ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЭКОПРОЕКТ»
СРО П-018-19082009
660041, Красноярск, ул. Новомлинская 5, 2 эт., тел/факс. (391) 218-00-13
ekopro@list.ru

Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

ПРОЕКТ РЕКУЛЬТИВАЦИИ

Книга 1

Раздел 1
Пояснительная записка

Приложения

ПР-09-24-ПЗ2

Том 2

2026

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЭКОПРОЕКТ»
СРО П-018-19082009
660041, Красноярск, ул. Новомлинская 5, 2 эт., тел/факс. (391) 218-00-13
ekopro@list.ru

СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор
ООО «Экострой»
_____ Ю.Г. Харитонов
«____» _____ 2026г.

УТВЕРЖДАЮ
Технический директор ПАО «ГАЗ»
_____ А.С. Ерышканов
«____» _____ 2026 г.

Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

ПРОЕКТ РЕКУЛЬТИВАЦИИ

Книга 1

Раздел 1
Пояснительная записка

Приложения

ПР-09-24-ПЗ2

Том 2

ДИРЕКТОР ООО «ЭКОПРОЕКТ» М. Л. БАКУЛИНА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА М. Л. БАКУЛИНА

2026

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
ПР-09-24-ПЗ.2-С	Содержание тома	
ПР-09-24-ПЗ.2	Пояснительная записка. Приложения	

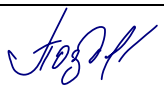
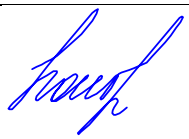
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ПР-09-24-ПЗ2		
Разработал		Бакулинав			10.24	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Кондратьев			10.24		П		1
Н.Контроль		Гаврик			10.24		ООО «ЭКОПРОЕКТ»		
ГИП		Бакулина			10.24				

Список исполнителей

Разделы проектной документации	Должность	Фамилия и инициалы	Дата	Подпись
Раздел 1 Пояснительная записка	Директор	Бакулина М.Л.	20.06.25	
	Главный инженер проекта	Бакулина М.Л.	20.06.25	
Раздел 2 Эколого-экономическое обоснование направления рекультивации нарушенных земель	Ведущий инженер-эколог	Салаватов К.Н.	20.06.25	
	Главный инженер проекта	Бакулина М.Л.	20.06.25	
Раздел 3 Содержание, объемы и график работ по рекультивации земель	Начальник отдела	Кондратьева Л.А.	20.06.25	
	Ведущий инженер ВК	Николаева О.И.	20.06.25	
	Ведущий инженер ПОС	Стрюков В.Ю.	20.06.25	
	Ведущий инженер ГП	Поздеева О.И.	20.06.25	
	Инженер-электрик	Коннов В.С.	20.06.25	
Раздел 4 Сметные расчеты (локальные и сводные) затрат на проведение работ по рекультивации земель	Начальник отдела	Шалашова З.В.	20.06.25	
Раздел 5 Оценка воздействия на окружающую среду	Ведущий инженер-эколог	Салаватов К.Н.	20.06.25	
Выпуск и оформление проектной документации. Нормоконтроль	Начальник отдела	Гаврик Т.Н.	20.06.25	

Содержание

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ....3
СОДЕРЖАНИЕ....4
Приложение А Техническое задание....5
Приложение Б Градостроительный план земельного участка....11
Приложение В Чертеж ГПЗУ 52210000003354 ПАО ГАЗ....36
Приложение Г 2024 05 01 - ДА27-001-002-24 - Договор аренды (52 21 0000003 354)....37
Приложение Д Приказ МПР №317....58
Приложение Е Приложение Е - 14-24-ИГДИ....62
Приложение Ж Приложение Ж - 14-24-ИГИ....134
Приложение И Приложение И - 14-24-ИГМИ....316
Приложение К 14-24-ИЭИ....388
Приложение Л ПЭК Полигон 2021....687
Приложение М Об использовании объектов инфраструктуры....710
Приложение Н Письмо Минэкологии....711

Приложение А
Техническое задание

Приложение №1
к договору № ДП-[illegible]/2024 от «22» июля 2024 года

СОГЛАСОВАНО:
Директор ООО «ЭКОПРОЕКТ»
_____ М.Л. Бакулина
М.П.

УТВЕРЖДЕНО:
Генеральный директор ООО «Экострой»
_____ А.Ю. Лайтов
М.П.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на разработку проектно-сметной документации на рекультивацию объекта размещения отходов – полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

№ п.п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	Наименование объекта	Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ». №5104, №5105, №5302. Захоронение.
2	Адрес объекта	РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, ЗУ 52:21:0000003:354
3	Идентификационные сведения о Заказчике	ООО «ЭКОСТРОЙ». РФ, 121170, Москва, Кутузовский пр-т, дом № 36, стр. 6, помещ. 1/4. ИНН 7730314468; КПП 773001001.
4	Идентификационные сведения о Подрядчике (Генеральном проектировщике)	ООО «ЭКОПРОЕКТ» РФ 660041, г. Красноярск, ул. Новомлинская, д. 5 этаж 2. ИНН 2463215991; КПП 246301001
5	Вид оказываемых услуг	Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию объекта захоронения промышленных отходов III, IV, V классов опасности с осуществлением сопровождения при прохождении государственной экологической экспертизы до получения положительного заключения.
6	Направление и цель рекультивации	Природоохранное и санитарно-гигиеническое - биологическая или техническая консервация нарушенных земель, отвалов и хвостохранилищ, оказывающих отрицательное воздействие на окружающую среду, рекультивация которых для использования в народном хозяйстве экономически не эффективна или преждевременна (участки природоохранного назначения, противоэрозионного лесонасаждения, задернованные или закрепленные специальными средствами, участки самозарастания и др.).
7	Источник финансирования	Бюджет собственника
8	Основные технико-экономические характеристики объекта захоронения промышленных отходов	Производство компонентов для автомобилестроения Вид отходов - промышленные отходы. Год открытия объекта - 2006. Год закрытия объекта - 2023. Состав сооружений для захоронения отходов: **1. Карта захоронения промышленных отходов III, IV и V класса опасности:** Площадь ОРО: Sн=52461,60 м2 (5,25 га), Sв=24278,67 м2 (2,43 га). Высота:10-10,5 м. Вместимость ОРО, м3 (т): 411505,0 м3 (425648 т). Состав отходов V класса опасности, согласно характеристике ОРО ПАО «ГАЗ»: • Опилки натуральной чистой древесины

№ п.п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		• Обрезь натуральной чистой древесины • Отходы стекловолокна • Лом изделий из стекла • Отходы строительного щебня незагрязненные • Лом шамотного кирпича незагрязненный • Лом кирпичной кладки от сноса и разборки зданий • Уголь, активированный отработанный при осушке воздуха и газов, незагрязненный опасными веществами • Отходы гипса в кусковой форме • Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов • Шкурка шлифовальная отработанная • Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары) • Ионообменные смолы отработанные при водоподготовке • Лом и отходы изделий из полипропилена незагрязненные (кроме тары) • Лом и отходы изделий из акрилонитрилбутадиенстирола (пластик АБС) • Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные • Отходы (мусор) от уборки территории и помещений культурно-спортивных учреждений и зрелищных мероприятий **Состав отходов IV класса опасности, согласно характеристике ОРО ПАО «ГАЗ»:** • Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) • Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства • Отходы изделий из древесины с пропиткой и покрытиями несортированные • Отходы упаковочных материалов из бумаги, загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) • Отходы бумаги с клеевым слоем • Отходы резинотехнических изделий, загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) • Отходы поливинилхлорида в виде изделий или лома изделий незагрязненные • Тара полиэтиленовая, загрязнённая неорганическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными веществами • Отходы асбестовой бумаги • Коробки фильтрующее-поглащающие противогазов, утратившие потребительские свойства • Смет с территории предприятий малоопасный • Обтирочный материал, загрязнённый лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%) • Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) • Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)

№ п.п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		• Обрезь фанеры, содержащей связующие смолы • Обрезки, кусковые отходы древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит • Окалина замасленная прокатного производства с содержанием масла менее 15 % • Отходы металлической дроби с примесью шлаковой корки • Пыль (порошок) от шлифования черных металлов с содержанием металла более 50% • Пыль (порошок) абразивные от шлифования черных металлов с содержанием металла менее 50% • Отходы песка от очистных и пескоструйных устройств **Состав отходов III класса опасности, согласно характеристике ОРО ПАО «ГАЗ»:** • Шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные антисептическими средствами, отработанные • Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные **2. Ж/б емкости захоронения гальванических отходов III, IV класса опасности:** Количество: 2 емкостных сооружения. Размеры: сооружение прямоугольной формы с геометрическими размерами 12х36х5 м. Объем сооружения при высоте заполнения 4 м составляет 1728 м^3 Проектная мощность: 37 500 тонн. Состав отходов: • Осадок ванн фосфатирования, содержащий фосфаты цинка 7% и более (в пересчёте на цинк) • Осадок ванн фосфатирования, содержащий фосфаты цинка менее 7% (в пересчёте на цинк) **3. Ж/б емкости захоронения нефтесодержащих отходов III класса опасности:** Количество: 2 емкостных сооружения Размеры: сооружение прямоугольной формы с геометрическими размерами 12х42х5 м. Объем сооружения при высоте заполнения 4 м составляет 2520 м^3 Проектная мощность: 95 000 тонн Состав отходов • Шлам шлифовальный маслосодержащий • Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15 % и более **4. Ж/б емкости захоронения отходов ЛКМ и осадков очистки сточных вод III класса опасности:** Количество: 2 емкостных сооружения. Размеры: сооружение прямоугольной формы с геометрическими размерами 12х36х5 м. Объем сооружения при высоте заполнения 4 м составляет 1728 м^3. Проектная мощность: 50 000 тонн. Состав отходов: • Шлам гидрофильтров окрасочных камер с водяной завесой Учесть в ходе оказания услуг содержащиеся сведения в ГПЗУ о планировочных ограничениях.

№ п.п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		Определить в ходе выполнения инженерных изысканий планировочные ограничения (зоны ограниченного земле- и природопользования) путем направления запросов в уполномоченные организации.
9	Исходно-разрешительная документация (исходные данные)	Материалы, предоставляемые Заказчиком: 9.1. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования об исключении объектов размещения отходов из государственного ре 9.2. Сведения о земельном участке под размещение объекта – кадастровый номер, площадь участка, категория земель, разрешенное использование. 9.3. Правоустанавливающие документы на земельный участок. 9.4. Технические условия на подключение объекта к сетям инженерно-технического обеспечения: электроснабжения, водоснабжения, производственной канализации (уточняется при разработке проектной документации). 9.5. Проект, по которому осуществлялось строительство объекта. 9.6. Материалы комплексных инженерных изысканий. 9.7. Данные системы мониторинга состояния окружающей среды (воздух, грунтовые и поверхностные воды, почвы) и данные мониторинга за последние годы. 9.8. Паспорта наблюдательных скважин. 9.9. Проект утвержденной санитарно-защитной зоны (далее СЗЗ) объекта, Экспертное заключение по результатам экспертизы проекта обоснования СЗЗ, Санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии требований в проекте обоснования размеров СЗЗ санитарным правилам и нормам (при наличии утвержденной СЗЗ). 9.10. Технические условия на сброс (прием) сточных вод. 9.11. Технические условия на размещение отходов, образующихся на рекультивированном объекте в период производства работ. 9.12. Иные технические условия, справочные материалы, материалы ранее полученных согласований и разрешений, запросы от уполномоченных организаций, находящиеся в распоряжении Заказчика. 9.13. Сбор иных исходных данных, материалов, учет которых необходим для проектирования, осуществляет Исполнитель. Стоимость оказания услуг по сбору дополнительных исходных данных включена в цену Договора.
10.	Этапы оказания услуг	Этапы выполнения проектных работ: • разработка материалов ОВОС и общественные обсуждения; • разработка и оформление проектно-сметной документации в соответствии с требованиями действующего законодательства и технического задания; • согласование проектной документации в установленном порядке с прохождением государственной экологической экспертизы.
9.	Порядок проведения проектных работ	9.1. Разработка и согласование с Заказчиком состава проектной документации 9.2 Разработка проектно-сметной документации в объеме, согласованном с Заказчиком; 9.3. Оформление проектной документации и согласование ее в установленном порядке.

№ п.п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
10	Требования к составу проектной документации	Состав проектной документации должен соответствовать пункту 14 «Правил проведения рекультивации и консервации земель», утв. постановлением Правительства РФ от 10.07.2018 N 800. При необходимости в состав проектной документации включаются необходимые разделы согласно «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утв. постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 положению (в частности, разделы ПЗ, ПЗУ, КР, ПОС, ООС, ПБ и СМ).
11.	Требования к мероприятиям по охране окружающей среды, реализуемым в составе проектной документации	11.1. Обеспечить соответствие принятых технических решений и мероприятий по ликвидации согласно следующим нормативам: 1) Федеральный закон РФ «Об охране окружающей среды» от 10.01.02 № 7-ФЗ. 2) Федеральный закон РФ «Об экологической экспертизе» от 23.11.95. № 174-ФЗ. 3) Федеральный закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.99 № 52-ФЗ. 4) Федеральный закон РФ «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.99 № 96-ФЗ. 5) Федеральный закон РФ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.98 № 89-ФЗ. 6) Федеральный закон РФ «О недрах» от 21.02.1992 № 2395-1. 7) Федеральный закон РФ «О техническом регулировании» от 27.12.2002 № 184-ФЗ. 8) СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов». 9) СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод». 10) СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления» 11) СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения». 12) Приказ Минприроды РФ и Роскомзема от 22 декабря 1995 г. № 525/67 «Об утверждении Основных положений о рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы». 13) ГОСТ 59060-2020 «Охрана окружающей среды. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации»; 11.2. Разработать мероприятия в рамках рекультивации карты полигона согласно требованиям Приказа Минприроды РФ и Роскомзема от 22 декабря 1995 г. № 525/67 «Об утверждении Основных положений о рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы», в соответствии с Федеральным законом от 18.06.2001 №78-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «О землеустройстве». 11.3. Разработать перечень мероприятий по охране окружающей среды (п. 12 ст. 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации) с учетом требований Российского и международного природоохранного законодательства, и нормативных документов Российской Федерации.

№ п.п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		11.4. Соблюдать требования в области охраны окружающей среды: 11.4.1. Охрана и рациональное использование земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе по предотвращению эрозии почв и оползневой защите; 11.4.2. Снятие почвенного слоя, пригодного для последующего использования и его складирование в специально отведенных местах; строительная деятельность не должна выходить за пределы площади занимаемой поверхности объекта более чем на 15 м; устройство удерживающих сооружений и подпорных стен на оползневых склонах (при необходимости). 11.5. Раздел ОВОС выполняется в соответствии с требованиями и рекомендациями нормативных документов, в том числе с учетом требований Федерального закона от 04.05.1999г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», Федерального закона от 10.01.2002г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Федерального закона от 24.06.1998г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», Федерального закона РФ «О недрах» от 21.02.1992 № 2395-1, и иных нормативных документов в области охраны окружающей среды.
12	Требования к сметной документации	Выполнить сметную документацию в базовых и текущих ценах. При определении сметной стоимости работ руководствоваться Методикой применения сметных норм, утвержденной Приказом Минстроя России от 29.12.2016 г. № 1028/пр.
13	Состав, форма и формат предоставления проектной документации, порядок их передачи Заказчику	Проектная документация, передаваемая в государственную экологическую экспертизу, должны быть выданы в форматах, определенных Приказом Минстроя России от 12.05.2017 N 783/пр «Об утверждении требований к формату электронных документов, представляемых для проведения государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий и проверки достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства». До передачи проектной документации в государственную экспертизу, полный комплект ПД необходимо выдать Заказчику: - в 2 экземплярах на бумажном носителе; - в 2 экземплярах в электронном виде: проектную документацию в формате PDF и DWG: После прохождения экспертизы, документацию выдать: - в 3 экземплярах на бумажном носителе; - в 2 экземплярах в электронном виде: документацию в формате PDF и DWG.
14	Сроки и порядок представления отчетных материалов	В соответствии с календарным планом
15	Исходные данные, предоставляемые Заказчиком	1. Отчёты по результатам инженерных изысканий. 2. Правоустанавливающие документы на земельный участок. 3. Паспорта отходов. 4. Программа производственного экологического контроля. 5. Приказ об исключении объекта из ГРОРО. 6. Проект санитарно-защитной зоны полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ».

Приложение Б
Градостроительный план земельного участка

Форма утверждена приказом министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25 апреля 2017 г. №740/пр (в ред. Приказа Минстроя России от 27.02.2020 №94/пр, от 08.02.2021 №72/пр, от 02.09.2021 №635/пр)

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА №

РФ - 52 - 2 - 06 - 0 - 00 - 2023 - А 732

Арх.номер **406-05-01-06-715/23**

Градостроительный план земельного участка подготовлен на основании заявления
публичного акционерного общества "ГАЗ" от 13.04.2023 №Вх-406-165499/23
(реквизиты заявления правообладателя земельного участка, иного лица в случае, предусмотренном частью 1.1 статьи 57.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации, с указанием Ф.И.О. заявителя - физического лица, либо реквизиты заявления и наименование заявителя - юридического лица о выдаче градостроительного плана земельного участка)

Местонахождение земельного участка
Нижегородская область
(субъект Российской Федерации)
-
(муниципальный район или городской округ)
город Дзержинск, квартал 45, 57, 107 Игумновского лесничества ГП «Дзержинский лесхоз»
(поселение)

Описание границ земельного участка (образуемого земельного участка):

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
1	526917.77	2196234.42
2	526918.78	2196236.51
3	526925.17	2196249.60
4	527056.18	2196523.13
5	527048.45	2196526.69
6	527041.32	2196530.30
7	526980.23	2196562.25
8	526947.62	2196582.47
9	526874.25	2196616.59
10	526833.08	2196634.63
11	526765.57	2196665.63
12	526687.32	2196706.20
13	526662.99	2196717.74

14	326668.01	2 [illegible]
15	326642.42	2196730.21
16	326601.84	2 [illegible]
17	326599.06	2196751.35
18	326564.67	2 [illegible]
19	326545.24	2196772.16
20	326537.53	2 [illegible]
21	326535.50	2196777.00
22	326527.27	2 [illegible]
23	326483.86	2196805.14
24	326478.14	2 [illegible]
25	326420.99	2196813.29
26	326420.95	2 [illegible]
27	326383.32	2196740.34
28	326358.53	2 [illegible]
29	326363.88	2196838.74
30	326401.01	2 [illegible]
31	326397.38	2 [illegible]
32	326428.61	2196980.86
33	326425.14	2 [illegible]
34	326433.70	2196993.85
35	326439.70	2 [illegible]
36	326467.99	2196910.53
37	326471.89	2 [illegible]
38	326443.48	2196852.00
39	326434.67	2 [illegible]
40	326426.83	2196798.03
41	326439.49	2196730.06
42	326441.89	2196698.65
43	326423.48	2196697.87

44	526213.35	2196632.24
45	526227.75	2196636.43
46	526237.49	2196685.74
47	526243.25	2196682.40
48	526350.66	2196559.39
49	526329.38	2196514.13
50	526435.37	2196464.04
51	526433.57	2196458.51
52	526434.37	2196458.12
53	526330.32	2196251.39
54	526367.82	2196236.53
55	526472.10	2196440.68
56	526595.30	2196388.98
57	526730.92	2196325.14

Кадастровый номер земельного участка (при наличии) или в случае, предусмотренном частью 1.1 статьи 57.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации, условный номер образуемого земельного участка на основании утвержденных проекта межевания территории и (или) схемы расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории: 52:21:0000003:354

Площадь земельного участка: 300128 кв.м

Информация о расположенных в границах земельного участка объектах капитального строительства: В границах земельного участка расположены объекты капитального строительства. Количество объектов "19" единиц. Объекты отображаются на чертеже градостроительного плана под порядковыми номерами. Описание объектов капитального строительства приводится в подразделе 3.1 "Объекты капитального строительства" раздела 3.

Информация о границах зоны планируемого размещения объекта капитального строительства в соответствии с утвержденным проектом планировки территории (при наличии): отсутствует.

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
-	-	-

3

Реквизиты проекта планировки территории и (или) проекта межевания территории в случае, если земельный участок расположен в границах территории, в отношении которой утверждены проект планировки территории и (или) проект межевания территории: Документация по планировке территории не утверждена.
(указывается в случае, если земельный участок расположен в границах территории, в отношении которой утверждены проект планировки территории и (или) проект межевания территории)

Градостроительный план подготовлен: Государственным бюджетным учреждением Нижегородской области «Институт развития агломерации Нижегородской области»

Директор _____ /Генин М. И./
(подпись) (расшифровка подписи)

М.П.

Дата выдачи 04.05.2024

4

2. Информация о градостроительном регламенте либо требованиях к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается:

Установлен градостроительный регламент. В соответствии с Правилами землепользования и застройки городского округа город Дзержинск Нижегородской области земельный участок расположен в территориальной зоне СО-3 - Зона складирования и захоронения отходов.

2.1. Реквизиты акта органа государственной власти субъекта Российской Федерации, органа местного самоуправления, содержащего градостроительный регламент либо реквизиты акта федерального органа государственной власти, органа государственной власти субъекта Российской Федерации, органа местного самоуправления, иной организации, определяющего в соответствии с федеральными законами порядок использования земельного участка, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается:

Правилам землепользования и застройки городского округа город Дзержинск Нижегородской области, утвержденными постановлением городской Думы города Дзержинск от 23.06.2009 №481 (с изменениями).

2.2. Информация о видах разрешенного использования земельного участка:

Земельный участок расположен в границах земель категории: земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения. Согласно п.2 ст.87 Земельного Кодекса Российской Федерации особенности правового режима этих земель устанавливается в соответствии со статьями 88-93 настоящего Кодекса.

Зона складирования и захоронения отходов СО-3 установлена для обеспечения условий использования участков, предназначенных для размещения объектов накопления, обработки, утилизации обезвреживания, размещения отходов (хранение и захоронение).

основные виды разрешенного использования территориальной зоны СО-3:

Наименование вида разрешенного использования земельного участка	Описание вида разрешенного использования земельного участка	Код (числовое обозначение вида разрешенного использования земельного участка)
Предоставление коммунальных услуг	Размещение зданий и сооружений, обеспечивающих поставку воды, тепла, электричества, газа, отвод канализационных стоков, очистку и уборку объектов недвижимости (котельных, водозаборов, очистных сооружений, насосных станций, водопроводов, линий электропередач, трансформаторных подстанций, газопроводов, линий связи, телефонных станций, канализаций, стоянок, гаражей и мастерских для обслуживания уборочной и аварийной техники, сооружений, необходимых для сбора и плавки снега)	3.1.1
Специальная деятельность	Размещение, хранение, захоронение, утилизация, накопление, обработка, обезвреживание отходов производства и	12.2

6

	потребления, медицинских отходов, биологических отходов, радиоактивных отходов, веществ, разрушающих озоновый слой, а также размещение объектов размещения отходов, захоронения, хранения, обезвреживания таких отходов (скотомогильников, мусоросжигательных и мусороперерабатывающих заводов, полигонов по захоронению и сортировке бытового мусора и отходов, мест сбора вещей для их вторичной переработки)	

условно разрешенные виды использования территориальной зоны СО-3 не установлены

вспомогательные виды разрешенного использования территориальной зоны СО-3:

Наименование вида разрешенного использования земельного участка	Описание вида разрешенного использования земельного участка	Код (числовое обозначение вида разрешенного использования земельного участка)
Служебные гаражи	Размещение постоянных или временных гаражей, стоянок для хранения служебного автотранспорта, используемого в целях осуществления видов деятельности, предусмотренных видами разрешенного использования с кодами 3.0, 4.0, а также для стоянки и хранения транспортных средств общего пользования, в том числе в депо	4.9

Инженерно-технические объекты, сооружения и коммуникации (объекты связи, водоснабжения, теплоснабжения, электроснабжения, газоснабжения, водоотведения, дождевой канализации) являются всегда разрешенными при условии соответствия строительным и противопожарным нормам и правилам, техническим регламентам. Такие объекты имеют вид разрешенного использования "коммунальное обслуживание" и код (числовое обозначение) вида разрешенного использования - 3.1.

2.3. Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельного участка и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объекта капитального строительства, установленные градостроительным регламентом для территориальной зоны, в которой расположен земельный участок:

Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, в том числе их площадь			Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	Предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений	Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка	Требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства, расположенным в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения	Иные показатели
Длина, м	Ширина, м	Площадь, м² или га					
1	2	3	4	5	6	7	8
Основные виды разрешенного использования территориальной зоны СО-3							
Предоставление коммунальных услуг 3.1.1							
*			*	Количество - * Высота - *	*	-	*
Специальная деятельность 12.2							
*			*	Количество - * Высота - *	-	-	*
Условно разрешенные виды использования территориальной зоны СО-3 не установлены							
Вспомогательные виды разрешенного использования территориальной зоны СО-3							
Служебные гаражи 4.9							
*			*	Количество - * Высота - *	80	-	*

*Примечание: * - Предельные размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства не подлежат установлению.*

В соответствии с п.2 ст.57 Градостроительного кодекса РФ и СП 126.13330.2017 "Геодезические работы в строительстве" материалы и результаты инженерных изысканий, в том числе исполнительная геодезическая документация подлежат обязательному размещению в государственной информационной системе обеспечения градостроительной деятельности Нижегородской области*.

**На территории Нижегородской агломерации, лицом, уполномоченным на размещение материалов, является Государственное бюджетное учреждение Нижегородской области «Институт развития агломерации Нижегородской области».*

2.4. Требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается (за исключением случая, предусмотренного пунктом 7.1 части 3 статьи 57.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации):

Причины отнесения земельного участка к виду земельного участка, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается	Реквизиты акта, регулирующего использование земельного участка	Требования к использованию земельного участка	Требования к параметрам объекта капитального строительства			Требования к размещению объекта капитального строительства	
			Предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений	Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка	Иные требования к параметрам объекта капитального строительства	Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	Иные требования к размещению объектов капитального строительства
1	2	3	4	5	6	7	8
-	-	-	-	-	-	-	-

2.5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объекта капитального строительства, установленные положением об особо охраняемых природных территориях, в случае выдачи градостроительного плана земельного участка в отношении земельного участка, расположенного в границах особо охраняемой природной территории:

Причины отнесения земельного участка к виду земельного участка, для которого градостроительный регламент не устанавливается	Реквизиты Положения об особо охраняемой природной территории	Реквизиты утвержденной документации по планировке территории	Зонирование особо охраняемой природной территории (да/нет)								
			Функциональная зона	Виды разрешенного использования земельного участка		Требования к параметрам объекта капитального строительства			Требования к размещению объектов капитального строительства	
				Основные виды разрешенного использования	Вспомогательные виды разрешенного использования	Предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений	Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка	Иные требования к параметрам объекта капитального строительства	Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	Иные требования к размещению объектов капитального строительства
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3. Информация о расположенных в границах земельного участка объектах капитального строительства и объектах культурного наследия:

3.1. Объекты капитального строительства:

№ согласно чертежу градостроительного плана	Наименование объекта капитального строительства	Инвентаризационный или кадастровый номер	Технический характеристики			
			Этажность	Высотность	Площадь общ.	Площадь застройки
1	2	3	4	5	6	7
1	Сооружение (Воздушная линия электропередачи ВЛ-10кв)	52:21:0000003:110	-	-	-	-
2	Сооружение канализации (Сборник хозяйственно-бытовых стоков)	52:21:0000003:111	-	-	-	-
3	Сооружение (Внутриплощадочная дорога)	52:21:0000003:112	-	-	-	-
4	Сооружения для химических и нефтехимических производств (Емкостное сооружение №3 для захоронения пастообразных отходов III класса опасности)	52:21:0000003:108	-	-	-	-
5	Сооружения для химических и нефтехимических производств (Емкостное сооружение №1 для захоронения пастообразных отходов III класса опасности)	52:21:0000003:107	-	-	-	-
6	Сооружение (Навес-стоянка автомобилей)	52:21:0000003:106	-	-	216,4 кв. м	-
7	Нежилое здание	52:21:0020003:93	2	-	190 кв. м	-
8	Сооружение гражданской обороны (в том числе обеспечения защиты от чрезвычайных ситуаций) (пожарный резервуар)	52:21:0000003:100	-	-	-	-
9	Нежилое здание	52:21:0020003:94	1	-	41,3 кв. м	-
10	Нежилое здание	52:21:0020003:96	1	-	203,8 кв. м	-
11	Сооружения для химических и нефтехимических производств (Емкостное сооружение №2 для захоронения пастообразных отходов III класса опасности)	52:21:0000003:105	-	-	-	-
12	Сооружение (Карта для захоронения	52:21:0000003:103	-	-	40 000 кв. м	-

11

	отходов IV класса опасности и нетоксичных)					
13	Сооружение (Сухопруд)	52:21:0000003:95	-	-	-	-
14	Нежилое здание	52:21:0000003:101	1	-	97,7 кв. м	-
15	Сооружения гидротехнические (Контрольно-регулирующий пруд)	52:21:0000003:99	-	-	-	-
16	Сооружения для химических и нефтехимических производств (Емкостное сооружение №8 для захоронения пастообразных отходов III класса опасности)	52:21:0000003:102	-	-	-	-
17	Сооружения для химических и нефтехимических производств (Емкостное сооружение №4 для захоронения пастообразных отходов III класса опасности)	52:21:0000003:97	-	-	-	-
18	Сооружения для химических и нефтехимических производств (Емкостное сооружение №2 для захоронения пастообразных отходов III класса опасности)	52:21:0000003:98	-	-	-	-
19	Сооружение электроэнергетики (Кабельная линия 0,4 кв с будкой для распределительного щита)	52:21:0000003:104	-	-	-	-

3.2. Объекты, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации:

№ согласно чертежу градостроительного плана	Наименование объекта культурного наследия	Площадь объекта	Площадь застройки	Наименование органа государственной власти, принявшего решение о включении выявленного объекта культурного наследия в реестр, реквизиты этого документа	Регистрационный номер в реестре	Дата постановки на учет
1	2	3	4	5	6	7
Информация отсутствует						

12

4. Информация о расчетных показателях минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчетных показателях максимально допустимого уровня территориальной доступности указанных объектов для населения в случае, если земельный участок расположен в границах территории, в отношении которой предусматривается осуществление деятельности по комплексному развитию территории:

Информация о расчетных показателях минимально допустимого уровня обеспеченности территории								
Объекты коммунальной инфраструктуры			Объекты транспортной инфраструктуры			Объекты социальной инфраструктуры		
Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-
Информация о расчетных показателях максимально допустимого уровня территориальной доступности								
Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-

5. Информация об ограничениях использования земельного участка, в том числе если земельный участок полностью или частично расположен в границах зон с особыми условиями использования территорий:

Наименование ограничения (обременения)	Реквизиты акта, установившего соответствующее ограничение (обременение)	Земельный участок расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории	Площадь, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, кв.м	Иная информация
Ограничения по использованию земельного участка, подлежащего хозяйственному освоению (проведение историко-культурной экспертизы)	Ст.28,30, п.3 ст.31, п.2 ст.32, ст.36, ст.45.1 Федерального закона от 25.06.2002 №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»	полностью	300128	-
Территории, подверженные карстово-суффозионным процессам	Постановление Городской думы города Дзержинска Нижегородской области от 27.06.2007 №221 «Об утверждении Генерального плана городского округа город Дзержинск (с изменениями)	полностью	300128	Проектирование и размещение объектов капитального строительства на территории города обеспечить в соответствии с СП 116.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003»
Приаэродромной территории аэродрома Нижний Новгород (Стригино) (реестровый номер - 52:03-6.1079)	Приказ Росавиации от 24.11.2021 №878-п «Об установлении приаэродромной территории аэродрома Нижний Новгород «Стригино»	полностью	300128	"Воздушный кодекс Российской Федерации" от 19.03.1997 №60-ФЗ (с изменениями) «Рекомендации по установлению зон ограничения линой застройки в окрестностях аэропортов гражданской авиации из условий авиационного шума: Нормы допустимого шума содержатся в «СП 51.13330.2011. Свод правил. Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003»
Подзона 3 приаэродромной территории аэродрома Нижний Новгород (Стригино) (реестровый номер 52:03-6.1076)	Приказ Росавиации от 24.11.2021 №878-п «Об установлении приаэродромной территории аэродрома Нижний Новгород «Стригино»	полностью	300128	I сектор Высота объектов не должна превышать максимальную абсолютную отметку верха Н=228,66 м запрещается размещать объекты, высота которых превышает ограничения, установленные уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти при установлении соответствующей приаэродромной территории ограничения использования объектов недвижимости и осуществления деятельности по максимальным абсолютным отметкам высот указаны в Балтийской системе высот 1977 года

14

				ограничения распространяются на новые и реконструируемые объекты/сооружения ограничения по высоте определяются в зависимости от местоположения объекта
Подзона 4 приаэродромной территории аэродрома Нижний Новгород (Стригино) (реестровый номер 52:00-5.1083)	Приказ Росавиации от 24.11.2021 №878-п «Об установлении приаэродромной территории городома Нижний Новгород «Стригино»	полностью	300128	**22 сектор** 1) Не допускается размещение новых объектов/сооружений, высота которых превышает максимальную абсолютную отметку верха в диапазоне Н=175.00 м – 180.00 м в Балтийской системе высот 1977 г.; 2) Запрещается размещать ветряные турбины, высота конца лопасти которых в вертикальном положении, превышает максимальную абсолютную отметку верха Н=128.92 м в Балтийской системе высот 1977 г. **23 сектор** 1) Не допускается размещение новых объектов/сооружений, высота которых превышает максимальную абсолютную отметку верха в диапазоне Н=170.00 м – 175.00 м в Балтийской системе высот 1977 г.; 2) Запрещается размещать ветряные турбины, высота конца лопасти которых в вертикальном положении, превышает максимальную абсолютную отметку верха Н=128.92 м в Балтийской системе высот 1977 г. **24 сектор** 1) Не допускается размещение новых объектов/сооружений, высота которых превышает максимальную абсолютную отметку верха в диапазоне Н=165.00 м – 170.00 м в Балтийской системе высот 1977 г.; 2) Запрещается размещать ветряные турбины, высота конца лопасти которых в вертикальном положении, превышает максимальную абсолютную отметку верха Н=128.92 м в Балтийской системе высот 1977 г. **сектора 22-24** 1) Запрещается размещать объекты, создающие помехи в работе наземных объектов средств и систем обслуживания воздушного движения, навигации, посадки и связи, предназначенных для организации воздушного движения и расположенных вне первой подзоны. 2) Запрещается размещение радиопередающих средств (объектов), работающих в диапазоне частот 0,15 МГц – 1,75 МГц, 75 МГц, 108 МГц –

15

				117,975 МГц, 118 МГц – 137 МГц, 329 МГц – 335 МГц, 962 МГц – 1213 МГц, 2700 МГц – 2900 МГц. 3) Размещение новых объектов/сооружений, превышающих установленные в данном секторе минимальные абсолютные отметки, допускается при наличии заключения об отсутствии влияния планируемого к размещению объекта на безопасность полетов и работу средств радиотехнического обеспечения полетов и авиационной электросвязи, выданного эксплуатирующей организацией объектов радиотехнического обеспечения полетов.
Подзона 6 приаэродромной территории аэродрома Нижний Новгород (Стригино) (реестровый номер 52:00-6.1078)	Приказ Росавиации от 24.11.2021 №878-п «Об установлении приаэродромной территории аэродрома Нижний Новгород «Стригино»	полностью	300128	1) Запрещается размещать объекты, способствующие привлечению и скоплению птиц, в том числе: зернохранилища и предприятия по переработке зерна (элеваторы, мельницы), предприятия по производству корма открытого типа, мусоросвалки/фермы, скотобойни, скотомогильники, коровники, птицефермы, свалки и любые объекты сброшенных с отходами, места разведения птиц, рыбные хозяйства, скотомогильники и другие объекты, способствующие массовому скоплению птиц (в соответствии с климатическими особенностями региона). 2) Запрещается осуществлять деятельность, способствующую привлечению и массовому скоплению птиц, в том числе: посадка и перезимовка в дневное время сельскохозяйственных полей с зерновыми культурами, окружающих аэродром; допущение произрастания высокой береговой и прибрежной растительности вблизи аэродрома; ниже глиссады и радиусе 1,5 км от КТА аэродрома. 3) Допускается осуществление деятельности и сохранение существующих в границах 6 подзоны объектов, их эксплуатация (в том числе капитальный ремонт, модернизация, техническое перевооружение, реконструкция), планирование строительства таких объектов при условии проведения мероприятий по предупреждению скопления птиц в соответствии с требованиями законодательства РФ, с учётом эколого-орнитологических заключений в соответствии с требованиями законодательства РФ.
Охранная зона воздушной линии электропередачи 220 кВ объекта	Постановление Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 года №160	частично	не установлена	Ограничение использования земельным участком в соответствии с Постановлением

16

ВЛ 220 кВ «Луч - Окно» в пределах города Дзержинска Нижегородской области (реестровый номер - 52:21-6.187; учетный номер - 52.21.2.44)				Правительства РФ № 160 от 24.02.2009 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»
Охранная зона воздушной линии электропередачи 220 кВ объекта ВЛ 220 кВ «Луч - Заречная-2» на территории города Дзержинск Нижегородской области (реестровый номер - 52:21-6.97; учетный номер - 52.21.2.39)	Постановление Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 года №160	частично	не установлена	Ограничение использования земельным участком в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 160 от 24.02.2009 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»
Охранная зона воздушной линии электропередачи 220 кВ объекта ВЛ 220 кВ «Луч - Загорная» на территории города Дзержинск Нижегородской области (реестровый номер - 52:21-6.45; учетный номер - 52.21.2.37)	Постановление Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 года №160	частично	не установлена	Ограничение использования земельным участком в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 160 от 24.02.2009 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»
Охранная зона воздушной линии электропередачи 220 кВ объекта ВЛ-220 кВ «Луч - Заречная-1» на территории города Дзержинск Нижегородской области (реестровый номер - 52:21-6.171; учетный номер - 52.21.2.40)	Постановление Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 года №160	частично	не установлена	Ограничение использования земельным участком в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 160 от 24.02.2009 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»
Минимально допустимое расстояние магистрального продуктопровода сжиженных углеводородных газов (пропиленопровод)	СП 36.13330.2012. Свод правил. Магистральные трубопроводы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.06-85* (с изменениями)	частично	не установлена	СП 36.13330.2012. Свод правил. Магистральные трубопроводы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.06-85* (с изменениями)
Минимально допустимое расстояние магистрального продуктопровода сжиженных углеводородных газов (этиленопровод)	СП 36.13330.2012. Свод правил. Магистральные трубопроводы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.06-85* (с изменениями)	частично	не установлена	СП 36.13330.2012. Свод правил. Магистральные трубопроводы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.06-85* (с изменениями)
Полоса воздушных подходов к аэродрому Нижнего Новгорода (Стригино)	Приказ Минпромторга РФ от 03.08.2011 № 1033 "Об утверждении Порядка установления границ полос воздушных подходов на аэродромах экспериментальной авиации".	частично	не установлена	Выполнить требования п. 3, ст. 4 Федерального закона от 01.07.2017 №135-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования порядка установления и использования приаэродромной территории и санитарно-защитных зон».
Аренда	В соответствии с выпиской из ЕГРН от 19.04.2023	не установлен	не установлен	-
Ипотека	В соответствии с выпиской из ЕГРН от 19.04.2023	не установлен	не установлен	-

17

6. Информация о границах зон с особыми условиями использования территорий, если земельный участок полностью или частично расположен в границах таких зон:

Наименование зоны с особыми условиями использования территории с указанием объекта, в отношении которого установлена такая зона	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости		
	Обозначение (номер) характерной точки	X	Y
1	2	3	4
Охранная зона воздушной линии электропередачи 220 кВ объекта ВЛ 220 кВ «Луч - Ока» в промзоне города Дзержинска Нижегородской области (реестровый номер - 52:21-6.187; учетный номер - 52.21.2.44)	1	526362.62	2196315.57
	2	526338.98	2196268.59
	3	526374.97	2196250.52
	4	526398.89	2196297.36
Охранная зона воздушной линии электропередачи 220 кВ объекта ВЛ 220 кВ «Луч - Заречная-2» на территории города Дзержинск Нижегородской области (реестровый номер - 52:21-6.97; учетный номер - 52.21.2.39)	1	526367.21	2196324.69
	2	526343.57	2196277.71
	3	526379.61	2196259.61
	4	526403.53	2196306.45
Охранная зона воздушной линии электропередачи 220 кВ объекта ВЛ 220 кВ «Луч - Нагорная» на территории города Дзержинск Нижегородской области (реестровый номер - 52:21-6.45; учетный номер - 52.21.2.37)	1	526376.52	2196343.19
	2	526352.74	2196295.94
	3	526388.82	2196277.64
	4	526412.88	2196324.75
Охранная зона воздушной линии электропередачи 220 кВ объекта ВЛ-220 кВ «Луч - Заречная-1» на территории города Дзержинск Нижегородской области (реестровый номер - 52:21-6.171; учетный номер - 52.21.2.40)	1	526380.98	2196352.04
	2	526357.19	2196304.78
	3	526393.32	2196286.45
	4	526417.39	2196333.57

7. Информация о границах зон действия публичных сервитутов: отсутствует.

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
Информация отсутствует	-	-

8. Номер и (или) наименование элемента планировочной структуры, в границах которого расположен земельный участок: не определен

9. Информация о возможности подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения (за

исключением сетей электроснабжения), определяемая с учетом программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселения, муниципального округа, городского округа (при наличии), в состав которой входят сведения о максимальной нагрузке в возможных точках подключения (технологического присоединения) к таким сетям, а также сведения об организации, представившей данную информацию

Наименование органа (организации), предоставившего (представившей) информацию о возможности подключения (технологического присоединения) объекта капитального строительства	Вид сетей инженерно-технологического обеспечения	Сведения о максимальной нагрузке в возможных точках подключения (технологического присоединения)
АО «Дзержинский водоканал» (ответ от 03.05.2023 №Исх.929/ПТО)	Водоснабжение	-
АО «Дзержинский водоканал» (ответ от 03.05.2023 №Исх.929/ПТО)	Водоотведение	-
ПАО «Т Плюс» (письмо от 03.05.2023 №Исх. 50709-27-1711)	Теплоснабжение	-
ГБУ НО «Институт развития агломерации Нижегородской области» (запрос от 27.04.2023 №Исх-406-01-213878/23)	Газоснабжение	-
ГБУ НО «Институт развития агломерации Нижегородской области» (запрос от 27.04.2023 №Исх-406-01-213919/23)	Сеть электросвязи	-

10. Реквизиты нормативных правовых актов субъекта Российской Федерации, муниципальных правовых актов, устанавливающих требования к благоустройству территории:

1. Закон Нижегородской области от 05.03.2009 №21-З «О безбарьерной среде для маломобильных граждан на территории Нижегородской области».

2. Закон Нижегородской области от 07.09.2007 №110-З (с изменениями) «Об охране озелененных территорий Нижегородской области».

3. Решение городской Думы городского округа город Дзержинск от 24.04.2018 №493 «Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования городского округа город Дзержинск».

4. Постановление Правительства Нижегородской области от 21.06.2016 №376 (с изменениями) «Об утверждении Правил проведения компенсационного озеленения и определения компенсационной стоимости зеленых насаждений в Нижегородской области и Методики расчета компенсационной стоимости при уничтожении (вырубке, сносе) и (или) повреждения зеленых насаждений и компенсационного озеленения».

5. Постановление городской Думы г.Дзержинска Нижегородской области от 04.09.2008 №372 (ред. От 26.11.2015) «Об утверждении Положения о порядке проведения компенсационного озеленения на территории города Дзержинска и Методики расчета стоимости компенсационного озеленения на территории города Дзержинска».

11. Информация о красных линиях: информация отсутствует.

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
-	-	-

19

Приложения

Акционерное общество
«Дзержинский Водоканал»

Дзержинского пр-кт, д. 43, г. Дзержинск, Нижегородская обл., 606019
тел. (8313) 25-96-17, 25-99-41; факс (8313) 25-99-30
e-mail: secretar@istok.sinn.ru; http://www.dvk-dzr.ru
ОКПО 77827193; ОГРН 1055238104822;
ИНН 5260154749; КПП 524901001;
р/с 40702810742160104428 в Волго-Вятском банке ПАО Сбербанк
г. Нижний Новгород; к/с 30101810900000000603; БИК 042202603

03.05.2023 № 929/ПТО

На № Исх-406-01-213866/23 от 27.04.23г.

Ведущему специалисту
градостроительства
ГБУ Нижегородской области
«Институт развития агломерации
Нижегородской области»
А.А.Колчину

О предоставлении информации

Уважаемый Антон Александрович!

В ответ на Ваш запрос о возможности подключения к сетям водоснабжения и водоотведения объекта (ПАО «ГАЗ»), расположенного по адресу: Нижегородская обл., г.Дзержинск, квартал 45, 57, 107 Игумновского лесничества ГП «Дзержинский лесхоз», кадастровый номер 52:21:0000003:354, сообщаем:

1. Технической возможности подключения к сетям водоснабжения АО «ДВК» в данном районе нет. Ближайшая возможная точка подключения находится в 5,2 км – ПНС № 3 промышленного парка «Дзержинск-Восточный».
2. Технической возможности подключения к сетям водоотведения АО «ДВК» в данном районе нет. Ближайшая возможная точка подключения находится в 5,0 км – Районные очистные сооружения (РОС).

Директор по техническому развитию и экологии **С.Ю.Сафонов**

Ермаков Александр Алексеевич
8(8313) 25-99-42

НИЖНИЙ НОВГОРОД

[redacted]

Ведущему специалисту
градостроительства
ГБУ НО «Институт развития
агломерации Нижегородской
области»
Министерство градостроительной
деятельности и развития
агломераций Нижегородской
области

Колчину А.А.

03.05.2023 № 60ТС-27-1711

на № Исх-406-01-21387/23 от 27.04.2023

О направлении информации

Уважаемый Антон Александрович!

В ответ на Ваш запрос о возможности подключения к сетям теплоснабжения объекта на земельном участке по адресу: Нижегородская область, г. Дзержинск, квартал 45, 57, 107, ГП «Дзержинский лесхоз», кадастровый номер 52:21:0000003:354, сообщаем следующее.

Возможность подключения к сетям теплоснабжения отсутствует, так как указанный земельный участок расположен вне зоны действия тепловых сетей, принадлежащих на законном основании ПАО «Т Плюс».

Начальник управления
развития активов О.Н. Андреева

Исп.: Р.Ю. Попов, тел. +8 (831) 35-77-111 доб 2210

Министерство
градостроительной
деятельности и развития
агломераций
Нижегородской области

**Государственное бюджетное
учреждение Нижегородской области
«Институт развития агломерации
Нижегородской области»**

Ульянова ул., д. 10А, Нижний Новгород, 603000
тел./факс: (831) 437-84-04
https://gradrazvitie.ru
e-mail: info@gradrazvitie.ru

27.04.2023 № Исх-406-01-213878/23

на № _____ от _____

ООО «Газпром
газораспределение
Нижний Новгород»

ул. Пушкина, д. 18
г. Н.Новгород
603950

О предоставлении информации

В соответствии со ст. 52.1, 57.3 Градостроительного Кодекса РФ, п.6 поручения Губернатора Нижегородской области от 18.10.2021 №Сл-001-612245/21 о Сетевом графике выполнения плана мероприятий («дорожная карта»), способствующих повышению показателей Нижегородской области в Национальном рейтинге состояния инвестиционного климата субъектов Российской Федерации, на основании обращения о подготовке градостроительного плана земельного участка от ПАО "ГАЗ", ГБУ НО «Институт развития агломерации Нижегородской области» просит **в течение 3 рабочих дней** предоставить информацию о возможности подключения (технологического присоединения) к сетям газоснабжения:

Объект (при наличии информации): Специальная деятельность
Адрес: Российская Федерация, Нижегородская область, г. Дзержинск, квартал 45, 57, 107 Игумновского лесничества ГП «Дзержинский лесхоз»
Кадастровый номер: 52:21:0000003:354
Разрешенное использование: Специальная деятельность
Территориальная зона: СО-3- Зона складирования и захоронения отходов
Планируемый срок ввода в эксплуатацию (при наличии информации): не определен
Планируемая величина необходимой подключаемой нагрузки (при наличии информации): не определена

Приложение:

1. Информация о границах земельного участка (графический материал);
2. Правоустанавливающие документы на земельный участок.

Запрашиваемую информацию просим направить на адрес электронной почты: gradplan@gradrazvitie.ru.

Ведущий специалист градостроительства



А. А. Колчин

Грошева Наталья Алексеевна
8 (831)437-84-04 доб. 271

Министерство
градостроительной
деятельности и развития
агломераций
Нижегородской области

**Государственное бюджетное
учреждение Нижегородской области
«Институт развития агломерации
Нижегородской области»**

Ульянова ул., д. 10А, Нижний Новгород, 603000
тел./факс: (831) 437-84-04
https://gradrazvitie.ru
e-mail: info@gradrazvitie.ru

27.04.2023 № Исх-406-01-213919/23

на № _____ от _____

ПАО «Ростелеком»

ул.Б.Покровская,56
г.Н.Новгород

О предоставлении информации

В соответствии со ст. 52.1, 57.3 Градостроительного Кодекса РФ, п.6 поручения Губернатора Нижегородской области от 18.10.2021 №Сл-001-612245/21 о Сетевом графике выполнения плана мероприятий («дорожная карта»), способствующих повышению показателей Нижегородской области в Национальном рейтинге состояния инвестиционного климата субъектов Российской Федерации, на основании обращения о подготовке градостроительного плана земельного участка от ПАО "ГАЗ", ГБУ НО «Институт развития агломерации Нижегородской области» просит **в течение 3 рабочих дней** предоставить информацию о возможности подключения (технологического присоединения) к сетям радиофикации и телефонизации:

Объект (при наличии информации): Специальная деятельность
Адрес: Российская Федерация, Нижегородская область, г. Дзержинск, квартал 45, 57, 107 Игумновского лесничества ГП «Дзержинский лесхоз»
Кадастровый номер: 52:21:0000003:354
Разрешенное использование: Специальная деятельность
Территориальная зона: СО-3- Зона складирования и захоронения отходов
Планируемый срок ввода в эксплуатацию (при наличии информации): не определен
Планируемая величина необходимой подключаемой нагрузки (при наличии информации): не определена

Приложение:

1. Информация о границах земельного участка (графический материал);
2. Правоустанавливающие документы на земельный участок.

Запрашиваемую информацию просим направить на адрес электронной почты: gradplan@gradrazvitie.ru.

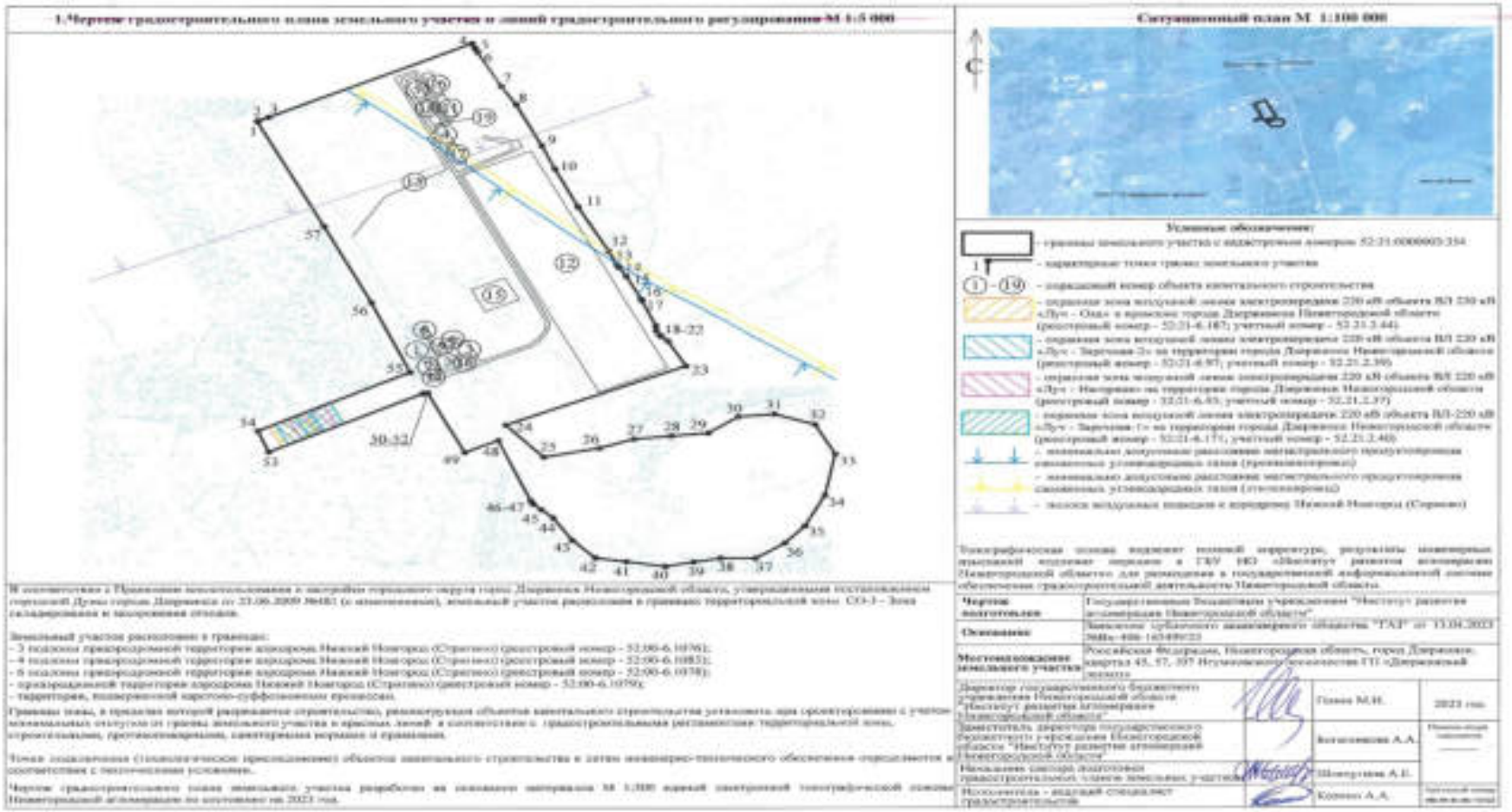
Ведущий специалист градостроительства



А. А. Колчин

Грешева Наталья Алексеевна
8 (831)437-84-04 доб. 271

Приложение В
Чертеж ГПЗУ 52210000003354 ПАО ГАЗ



Приложение Г
2024 05 01 - ДА27-001-002-24 - Договор аренды (52 21 0000003 354)

Договор № ДА27/001/002/24
аренды недвижимого имущества

г. Нижний Новгород «01» мая 2024 г.

Публичное акционерное общество «ГАЗ» (ПАО «ГАЗ»), именуемое в дальнейшем **«Арендодатель»**, в лице представителя Скакодуба Валерия Валерьевича, действующего на основании Доверенности № 86 от 10.10.2023 г., с одной стороны, и

Общество с ограниченной ответственностью «Экострой» (ООО «Экострой»), именуемое в дальнейшем «Арендатор», в лице Генерального директора Лютова Андрея Владимировича, действующего на основании Устава, с другой стороны, вместе именуемые «Стороны», заключили настоящий договор (далее – Договор) о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Арендодатель передает, а Арендатор принимает за плату во временное владение и пользование следующие объекты недвижимого имущества:

- земельный участок, расположенный по адресу: Нижегородская область, г. Дзержинск, квартал 45, 57, 107 Игумновского лесничества ГП «Дзержинский лесхоз»:

№ п/п	Инв. N по учёту ПАО «ГАЗ»	Наименование по свидетельству о государственной регистрации	Номер гос. регистрации права собственности	Общая площадь здания кв.м.	Арендуемая площадь, кв.м.	Расположение арендуемых помещений в здании	Назначение / использование помещений	Арендная плата, руб./мес. с НДС
1	13897	Земельный участок, кадастровый номер 52:21:0000003:354	52:21:000000 3:354-52/152/2023-1 от 20.03.2023	300128	300128	земельный участок полностью	полигон по переработке отходов	30 013,0

- расположенные на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000003:354 объекты недвижимости, по адресу: Нижегородская область, г. Дзержинск, 45 квартал Игумновского лесничества Дзержинского лесхоза, 11 км+160м Автозаводского шоссе, учетный № 511:

№ п/п	Инв. N по учёту ПАО «ГАЗ»	Наименование по свидетельству о государственной регистрации	Номер гос. регистрации права собственности	Общая площадь здания кв.м.	Арендуемая площадь, кв.м.	Расположение арендуемых помещений в здании	Назначение / использование помещений	Арендная плата, руб./мес. с НДС
2	5109	Здание (нежилое), кадастровый номер 52:21:0000003:93	Серия 52-АД № 570854 от 19.10.2012	190,0	23,1	комната № 22 по тех.паспорту на 1-м этаже	офис	18 480,0
3	5304	Здание (нежилое здание), кадастровый номер 52:21:0000003:101	Серия 52-АД № 742425 от 06.03.2013	97,7	97,7	здание полностью	производственно-складское без отопления	24 425,0
4	5106	Навес-стоянка автомобилей (сооружения дорожного транспорта), кадастровый номер 52:21:0000003:106	Серия 52-АД №570847 от 19.10.2012	Площадь застройки 216,4 кв.м	Площадь застройки 216,4 кв.м	объект полностью	стоянка автомобилей	54 100,0
5	5123	здание (нежилое), кадастровый номер 52:21:0000003:96	Серия 52-АД №669689 от 27.12.2012	263,8	263,8	объект полностью	мойка	65 950,0

(далее – «Объекты аренды»). Схемы расположения арендуемых объектов недвижимости содержатся в Приложении № 1 к Договору.

Стороны настоящим подтверждают, что указанные в настоящем пункте Договора данные в отношении Объектов аренды позволяют определенно установить Объекты аренды.

Объекты аренды расположены на территории Арендодателя, под которой в целях Договора понимается земельный участок по адресу: Нижегородская область, г. Дзержинск, кв-л 45,57,107 Игумновского лесничества ГП «Дзержинский лесхоз» (кадастровый номер 52:21:0000003:354) и расположенные на них

Арендодатель _____ Арендатор _____ 1

здания, строения и иные объекты движимого и недвижимого имущества, принадлежащие Арендодателю (далее – «Территория Арендодателя»).

1.2. Арендодатель ставит в известность Арендатора о том, что на момент заключения Договора у Арендодателя не имеется задолженности в отношении Объектов аренды по коммунальным платежам, электроэнергии и иным платежам, связанным с владением, пользованием и распоряжением Объектами аренды.

1.3. Объекты аренды находятся в собственности Арендодателя, что подтверждается соответствующими свидетельствами о праве собственности, указанными в п. 1.1 Договора.

1.4. Арендатор осведомлен, что в отношении Объектов аренды инв. №№ 5304, 5106, 5123 после заключения Договора (дополнительного соглашения), Арендодателем будет заключен договор страхования Объектов аренды за счет Арендатора от всех рисков на полную стоимость Объектов аренды на весь срок аренды. При этом выгодоприобретателем по договору страхования является Арендодатель.

1.5. Объекты аренды передаются Арендодателем Арендатору по Акту приема-передачи недвижимого имущества (Приложение № 2), являющемуся неотъемлемой частью настоящего Договора (Далее – «Акт приема-передачи») в дату подписания Договора.

1.6. Арендодатель ставит в известность Арендатора о том, что на момент заключения Договора Объекты аренды находятся в залоге (ипотека), о чем в ЕГРН сделаны записи №№ № 52:21:0000003:93-52/151/2024-3 от 04.03.2024г., № 52:21:0000003:101-52/300/2024-3 от 04.03.2024г., № 52:21:0000003:106-52/159/2024-3 от 04.03.2024г., № 52:21:0000003:96-52/156/2024-3 от 29.02.2024г., № 52:21:0000003:354-52/163/2024-6 от 01.03.2024г.

2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

2.1. Арендодатель имеет право:

2.1.1. Производить капитальный ремонт Объектов аренды. Арендатор не вправе требовать от Арендодателя проведения капитального ремонта Объектов аренды, за исключением случаев, когда Объекты аренды в силу обстоятельств, находящихся вне контроля Арендатора, окажутся в состоянии, непригодном для их дальнейшего использования по назначению.

2.1.2. Устанавливать обязательные к исполнению Арендатором требования к обеспечению пожарной безопасности Объектов аренды, проводить проверки соблюдения требований пожарной безопасности силами специалиста Арендодателя, имеющего соответствующую квалификацию, и требовать устранения выявленных Арендодателем, независимым специалистом (экспертом) в области пожарной безопасности или органами государственного пожарного надзора нарушений требований пожарной безопасности.

Иметь доступ в Объекты аренды в присутствии представителя Арендатора для осуществления проверки состояния и использования Объектов аренды в соответствии с условиями Договора, в том числе, соблюдения правил пожарной безопасности, санитарных требований и иных требований и правил, соблюдение которых обязательно как в силу нормативных требований, так и в соответствии с Договором, уведомив Арендатора за 12 часов, в случае необходимости привлекать для проведения проверок специалистов (экспертов). В случае неявки или уклонения представителя Арендатора от участия в проверке, Арендодатель вправе осуществить осмотр и проверку состояния и использования Объектов аренды с составлением соответствующего Акта в одностороннем порядке.

2.1.3. В случае угрозы возникновения аварийной ситуации или в целях устранения последствий аварийных или чрезвычайных ситуаций, иметь доступ в Объекты аренды в любое время без предварительного уведомления Арендатора, а также оказывать содействие Арендатору в устранении последствий данных происшествий силами штатных или привлеченных специалистов. Расходы, связанные с данными мероприятиями, подлежат возмещению Арендатором, в случае если аварийные или чрезвычайные происшествия произошли по вине Арендатора.

2.1.4. Уступать свои права и обязанности по Договору полностью или в части третьим лицам без согласия Арендатора. Уведомление должно быть направлено Арендатору в течение 5 (Пяти) рабочих дней с даты уступки.

2.1.5. В одностороннем порядке изменять любые правила и или требования, установленные Арендодателем в отношении порядка посещения Территории Арендодателя и Объектов аренды, порядка движения товарно-материальных ценностей, транспорта и посетителей на Территории Арендодателя, а также иных правил пользования и нахождения на Территории, установленные Арендодателем (далее – «**Правила пользования**»).

В случае изменения или введения Арендодателем новых требований к осуществлению деятельности на Территории Арендодателя и в Объектах аренды, Арендодатель уведомляет Арендатора о необходимости их соблюдения не менее, чем за 10 (десять) дней до предполагаемой даты введения таких изменений. В случае отсутствия ответа от Арендатора в течение 10 (десяти) дней с даты такого уведомления, условия считаются принятыми Арендатором. В случае наличия возражений у Арендатора и невозможности Сторон

Арендодатель _____ Арендатор _____ 2

найти совместное решение в отношении разногласий Арендодатель может расторгнуть договор путем направления предварительного уведомления Арендатору за 10 (десять) календарных дней до предполагаемой даты расторжения Договора. В этом случае Договор считается расторгнутым на 11-ый день после отправки Арендодателем уведомления о расторжении.

2.1.6. Удержать из обеспечительного платежа суммы любых расходов или убытков, вызванных ненадлежащим исполнением Арендатором обязанностей, предусмотренных настоящим Договором, включая случаи ненадлежащего исполнения обязательств по оплате арендной платы, либо случаи причинения ущерба арендуемым Объектам аренды.

2.2. Арендодатель обязуется:

2.2.1. Заблаговременно уведомлять Арендатора об изменении Правил пользования.

2.2.2. С учетом Правил пользования, обеспечить доступ в Объекты аренды сотрудников и посетителей Арендатора, проезд на Территорию Арендодателя транспортных средств Арендатора и указанных лиц.

2.3. Арендатор имеет право:

2.3.1. Обозначать свое местонахождение на арендуемом Объекте аренды путем размещения соответствующих информационных вывесок, указательных табличек, *содержащих информацию исключительно о фирменном наименовании организации, месте ее нахождения и режиме работы*, за исключением размещения рекламных конструкций, на установку которых, в соответствии с действующим законодательством, необходимо специальное разрешение.

При этом Арендатору запрещено затрагивать внешние фасады Здания (за исключением случая, если арендатор занимает здание целиком), а также размещать на вывеске иные сведения, кроме указанных в абз. 1 п. 2.3.1. Договора.

2.3.2. Устанавливать в Объектах аренды сигнализацию и иные системы охраны только после получения письменного согласования от Арендодателя.

2.3.3. Оборудовать и оформлять Объекты аренды по своему усмотрению с соблюдением законодательства РФ и условий настоящего Договора.

2.4. Арендатор обязуется:

2.4.1. В порядке и в сроки, установленные Договором, освободить арендуемые Объекты аренды и передать их Арендодателю по Акту приема-передачи (возврата) недвижимого имущества, составленному по форме, приведенной в Приложении № 3 к Договору (далее – «Акт приема-передачи (возврата)»).

Арендатор не имеет права занимать Объекты аренды после подписания Акт приема-передачи (возврата) Объектов аренды.

2.4.2. Своевременно вносить арендную плату и иные платежи в порядке и размере, предусмотренном Договором.

2.4.3. Владеть и пользоваться Объектами аренды в пределах разрешенного использования согласно условиям Договора, Правилам пользования, а также общепризнанным нормам и правилам общественного порядка. Не предоставлять Объекты аренды для постоянного или временного проживания (пребывания) граждан и не использовать без письменного согласования с Арендодателем адрес Объектов аренды в качестве адреса места нахождения (юридического адреса) Арендатора.

2.4.4. Использовать Объекты аренды и эксплуатировать инженерное оборудование в границах Объектов аренды, а также с согласия Арендодателя иметь доступ к ближайшим точкам подключения указанного оборудования к Инженерным сетям и системам Объектов аренды. При этом Арендатор несет полную ответственность за надлежащую эксплуатацию Объектов аренды, инженерного оборудования, инженерных систем и сетей, к которым ему предоставлен доступ и обязан в полной мере компенсировать убытки, вызванные ненадлежащей эксплуатацией.

2.4.5. Своими силами и за свой счет подтверждать соответствие Объектов аренды лицензионным и иным обязательным требованиям к Объектам аренды, в которых Арендатор осуществляет деятельность. Арендодатель не принимает на себя никаких обязательств, связанных с получением такого подтверждения или с приведением Объектов аренды в состояние, соответствующее таким требованиям.

2.4.6. Не доставлять на Территорию Арендодателя и не хранить в Объектах аренды оружие, боеприпасы, ядовитые, взрывоопасные, радиоактивные, отравляющие и прочие вещества и предметы, опасные для жизни и здоровья человека и вредные для окружающей среды, а также запрещенные к обороту на территории РФ.

2.4.7. Обеспечить соблюдение требований нормативно-правовых актов и нормативно-технических документов Российской Федерации в области пожарной безопасности, охраны труда, электробезопасности, технические, санитарные, экологические и иные обязательные нормы и правила, предусмотренные действующим законодательством, самостоятельно нести ответственность за их соблюдение, а также:

2.4.7.1. обеспечить разработку и реализацию мер по обеспечению пожарной безопасности Объектов аренды и нести ответственность за исправное состояние, безопасную эксплуатацию систем противопожарной защиты, соблюдение норм и правил пожарной безопасности в пределах зоны

Арендодатель _____ Арендатор _____ 3

эксплуатационной ответственности. Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности в соответствии с действующим законодательством, а также требований в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций несет Арендатор как лицо, уполномоченное владеть и пользоваться Объектами аренды.

2.4.7.2. предоставить Арендодателю в течение 5 (Пяти) календарных дней с момента заключения Договора заверенные копии распорядительных документов (приказов, распоряжений) Арендатора в области пожарной безопасности (перечень предоставляется отдельно), технику безопасности, охрану труда, промышленную безопасность (если назначение Объектов аренды допускает промышленный вид использования), эксплуатацию электротехнического оборудования и электротехническую безопасность в Объектах аренды, а также копии удостоверений, подтверждающих прохождение обучения руководителя и иных лиц, назначаемых соответствующими распорядительными документами Арендатора по программе пожарно-технического минимума, а также заверенные копии иных документов, подтверждающих выполнение указанных в п. 2.4.7. Договора норм и правил;

2.4.7.3. обеспечить Объекты аренды первичными средствами пожаротушения в порядке, установленном требованиями нормативно-правовых актов и нормативно-технических документов Российской Федерации в области пожарной безопасности;

2.4.7.4. выполнить комплекс пожарно-технических мероприятий, позволяющих безопасно эксплуатировать Объекты аренды, в том числе оборудовать Объекты аренды системами противопожарной защиты, предусмотренными нормативно-техническими документации Российской Федерации в области пожарной безопасности с необходимостью вывода сигнала о состоянии и работоспособности систем пожарной безопасности на пост охраны (помещение с круглосуточным пребыванием дежурного персонала) арендодателя. Выбор систем противопожарной защиты (их тип, проектные решения, подрядную организацию по их монтажу, ремонту, техническому обслуживанию подлежит согласованию с Арендодателем);

2.4.7.5. нести ответственность за несоблюдение (нарушение) требований пожарной безопасности, в том числе установленные распорядительными документами в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации;

2.4.7.6. использовать места общего пользования, пути эвакуации людей в случае пожара (коридоры, лестничные клетки, холлы, вестибюли проходы и подходы к ним и др.) по их прямому назначению, не допускать хранение предметов и материалов, а также других посторонних предметов и материалов на этих площадях;

2.4.7.7. в случае наложения штрафных санкций за невыполнение (нарушение) требований пожарной безопасности на Арендодателя участвовать в возмещении затрат на их погашение.

2.4.7.8. Арендатор несет полную ответственность в соответствии с действующим законодательством за негативное воздействие на окружающую среду, включая сбросы, выбросы и обращение с отходами, связанное с его деятельностью по исполнению обязательств, предусмотренных настоящим Договором. При этом, Арендатор осуществлвет самостоятельно и за счет собственных средств деятельность по обращению с отходами производства и потребления в соответствии с требованиями действующего законодательства, если иное не предусмотрено условиями настоящего Договора.

2.4.7.9. Незамедлительно уведомлять Арендодателя о проведении в Объектах аренды проверок государственных (муниципальных) органов и о результатах таких проверок, вынесении в адрес Арендатора предписаний об устранении выявленных нарушений, привлечении Арендатора (его должностных лиц) к административной ответственности.

2.4.7.10. В срок, указанный в предписании уполномоченного государственного (муниципального) органа или требовании Арендодателя, устранять своими силами и за свой счет нарушения указанных в пункте 2.4.7 норм и правил, а так же возмещать в полном размере ущерб, причиненный Арендодателю в связи с их нарушением. Уведомлять Арендодателя о выполнении указанных предписаний и требований в течение 2-х рабочих дней со дня выполнения с представлением подтверждающих документов.

2.4.8. В случае если Разрешенное использование Объектов аренды предусматривает организацию мест общественного питания, Арендатор обязуется самостоятельно и за свой счет установить и обслуживать в период действия настоящего Договора необходимое инженерное и санитарно-техническое оборудование, в том числе, но не ограничиваясь, жироуловители для очистки сточных вод (до их поступления в наружную канализационную сеть), на выпусках из соответствующих Объектов аренды и не сбрасывать в канализационную сеть остатки пищи, жира, масла и т.п. Арендатор самостоятельно несет ответственность за осуществление деятельности в Объектах аренды с нарушением действующего законодательства.

2.4.9 Арендатор несет ответственность по всем требованиям и претензиям уполномоченных органов, осуществляющих контроль за соблюдением экологических, санитарных норм, требований по пожарной безопасности, охране труда и иных обязательных требований в Объектах аренды, а также перед третьими лицами за причинение им ущерба в результате деятельности Арендатора. В случае предъявления претензий

Арендодатель _____ Арендатор _____ 4

Арендодателю относительно нарушения Арендатором указанных норм и правил Арендатор обязуется самостоятельно и за свой счет урегулировать данные претензии. При этом Арендатор обязуется возместить Арендодателю в полном объеме реальный ущерб, причиненный вследствие осуществления Арендатором деятельности в Объектах аренды, в том числе, в размере административных штрафов, наложенных на Арендодателя.

2.4.10. Выполнять требования уполномоченных специалистов-представителей Арендодателя и службы охраны Здания в случае возникновения угрозы чрезвычайной ситуации, оказывать содействие и не создавать препятствий при проведении эвакуационных мероприятий, в т.ч. при проведении учебных занятий и тренировок, не размещать личный и/или служебный автотранспорт напротив входов/выходов (основных и эвакуационных) в Здание, в том числе не осуществлять парковку в непосредственной близости к зданию и тротуарам в период эвакуации людей, содержать пожарный проезд свободным от личного/служебного автотранспорта, складирования какого-либо имущества (в т.ч. мусора) Арендатора, для обеспечения проезда специализированного автотранспорта (МЧС, пожарной службы, полиции, скорой помощи, аварийных служб и т.п.).

2.4.11. Не осуществлять парковку личного/служебного автотранспорта Арендатора напротив входов/выходов (основных и аварийных) в Здание, в котором арендуются помещения, за исключением посадки и высадки пассажиров.

2.4.12. В случае пожаров, затоплений, взрывов, аварий и других чрезвычайных происшествий, немедленно вызывать экстренные (аварийные) службы, принимать доступные меры к ликвидации чрезвычайного происшествия и его причин, принимать все возможные меры к устранению (уменьшению) последствий указанных происшествий, уведомлять Арендодателя о возникновении чрезвычайных происшествий.

2.4.13. Разрешать работникам и посетителям курение строго в специально выделенных и согласованных с Арендодателем местах (на открытом воздухе или в изолированных Объектах аренды, оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией), оборудованных металлической урной, огнетушителем, с вывешенным знаком пожарной безопасности, разрешающим курить.

2.4.14. Надлежащим образом за свой счет эксплуатировать и содержать инженерные сети и оборудование в границах Объектов аренды или иных установленных Сторонами границах эксплуатационной ответственности Арендатора.

При обнаружении признаков аварийного состояния инженерных систем, сетей и оборудования (далее – «Инженерные системы») в Объектах аренды или местах общего пользования немедленно сообщать об этом Арендодателю. После совместного осмотра Инженерных систем уполномоченными представителями Сторон составляется Акт с указанием причин ухудшения состояния и/или выхода из строя Инженерных систем. Убытки, понесенные Арендодателем в связи с ремонтом и/или заменой Инженерных систем в полном объеме, компенсируются Арендатором в случае, если ухудшение состояния и/или выход из строя возникли в результате ненадлежащей эксплуатации таких систем Арендатором, его работниками или посетителями.

Акт составляется не позднее одного рабочего дня, следующего за датой выявления признаков аварийного состояния Инженерных систем комиссией, состоящей не менее чем из трех человек, в том числе уполномоченных представителей (сотрудников) Сторон, в произвольной форме и должен содержать: дату и время его составления; дату и время обнаружения аварийного состояния сетей и оборудования; характер и причины ухудшения состояния и/или выхода из строя Инженерных систем; при наличии возможности – фото- или видеоматериалы; все разногласия, особые мнения и возражения, возникшие при составлении Акта; подписи лиц, его составивших.

При отсутствии Арендатора в Объектах аренды в момент осмотра и/или составления Акта или уклонения Арендатора от осмотра и/или составления и подписания Акта, Арендодатель вправе провести осмотр и составить Акт в одностороннем порядке самостоятельно или с привлечением третьих лиц, в том числе представителей других арендаторов в Здании.

Акт составляется не менее чем в двух экземплярах, один из которых передается Арендатору либо направляется Арендодателем по адресу электронной почты Арендатора, указанному в п. 5.4 Договора.

2.4.15. Не осуществлять подключение и присоединение инженерных систем Арендатора к инженерным сетям и системам Арендодателя без письменного согласования с Арендодателем мест и параметров подключения (присоединения).

2.4.16. В случае нанесения Арендатором какого-либо ущерба Объектам аренды, или его Инженерным системам, Арендатор обязан незамедлительно, но в любом случае не позднее 3 (Трех) календарных дней с момента нанесения ущерба, уведомить об этом Арендодателя с указанием перечня планируемых восстановительных работ и произвести их за свой счет в течение не позднее 10 (Десяти) дней с даты причинения ущерба, если иной более длительный срок и/или иной состав работ не будет указан Арендодателем. В случае если Арендатор не приступает и не обеспечивает проведение необходимых

Арендодатель _____ Арендатор _____ 5

восстановительных работ в соответствующий срок Арендатор обязуется компенсировать Арендодателю причиненный ущерб. Компенсация ущерба производится Арендатором на основании заключения независимой экспертизы о стоимости восстановительного ремонта в течение 3(трех) календарных дней с даты получения соответствующего требования от Арендодателя. Арендатор также обязан возместить Арендодателю понесенные Арендодателем расходы на экспертизу и оценку стоимости восстановительного ремонта.

2.4.17. В случае необходимости своими силами и за свой счет, без какой-либо компенсации со стороны Арендодателя, без приостановки оплаты арендной платы, в период действия Договора осуществлять текущий ремонт Объектов аренды и Инженерных систем. Указанный ремонт должен быть окончен в разумные сроки, но не позднее, чем за 60 (Шестьдесят) календарных дней до истечения срока аренды. После окончания ремонта техническое состояние Объектов аренды должно соответствовать требованиям, установленным п.3.3.1. Договора.

2.4.18. Не производить в Объектах аренды никакие строительные работы (в том числе работы по изменению Инженерных систем) без предварительного письменного согласования с Арендодателем видов, объемов и сроков выполнения работ, используемых материалов. Осуществлять капитальный ремонт, реконструкцию Объектов аренды, а также работы, результатом которых является переоборудование или изменение назначения и/или площади Объектов аренды, указанных в технической документации, только на основании дополнительного соглашения, определяющего порядок и условия выполнения работ.

Необходимые разрешения и согласования уполномоченных органов на проведение соответствующих работ Арендатор получает своими силами и за свой счет, для чего Арендодатель при необходимости выдает доверенность. Если в результате соответствующих работ возникает необходимость по внесению изменений в ЕГРП и/или государственный кадастр недвижимости, и/или техническую документацию, то соответствующие изменения вносятся Арендодателем с возмещением всех расходов Арендатором.

В случае проведения в нарушение, установленного законодательством РФ и настоящим договором порядка перепланировки Объектов аренды и/или реконструкции здания в части помещений восстановить измененные здания и помещения в соответствии с технической документацией и правоустанавливающими документами на указанные объекты либо компенсировать Арендодателю затраты последнего на такие работы (выбор способа устранения нарушения производится Арендодателем).

2.4.19. Обеспечить беспрепятственный допуск в Объекты аренды работников Арендодателя в случаях, предусмотренных Договором, а также сотрудников государственных (муниципальных) органов в порядке, предусмотренном законодательством и Договором.

2.4.20. Соблюдать на Территории Арендодателя правила миграционного учета иностранных граждан и привлечения и использования иностранных работников. Возмещать в полном размере документально подтвержденные убытки, понесенные Арендодателем, включая суммы наложенных на Арендодателя административных штрафов, в связи с несоблюдением Арендатором правил миграционного учета иностранных граждан и/или привлечения и использования иностранных работников.

Арендатору запрещается предоставлять своим работникам или иным лицам арендованные Объекты аренды для постоянного или временного проживания (за нарушение данного условия Арендатор несет ответственность в соответствии с настоящим договором и законодательством РФ).

2.4.21. Не совершать без предварительного письменного согласия Арендодателя сделки по обременению Объектов аренды или передаче Объектов аренды (их части) во владение и/или пользование третьих лиц, в том числе субаренда, перенаем, безвозмездное пользование, передаче арендных прав в залог или внесение их в качестве паевого взноса в производственный кооператив, а так же передавать права в уставный (складочный) капитал хозяйственных обществ (товарищества) . При обращении за согласием Арендодателя Арендатор предоставляет проект договора или иного документа, выражающий содержание и условия сделки, правоустанавливающие документы и сведения о контрагенте или выгодоприобретателе по сделке, иные запрошенные Арендодателем сведения и документы. В течение 3 (Трех) рабочих дней со дня совершения сделки (или ее изменения) Арендатор обязан передать Арендодателю надлежащим образом удостоверенную копию договора или иного документа, выражающего содержание и условия сделки (изменений к ним).

Условия сделок, совершаемых Арендатором в соответствии с настоящим пунктом, должны содержать запрет на последующее обременение Объектов аренды (их части) правами третьих лиц.

2.4.22. В случае возникновения потребности в телекоммуникационных услугах (телефония, Интернет и т.п.) предварительно согласовать провайдера с Арендодателем. Все работы по слаботочным системам проводятся исключительно за счет Арендатора, силами организаций, предварительно согласованных с Арендодателем по предварительной письменной заявке Арендатора и согласованному обеими сторонами планировочному решению.

2.4.23. Помещать бытовые и иные отходы (люминесцентные, ртутьсодержащие лампы) только в местах, согласованных с Арендодателем, на основании отдельного договора с соответствующей организацией.

Арендодатель _____ Арендатор _____ 6

2.4.24. Не допускать в контейнерах для накопления твердых коммунальных отходов (ТКО), принадлежащих Арендодателю, накопление иных видов отходов. В случае не предоставления Арендодателем контейнеров для накопления ТКО заключить договор на вывоз ТКО с региональным оператором и обеспечить наличие контейнеров за свой счет.

2.4.25. Обеспечить за свой счет накопление отходов, не относящихся к ТКО, в специальных контейнерах и заключить договор на обращение с данными отходами договора со специализированными организациями.

2.4.26. Обеспечить Арендодателю возможность проведения показов Объектов аренды потенциальным арендаторам в рабочее время за 60 (шестьдесят) календарных дней до окончания срока аренды.

2.4.27. Арендатор обязан незамедлительно, но в любом случае не позднее одного рабочего дня с даты наступления события, уведомить представителя Арендодателя о возникновении угрозы утраты (гибели) или повреждения Имущества;

о любых фактах и обстоятельствах, которые могут ухудшить состояние Объектов аренды или уменьшить их стоимость;

о любых событиях, которые могут иметь признаки страхового случая по договору страхования Объектов аренды, заключенного Арендодателем на основании п. 1.4. Договора.

2.4.28. Арендатор принимает на себя обязательство не допускать к выполнению работ (оказанию услуг) на территории производственной площадки Арендодателя в рамках Договора работников, а также иных лиц, включая лиц, выполняющих работы (оказывающих услуги) на основании договоров гражданско-правового характера, представителей подрядчиков/соисполнителей Арендатора, не имеющих действующего сертификата о вакцинации против новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Исключение составляют лица, имеющие противопоказания к профилактической прививке в соответствии с документами Министерства здравоохранения, а также лица, переболевшие новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) не более 6 месяцев назад.

Арендодатель вправе требовать от Арендатора подтверждения исполнения требований настоящего пункта Договора, а Арендатор обязан представлять по запросу подтверждающие документы в срок не позднее 2 (двух) рабочих дней с момента получения запроса.

Требования данного пункта Договора вступают в силу и становятся обязательным для сторон только при условии действующего нормативного акта главного государственного санитарного врача по Нижегородской области о вакцинации против новой коронавирусной инфекции (COVID-19).

2.4.29. В течение 10 рабочих дней с даты заключения Договора аренды Арендатор обязуется:

- заключить отдельные договоры на оказание коммунальных услуг (при наличии), кроме электроснабжения;
- заключить дополнительное соглашение к Договору аренды по оплате Арендодателю переменной части арендной платы в размере стоимости потребленных Арендатором за расчетный месяц услуг по электроснабжению.

Ответственное со стороны Арендодателя за заключение данного соглашения/отдельных договоров лицо – Организация Арендодателя (контактные данные – тел. (831) 290-96-23, AbalakovaTV@gaz.ru).

2.4.30. Обязуется подписать план мероприятий в рамках обеспечения противопожарной безопасности по арендуемым Объектам аренды и выполнять мероприятия, ответственность за исполнение которых закреплена за Арендатором согласно Плану, изложенному в Приложении № 6 к Договору.

3. СРОК АРЕНДЫ. ПОРЯДОК ПЕРЕДАЧИ И ВОЗВРАТА ПОМЕЩЕНИЯ

3.1. Срок аренды по Договору устанавливается **с 01.05.2024 года по 31.03.2025 года** включительно.

3.2. Арендатор не имеет преимущественное право на заключение договора аренды на новый срок.

3.3. Арендатор обязуется возвратить Арендодателю Объекты аренды по Акту приема-передачи (возврата) не позднее 09 часов 00 минут дня, следующего за последним днем срока аренды (независимо от оснований прекращения Договора):

3.3.1. в том состоянии, в котором Объекты аренды были первоначально получены Арендатором от Арендодателя с учетом обычного физического износа, определяемого по нормам амортизации нежилых объектов недвижимости, а если в Объектах аренды выполнены неотделимые улучшения – вместе с неотделимыми улучшениями, без компенсации стоимости неотделимых улучшений;

3.3.2. очищенным от грязи и мусора;

3.3.3. освобожденным от имущества Арендатора, включая отделимые улучшения.

3.4. В случае, если Объекты аренды переданы в состоянии, не соответствующем требованиям пункта 3.3. Договора, Арендодатель вправе своими силами устранить соответствующие недостатки Объектов аренды и освободить Объекты аренды от имущества Арендатора, в том числе демонтировать отделимые улучшения, и поместить его на хранение, при этом Арендодатель не отвечает за сохранность имущества при демонтаже, вывозе и хранении.

Арендатор обязан возместить Арендодателю все понесенные в соответствии с настоящим пунктом Договора расходы в течение 5 (Пяти) рабочих дней с момента получения соответствующего требования

Арендодатель _____ Арендатор _____ 7

Арендодателя. При наличии задолженности Арендатора по оплате арендной платы или иным платежам в пользу Арендодателя, а также в случае причинения ущерба Объектам аренды, Арендодатель вправе удержать имущество Арендатора (ст. 359 ГК РФ), а также вправе реализовать удерживаемое имущество во внесудебном порядке по своему выбору путем его обращения в собственность, либо продажи другому определенному им лицу по цене не ниже рыночной стоимости с удержанием из вырученных денег всех расходов Арендодателя, включая расходы на реализацию.

3.5. Акт приема-передачи (возврата) должен быть подписан Сторонами не позднее 09 часов 00 минут дня, следующего за последним днем срока аренды. Арендатор обязан указать в Акте приема-передачи (возврата) все известные ему явные и скрытые недостатки Объектов аренды. Уклонение Арендатора от исполнения этой обязанности не лишает Арендодателя права ссылаться на наличие явных или скрытых недостатков, выявленных после подписания Акта приема-передачи (возврата) в целях компенсации ущерба, причиненного Объектам аренды. Об обнаружении после передачи (возврата) Объектов аренды скрытых недостатков Арендодатель уведомляет Арендатора в порядке, предусмотренном пунктом 5.4. Договора. Сроки и порядок устранения недостатков согласовываются Сторонами. Арендодатель вправе по собственному усмотрению произвести устранение недостатков своими силами и потребовать от Арендатора возмещения всех убытков, причиненных возвратом Объектов аренды в ненадлежащем состоянии.

В случае уклонения Арендатора от возврата Объектов аренды и/или подписания Акта приема-передачи (возврата) Объектов аренды согласно условиям Договора, Арендодатель вправе прекратить доступ Арендатора и его посетителей в Объекты аренды в соответствии с п. 7.10. Договора. В таком случае из обеспечительного платежа может быть удержана арендная плата пропорционально периоду, в течение которого имело место такое уклонение Арендатора. Любая задержка возврата Объектов аренды Арендатором не будет считаться выражением согласия Арендодателя на продолжение использования Объектов аренды Арендатором, и, соответственно, продлением срока действия Договора/возобновлением Договора на неопределенный срок. В случае неявки уполномоченного лица Арендатора для подписания Акта приема-передачи (возврата) Объектов аренды (или необоснованного отказа Арендатора от подписания такого акта) Арендодатель вправе подписать Акт приема-передачи (возврата) Объектов аренды в одностороннем порядке, что приравнивается в данном случае к подписанию Акта приема-передачи (возврата) Объектов аренды обеими Сторонами.

3.6. Объекты аренды считаются возвращенными Арендодателю с момента подписания Акта приема-передачи (возврата) в порядке и на условиях, предусмотренных пунктами 3.3 – 3.6 Договора.

3.7. Освобождение Объектов аренды Арендатором до окончания срока аренды без подписания в установленном порядке Акта приема-передачи (возврата) Объектов аренды не является основанием для возврата каких-либо платежей, уплаченных Арендатором в соответствии с Договором. Во избежание сомнений, фактическое освобождение Объектов аренды Арендатором до окончания срока аренды не влечет прекращения действия Договора, и Арендатор обязан исполнять свои обязательства по Договору, в том числе по уплате арендной платы, до даты подписания Акта приема-передачи (возврата) Объектов аренды.

3.8. Стороны договорились, что Объекты аренды не могут являться предметом удержания в соответствии со ст. 359 ГК РФ. Арендатор обязан вернуть Объекты аренды Арендодателю в случаях, предусмотренных Договором аренды вне зависимости от наличия или отсутствия неисполненных обязательств Арендодателя перед Арендатором на дату, когда Объекты аренды должны быть переданы Арендодателю.

4.АРЕНДНЫЕ ПЛАТЕЖИ И РАСЧЕТЫ ПО ДОГОВОРУ

4.1. Арендатор обязан уплачивать арендную плату за весь период фактического пользования Объектами аренды, то есть с даты подписания Сторонами Акта приема-передачи в пользование (Приложение № 2 к настоящему Договору) до даты подписания соответствующего Акта возврата Арендодателю (Приложение № 3 к настоящему Договору).

4.2. Арендатор обязуется перечислять **постоянную часть арендной платы** на расчетный счет ООО «ПРОФИС Недвижимость», действующего на основании Агентского договора № БН-002/12 от 01.03.2012 г. (далее – «Агент») по следующим реквизитам:

ООО «ПРОФИС Недвижимость»
ИНН 7734585839, КПП 773001001
Юридический адрес: 121170, г. Москва, Кутузовский проспект, д.36, стр.41, этаж 4, помещение I
р/с 40702810601030000524
к/с 30101810845250000148
БИК 044525148
в Банк Ингосстрах (АО) г. Москва.

4.3. Постоянная часть арендной платы уплачивается **не позднее 30 (Тридцатого) числа месяца, следующего за расчётным** (при этом за январь оплачивается не позднее 28 (Двадцать восьмого) февраля) и

Арендодатель _____ Арендатор _____ 8

составляет **192 968 (Сто девяносто две тысячи девятьсот шестьдесят восемь) рублей 00 копеек в месяц**, в том числе НДС 20%, предусмотренный действующим законодательством РФ, в месяц за Объекты аренды.

Оплата постоянной части арендной платы за первый месяц аренды осуществляется Арендатором не позднее 3 (Трех) дней с даты заключения Договора.

Арендатор обязуется уведомлять Агента о произведенных платежах путем отправки копии платежного поручения на адрес электронной почты, указанный в п. 5.4. Договора, в день осуществления платежа.

В состав постоянной части арендной платы по настоящему Договору не включена компенсация расходов Арендодателя по оплате коммунальных услуг. Коммунальные услуги оплачиваются Арендатором в соответствии с п. 2.4.29 Договора.

4.4. Стоимость телекоммуникационных услуг (телефония, включая услуги операторов подвижной связи, Интернет и т.п.) в состав арендной платы не включается. Оплата телекоммуникационных услуг производится Арендатором по самостоятельно заключенным им с операторами связи договорам.

4.5. Арендатор в течение 5-ти рабочих дней после подписания Договора обязуется внести на расчетный счет Агента, указанный в п. 4.2. Договора, денежную сумму в **192 968 (Сто девяносто две тысячи девятьсот шестьдесят восемь) рублей 00 копеек**, в том числе НДС 20%, предусмотренный действующим законодательством РФ, в качестве **обеспечительного платежа** в целях обеспечения надлежащего исполнения Арендатором принятых им на себя обязательств по настоящему Договору.

В случае увеличения размера арендной платы Арендатор обязуется произвести доплату суммы обеспечительного платежа до размера вновь установленной арендной платы в течение 3 (Трех) рабочих дней с даты увеличения размера арендной платы. При этом подписания Сторонами об этом отдельного дополнительного соглашения к Договору не требуется.

4.6. В случае возврата Объектов аренды по окончании срока аренды в надлежащем состоянии и при отсутствии задолженности по арендной плате, Арендодатель возвращает на расчетный счет Арендатора сумму обеспечительного платежа за вычетом всех удержаний в течение 30 (Тридцати) календарных дней с даты подписания Сторонами Акта приема-передачи (возврата) / засчитывает в счет последнего месяца аренды.

4.7. Арендодатель и Агент вправе производить удержания из обеспечительного платежа по любым денежным обязательствам, возникшим из Договора, в том числе в связи с неисполнением (ненадлежащим исполнением) обязательств, если Арендатор в добровольном порядке в течение 3 (Трех) рабочих дней со дня возникновения задолженности, а в случаях, когда Договором предусмотрено направление требования, – со дня, получения требования Арендодателя, не погасил задолженность или не предоставил мотивированные возражения. Арендодатель уведомляет Арендатора о произведенном удержании, а Арендатор в течение 10 (Десяти) рабочих дней с момента уведомления обязан перечислить на расчетный счет Агента денежные средства в сумме, требуемой для восстановления, указанного в пункте 4.5. Договора размера обеспечительного платежа.

4.8. В случае заключения договора аренды Объектов аренды между Арендодателем и Арендатором на новый срок сумма обеспечительного платежа за вычетом всех удержаний засчитывается Арендодателем в счет уплаты Арендатором обеспечительного платежа по новому договору аренды. Если подлежащая зачету сумма обеспечительного платежа за вычетом всех удержаний меньше, чем сумма обеспечительного платежа по новому договору аренды, Арендатор уплачивает разницу, недостающую до суммы обеспечительного платежа по новому договору аренды, после чего обязательства Арендатора по уплате обеспечительного платежа по новому договору аренды считаются исполненными.

4.9. Моментом надлежащего исполнения обязательств Арендатора по оплате арендной платы является зачисление денежных средств на расчетный счет банка Агента или Арендодателя, как это определено условиями Договора.

4.10. Платежи арендной платы, поступившие по настоящему Договору, зачисляются в счет оплаты периодов в порядке календарной очередности независимо от назначения платежа, указанного в платежном поручении.

Суммы, удержанные из обеспечительного платежа, зачисляются в счёт оплаты периодов в порядке календарной очерёдности, при этом в первую очередь погашается задолженность по постоянной части арендной платы, далее переменная часть арендной платы, начисленные штрафы, неустойка за нарушение Арендатором условий Договора, после чего проценты за пользование чужими денежными средствами (ст. 395 ГК РФ), начисленные за неисполнение любых денежных обязательств, предусмотренных Договором.

4.11. Стороны соглашаются, что на суммы предварительной оплаты, а также сумму обеспечительного платежа не начисляются и не подлежат уплате проценты за пользование денежными средствами, в порядке ст. 395 ГК РФ.

4.12. В течение 5 (Пяти) рабочих дней с даты заключения Договора, а также в тот же срок, в случае заключения дополнительного соглашения об увеличении размера арендуемого Объекты аренды, а также о

Арендодатель _____ Арендатор _____ 9

продлении срока действия договора аренды, Арендатор возмещает Арендодателю сверх арендной платы сумму страховой премии по заключенному Арендодателем договору страхования Объекты аренды.

При этом информация о размере страховой премии направляется Арендодателем Арендатору в порядке п. 5.4. Договора. При этом Арендатор обязуется оплатить страховую премию в течение 15 (Пятнадцати) рабочих дней с даты получения информации.

Указанная в настоящем пункте сумма страховой премии оплачивается Арендатором по реквизитам, указанным в п. 4.15 настоящего Договора.

В случае заключения Сторонами дополнительного соглашения об уменьшении размера арендуемого Объекты аренды, оплаченная Арендатором страховая премия возврату не подлежит.

К страховой компании, выплатившей Арендодателю (выгодоприобретателю) страховое возмещение в результате страхования Имущества, не переходят в порядке суброгации права требования к Арендатору, ответственному за возмещенные убытки.

4.13. В случае если хозяйственная деятельность Арендатора потребует от Арендодателя проведения природоохранных и иных мероприятий, связанных с исполнением требований действующего законодательства РФ об охране окружающей природной среды, Арендатор обязуется возместить Арендодателю следующие расходы:

- по получению разрешений (на выброс загрязняющих веществ в атмосферу, сброс загрязняющих веществ в канализационные системы города, складирование, хранение и вывоз производственно-бытовых отходов и т.п.);
- по оплате труда квалифицированного специалиста, ответственного за проведение производственного контроля за охраной окружающей природной среды;
- по оплате установленных налогов и сборов в связи с исполнением требований действующего законодательства РФ об охране окружающей природной среды;
- по оплате иных расходов Арендодателя в связи с исполнением требований действующего законодательства РФ об охране окружающей природной среды.

Счета на оплату указанных расходов Арендатор оплачивает в течение 3 (Трех) рабочих дней с момента выставления.

4.14. Арендатор обязан самостоятельно получать счета, счета-фактуры, акты оказанных услуг по переменной части арендной платы, а также счета-фактуры по постоянной части арендной платы, выставленные Арендодателем, по адресу: 603004, г. Н. Новгород, проспект Ленина, 88, оф 302 (здание Заводоуправления, контактный телефон отдела по работе с контрагентами 8 (831) 295-91-45 - в разумные сроки с учетом установленных договором сроков оплаты. Неполучение Арендатором счета не является основанием для неуплаты каких-либо сумм по Договору. В таком случае Арендатор должен осуществить уплату причитающейся суммы с использованием реквизитов, указанных в Договоре, или реквизитов, которые содержались в последнем счёте на оплату аналогичного платежа, выставленном Арендодателем. Арендодатель либо Агент вправе направлять счета и счета-фактуры, Акты оказанных услуг по переменной части арендной платы, путем отправки по электронной почте на электронный адрес Арендатора, указанный в п. 5.4., что является подтверждением надлежащего получения Арендатором вышеуказанных документов. Акты оказанных услуг по переменной части арендной платы должны быть подписаны и возвращены Арендодателю в течение 5 (Пяти) дней с даты их получения. При отсутствии подписанных Актов оказанных услуг по переменной части арендной платы либо мотивированных возражений в предусмотренный настоящим пунктом срок, услуги считаются принятыми Арендатором.

Стороны также договорились, что счета и акты оказанных услуг по постоянной части арендной платы Сторонами не оформляются.

4.15. Все платежи по настоящему договору, за исключением предусмотренных п.п. 4.3., 4.5., оплачиваются Арендатором по следующим реквизитам:

ПАО «ГАЗ»
Юридический и почтовый адрес: 603004, г. Нижний Новгород, пр. Ленина 88, офис 302
ИНН 520 000 0046 КПП 785 050 001
Банк Волго-Вятский Банк ПАО Сбербанк г. Нижний Новгород
р/сч 40702810542040002507
к/сч 30101810900000000603, БИК 042202603

4.16. Стороны договорились, что в случае, если в период действия настоящего договора в законодательстве РФ произойдут изменения в части, касающейся увеличения ставки НДС, то Арендодатель вправе в одностороннем порядке увеличить размер арендной платы пропорционально увеличению ставки НДС с таким расчетом, чтобы размер арендной платы за вычетом НДС оставался неизменным. Размер увеличенной арендной платы применяется с даты вступления в силу изменений законодательства, касающейся увеличения ставки НДС, если более поздний срок не указан в уведомлении.

Арендодатель _____ Арендатор _____ 10

Арендодатель должен направить Арендатору письменное уведомление об изменении арендной платы, указав новый размер арендной платы. Подписание дополнительного соглашения к настоящему договору в целях такого увеличения размера арендной платы не является обязательным для Сторон.

Вышеуказанные условия подлежат применению вне зависимости от иных случаев повышения арендной платы, предусмотренных настоящим договором.

5. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ

5.1. Отделимые улучшения Объектов аренды, произведенные Арендатором за счет собственных средств, являются собственностью Арендатора.

В случае если при демонтаже отделимых улучшений Арендатором причинен ущерб Объектам аренды, Арендатор обязан восстановить Объекты аренды до момента подписания Акта приема-передачи (возврата).

Установленные Арендатором оконечное инженерное и в том числе сантехническое оборудование, системы видеонаблюдения Объектов аренды, системы охранно-пожарной сигнализации считаются в целях Договора неотделимыми улучшениями и подлежат передаче Арендодателю вместе с необходимыми для их дальнейшей эксплуатации документами, после прекращения Договора без компенсации затрат Арендодателем.

5.2. Условия взаимодействия сторон по Договору, а также прочая информация, ставшая известной Сторонам в связи с исполнением условий Договора, относящаяся к служебной и коммерческой тайне, является строго конфиденциальной и не подлежит разглашению третьим лицам без соглашения Сторон. Сторона, нарушившая данное обязательство обязана возместить убытки, понесенные противоположной стороной в результате такого разглашения. Сторона, получившая такой запрос государственных и муниципальных органов о предоставлении информации, обязана незамедлительно уведомить другую Сторону о получении запроса, а также о предоставлении информации по нему. Для целей настоящего Договора не считается разглашением сообщение соответствующей информации Стороной своим профессиональным консультантам, оказывающим услуги в связи с арендой Объектов аренды.

5.3. Объекты аренды передаются Арендатору в соответствии с назначением, указанным в п. 1.1 Договора («Разрешенное использование»).

5.4. Надлежащим уведомлением Сторон по Договору является отправление корреспонденции одним из следующих способов:

- путем отправки почтовым отправлением Почтой России и/или другим почтовым оператором на юридические адреса сторон,
- путем вручения представителям Сторон (нарочным).

Уведомление Арендатора со стороны Арендодателя, в т.ч. направление Арендатору претензии по неисполнению условий Договора, допускается также с использованием адресов электронной почты: Арендодателя (ElenaUKu@profis-realty.ru, ElenaSKo@profis-realty.ru), организации Арендодателя (AbalakovaTV@gaz.ru, BazheenovaVV@gaz.ru), Арендатора (ekostroy.ltd@yandex.ru).

Уведомление, в т.ч. претензии, направленные Арендодателем на указанный адрес электронной почты Арендатора, считаются полученным Арендатором в день его направления вне зависимости от наличия у Арендодателя доказательства его доставки/прочтения.

5.5. Размещение Арендатором любых информационных и рекламных конструкций (в т.ч. вывесок, указателей, наклеек и т.п.) внутри Здания (в том числе на входной двери), на внешних поверхностях Здания и вне Здания на Территории Арендодателя, за исключением информационных вывесок, указанных в п. 2.3.1. Договора, допускается на основании отдельного соглашения и за отдельную плату, при этом Арендатор обязан своими силами и за свой счет оформить все необходимые разрешения (согласования). В случае если Арендатор не согласовал размещение конструкций с Арендодателем и/или не получил иные необходимые разрешения (согласования), Арендодатель имеет право провести демонтаж конструкций Арендатора. Арендатор обязан возместить все убытки, возникшие у Арендодателя в связи с размещением конструкций Арендатора с нарушением установленного порядка, в том числе в виде штрафов и иных взысканий, наложенных на Арендодателя, в течение 3 (Трех) банковских дней с даты получения соответствующего требования Арендодателя.

Размещенные в соответствии с настоящим пунктом информационные и рекламные конструкции должны быть демонтированы к моменту возврата Объектов аренды Арендодателю, в противном случае Арендодатель вправе своими силами их демонтировать с отнесением расходов на Арендатора.

5.6. Восстановление Арендодателем по запросу Арендатора (повторное составление и подписание уполномоченным представителем Арендодателя) бухгалтерских отчетных документов, или удостоверение копий документов подлежит оплате Арендатором в размере 200 (Двести) рублей за каждый экземпляр и/или копию документа.

5.7. Арендатор выражает согласие на обработку Арендодателем персональных данных работников Арендатора и иных лиц, персональные данные которых представляются Арендодателю в связи с

Арендодатель _____ Арендатор _____ 11

исполнением настоящего Договора, включая данные о состоянии их здоровья («Персональные данные»), в том числе запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение, извлечение, использование, передачу, обезличивание, блокирование, удаление, уничтожение Персональных данных в целях исполнения настоящего Договора, а также для достижения целей, предусмотренных законодательством Российской Федерации, для осуществления и выполнения функций, полномочий и обязанностей, возложенных на Арендодателя законодательством Российской Федерации, в том числе нормативными актами в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и противодействия распространению новой коронавирусной инфекции (COVID-19).

Арендатор гарантирует (дает заверение об обстоятельствах, имеющих существенное значение для Арендодателя), что в отношении Персональных данных работников, предоставляемых Арендатором Арендодателю, надлежащим образом соблюдены все требования законодательства и получены все необходимые разрешения, предусмотренные законодательством о персональных данных и иным применимым законодательством, включая согласие субъекта Персональных данных на их обработку Арендодателем в связи с исполнением настоящего Соглашения либо полномочие на выражение согласия от имени субъекта Персональных данных; субъекты персональных данных уведомлены Арендатором о передаче их Персональных данных Арендодателю для обработки.

6. ДОСРОЧНОЕ РАСТОРЖЕНИЕ ДОГОВОРА

6.1. Изменение условий настоящего Договора, его расторжение и прекращение допускаются по соглашению Сторон и оформляются дополнительным соглашением к настоящему Договору. Вносимые дополнения и изменения рассматриваются Сторонами в месячный срок.

6.2. Арендодатель вправе в одностороннем порядке отказаться от исполнения Договора на основании ст.450.1 Гражданского кодекса РФ и расторгнуть его в одностороннем внесудебном порядке, направив в адрес Арендатора соответствующее уведомление не менее, чем за 30 (Тридцать) календарных дней до дня расторжения Договора. Договор аренды считается расторгнутым с даты, указанной в уведомлении.

6.2.1. Арендодатель вправе в одностороннем порядке отказаться от исполнения Договора на основании ст.450.1 Гражданского кодекса РФ и расторгнуть его в одностороннем внесудебном порядке, направив в адрес Арендатора соответствующее уведомление, в случаях:

- неисполнения, неполного либо ненадлежащего исполнения Арендатором, предусмотренных в настоящем Договоре обязательств по внесению арендной платы;
- неисполнения, неполного либо ненадлежащего исполнения Арендатором, предусмотренных в настоящем Договоре обязательств по внесению обеспечительного платежа (в т.ч. денежных средств, требуемых для восстановления размера обеспечительного платежа после его удержания, и/или доплаты обеспечительного платежа при увеличении арендной платы и/или площади арендуемого Объекты аренды);
- ухудшения состояния Объектов аренды по причинам, за которые отвечает Арендатор;
- воспрепятствования Арендатором допуску в Объекты аренды представителей Арендодателя и/или сотрудников государственных и муниципальных органов;
- возникновения пожара, очаг которого находился в границах Объектов аренды;
- неисполнение обязательств по соблюдению правил пожарной безопасности и /или неисполнение требования об устранении нарушений требований пожарной безопасности в указанный Арендодателем срок;
- использует без письменного согласия Арендодателя Объекты аренды или их часть для целей, отличных от определенных пунктом 5.3. настоящего Договора, не использует Объекты аренды или освободил Объекты аренды;
- иного существенного нарушения Договора Арендатором.

Существенными нарушениями настоящего Договора считается неисполнение Арендатором обязанностей, предусмотренных в пунктах 2.4. настоящего Договора, а также обязательства по оплате Арендатором арендной платы, указанные в статье 4 настоящего Договора, следовательно, существенным нарушением Договора признается нарушение данных обязательств.

Арендодатель обязан направить в адрес Арендатора уведомление об одностороннем расторжении настоящего Договора не менее, чем за 10 (Десять) календарных дней до дня расторжения Договора, а в случае расторжения настоящего Договора в связи с неисполнением, неполным либо ненадлежащим исполнением Арендатором предусмотренных в настоящем Договоре обязательств по внесению обеспечительного платежа (в т.ч. денежных средств, требуемых для восстановления размера обеспечительного платежа после его удержания, и/или доплаты обеспечительного платежа при увеличении арендной платы и/или площади Объектов аренды) - не менее, чем за 5 (Пять) календарных дней до дня расторжения Договора.

Договор аренды считается расторгнутым с даты, указанной в уведомлении.

6.3. В случае досрочного прекращения (расторжения) Договора по инициативе Арендатора ранее 3-х месяцев с момента его заключения Сторонами, по причинам, за которые Арендодатель не отвечает, Арендодатель вправе произвести удержание суммы обеспечительного платежа. Указанное в настоящем

Арендодатель _____ Арендатор _____ 12

пункте удержание является мерой компенсационного характера за немотивированный досрочный отказ от Договора.

6.4. Досрочное расторжение Договора, равно как и истечение срока его действия, не освобождает Стороны от обязательств по расчетам в рамках Договора, в том числе по уплате штрафов и пени, предусмотренных Договором.

6.5. В случае досрочного прекращения Договора, страховая премия, подлежащая возмещению Арендатором в пользу Арендодателя на основании п. 4.12 Договора, возврату не подлежит.

7. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

7.1. Арендодатель в случае нарушения Арендатором сроков оплаты арендной платы и иных платежей, предусмотренных Договором, вправе начислить Арендатору пени в размере 0,1% от суммы задолженности за каждый день просрочки, но не более 100% от общей суммы задолженности.

7.2. Арендодатель в случае просрочки Арендатором передачи (возврата) Объектов аренды вправе начислить Арендатору пени в размере 0,5% от ежемесячной суммы постоянной части арендной платы по настоящему Договору за каждый день просрочки.

7.3. За использование Объектов аренды не по назначению, указанному в пункте 5.3 Договора, Арендодатель вправе начислить Арендатору штраф в размере 20% от ежемесячной суммы арендной платы за Объекты аренды.

7.4. Арендодатель не отвечает за утрату, недостачу или повреждение имущества (вещей, денежных средств, ценных бумаг и т.п.) Арендатора в Объектах аренды и/или на Территории Арендодателя.

7.5. Арендодатель не отвечает за прекращение (приостановление) оказания Арендатору коммунальных услуг не по вине Арендодателя.

7.6. За несоблюдение сотрудниками или посетителями Арендатора правил курения, либо Правил Пользования, установленных Договором, Арендодатель вправе взыскать с Арендатора штраф в размере 20 000 (Двадцать тысяч) рублей за каждый выявленный факт нарушения.

7.7. Арендатор обязан возместить Арендодателю любой ущерб, нанесенный ненадлежащим исполнением Арендатором обязательств, предусмотренных настоящим Договором в недельный срок с момента предъявления письменного требования Арендодателя, а также возместить иные расходы, которые Арендодатель понес или может понести в связи с нанесенным ущербом.

7.8. В случае если Арендатор использует площади, не предоставленные в пользование, в соответствии с п. 1.1. настоящего Договора, а также причинил ущерб арендуемым Объектам аренды либо не исполнил любые иные обязанности, предусмотренные настоящим Договором и при этом не устранил выявленные Арендодателем нарушения или не возместил ущерб в течение указанного Арендодателем срока, Арендодатель вправе начислить Арендатору штраф в размере 5 % от ежегодной суммы постоянной части арендной платы за Объекты аренды, но не более 50 000 (Пятидесяти тысяч) рублей с НДС, дополнительно к предусмотренным настоящим Договором требованиям. В случае неоднократного нарушения Арендатором указанных обязательств (2 раза и более), Арендодатель оставляет за собой право в одностороннем порядке отказаться от исполнения настоящего Договора.

7.9. Любые нарушения обязательств, за исключением обязательств по оплате, предусмотренные Договором, Арендодатель фиксирует в Акте и направляет вместе с соответствующим требованием в адрес Арендатора. В Акте фиксируется факт нарушения, срок для устранения данного нарушения и/или ущерб, подлежащий компенсации и/или требование об уплате штрафа, к Акту так же могут быть приложены материалы фото- и/или видео-фиксации нарушения. Арендатор обязан в течение 5 (Пяти) банковских дней со дня получения требования выплатить Арендодателю сумму штрафа или ущерба, либо представить мотивированное возражение на претензию (с приложением документов, подтверждающих отсутствие вины Арендатора), либо произвести действия, предусмотренные Актом и в указанный Актом срок.

7.10. В случае неполной оплаты или просрочки оплаты арендной платы, обеспечительного платежа или не передачи Объектов аренды в установленный Договором срок по Акту приема-передачи (возврата) Арендодателю, а также нарушения иных обязательств Арендатором по договору, Арендодатель вправе прекратить полностью или частично доступ Арендатора (его персонала, посетителей, доверенных лиц, транспортных средств и т.п.) в Объекты аренды и на Территорию Арендодателя, а также прекратить (приостановить) полностью или частично обеспечение Объектов аренды Арендатора коммунальными услугами, в том числе прекратить (приостановить) электроснабжение, о чем Арендодатель уведомляет Арендатора за 2 (два) календарных дня до даты прекращения (приостановления). Доступ Арендатора в Объекты аренды и на Территорию Арендодателя/восстановление обеспечения Объектов аренды коммунальными услугами возобновляется после погашения задолженности в полном объеме. Риск наступления негативных последствий такого прекращения (приостановления) лежит на Арендаторе. При этом арендная плата не подлежит перерасчету по причине и на период прекращения/ограничения доступа Арендатора.

Арендодатель _____ Арендатор _____ 13

7.11. В случае выявления нарушений п.2.4. настоящего Договора Арендатор обязан выплатить Арендодателю штраф в размере 5000 (пять тысяч) рублей за каждый выявленный факт, а также компенсировать убытки в полном размере, если таковые возникнут по причине нарушения Арендатором выше указанных обязанностей, включая сумму административных штрафов за нарушения санитарно-эпидемических требований.

7.12. Возмещать в полном размере ущерб, причиненный Арендодателю при невыполнении требований уполномоченных специалистов-представителей Арендодателя и сотрудников службы охраны здания убрать припаркованный в ненадлежащем месте автотранспорт Арендатора, в размере стоимости пострадавшего имущества Арендодателя в случае возникновения чрезвычайной ситуации, при отсутствии чрезвычайной ситуации за неподчинение требованиям уполномоченных лиц оплачивать штраф в размере 15000 (пятнадцать тысяч) рублей.

8. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

8.1. В течение 3 (трех) рабочих дней с даты заключения Договора Стороны назначают своих уполномоченных представителей для получения всех уведомлений и подписания всех Актов в соответствии с Договором. Каждая Сторона представляет другой Стороне соответствующие доверенности или их надлежащим образом удостоверенные копии в связи с таким назначением.

8.2. Стороны безотлагательно уведомляют друг друга о любых изменениях их контактных адресов и реквизитов банковских счетов. Исполнение обязательств Сторон по старым адресам и банковским счетам до уведомления об их изменении считается надлежащим исполнением.

8.3. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть между Сторонами из Договора или в связи с ним, разрешаются путем переговоров.

Если Стороны не придут к соглашению в течение 3 (трех) рабочих дней с даты направления Арендатору претензии по адресу электронной почты, указанному в п.5.4. Договора, то все споры, разногласия или требования, возникающие из настоящего Договора и/или в связи с ним, подлежат передаче на рассмотрение и разрешение в Арбитражный суд Нижегородской области в соответствии с действующим законодательством РФ.

8.4. Настоящим Арендатор подтверждает, что ознакомлен с Правилами пользования.

8.5. Договор прекращает своё действие во внесудебном порядке без дополнительных уведомлений при обращении залогодержателем взыскания на арендуемые объекты недвижимости с момента получения Арендодателем уведомления о торгах Арендодателем вне зависимости от получения Арендатором соответствующего извещения.

Прекращение настоящего договора по основаниям, указанным в настоящем пункте, не предоставляет право Арендатору требовать в связи с таким прекращением какого-либо возмещения либо компенсации, в том числе возмещения убытков.

8.6. Договор вступает в силу с даты подписания его Сторонами и действует до полного исполнения Сторонами своих обязательств.

8.7. Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

8.8. Договор может быть заключен только в письменной форме путем составления одного документа, подписанного Сторонами.

8.9. Договор содержит приложения, которые являются его неотъемлемой частью:

Приложение № 1 – Реестр Объектов недвижимости, передаваемых во временное возмездное владение и пользование;

Приложение № 2 – Схема Объектов недвижимости, передаваемых во временное возмездное владение и пользование;

Приложение № 3 – Акт приема-передачи недвижимого имущества;

Приложение № 4 – Акт приема-передачи (возврата) недвижимого имущества. (форма);

Приложение № 5 – Форма Доверенности на представителей Сторон;

Приложение № 6 – План выполнения противопожарных мероприятий.

9. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА, БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН:

Арендодатель _____ Арендатор _____ 14

Арендодатель:
ПАО «ГАЗ»
Юридический и почтовый адрес: 603004,
г. Нижний Новгород, пр. Ленина 88
ИНН 520 000 0046 КПП 785 050 001
Банк Волго-Вятский Банк ПАО Сбербанк г. Нижний Новгород
р/сч 40702810542040002507
к/сч 30101810900000000603
БИК 042202603

АРЕНДОДАТЕЛЬ

(Скаколуб В.В.)

Арендатор:
ООО «Экострой»
Юридический/почтовый адрес: 121170, город Москва, Кутузовский пр-кт, д. 36 стр. 6, помещ. 1/4
Телефон +7 (926) 715 17 77
ИНН 7730314468/ КПП 773001001
Банковские реквизиты:
Р/с 40702810801360000780
Ингосстрах Банк (АО) г. Москва
К/с 30101810845250000148
БИК 044525148
ekostroy.ltd@yandex.ru

АРЕНДАТОР

(Лютов А.В.)

Арендодатель _____ Арендатор _____ 15

16

Приложение № 1
к Договору аренды недвижимого имущества
№ ДА27/001/002/24 от «01» мая 2024 года

РЕЕСТР
Объектов недвижимости, передаваемых
во временное возмездное владение и пользование

Нумерация Помещений и комнат приведена в соответствии со Схемой Объектов недвижимости, передаваемых во временное владение и пользование (Приложение № 2 к Договору № ДА27/001/002/24 аренды недвижимого имущества от «01» мая 2024 года).

- земельный участок, расположенный по адресу: Нижегородская область, г. Дзержинск, квартал 45, 57, 107 Игумновского лесничества ГП «Дзержинский лесхоз»:

№ п/п	Инв. N по учёту ПАО «ГАЗ»	Наименование по свидетельству о государственной регистрации	Номер гос. регистрации права собственности	Общая площадь здания кв.м.	Арендуемая площадь, кв.м.	Расположение арендуемых помещений в здании	Назначение / использование помещений	Арендная плата, руб./мес. с НДС
1	13897	Земельный участок, кадастровый номер 52:21:0000003:354	52:21:000000 3:354-52/152/2023-1 от 20.03.2023	300128	300128	земельный участок полностью	полигон по переработке отходов	30 013,0

- расположенные на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000003:354 объекты недвижимости, по адресу: Нижегородская область, г. Дзержинск, 45 квартал Игумновского лесничества Дзержинского лесхоза, 11 км+160м Автозаводского шоссе, учетный № 511:

№ п/п	Инв. N по учёту ПАО «ГАЗ»	Наименование по свидетельству о государственной регистрации	Номер гос. регистрации права собственности	Общая площадь здания кв.м.	Арендуемая площадь, кв.м.	Расположение арендуемых помещений в здании	Назначение / использование помещений	Арендная плата, руб./мес. с НДС
2	5109	Здание (нежилое), кадастровый номер 52:21:0000003:93	Серия 52-АД № 570854 от 19.10.2012	190,0	23,1	комната № 22 по тех.паспорту на 1-м этаже	офис	18 480,0
3	5304	Здание (нежилое здание), кадастровый номер 52:21:0000003:101	Серия 52-АД № 742425 от 06.03.2013	97,7	97,7	здание полностью	производственно-складское без отопления	24 425,0
4	5106	Навес-стоянка автомобилей (сооружения дорожного транспорта), кадастровый номер 52:21:0000003:106	Серия 52-АД №570847 от 19.10.2012	Площадь застройки 216,4 кв.м	Площадь застройки 216,4 кв.м	объект полностью	стоянка автомобилей	54 100,0
5	5123	здание (нежилое), кадастровый номер 52:21:0000003:96	Серия 52-АД №660689 от 27.12.2012	263,8	263,8	объект полностью	мойка	65 950,0

От Арендодателя:

(Скакодуб В.В.)

От Арендатора:

(Лютов А.В.)

17

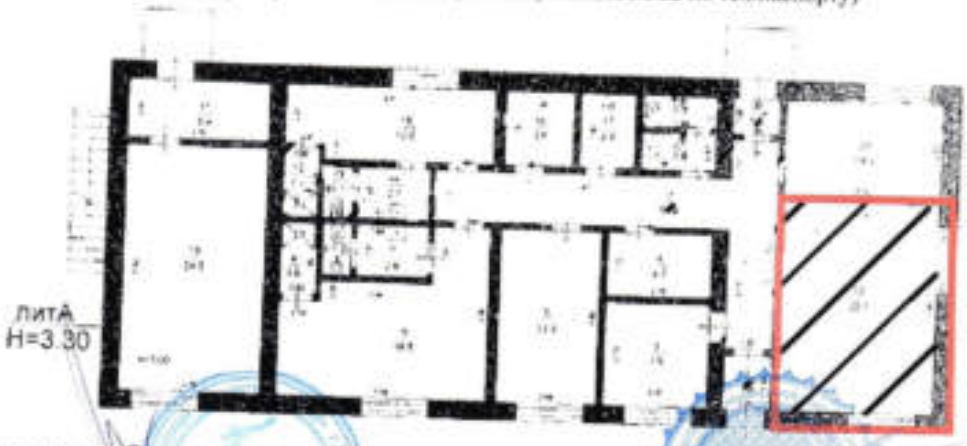
Приложение № 2
К Договору аренды недвижимого имущества
№ ДА27/001/002/24 от «01» мая 2024 года

СХЕМА
Объектов недвижимости, передаваемых во временное возмездное владение и пользование

- Земельный участок кадастровый номер 52:21:0000003:354, арендуемая площадь 300128 кв.м.



Здание (нежилое), инв. № 5109 по адресу: Нижегородская область, г. Дзержинск, 45 квартал Игумновского лесничества Дзержинского лесхоза, 11 км+160м Автозаводского шоссе, учетный № 511
Этаж 1, арендуемая площадь 23,1 кв.м. (комната № 22 по тех.паспорту)



От Арендодателя:

(Скакодуб В.В.)

Арендодатель

От Арендатора:

(Лютов А.В.)

Арендатор

17

Приложение № 3
к Договору аренды недвижимого имущества
№ ДА27/001/002/24 от «01» мая 2024 года

АКТ
приема-передачи недвижимого имущества

г. Нижний Новгород *«01» мая 2024 г.*

Публичное акционерное общество «ГАЗ» (ПАО «ГАЗ»), именуемое в дальнейшем **«Арендодатель»**, в лице представителя Скакодуба Валерия Валерьевича, действующего на основании Доверенности № 86 от 10.10.2023 г., с одной стороны, и

Общество с ограниченной ответственностью «Экострой» (ООО «Экострой»), именуемое в дальнейшем «Арендатор», в лице Генерального директора Лютова Андрея Владимировича, действующего на основании Устава, с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», составили настоящий Акт приема-передачи недвижимого имущества (далее - «Акт») о нижеследующем:

1. Арендодатель передает, а Арендатор принимает во временное возмездное владение и пользование следующие объекты недвижимости:

- земельный участок, расположенный по адресу: Нижегородская область, г. Дзержинск, квартал 45, 57, 107 Игумновского лесничества ГП «Дзержинский лесхоз»:

№ п/п	Инв. N по учёту ПАО «ГАЗ»	Наименование по свидетельству о государственной регистрации	Номер гос. регистрации права собственности	Общая площадь здания кв.м.	Арендуемая площадь, кв.м.	Расположение арендуемых помещений в здании	Назначение / использование помещений	Арендная плата, руб./мес. с НДС
1	13897	Земельный участок, кадастровый номер 52:21:0000003:354	52:21:0000003:354-52/152/2023-1 от 20.03.2023	300128	300128	земельный участок полностью	полигон по переработке отходов	30 000,0

- расположенные на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000003:354 объекты недвижимости, по адресу: Нижегородская область, г. Дзержинск, 45 квартал Игумновского лесничества Дзержинского лесхоза, 11 км+160м Автозаводского шоссе, учетный № 511:

№ п/п	Инв. N по учёту ПАО «ГАЗ»	Наименование по свидетельству о государственной регистрации	Номер гос. регистрации права собственности	Общая площадь здания кв.м.	Арендуемая площадь, кв.м.	Расположение арендуемых помещений в здании	Назначение / использование помещений	Арендная плата, руб./мес. с НДС
2	5109	Здание (нежилое), кадастровый номер 52:21:0000003:93	Серия 52-АД № 570854 от 19.10.2012	190,0	23,1	комната № 22 по тех.паспорту на 1-м этаже	офис	18 480,0
3	5304	Здание (нежилое здание), кадастровый номер 52:21:0000003:101	Серия 52-АД № 742425 от 06.03.2013	97,7	97,7	здание полностью	производственно-складское без отопления	24 425,0
4	5106	Навес-стоянка автомобилей (сооружения дорожного транспорта), кадастровый номер 52:21:0000003:106	Серия 52-АД №570847 от 19.10.2012	Площадь застройки 216,4 кв.м	Площадь застройки 216,4 кв.м	объект полностью	стоянка автомобилей	54 100,0
5	5123	здание (нежилое), кадастровый номер 52:21:0000003:96	Серия 52-АД №669689 от 27.12.2012	263,8	263,8	объект полностью	мойка	65 950,0

(далее – Объекты аренды)

2. Состояние Объектов аренды соответствует санитарным и строительным нормам и правилам, пригодным для использования по назначению. Арендатор претензий к состоянию Объектов аренды не имеет.

Арендодатель Арендатор 18

3. Объекты аренды с коммуникациями находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны к эксплуатации по назначению. Арендатор претензий к состоянию коммуникаций не имеет.

4. Настоящий Акт составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой Стороны.

5. Арендодатель в момент подписания настоящего акта передал Арендатору ключи от Объектов аренды.

От Арендодателя передал:

(Скакодуб В.В.)

От Арендатора принял:

(Лютов А.В.)

Арендодатель

Арендатор

20

Приложение № 4
к Договору аренды недвижимого имущества
№ ДА27/001/002/24 от «01» мая 2024 года

(ФОРМА)

АКТ
приема-передачи (возврата) недвижимого имущества (форма)

г. «___» _____ 20___ г.

_____, именуемое в дальнейшем «**Арендодатель**», в лице представителя Агента (ООО «ПРОФИС Недвижимость») _____, действующего на основании Доверенности № ___, от _____ г. и Агентского договора № _____ от _____, с одной стороны

и _____, именуемое в дальнейшем «**Арендатор**», в лице_____, действующего на основании _____Устава, с другой стороны, вместе именуемые «Стороны», составили настоящий Акт приема-передачи Объектов аренды (далее - «Акт») о нижеследующем:

1. Арендатор передает, а Арендодатель принимает Объекты аренды общей площадью _____ (_____) кв.м., расположенные в _____ по адресу: _____ (далее – «Объекты аренды»).
2. Объекты аренды с коммуникациями в удовлетворительном/неудовлетворительном состоянии и пригодны / не пригодны к эксплуатации по назначению, указанному в п. 5.3. Договора аренды.
3. Объекты аренды передается Арендодателю Арендатором со следующими недостатками: _____

4. Стоимость ремонтных работ по устранению недостатков Объектов аренды составляет _____ рублей / устанавливается Сметой.
(ненужное зачеркнуть).

5. Установленные Сторонами недостатки в Объектах аренды, по соглашению Сторон, подлежат устранению одним из нижеперечисленных способов (*ненужное зачеркнуть*):

5.1. Силами и за счет Арендатора в порядке и сроки, установленные в Договоре и настоящем акте.

5.2. Арендодателем собственными силами и средствами в порядке и сроки, установленные в Договоре,

а) с последующим удержанием Арендодателем из суммы обеспечительного платежа стоимости ремонтных работ;

б) если обеспечительный платеж не предусмотрен Договором или стоимость ремонтных работ превышает размер обеспечительного платежа, Арендатор оплачивает ремонтные работы в течение 3 (Трех) банковских дней с даты получения от Арендодателя счета на оплату с приложением Сметы.

6. Настоящий Акт составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой Стороны.

7. Арендатор в момент подписания настоящего акта передал Арендодателю _____ (_____) экземпляров ключей от Объектов аренды.

Арендатор передал: _____

Арендодатель принял: _____

Акт составил: _____

ФОРМА АКТА СОГЛАСОВАНА:

От Арендодателя: _____ **(Скакодуб В.В.)**

От Арендатора: _____ **(Лютов А.В.)**

Арендодатель Арендатор 20

Приложение № 5
к Договору аренды недвижимого имущества
№ ДА27/001/002/24 от «01» мая 2024 года

ФОРМА ДОВЕРЕННОСТИ НА ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СТОРОН

Д О В Е Р Е Н Н О С Т Ь № ___

город **«__» _____ год**

_____ (далее – Общество), в лице Генерального директора _____, действующего на основании Устава, настоящей доверенностью уполномочивает:

_____
(ФИО)

паспорт: _____ **(далее – Представитель),**

на совершение от имени Общества следующих действий:

получать от имени Общества все необходимые документы, в том числе, но не ограничиваясь, счета на оплату, счета-фактуры, акты выполненных работ/услуг, акты сверки взаимных расчетов, требования, претензии, экземпляры подписанных соглашений и любые иные документы, связанные с исполнением заключенных Обществом договоров.

Настоящая Доверенность выдана сроком по _____- без права передоверия.

Собственноручную подпись Представителя:

подпись _____ _____ удостоверяем.

Генеральный директор _____

ФОРМА ДОВЕРЕННОСТИ СОГЛАСОВАНА:

От Арендодателя:

_____
(Скакодуб В.В.)

От Арендатора:

_____
(Лютов А.В.)

Приложение Д
Приказ МПР №317

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

ПРИКАЗ

14.06.2024 г. МОСКВА 317

№

Об исключении объектов размещения отходов из государственного реестра объектов размещения отходов

В целях реализации пункта 6 статьи 12 Федерального закона от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30 сентября 2011 г. № 792 «Об утверждении Порядка ведения государственного кадастра отходов», в соответствии с пунктом 5.5(11) Положения о Федеральной службе по надзору в сфере природопользования, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. № 400 «Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере природопользования и внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 22 июля 2004 г. № 370», п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить список объектов размещения отходов, исключенных из государственного реестра объектов размещения отходов, в связи с получением Росприроднадзором в уведомительном порядке от юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, эксплуатирующих объекты размещения отходов, заявлений о прекращении эксплуатации объектов размещения отходов согласно приложению.

2. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя Руководителя Росприроднадзора Т.А. Кузнецову.

Руководитель С.Г. Радионова

Приложение
к приказу Федеральной службы по
надзору в сфере природопользования
от 14.06.2024 г. № 317

ОБЪЕКТЫ

размещения отходов, исключенные из государственного реестра объектов размещения отходов, в связи с получением Росприроднадзором в уведомительном порядке от юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, эксплуатирующих объекты размещения отходов, заявлений о прекращении эксплуатации объекта размещения отходов

№ ОРО в ГРОРО	Наименование ОРО	Назначение ОРО	Виды отходов и их коды по ФККО	Сведения о наличии негативного воздействия на окружающую среду ОРО	ОКАТО	Ближайший населенный пункт	Наименование, место нахождения юридического лица, ФИО индивидуального предпринимателя, места его жительства
Нижегородская область							
52-00042-З-00685-031016	Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»	Захоронение отходов	Шлам шлифовальный маслосодержащий 36122203393 Осадок ванн фосфатирования, содержащий фосфаты (иона) 7% и более (в пересчете на цинк) 36331201533 Шлам гидрофильтров окрасочных камер с водной завесой 36351221393 Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15% и более 72310201393 Шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные антисептическими средствами, отработанные 8411000151 3 Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные 9213020152 3 Обрезь фанеры, содержащей связующие смолы 30531201294 Обрезки, кусковые отходы древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит 30531341214 Осадки зачистления прокатного производства с содержанием масла менее 15% 35150102294 Отходы металлической дроби с примесью шлаковой корки 36311002204 Пыль (порошок) от шлифования черных металлов с содержанием металла более 50% 36122101424 Пыль (порошок) абразивные от шлифования черных металлов с содержанием металла менее 50% 36122102424 Отходы песка от очистных и пескоструйных устройств 36311001494 Осадок ванн фосфатирования, содержащий фосфаты (иона) менее 7% (в пересчете на цинк) 36331202394	Имеется	22721000	Нижегородская область, г. Дзержинск, 45 квартал Шуваловского лесничества Дзержинского лесхоза, 11 км + 160 м Автозаводского шоссе, учетный № 511	Публичное акционерное общество «ГАЗ», 603004, Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, пр. Ленина, 88

			Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) 40231201624 Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства 40310100524 Отходы изделий из древесины с пропиткой и покрытиями несортированные 40429099514 Отходы упаковочных материалов из бумаги, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) 40591202604 Отходы бумаги с клеевым слоем 40529002204 Отходы резинотехнических изделий, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) 43320202514 Отходы полиэтиленсодержащей тары в виде изделий или лом изделий незагрязненные 43510003514 Тара полиэтиленовая, загрязненная неорганическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными веществами 43811201514 Отходы асбестовой бумаги 45532001204 Коробки фильтрующе-поглощающие противогазов, утратившие потребительские свойства 49110201524 Смет с территории предприятий малоопасный 73139001714 Обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%) 89211002604 Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) 91920402604 Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) 91920502394 Опилки натуральной чистой древесины 30523001435 Обрезь натуральной чистой древесины 30522004215 Отходы стеклопластика 34140001205 Лом изделий из стекла 45110100205 Отходы строительного щебня незагрязненные 81910003215 Лом кирпичной кладки от сноса и разборки зданий 81220101205 Уголь активированный отработанный при осушке воздуха и газов, незагрязненный опасными веществами 44210401495 Отходы пенопласта в кусковой форме 23112201215				

			Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов 4561000151 5 Шкурка шлифовальная отработанная 45620001205 Отходы полиуретановой пленки незагрязненные 43425002205 Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары) 43411003515 Пенополимерные смолы отработанные при водоподготовке 7102110205 Лом и отходы изделий из полипропилена незагрязненные (кроме тары) 43412003515 Лом и отходы изделий из акрилонитрилбутадиенстирола (пластик АБС) 43414201515 Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные 43112001515 Отходы (мусор) от уборки территории и помещений культурно-спортивных учреждений и зрелищных мероприятий 7371000725				
Кемеровская область							
42-00136-Х-00592-250914	Отстойник ОС смешанных стоков (пруд-отстойник № 2)	Хранение отходов	Отходы (осадки) при механической и биологической очистке сточных вод (осадок ОС смешанных стоков) 9430000000000	Отсутствует	32622000	с. Большая Талда	ОАО «СУЭК-Кузбасс» ПЕ «Разрез Кольчугинский», 652507, г. Ленинск-Кузнецкий, ул. Васильева, 1
42-00234-Х-00592-250914	Отстойник линейных и талых вод № 1	Хранение отходов	Отходы (осадки) при механической и биологической очистке сточных вод (осадок ОС смешанных стоков) 9430000000000	Отсутствует	32622400	с. Большая Талда Прокопьевского района	ОАО «СУЭК-Кузбасс» ПЕ «Разрез Кольчугинский», 652507, г. Ленинск-Кузнецкий, ул. Васильева, 1
42-00235-Х-00592-250914	Отстойник линейных и талых вод № 2	Хранение отходов	Отходы (осадки) при механической и биологической очистке сточных вод (осадок ОС смешанных стоков) 9430000000000	Отсутствует	32622400	с. Большая Талда Прокопьевского района	ОАО «СУЭК-Кузбасс» ПЕ «Разрез Кольчугинский», 652507, г. Ленинск-Кузнецкий, ул. Васильева, 1

Приложение Е
Приложение Е - 14-24-ИГДИ

ООО «Малахит-НН»
Свидетельство о допуске к работам №01-И-№0244-4
Выданное СРО АИИС
ОГРН 1085260017160, ИНН 5260240606

Заказчик: **ООО «Экострой»**

«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

Технический отчёт по инженерно-геодезическим изысканиям

14-24-ИГДИ

Нижний Новгород, 2024

ООО «Малахит-НН»
Свидетельство о допуске к работам №01-И-№0244-4
Выданное СРО АИИС
ОГРН 1085260017160, ИНН 5260240606

Заказчик: **ООО «Экострой»**

«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

Технический отчёт по инженерно-геодезическим изысканиям

14-24-ИГДИ

Генеральный директор *Капитонов Д.Л.*

ГИП Градиленко М.В.

Нижний Новгород, 2024

2

СОДЕРЖАНИЕ

Обозначение	Наименование	Стр.
14-24-ИГДИ-С	Содержание	2
14-24-ИГДИ -Т	Текстовая часть	4
1	Общие сведения	4
2	Краткая физико-географическая характеристика района работ	6
3	Топографо-геодезическая изученность района инженерно-геодезических изысканий	7
4	Сведения о методике и технологии выполненных работ	8
4.1	Организация геодезических работ	8
4.2	Создание опорной геодезической сети	8
4.3	Создание планово-высотного обоснования	10
4.4	Выполнение топографической съемки масштаба 1:500	10
4.5	Камеральная обработка геодезических измерений	11
4.6	Создание инженерно-топографического плана масштаба 1:500	12
5	Сведения о проведении технического контроля и приемки работ	12
6	Заключение	13
7	Список использованной литературы	13
Приложение А	Техническое задание	15
Приложение Б	Графическое задание	24
Приложение В	Выписка из реестра членов СРО	25
Приложение Г	Картограмма топографо-геодезической изученности	27
Приложение Д	Выписка координат и высот пунктов ГГС.	28
Приложение Е	Свидетельство о метрологической аттестации средств измерений	32
Приложение Ж	Схема развития геодезической сети	36
Приложение З	Ведомость увязки геодолитных и тригонометрических ходов	38
Приложение И	Акт полевого контроля и приемки материалов топографо-геодезических работ	46
Приложение К	Программа работ	47

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Гриднево МВ			300824

14-24-ИГДИ -С

Содержание

Стадия	Лист	Листов
ПД	1	2

ООО «Макконт-НН»

3

Приложение Л	Выписка из реестра НОПРИЗ	55
Приложение М	Акт сдачи точек временного закрепления на сохранность	57
Приложение Н	Материалы согласований	61
Приложение О	Абрисы закрепления ОГС, точек временного закрепления	62
Приложение П	Картограмма выполненных работ	64
Приложение Р	Лист регистрации производства инженерных изысканий в ГИСОГД НО	65
Приложение С	Фотоматериалы	66
14-24-ИГДИ-Г	Графическая часть: Топографический план М 1:500	1 лист

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-С	Лист 2

4

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Заказчик работ:

ООО «Экострой»

Основания для выполнения работ:

- Договор № 14-24 от 29.07.2024г. с ООО «Экострой»;
- Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий (Приложение А);
- Программа работ (Приложение К)

Наименование работ и объект работ:

Инженерно-геодезические изыскания по объекту: «Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

Состав проектируемых объектов: Полигон промышленных отходов

Вид строительства: новое строительство

Стадия проектирования – ПД

Уровень ответственности II (нормальный).

Местоположение объекта работ:

РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск Земельный участок 52:21:0000003:354

Цель работ:

Создание актуального инженерно-топографического плана в масштабах 1:500 с высотой сечения рельефа 0.5 м с нанесением наземных и подземных коммуникаций для разработки проектной документации по объекту: «Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ».

Система координат и высот:

Система координат – МСК 52

Система высот Балтийская, 1977 г.

Виды и объемы выполненных работ

В соответствии с техническим заданием и программой работ был выполнен комплекс инженерно-геодезических изысканий, которые включали следующие виды работ:

- сбор, обработка и анализ материалов предшествующих геодезических съемок для уточнения видов и объемов выполняемых работ;
- получение исходных данных для выполнения инженерно-геодезических изысканий; рекогносцировка района работ с обследованием исходных геодезических пунктов;
- закрепление пунктов (реперов) временной сохранности;
- создание опорной и съемочной геодезических сетей на объекте;

Взам. инв. №						14-24-ИГДИ-Т	
Подпись и дата							
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Инв. № подл.	Разраб.		Градинин М.В.			30.08.24	Текстовая часть
	Н. контр.		Капитонов Д.Л.			30.08.24	

Стадия	Лист	Листов
	1	67

ООО «Малахит-НН»

- обследование подземных и надземных сооружений;
- согласование полноты и правильности нанесения подземных коммуникаций с эксплуатирующими службами;
- создание инженерно-топографического плана в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м;
- подготовка комплекта отчетной документации.

Виды и объемы работ приведены в Таблице 1.

Таблица 1 - Виды и объемы выполненных работ

№	Наименование видов работ	Объемы работ в натуральном выражении	Примечание
		фактически выполнено	
1	2	3	4
1	Топографическая съемка масштаб 1:500 с сечением рельефа 0.5 м.	21,0 га	
2	Составление отчета	1 шт.	
3	Закладка и определение планово-высотного положения пунктов временной сохранности	4 шт.	

Результат работ:

- Инженерно-топографический план в масштабе 1:500 в системе МСК 52.

Сроки выполнения изысканий:

Работы выполнены в августе 2024г.

Сведения об исполнителях изысканий:

Полевые изыскательские работы выполнили сотрудники ООО «Малахит-НН»:

Градиленко М.В. – главный инженер проекта отдела инженерных изысканий, руководитель работ;

Непоков С.А. – рук.группы, геодезист;

Сазеева Е.В. – техник-геодезист;

Камеральную обработку материалов топографической съемки, составление технического отчета и выпуск инженерно-топографического плана масштаба 1:500 выполнили специалисты камеральной группы ООО «Малахит-НН»: ГИП Градиленко М.В. и техник-геодезист Сазеева Е.В.

Нормативные документы, использованные в работе, приведены в «Перечне нормативно-технической документации».

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 2

Право на выполнение работ подтверждает выписка из реестра членов СРО №5260240606-20240828-1608 от 28.08.2024г. Копии выписки представлены в Приложении В.

2. КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

В административном отношении участок проведения работ расположен Нижегородской области, г.о.г. Дзержинск, кадастровый номер 52:21:0000003:354.

Климат района умеренно континентальный, с теплым летом и холодной зимой, а также с хорошо выраженными переходными сезонами. Климатические характеристики района работ определяются географическим положением, влиянием общих и местных факторов: солнечной радиацией, циркуляцией атмосферы, подстилающей поверхностью. Особое значение, как фактор климата, имеет циклоническая деятельность, усиливающая обмен воздушных масс.

Согласно схематической карте прил. А СП 131.13330.2020 климатический район для строительства - II В. Климатические параметры приводится по данным СП 131.13330.2020 (Нижний Новгород). Средняя месячная и годовая температуры воздуха, °С приводятся в таблице 3.1.

Таблица 3.1

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Средне годовая
-10,1	-9,0	-2,8	5,8	13,1	17,0	19,2	17,1	11,1	4,2	-2,4	-7,5	4,6

Абсолютная минимальная температура воздуха: -41°С. Температура воздуха наиболее холодных суток, обеспеченностью 0,98: -35°С, обеспеченностью 0,92: -32°С. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,98: -30°С, обеспеченностью 0,92: -27°С. Температура воздуха обеспеченностью 0,94: -15°С. Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха ≤0°С: 147 сут.

Абсолютная максимальная температура воздуха: +38°С. Температура воздуха обеспеченностью 0,95: −23°С, обеспеченностью 0,98: +27°С. Средняя максимальная температура наиболее теплого месяца: +24,9°С.

Количество осадков, выпадающих за ноябрь - март составляет 225 мм, за апрель - октябрь 424 мм. Суточный максимум осадков: 72 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль Ю, за июнь-август Ю. Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь 4,4 м/с.

Средняя скорость ветра, за период со средней суточной температурой воздуха ≤8°С 2,6 м/с. Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль 0,0м/с.

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 3

Снежный покров ложится в конце ноября и сходит в середине апреля. Максимальной мощности он достигает в конце марта и изменяется от 40 см в поле и до 70 см в лесу.

Гидрографическая сеть района принадлежит бассейну Волги и включает реки Волгу, Оку и их притоки, а также многочисленные озера и болота.

Главной водной артерией является река Волга. Ширина реки 450-750 м. Скорость течения 0,6-0,7 м/с, средняя глубина 4-5 м. Самый крупный приток Волги - река Ока, впадает в нее у г. Н. Новгорода. Ширина русла в межень 200-600 м. Преобладающая глубина 3 м. Скорость течения 0,5-0,6 м/с.

Продолжительность паводков на реках Волге и Оке 60-70 суток, на их притоках 44-50 суток. Амплитуда подъема уровня составляет 3-13 м. Наивысший исторический уровень наблюдался в 1926 г. и составил на реке Волге у Нижнего Новгорода 76,07 м. Максимальная высота подъема уровня воды во время весеннего половодья на малых водотоках составляет 1-4 м. Половодье высокое, максимальное в конце апреля - начале мая. Весенний сброс до 80% годового стока. В период весеннего половодья ежегодно пойменные террасы рек затопляются. Средняя продолжительность затопления поймы в высокие паводки 50 дней.

Ближайшим водоемом является пруд размером в плане 125х48 м, находящийся в 15 м севернее участка проектируемого строительства.

В геоморфологическом отношении рассматриваемая территория расположена в Волжско-Окской области зандровых и аллювиально-зандровых низин. Непосредственно участок изысканий приурочен к средненеоплейстоценовой третьей надпойменной террасе (Q^3_{II}) междуречья Волги и Оки.

Рельеф в пределах участка изысканий равнинный, техногенный. Поверхность горизонтальная, нерасчлененная. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 80.04 м до 85,36 м БС.

Техногенные условия. На рассматриваемой территории находится недействующий полигон промышленных отходов.

3. ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ РАЙОНА ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

Картограмма топографо-геодезической изученности приведена в Приложении Г.

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 4

Исходная геодезическая сеть в районе выполнения работ представлена пунктами государственной геодезической сети (ГГС). Сбор сведений произведен в Управлении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии. Обнаружены пункты триангуляции 2 класса/IV разряда. Выписка координат и высот пунктов ГГС и Сведения о состоянии геодезических пунктов приведены в Приложении Д

Состояние и плотность пунктов позволяет осуществить определение планово-высотного положения пунктов временной сохранности методом спутниковых определений.

4. СВЕДЕНИЯ О МЕТОДИКЕ И ТЕХНОЛОГИИ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

4.1 Организация геодезических работ

При организации работ выполнен сбор, изучение, систематизация и анализ существующих геодезических, картографических и других исходных документов по объекту работ. Анализ заключался в оценке качества и достоверности картографического материала, сохранности пунктов государственной геодезической сети, определении трудоемкости работ. На основе анализа материалов и местных условий выполнения полевых работ были определены силы и средства, основное и вспомогательное оборудование, экипировка исполнителей.

Для выполнения спутниковых измерений использовались: Аппаратура геодезическая спутниковая EFT M1 PLUS, рег.№ 82542-21, зав.№1Н11663018. Для проведения тахеометрической съемки использовался электронный тахеометр Leica TCR 1205– R400, рег.№38064-08, заводской № 871425. Приборы прошли метрологические испытания и признаны работоспособными и обеспечивающими точность измерений, гарантированную фирмой изготовителем. Свидетельства о метрологической аттестации приведены в Приложении Е.

Подготовка персонала заключалась в формировании полевой бригады, проведении практических и инструкторско-методических занятий по работе с электронным тахеометром, оформлению абриса. С учетом знаний и личного опыта были определены персональные обязанности исполнителей.

4.2 Создание опорной геодезической сети

Для установления пригодности пунктов государственной геодезической сети (ГГС) в целях использования их для создания опорной геодезической сети проведено обследование исходных пунктов (Березовая Пойма, Доскино, Кременки, Чухновский, Кордон).

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 5

В ходе обследования установлена сохранность всех 5 центров пунктов ГГС. Пункты признаны пригодными для использования их в качестве исходных.

Для определения мест заложения временных пунктов была выполнена рекогносцировка на участках работ. Места заложения временных пунктов выбраны с учетом условий сохранности, обеспечения прямой видимости, между закладываемыми пунктами, обеспечения максимальной радиовидимости при производстве спутниковых геодезических определений.

На территории всех участков методом спутниковых определений была создана опорная геодезическая сеть, представленная 4-мя пунктами временной сохранности (ОГС). Закрепление произведено металлическими штырями. Имеется видимость между всеми пунктами.

При создании опорных планово-высотных сетей применялась спутниковая технология, основанная на использования глобальных навигационных систем ГЛОНАСС (Россия) и GPS (США) в соответствии с СП 11-104-97 (п. 5.10, п. 5.11, п. 5.24) и «Инструкцией по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS» ГКИНП (ОНТА) – 02-262-02 (п.6.1.2).

Координаты и высоты пунктов опорной геодезической сети, временного закрепления, определялись методом построения сети, с использованием статических относительных спутниковых определений. Длительность сеансов составляла: на пунктах ГГС и пунктах временного закрепления (опорная геодезическая сеть) – не менее 1 часа, интервал записи 10 секунд при маске возвышения 15 градусов. Интервал записи 10 секунд при маске возвышения 15 градусов. Точность определения координат (взаимного положения) пунктов ГГС не превышает 12мм в плане и 12мм по высоте.

PDOP - геометрический фактор ухудшения точности по вектору положения согласно ГОСТ Р 52865-2009 составляет не более 6.

Наибольшая удаленность объекта изысканий от исходных пунктов ГГС (от п.тр.Кордон до РПК-3) составляет 14 972 м.

Таким образом, была создана равномерно-однородная сеть на всю территорию производства работ и обеспечены необходимые точности определения координат и высот.

Были определены коэффициенты Гельмерта (сдвиги по осям, разворот и масштабный коэффициент) для преобразования плановых координат и коэффициенты поправочной плоскости для высот (постоянная поправка в высоту и наклоны по осям).

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т
							Лист 6

Для определения параметров были использованы координаты пунктов ГГС, полученные из спутниковых наблюдений в системе псевдо-WGS-84 и их каталожные значения.

Обработка и уравнивание плановых и высотных сетей производилась на ПЭВМ, с помощью программного комплекса EFT.

Схемы развития опорной геодезической сети и характеристики сети представлены соответственно в Приложении Ж.

Абрисы закрепления ОГС приведены в Приложении О.

4.3 Создание планово-высотного съемочного обоснования

Планово-высотным съемочным обоснованием на данном объекте являются пункты опорной геодезической сети в виду их достаточной плотности для непосредственно топографической съемки тахеометрическим методом. Картограмма выполненных работ с границами съемки, расположением ОГЗ приведены в Приложении П.

4.4 Выполнение топографической съемки масштаба 1:500

Согласно техническому заданию, выполнена топографическая съемка с использованием электронного тахеометра Leica TCR 1205+ R400, рег.№38064-08, заводской № 871425, в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа горизонталями через 0.5 м была выполнена непосредственно с пунктов опорной геодезической сети. Топографическая съемка в масштабе 1:500 выполнена согласно требованиям СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства», «Инструкции по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500».

Съемка выполнялась с точек съемочной сети тахеометрическим методом. В ходе выполнения работ исполнители руководствовались требованиями СП 11-104-97. На каждой станции велся абрис, в котором отмечались пикеты, ситуация и структурные линии рельефа. Наибольшее внимание при съемке уделялось съемке твердых контуров.

Одновременно с выполнением топографической съемки ситуации и рельефа выполнялась съемка наземных и выходов подземных коммуникаций (тахеометрическим методом с точек опорной геодезической сети с использованием электронного тахеометра Leica TCR 1205+ R400, рег.№38064-08, заводской № 871425.

Местоположение безколодезных прокладок определялось с использованием электронного трассоискателя Leica Digicat 200. Методика работы с помощью трассоискателя подразумевает определение вертикальной и горизонтальной составляющей наведенного (с помощью генератора электромагнитных импульсов, подключаемого к выходу коммуникации), или собственного электромагнитного поля коммуникации.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14-24-ИГДИ-Т

Лист 7

Полнота и правильность нанесения коммуникаций на инженерно-топографические планы подтверждена предетавителями эксплуатирующих организаций. Материалы согласования полноты и правильности нанесения подземных и наземных коммуникаций представлены в Приложении Н.

Средние погрешности определения планового положения четких контуров местности относительно ближайших точек геодезической основы, не превышало в масштабе плана на незастроенных территориях - 0,5 мм для открытой местности. Предельные погрешности во взаимном положении на плане закоординированных точек и углов капитальных зданий (сооружений), расположенных один от другого на расстоянии до 50 м, не превышали 0,4 мм в масштабе плана

Вынос и съемка фактического положения инженерно-геологических выработок выполнена электронным тахеометром Leica TCR 1205+ R400, рег.№38064-08, заводской № 871425. Средняя погрешность выноса и привязки планового положения инженерно-геологических выработок составила не более 1,5 мм в масштабе плана и не более 0.5м по высоте.

Средняя величина расхождений в плановом положении точек подземных коммуникаций и сооружений с данными контрольных полевых определений относительно ближайших капитальных зданий (сооружений) и точек съемочного обоснования не превышала: 0,5 м. Средние погрешности съемки рельефа и его изображения на инженерно-топографических планах или ЦММ относительно ближайших точек съемочного обоснования составили не более 1/4 от принятой высоты сечения рельефа т.е. 12.5см.

По окончанию полевых работ материалы переданы в камеральную группу для дальнейшей обработки.

4.5 Камеральная обработка геодезических измерений

Камеральная обработка материалов изысканий выполнялась в два этапа.

На первом этапе в полевых условиях проводилась предварительная обработка материалов топографо-геодезических работ, а именно: математическая обработка файлов измерений теодолитных ходов и тахеометрической съемки в программе Credo DAT v.4.1 для оценки точности результатов измерений, оформления рабочих каталогов, ведомостей, схем, AutoCad для отрисовки ситуации и создания цифровой модели местности.

На втором этапе в камеральной группе выполнялось формирование и оформление отчетных материалов, составление плана.

Камеральная обработка материалов полевых топографо-геодезических работ выполнялась под общим руководетвом главного инженера Градиленко М.В., инженерами камеральной группы.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 0

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

4.6 Создание инженерно-топографического плана масштаба 1:500

Результаты камеральной обработки полевых наблюдений импортировались в программу AutoCad.

В программе AutoCad топографические планы созданы точечными, линейными и площадными топографическими объектами, в соответствии с абрисами полевых работ. Составление топографического плана проводилось в соответствии с требованиями условных знаков для масштаба 1:500.

Камеральную обработку материалов полевых топографо-геодезических работ выполняли инженер отдела геодезических изысканий Сазеева Е.В.

5. СВЕДЕНИЯ О ПРОВЕДЕНИИ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ РАБОТ

Технический контроль полноты, качества и достоверности материалов изысканий, соответствия видов и объемов выполняемых работ требованиям программы и технического задания осуществлялся согласно СП 47.13330.2012 (11-02-96) «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства», «Инструкции о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических материалов» ГКИНП (ГНТА)-17-004-99.

В процессе производства полевых топографо-геодезических работ, контроль за соблюдением требований нормативных документов выполнял главный инженер ООО «Малахит-НН» Градиленко М.В.

По окончании полевых работ произведена приемка полевых материалов для дальнейшей обработки.

Полевой контроль выполнен главным инженером проекта Градиленко М.В. Контроль осуществлялся инструментально. При выполнении полевого контроля проверялись:

1. Расхождения в положении на плане предметов и контуров относительно точек съемочной сети;

2. Отметки высот на местности и на топографическом плане.

Акт полевого контроля и приемки материалов топографо-геодезических работ представлен в Приложении И.

Акт сдачи точек временного закрепления на сохранность представлен в Приложении М.

Полученные результаты соответствуют требованиям нормативно-технических документов. Составленный инженерно-топографический план, соответствует ситуации местности.

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 9

Технический контроль камеральных работ осуществлялся постоянно на каждом этапе технологического процесса.

6. ЗАКЛОЧЕНИЕ

Инженерно-геодезические изыскания на объекте «Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ» выполнены в полном объеме и соответствуют техническому заданию, программе работ и нормативной документации

Согласно техническому заданию заказчику передается отчетная документация на бумажном носителе в 1-м экземпляре, 1 экземпляр в электронном виде в нижеперечисленных форматах:

Электронная версия отчетных материалов передается в двух вариантах:

1. текстовые материалы, таблицы и ведомости в форматах MS Word (*.doc, .docx).
2. Графические материалы в формате AutoCad 2002 (*.dwg).

Технический отчет выпущен в 2-х экземплярах и направлен:

- экземпляр № 1 - в архив ООО «Малахит-НН»;

- экземпляры № 2– высылается в адрес заказчика и один экземпляр в электронном виде.

7. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. № 190-ФЗ от 29.12.2004г. «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 19 января 2006г. № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства»;
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. № 1521 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
4. Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 марта 2015 года № 365 «Об утверждении перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30 декабря 2009 года №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий сооружений»;

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 10

5. ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
6. ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям»;
7. ГОСТ 21.204-93 «Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта»;
8. ГОСТ 21.702-2013 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации железнодорожных путей»;
9. ГОСТ 2.105-95 «Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам»;
10. СП 47.13330.2012 «СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
11. СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
12. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;
13. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства» Часть II. Выполнение съемки подземных коммуникаций при инженерно-геодезических изыскани-ях для строительства;
14. ВСН 208-89 «Инженерно-геодезические изыскания железных и автомобильных дорог»;
15. ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАС и GPS»;
16. Письмо Федеральной службы геодезии и картографии России № 6-02-3469 от 27.11.2001 г. об использовании тахеометров при крупномасштабной съемке;
17. ГКИНП 02-033-82 «Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500»;
18. Документ ГУГК «Условные знаки для топографических планов подземных коммуникаций масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500»;
19. Документ ГУГК «Правила начертания условных знаков на топографических планах подземных коммуникаций».

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14-24-ИГДИ-Т

Лист 11

15

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий

УТВЕРЖДАЮ
Представитель ПАО «ГАЗ»
_____ В.В. Сизоненко
«___» _____ 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
Директор ООО «ЭКОПРОЕКТ
_____ М.Л. Бакулина
«___» _____ 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «Экострой»
_____ А.В. Котов
«___» _____ 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
Директор ООО «Малахит Н.Н.»
_____ Д.Л. Капитонов
«___» _____ 2024 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
НА ВЫПОЛНЕНИЕ КОМПЛЕКСА ИНЖЕНЕРНЫХ-ИЗЫСКАНИЙ

для разработки проекта рекультивации объекта размещения отходов

«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

1.	Наименование объекта	Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
2.	Место расположения объекта	Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, ЗУ 52:21:0000003:354
3.	Ориентировочная площадь земельного участка	21 га (уточнить в процессе производства работ)
4.	Вид работ	Проект рекультивации объекта размещения отходов
5.	Основные технико-экономические показатели Объекта	1. Карта захоронения промышленных отходов III, IV, V класса опасности: $S_к$=5,25 га. $S_к$=2,43 га, высота 10 – 10,5 м. 2. Ж/б ёмкости захоронения гальванических отходов III, IV класса опасности: 2 шт., размер 12 х 36 х 5 м. 3. Ж/б ёмкости захоронения нефтесодержащих отходов III класса опасности: 2 шт., размер 12 х 42 х 5м. 4. Ж/б ёмкости захоронения отходов ЛКМ и осадков очистки сточных вод III класса опасности: 2 шт., размер 12 х 36 х 5 м.
6.	Основная цель и задачи инженерных изысканий	Целью выполнения инженерных изысканий является получение достаточных и достоверных данных для установления фактических значений параметров и других характеристик зданий или сооружений, а также проектируемых мероприятий по обеспечению его безопасности.
7.	Данные о местоположении площадки строительства	Объект располагается в Нижегородской обл., г.о. Дзержинск, квартал 45,57,107 Игумновского лесничества ГП (Дзержинский лесхоз).
8.	Наименование организации Заказчика	Общество с ограниченной ответственностью «Экострой».
9.	Юридический адрес организации Заказчика	Г. Москва, Кутузовский проспект, дом 36, стр. 6, пом. I. 121170
10.	Почтовый адрес организации Заказчика	Г. Москва, Кутузовский проспект, дом 36, стр. 6, пом. I. 121170

1

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14-24-ИГДИ-Т

Лист 12

11.	Исполнитель	ООО «Малахит Н.Н.»
12.	Проектировщик	ООО «Экопроект»
13.	Перечень нормативных документов	1. Градостроительный кодекс РФ от 29 декабря 2004 г. №190-ФЗ. 2. Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». 3. Постановление правительства РФ от 19 января 2006 г. №20. 4. ГОСТ Р 57446-2017 Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия». 5. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96) (далее - СП 47.13330.2016). 6. СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» (далее - СП 11-102-97). 7. СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства». 8. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства». 9. СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства». 10. СП 131.13330.2020 «Свод правил. Строительная климатология».
14.	Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик	В соответствии с требования действующих национальных стандартов и сводов правил, приведенных в п.12 данного технического задания.
15.	Общие требования к выполнению инженерных изысканий	1.Исполнитель инженерных изысканий должен предоставить свидетельство СРО о допуске к инженерным изысканиям. 2.Составить программу инженерно-экологических в соответствии с требованиями п 4.15 СП 47.13330.2016 изысканий обоснованием количества отбираемых образцов, перечнем исследуемых показателей и согласовать с заказчиком. Также учесть требования раздела 6 ГОСТ 57446-2017. 3.Исполнитель инженерных изысканий при составлении сметной документации должен использовать только действующую сметно-нормативную базу. 4. Исполнитель инженерных изысканий должен направлять, запрашиваемые Заказчиком промежуточные материалы на рассмотрение и согласования, в том числе предоставлять информацию о фактически выполненных объемах работ. 5. Средства измерения исполнителя, применяемые при производстве инженерных изысканий, должны пройти метрологический контроль в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и иметь свидетельства о поверках. 6. Исполнитель инженерных изысканий должен довести до сведения Заказчика информацию о сложных природных, техногенных условиях или других форс-

2

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14-24-ИГДИ-Т

Лист 13

		мажорных ситуациях, выявленных при проведении инженерных изысканий, которые могут препятствовать дальнейшей работе. 7. По окончанию полевых работ при выполнении инженерных изысканий Исполнитель обязан сдать их по акту Заказчику, в том числе; схемы расположения и каталоги координат пунктов опорных геодезических сетей, точки планово-высотного съёмочного обоснования, карточки закладки пунктов. 8. В составе отчетной документации исполнитель инженерных изысканий должен предоставить протоколы испытаний, только аккредитованных в установленном законодательством РФ порядке в данной области измерений испытательных лабораторий с предоставлением в обязательном порядке копий аттестатов аккредитаций испытательных лабораторий, выданных Федеральной службой по аккредитации.
16.	Инженерные изыскания	Выполнить в соответствии с СП 47.13330.2016, СП 11-100-97, СП 11-102-97, СП 11-103-97, СП 11-104-97, СП 11-105-97 и СП 11-109-98: 1. Провести сбор и обработку материалов инженерных изысканий прошлых лет. 2. Провести рекогносцировочное обследование участка изысканий. 3. Произвести фотосъемку района работ с привязкой к объектам ситуации и к картам-схемам, включенных в состав отчетной документации.
17.	Инженерно-геодезические и топографические изыскания	Выполнить в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 11-104-97; в том числе: 1. Провести сбор и обработку материалов инженерных изысканий прошлых лет, топографо-геодезических, картографических, аэрофотосъемочных, и других материалов и данных. Произвести сбор сведений о пунктах опорных геодезической сетей и пунктах строительной сетки (если имеются); 2. Произвести сбор материалов исполнительных съемок подземных коммуникаций и сооружений, материалы контрольных геодезических съемок законченных строительством объектов и проложенных трасс коммуникаций; 3. Провести рекогносцировочное обследование территории изысканий; 4. Составить программу инженерно-геодезических изысканий и согласовать с заказчиком; 5. Площадь съемки составляет 21 га. 6. В соответствии с ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 создать съемочное обоснование и определить планово-высотное положение пунктов (точек) съемочного обоснования в МСК 52 и Балтийской системе высот 1977 г.; 7. В соответствии с требованиями нормативной документации по периметру объекта изысканий заложить пункты опорной геодезической сети постоянного хранения (количество и месторасположение пунктов определить в программе инженерно-геодезических изысканий и согласовать с заказчиком.) Пункты предусмотреть в виде пар, обеспечивающих взаимную видимость.

3

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 14

10

		расстояние между центрами пунктов должно составлять не менее 40 м, но не более 350 м. Выполнить взаимную увязку пар пунктов опорной геодезической сети постоянного хранения друг с другом; 8. Выполнить съемку местности в границах, указанных в Приложении А. Масштаб съемки принять 1:2000 с высотой сечения рельефа через 1,0 м в соответствии с ГКИНП-02-033-79 Площадь съемки 21 га (уточнить при выполнении работ); 9. В соответствии с п.5.172-5.188 СП 11-105-97, п.17 ГКИНП 02-033-79 выполнить съёмку подземных и надземных сооружений.
18.	Инженерно-гидрометеорологические изыскания	Выполнить в соответствии с требованиями раздела 7 СП 47.13330.2016 и пп.7.12 СП 11-103-97. Дополнительные условия и требования к выполнению инженерно-гидрометеорологических изысканий: 1. Составить программу на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий и согласовать с Заказчиком. 2. Выполнить сбор информации инженерно-гидрометеорологических характеристик с учётом требований СП 131.13330.2020. 3. Выполнить гидрометеорологические и гидрологические исследования на площадке строительства с определением следующих данных / характеристик: - Расчётных (нормативных) величин осадков при 3% обеспеченности; - Скорость ветра –5%; - Высота и образование снежного покрова – 5%; - Суточный максимум осадков –5%, а также, слой осадков за тёплый и холодные периоды года, количество дней с оттепелями. 4. Выявить и при необходимости изучить опасные гидрометеорологические процессы и явления.
19.	Инженерно-экологические изыскания	Выполнить в соответствии с требованиями раздела 8 СП 47.13330.2016, СП 11-102-97, СП 502.1325800.2021 и раздела 6 ГОСТ Р 57446-2017 Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия», в том числе: 1.Составить программу инженерно-экологических в соответствии с требованиями п 4.15 СП 47.13330.2016 изысканий обоснованием количества отбираемых образцов, перечнем исследуемых показателей и согласовать с заказчиком. 2.Произвести геоэкологическое опробование и оценить загрязненность атмосферного воздуха, почв, грунтов, подземных вод (при наличии). 3.Исследования существующих отходов и грунтов методом биотестирования, определение морфологического состава отходов; 4.Фотофиксации участка изысканий; 5.В соответствии с п. 6.18.1 СП 502.1325800.2021 выполнить газогеохимические исследования и эмиссионную съемку

4

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14-24-ИГДИ-Т

Лист
15

		6.Выполнить лабораторные химико-аналитические исследования. 7.Исследовать и оценить радиационную обстановку. 8.Исследовать и оценить физические воздействия. 9.Изучить растительность, животный мир и ихтиофауну. 10.Выполнить социально-экономические исследования. 11.Выполнить санитарно-эпидемиологические и медико-биологические исследования. 12.Выполнить исследования грунтовых и сточных вод. Грунтовые воды отобрать из существующей сети мониторинговых скважин, расположенных рядом с Объектом изысканий; 13.Определить наличие сточных вод (фильтрата). 14.Выполнить стационарные наблюдения (экологический мониторинг) и разработать предложения и рекомендации по организации и проведению экологического мониторинга. Выполнить сбор справок, необходимых для принятия проектных решений и прохождения экспертиз. Рекомендуемый перечень справок приведен в приложении Б.
20.	Инженерно-геологические изыскания	Выполнить в соответствии с разделами 6.1 и 6.2 СП 47.13330.2016. 1. Произвести гидрогеологические работы (определить границы обводненных пород, уровенный режим водоносных горизонтов, состав обводненных пород, степень их водонасыщенности). 2. В отчёте по изысканиям указать: - геологическое строение и литологический состав грунтов по всем скважинам, описание литологии разрезов по скважинам и шурфам; - границы распространения, условия формирования и интенсивность развития криогенных процессов и образований (пучения, термокарст, морозобойное растрескивание, наледи, солифлюкция, термоэрозия и термоабразия, курумы). Количественную характеристику степени пораженности поверхности этими процессами и образованиями; - глубины сезоннопромерзающего и сезоннооттаивающего слоёв; - наличие неблагоприятных физико-геологических и других явлений (карст, оползни, просадки, набухание грунтов, и т.п.), наличие пучинистых, просадочных грунтов по трассам сооружений; - уровни грунтовых вод, их режим и агрессивность к стали и бетону, химический анализ вод; - наличие и территорию распространения специфических грунтов; - водопроницаемость пород.
21.	Необходимость выполнения отдельных видов работ и исследований	Отсутствует
22.	Порядок контроля и приемки полевых работ	В соответствии с ГНИНП (ГНТА)-17-004-99 выполнить контроль и приёмку полевых и камеральных работ с подписанием соответствующих актов.

5

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14-24-ИГДИ-Т

Лист
16

20

23.	Требования к составу, виду и формату отчетной документации	Результатом инженерных изысканий должен стать технический отчет (состав и содержание технического отчета установить в соответствии с требованиями п. 6.2 СП 47.13330.2016, т.е. документ, содержащий материалы в текстовой форме и в виде карт схем, и отражающий сведения о задачах инженерных изысканий, о местоположении территории, на которой расположен объект, сведения о топографо-геодезической изученности района, о видах, об объеме, о способах и о сроках проведения работ по выполнению инженерных изысканий в соответствии с программой инженерных изысканий, о качестве выполненных инженерных изысканий, о результатах комплексного изучения природных и техногенных условий указанной территории, сведения о проведении внутреннего контроля и приёмке работ, графические приложения, текстовые приложения. Также технический отчёт должен содержать согласование местоположения подземных и надземных коммуникаций с эксплуатирующей организацией. Дополнительно предоставить фотоотчёт «сложных мест», т.е. участков с резкими, обрывистыми формами рельефа, водными объектами, участков с застроенной территорией, участков размещения подземных и надземных коммуникаций. Технический отчет об инженерных изысканиях предоставить Заказчику на бумажном носителе в переплетённом виде (1 экз.) и на электронном носителе (1 экз.) в виде файлов *.docx программы MS Office Word и *.pdf программы Adobe Reader. Графические материалы представить в виде файлов *.dwg программы AutoCAD и файлов *.pdf программы Adobe Reader.
24.	Сроки выполнения работ	Согласно календарному плану
25.	Приложения	1. Приложение А – Ситуационный план участка производства работ. 2. Приложение Б – Перечень рекомендованных к получению справок

6

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14-24-ИГДИ-Т

Лист 17

21

Приложение А
Ситуационный план участка производства работ



Границы проектирования (уточняются в ходе инженерных изысканий)

7

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 18

22

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Справки, рекомендуемые в качестве приложений к тому инженерно-экологических изысканий от уполномоченных органов:

1. О наличии (отсутствии) существующих, проектируемых и перспективных ООПТ федерального значения, регионального и местного значения;
2. Справка о климатических характеристиках по ближайшей метеостанции (п. 5.10.3 СП 502.1325800.2021);
3. Справка о фоновом состоянии атмосферного воздуха (п. 5.10.3 СП 502.1325800.2021: **ПДКм.р.:** взвешенные вещества, диоксид серы, диоксид азота, оксид углерода; **ПДКс.г.:** взвешенные вещества, диоксид серы, диоксид азота, оксид углерода, бенз(а)пирен.
4. Сведения из государственного рыбохозяйственного реестра, рыбохозяйственные характеристики ближайших водных объектов;
5. Выписка из государственного водного реестра водных объектов по водным объектам в зоне проектирования;
6. О наличии (отсутствии) приаэродромных территорий и их зон, а также на удалении в 15 км;
7. О наличии, расположении и обустройстве полигонов отходов производства и потребления, внесенных в ГРОРО;
8. Сведения о наличии видов растений, грибов и животных, занесенных в Красную Книгу Российской Федерации и Красную книгу Нижегородской области; периодах и путях массовой сезонной миграции животных, местах их массового размножения; периодах и местах миграции и размножения охраняемых и охотничьих видов животных, их кормовых угодьях; видовом составе и плотности населения охотничьих животных; животных, занесенных в Красную Книгу Российской Федерации и Красную книгу Нижегородской области.
9. О наличии (отсутствии) водно-болотных угодий, ключевых орнитологических территорий;
10. О наличии (отсутствии) земель лесного фонда, лесов, имеющих защитный статус, резервных лесов, особо защитных участков лесов, лесопарковых зеленых поясов, находящихся в ведении муниципального образования, лесопарковых зеленых поясов.
11. О наличии (отсутствии) мест захоронения, падшего от сибирской язвы скота, скотомогильников, биотермических ям и других мест захоронения трупов животных, санитарно-защитных зон скотомогильников в пределах участка работ и в ближайшем удалении 1000 м в каждую сторону от объекта проектирования;
12. О наличии (отсутствии) округов санитарной (горносанитарной) охраны курортов местного значения;
13. О наличии (отсутствии) лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природно-лечебных ресурсов местного значения в пределах территории производства работ и ближайшем удалении на расстоянии 1000 м в каждую сторону от границ участка;
14. О наличии (отсутствии) водозаборов питьевого водоснабжения (поверхностных, подземных (1-ый, 2-ой, 3-ий пояса), и водозаборов, используемых для хозяйственно-бытового водоснабжения;
15. О наличии (отсутствии) особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, использование которых для других целей не допускается
16. О наличии (отсутствии) о мелиоративных землях, мелиоративных системах и видах мелиорации;

8

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 19

23

17. О наличии либо отсутствии объектов культурного наследия, объектов обладающих признаками объектов культурного наследия, зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия в границах Объекта;

18. Информация о кладбищах и их санитарно-защитных зонах

19. Информация о санитарно-защитных зонах и санитарных разрывах;

20. Справка об отсутствии месторождений полезных ископаемых в недрах проектируемого земельного участка

9

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 20

24

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Графическое задание

Приложение А
Ситуационный план участка производства работ



Границы проектирования (уточняются в ходе инженерных изысканий)

7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 21

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

25

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Выписка из реестра членов СРО

НОПРИЗ

Ассоциация саморегулируемых организаций Общероссийская негосударственная некоммерческая организация - Общероссийское межотраслевое объединение работодателей «Национальное объединение саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания, и саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации»

5260240606-20240828-1608 (регистрационный номер выписки) 28.08.2024 (дата формирования выписки)

ВЫПИСКА
из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью «Малахит-НН»
(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1085260017160
(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	5260240606
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия, Имя, Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью «Малахит-НН»
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО «Малахит-НН»
1.4	Адрес юридического лица Места фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	603000, Россия, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Саморегулируемая организация Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» - Общероссийское отраслевое объединение работодателей (СРО-И-001-28042009)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-001-005260240606-0231
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	03.09.2009
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основание исключения	

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения данного права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения данного права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения данного права)
Да, 03.09.2009	Да, 03.09.2009	Нет

1

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 22

26

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	**Второй уровень ответственности (не превышает пятьдесят миллионов рублей)**
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	03.11.2017
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	**Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)**
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	Нет

НОПРИЗ
документ подписан усиленной квалифицированной электронной подписью
Владелец: Кожуховский Алексей Анатольевич
123056, г. Москва, ул. 2-я Брестская, д. 5
СЕРТИФИКАТ: 0A02FEF1100C0001A4B4EF1113000EAEF0
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 28.11.2023 ПО 28.11.2024

Руководитель аппарата А.О. Кожуховский

2

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

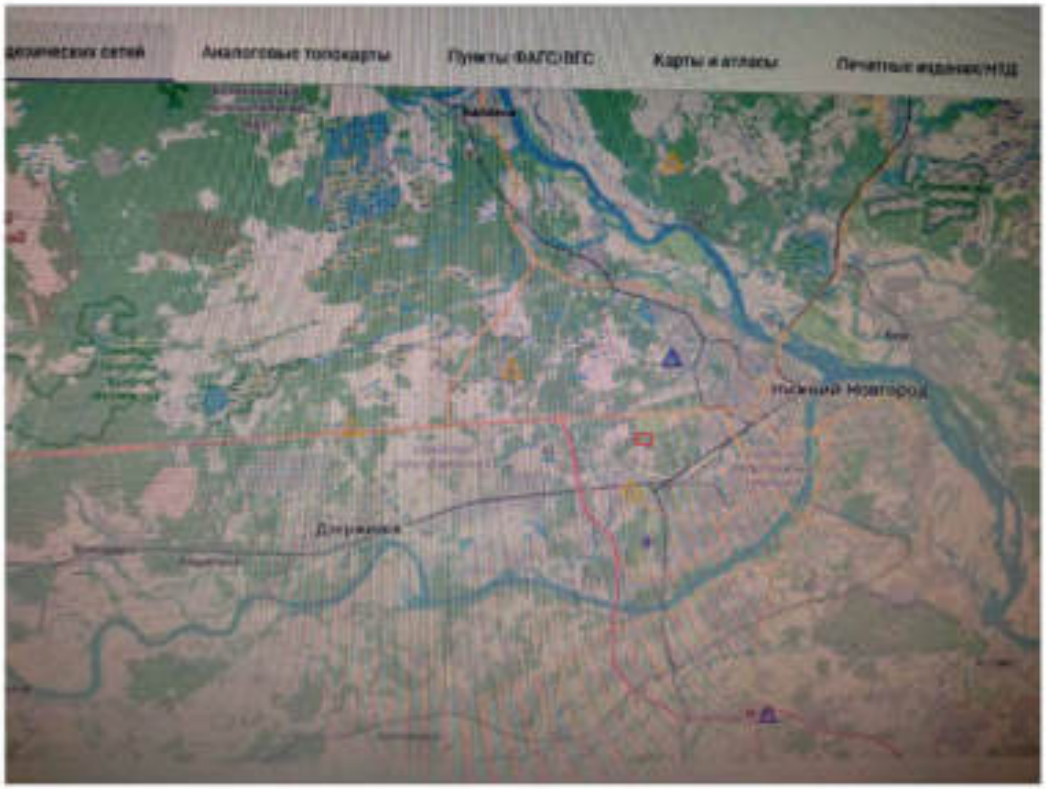
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 23

27

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Картограмма топографо-геодезической изученности

(б/м)



□ – ПУНКТ ПОЛИГОНОМЕТРИИ

△ – ПУНКТ ТРИАНГУЛЯЦИИ

▭ – УЧАСТОК РАБОТ

Выполнил Градиленко М.В.

Проверил Капитонов Д.Л.

Взам. инв. №

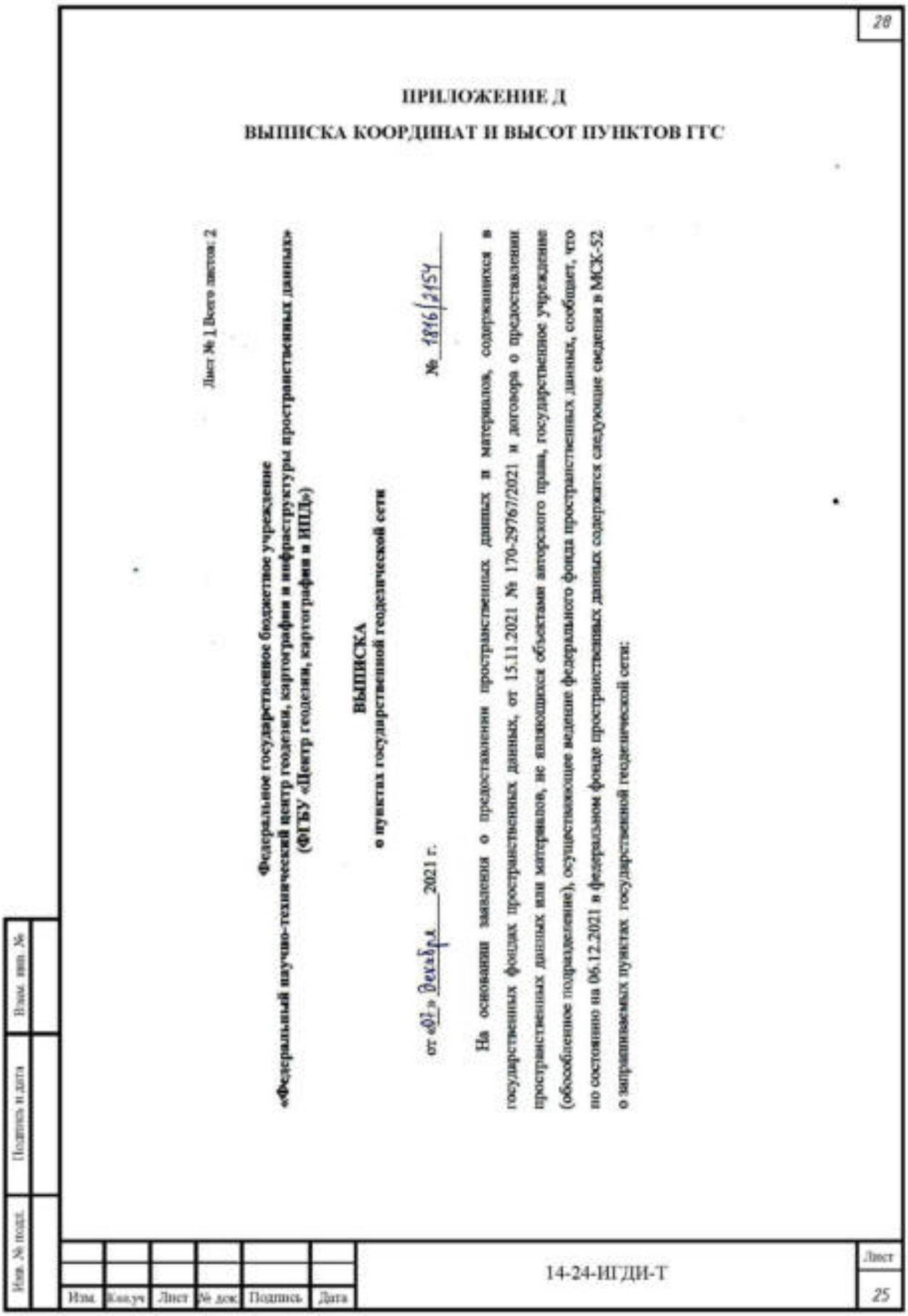
Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14-24-ИГДИ-Т

Лист 24



28

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

ВЫПИСКА КООРДИНАТ И ВЫСОТ ПУНКТОВ ГГС

Лист № 1 Всего листов: 2

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Федеральный научно-технический центр геодезии, картографии и инфраструктуры пространственных данных»
(ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД»)

ВЫПИСКА
о пунктах государственной геодезической сети

№ 1816/2154

от «01» декабря 2021 г.

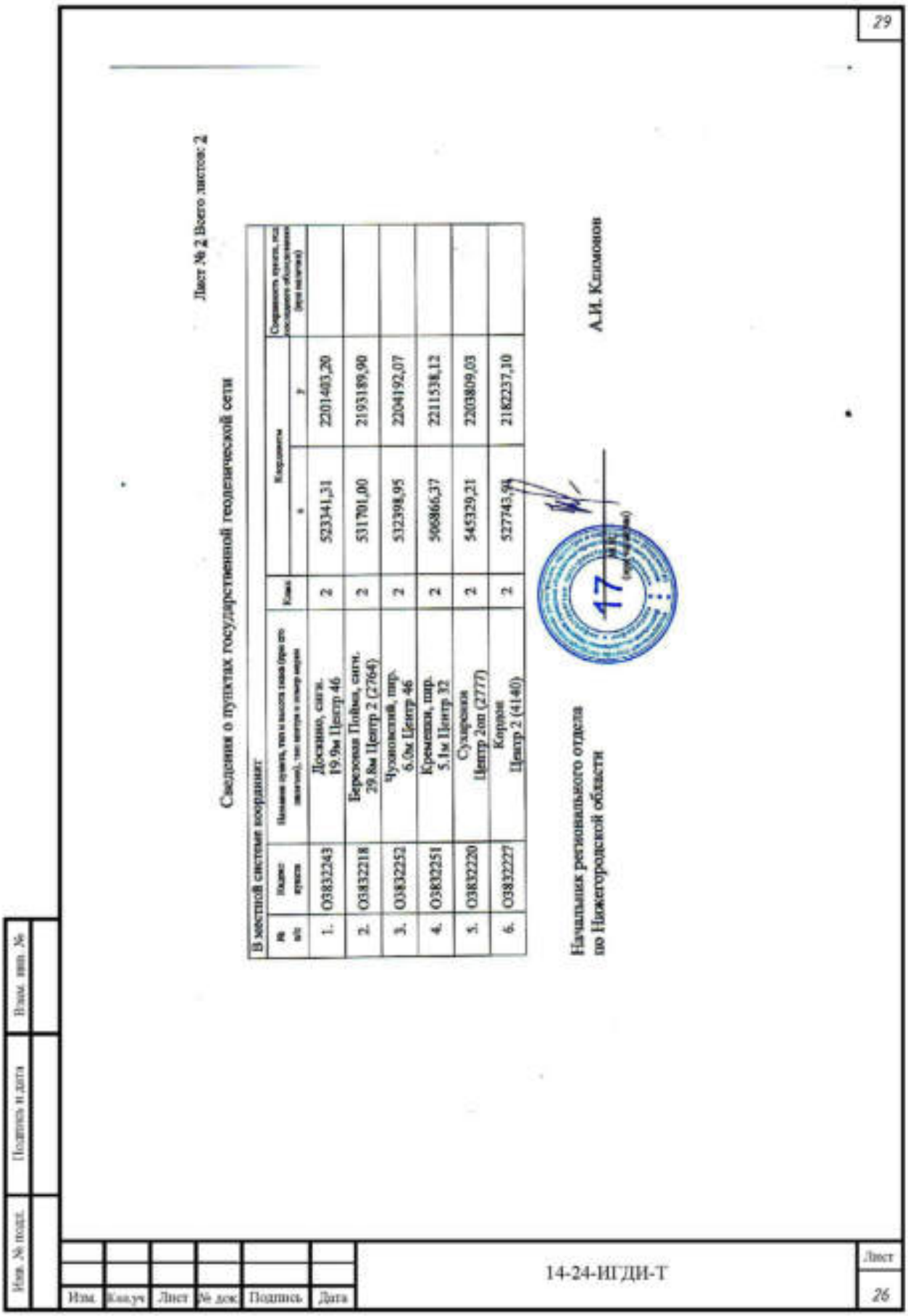
На основании заявления о предоставлении пространственных данных и материалов, содержащихся в государственных фондах пространственных данных, от 15.11.2021 № 170-29767/2021 и договора о предоставлении пространственных данных или материалов, не являющихся объектами авторского права, государственное учреждение (обособленное подразделение), осуществляющее ведение федерального фонда пространственных данных, сообщает, что по состоянию на 06.12.2021 в федеральном фонде пространственных данных содержатся следующие сведения в МСК-52 о запрашиваемых пунктах государственной геодезической сети:

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14-24-ИГДИ-Т

Лист
25

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



29

Лист № 2 Всего листов: 2

Сведения о пунктах государственной геодезической сети

В местной системе координат						
№ п/п	Индекс пункта	(Название пункта, тип и высота знака (при его наличии), тип центра и номер марки	Класс	Координаты		Сохранность пункта, год последнего обследования (при наличии)
				x	y	
1.	03832243	Досаево, сигн. 19.9м Центр 46	2	523341,31	2201403,20	
2.	03832218	Берсенки Пойма, сигн. 29.8м Центр 2 (2764)	2	531701,00	2193189,90	
3.	03832252	Чуковский, пир. 6.0м Центр 46	2	532398,95	2204192,07	
4.	03832251	Кремевки, пир. 5.1м Центр 32	2	536866,37	2211538,12	
5.	03832220	Сухаревка Центр 2пп (2777)	2	545329,21	2203809,03	
6.	03832227	Корзун Центр 2 (4140)	2	527743,94	2182237,10	

Начальник регионального отдела
по Нижегородской области

А.И. Климонов

17

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14-24-ИГДИ-Т

Лист
26

30

Лист № 2 Всего листов: 2

Сведения о пунктах государственной нивелирной сети

№ п/п	Индекс пункта	Название пункта (репера), тип знака, номер марки	Класс	Координаты		Высота в государственной системе высот (м)	Описание местоположения	Сохранность пункта, год последнего обследования (при наличии)
				X	Y			
1	03032966	Десяно, Сеть 2 кл., Тип 46	III	6238,5	8422,5	78,152	Десяно, станц., в 0,7 км в юго-вост. от ею, в 100 м к зап. от шоссе	-
2	03032427h	Березовая Гайва, пункт триангуляции 2 кл., тип 2	IV	6246,9	8415,4	91,045	Горький, гор., Заречная часть, Березовая Гайва, с., в 0,5 км в вост. от ею, в 240 м к юго-вост. от развязки дороги, в 8 м к югу от дороги, ведущей на автодром	-
3	03032788h	Чуховский, Сеть 2 кл., Тип 46	III	6247,5	7436,4	82,587	Горький, гор., Заречная часть, Новый с., в 330 м к зап.-юго-зап. от ею, озер. ересть, в 250 м к юго-вост. от ос. на востоке	-
4	03032742h	Кремнин, пер. 2 кл., Тип 6	IV	6222,9	8433,3	154,235 (Центр II	Кремнин, с., в 1,8 км к сев.-от ею	-
5	03032283h	Сухарики, пункт триангуляции 2 кл., тип 2	IV	6262,1	8430,5	77,785	Сухарики, с., в 0,6 км в зап. от ею, в 90 м к юго-вост. от пересечения дорог Сухарики-Пеньково, в 21 м к сев. от ею, в 9 м к югу от опора линии	-
6	03033468h	Карлов, Пункт триангуляции 2 кл., Тип 2	IV	6243,0	8404,4	106,689 Марка № 4140	Карлов, с., в 0,5 км к сев.-зап. от ею, в 15 м к зап. от дугого угла полевой межи, в 16 м к сев.-зап. от центра ею	-

Начальник регионального отдела
по Нижегородской области

А.И. Климонов

М.П.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14-24-ИГДИ-Т

Лист 27

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

СВЕДЕНИЯ О СОХРАННОСТИ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ПУНКТОВ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ НА ОБЪЕКТЕ:

Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ

Полевые работы выполнены ООО «Малахит-НН» в 2024 году.

№№ п/п	Номер или название пункта	Сведения о состоянии пункта			Работы, выполненные по возобновлению внешнего оформления
		центра	наружных знаков	ориентирных пунктов	
1.	Березовая Пойма	Сохранился		Не обследо-ван	Не проводи-лись
2.	Доскино	Сохранился	Сохранился	Не обследо-ван	Не проводи-лись
3.	Кремешки	Сохранился	Сохранился	Не обследо-ван	Не проводи-лись
4.	Чухновский	Сохранился		Не обследо-ван	Не проводи-лись
5.	Кордон	Сохранился		Не обследо-ван	Не проводи-лись

Составил: Градиленко М.В.

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14-24-ИГДИ-Т

Лист 20

32

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Свидетельство о метрологической аттестации средств измерений

РЕЗУЛЬТАТЫ
ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

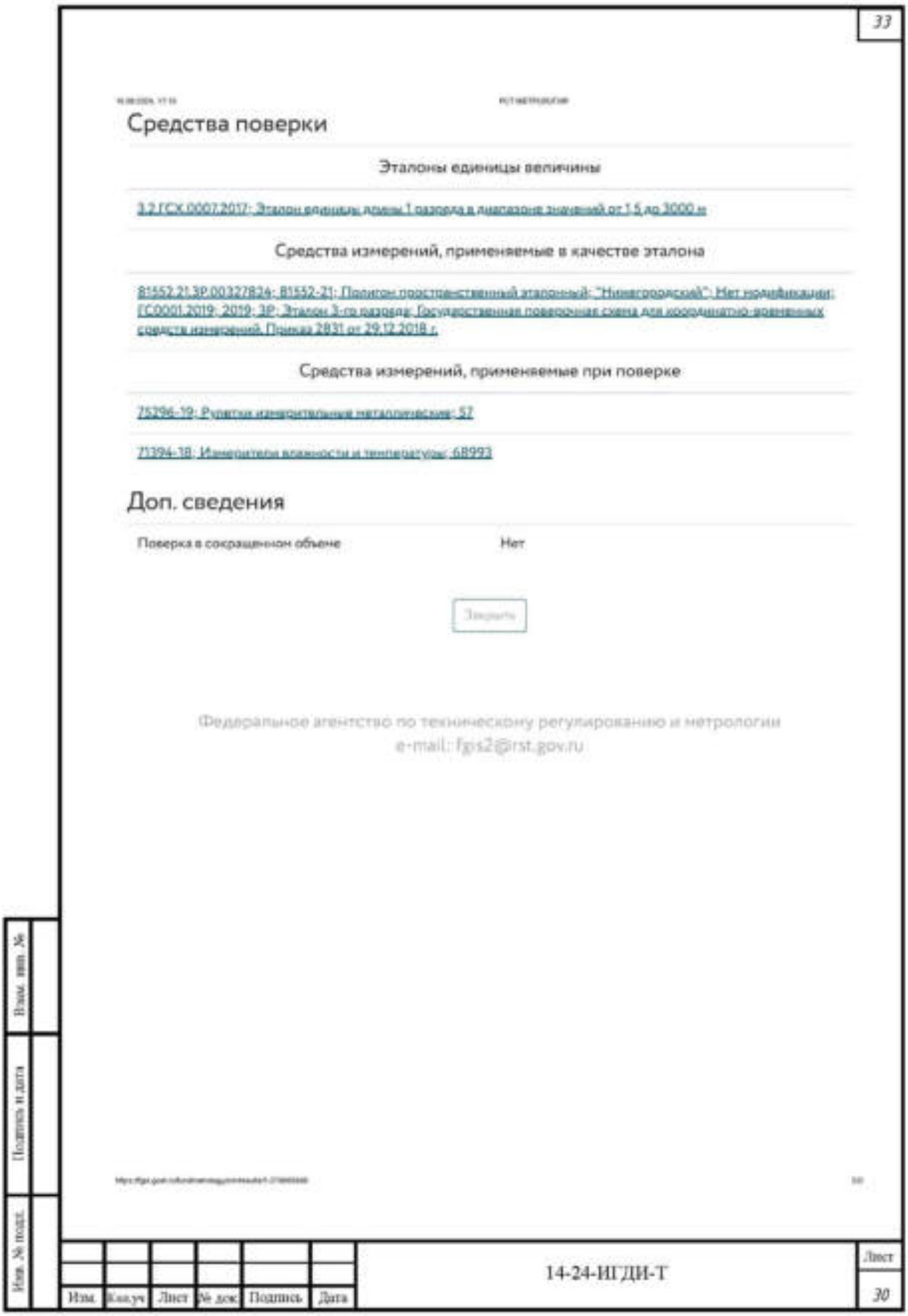
Регистрационный номер типа СИ	[illegible]
Тип СИ	EFT NT PLUS
Наименование типа СИ	Аппаратура геодезическая спутниковая
Заводской номер СИ	[illegible]
Модификация СИ	EFT NT PLUS

Сведения о поверке

Наименование организации поверки или	общество с ограниченной ответственностью "Центр испытаний и поверки средств измерений навигатех-диагностика" (ООО "Цисим навигатех-диагностика")
Условный шифр знака поверки	ГСИ
Владелец СИ	Физическое лицо
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	21.09.2023
Поверка действительна до	20.09.2024
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МП АПМ 63-23
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСК/21-09-2023/[illegible]
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 29



33

Средства поверки

Эталоны единицы величины

3.2.ГСХ.0007.2017: Эталон единицы длины 1 разряда в диапазоне значений от 1,5 до 3000 м

Средства измерений, применяемые в качестве эталона

81552.21.3Р.00327824; 81552-21; Полигон пространственный эталонный; "Нижегородский"; Нет модификации; ГС0001.2019; 2019; 3Р; Эталон 3-го разряда; Государственная поверочная схема для координатно-временных средств измерений; Приказ 2831 от 29.12.2018 г.

Средства измерений, применяемые при поверке

75296-19; Рулетки измерительные металлические; 57

71394-18; Измерители влажности и температуры; 68993

Доп. сведения

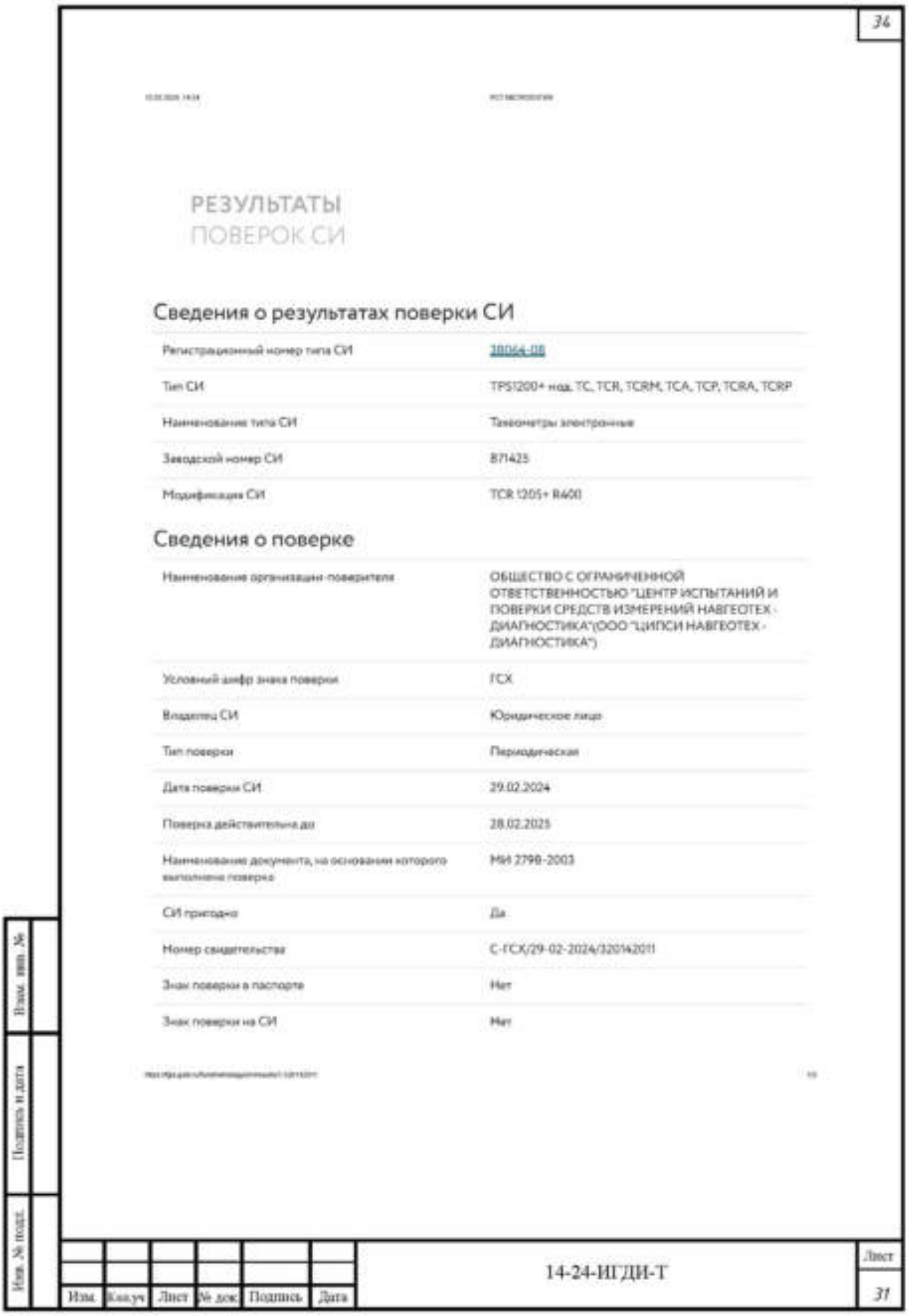
Поверка в сокращенном объеме	Нет

Закрыть

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
e-mail: fgis2@rst.gov.ru

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 30

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.



34

РЕЗУЛЬТАТЫ
ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

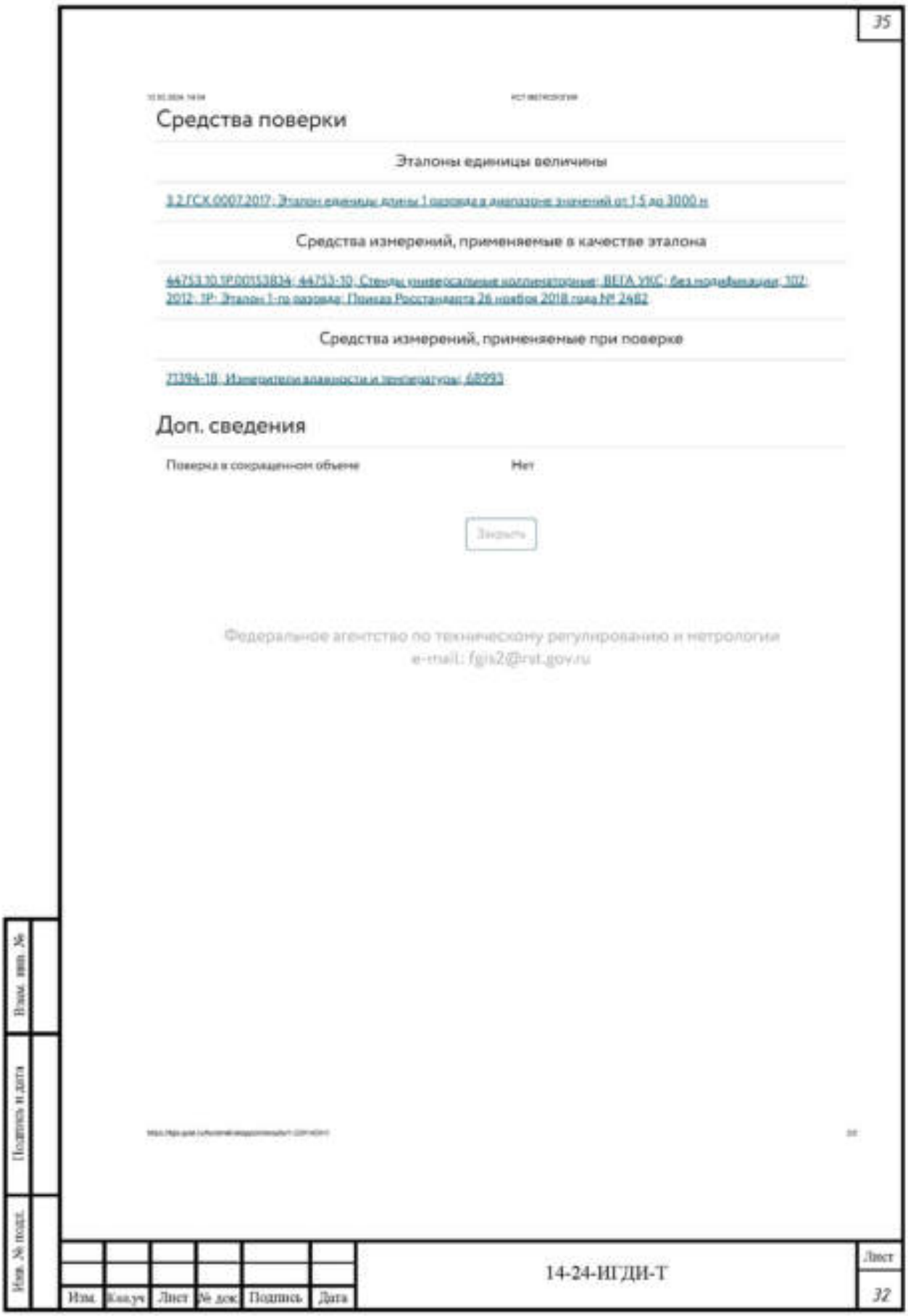
Регистрационный номер типа СИ	38064-08
Тип СИ	TPS1200+ мод. TC, TCR, TCRM, TCA, TCP, TCRA, TCRP
Наименование типа СИ	Тахеометры электронные
Заводской номер СИ	871423
Модификация СИ	TCR 1205+ R400

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА"(ООО "ЦИПСИ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА")
Условный шифр знака поверки	ГСХ
Владелец СИ	Юридическое лицо
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	29.02.2024
Поверка действительна до	28.02.2025
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МИ 2798-2003
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/29-02-2024/320142011
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 31



35

Средства поверки

Эталоны единицы величины

3.2.ГСК.0007.2017: Эталон единицы длины 1 разряда в диапазоне значений от 1,5 до 3000 м

Средства измерений, применяемые в качестве эталона

44753-10.1Р.00153834: 44753-10: Стенды универсальные коллиматорные: ВЕГА УКС: без поверки: 302: 2012: 1Р: Эталон 1-го разряда: Приказ Росстандарта 26 ноября 2018 года № 2482

Средства измерений, применяемые при поверке

71394-18: Измерители влажности и температуры: 68993

Доп. сведения

Поверка в сокращенном объеме	Нет

Закрыть

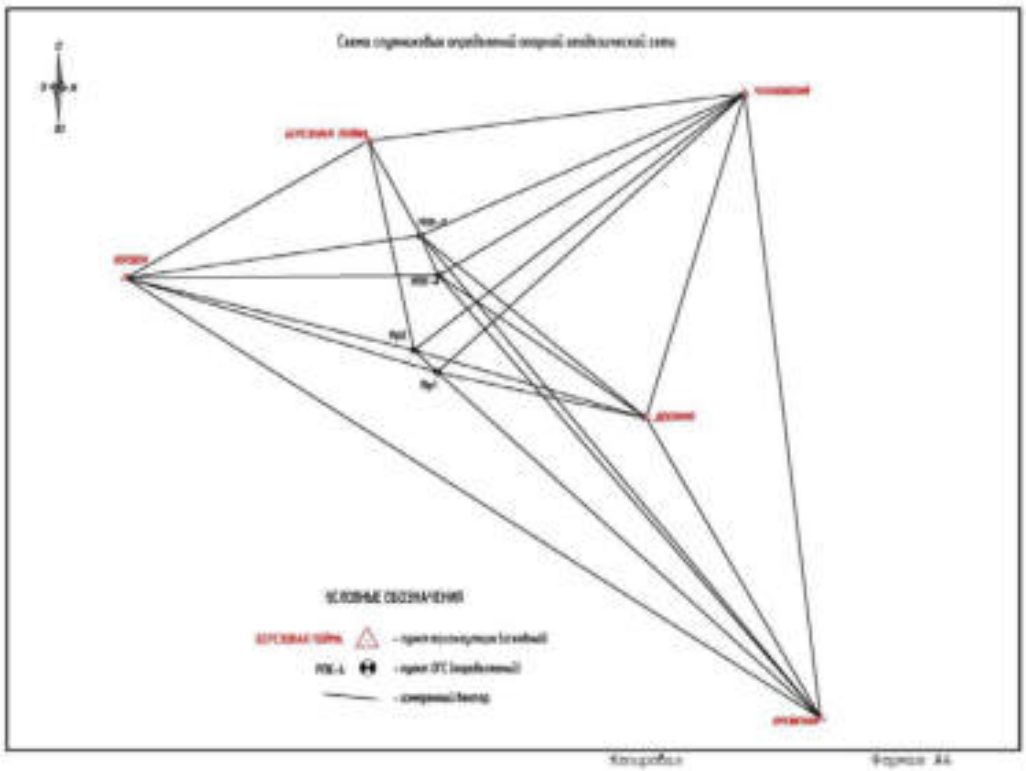
Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
e-mail: fgis2@rst.gov.ru

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 32

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

Схема развития геодезической сети и результаты уравнивания векторов на определяемые пункты



Копировал Формат А4

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 33

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

37

Таблица спутниковых измерений

Данные файла проекта		Система координат	
Имя:	Н:\данные\2.vce	Имя:	Default
Размер:	132 Кб	Ид.:	WGS 1984
Дата последнего изменения:	15.08.2024 20:11:28 (UTC 3)	Зона:	Default
Часовой пояс:		Датум:	EGM96 (Global)
Шифр:		ИГД по высоте:	
Описание:		Калибровочный участок:	

Результаты уравнивания

Количество итераций для правильного уравнивания:	3
Масштабный коэффициент сети:	1,00
Проверка по критерию Хи квадрат (95%):	Пройдено
Доверит. вероятность для точности:	95%
Степеней свободы:	77

Статистика по векторам после обработки

Масштабный коэффициент:	1,00
Показатель избыточности:	77,00
Априорный скаляр:	1,77

Таблица 1 - Фиксированные координаты

Имя точки	Тип	Север о (Метр)	Восток о (Метр)	Высота о (Метр)	Отметка о (Метр)
beta point	На плоскости	Фиксированное	Фиксированное		Фиксированная
zhukovski	На плоскости	Фиксированное	Фиксированное		Фиксированная
Kuzminki	На плоскости	Фиксированное	Фиксированное		Фиксированная
lotrion	На плоскости	Фиксированное	Фиксированное		Фиксированная
dokino	На плоскости	Фиксированное	Фиксированное		Фиксированная
Фиксированное = (0,0000) (Метр)					

Таблица 2 - Уравненные плоские координаты

Имя точки	Север X (Метр)	Север X Ошибка (Метр)	Восток Y (Метр)	Восток Y Ошибка (Метр)	Отметка (Метр)	Отметка Ошибка (Метр)	Описание
beta point	531301,30		2195189,90		95,043		XYz
zhukovski	532398,95		2210192,07		82,387		XYz
Kuzminki	536866,37		2211338,120		154,255		XYz
lotrion	537343,91		2185787,10		106,689		XYz
dokino	523341,31		2201403,20		78,152		XYz
RPK-3	527051,574	0,033	2196528,066	0,026	87,612	0,031	
RPK-4	526837,000	0,034	2196626,495	0,025	82,686	0,035	
Rp-1	526020,942	0,026	2196019,908	0,020	82,367	0,028	
Rp-2	526177,440	0,042	2196546,040	0,025	82,040	0,027	

Таблица 3 - Уравненные геодезические координаты

Имя точки	Широта	Долгота	Высота (Метр)	Высота Ошибка (Метр)	Описание
beta point	N56°20'09,60994"	E43°37'47,24916"	184,935		XYz
zhukovski	N56°20'56,45'03"	E43°48'27,13609"	231,540		XYz
Kuzminki	N56°18'53,03859"	E44°55'48,51177"	162,804		XYz
lotrion	N56°17'56,56641"	E43°27'13,51856"	160,464		XYz
dokino	N56°13'42,63166"	E43°45'50,81151"	143,885		XYz
RPK-3	N56°17'40,68267"	E43°40'06,92602"	115,992	0,061	
RPK-4	N56°17'33,80858"	E43°41'10,82298"	84,107	0,055	
Rp-1	N56°17'18,86825"	E43°40'00,14185"	90,047	0,028	
Rp-2	N56°17'17,66016"	E43°41'10,46203"	89,513	0,037	

Выполнил: Градиленко М.В.

Проверил: Капитонов Д..Л.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14-24-ИГДИ-Т

Лист 34

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Ведомость увязки теодолитных и тригонометрических ходов

Дата:
30.08.2024

Ведомость оценки точности положения пунктов по результатам уравнивания

M min	Пункт	M max	Пункт	M средняя
0,015	T5	0,027	T8	0,022

Пункт	M	Mx	My	a	b	a	Mh
1	2	3	4	5	6	7	8
Вр1							0,003
Вр2							0,004
Вр3							0,004
Вр4							0,004
Вр5							0,004
Вр6							0,002
Вр7							0,003
Вр8							0,003
T1	0,015	0,011	0,011	0,011	0,011	61°22'54"	0,002
T2	0,023	0,013	0,019	0,019	0,013	85°34'34"	0,003
T3	0,025	0,014	0,020	0,020	0,014	90°34'04"	0,004
T4	0,022	0,015	0,016	0,016	0,014	119°45'48"	0,003
T5	0,015	0,010	0,011	0,011	0,010	68°52'58"	0,002
T6	0,021	0,014	0,016	0,016	0,014	82°39'39"	0,003
T7	0,026	0,017	0,020	0,020	0,017	78°19'56"	0,003
T8	0,027	0,018	0,020	0,020	0,018	100°30'38"	0,004
T9	0,025	0,019	0,015	0,019	0,015	169°32'32"	0,003

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 35

39

Дата: 30.08.2024

Ведомость теодолитных ходов

Ход	Пункт	Изм. угол	Дир. угол	Изм. расст.	Урав. расст.	X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8
1	РПК3						
			241°19'07"				
	Т1	93°28'09"				526993,2	2196422,
			154°48'03"	185,692	185,690		
	Т2	179°59'02"				526825,2	2196501,
			154°47'41"	140,155	140,153		
	Т3	182°15'35"				526698,4	2196561,
			157°03'31"	178,812	178,810		
	Т4	268°12'24"				526533,9	2196631,
			245°15'43"	148,698	148,702		
	Т5	86°49'50"				526471,7	2196496,
			152°04'56"				
	Рп2						
2	РПК3						
			241°19'07"				
	Т1	185°42'40"				526993,2	2196422,
			247°01'46"	179,263	179,265		
	Т9	89°13'51"				526923,3	2196257,
			156°15'49"	160,540	160,547		
	Т8	178°40'56"				526776,3	2196322,
			154°56'44"	141,919	141,926		
	Т7	174°00'54"				526647,7	2196382,
			148°57'28"	125,121	125,127		
	Т6	175°32'36"				526540,5	2196446,
			144°29'40"	84,551	84,557		
	Т5	187°35'59"				526471,7	2196496,
			152°04'56"				
	Рп2						

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14-24-ИГДИ-Т

Лист 36

40

Дата: 30.08.2024

Ведомость обработки и уравнивания тригонометрического нивелирования

Станция	Цель	Гор. проложение	h прямо	h обратно	dh	h средн.	Поправка	h уравн.	H уравн.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вр1	Т1	79,516	3,630	-3,638	-0,007	3,634	0,000	3,634	84,251
Вр2	Т2	100,833	2,054	-2,052	0,002	2,053	0,000	2,053	85,296
Вр3	Т3	88,410	-1,674	1,679	0,004	-1,677	0,000	-1,676	85,177
Вр4	Т3	102,969	-14,864	14,862	-0,002	-14,863	0,000	-14,863	98,364
Вр5	Т4	126,391	0,427	-0,425	0,003	0,426	0,000	0,426	81,513
Вр6	Рп2	73,703	1,863	-1,866	-0,002	1,864	0,000	1,864	80,176
Вр7	Т5	42,443	-0,283	0,288	0,005	-0,286	0,000	-0,285	84,336
Вр8	РПК4	178,120	-0,348	0,356	0,009	-0,352	0,000	-0,352	83,038
РПК3	Т1	119,973	0,273	-0,275	-0,002	0,274	-0,001	0,273	87,612
РПК4	Вр8	178,120	0,356	-0,348	0,009	0,352	0,000	0,352	82,686
Рп2	Т5	106,739	2,010	-2,010	0,000	2,010	0,001	2,011	82,040
	Вр6	73,703	1,866	1,863	0,002	1,864	0,000	1,864	
Т1	РПК3	119,973	-0,275	0,273	-0,002	-0,274	0,001	-0,273	87,885
	Т2	185,690	-0,529	0,543	0,013	-0,536	0,000	-0,536	
	Вр1	79,516	-3,638	3,630	-0,007	-3,634	0,000	-3,634	
	Т9	179,265	-3,524	3,525	0,000	-3,524	-0,002	-3,526	
Т2	Т1	185,690	0,543	-0,529	0,013	0,536	0,000	0,536	87,349
	Т3	140,153	-3,850	3,848	-0,003	-3,849	0,000	-3,849	
	Вр2	100,833	-2,052	2,054	0,002	-2,053	0,000	-2,053	
Т3	Т4	178,610	-1,562	1,562	0,001	-1,562	0,000	-1,562	83,501
	Вр3	88,410	1,679	-1,674	0,004	1,677	0,000	1,676	
	Вр4	102,969	14,862	-14,864	-0,002	14,863	0,000	14,863	
	Т2	140,153	3,848	-3,850	-0,003	3,849	0,000	3,849	
Т4	Т3	178,610	1,562	-1,562	0,001	1,562	0,000	1,562	81,939
	Т5	148,702	2,115	-2,108	0,006	2,112	0,000	2,112	
	Вр5	126,391	-0,425	0,427	0,003	-0,426	0,000	-0,426	
Т5	Т4	148,702	-2,108	2,115	0,006	-2,112	0,000	-2,112	84,051
	Рп2	106,739	-2,010	2,010	0,000	-2,010	-0,001	-2,011	
	Т6	84,557	3,574	-3,569	0,004	3,572	0,001	3,572	
	Вр7	42,443	0,288	-0,283	0,005	0,286	0,000	0,285	
Т6	Т5	84,557	-3,569	3,574	0,004	-3,572	-0,001	-3,572	87,623
	Т7	125,127	-3,468	3,462	-0,006	-3,465	-0,001	-3,464	
Т7	Т6	125,127	3,462	-3,468	-0,006	3,465	-0,001	3,464	84,159
	Т8	141,926	-0,043	0,048	0,004	-0,045	0,001	-0,044	
Т8	Т7	141,926	0,048	-0,043	0,004	0,045	-0,001	0,044	84,115
	Т9	160,547	0,247	-0,238	0,009	0,242	0,001	0,244	
Т9	Т8	160,547	-0,238	0,247	0,009	-0,242	-0,001	-0,244	84,359
	Т1	179,265	3,525	-3,524	0,000	3,524	0,002	3,526	

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14-24-ИГДИ-Т

Лист 37

41

Дата: 30.08.2024

Ведомость координат

N	Имя пункта	X	Y	mXY	H	mH
1	2	3	4	5	6	7
Планово-высотное обоснование						
1	Вр1	526954,598	2196353,269	0,023	84,251	0,003
2	Вр2	526814,105	2196401,602	0,029	85,298	0,004
3	Вр3	526818,382	2196524,046	0,031	85,177	0,004
4	Вр4	526825,245	2196633,896	0,031	98,364	0,004
5	Вр5	526423,395	2196692,314	0,030	81,513	0,004
6	Вр6	526408,106	2196613,060	0,017	80,176	0,002
7	Вр7	526454,425	2196457,321	0,022	84,336	0,003
8	Вр8	526678,089	2196706,916	0,024	83,038	0,003
9	РПК3	527050,874	2196528,006		87,612	
10	РПК4	526837,000	2196626,495		82,686	
11	Рп1	526320,942	2196619,586		82,367	
12	Рп2	526377,440	2196546,040		82,040	
13	Т1	526993,285	2196422,754	0,015	87,885	0,002
14	Т2	526825,276	2196501,814	0,023	87,349	0,003
15	Т3	526698,467	2196561,500	0,025	83,501	0,004
16	Т4	526533,984	2196631,120	0,022	81,939	0,003
17	Т5	526471,757	2196496,064	0,015	84,051	0,002
18	Т6	526540,591	2196446,955	0,021	87,623	0,003
19	Т7	526647,798	2196382,431	0,026	84,159	0,003
20	Т8	526776,370	2196322,329	0,027	84,115	0,004
21	Т9	526923,335	2196257,703	0,025	84,359	0,003

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 38

42

Дата: 30.08.2024

Каталог координат и высот пунктов планово-высотного обоснования

Пункт	X	Y	H	Дирекционный угол	На пункт	Сторона
1	2	3	4	5	6	7
Исходные						
РПК3	527050,874	2196528,006	87,612	241°19'07" 155°16'26"	Т1 РПК4	119,973 235,462
РПК4	526837,000	2196626,495	82,686	335°16'26"	РПК3	235,462
Рп1	526320,942	2196619,598	82,367			
Рп2	526377,440	2196546,040	82,040	332°04'56" 127°31'37"	Т5 Рп1	106,739 92,751
Определяемые						
Вр1			84,251			
Вр2			85,296			
Вр3			85,177			
Вр4			98,364			
Вр5			81,513			
Вр6			80,176			
Вр7			84,338			
Вр8			83,038			
Т1	526993,295	2196422,754	87,885	61°19'07" 154°48'03" 247°01'46"	РПК3 Т2 Т9	119,973 185,690 179,265
Т2	526825,276	2196501,814	87,349	334°48'03" 154°47'41"	Т1 Т3	185,690 140,153
Т3	526698,487	2196561,500	83,501	157°03'31" 334°47'41"	Т4 Т2	178,610 140,153
Т4	526533,984	2196631,120	81,939	337°03'31" 245°15'43"	Т3 Т5	178,610 148,702
Т5	526471,757	2196496,064	84,051	65°15'43" 152°04'56" 324°29'40"	Т4 Рп2 Т6	148,702 106,739 84,557
Т6	526540,591	2196448,855	87,623	144°29'40" 328°57'26"	Т5 Т7	84,557 125,127
Т7	526647,798	2196382,431	84,159	148°57'26" 334°56'44"	Т6 Т8	125,127 141,926
Т8	526776,370	2196322,329	84,115	154°56'44" 336°15'49"	Т7 Т9	141,926 160,547
Т9	526923,335	2196257,703	84,359	156°15'49" 67°01'46"	Т8 Т1	160,547 179,265

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14-24-ИГДИ-Т

Лист 39

Дата: 30.08.2024

Оценка точности плановой сети

Класс	Линейно- угловая сеть				СКО углов по невязкам в ходах	
	СКО направлений		СКО линий			
	Априорная	Фактич.	Априорная (без прив.)	Фактич.	Априорная	Фактич.
1	2	3	4	5	6	7
Теоходы и мкр.трн. (1.0?)	21,2132	19,8729	0,0150	0,0109	60,0000	

Оценка точности высотной сети

Класс	Тригонометрическое нивелирование	
	Априорная	Фактическая
1	2	3
Триг. нив. (РК)	0,011	0,008

Поправки по результатам уравнивания

Класс	В измеренные направления					В измеренные расстояния				
	min	Сторона	max	Сторона	Сред-няя	min	Сто-рона	max	Сторона	Сред няя
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Теоходы и мкр.трн. (1.0?)	0°00'00"	РПК4 - РПК3	0°00'29"	Pn2 - Pn1	0°00'13"	0,000	T2 - T3	0,010	T1 - РПК3	0,004

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 40

44

Дата: 30.08.2024

Технические характеристики сети

Статистика:

Пункты		Измерения		Топографические объекты	
Всего	21	Дир. углов	0	Всего	0
Исходных XY	4	Т/ходов	2	Точечных	0
Исходных H	4	Н/ходов	7	Линейных	0
Исходных XYH	4	Узлов	2	Площадных	0
		Станций	20		
		Целей ПВО	41		
		Целей тахеометрии	0		

Технические характеристики теодолитных ходов

Класс	Общая протя-женность	Хо до в	Уз по в	Длины ходов					Длины линий			Угловая невязка		Линейная невязка			
				Min	Хо в	Max	Хо в	Средняя	Min	Max	Средняя	Fb max	Fb доп.	Хо в	Fs max	[fs]Fs	Хо в
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Т 1	16	17	18
Теодолитный ход 1 (Т1)	1344,000	2	2	652,156	1	691,844	2	672,275	84,549	165,894	140,598	0°01'07"	0°02'27"	2	0,025	23,671	2

Технические характеристики тригонометрического нивелирования

Класс	Общая протя-женность (км)	Всего ходов	Сторона			Расхождения прямого и обратного превышения			
			Min	Max	Средняя	Min	Max	Сторона	Сред-нее
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Триг. нив. (РК)	1,571	7	42,443	185,690	124,404	0,000	0,013	Т2 - Т1	0,004

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14-24-ИГДИ-Т

Лист 41

45

Дата: 30.08.2024

Характеристики теодолитных ходов

Ход	Класс	Точки хода	Длина хода	N	Nb	Fb факт.	Fb доп.	Невязка до уравнивания				Невязки по уравн. дир. углам			
								Fx	Fy	Fs	[S]/Fs	Fx	Fy	Fs	[S]/Fs
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Техно-ды и мер.трн .(1.0?)	T1, T2, ..., T5	653,156	6	6	0°00'49"	0°02'14"	-0,032	-0,029	0,021	29948	0,003	0,006	0,006	103611
2	Техно-ды и мер.трн .(1.0?)	T1, T9, ..., T5	691,364	6	6	-0°01'07"	0°02'27"	-0,012	0,038	0,040	17323	0,023	-0,010	0,025	27471

Дата: 30.08.2024

Характеристики ходов тригонометрического нивелирования

Ход	Класс	Пункты	Длина	N	Fh факт.	Fh доп.
1	2	3	4	5	6	7
1	Триг. нив. (Db)	T1, T9, ..., T5	691,421	6	0,006	0,042
2	Триг. нив. (Db)	T2, T1	185,690	2	0,000	0,022
3	Триг. нив. (Db)	T2, T3	140,153	2	0,000	0,019
4	Триг. нив. (Db)	Рп2, T5	108,739	2	-0,001	0,016
5	Триг. нив. (Db)	T3, T4	178,610	2	0,000	0,021
6	Триг. нив. (Db)	T5, T4	148,702	2	0,000	0,019
7	Триг. нив. (Db)	T1, РПК3	119,973	2	-0,001	0,017

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14-24-ИГДИ-Т

Лист 42

46

ПРИЛОЖЕНИЕ И

АКТ

КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ

Я, нижеподписавшийся, генеральный директор ООО «Малахит-НН» Капитонов Д.Л., составил настоящий акт о нижеследующем: 30 августа 2024г., в присутствии исполнителя главного инженера проекта Градиленко М.В. мной проведен контроль и приемка работ по топографо-геодезическим работам на объекте: «Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ».

В качестве материалов представлены следующие документы:

1. Результаты обработки спутниковых определений (схема наблюдений, ведомость уравнивания измерений).
2. Журнал наземных измерений и абрисы.
3. Топографический план М 1:500.

При проверке и приемке установлено:

1. Построение планово-высотной съемочной геодезической сети производилось с помощью аппаратуры геодезической спутниковой EFT M1 PLUS, рег.№ 82542-21, зав.№ТН11663018.
2. Контрольные полевые измерения выполнялись с точек планово-высотного обоснования электронным тахеометром Leica TCR 1205+ R400, рег.№38064-08, заводской № 871425.

Получены следующие результаты полевого контроля:

Топографической съемки ситуации и рельефа

Вид работ, класс	Величина	Объем контроля	Результаты измерений Средняя величина расхождений	
			ПО НД (СП 47.13330.2012)	фактически
Плановое положение предметов и контуров местности с четкими очертаниями	пикет	20	25 см.	7 см.
Плановое положение скрытых точек подземных сооружений (коммуникаций)	пикет	-	50 см.	-
Высотное положение точек местности, рассчитанных по горизонталям	пикет	20	12.5 см.	6 см.

3. Недостатки, требующие исправления, при приемке не обнаружены.
4. Предложения: _____

Исполнители работ: _____ Градиленко М.В.
подпись

Работа окончательно принята «30» августа 2024 г.

Генеральный директор ООО «Малахит-НН» _____ Капитонов Д.Л.
подпись

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14-24-ИГДИ-Т

Лист 43

47

ПРИЛОЖЕНИЕ К

Программа работ

Утверждаю
Генеральный директор
ООО «Малахит-НН»
Капитонов Д.Л.
«29» июля 2024г.

Согласовано
Генеральный директор
ООО «Экострой»
Литов А.В.
«29» июля 2024г.

ПРОГРАММА РАБОТ
по объекту

«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

14-24-ИГДИ

г. Нижний Новгород
2024 г.

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 44

Содержание

Содержание 3

1. Введение 4

2. Инженерно-геодезические работы 4

2.1 Краткая характеристика проектируемых объектов 4
2.1.1. Общие требования 4
2.1.2. Топографическая съемка 4
2.1.3. Съёмка и обследование существующих подземных и наземных коммуникаций 5
2.1.4. Создание планово-высотного обоснования. 5
2.1.5. Объемы и виды инженерно-геодезических работ. 6
2.2. Технический контроль и приемка работ. 6
2.3. Камеральная обработка. 7

3. Охрана труда и техника безопасности 7

Перечень нормативных документов 7

1. Введение

Инженерно-геодезические изыскания по объекту «Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ» выполняются согласно заданию на изыскания, выданному заказчиком – ООО «Инвестстрой». ООО «Малахит-Ш» является членом «АИИС» (Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве»), что подтверждает Выписка из Реестра членов СРО № 5260240606-20240723-1044 от 23.07.2024г.

Цель работ – выполнить инженерно-геодезические изыскания для получения топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности и других элементах планировки, необходимых для комплексной оценки природных и техногенных условий территории строительства и обоснования проектирования, строительства, эксплуатации и ликвидации объектов.

Состав проектируемых объектов: недействующий полигон промышленных отходов.

Вид строительства: рекультивация земель.
Стадия проектирования -
Уровень ответственности: II (нормальный).

2. Инженерно-геодезические работы

2.1 Краткая характеристика проектируемых объектов

Топографическая съемка выполняется для последующей рекультивации земель.

2.1.1. Общие требования

Временными знаками могут служить пни деревьев, столбы, железные трубы (угловой сталь), металлическая арматура. Разрешается использовать в качестве закрепительных знаков элементы конструкций существующих постоянных сооружений (опоры ВЛ, ЛС, колодцы подземных коммуникаций, различные фундаменты и т.п.).

При работе использовать систему координат – МСК-52, систему высот – Балтийскую 1977 г.

2.1.2. Топографическая съемка

Съемку местности выполнить согласно графическому заданию в масштабе 1:500 с сечением рельефа 0,5 м. При наличии пересечений ЛЭП съемку производить таким образом, чтобы на план попадали крайние опоры ЛЭП.

При производстве тахеометрической съемки расстояние между съемочными пикетами (расчетными точками) и расстояние от инструмента до рейки (отражателя), в зависимости от масштаба съемки и принятого сечения, не должно превышать значений, приведенных в табл.1.

Таблица 1

Масштаб съемки	Высота сечения рельефа	Максимально допустимое расстояние между съемочными пикетами, м	Максимально допустимое расстояние от прибора до рейки (отражателя) при съемке, м			
			Рельефа, печатных контурок		Четких контуров ситуации	
			модулятором	эл. тахеометром	модулятором	эл. тахеометром
1	2	3	4	5	6	7
1:500	0,5	15	100	375	60	250

При выполнении работы осуществляется контроль за сохранением ориентирования прибора; изменение ориентирования за период съемки с данной точки допускается не более 1'5.

На инженерно-топографических планах в масштабах 1:5000 – 1:500 подлежит отображению условными знаками:

- здания и сооружения;
- пункты геодезических сетей, закрепленные постоянными знаками;
- дорожная сеть и сооружения на ней;
- железная дорога и сооружения на ней;

4

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 46

- гидрография и гидротехнические сооружения;
- закрепленные на местности границы и ограждения;
- растительный покров, грунты и формы рельефа местности;
- наземные и подземные линейные сооружения с указанием мест установки запорной арматуры, кабельных колодцев и шкафов, опор линий, линий электропередачи высокого и низкого напряжений и линий связи;
- места отбора проб грунтов и воды.

При съемке леса должны определяться: порода, средняя высота деревьев, толщина их на высоте 1,5 м от поверхности земли, средние расстояния между деревьями, контуры вырубок, полян и пасек-угодий, находящихся среди леса. Отдельно стоящие деревья подлежат съемке и нанесению на планы всех масштабов.

Съёмочные точки должны быть на местности закреплены деревянными колышками, металлическими штырями, углами или пнями. При отчете дать схему планово-высотного обоснования, характеристику съёмочного обоснования и сроки заложенных реперов (постоянных или временных).

2.1.3. Съёмка и обследование существующих подземных и надземных коммуникаций

В границах съемки земельного участка находится недействующий полигон промышленных отходов и залесенная местность, подземные и надземные коммуникации отсутствуют.

2.1.4. Создание планово-высотного обоснования.

Для выполнения топографической съемки создается планово-высотное съемочное обоснование. Планово-высотное съемочное обоснование должно опираться на существующую опорную геодезическую сеть и на опорную геодезическую сеть, созданную методами измерений спутниковыми приемниками от существующей государственной сети.

Геодезические измерения выполнить двумя спутниковыми приёмниками фазовым методом в статическом режиме (от одного часа наблюдений и более), в зависимости от количества и геометрии расположения спутников) лучевым способом с одной станции с образованием замкнутых фигур.

Измерения проводить в соответствии с рекомендациями, изложенными в инструкции по работе со спутниковой аппаратурой и руководящим техническим материалом. Обработку спутниковых наблюдений выполнить с использованием программного ЕРТ М4 непосредственно на полевой базе бригады после ежедневного переноса информации с контроллеров в компьютер. Контроль качества выполнить по невязкам замкнутых построений, по сходимости расстояний между известными пунктами.

При проведении работ использовать пункты Государственной геодезической сети в количестве не менее 5 шт. Ориентировочно это: Березовая Поляна, Дроздово, Кременки, Сухаревка, Кордон. Более точно установить пункты в процессе полевого обследования.

Предельные длины и предельные абсолютные линейные невязки подробных ходов для выполнения топографических съемок принимаются в соответствии с табл. 3.2.

Таблица 3.2

Масштаб съемки	Предельная длина хода между исходными пунктами, км	Предельная абсолютная линейная невязка, м	
		Открытая местность	Закрытая древесной и кустарниковой растительностью
1	2	3	4
1:500	0,9	0,3	0,4

При построении систем ходов с узловыми точками предельные длины ходов между исходными пунктами и узловыми точками или между узловыми точками должны приниматься с коэффициентом 0,7.

5

Инв. № подл. | Подпись и дата | Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14-24-ИГДИ-Т

Лист 47

Допускается при использовании тахеометров, а также при привязке к пунктам опорной геодезической сети увеличивать длины ходов в 1,3 раза.

Предельные относительные линейные невязки теодолитных ходов не должны превышать 1/2000.

Невязки по высоте в ходах и замкнутых полигонах при тригонометрическом нивелировании не должны превышать величин, вычисленных по формуле:

$f_h=0.04S_{ср}\sqrt{n}$,

Где – $S_{ср}=S/n$;

n – число линий в ходе;

S – суммарная длина линий в метрах.

Невязки нивелирных ходов не должны превышать величин, вычисленных по формуле:

$f_h=50\sqrt{L}$,

где L – длина хода, км

Измерение длин линий в ходах производится:

– электронными тахеометрами двумя приемами в одном направлении;

Измерение углов в теодолитных ходах должно производиться полным приемом. Расхождения значений угла между двумя полуприемами не должны превышать 5". Угловые невязки в теодолитных ходах не должны превышать величины

$f_\beta=1'\sqrt{n}$, где n – число углов в ходе.

Определение положения (координат) точек постоянного съемочного обоснования (углов капитальных зданий и сооружений, центров люков колодцев, опор линий электропередачи, информационные знаки и др.) следует выполнять полярным способом с пунктов опорной геодезической сети и точек теодолитных ходов первого порядка полным приемом.

В съемочных сетях значения координат следует вычислять до 0,01 м, значения высот точек в ходах технического нивелирования должны вычисляться до 0,001 м, а в ходах тригонометрического нивелирования – 0,01 м.

Отдельный теодолитный ход должен опираться на два исходных пункта и два исходных дирекционных угла.

2.1.5. Объемы и виды инженерно-геодезических работ

Таблица 2.3

Объект	Объем, шт	Площадь съемки, га			
		М 1:5000	М 1:2000	М 1:1000	М 1:500
Топографическая съемка, создание стереотопографических планов М 1:500					21,0
Составление технического отчета	1				

2.2. Технический контроль и приемка работ.

В подготовительный период руководитель работ в обязательном порядке проверяет наличие свидетельств о поверках на применяемые средства измерения.

В процессе работ руководитель постоянно контролирует их ход. По окончании полевых работ, начальник партии (руководитель работ) совместно с проверяемыми топографами (геодезистами) проводят полевой контроль с обязательным составлением «Акта полевого контроля».

Все измерения производит непосредственный исполнитель под контролем проверяющего. После сравнения измерений во время съемки и при контроле, делается вывод о качестве выполненных работ. В обязательном порядке проверяются:

– планово-высотное обоснование;
– твердые контуры;
– съемка рельефных точек;

6

– определение планово-высотного положения коммуникаций;
– GPS-измерения.

Объем контроля устанавливается проверяющим.

В ходе работ осуществляется полевой контроль главным специалистом или главным инженером (независимо от контроля начальника партии).

Акт полевого контроля сдается вместе с полевыми материалами в камеральную группу.

По результатам проверок вносятся необходимые дополнения и исправления.

Камеральный контроль и приемку объемов полевых измерений производят руководители камеральных групп.

Окончательная приемка работ производится главным инженером с целью установления полноты, достоверности и качества предоставленных материалов.

2.3. Камеральная обработка.

Оснащение каждой бригады позволяет выполнять значительный объём камеральных работ одновременно с полевыми работами, что позволяет своевременно контролировать качество работ и оперативно исправлять ошибки измерений. Перегрузка измерений из электронного тахеометра выполняется программным комплексом EFT M4. Уравнивание координат и высот планово-высотного съёмочного обоснования выполняется в комплексе СКИЮ. Расчёт и уравнивание GPS измерений выполнить в среде ПО EFT M4.

Предварительные материалы изысканий предоставляются для проектирования трассы в виде цифровой модели местности и в виде чертежей плана инженерно-топографической съёмки выполненные в AutoCAD.

В технический отчёт включаются графические приложения в составе:
– Топографический план в масштабе 1: 500;

Окончательный отчет предоставляются в цифровом (3 экз.) виде.

3. Охрана труда и техника безопасности

Полевые работы будут выполняться в соответствии с требованиями Инструкции по охране труда на топографо-геодезических работах ГКД-88.

Полевое подразделение обеспечивается:
а) полевым снаряжением, средствами связи и сигнализации, коллективными и индивидуальными средствами защиты, спасательными средствами и медикаментами согласно перечню, утверждаемому руководителем предприятия, с учетом состава и условий работы;
б) топографическими картами и средствами ориентирования на местности.

Руководитель или ответственный исполнитель полевых работ до выезда на объект проверяет прохождение всеми работниками обучения правилам техники безопасности (экзамен, инструктаж) и наличие у них соответствующего удостоверения и прав ответственного ведения работ. Для сезонных рабочих проводится вводный инструктаж, первичный и повторный инструктажи на рабочем месте.

По прибытии на полевые работы руководитель работ инструктирует каждого работника на рабочем месте с учетом особенностей территории работ (наличие коммуникаций, опасных геологических процессов и пр.), о чем производится запись в журнале инструктажа на рабочем месте.

Руководитель полевого подразделения ежедневно в согласованное время выходит на связь с ответственным исполнителем работ на объекте.

Перечень нормативных документов

1. № 190-ФЗ от 29.12.2004г. «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 19 января 2006г. № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства»

7

Инв. № подл. | Подпись и дата | Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14-24-ИГДИ-Т

3. Постановление Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. № 1521 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
4. Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 марта 2015 года № 365 «Об утверждении перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30 декабря 2009 года №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий сооружений»;
5. ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
6. ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям»;
7. ГОСТ 21.204-93 «Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта»;
8. ГОСТ 21.702-2013 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации железнодорожных путей»;
9. ГОСТ 2.105-95 «Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам»;
10. СП 47.13330.2012 «СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
11. СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
12. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;
13. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства» Часть II. Выполнение съемки подземных коммуникаций при инженерно-геодезических изысканиях для строительства;
14. ВСН 208-89 «Инженерно-геодезические изыскания железных и автомобильных дорог»;
15. ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАС и GPS»;
16. Письмо Федеральной службы геодезии и картографии России № 6-02-3469 от 27.11.2001 г. об использовании тахеометров при крупномасштабной съемке;
17. ГКИНП 02-033-82 «Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500»;
18. Документ ГУГК «Условные знаки для топографических планов подземных коммуникаций масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500»;
19. Документ ГУГК «Правила начертания условных знаков на топографических планах подземных коммуникаций».

8

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 50

54

14-24-ИГДИ «Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

Приложение А
Ситуационный план участка производства работ



Границы проектирования (уточняются в ходе инженерных изысканий)

9

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 51

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

55

ПРИЛОЖЕНИЕ Л

Выписка из Реестра НОПРИЗ

НОПРИЗ

Капитонов Дмитрий Львович

РУКОВОДИТЕЛЬ АППАРАТА

УВЕДОМЛЕНИЕ
о включении сведений
в Национальный реестр специалистов
в области инженерных изысканий
и архитектурно-строительного проектирования

Настоящим уведомляем о том, что сведения о специалисте: Капитонов Дмитрий Львович, адрес места жительства(регистрации): 603000, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д.24, кв.22 - включены в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.

Сведения размещены на официальном сайте Национального объединения изыскателей и проектировщиков в сети «Интернет»: https://www.nopriz.ru, в разделе «Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования».

Записи присвоен идентификационный номер - И-047857.

С.А. Кононыкин

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 52

56

НОПРИЗ

АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ - ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

РУКОВОДИТЕЛЬ АППАРАТА

ул. Новый Арбат, дом 21, Москва, 119019,
тел. (495) 984-23-34, факс (495) 604-23-33,
www.nopriz.ru, e-mail:info@nopriz.ru
ОКПО 42060946, ОГРН 1157700004342
ИНН / КПП 7704311291 / 770401001

Градиленко Марина
Владимировна

УВЕДОМЛЕНИЕ
о включении сведений
в Национальный реестр специалистов
в области инженерных изысканий
и архитектурно-строительного проектирования

Настоящим уведомляем о том, что сведения о специалисте: Градиленко Марина Владимировна, адрес места жительства(регистрации): 603140, г. Нижний Новгород, Комсомольская пл., д.14, корп.2, кв.194 - включены в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.

Сведения размещены на официальном сайте Национального объединения изыскателей и проектировщиков в сети «Интернет»: https://www.nopriz.ru, в разделе «Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования».

Записи присвоен идентификационный номер - И-044513.

С.А. Кононыхин

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 53

57

ПРИЛОЖЕНИЕ М

Акт сдачи точек временного закрепления на сохранность

Каталог точек временного закрепления

№ п.п.	Наименование точек	X	Y	Высота	Примечание
1.	RPK-1	526320.94	2196619.60	82.37	Мет. уголок
2.	RPK-2	526377.46	2196546.04	82.04	Мет. уголок
3.	RPK-3	527050.87	2196528.01	87.61	Мет. уголок
4.	RPK-4	526837.00	2196626.50	82.69	Мет. уголок

Примечание:

Система координат: МСК 52
Система высот: Балтийская 1977г.

Составил: Градиленко М.В.

Проверил: Капитонов Д.Л.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 54

58

Акт

сдачи геодезических точек временного закрепления
на наблюдение за сохранностью
по объекту: «Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

30 августа 2024г. г.Н.Новгород

Мы, нижеподписавшиеся, индивидуальный предприниматель Капитонов Д.Л. и представитель ООО «Экострой» генеральный директор Лютов А.В. составили настоящий Акт о том, что первый сдал, а второй принял на наблюдение за сохранностью геодезические точки временного закрепления.

К акту прилагаются:

- Каталог координат и высот точек долговременного закрепления – 1 лист.
- Фото закрепленных точек - 4 шт.

Сдал: ООО «Мелиант-НН» Капитонов Д.Л.

(_____)

"30" августа 2024г.

Принял: Генеральный директор
ООО «Экострой»

_____ А.В. Лютов

«30» _____ 20__г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 55

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

59

РПК-1



РПК-2



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 56

60

РПК-3



РПК-4



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 57

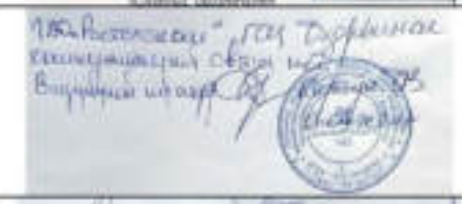
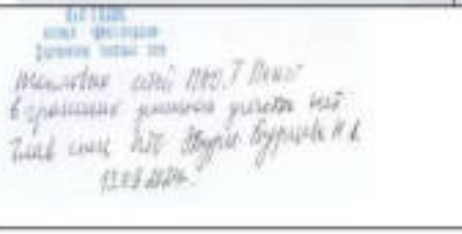
61

Приложение М

Материалы согласований

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

по объекту: «Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

№ п/п	Эксплуатирующая организация	ФИО ответственного лица	Штамп
1	АО «Дзержинский водоканал»	Ерыкалов И.А.	
2	ПАО «Газпром газораспределение Нижний Новгород»	Шандина Ю.С.	
3	ПАО «Ростелеком»		
4	ПАО «Россети Центр и Приволжье»	Лебедев Д.В.	
5	ПАО «Т ПЛЮС» Дзержинские тепловые сети	Бурцева Н.А.	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

14-24-ИГДИ-Т

Лист 58

62

ПРИЛОЖЕНИЕ О

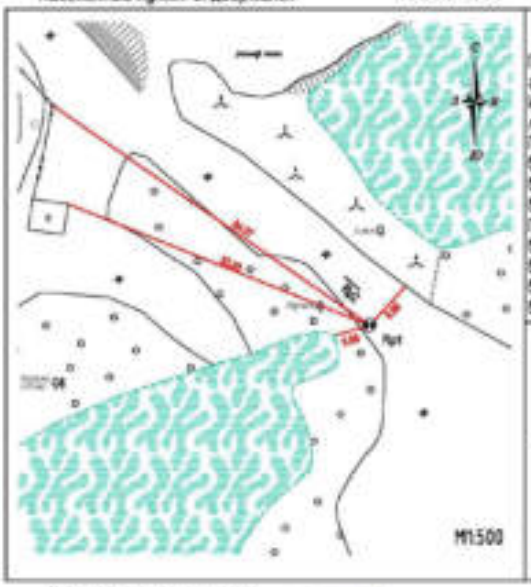
Абрисы закрепления ОГС, точек временного закрепления

Название: Rp-1

Нивелирование: технич.
Населенный пункт: г. Дзержинск

Н.центра: 82.04
Н.земли: 81.94

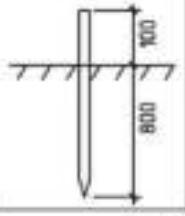
N:56.288572
E:43.685039



Описание местоположения:

Пункт расположен: в Нижегородской обл. гор. округе г. Дзержинск, «квартал 45, 57, 107 Игуменовского лесничества ГП «Дзержинский лесхоз», за периметром территории полигона ПАО "ГАЗ";
в 2.1 км к вну от пос. Лесная Поляна;
в 0.65 км к западу от а/дороги М-7 (Южный обход)
в 0.13 км к юго-западу от проходной полигона ПАО "ГАЗ";
в 64.07 м к юго-востоку от стойки каб. линии;
в 53.93 м к юго-востоку от нап. водопровода;
в 5.88 м к востоку от контура болота;
в 8.88 м к юго-западу от края отсыпки проезда.

Наружный знак:



Тип центра:
Металлический штырь d-23

Составил: Капитонов Д.Л.

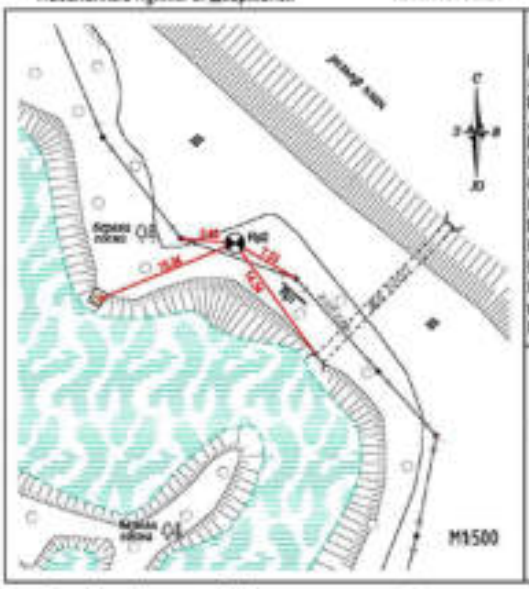
Дата: 10.08.24

Название: Rp-2

Нивелирование: технич.
Населенный пункт: г. Дзержинск

Н.центра: 82.31
Н.земли: 82.27

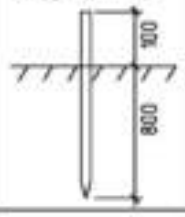
N:56.288072
E:43.686239



Описание местоположения:

Пункт расположен: в Нижегородской обл. гор. округе г. Дзержинск, «квартал 45, 57, 107 Игуменовского лесничества ГП «Дзержинский лесхоз», за периметром территории полигона ПАО "ГАЗ";
в 2.0 км к вну от пос. Лесная Поляна;
в 0.7 км к западу от а/дороги М-7 (Южный обход)
в 0.12 км к юго-западу от проходной полигона ПАО "ГАЗ";
в 5.63 м к востоку от стойки каб. линии;
в 7.33 м к северо-западу от стойки каб. линии;
в 14.34 м к северо-западу от оголовка перепускной трубы Ж/б 1000;
в 16.34 м к северо-востоку от центра колодца.

Наружный знак:



Тип центра:
Металлический штырь d-23

Составил: Капитонов Д.Л.

Дата: 10.08.24

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 59

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

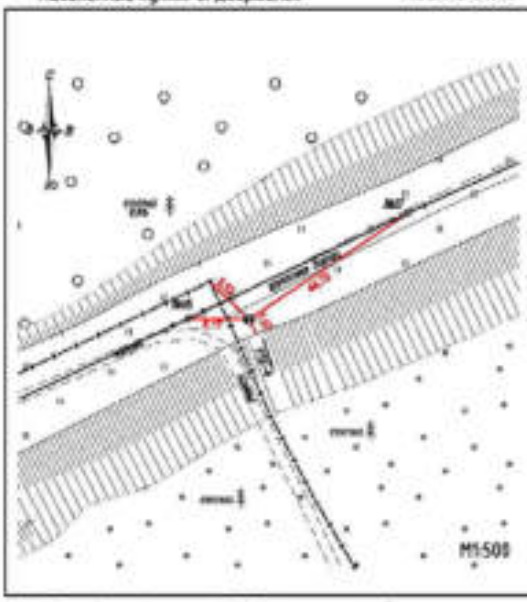
63

Название: РПК-3

Нивелирование: технич.
Населенный пункт: г. Дзержинск

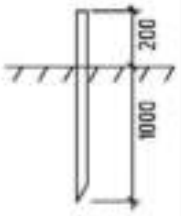
Н.центра: 87.61
Н.земли: 87.40

N:56.294617
E:43.684612



Описание местоположения:
Пункт расположен: в Нижегородской обл. гор. округе г. Дзержинск, квартал 45, 57, 107 Игумновского лесничества ГП «Дзержинский лесхоз» на насыпи под ЛЭП 10 кВл, с северо-восточной стороны за периметром территории полигона ПАО "ГАЗ";
в 1.4 км к вгу от пос. Лесная Поляна;
в 0.5 км к западу от а/дороги М-7 (Южный обход);
в 5.52 м к юго-востоку от угла забора из колючей проволоки полигона ПАО "ГАЗ";
в 1.67 м к северу от верха откоса насыпи ЛЭП;
в 6.17 м к востоку от опоры№16 ЛЭП 10 кВл.
в 44.78 м к юго-западу от опоры№17 ЛЭП 10 кВл.

Наружный знак:



Тип центра:
Металлический уголок 40*40*4

Составил: Капитонов Д.Л.

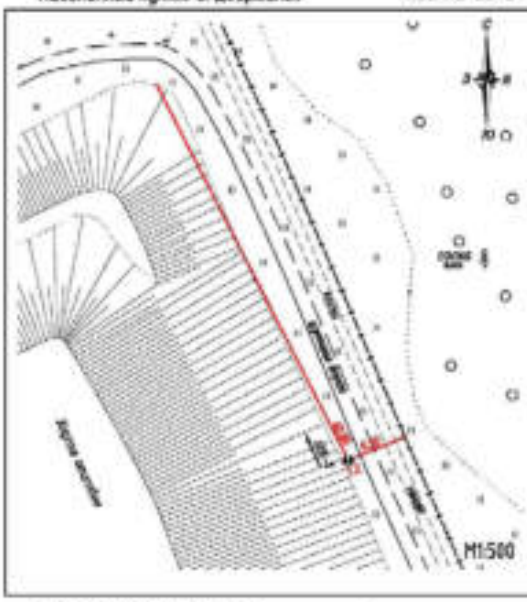
Дата: 10.08.24

Название: РПК-4

Нивелирование: технич.
Населенный пункт: г. Дзержинск

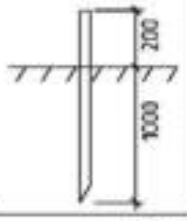
Н.центра: 82.69
Н.земли: 82.45

N:56.292707
E:43.686245



Описание местоположения:
Пункт расположен: в Нижегородской обл. гор. округе г. Дзержинск, квартал 45, 57, 107 Игумновского лесничества ГП «Дзержинский лесхоз», в периметре территории полигона ПАО"ГАЗ", с северо-восточной стороны от карты отводов, между основанием карты захоронения отводов и ограждением из колючей проволоки,
в 1.6 км к вгу от пос. Лесная Поляна;
в 0.5 км к западу от а/дороги М-7 (Южный обход);
в 42.80 м к юго-востоку от угла карты отводов;
в 1.2 м к востоку от основания карты ТБО;
в 6.20 м к западу от ограждения из колючей проволоки.

Наружный знак:



Тип центра:
Металлический уголок 40*40*4

Составил: Капитонов Д.Л.

Дата: 10.08.24

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

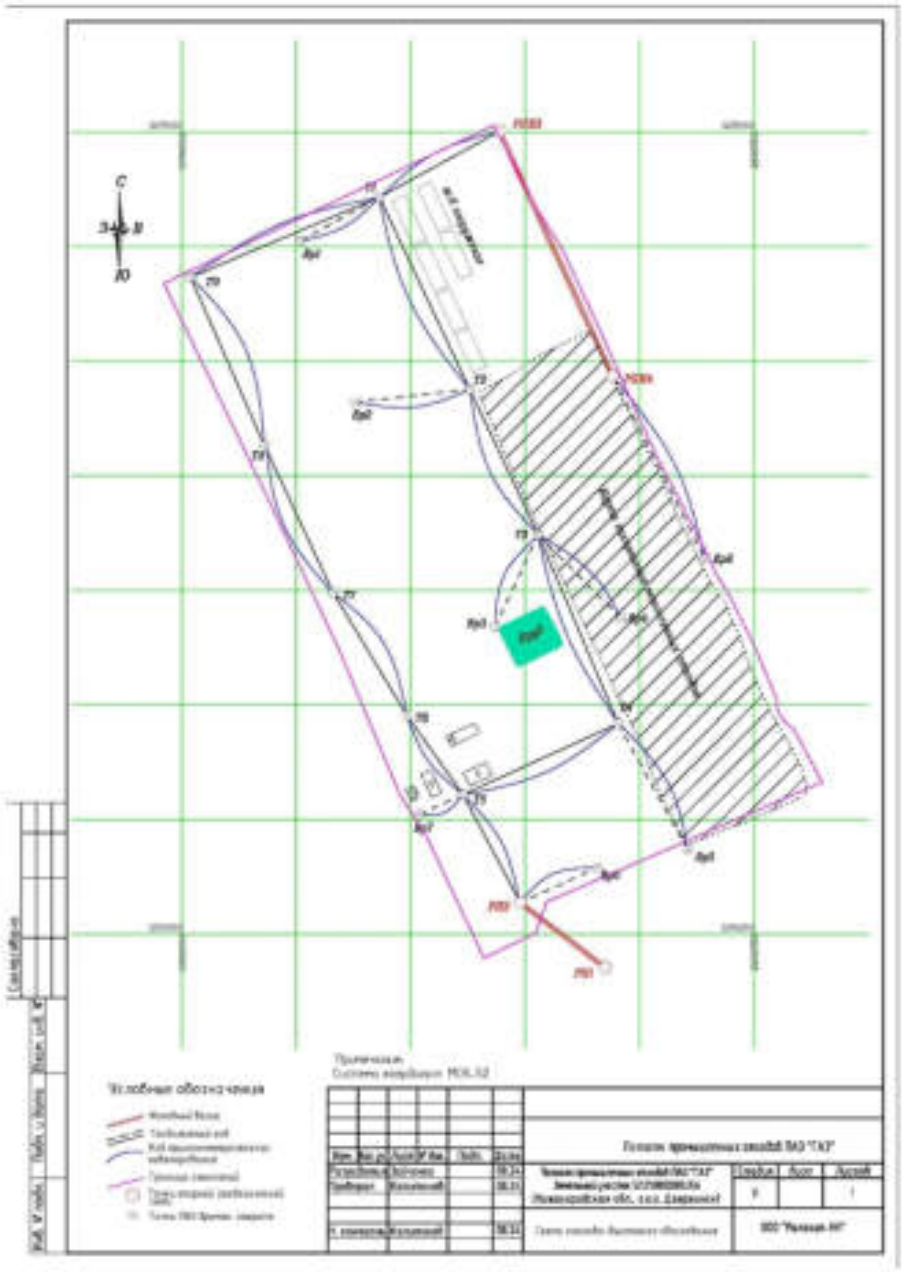
14-24-ИГДИ-Т

Лист 60

64

Приложение П

Картограмма выполненных работ



14-24-ИГДИ-Т

Лист 61

65

ПРИЛОЖЕНИЕ Р

Лист регистрации производства инженерных изысканий

Министерство

градостроительной деятельности и развития агломераций

Нижегородской области

Государственное бюджетное учреждение Нижегородской области

"Институт развития агломерации Нижегородской области"

Лист регистрации №3877/2024

производства инженерных изысканий на территории Нижегородской агломерации

Выдан: ООО \"Машхит-НН\"

на объект: Рекультивация первой очереди неутилизируемых нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ

Тип изысканий: топографическая съемка

Объем работы: 21,0 га

Заказчики производства изысканий: ООО \"Экострой\"

В соответствии с частью 2 ст. 57 Градостроительного Кодекса материалы и результаты инженерных изысканий в срок не более чем один месяц со дня выполнения изысканий передаются для размещения в государственной информационной системе обеспечения градостроительной деятельности Нижегородской области в адрес ГБУ НО «Институт развития агломерации Нижегородской области»

Дроздова Ольга Анатольевна

8(831)437 03 04

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 62

66

ПРИЛОЖЕНИЕ С

Фотоматериалы



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14-24-ИГДИ-Т

Лист 63

67



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 64

68



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 65

69



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14-24-ИГДИ-Т	Лист 66



70

Взам. инв. №

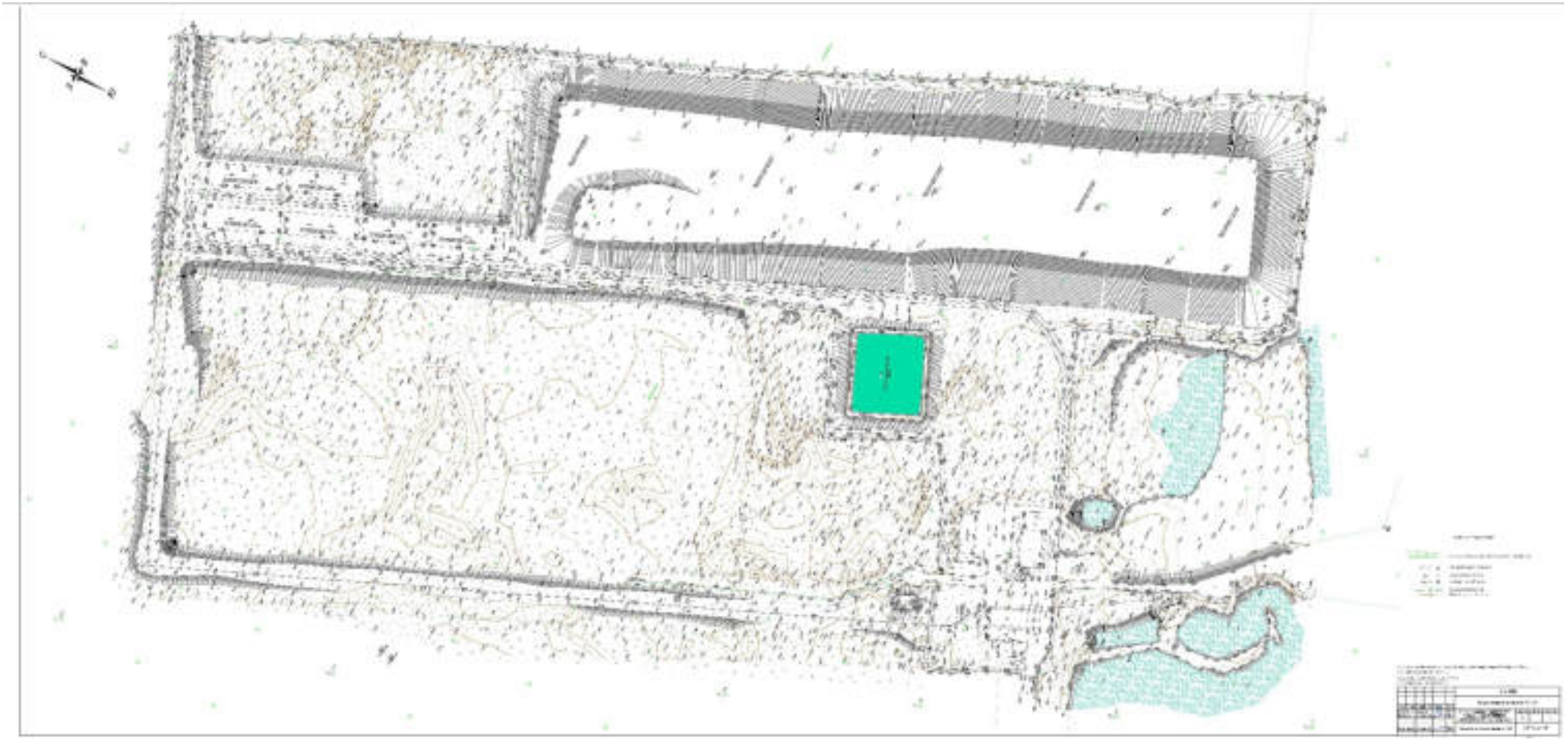
Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14-24-ИГДИ-Т

Лист
67



Приложение Ж
Приложение Ж - 14-24-ИГИ

Общество с ограниченной ответственностью «Малахит-НН»

ИНН 5260240606, ОГРН 1085260017160
СРО «АИИС» СРО-И-001-28042009, Рег.№ И-001-005260240606-0231

Заказчик: ООО «Экострой»

Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

14-24-ИГИ

Нижний Новгород
2025

Общество с ограниченной ответственностью «Малахит-НН»

ИНН 5260240606, ОГРН 1085260017160
СРО «АИИС» СРО-И-001-28042009, Рег.№ И-001-005260240606-0231

Заказчик: ООО «Экострой»

Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

14-24-ИГИ

Генеральный директор
ООО «Малахит-НН» Д.Л.Калитанов

ГИП М.В.Градиленко

Дата составления: 13.02.2025г.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Нижний Новгород
2025

2

Список исполнителей

Инженер-геолог	13.02.2025г. (подпись, дата)	Р.А.Кожекин (личность часть, текст пояснит., граф. часть)
ГИП	13.02.2025г. (подпись, дата)	М.В.Градиленко (Регистрационный номер И-044511)
Нормоконтролер	13.02.2025г. (подпись, дата)	Д.Л.Капитонов (Регистрационный номер И-047857)

Список участников выполнения инженерных изысканий:

А.Н.Малыхина, О.С.Головачева – лабораторные работы

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кожекин			13.02.25
Провер.		Капитонов			13.02.25

14-24-ИГИ-СИ

Список исполнителей

Стадия	Лист	Листов
И	1	1

ООО «Малахит-НН»

Формат А4

3

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
14-24-ИГИ-С	Содержание тома	3
14-24-ИГИ-Т	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации Текстовая часть. Разделы 1-8. Текстовые приложения	4
14-24-ИГИ-Г	Графическая часть Лист 1-67 - Геолого-литологические колонки скважин Графики испытания грунта методом статического зондирования Лист 68 - Карта фактического материала Лист 69-73 - Инженерно-геологические разрезы Лист 74 Карта гидроизогипс	114 181 182 187

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кожекин			13.02.25
Провер.		Капитанов			13.02.25

14-24-ИГИ-С

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
И	1	1

ООО «Малахит-НН»

Формат А4

4

Содержание

Текстовая часть

1 Введение ... 5
2 Изученность территории ... 7
3 Физико-географические условия района работ и техногенные факторы ... 8
4 Методика и технология выполнения работ ... 10
5 Результаты инженерных изысканий ... 13
5.1 Геолого-геоморфологические условия ... 13
5.2 Гидрогеологические условия ... 15
5.3 Свойства грунтов ... 17
5.4 Специфические грунты ... 21
5.5 Геологические и инженерно-геологические процессы ... 22
5.6 Инженерно-геологические условия участка изысканий ... 24
5.7 Прогноз изменений инженерно-геологических условий ... 24
6 Сведения о контроле качества и приемке работ ... 25
7 Заключение ... 27
8 Использованные документы и материалы ... 31

Текстовые приложения

Приложение А. Техническое задание ... 34
Приложение Б. Программа инженерно-геологических изысканий ... 43
Приложение В. Сводная ведомость лабораторных испытаний грунта ... 69
Приложение Г. Таблица физико-механических свойств грунтов ... 75
Приложение Д. Ведомость агрессивности грунтов к конструкциям из бетона и железобетона ... 79
Приложение Е. Ведомость коррозионной агрессивности грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали ... 80
Приложение Ж. Таблица химических анализов воды ... 81
Приложение И. Каталог координат и отметок выработок ... 82
Приложение К. Копия выписки из реестра членов СРО ... 84
Приложение Л. Копии уведомлений о включении сведений в Национальный реестр специалистов ... 86
Приложение М. Копия заключения о состоянии измерений в лаборатории. Копия аттестата аккредитации испытательной лаборатории ... 88
Приложение Н. Копия сертификатов о поверке (калибровке) оборудования для статического зондирования грунтов ... 94
Приложение П. Подтверждающие фотоматериалы ... 96
Приложение Р. Протокол определения коэффициента фильтрации грунтов ... 113

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кожекин			13.02.25
Провер.		Капитанов			13.02.25
Н.контр.		Капитанов			13.02.25

14-24-ИГИ-Т

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
И	1	110

ООО «Малахит-НН»

Формат А4

5

1 Введение

Наименование объекта: «Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ».

Местоположение объекта: Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, ЗУ 52:21:0000003:354.

Цели и задачи инженерных изысканий: Получение достаточных и достоверных данных для установления фактических значений параметров и других характеристик зданий или сооружений, а также проектируемых мероприятий по обеспечению его безопасности.

Сроки выполнения: Согласно календарному плану.

Основание для выполнения инженерных изысканий: Договор 14-24 от 29.07.2024.

Этапность выполнения инженерных изысканий: 1 этап.

Вид работ: Проект рекультивации объекта размещения отходов.

Основные технико-экономические показатели объекта:

- Карта захоронения промышленных отходов III, IV, V класса опасности: $S_и$=5,25 га, $S_б$=2,43 га, высота 10 – 10,5 м;
- Ж/б ёмкости захоронения гальванических отходов III, IV класса опасности: 2 шт., размер 12 х 36 х 5 м;
- Ж/б ёмкости захоронения нефтесодержащих отходов III класса опасности: 2 шт., размер 12 х 42 х 5м;
- Ж/б ёмкости захоронения отходов ЛКМ и осадков очистки сточных вод III класса опасности: 2 шт., размер 12 х 36 х 5 м.

Более подробные сведения о проектируемом объекте приводятся в техническом задании (см. Приложение А).

Заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «Экострой», 121170, г.Москва, Кутузовский проспект, дом 36, стр. 6, пом. ⅙.

Исполнитель работ: ООО «Малахит-НН» Российская Федерация, 603000, Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22.

Сведения о лицензиях и допусках на выполнение отдельных видов работ:

- ООО «Малахит-НН» - Выписка из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах Рег.№ 5260240606-20240927-1324 от 27.09.2024г.;
- ООО «Институт Нижегородагроводпроект» - Заключение №040/6100-23 о состоянии измерений в лаборатории выдано 03 июля 2023г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 2

Формат А4

6

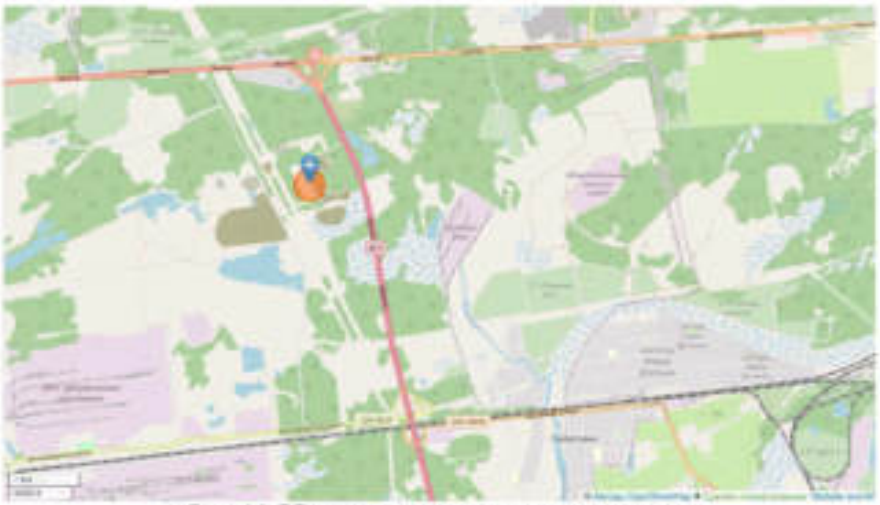


Рис. 11 Обзорная схема размещения участка

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 3

Формат А4

7

2 Изученность территории

Район производства работ, в плане геологической изученности, относится к относительно хорошо изученным.

Рассматриваемая территория покрыта комплексными геологическими съемками масштаба 1:1000000 [29] и 1:200000 [30], выполненными государственными геологическими организациями.

Сведения о наличии материалов изысканий прошлых лет непосредственно по участку изысканий отсутствуют.

Перечень материалов изысканий прошлых лет, выполненных в разные годы на смежных участках, приводится ниже:

- «Недействующая карта полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ». Проектная документация. Раздел 1. Инженерные изыскания. Подраздел 2. Инженерно-геологические изыскания. ДУ 02/0075/002/20-ИГИ2.1, ДУ 02/0075/002/20-ИГИ2.2. АО «Гео Палитра», 2021 г. [33];
- «Недействующая карта полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ», расположенная по адресу: Нижегородская обл., г Дзержинск, квартал 45, 57, 107 Игумновского лесничества ГП «Дзержинский лесхоз», кадастровый квартал 52:21:0000003:91». Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации. 23-22-ИГИ. ООО «Малахит-НН», 2022г. [34];
- «Земельный участок 52:21:0000003:91 (Нижегородская обл., г.о. Дзержинск». Технический отчет по результатам инженерно-геологиЧеских изысканий для разработки проектной документации на строительство 2-й очереди полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ». ДП01/0135/002/22-ИГИ. ООО «Малахит-НН», 2023г. [35];
- Техническое заключение о карстовой опасности площадки строительства объекта: «Строительство полигона для размещения промышленных отходов 3, 4, 5 классов опасности с сортировочной линией и комплексом термического обезвреживания». 08-ГП/2023-ИГК. АО «Гео Палитра», 2023г. [36];
- Выполнение работ по бурению наблюдательных скважин на объекте: «Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ». Пояснительная записка. ДП01-0129-002-22. АО «Гео Палитра», 2023г. [37].

Данные материалы использовались при составлении настоящего отчета с учетом п.6.1.7 СП 47.13330.2016.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 4

Формат А4

3 Физико-географические условия района работ и техногенные факторы

В административном отношении участок изысканий расположен в городском округе г. Дзержинск Нижегородской области, в 2 км южнее посёлка Лесная Поляна.

Климат района умеренно континентальный, с теплым летом и холодной зимой, а также с хорошо выраженными переходными сезонами. Климатические характеристики района работ определяются географическим положением, влиянием общих и местных факторов: солнечной радиацией, циркуляцией атмосферы, подстилающей поверхностью. Особое значение, как фактор климата, имеет циклоническая деятельность, усиливающая обмен воздушных масс.

Согласно схематической карте прил. А СП 131.13330.2020 климатический подрайон для строительства – II В. Климатические параметры приводится по данным СП 131.13330.2020 (Нижний Новгород). Средняя месячная и годовая температуры воздуха, °С приводятся в таблице 3.1.

Таблица 3.1

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Средне годовая
-10,1	-9,0	-2,8	5,8	13,1	17,0	19,2	17,1	11,1	4,2	-2,4	-7,5	4,6

Абсолютная минимальная температура воздуха: -41°С. Температура воздуха наиболее холодных суток, обеспеченностью 0,98: -35°С, обеспеченностью 0,92: -32°С. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,98: -30°С, обеспеченностью 0,92: -27°С. Температура воздуха обеспеченностью 0,94: -15°С. Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха ≤0°С: 147 сут.

Абсолютная максимальная температура воздуха: +38°С. Температура воздуха обеспеченностью 0,95: +23°С, обеспеченностью 0,98: +27°С. Средняя максимальная температура наиболее теплого месяца: +24,9°С.

Количество осадков, выпадающих за ноябрь – март составляет 225 мм, за апрель – октябрь 424 мм. Суточный максимум осадков: 72 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль Ю, за июнь-август Ю. Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь 4,4 м/с. Средняя скорость ветра, за период со средней суточной температурой воздуха ≤8°С 2,6 м/с. Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль 0,0м/с.

Снежный покров ложится в конце ноября и сходит в середине апреля. Максимальной мощности он достигает в конце марта и изменяется от 40 см в поле и до 70 см в лесу.

Рельеф в пределах участка изысканий холмистый, техногенный, осложненный сооружением полигона промышленных отходов. Отметки поверхности изменяются от 80 м БС у подножия свалки до 98 м БС по верху площадки полигона.

Гидрографическая сеть района принадлежит бассейну Волги и включает реки Волгу, Оку и их притоки, а также многочисленные озера и болота.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 5

Формат А4

Главной водной артерией является река Волга. Ширина реки 450–750 м. Скорость течения 0,6–0,7 м/с, средняя глубина 4–5 м. Самый крупный приток Волги – река Ока, впадает в нее у г. Н. Новгорода. Ширина русла в межень 200–600 м. Преобладающая глубина 3 м. Скорость течения 0,5–0,6 м/с.

Продолжительность паводков на реках Волге и Оке 60–70 суток, на их притоках 44–50 суток. Амплитуда подъема уровня составляет 3–13 м. Наивысший исторический уровень наблюдался в 1926 г. и составил на реке Волге у Нижнего Новгорода 76,07 м. Максимальная высота подъема уровня воды во время весеннего половодья на малых водотоках составляет 1–4 м. Половодье высокое, максимальное в конце апреля – начале мая. Весенний сброс до 80% годового стока. В период весеннего половодья ежегодно пойменные террасы рек затопляются. Средняя продолжительность затопления поймы в высокие паводки 50 дней.

По химическому составу воды рек в основном гидрокарбонатные кальциевые.

Почвы и растительность: В почвенном покрове преобладают подзолистые, дерново-подзолистые, серые лесные и черноземные почвы. Наиболее распространены подзолистые и дерново-подзолистые почвы, сформировавшиеся под темнохвойными и смешанными хвойно-широколиственными лесами.

В зоне смешанных лесов произрастают сосново-еловые леса, господствующим типом являются ельники-черничники. Широколиственные леса представлены в основном дубравами. Все леса значительно изменены, большие площади расчищены под пашни., промышленную и гражданскую застройку.

Хозяйственное освоение территории: Рассматриваемая территория освоена под карту захоронения промышленных отходов III, IV, V класса опасности ПАО «ГАЗ». Принимая во внимание данные рекогносцировочного обследования, степень техногенной нагрузки на изыскиваемую территорию оценивается как высокая.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 6

Формат А4

10

4 Методика и технология выполнения работ

Состав инженерных изысканий, объемы, методики и технологии работ, необходимые и достаточные для выполнения задания, определены и обоснованы в программе инженерных изысканий, согласованной с заказчиком (см. Приложение Б).

Виды, объемы и методика, выполненных на участке изысканий работ приводятся в табл. 4.1.

Таблица 4.1

п/п	Виды работ	Един. измер.	Объемы работ (планируемые)	Объемы работ (фактические)	Методика выполненных работ
		Полевые работы			
1	Инженерно-геологическое рекогносцировочное обследование	км	-	1,5	Пеший маршрут, в соотв. с п.п.5.4, 5.5 СП 11-105-97, ч. I
2	Бурение скважин: диаметром 146 мм; диаметром 70 мм	скв./м	40/600	47/600 20/136	Колонковым способом в соотв. с прил.Г СП11-105-97ч.I; малогабаритной буровой установкой
3	Отобрано монолитов (вдавливаемым грунтоносом), образцов, проб воды	мон. обр. проба	- - 3	- 173 3	Отбор, упаковка и транспортирование проб по ГОСТ 12071-2014, ГОСТ 31861-2012
4	Полевые испытания грунтов статическим зондированием	точка	12	12	Электрическим зондом (тип II) для статического зондирования по ГОСТ 19912-2012
5	Перенесение в натуру и привязка инженерно-геологических выработок	точка	47	67	Инструментально в соотв. с СП 11-104-97
		Лабораторные исследования			
6	Лабораторные исследования грунтов и химического состава подземных вод	мон. обр. проб воды	- - 3	- 173 3	Определение физических характеристик грунтов по ГОСТ 5180-2015, гранулометрического состава по ГОСТ 12536-2014, коэффициента фильтрации по ГОСТ 25584-2023, сокращенный химический анализ воды и др.

Рекогносцировочное обследование заключалось в проведении инженерно-геологического маршрута участка изысканий и прилегающей территории. В задачи рекогносцировочное обследования участка работ входило: выявления

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 7

Формат А4

изменений инженерно-геологических условий, произошедших на участке, выяснение общего характера рельефа, техногенных нарушений, водопроявлений, наличия поверхностных проявлений физико-геологических процессов, способных отрицательно повлиять на эксплуатацию проектируемого сооружения, определение подъездов к точкам бурения. Общая протяженность маршрутов составила ≈ 1,5 км. Результаты обследования занесены в буровые журналы и журнал рекогносцировочного обследования. Материалы использованы при написании данного отчета. Рекогносцировочное обследование выполнено в июле 2024г.

Разбивка и планово-высотная привязка геологических выработок выполнена инструментально от твердых контуров ситуации.

По результатам привязки геологических выработок составлен каталог в системе координат – МСК-52 и в системе высот – Балтийская 1977г.

Месторасположение геологических скважин и их привязка приведены на карте фактического материала (см. граф. часть). Подосновой для составления карты фактического материала послужил топографический план М 1:500, составленный по материалам полевых работ, выполненных в августе 2024г.

Полевые работы по бурению скважин на участке изысканий выполнены в июле-сентябре и ноябре 2024г., а также в январе 2025г. буровой бригадой ООО «Малахит-НН» под руководством Капитонова Д.Л. Бурение скважин осуществлялось колонковым способом буровой установкой ПБУ-2, а также с применением малогабаритной буровой установки ПВБС-15. В процессе бурения из скважин отбирались пробы грунта для лабораторных исследований. Все горные выработки после окончания работ ликвидированы – засыпаны выбуренным грунтом с утрамбовкой (затампонированы).

Всего в ходе выполнения полевых работ пробурено 67 скважин общим объемом 736 п.м., отобрано 173 образца грунта и 3 пробы воды для лабораторных исследований.

Полевые испытания грунтов статическим зондированием выполнены в соответствии ГОСТ 19912-2012 установкой среднего типа УСЗ-15/36А с регистрирующей аппаратурой ПИКА-17, до достижения заданной глубины погружения зонда или предельных усилий вдавливания и опасности повреждения зонда.

Статическое зондирование применялось для расчленения грунтового массива на отдельные слои, оценки пространственной изменчивости свойств грунтов, определения их прочностных и деформационных характеристик.

Всего на участке изысканий в августе-сентябре 2024г. выполнено 12 точек статического зондирования.

Камеральная обработка результатов статического зондирования проводилась в соответствии с требованиями ГОСТ 20522-2012, результаты статического зондирования приводятся в табл. 5.3.1 текстовой части и в графической части отчета.

Лабораторные исследования выполнены в августе-сентябре и ноябре 2024г., а также в январе 2025г. в грунтово-почвенной лаборатории ООО «Институт Нижегородагроводпроект» Малыхиной А.Н. под руководством Головачевой О.С. Виды и состав необходимых лабораторных определений характеристик грунтов

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 8

Формат А4

определялись в соответствии с прил. Л СП 446.1325800.2019. Грунты классифицировались по ГОСТ 25100-2020.

Камеральные работы и составление отчета выполнены в августе-сентябре 2024г. и январе-феврале 2025г. инженером-геологом Кожекиным Р.А. под общим руководством Капитонова Д.Л. в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

В процессе камеральных работ выполнена обработка материалов полевых и лабораторных исследований, оформление текстовых и графических приложений, составление текста технического отчета по результатам инженерно-геологических изысканий, содержащего все необходимые сведения и данные об инженерно-геологических условиях территории, прогнозе их возможных изменений в период строительства и эксплуатации зданий и сооружений, а также рекомендации для принятия проектных решений.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 9

Формат А4

13

5 Результаты инженерных изысканий

5.1 Геолого-геоморфологические условия

В геоморфологическом отношении рассматриваемая территория расположена в Волжско-Окской области зандровых и аллювиально-зандровых низин. Непосредственно участок изысканий приурочен к поздненеоплейстоценовой второй надпойменной террасе (Q^2_{III}) междуречья Волги и Оки.



Рис. 5.1 Фрагмент геоморфологической карты

В тектоническом отношении рассматриваемая территория находится в пределах одной из крупнейших положительных структур Восточно-Европейской платформы – Волго-Уральской антеклизы, представленной Токмовским сводом.



Рис. 5.2 Фрагмент схемы тектонического районирования

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 10

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Формат А4

14



Рис. 5.3 Фрагмент карты четвертичных образований

Геологическое строение участка изучалось до глубины 5-21 м и приводится (сверху вниз) в таблице 5.11, а также иллюстрируется геолого-литологическими колонками скважин и инженерно-геологическими разрезами (см. граф. часть).

Таблица 5.11

№№ слоя	Возраст, генезис, описание грунтов, распространение	Мощность, м
	Четвертичная система	
1	**pdQIV** – почвенно-растительный слой (Прс) залегает с поверхности на прилегающей к свалке территории	0,1-0,2
2	**tQIV** – современные техногенные образования имеют широкое распространение на участке изысканий, залегают с поверхности в пределах карты захоронения отходов и под Прс на прилегающей к ней территории, образованы в результате хозяйственной деятельности, при планомерной свалке грунтов природного происхождения и промышленных отходов, отсыпанных сухим способом с уплотнением. Техногенные образования крайне неоднородны по составу и сложению, представлены антропогенно образованными грунтами и насыпными грунтами природного происхождения. Антропогенно образованные грунты – свалка промышленных отходов, распространены в пределах карты захоронения отходов, представлены преимущественно шлаком от литейного производства, перемешанным с мусором, битым кирпичом, щебнем, бетоном, древесиной, металлом и т.п., местами перемятым и пересыпанным пылевато-глинистыми грунтами природного происхождения, в нижней части разреза обводненные. Насыпные грунты природного происхождения распространены на прилегающей к карте захоронения отходов территории, а также выступают в качестве обсыпки по периметру тела полигона, представлены преимущественно песками мелкими, желтыми, желто-коричневыми, желто-рыжими, серыми, местами черными, рыхлыми, средней плотности и плотными,	0,2-17,2 0,4-8,0

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 11

Формат А4

	маловлажным, ниже УГВ водонасыщенным, с примесью органического вещества до 5%, в подошве местами перемятым с заторфованным грунтом (Прс) и суглинком, с включениями шлака, битого кирпича, щебня, бетона, остатков древесины и т.п.	
3	$a\Omega_{II}$ – верхнечетвертичные аллювиальные отложения второй надпойменной террасы распространены повсеместно на рассматриваемой территории, залегают под Прс и техногенными образованиями с глубины 0,1–17,2 м, представлены мелкозернистыми кварцевыми песками. Пески мелкие, желтые, светло-желтые, желто-коричневые, серые, серо-коричневые, средней плотности и плотные, в кровле местами до рыхлых, маловлажные до влажных, ниже УГВ водонасыщенные, слагают основание изучаемого разреза	вскрытая 0,4–10,1

5.2 Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия рассматриваемой территории на исследуемую глубину 5–21 м характеризуются повсеместным распространением четвертичного аллювиального водоносного горизонта, а также, местами, водопроявлениями в свалочном теле.

Аллювиальный водоносный горизонт распространен в пределах всей рассматриваемой территории. На момент проведения изысканий (июль–ноябрь 2024г., январь 2025г.) установившийся уровень грунтовых вод зафиксирован на глубине 1,4–15,3 м, что соответствует абс. отм. 78,85–81,32 м БС.

Отметки уровня грунтовых вод в августе 2024г. по близлежащим наблюдательным скважинам НС №1, №2, №10, №11 изменяются от 78,86 до 79,82 м БС.

Полная мощность водоносного горизонта по данным материалов изысканий прошлых лет [33] составляет 25,5м.

В пределах свалочного тела инфильтрат, образованный просачиванием через отходы атмосферных осадков, аккумулируется в его основании и, ввиду отсутствия выдержанного водоупорного слоя (защитного экрана), образует с аллювиальным водоносным горизонтом единый комплекс, зеркало грунтовых вод которого в общем целом повторяет профиль земной поверхности, а его установившийся уровень находится на глубине 7,3–13,0 м, что соответствует абс. отм. 79,58–84,54 м БС.

Между тем, скважиной №16а в интервале глубин 5,1–7,1 м отмечено водопроявление, образование которого по всей видимости связано с инфильтрацией атмосферных осадков, задержанных слабопроницаемыми грунтами, что косвенно указывает на возможность существования в свалочном теле на разных глубинах не вскрытых при бурении отдельных водоносных горизонтов спорадического распространения типа «верховодка».

Аллювиальный водоносный горизонт залегает первым от поверхности и его верхней границей является зона аэрации. Пластово-поровые воды горизонта безнапорные. Водовмещающими породами являются аллювиальные отложения, представленные песками, а также техногенные образования. Водоупор, которым повсеместно служат отложения пермской системы, представленные глинами, по

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 12

Формат А4

данным материалов изысканий прошлых лет [33] залегает на глубине 37,2 м (абс. отм. 53,33 м БС). Питание водоносный горизонт получает за счет инфильтрации атмосферных осадков. Область питания горизонта совпадает с площадью его распространения. Разгрузка осуществляется в дренирующую речную сеть. Уклон зеркала грунтовых вод (направление потока) прослеживается в южном направлении.

Согласно справочным данным коэффициент фильтрации преобладающих в разрезе мелких песков может изменяться в пределах от 1 до 10 м/сут [38].

По результатам опытных откачек из наблюдательных скважин НС 1 – НС 18 коэффициент фильтрации водовмещающих мелких песков изменяется от 1,63 до 7,54 м/сут., при среднем значении 3,64 м/сут [37].

По результатам лабораторных исследований (см. Приложение Р) установлена относительно высокая фильтрующая способность грунтов свалки промышленных отходов в рыхлом состоянии (k_f= 0,66–15,24 м/сут) и их низкая фильтрующая способность в уплотненном состоянии (k_f= <0,1–0,59 м/сут), что по всей видимости и вызвало образование зоны инфильтрата в уплотненных грунтах основания свалочного тела, обуславливающей существенные разницы абсолютных отметок уровня грунтовых вод за пределами и в пределах полигона.

Грунтовые воды на рассматриваемой территории имеют тесную гидравлическую связь с уровнем поверхностных вод в близлежащий водоемах, расположенных юго-западнее карты захоронения отходов, урез воды в которых в августе 2024г. зафиксирован на отметках 79,08–79,77 м БС.

Сведения о многолетних режимных наблюдениях за колебаниями уровня подземных вод на рассматриваемой территории отсутствуют.

В периоды паводков, обильного снеготаяния и затяжных дождей уровень грунтовых вод может повышаться. Амплитуда сезонного колебания уровня предположительно может составлять около 0,5–1,0 м, в многоводные годы и более.

Согласно данным, предоставленным Администрацией города Дзержинска Нижегородской области в письме № Исх-150-541988/24 от 25.09.2024г. территория объекта частично расположена в границах зон слабого и умеренного подтопления, установленных в отношении территорий Дзержинского городского округа Нижегородской области, прилегающих к р.Ока (Чебоксарское водохранилище), затапливаемых при половодьях и паводках 1% обеспеченности с учетом фактически затапливаемых территорий за предыдущие 100 лет наблюдений.

Также стоит отметить, что в теле свалки на разных глубинах возможно существование не вскрытых при бурении отдельных водоносных горизонтов спорадического распространения типа «верховодка».

По результатам химического анализа (см. Приложение Ж) подземные воды на рассматриваемой территории пресные и солоноватые с минерализацией 0,2–1,7 г/л, с неоднородным химическим составом, согласно табл. В.3, В.4 СП 28.13330.2017 могут обладать слабой общекислотной (HCO_3^-) и средней углекислотной (CO_2) химической агрессивностью по отношению к бетону марки по водонепроницаемости W4.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 13

Формат А4

17

Результаты оценки степени агрессивного воздействия воды-среды на бетоны марки по водонепроницаемости W4 приводятся в таблице 5.2.1.

Таблица 5.2.1

№№ скв	Глубина отбора, м	Водовмещающие грунты	Степень агрессивного воздействия воды-среды в соответствии с табл. В.3, В.4 СП 28.13330.2017			
			HCO_3^-, мг-экв/л	pH	CO_2 агрес. мг/л	SO_4^{2-}, мг/л
12	3,2	Пески	0,80 слабоагр.	6,60 неагр.	48,40 среднеагр.	107,00 неагр.
35	3,6	Техногенные образования	5,01 неагр.	6,90 неагр.	30,80 слабоагр.	170,80 неагр.
43	1,5	Техногенные образования	17,50 неагр.	7,00 неагр.	- неагр.	70,78 неагр.

Примечание: 1. Степень агрессивного воздействия воды-среды приводится для сооружений, расположенных в грунтах с K_f свыше 0,1 м/сут;
2. В числителе - значение показателей, в знаменателе - степень агрессивного воздействия среды

5.3 Свойства грунтов

В результате анализа материалов изысканий в соответствии с ГОСТ 20522-2012 в грунтовом массиве выделено 7 инженерно-геологических элементов - ИГЭ (см. табл. 7.1, граф. часть):

ИГЭ-1 - Антропогенный грунт-свалка промышленных отходов **(tQ_{IV})**;

ИГЭ-2 - Насыпной грунт - песок мелкий, рыхлый, маловлажный/водонасыщенный, с примесью орг. веш-ва **(tQ_{IV})**;

ИГЭ-2а - Насыпной грунт-песок мелкий, средней плотности, маловлажный **(tQ_{IV})**;

ИГЭ-2б - Насыпной грунт-песок мелкий, плотный, маловлажный **(tQ_{IV})**;

ИГЭ-3 - Песок мелкий, рыхлый, маловлажный **(aQ_{III})**;

ИГЭ-3а - Песок мелкий, средней плотности, маловлажный/водонасыщенный **(aQ_{III})**;

ИГЭ-3б - Песок мелкий, плотный, маловлажный/водонасыщенный **(aQ_{III})**.

Полевые испытания грунтов статическим зондированием выполнены в соответствии ГОСТ 19912-2012, установкой среднего типа с регистрирующей аппаратурой ПИКА-17. Результаты полевых испытаний грунтов статическим зондированием приводятся в таблице 5.3.1.

Таблица 5.3.1

Характеристики грунтов	Един. измер.	Кол-во точек статич. зонд.	Нормативные значения X_n	min	max	Среднеквадр. откл. S	Коэф. вариации V	Число опред. n	t_α при α=0,85	t_α при α=0,95	Коэф. надежн. по грунту γ_{g1}	Коэф. надежн. по грунту γ_{g2}	Расчетные значения X_c при α=0,85	Расчетные значения X_c при α=0,95
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ИГЭ-2 - Насыпной грунт-песок мелкий, рыхлый, маловлажный/водонасыщенный, с примесью орг. веш-ва **(tQ_{IV})**														
q_c	МПа	4	2,8	0,5	3,9	0,85	0,43	156	1,05	1,67	1,037	1,061	1,9	1,9
f_s	кПа		28	1	184									

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 14

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А4

18

ρ_s	г/см³		2.66										2.66	2.66
W	д. ед.		0.05										0.05	0.05
e	д. ед.		0.788										0.789	0.790
ρ	г/см³		1.56										1.56	1.56
ρ_m	г/см³		1.93										1.93	1.93
c	кПа		–										–	–
φ	град.		27								1.037	1.061	26	25
E	МПа		6											
ИГЭ-2а – Насыпной грунт-песок мелкий, средней плотности, маловлажный (tQ_{IV})														
q_c	МПа	4	7.2	4.0	11.7	1.88	0.26	105	1.05	1.67	1.028	1.045	7.0	6.9
f_s	кПа		60	5	167									
ρ_s	г/см³		2.66										2.66	2.66
W	д. ед.		0.06										0.06	0.06
e	д. ед.		0.690										0.694	0.696
ρ	г/см³		1.66										1.66	1.66
c	кПа		–										–	–
φ	град.		32								1.028	1.045	31	30
E	МПа		22											
ИГЭ-2б – Насыпной грунт-песок мелкий, плотный, маловлажный (tQ_{IV})														
q_c	МПа	5	17.5	12.1	26.0	3.63	0.21	87	1.05	1.67	1.024	1.039	17.1	16.9
f_s	кПа		102	5	265									
ρ_s	г/см³		2.66										2.66	2.66
W	д. ед.		0.08										0.06	0.06
e	д. ед.		0.496										0.503	0.508
ρ	г/см³		1.88										1.87	1.86
c	кПа		–										–	–
φ	град.		36								1.024	1.039	35	35
E	МПа		53											
ИГЭ-3 – Песок мелкий, рыхлый, маловлажный (aQ_{III})														
q_c	МПа	4	2.1	0.5	3.9	1.07	0.51	24	1.06	1.72	1.123	1.217	1.9	1.7
f_s	кПа		4	1	18									
ρ_s	г/см³		2.66										2.66	2.66
W	д. ед.		0.05										0.05	0.05
e	д. ед.		0.785										0.790	0.792
ρ	г/см³		1.57										1.57	1.56
c	кПа		–										–	–
φ	град.		27								1.123	1.217	24	22
E	МПа		17											
ИГЭ-3а – Песок мелкий, средней плотности, маловлажный/водонасыщенный (aQ_{III})														
q_c	МПа	8	9.6	2.1	15.5	2.15	0.22	263	1.05	1.67	1.015	1.024	9.4	9.3
f_s	кПа		67	6	124									
ρ_s	г/см³		2.66										2.66	2.66
W	д. ед.		0.05										0.05	0.05
e	д. ед.		0.645										0.648	0.650

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 15

Формат А4

19

ρ	г/см³		1.70										1.70	1.70
ρ_s	г/см³		2.01										2.01	2.01
c	кПа		–										–	–
φ	град		33								1.015	1.024	32	32
E	МПа		27											
ИГЭ-36 – Песок мелкий, плотный, маловлажный/водонасыщенный (**aQ_{III}**)														
q_c	МПа	9	17.5	11.7	26.0	3.35	0.19	5.64	1.05	1.67	1.009	1.014	17.3	17.2
f_s	кПа		110	36	188									
ρ_s	г/см³		2.66										2.66	2.66
W	д. ед.		0.05										0.05	0.05
e	д. ед.		0.497										0.500	0.501
ρ	г/см³		1.87										1.87	1.87
ρ_d	г/см³		2.11										2.11	2.11
c	кПа		–										–	–
φ	град		36								1.009	1.014	36	35
E	МПа		38											

Примечание: 1. Нормативные и расчетные значения параметров зондирования определялись в соответствии ГОСТ 20522-2012;

2. Значения, резко отличающиеся от большинства значений, исключены из расчета как возможные ошибки;

3. Выделенные ИГЭ приняты за окончательные независимо от значений коэффициента вариации V для параметров зондирования в соответствии с п. 5.4 ГОСТ 20522-2012;

4. Нормативные значения прочностных и деформационных характеристик грунтов приняты по прил. Ж СП 446.1325800.2019;

5. Приведенные в таблице значения ρ определялись по формуле:

$\rho = \frac{\rho_s(1+W)}{1+e}$ – для песков маловлажных и влажных, $\rho = \frac{\rho_s - e}{1+e}$ – для песков водонасыщенных;

где ρ_s – плотность частиц грунта, принята для песков: средней крупности-2,65г/см³, мелких-2,66г/см³, пылеватых-2,67г/см³;

e – коэффициент пористости, принятый по табл.Б.10 ГОСТ 25100-2020;

плотность сложения песков определялась по табл.10 Пособия по проектированию оснований зданий и сооружений (к СНиП 2.02.01-83);

W – природная влажность по данным лабораторных исследований в д.ед.

6. Расчетные значения прочностных и деформационных характеристик грунтов определялись в соответствии с п.5.3.16 СП 22.13330.2016.

Основные характеристики грунтов по выделенным инженерно-геологическим элементам приведены в табл. 5.3.2-5.3.7, где W – природная влажность, I_L – показатель текучести, e – коэффициент пористости, ρ – плотность грунта, c – удельное сцепление, φ – угол внутреннего трения, E – модуль деформации, R_0 – условное расчетное сопротивление грунта по табл. прил. Б СП 22.13330.2016. Значения характеристик приводятся: в числителе – при природной влажности, в знаменателе – при водонасыщении.

В связи с тем, что антропогенный грунт-свалка промышленных отходов (**ИГЭ-1**) подлежит рекультивации, его физико-механические свойства подробно не изучались и в отчете не приводятся. Среднее значение природной влажности грунта **ИГЭ-1** ниже уровня инфильтрационных вод составляет W=23,5%. Для

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 16

Формат А4

подсчета объема земляных работ плотность грунта может быть принята по данным ГЭСН 81-02-01-2022 ρ=1,80г/см^3.

Таблица 5.3.2

Характеристики грунтов	Размерность	Значения характеристик грунтов по данным					Примечание
		Лабораторных исследований	Статического зондирования	Испытаний нагрузом прессового сжатия	Таблиц СП 22.13330.2016	Принятое нормативное значение	
1	2	3	4	5	6	7	8
ИГЭ-2 – Насыпной грунт-песок мелкий, рыхлый, маловлажный/ водонасыщенный, с примесью орг. веш-ва (tQ$_{IV}$)							
W	%	5,4				5,4	
I_L	д.ед.	-				-	
e	д.ед.	-	0,788			0,788	
ρ	г/см^3	-	1,56/1,93			1,56/1,93	
c	кПа	-	-	-	-	-	
φ	град	-	27	-	-	27	
E	МПа	-	6	-	-	6	

Таблица 5.3.3

1	2	3	4	5	6	7	8
ИГЭ-2а – Насыпной грунт-песок мелкий, средней плотности, маловлажный (tQ$_{IV}$)							
W	%	5,6				5,6	
I_L	д.ед.	-				-	
e	д.ед.	-	0,690			0,690	
ρ	г/см^3	-	1,66			1,66	
c	кПа	-	-	-	-	-	
φ	град	-	32	-	-	32	
E	МПа	-	22	-	-	22	

Таблица 5.3.4

1	2	3	4	5	6	7	8
ИГЭ-2в – Насыпной грунт-песок мелкий, плотный, маловлажный (tQ$_{IV}$)							
W	%	5,6				5,6	
I_L	д.ед.	-				-	
e	д.ед.	-	0,496			0,496	
ρ	г/см^3	-	1,88			1,88	
c	кПа	-	-	-	-	-	
φ	град	-	36	-	-	36	
E	МПа	-	53	-	-	53	

Таблица 5.3.5

1	2	3	4	5	6	7	8
ИГЭ-3 – Песок мелкий, рыхлый, маловлажный (aQ$_{III}$)							

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 17

Формат А4

W	%	5,3				5,3	
IL	д ед.	-				-	
e	д ед.	-	0,785			0,785	
ρ	г/см³	-	1,57			1,57	
c	кПа	-	-	-	-	-	
φ	град.	-	27	-	-	27	
E	МПа	-	17	-	-	17	

Таблица 5.3.6

1	2	3	4	5	6	7	8
ИГЭ-3а – Песок мелкий, средней плотности, маловлажный/водонасыщенный (aQ$_{III}$)							
W	%	5,3				5,3	
IL	д ед.	-				-	
e	д ед.	-	0,645			0,645	
ρ	г/см³	-	1,70/2,01			1,70/2,01	
c	кПа	-	-	-	2	2	
φ	град.	-	33	-	32	33	
E	МПа	-	27	-	28	27	

Таблица 5.3.7

1	2	3	4	5	6	7	8
ИГЭ-5 – Песок мелкий, средней плотности, водонасыщенный (aQ$_{III}$)							
W	%	5,3				5,3	
IL	д ед.	-				-	
e	д ед.	-	0,497			0,497	
ρ	г/см³	-	1,87/2,11			1,87/2,11	
c	кПа	-	-	-	3	3	
φ	град.	-	36	-	34	34	
E	МПа	-	38	-	33	33	

По данным химического анализа водных вытяжек из грунта (см. Приложение Д) согласно табл. В.1, В.2 СП 28.13330.2017 степень агрессивного воздействия грунтов на бетон марки по водонепроницаемости W4 с цементом I группы по сульфатостойкости – слабоагрессивная, степень агрессивного воздействия грунтов на стальную арматуру железобетонных конструкций марки по водонепроницаемости W4–W6 – неагрессивная.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали (см. Приложение Е) согласно табл. 1 ГОСТ 9.602-2016 – низкая.

5.4 Специфические грунты

На участке изысканий получили распространение специфические техногенные антропогенно образованные грунты и насыпные грунты природного происхождения.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 18

Формат А4

Антропогенно образованные грунты

Антропогенно образованные грунты-свалка промышленных отходов **(ИГЭ-1)** залегают с поверхности в пределах карты захоронения отходов, по краям присыпаны насыпными грунтами, представлены преимущественно шлаком от литейного производства, перемешанным с мусором, битым кирпичом, щебнем, бетоном, древесиной, металлом и т.п., местами перемятым и пересыпанным пылевато-глинистыми грунтами природного происхождения. Зафиксированная скважинами мощность антропогенно образованных грунтов составляет 0,2-17,2м.

Антропогенно образованные грунты-свалка промышленных отходов **(ИГЭ-1)** являются непригодными в качестве естественного основания сооружений и подлежат рекультивации.

Насыпные грунты

Насыпные грунты **(ИГЭ-2,2а,2б)** распространены на прилегающей к карте захоронения отходов территории, а также выступают в качестве обсыпки по периметру тела полигона, представлены преимущественно грунтами природного происхождения – песками мелкими, желтыми, желто-коричневыми, желто-рыжими, серыми, местами черными, рыхлыми, средней плотности и плотными, маловлажным, ниже УГВ водонасыщенным, с примесью органического вещества до 5%, в подошве местами перемятым с заторфованным грунтом (Прс) и суглинком, с включениями шлака, битого кирпича, щебня, бетона, остатков древесины и т.п., согласно п.6.6.3 СП 22.13330.2016 относятся к II типу – отвалы. Зафиксированная скважинами мощность насыпных грунтов составляет 0,4-8,0 м.

Специфическими особенностями техногенных (насыпных) грунтов, которые должны учитываются при проектировании оснований, являются: неоднородность по составу, неравномерная сжимаемость и возможность самоуплотнения, особенно при вибрационных воздействиях, замачивании, а также за счет разложения органических включений.

Возможность использования насыпных грунтов **(ИГЭ-2,2а,2б)** в качестве основания следует устанавливать в соответствии с разделом 6.6 СП 22.13330.2016.

5.5 Геологические и инженерно-геологические процессы

Опасными геологическими процессами, проявления которых зарегистрированы на территории Нижегородской области согласно приложению В СП 116.13330.2012 являются: оползни, карст, подтопление, переработка берегов, пучение. На участке изысканий наиболее вероятны проявления карста, подтопления и пучения.

Карст

Согласно Схематической карте закарстованности территории г. Нижнего Новгорода и его окрестностей М 1: 200 000 «Рекомендаций по проведению инженерных изысканий, проектированию, строительству и эксплуатации зданий и сооружений на закарстованных территориях Нижегородской области» [32], рассматриваемая территория примерно соответствует III-V категории

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 19

Формат А4

карстоопасности по интенсивности провалообразования (по СП 11-105-97 ч.II), т.е. является потенциально опасной.



Рис. 5.4. Фрагмент Схематической карте закарстованности территории г. Нижнего Новгорода и его окрестностей М 1: 200 000

По данным материалов карстологических исследований [36], выполненных на смежном участке, для рассматриваемой территории категория карстовой опасности получена равной IV-Б (класс карстово-провальной опасности – 5-f (λ = 0,05 пров./год·км^2; dср = 17.4 м), а категория опасности в карстово-суффозионном отношении – потенциально опасная.

Подтопление

По условиям и времени развития процесса подтопления в соответствии с прил. И СП 11-105-97 ч.II рассматриваемая территория относится к сезонно-ежегодно подтапливаемым участкам – I-А-2.

Пучение

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта, определенная в соответствии с п.5.5.3 СП 22.13330.2016 и СП 131.13330.2020 (Нижний Новгород) для супесей, песков мелких и пылеватых составляет d_{fn}=1,58 м.

По степени морозной пучинистости ε_{fh} по ГОСТ 25100-2020 в соответствии с п. 6.8.8 СП 22.13330.2016 и соответствующим расчетом по формуле (6.36) грунты в зоне сезонного промерзания относятся к слабопучинистым (показатель дисперсности D_p>1).

Сейсмические воздействия

Согласно карте общего сейсмического районирования территории Российской Федерации ОСР-2015-А СП 14.13330.2018 нормативная интенсивность сейсмических воздействий для района строительства составляет 5 баллов. Следовательно, район строительства не относится к сейсмическим (п.3.11 СП 14.13330.2018).

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 20

Формат А4

5.6 Инженерно-геологические условия участка изысканий

Оценка сложности инженерно-геологических условий участка изысканий выполнена согласно требованиям прил. Г СП 47.13330.2016.

Геоморфологические условия

Участок изысканий расположен в пределах одного геоморфологического элемента. Рельеф в пределах участка изысканий холмистый, техногенный, осложненный сооружением свалки промышленных отходов.

Геологические условия

В сфере взаимодействия с геологической средой находится 3 слоя различных подвидов грунтов, залегающих горизонтально или слабо наклонно. Мощность не выдержана по простиранию. Грунты имеют значительную степень неоднородности слоев по показателям свойств грунтов.

Гидрогеологические условия

Имеется один выдержанный горизонт подземных вод с неоднородным химическим составом и содержащих загрязнение.

Геологические и инженерно-геологические процессы

Имеют широкое распространение и оказывают существенное влияние на выбор проектных решений и эксплуатацию объекта.

Специфические грунты

Имеют широкое распространение и оказывают существенное влияние на выбор проектных решений.

Техногенные воздействия

Оказывают существенное влияние на выбор проектных решений.

Категория сложности инженерно-геологических условий участка по совокупности вышеперечисленных факторов в соответствии с прил. Г СП 47.13330.2016 – III (сложная).

5.7 Прогноз изменений инженерно-геологических условий

В паводковый период происходит сезонное поднятие уровня в реках и водохранилищах, что в свою очередь вызывает подпор грунтовых вод, который обуславливает во многих случаях подтопление прилегающих территорий, особенно прибрежных. При большой величине подъема уровня воды подпор распространяется на многие километры в сторону берега.

Амплитуда сезонного колебания уровня грунтовых вод на участке изысканий предположительно может составлять около 0,5–1,0 м, в многоводные годы и более.

В теле свалки на разных глубинах за счет инфильтрации атмосферных осадков, задержанных слабопроницаемыми грунтами, возможно образование отдельных водоносных горизонтов спорадического распространения типа «верховодка».

Также в период эксплуатации сооружений следует ожидать проявления морозного пучения грунтов в пределах глубины сезонного промерзания.

Для снижения карстового риска, а также уменьшения его уровня до ничтожных значений, следует обеспечить разработку и эффективное выполнение противокарстовых мероприятий.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 21

Формат А4

6 Сведения о контроле качества и приемке работ

Весь комплекс инженерных изысканий базируется на комплексной системе контроля управления качеством инженерных изысканий, содержащей положения и правила, которые регламентируют деятельность всей изыскательской организации, а также отдельных исполнителей по обеспечению высокого качества инженерных изысканий и их продукции (технической документации).

При проведении инженерных изысканий применялся текущий, операционный, приемочный и инспекционный контроль.

Текущий контроль

Текущий контроль выполняемых на объекте работ осуществляется уполномоченным представителем Заказчика.

Операционный контроль

Операционный контроль осуществляется в процессе работ и включает проверку:

- соблюдения технологической дисциплины, в т.ч. требований нормативно-методических документов, технического задания;
- соблюдения правил эксплуатации оборудования и приборов;
- выполнения правил техники безопасности, охраны труда;
- соблюдения трудовой дисциплины и правил внутреннего распорядка.

Операционный контроль проводится каждым непосредственным исполнителем работ. По полноте охвата такой контроль является сплошным и заключается в производстве контрольных замеров, систематической проверке приборов и инструментов, полноты заполнения журналов, описаний и т.д.

Руководитель, непосредственно отвечающий за выполнение тех или иных работ, осуществляет выборочный операционный контроль, фиксируя его результаты в журнале проведения работ (буровом и др.). Периодичность выборочного операционного контроля зависит от сроков выполнения того или иного вида работ, но не должна быть реже, чем 1 раз за декаду.

Результаты выборочного операционного контроля используются для предупреждения появления дефектов, снижающих качество выполняемых работ, и повышения квалификации непосредственных исполнителей.

Приемочный контроль

Приемочному сплошному контролю подлежат результаты труда исполнителей, полевых и камеральных работ, а также отчетная техническая документация, подготовленная к передаче Заказчику. При этом проверяется их соответствие требованиям ГОСТов, нормативных и методических документов, стандартов предприятия и др., а также сроки выполнения работ.

Приемочный контроль результатов труда исполнителей осуществляется руководителем по показателям, учитываемым при оценке качества труда. Результаты приемочного контроля заносятся в специальный журнал.

Контроль качества отчетной технической документации проводится в соответствии со следующими критериями (свойствами документации, определяющими ее качество):

1. Полнота выполнения требований технического задания. Полнота информации о геологическом строении, литологическом составе, генезисе и

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 22

Формат А4

физико-механических свойствах грунтов; о грунтовых водах и геологических процессах с учетом особенностей проектируемых сооружений. Полнота выполнения требований нормативных документов.

2. Достоверность (точность) информации о природных условиях в документации. Соответствие технических и методических приемов получения информации требованиям действующих нормативных документов. Точность и надежность нормативных и расчетных характеристик физико-механических свойств грунтов. Обоснованность выводов и рекомендаций.

3. Простота и выразительность. Технически грамотное изложение текста документации, краткость и четкость формулировок. Отсутствие излишней информации, не требующейся для правильного понимания природных условий и прогноза их изменения, обоснования выводов и рекомендаций. Полнота по составу и информационному насыщению графических материалов. Рациональность размещения разделов: глав, приложений, главных и второстепенных деталей в тексте и на чертежах, обеспечивающая удобство пользования материалами.

4. Внешний вид. Качество печати, изготовления копий и переплета. Четкость нумерации приложений и ссылок на использованную литературу.

Инспекционный контроль

При проведении инспекционного выборочного контроля для выяснения эффективности ранее выполнявшегося контроля проверяется:

- соблюдение технологической дисциплины при выполнении отдельных видов полевых, лабораторных и камеральных работ;
- качество результатов труда отдельных исполнителей, полевых и камеральных работ и отчетной технической документации;
- соблюдение правил охраны труда и промышленной санитарии;
- систему контроля и результаты ее применения в производственных подразделениях;
- правильность оценки этими подразделениями качества труда исполнителей, работы подразделений и отчетной документации.

Инспекционный выборочный контроль осуществляется руководителем работ с использованием существующих средств и методов контроля.

Результаты контроля используются для совершенствования существующей системы контроля и методики оценки качества работы; разработки организационно-технических мероприятий, направленных на повышение качества труда и отчетной документации; корректировки оценок качества труда исполнителей, работы подразделений, а также отчетной технической документации.

По результатам контроля качества и приемки работ установлено, что оформление технического отчета, полевых материалов и камеральных работ соответствуют требованиям действующих нормативных документов. Объемы выполненных работ достаточны для обоснования проектных решений.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 23

Формат А4

7 Заключение

7.1 В административном отношении участок изысканий расположен в городском округе г. Дзержинск Нижегородской области, в 2 км южнее посёлка Лесная Поляна.

7.2 В геоморфологическом отношении рассматриваемая территория расположена в Волжско-Окской области зандровых и аллювиально-зандровых низин. Непосредственно участок изысканий приурочен к поздненеоплейстоценовой второй надпойменной террасе (II^{2}_{n}) междуречья Волги и Оки.

Рельеф в пределах участка изысканий холмистый, техногенный, осложненный сооружением полигона промышленных отходов. Отметки поверхности изменяются от 80 м БС у подножия свалки до 98 м БС по верху площадки полигона.

7.3 В геологическом строении рассматриваемой территории до исследуемой глубины 5-21 м принимают участие отложения четвертичной системы:

современные техногенные образования (**tQ_{IV}**), представленные антропогенно образованными и насыпными грунтами, мощностью 0,2-17,2 м;

верхнечетвертичные аллювиальные отложения второй надпойменной террасы (**aQ_{II}**), представленные мелкозернистыми кварцевыми песками, вскрытой мощностью 0,4-10,1 м.

Более подробно геологическое строение участка иллюстрируется геолого-литологическими колонками скважин и инженерно-геологическими разрезами (см. граф. часть).

7.4 Гидрогеологические условия рассматриваемой территории на исследуемую глубину 5-21 м характеризуются повсеместным распространением четвертичного аллювиального водоносного горизонта, а также, местами, водопроявлениями в свалочном теле.

Аллювиальный водоносный горизонт распространен в пределах всей рассматриваемой территории. На момент проведения изысканий (июль-ноябрь 2024г., январь 2025г.) установившийся уровень грунтовых вод зафиксирован на глубине 1,4-15,3 м, что соответствует абс. отм. 78,85-81,32 м БС.

Отметки уровня грунтовых вод в августе 2024г. по близлежащим наблюдательным скважинам НС №1, №2, №10, №11 изменяются от 78,86 до 79,82 м БС.

Полная мощность водоносного горизонта по данным материалов изысканий прошлых лет [33] составляет 25,5м.

В свалочном теле установившийся уровень грунтовых вод находится на глубине 7,3-13,0 м, что соответствует абс. отм. 79,58-84,54 м БС.

Скважиной №16а в интервале глубин 5,1-7,1 м отмечено водопроявление, что косвенно указывает на возможность существования в свалочном теле на разных глубинах не вскрытых при бурении отдельных водоносных горизонтов спорадического распространения типа «верховодка».

По результатам опытных откачек из наблюдательных скважин НС 1 - НС 18 коэффициент фильтрации водовмещающих мелких песков изменяется от 1,63 до 7,54 м/сут., при среднем значении 3,64 м/сут [37].

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 24

Формат А4

По результатам лабораторных исследований (см. Приложение Р) установлена относительно высокая фильтрующая способность грунтов свалки промышленных отходов в рыхлом состоянии (k_f= 0,66–15,24 м/сут) и их низкая фильтрующая способность в уплотненном состоянии (k_f= <0,1–0,59 м/сут), что по всей видимости и вызвало образование зоны инфильтрата в уплотненных грунтах основания свалочного тела, обуславливающей существенные разницы абсолютных отметок уровня грунтовых вод за пределами и в пределах полигона.

Грунтовые воды на рассматриваемой территории имеют тесную гидравлическую связь с уровнем поверхностных вод в близлежащий водоемах, расположенных юго-западнее карты захоронения отходов, урез воды в которых в августе 2024г. зафиксирован на отметках 79,08–79,77 м БС.

Сведения о многолетних режимных наблюдениях за колебаниями уровня подземных вод на рассматриваемой территории отсутствуют.

В периоды паводков, обильного снеготаяния и затяжных дождей уровень грунтовых вод может повышаться. Амплитуда сезонного колебания уровня предположительно может составлять около 0,5–1,0 м, в многоводные годы и более.

Согласно данным, предоставленным Администрацией города Дзержинска Нижегородской области в письме № Исх-150-541988/24 от 25.09.2024г. территория объекта частично расположена в границах зон слабого и умеренного подтопления, установленных в отношении территорий Дзержинского городского округа Нижегородской области, прилегающих к р.Ока (Чебоксарское водохранилище), затапливаемых при половодьях и паводках 1% обеспеченности с учетом фактически затапливаемых территорий за предыдущие 100 лет наблюдений.

Также стоит отметить, что в теле свалки на разных глубинах возможно существование не вскрытых при бурении отдельных водоносных горизонтов спорадического распространения типа «верховодка».

По результатам химического анализа (см. Приложение Ж) подземные воды на рассматриваемой территории пресные и солоноватые с минерализацией 0,2–1,7 г/л, с неоднородным химическим составом, согласно табл. В.3, В.4 СП 28.13330.2017 могут обладать слабой общекислотной (HCO_3^-) и средней углекислотной (CO_2) химической агрессивностью по отношению к бетону марки по водонепроницаемости W4.

7.5 Нормативные и расчетные значения характеристик физико-механических свойств грунтов по выделенным инженерно-геологическим элементам приводятся в таблице 7.1.

Таблица 7.1

№№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	Нормативные значения характеристики				Расчетные значения характеристики, для расчетов					
						по деформациям при α =0,85			по несущей способности при α =0,95		
		ρ, г/см³	C, кПа	φ, град	E, МПа	ρ_0, г/см³	C_0, кПа	φ_0, град	ρ_1, г/см³	C_1, кПа	φ_1, град

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 25

Формат А4

29

2	Насыпной грунт–песок мелкий, рыхлый, маловлажный/ водонасыщенный, с примесью орг. вещ-ва (tQIV)	1,56 / 1,93	–	27	6	1,56 / 1,93	–	26	1,56 / 1,93	–	25
2а	Насыпной грунт–песок мелкий, средней плотности, маловлажный (tQIV)	1,66	–	32	22	1,66	–	31	1,66	–	30
2б	Насыпной грунт–песок мелкий, плотный, маловлажный (tQIV)	1,88	–	36	53	1,87	–	35	1,86	–	35
3	Песок мелкий, рыхлый, маловлажный (aQII)	1,57	–	27	17	1,57	–	24	1,56	–	22
3а	Песок мелкий, средней плотности, маловлажный/ водонасыщенный (aQII)	1,70 / 2,01	2	33	27	1,70 / 2,01	2	32	1,70 / 2,01	1	32
3б	Песок мелкий, средней плотности, водонасыщенный (aQII)	1,87 / 2,11	3	34	33	1,87 / 2,11	3	34	1,87 / 2,11	2	31

Примечание: 1 Нормативные и расчетные значения характеристик грунтов определялись в соответствии с ГОСТ 20522-2012 и п.5.3.20 СП22.13330.2016;
2 Значения характеристик приводятся: в числителе – при естественной влажности, в знаменателе – при водонасыщении;
3 В связи с тем, что антропогенный грунт-свалка промышленных отходов (ИГЭ-1) подлежит рекультивации, его физико-механические свойства подробно не изучались и в отчете не приводятся. Среднее значение природной влажности грунта ИГЭ-1 ниже уровня инфильтрационных вод составляет W=23,5%. Для подсчета объема земляных работ плотность грунта может быть принята по данным ГЭСН 81-02-01-2022 ρ=1,80г/см³.

7.6 Особые условия:

7.6.1 Нормативная глубина сезонного промерзания грунта, определенная в соответствии с п.5.5.3 СП 22.13330.2016 и СП 131.13330.2020 (Нижний Новгород) для супесей, песков мелких и пылеватых составляет d_{fn}=1,58 м.

7.6.2 На участке изысканий получили распространение специфические техногенные грунты (см. раздел 5.4 «Специфические грунты»).

7.6.3 Опасными геологическими и инженерно-геологическими процессами, оказывающими влияние на инженерно-геологические условия участка изысканий, являются: карст, подтопление и пучение (см. раздел 5.5 «Геологические и инженерно-геологические процессы»).

7.6.4 Согласно Схематической карте закарстованности территории г. Нижнего Новгорода и его окрестностей М 1: 200 000 [32], рассматриваемая территория примерно соответствует III-V категории карстоопасности по интенсивности провалообразования (по СП 11-105-97 ч.II), т.е. является потенциально опасной.

По данным материалов карстологических исследований [36], выполненных на смежном участке, для рассматриваемой территории категория карстовой

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 26

Формат А4

опасности получена равной IV-Б (класс карстово-провальной опасности – 5-f (λ = 0,05 пров/год·км², dср = 17.4 м), а категория опасности в карстово-суффозионном отношении – потенциально опасная.

7.6.5 По условиям и времени развития процесса подтопления в соответствии с прил. И СП 11-105-97 ч.II рассматриваемая территория относится к сезонно-ежегодно подтапливаемым участкам – I-А-2.

7.6.6 По степени морозной пучинистости грунты в зоне сезонного промерзания относятся к слабопучинистым.

7.6.7 По данным химического анализа водных вытяжек из грунта (см. Приложение Д) согласно табл. В.1, В.2 СП 28.13330.2017: степень агрессивного воздействия грунтов на бетон марки по водонепроницаемости W4 с цементом I группы по сульфатостойкости - слабоагрессивная; степень агрессивного воздействия грунтов на стальную арматуру железобетонных конструкций марки по водонепроницаемости W4-W6 - неагрессивная.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали (см. Приложение Е) согласно табл. 1 ГОСТ 9.602-2016 – низкая.

7.6.8 В случае необходимости следует обеспечить защиту проектируемых сооружений от агрессивного воздействия грунтов и подземных вод.

7.6.9 Категория сложности инженерно-геологических условий участка в соответствии с прил. Г СП 47.13330.2016, по совокупности всех факторов (см. раздел 5.6 «Инженерно-геологические условия участка изысканий») – III (сложная).

7.6.10 Группы грунтов в зависимости от трудности разработки (без учета вида механизмов) приводятся в геолого-литологических колонках скважин (см. граф. часть).

7.6.11 Зафиксированная скважинами мощность, состав и границы распространения техногенных грунтов могут изменяться. Также могут быть встречены засыпанные болота, свалки мусора, старые фундаменты, колодцы, коммуникации и т.п.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 27

Формат А4

31

8 Использованные документы и материалы

1 ГОСТ 9.602-2016 Единая система защиты от коррозии и старения (ЕСЗКС). Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии (с Поправкой)

2 ГОСТ Р 21.301-2021 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения отчетной технической документации по инженерным изысканиям

3 ГОСТ Р 21.302-2021 Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям

4 ГОСТ 5180-2015 Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик

5 ГОСТ 12071-2014 Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов

6 ГОСТ 12248.1-2020 Грунты. Определение характеристик прочности методом одноплоскостного среза (с Поправкой)

7 ГОСТ 12248.3-2020 Грунты. Определение характеристик прочности и деформируемости методом трехосного сжатия (с Поправками)

8 ГОСТ 12536-2014 Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава

9 ГОСТ 19912-2012 Грунты. Методы полевых испытаний статическим и динамическим зондированием (Издание с Изменением N 1)

10 ГОСТ 20522-2012 Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний

11 ГОСТ 23161-2012 Грунты. Метод лабораторного определения характеристик просадочности (Переиздание)

12 ГОСТ 25100-2020 Грунты. Классификация

13 ГОСТ 30416-2020 Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения

14 ГОСТ 30672-2019 Грунты. Полевые испытания. Общие положения

15 ГОСТ 31861-2012 Вода. Общие требования к отбору проб

16 СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ

17 СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть II. Правила производства работ в районах развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов

18 СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть III Правила производства работ в районах распространения специфических грунтов

19 СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть V. Правила производства работ в районах с особыми природно-техногенными условиями

20 СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть VI. Правила производства геофизических исследований

21 СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81*

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 28

Формат А4

32

22 СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83* (с Изменениями N 1, 2, 3)

23 СП 24.13330.2021 СНиП 2.02.03-85 Свайные фундаменты

24 СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85" (с Изменениями N 1, 2)

25 СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 (с Изменением N 1)

26 СП 116.13330.2012 Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003 (с Изменением N 1)

27 СП 131.13330.2020 Строительная климатология СНиП 23-01-99*

28 СП 446.1325800.2019 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ

29 Государственная геологическая карта Российской Федерации. Масштаб 1:1000 000 (новая серия). Лист О-37, (38) – Нижний Новгород. СПб.: Изд-во ВСЕГЕИ, 2000г.

30 Государственная геологическая карта Российской Федерации масштаба 1:200000. Средневолжская серия. Лист О-38-XXXII (Н.Новгород). СПб.: Изд-во "Недра", 2002г.

31 Пособие по проектированию оснований зданий и сооружений (к СНиП 2.02.01-83)/НИИОСП им. Герсеванова. – М.: Стройиздат, 1986.

32 Рекомендации по проведению инженерных изысканий, проектированию, строительству и эксплуатации зданий и сооружений на закарстованных территориях Нижегородской области. Нижний Новгород, 2012.

33 «Недействующая карта полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ». Проектная документация. Раздел 1. Инженерные изыскания. Подраздел 2. Инженерно-геологические изыскания. ДУ 02/0075/002/20-ИГИ2.1, ДУ 02/0075/002/20-ИГИ2.2. АО «Гео Палитра», 2021 г.

34 «Недействующая карта полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ», расположенная по адресу: Нижегородская обл., г Дзержинск, квартал 45, 57, 107 Игумновского лесничества ГП «Дзержинский лесхоз», кадастровый квартал 52:21:0000003:91». Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации. 23-22-ИГИ. ООО «Малахит-НН», 2022г.

35 «Земельный участок 52:21:0000003:91 (Нижегородская обл., г.о. Дзержинск». Технический отчет по результатам инженерно-геологиЧеских изысканий для разработки проектной документации на строительство 2-й очереди полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ». ДП01/0135/002/22-ИГИ. ООО «Малахит-НН», 2023г.

36 Техническое заключение о карстовой опасности площадки строительства объекта: «Строительство полигона для размещения промышленных отходов 3, 4, 5 классов опасности с сортировочной линией и комплексом термического обезвреживания». 08-ГП/2023-ИГК. АО «Гео Палитра», 2023г.

37 Выполнение работ по бурению наблюдательных скважин на объекте: «Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ». Пояснительная записка. ДП01-0129-002-22. АО «Гео Палитра», 2023г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 29

Формат А4

33

38 Справочное руководство гидрогеолога. 3-е изд., перераб. и доп. Т. 1/В. М. Максимов, В. Д. Бабушкин, Н. Н. Веригин и др. Под ред. В. М. Максимова. Л., Недра, 1979. 512 с.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 30

Формат А4

34

Приложение А
(обязательное)
Техническое задание

УТВЕРЖДАЮ
Представитель ПАО «ГАЗ»
_____ В.В. Сакопуб
«__» _____ 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
Директор ООО «ЭКОПРОЕКТ
_____ М.Л. Бакулина
«__» _____ 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «Экострой»
_____ А.И. Лютов
«__» _____ 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
Директор ООО «Малахит Н.Н.»
_____ Д.Л. Капитонов
«__» _____ 2024 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
НА ВЫПОЛНЕНИЕ КОМПЛЕКСА ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

для разработки проекта рекультивации объекта размещения отходов

«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

1.	Наименование объекта	Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
2.	Место расположения объекта	Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, ЗУ 52:21:0000003:354
3.	Ориентировочная площадь земельного участка	21 га (уточнить в процессе производства работ)
4.	Вид работ	Проект рекультивации объекта размещения отходов
5.	Основные технико-экономические показатели Объекта	1. Карта захоронения промышленных отходов III, IV, V класса опасности: $S_н$=5,25 га, $S_в$=2,43 га, высота 10 – 10,5 м. 2. Ж/б ёмкости захоронения гальванических отходов III, IV класса опасности: 2 шт., размер 12 х 36 х 5 м. 3. Ж/б ёмкости захоронения нефтесодержащих отходов III класса опасности: 2 шт., размер 12 х 42 х 5м. 4. Ж/б ёмкости захоронения отходов ЛКМ и осадков очистки сточных вод III класса опасности: 2 шт., размер 12 х 36 х 5 м.
6.	Основная цель и задачи инженерных изысканий	Целью выполнения инженерных изысканий является получение достаточных и достоверных данных для установления фактических значений параметров и других характеристик зданий или сооружений, а также проектируемых мероприятий по обеспечению его безопасности.
7.	Данные о местоположении площадки строительства	Объект располагается в Нижегородской обл., г.о. Дзержинск, квартал 45,57,107 Игумновского лесничества ГП (Дзержинский лесхоз).
8.	Наименование организации Заказчика	Общество с ограниченной ответственностью «Экострой»
9.	Юридический адрес организации Заказчика	Г. Москва, Кутузовский проспект, дом 36, стр. 6, пом. ¼. 121170
10.	Почтовый адрес организации Заказчика	Г. Москва, Кутузовский проспект, дом 36, стр. 6, пом. ¼. 121170

1

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 31

Формат А4

35

11.	Исполнитель	ООО «Малахит Н.Н.»
12.	Проектировщик	ООО «Экопроект»
13.	Перечень нормативных документов	1. Градостроительный кодекс РФ от 29 декабря 2004 г. №190-ФЗ. 2. Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». 3. Постановление правительства РФ от 19 января 2006 г. №20. 4. ГОСТ Р 57446-2017 Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия». 5. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96) (далее - СП 47.13330.2016). 6. СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» (далее - СП 11-102-97). 7. СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства». 8. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства». 9. СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства». 10. СП 131.13330.2020 «Свод правил. Строительная климатология».
14.	Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик	В соответствии с требования действующих национальных стандартов и сводов правил, приведенных в п.12 данного технического задания.
15.	Общие требования к выполнению инженерных изысканий	1.Исполнитель инженерных изысканий должен предоставить свидетельство СРО о допуске к инженерным изысканиям. 2.Составить программу инженерно-экологических в соответствии с требованиями п 4.15 СП 47.13330.2016 изысканий обоснованием количества отбираемых образцов, перечнем исследуемых показателей и согласовать с заказчиком. Также учесть требования раздела 6 ГОСТ 57446-2017. 3.Исполнитель инженерных изысканий при составлении сметной документации должен использовать только действующую сметно-нормативную базу. 4. Исполнитель инженерных изысканий должен направлять, запрашиваемые Заказчиком промежуточные материалы на рассмотрение и согласование, в том числе предоставлять информацию о фактически выполненных объемах работ. 5. Средства измерения исполнителя, применяемые при производстве инженерных изысканий, должны пройти метрологический контроль в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и иметь свидетельства о поверках. 6. Исполнитель инженерных изысканий должен довести до сведения Заказчика информацию о сложных природных, техногенных условиях или других форс-

2

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 32

Формат А4

		мажорных ситуациях, выявленных при проведении инженерных изысканий, которые могут препятствовать дальнейшей работе. 7. По окончанию полевых работ при выполнении инженерных изысканий Исполнитель обязан сдать их по акту Заказчику, в том числе; схемы расположения и каталоги координат пунктов опорных геодезических сетей, точки планово-высотного съёмочного обоснования, карточки закладки пунктов. 8. В составе отчетной документации исполнитель инженерных изысканий должен предоставить протоколы испытаний, только аккредитованных в установленном законодательством РФ порядке в данной области измерений испытательных лабораторий с предоставлением в обязательном порядке копий аттестатов аккредитаций испытательных лабораторий, выданных Федеральной службой по аккредитации.
16.	Инженерные изыскания	Выполнить в соответствии с СП 47.13330.2016, СП 11-100-97, СП 11-102-97, СП 11-103-97, СП 11-104-97, СП 11-105-97 и СП 11-109-98: 1. Провести сбор и обработку материалов инженерных изысканий прошлых лет. 2. Провести рекогносцировочное обследование участка изысканий. 3. Произвести фотосъемку района работ с привязкой к объектам ситуации и к картам-схемам, включенных в состав отчетной документации.
17.	Инженерно-геодезические и топографические изыскания	Выполнить в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 11-104-97; в том числе: 1. Провести сбор и обработку материалов инженерных изысканий прошлых лет, топографо-геодезических, картографических, аэрофотосъемочных, и других материалов и данных. Произвести сбор сведений о пунктах опорных геодезической сетей и пунктах строительной сетки (если имеются); 2. Произвести сбор материалов исполнительных съемок подземных коммуникаций и сооружений, материалы контрольных геодезических съемок законченных строительством объектов и проложенных трасс коммуникаций; 3. Провести рекогносцировочное обследование территории изысканий; 4. Составить программу инженерно-геодезических изысканий и согласовать с заказчиком; 5. Площадь съемки составляет 21 га. 6. В соответствии с ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 создать съемочное обоснование и определить планово-высотное положение пунктов (точек) съемочного обоснования в МСК 52 и Балтийской системе высот 1977 г.; 7. В соответствии с требованиями нормативной документации по периметру объекта изысканий заложить пункты опорной геодезической сети постоянного хранения (количество и месторасположение пунктов определить в программе инженерно-геодезических изысканий и согласовать с заказчиком.) Пункты предусмотреть в виде пар, обеспечивающих взаимную видимость.

3

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 33

Формат А4

37

		расстояние между центрами пунктов должно составлять не менее 40 м, но не более 350 м. Выполнить взаимную увязку пар пунктов опорной геодезической сети постоянного хранения друг с другом; 8. Выполнить съемку местности в границах, указанных в Приложениях А. Масштаб съемки принять 1:2000 с высотой сечения рельефа через 1,0 м в соответствии с ГКИНП-02-033-79 Площадь съемки 21 га (уточнить при выполнении работ); 9. В соответствии с п.5.172-5.188 СП 11-105-97, п.17 ГКИНП 02-033-79 выполнить съёмку подземных и надземных сооружений.
18.	Инженерно-гидрометеорологические изыскания	Выполнить в соответствии с требованиями раздела 7 СП 47.13330.2016 и пп.7.12 СП 11-103-97. Дополнительные условия и требования к выполнению инженерно-гидрометеорологических изысканий: 1. Составить программу на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий и согласовать с Заказчиком. 2. Выполнить сбор информации инженерно-гидрометеорологических характеристик с учётом требований СП 131.13330.2020. 3. Выполнить гидрометеорологические и гидрологические исследования на площадке строительства с определением следующих данных / характеристик: - Расчётных (нормативных) величин осадков при 3% обеспеченности; - Скорость ветра –5%; - Высота и образование снежного покрова – 5%; - Суточный максимум осадков –5%, а также, слой осадков за тёплый и холодные периоды года, количество дней снеготаяния. 4. Выявить и при необходимости изучить опасные гидрометеорологические процессы и явления.
19.	Инженерно-экологические изыскания	Выполнить в соответствии с требованиями раздела 8 СП 47.13330.2016, СП 11-102-97, СП 502.1325800.2021 и раздела 6 ГОСТ Р 57446-2017 Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия», в том числе: 1.Составить программу инженерно-экологических в соответствии с требованиями п 4.15 СП 47.13330.2016 изысканий обоснованием количества отбираемых образцов, перечнем исследуемых показателей и согласовать с заказчиком. 2.Произвести геоэкологическое опробование и оценить загрязненность атмосферного воздуха, почв, грунтов, подземных вод (при наличии). 3.Исследование существующих отходов и грунтов методом биотестирования, определение морфологического состава отходов; 4.Фотофиксация участка изысканий; 5.В соответствии с п. 5.18.1 СП 502.1325800.2021 выполнить газогеохимические исследования и эмиссионную съемку

4

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 34

Формат А4

		6.Выполнить лабораторные химико-аналитические исследования. 7.Исследовать и оценить радиационную обстановку. 8.Исследовать и оценить физические воздействия. 9.Изучить растительность, животный мир и ихтиофауну. 10.Выполнить социально-экономические исследования. 11.Выполнить санитарно-эпидемиологические и медико-биологические исследования. 12.Выполнить исследования грунтовых и сточных вод. Грунтовые воды отобрать из существующей сети мониторинговых скважин, расположенных рядом с Объектом изысканий; 13. Определить наличие сточных вод (фильтрата). 14.Выполнить стационарные наблюдения (экологический мониторинг) и разработать предложения и рекомендации по организации и проведению экологического мониторинга. Выполнить сбор справок, необходимых для принятия проектных решений и прохождения экспертиз. Рекомендуемый перечень справок приведен в приложении Б.
20.	Инженерно-геологические изыскания	Выполнить в соответствии с разделами 6.1 и 6.2 СП 47.13330.2016. 1. Произвести гидрогеологические работы (определить границы обводненных пород, уровенный режим водоносных горизонтов, состав обводненных пород, степень их водонасыщенности). 2. В отчёте по изысканиям указать: - геологическое строение и литологический состав грунтов по всем скважинам, описание литологии разрезов по скважинам и шурфам; - границы распространения, условия формирования и интенсивность развития криогенных процессов и образований (пучение, термокарст, морозобойное растрескивание, наледи, солифлюкция, термоэрозия и термоабразия, курумы). Количественную характеристику степени пораженности поверхности этими процессами и образованиями; - глубины сезоннопромерзающего и сезоннооттаивающего слоёв; - наличие неблагоприятных физико-геологических и других явлений (карст, оползни, просадки, набухание грунтов, и т.п.), наличие пучинистых, просадочных грунтов по трассам сооружений; - уровни грунтовых вод, их режим и агрессивность к стали и бетону, химический анализ вод; - наличие и территорию распространения специфических грунтов; - водопроницаемость пород.
21.	Необходимость выполнения отдельных видов работ и исследований	Отсутствует
22.	Порядок контроля и приемки полевых работ	В соответствии с ГНИНП (ГНТА)-17-004-99 выполнить контроль и приёмку полевых и камеральных работ с подписанием соответствующих актов.

5

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 35

Формат А4

23.	Требования к составу, виду и формату отчетной документации	Результатом инженерных изысканий должен стать технический отчет (состав и содержание технического отчета установить в соответствии с требованиями п. 6.2 СП 47.13330.2016, т.е. документ, содержащий материалы в текстовой форме и в виде карт схем, и отражающий сведения о задачах инженерных изысканий, о местоположении территории, на которой расположен объект, сведения о топографо-геодезической изученности района, о видах, об объеме, о способах и о сроках проведения работ по выполнению инженерных изысканий в соответствии с программой инженерных изысканий, о качестве выполненных инженерных изысканий, о результатах комплексного изучения природных и техногенных условий указанной территории, сведения о проведении внутреннего контроля и приёмке работ, графические приложения, текстовые приложения. Также технический отчёт должен содержать согласование местоположения подземных и надземных коммуникаций с эксплуатирующей организацией. Дополнительно предоставить фотоотчёт «сложных мест», т.е. участков с резкими, обрывистыми формами рельефа, водными объектами, участков с застроенной территорией, участков размещения подземных и надземных коммуникаций. Технический отчет об инженерных изысканиях предоставить Заказчику на бумажном носителе в переплетённом виде (1 экз.) и на электронном носителе (1 экз.) в виде файлов *.docx программы MS Office Word и *.pdf программы Adobe Reader. Графические материалы представить в виде файлов *.dwg программы AutoCAD и файлов *.pdf программы Adobe Reader.
24.	Сроки выполнения работ	Согласно календарному плану
25.	Приложения	1. Приложение А – Ситуационный план участка производства работ. 2. Приложение Б – Перечень рекомендованных к получению справок

6

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 36

Формат А4

40

Приложение А
Ситуационный план участка производства работ



Границы проектирования (уточняются в ходе инженерных изысканий)

7

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 37

Формат А4

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Справки, рекомендуемые в качестве приложений к тому инженерно-экологических изысканий от уполномоченных органов:

1. О наличии (отсутствии) существующих, проектируемых и перспективных ООПТ федерального значения, регионального и местного значения;
2. Справка о климатических характеристиках по ближайшей метеостанции (п. 5.10.3 СП 502.1325800.2021);
3. Справка о фоновом состоянии атмосферного воздуха (п. 5.10.3 СП 502.1325800.2021: **ПДКм.р.:** взвешенные вещества, диоксид серы, диоксид азота, оксид углерода; **ПДКс.г.:** взвешенные вещества, диоксид серы, диоксид азота, оксид углерода, бенз(а)пирен.
4. Сведения из государственного рыбохозяйственного реестра, рыбохозяйственные характеристики ближайших водных объектов;
5. Выписка из государственного водного реестра водных объектов по водным объектам в зоне проектирования;
6. О наличии (отсутствии) приаэродромных территорий и их зон, а также на удалении в 15 км;
7. О наличии, расположении и обустройстве полигонов отходов производства и потребления, внесенных в ГРОРО;
8. Сведения о наличии видов растений, грибов и животных, занесенных в Красную Книгу Российской Федерации и Красную книгу Нижегородской области; периодах и путях массовой сезонной миграции животных, местах их массового размножения; периодах и местах миграции и размножения охраняемых и охотничьих видов животных, их кормовых угодьях; видовом составе и плотности населения охотничьих животных; животных, занесенных в Красную Книгу Российской Федерации и Красную книгу Нижегородской области.
9. О наличии (отсутствии) водно-болотных угодий, ключевых орнитологических территорий;
10. О наличии (отсутствии) земель лесного фонда, лесов, имеющих защитный статус, резервных лесов, особо защитных участков лесов, лесопарковых зеленых поясов, находящихся в ведении муниципального образования, лесопарковых зеленых поясов.
11. О наличии (отсутствии) мест захоронения, падшего от сибирской язвы скота, скотомогильников, биотермических ям и других мест захоронения трупов животных, санитарно-защитных зон скотомогильников в пределах участка работ и в ближайшем удалении 1000 м в каждую сторону от объекта проектирования;
12. О наличии (отсутствии) округов санитарной (горносанитарной) охраны курортов местного значения;
13. О наличии (отсутствии) лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природно-лечебных ресурсов местного значения в пределах территории производства работ и ближайшем удалении на расстоянии 1000 м в каждую сторону от границ участка;
14. О наличии (отсутствии) водозаборов питьевого водоснабжения (поверхностных, подземных (1-ый, 2-ой, 3-ий пояса), и водозаборов, используемых для хозяйственно-бытового водоснабжения;
15. О наличии (отсутствии) особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, использование которых для других целей не допускается
16. О наличии (отсутствии) о мелиоративных землях, мелиоративных системах и видах мелиорации;

8

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 38

Формат А4

17. О наличии либо отсутствии объектов культурного наследия, объектов обладающих признаками объектов культурного наследия, зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия в границах Объекта;

18. Информация о кладбищах и их санитарно-защитных зонах

19. Информация о санитарно-защитных зонах и санитарных разрывах;

20. Справка об отсутствии месторождений полезных ископаемых в недрах проектируемого земельного участка

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 39

Формат А4

43

Приложение Б
(обязательное)
Программа инженерно-геологических изысканий

«Малахит-НН»

ИНН 5260240606, ОГРН 1085260017160
СРО «АИИС» СРО-И-001-28042009

Заказчик: ООО «Экострой»

Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

ПРОГРАММА

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

14-24-ИГИ-ППР

Согласовано:
Генеральный директор
ООО «Экострой»
_____/ А.В. Лютов /
«___»_____20__г.

Утверждаю:
Генеральный директор
ООО «Малахит-НН»
_____/ Д.Л. Капитонов /
«___»_____20__г.

Нижний Новгород, 2024

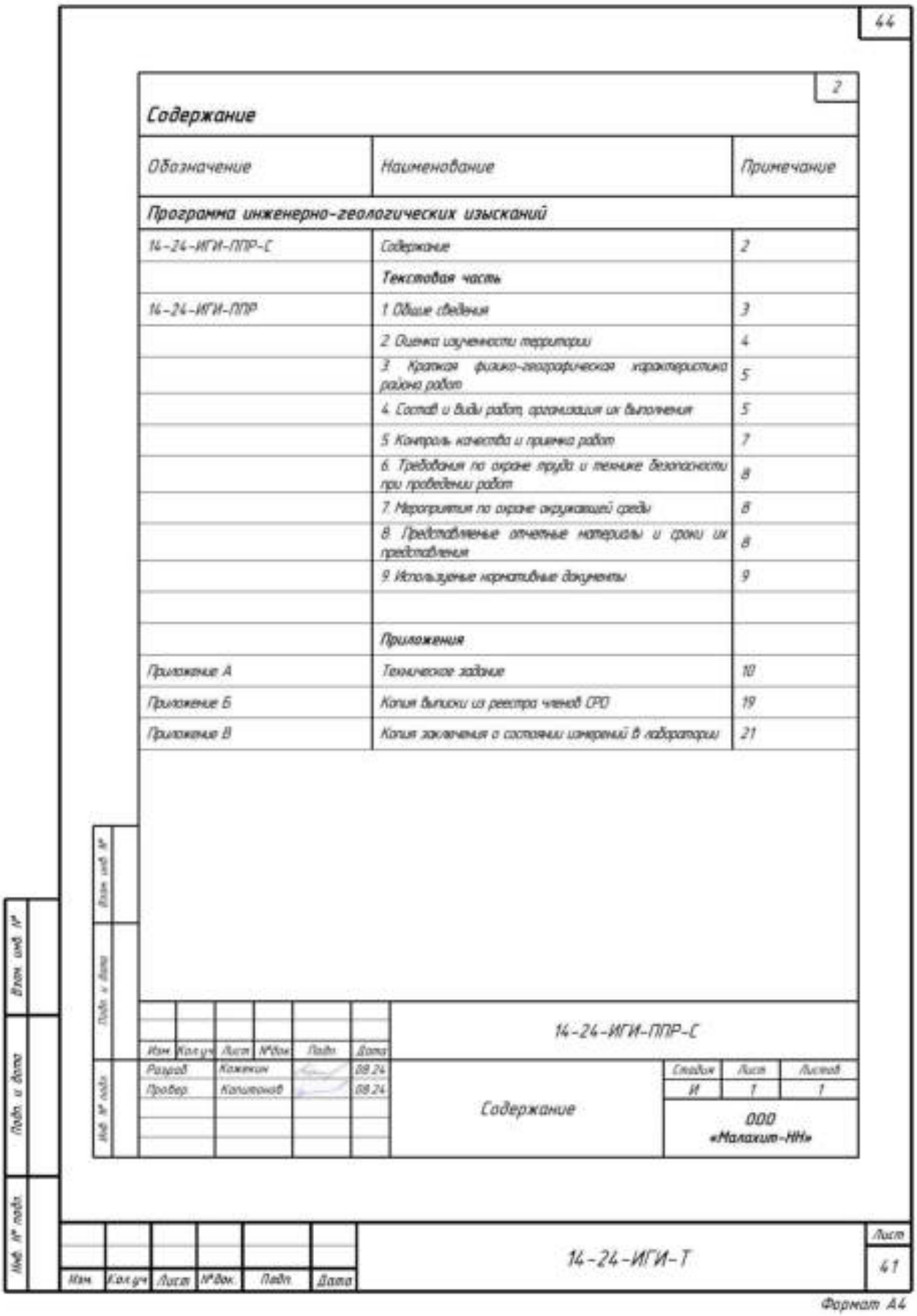
Согласовано | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 40

Формат А4



44

2

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
Программа инженерно-геологических изысканий		
14-24-ИГИ-ППР-С	Содержание	2
	Текстовая часть	
14-24-ИГИ-ППР	1 Общие сведения	3
	2 Оценка изученности территории	4
	3 Краткая физико-географическая характеристика района работ	5
	4 Состав и виды работ, организация их выполнения	5
	5 Контроль качества и приемка работ	7
	6 Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ	8
	7 Мероприятия по охране окружающей среды	8
	8 Представляемые отчетные материалы и сроки их представления	8
	9 Используемые нормативные документы	9
	Приложения	
Приложение А	Техническое задание	10
Приложение Б	Копия выписки из реестра членов СРО	19
Приложение В	Копия заключения о состоянии измерений в лаборатории	21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

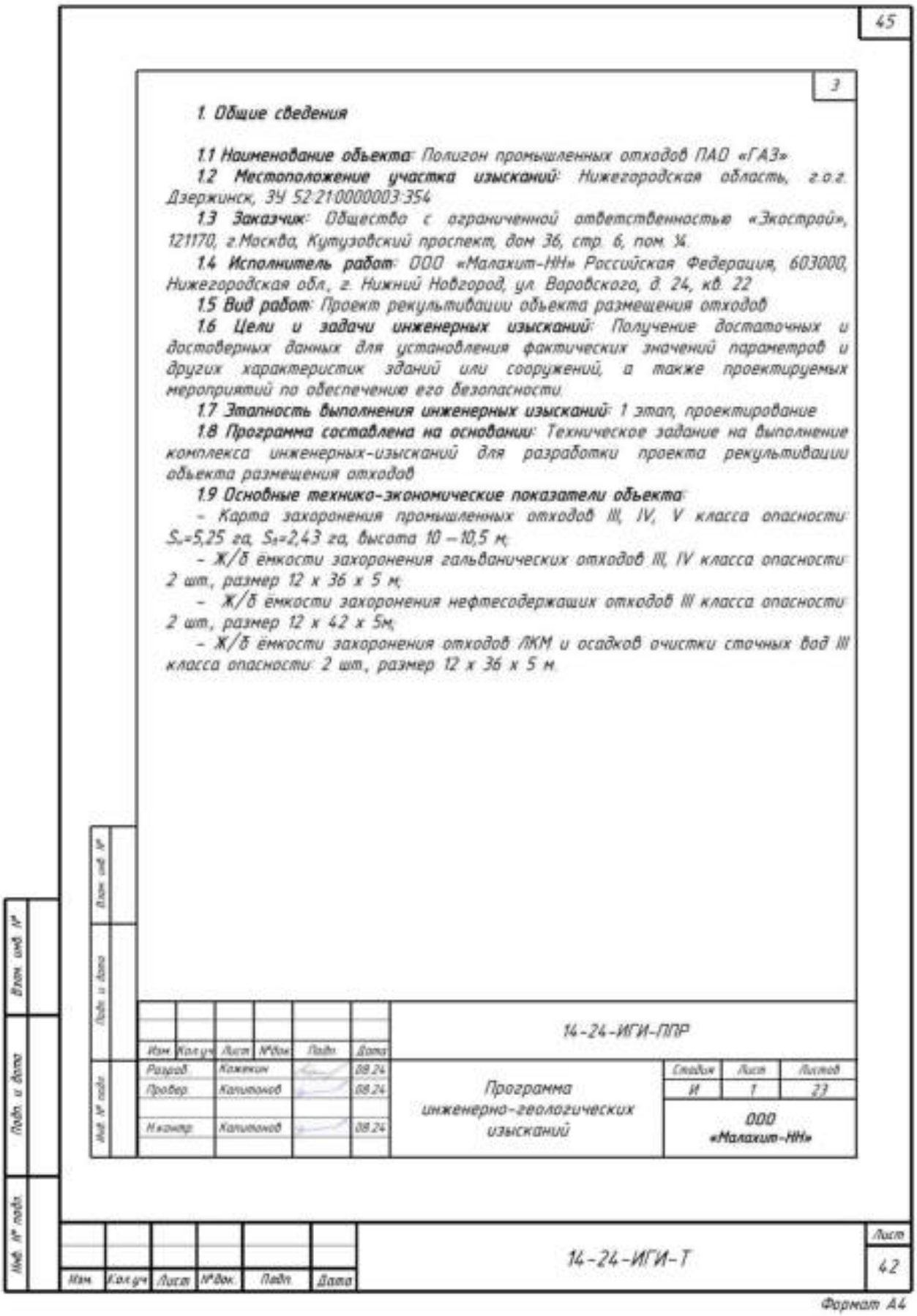
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-ППР-С		
Разраб.		Кожекин			08.24	Содержание	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Калиганов			08.24		И	1	1
							ООО «Малахит-НН»		

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 41

Формат А4



45

3

1. Общие сведения

1.1 Наименование объекта: Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

1.2 Местоположение участка изысканий: Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, ЗУ 52:21:0000003:354

1.3 Заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «Экострой», 121170, г.Москва, Кутузовский проспект, дом 36, стр. 6, пом. 14.

1.4 Исполнитель работ: ООО «Малахит-НН» Российская Федерация, 603000, Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22

1.5 Вид работ: Проект рекультивации объекта размещения отходов

1.6 Цели и задачи инженерных изысканий: Получение достаточных и достоверных данных для установления фактических значений параметров и других характеристик зданий или сооружений, а также проектируемых мероприятий по обеспечению его безопасности.

1.7 Этапность выполнения инженерных изысканий: 1 этап, проектирование

1.8 Программа составлена на основании: Техническое задание на выполнение комплекса инженерных-изысканий для разработки проекта рекультивации объекта размещения отходов

1.9 Основные технико-экономические показатели объекта:

- Карта захоронения промышленных отходов III, IV, V класса опасности: $S_к$=5,25 га, $S_д$=2,43 га, высота 10 – 10,5 м;
- Ж/б ёмкости захоронения гальванических отходов III, IV класса опасности: 2 шт., размер 12 х 36 х 5 м;
- Ж/б ёмкости захоронения нефтесодержащих отходов III класса опасности: 2 шт., размер 12 х 42 х 5м;
- Ж/б ёмкости захоронения отходов ЛКМ и осадков очистки сточных вод III класса опасности: 2 шт., размер 12 х 36 х 5 м.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-ППР		
Разраб.		Кожекин			08.24	Программа инженерно-геологических изысканий	Стадия: И	Лист: 1	Листов: 23
Провер.		Капитонов			08.24		ООО «Малахит-НН»		
Н.контр.		Капитонов			08.24				

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 42

Формат А4

46

4

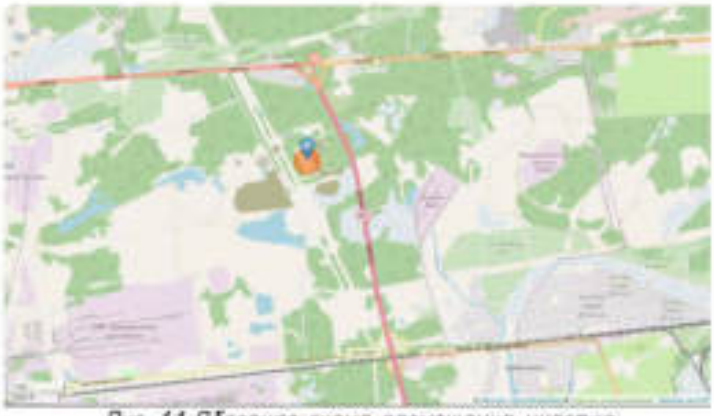


Рис. 1.1 Обзорная схема размещения участка

2. Оценка изученности территории

2.1 Район производства работ, в плане геологической изученности, относится к относительно хорошо изученным.

Рассматриваемая территория покрыта комплексными геологическими съемками масштаба 1:1000 000 и 1:200 000, выполненными государственными геологическими организациями, которые могут быть использованы для установления геологического строения участка.

2.2 Перечень материалов изысканий прошлых лет для использования в данной работе:

- «Недействующая карта полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ». Проектная документация. Раздел 1. Инженерные изыскания. Подраздел 2. Инженерно-геологические изыскания. ДУ 02/0075/002/20-ИГИ2.1, ДУ 02/0075/002/20-ИГИ2.2. АО «Гео Палитра», 2021 г.;
- «Недействующая карта полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ», расположенная по адресу: Нижегородская обл., г. Дзержинск, квартал 45, 57, 107 Игумновского лесничества ГП «Дзержинский лесхоз», кадастровый квартал 52:21:0000003:91». Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации. 23-22-ИГИ. ООО «Малахит-НН», 2022г;
- «Земельный участок 52:21:0000003:91 (Нижегородская обл., г.о. Дзержинск». Технический отчет по результатам инженерно-геологиЧеских изысканий для разработки проектной документации на строительство 2-й очереди полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ». ДП01/0135/002/22-ИГИ. ООО «Малахит-НН», 2023г.;
- Техническое заключение о карстовой опасности площадки строительства объекта: «Строительство полигона для размещения промышленных отходов 3, 4, 5 классов опасности с сортировочной линией и комплексом термического обезвреживания». 08-ГП/2023-ИГК. АО «Гео Палитра», 2023г.

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата | 14-24-ИГИ-ППР | Лист 2

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата | 14-24-ИГИ-Т | Лист 43

Формат А4

47

5

3. Краткая физико-географическая характеристика района работ

3.1 Рельеф, геоморфология и гидрография:

В геоморфологическом отношении рассматриваемая территория расположена в Волжско-Окской области зандровых и аллювиально-зандровых низин. Непосредственно участок изысканий приурочен к позднеплейстоценовой второй надпойменной террасе (Q^3_{III}) междуречья Волги и Оки.

Гидрографическая сеть района принадлежит бассейну Волги и включает реку Волгу и ее притоки, а также многочисленные озера и болота.

3.2 Геологическое строение:

В геологическом строении рассматриваемой территории на глубину 15 м предположительно принимает участие: верхнечетвертичные аллювиальные отложения второй надпойменной террасы (**aQ_{III}**), представленные разнозернистыми кварцевыми песками, перекрытые с поверхности современными техногенными образованиями (tQ_{IV}).

3.3 Гидрогеологические условия:

Гидрогеологические условия участка предположительно характеризуются развитием четвертичного аллювиального водоносного горизонта с УГВ на абс. отм. 78–80 м БС.

3.4 Физико-геологические процессы и явления:

Оползни, карст, подтопление, переработка берегов, пучение (согласно приложению В СП 116.13330.2012 на территории Нижегородской области).

4. Состав и виды работ, организация их выполнения

Виды, объемы и методика работ назначаются и выполняются в соответствии с требованиями действующих нормативных документов: СП 47.13330.2016, СП 446.1325800.2019, СП 11-105-97 ч. I, II, III.

4.1 Рекогносцировочное обследование:

Пеший маршрут в соответствии с п.п.5.4, 5.5 СП 11-105-97, ч. I. В задачи рекогносцировочного обследования входит: выявление изменений инженерно-геологических условий, произошедших на участке, выяснение общего характера рельефа, техногенных нарушений, водопроявлений, наличия поверхностных проявлений физико-геологических процессов, способных отрицательно повлиять на эксплуатацию проектируемого сооружения, определение подъездов к точкам бурения.

4.2 Буровые и горнопроходческие работы:

На объекте предполагается пробурить 40 разведочно-технических скважин. Предполагаемая глубина бурения скважин составляет 15 м.

Количество буровых скважин и их глубина приняты на основании данных технического задания в соответствии СП 446.1325800.2019.

Объемы и методика работ приводится в ниже следующей таблице:

Наименование выработок	Способ проходки	Кол-во выработок	Глубина, м	Диаметр, мм	Всего п.м	В том числе		
						I кат.	II кат.	III кат.
скважины	колонковый	40	15	146 мм	600	200	200	200

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата | 14-24-ИГИ-ПЗР | Лист 3

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата | 14-24-ИГИ-Т | Лист 44

Формат А4

48

6

4.3 Опробование

Для изучения физико-механических свойств грунтов из скважин отбираются пробы грунта не менее чем через 1-3 м в каждой опробуемой скважине. Отбор, упаковка и транспортирование проб осуществляется согласно ГОСТ 12071-2014.

Для изучения химического состава грунтовых вод, при их наличии, предполагается отобрать 3 пробы воды.

4.4 Лабораторные исследования грунтов и химического состава подземных вод предполагается выполнить в грунтово-почвенной лаборатории ООО «Институт Нижегородагроводпроект» (Заключение №040/6100-23 о состоянии измерений в лаборатории выдано 03 июля 2023г.).

Виды и состав необходимых лабораторных определений характеристик грунтов принимаются в соответствии с прил. Л СП 446.1325800.2019, с целью классификации грунтов по ГОСТ 25100-2020.

Общее количество исследуемых образцов должно быть достаточным для получения нормативных и расчетных значений в соответствии с ГОСТ 20522-2012.

Фильтрационные параметры (водопроницаемость пород), ввиду отсутствия дополнительных требований в задании, предполагается определить по справочным данным и результатам лабораторных исследований, в том числе по материалам изысканий прошлых лет.

4.5 Полевые испытания грунтов

4.5.1 Статическое зондирование грунтов

Полевые испытания грунтов статическим зондированием выполняются в соответствии ГОСТ 19912-2012, установкой среднего типа с регистрирующей аппаратурой ПИКА-17.

На участке предполагается выполнить статическое зондирование грунтов в 12 точках до достижения: заданной глубины погружения зонда 15 м или предельных усилий вдавливания.

4.5.2 В соответствии с п.7.1.14.5 и п.7.2.22.5 СП 446.1325800.2019 полевые испытания грунтов штампом или прессиометром на объекте не предусмотрены.

4.6 Перенесение в натуру и привязка пройденных инженерно-геологических выработок выполняется инструментально в соответствии с СП 11-104-97.

4.7 Сбор, изучение и систематизацию материалов изысканий и исследований прошлых лет, оценку возможности их использования при выполнении полевых и камеральных работ выполняют для:

- предварительного изучения геологического разреза;
- предварительного определения участков распространения специфических грунтов;
- предварительной оценки гидрогеологических условий;
- оценки степени изученности инженерно-геологических условий исследуемой территории и возможности использования имеющихся материалов.

Возможность использования материалов изысканий прошлых лет следует устанавливать в соответствии с СП 47.13330.2016 (пункт 6.1.7) с учетом происшедших изменений инженерно-геологических условий территории и техногенных воздействий на нее.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-ПЗР	Лист 4

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 45

Формат А4

49

7

4.8 Камеральная обработка полученных материалов осуществляется в процессе производства полевых работ и после их завершения, а также после выполнения лабораторных исследований.

В процессе камеральных работ осуществляется обработка материалов полевых и лабораторных исследований, оформление текстовых и графических приложений, составление текста технического отчета по результатам инженерно-геологических изысканий, содержащего все необходимые сведения и данные об инженерно-геологических условиях территории, прогнозе их возможных изменений в период строительства и эксплуатации зданий и сооружений, а также рекомендации для принятия проектных решений.

4.9 Дополнительные условия:

4.9.1 При изменении наименования, местоположения объекта или границ и размеров проектируемых зданий и сооружений, сроков выполнения инженерных изысканий, дополнительных требований к выполнению инженерных изысканий, инициируемых заказчиком, а также в случае выявления в процессе выполнения инженерных изысканий непредвиденных сложных природных и техногенных условий, заключается новый договор с расчетом стоимости работ и разрабатывается новая программа.

4.9.2 Многолетние наблюдения за режимом поверхностных и подземных вод, а также создание сети мониторинговых скважин в задачи настоящих изысканий не входят.

5. Контроль качества и приемка работ

Контроль качества инженерных изысканий направлен на обеспечение систематической проверки соответствия объемов и качества изысканий, техническому заданию и программе производства работ, законодательным и нормативным документам, техническим условиям, правилам и нормам безопасности. Контроль качества работ проводят на всех этапах выполнения инженерно-геологических изысканий.

Контроль качества инженерно-геологических изысканий проводится в несколько этапов:

1. Контроль качества полевых работ. На данном этапе используются журналы бурения, фотофиксация рабочего процесса, карта фактического материала, каталог координат скважин.

2. Контроль выполнения лабораторных работ:

-соблюдение методики проведения исследований;

- качества оборудования и его точность (поверка, калибровка и пр.);

- квалификация специалистов (проведение работ и обработка результатов);

- качества образцов грунта, поступивших в лабораторию (способ отбора, упаковка, условия хранения и транспортировки, сроки доставки)

3. В процессе камеральной обработки контроль осуществляется путем непосредственного наблюдения за ходом работ и проверки каждого раздела на полноту и соответствие требованиям нормативных документов.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-ППР	Лист 5

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 46

Формат А4

50

8

6. Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ

6.1 Работы на объекте выполняются в соответствии с требованиями правил и инструкцией по технике безопасности на геологоразведочных работах.

6.2 Весь персонал, занятый проведением работы повышенной опасности должен быть обучен ТБ, ОТ, пожарной безопасности, безопасным методам и проинструктирован по последовательности безопасного ведения работ, ознакомлен с местоположением подземных коммуникаций и сооружений.

6.3 До начала производства работ заказчик предоставляет исполнителю топографический план с указанием подземных инженерных коммуникаций.

6.4 По прибытии на объект руководитель работ обязан выяснить опасные участки (линии электропередач, железнодорожные и автомобильные дороги, подземные коммуникации и т. п.) и провести необходимый инструктаж со всеми работниками.

6.5 При выполнении работ необходимо использовать предусмотренные средства индивидуальной защиты.

6.6 Работники, связанные с проведением работ на автомобильных и железных дорогах, должны быть обеспечены сигнальными жилетами ярко-оранжевого цвета, надеваемыми поверх обычной спецодежды.

6.7 По окончании проходки и выполнения опытных работ выработки ликвидируются засыпкой грунта с тщательной послойной утрамбовкой.

7. Мероприятия по охране окружающей среды

7.1 Во всех случаях в целях защиты окружающей природной среды не допускается производственные площадки загрязнять горюче-смазочными материалами.

7.2 Запасы горюче-смазочных материалов хранят в специально отведенных для этого местах, затененных от солнечных лучей. При обращении с горючими и смазочными материалами следует соблюдать меры пожаро- и взрывобезопасности.

7.3 В пожароопасный сезон в лесу, степи и на полях, покрытых спелыми посевами, не допускается применять источники открытого огня, курить, бросать горящие спички, окурки.

7.4 Буровая бригада должна иметь первичные средства пожаротушения.

8. Представляемые отчетные материалы и сроки их представления

8.1 Результатом инженерных изысканий должен стать технический отчет (состав и содержание технического отчета устанавливается в соответствии с требованиями п. 6.2 СП 47.13330.2016).

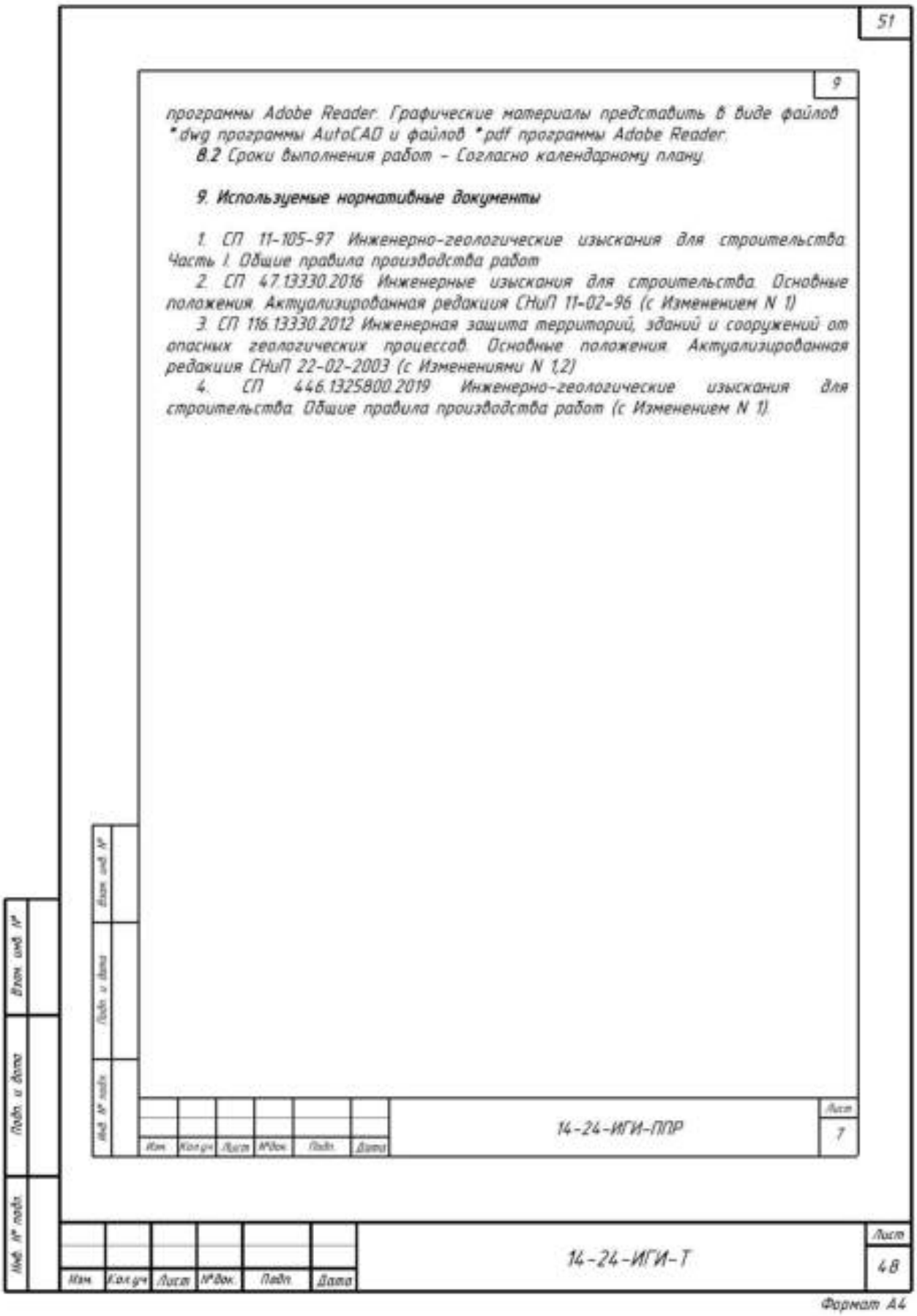
Технический отчет об инженерных изысканиях предоставляется Заказчику на бумажном носителе в переплетённом виде (1 экз.) и на электронном носителе (1 экз.) в виде файлов *.docx программы MS Office Word и *.pdf

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-ПЗР	Лист 6

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 47

Формат А4


51
9
программы Adobe Reader. Графические материалы представить в виде файлов *dwg программы AutoCAD и файлов *pdf программы Adobe Reader.
8.2 Сроки выполнения работ – Согласно календарному плану.
9. Используемые нормативные документы
1. СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ
2. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 (с Изменением N 1)
3. СП 116.13330.2012 Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003 (с Изменениями N 1,2)
4. СП 446.1325800.2019 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ (с Изменением N 1)
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
14-24-ИГИ-ППР
Лист 7
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
14-24-ИГИ-Т
Лист 48
Формат А4

52

10

Приложение А
Техническое задание

УТВЕРЖДАЮ
Представитель ПАО «ГАЗ»
_____ В.В. Самодуб
«__» _____ 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
Директор ООО «ЭКОПРОЕКТ»
_____ М.Л. Бакулина
«__» _____ 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «Экострой»
_____ А.В. Липов
«__» _____ 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
Директор ООО «Малахит Н.Н.»
_____ Д.Л. Капитонов
«__» _____ 2024 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
НА ВЫПОЛНЕНИЕ КОМПЛЕКСА ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

для разработки проекта рекультивации объекта размещения отходов

«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

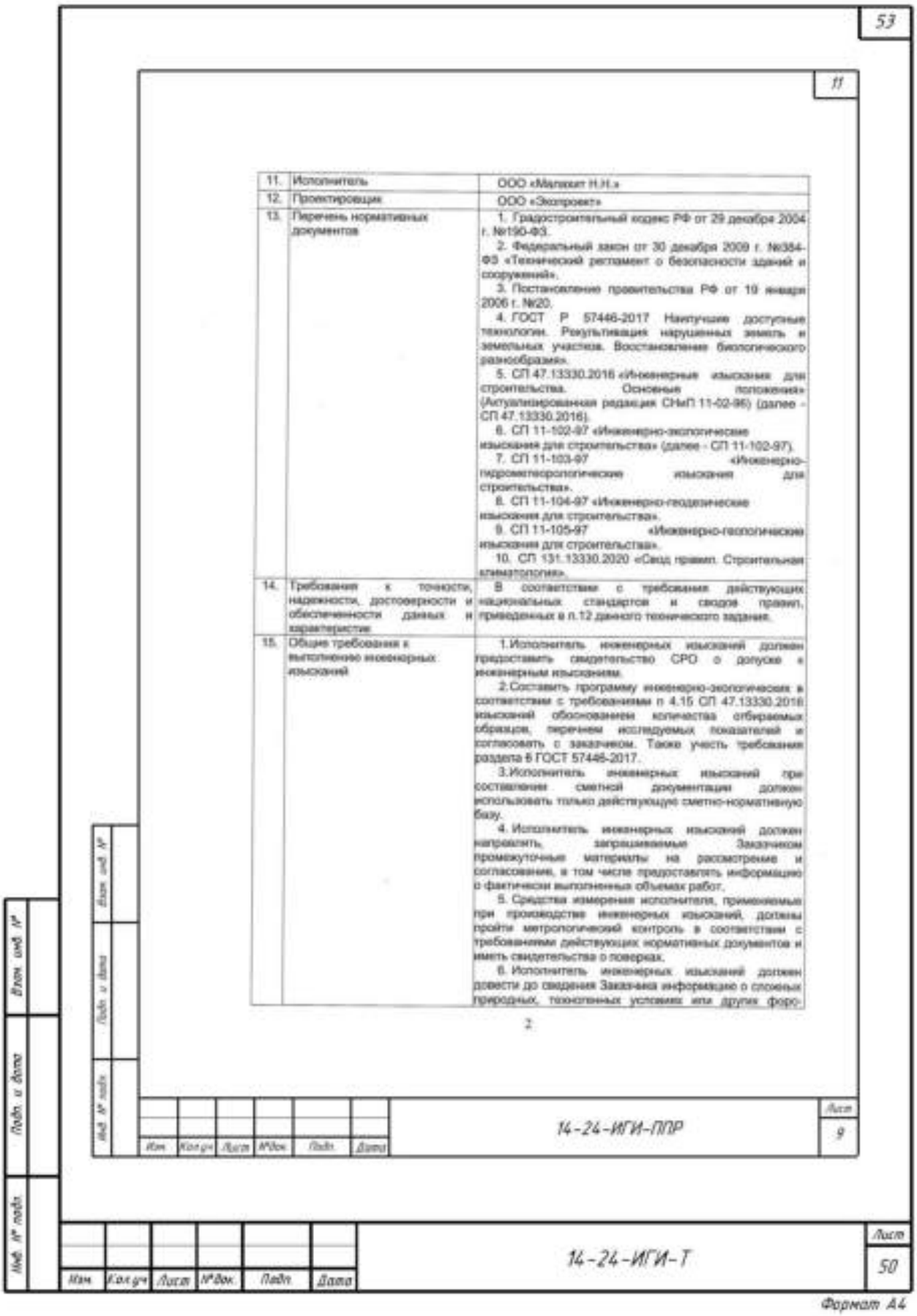
1.	Наименование объекта	Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
2.	Место расположение объекта	Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, ЗУ 52:21:0000003:354
3.	Ориентировочная площадь земельного участка	21 га (уточнить в процессе производства работ)
4.	Вид работ	Проект рекультивации объекта размещения отходов
5.	Основные технико-экономические показатели Объекта	1. Карта захоронения промышленных отходов III, IV, V класса опасности: $S_к$=5,25 га; $S_к$=2,43 га, высота 10 – 10,5 м. 2. Ж/б ёмкости захоронения гальванических отходов III, IV класса опасности: 2 шт., размер 12 х 36 х 5 м. 3. Ж/б ёмкости захоронения нефтесодержащих отходов III класса опасности: 2 шт., размер 12 х 42 х 5м. 4. Ж/б ёмкости захоронения отходов ПКМ и осадков очистки сточных вод III класса опасности: 2 шт., размер 12 х 36 х 5 м.
6.	Основная цель и задачи инженерных изысканий	Целью выполнения инженерных изысканий является получение достаточных и достоверных данных для установления фактических значений параметров и других характеристик зданий или сооружений, а также проектируемых мероприятий по обеспечению его безопасности
7.	Данные о местоположении площадки строительства	Объект располагается в Нижегородской обл., г.о. Дзержинск, квартал 45,57,107 Игумновского лесничества ГП (Дзержинский лесхоз)
8.	Наименование организации Заказчика	Общество с ограниченной ответственностью «Экострой»
9.	Юридический адрес организации Заказчика	Г. Москва, Кутузовский проспект, дом 36, стр. 6, пом. I, 121170
10.	Почтовый адрес организации Заказчика	Г. Москва, Кутузовский проспект, дом 36, стр. 6, пом. I, 121170

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата
14-24-ИГИ-ППР
Лист 8

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата
14-24-ИГИ-Т
Лист 49

Формат А4



53

11

11.	Исполнитель	ООО «Малахит Н.Н.»
12.	Проектировщик	ООО «Экопроект»
13.	Перечень нормативных документов	1. Градостроительный кодекс РФ от 29 декабря 2004 г. №190-ФЗ. 2. Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». 3. Постановление правительства РФ от 19 января 2006 г. №20. 4. ГОСТ Р 57446-2017 Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия». 5. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96) (далее - СП 47.13330.2016). 6. СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» (далее - СП 11-102-97). 7. СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства». 8. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства». 9. СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства». 10. СП 131.13330.2020 «Свод правил. Строительная климатология».
14.	Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик	В соответствии с требованиями действующих национальных стандартов и сводов правил, приведенных в п.12 данного технического задания.
15.	Общие требования к выполнению инженерных изысканий	1.Исполнитель инженерных изысканий должен предоставить свидетельство СРО о допуске к инженерным изысканиям. 2.Составить программу инженерно-экологических изысканий обоснованием количества отбираемых образцов, перечнем исследуемых показателей и согласовать с заказчиком. Также учесть требования раздела 6 ГОСТ 57446-2017. 3.Исполнитель инженерных изысканий при составлении сметной документации должен использовать только действующую сметно-нормативную базу. 4. Исполнитель инженерных изысканий должен направлять, запрашиваемые Заказчиком промежуточные материалы на рассмотрение и согласование, в том числе предоставлять информацию о фактически выполненных объемах работ. 5. Средства измерения исполнителя, применяемые при производстве инженерных изысканий, должны пройти метрологический контроль в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и иметь свидетельства о поверках. 6. Исполнитель инженерных изысканий должен довести до сведения Заказчика информацию о сложных природных, техногенных условиях или других форс-

2

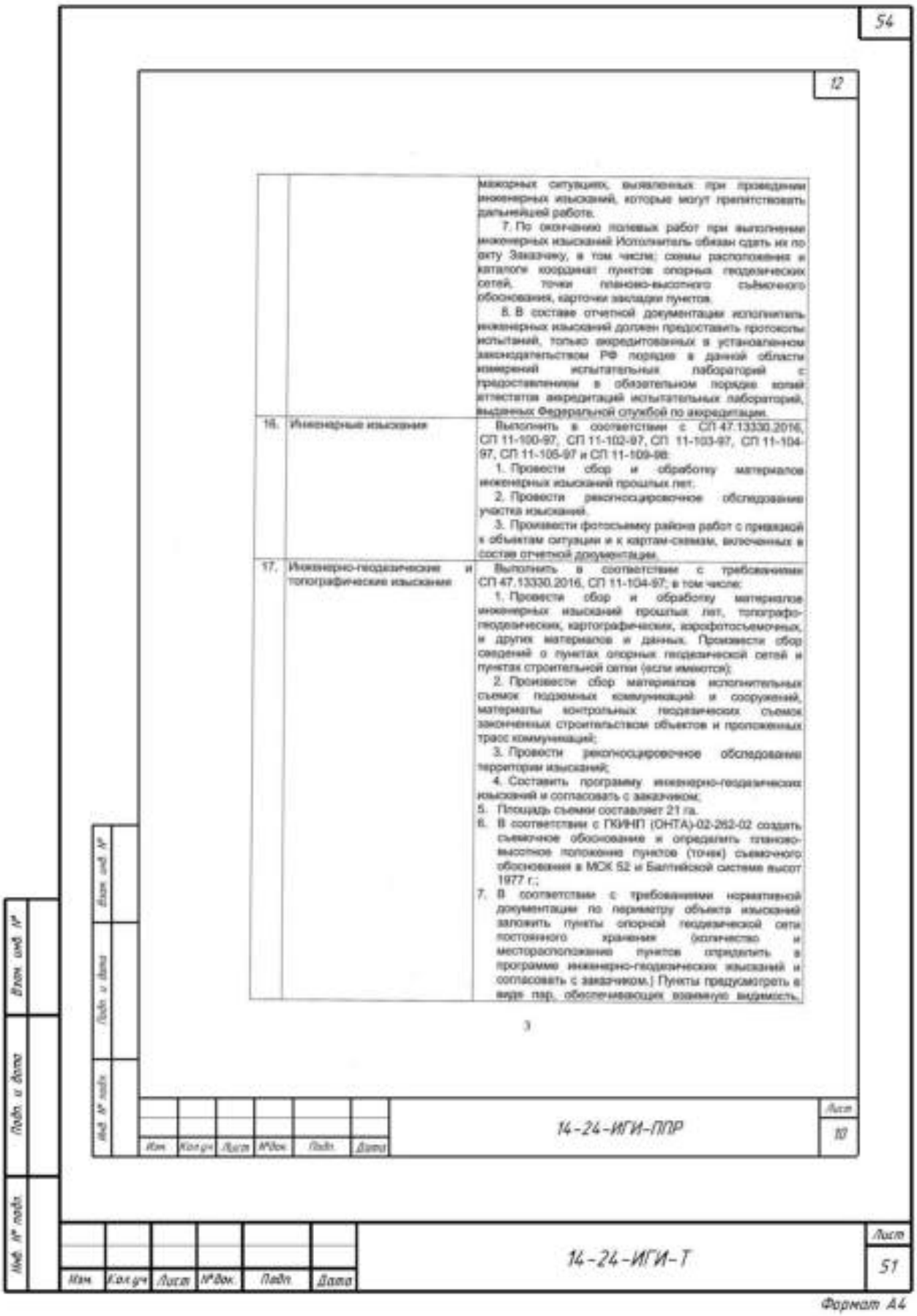
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-ППР	Лист 9

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 50

Формат А4



54

12

		мажорных ситуациях, выявленных при проведении инженерных изысканий, которые могут препятствовать дальнейшей работе. 7. По окончанию полевых работ при выполнении инженерных изысканий Исполнитель обязан сдать их по акту Заказчику, в том числе: схемы расположения и каталоги координат пунктов опорных геодезических сетей, точки планово-высотного съёмочного обоснования, карточки закладки пунктов. 8. В составе отчетной документации исполнитель инженерных изысканий должен предоставить протоколы испытаний, только аккредитованных в установленном законодательством РФ порядке в данной области измерений испытательных лабораторий с предоставлением в обязательном порядке копий аттестатов аккредитаций испытательных лабораторий, выданных Федеральной службой по аккредитации.
16.	Инженерные изыскания	Выполнить в соответствии с СП 47.13330.2016, СП 11-100-97, СП 11-102-97, СП 11-103-97, СП 11-104-97, СП 11-105-97 и СП 11-109-98: 1. Провести сбор и обработку материалов инженерных изысканий прошлых лет; 2. Провести рекогносцировочное обследование участка изысканий. 3. Произвести фотосъемку района работ с привязкой к объектам ситуации и к картам-схемам, включенных в состав отчетной документации.
17.	Инженерно-геодезические и топографические изыскания	Выполнить в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 11-104-97; в том числе: 1. Провести сбор и обработку материалов инженерных изысканий прошлых лет, топографо-геодезических, картографических, аэрофотосъемочных, и других материалов и данных. Произвести сбор сведений о пунктах опорных геодезической сетей и пунктах строительной сетки (если имеются); 2. Произвести сбор материалов исполнительных съемок подземных коммуникаций и сооружений, материалы контрольных геодезических съемок законченных строительством объектов и проложенных трасс коммуникаций; 3. Провести рекогносцировочное обследование территории изысканий; 4. Составить программу инженерно-геодезических изысканий и согласовать с заказчиком; 5. Площадь съемки составляет 21 га. 6. В соответствии с ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 создать съемочное обоснование и определить планово-высотное положение пунктов (точек) съемочного обоснования в МСК 52 и Балтийской системе высот 1977 г.; 7. В соответствии с требованиями нормативной документации по периметру объекта изысканий заложить пункты опорной геодезической сети постоянного хранения (количество и месторасположение пунктов определить в программе инженерно-геодезических изысканий и согласовать с заказчиком.) Пункты предусмотреть в виде пар, обеспечивающих взаимную видимость.

3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

14-24-ИГИ-ППР

Лист 10

Взам. инв. №

Подп. и дата

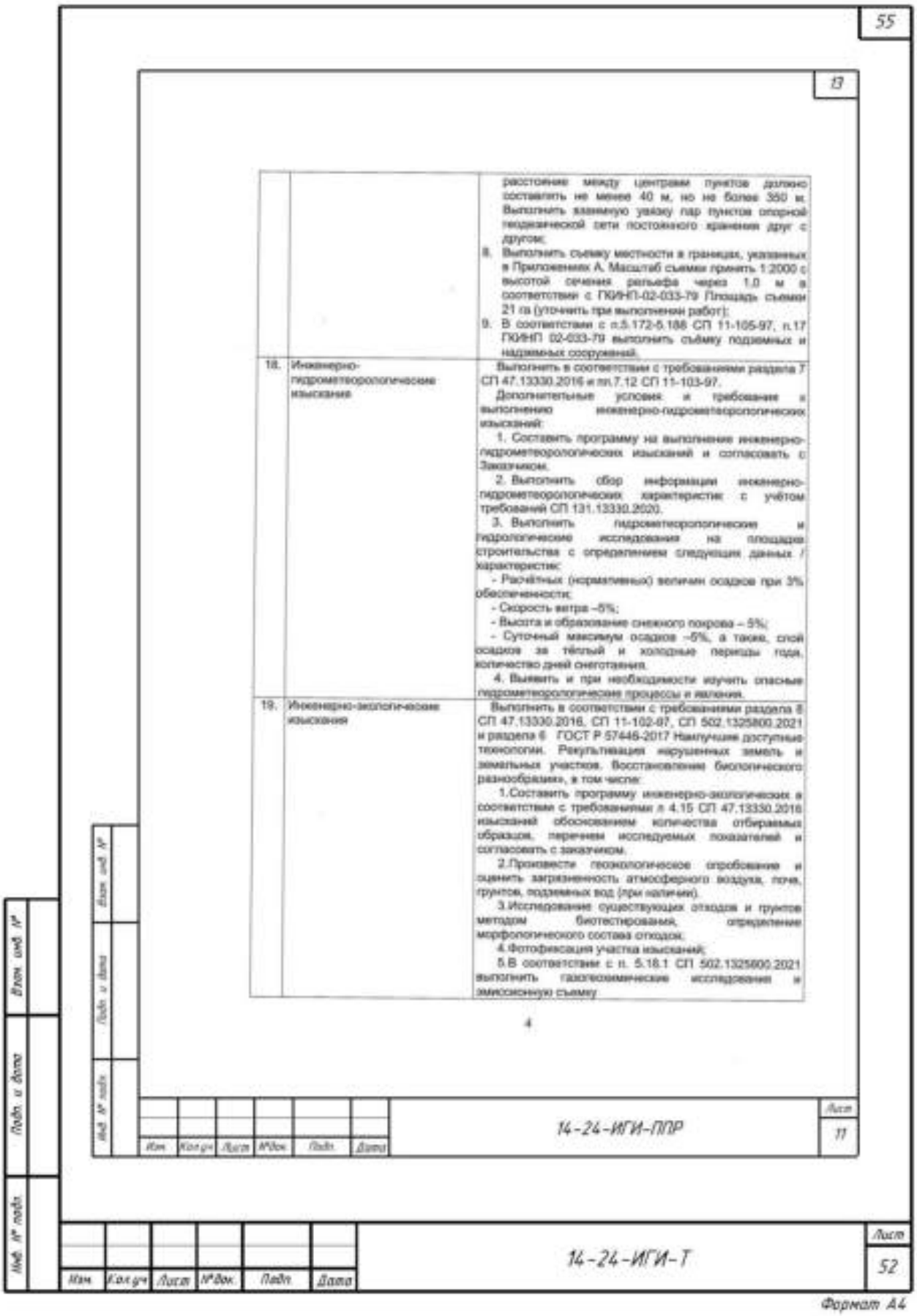
Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 51

Формат А4



55

13

		расстояние между центрами пунктов должно составлять не менее 40 м, но не более 350 м. Выполнить взаимную увязку пар пунктов опорной геодезической сети постоянного хранения друг с другом; 8. Выполнить съемку местности в границах, указанных в Приложении А. Масштаб съемки принять 1:2000 с высотой сечения рельефа через 1.0 м в соответствии с ГКИНП-02-033-79 Площадь съемки 21 га (уточнить при выполнении работ); 9. В соответствии с п.5.172-5.188 СП 11-105-97, п.17 ГКИНП 02-033-79 выполнить съёмку подземных и надземных сооружений.
18.	Инженерно-гидрометеорологические изыскания	Выполнить в соответствии с требованиями раздела 7 СП 47.13330.2016 и пп.7.12 СП 11-103-97. Дополнительные условия и требование к выполнению инженерно-гидрометеорологических изысканий: 1. Составить программу на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий и согласовать с Заказчиком. 2. Выполнить сбор информации инженерно-гидрометеорологических характеристик с учётом требований СП 131.13330.2020. 3. Выполнить гидрометеорологические и гидрологические исследования на площадке строительства с определением следующих данных / характеристик: - Расчётных (нормативных) величин осадков при 3% обеспеченности; - Скорость ветра –5%; - Высота и образование снежного покрова – 5%; - Суточный максимум осадков –5%, а также, слой осадков за тёплый и холодные периоды года, количество дней снеготаяния. 4. Выявить и при необходимости изучить опасные гидрометеорологические процессы и явления.
19.	Инженерно-экологические изыскания	Выполнить в соответствии с требованиями раздела 8 СП 47.13330.2016, СП 11-102-97, СП 502.1325800.2021 и раздела 6 ГОСТ Р 57446-2017 Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия», в том числе: 1.Составить программу инженерно-экологических изысканий с обоснованием количества отбираемых образцов, перечнем исследуемых показателей и согласовать с заказчиком. 2.Произвести геоэкологическое опробование и оценить загрязненность атмосферного воздуха, почв, грунтов, подземных вод (при наличии). 3.Исследование существующих отходов и грунтов методом биотестирования, определение морфологического состава отходов. 4.Фотофиксация участка изысканий; 5.В соответствии с п. 5.18.1 СП 502.1325800.2021 выполнить газогеохимические исследования и эмиссионную съемку

4

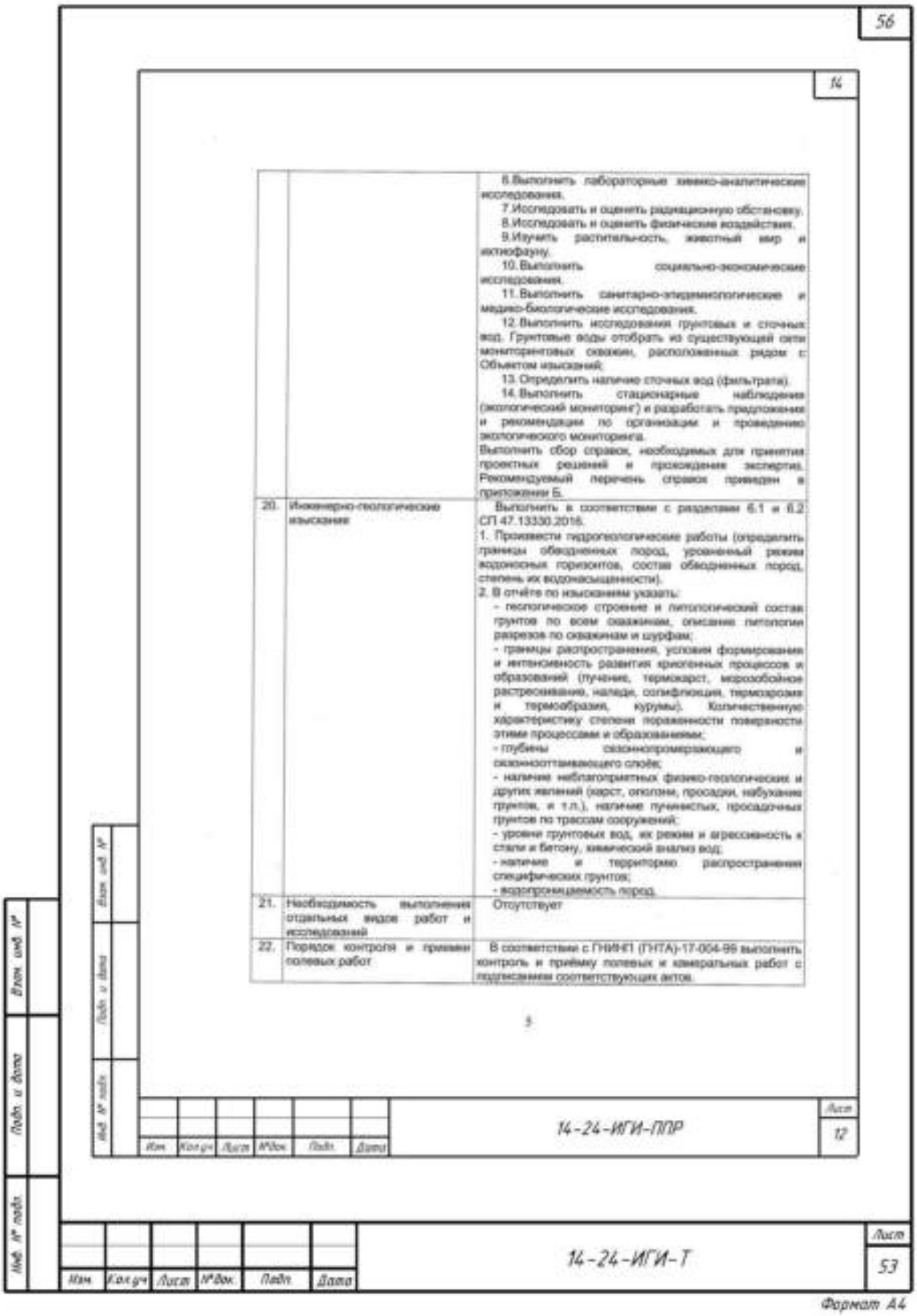
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-ППР	Лист 11

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 52

Формат А4



56

14

		6.Выполнить лабораторные химико-аналитические исследования. 7.Исследовать и оценить радиационную обстановку. 8.Исследовать и оценить физические воздействия. 9.Изучить растительность, животный мир и ихтиофауну. 10. Выполнить социально-экономические исследования. 11. Выполнить санитарно-эпидемиологические и медико-биологические исследования. 12. Выполнить исследования грунтовых и сточных вод. Грунтовые воды отобрать из существующей сети мониторинговых скважин, расположенных рядом с Объектом изысканий; 13. Определить наличие сточных вод (фильтрата). 14. Выполнить стационарные наблюдения (экологический мониторинг) и разработать предложения и рекомендации по организации и проведению экологического мониторинга. Выполнить сбор справок, необходимых для принятия проектных решений и прохождения экспертиз. Рекомендуемый перечень справок приведен в приложении Б.
20.	Инженерно-геологические изыскания	Выполнить в соответствии с разделами 6.1 и 6.2 СП 47.13330.2016. 1. Произвести гидрогеологические работы (определить границы обводненных пород, уровенный режим водоносных горизонтов, состав обводненных пород, степень их водонасыщенности). 2. В отчёте по изысканиям указать: - геологическое строение и литологический состав грунтов по всем скважинам, описание литологии разрезов по скважинам и шурфам; - границы распространения, условия формирования и интенсивность развития криогенных процессов и образований (пучение, термокарст, морозобойное растрескивание, наледи, солифлюкция, термозарозия и термообразия, курумы). Количественную характеристику степени пораженности поверхности этими процессами и образованиями; - глубины сезонномерзлого и сезонноттаивающего слоёв; - наличие неблагоприятных физико-геологических и других явлений (карст, оползни, просадки, набухание грунтов, и т.п.), наличие пучинистых, просадочных грунтов по трассам сооружений; - уровни грунтовых вод, их режим и агрессивность к стали и бетону, химический анализ вод; - наличие и территорию распространения специфических грунтов; - водопроницаемость пород.
21.	Необходимость выполнения отдельных видов работ и исследований	Отсутствует
22.	Порядок контроля и приемки полевых работ	В соответствии с ГНИНП (ГНТА)-17-004-99 выполнить контроль и приёмку полевых и камеральных работ с подписанием соответствующих актов.

5

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата

14-24-ИГИ-ППР

Лист 12

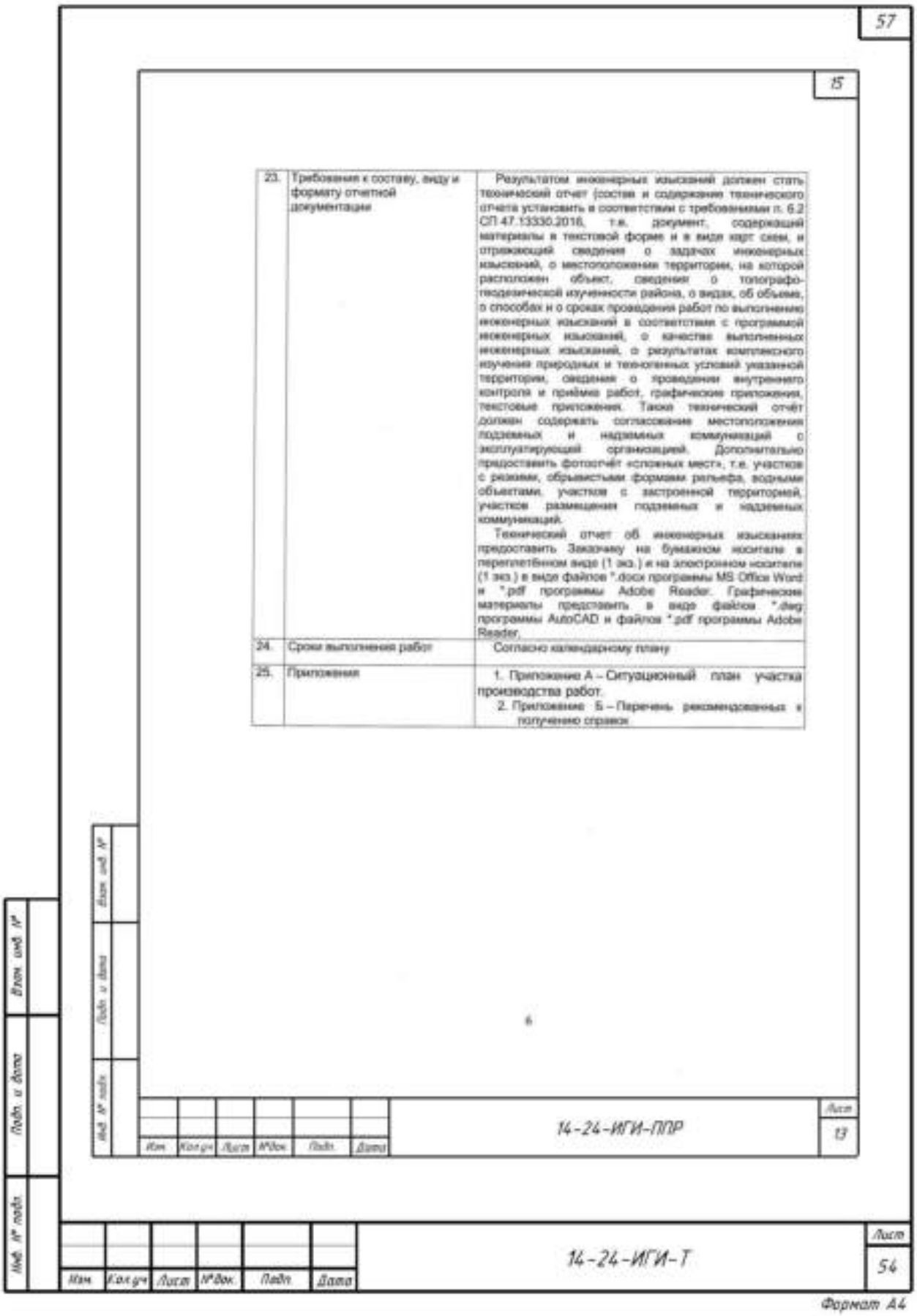
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 53

Формат А4



57

15

23.	Требования к составу, виду и формату отчетной документации	Результатом инженерных изысканий должен стать технический отчет (состав и содержание технического отчета установить в соответствии с требованиями п. 6.2 СП 47.13330.2016, т.е. документ, содержащий материалы в текстовой форме и в виде карт схем, и отражающий сведения о задачах инженерных изысканий, о местоположении территории, на которой расположен объект, сведения о топографо-геодезической изученности района, о видах, об объеме, о способах и о сроках проведения работ по выполнению инженерных изысканий в соответствии с программой инженерных изысканий, о качестве выполненных инженерных изысканий, о результатах комплексного изучения природных и техногенных условий указанной территории, сведения о проведении внутреннего контроля и приёмке работ, графические приложения, текстовые приложения. Также технический отчёт должен содержать согласование местоположения подземных и надземных коммуникаций с эксплуатирующей организацией. Дополнительно предоставить фотоотчёт «сложных мест», т.е. участков с реками, обрывистыми формами рельефа, водными объектами, участков с застроенной территорией, участков размещения подземных и надземных коммуникаций. Технический отчет об инженерных изысканиях предоставить Заказчику на бумажном носителе в переплетённом виде (1 экз.) и на электронном носителе (1 экз.) в виде файлов *.docx программы MS Office Word и *.pdf программы Adobe Reader. Графические материалы представить в виде файлов *.dwg программы AutoCAD и файлов *.pdf программы Adobe Reader.
24.	Сроки выполнения работ	Согласно календарному плану
25.	Приложения	1. Приложение А – Ситуационный план участка производства работ. 2. Приложение Б – Перечень рекомендованных к получению справок

6

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата

14-24-ИГИ-ППР

Лист 13

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 54

Формат А4

58

16

Приложение А
Ситуационный план участка производства работ



Границы проектирования (уточняются в ходе инженерных изысканий)

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-ППР	Лист 14

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 55

Формат А4

59

17

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Справки, рекомендуемые в качестве приложений к тому инженерно-экологических изысканий от уполномоченных органов:

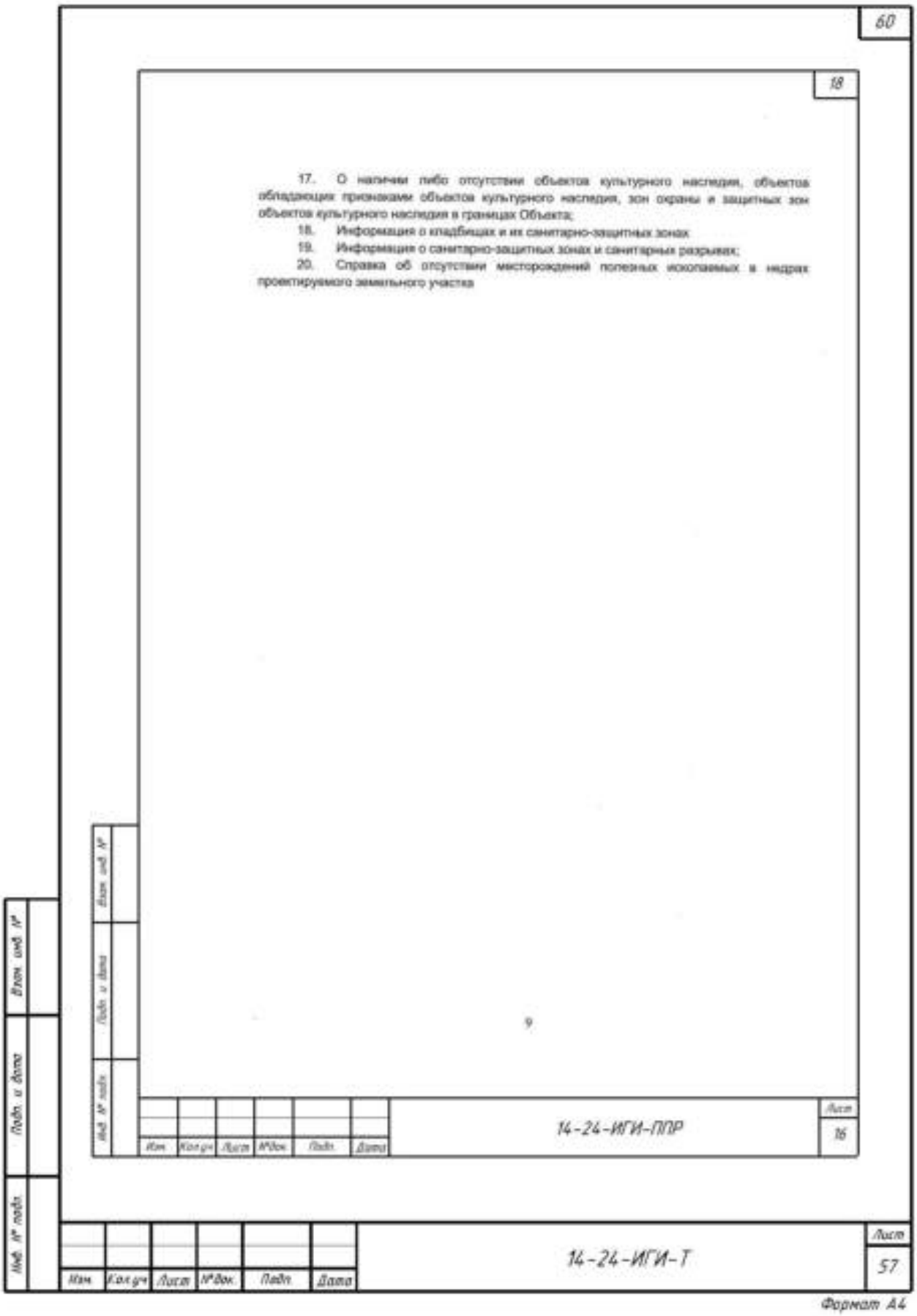
1. О наличии (отсутствии) существующих, проектируемых и перспективных ООПТ федерального значения, регионального и местного значения;
2. Справка о климатических характеристиках по ближайшей метеостанции (п. 5.10.3 СП 502.1325800.2021);
3. Справка о фоновом состоянии атмосферного воздуха (п. 5.10.3 СП 502.1325800.2021: **ПДКм.р.**: взвешенные вещества, диоксид серы, диоксид азота, оксид углерода; **ПДКс.г.**: взвешенные вещества, диоксид серы, диоксид азота, оксид углерода, бенз(а)пирен.
4. Сведения из государственного рыбохозяйственного реестра, рыбохозяйственные характеристики ближайших водных объектов;
5. Выписка из государственного водного реестра водных объектов по водным объектам в зоне проектирования;
6. О наличии (отсутствии) приаэродромных территорий и их зон, а также на удалении в 15 км;
7. О наличии, расположении и обустройстве полигонов отходов производства и потребления, внесенных в ГРОРО;
8. Сведения о наличии видов растений, грибов и животных, занесенных в Красную Книгу Российской Федерации и Красную книгу Нижегородской области; периодах и путях массовой сезонной миграции животных, местах их массового размножения; периодах и местах миграции и размножения охраняемых и охотничьих видов животных, их кормовых угодьях; видовом составе и плотности населения охотничьих животных; животных, занесенных в Красную Книгу Российской Федерации и Красную книгу Нижегородской области.
9. О наличии (отсутствии) водно-болотных угодий, ключевых орнитологических территорий;
10. О наличии (отсутствии) земель лесного фонда, лесов, имеющих защитный статус, резервных лесов, особо защитных участков лесов, лесопарковых зеленых поясов, находящихся в ведении муниципального образования, лесопарковых зеленых поясов.
11. О наличии (отсутствии) мест захоронения, падшего от сибирской язвы скота, скотомогильников, биотермических ям и других мест захоронения трупов животных, санитарно-защитных зон скотомогильников в пределах участка работ и в ближайшем удалении 1000 м в каждую сторону от объекта проектирования;
12. О наличии (отсутствии) округов санитарной (горносанитарной) охраны курортов местного значения;
13. О наличии (отсутствии) лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природно-лечебных ресурсов местного значения в пределах территории производства работ и ближайшем удалении на расстоянии 1000 м в каждую сторону от границ участка;
14. О наличии (отсутствии) водозаборов питьевого водоснабжения (поверхностных, подземных (1-ый, 2-ой, 3-ий пояса), и водозаборов, используемых для хозяйственно-бытового водоснабжения;
15. О наличии (отсутствии) особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, использование которых для других целей не допускается
16. О наличии (отсутствии) о мелиоративных землях, мелиоративных системах и видах мелиорации;

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-ПЗР	Лист 15

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 56

Формат А4



60

18

17. О наличии либо отсутствии объектов культурного наследия, объектов обладающих признаками объектов культурного наследия, зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия в границах Объекта;
18. Информация о кладбищах и их санитарно-защитных зонах;
19. Информация о санитарно-защитных зонах и санитарных разрывах;
20. Справка об отсутствии месторождений полезных ископаемых в недрах проектируемого земельного участка

9

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
14-24-ИГИ-ППР
Лист 16

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
14-24-ИГИ-Т
Лист 57

Формат А4

61

19

Приложение Б
Копия выписки из реестра членов СРО

АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫЕ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫЕ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

5260240606-20240927-1324 (регистрационный номер выписки) 27.09.2024 (дата формирования выписки)

ВЫПИСКА
из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью «Малахит-НН»
(полное наименование юридического лица ИЛИ индивидуального предпринимателя)

1085260017160
(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	5260240606
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия, Имя, Отчество индивидуального предпринимателя)	**Общество с ограниченной ответственностью «Малахит-НН»**
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО «Малахит-НН»
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	603000, Россия, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Саморегулируемая организация Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» - Общероссийское отраслевое объединение работодателей (СРО-И-001-28042009)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-001-005260240606-0231
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	03.09.2009
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения данного права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения данного права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения данного права)
Да, 03.09.2009	**Да, 03.09.2009**	**Нет**

1

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-ПЗР	Лист 17

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 58

Формат А4

62

20

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	**Второй уровень ответственности (не превышает пятьдесят миллионов рублей)**
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	03.11.2017
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	**Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)**
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	**Нет**
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	**Нет**

НОПРИЗ

документ подписан усиленной квалифицированной электронной подписью

Владелец: Кожуховский Алексей Олегович

123056, г. Москва, ул. 2-я Брестская, д. 5

СЕРТИФИКАТ: 6A62E07110003B014AB4E9111500B3A87AF

ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 30.11.2023 ПО 09.11.2024

Руководитель аппарата **А.О. Кожуховский**

2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-ПЗР	Лист 18

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 59

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Формат А4

63

21

Приложение В
Копия заключения о состоянии измерений в лаборатории

РСТ НИЖЕГОРОДСКИЙ ЦСМ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№ 040/6100 - 23
О СОСТОЯНИИ ИЗМЕРЕНИЙ В ЛАБОРАТОРИИ

Выдано: «03» июля 2023 г.

Действительно до: «03» июля 2026 г.

Настоящее заключение удостоверяет, что

Грунтово-почвенная лаборатория

603105, г. Нижний Новгород, ул. Ванеева, д. 127, ком. № 16

Общества с ограниченной ответственностью
«ИНСТИТУТ НИЖЕГОРОДАГРОВОДПРОЕКТ»
(ООО «ИНСТИТУТ НИЖЕГОРОДАГРОВОДПРОЕКТ»)

603105, г. Нижний Новгород, ул. Ванеева, д. 127, ком. № 16

имеет необходимые условия для выполнения измерений в области деятельности согласно приложению.
Заключение оформлено по результатам проведенной оценки состояния измерений.

Приложение: Перечень объектов и контролируемых в них показателей на 4 листах.

Главный метролог Т.Б. Змачинская

М.П.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО № 6м/1006 -23 «03» июля 2023

603950, г. Нижний Новгород, ул. Республиканская, д. 1

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата | 14-24-ИГИ-ППР | Лист 19

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата | 14-24-ИГИ-Т | Лист 60

Формат А4

64

22

Приложение к Заключению о состоянии измерений
от 03 июля 2023 г. № 040(6)80-23

Перечень объектов и контролируемых в них показателей в грунтово-почвенной лаборатории
ООО «ИНСТИТУТ НИЖЕГОРОДАГРОВОДПРОЕКТ»
(деятельность лаборатории осуществляется по адресу: 603105, г. Нижний Новгород, ул. Ванеева, д. 127, ком. № 16)

№ п/п	Объект	Показатель	Нормативные правовые акты и документы по стандартизации	
			регламентирующие требования к измеряемому (контролируемому) показателю объекта	регламентирующие методики (методы) измерений и (или) методы испытаний
1	2	3	4	5
1	**Грунты**		**ГОСТ 25100-2020 «Грунты классификация»**	**ГОСТ 30416-2020 «Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения»**
1.1		Гранулометрический (зерновой) состав песчаных грунтов	ГОСТ 25100-2020, Приложение Б2 Раздел Б.2, П Б.2.2, 2.3; Таблицы Б.6, Б.7, Б.8	ГОСТ 12536-2014 «Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава». Подраздел 4.3 Определение гранулометрического (зернового) состава песчаных грунтов ситовым методом.
1.2		Гранулометрический (зерновой) состав глинистых грунтов	ГОСТ 25100-2020, Приложение Б2 Раздел Б.2, П Б.2.2, 2.3; Таблицы Б.6, Б.7, Б.8	ГОСТ 12536-2014 «Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава». Подраздел 4.3 Определение гранулометрического (зернового) состава глинистых грунтов ареометрическим методом.
1.3		Влажность	Нормы не регламентированы	ГОСТ 5180-2015 «Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик». Раздел 5 Определение влажности грунта (в т.ч. гигроскопической) методом высушивания до постоянной массы.

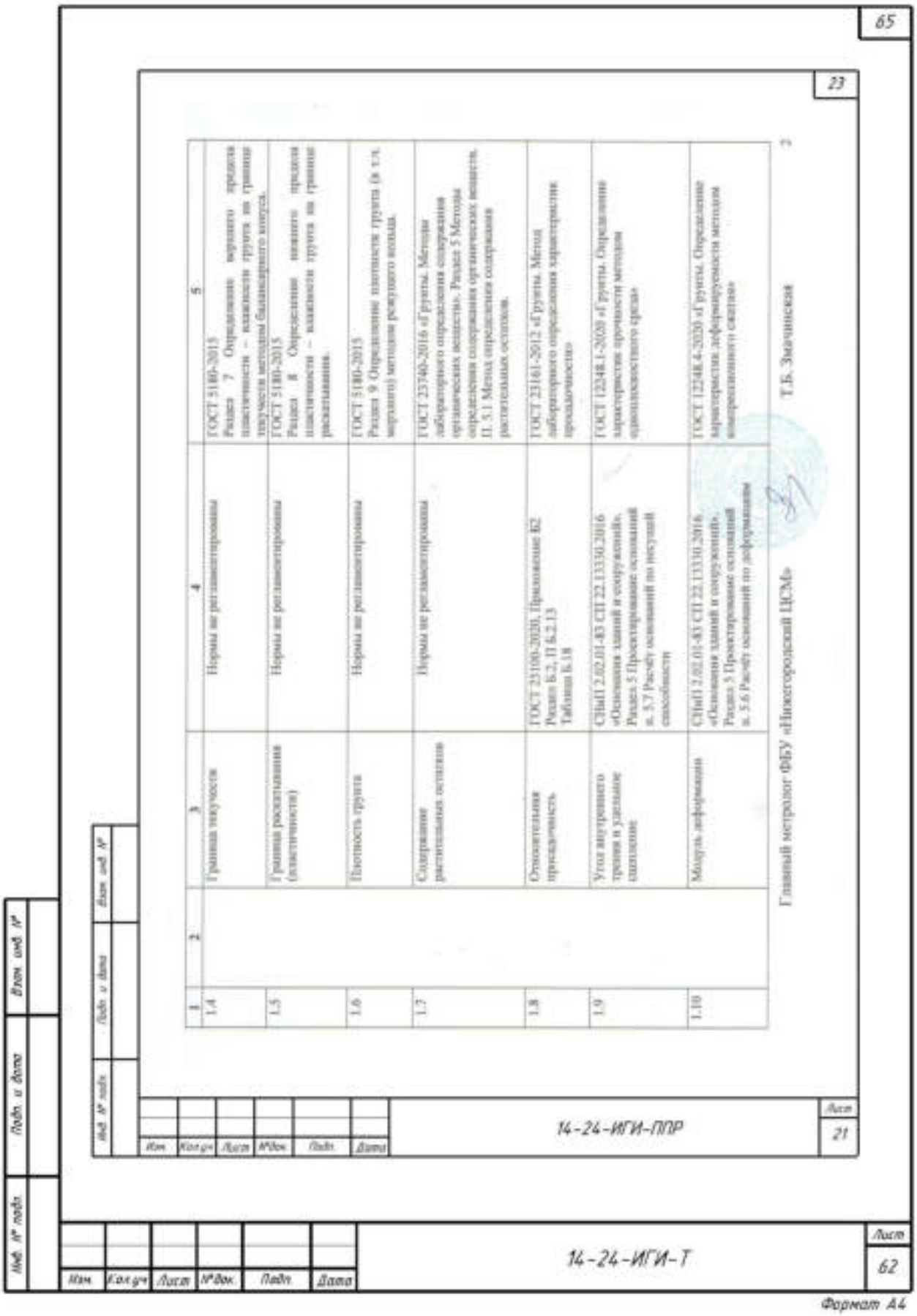
Главный метролог ФБУ «Нижегородский ЦСМ» Т.Б. Земчинская

14-24-ИГИ-ПЗР
Лист 20

14-24-ИГИ-Т
Лист 61

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №
Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата

Формат А4



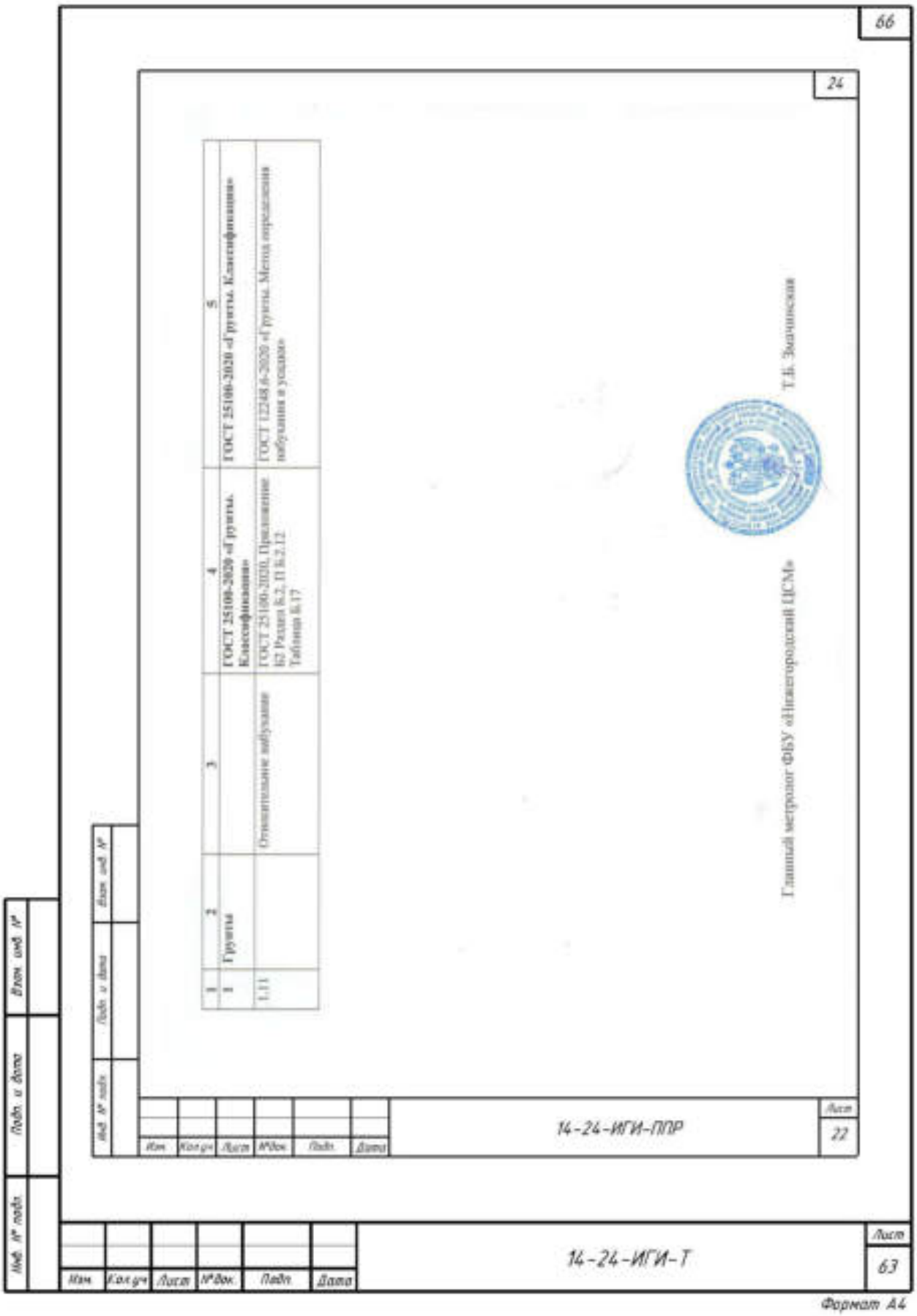
1	2	3	4	5
1.4		Граница текучести	Нормы не регламентированы	ГОСТ 5180-2015 Раздел 7 Определение верхнего предела пластичности – влажности грунта на границе текучести методом балансирного конуса.
1.5		Граница раскатывания (пластичности)	Нормы не регламентированы	ГОСТ 5180-2015 Раздел 8 Определение нижнего предела пластичности – влажности грунта на границе раскатывания.
1.6		Плотность грунта	Нормы не регламентированы	ГОСТ 5180-2015 Раздел 9 Определение плотности грунта (в т.ч. методом режущего кольца).
1.7		Содержание растительных остатков	Нормы не регламентированы	ГОСТ 23740-2016 «Грунты. Методы лабораторного определения содержания органических веществ». Раздел 5 Методы определения содержания органических веществ. П. 5.1 Метод определения содержания растительных остатков.
1.8		Относительная просадочность	ГОСТ 23100-2020, Приложение Б2 Раздел Б.2, П Б.2.13 Таблица Б.18	ГОСТ 23161-2012 «Грунты. Метод лабораторного определения характеристик просадочности»
1.9		Угол внутреннего трения и удельное сцепление	СНиП 2.02.01-83 СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений». Раздел 5 Проектирование оснований п. 5.7 Расчет оснований по несущей способности	ГОСТ 12248.1-2020 «Грунты. Определение характеристик прочности методом одноплоскостного среза»
1.10		Модуль деформации	СНиП 2.02.01-83 СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений». Раздел 5 Проектирование оснований п. 5.6 Расчет оснований по деформациям	ГОСТ 12248.4-2020 «Грунты. Определение характеристик деформируемости методом компрессионного сжатия»

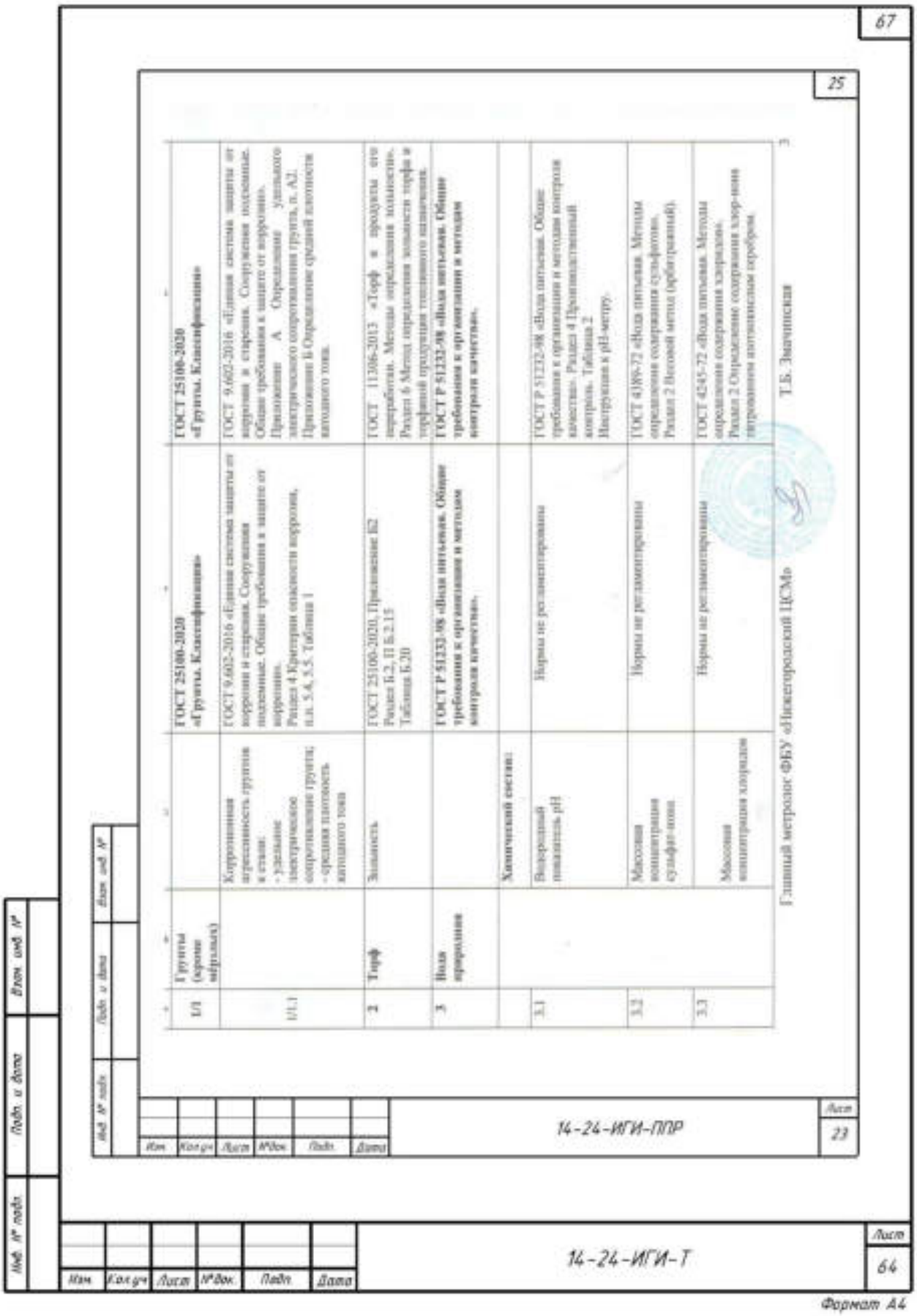
Главный метролог ФБУ «Нижегородский ЦСМ» Т.Б. Змачинская

14-24-ИГИ-ППР

14-24-ИГИ-Т

Формат А4


66
24
1 | 1 | Группы | 1.11 | Относительное набухание
2 | 3 | 4 | ГОСТ 25100-2020 «Грунты. Классификация» Приложение Б2 Рисунок Б.2, П Б.2.12 Таблица Б.17
5 | ГОСТ 25100-2020 «Грунты. Классификация» | ГОСТ 12248.6-2020 «Грунты. Метод определения набухания и усадки»
Т.Н. Значинская
Главный метролог ФБУ «Нижегородский ЦСМ»
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №
Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата
14-24-ИГИ-ПЗР
Лист 22
14-24-ИГИ-Т
Лист 63
Формат А4



1/1	Группы (зоны коррозии)		ГОСТ 25100-2020 «Грунты. Классификация»	ГОСТ 25100-2020 «Грунты. Классификация»
1/1.1		Коррозионная агрессивность грунтов к стали: - удельное электрическое сопротивление грунта; - средняя плотность катодного тока	ГОСТ 9.602-2016 «Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии». Раздел 4 Критерии опасности коррозии, п.п. 5.4, 5.5. Таблица 1	ГОСТ 9.602-2016 «Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии». Приложение А Определение удельного электрического сопротивления грунта, п. А2. Приложение Б Определение средней плотности катодного тока.
2	Торф	Зольность	ГОСТ 25100-2020, Приложение Б2 Раздел Б.2, П Б.2.15 Таблица Б.20	ГОСТ 11306-2013 «Торф и продукты его переработки. Методы определения зольности». Раздел 6 Метод определения зольности торфа и торфяной продукции гравиметрического назначения.
3	Вода природная		ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества».	ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества».
		Химический состав:		
3.1		Водородный показатель pH	Нормы не регламентированы	ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества». Раздел 4 Производственный контроль. Таблица 2 Инструкция к pH-метру.
3.2		Массовая концентрация сульфат-иона	Нормы не регламентированы	ГОСТ 4389-72 «Вода питьевая. Методы определения содержания сульфатов». Раздел 2 Весовой метод (арбитражный).
3.3		Массовая концентрация хлоридов	Нормы не регламентированы	ГОСТ 4245-72 «Вода питьевая. Методы определения содержания хлоридов». Раздел 2 Определение содержания хлор-ионов титрованным азотнокислым серебром.

Главный метролог ФБУ «Нижегородский ЦСМ» Т.Б. Значинская

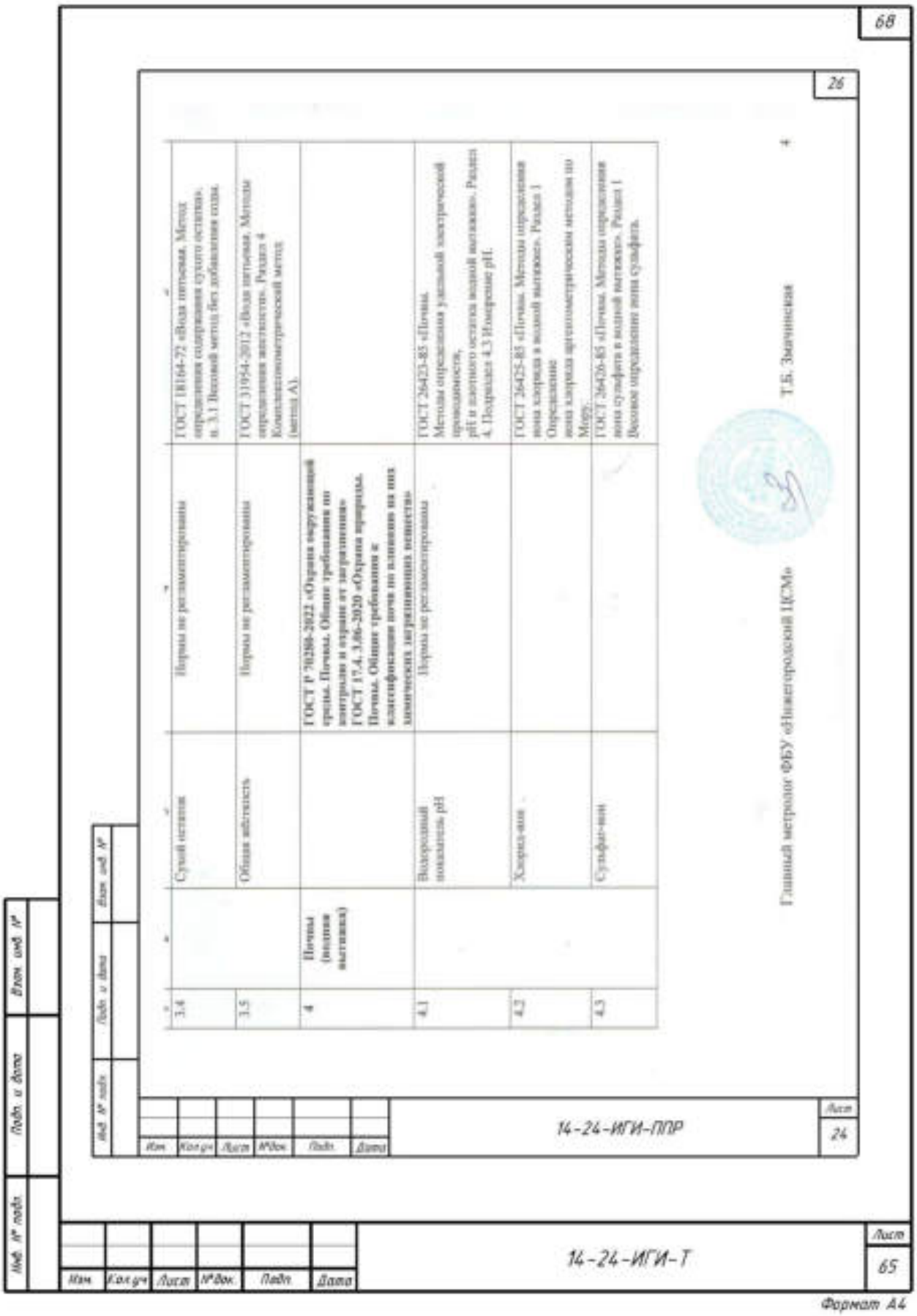
67 | 25 | 23 | 64

14-24-ИГИ-ППР | 14-24-ИГИ-Т

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата

Формат А4



3.4		Сухой остаток	Нормы не регламентированы	ГОСТ 18164-72 «Вода питьевая. Метод определения содержания сухого остатка» п. 3.1 Весовой метод без добавления соды.
3.5		Общая жёсткость	Нормы не регламентированы	ГОСТ 31954-2012 «Вода питьевая. Методы определения жесткости». Раздел 4 Комплексонометрический метод (метод А).
4	Почвы (кроме мытищ)		ГОСТ Р 70286-2022 «Охрана окружающей среды. Почвы. Общие требования по контролю и охране от загрязнения» ГОСТ 17.4.3.06-2020 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к классификации почв по влиянию на них химических загрязняющих веществ»	
4.1		Водородный показатель pH	Нормы не регламентированы	ГОСТ 26423-85 «Почвы. Методы определения удельной электрической проводимости, pH и плотного остатка водной вытяжки». Раздел 4. Подраздел 4.3 Измерение pH.
4.2		Хлорид-ион		ГОСТ 26425-85 «Почвы. Методы определения иона хлорида в водной вытяжке». Раздел 1 Определение иона хлорида ареометрическим методом по Мору.
4.3		Сульфат-ион		ГОСТ 26426-85 «Почвы. Методы определения иона сульфата в водной вытяжке». Раздел 1 Весовое определение иона сульфата.

Главный метролог ФБУ «Нижегородский ЦСМ» Т.Б. Звягинская

69

Приложение В
(обязательное)
Сводная ведомость лабораторных испытаний грунта

Сводная ведомость лабораторных испытаний грунта

Объект: «Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

ООО "ИНСТИТУТ НИЖЕГОРОДГРАЖДПРОЕКТ"
Грантово. Лаборатория инженерных изысканий
Заключение № 0/2023/100 -23 от 03.07.2023г.

№ п/п	Номер выработки	Глубина отбора, м		Лабораторный номер образца	Гранулометрический состав %								Влажность, %			Число пластичности I_p	Консистенция грунта I_L	Сцепление, кПа	Угол внутреннего трения, град.	Плотность грунта, г/см³			Пористость %	Коэффициент фильтрации, м/сут.	Степень влажности	Классификация грунтов по ГОСТ 25100-2020
		от	до		Размер частиц, мм								природная	на границе раскатывания	на границе текучести					природная	сухого грунта	частиц грунта				
					2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	<0,005	W	W_p	W_L	I_p	I_L	C	φ	ρ	ρ_d	ρ_s	n	K_f	S_r	
1	1		1,0	910	0,6	1,4	27,0	66,8	3,9				5,5												пески пылеватые
2	1	1,0	3,0	914		0,8	0,5	1,3	24,8	64,4	8,7		5,2												пески пылеватые
3	1	3,0	5,0	915		0,2	0,6	2,2	26,8	60,8	9,4		7,7												пески пылеватые
4	2		7,0	916		0,2	1,0	24,2	66,3	8,3			6,8												пески пылеватые
5	1		8,0	917		0,4	1,0	18,4	68,6	13,6			19,5												пески пылеватые
6	2	2,0	4,0	918		1,2	1,6	23,9	69,0	6,3			5,4												пески пылеватые
7	2	4,0	6,0	919	4,1	11,8	9,1	8,7	18,0	30,0	20,3		9,9												пески пылеватые
8	2	6,0	8,0	920			0,6	1,8	19,5	66,5	11,3		4,8												пески пылеватые
9	2	8,0	9,0	921				1,3	22,0	68,0	8,7		20,3												пески пылеватые
10	3	1,0	3,0	922		0,2	0,8	19,5	72,1	7,4			4,5												пески пылеватые
11	3	3,0	5,0	923		0,4	1,7	22,6	67,3	8,0			5,8												пески пылеватые
12	3	5,0	7,0	924	7,0	4,2	1,4	2,5	15,5	53,5	15,9		6,3												пески пылеватые
13	3	7,0	8,0	925		0,4	0,2	2,2	28,5	62,9	5,8		18,0												пески пылеватые
14	3	8,0	9,0	926			0,2	2,2	20,8	68,2	8,6		20,4												пески пылеватые
15	4	2,0	4,0	926а		0,6	0,2	1,6	28,0	66,2	5,4		4,5												пески пылеватые
16	4	4,0	6,0	927			0,3	2,0	28,6	62,7	6,4		5,0												пески пылеватые
17	4	6,0	8,0	928			0,2	2,0	25,4	66,5	5,8		3,1												пески пылеватые
18	4	8,0	9,0	929			0,2	1,4	17,3	75,7	5,4		20,4												пески пылеватые
19	5	1,0	3,0	930			0,2	1,4	22,5	70,8	5,1		5,1												пески пылеватые
20	5	3,0	5,0	931		0,5	0,2	1,1	21,7	71,2	5,3		6,0												пески пылеватые
21	5	5,0	7,0	932				1,3	45,6	40,2	2,9		3,2												пески пылеватые
22	5	7,0	8,0	933				1,0	16,2	75,6	7,2		17,9												пески пылеватые
23	6	2,0	4,0	934			0,2	1,5	26,8	66,0	3,5		5,1												пески пылеватые
24	6	4,0	6,0	935	10,5	11,2	5,8	19,3	26,1	13,5			7,1												пески гравелистые крупностью
25	6	6,0	8,0	936			0,6	15,5	69,2	14,8			9,8												пески пылеватые
26	6	8,0	9,0	937			0,2	0,8	11,7	77,0	10,3		21,5												пески пылеватые
27	7	1,0	3,0	938			0,4	2,0	27,3	65,4	4,9		5,3												пески пылеватые
28	7	3,0	5,0	939			0,3	1,0	16,2	75,0	7,5		21,0												пески пылеватые
29	7	5,0	7,0	940			0,2	1,0	20,3	73,0	5,5		21,4												пески пылеватые
30	7	7,0	9,0	941			0,4	1,5	12,5	74,6	11,0		19,4												пески пылеватые

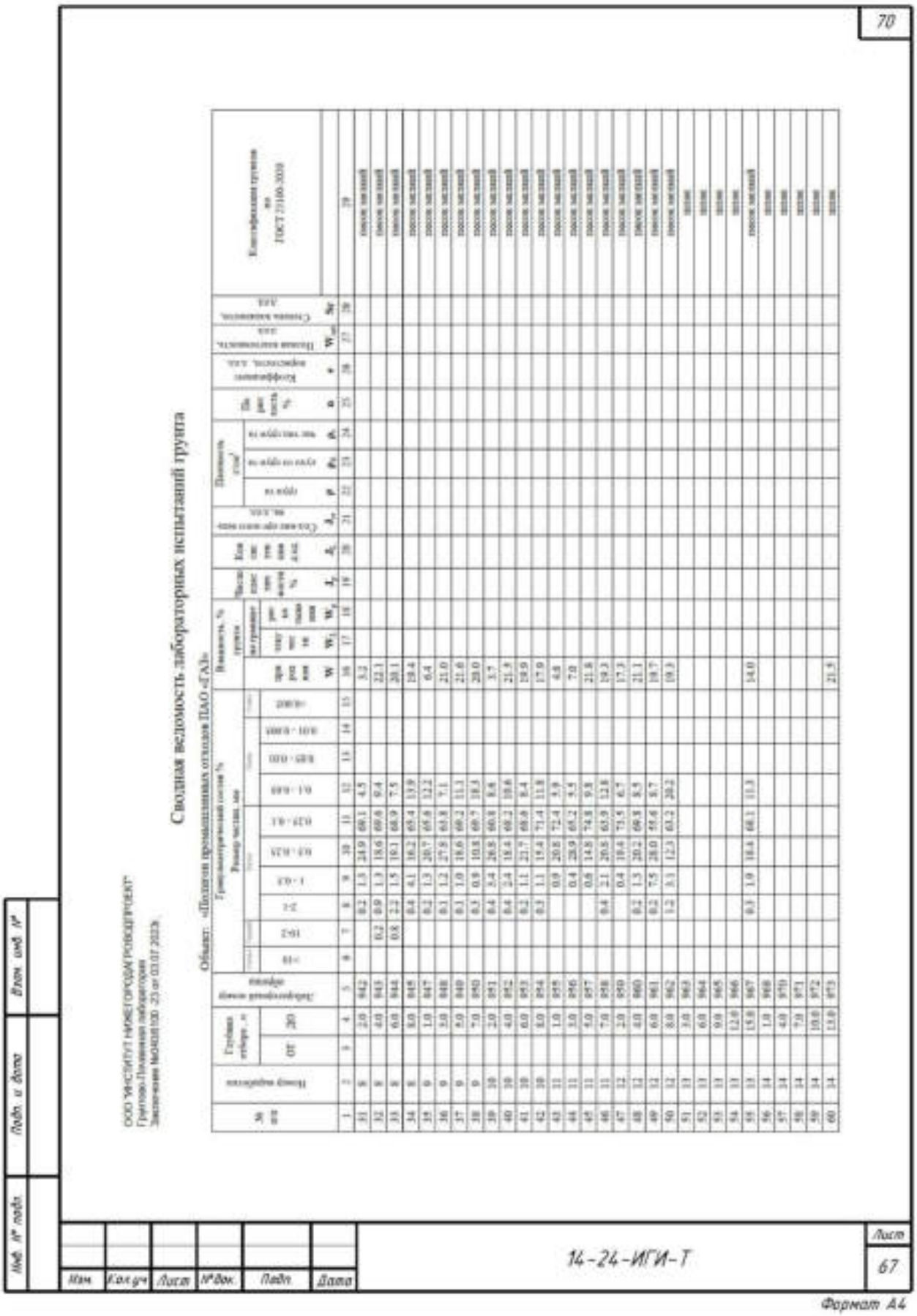
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 66

Формат А4



70

ООО "ИНСТИТУТ НИЖЕГОРОДГИПРОВОДПРОЕКТ"
Грантово. Пламенная лаборатория
Заключение № 04/2/1100 -23 от 03.07.2023г.

Объект: «Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

Сводная ведомость лабораторных испытаний грунта

№ п/п	Номер выработки	Глубина отбора, м		Дата отбора	Гранулометрический состав %								Влажность, %			Число пластичности	Показатель консистенции	Плотность, г/см³			Пористость %	Коэффициент фильтрации, см/с	Влажность на границе раскатывания	Влажность на границе текучести	Степень влажности	Классификация грунтов по ГОСТ 25100-2020
		от	до		10<	10-2	2<	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	0,005>	природная	на границе раскатывания	на границе текучести										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
31	6		2,0	842			0,2	1,5	24,9	68,1	4,5				3,2													песок мелкий
32	8		4,0	843		0,2	0,9	1,7	18,6	69,6	9,4				22,1													песок мелкий
33	8		6,0	844		0,8	2,2	1,5	19,1	68,9	7,5				20,1													песок мелкий
34	8		8,0	845			0,4	4,1	16,2	65,4	13,9				19,4													песок мелкий
35	9		1,0	846			0,2	1,3	26,7	65,6	12,2				6,4													песок мелкий
36	9		3,0	848			0,1	1,2	27,9	63,8	7,1				21,0													песок мелкий
37	9		6,0	849			0,1	1,0	18,6	66,2	11,1				21,6													песок мелкий
38	9		7,0	850			0,3	0,8	10,8	69,7	18,3				20,0													песок мелкий
39	10		2,0	851			0,4	3,4	26,8	60,8	8,6				3,7													песок мелкий
40	10		4,0	852			0,4	2,4	18,4	69,2	10,6				21,3													песок мелкий
41	10		6,0	853			0,2	1,1	21,7	69,8	8,4				19,9													песок мелкий
42	10		8,0	854			0,3	1,1	15,4	71,4	11,8				17,9													песок мелкий
43	11		1,0	855				0,9	20,8	72,4	5,9				4,8													песок мелкий
44	11		3,0	856				0,4	28,9	65,2	5,5				7,0													песок мелкий
45	11		4,0	857				0,6	14,5	74,8	9,3				21,6													песок мелкий
46	11		7,0	858			0,4	2,1	20,5	63,9	12,8				19,3													песок мелкий
47	12		2,0	859				0,4	19,4	73,5	6,7				17,3													песок мелкий
48	12		4,0	860			0,2	1,3	20,2	69,8	8,5				21,1													песок мелкий
49	12		6,0	861			0,2	7,5	28,0	55,6	8,7				19,7													песок мелкий
50	12		8,0	862			1,2	3,1	12,3	63,2	20,2				19,3													песок мелкий
51	13		2,0	863																								супесь
52	13		6,0	864																								супесь
53	13		9,0	865																								супесь
54	13		12,0	866																								супесь
55	13		15,0	867			0,3	1,9	18,6	68,1	11,3				14,0													песок мелкий
56	14		1,0	868																								супесь
57	14		4,0	870																								супесь
58	14		7,0	871																								супесь
59	14		10,0	872																								супесь
60	14		13,0	873											21,3													супесь

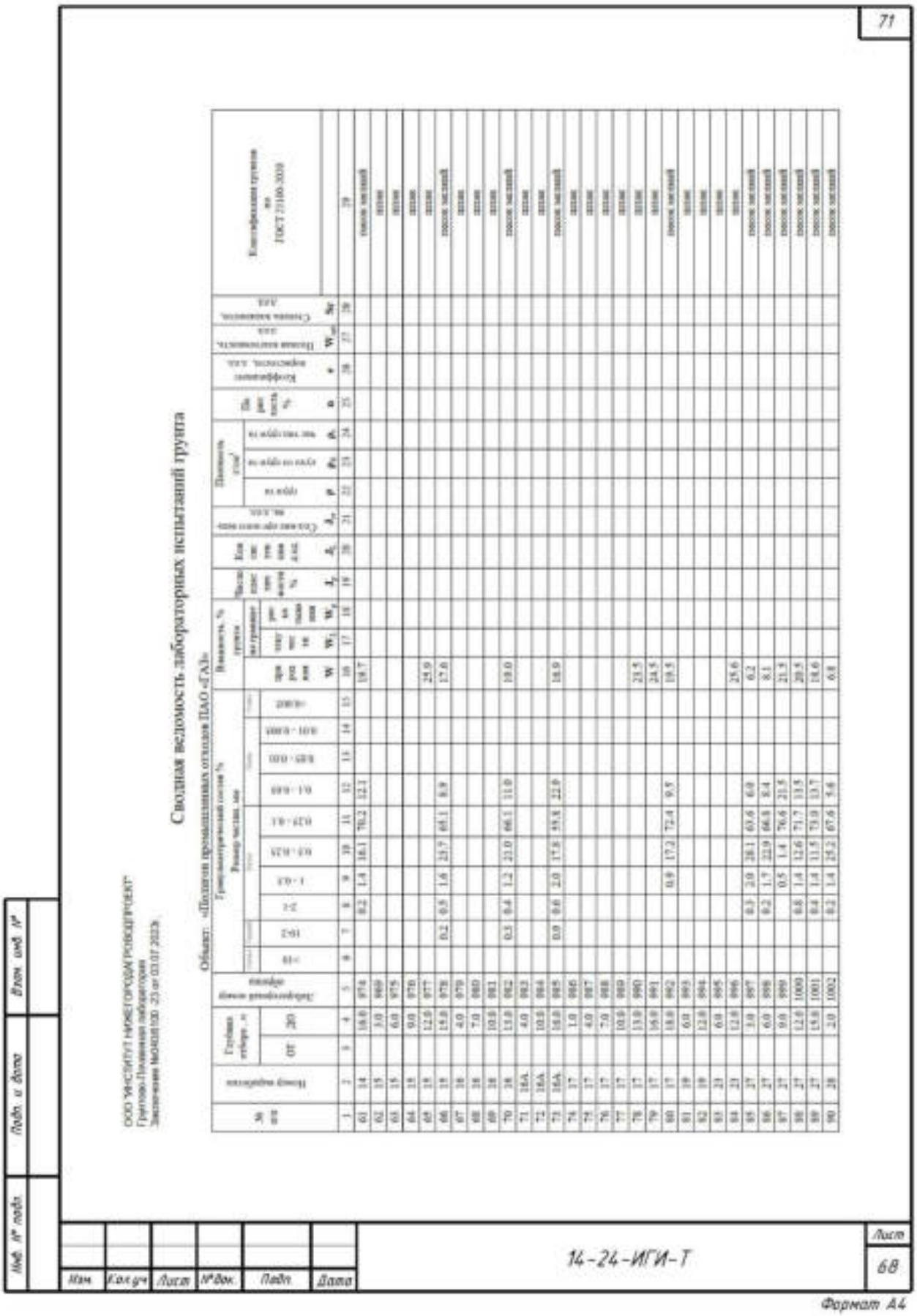
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 67

Формат А4



71

ООО "ИНСТИТУТ НИЖЕГОРОДГРАЖДАНПРОЕКТ"
Грантово. Проектная лаборатория
Заключение № 04/01/20 -23 от 03.07.2023г.

Объект: «Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

Сводная ведомость лабораторных испытаний грунта

№ п/п	Номер выработки	Глубина отбора, м		Гранулометрический состав (дисперсный состав) %								Влажность, %			Число пластичности J_p	Консистенция грунта J_L	Сцепление при сдвиге, кПа J_{cr}	Плотность грунта			Пористость общая n	Коэффициент пористости e	Степень влажности S_r	Классификация грунтов по ГОСТ 25100-2020
		от	до	Размер частиц, мм								при раскатывании W_p	на границе текучести W_L	природная W				природная ρ	сухого грунта ρ_d	частиц грунта ρ_s				
				>10	10-2	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
61	14		16,0	974	0,2		1,4	16,1	76,2	12,1					18,7													после частей
62	15		3,0	969																								песок
63	15		6,0	975																								песок
64	16		9,0	976																								песок
65	16		12,0	977											25,9													песок
66	16		15,0	978		0,2	0,5	1,6	23,7	64,1	9,9				17,6													после частей
67	16		4,0	979																								песок
68	16		7,0	980																								песок
69	16		10,0	981																								песок
70	16		13,0	982		0,3	0,4	1,2	23,0	66,1	11,0				18,0													после частей
71	16А		4,0	983																								песок
72	16А		10,5	984																								песок
73	16А		16,0	985		0,9	0,6	2,0	17,9	44,8	22,8				18,9													после частей
74	17		1,0	986																								песок
75	17		4,0	987																								песок
76	17		7,0	988																								песок
77	17		10,0	989																								песок
78	17		13,0	990											23,5													песок
79	17		16,0	991				0,9	17,2	72,4	9,5				24,5													песок
80	17		18,0	992											19,5													песок
81	18		6,0	993		0,3	2,0	28,1	61,6	6,0					6,2													песок
82	19		12,0	994		0,2	1,7	22,9	66,8	8,4					8,1													песок
83	21		6,0	995			0,5	1,4	76,6	21,5					21,5													песок
84	21		12,0	996			0,8	1,4	12,6	71,7	13,5				20,5													песок
85	27		3,0	997			0,4	1,4	11,5	73,9	13,7				18,6													песок
86	27		6,0	998			0,2	1,4	25,2	67,6	5,6				6,8													песок
87	27		9,0	999																								песок
88	27		12,0	1000																								песок
89	27		15,0	1001																								песок
90	28		2,0	1002																								песок

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 68

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Формат А4

72

Сводная ведомость лабораторных испытаний грунта

Объект: «Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

ООО "ИНСТИТУТ НИЖЕГОРОДГРАЖДПРОЕКТ"
Грантово. Пламенная лаборатория
Заключение № 04/01/100 -23 от 03.07.2023г.

№ п/п	Номер выработки	Глубина отбора, м		Литологическое описание грунта	Гранулометрический состав %									Влажность, % грунта			Число пластичности J_p	Консистенция J_L	Сопротивление сдвигу, кг/см²	Плотность г/см³			Пористость %	Коэффициент водопроницаемости, см/с	Полная влагоемкость, д/см³	Степень влагоемкости, д/см³	Классификация грунтов по ГОСТ 25100-2020
		от	до		>10	10-2	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	<0,01	при отборе W	при испытании W_1	на границе раскатывания W_p				грунта ρ	сухого грунта ρ_d	частиц грунта ρ_s					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
91	28		5,0	1003				1,1	17,5	74,2	6,2				7,0													песок мелкий
92	28		8,0	1004				0,5	14,1	77,4	8,0				20,7													песок мелкий
93	28		11,0	1005				0,4	0,8	8,0	78,0	12,8			20,5													песок мелкий
94	28		14,0	1006			0,4	0,8	2,1	12,6	67,9	15,3			17,8													песок мелкий
95	35		3,0	1007	3,0	10,0	22,9	12,3	18,9	25,2	8,8				11,6			0,05										песок средней крупности с гравием до мелк.
96	35		4,0	1009		0,3	0,4	1,0	17,4	72,1	8,8				22,4													песок мелкий
97	36		3,0	1010				1,0	22,3	70,1	6,6				22,4													песок мелкий
98	36		6,0	1011				1,2	2,1	72,6	24,1				21,4													песок мелкий
99	45		9,0	1023																								пески
100	45		13,0	1024			0,5	1,4	20,1	67,7	10,3				18,3													пески с гравием
101	45		17,0	1025		8,2	7,8	3,7	8,9	19,2	36,8	14,4			17,3													пески с гравием
102	45		19,0	$1025_{доп}$			0,3	0,5	1,5	17,5	72,0	8,2			22,5													песок мелкий
103	46		10,0	1026																								пески
104	46		17,0	1027		8,4	0,6	4,0	3,1	18,0	43,2	13,1			19,8													пески с гравием
105	46		20,0	1028					2,0	26,5	70,0	1,5			21,0													песок мелкий
106	47		1,0	1845			0,2	0,2	1,6	23,3	68,8	6,1			5,0													песок мелкий
107*	47		2,0	1				0,2	1,5	23,1	69,5	5,7			4,8													песок мелкий
108	47		3,0	2				0,2	1,5	23,6	69,3	5,4			4,9													песок мелкий
109	47		6,0	1846				0,2	1,2	20,6	71,0	7,0			4,9													песок мелкий
110	47		6,0	3				0,3	1,4	23,9	67,7	6,7			4,9													песок мелкий
111	47		7,0	1847	1,4	5,0		2,4	3,0	25,3	48,2	14,7			13,8													песок мелкий
112	47		8,0	1848		1,0	0,7	2,9	30,5	50,0	14,9				19,3													песок мелкий
113	59		1,0	1849			0,2	0,4	1,4	23,3	69,2	5,5			5,3													песок мелкий
114	59		2,0	6				0,3	1,5	23,7	68,3	5,2			4,2													песок мелкий
115	59		5,0	1850				0,2	1,6	25,2	67,7	5,3			4,9													песок мелкий
116	60		7,0	1851		1,5	1,6	2,5	12,7	51,9	9,8				14,3													песок мелкий
117*	60		8,0	1852		3,2	2,4	3,6	13,0	46,6	11,6				13,7													песок мелкий
118	61		1,0	7				0,3	1,3	22,9	69,2	6,3			4,9													песок мелкий
119	62		3,0	8		2,7	0,6	1,8	24,3	64,4	6,2				2,9													супесь мягкий и пластич
120	62		4,0	9		0,5	0,3	0,9	23,8	70,9	3,6				3,1													супесь мягкий и пластич

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 69

Формат А4

73

Сводная ведомость лабораторных испытаний грунта

Объект: «Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

ООО "ИНСТИТУТ НИЖЕГОРОДГИПРОВОДПРОЕКТ"
Грантово. Плановая лаборатория
Заключение № 04/01/100 -23 от 03.07.2023г.

№ п/п	Номер выработки	Глубина отбора, м		Литологическое описание грунта	Гранулометрический состав %								Влажность, %			Число пластичности J_p	Консистенция J_L	Сопротивление сдвигу, МПа	Плотность грунта, г/см³			Пористость n	Коэффициент фильтрации, см/с	Степень влажности S_r	Степень неоднородности J_{ng}	Классификация грунта по ГОСТ 25100-2020
					Размер частиц, мм								природная W	на границе раскатывания W_1	на границе текучести W_2				природная ρ	скелета ρ_d	частиц ρ_s					
		от	до		>10	10-2	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	<0,05														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
121	92		6,0	10	0,3		0,3	1,1	25,7	68,1	3,5				2,9													песок мелкий и пылевато
122	92		7,0	11			0,3	1,8	31,8	61,4	4,7				3,2													песок мелкий
123	92		8,0	12			0,2	1,4	28,0	64,4	6,0				3,3													песок мелкий
124	93		1,0	13			0,2	0,9	22,6	70,4	5,4				5,5													песок мелкий
125	93		5,0	14			0,2	1,8	28,9	63,5	5,6				5,2													песок мелкий
126	93		6,0	15			0,3	2,9	27,4	63,9	6,5				5,2													песок мелкий
127	94		3,0	16		0,5	0,5	1,5	24,4	66,8	6,0				2,3													песок мелкий
128	94		4,0	17		0,2	0,1	0,7	21,8	71,0	4,2				2,8													песок мелкий
129	94		5,0	18				0,6	23,4	71,4	4,6				2,9													песок мелкий
130	94		6,0	19			0,2	1,9	30,5	62,5	4,9				3,4													песок мелкий
131	95		2,0	20			0,2	0,5	21,5	72,6	4,8				5,9													песок мелкий
132	95		4,0	21			0,3	1,9	29,2	64,0	4,8				5,0													песок мелкий
133	96		2,0	22		4,5	2,4	2,4	22,9	66,6	9,2				6,9													песок мелкий
134	96		4,0	23		2,3	1,2	2,3	29,2	62,4	6,7				7,1													песок мелкий
135	96		6,0	24			0,3	1,4	24,7	67,7	5,9				4,9													песок мелкий
136	96		8,0	25			0,4	1,0	19,0	71,4	8,6				13,8													песок мелкий
137	97		1,0	26				1,1	22,2	64,0	12,7				15,6			0,07									песок мелкий с прим.орг.вещ-ва
138	97		3,0	27				0,8	16,8	77,2	5,2				4,4													песок мелкий
139	97		5,0	28				1,2	18,6	73,7	6,5				22,4													песок мелкий
140	98		1,0	29		1,5	0,9	1,8	26,2	65,0	4,6				6,9													песок мелкий с пылевато
141	98		3,0	30		5,0	3,9	4,1	22,1	49,6	15,3				8,9			0,02									песок мелкий с пылевато
142	98		5,0	31		6,0	12,8	7,2	23,5	41,0	7,5				6,2			0,04									песок мелкий с прим.орг.в-ва и пылев
143	98		8,0	32				0,6	16,7	74,4	8,3				13,2													песок мелкий
144	99		2,0	33				1,7	26,5	65,1	6,7				5,3													песок мелкий
145	99		4,0	34				1,5	24,7	64,7	9,1				12,5													песок мелкий
146	99		1,0	35			0,2	1,2	24,3	69,0	5,3				4,8													песок мелкий
147	99		3,0	36				1,2	23,3	71,5	4,0				3,3													песок мелкий
148	99		4,0	37				0,9	22,2	67,0	10,9				7,2			0,02									песок мелкий
149	99		7,0	38			0,4	1,3	24,7	67,0	6,6				21,6													песок мелкий
150	81		0,5	39			0,3	1,6	23,4	66,2	18,5				7,1													песок мелкий

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 70

Формат А4

74

Сводная ведомость лабораторных испытаний грунта

Объект: «Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

ООО "ИНСТИТУТ НИЖЕГОРОДГИПРОВОДПРОЕКТ"
Грантово-Плановая лаборатория
Заключение №04/01/00-25 от 03.07.2025г.

№ п/п	Номер выработки	Глубина отбора, м		Гранулометрический состав	Размер частиц, мм							Влажность, % грунта			Число пластичности J_p	Коэффициент пористости e	Степень влажности S_r	Классификация грунтов по ГОСТ 25100-2020
		от	до		>10	10-2	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	<0,01	природная W	на границе раскатывания W_p	на границе текучести W_L				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
151	61		1,0	60			1,2	23,5	68,6	6,9				5,0										
152	61		3,0	61			0,2	23,8	67,2	6,8				21,9										
153	61		5,0	62			0,4	1,5	26,1	71,5	6,4			25,1										
154	62		2,0	43			0,2	1,0	23,5	71,4	4,1			2,7										
155	62		4,0	44				0,9	24,2	70,9	4,0			4,0										
156	62		6,0	45			0,7	1,2	18,1	70,9	9,1			18,1										
157	62		8,0	46			0,4	1,3	21,0	70,5	6,8			22,4										
158	63		0,5	47			0,2	2,5	30,0	61,5	5,8			6,1										
159	63		2,0	48			0,2	1,0	19,0	72,4	7,4			22,4										
160	63		4,0	49				1,6	23,0	70,6	6,8			21,3										
161	64		1,0	50			0,2	1,2	24,9	68,6	5,1			4,8										
162	64		3,0	51				1,6	25,1	68,4	4,9			6,1										
163	64		5,0	52			0,2	1,2	24,5	69,0	5,1			5,5										
164	64		7,0	53				1,3	22,2	69,6	6,9			11,9										
165	65		1,0	54			0,2	1,2	23,4	72,0	3,2			4,8										
166	65		3,0	55				0,8	7,4	83,0	9,0			18,6										
167	65		5,0	56			0,2	1,0	19,2	72,8	7,0			22,8										
168	66		2,0	57			0,2	1,4	28,2	66,7	4,5			3,2										
169	66		4,0	58				1,4	25,6	67,9	5,3			4,9										
170	66		6,0	59			0,2	1,0	20,5	70,5	7,8			6,8										
171	66		8,0	60				1,0	22,6	69,4	7,0			21,3										
172	67		3,0	61				0,9	19,5	71,9	7,7			4,5										
173	67		9,0	62				0,7	16,7	76,9	5,7			23,9										

Составил: Мельников А.Н.

Проверил: Галанина О.С.

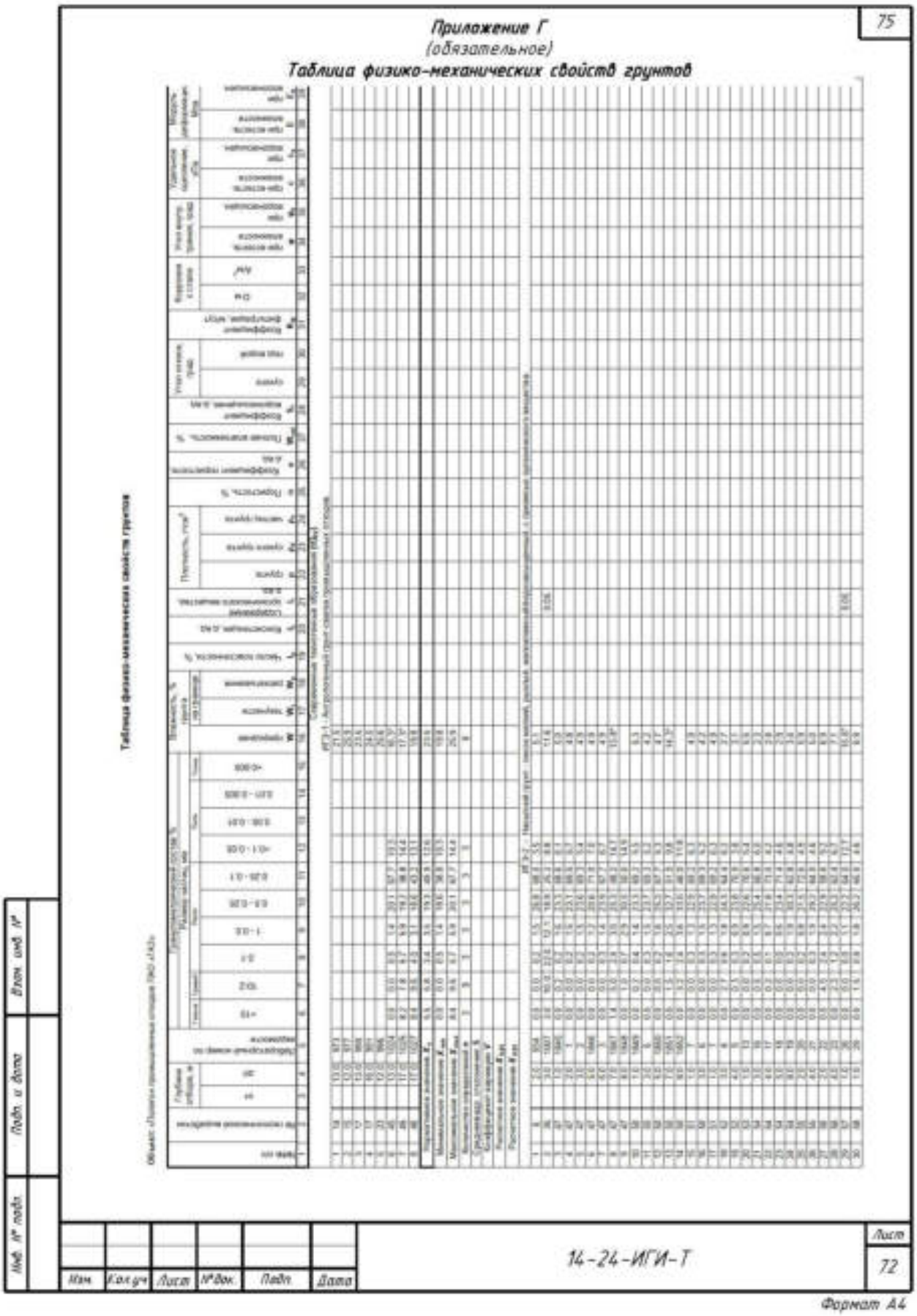
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

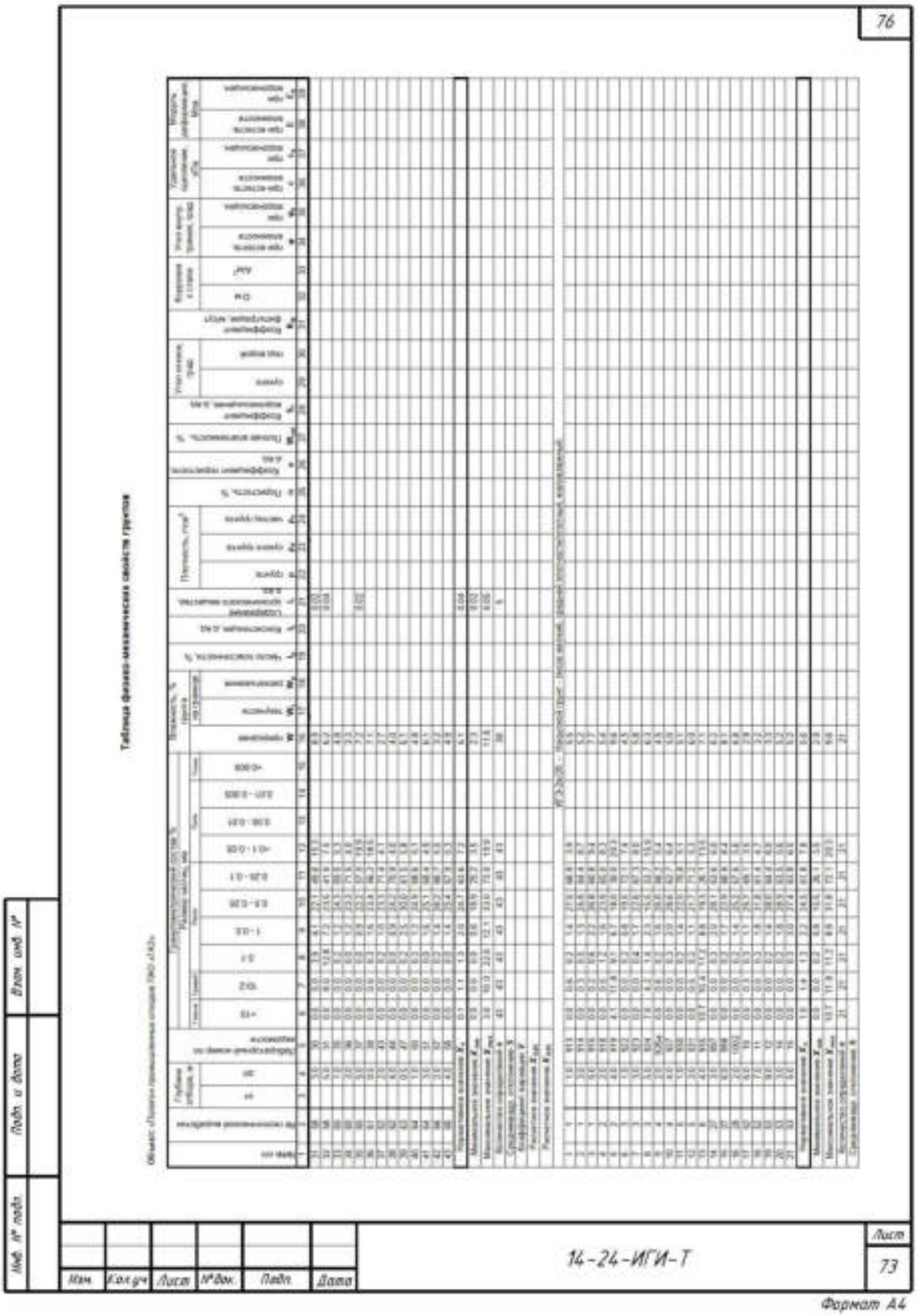
14-24-ИГИ-Т

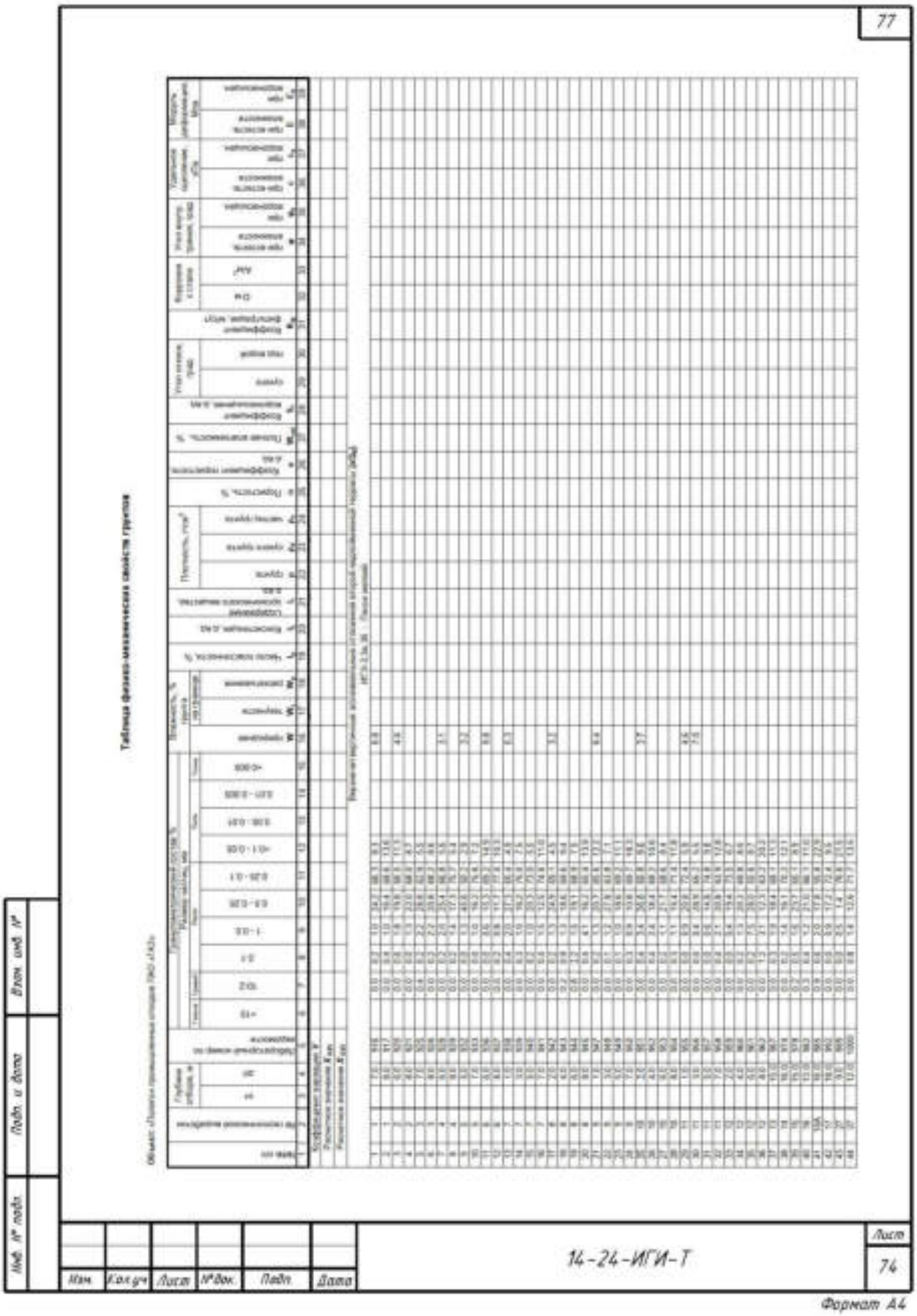
Лист 71

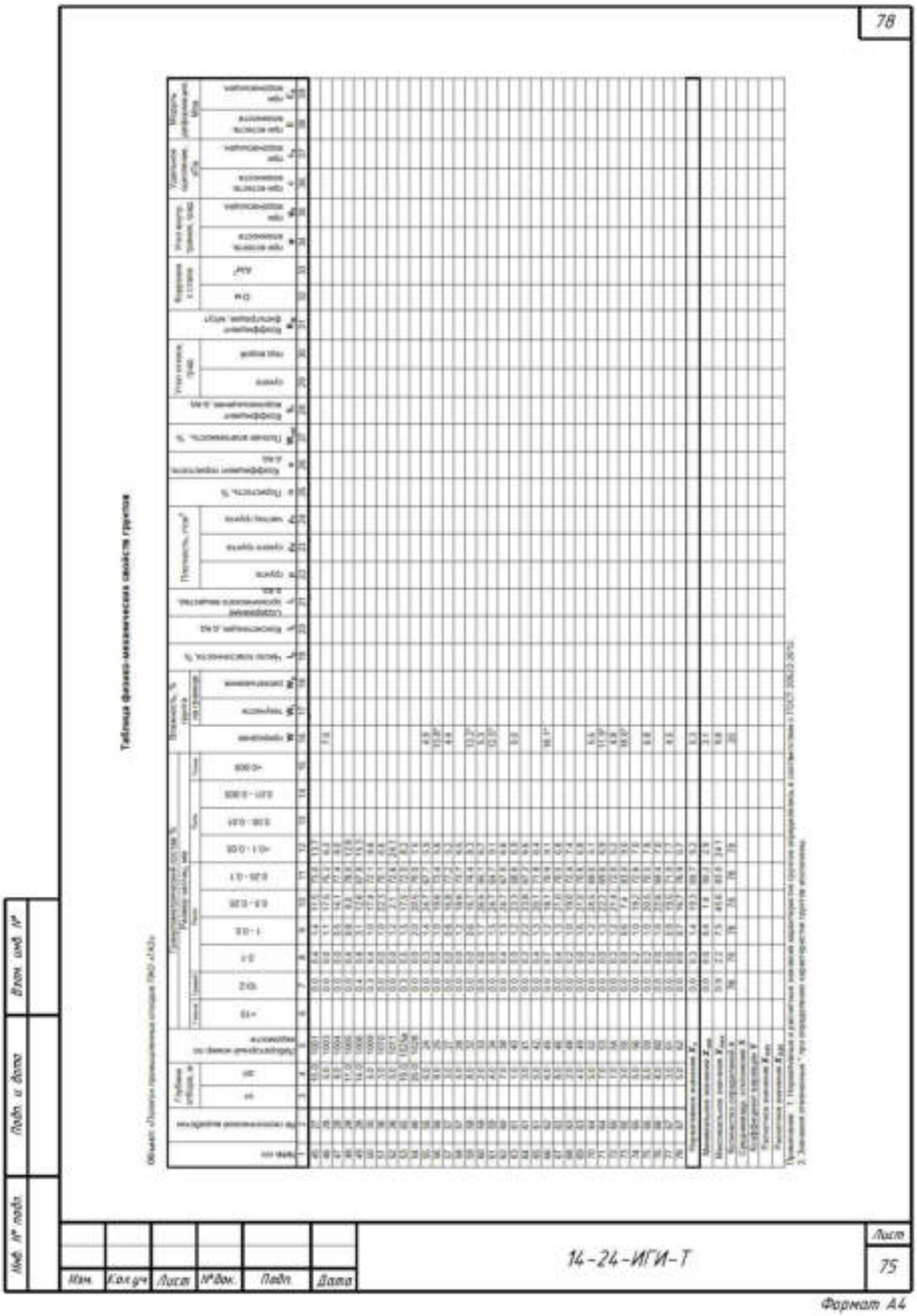
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Формат А4


Приложение Г
(обязательное)
Таблица физико-механических свойств грунтов
75
Таблица физико-механических свойств грунтов
Инв. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №
Изм.
Кол.уч.
Лист
№ док.
Подп.
Дата
14-24-ИГИ-Т
Лист
72
Формат А4


76
Таблица физико-механических свойств грунтов
14-24-ИГИ-Т
Лист
73
Изм.
Кол.уч.
Лист
№ док.
Подп.
Дата
Инв. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №
Формат А4


77
Таблица физико-механических свойств грунтов
14-24-ИГИ-Т
74
Лист
Формат А4


78
Таблица физико-механических свойств грунтов
14-24-ИГИ-Т
Лист
75
Изм.
Кол.уч.
Лист
№ док.
Подп.
Дата
Инв. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №
Формат А4

79

Приложение Д
(обязательное)
Ведомость агрессивности грунтов к конструкциям из бетона и железобетона

Ведомость агрессивности грунтов к конструкциям из бетона и железобетона

Объект: «Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

№ п/п	№ выработки	глубина отбора, м	лабораторный №	pH	Cl^-, мг/кг	SO_4^{2-}, мг/кг	Степень агрессивного воздействия грунтов согласно табл. В.1, В.2 СП 28.13330.2017 при марке бетона по водонепроницаемости W4 и цементе I группы по сульфатостойкости	
							на бетон	на стальную арматуру
1	28	3,0	997	6,80	53,25	802,00	слабоагр.	неагр.
2	28	2,0	1002	6,90	35,50	658,10	слабоагр.	неагр.
3	28	5,0	1003	6,90	35,50	745,50	слабоагр.	неагр.

Составил: Малыхина А.П.

Проверил: Головачева О.С.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 76

Формат А4

80

Приложение Е
(обязательное)
Ведомость коррозионной агрессивности грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали

Ведомость коррозионной агрессивности грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали

Объект: «Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

№ п/п	№ выработки	глубина отбора, м	№ лабораторный	Удельное электрическое сопротивление грунта, Ом / Средняя плотность катодного тока, мА/м²	Коррозионная агрессивность грунта
1	27	3,0	997	96/0,03	низкая
2	28	2,0	1002	92/0,03	низкая
3	28	5,0	1003	88/0,03	низкая

Составил Малыхина А.Н.

Проверил Головачева О.С.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 77

Формат А4

Приложение Ж
(обязательное)
Таблица химических анализов воды

Таблица химических анализов воды

Объект: «Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

Элементы анализа	Скважина № 12 Шурф №——— Дата взятия: 27.07.2024 Глубина взятия: 3,2 м			Скважина № 35 Шурф №——— Дата взятия: 18.08.2024 Глубина взятия: 3,6 м			Скважина № 43 Шурф №——— Дата взятия: 24.08.2024 Глубина взятия: 1,5 м		
	мг/л	мг-экв	% мг-экв	мг/л	мг-экв	% мг-экв	мг/л	мг-экв	% мг-экв
Ca^{2+}	8,00	0,40	11,95	80,16	4,00	39,52	60,15	3,00	14,62
Mg^{2+}	14,60	1,20	35,96	63,20	5,20	51,39	30,40	2,50	12,18
$K^+ + Na^+$	40,00	1,74	52,09	21,15	0,92	9,09	415,54	15,03	73,20
NH_4^+									
Сумма	62,60	3,34	100	164,51	10,12	100	506,09	20,53	100
SO_4^{2-}	107,00	2,23	66,74	170,80	3,56	35,14	70,78	1,47	7,18
Cl^-	11,00	0,31	9,30	55,10	1,55	15,36	55,20	1,56	7,58
HCO_3^-	48,80	0,80	23,96	305,65	5,01	49,50	1067,50	17,50	85,24
CO_3^{2-}									
NO_2^-									
NO_3^-									
Сумма	166,80	3,34	100	531,55	10,12	100	1193,48	20,53	100
Сухой остаток	205,00			543,24			1165,82		
Общая минерализация	229,40			696,06			1699,57		
Жесткость общая		1,60			9,20			5,50	
Жесткость карбонат.									
Жесткость некарбонат									
$Fe^{2+}+Fe^{3+}$									
$Fe_2O_3 + Al_2O_3$									
H_2S									
Окисляемость мг O_2/л									
CO_2 свободная									
CO_2 агрессивная	48,40	2,20		30,80	1,40		Не агрессивная		
pH	6,60			6,90			7,00		
Прозрачность	слабо мутная			слабо опалесцирующая			слабо мутная		
Цвет	очень слабо желтоватая			без цвета			желтоватая		
Запах	без запаха			без запаха			без запаха		
Вкус									
	$M_{0,23}\frac{SO^4_{97}HCO^3_{24}Cl_8}{Na_{72}Mg_{16}Ca_{12}}$			$M_{0,70}\frac{HCO^3_{50}SO^4_{35}Cl_{15}}{Mg_{51}Ca_{40}Na_9}$			$M_{0,70}\frac{HCO^3_{85}Cl_8SO^4_7}{Na_{77}Ca_{13}Mg_{12}}$		

Анализ произвел _____ Проверил _____

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 78

Формат А4

82

Приложение И
(обязательное)
Каталог координат и отметок выработок

Каталог координат и отметок выработок

Объект: «Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

№ п/п	Номер и вид выработки	Координаты, м		Отметка устья, м	Глубина, м	Примечание
		X	Y			
1	2	3	4	5	6	7
1	Скв.1 Тст.1	526840.70	2196501.37	87.77	8.0	
2	Скв.2 Тст.2	526910.76	2196466.77	87.72	8.0	
3	Скв.3 Тст.3	526982.26	2196432.24	87.81	8.0	
4	Скв.4 Тст.4	527006.15	2196456.79	87.42	8.0	
5	Скв.5	526919.22	2196487.95	87.38	8.0	
6	Скв.6 Тст.6	526813.21	2196519.78	87.13	8.0	
7	Скв.7 Тст.7	526858.50	2196529.27	82.94	8.0	
8	Скв.8 Тст.8	526925.52	2196514.25	83.82	8.0	
9	Скв.9 Тст.9	526980.72	2196494.18	83.22	8.0	
10	Скв.10 Тст.10	527010.98	2196481.03	83.85	8.0	
11	Скв.11 Тст.11	526648.37	2196576.65	83.19	8.0	
12	Скв.12 Тст.12	526567.51	2196558.88	82.11	8.0	
13	Скв.13	526799.71	2196541.75	94.85	15.0	
14	Скв.14	526751.84	2196569.19	95.54	17.0	
15	Скв.15	526704.74	2196594.98	95.79	15.0	
16	Скв.16	526652.59	2196618.14	95.57	15.0	
17	Скв.16а	526676.66	2196642.02	96.03	16.0	Система координат - МСК-52. Система высот - Балтийская 1977г.
18	Скв.17	526629.60	2196651.00	97.22	18.0	
19	Скв.18	526546.31	2196672.12	96.86	18.0	
20	Скв.19	526807.75	2196558.98	95.17	18.0	
21	Скв.20	526836.73	2196599.22	93.84	18.0	
22	Скв.21	526779.84	2196623.92	93.76	18.0	
23	Скв.22	526751.94	2196607.22	94.22	18.0	
24	Скв.23	526709.03	2196621.25	95.72	19.0	
25	Скв.24	526724.63	2196646.41	95.84	19.0	
26	Скв.25	526677.47	2196664.35	96.14	19.0	
27	Скв.26	526649.34	2196681.28	97.39	19.0	
28	Скв.27	526881.80	2196430.51	87.89	15.0	
29	Скв.28	526957.55	2196469.78	87.50	15.0	
30	Скв.29	526507.28	2196646.89	97.05	20.0	
31	Скв.30	526575.06	2196717.32	97.70	20.0	
32	Скв.31	526621.22	2196698.22	97.50	20.0	
33	Скв.32	526517.16	2196716.83	96.66	20.0	
34	Скв.33	526507.21	2196690.71	96.62	20.0	
35	Скв.34	526530.58	2196740.37	96.95	20.0	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 79

Формат А4

83

Каталог координат и отметок выработок

Объект: «Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

№ п/п	Номер и вид выработки	Координаты, м		Отметка устья, м	Глубина, м	Примечание
		X	Y			
1	2	3	4	5	6	7
36	Скв.35 Тех.35	526427.39	2196692.72	82.58	5.0	
37	Скв.36	526599.67	2196746.18	81.71	5.0	
38	Скв.37	526530.59	2196653.21	81.89	5.0	
39	Скв.38	526490.98	2196654.72	81.86	5.0	
40	Скв.39	526456.63	2196668.30	81.83	5.0	
41	Скв.40	526433.59	2196681.34	82.25	5.0	
42	Скв.41	526449.73	2196750.96	81.81	5.0	
43	Скв.42	526480.93	2196802.22	80.87	5.0	
44	Скв.43	526510.82	2196789.74	81.19	5.0	
45	Скв.44	526545.47	2196767.08	82.35	5.0	
46	Скв.45	526463.25	2196707.23	95.03	20.0	
47	Скв.46	526488.53	2196762.08	95.09	21.0	
48	Скв.47	526459.96	2196692.87	87.08	8.0	
49	Скв.48	526442.60	2196695.67	87.06	8.0	
50	Скв.50	526478.70	2196785.30	86.90	8.0	
51	Скв.51	526474.40	2196705.38	81.85	8.0	
52	Скв.52	526796.00	2196527.76	89.90	8.0	
53	Скв.53	526797.69	2196519.51	86.60	5.0	
54	Скв.54	526742.63	2196552.62	90.03	8.0	
55	Скв.55	526738.92	2196545.90	95.62	5.0	
56	Скв.56	526694.68	2196574.70	87.79	8.0	
57	Скв.57	526691.48	2196568.17	83.55	5.0	
58	Скв.58	526538.19	2196652.58	87.85	8.0	
59	Скв.59	526534.14	2196642.51	83.35	5.0	
60	Скв.60	526853.07	2196609.95	86.35	8.0	
61	Скв.61	526858.18	2196615.69	81.86	5.0	
62	Скв.62	526787.87	2196641.57	86.26	8.0	
63	Скв.63	526790.60	2196647.89	82.49	5.0	
64	Скв.64	526737.04	2196663.13	87.37	8.0	
65	Скв.65	526740.72	2196671.84	82.73	5.0	
66	Скв.66	526589.05	2196735.71	86.53	8.0	
67	Скв.67	526596.20	2196742.14	82.30	5.0	

Системы координат - МСК-52. Система высот - Балтийская 1977г.

Составил: _____ Кожокин Р.А.

Проверил: _____ Квитковая Д.Л.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 80

Формат А4

84

Приложение К
(обязательное)
Копия выписки из реестра членов СРО

АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫЙ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

5260240606-20240927-1324 (регистрационный номер выписки)

27.09.2024 (дата формирования выписки)

ВЫПИСКА
из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью «Малахит-НН»
(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1085260017160
(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	5260240606
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью «Малахит-НН»
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО «Малахит-НН»
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	603000, Россия, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Саморегулируемая организация Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» - Общероссийское отраслевое объединение работодателей (СРО-И-001-28042009)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-001-005260240606-0231
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	03.09.2009
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 03.09.2009	Да, 03.09.2009	Нет

1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 81

Формат А4

85

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	**Второй уровень ответственности (не превышает пятьдесят миллионов рублей)**
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	**03.11.2017**
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	**Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)**
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	**Нет**
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	**Нет**

НОПРИЗ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Владелец: Кожуховский Алексей Олегович
123056, г. Москва, ул. 2-я Брестская, д. 5
СЕРТИФИКАТ 0A02FE9100C0001480A0191130005A8744
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 28.11.2023 ПО 28.11.2024

Руководитель аппарата **А.О. Кожуховский**

2

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 82

Формат А4

86

Приложение Л
(обязательное)
Копии уведомлений о включении сведений в Национальный реестр специалистов

НОПРИЗ

Капитонов Дмитрий Львович

РУКОВОДИТЕЛЬ АППАРАТА

УВЕДОМЛЕНИЕ
о включении сведений
в Национальный реестр специалистов
в области инженерных изысканий
и архитектурно-строительного проектирования

Настоящим уведомляем о том, что сведения о специалисте: Капитонов Дмитрий Львович, адрес места жительства(регистрации): 603000, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д.24, кв.22 – включены в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.

Сведения размещены на официальном сайте Национального объединения изыскателей и проектировщиков в сети «Интернет»: https://www.nopriz.ru, в разделе «Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования».

Записи присвоен идентификационный номер – И-047857.

С.А. Кононыхин

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 83

Формат А4

67

НОПРИЗ

АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ
НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ -
ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ
НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ
ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ,
ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ,
ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ
ДОКУМЕНТАЦИИ»

РУКОВОДИТЕЛЬ АППАРАТА

ул. Новый Арбат, дом 21, Москва, 119019,
тел. (495) 984-23-34, факс (495) 984-23-33,
www.nopriz.ru, e-mail:info@nopriz.ru
ОКПО 42880046, ОГРН 1157700004142
ИНН / КПП 7704211291 / 770401001

Градиленко Марина
Владимировна

УВЕДОМЛЕНИЕ
о включении сведений
в Национальный реестр специалистов
в области инженерных изысканий
и архитектурно-строительного проектирования

Настоящим уведомляем о том, что сведения о специалисте: Градиленко Марина Владимировна, адрес места жительства(регистрации): 603140, г. Нижний Новгород, Комсомольская пл., д.14, корп.2, кв.194 - включены в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.

Сведения размещены на официальном сайте Национального объединения изыскателей и проектировщиков в сети «Интернет»: https://www.nopriz.ru, в разделе «Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования».

Записи присвоен идентификационный номер - И-044513.

С.А. Кононыхин

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 84

Формат А4

88

Приложение М
(обязательное)
Копия заключения о состоянии измерений в лаборатории

РСТ
НИЖЕГОРОДСКИЙ ЦСМ
ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Нижегородской области»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№ 040/6100 - 23
О СОСТОЯНИИ ИЗМЕРЕНИЙ В ЛАБОРАТОРИИ

Выдано: «03» июля 2023 г.

Действительно до: «03» июля 2026 г.

Настоящее заключение удостоверяет, что

Грунтово-почвенная лаборатория
наименование лаборатории

603105, г. Нижний Новгород, ул. Ванеева, д. 127, ком. № 16
место нахождения лаборатории

Общества с ограниченной ответственностью
«ИНСТИТУТ НИЖЕГОРОДАГРОВОДПРОЕКТ»
(ООО «ИНСТИТУТ НИЖЕГОРОДАГРОВОДПРОЕКТ»)
наименование юридического лица

603105, г. Нижний Новгород, ул. Ванеева, д. 127, ком. № 16
юридический адрес юридического лица

имеет необходимые условия для выполнения измерений в области деятельности согласно приложению.
Заключение оформлено по результатам проведенной оценки состояния измерений.

Приложение: Перечень объектов и контролируемых в них показателей на 4 листах.

Главный метролог _____ Т.Б. Змачинская
подпись инициалы, фамилия

М.П.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
№ 040/6100 -23
«03» июля 2023 г.
ФБУ "Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Нижегородской области"

603950, г. Нижний Новгород, ул. Республиканская, д. 1
Адрес юридического лица, проводившего оценку состояния измерений

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 85

Формат А4

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 86

Приложение к Заключению о состоянии измерений
от 03 июля 2023 г. № 040/6100-23

Перечень объектов и контролируемых в них показателей в грунтово-почвенной лаборатории
ООО «ИНСТИТУТ НИЖЕГОРОДАГРОВОДПРОЕКТ»
(деятельность лаборатории осуществляется по адресу: 603105, г. Нижний Новгород, ул. Ванеева, д. 127, ком. № 16)

№ п/п	Объект	Показатель	Нормативные правовые акты и документы по стандартизации	
			регламентирующие требования к измеряемому (контролируемому) показателю объекта	регламентирующие методики (методы) измерений и (или) методы испытаний
1	2	3	4	5
1	**Грунты**		**ГОСТ 25100-2020 «Грунты классификация»**	**ГОСТ 25100-2020 «Грунты классификация» ГОСТ 30416-2020 «Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения»**
1.1		Гранулометрический (зерновой) состав песчаных грунтов	ГОСТ 25100-2020, Приложение Б2 Раздел Б.2, П Б.2.2; 2,3; Таблицы Б.6, Б.7, Б.8	ГОСТ 12536-2014 «Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава». Подраздел 4.2 Определение гранулометрического (зернового) состава песчаных грунтов ситовым методом.
1.2		Гранулометрический (зерновой) состав глинистых грунтов	ГОСТ 25100-2020, Приложение Б2 Раздел Б.2, П Б.2.2; 2,3; Таблицы Б.6, Б.7, Б.8	ГОСТ 12536-2014 «Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава». Подраздел 4.3 Определение гранулометрического (зернового) состава глинистых грунтов ареометрическим методом.
1.3		Влажность	Нормы не регламентированы	ГОСТ 5180-2015 «Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик». Раздел 5 Определение влажности грунта (в т.ч. гигроскопической) методом высушивания до постоянной массы.

Главный метролог ФБУ «Нижегородский ЦСМ» Т.Б. Змачинская

Формат А4

89

1	2	3	4	5
1.4		Граница текучести	Нормы не регламентированы	ГОСТ 5180-2015 Раздел 7 Определение верхнего предела пластичности – влажности грунта на границе текучести методом балансирного конуса.
1.5		Граница раскатывания (пластичности)	Нормы не регламентированы	ГОСТ 5180-2015 Раздел 8 Определение нижнего предела пластичности – влажности грунта на границе раскатывания.
1.6		Плотность грунта	Нормы не регламентированы	ГОСТ 5180-2015 Раздел 9 Определение плотности грунта (в т.ч. метрового) методом режущего кольца.
1.7		Содержание растительных остатков	Нормы не регламентированы	ГОСТ 23740-2016 «Грунты. Методы лабораторного определения содержания органических веществ». Раздел 5 Методы определения содержания органических веществ. П. 5.1 Метод определения содержания растительных остатков.
1.8		Относительная просадочность	ГОСТ 25100-2020, Приложение Б2 Раздел Б.2, П Б.2.13 Таблица Б.18	ГОСТ 23161-2012 «Грунты. Метод лабораторного определения характеристик просадочности»
1.9		Угол внутреннего трения и удельное сцепление	СНиП 2.02.01-83 СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений». Раздел 5 Проектирование оснований п. 5.7 Расчёт оснований по несущей способности	ГОСТ 12248.1-2020 «Грунты. Определение характеристик прочности методом одноплоскостного среза»
1.10		Модуль деформации	СНиП 2.02.01-83 СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений». Раздел 5 Проектирование оснований п. 5.6 Расчёт оснований по деформациям	ГОСТ 12248.4-2020 «Грунты. Определение характеристик деформируемости методом компрессионного сжатия»

Главный метролог ФБУ «Нижегородский ЦСМ» Т.Б. Замчивская

90

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 87

Формат А4

91

1	2	3	4	5
1	Грунты		ГОСТ 25100-2020 «Грунты. Классификация»	ГОСТ 25100-2020 «Грунты. Классификация»
1.11		Относительное набухание	ГОСТ 25100-2020, Приложение Б2 Раздел Б.2, П Б.2.12 Таблица Б.17	ГОСТ 12248.6-2020 «Грунты. Метод определения набухания и усадки»

Главный метролог ФБУ «Нижегородский ЦСМ»

Т.Б. Змачинская

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 88

Формат А4

1/1	Грунты (кроме мёрзлых)		ГОСТ 25100-2020 «Грунты. Классификация»	ГОСТ 25100-2020 «Грунты. Классификация»
1/1.1		Коррозионная агрессивность грунтов к стали: - удельное электрическое сопротивление грунта; - средняя плотность катодного тока	ГОСТ 9.602-2016 «Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии». Раздел 4 Критерии опасности коррозии, п.п. 5.4, 5.5; Таблица 1	ГОСТ 9.602-2016 «Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии». Приложение А Определение удельного электрического сопротивления грунта, п. А2. Приложение Б Определение средней плотности катодного тока.
2	**Торф**	Зольность	ГОСТ 25100-2020, Приложение Б2 Раздел Б.2, П Б.2.15 Таблица Б.20	ГОСТ 11306-2013 «Торф и продукты его переработки. Методы определения зольности». Раздел 6 Метод определения зольности торфа и торфяной продукции топливного назначения.
3	**Вода природная**		**ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества».**	**ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества».**
		Химический состав:		
3.1		Водородный показатель pH	Нормы не регламентированы	ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества». Раздел 4 Производственный контроль. Таблица 2 Инструкция к pH-метру.
3.2		Массовая концентрация сульфат-иона	Нормы не регламентированы	ГОСТ 4389-72 «Вода питьевая. Методы определения содержания сульфатов». Раздел 2 Весовой метод (арбитражный).
3.3		Массовая концентрация хлоридов	Нормы не регламентированы	ГОСТ 4245-72 «Вода питьевая. Методы определения содержания хлоридов». Раздел 2 Определение содержания хлор-иона титрованием азотнокислым серебром.

Главный метролог ФБУ «Нижегородский ЦСМ» Т.Б. Звачинская

92

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 89

Формат А4

3.4		Сухой остаток	Нормы не регламентированы	ГОСТ 18164-72 «Вода питьевая. Метод определения содержания сухого остатка». п. 3.1 Весовой метод без добавления соды.
3.5		Общая жёсткость	Нормы не регламентированы	ГОСТ 31954-2012 «Вода питьевая. Методы определения жесткости». Раздел 4 Комплексонометрический метод (метод А).
4	Почвы (водная вытяжка)		ГОСТ Р 70280-2022 «Охрана окружающей среды. Почвы. Общие требования по контролю и охране от загрязнения» ГОСТ 17.4.3.06-2020 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к классификации почв по влиянию на них химических загрязняющих веществ»	
4.1		Водородный показатель pH	Нормы не регламентированы	ГОСТ 26423-85 «Почвы. Методы определения удельной электрической проводимости, pH и плотного остатка водной вытяжки». Раздел 4. Подраздел 4.3 Измерение pH.
4.2		Хлорид-ион		ГОСТ 26425-85 «Почвы. Методы определения иона хлорида в водной вытяжке». Раздел 1 Определение иона хлорида аргентометрическим методом по Мору.
4.3		Сульфат-ион		ГОСТ 26426-85 «Почвы. Методы определения иона сульфата в водной вытяжке». Раздел 1 Весовое определение иона сульфата.

Главный метролог ФБУ «Нижегородский ЦСМ» Т.Б. Замчивская

93

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 90

Формат А4

94

Приложение Н
(обязательное)
Копия сертификатов о поверке (калибровке) оборудования для статического зондирования грунтов

П А С П О Р Т
на опытную научно-техническую продукцию:
зонд для определения сопротивления грунта конусу зонда и сопротивления грунта на муфте трения
патент РФ № 51398

ЗОНД «Т-19» № 136

выпуск восстановлен ремонт 28.12.2015 калибровка 02.10.2023

1. Назначение: работа в комплекте с аппаратурой ПИКА-15; ПИКА-17; ПИКА-19 при испытании грунтов статическим зондированием в соответствии с ГОСТ 19912-2012 "Грунты. Методы полевых испытаний статическим и динамическим зондированием" и ТУ 4217-019-70257870-2011.

2. Контроль размеров зонда.

Наименование параметра	Требование ГОСТ, ТУ	Результат измерений
Высота конуса, мм	31,0…26,0	29,9
Диаметр конуса, мм	35,7 ± 0,3	35,8
Диаметр муфты трения, мм	35,7 ± 0,3	35,6
Диаметр корпуса, мм	36,0…35,2	35,7
Диаметр втулки, мм	36,0…35,2	35,6
Диаметр штока, мм	36,0…35,1	35,5
Длина муфты трения, мм	310 (для справки)	
Δ, мм	≤ 1,0	0,8

3. Температурные испытания зонда.

Температурный коэффициент, мВ/1°С	Требование ТУ	Результат испытания
Канал «сопротивление»	–1,0…+1,0	+0,75
Канал «трение»	–0,7…+0,7	–0,40

4. Контроль выходного напряжения зонда.

U_0, В	Требование ТУ	Результат испытания
Канал «сопротивление»	–2,5± 0,2	–2,48
Канал «трение»	–2,5 ± 0,2	–2,47

5. Калибровка зонда.

Нагрузка на конусе зонда, кН	Показания прибора по каналу «СОПРОТИВЛЕНИЕ» МПа		Показания прибора по каналу «ТРЕНИЕ», кПа	
	Требование ТУ	Результат испытания	Требование ТУ	Результат испытания
10	9,5…10,5	10,2	± 5	0
20	19,0…21,0	20,3	± 10	1
30	28,5…31,5	30,3	± 15	1
40	38,0…42,0	40,3	± 20	2
50	47,5…52,5	50,3	± 25	2

Нагрузка на муфте трения, кН	Показания прибора по каналу «ТРЕНИЕ», кПа	
	Требование ТУ	Результат испытания
3,50	95…105	101
7,00	190…210	197
10,50	285…315	294
14,00	380…420	392
17,50	475…525	488

Отклонение зонда от заданного направления, градус	Требования ТУ, градус	Результат испытания, градус	Испытания проводились с использованием прибора ПИКА…… № …… с блоком контроля.
9,3	7,3…11,3	—	

По результатам метрологической калибровки (протокол № 140 от 02.10.2023) зонд допускается к эксплуатации в качестве рабочего.
Очередную калибровку провести не позднее 02.10.2024 или при механическом повреждении зонда.

Технический директор Ю.А. Павлова

М.П.

Почтовый адрес: МОСКВА, 109428, а/я 27
Адрес офиса: Москва, ул. Михайлова, д. 47/10, корп. 1.
Адрес производства: Москва, 2-я Институтская ул., д. 5, стр. 24
Тел/факс: 8 (499) 784-40-35
Консультация: 8-910-402-50-21
Производство: 8 (499) 174-79-34
http://www.pika-ta.ru
E-mail: [illegible]

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 91

Формат А4

95

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР «ПИКА-ТЕХНОСЕРВИС»
Внесён в Реестр субъектов малого предпринимательства Москвы 13.09.2005 г.
Член ассоциации инженерных изысканий в строительстве

ME 30

ПАТЕНТ РФ № 51398
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ № РОСС RU.ME20.C00367
ВНИИМАШ. ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ СРЕДСТВ ИНФОРМАТИЗАЦИИ, ПРИБОРОСТРОЕНИЯ, МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

СЕРТИФИКАТ О КАЛИБРОВКЕ
опытной аппаратуры для статического зондирования

№ 98

Прибор ПИКА-17 № 2116 Дата выпуска – 2009

Назначение. Аппаратура предназначена для контроля в процессе статического зондирования грунта удельного сопротивления грунта конусу зонда, удельного сопротивления грунта на муфте трения. ГОСТ 19912-2001, ГОСТ 19912-2012 "Грунты. Методы полевых испытаний статическим и динамическим зондированием". ТУ 4217-019-70257870-2011.

Основные метрологические характеристики.
1. Линейность канала "СОПРОТИВЛЕНИЕ" в рабочем диапазоне.
2. Линейность канала "ТРЕНИЕ" в рабочем диапазоне.

Условия эксплуатации прибора.
1. Температура окружающей среды от -20 до +40 градусов.
2. Защита от атмосферных осадков и прямого попадания солнечных лучей.

Линейность канала «СОПРОТИВЛЕНИЕ»

Входное напряжение, В	-2,50	-2,40	-2,00	- 1, 50	-0, 50	+0, 50	+1, 50	+2, 50
Показания прибора, МПа	00.0	01.0	05.1	10.1	20.2	30.1	40.1	50.0
Оценка погрешности:	+0,01	-0,02	±0,1	±0,2	±0,2	±0,3	±0,4	±0,5

Линейность канала «ТРЕНИЕ»

Входное напряжение, В	-2, 50	-2, 465	-2, 325	-2, 15	-1, 80	- 1, 45	- 1, 10	-0, 75
Показания прибора, кПа	000	010	050	101	202	301	400	500
Оценка погрешности:	+0,1	-0,2	±1	±2	±2	±3	±4	±5

По результатам метрологической калибровки (протокол № 98 от 30.09.2023) прибор допускается к применению в качестве рабочего.
Очередную калибровку провести не позднее 30.09.2024

Генеральный директор Л.В. Уварова
(495) 643-49-05

М.П.

Исполнитель Ю.А. Павлова
(499) 174-79-34

Почтовый адрес: МОСКВА, 109428, а/я 27
Адрес офиса: Москва, ул. Михайлова, д. 47/10, корп. 1.
Адрес производства: Москва, 2-я Институтская ул., д. 6, стр. 24

Тел/факс: 8 (499) 784-40-35
Консультации: 8-910-492-50-21
Производство: 8 (499) 174-79-34
http://www.pika-ts.ru
E-mail: [illegible]

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 92

Формат А4

96

Приложение П
(обязательное)
Подтверждающие фотоматериалы










Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 93

Формат А4

97










Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 96

Формат А4

98

















Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14-24-ИГИ-Т

Лист 95

Формат А4

99










Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 96

Формат А4


100
Инв. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №
14-24-ИГИ-Т
Лист
97
Изм.
Кол.уч.
Лист
№ док.
Подп.
Дата
Формат А4


101
Powered by NoteCam
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.
Изм.
Кол.уч.
Лист
№ док.
Подп.
Дата
14-24-ИГИ-Т
Лист
98
Формат А4


102
Powered by MotoCam
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.
Изм.
Кол.уч.
Лист
№ док.
Подп.
Дата
14-24-ИГИ-Т
Лист
99
Формат А4


103
Инв. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №
14-24-ИГИ-Т
Изм.
Кол.уч.
Лист
№ док.
Подп.
Дата
Лист
100
Формат А4


104
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.
Изм.
Кол.уч.
Лист
№ док.
Подп.
Дата
14-24-ИГИ-Т
Лист
101
Формат А4

105










Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 102

Формат А4

106











Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 103

Формат А4


107
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.
Изм.
Кол.уч.
Лист
№ док.
Подп.
Дата
14-24-ИГИ-Т
Лист
104
Формат А4


108
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.
Изм.
Кол.уч.
Лист
№ док.
Подп.
Дата
14-24-ИГИ-Т
Лист
105
Формат А4


109
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.
Изм.
Кол.уч.
Лист
№ док.
Подп.
Дата
14-24-ИГИ-Т
Лист
106
Формат А4


110
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.
Изм.
Кол.уч.
Лист
№ док.
Подп.
Дата
14-24-ИГИ-Т
Лист
107
Формат А4

111










Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 108

Формат А4


112
Инв. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №
Изм.
Кол.уч.
Лист
№ док.
Подп.
Дата
14-24-ИГИ-Т
Лист
109
Формат А4

113

Приложение Р
(обязательное)
Протокол определения коэффициента фильтрации грунтов

Протокол определения коэффициента фильтрации грунтов

Объект: ***«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»***

№ п/п	№ Скв.	Глубина, м	ИГЭ	Коэффициент фильтрации грунтов, м/сут при плотности:	
				в рыхлом состоянии	в плотном состоянии
1	14	13,0	1	1,43	<0,1
2	15	9,0	1	9,19	0,34
3	16	10,0	1	0,66	<0,1
4	17	13,0	1	2,29	<0,1
5	17	16,0	1	12,40	0,31
6	23	12,0	1	15,24	0,59

Примечание: 1. Коэффициент фильтрации грунтов определялся в лабораторных условиях при постоянном градиенте напора (стационарный режим фильтрации) в соответствии с Разделом 5 ГОСТ 25584-2023;
2. Грунты крайне неоднородные по составу, представлены преимущественно шлаком, перемешанным с мусором (тряпки, древесина, битый кирпич, щебень, металл и т.п.), местами перемятым с пылевато-глинистыми грунтом природного происхождения.
3. По результатам лабораторных последований установлена относительно высокая фильтрующая способность грунтов в рыхлом состоянии и их низкая фильтрующая способность в уплотненном состоянии.

Анализ выполнил (а):

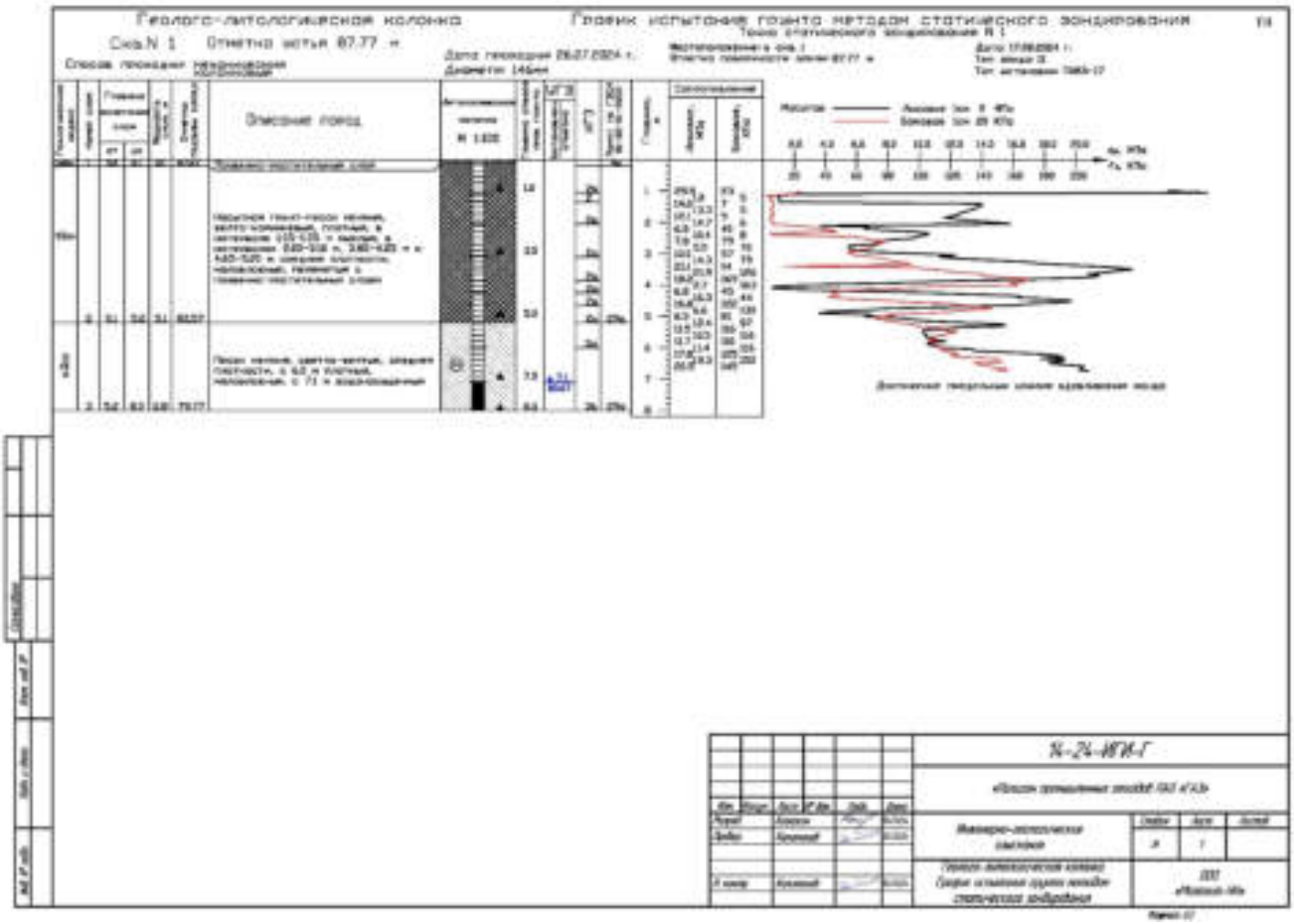
Проверил (а):

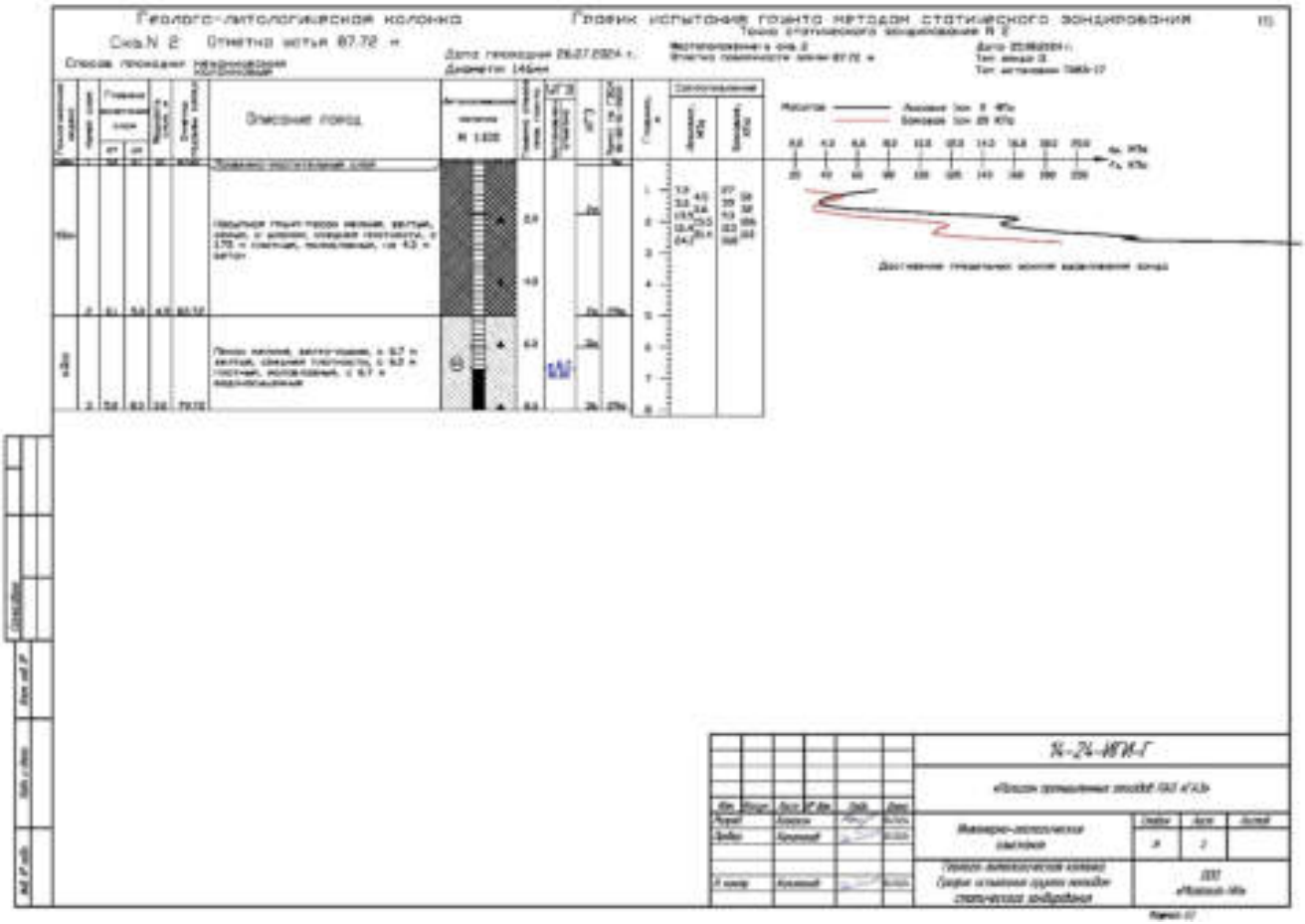
Дата: 10.03.2025 г.

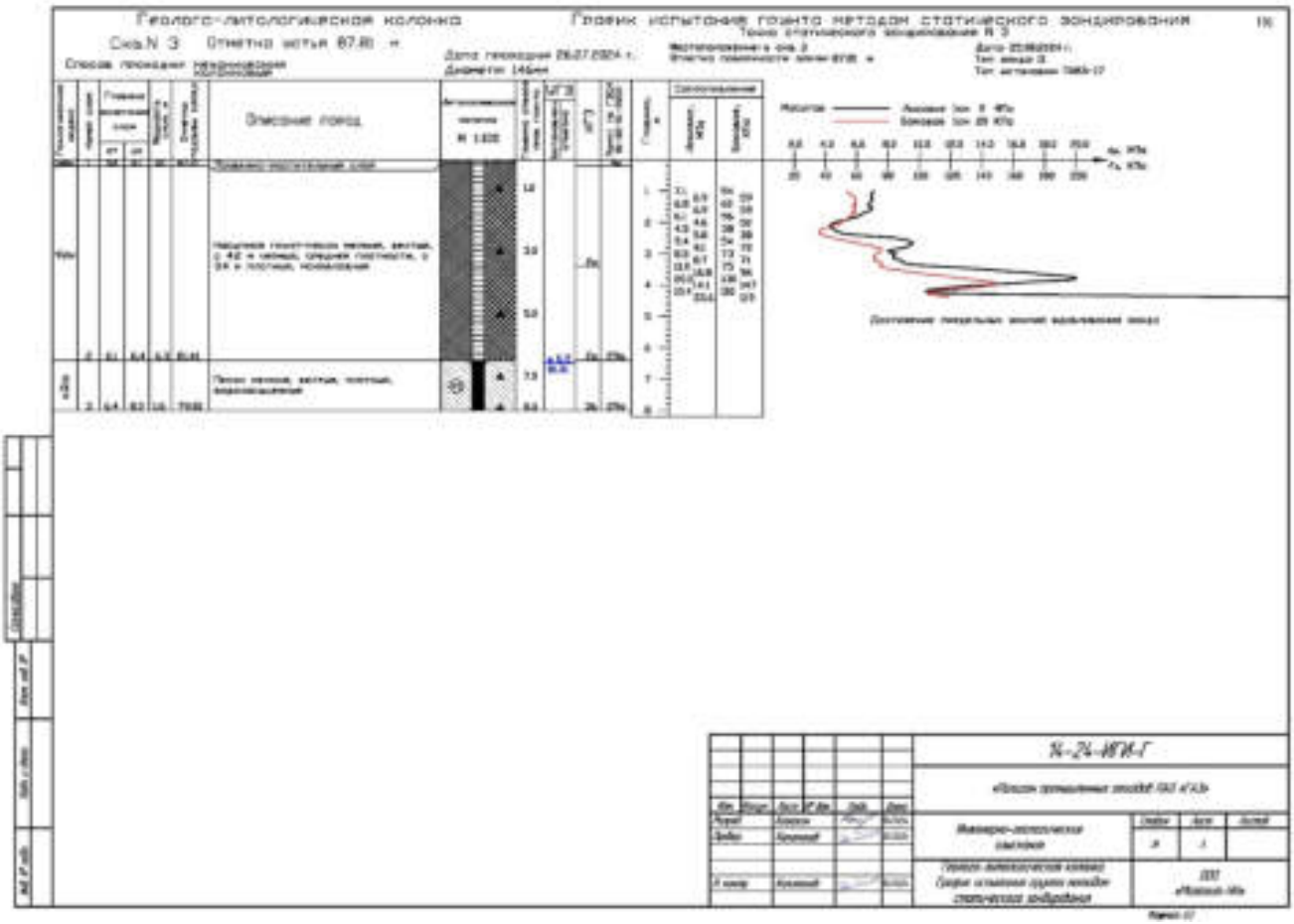
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

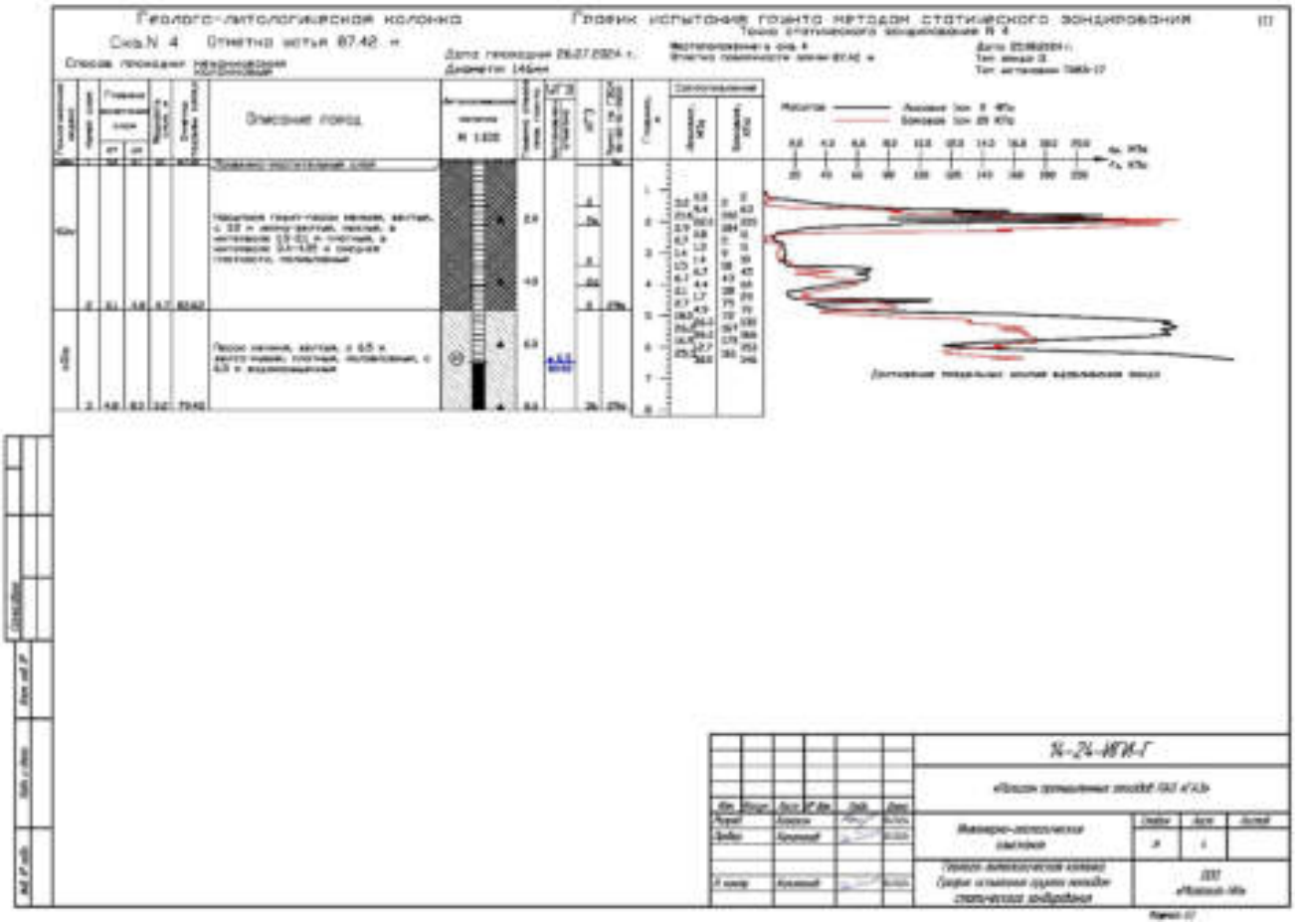
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИГИ-Т	Лист 110

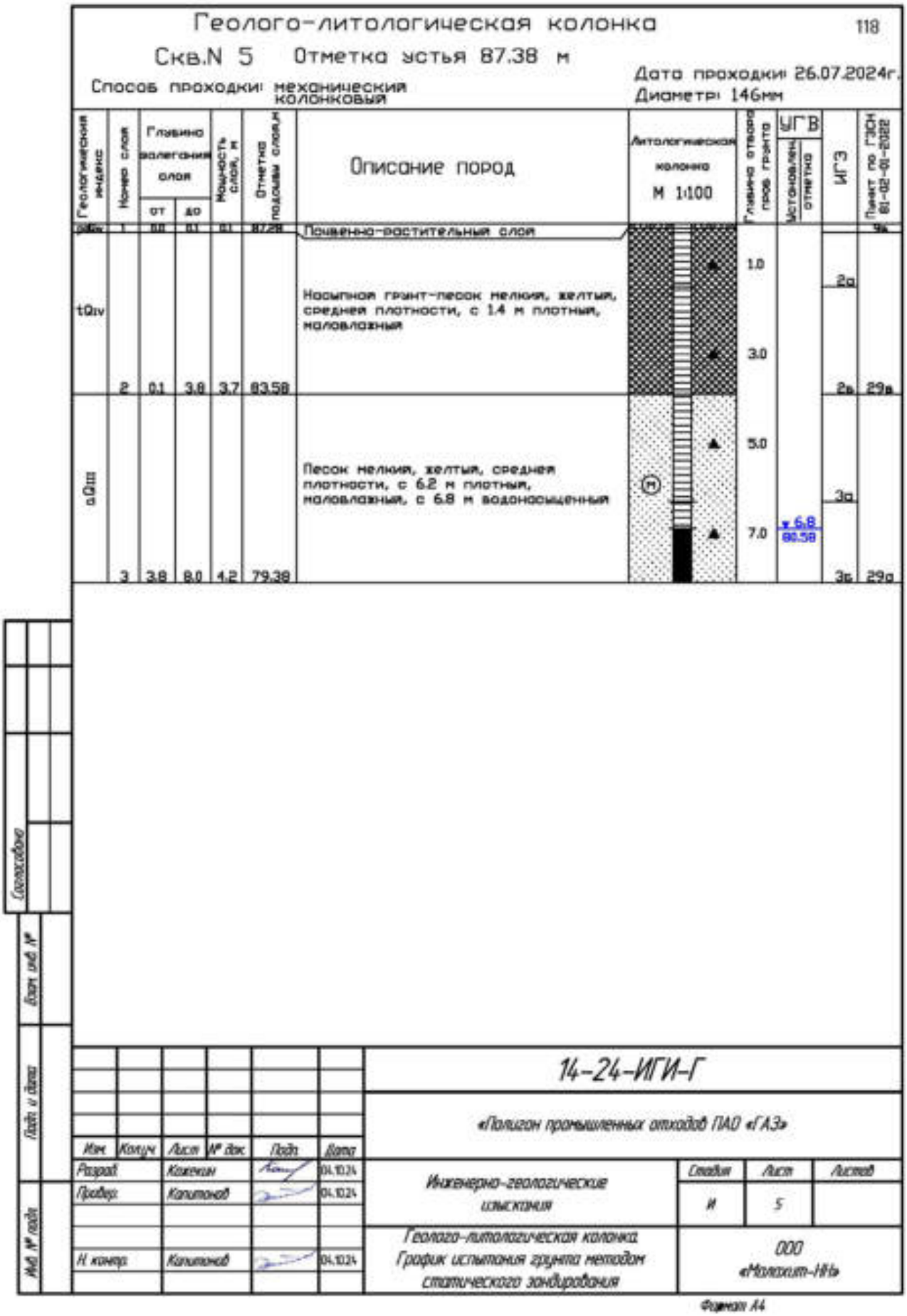
Формат А4


Геолого-литологическая колонка
Скв.N 1
Отметка устья 87.77 м
Дата проходки 26.07.2024 г.
Диаметр 146мм
Способ проходки
Отложения
Описание пород
Геологический индекс
Мощность слоя
Глубина залегания
Номер слоя
Литологическая колонка
Отбор проб
Статическое зондирование
Глубина, м
Сопротивление
Боковое трение
Скорость
Дата
Тип аппарата
Тип установки
Проект
Изм.
Кол.уч.
Лист
№ док.
Подп.
Стадия
Лист
Листов
Инженерно-экологические изыскания
Отдел инженерных изысканий
ООО «Компания»


Геолого-литологическая колонка
Скв.N 2
Отметка устья 87.72 м
Дата проходки 26.07.2024 г.
Диаметр 146мм
Способ проходки
Отложения
Описание пород
Геологический индекс
Мощность слоя
Глубина залегания
Номер слоя
Литологическая колонка
Отбор проб
Статическое зондирование
Глубина, м
Сопротивление
Боковое трение
Скорость
Дата
Тип аппарата
Тип установки
Проект
Изм.
Кол.уч.
Лист
№ док.
Подп.
Стадия
Лист
Листов
Инженерно-экологические изыскания
Отдел инженерных изысканий
ООО «Компания»


Геолого-литологическая колонка
Скв.N 3
Отметка устья 87.80 м
Способ проходки
Дата проходки 26.07.2024 г.
Диаметр 146мм
Отложения
Описание пород
Глубина, м
Сопротивление
Масштаб
Инженерно-экологические изыскания

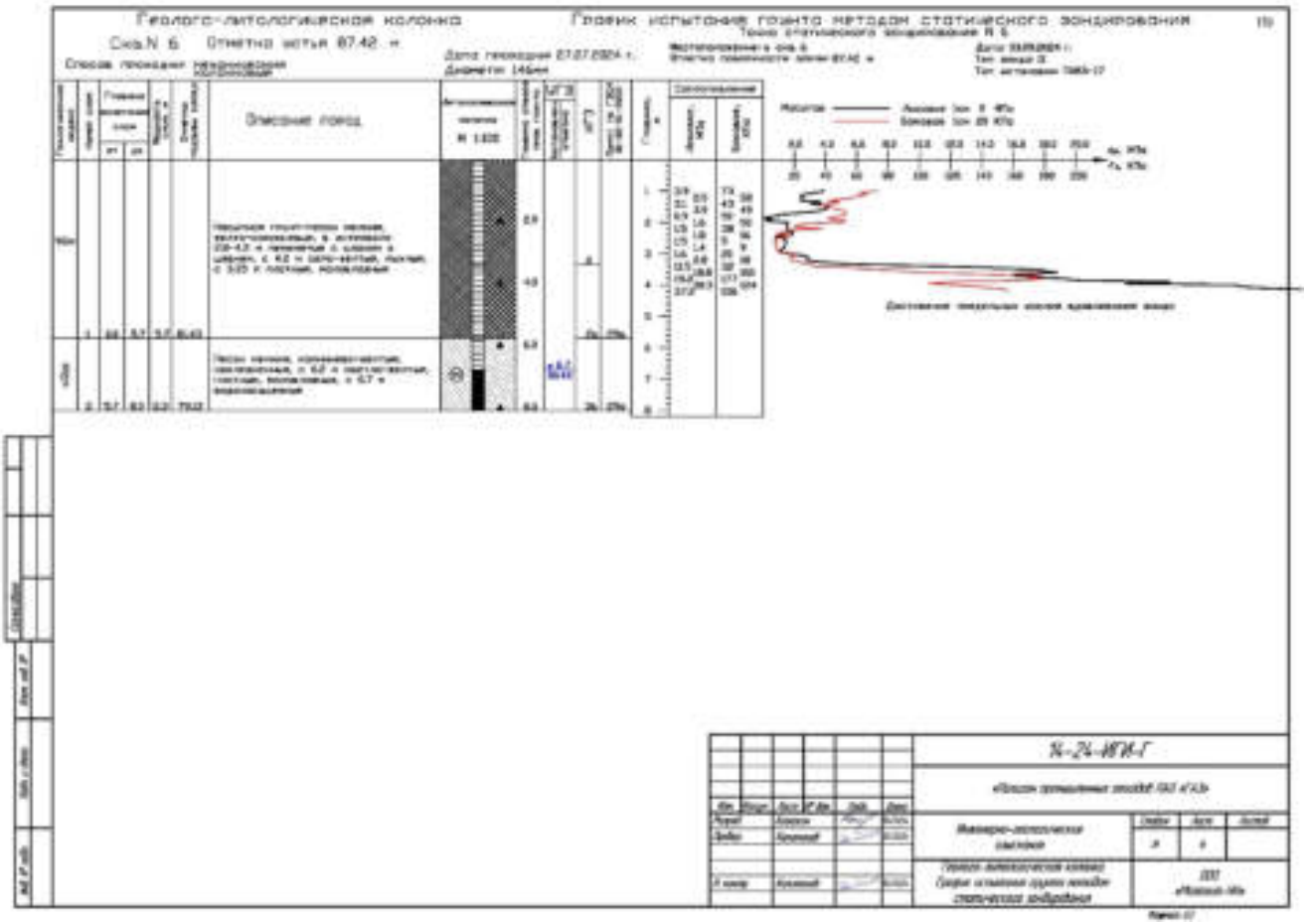

Геолого-литологическая колонка
Скв.N 4
Отметка устья 87.42 м
Способ проходки
Дата проходки 26.07.2024 г.
Диаметр 146мм
Отложения
Описание пород
Глубина, м
Сопротивление
Масштаб
Инженерно-экологические изыскания

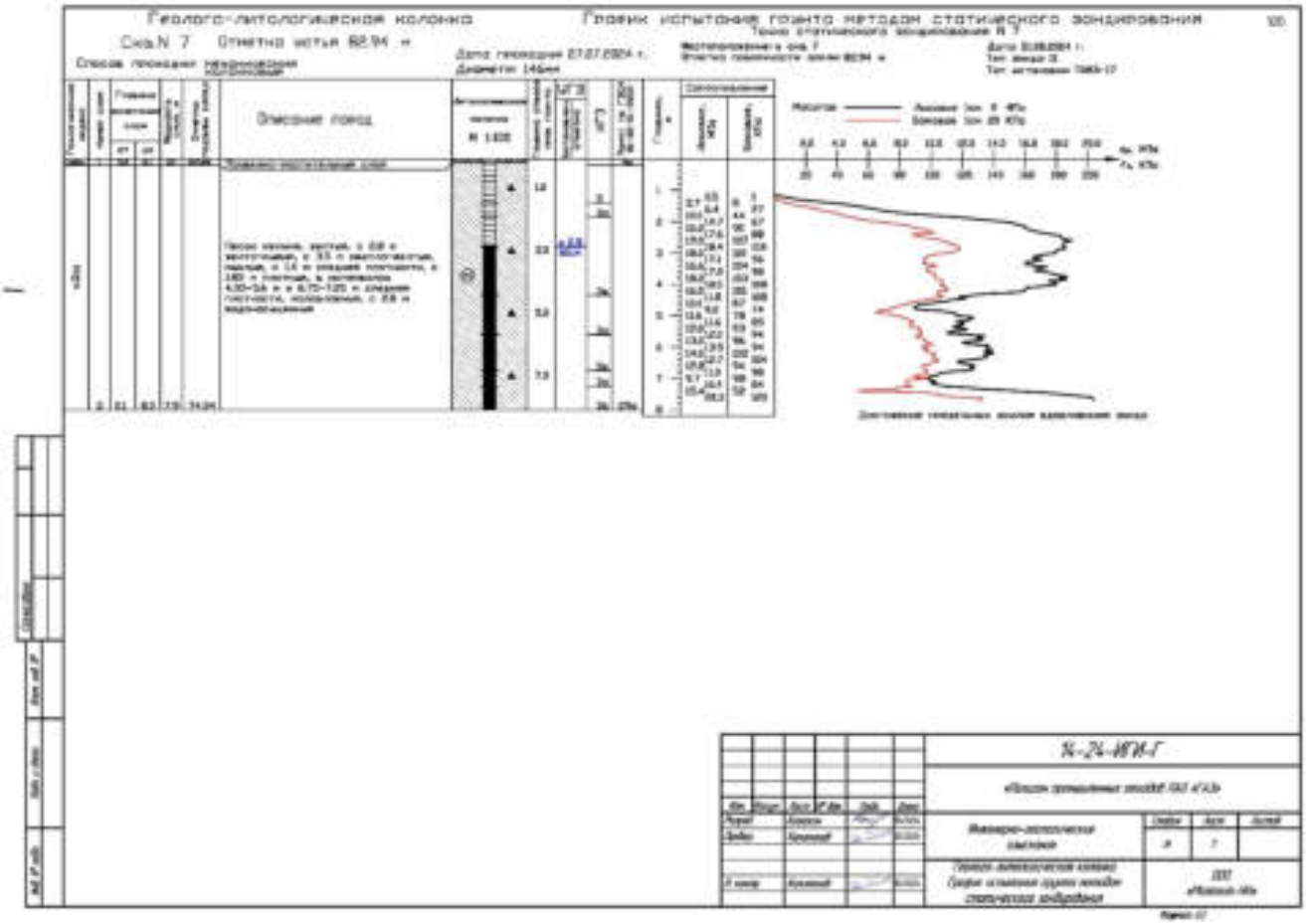


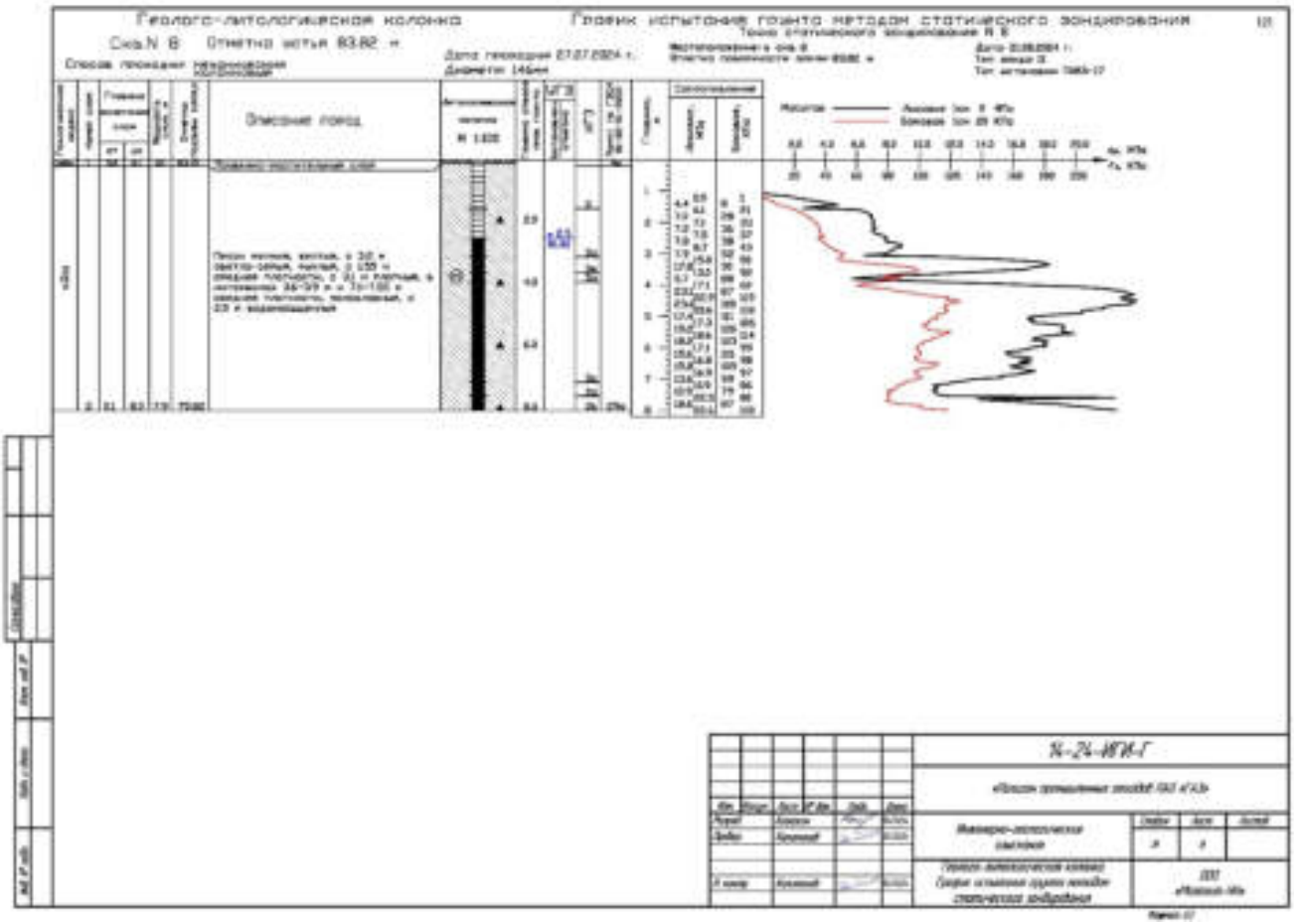
						14-24-ИГИ-Г	
						«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Кожечкин			04.10.24	Инженерно-геологические изыскания	Стадия: И; Лист: 5; Листов:
Провер.		Капитонов			04.10.24		
Н.контр.		Капитонов			04.10.24	Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования	ООО «Мониторинг-НБ»

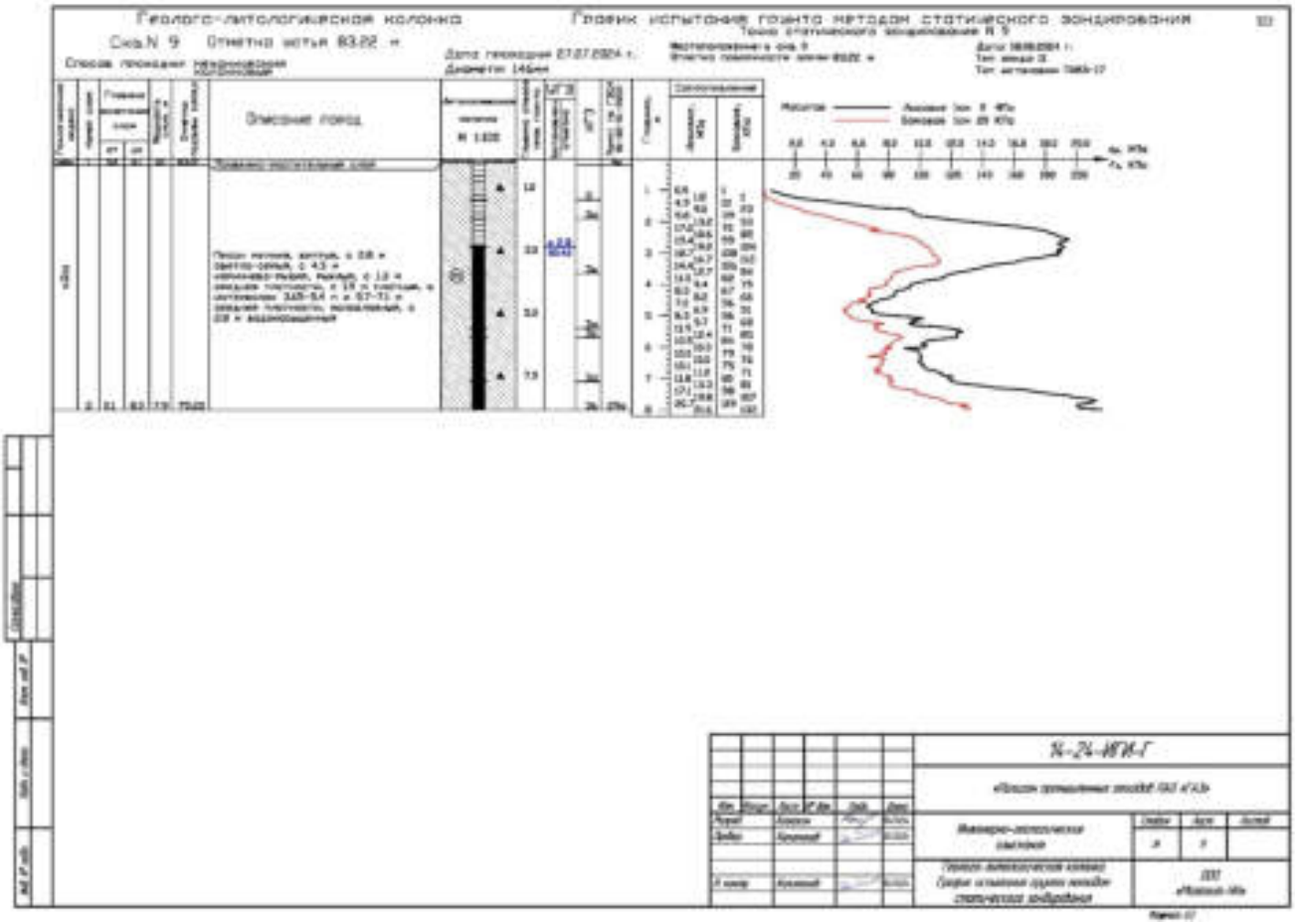
Формат А4

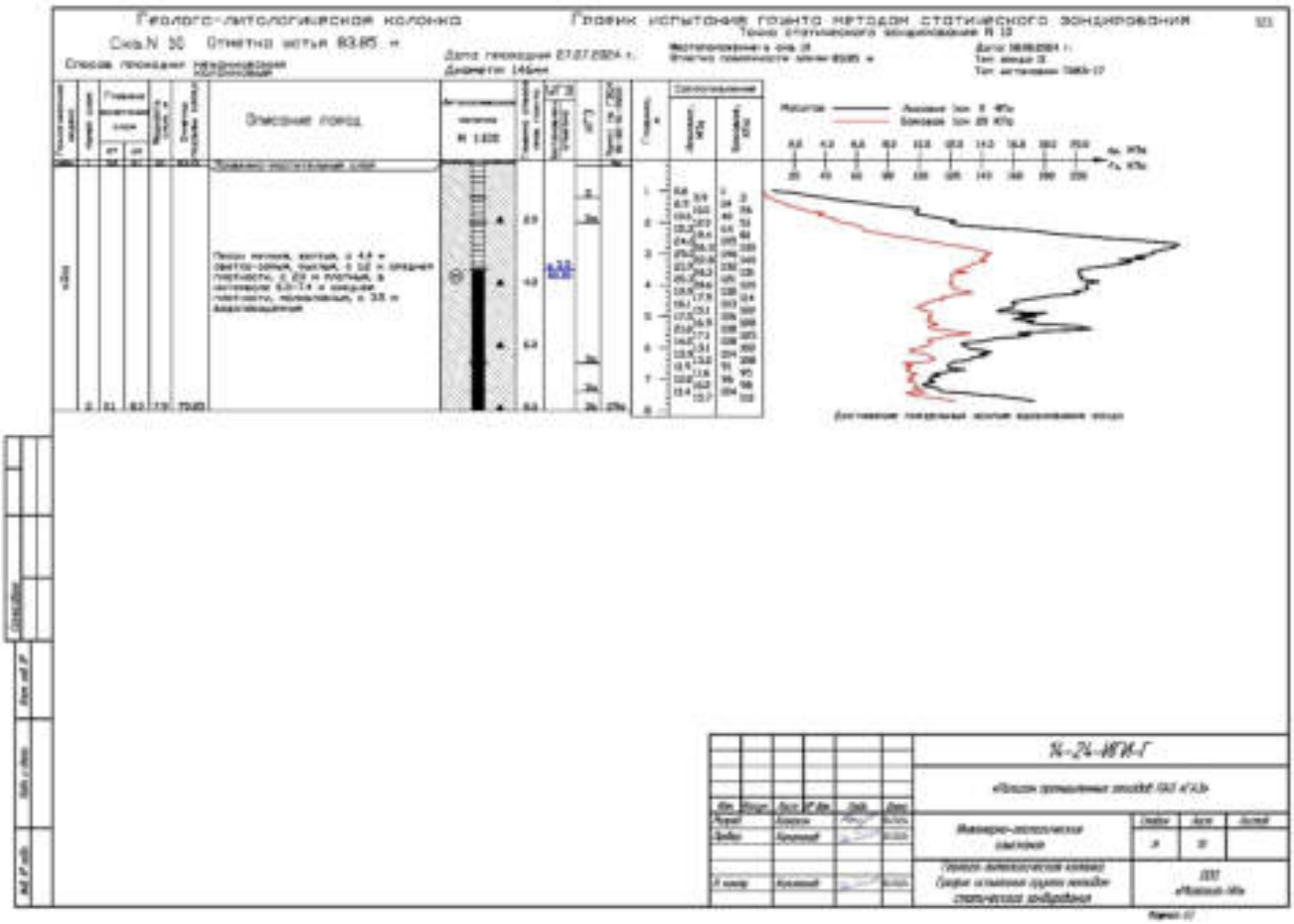
Согласовано | Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

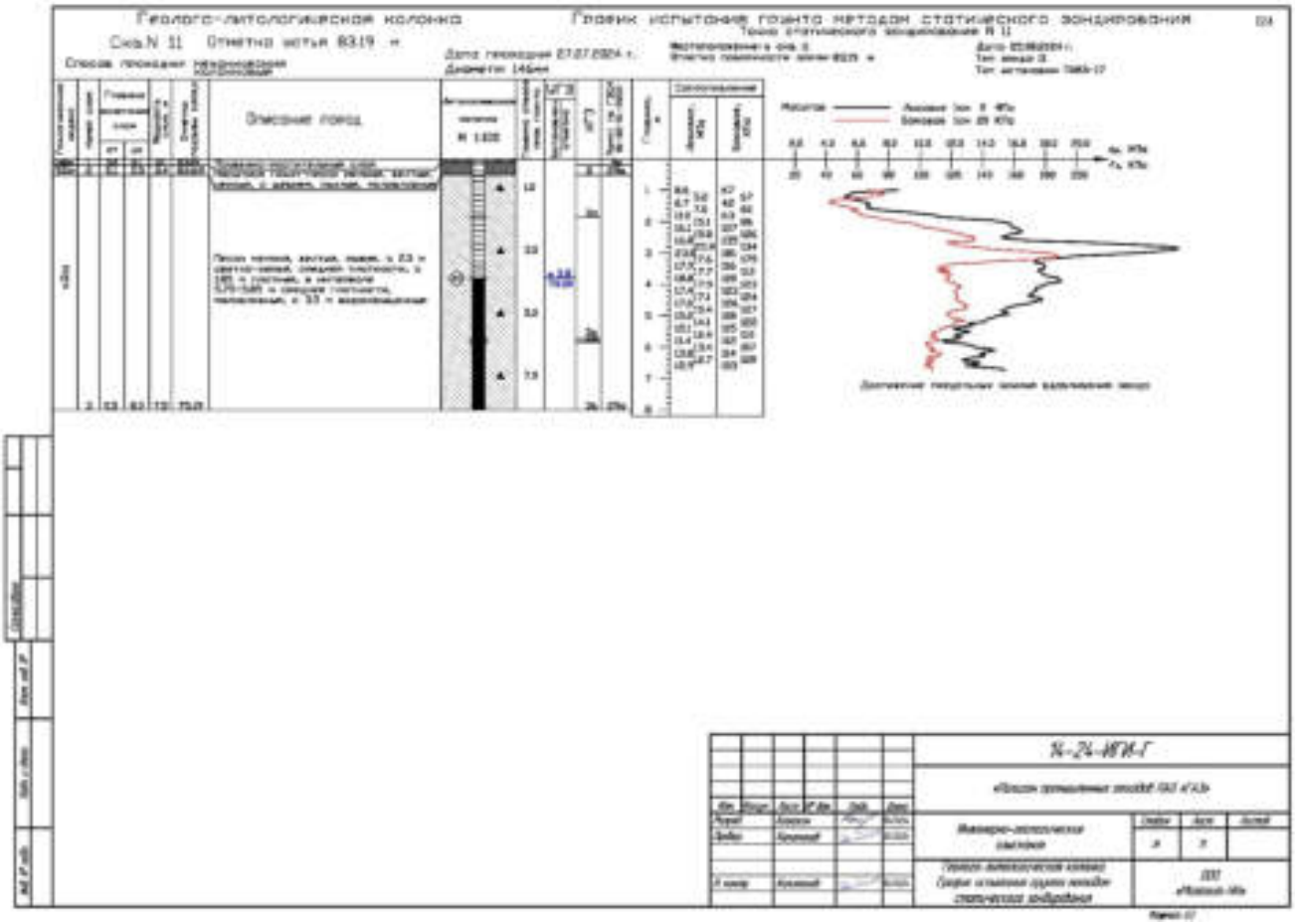


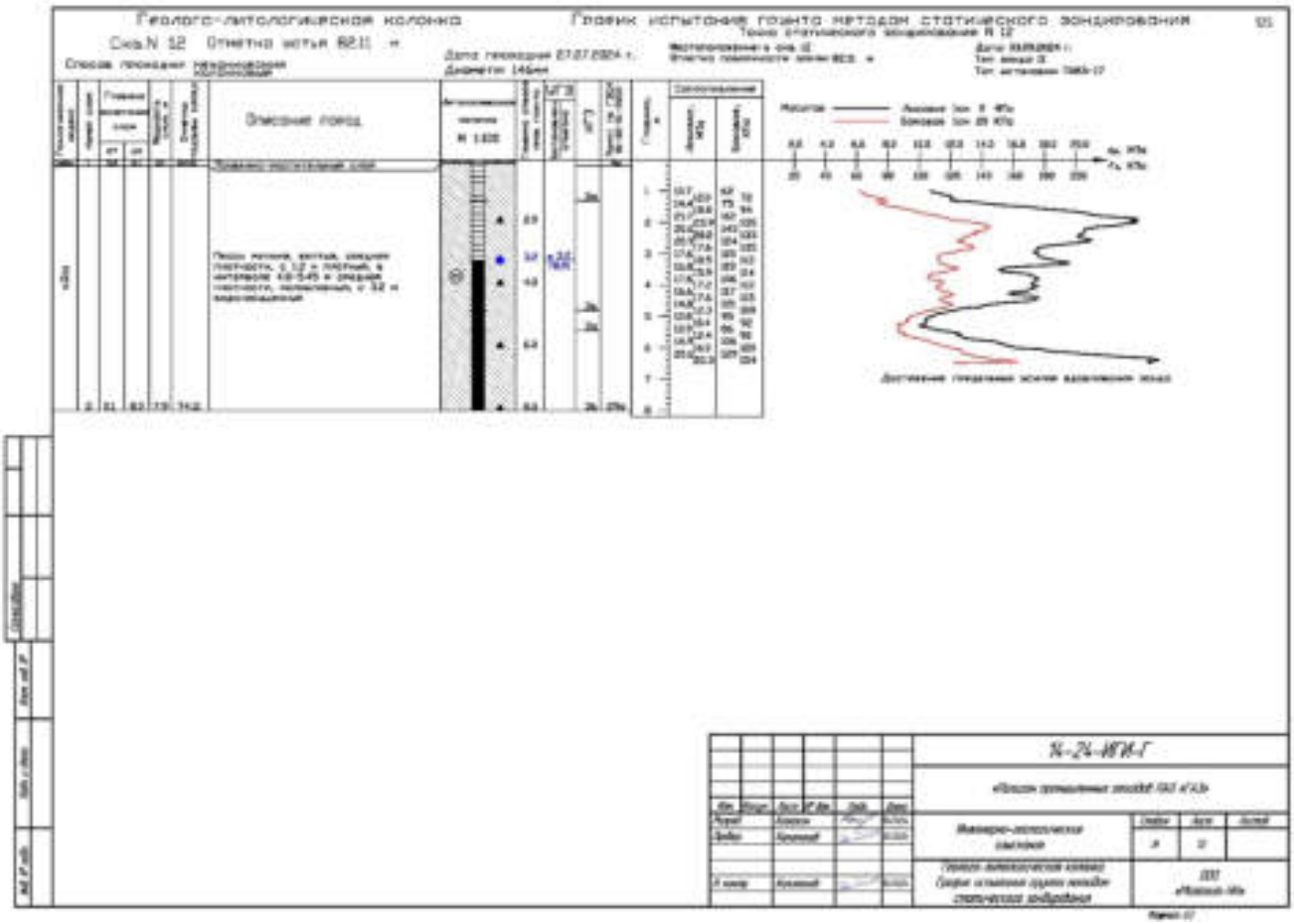


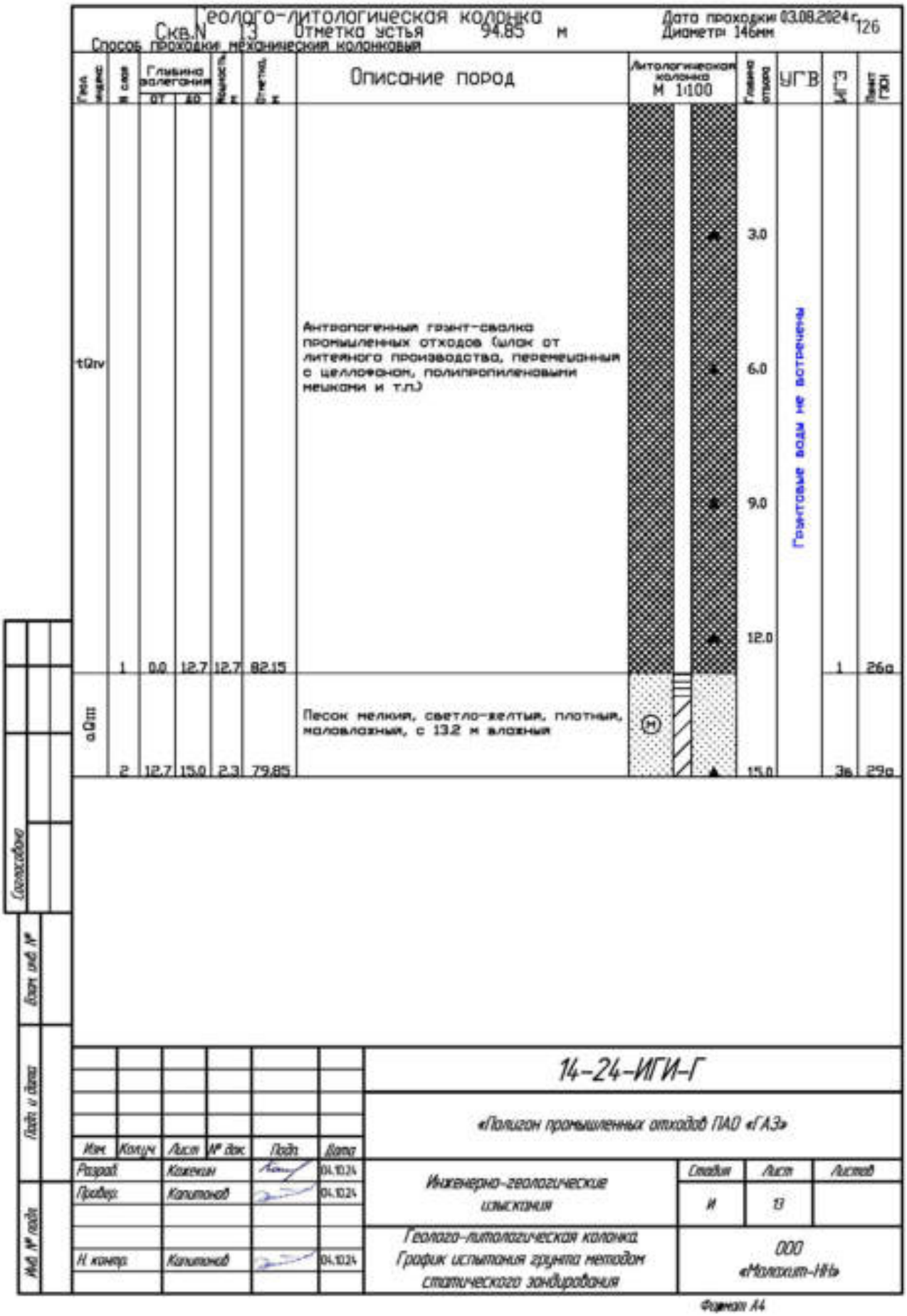


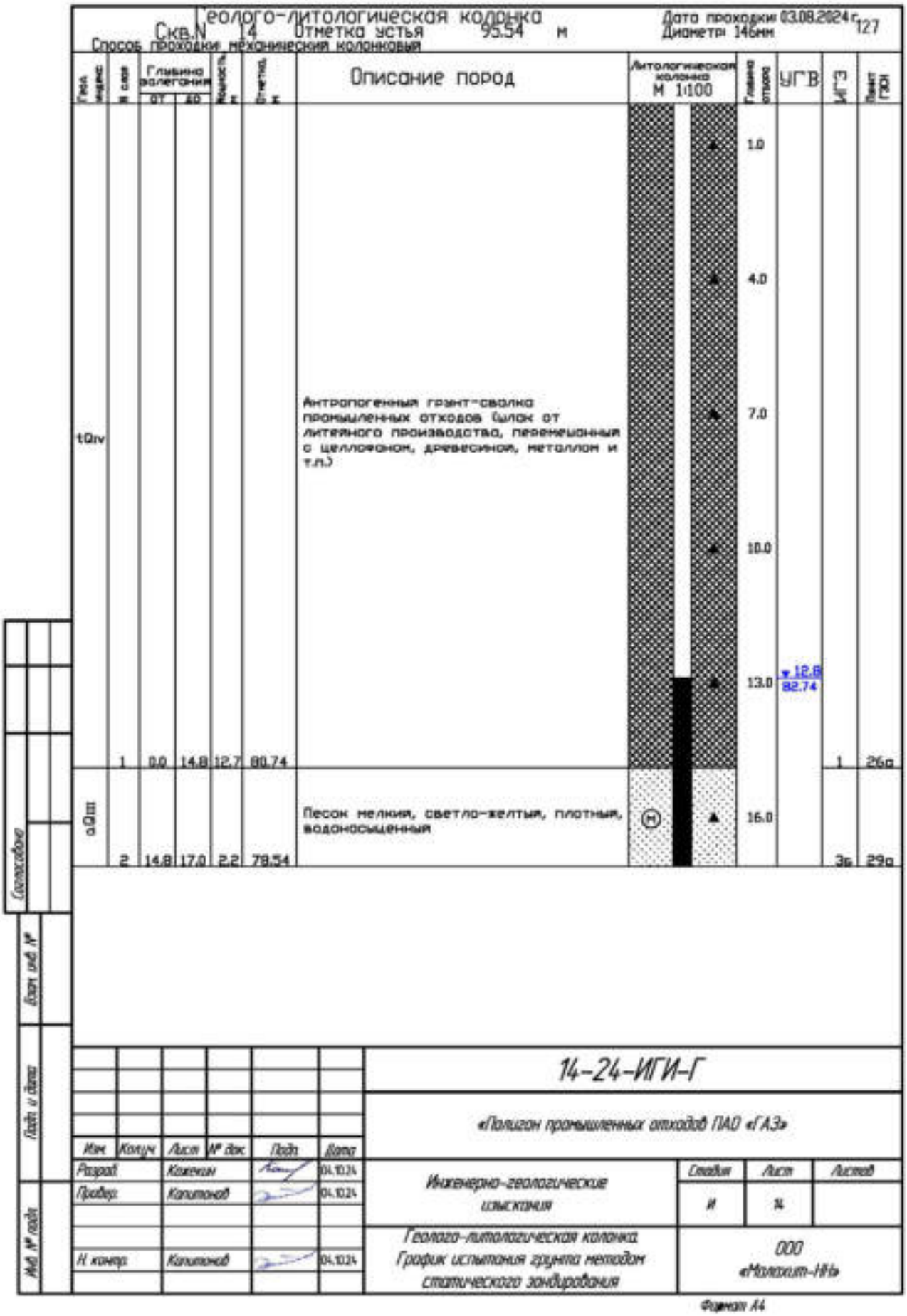


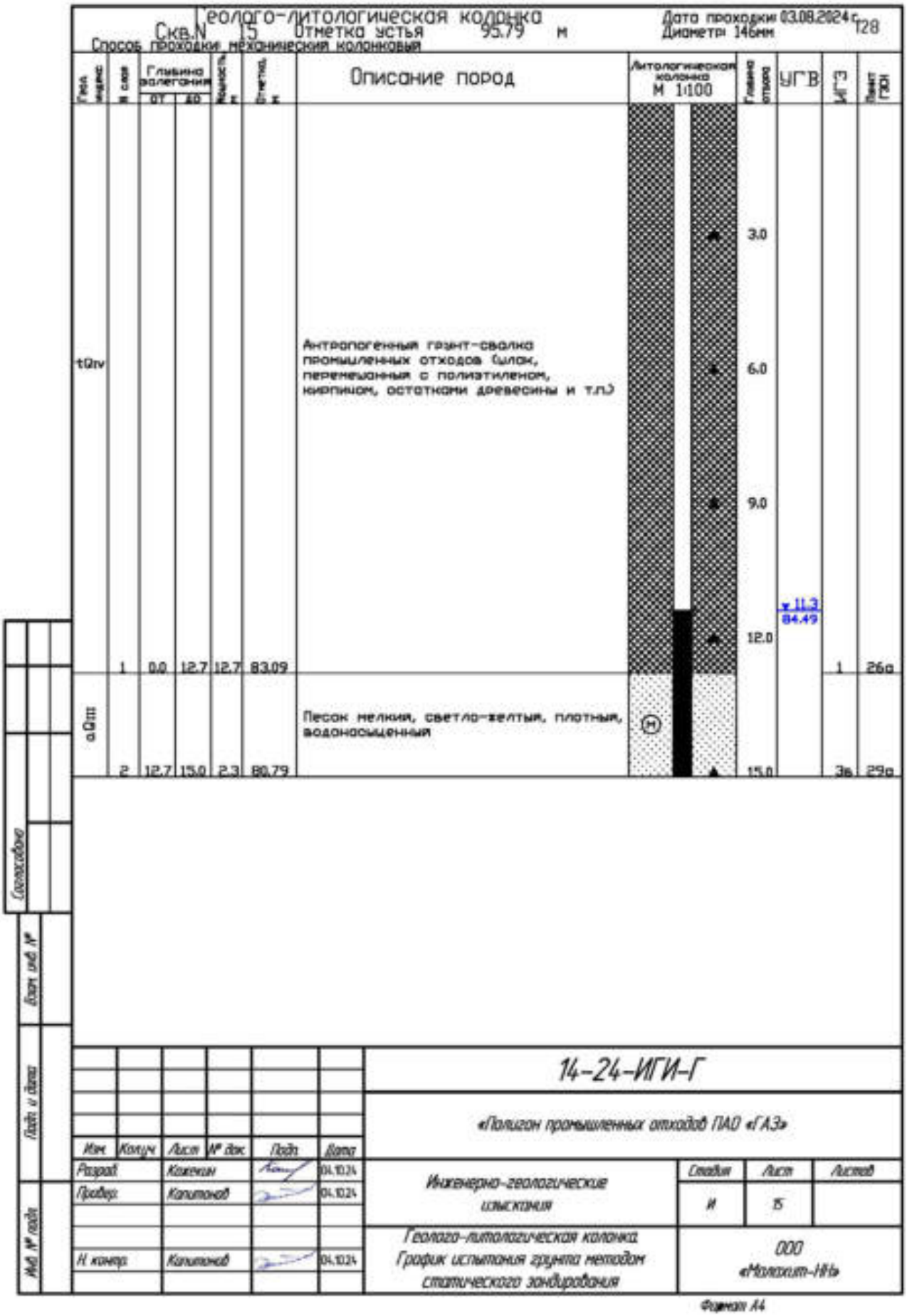

Геолого-литологическая колонка
Скв.N 10 Отметка устья 83.85 м
Способ проходки
Дата проходки 27.07.2024 г.
Диаметр 146мм
График испытания грунтов методом статического зондирования
Техно статическая установка R 10
Дата 30.08.2024 г.
Тип конуса II
Тип установки ТМБ-10
Отложения
Описание пород
Песок мелкий, кварцевый, с 4.4 м светло-серый, плотный, с 12 м средней плотности, с 20 м плотный, в интервале 6.0-7.4 м средней плотности, маловлажный, с 33 м водонасыщенный
Сопротивление
Лобовое
Боковое
Скв.N 24-НПК-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»»
Инженерно-экологические изыскания
Отчет инженерно-экологических изысканий. Скважины статического зондирования
ООО «Компания»

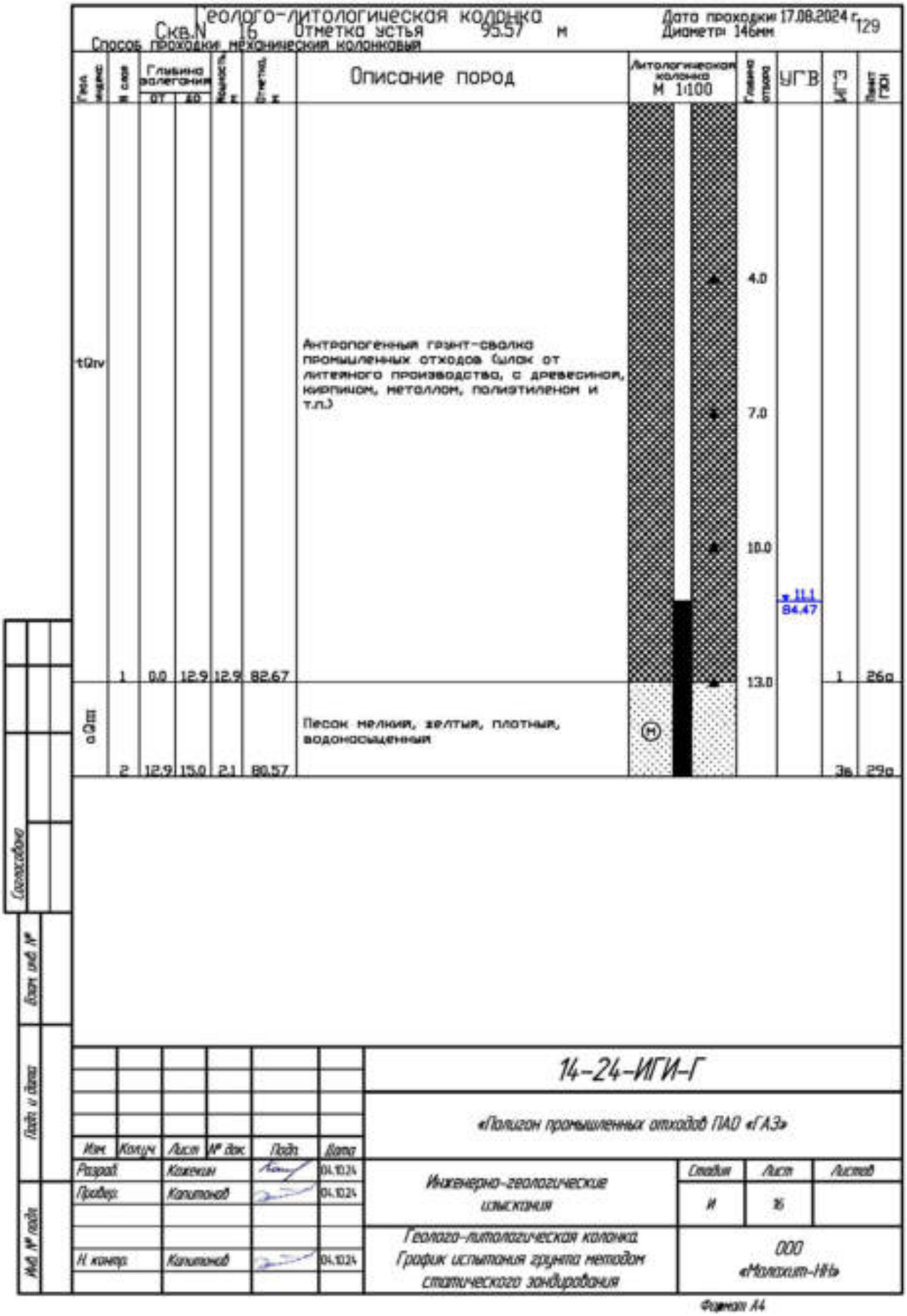

Геолого-литологическая колонка
Скв.N 11 Отметка устья 83.19 м
Способ проходки
Дата проходки 27.07.2024 г.
Диаметр 146мм
График испытания грунтов методом статического зондирования
Техно статическая установка R 11
Дата 30.08.2024 г.
Тип конуса II
Тип установки ТМБ-10
Отложения
Описание пород
Песок мелкий, кварцевый, пылев., с 2.3 м светло-серый, средней плотности, с 3.85 м плотный, в интервале 5.75-7.65 м средней плотности, маловлажный, с 33 м водонасыщенный
Сопротивление
Лобовое
Боковое
Скв.N 24-НПК-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»»
Инженерно-экологические изыскания
Отчет инженерно-экологических изысканий. Скважины статического зондирования
ООО «Компания»

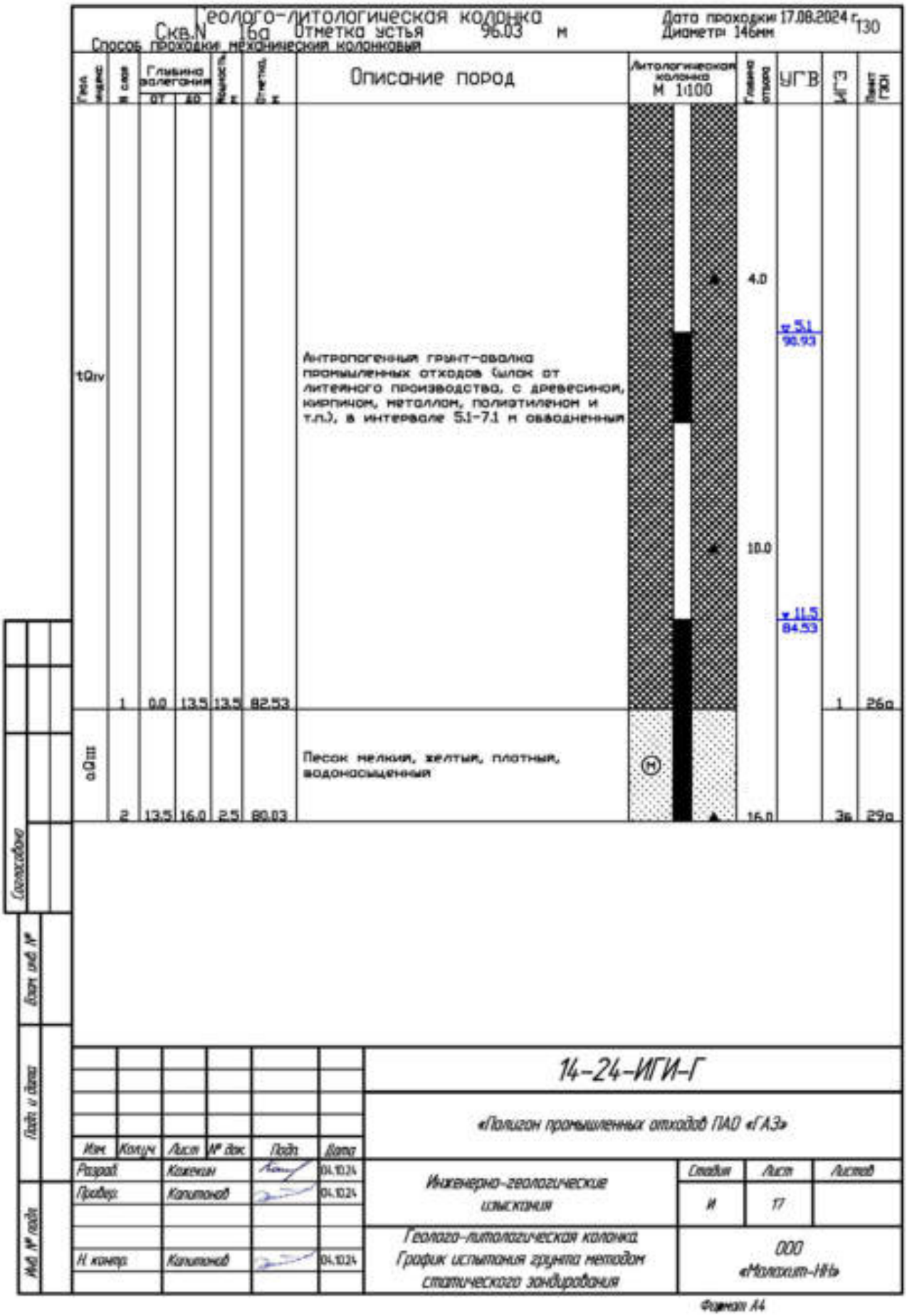

Геолого-литологическая колонка
График испытания грунта методом статического зондирования
Скв.N 12
Отметка устья 82.11 м
Способ проходки
Дата проходки 27.07.2024 г.
Диаметр 146мм
Дата 03.08.2024 г.
Тип зонда II
Тип автомата 1988-17
Описание пород
Песок мелкий, желтый, средней плотности, с 3,2 м - плотный, в интервале 4,0-5,45 м средней плотности, полимиктовый, с 3,2 м водонасыщенный
Достижение предельных значений вдавливания конуса
Инженерно-экологические изыскания
Отчет инженерно-экологических изысканий
Проект рекультивации

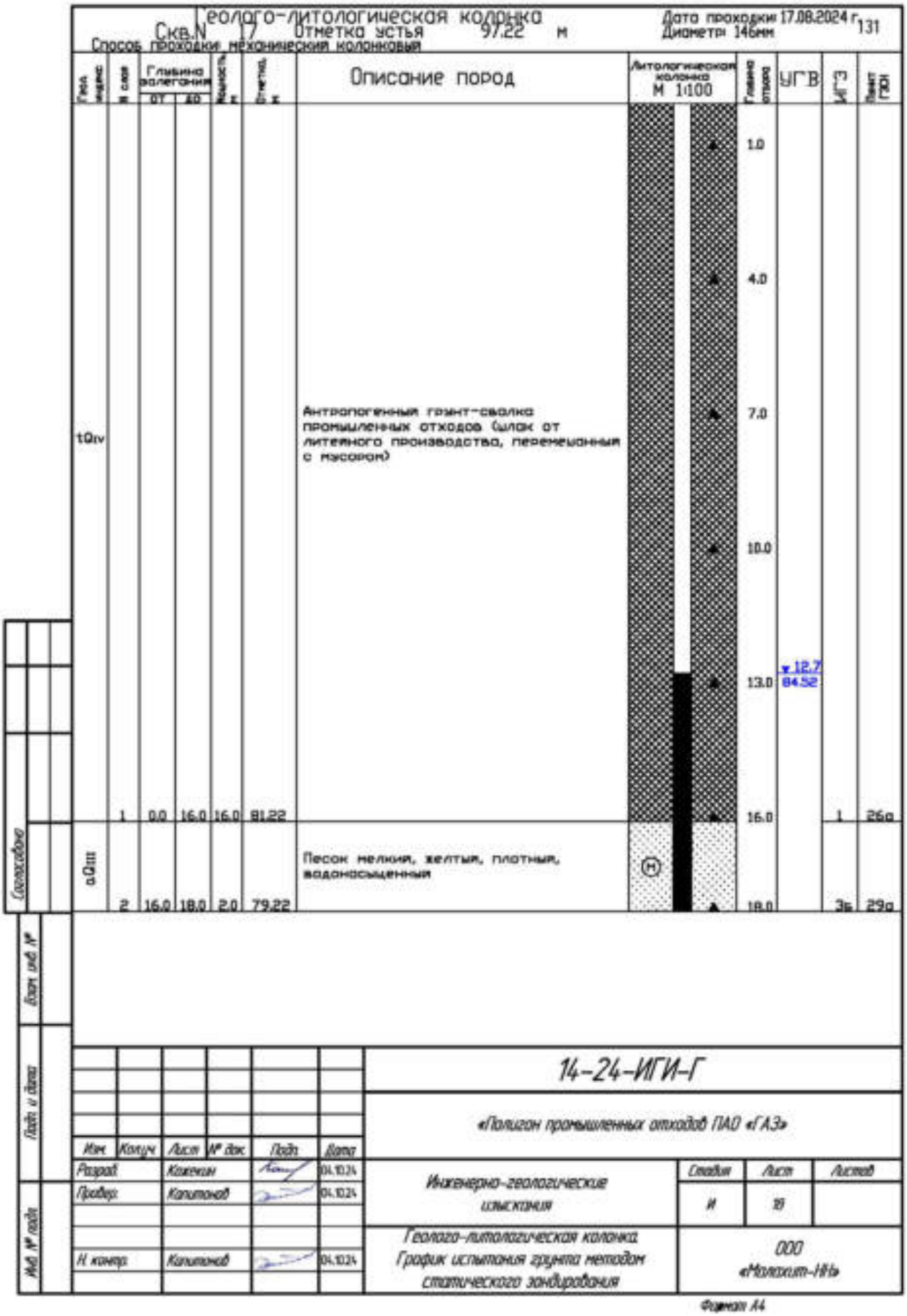

Геолого-литологическая колонка
Скв.N 13 Отметка устья 94.85 м
Дата проходки 03.08.2024 г. 126
Способ проходки механический колонковый
Диаметр 146мм
Генез. индекс
№ слоя
Глубина залегания от до
Мощность м
Отметка м
Описание пород
Литологическая колонка М 1:100
Глубина отбора
УГВ
ИГЭ
Пункт ГЗИ
tQIV
Антропогенный грунт-свалка промышленных отходов (шлак от литейного производства, перемешанный с целлофаном, полипропиленовыми мешками и т.п.)
Грунтовые воды не встречены
1 0.0 12.7 12.7 82.15
3.0
6.0
9.0
12.0
1 26а
aQIII
Песок мелкий, светло-желтый, плотный, маловлажный, с 13.2 м влажный
2 12.7 15.0 2.3 79.85
15.0
3б 29а
Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Кожечкин 04.10.24
Провер. Капитонов 04.10.24
Н.контр. Капитонов 04.10.24
Инженерно-геологические изыскания
Стадия И
Лист 13
Листов
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Мелиорит-НБ»
Формат А4

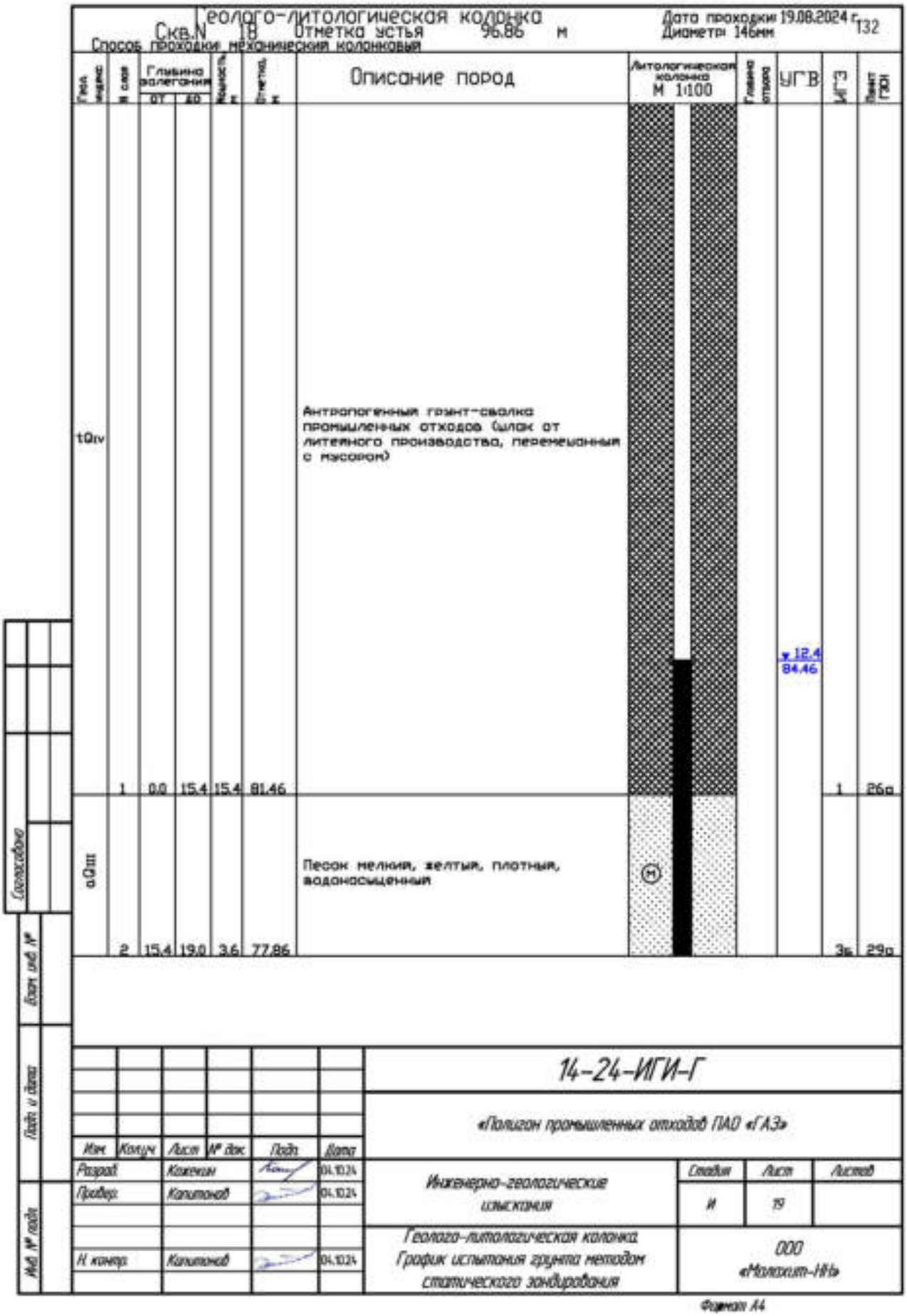

Геолого-литологическая колонка
Скв.N 14 Отметка устья 95.54 м
Дата проходки 03.08.2024 г.
Диаметр 146мм
127
Способ проходки механический колонковый
Геол. индекс
№ слоя
Глубина залегания от до
Мощность м
Отметка м
Описание пород
Литологическая колонка М 1:100
Глубина отбора
УГВ
ИГЭ
Пункт ГЗИ
tQIV
Антропогенный грунт-свалка промышленных отходов (шлак от литейного производства, перемешанный с целлофаном, древесиной, металлом и т.п.)
1 0.0 14.8 12.7 80.74
1.0
4.0
7.0
10.0
13.0
▼ 12.8
82.74
1
26а
aQIII
Песок мелкий, светло-желтый, плотный, водонасыщенный
2 14.8 17.0 2.2 78.54
16.0
3б
29а
Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Кожечкин 04.10.24
Провер. Капитонов 04.10.24
Н.контр. Капитонов 04.10.24
Инженерно-геологические изыскания
Стадия Лист Листов
И 1
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Мелиорит-НБ»
Формат А4

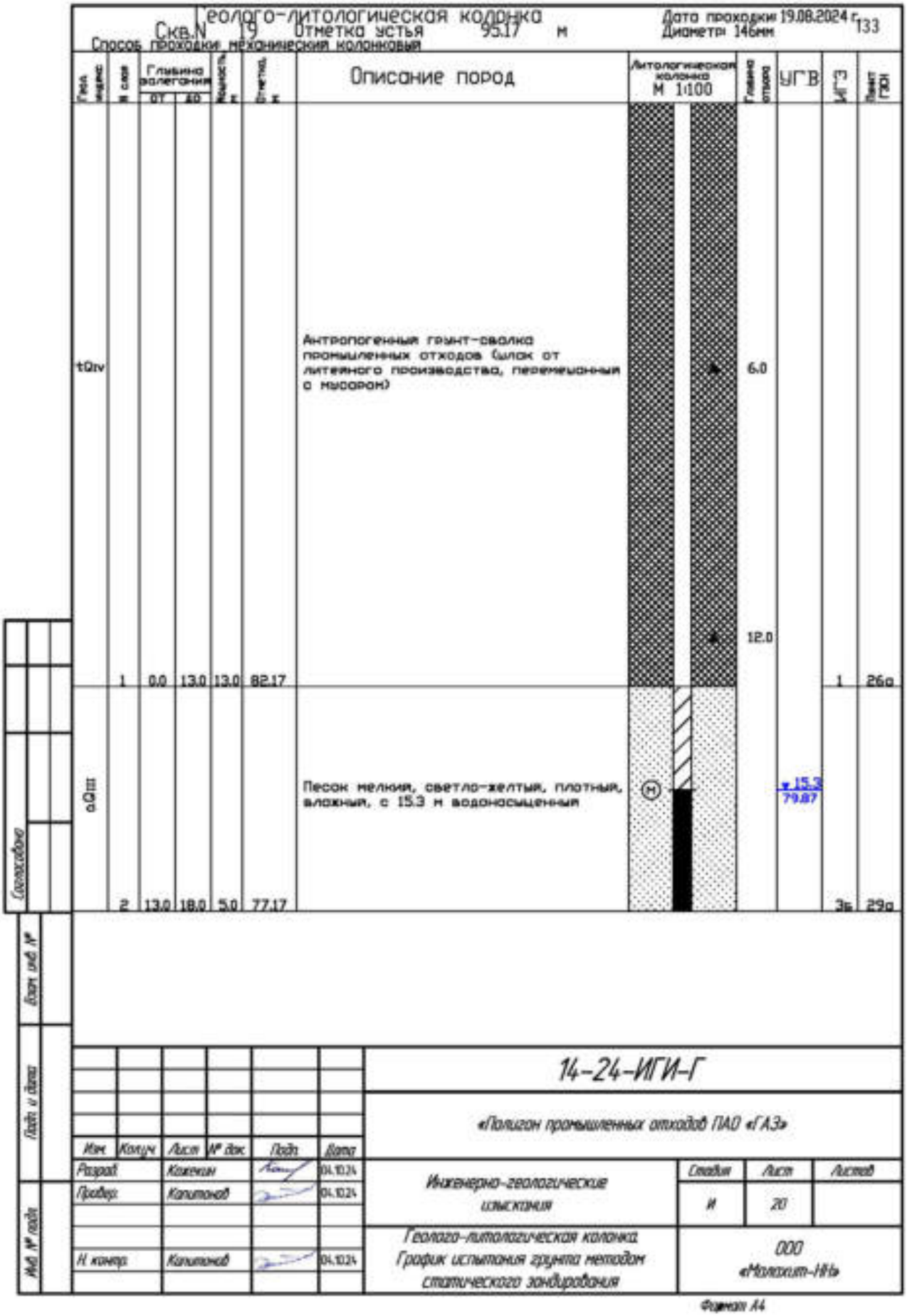

Геолого-литологическая колонка
Скв.N 15 Отметка устья 95.79 м
Дата проходки 03.08.2024 г.
Способ проходки механический колонковый
Диаметр 146мм
Геол. индекс
№ слоя
Глубина залегания от до
Мощность м
Отметка м
Описание пород
Литологическая колонка М 1:100
Глубина отбора
УГВ
ИГЭ
Пункт ГЗИ
tQIV
Антропогенный грунт-свалка промышленных отходов (шлак, перемешанный с полиэтиленом, кирпичом, остатками древесины и т.п.)
1 0.0 12.7 12.7 83.09
3.0
6.0
9.0
12.0
▼ 11.3
84.49
1 26а
aQIII
Песок мелкий, светло-желтый, плотный, водонасыщенный
2 12.7 15.0 2.3 80.79
15.0
3б 29а
Согласовано
Инв. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Кожечкин 04.10.24
Провер. Капитонов 04.10.24
Н.контр. Капитонов 04.10.24
Инженерно-геологические изыскания
Стадия И
Лист 15
Листов
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Мелхолит-Инвест»
Формат А4

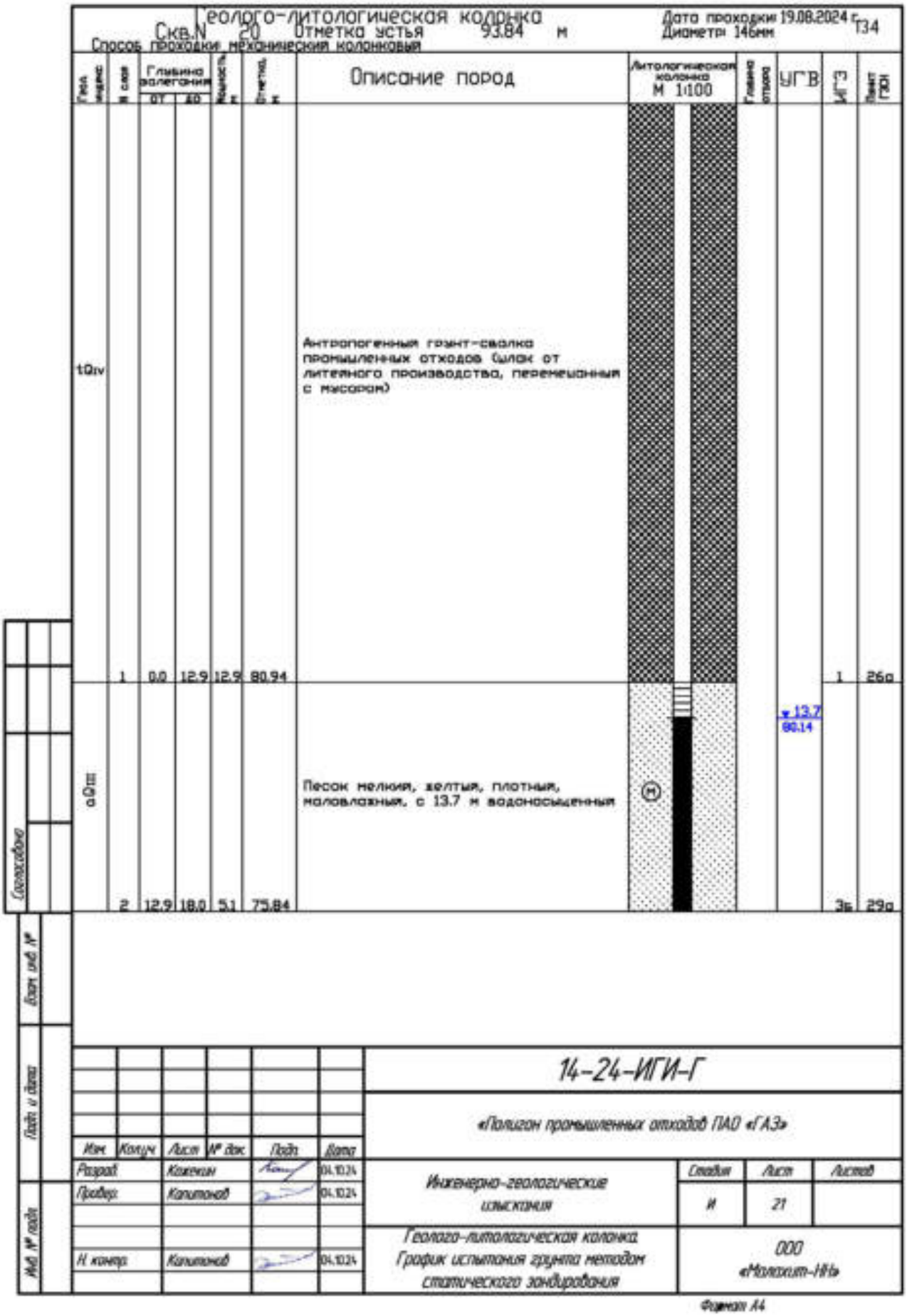

Геолого-литологическая колонка
Скв.N 16 Отметка устья 95.57 м
Дата проходки 17.08.2024 г.
Диаметр 146мм
129
Способ проходки механический колонковый
Геол. индекс
№ слоя
Глубина залегания от до
Мощность м
Отметка м
Описание пород
Литологическая колонка М 1:100
Глубина отбора
УГВ
ИГЭ
Пункт ГЗИ
tQIV
Антропогенный грунт-свалка промышленных отходов (шлак от литейного производства, с древесиной, кирпичом, металлом, полиэтиленом и т.п.)
1 0.0 12.9 12.9 82.67
4.0
7.0
10.0
13.0
▼ III.I 84.47
1 26а
aQIII
Песок мелкий, желтый, плотный, водонасыщенный
2 12.9 15.0 2.1 80.57
3б 29а
Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Кожечкин 04.10.24
Провер. Капитонов 04.10.24
Н.контр. Капитонов 04.10.24
Инженерно-геологические изыскания
Стадия И
Лист 16
Листов
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Мониторинг»
Формат А4

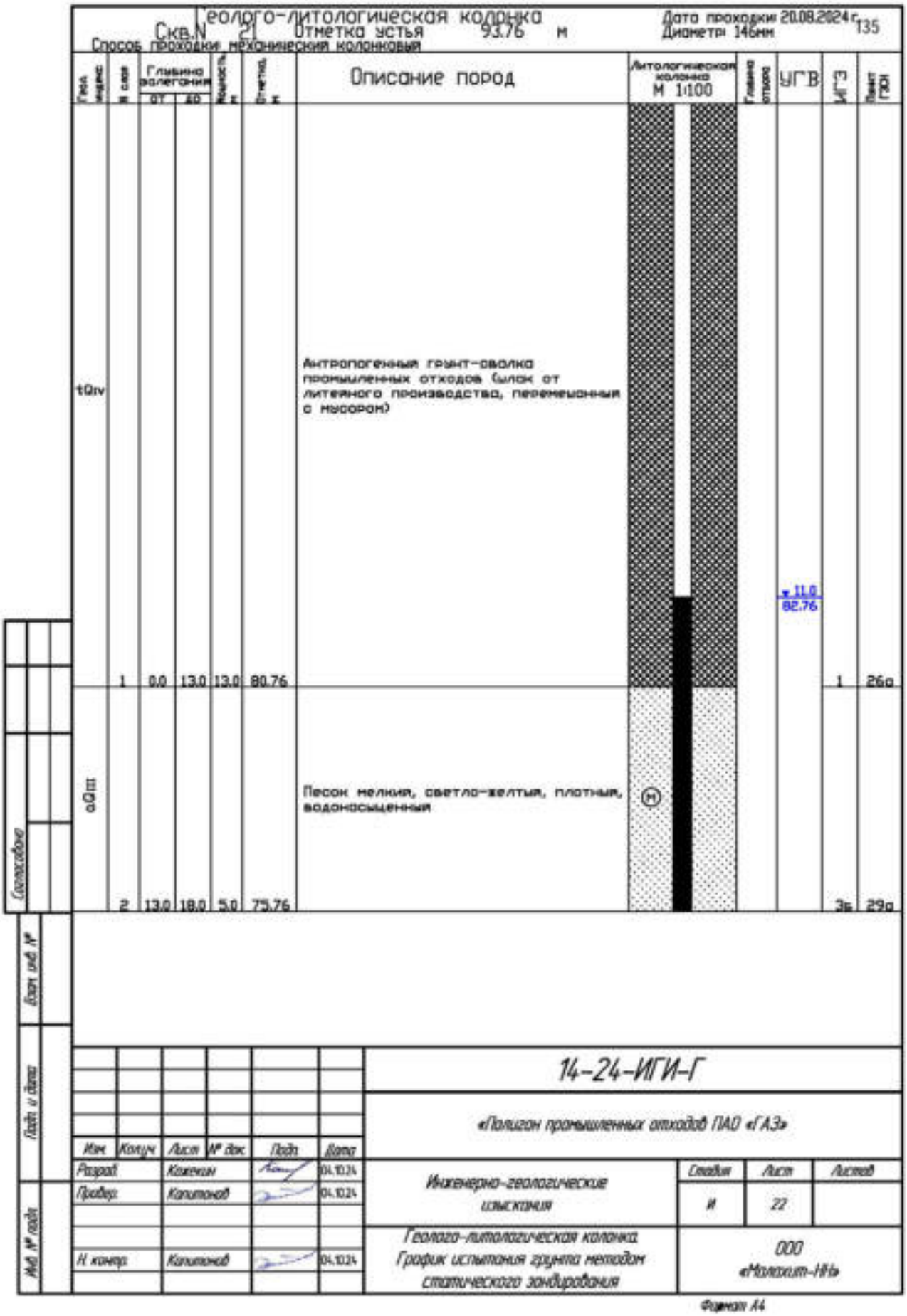

Геолого-литологическая колонка
Скв.N 16а Отметка устья 96.03 м
Дата проходки 17.08.2024 г
Диаметр 146мм
Способ проходки механический колонковый
Описание пород
Литологическая колонка М 1:100
УГВ
ИГЭ
Пункт ГЗИ
tQIV
Антропогенный грунт-свалка промышленных отходов (шлак от литейного производства, с древесиной, кирпичом, металлом, полиэтиленом и т.п.), в интервале 5.1-7.1 м обводненный
aQIII
Песок мелкий, желтый, плотный, водонасыщенный
4.0
10.0
16.0
▽ 5.1
90.93
▽ 11.5
84.53
1 0.0 13.5 13.5 82.53 1 26а
2 13.5 16.0 2.5 80.03 3б 29а
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Инженерно-геологические изыскания
Стадия И
Лист 17
Листов
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Мелхиит-Инж»
Разраб. Кожечкин 04.10.24
Провер. Капитонов 04.10.24
Н.контр. Капитонов 04.10.24
Согласовано
Инв. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №
Формат А4

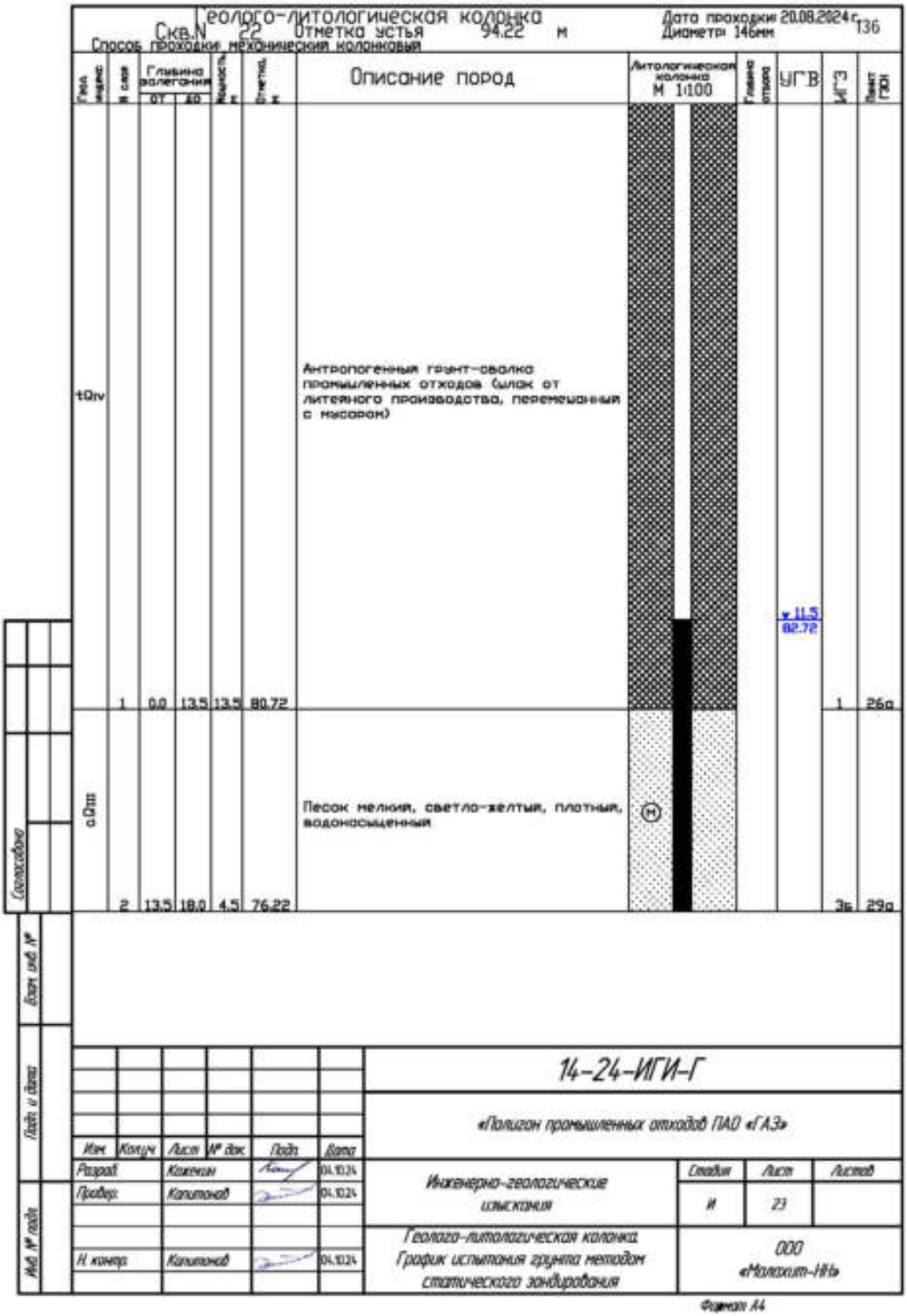

Геолого-литологическая колонка
Скв.N 17 Отметка устья 97.22 м
Дата проходки 17.08.2024 г
Диаметр 146мм
131
Способ проходки механический колонковый
Генетический индекс
№ слоя
Глубина залегания от до
Мощность м
Отметка м
Описание пород
Литологическая колонка М 1:100
Глубина отбора
УГВ
ИГЭ
Пункт ГОИ
tQIV
Антропогенный грунт-свалка промышленных отходов (шлак от литейного производства, перемешанный с мусором)
1 0.0 16.0 16.0 81.22
▼12.7
84.52
1.0
4.0
7.0
10.0
13.0
16.0
1 26а
a,QIII
Песок мелкий, желтый, плотный, водонасыщенный
2 16.0 18.0 2.0 79.22
18.0
3б 29а
Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Кожечкин 04.10.24
Провер. Капитонов 04.10.24
Н.контр. Капитонов 04.10.24
Инженерно-геологические изыскания
Стадия И
Лист 19
Листов
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Мелиорит-НБ»
Формат А4

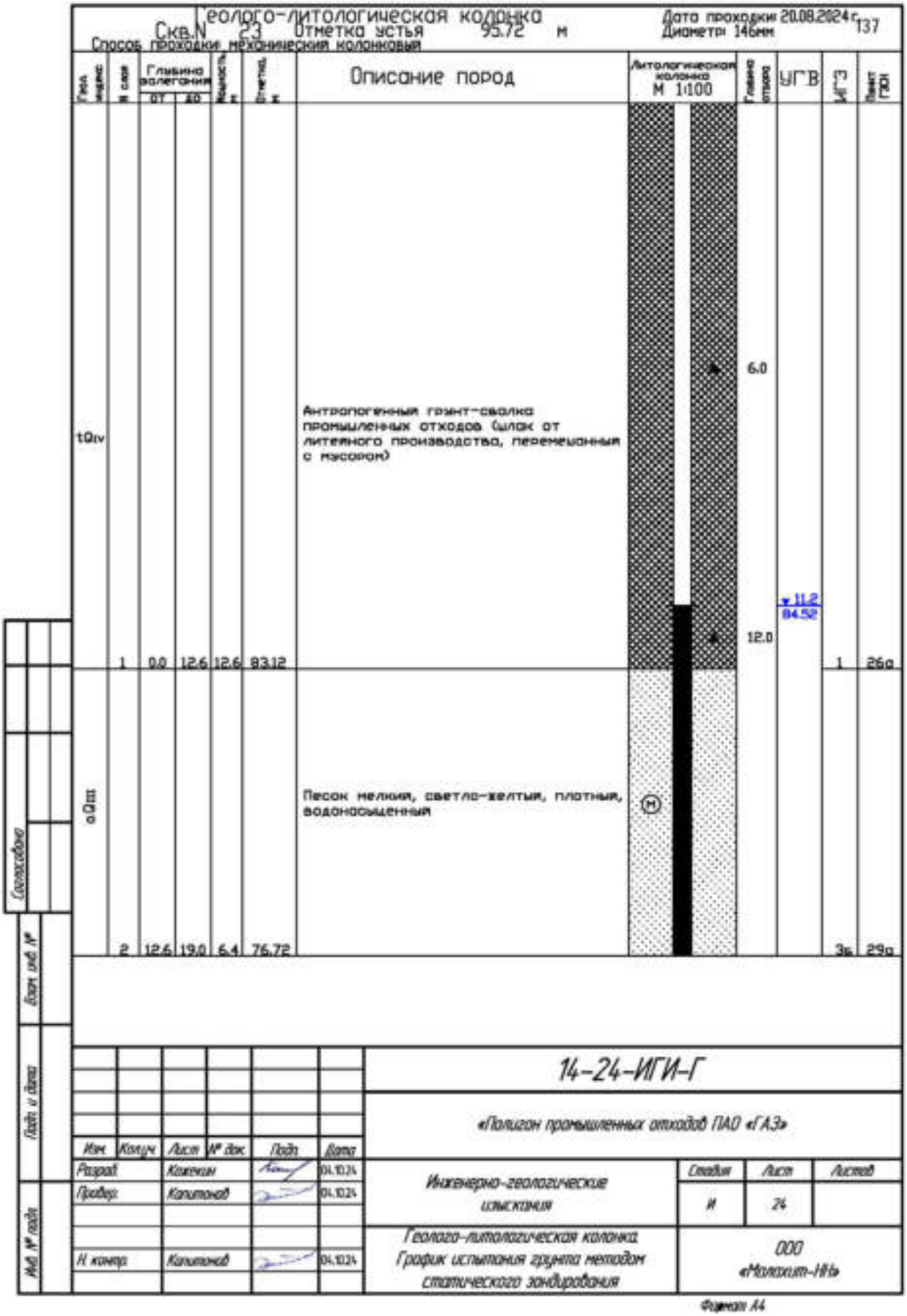

Геолого-литологическая колонка
Скв.N 18 Отметка устья 96.86 м
Дата проходки 19.08.2024 г
Диаметр 146мм
Способ проходки механический колонковый
Геол. индекс
№ слоя
Глубина залегания от до
Мощность м
Отметка м
Описание пород
Литологическая колонка М 1:100
Глубина отбора
УГВ
ИГЭ
Пункт ГЗИ
tQIv
Антропогенный грунт-свалка промышленных отходов (шлак от литейного производства, перемешанный с мусором)
1 0.0 15.4 15.4 81.46
▼ 12.4
84.46
1 26а
aQIII
Песок мелкий, желтый, плотный, водонасыщенный
2 15.4 19.0 3.6 77.86
3б 29а
Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Кожечкин 04.10.24
Провер. Капитонов 04.10.24
Н.контр. Капитонов 04.10.24
Инженерно-геологические изыскания
Стадия И
Лист 19
Листов
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Мониторинг»
Формат А4

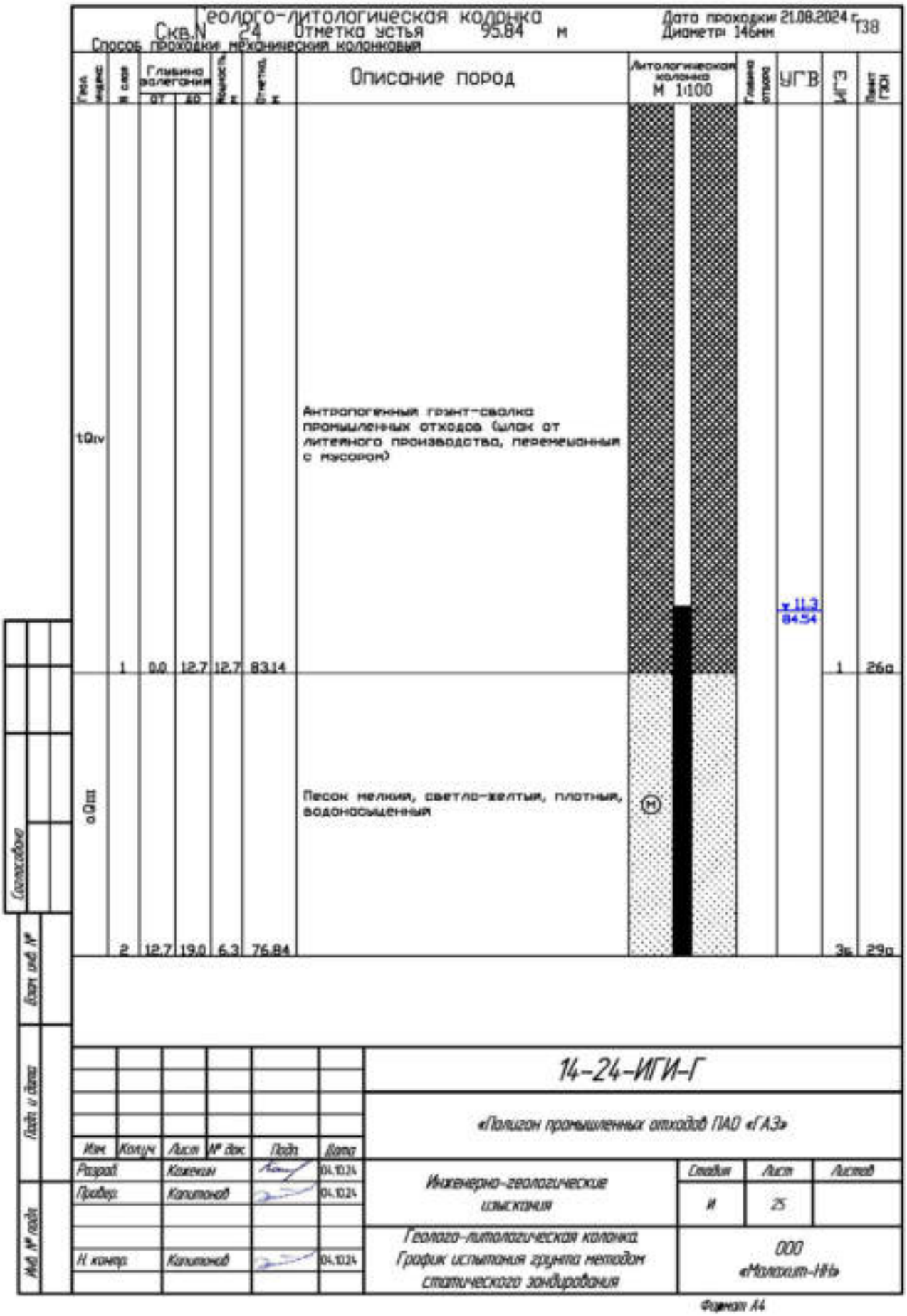

Геолого-литологическая колонка
Скв.N 19 Отметка устья 95.17 м
Дата проходки 19.08.2024 г
Способ проходки механический колонковый
Диаметр 146мм
133
Генез. индекс
№ слоя
Глубина залегания от до
Мощность м
Отметка м
Описание пород
Литологическая колонка М 1:100
Глубина отбора
УГВ
ИГЭ
Пункт ГЗИ
tQIV
Антропогенный грунт-свалка промышленных отходов (шлак от литейного производства, перемешанный с мусором)
6.0
12.0
1 0.0 13.0 13.0 82.17 1 26а
aQIII
Песок мелкий, светло-желтый, плотный, влажный, с 15.3 м водонасыщенный
▼15.3
79.87
2 13.0 18.0 5.0 77.17 3б 29а
Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Кожечкин 04.10.24
Провер. Капитонов 04.10.24
Н.контр. Капитонов 04.10.24
Инженерно-геологические изыскания
Стадия И
Лист 20
Листов
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Монолит-НН»
Формат А4

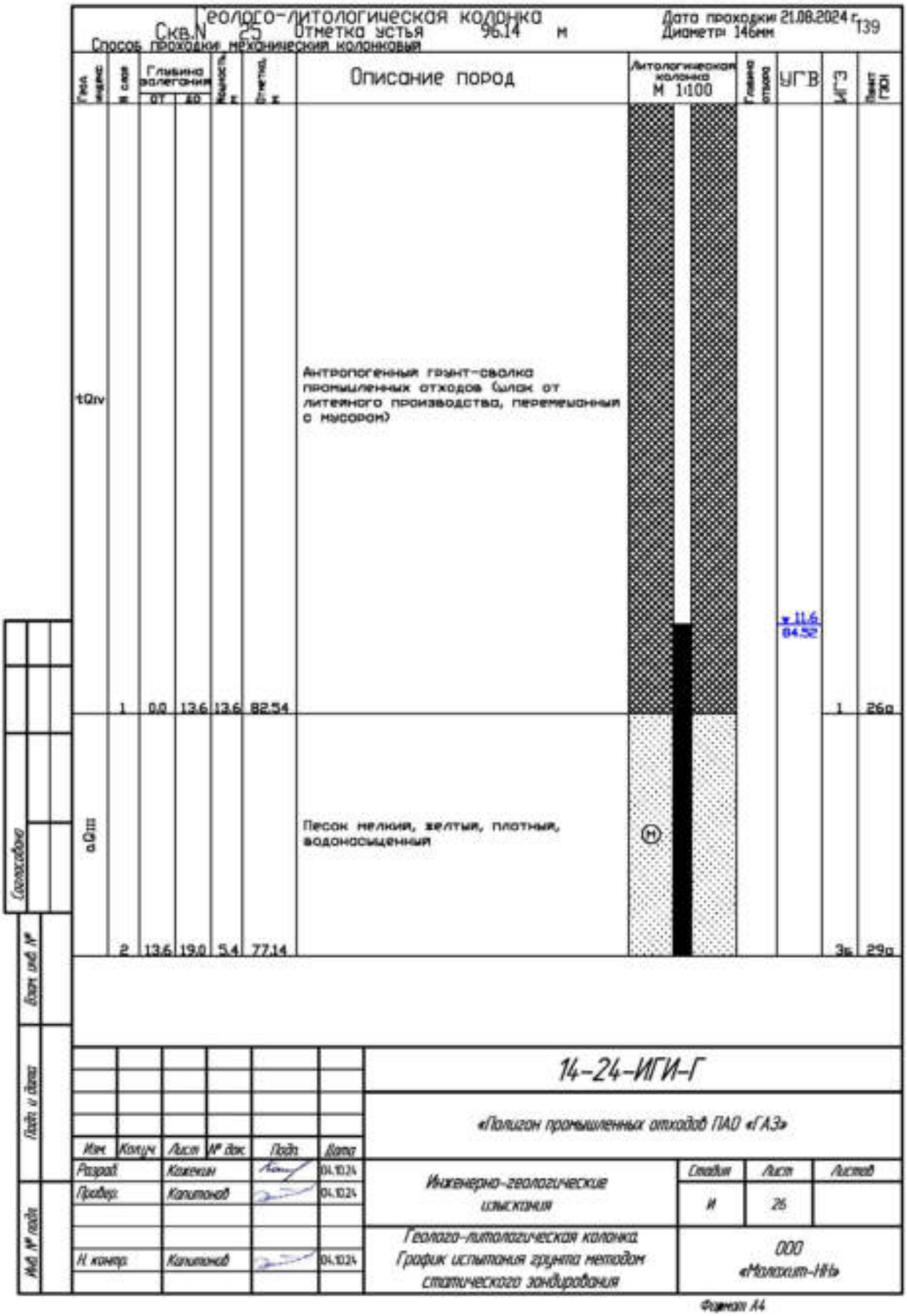

Геолого-литологическая колонка
Скв.N 20 Отметка устья 93.84 м
Дата проходки 19.08.2024 г
Диаметр 146мм
Способ проходки механический колонковый
Геол. индекс
№ слоя
Глубина залегания от до
Мощность м
Отметка м
Описание пород
Литологическая колонка М 1:100
Глубина отбора
УГВ
ИГЭ
Пункт ГЗИ
tQIV
Антропогенный грунт-свалка промышленных отходов (шлак от литейного производства, перемешанный с мусором)
1 0.0 12.9 12.9 80.94 1 26а
aQIII
Песок мелкий, желтый, плотный, маловлажный, с 13.7 м водоносыщенный
▼ 13.7
80.14
2 12.9 18.0 5.1 75.84 3б 29а
Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Кожечкин 04.10.24
Провер. Капитонов 04.10.24
Н.контр. Капитонов 04.10.24
Инженерно-геологические изыскания
Стадия И
Лист 21
Листов
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Монолит-НБ»
Формат А4

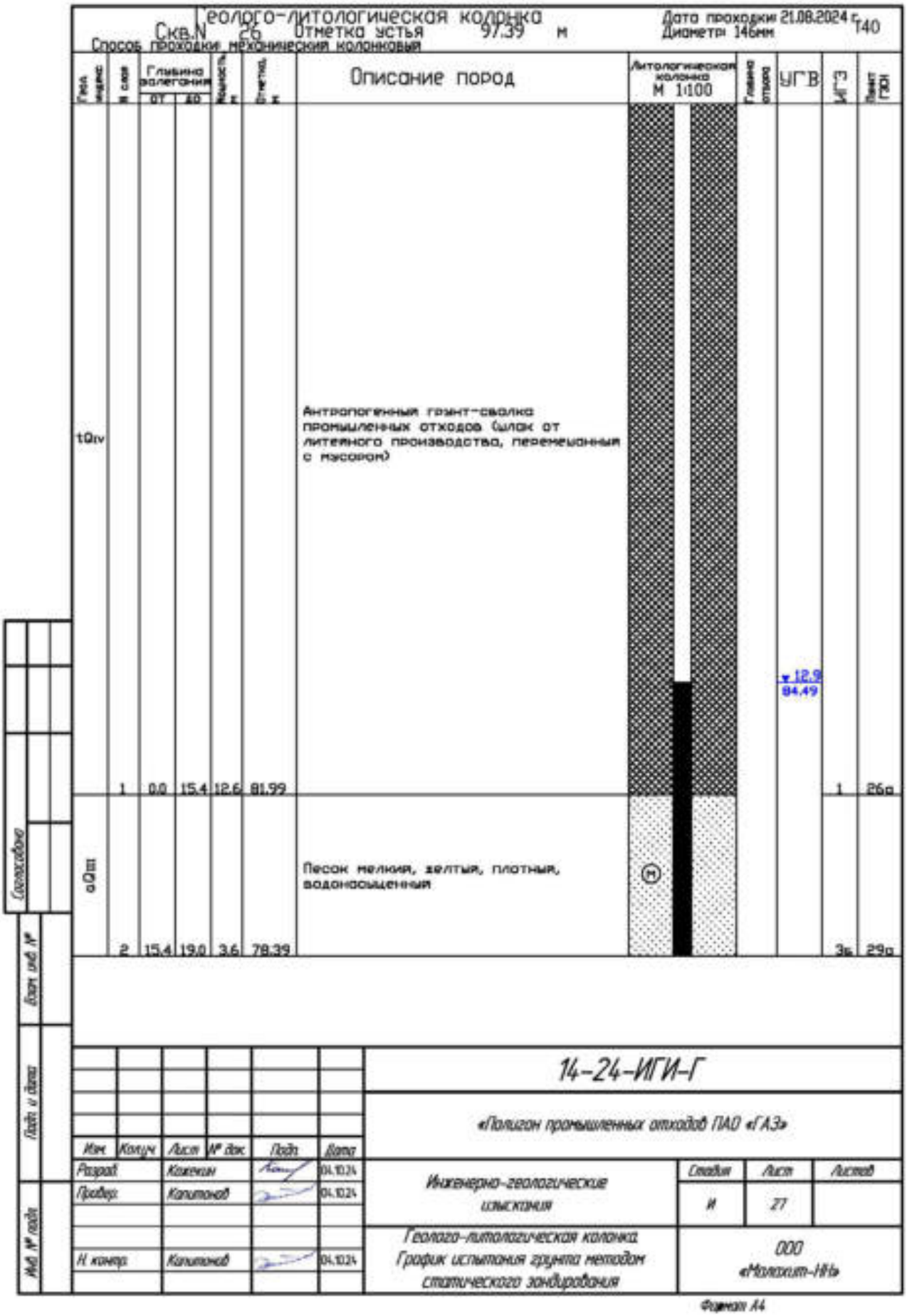

Геолого-литологическая колонка
Скв.N 21 Отметка устья 93.76 м
Дата проходки 20.08.2024 г
Способ проходки механический колонковый
Диаметр 146мм
135
Генез. индекс
№ слоя
Глубина залегания от до
Мощность м
Отметка м
Описание пород
Литологическая колонка М 1:100
Глубина отбора
УГВ
ИГЭ
Пункт ГЗИ
tQIV
Антропогенный грунт-свалка промышленных отходов (шлак от литейного производства, перемешанный с мусором)
1 0.0 13.0 13.0 80.76
1 26а
▼ 11.0 82.76
aQIII
Песок мелкий, светло-желтый, плотный, водонасыщенный
2 13.0 18.0 5.0 75.76
3б 29а
Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Кожечкин 04.10.24
Провер. Капитонов 04.10.24
Н.контр. Капитонов 04.10.24
Инженерно-геологические изыскания
Стадия И
Лист 22
Листов
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Монолит-НБ»
Формат А4

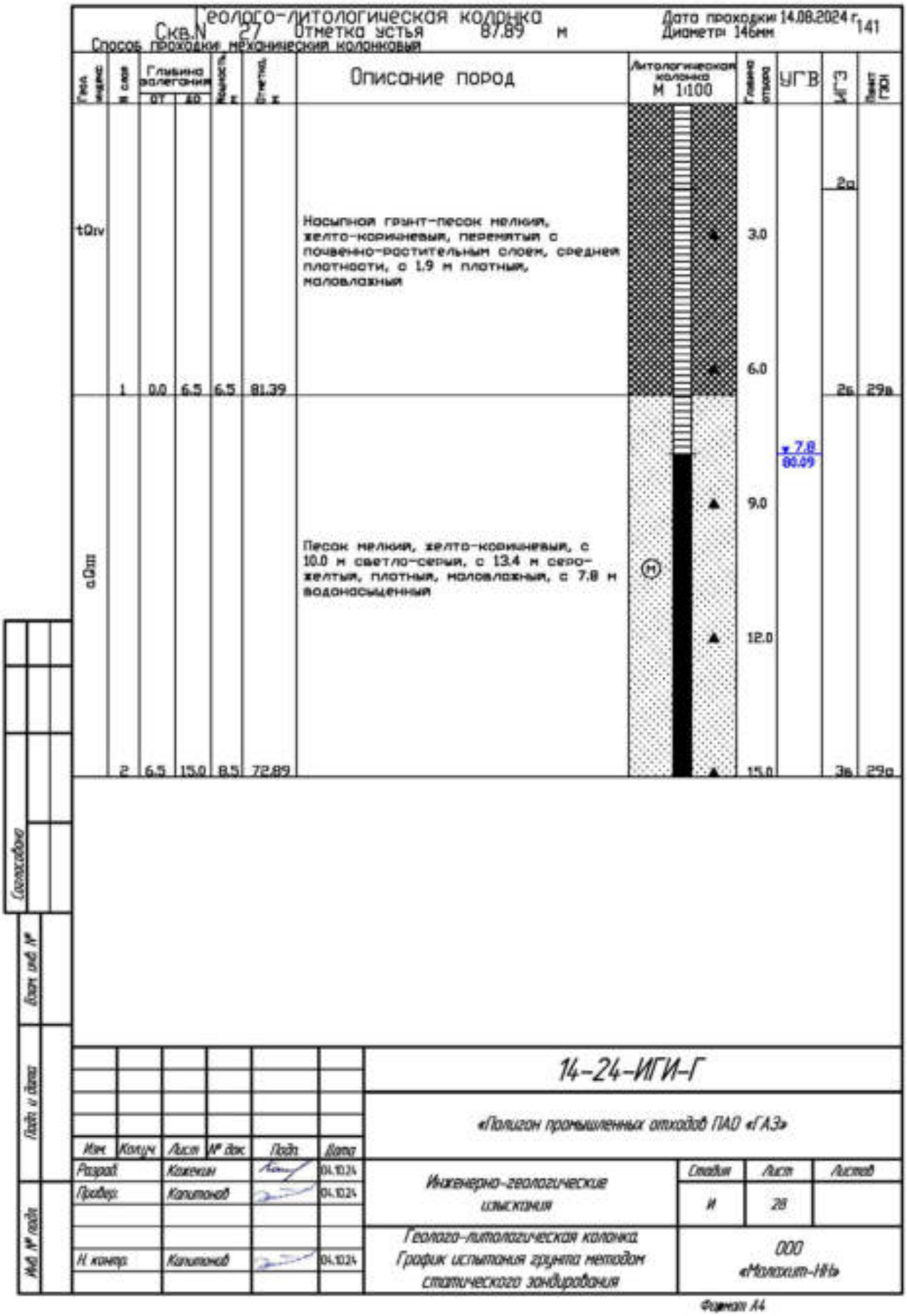

Геолого-литологическая колонка
Скв.N 22 Отметка устья 94.22 м
Дата проходки 20.08.2024 г
Диаметр 146мм
Способ проходки механический колонковый
Описание пород
Литологическая колонка М 1:100
УГВ
ИГЭ
tQIV
Антропогенный грунт-свалка промышленных отходов (шлак от литейного производства, перемешанный с мусором)
1 0.0 13.5 13.5 80.72 1 26а
aQIII
Песок мелкий, светло-желтый, плотный, водонасыщенный
2 13.5 18.0 4.5 76.22 3б 29а
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Инженерно-геологические изыскания
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Монолит-НБ»
Разраб. Кожечкин
Провер. Капитонов
Н.контр. Капитонов
Стадия И
Лист 23
Листов
Формат А4

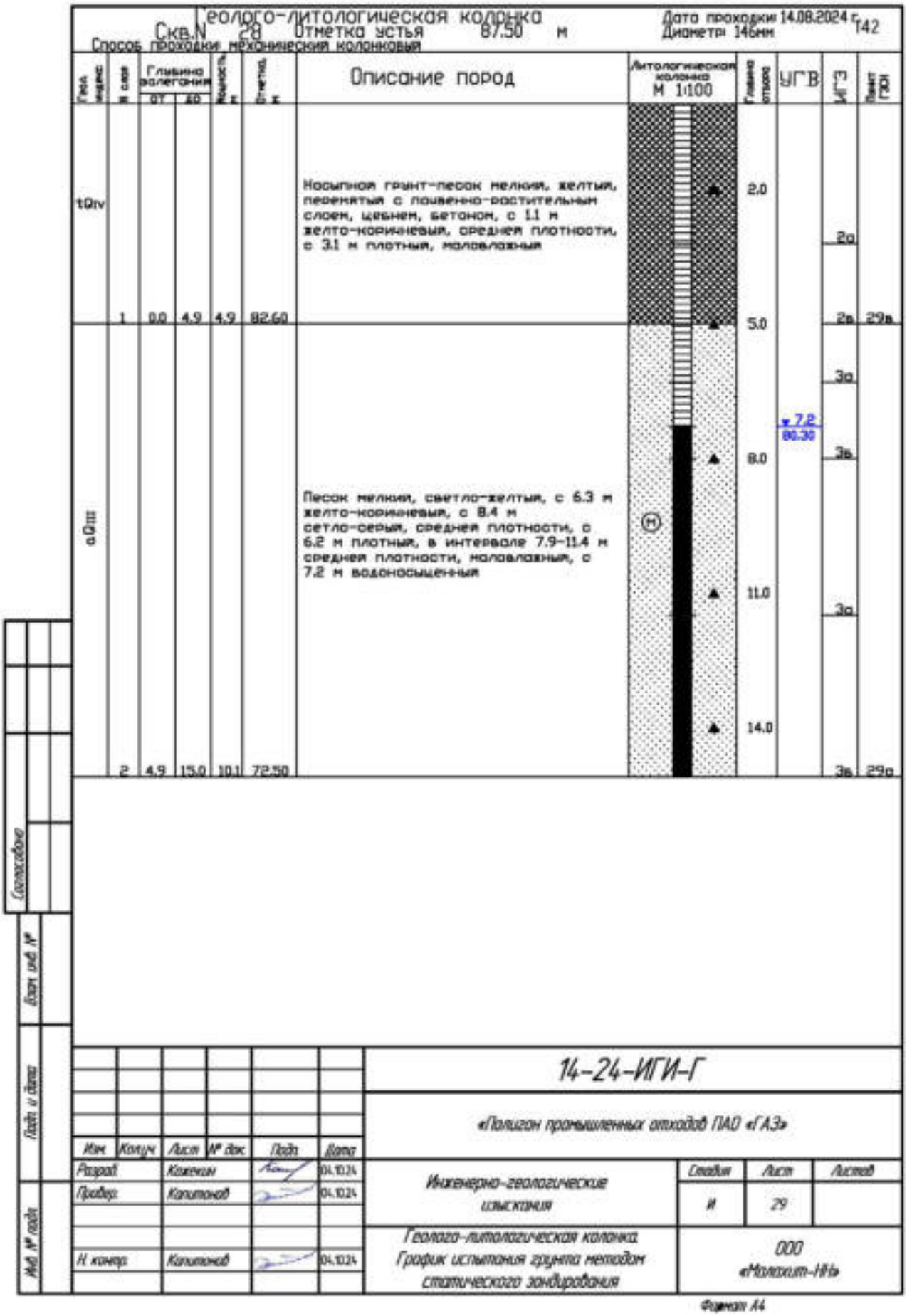

Геолого-литологическая колонка
Скв.N 23 Отметка устья 95.72 м
Дата проходки 20.08.2024 г
Диаметр 146мм
Способ проходки механический колонковый
Геол. индекс
№ слоя
Глубина залегания от до
Мощность м
Отметка м
Описание пород
Литологическая колонка М 1:100
Глубина отбора
УГВ
ИГЭ
Пункт ГЗИ
tQIv
Антропогенный грунт-свалка промышленных отходов (шлак от литейного производства, перемешанный с мусором)
1 0.0 12.6 12.6 83.12
6.0
12.0
▼11.2
84.52
1 26а
a,QIII
Песок мелкий, светло-желтый, плотный, водонасыщенный
2 12.6 19.0 6.4 76.72
3б 29а
Согласовано
Инв. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Кожечкин 04.10.24
Провер. Капитонов 04.10.24
Н.контр. Капитонов 04.10.24
Инженерно-геологические изыскания
Стадия Лист Листов
И 24
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Монолит-НБ»
Формат А4

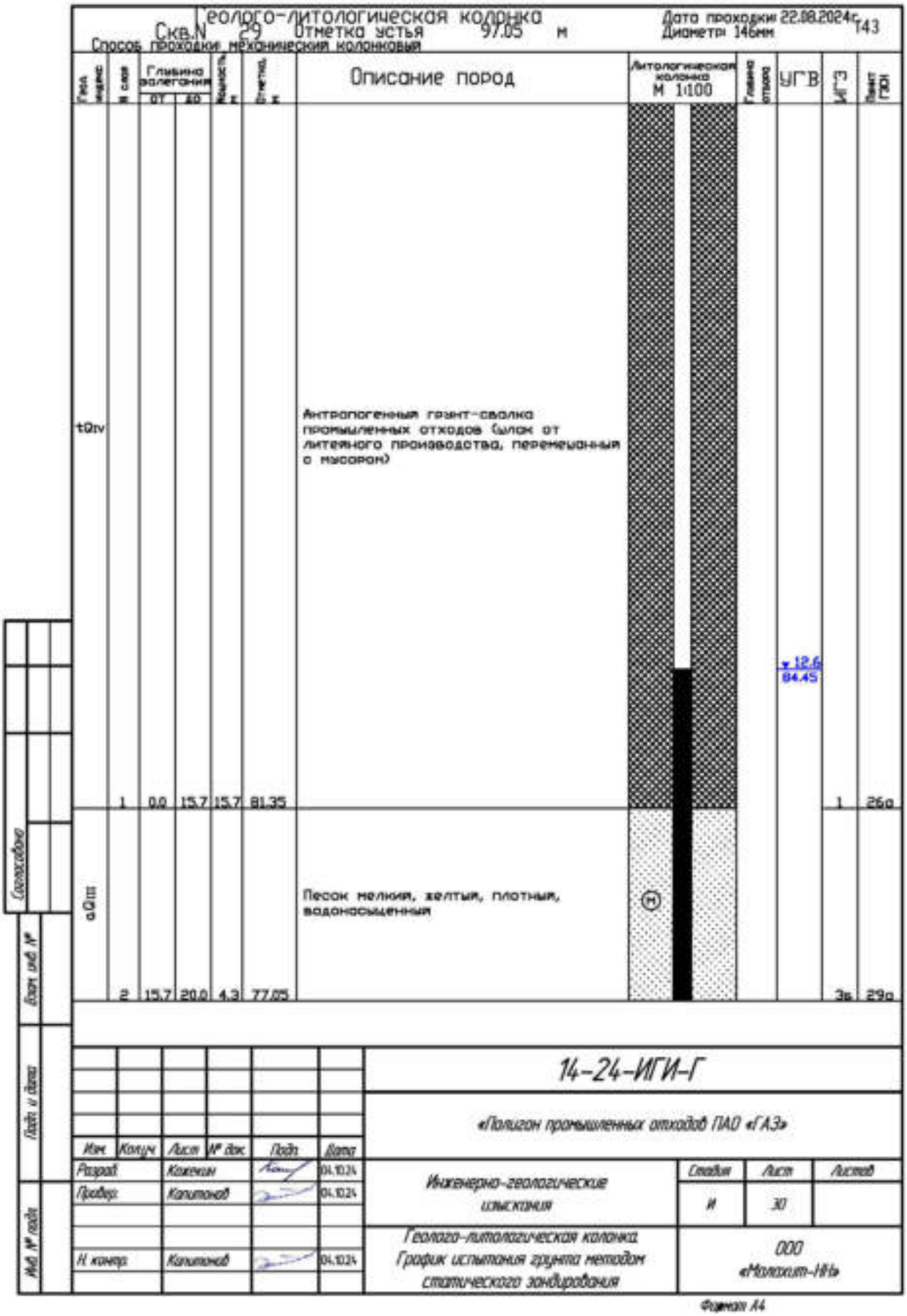

Геолого-литологическая колонка
Скв.N 24 Отметка устья 95.84 м
Дата проходки 21.08.2024 г
Диаметр 146мм
Способ проходки механический колонковый
Геол. индекс
№ слоя
Глубина залегания от до
Мощность м
Отметка м
Описание пород
Литологическая колонка М 1:100
Глубина отбора
УГВ
ИГЭ
Пункт ГЗИ
tQIv
Антропогенный грунт-свалка промышленных отходов (шлак от литейного производства, перемешанный с мусором)
1 0.0 12.7 12.7 83.14
▼11.3
84.54
1 26а
a,QIII
Песок мелкий, светло-желтый, плотный, водонасыщенный
2 12.7 19.0 6.3 76.84
3б 29а
Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Кожечкин 04.10.24
Провер. Капитонов 04.10.24
Н.контр. Капитонов 04.10.24
Инженерно-геологические изыскания
Стадия Лист Листов
И 25
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Мониторинг»
Формат А4

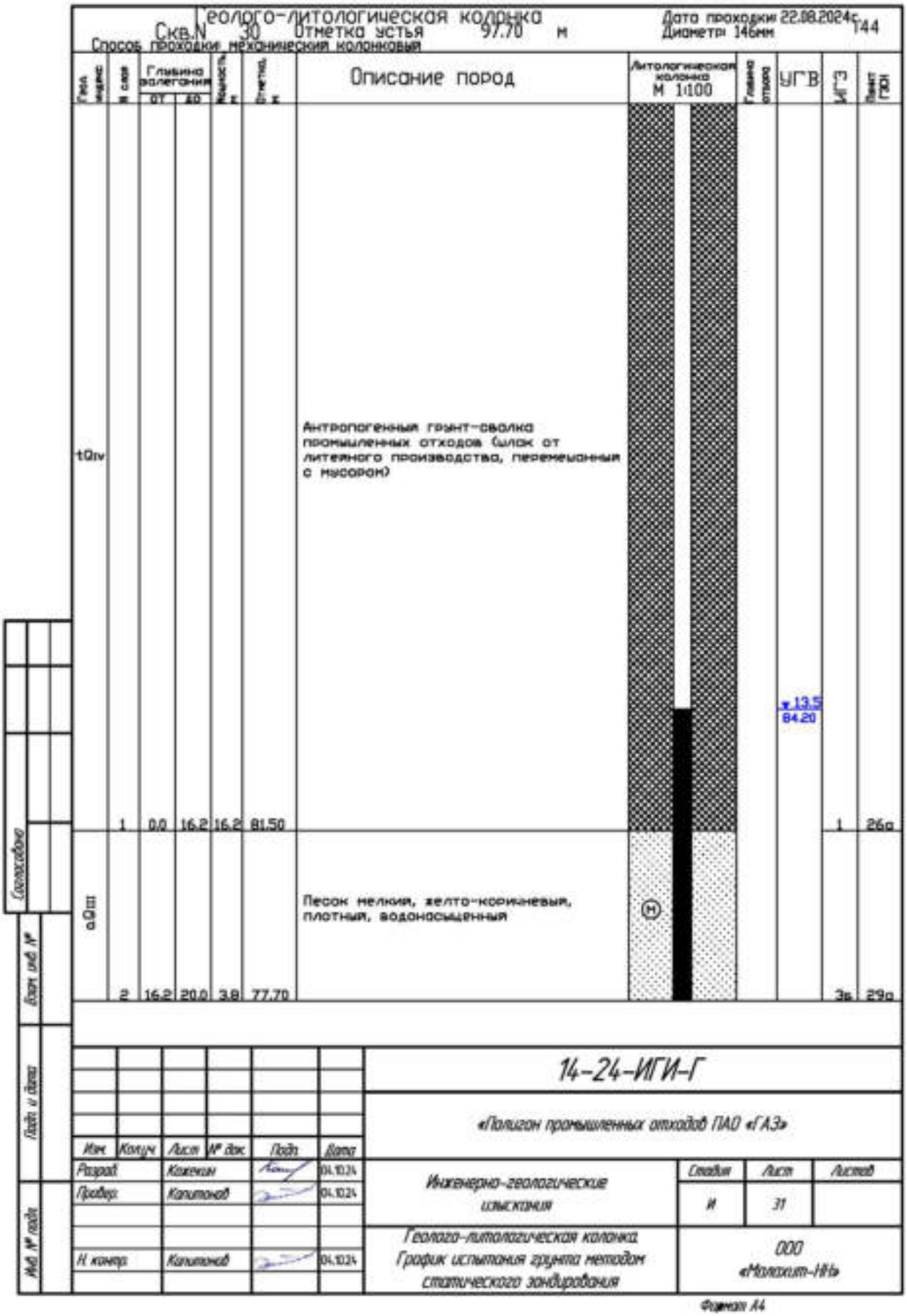

Геолого-литологическая колонка
Скв.N 25 Отметка устья 96.14 м
Дата проходки 21.08.2024 г
Диаметр 146мм
Способ проходки механический колонковый
Геол. индекс
№ слоя
Глубина залегания от до
Мощность м
Отметка м
Описание пород
Литологическая колонка М 1:100
Глубина отбора
УГВ
ИГЭ
Пункт ГЗИ
tQIV
Антропогенный грунт-свалка промышленных отходов (шлак от литейного производства, перемешанный с мусором)
1 0.0 13.6 13.6 82.54
1
26а
aQIII
Песок мелкий, желтый, плотный, водонасыщенный
2 13.6 19.0 5.4 77.14
3б
29а
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Кожечкин 04.10.24
Провер. Капитонов 04.10.24
Н.контр. Капитонов 04.10.24
Инженерно-геологические изыскания
Стадия И
Лист 26
Листов
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Монолит-НБ»
Формат А4

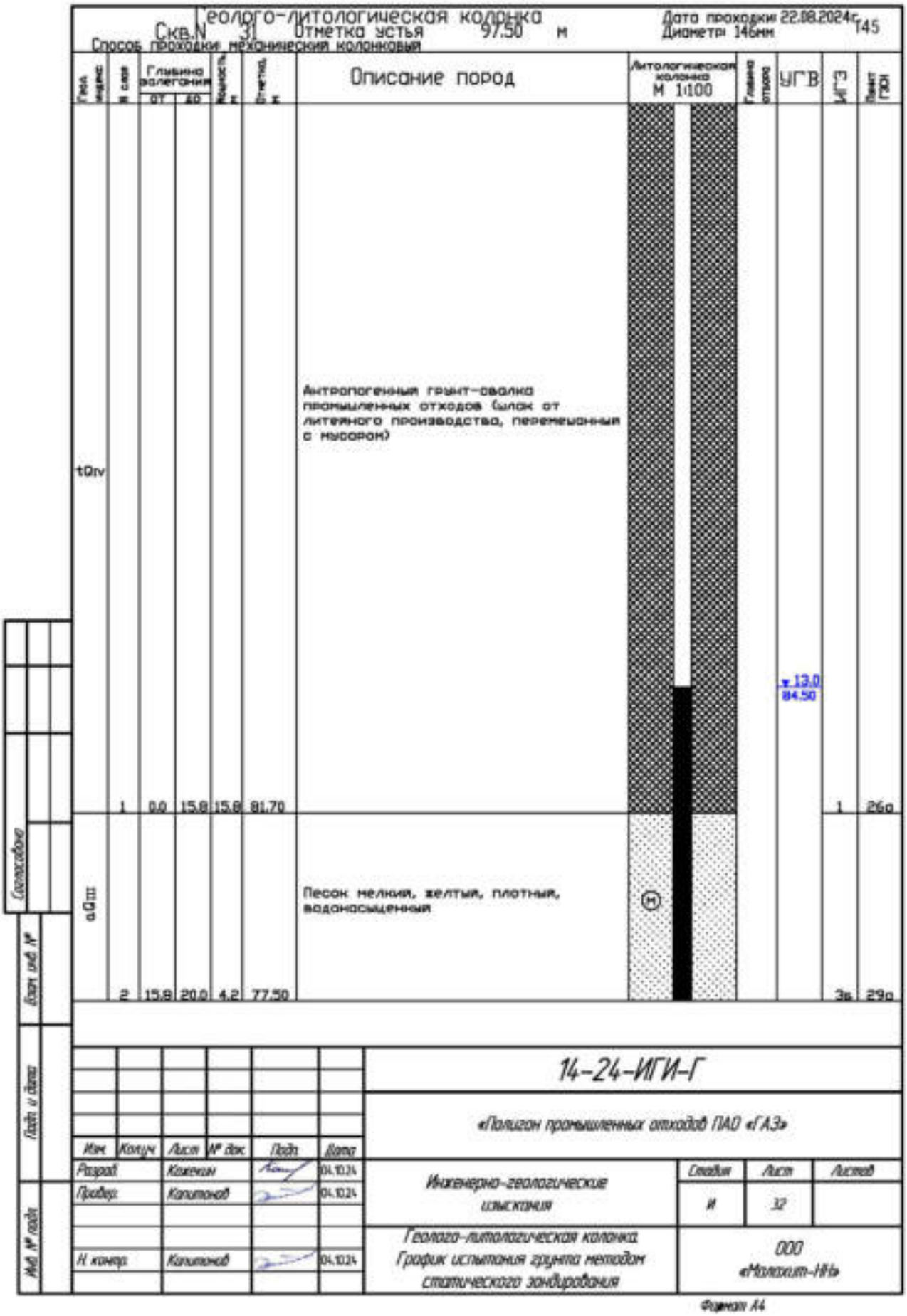

Геолого-литологическая колонка
Скв.N 26 Отметка устья 97.39 м
Дата проходки 21.08.2024 г.
Способ проходки механический колонковый
Диаметр 146мм
Т40
Генез, индекс
№ слоя
Глубина залегания от до
Мощность м
Отметка м
Описание пород
Литологическая колонка М 1:100
Глубина отбора
УГВ
ИГЭ
Пункт ГЗИ
tQIv
Антропогенный грунт-свалка промышленных отходов (шлак от литейного производства, перемешанный с мусором)
▼12.9
84.49
1 0.0 15.4 12.6 81.99
1 26а
aQIII
Песок мелкий, желтый, плотный, водонасыщенный
2 15.4 19.0 3.6 78.39
3б 29а
Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Кожечкин 04.10.24
Провер. Капитонов 04.10.24
Н.контр. Капитонов 04.10.24
Инженерно-геологические изыскания
Стадия И
Лист 27
Листов
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Монолит-НН»
Формат А4

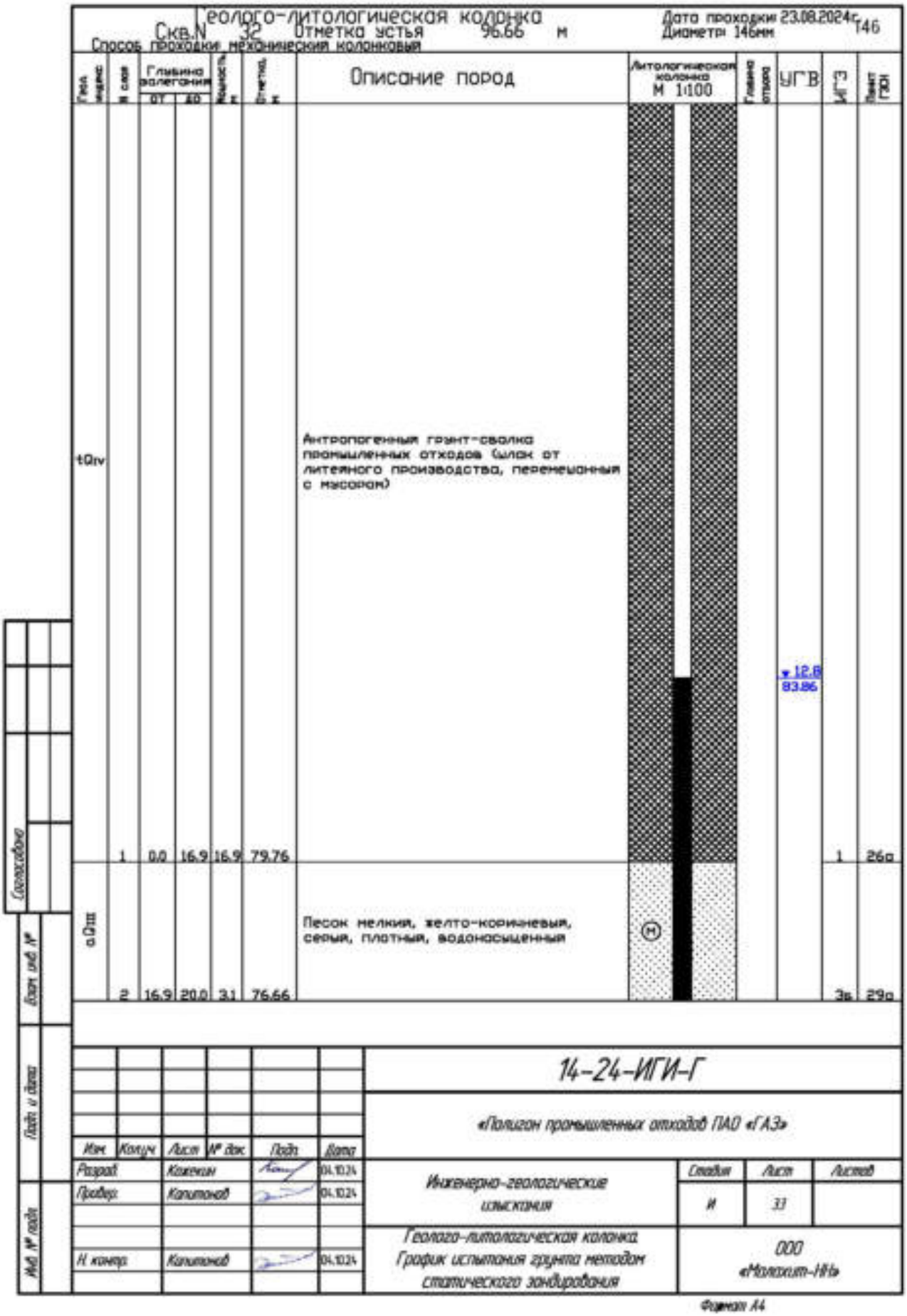

Геолого-литологическая колонка
Скв.N 27 Отметка устья 87.89 м
Дата проходки 14.08.2024 г.
Диаметр 146мм
141
Способ проходки механический колонковый
Геол. индекс
№ слоя
Глубина залегания от до
Мощность м
Отметка м
Описание пород
Литологическая колонка М 1:100
Глубина отбора
УГВ
ИГЭ
Пункт ГЗИ
tQIV
Насыпной грунт-песок мелкий, желто-коричневый, перемятый с почвенно-растительным слоем, средней плотности, с 1.9 м плотный, маловлажный
1 0.0 6.5 6.5 81.39
2п
2б
29а
3.0
6.0
aQIII
Песок мелкий, желто-коричневый, с 10.0 м светло-серый, с 13.4 м серо-желтый, плотный, маловлажный, с 7.8 м водонасыщенный
2 6.5 15.0 8.5 72.89
▼ 7.8 80.09
9.0
12.0
15.0
3в
29а
Согласовано
Инв. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Кожечкин 04.10.24
Провер. Капитонов 04.10.24
Н.контр. Капитонов 04.10.24
Инженерно-геологические изыскания
Стадия И
Лист 28
Листов
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Мелхолит-Инвест»
Формат А4

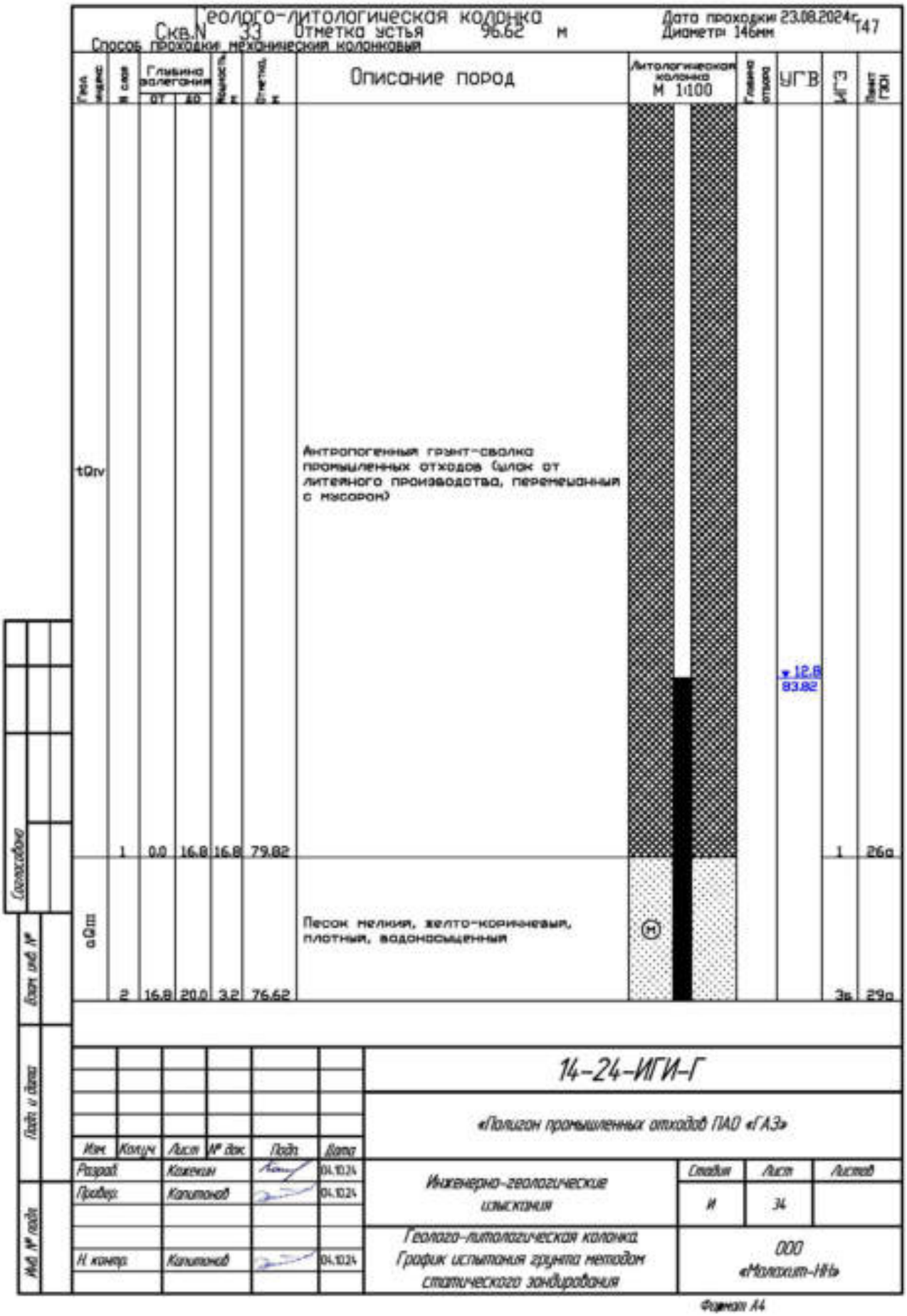

Геолого-литологическая колонка
Скв.N 28 Отметка устья 87.50 м
Дата проходки 14.08.2024 г.
Диаметр 146мм
Т42
Способ проходки механический колонковый
Генетический индекс
№ слоя
Глубина залегания от до
Мощность м
Отметка м
Описание пород
Литологическая колонка М 1:100
Глубина отбора
УГВ
ИГЭ
Пункт ГЗИ
tQIV
Насыпной грунт-песок мелкий, желтый, перекрытый с поверхности растительным слоем, щебнем, бетоном, с 1.1 м желто-коричневый, средней плотности, с 3.1 м плотный, маловлажный
1 0.0 4.9 4.9 82.60
2.0
5.0
2а
2в
29в
aQIII
Песок мелкий, светло-желтый, с 6.3 м желто-коричневый, с 8.4 м сетло-серый, средней плотности, с 6.2 м плотный, в интервале 7.9-11.4 м средней плотности, маловлажный, с 7.2 м водоносыщенный
▼ 7.2
80.30
8.0
11.0
14.0
3а
3б
3а
2 4.9 15.0 10.1 72.50
3в
29а
Согласовано
Инв. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Кожечкин 04.10.24
Провер. Капитонов 04.10.24
Н.контр. Капитонов 04.10.24
Инженерно-геологические изыскания
Стадия И
Лист 29
Листов
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Мелиорит-НБ»
Формат А4

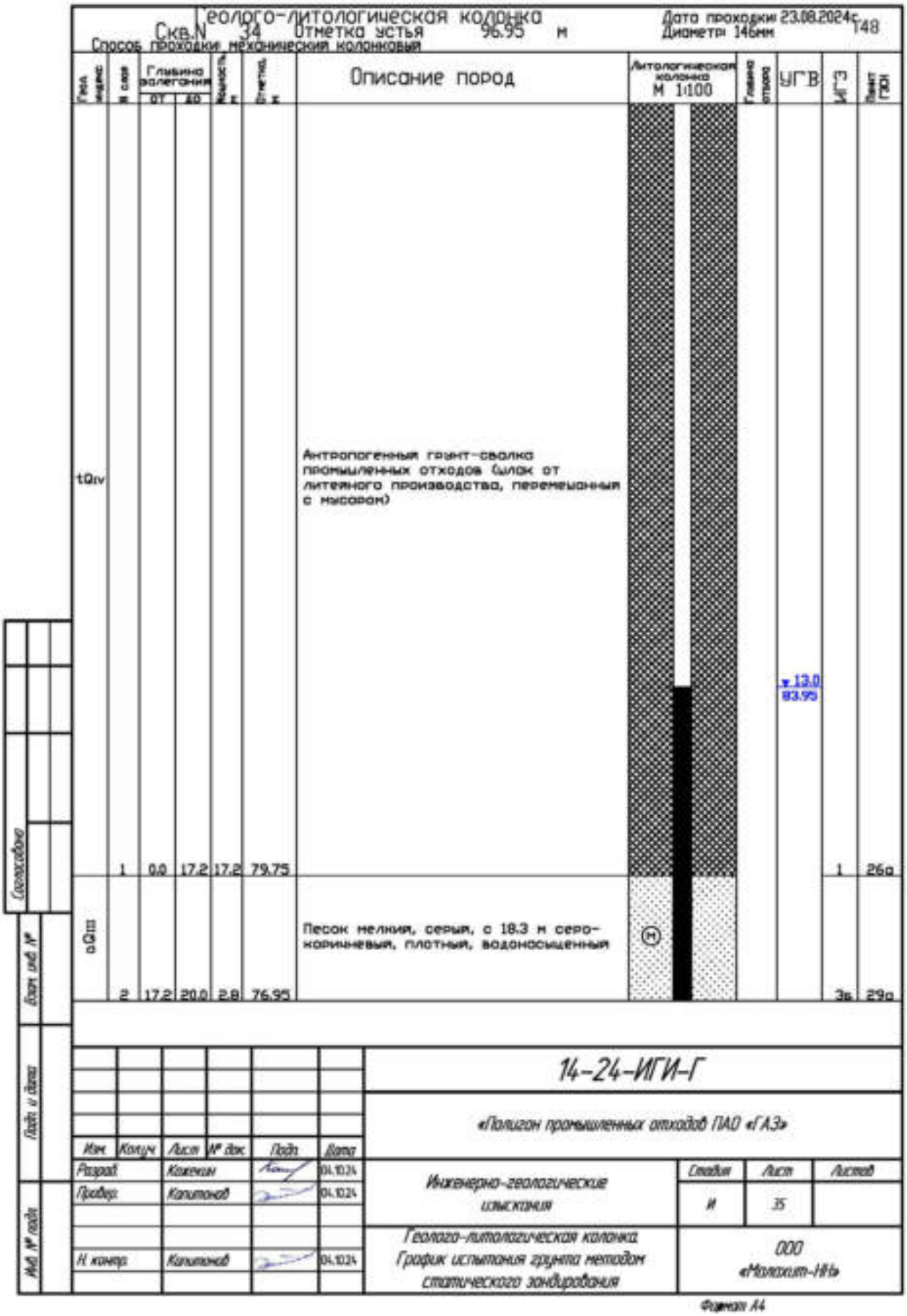

Геолого-литологическая колонка
Скв.N 29 Отметка устья 97.05 м
Дата проходки 22.08.2024г
Диаметр 146мм
Способ проходки механический колонковый
Геол. индекс
№ слоя
Глубина залегания от до
Мощность м
Отметка м
Описание пород
Литологическая колонка М 1:100
Глубина отбора
УГВ
ИГЭ
Пункт ГЗИ
tQIV
Антропогенный грунт-свалка промышленных отходов (шлак от литейного производства, перемешанный с мусором)
▼ 12.6
84.45
1 0.0 15.7 15.7 81.35 1 26а
aQIII
Песок мелкий, желтый, плотный, водонасыщенный
2 15.7 20.0 4.3 77.05 3б 29а
Согласовано
Инв. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Кожечкин 04.10.24
Провер. Капитонов 04.10.24
Н.контр. Капитонов 04.10.24
Инженерно-геологические изыскания
Стадия И
Лист 30
Листов
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Мелиорит-НБ»
Формат А4

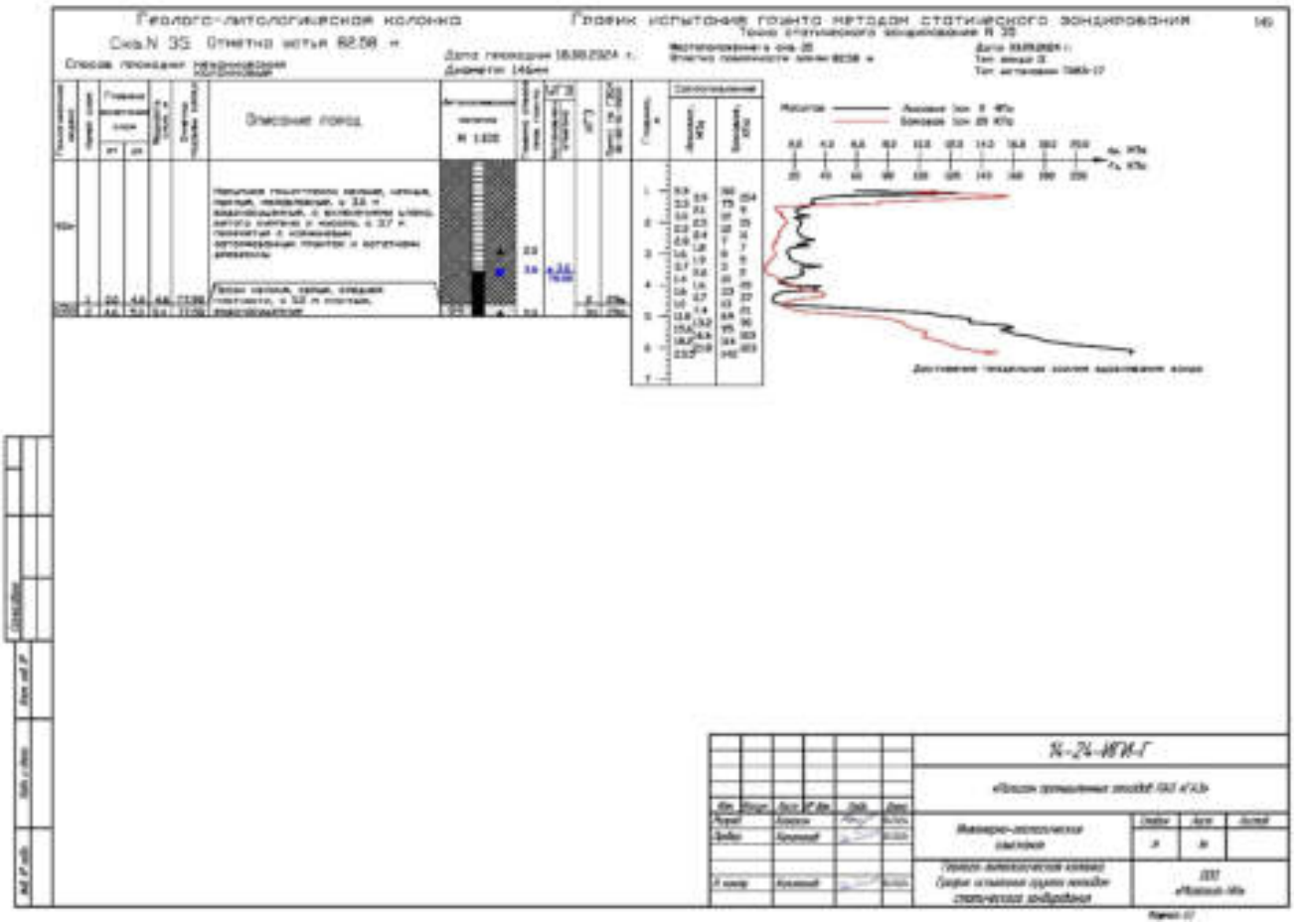

Геолого-литологическая колонка
Скв.N 30 Отметка устья 97.70 м
Дата проходки 22.08.2024г
Диаметр 146мм
Способ проходки механический колонковый
Описание пород
Литологическая колонка М 1:100
УГВ
ИГЭ
tQIV
Антропогенный грунт-свалка промышленных отходов (шлак от литейного производства, перемешанный с мусором)
▼13.5
84.20
1 0.0 16.2 16.2 81.50 1 26а
aQIII
Песок мелкий, желто-коричневый, плотный, водонасыщенный
2 16.2 20.0 3.8 77.70 3б 29а
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Кожечкин 04.10.24
Провер. Капитонов 04.10.24
Н.контр. Капитонов 04.10.24
Инженерно-геологические изыскания
Стадия И
Лист 31
Листов
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Мегаполит-Инвест»
Формат А4

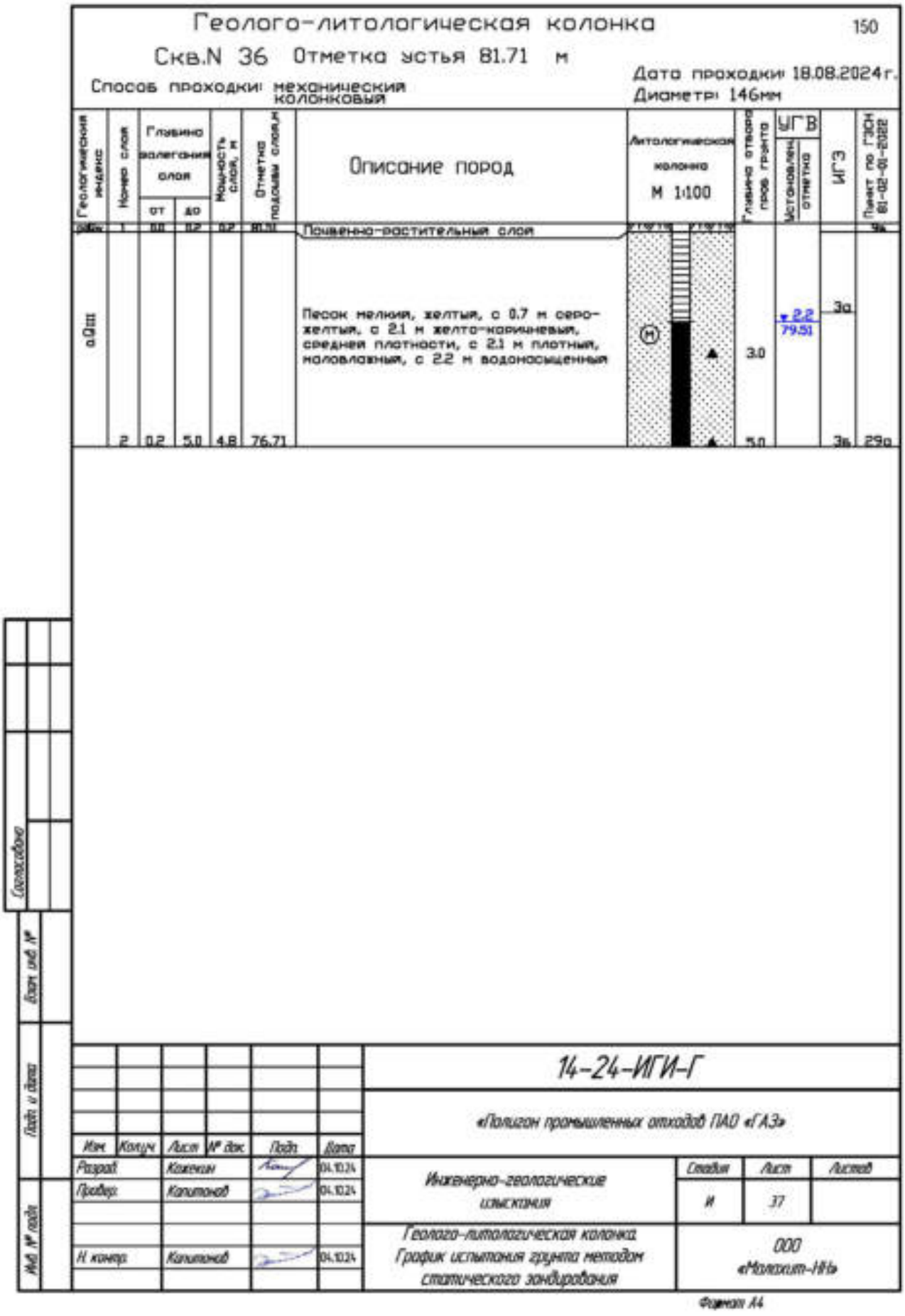

Геолого-литологическая колонка
Скв.N 31 Отметка устья 97.50 м
Дата проходки 22.08.2024г
Диаметр 146мм
Т45
Способ проходки механический колонковый
Геол. индекс
№ слоя
Глубина залегания от до
Мощность м
Отметка м
Описание пород
Литологическая колонка М 1:100
Глубина отбора
УГВ
ИГЭ
Пункт ГЗИ
Антропогенный грунт-свалка промышленных отходов (шлак от литейного производства, перемешанный с мусором)
tQIV
1 0.0 15.8 15.8 81.70 1 26а
▼ 13.0
84.50
Песок мелкий, желтый, плотный, водонасыщенный
aQIII
2 15.8 20.0 4.2 77.50 3б 29а
Согласовано
Инв. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Кожечкин 04.10.24
Провер. Капитонов 04.10.24
Н.контр. Капитонов 04.10.24
Инженерно-геологические изыскания
Стадия И
Лист 32
Листов
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Монолит-НБ»
Формат А4

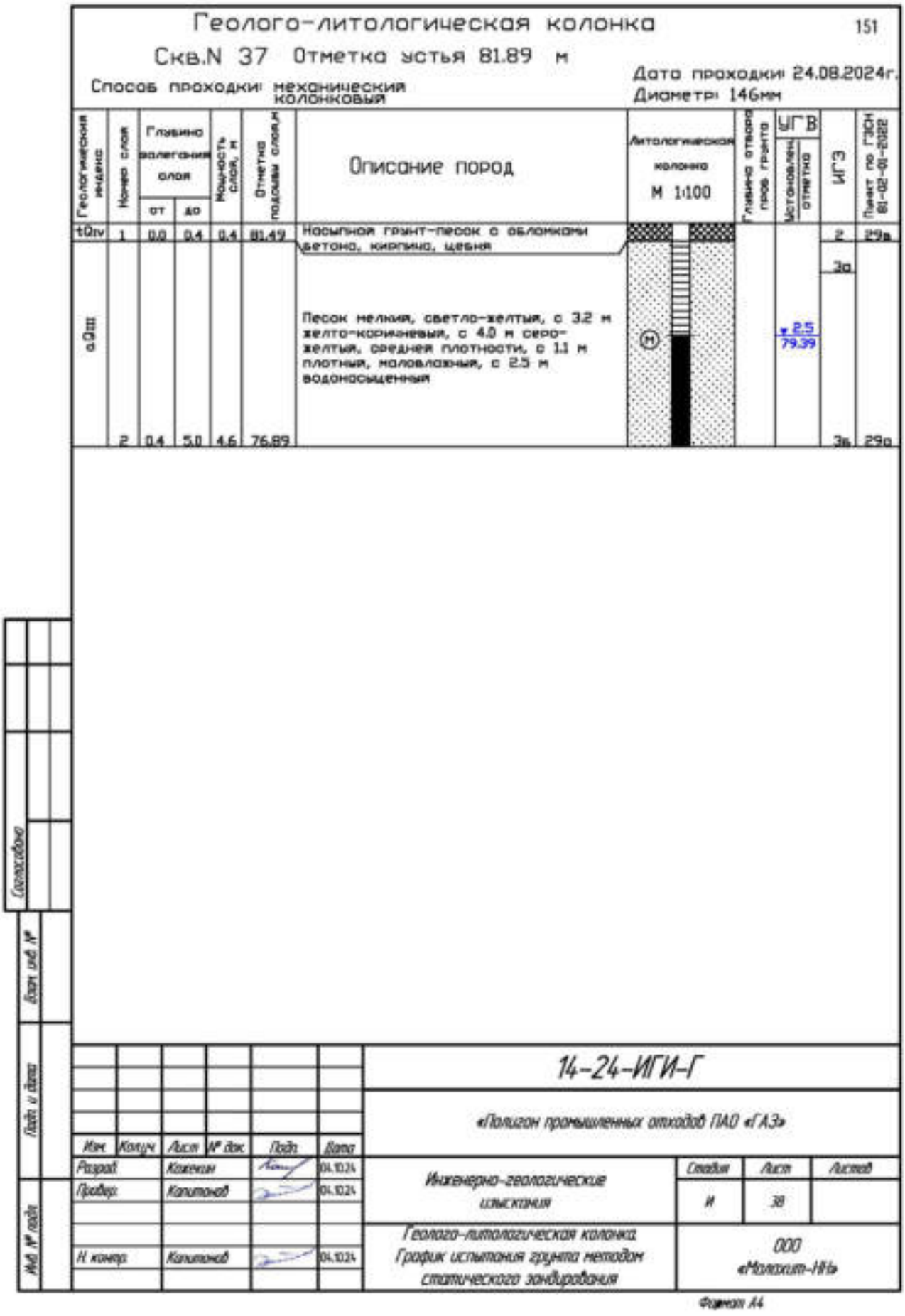

Геолого-литологическая колонка
Скв.N 32 Отметка устья 96.66 м
Дата проходки 23.08.2024г
Диаметр 146мм
Способ проходки механический колонковый
Описание пород
Литологическая колонка М 1:100
УГВ
ИГЭ
tQIV
Антропогенный грунт-свалка промышленных отходов (шлак от литейного производства, перемешанный с мусором)
▼ 12.8
83.86
1 0.0 16.9 16.9 79.76 1 26а
a,QIII
Песок мелкий, желто-коричневый, серый, плотный, водонасыщенный
2 16.9 20.0 3.1 76.66 3б 29а
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Инженерно-геологические изыскания
Стадия И
Лист 33
Листов
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Монолит-НБ»
Разраб. Кожечкин 04.10.24
Провер. Капитонов 04.10.24
Н.контр. Капитонов 04.10.24
Формат А4


Геолого-литологическая колонка
Скв.N 33 Отметка устья 96.62 м
Дата проходки 23.08.2024г
Диаметр 146мм
Способ проходки механический колонковый
Описание пород
Литологическая колонка М 1:100
УГВ
ИГЭ
tQIV
Антропогенный грунт-свалка промышленных отходов (шлак от литейного производства, перемешанный с мусором)
▼ 12.6
83.82
aQIII
Песок мелкий, желто-коричневый, плотный, водонасыщенный
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Инженерно-геологические изыскания
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Монолит-НБ»


Геолого-литологическая колонка
Скв.N 34 Отметка устья 96.95 м
Дата проходки 23.08.2024г
Диаметр 146мм
Способ проходки механический колонковый
Описание пород
Литологическая колонка М 1:100
УГВ
ИГЭ
tQIV
Антропогенный грунт-свалка промышленных отходов (шлак от литейного производства, перемешанный с мусором)
▼ 13.0
83.95
1 0.0 17.2 17.2 79.75 1 26а
aQIII
Песок мелкий, серый, с 18.3 м серо-коричневый, плотный, водонасыщенный
2 17.2 20.0 2.8 76.95 3б 29а
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Кожечкин 04.10.24
Провер. Капитонов 04.10.24
Н.контр. Капитонов 04.10.24
Инженерно-геологические изыскания
Стадия И
Лист 35
Листов
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Монолит-НБ»
Формат А4


Геолого-литологическая колонка
Скв.N 35
Отметка устья 82.58 м
Способ проходки
Дата проходки
Диаметр 146мм
Описание пород
Геологический индекс
Генетический индекс
Мощность слоя
Глубина залегания подошвы слоя
Литологическая колонка
Отметка подошвы слоя
Уровень подземных вод
Глубина, м
Сопротивление
Лобовое
Боковое
Масштаб
Лобовое
Боковое
Достижение проектных глубин выполнения работ
Инженерно-экологические изыскания
Стадия
Лист
Листов
Р
1
Геолого-литологическая колонка
График испытания грунтов методом статического зондирования
ООО «Экопроект»


Геолого-литологическая колонка
150
Скв.N 36 Отметка устья 81.71 м
Способ проходки: механический колонковый
Дата проходки: 18.08.2024г.
Диаметр: 146мм
Геологический индекс
Номер слоя
Глубина залегания слоя
от
до
Мощность слоя, м
Отметка подошвы слоя, м
Описание пород
Литологическая колонка
М 1:100
Глубина отбора проб грунта
УГВ
Установившийся
отметка
ИГЭ
Пункт по ГЭОН 81-02-01-2022
Почвенно-растительный слой
Песок мелкий, желтый, с 0.7 м серо-желтый, с 2.1 м желто-коричневый, средней плотности, с 2.1 м плотный, маловлажный, с 2.2 м водонасыщенный
2 0.2 5.0 4.8 76.71
3.0
5.0
2.2
79.51
3а
3б
29а
Согласовано
Инв. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Кожечкин 04.10.24
Провер. Капитонов 04.10.24
Н.контр. Капитонов 04.10.24
Инженерно-геологические изыскания
Стадия И
Лист 37
Листов
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Мелхиит-Нефть»
Формат А4


Геолого-литологическая колонка
151
Скв.N 37 Отметка устья 81.89 м
Способ проходки: механический колонковый
Дата проходки: 24.08.2024г.
Диаметр: 146мм
Геологический индекс
Номер слоя
Глубина залегания слоя
от
до
Мощность слоя, м
Отметка подошвы слоя, м
Описание пород
Литологическая колонка
М 1:100
Глубина отбора проб грунта
УГВ
Установившийся
отметка
ИГЭ
Пункт по ГЭСН 81-02-01-2022
tQIV 1 0.0 0.4 0.4 81.49 Насыпной грунт-песок с обломками бетона, кирпича, щебня 2 29в
aQIII 3а
Песок мелкий, светло-желтый, с 3.2 м желто-коричневый, с 4.0 м серо-желтый, средней плотности, с 1.1 м плотный, маловлажный, с 2.5 м водонасыщенный
▼2.5
79.39
2 0.4 5.0 4.6 76.89 3б 29а
Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Кожечкин 04.10.24
Провер. Капитонов 04.10.24
Н.контр. Капитонов 04.10.24
Инженерно-геологические изыскания
Стадия И
Лист 38
Листов
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Мелхиит-Инж»
Формат А4

Геолого-литологическая колонка

152

Скв.N 38 Отметка устья 81.86 м

Способ проходки: механический колонковый

Дата проходки: 24.08.2024г.

Диаметр: 146мм

Геологический индекс	Номер слоя	Глубина залегания слоя от	Глубина залегания слоя до	Мощность слоя, м	Отметка подошвы слоя, м	Описание пород	Литологическая колонка М 1:100	Глубина отбора проб грунта	УГВ Установившееся	УГВ отметка	ИГЭ	Пункт по ГЭСН 81-02-01-2022
tQIV	1	0.0	3.1	3.1	78.76	Насыпной грунт-песок мелкий, черный, рыхлый, маловлажный, с 2.8 м водонасыщенный, с включениями шлака, битого кирпича, бетона и остатков древесины			▼ 2.8	79.06	2	29в
aQIII	2	3.1	5.0	1.9	76.86	Песок мелкий, желто-коричневый, плотный, водонасыщенный					3в	29а

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кожечкин			04.10.24
Провер.		Капитонов			04.10.24
Н.контр.		Капитонов			04.10.24

14-24-ИГИ-Г

«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

Инженерно-геологические изыскания

Стадия	Лист	Листов
И	39	

Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования

ООО «Мелхиит-Инж»

Формат А4

Согласовано

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Геолого-литологическая колонка

153

Скв.N 39 Отметка устья 81.85 м

Способ проходки: механический колонковый

Дата проходки: 24.08.2024г.

Диаметр: 146мм

Геологический индекс	Номер слоя	Глубина залегания слоя от	Глубина залегания слоя до	Мощность слоя, м	Отметка подошвы слоя, м	Описание пород	Литологическая колонка М 1:100	Глубина отбора проб грунта	УГВ установившееся	УГВ отметка	ИГЭ	Пункт по ГЭСН 81-02-01-2022
tQIV	1	0.0	3.6	3.6	78.25	Насыпной грунт-песок мелкий, черный, рыхлый, маловлажный, с 2.8 м водонасыщенный, с включениями шлака, битого кирпича, щебня, бетона и остатков древесины			▼ 2.8	79.05	2	29в
aQIII	2	3.6	5.0	1.4	76.85	Песок мелкий, серый, плотный, водонасыщенный					3б	29а

Согласовано

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кожечкин			04.10.24
Провер.		Капитонов			04.10.24
Н.контр.		Капитонов			04.10.24

14-24-ИГИ-Г

«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

Инженерно-геологические изыскания

Стадия	Лист	Листов
И	40	

Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования

ООО «Мелхиит-Инж»

Формат А4

Геолого-литологическая колонка

154

Скв.N 40 Отметка устья 82.25 м

Способ проходки: механический колонковый

Дата проходки: 24.08.2024г.

Диаметр: 146мм

Геологический индекс	Номер слоя	Глубина залегания слоя от	Глубина залегания слоя до	Мощность слоя, м	Отметка подошвы слоя, м	Описание пород	Литологическая колонка М 1:100	Глубина отбора проб грунта	УГВ установившееся	УГВ отметка	ИГЭ	Пункт по ГЭСН 81-02-01-2022
tQIV	1	0.0	4.4	4.4	77.85	Насыпной грунт-песок мелкий, черный, рыхлый, маловлажный, с 2.8 м водонасыщенный, с включениями шлака, битого кирпича, щебня, бетона и остатков древесины, в подошве с 4.2 м перемятый с коричневым заторфованным грунтом			▼2.8	79.45	2	29в
aQIII	2	4.4	5.0	0.6	77.25	Песок мелкий, серый, плотный, водонасыщенный					3в	29а

Согласовано

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кожечкин			04.10.24
Провер.		Капитонов			04.10.24
Н.контр.		Капитонов			04.10.24

14-24-ИГИ-Г

«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

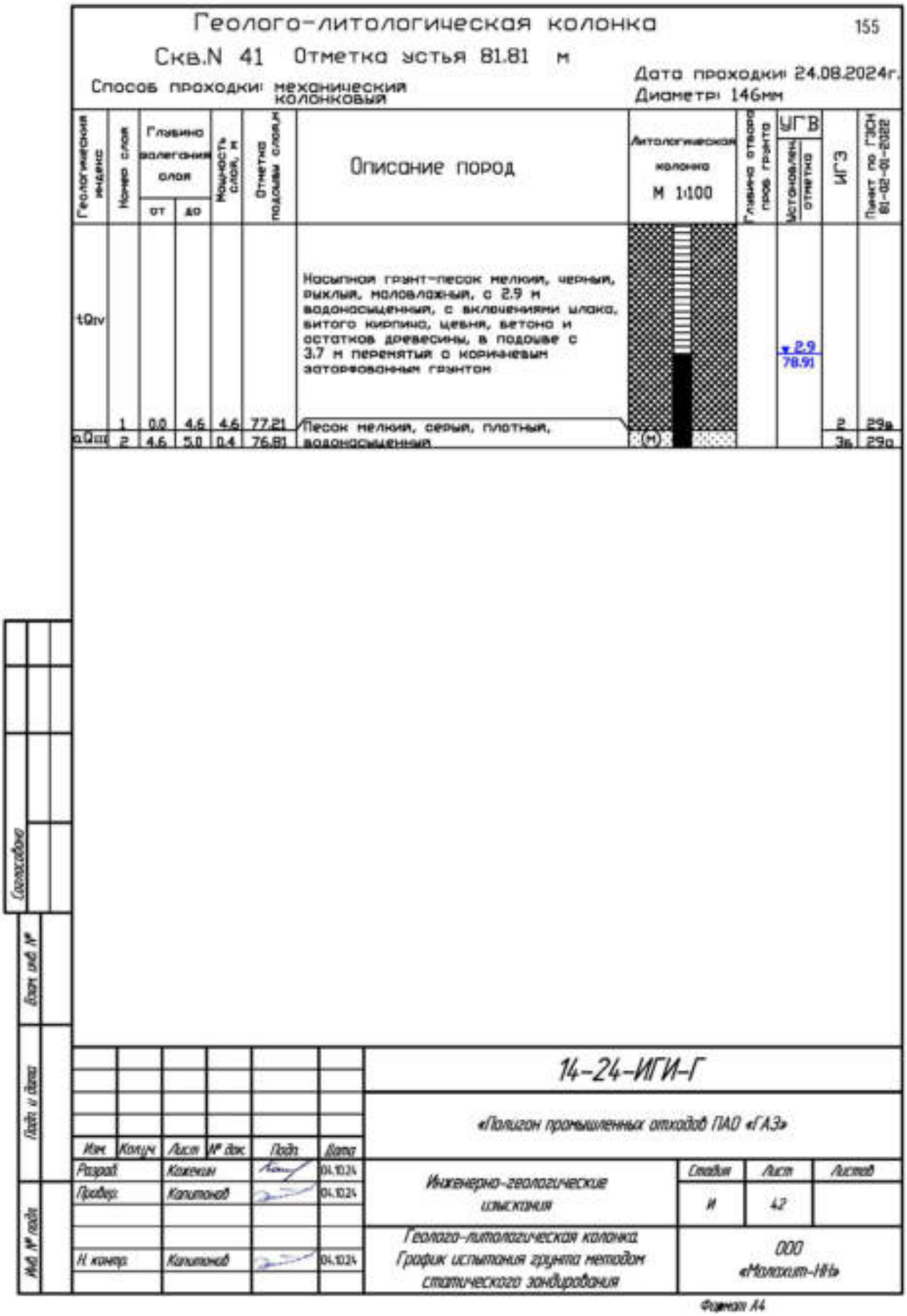
Инженерно-геологические изыскания

Стадия	Лист	Листов
И	41	

Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования

ООО «Мелхолит-НБ»

Формат А4


Геолого-литологическая колонка
155
Скв.N 41 Отметка устья 81.81 м
Способ проходки: механический колонковый
Дата проходки: 24.08.2024г.
Диаметр: 146мм
Геологический индекс
Номер слоя
Глубина залегания слоя от до
Мощность слоя, м
Отметка подошвы слоя, м
Описание пород
Литологическая колонка М 1:100
Глубина отбора проб грунта
УГВ установившийся отметка
ИГЭ
Пункт по ГЭОН 81-02-01-2022
tQIV
Насыпной грунт-песок мелкий, черный, рыхлый, маловлажный, с 2.9 м водонасыщенный, с включениями шлака, битого кирпича, щебня, бетона и остатков древесины, в подошве с 3.7 м перемятый с коричневым заторфованным грунтом
▼2.9
78.91
1 0.0 4.6 4.6 77.21
Песок мелкий, серый, плотный, водонасыщенный
aQIII 2 4.6 5.0 0.4 76.81
2а 29а
3б 29а
Согласовано
Инв. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Кожевин 04.10.24
Провер. Капитонов 04.10.24
Н.контр. Капитонов 04.10.24
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Инженерно-геологические изыскания
Стадия И
Лист 42
Листов
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Монолит-НБ»
Формат А4

Геолого-литологическая колонка

156

Скв.N 42 Отметка устья 80.87 м

Способ проходки: механический колонковый

Дата проходки: 24.08.2024г.

Диаметр: 146мм

Геологический индекс	Номер слоя	Глубина залегания слоя от	Глубина залегания слоя до	Мощность слоя, м	Отметка подошвы слоя, м	Описание пород	Литологическая колонка М 1:100	Глубина отбора проб грунта	УГВ установившийся	УГВ отметка	ИГЭ	Пункт по ГЭСН 81-02-01-2022
tQIV	1	0.0	3.5	3.5	77.37	Насыпной грунт-песок мелкий, черный, рыхлый, маловлажный, с 1.4 м водонасыщенный, с включениями шлака, в подошве с 2.9 м перемятый с коричневым заторфованным грунтом и песчанистым серо-коричневым суглинком			▼1.4	79.47	2	29в
aQIII	2	3.5	5.0	1.5	75.87	Песок мелкий, серый, плотный, водонасыщенный					3в	29а

Согласовано

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кожечкин			04.10.24
Провер.		Капитонов			04.10.24
Н.контр.		Капитонов			04.10.24

14-24-ИГИ-Г

«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

Инженерно-геологические изыскания

Стадия	Лист	Листов
И	43	

Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования

ООО «Монолит-НБ»

Формат А4

Геолого-литологическая колонка

157

Скв.N 43 Отметка устья 81.19 м

Способ проходки: механический колонковый

Дата проходки: 24.08.2024г.

Диаметр: 146мм

Геологический индекс	Номер слоя	Глубина залегания слоя от	Глубина залегания слоя до	Мощность слоя, м	Отметка подошвы слоя, м	Описание пород	Литологическая колонка М 1:100	Глубина отбора проб грунта	УГВ установившийся	УГВ отметка	ИГЭ	Пункт по ГЭСН 81-02-01-2022
tQIV	1	0.0	3.3	3.3	77.89	Насыпной грунт-песок мелкий, черный, рыхлый, маловлажный, с 1.5 м водоносыщенный, с включениями шлака, в подошве с 2.8 м перемятый с коричневым заторфованным грунтом и песчанистым серо-коричневым суглинком		1.5	▼1.5	79.69	2	29в
aQIII	2	3.3	5.0	1.7	76.19	Песок мелкий, серый, плотный, водоносыщенный					3в	29а

Согласовано

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кожечкин			04.10.24
Провер.		Капитонов			04.10.24
Н.контр.		Капитонов			04.10.24

14-24-ИГИ-Г

«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

Инженерно-геологические изыскания

Стадия	Лист	Листов
И	44	

Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования

ООО «Мелхиит-Инж»

Формат А4

Геолого-литологическая колонка

158

Скв.N 44 Отметка устья 82.35 м

Способ проходки: механический колонковый

Дата проходки: 24.08.2024г.

Диаметр: 146мм

Геологический индекс	Номер слоя	Глубина залегания слоя от	Глубина залегания слоя до	Мощность слоя, м	Отметка подошвы слоя, м	Описание пород	Литологическая колонка М 1:100	Глубина отбора проб грунта	УГВ установившийся	УГВ отметка	ИГЭ	Пункт по ГЭСН 81-02-01-2022
aQIII	1	0.0	5.0	5.0	77.35	Песок мелкий, желтый, с 1.0 м серо-желтый, с 1.7 м серый, с 3.7 м серо-коричневый, средней плотности, с 2.7 м плотный, маловлажный, с 2.7 м водоносыщенный		3.0 5.0	▼2.7 79.65		3а 3б	29а

Согласовано

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кожечкин			04.10.24
Провер.		Капитонов			04.10.24
Н.контр.		Капитонов			04.10.24

14-24-ИГИ-Г

«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

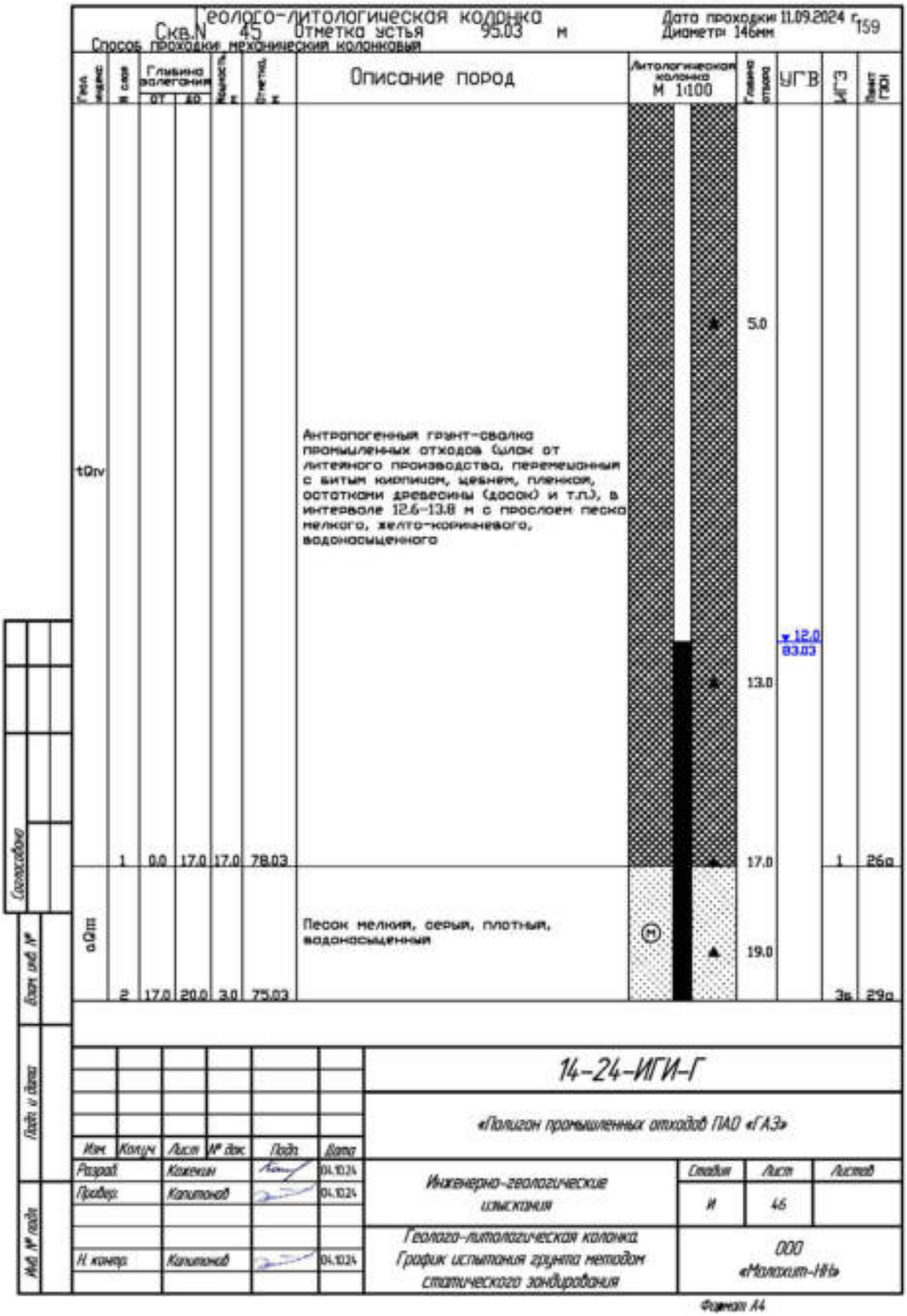
Инженерно-геологические изыскания

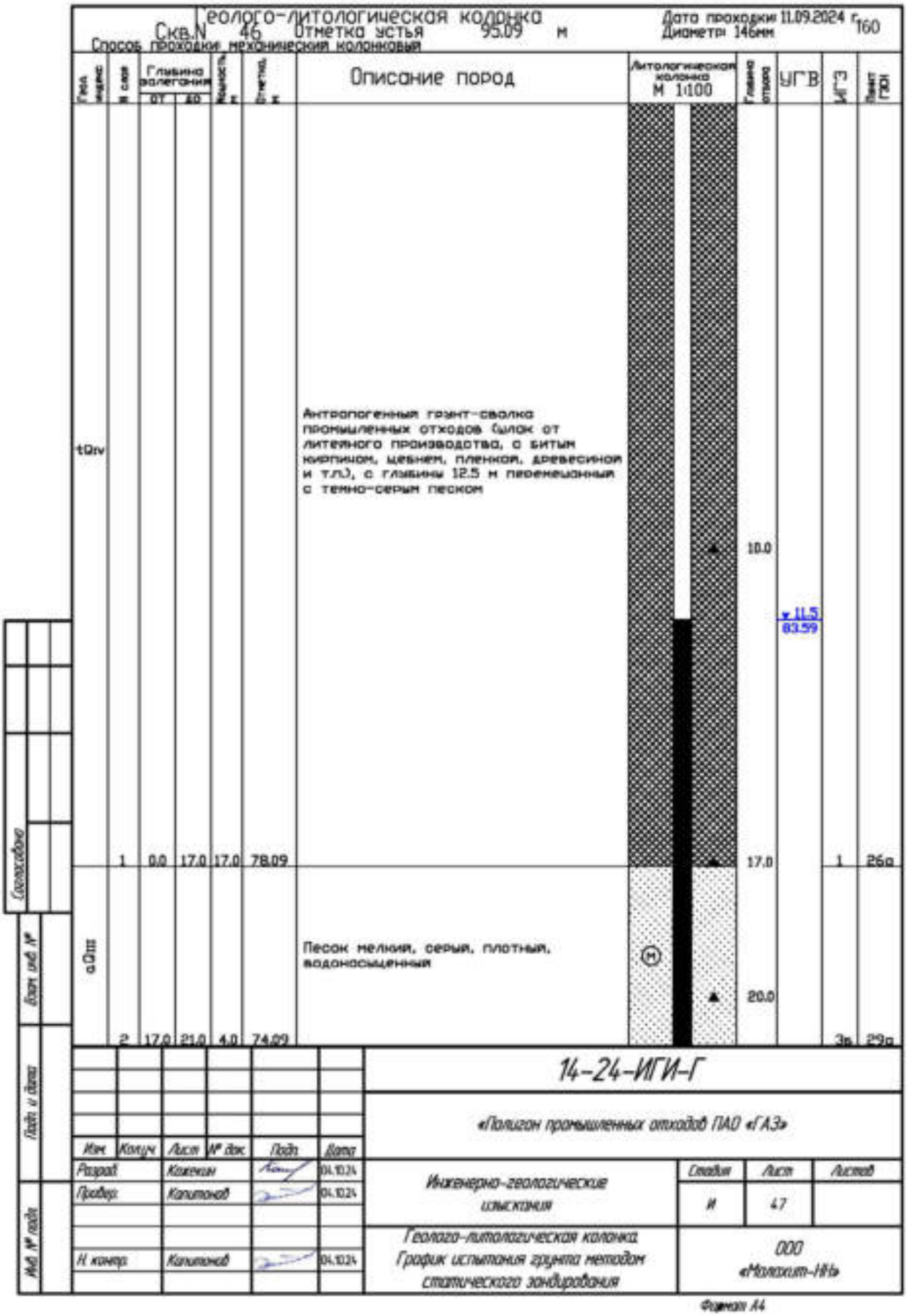
Стадия	Лист	Листов
И	45	

Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования

ООО «Мелхиит-Нн»

Формат А4


Геолого-литологическая колонка
Скв.N 45 Отметка устья 95.03 м
Дата проходки 11.09.2024 г.
Диаметр 146мм
159
Способ проходки механический колонковый
Генез, индекс
№ слоя
Глубина залегания от до
Мощность м
Отметка м
Описание пород
Литологическая колонка М 1:100
Глубина отбора
УГВ
ИГЭ
Пункт ГЗИ
tQIV
Антропогенный грунт-свалка промышленных отходов (шлак от литейного производства, перемешанный с битым кирпичом, щебнем, пленкой, остатками древесины (досок) и т.п.), в интервале 12.6–13.8 м с прослоем песка мелкого, желто-коричневого, водоносыщенного
5.0
▼ 12.0
83.03
13.0
17.0
1
0.0
17.0
17.0
78.03
1
26а
aQIII
Песок мелкий, серый, плотный, водоносыщенный
19.0
2
17.0
20.0
3.0
75.03
3б
29а
Согласовано
Инв. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Кожечкин 04.10.24
Провер. Капитонов 04.10.24
Н.контр. Капитонов 04.10.24
Инженерно-геологические изыскания
Стадия И
Лист 46
Листов
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Мелиорит-НБ»
Формат А4


Геолого-литологическая колонка
Скв.N 46 Отметка устья 95.09 м
Дата проходки 11.09.2024 г.
Диаметр 146мм
160
Способ проходки механический колонковый
Геол. индекс
№ слоя
Глубина залегания от до
Мощность м
Отметка м
Описание пород
Литологическая колонка М 1:100
Глубина отбора
УГВ
ИГЭ
Пункт ГЗИ
tQIV
Антропогенный грунт-свалка промышленных отходов (шлак от литейного производства, с битым кирпичом, щебнем, пленкой, древесиной и т.п.), с глубины 12.5 м перемешанный с темно-серым песком
10.0
11.5
83.59
1 0.0 17.0 17.0 78.09
17.0 1 26а
aQIII
Песок мелкий, серый, плотный, водонасыщенный
20.0
2 17.0 21.0 4.0 74.09
3в 29а
Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Кожечкин 04.10.24
Провер. Капитонов 04.10.24
Н.контр. Капитонов 04.10.24
Инженерно-геологические изыскания
Стадия Лист Листов
И 47
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Мелиорит-НБ»
Формат А4



						14-24-ИГИ-Г	
						«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Кожечкин			10.02.25	Инженерно-геологические изыскания	Стадия: И; Лист: 48; Листов:
Провер.		Капитонов			10.02.25		
Н.контр.		Капитонов			10.02.25	Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования	ООО «Монолит-НБ»

Согласовано
Инв. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №

Формат А4

Геолого-литологическая колонка

162

Скв.N 49 Отметка устья 87.06 м

Способ проходки: механический

Дата проходки: 16.11.2024 г.

Диаметр: 70мм

Геологический индекс	Номер слоя	Глубина залегания слоя от	Глубина залегания слоя до	Мощность слоя, м	Отметка подошвы слоя, м	Описание пород	Литологическая колонка М 1:100	Глубина отбора проб грунта	УГВ установившийся	УГВ отметка	ИГЭ	Пункт по ГЭСН 81-02-01-2022
tQIV	1	0.0	8.0	8.0	79.06	Насыпной грунт-песок мелкий, желтый с 6.8 м черный с включениями шлака, рыхлый, маловлажный, с 6.8 м до влажного, с 7.4 м водонасыщенный			▼ 7.4	79.66	2	29в

Согласовано

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кожечкин			10.02.25
Провер.		Капитонов			10.02.25
Н.контр.		Капитонов			10.02.25

14-24-ИГИ-Г

«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

Инженерно-геологические изыскания

Стадия	Лист	Листов
И	49	

Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования

ООО «Мелхиит-Инж»

Формат А4

Геолого-литологическая колонка

163

Скв.N 50 Отметка устья 86.90 м

Способ проходки: механический

Дата проходки: 16.11.2024 г.

Диаметр: 70мм

Геологический индекс	Номер слоя	Глубина залегания слоя от	Глубина залегания слоя до	Мощность слоя, м	Отметка подошвы слоя, м	Описание пород	Литологическая колонка М 1:100	Глубина отбора проб грунта	УГВ установившийся	УГВ отметка	ИГЭ	Пункт по ГЭСН 81-02-01-2022
tQIv	1	0.0	8.0	8.0	78.90	Насыпной грунт-песок мелкий, желтый, с 6.3 м черный с включениями шлака, рыхлый, маловлажный, с 6.3 м до влажного, с 7.3 м водонасыщенный		1.0 3.0 5.0 7.0 8.0	▼ 7.3	79.60	2	29в

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кожечкин			10.02.25
Провер.		Капитонов			10.02.25
Н.контр.		Капитонов			10.02.25

14-24-ИГИ-Г

«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

Инженерно-геологические изыскания

Стадия	Лист	Листов
И	50	

Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования

ООО «Монолит-НБ»

Формат А4

Согласовано

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Геолого-литологическая колонка

164

Скв.N 51 Отметка устья 81.85 м

Способ проходки: механический

Дата проходки: 16.11.2024 г.

Диаметр: 70мм

Геологический индекс	Номер слоя	Глубина залегания слоя от	Глубина залегания слоя до	Мощность слоя, м	Отметка подошвы слоя, м	Описание пород	Литологическая колонка М 1:100	Глубина отбора проб грунта	УГВ установившееся	УГВ отметка	ИГЭ	Пункт по ГЭОН 81-02-01-2022
tQIV	1	0.0	4.4	3.5	77.45	Насыпной грунт-песок мелкий, желтый, с 1.4 м черный с включениями шлака, рыхлый, маловлажный, с 1.4 м до влажного, с 2.3 м водоносыщенный		1.0	▼ 2.3	79.55	2	29в
aQIII	2	4.4	8.0	3.6	73.85	Песок мелкий, серый, плотный, водоносыщенный					3б	29а

Согласовано

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кожечкин			10.02.25
Провер.		Капитонов			10.02.25
Н.контр.		Капитонов			10.02.25

14-24-ИГИ-Г

«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

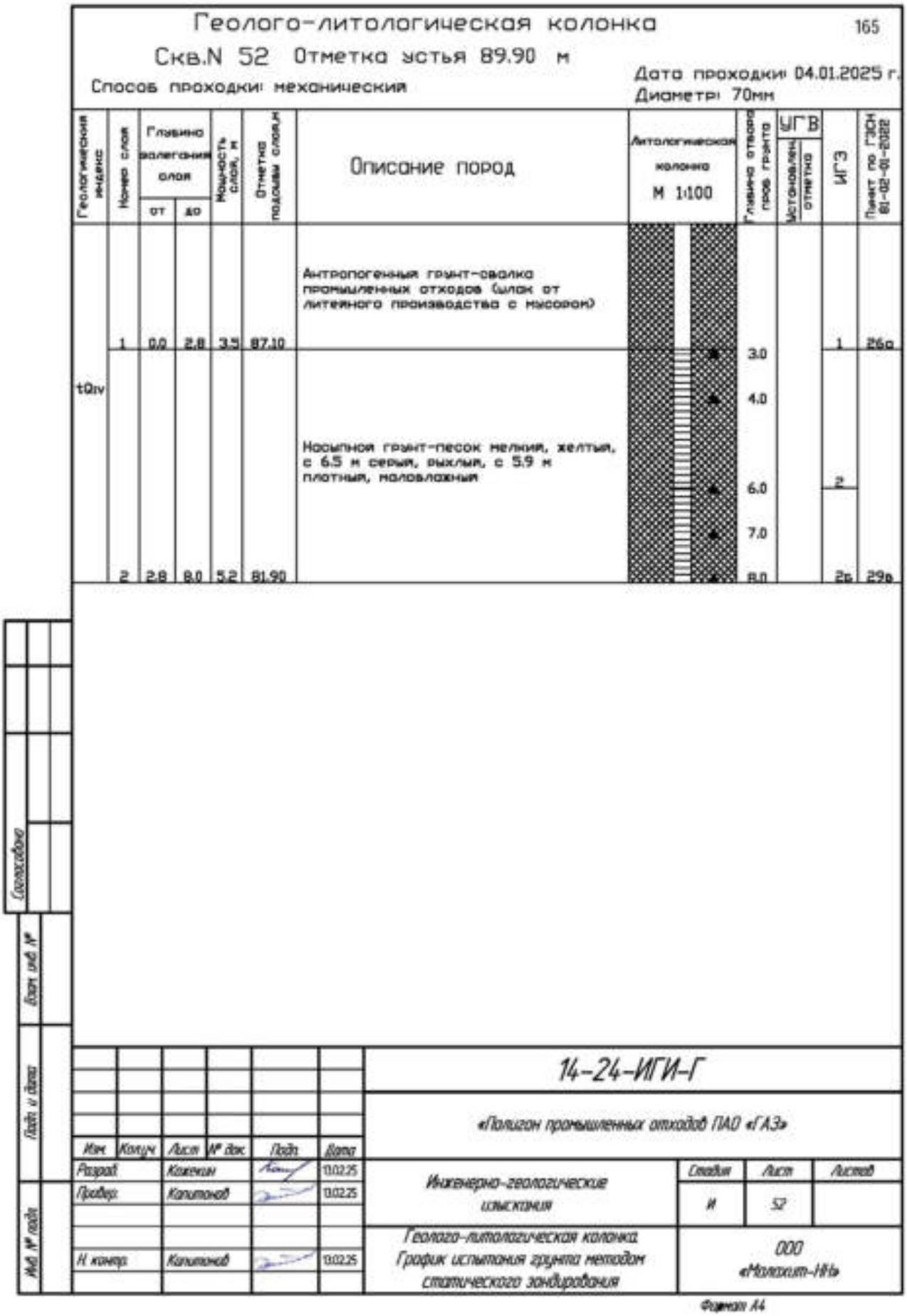
Инженерно-геологические изыскания

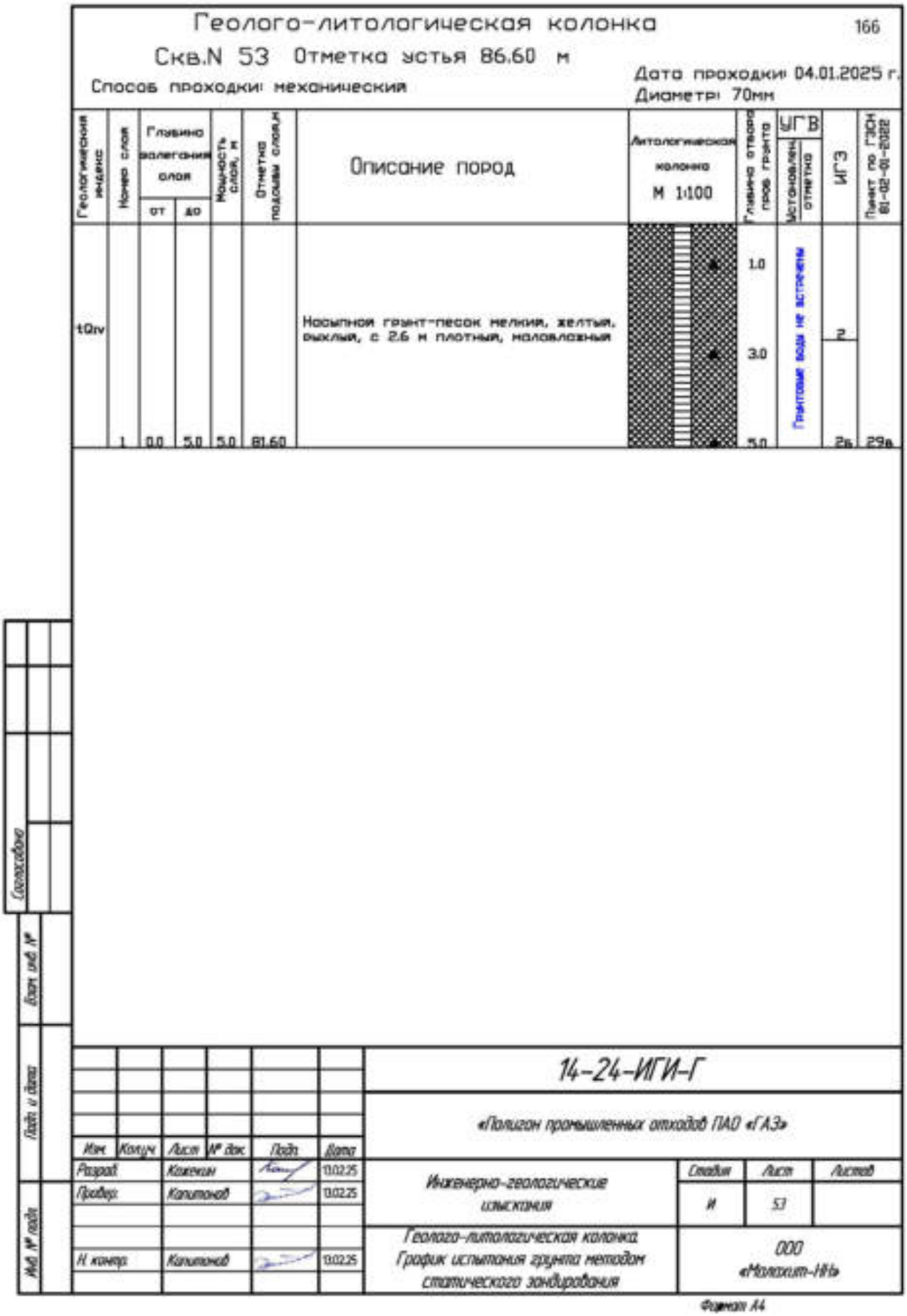
Стадия	Лист	Листов
И	51	

Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования

ООО «Мелхиит-Инж»

Формат А4


Геолого-литологическая колонка
165
Скв.N 52 Отметка устья 89.90 м
Способ проходки: механический
Дата проходки: 04.01.2025 г.
Диаметр: 70мм
Геологический индекс
Номер слоя
Глубина залегания слоя от
Глубина залегания слоя до
Мощность слоя, м
Отметка подошвы слоя, м
Описание пород
Литологическая колонка М 1:100
Глубина отбора проб грунта
УГВ установившийся
УГВ отметка
ИГЭ
Пункт по ГЭСН 81-02-01-2022
tQIV
1 0.0 2.8 3.5 87.10
Антропогенный грунт-свалка промышленных отходов (шлак от литейного производства с мусором)
1 26а
2 2.8 8.0 5.2 81.90
Насыпной грунт-песок мелкий, желтый, с 6.5 м серый, рыхлый, с 5.9 м плотный, маловлажный
3.0
4.0
6.0
7.0
8.0
2
2б 29в
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Кожечкин 10.02.25
Провер. Капитонов 10.02.25
Н.контр. Капитонов 10.02.25
Инженерно-геологические изыскания
Стадия И
Лист 52
Листов
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Монолит-НБ»
Формат А4
Согласовано
Инв. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №



						14-24-ИГИ-Г
						«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Кожечкин			10.02.25	Инженерно-геологические изыскания
Провер.		Капитонов			10.02.25	
Н.контр.		Капитонов			10.02.25	Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования

Стадия	Лист	Листов
И	53	

ООО «Мелхолит-НБ»

Формат А4

Согласовано | Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Геолого-литологическая колонка

167

Скв.N 54 Отметка устья 90.03 м

Способ проходки: механический

Дата проходки: 04.01.2025 г.
Диаметр: 70мм

Геологический индекс	Номер слоя	Глубина залегания слоя от	Глубина залегания слоя до	Мощность слоя, м	Отметка подошвы слоя, м	Описание пород	Литологическая колонка М 1:100	Глубина отбора проб грунта	УГВ установившийся	УГВ отметка	ИГЭ	Пункт по ГЭСН 81-02-01-2022
tQIV	1	0.0	2.4	2.4	87.63	Антропогенный грунт-свалка промышленных отходов (шлак от литейного производства с мусором)			Грунтовые воды не встречены		1	26а
								3.0				
								4.0				
								5.0				
	2	2.4	8.0	5.6	82.03	Насыпной грунт-песок мелкий, желтый, с 6.7 м серый, рыхлый, маловлажный		8.0			2	29в

Согласовано

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

						14-24-ИГИ-Г	
						«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Кожечкин			10.02.25	Инженерно-геологические изыскания	Стадия: И; Лист: 54; Листов:
Провер.		Капитонов			10.02.25		
Н.контр.		Капитонов			10.02.25	Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования	ООО «Мелиорит-НБ»

Формат А4

Геолого-литологическая колонка

168

Скв.N 55 Отметка устья 85.62 м

Способ проходки: механический

Дата проходки: 04.01.2025 г.
Диаметр: 70мм

Геологический индекс	Номер слоя	Глубина залегания слоя от	Глубина залегания слоя до	Мощность слоя, м	Отметка подошвы слоя, м	Описание пород	Литологическая колонка М 1:100	Глубина отбора проб грунта	УГВ установившегося отметка	ИГЭ	Пункт по ГЭСН 81-02-01-2022
tQIV	1	0.0	5.0	5.0	80.62	Насыпной грунт-песок мелкий, желтый, рыхлый, маловлажный		2.0 4.0	Грунтовые воды не встречены	2	29в

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кожечкин			10.02.25
Провер.		Капитонов			10.02.25
Н.контр.		Капитонов			10.02.25

14-24-ИГИ-Г

«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

Инженерно-геологические изыскания

Стадия	Лист	Листов
И	55	

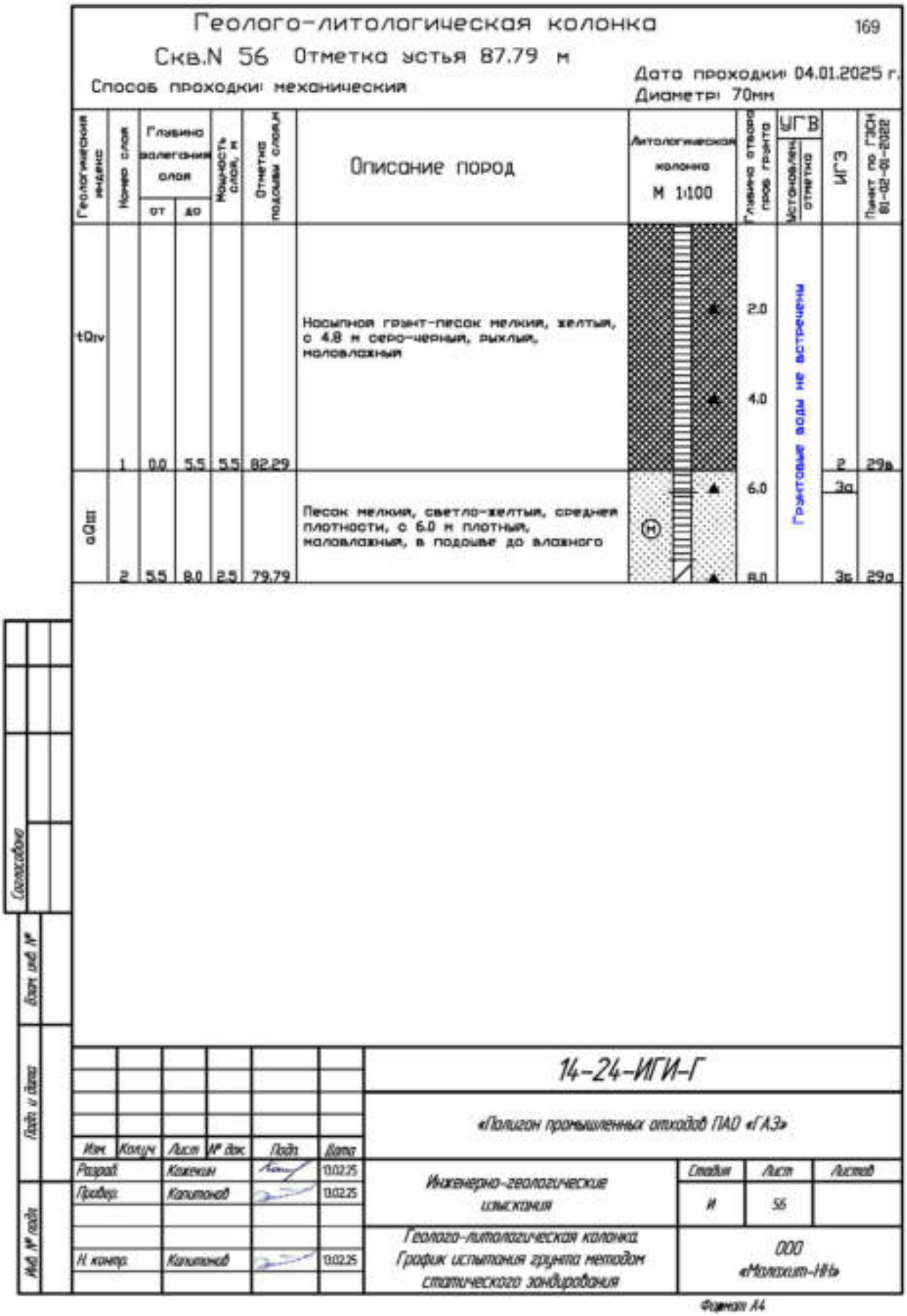
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования

ООО «Мелиорит-НБ»

Формат А4

Согласовано

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №



Геолого-литологическая колонка 169

Скв.N 56 Отметка устья 87.79 м

Способ проходки: механический

Дата проходки: 04.01.2025 г.

Диаметр: 70мм

Геологический индекс	Номер слоя	Глубина залегания слоя от	Глубина залегания слоя до	Мощность слоя, м	Отметка подошвы слоя, м	Описание пород	Литологическая колонка М 1:100	Глубина отбора проб грунта	УГВ установившийся	УГВ отмечено	ИГЭ	Пункт по ГЭСН 81-02-01-2022
tQIV	1	0.0	5.5	5.5	82.29	Насыпной грунт-песок мелкий, желтый, с 4.8 м серо-черный, рыхлый, маловлажный		2.0 4.0	Грунтовые воды не встречены		2	29в
aQIII	2	5.5	8.0	2.5	79.79	Песок мелкий, светло-желтый, средней плотности, с 6.0 м плотный, маловлажный, в подошве до влажного		6.0 8.0			3а 3б	29а

Согласовано

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кононов			10.02.25
Провер.		Капитонов			10.02.25
Н.контр.		Капитонов			10.02.25

14-24-ИГИ-Г

«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

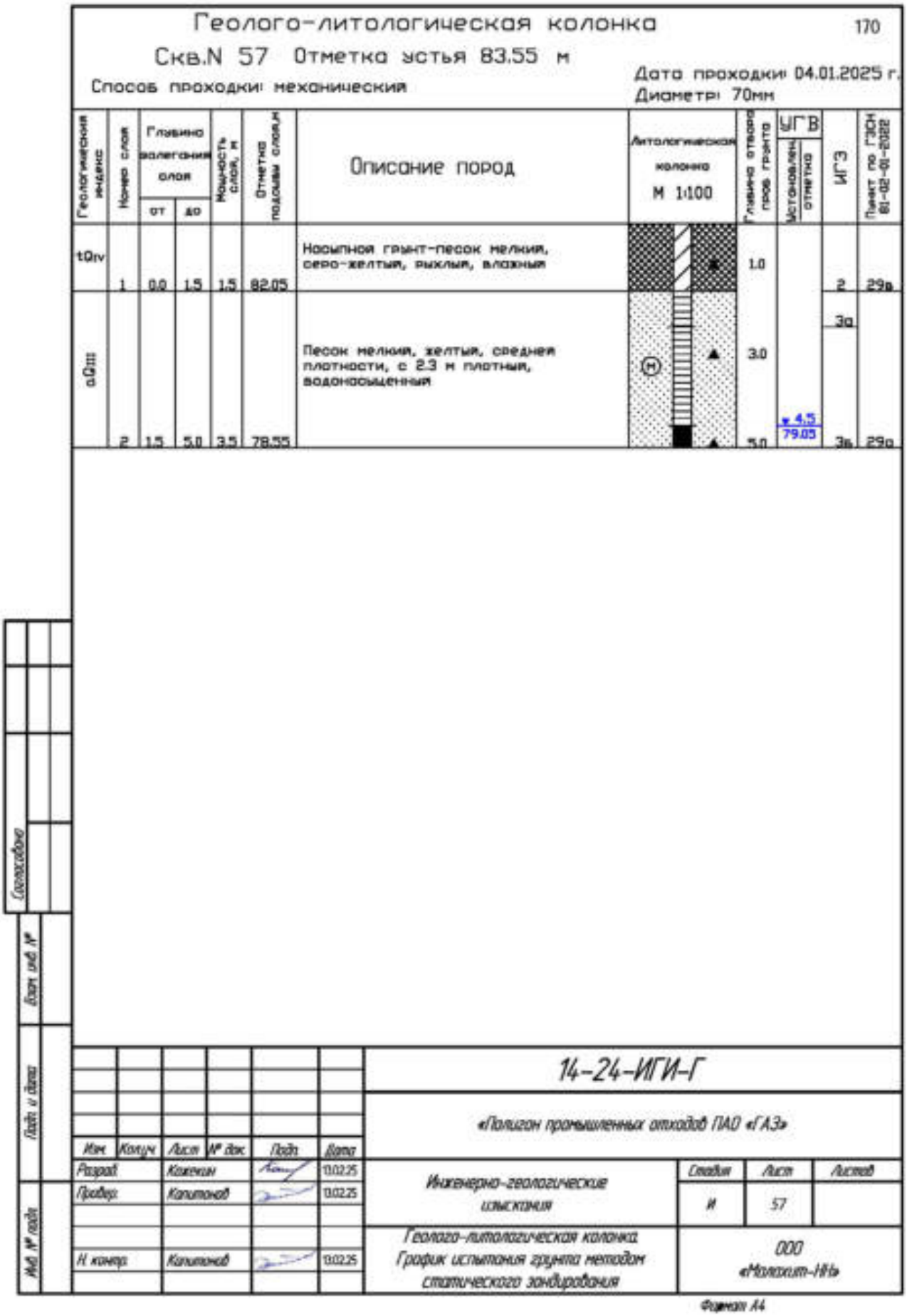
Инженерно-геологические изыскания

Стадия	Лист	Листов
И	56	

Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования

ООО «Монолит-НБ»

Формат А4



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кожечкин			10.02.25
Провер.		Капитонов			10.02.25
Н.контр.		Капитонов			10.02.25

14-24-ИГИ-Г

«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

Инженерно-геологические изыскания

Стадия	Лист	Листов
И	57	

Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования

ООО «Монолит-НБ»

Формат А4

Геолого-литологическая колонка

171

Скв.N 58 Отметка устья 87.85 м

Способ проходки: механический

Дата проходки: 04.01.2025 г.

Диаметр: 70мм

Геологический индекс	Номер слоя	Глубина залегания слоя от	Глубина залегания слоя до	Мощность слоя, м	Отметка подошвы слоя, м	Описание пород	Литологическая колонка М 1:100	Глубина отбора проб грунта	УГВ установившийся	УГВ отметка	ИГЭ	Пункт по ГЭСН 81-02-01-2022
t Q IV	1	0.0	6.0	6.0	81.85	Насыпной грунт-песок мелкий, желтый, с 4.5 м серо-черный, рыхлый, маловлажный		1.0 3.0 5.0	Грунтовые воды не встречены		2	29в
a Q III	2	6.0	8.0	2.0	79.85	Песок мелкий, светло-желтый, средней плотности, с 7.1 м плотный, маловлажный, в подрыве до влажного		8.0			3а 3б	29а

Согласовано

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кононов			10.02.25
Провер.		Капитонов			10.02.25
Н.контр.		Капитонов			10.02.25

14-24-ИГИ-Г

«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

Инженерно-геологические изыскания

Стадия	Лист	Листов
И	58	

Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования

ООО «Монолит-НБ»

Формат А4

Геолого-литологическая колонка

172

Скв.N 59 Отметка устья 83.35 м

Способ проходки: механический

Дата проходки: 04.01.2025 г.
Диаметр: 70мм

Геологический индекс	Номер слоя	Глубина залегания слоя от	Глубина залегания слоя до	Мощность слоя, м	Отметка подошвы слоя, м	Описание пород	Литологическая колонка М 1:100	Глубина отбора проб грунта	УГВ установившийся	УГВ отметка	ИГЭ	Пункт по ГЭСН 81-02-01-2022
tQIV	1	0.0	1.3	1.3	82.05	Насыпной грунт-песок мелкий, серо-желтый, рыхлый, маловлажный					2	29в
aQIII	2	1.3	5.0	3.7	78.35	Песок мелкий, желтый, средней плотности, с 2.6 м плотный, маловлажный, в подошве до влажного, с 4.5 м водонасыщенный		2.0 4.0	▼ 4.5	78.85	3а 3б	29а

Согласовано

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кожечкин			10.02.25
Провер.		Капитонов			10.02.25
Н.контр.		Капитонов			10.02.25

14-24-ИГИ-Г

«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

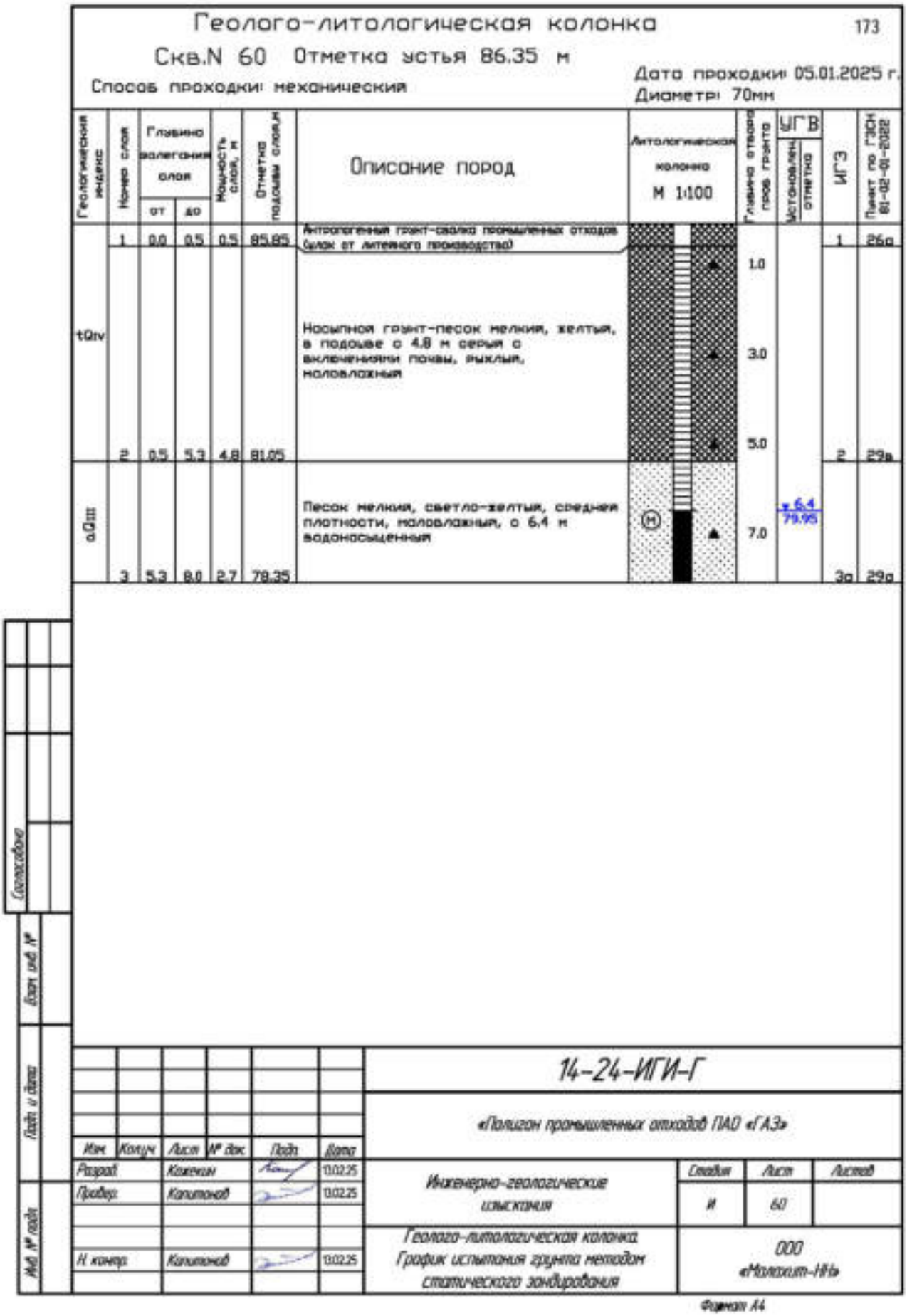
Инженерно-геологические изыскания

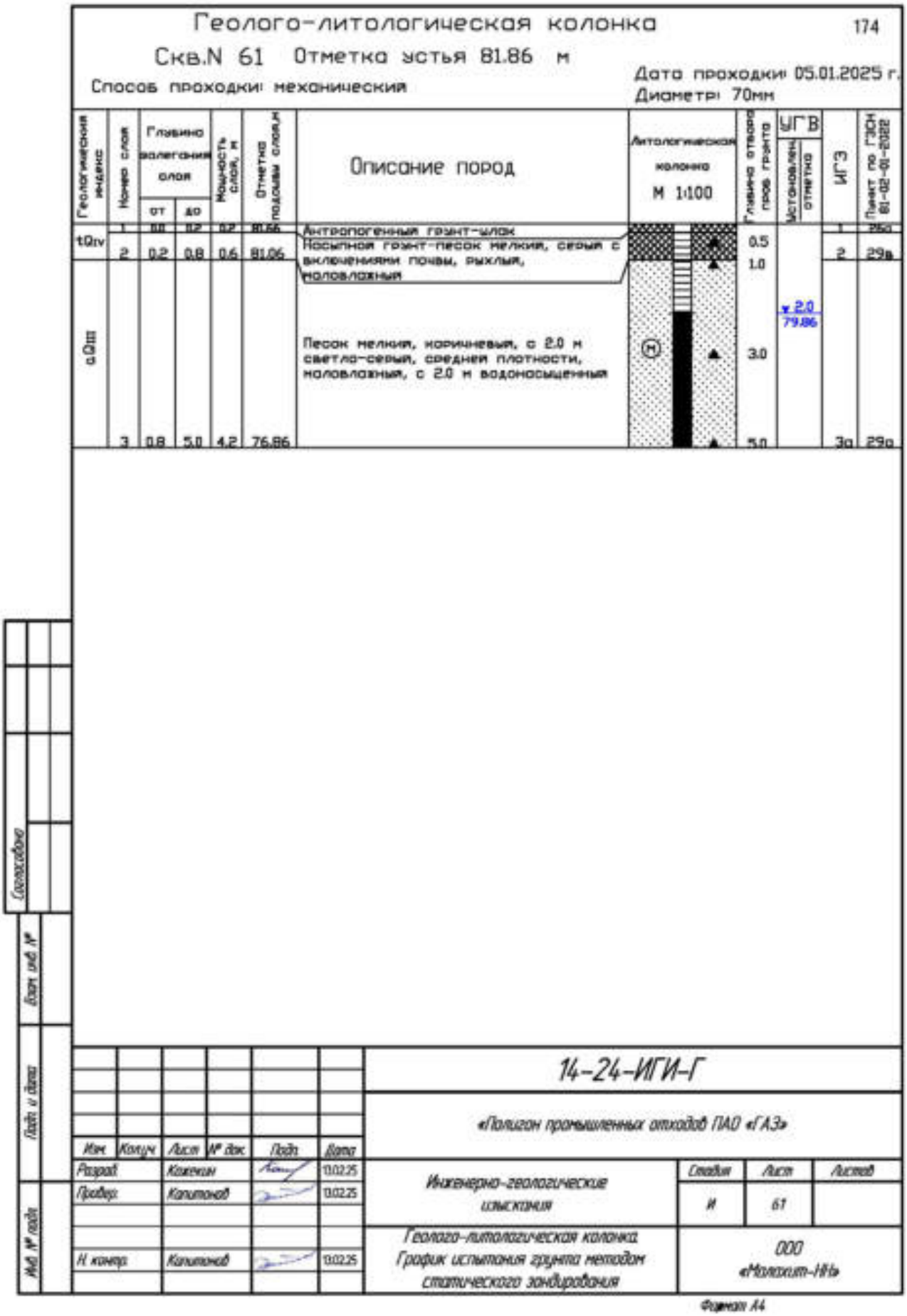
Стадия	Лист	Листов
И	59	

Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования

ООО «Мониторинг»

Формат А4


Геолого-литологическая колонка
173
Скв.N 60 Отметка устья 86.35 м
Способ проходки: механический
Дата проходки: 05.01.2025 г.
Диаметр: 70мм
Геологический индекс
Номер слоя
Глубина залегания слоя от
до
Мощность слоя, м
Отметка подошвы слоя, м
Описание пород
Литологическая колонка М 1:100
Глубина отбора проб грунта
УГВ установившийся
отметка
ИГЭ
Пункт по ГЭОН 81-02-01-2022
tQIV
1 0.0 0.5 0.5 85.85 Антропогенный грунт-свалка промышленных отходов (шлак от литейного производства)
2 0.5 5.3 4.8 81.05 Насыпной грунт-песок мелкий, желтый, в подошве с 4.8 м серый с включениями почвы, рыхлый, маловлажный
1.0
3.0
5.0
1 26а
2 29в
aQIII
3 5.3 8.0 2.7 78.35 Песок мелкий, светло-желтый, средней плотности, маловлажный, с 6.4 м водонасыщенный
▼ 6.4
79.95
7.0
3а 29а
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Кожечкин 13.02.25
Провер. Капитонов 13.02.25
Н.контр. Капитонов 13.02.25
Инженерно-геологические изыскания
Стадия И
Лист 60
Листов
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Монолит-НБ»
Формат А4
Согласовано
Инв. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №


Геолого-литологическая колонка
174
Скв.N 61 Отметка устья 81.86 м
Способ проходки: механический
Дата проходки: 05.01.2025 г.
Диаметр: 70мм
Геологический индекс
Номер слоя
Глубина залегания слоя от
Глубина залегания слоя до
Мощность слоя, м
Отметка подошвы слоя, м
Описание пород
Литологическая колонка М 1:100
Глубина отбора проб грунта
УГВ Установившийся отметка
ИГЭ
Пункт по ГЭСН 81-02-01-2022
tQIV 1 0.0 0.2 0.2 81.66 Антропогенный грунт-шлак
2 0.2 0.8 0.6 81.06 Насыпной грунт-песок мелкий, серый с включениями почвы, рыхлый, маловлажный
0.5
1.0
▼ 2.0 79.86
a,QIII 3 0.8 5.0 4.2 76.86 Песок мелкий, коричневый, с 2.0 м светло-серый, средней плотности, маловлажный, с 2.0 м водоносыщенный
3.0
5.0
1 25а
2 29в
3а 29а
Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Кожечкин 10.02.25
Провер. Капитонов 10.02.25
Н.контр. Капитонов 10.02.25
Инженерно-геологические изыскания
Стадия И
Лист 61
Листов
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Монолит-НБ»
Формат А4

Геолого-литологическая колонка

175

Скв.N 62 Отметка устья 86.26 м

Способ проходки: механический

Дата проходки: 05.01.2025 г.

Диаметр: 70мм

Геологический индекс	Номер слоя	Глубина залегания слоя от	Глубина залегания слоя до	Мощность слоя, м	Отметка подошвы слоя, м	Описание пород	Литологическая колонка М 1:100	Глубина отбора проб грунта	УГВ установившийся	УГВ отметка	ИГЭ	Пункт по ГЭОН 81-02-01-2022
	1	0.0	1.0	1.0	85.26	Антропогенный грунт-свалка промышленных отходов (шлак от литейного производства)					1	26а
tQIV	2	1.0	5.4	4.4	80.86	Насыпной грунт-песок мелкий, желтый, в подошве с 5.0 м серый с включениями почвы, рыхлый, маловлажный		2.0 4.0			2	29в
aQIII	3	5.4	8.0	2.6	78.26	Песок мелкий, светло-желтый, плотный, влажный, с 6.5 м водоносыщенный		6.0 8.0	▽6.5 79.76		3б	29а

Согласовано

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кононов			10.02.25
Провер.		Капитонов			10.02.25
Н.контр.		Капитонов			10.02.25

14-24-ИГИ-Г

«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

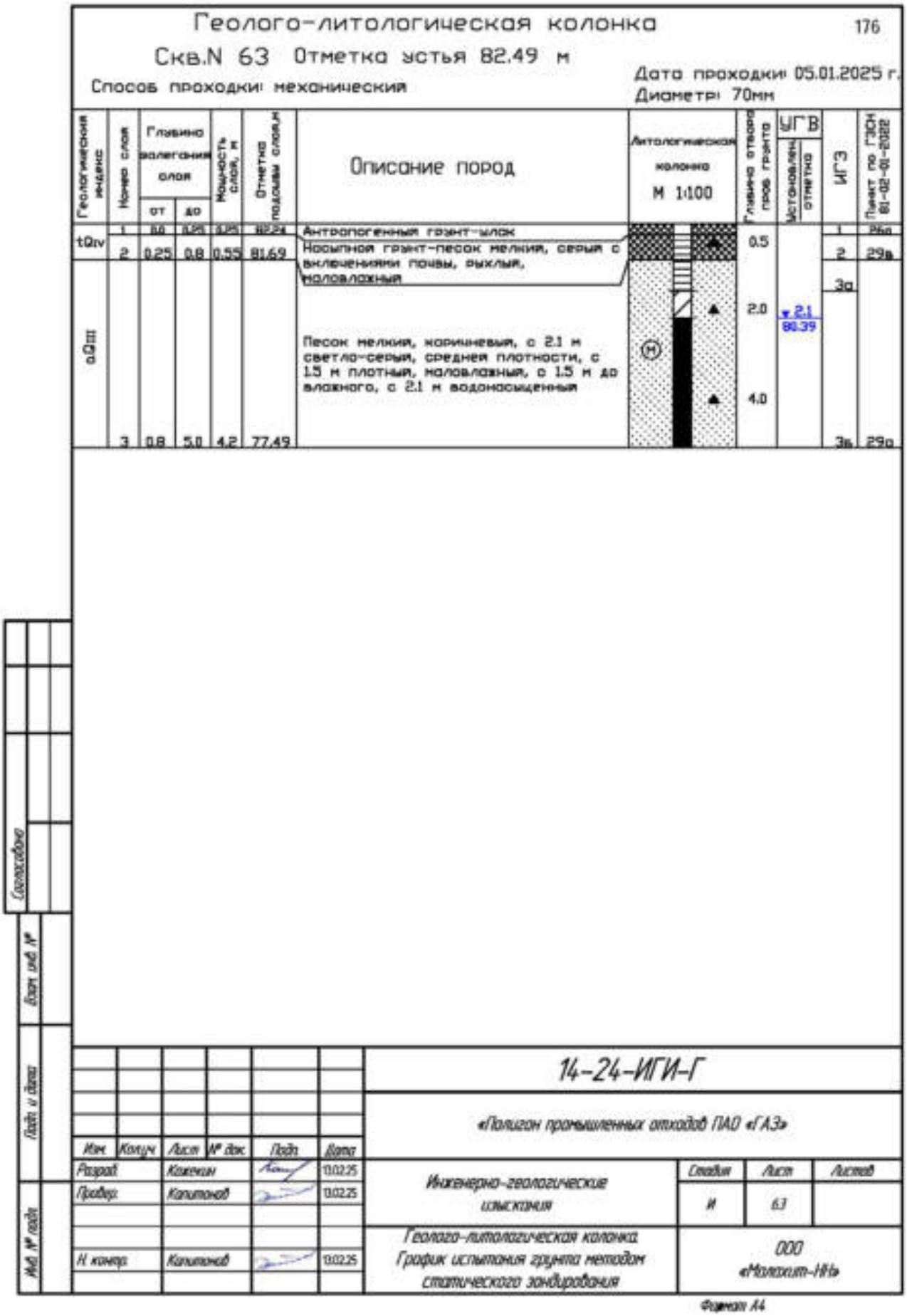
Инженерно-геологические изыскания

Стадия	Лист	Листов
И	62	

Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования

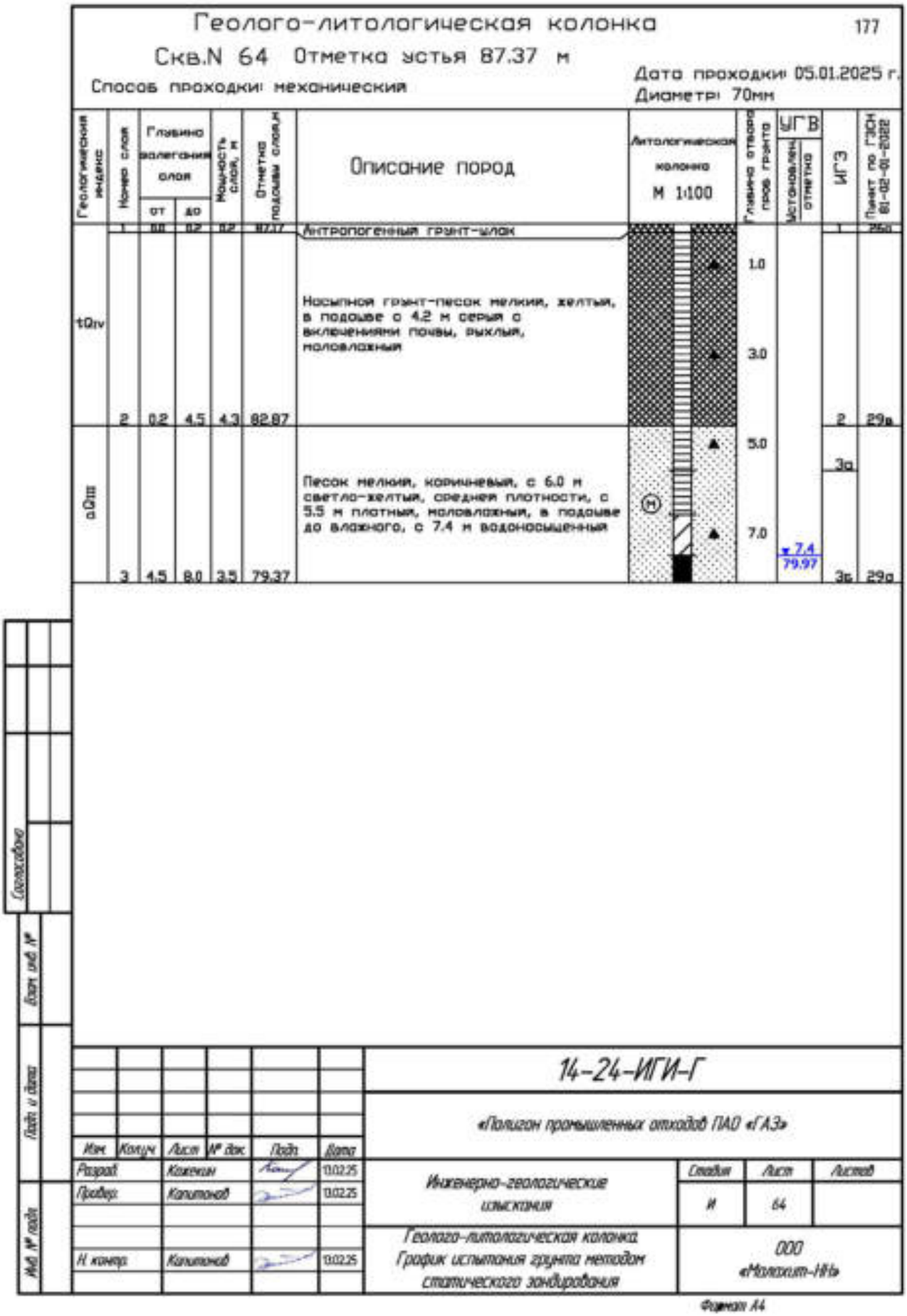
ООО «Мелхиит-Инж»

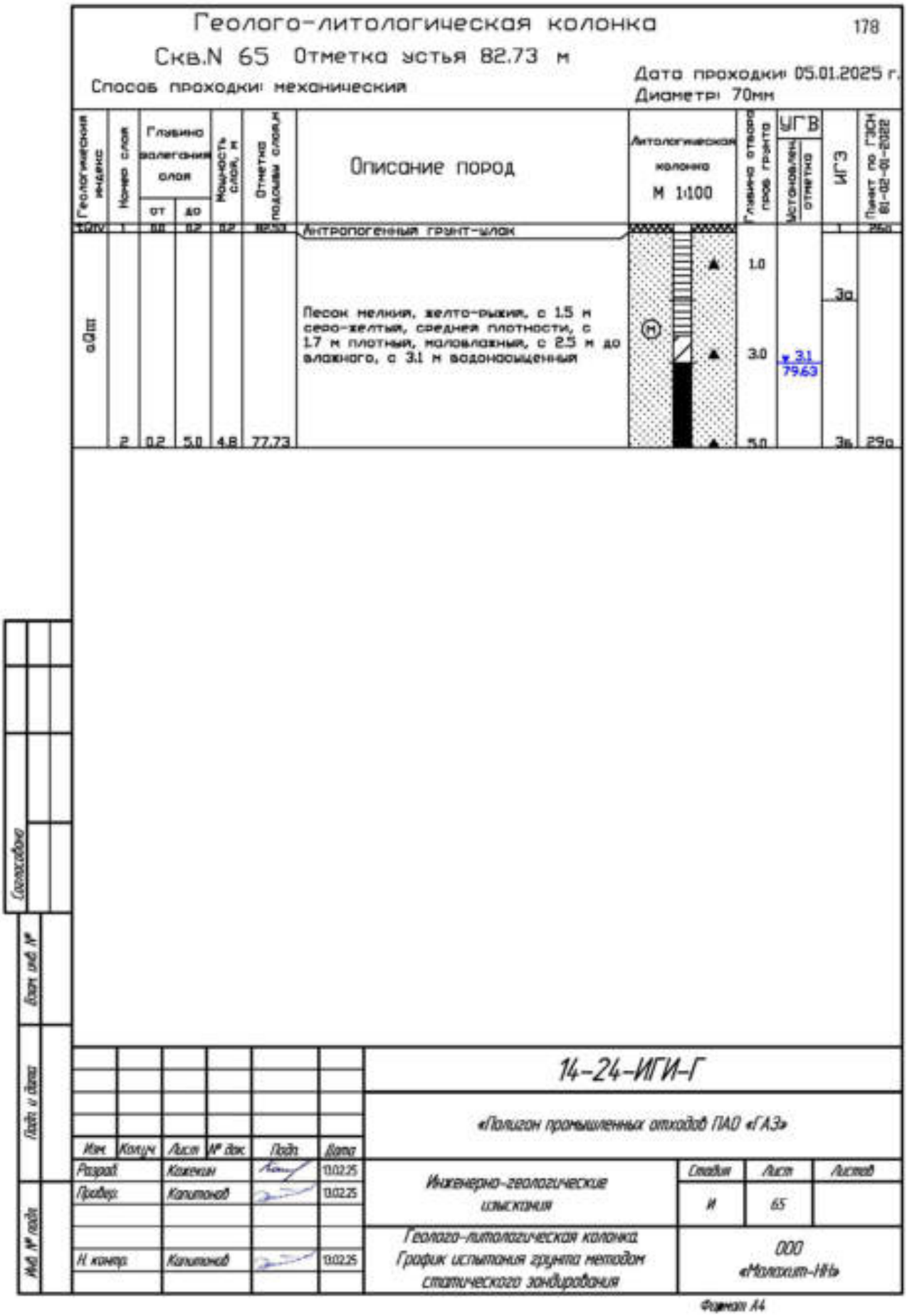
Формат А4

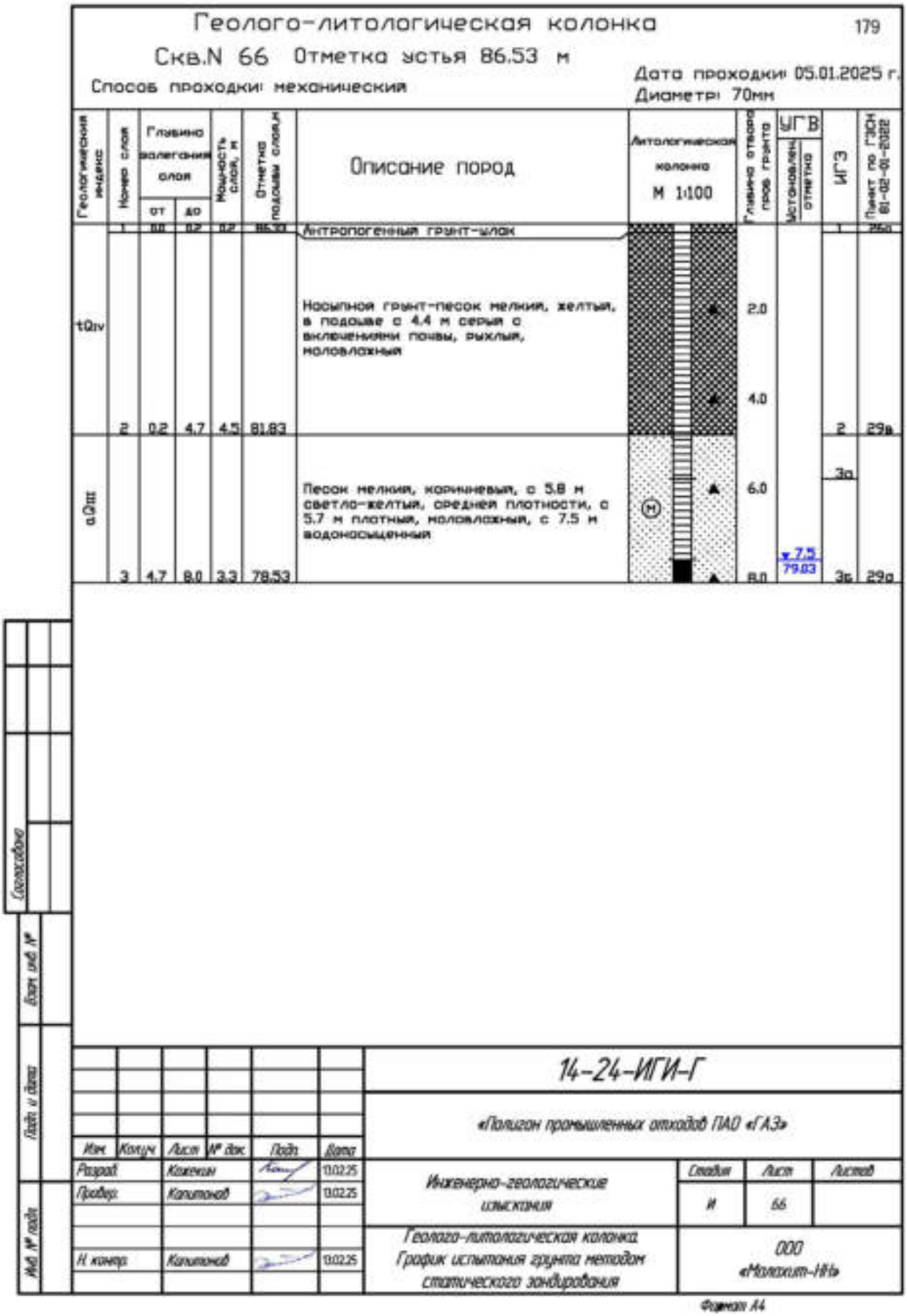


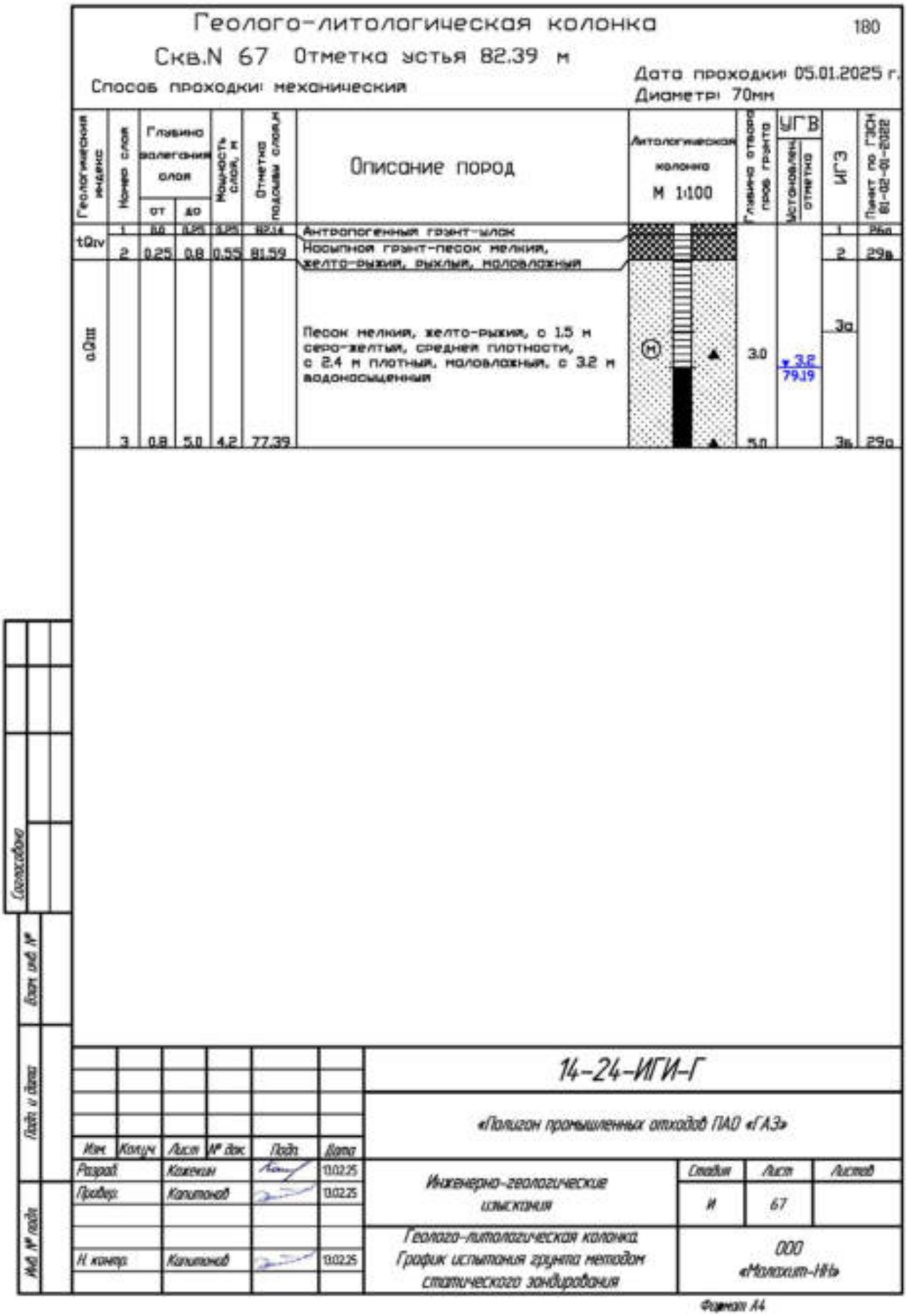
						14-24-ИГИ-Г	
						«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Кожечкин			10.02.25	Инженерно-геологические изыскания	Стадия: И; Лист: 63; Листов:
Провер.		Капитонов			10.02.25		
Н.контр.		Капитонов			10.02.25	Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования	ООО «Мелхиит-Нб»

Формат А4

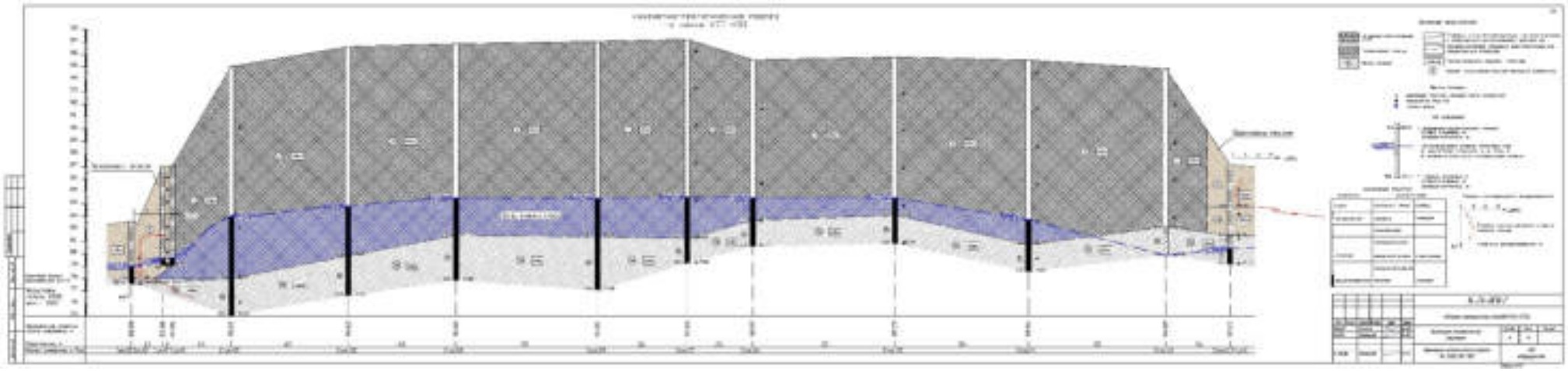

Геолого-литологическая колонка
177
Скв.N 64 Отметка устья 87.37 м
Способ проходки: механический
Дата проходки: 05.01.2025 г.
Диаметр: 70мм
Геологический индекс
Номер слоя
Глубина залегания слоя от
до
Мощность слоя, м
Отметка подошвы слоя, м
Описание пород
Литологическая колонка М 1:100
Глубина отбора проб грунта
УГВ установившийся
отметка
ИГЭ
Пункт по ГЭСН 81-02-01-2022
1 0.0 0.2 0.2 87.17 Антропогенный грунт-шлак 1 25а
tQIV
2 0.2 4.5 4.3 82.87
Насыпной грунт-песок мелкий, желтый, в подошве с 4.2 м серый с включениями почвы, рыхлый, маловлажный
1.0
3.0
2 29в
aQIII
3 4.5 8.0 3.5 79.37
Песок мелкий, коричневый, с 6.0 м светло-желтый, средней плотности, с 5.5 м плотный, маловлажный, в подошве до влажного, с 7.4 м водонасыщенный
5.0
7.0
▼7.4
79.97
3а
3б 29а
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Кононов 13.02.25
Провер. Капитонов 13.02.25
Н.контр. Капитонов 13.02.25
Инженерно-геологические изыскания
Стадия И
Лист 64
Листов
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Монолит-НБ»
Формат А4
Согласовано
Инв. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №

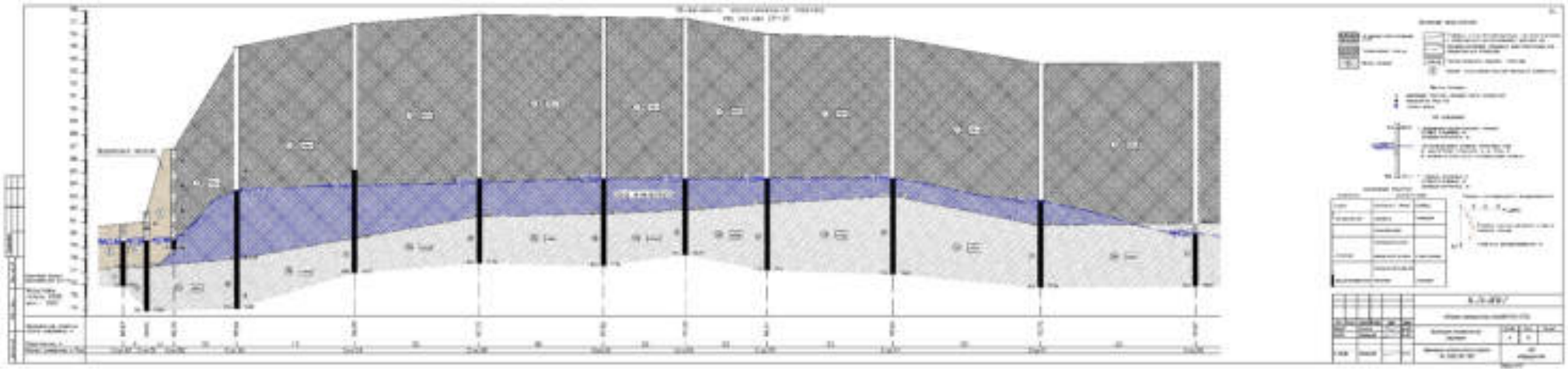

Геолого-литологическая колонка
178
Скв.N 65 Отметка устья 82.73 м
Способ проходки: механический
Дата проходки: 05.01.2025 г.
Диаметр: 70мм
Геологический индекс
Номер слоя
Глубина залегания слоя
от
до
Мощность слоя, м
Отметка подошвы слоя, м
Описание пород
Литологическая колонка
М 1:100
Глубина отбора проб грунта
УГВ
Установившийся
отметка
ИГЭ
Пункт по ГЭСН 81-02-01-2022
tQIV
1
0.0
0.2
0.2
82.53
Антропогенный грунт-шлак
1
250
a,QIII
2
0.2
5.0
4.8
77.73
Песок мелкий, желто-рыжий, с 1.5 м серо-желтый, средней плотности, с 1.7 м плотный, маловлажный, с 2.5 м до влажного, с 3.1 м водонасыщенный
1.0
3.0
5.0
▼ 3.1
79.63
3а
3б
290
Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Изм.
Кол.уч.
Лист
№ док.
Подп.
Дата
Разраб.
Кононов
13.02.25
Провер.
Капитонов
13.02.25
Н.контр.
Капитонов
13.02.25
Инженерно-геологические изыскания
Стадия
Лист
Листов
И
65
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Монолит-НБ»
Формат А4

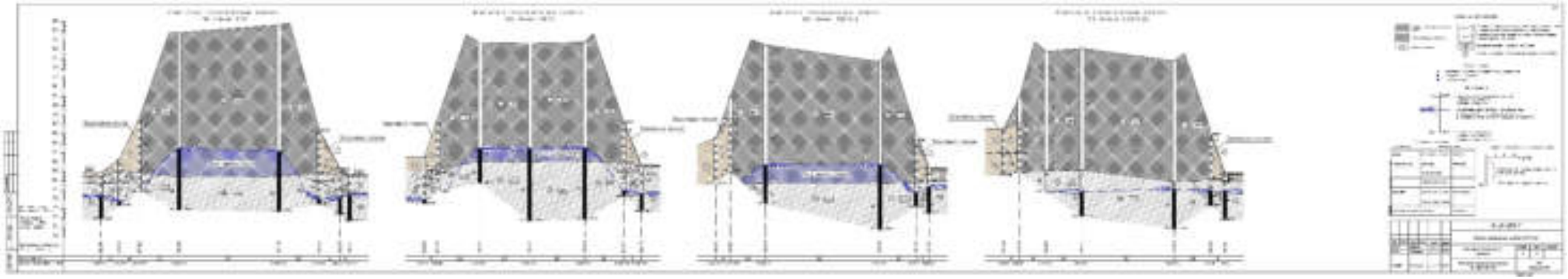

Геолого-литологическая колонка
179
Скв.N 66 Отметка устья 86.53 м
Способ проходки: механический
Дата проходки: 05.01.2025 г.
Диаметр: 70мм
Геологический индекс
Номер слоя
Глубина залегания слоя от
Глубина залегания слоя до
Мощность слоя, м
Отметка подошвы слоя, м
Описание пород
Литологическая колонка М 1:100
Глубина отбора проб грунта
УГВ
Установившийся отметка
ИГЭ
Пункт по ГЭСН 81-02-01-2022
1 0.0 0.2 0.2 86.33 Антропогенный грунт-шлак 1 25а
tQIV
2 0.2 4.7 4.5 81.83 Насыпной грунт-песок мелкий, желтый, в подошве с 4.4 м серый с включениями почвы, рыхлый, маловлажный 2.0 4.0 2 29в
a,QIII
3 4.7 8.0 3.3 78.53 Песок мелкий, коричневый, с 5.8 м светло-желтый, средней плотности, с 5.7 м плотный, маловлажный, с 7.5 м водоносыщенный 6.0 ▼7.5 79.03 3а 3б 8.0 29а
Согласовано
Инв. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Кононов 10.02.25
Провер. Капитонов 10.02.25
Н.контр. Капитонов 10.02.25
Инженерно-геологические изыскания
Стадия И
Лист 66
Листов
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Мелхолит-Нева»
Формат А4


Геолого-литологическая колонка
180
Скв.N 67 Отметка устья 82.39 м
Способ проходки: механический
Дата проходки: 05.01.2025 г.
Диаметр: 70мм
Геологический индекс
Номер слоя
Глубина залегания слоя
от
до
Мощность слоя, м
Отметка подошвы слоя, м
Описание пород
Литологическая колонка
М 1:100
Глубина отвода проб грунта
УГВ
Установившийся
отметка
ИГЭ
Пункт по ГЭСН 81-02-01-2022
tQIV
1 0.0 0.25 0.25 82.14 Антропогенный грунт-шлак
2 0.25 0.8 0.55 81.59 Насыпной грунт-песок мелкий, желто-рыжий, рыхлый, маловлажный
aQIII
Песок мелкий, желто-рыжий, с 1.5 м серо-желтый, средней плотности, с 2.4 м плотный, маловлажный, с 3.2 м водоносыщенный
3.0
▼ 3.2
79.19
3 0.8 5.0 4.2 77.39
5.0
ИГЭ 1
ИГЭ 2
ИГЭ 3а
ИГЭ 3б
ИГЭ 29а
ИГЭ 29б
14-24-ИГИ-Г
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Кононов 13.02.25
Провер. Капитонов 13.02.25
Н.контр. Капитонов 13.02.25
Инженерно-геологические изыскания
Стадия И
Лист 67
Листов
Геолого-литологическая колонка. График испытания грунта методом статического зондирования
ООО «Монолит-НБ»
Формат А4











						14-24-ИГИ-Г	
						«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Подготовил		Кривцун			19.03.25	Инженерно-геологическая изысканий	Стадия: П / Лист: 76 / Листов:
Проверил		Капитанов			19.03.25		
Н. контр.		Капитанов			19.03.25	Карта гидрохимических опробованных вод М 1:5000	ООО «Экопроект»

Приложение И
Приложение И - 14-24-ИГМИ

Общество с ограниченной ответственностью
«Малахит-НН»

Заказчик - ООО «Экострой»

«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1. Инженерные изыскания

Подраздел 3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания
Книга 1. Текстовая часть. Текстовые приложения и графические приложения
Том 3.1
14-24-ИГМИ

г. Нижний Новгород

2024 г.

Общество с ограниченной ответственностью
«Малахит-НН»

Заказчик - ООО «Экострой»

«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1. Инженерные изыскания

Подраздел 3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания
Книга 1. Текстовая часть. Текстовые приложения и графические приложения
Том 3.1
14-24-ИГМИ

Генеральный директор Капитонов Д.Л.
Главный инженер проекта Градиленко М.В.

Из	№	Подп.	Дата

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

г. Нижний Новгород
2024 г.

2

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание (стр.)
14-24-ИГМИ-С	Содержание тома	2
14-24-ИГМИ-СД	Состав отчетной технической документации по результатам инженерных изысканиях	3
14-24-ИГМИ-Т	Пояснительная записка	4
14-24-ИГМИ-Т	Текстовые приложения	37
14-24-ИГМИ-Г	Графическое приложение	71

Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата
Выполнил		Орлов			04.10.24

14-24-ИГМИ-С

«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

ООО «Малахит НН»

3

Состав отчетной технической документации по результатам инженерных изысканий

Раздел 1. Инженерные изыскания

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Подраздел 1. Инженерно-геодезические изыскания			
1.1	14-24-ИГДИ	Книга 1. Текстовая часть. Текстовые и графические	ООО «Малахит НН»
Подраздел 2. Инженерно-геологические изыскания			
2.1	14-24-ИГИ	Книга 1. Текстовая часть. Текстовые приложения	ООО «Малахит НН»
2.2	14-24-ИГИ	Книга 2. Графические приложения	
Подраздел 3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания			
3.1	14-24-ИГМИ	Книга 1. Текстовая часть. Текстовые приложения и графические приложения	ООО «Малахит НН»
Подраздел 4. Инженерно-экологические изыскания			
4.1	14-24-ИГЭИ	Книга 1. Текстовая часть. Текстовые и графические приложения	ООО «Малахит НН»
Подраздел 5. Программа работ по комплексным инженерным изысканиям			
5.1	14-24-ИИ-ПР5.1	Книга 1. Текстовая часть. Текстовые и графические приложения	ООО «Малахит НН»

Настоящая проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий и соблюдением технических условий.

Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата
Выполнил		Орлов			04.10.24

14-24-ИГМИ-СД

«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

Состав отчетной технической документации по результатам инженерных изысканий

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

ООО «Малахит НН»

4

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка 14-24-ИГМИ-ПЗ

1. Введение 5
2. Гидрометеорологическая изученность 7
3. Краткая физико-географическая характеристика 9
3.1 Общие сведения по СП 131.13330.2020 10
3.2 Ветер 11
3.3 Температура воздуха 14
3.4 Осадки 14
3.5 Промерзание почвы 16
3.6 Атмосферные явления 17
3.7 Сведения об опасных гидрометеорологических процессах и явлениях 20
3.8 Гидрологическая характеристика региона 20
3.9 Гидрологическая характеристика участка изысканий 29
4. Методика и технология выполнения работ 32
5. Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы 33
Заключение 35
Список использованных материалов 36
Приложение А. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации 38
Приложение Б. Техническое задание 40
Приложение В. Программа производств работ 49
Приложение В. Краткие сведения о пунктах гидрологических наблюдений 61
Приложение Г. Ситуационный план площадки изысканий 62
Приложение Д. Справки ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС» 65
Приложение Е. Справка ФГБУ «Управление «Спецмелиоводхоз» 69
Таблица регистрации изменений 70
Графическое приложение Г.1 Карта фактического материала М 1:1000 71

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Выполнил					14.10.24

14-24-ИГМИ-Т

«Полигон» промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
П	1	33

ООО «Малахит НН»

5

1. Введение

Инженерно-гидрометеорологические изыскания на объекте: ***«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»***, расположенном по адресу: Российская Федерация, Нижегородская область, г.о. Дзержинск. Кадастровый номер земельного участка 52:21:0000003:354 (рисунок 1.1, 1.2), выполнены в сентябре 2024 г.

Основание для проведения изысканий:

- Договор № 14-24 от 29.07.2024 между ООО «Экострой» и ООО «Малахит НН».
- Программа выполнения инженерных изысканий.

Право на выполнение инженерных изысканий представлено выпиской №0590 от 04.09.2020 г. из реестра членов саморегулируемой организации «Инженерно-Геологические Изыскания в Строительстве», регистрационный номер СРО-И-014-25122009 (Приложение А).

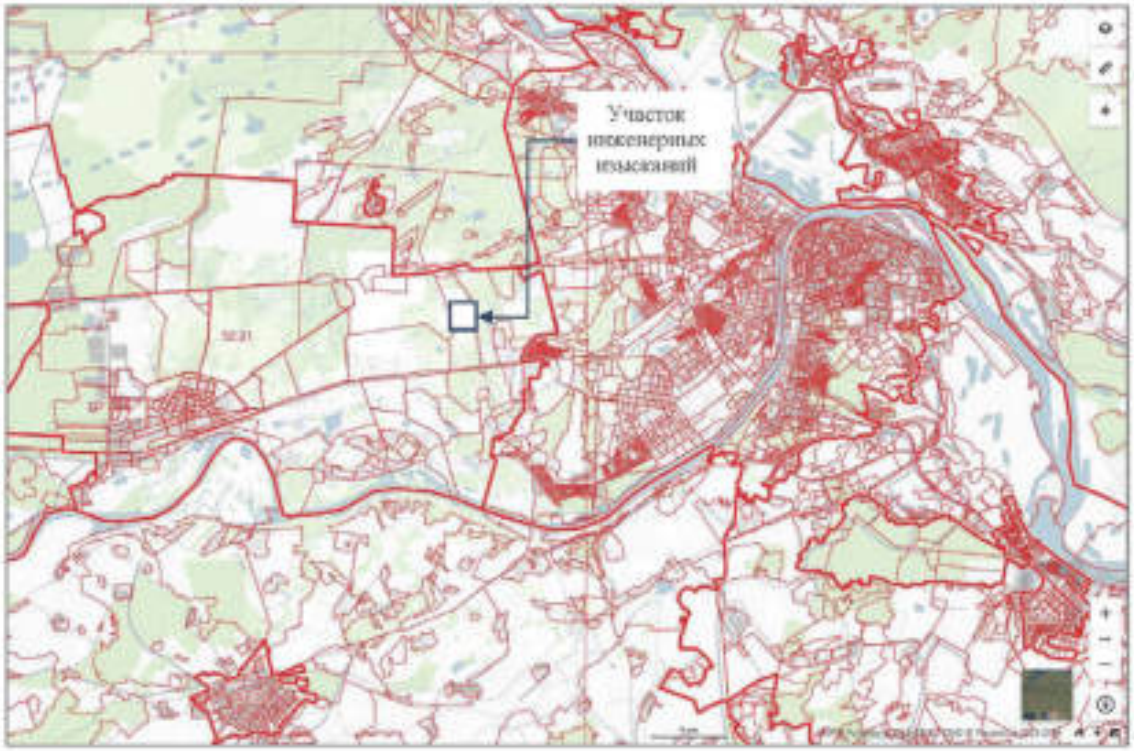


Рисунок 1.1. Фрагмент схемы Нижегородской области с расположением участка изысканий

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 2

6



Рисунок 1.2. Ситуационный план участка производства работ

Гидрометеорологические изыскания выполнены с целью изучения и оценки гидрометеорологических условий района для разработки проекта ***«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»***. Для достижения цели поставлены следующие задачи: составление метеорологической характеристики района, выявление гидрологического режима ближайших водных объектов к участку изысканий – пруд-накопитель на территории участка и мелиоративная канава вдоль северной границы.

В качестве исходных данных в работе использованы:

- ситуационный план;
- генеральный план М 1:500.

Работы выполнены в соответствии с требованиями следующих нормативных документов: СП 47.13330.2016, СП 11-103-97, СП 33-101-2003, СП 529.1325800.2023, СП 131.13330.2020, ВК РФ.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 3

7

2. Гидрометеорологическая изученность

Район изысканий в метеорологическом отношении изучен достаточно хорошо. В таблице 2.1 представлены основные сведения о пунктах метеорологических наблюдений.

Таблица 2.1. Основные сведения о пунктах метеонаблюдений.

Метеостанция	Высота, м	Местоположение	Период наблюдений
Нижний Новгород, Стригино	79	8 км на ЮВ	1945 - действ.
Нижний Новгород, Мыза	161	18 км на В	1932– действ.

Станция Нижний Новгород, Мыза ведет наблюдения с 1835 года, несколько раз меняла свое местоположение, в июле 1932 г. станция перенесена на Мызу, где и находится в настоящее время. Метеостанция расположена на высоком правом берегу р. Оки у вершины северного пологого склона большого холма. Высота метеоплощадки 161 м над уровнем моря. Рельеф местности холмистый, пересеченный оврагами различной глубины. Река Ока протекает в 0,8 км к западу от метеостанции и в 7 км к северу впадает в р. Волгу. В настоящее время станция находится среди городских построек и характеризует городские метеоусловия.

В заречной части города наблюдения ведутся на станции Нижний Новгород, Стригино, работающей с 1945 г. Метеостанция расположена на левом низком берегу р. Оки в 18 км от центра города. Рельеф окружающей местности ровный, слабоизрезанный долинами рек и оврагами. Метеоплощадка занимает открытое положение, высота ее 79 м над уровнем моря.

В 1957 г. в 7 км к юго-востоку от метеостанции Нижний Новгород, Мыза была открыта агрометеорологическая станция Ройка, ведущая комплекс наблюдений за развитием растений.

В соответствии с п. 4.10 СП 11-103-97 выбор репрезентативных метеорологических станций выполнен с учетом: местоположения станции в однородных физико-географических условиях (рельеф, подстилающая поверхность, увлажнение, состав почв и т.д.); защищенности метеоплощадки, характера застройки окружающей территории, соответствия подстилающей поверхности на метеоплощадке ландшафту окружающей местности; радиуса репрезентативности станции в отношении того или иного метеорологического элемента.

Метеорологическую изученность территории изысканий в соответствии с требованиями СП 11-103-97 можно оценить как изученная, результаты наблюдений могут быть использованы для оценки климатических параметров участка изысканий.

В гидрологическом отношении мелиоративная канава, ближайший водоток к изучаемой

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 4

площадке инженерных изысканий, **не изучена** (табл. 4.1 СП 11-103-97). Материалы предшествующих изысканий отсутствуют.

Для оценки параметров расчетов максимальных расходов воды использованы результаты наблюдений на ближайших водомерных постах Росгидромета, основные сведения о которых представлены в таблице 2.2, местоположение их на рис. 2.1.



Рисунок 2.1. Схема гидрологической изученности района проектируемых сооружений

Таблица 2.2. Краткие сведения о пунктах гидрологических наблюдений [4].

Река	Пост	Расст. от устья, км	Площадь водосбора, км^2	Период действия	
				открыт	закрыт
р. Ока	г. Дзержинск	44	245000	01.01.56	действ.
р. Ока	д. Новинки	19	245000	20.11.32	действ.
р. Кишма	г. Ворсма	24	452	28.12.66	действ.
р. Кудьма	г. Кстово	43	1750	06.11.74	действ.

В целом гидрометеорологическая изученность района изысканий может быть оценена как недостаточно изученная.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 5

3. Краткая физико-географическая характеристика

В геоморфологическом отношении участок исследований расположен на границе Ветлужско-Унжинской низменности и Мещерской низины, на плоском междуречье рек Волга и Ока, на низменном левобережье реки Оки [11]. Участок исследований расположен в нижней части левого склона долины реки Оки, в 4,0-4,5 км от русла. Рельеф поверхности равнинный, слабо рассечен долинами притоков реки Оки, мелиоративными каналами, заболоченностями, оврагами и балками. Отметки поверхности изменяются в пределах от 87,86 до 99,01 м БС.

По виду растительности левобережье Оки относится к лесной зоне [9]. Почвы дерново средне- и слабоподзолистые, по механическому составу – песчаные и супесчаные, местами болотно-торфяные [11].

Территория района изысканий расположена в зоне умеренно-континентального климата с холодной и снежной зимой и умеренно-жарким коротким летом. По географическому положению район находится под воздействием воздушных масс Атлантики, Арктики, а также масс, сформировавшихся над территорией Европы. В течение большей части года на рассматриваемой территории преобладает западный тип атмосферной циркуляции, сопровождающийся обычно активной циклонической деятельностью, значительными осадками, положительными аномалиями температуры воздуха зимой и отрицательными летом.

Начало весны определяется устойчивым переходом температуры через 0ºС. В среднем переход температуры через 0ºС в районе изысканий отмечается 3 апреля. Перемещение циклонов с запада на восток оказывает большое влияние на погоду весны. Кроме того, весной происходят частые меридиональные переносы, обмен воздушными массами между севером и югом, что обуславливает как периоды наиболее интенсивного таяния снега, так и типичные для весны возвраты холодов, вследствие чего в мае возможны продолжительные похолодания, сопровождающиеся понижениями температуры воздуха до - 6ºС и выпадением снега. Прекращение устойчивых заморозков в воздухе (в пределах первой декады мая) характеризует переход к летнему периоду.

Летом (июнь-август) погода формируется в основном за счет трансформации воздушных масс в антициклонах, чему способствует большой приток солнечной энергии. Циклоническая деятельность в летнее время уменьшается. Средняя продолжительность лета составляет 120-130 дней. Июль – самый теплый месяц в году, средняя месячная температура составляет 18,9ºС. При длительном сохранении антициклонального режима температура воздуха может достигать 40 ºС (абсолютный максимум, 29 июля 2010 г. на ГМС Н.Новгород, Стригино). Осадки летом носят преимущественно ливневой характер. В среднем в каждый летний месяц наблюдается 13 дней с дождем, больше половины из них, как правило, сопровождается грозами.

Первые заморозки в воздухе возможны в начале сентября, наиболее же часто ониповторяются в конце сентября – начале октября. На поверхности почвы заморозки наступают на 10-12 дней раньше.

С переходом температуры воздуха к отрицательным значениям в последних числах октября заканчивается осенний сезон и начинается предзимье – период с частой сменой морозных дней оттепелями, что вызывает гололедно-изморозевые явления на проводах. Ноябрь является переходным месяцем от осени к зиме. Преобладание циклонического типа процессов в этом месяце вызывает пасмурную погоду с осадками, туманами и первыми метелями. В третьей декаде ноября устанавливается устойчивый снежный покров.

С переходом средней суточной температуры воздуха через – 10°С наступают типично зимние условия, охватывающие полностью декабрь, январь, февраль. В январе устанавливаются наиболее холодные дни со средней месячной температурой –10,3°С. Абсолютный минимум составляет –42°С. Зимой наблюдается большая изменчивость атмосферных процессов, что приводит к резким колебаниям метеорологических характеристик. Ежемесячно в течение 15-20 дней наблюдаются осадки, в половине случаев сопровождающихся метелями, 2-6 дней в месяце бывают с туманами и гололедом. В марте еще преобладают атмосферные процессы зимнего характера, к апрелю они перестраиваются на летние.

Для характеристики климатических условий в районе проектирования использовались данные многолетних наблюдений по ближайшим к объекту метеостанциям Нижний Новгород, Мыза и Нижний Новгород, Стригино. Расположение станций показано на схеме гидрометеорологической изученности (Рис.2.1).

3.1 Общие сведения по СП 131.13330.2020

В СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» представлена информация по ближайшей метеостанции к исследуемому объекту – Нижний Новгород.

Таблица 3.1. Климатические параметры холодного периода года, МС Нижний Новгород

Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью	0.98	-35
	0.92	-32
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью	0.98	-30
	0.92	-27
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,94		-15
Абсолютная минимальная температура воздуха, °С		-41
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С		6.2
Продолжительность, суток и средняя температура воздуха, °С в период со средней суточной температурой воздуха ≤ 0°С	продолжительность	147
	средняя температура	-6.8

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

14-24-ИГМИ-Т

Лист 7

11

Продолжительность, суток и средняя температура воздуха, °С в период со средней суточной температурой воздуха ≤ 8°С	продолжительность	209
	средняя температура	-3.6
Продолжительность, суток и средняя температура воздуха, °С в период со средней суточной температурой воздуха ≤ 10°С	продолжительность	225
	средняя температура	-2.7
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %		83
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 часов наиболее холодного месяца, %		80
Количество осадков за ноябрь - март, мм		225
Преобладающее направление ветра за декабрь - февраль		Ю
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с		4.4
Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха		2.6

Таблица 3.2. Климатические параметры теплого периода года, МС Нижний Новгород

Барометрическое давление, гПа	996
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,95	23
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,98	27
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С	24.9
Абсолютная максимальная температура воздуха, °С	38
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С	9.9
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	72
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца, %	54
Количество осадков за апрель-октябрь, мм	424
Суточный максимум осадков, мм	72
Преобладающее направление ветра за июнь-август	Ю
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с	0

Таблица 3.3. Средняя месячная и среднегодовая температура воздуха, МС Нижний Новгород, °С.

I	-10.1	IV	5.8	VII	19.2	X	4.2
II	-9	V	13.1	VIII	17.1	XI	-2.4
III	-2.8	VI	17	IX	11.1	XII	-7.5
Год							4.6

3.2 Ветер

Ветровой режим формируется под влиянием циркуляционных факторов климата и местных физико-географических особенностей. На рассматриваемой территории циклоническая деятельность является преобладающей в течение большей части года. Примерно с сентября по май в районе изысканий преобладают ветры южной четверти и западные, что вызвано перемещением циклонов с запада на восток. Летом преобладающее направление менее устойчиво. На пересеченной местности направление ветра под влиянием рельефа может в значительной степени изменяться. В среднем за год преобладают в нагорной части города западные ветры, в заречной – южные.

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 8

В рассматриваемом районе в течение всего года преобладают ветры западного и юго-западного направлений. Наибольшие скорости ветра наблюдаются в холодный период года, в теплый период года средние скорости ниже. В таблице 3.4 представлена средняя месячная и годовая скорость ветра. В таблице 3.5 представлена повторяемость направлений ветра и штилей.

Таблица 3.4. Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с Нижний Новгород, 1966-2021 [18]

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
2.7	2.7	2.6	2.7	2.4	2.1	2	2	2.1	2.5	2.7	2.7	2.4

Таблица 3.5. Повторяемость направлений ветра и штилей, м/с Нижний Новгород, 1966-2021, %

период	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
МС Нижний Новгород									
I	4.3	4	11.8	12.7	18.5	14.8	24.4	9.4	5
II	5.5	4.3	12.7	13.9	18.4	13.8	21.9	9.4	5.2
III	6.5	4	10.4	14.1	20.8	15.1	18.9	10.1	4.8
IV	8.9	5.7	15	12.4	17.6	13.4	17	10.1	4.8
V	12.5	8.9	14.1	9.2	13.2	11.6	18.3	12.1	7.7
VI	15	8.7	13.3	8	11.4	10.6	19.5	13.6	9.7
VII	14.2	9.7	15.5	9.9	9.4	9.4	19.4	12.5	10.9
VIII	13.6	8.3	13.8	8.5	10.5	10.9	22.4	11.9	11.9
IX	10.4	6.8	11.6	8.9	14.5	12.7	23.7	11.3	9.9
X	9	4.1	6.8	9.2	18.3	17	23.6	12	5.3
XI	6	4.1	10	9.7	21.6	17.2	22.4	9	3.6
XII	4.5	3.1	12	12.2	20.5	17.6	20.9	9.2	4.6
год	9.1	5.9	12.2	10.8	16.3	13.7	21	10.9	7
период	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль

В среднем в год наблюдается 60 дней со скоростью ветра более 8 м/с, в навигационный период – 30,2 дня. Со скоростью ветра более 15 м/с наблюдается 20 дней в год, в навигационный период –11,4 дня.

Максимальная скорость ветра 10-минутного осреднения на высоте 10 м во все месяцы года не превышает 20 м/с.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 9



январь июль год

Рисунок 3.1. Повторяемость направлений ветра, МС Нижний Новгород, 1966-2021

Таблица 3.6. Среднее число дней со скоростью ветра, равной или более 15 м/с, МС Нижний Новгород, 1977-2021

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
1.1	1	1	1	1.1	1.4	0.5	0.6	0.5	1.2	1.1	1.2	11.7

В таблице 3.7 представлены значения скорости ветра, рассчитанные по материалам наблюдений.

Таблица 3.7. Расчетная скорость ветра, м/с

Метеостанция	Расчетная скорость ветра, м/с повторяемостью 1 раз в			
	5 лет	10 лет	20 лет	25 лет
Нижний Новгород	19.1	21.5	23.8	24.6

По данным метеорологической станции, расположенной в г.о.г. Дзержинске Нижегородской области за период с 1968 по 2022 гг. по материалам ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС»:

- скорость ветра, среднегодовая повторяемость превышения которой составляет 5%, равна 7 м/с;
- максимальная скорость ветра 5% обеспеченности (без учета порывов) 20 м/с.

В соответствии СП 20.13330.2016 проектируемые сооружения расположены в первом климатическом районе с нормативным ветровым давлением 230 Па и скоростью ветра на высоте 10 м от поверхности земли повторяемостью один раз в 5 лет, равной 19 м/с.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата

14-24-ИГМИ-Т

Лист 10

3.3 Температура воздуха

Температурный режим района изысканий характеризуется среднемесячной, среднегодовой, абсолютной минимальной и максимальной температурами воздуха.

В таблице 3.8 приведены среднемесячная и годовая, абсолютные максимальные и минимальные температуры воздуха.

Таблица 3.8. Температура воздуха, °С. МС Нижний Новгород [18].

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Среднемесячная и средняя годовая температура, период осреднения 1835-2021												
-11.1	-10	-4.5	4.3	12.4	16.8	19.1	17	11.1	4	-3.1	-8.7	4.0
Абсолютный минимум, 1892-2022												
-41.2	-37.3	-28.3	-19.4	-6.9	-1.8	5.1	0.9	-5.5	-16	-29.4	-41.4	-41.4
1950	1929	1902	1963	1918	1930	1986	1966	1996	1912	1961	1978	1978
Абсолютный максимум, 1907-2022												
5.7	7.2	17.3	26.3	32.5	36.3	38.2	38	31	24.2	13.8	8.5	38.2
2007	2020	2007	1970	1921	1948	2010	2010	1957	1991	2013	2008	2010
								1909				

По данным метеорологической станции, расположенной в г.о.г. Дзержинске Нижегородской области за период с 1968 по 2022 гг. по материалам ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС»:

- Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца +25,9°С.
- Средняя температура воздуха самого холодного месяца -11,4°С.

Таблица 3.9. Температура воздуха, °С. МС Дзержинск, 1968-2022.

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
-9.1	-8.1	-2.0	6.5	13.9	17.9	20.1	17.8	11.7	4.9	-1.7	-6.6	5.5

3.4 Осадки

На рассматриваемой территории в течение всего года атмосферные осадки определяются главным образом циклонической деятельностью. Территория Нижегородской области относится к зоне достаточного увлажнения.

Режим осадков характеризуется средними многолетними суммами осадков по месяцам и за год. В зависимости от вида атмосферных осадков год принято делить на два периода: период с преимущественно твердыми осадками считается холодным, с преобладанием жидких осадков – теплым. В течение года осадки распределяются неравномерно. Основное их количество (65%)

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 11

приходится на теплый период (апрель-октябрь). Месячный максимум осадков чаще наблюдается в июле, минимум – в марте-апреле. Большая часть осадков выпадает в виде слабых и незначительных дождей или снегопадов, реже в виде затяжных дождей или сильных ливней. В среднем за год число дней с осадками 0,1 мм и более составляет 180 дней. Осадки со слоем 10 мм и более – 10 дней, из них половина приходится на июнь- август. Максимальное суточное количество осадков за период наблюдений составило 72 мм. В осенний период наблюдаются преимущественно длительные осадки обложного характера.

Район проектируемого строительства относится к зоне с избыточным увлажнением. Однако в отдельные годы могут наблюдаться периоды без осадков продолжительностью до 16-25 дней. Средняя годовая сумма осадков составляет 649 мм. Согласно СП 131.13330.2020 до 65% годовой суммы осадков выпадает в теплый период года – апрель-октябрь (424 мм).

В таблице 3.10 приведена характеристика осадков в мм с поправками (с поправками к показаниям осадкомера) по МС Нижний Новгород.

Таблица 3.10. Средняя месячная и годовая сумма осадков, мм (с поправками к показаниям осадкомера), МС Нижний Новгород, 1966-2021

Месяцы												год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
46	38	34	40	45	69	75	66	61	65	55	55	649

60-70% годовой суммы осадков выпадает в теплый период года. Среднее число дней в году с осадками составляет 176 - 180 дней.

Суточный максимум осадков 1% обеспеченности в Нижнем Новгороде равен 99,7 мм (Фреше) [18], наблюденный максимум равен 72 мм и отмечен 10 июля 1929 года [11].

По данным метеорологической станции, расположенной в г.о.г. Дзержинске Нижегородской области за период с 1968 по 2022 гг. по материалам ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС»:

- Сумма осадков за теплый период года (апрель-октябрь) 405 мм.
- Сумма осадков за холодный период года (ноябрь-март) 222 мм.
- Суточный максимум осадков 5% обеспеченности (распределение Фреше) 56 мм.
- Расчетная высота снежного покрова 5% обеспеченности 88 см.
- Максимальное годовое количество осадков 3% обеспеченности (распределение Фреше) 870 мм.

Среднее многолетнее значение суммарного испарения с поверхности речных бассейнов исследуемой территории равно 510 мм. Среднее годовое испарение с водной поверхности

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

14-24-ИГМИ-Т

Лист 12

малых и средних водоемов равно 600 мм [11].

Средняя годовая относительная влажность воздуха составляет 75%, наименьшая влажность наблюдается в мае, наибольшая – в ноябре – декабре.

Таблица 3.11. Средняя многолетняя относительная влажность воздуха, %, МС Нижний Новгород, 1966-2021 [18]

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
85	81	74	65	60	67	70	72	78	81	87	87	75

Устойчивый снежный покров устанавливается в среднем 17 ноября (20 октября – 31 декабря – крайние сроки) (1966-2021). Основные характеристики снежного покрова по снегосъемкам на последний день декады представлены в таблице 3.12.

Таблица 3.12. Средняя высота снежного покрова по постоянной рейке, см, МС Нижний Новгород, 1966-2021

XI		XII			I			II			III			IV	Средний/максимальный из наибольших за зиму
2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	
9	9	13	18	22	28	33	37	42	46	49	48	46	39	28	54/93

Наиболее интенсивный рост высоты снежного покрова идет от ноября к январю. Максимальной величины высота снежного покрова достигает в третьей декаде февраля – первой декаде марта.

Разрушается снежный покров в среднем в 9 апреля (13 марта – 28 апреля – крайние сроки), сходит в среднем 17 апреля (30 марта – 21 мая – крайние сроки), 1966-2021. Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова составляет 144 дня.

В соответствии с рекомендациями СП 20.13330.2016 проектируемые сооружения расположены в IУ климатическом районе с расчетной снеговой нагрузкой, равной 2,4 кПа или 240 кгс/м^2.

3.5 Промерзание почвы

Средняя многолетняя годовая температура поверхности почвы равна 4°С.

В таблице 3.13 приведена среднемесячная и годовая, абсолютный максимум и минимум температуры поверхности почвы.

Средняя дата последнего заморозка на поверхности почвы 16 мая, наиболее поздний заморозок отмечен 10 июня 1963 года.

Средняя дата первого заморозка на поверхности почвы 24 сентября, наиболее ранний заморозок отмечен 5 сентября 1949 года.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

14-24-ИГМИ-Т

Лист 13

17

Таблица 3.13. Температура поверхности почвы, °С. МС Нижний Новгород

месяц												год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Средняя, 1966-2021												
-10.9	-10.5	-4.8	4.9	15.8	20.7	22.8	19.4	11.9	4.1	-2.7	-8	5.2
Абсолютный максимум, 1977-2022												
2.5	4.8	20.9	40.6	53.3	58.7	60	53.2	43.2	31.2	14.6	6	60
2007	1989	2007	1995	2014	2021	2010	2011	2011	2005	2013	2008	2010
Абсолютный минимум, 1977-2022												
-41	-38.4	-37	-20.5	-5	-2	3	0.6	-7	-23	-31.2	-48	-48
1979	1994	1981	1998	1978	1979	1986	1989	1996	1979	1998	1978	1978

Средняя продолжительность безморозного периода 143 дней, максимальная 193 дня отмечена в 1992 году, минимальная – 102 дня – отмечена в 1993 году.

Первые заморозки на почве наблюдаются в среднем с 30 сентября (8 сентября (2010) – 24 октября (2012) – крайние даты), последние заморозки наблюдаются в среднем 8 мая (30 марта (1992) – 9 июня (1979) – крайние даты).

Нормативная глубина промерзания грунтов, определенная согласно СП 22.13330.2016, для различных грунтов составляет:

Суглинок и глина	1.31 м
Супесь, пески мелкие и пылеватые	1.59 м
Пески гравелистые, крупные и средней крупности	1.70 м
Крупнообломочный грунт	1.93 м

3.6 Атмосферные явления

Грозы относятся к разряду вредных и опасных метеорологических явлений, наносящих значительный ущерб. Они часто сопровождаются шквалами, сильными ливнями, иногда градом и, как правило, сильными электрическими разрядами, способными повредить линии электропередачи.

Изменчивость грозовой деятельности (число дней и продолжительность гроз) находится в тесной зависимости от физико-географических условий местности. При этом большое влияние на грозовую деятельность оказывает рельеф местности. Даже над небольшими возвышенностями отмечается повышенная грозовая деятельность по сравнению с равнинной местностью, что большей частью обусловлено усилением турбулентности, связанной с изрезанностью рельефа.

В таблице 3.14 представлено число дней с грозой, в которую включены как близкие, так и отдаленные грозы.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 14

Таблица 3.14. Число дней с грозой, МС Нижний Новгород, 1966-2021 [18]

месяц	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Среднее	0,02	0.02	0,64	3,24	6,46	6,84	4,52	1,04	0,11	-	0,04	22.91
Наибольшее	1	1	6	10	15	15	11	5	2		1	40
	1993	2006	2012	1988	1989	1993	2003	1994	2019		1967	1989
							2014				1981	

Средняя годовая продолжительность гроз по данным наблюдений представлена в таблице 3.15.

Таблица 3.15. Средняя продолжительность гроз, часы, МС Нижний Новгород, 1966-2021 [18]

месяц	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Среднее	0.01	0.01	0.58	5.28	11.73	12.9	7.64	1.37	0.07	-	0.01	39.44

В среднем за зиму отмечается 14 дней с метелью, наибольшее число дней с метелью отмечено в 1966 году и равно 34 дням.

Таблица 3.16. Число дней с метелью, МС Нижний Новгород, 1966-2021

месяц	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	Год
Среднее	0.02	0.48	1.55	3.21	3.11	2.96	2.07	0.47	13.88
Наибольшее	1	5	8	9	12	13	10	7	34
	1977	1973	1973	1975	1982	1966	1994	1979	1966

В районе проектируемых сооружений наблюдается в среднем до 28 дней с туманами, из них 18.77 в холодный период года и 9.09 – в теплый.

В таблице 3.17 представлено число дней с туманами.

Таблица 3.17. Число дней с туманами, МС Нижний Новгород, 1966-2021

месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Среднее	2.38	2.11	2.2	2.07	0.73	0.8	0.84	1.61	3.04	4.13	4.85	3.27	28.01
Наибольшее	11	11	7	6	5	6	4	6	8	10	17	13	52
	2001	1976	1983	1970	1978	1985	2018	1987	1987	2002	1979	1979	1979
				1987									

Суммарная продолжительность туманов составляет в среднем 111 часов в год. Средняя продолжительность туманов в день с туманом равна 3 часа в теплый период года и 5 часов в холодный период года.

Гололедно-изморозевые явления в районе проектируемого строительства наблюдаются

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата

14-24-ИГМИ-Т

Лист 15

ежегодно в период с октября по март, в сентябре и мае возможно налипание мокрого снега на провода при ранних похолоданиях и возвратах холодов с выпадением снега.

Наибольшая повторяемость гололёда наблюдается при ветрах южного и юго-западного направления. Повторяемость этих направлений ветра в зимний период высокая и достигает 40-48%.

Наиболее благоприятной для образования гололеда является температура в пределах от 0 С до -5°С. В таблице 3.18 представлено среднее и наибольшее число дней с обледенением проводов гололедного станка.

Таблица 3.18. Среднее число дней с обледенением проводов гололедного станка [18]

Явление	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	Год
Гололед		0.61	2.62	4.68	2.95	1.75	0.57	0.27			13.44
Изморозь		0.3	2.53	6.61	7.66	3.86	1	0.02			21.97
Обледенение всех видов	0.53	5.38	10.31	13.73	12.75	8.45	7.11	4.87	0.96	0.13	64.21

Таблица 3.19. Наибольшее число дней с обледенением проводов гололедного станка [18]

Явление	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	Год
Гололед		7	10	15	13	7	3	3			38
Изморозь		4	10	16	21	14	6	1			49
Обледенение всех видов	7	17	21	24	21	23	15	17	8	3	104

Таблица 3.20. Наибольшая продолжительность обледенения при гололедно-изморозевых отложениях (по инструментальным наблюдениям). Нижний Новгород, 1966-2021 [18]

Явление	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V
Гололед		129	69	176	44	87	14	13	
Изморозь кристалл.		12	111	225	355	160	14		
Изморозь зернистая		35	61	54	38	17	10	9	
Мокрый снег	4	37	49	44	52	92	25	25	7
Сложное отложение			179	333	195	58	7		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

14-24-ИГМИ-Т

Лист 16

В соответствии с СП 20.13330.2016 проектируемое строительство расположено в первом районе с толщиной стенки гололеда повторяемостью один раз в 5 лет, равной не менее 3 мм.

Температура воздуха при гололеде минус 5°С.

3.7 Сведения об опасных гидрометеорологических процессах и явлениях

Сведения об опасных гидрометеорологических явлениях (ОЯ) приведены по метеорологической станции, расположенной в г.о.г. Дзержинске Нижегородской области за период с 1945 по 2021 гг. Сведения об особо опасных гидрометеорологических процессах и явлениях представлены в таблице 3.21.

Таблица 3.21. Сведения об особо опасных гидрометеорологических процессах и явлениях в в г.о.г. Дзержинске Нижегородской области за период с 1945 по 2021 гг.

ОЯ	Дата	Характеристика
Очень сильный снег- значительные твердые осадки (снег, ливневый снег) с количеством выпавших осадков не менее 20 мм за период времени не более 12 ч	16.10.1971 г.	25 мм
	10.04.1979 г.	25 мм
	12.11.1983 г.	22 мм
Очень сильный дождь - значительные жидкие или смешанные осадки с количеством выпавших осадков не менее 50 мм за период времени не более 12 ч	06.07.1977 г.	57 мм
	28.06.1981 г.	70 мм
	03.07.1984 г.	50 мм
	03.07.1998 г.	58 мм
	15.07.2004 г.	67 мм
Крупный град-град диаметром 20 мм и более	20.06.1980 г.	20 мм

Вероятность наступления особо опасных гидрометеорологических процессов и явлений (ветер, гололед, ливень, снежные заносы) на участке исследований не превышает принятых в соответствии с СП 20.13330.2016 и СП 131.13330.2020 нормативных нагрузок. Вероятность наступления в районе исследований смерчей крайне мала и не нормирована.

3.8 Гидрологическая характеристика района изысканий

Гидрографическая сеть района проектируемого строительства относится к бассейну реки Волги (исследуемая мелиоративная канава → мелиоративная сеть → р. Вьюница → р. Гнилička → р. Ока → р. Волга).

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 17

21

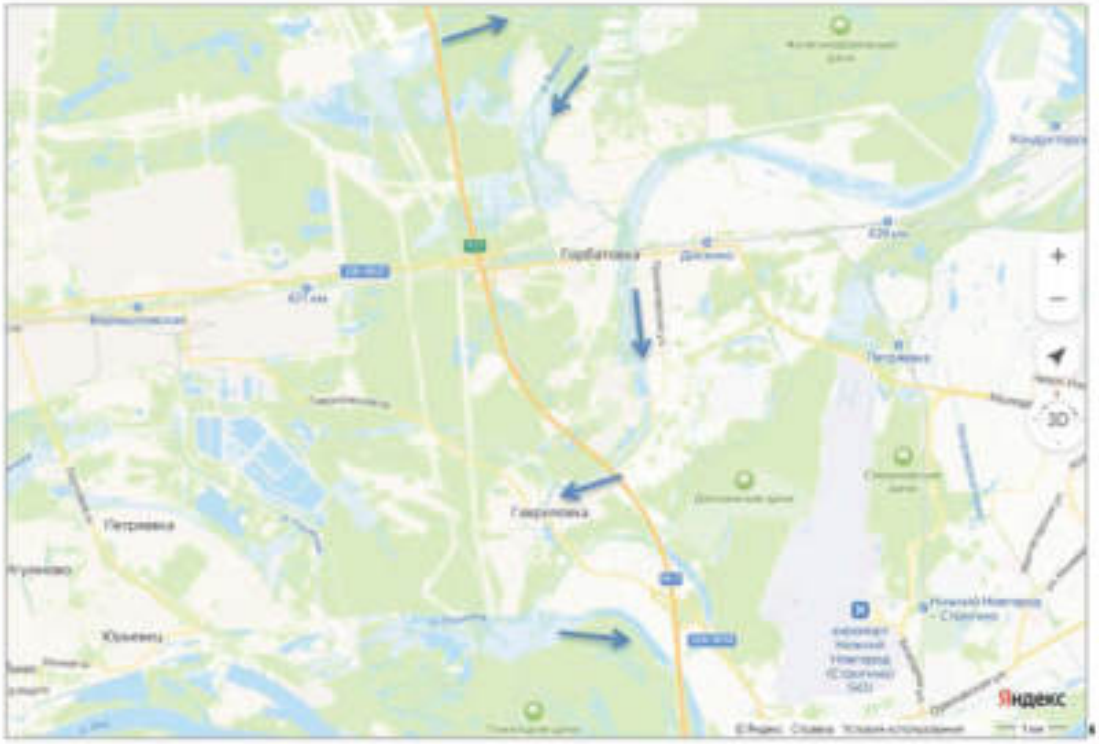


Рисунок 3.2. Гидрографическая сеть участка изысканий

На территории области насчитывается 550 рек длиной свыше 10 км. Основными водоприемниками мелких водотоков и водоемов являются реки Ока и Волга.

Река Волга имеет длину 3531 км, площадь водосбора 1 360 000 км^2. Долина реки трапецеидальной формы, шириной 7-8 км. Правый склон долины крутой, высотой 70-85 м, расчленен оврагами. Левый склон пологий. Пойма, в основном, односторонняя, левобережная, шириной 3,5 км, начинает затапливаться при уровне воды 69,10 м. Ширина реки в межень 0,9-1,0 км.

По Нижегородской области р. Волга протекает от пос. Катунки до г.Васильсурска. Расход воды в Волге у истоков (у Верхневолжского бейшлота) – 29 м^3/с, у Твери – 182 м^3/с, у Ярославля – 1110 м^3/с, у Нижнего Новгорода – 2970 м^3/с, у Самары – 7720 м^3/с, у Волгограда – 8060 м^3/с, а ниже Волгограда теряется около 2% из-за усиления испарения. Максимальный расход воды в Волге у Волгограда, по расходу воды среди российских рек она занимает 5 место.

Падение Волги небольшое: исток находится на высоте 228 м над уровнем моря, а устье лежит на 28 м ниже уровня моря. Волга спускается на 256 м. Уклон Волги 0,07‰. Средняя скорость течения невысокая – от 2 до 6 км/час.

Река Ока длиной 1500 километров, площадью водосбора 245 000 км^2, является правобережным притоком реки Волги и впадает в нее в 2231 км от устья.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 18

Долина реки трапецеидальной формы. Правый склон долины крутой, высотой до 70-80 м, рассечен оврагами. Пойма левобережная, в многоводные годы затапливается. Русло реки прямолинейное, шириной 700-800 м.

По территории Нижегородской области р. Ока имеет протяженность 270 км и впадает в р. Волгу около г. Нижнего Новгорода, на Стрелке. По характеру водного режима, реки Волга и Ока относятся к восточно-европейскому типу рек с отчетливо выраженным весенним половодьем, устойчивой летней меженью, нарушаемой дождевыми паводками.

Основным источником питания являются: 60% – талые снеговые воды, 30% – грунтовые воды, 10% – дождевые воды. Весной, в результате снеготаяния, наблюдается подъем уровней. Интенсивность подъема равна 15-30 см/сут. Максимальный уровень весеннего половодья составил 76,07 м, минимальный – 62,86 м.

Подъем уровней весеннего половодья на р. Ока наблюдается в конце марта – начале апреля. Средняя интенсивность подъема уровней – 40-80 см/сут.

На р. Волга наблюдается следующий уровенные режим:

- Высокое и продолжительное весенние половодье (в апреле – июне, в среднем 72 дня). Максимум подъема воды приходится обычно на первую половину мая, через полмесяца после весеннего ледохода. Во время половодья уровень воды в Волге в верховьях достигает 7-11 м, ниже Камского устья – 12-15 м и в низовьях Волги, у Астрахани – 3 м. Во время весеннего половодья Волга затопляет своими водами широкую пойму, разливаясь на 10 – 15 км и более (до 30 км в низовьях, в районе Волго-Ахтубинской поймы).
- Довольно устойчивая летняя межень.
- Осенние дождевые паводки (в октябре).
- Маловодная зимняя межень.

В периоды летних и зимних меженей уровень воды в Волге не превышает 2-3 м.

Ледостав в верховьях р. Волги обычно начинается в конце ноября и заканчивается в апреле, в низовьях – с декабря по март. Ледоход у Астрахани обычно начинается в середине марта, на территории от Астрахани до Камышина – в первой половине апреля, на всём остальном протяжении – в середине апреля. Река Волга остается свободной ото льда около 200 дней, а в районе Астрахани – около 260.

Речную систему Нижегородской области разделяют на две группы – левобережье и правобережье р. Волги, выделяя при этом наиболее крупные реки. Реки левого притока замерзают раньше рек правого притока и позже начинают таяние льдов. Все реки области – типично равнинные, характеризуются спокойным течением, лишь слегка ускоряющимся на немногочисленных перекатах.

К левым притокам относят реки: Узола, Керженец и Линда, Пижма, Вая, Люнда, Уста, Большая Какша. Эти реки протекают по равнинной местности, имеют извилистые русла. Самая крупная река левого берега – Ветлуга.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 19

К правым притокам относятся малые реки: Пьяна, Чека, Теша, Качма, Алатырь, Урга, Сережа. Эти реки протекают по возвышенным территориям, имеют глубокие долины. Таяние льдов начинается раньше, чем у рек левого притока, и заканчивается быстрее.

Между реками Нижегородской области низинного Левобережья и возвышенного Правобережья, особенно малыми, есть заметные различия в водном режиме. Реки низинной части текут в основном среди лесов, где таяние снега, во-первых, более медленное по сравнению с открытыми пространствами, а во-вторых, начинается позже из-за более северного местоположения. Кроме того у рек меньше уклоны русла, а значит и скорость течения, поэтому половодье более растянутое. Часть талой воды в лесной зоне аккумулируется в болотах, откуда постепенно стекает в течение всего лета. Поэтому перепад уровней воды между весенним половодьем и летней меженью в реках Левобережья меньше. Даже небольшие ручьи, вытекающие из заболоченных низин, пересыхают редко.

На возвышенном Правобережье больше перепады высот и больше открытых пространств. Снег тает раньше и быстрее, во-первых, потому что территория расположена южнее, а во-вторых, потому что на полях солнечные лучи греют сильнее, чем в лесах. Образовавшаяся вода не застаивается в болотах, а быстро стекает по крутым склонам оврагов и балок и дальше с большой скоростью стекает в реки. Во время такого быстрого схода талых вод значительно меньше влаги просачивается в почву. В результате на летнее время ее часто не хватает. Ручьи и малые реки пересыхают, более крупные мелеют.

В Нижегородской области насчитывается значительное количество водоемов (озера, пруды, заболоченные участки), занимающих около 10% площади второй надпойменной террасы реки Оки.

Озера. Озер в Нижегородской области достаточно много. Большинство из них - старицы крупных и средних рек. На территориях Нижегородской области распространены озера карстового происхождения, много водоемов антропогенного происхождения. В Нижегородском Правобережье это пруды, созданные для обеспечения водой на лето. На Балахнинской и Волжско-Керженской низинах расположены большие массивы карьеров, оставшиеся после выработки торфа. Это системы прямоугольных "озер", разделенных между собой узкими полосами земли.

Болота. В Нижегородской области присутствуют болота всех трех типов происхождения - верховые, низинные и переходные. Верховые болота, образующиеся при накоплении в низинах избыточных атмосферных осадков, располагаются в Левобережной части области. В целом она значительно более заболоченная, чем Правобережье. Также в Левобережье встречаются болота переходного типа, образующиеся в условиях атмосферного переувлажнения, где имеются выходы грунтовых вод.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 20

Для Правобережной части характерны в целом меньшее количество осадков и лучший дренаж, хотя есть исключения. Здесь встречаются только небольшие участки болот низинного типа. Они образуются в местах постоянного выхода грунтовых вод.

Водохранилища. На территории Нижегородской области расположено Горьковское водохранилище – водохранилище на реке Волге, образованное двумя плотинами Горьковской ГЭС, одна перекрывает русло р.Волги, другая – Балахнинскую низменность. Из-за своих размеров, а также из-за штормов с высотой волны более 2 м, имеет обиходное название Горьковское море. Входит в Волжский каскад водохранилищ. Создано в интересах энергетики, судоходства. Широко используется для рекреации и рыболовства. Площадь – 1590 км², объём – 8,71 км³, длина (от Рыбинска до Заволжья) – 440 км, ширина – до 16 км, средняя глубина – 3,65 м, максимальная глубина – 22 м. Судоходной является правая сторона водохранилища. Высота над уровнем моря – 84 м.

Водохранилище расположено в Ярославской, Костромской, Ивановской и Нижегородской областях. На берегах расположены города: Рыбинск, Тутаев, Ярославль, Кострома, Плес, Наволоки, Кинешма, Заволжск, Юрьевец, Печеж, Чкаловск, Заволжье, Городец.

На верхнем участке вода затапливает только пойму и первую террасу. В районе впадения реки Кострома затоплена обширная низина, называемая Костромским заливом. Ниже города Юрьевца, на месте древнего Пучеж-Катунского кратера, начинается расширенная озеровидная часть водохранилища, в отдельных местах достигшая ширины 14 км.

Родники. В Нижегородской области более 3000 родников. Многие родники не только источники питьевого водоснабжения, но и историко-культурные объекты, привлекательные для туристов, также являются стратегически важными объектами, особенно в случае чрезвычайной или непредвиденной ситуации. Водой облагороженных родников местные жители пользуются как для питья, так и в хозяйственных целях.

Подземные воды. Нижегородская область богата пресными подземными водами. Их потенциальные эксплуатационные запасы составляют 8,5 млн. м³/сут.

По состоянию на 01.01.2000 г. на территории области разведано 55 месторождений и участков подземных вод с общими запасами 2 696,4 тыс.м³/сут., из которых только 1 261,3 тыс.м³/сут. подготовлены к промышленному освоению. Централизованными водозаборами эксплуатируется 12 месторождений (участков) с общим водоотбором 191,5 тыс.м³/сут., что составляет 7,2% разведанных запасов.

На территории области расположена большая часть уникального Южно-Горьковского месторождения подземных вод, за счет которого организовано централизованное водоснабжение гг. Арзамас, Выкса, Кулебаки, Навашино, Первомайск, а также пос. Ардатов, Виля, Досчатое, Шиморское, Сатис, Дивеево и других населенных пунктов юга области.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 21

Река Ока является правобережным притоком реки Волги (Чебоксарское водохранилище), впадает в нее на 2231 км от устья. Длина реки 1500 км, площадь водосбора 245000 км^2. В бассейне Оки имеется 1655 рек длиной более 10 км и 371 река длиной менее 10 км, 11065 озер общей площадью водного зеркала 604 км^2.

Долина реки трапецеидальная, шириной до 3-5 км. Правый склон долины высотой 60-80 м крутой, сложен суглинками и мергелем, местами рассечен оврагами, порос кустарником и зрелым лесом, оползневой. Левый склон пологий, незаметно сливается с окружающей местностью, сложен супесями и суглинками, заболочен, частично залесен и застроен.

На участке исследований левобережная пойма относительно ровная, рассечена мелиоративными каналами, песчаная, шириной до 1,0 км, начинает затапливаться при уровнях воды выше 74,0 м БС. Левый берег низкий, пологий, сложен песками и супесью, местами зарос кустарником, деформирующийся.

Правый берег русла сливается со склоном долины, сложен мергелем, слаборазрушающийся. Ширина реки в межень 400 – 750 м, максимальные глубины на фарватере достигают 2,5-3,0 м, скорость течения в пределах 0,4- 0,7 м/с.

В питании реки имеют преимущественное значение снеговые воды. Сток половодья составляет от 55 до 75% годового стока (в среднем 64 %).

Средний годовой расход воды изменяется в пределах 1850-685 м^3/с. Средний годовой расход воды в год 50% обеспеченности равен 1171 м^3/с, 90 % обеспеченности – 854 м^3/с, 95% обеспеченности – 781 м^3/с.

Гидрологические наблюдения на данном участке реки Оки проводятся на водомерных постах, расположенных у г. Горбатова, г. Дзержинска и в д. Новинки. Ближайшим к рассматриваемому участку действующим постом является водомерный пост р. Ока – д. Новинки, расположенный на правом берегу на 19 км от устья реки Оки, в 0.1-2.3 км ниже участка проектируемого строительства. Материалы наблюдений на этом посту наиболее полно отражают колебания уровней в устьевой части реки Оки.

По материалам ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС» за период наблюдений 1957-2023 гг. высший уровень воды 1%-ной обеспеченности по ОГП вдхр. Чебоксарское (р. Ока) – д. Новики составляет 1213 см. При отметке нуля поста 62.00 м БС, высший уровень воды 1%-ной обеспеченности равен 74.13 м БС.

Внутригодовой ход уровня воды в реке Оке характеризуется четко выраженным высоким половодьем, низкой летней меженью, прерываемой дождевыми паводками, и устойчивой продолжительной зимней меженью. Зимние паводки, вызванные таянием снега, проходят очень редко. Характер колебаний уровня определяется в основном сроками прохождения, интенсивностью и высотой весеннего половодья и дождевых паводков. Уклон водной поверхности на устьевом участке реки Оки меняется в пределах 3-5 см на км. Уровенный режим реки Оки на

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

14-24-ИГМИ-Т

Лист 22

устьевом участке в многоводные периоды формируется под влиянием подпора от реки Волги, величина которого зависит от режима работы Нижегородской ГЭС и степени заполнения Чебоксарского водохранилища.

Подъем уровня в весеннее половодье обычно начинается в первой декаде апреля. Половодье, как правило, одновершинное, но в отдельные годы с возвратом холодов возможно прохождение 2-3 волн подъема уровней. Подъем уровня воды во время половодья происходит быстро и интенсивно. Интенсивность подъема уровня в многоводные годы достигает 70-120 см в сутки. Наивысшие уровни весеннего половодья наблюдаются в среднем в третьей декаде апреля – 27.04 (16.04.1965 - 11.05.1944, 1958 – крайние сроки). Высота подъема уровня достигает 8-10 м. Многолетняя амплитуда колебаний достигает 12,4 м [4, 11]. Высший уровень за весь период наблюдений отмечен в 1926 году и равен 76,6 м БС [4, 11]. Средняя скорость течения воды при прохождении пика весеннего половодья достигает 1,2-1,5 м/с, максимальная – 2,0-2,5 м/с. Средняя мутность воды в половодье составляет 280-300 г/м^3, наибольшая – до 1100 г/м^3.

Таблица 3.22. Максимальные уровни воды по посту р. Ока – Новинки.

№	Год	Уровень воды		№	Год	Уровень воды	
		см	м БС			см	м БС
1	1957	1130	73.30	33	1989	727	69.27
2	1958	1040	72.40	34	1990	820	70.20
3	1959	1070	72.70	35	1991	923	71.23
4	1960	858	70.58	36	1992	850	70.50
5	1961	845	70.45	37	1993	796	69.96
6	1962	835	70.35	38	1994	1120	73.20
7	1963	1070	72.70	39	1995	890	70.90
8	1964	817	70.17	40	1996	508	67.08
9	1965	700	69.00	41	1997	586	67.86
10	1966	1130	73.30	42	1998	824	70.24
11	1967	807	70.07	43	1999	1030	72.30
12	1968	875	70.75	44	2000	758	69.58
13	1969	782	69.82	45	2001	905	71.05
14	1970	1130	73.30	46	2002	565	67.65
15	1971	737	69.37	47	2003	719	69.19
16	1972	772	69.72	48	2004	761	69.61
17	1973	769	69.69	49	2005	969	71.69
18	1974	709	69.09	50	2006	674	68.74
19	1975	695	68.95	51	2007	655	68.55
20	1976	706	69.06	52	2008	744	69.44
21	1977	802	70.02	53	2009	672	68.72
22	1978	747	69.47	54	2010	703	69.03
23	1979	1080	72.80	55	2011	704	69.04
24	1980	867	70.67	56	2012	958	71.58
25	1981	1050	72.50	57	2013	920	71.20
26	1982	696	68.96	58	2014	560	67.60

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата

14-24-ИГМИ-Т

Лист 23

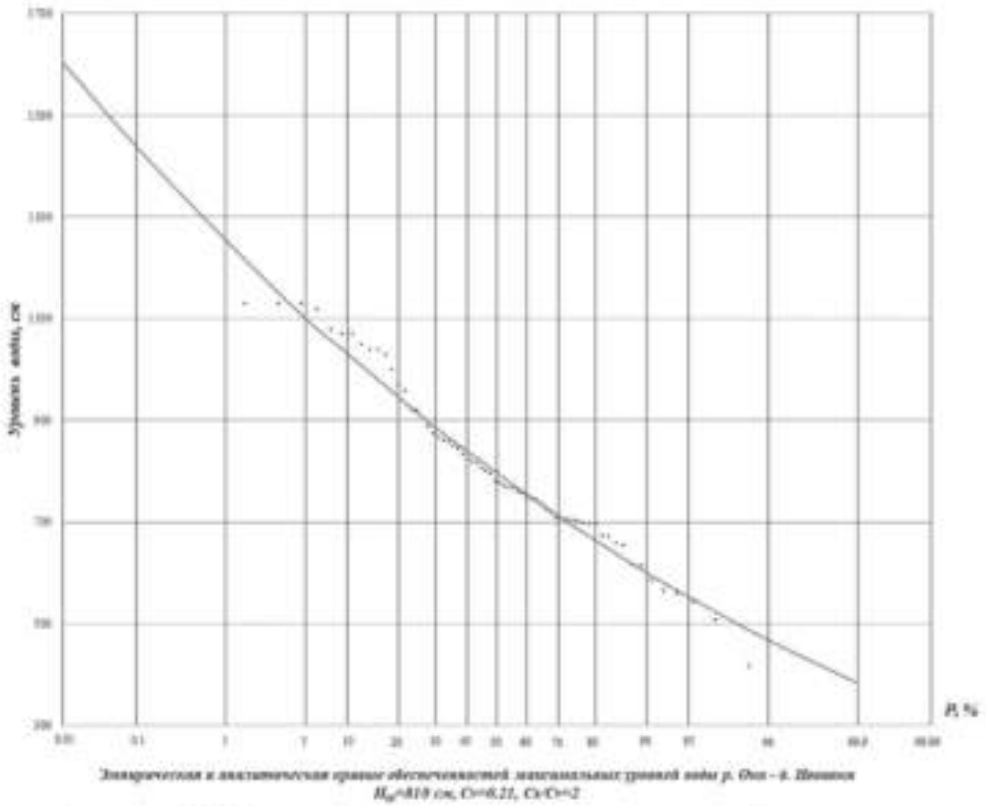
27

№	Год	Уровень воды		№	Год	Уровень воды	
		см	м БС			см	м БС
27	1983	862	70.62	59	2015	417	66.17
28	1984	658	68.58	60	2016	750	69.50
29	1985	1000	72.00	61	2017	616	68.16
30	1986	1040	72.40	62	2018	766	69.66
31	1987	708	69.08	63	2019	544	67.44
32	1988	778	69.78	64	2020	615	68.15

Таблица 3.23. Обеспеченные уровни воды по посту р. Ока – Новинки

Обеспеченность, %	Уровень воды, Новинки		Уровень воды, участок изысканий
	см	м БС	м БС
0,1	1438	76.38	76.54
1	1255	74.55	74.71
3	1178	73.78	73.94
5	1101	73.01	73.17
10	1031	72.31	72.47

Поскольку отметки поверхности участка изысканий составляют 80-85 м БС, то участок находится за пределами подтопления со стороны р. Ока.



Эмпирическая и аналитическая кривые обеспеченностей максимальных уровней воды р. Ока – г. Шацк
$H_{ср}$=819 см, Cv=0.21, Cs/Cv=2

Рисунок 3.3. Кривая обеспеченности максимальных уровней воды

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 24

С окончанием половодья наступает относительно устойчивая летне-осенняя межень, в конце которой наблюдается осенний подъем уровней.

Низкие уровни летне-осеннего периода являются низшими в году – они на 20-50 см ниже низших зимних уровней.

Средняя месячная температура воды р. Оки в июле достигает 20,9°С (24,3 °С в 1972 г. и 18,7°С в 1976 г.). Средний максимум температуры воды составляет 24,9°С, наибольшая наблюденная температура воды (27,9°С) отмечена 14.07.1972 г.

В среднем 10 ноября отмечается начало осенних ледовых явлений (19.10.1898 – 22.12.1886 – крайние сроки). Осенний ледоход на реке начинается в среднем 15.11, средняя его продолжительность 13 дней (шугохода – 8 дней). В 1889 году осенний ледоход длился 57 дней, шугоход в 1979 году – 33 дня. В 7% лет осенний ледоход наблюдается менее суток. Ледостав устанавливается в среднем 26.11 (29.10.1920 – 02.01.1973 – крайние даты). Средняя продолжительность ледостава 138 дней, максимальная 168 дней отмечена в 1907-08 гг., минимальная – 96 дней в 1972-73 гг.

Максимальных за зиму значений толщина ледостава достигает в 20 числах марта – в среднем около 58 см, наибольшая наблюденная толщина льда равна 95 см и отмечена 31.03.1969 г.

Река Гиличка, № 3406 по [1], является левобережным притоком реки Оки (Ока – Волга, Чебоксарское водохранилище), впадает в нее на 23 км от устья. Длина реки 18 км, площадь водосбора 132 км^2. В реку Гиличку впадает с левого берега приток Выонница № 3407 по [1] длиной 2 км. В бассейне реки Гиличка 6 озер общей площадью водного зеркала 0,34 км^2 (по состоянию на 1966 год – год издания справочника [1]). На современных плановых материалах верховья реки Гиличка названы «канал Волосяниха» (в некоторых источниках – река Волосяниха). По мелиоративному каналу Волосяниха осуществляется сброс сточных вод после очистных сооружений предприятий г. Дзержинска, сток с верхней части водосбора реки Гиличка в многоводные периоды.

Практически весь водосбор реки Гиличка расположен на пойме реки Оки. Река протекает через пониженные участки поймы, представленные заболоченными и заиленными остатками пойменных озер-стариц. С начала 20 столетия в непосредственной близости от заболоченных озер стали строится предприятия химической промышленности – с 1915 г. «Корунд», с 1939 года «Капролактам». Сток с территории предприятий, аварийные сбросы привели к значительному загрязнению озер и болот, примыкающих к территории предприятий. В 1970-80 годах часть пониженных участков поймы подверглась осушению с устройством множества каналов и рекультивацией поверхности, озеро в районе шламоотвала предприятия Капролактам было расширено и углублено. В современных условиях поверхность водосбора в верхней части застраивается, занята дачными поселками, пониженные участки, подвергнувшиеся влиянию

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

14-24-ИГМИ-Т

Лист 25

утечек из шламонакопителя «Белое озеро» и аварийных сбросов с предприятий, зарастают камышом и кустарником, подвергаются заболачиванию и захламлению вследствие несанкционированного выброса строительного и бытового мусора.

Вьюница – приток р. Гниличка. Устье реки находится в 6 км по левому берегу реки Гниличка. Длина реки составляет 10 км, площадь водосборного бассейна 74,8 км^2[1].

Исток реки находится в болотах к северо-западу от посёлка Горбатовка, входящего в состав городского округа «Город Дзержинск». Река течёт на юг, протекает по западным окраинам Автозаводского района Нижнего Новгорода и впадает в Гниличку у бывшего села Нагулино, ныне посёлок в составе Автозаводского района.

3.9 Гидрологическая характеристика участка изысканий

В границах участка производства работ отсутствуют мелиоративные системы (Приложение Ж).

На территории участка изысканий расположен контрольно-регулирующий пруд (рис. 3.4) объемом 1938 м^3. Средняя глубина пруда равна 1,2 м.

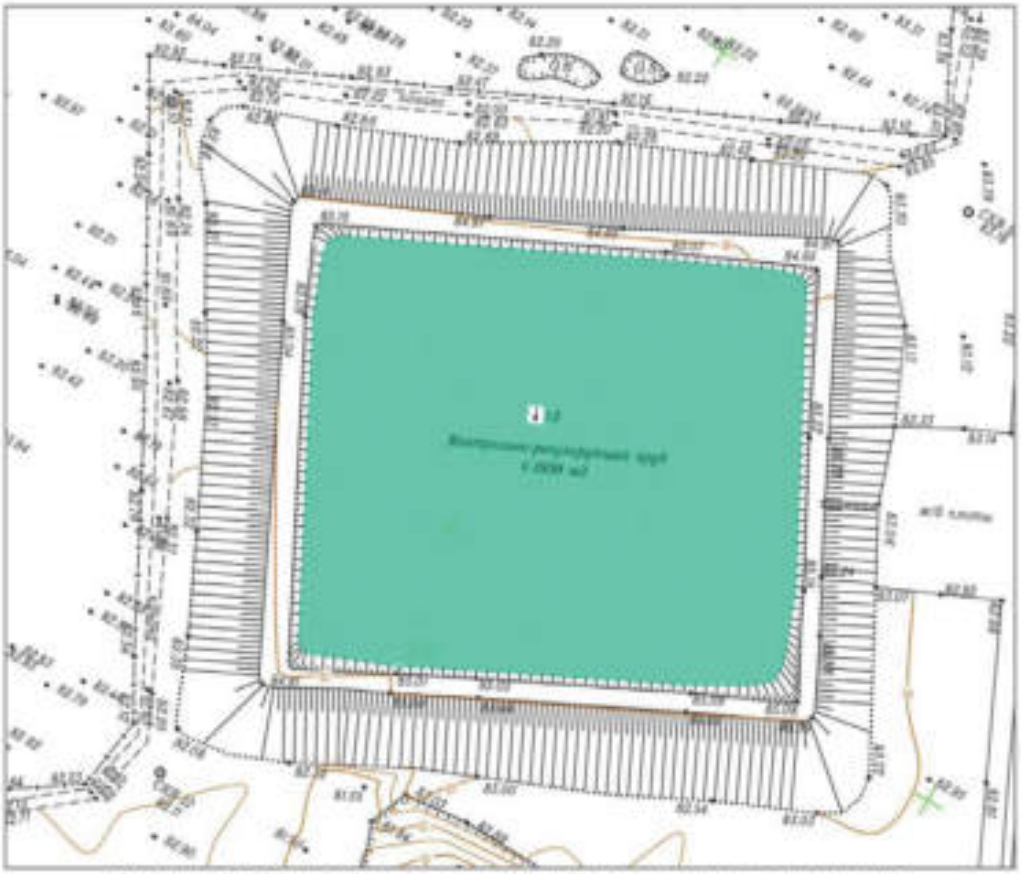


Рисунок 3.4. Контрольно-регулирующий пруд на участке изысканий

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

14-24-ИГМИ-Т

Лист 26

Среднегодовой объем поверхностных стоков, поступающий с прилегающей нагорной территории:

$$Wг = Wд + Wт,$$

где Wд и Wт– среднегодовой объем дождевых и талых вод, м^3;

Среднегодовой объем дождевых (Wд) и талых (Wт) вод:

$$Wд=10Ψд·hд·F,$$

$$Wт=10Ψт·hт·F,$$

где

F – общая площадь стока, га;

hд – слой осадков за теплый период года, мм;

hт – слой осадков за холодный период года, мм;

ψд,ψт– общий коэффициент стока дождевых и талых вод соответственно.

Суммарный слой осадков теплого периода hд = 424 мм; за холодный период, учитываемый при расчете как талый сток, hт = 225 мм.

Коэффициент стока дождевых принят в соответствии с п.п.7.1.4, 7.1.5 «Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты», ФГУП «НИИ ВОДГЕО»: для грунтовых поверхностей – 0,2; коэффициент стока талых вод принят ψт = 0,5.

Определение среднегодового объема поверхностных стоков с прилегающей нагорной территории приведено в таблице 3.24.

Таблица 3.24. Среднегодовые объемы поверхностных стоков с прилегающей нагорной территории

hд	Ψд	hт	Ψт	F, га	Wд, м^3	Wт, м^3	Wг, м^3
424	0,20	225	0,5	31,9	27 051	35 888	62 939

На юге территории изысканий выявлены три заболоченных участка. Эти участки отмечены красным на рис. 3.5.

Объект под номером 1 представляет собой копань площадью 199 м^2 и максимальной глубиной воды 1,4 м. Уровень воды на 24.08.2024 составил 79,77 м БС.

Объект под номером 2 представляет собой копань площадью 319 м^2 и максимальной глубиной воды 0,45 м. Уровень воды на 30.08.2024 составил 79,48 м БС.

Объект под номером 3 представляет собой понижение рельефа, заполненное водой и приобретающее признаки заболоченности, площадью 2044 м^2 и максимальной глубиной воды 0,33 м. Уровень воды на 24.08.2024 составил 79,47 м БС.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

14-24-ИГМИ-Т

Лист 27

31

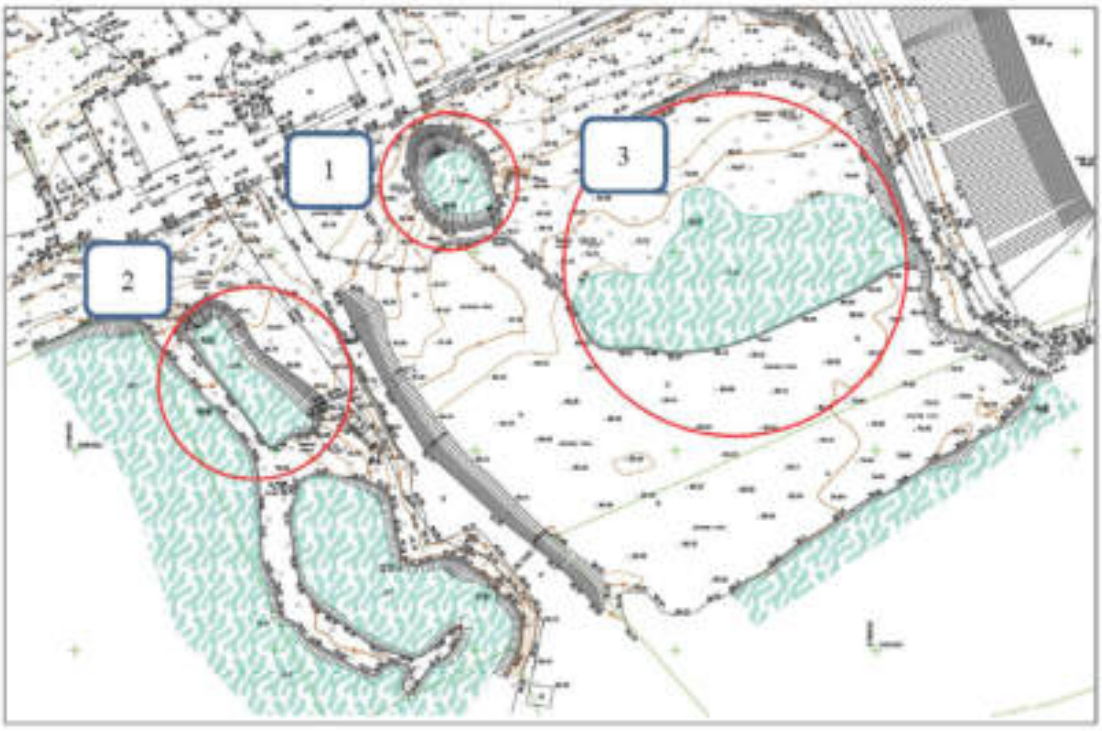


Рисунок 3.5. Заболоченные территории на участке изысканий

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 28

4. Методика и технология выполнения работ

Полный комплекс инженерно-гидрометеорологических работ по объекту «Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ» выполнен в соответствии с действующими нормативными документами.

В рамках камеральной части инженерно-гидрометеорологических изысканий выполняются следующие виды работ:

- Сбор исходной гидрометеорологической информации (СП 47.13330.2016, п.7.1.3, СП 11-103-97, п.п.4.5-4.7, 4.29, 7.2), сбор методанных, заказ недостающей информации в Росгидромете;
- Составление схемы и таблицы гидрометеорологической изученности района работ (СП 47.13330.2016, п.п.7.1.3, СП 11-103-97, п.п.4.1, 4.5-4.7, 4.12, 7.2, 9.3). Составление списка гидрологических постов в районе изысканий и метеостанций с репрезентативными рядами наблюдений;
- Составление климатической характеристики района (СП 11-103-97, п.п.4.37, .3);
- Составление гидрологической записки;
- Составление технического отчета (СП 47.13330.2016, п.п.7.1.3, СП 11-103-97, п.п. 4.36, 4.37); СП 438.1325800.2019.

Объемы камеральных инженерно-гидрометеорологических работ приведены в таблице 4.1. По некоторым из видов работ объемы нормативными документами не регламентированы, по ним объемы назначены исходя из опыта ранее выполнявшихся изысканий на аналогичных объектах.

Таблица 4.1. Объемы работ инженерно-гидрометеорологических изысканий

Наименование работ	Единицы измерения	Объём работ
Камеральные работы		
Составление схемы гидрометеорологической изученности	схема	1
Составление таблицы гидрологической изученности	таблица	1
Составление таблицы метеорологической изученности	таблица	1
Подбор метеостанций	станция	1
Составление программы работ	программа	1
Составление климатической характеристики района	записка	1
Составление гидрологической записки	записка	1
Составление технического отчета	отчет	1

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата

14-24-ИГМИ-Т

Лист 29

5. Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы

Согласно Водному кодексу РФ водоохранная зона водотоков длиной менее 10 км составляет 50 м. Длина мелиоративной канавы 1,48 км, поэтому водоохранная зона равна 50 м.

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса.

В границах водоохранных зон запрещаются:

1) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;

2) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;

3) размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;

4) сброс сточных, в том числе дренажных, вод.

В границах прибрежных защитных полос дополнительно запрещаются: 1) распашка земель; 2) размещение отвалов размываемых грунтов.

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов. Под сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, понимаются:

1) централизованные системы водоотведения (канализации), централизованные ливневые системы водоотведения;

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

14-24-ИГМИ-Т

2) сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод в централизованные системы водоотведения (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), если они предназначены для приема таких вод;

3) локальные очистные сооружения для очистки сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), обеспечивающие их очистку исходя из нормативов, установленных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и Водного Кодекса;

4) сооружения для сбора отходов производства и потребления, а также сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод) в приемники, изготовленные из водонепроницаемых материалов.

35

Заключение

При разработке проекта строительства на объекте ***«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»*** рекомендуется принять:

1. Территория района изысканий расположена в зоне умеренно-континентального климата с холодной и снежной зимой и умеренно-жарким коротким летом. По географическому положению район находится под воздействием воздушных масс Атлантики, Арктики, а также масс, сформировавшихся над территорией Европы. В течение большей части года на рассматриваемой территории преобладает западный тип атмосферной циркуляции, сопровождающийся обычно активной циклонической деятельностью, значительными осадками, положительными аномалиями температуры воздуха зимой и отрицательными летом.

2. Ближайшим водным объектом к проектируемому комплексу является мелиоративная канава (исследуемая мелиоративная канава → мелиоративная сеть → р. Выкопичка → р. Гиличка → р. Ока → р. Волга), протекающая на расстоянии 120 м от северной границы участка.

3. Водоохранная зона исследуемого водотока равна 50 м. Площадка рекультивации расположена за пределами водоохранной зоны.

Площадка объекта изысканий расположена на отметках 88-92 м БС, что 10-12 м выше максимального уровня воды р. Оки, и, следовательно, не подвержена затоплению.

Составил Е.А. Орлов

04.10.2024 г.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 32

Список использованных материалов

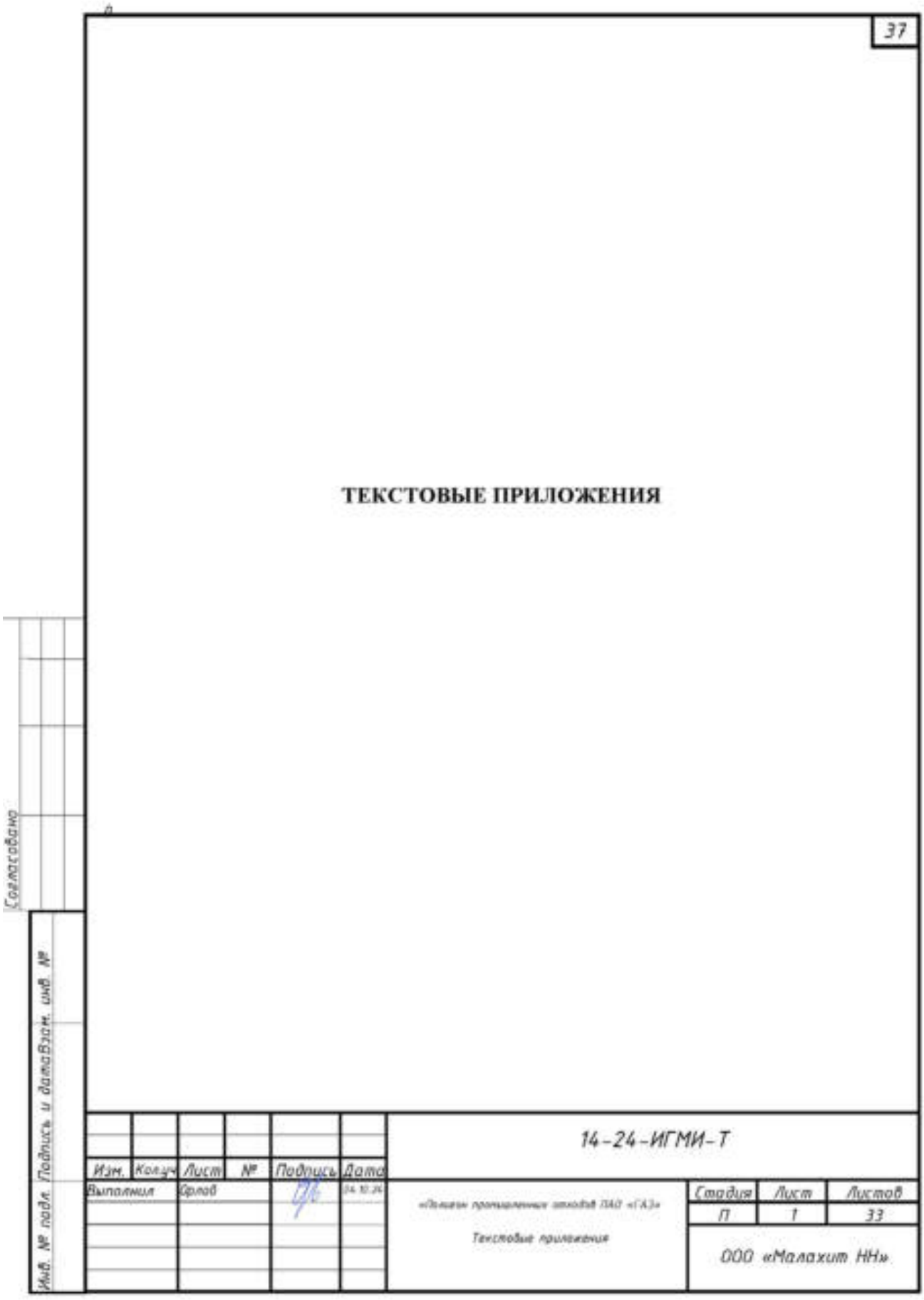
1. Гидрологическая изученность. Том 10. Л.: Гидрометеоиздат, 1966.
2. Гидрологический ежегодник за 1936-80гг., т. 4, вып.0-4.
3. Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши за 1981-87 гг., т.1, вып.23.
4. Многолетние данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши, т.1, вып.23. - Л.: Гидрометеоиздат, 1985.
5. Нагрузки и воздействия на гидротехнические сооружения (волновые, ледовые и от судов). СП 36.13330.2012 - М.: Стройиздат, 2012.
6. Наставления гидрометеорологическим станциям и постам, вып. 6, ч. 1. - Л.: Гидрометеоиздат, 1978.
7. Научно-прикладной справочник по климату СССР. Сер. 3, ч. 1-6, вып. 29. -СПб.: Гидрометеоиздат, 1992.
8. Определение основных расчетных гидрологических характеристик. СП 33-101-2003 - М.: Госстрой России, 2004.
9. Пособие по определению расчетных гидрологических характеристик. Л.: Гидрометеоиздат, 1983.
10. Рекомендации по статистическим методам анализа однородности пространственно-временных колебаний речного стока. -Л.:Гидрометеоиздат, 1984.
11. Ресурсы поверхностных вод СССР, т.10.-Л.: Гидрометеоиздат, 1973.
12. Справочник по климату СССР, вып.29, ч. III-IV. -Л.: Гидрометеоиздат, 1968.
13. Строительная климатология. СП 131.13330.2018. - М.: Госстрой России, 2018.
14. СП 20.13330.2016. Нагрузки и воздействия. - М.: Госстрой России, 2017.
15. Научно-прикладной справочник: Основные гидрологические характеристики рек бассейна Верхней Волги / Коллектив авторов; под редакцией Георгиевского В.Ю. – Ливны: Издатель Мухаметов Г.В., 2015.
16. Справочник по опасным природным явлениям в республиках, краях и областях Российской Федерации. – СПб.: Гидрометеоиздат, 1997. – 587 с.
17. ПМП-91. Пособие к СНиП 2.05.03-84 «Мосты и трубы» по изысканиям и проектированию железнодорожных и автодорожных мостовых переходов через водотоки.
18. Научно-прикладной справочник «Климат России». ФГБУ ВНИИГМИ-МЦД. 2018. http://aisori.meteo.ru/ClspR/.
19. Автоматизированная информационная система государственного мониторинга водных объектов (АИС ГМВО), официальная страница: https://gmvo.skniivh.ru/
20. Энциклопедия климатических ресурсов Российской Федерации. – СПб.: Гидрометеоиздат, 2005

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

14-24-ИГМИ-Т

Лист 33


37
ТЕКСТОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ
Согласовано
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
14-24-ИГМИ-Т
Изм. | Кол.уч. | Лист | № | Подпись | Дата
Выполнил | Орлов
«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
Текстовые приложения
Стадия | Лист | Листов
П | 1 | 33
ООО «Малахит НН»

38

Приложение А.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации

НОПРИЗ

Ассоциация саморегулируемых организаций общероссийская некоммерческая организация – общероссийское межотраслевое объединение работодателей «Национальное объединение саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания, и саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации»

5260240606-20240927-1324 (регистрационный номер выписки) 27.09.2024 (дата формирования выписки)

ВЫПИСКА
из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью «Малахит-НН»
(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1085260017160
(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	5260240606
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью «Малахит-НН»
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО «Малахит-НН»
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	603000, Россия, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Саморегулируемая организация Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» - Общероссийское отраслевое объединение работодателей (СРО-И-001-28042009)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-001-005260240606-0231
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	03.09.2009
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 03.09.2009	Да, 03.09.2009	Нет

1

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 2

39

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	**Второй уровень ответственности (не превышает пятьдесят миллионов рублей)**
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	03.11.2017
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	**Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)**
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	**Нет**
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	**Нет**

НОПРИЗ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Владелец: Кожуховский Алексей Святович
123056, г. Москва, ул. 2-я Брестская, д. 5
СЕРТИФИКАТ 64B2EFE9100C0881649A4E9113D9DEA87EF
ДЕЙСТВИТЕЛЕН С 28.11.2023 ПО 28.11.2024

Руководитель аппарата А.О. Кожуховский

2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 3

Приложение Б. Техническое задание

УТВЕРЖДАЮ
Представитель ПАО «ГАЗ»
_____ В.В. Скиндуб
«__» _____ / 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
Директор ООО «ЭКОПРОЕКТ
_____ М.Л. Бакулина
«__» _____ / 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «Экострой»
_____ А.В. Лютов
«__» _____ / 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
Директор ООО «Малахит Н.Н.»
_____ Д.Л. Капитонов
«__» _____ / 2024 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
НА ВЫПОЛНЕНИЕ КОМПЛЕКСА ИНЖЕНЕРНЫХ-ИЗЫСКАНИЙ

для разработки проекта рекультивации объекта размещения отходов

«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

1.	Наименование объекта	Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
2.	Место расположения объекта	Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, ЗУ 52:21:0000003:354
3.	Ориентировочная площадь земельного участка	21 га (уточнить в процессе производства работ)
4.	Вид работ	Проект рекультивации объекта размещения отходов
5.	Основные технико-экономические показатели Объекта	1. Карта захоронения промышленных отходов III, IV, V класса опасности: $S_к$=5,25 га, $S_д$=2,43 га, высота 10 – 10,5 м. 2. Ж/б ёмкости захоронения гальванических отходов III, IV класса опасности: 2 шт., размер 12 х 36 х 5 м. 3. Ж/б ёмкости захоронения нефтесодержащих отходов III класса опасности: 2 шт., размер 12 х 42 х 5м. 4. Ж/б ёмкости захоронения отходов ЛКМ и осадков очистки сточных вод III класса опасности: 2 шт., размер 12 х 36 х 5 м.
6.	Основная цель и задачи инженерных изысканий	Целью выполнения инженерных изысканий является получение достаточных и достоверных данных для установления фактических значений параметров и других характеристик зданий или сооружений, а также проектируемых мероприятий по обеспечению его безопасности.
7.	Данные о местоположении площадки строительства	Объект располагается в Нижегородской обл., г.о. Дзержинск, квартал 45,57,107 Игуменовского лесничества ГП (Дзержинский лесхоз).
8.	Наименование организации Заказчика	Общество с ограниченной ответственностью «Экострой».
9.	Юридический адрес организации Заказчика	Г. Москва, Кутузовский проспект, дом 36, стр. 6, пом. ¼ 121170
10.	Почтовый адрес организации Заказчика	Г. Москва, Кутузовский проспект, дом 36, стр. 6, пом. ¼ 121170

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 4

11.	Исполнитель	ООО «Малахит Н.Н.»
12.	Проектировщик	ООО «Экопроект»
13.	Перечень нормативных документов	1. Градостроительный кодекс РФ от 29 декабря 2004 г. №190-ФЗ. 2. Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». 3. Постановление правительства РФ от 19 января 2006 г. №20. 4. ГОСТ Р 57446-2017 Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия». 5. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96) (далее - СП 47.13330.2016). 6. СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» (далее - СП 11-102-97). 7. СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства». 8. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства». 9. СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства». 10. СП 131.13330.2020 «Свод правил. Строительная климатология».
14.	Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик	В соответствии с требования действующих национальных стандартов и сводов правил, приведенных в п.12 данного технического задания.
15.	Общие требования к выполнению инженерных изысканий	1.Исполнитель инженерных изысканий должен предоставить свидетельство СРО о допуске к инженерным изысканиям. 2.Составить программу инженерно-экологических в соответствии с требованиями п 4.15 СП 47.13330.2016 изысканий обоснованием количества отбираемых образцов, перечнем исследуемых показателей и согласовать с заказчиком. Также учесть требования раздела 6 ГОСТ 57446-2017. 3.Исполнитель инженерных изысканий при составлении сметной документации должен использовать только действующую сметно-нормативную базу. 4. Исполнитель инженерных изысканий должен направлять, запрашиваемые Заказчиком промежуточные материалы на рассмотрение и согласование, в том числе предоставлять информацию о фактически выполненых объемах работ. 5. Средства измерения исполнителя, применяемые при производстве инженерных изысканий, должны пройти метрологический контроль в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и иметь свидетельства о поверках. 6. Исполнитель инженерных изысканий должен довести до сведения Заказчика информацию о сложных природных, техногенных условиях или других форо-

2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

14-24-ИГМИ-Т

Лист 5

		мажорных ситуациях, выявленных при проведении инженерных изысканий, которые могут препятствовать дальнейшей работе. 7. По окончанию полевых работ при выполнении инженерных изысканий Исполнитель обязан сдать их по акту Заказчику, в том числе; схемы расположения и каталоги координат пунктов опорных геодезических сетей, точки планово-высотного съёмочного обоснования, карточки закладки пунктов. 8. В составе отчетной документации исполнитель инженерных изысканий должен предоставить протоколы испытаний, только аккредитованных в установленном законодательством РФ порядке в данной области измерений испытательных лабораторий с предоставлением в обязательном порядке копий аттестатов аккредитаций испытательных лабораторий, выданных Федеральной службой по аккредитации.
16.	Инженерные изыскания	Выполнить в соответствии с СП 47.13330.2016, СП 11-100-97, СП 11-102-97, СП 11-103-97, СП 11-104-97, СП 11-105-97 и СП 11-109-98: 1. Провести сбор и обработку материалов инженерных изысканий прошлых лет. 2. Провести рекогносцировочное обследование участка изысканий. 3. Произвести фотосъемку района работ с привязкой к объектам ситуации и к картам-схемам, включенных в состав отчетной документации.
17.	Инженерно-геодезические и топографические изыскания	Выполнить в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 11-104-97; в том числе: 1. Провести сбор и обработку материалов инженерных изысканий прошлых лет, топографо-геодезических, картографических, аэрофотосъемочных, и других материалов и данных. Произвести сбор сведений о пунктах опорных геодезической сетей и пунктах строительной сетки (если имеются); 2. Произвести сбор материалов исполнительных съемок подземных коммуникаций и сооружений, материалы контрольных геодезических съемок законченных строительством объектов и проложенных трасс коммуникаций; 3. Провести рекогносцировочное обследование территории изысканий; 4. Составить программу инженерно-геодезических изысканий и согласовать с заказчиком; 5. Площадь съемки составляет 21 га. 6. В соответствии с ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 создать съемочное обоснование и определить планово-высотное положение пунктов (точек) съемочного обоснования в МСК 52 и Балтийской системе высот 1977 г.; 7. В соответствии с требованиями нормативной документации по периметру объекта изысканий заложить пункты опорной геодезической сети постоянного хранения (количество и месторасположение пунктов определить в программе инженерно-геодезических изысканий и согласовать с заказчиком.) Пункты предусмотреть в виде пар, обеспечивающих взаимную видимость,

3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 6

		расстояние между центрами пунктов должно составлять не менее 40 м, но не более 350 м. Выполнить взаимную увязку пар пунктов опорной геодезической сети постоянного хранения друг с другом; 8. Выполнить съемку местности в границах, указанных в Приложениях А. Масштаб съемки принять 1:2000 с высотой сечения рельефа через 1,0 м в соответствии с ГКИНП-02-033-79 Площадь съемки 21 га (уточнить при выполнении работ); 9. В соответствии с п.5.172-5.188 СП 11-105-97, п.17 ГКИНП 02-033-79 выполнить съёмку подземных и надземных сооружений.
18.	Инженерно-гидрометеорологические изыскания	Выполнить в соответствии с требованиями раздела 7 СП 47.13330.2016 и пп.7.12 СП 11-103-97. Дополнительные условия и требования к выполнению инженерно-гидрометеорологических изысканий: 1. Составить программу на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий и согласовать с Заказчиком. 2. Выполнить сбор информации инженерно-гидрометеорологических характеристик с учётом требований СП 131.13330.2020. 3. Выполнить гидрометеорологические и гидрологические исследования на площадке строительства с определением следующих данных / характеристик: - Расчётных (нормативных) величин осадков при 3% обеспеченности; - Скорость ветра –5%; - Высота и образование снежного покрова – 5%; - Суточный максимум осадков –5%, а также, слой осадков за тёплый и холодные периоды года, количество дней снеготаяния. 4. Выявить и при необходимости изучить опасные гидрометеорологические процессы и явления.
19.	Инженерно-экологические изыскания	Выполнить в соответствии с требованиями раздела 8 СП 47.13330.2016, СП 11-102-97, СП 502.1325800.2021 и раздела 6 ГОСТ Р 57446-2017 Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия», в том числе: 1.Составить программу инженерно-экологических в соответствии с требованиями п 4.15 СП 47.13330.2016 изысканий обоснованием количества отбираемых образцов, перечнем исследуемых показателей и согласовать с заказчиком. 2.Произвести геоэкологическое опробование и оценить загрязненность атмосферного воздуха, почв, грунтов, подземных вод (при наличии). 3.Исследование существующих отходов и грунтов методом биотестирования, определение морфологического состава отходов; 4.Фотофиксация участка изысканий; 5.В соответствии с п. 5.18.1 СП 502.1325800.2021 выполнить газогеохимические исследования и эмиссионную съемку

4

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 7

		6.Выполнить лабораторные химико-аналитические исследования. 7.Исследовать и оценить радиационную обстановку. 8.Исследовать и оценить физические воздействия. 9.Изучить растительность, животный мир и ихтиофауну. 10. Выполнить социально-экономические исследования. 11. Выполнить санитарно-эпидемиологические и медико-биологические исследования. 12. Выполнить исследования грунтовых и сточных вод. Грунтовые воды отобрать из существующей сети мониторинговых скважин, расположенных рядом с Объектом изысканий; 13. Определить наличие сточных вод (фильтрата). 14. Выполнить стационарные наблюдения (экологический мониторинг) и разработать предложения и рекомендации по организации и проведению экологического мониторинга. Выполнить сбор справок, необходимых для принятия проектных решений и прохождения экспертиз. Рекомендуемый перечень справок приведен в приложении Б.
20.	Инженерно-геологические изыскания	Выполнить в соответствии с разделами 6.1 и 6.2 СП 47.13330.2016. 1. Произвести гидрогеологические работы (определить границы обводненных пород, уровенный режим водоносных горизонтов, состав обводненных пород, степень их водонасыщенности). 2. В отчёте по изысканиям указать: - геологическое строение и литологический состав грунтов по всем скважинам, описание литологии разрезов по скважинам и шурфам; - границы распространения, условия формирования и интенсивность развития криогенных процессов и образований (пучение, термокарст, морозобойное растрескивание, наледи, солифлюкция, термоэрозия и термоабразия, курумы). Количественную характеристику степени пораженности поверхности этими процессами и образованиями; - глубины сезоннопромерзающего и сезоннооттаивающего слоёв; - наличие неблагоприятных физико-геологических и других явлений (карст, оползни, просадки, набухание грунтов, и т.п.), наличие пучинистых, просадочных грунтов по трассам сооружений; - уровни грунтовых вод, их режим и агрессивность к стали и бетону, химический анализ вод; - наличие и территорию распространения специфических грунтов; - водопроницаемость пород.
21.	Необходимость выполнения отдельных видов работ и исследований	Отсутствует
22.	Порядок контроля и приемки полевых работ	В соответствии с ГНИНП (ГНТА)-17-004-99 выполнить контроль и приёмку полевых и камеральных работ с подписанием соответствующих актов.

5

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 8

45

23.	Требования к составу, виду и формату отчетной документации	Результатом инженерных изысканий должен стать технический отчет (состав и содержание технического отчета установить в соответствии с требованиями п. 6.2 СП 47.13330.2016, т.е. документ, содержащий материалы в текстовой форме и в виде карт схем, и отражающий сведения о задачах инженерных изысканий, о местоположении территории, на которой расположен объект, сведения о топографо-геодезической изученности района, о видах, об объеме, о способах и о сроках проведения работ по выполнению инженерных изысканий в соответствии с программой инженерных изысканий, о качестве выполненных инженерных изысканий, о результатах комплексного изучения природных и техногенных условий указанной территории, сведения о проведении внутреннего контроля и приёмке работ, графические приложения, текстовые приложения. Также технический отчёт должен содержать согласование местоположения подземных и надземных коммуникаций с эксплуатирующей организацией. Дополнительно предоставить фотоотчёт «сложных мест», т.е. участков с оврагами, обрывистыми формами рельефа, водными объектами, участков с застроенной территорией, участков размещения подземных и надземных коммуникаций. Технический отчет об инженерных изысканиях предоставить Заказчику на бумажном носителе в переплетённом виде (1 экз.) и на электронном носителе (1 экз.) в виде файлов *.docx программы MS Office Word и *.pdf программы Adobe Reader. Графические материалы представить в виде файлов *.dwg программы AutoCAD и файлов *.pdf программы Adobe Reader.
24.	Сроки выполнения работ	Согласно календарному плану
25.	Приложения	1. Приложение А – Ситуационный план участка производства работ. 2. Приложение Б – Перечень рекомендованных к получению справок

6

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 9

46

Приложение А
Ситуационный план участка производства работ



Границы проектирования (уточняются в ходе инженерных изысканий)

7

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 10

47

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Справки, рекомендуемые в качестве приложений к тому инженерно-экологических изысканий от уполномоченных органов:

1. О наличии (отсутствии) существующих, проектируемых и перспективных ООПТ федерального значения, регионального и местного значения;
2. Справка о климатических характеристиках по ближайшей метеостанции (п. 5.10.3 СП 502.1325800.2021);
3. Справка о фоновом состоянии атмосферного воздуха (п. 5.10.3 СП 502.1325800.2021: **ПДКм.р.:** взвешенные вещества, диоксид серы, диоксид азота, оксид углерода; **ПДКс.г.:** взвешенные вещества, диоксид серы, диоксид азота, оксид углерода, бенз(а)пирен.
4. Сведения из государственного рыбохозяйственного реестра, рыбохозяйственные характеристики ближайших водных объектов;
5. Выписка из государственного водного реестра водных объектов по водным объектам в зоне проектирования;
6. О наличии (отсутствии) приаэродромных территорий и их зон, а также на удалении в 15 км;
7. О наличии, расположении и обустройстве полигонов отходов производства и потребления, внесенных в ГРОРО;
8. Сведения о наличии видов растений, грибов и животных, занесенных в Красную Книгу Российской Федерации и Красную книгу Нижегородской области; периодах и путях массовой сезонной миграции животных, местах их массового размножения; периодах и местах миграции и размножения охраняемых и охотничьих видов животных, их кормовых угодьях; видовом составе и плотности населения охотничьих животных; животных, занесенных в Красную Книгу Российской Федерации и Красную книгу Нижегородской области.
9. О наличии (отсутствии) водно-болотных угодий, ключевых орнитологических территорий;
10. О наличии (отсутствии) земель лесного фонда, лесов, имеющих защитный статус, резервных лесов, особо защитных участков лесов, лесопарковых зеленых поясов, находящихся в ведении муниципального образования, лесопарковых зеленых поясов.
11. О наличии (отсутствии) мест захоронения, павшего от сибирской язвы скота, скотомогильников, биотермических ям и других мест захоронения трупов животных, санитарно-защитных зон скотомогильников в пределах участка работ и в ближайшем удалении 1000 м в каждую сторону от объекта проектирования;
12. О наличии (отсутствии) округов санитарной (горносанитарной) охраны курортов местного значения;
13. О наличии (отсутствии) лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природно-лечебных ресурсов местного значения в пределах территории производства работ и ближайшем удалении на расстоянии 1000 м в каждую сторону от границ участка;
14. О наличии (отсутствии) водозаборов питьевого водоснабжения (поверхностных, подземных (1-ый, 2-ой, 3-ий пояса), и водозаборов, используемых для хозяйственно-бытового водоснабжения;
15. О наличии (отсутствии) особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, использование которых для других целей не допускается
16. О наличии (отсутствии) о мелиоративных землях, мелиоративных системах и видах мелиорации;

8

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 11

17. О наличии либо отсутствии объектов культурного наследия, объектов обладающих признаками объектов культурного наследия, зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия в границах Объекта;

18. Информация о кладбищах и их санитарно-защитных зонах

19. Информация о санитарно-защитных зонах и санитарных разрывах;

20. Справка об отсутствии месторождений полезных ископаемых в недрах проектируемого земельного участка

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 12

Приложение В. Программа производств работ

СОГЛАСОВАНО
От Заказчика
Генеральный директор
ООО «Экострим»
_____ Лагуев А.В.
«29» июля 2024 г.
М.П.

УТВЕРЖДАЮ
От Подрядчика
Генеральный директор
ООО «Малахит Н.Н.»
_____ Капитонов Д.Л.
«29» июля 2024 г.
М.П.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям на объекте:

«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

Договор № 14-24 от 29.07.2024г.

Шифр объекта 14-24-ИГМИ

г. Нижний Новгород
2024 год

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 13

50

2

ПРОГРАММА ВЫПОЛНЕНИЯ ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Наименование объекта: «Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ».

Местоположение объекта: РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, ЗУ 52:21:0000003:354

Сведения о техническом заказчике:
ООО «Экострой»
ИНН / КПП 7730314468 / 773001001
Юридический адрес: 1121170, город Москва, Кутузовский пр-кт, д. 36 стр. 6, помещ. 1/4
Руководитель – генеральный директор: Лютов Андрей Владимирович

Сведения об исполнителе работ:
ООО «Малахит-НН»
ИНН / КПП 5260240606/526001001
Юридический адрес: 603000, г Н Новгород, ул Воровского, д.24, кв.22
Руководитель –директор: Капитонов Дмитрий Львович

Цели изысканий: получение необходимых и достаточных гидрометеорологических данных для разработки проекта строительства на стадии «проектная документация».

Задачи изысканий: оценка условия строительства и эксплуатации проектируемого объекта, составление климатической характеристики района проектируемого объекта с оценкой гидрологических параметров проектирования.

Идентификационные сведения об объекте:
Идентификационные признаки проектируемого объекта в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»:

1. В соответствии с Общероссийским классификатором фондов ОК 013-2014 (СНС-2008) объект не классифицируется.
2. Возможность опасных природных процессов и явлений определяется климатическими условиями и результатами инженерных изысканий.
3. Наличие помещений с постоянным пребыванием людей не предусматривается.

Вид градостроительной деятельности: Рекультивации с сепарацией, извлечением полезных компонентов из отходов и последующим захоронением «хвостов».

Этап выполнения инженерных изысканий: инженерно-гидрометеорологические изыскания при строительстве и реконструкции зданий и сооружений.

Краткая техническая характеристика объекта:
Объект располагается в Нижегородской области, г.о. Дзержинск, квартал 45,57,107 Игумновского лесничества ГП (Дзержинский лесхоз).

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 14

51

3

Обзорная схема размещения объекта:



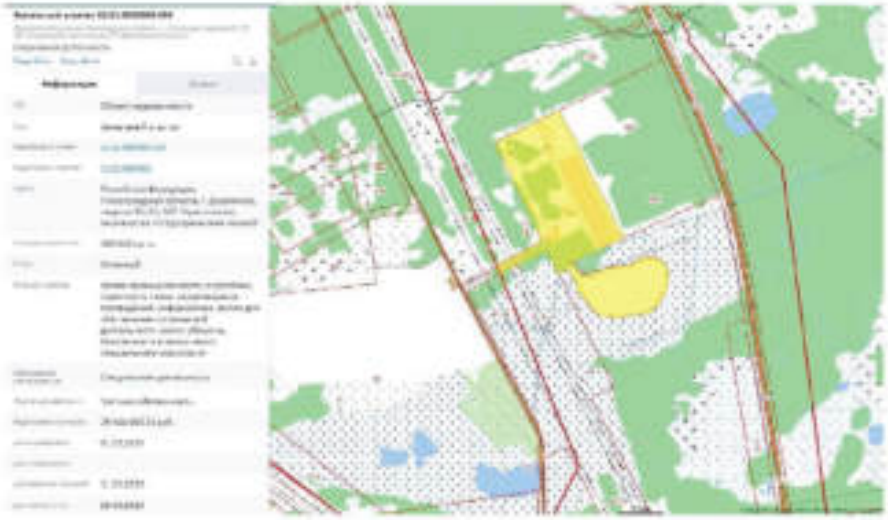
Границы проектирования (уточняются в ходе инженерных изысканий)

Общие сведения о категориях земель и разрешенном виде использования земельных участков на основании данных Единого государственного реестра недвижимости:

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 15

4



2. ИЗУЧЕННОСТЬ ТЕРРИТОРИИ

Перечень исходных материалов и данных, представленных заказчиком: Отчеты по гидрометеорологическим изысканиям, выполненным ранее по данному объекту.

Результаты анализа степени изученности природных условий территории по материалам ранее выполненных инженерных изысканий, наблюдений и исследований и иным данным с оценкой возможности использования имеющихся материалов, в том числе с учетом срока их давности и репрезентативности для исследуемой территории:

Для характеристики климатических условий использованы данные многолетних наблюдений на метеостанциях, основные сведения о которых приведены в таблице 1, местоположение их приведено на рисунке 1.

Таблица 1

Основные сведения о пунктах наблюдений

Метеостанция	Высота, м	Местоположение	Период наблюдений
Нижний Новгород, Мыза	162	19,2 км на В	1922 – действ.
Нижний Новгород, Стригино	79	8 км на ЮВ	1945 – действ.

Для оценки суточных максимумов осадков использованы результаты наблюдений на МС Нижний Новгород.

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

14-24-ИГМИ-Т

Лист 16

5



Рисунок 1. Обзорная схема района проектируемого строительства

Основные сведения о пунктах стационарных гидрологических наблюдений приведены в таблице 2, их местоположение – на рисунке 1.

Таблица 2

Краткие сведения о пунктах стационарных гидрологических наблюдений

Река	Пост	Расст. от устья, км	Площадь водосбора, км^2	Период действия	
				открыт	закрыт
р. Ока	г. Горбатов	78	244000	13.10.1931	действ
р. Ока	г. Дзержинск	44	245000	4.11.1876	действ
р. Ока	д. Новинки	19	245000	16.05.55	действ
р. Волга	г. Горький, 1,7 км ниже устья р. Оки	2229	479000	4.11.1876	действ

В целом гидрометеорологическая изученность района проектируемого строительства может быть оценена как недостаточно изученная (т. 4.1 СП 11-103-97)

Перечень материалов и данных, дополнительно получаемых (приобретаемых) заказчиком или по его поручению исполнителем: получение дополнительных материалов не требуется.

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

14-24-ИГМИ-Т

Лист 17

54

6

3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

Краткая физико-географическая характеристика района работ:

В административном отношении объект исследований расположен в центральной части города Дзержинск Нижегородской области, в 5,1 км восточнее поселка Решетиха.

В геоморфологическом отношении площадка проектируемого строительства расположена в юго-западной части Балахнинской низменности, в междуречье Волги и Оки.

Отметки поверхности изменяются в пределах 89-92 м БС. Рельеф окружающей местности равнинный, склоны и водораздельные пространства преимущественно залесены, частично заболочены.

По типу растительности район проектируемых сооружений расположен в лесной зоне.

Почвы – дерновые средне и слабоподзолистые, по механическому составу песчаные.

Климат района проектируемых сооружений умеренно континентальный с холодной многоснежной зимой и теплым летом. По географическому положению район находится под воздействием воздушных масс Атлантики, Арктического бассейна, а также масс, сформировавшихся над территорией Европы. В течение большей части года в районе проектируемого строительства преобладает циклоническая деятельность, сопровождающаяся значительными осадками, положительными аномалиями температуры воздуха зимой и отрицательными летом.

По климатическому районированию для строительства (СП 131.13330.2020) площадка проектируемого строительства расположена в зоне II В.

Краткая характеристика природных условий района работ и техногенных факторов, влияющих на организацию и выполнение инженерных изысканий:

Город Дзержи́нск (до 22 июня 1929 года – **Растя́пино**) – город (до 1930 года – рабочий посёлок) в Нижегородской области России, административный центр городского округа город Дзержинск. Железнодорожная станция на новом направлении Транссиба, в 34 км от Нижнего Новгорода. Пристань на левом берегу Оки.

Второй по величине город Нижегородской области. Население города – 234 284 чел. (2015), население городского округа – 243 439 чел. (2016).

Основой экономики города является обрабатывающая промышленность, за 2014 год объём отгруженной продукции составил 52,9 млрд руб. (78 % от общего объёма отгрузки). В структуре обрабатывающих производств на химическое производство приходится 43,7 % от объёма отгрузки, производство резиновых и пластмассовых изделий – 15,3 %, производство пищевых продуктов – 8,5 %.

Наиболее крупными предприятиями города по отраслям являются:

Химическое производство: ФКП «Завод им. Я. М. Свердлова», ОАО «Дзержинское Оргстекло», ЗАО «Химсорбент», ОАО «Авиабор», ООО «Синтез Ока», ООО «Синтез ПКЖ», ЗАО «Экструдер», ООО «Эконол», ООО «Завод синтанолов», ООО «Капелла», ООО «Корунд», ООО «Тосол-Синтез-Инвест».

Производство резиновых и пластмассовых изделий: ОАО «ДПО Пластик», ЗАО «Биохимпласт», ООО «Нижполимерупак», ООО «Завод герметизирующих материалов», ЗАО «Тико-Пластик», ЗАО «Гермаст», ЗАО «Хемкор», ТОСП ЦЕХ ОАО «ЯХЗ».

Производство машин и оборудования, металлоизделий: ООО «Данелли Волга», ОП ОАО «ДЗХМ», ООО ЗХО «Заря», ЗАО ДЗХО «Заря».

Производство пищевых продуктов: ОАО «Дэмка», ОАО «Дзержинскхлеб», ООО «Кашинов мост», ООО «Дзержинский пивоваренный завод».

Текстильное и швейное производства: ОАО «Канат», ЗАОр «Дзержинская швейная фабрика Русь», ООО «ТД Алёнка».

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 18

Производство электрических машин и оборудования: ОАО «Нипом», ООО «Либхерр – Нижний Новгород».

Производство стройматериалов: ООО «Кнауф Гипс Дзержинск» и ООО «Силикатстрой».

Металлургическое производство: ООО «Юнистад».

Энергетика представлена Дзержинским филиалом ОАО «ТГК-6», «МРСК Центра и Приволжья», ПО Дзержинские электрические сети, Дзержинский РЭС, ОАО «Нижегородские коммунальные системы», ОАО «ДВК».

Научный потенциал города составляют ОАО "ГосНИИ «Кристалл», ФГУП «НИИ Полимеров», ОАО «ГосНИИМаш» и ОАО «НИИК», ОАО «Уде».

В Дзержинске действуют 3 стационарных поста наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха. Реальной угрозой экологии города остаются глубинные захоронения отходов вредных производств и шламовое озеро (прозвано «Белым морем») с отходами химического производства. Данные объекты находятся под постоянным наблюдением экологов и оснащены необходимым оборудованием. Нерешённый вопрос с переработкой промышленных отходов современными методами влечёт существенные ограничения в развитии инвестиционного потенциала города. Устранение накопленного экологического ущерба требует значительных финансовых средств, реализация не представляется возможной только за счёт возможностей муниципального бюджета и средств хозяйствующих субъектов.

В соответствии с обзором состояния и загрязнения окружающей среды в РФ за 2013-15 гг., Дзержинск входит в Приоритетный список городов с наибольшим уровнем загрязнения атмосферного воздуха (в данный список включены города, для которых комплексный индекс загрязнения атмосферы (ИЗА) равен 14 и выше). Веществами, определяющими очень высокий уровень загрязнения атмосферы, являются: взвешенные вещества, оксиды азота, бенз(а)пирен, фенол (один из самых больших в России концентраций – наибольшая средняя 2 и более ПДК, максимальная разовая – 5,3-7,1 ПДК), формальдегид. Следует отметить, что за последние 5 лет отмечена направленность к повышению уровня загрязнения воздуха.

Дальнейший рост промышленности, при условии ненадлежащего внимания к обеспечению экологической безопасности неизбежно приведёт к ещё большему ухудшению компонентов окружающей среды (в том числе – в селитебной части города). Экологическая ситуация в Дзержинске, в свою очередь, является причиной ограничения инвестиционного потенциала.

4. СОСТАВ И ВИДЫ РАБОТ, ОРГАНИЗАЦИЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Обоснование состава, объемов, методов и технологий выполнения видов работ в составе инженерных изысканий, методов получения расчетных характеристик, мест (пунктов) выполнения отдельных видов работ (исследований) и последовательности их выполнения

Этап 1. Предполевые работы

На предполевом этапе исполнителем работ составляется и утверждается программа изысканий, которая согласовывается заказчиком.

Программой предусматривается сбор и анализ архивной и режимной гидрологической информации, а также разновременных картографических материалов, который осуществляется путем выписки и ксерокопирование текста, таблиц, выборки чертежей для ксерокопирования и сканирования.

Анализ собранных материалов дает возможность в достаточной мере использовать данные по метеорологическим и гидрологическим условиям исследуемой территории.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

14-24-ИГМИ-Т

Лист 19

56

8

Этап 2. Полевые работы

В рамках полевого этапа изысканий проводятся следующие виды работ:

- рекогносцировочное обследование участка изысканий (в соответствии с п.7.1.5 СП 47.13330.2016). Рекогносцировка производится методом маршрутного обследования по периметру участка и внутри него пешим маршрутом с целью выявления неблагоприятных гидрологических факторов, способных оказать негативное влияние на проектируемые объекты;

Этап 3. Камеральные работы

В рамках камеральной части инженерно-гидрометеорологических изысканий выполняются следующие виды работ:

- обработка исходной гидрометеорологической информации (СП 47.13330.2016, п.7.1.3, СП 11-103-97, п.п.4.5-4.7, 4.29, 7.2);
- составление схемы и таблицы гидрометеорологической изученности района работ (СП 47.13330.2016, п.п.7.1.3, СП 11-103-97, п.п.4.1, 4.5-4.7, 4.12, 7.2, 9.3). Составление списка гидрологических постов в районе изысканий и метеостанций с репрезентативными рядами наблюдений;
- составление климатической характеристики района (СП 11-103-97, п.п.4.37, .3);
- составление гидрологической записки;
- составление технического отчета (СП 47.13330.2016, п.п.7.1.3, СП 11-103-97, п.п. 4.36, 4.37); СП 482.1325800.2020.

Виды и объемы запланированных работ

Таблица 4.1. Намеченный объем работ

Наименование работ	Единицы измерения	Объём работ
Камеральные работы		
Составление схемы гидрометеорологической изученности	схема	1
Составление таблицы гидрологической изученности	таблица	1
Составление таблицы метеорологической изученности	таблица	1
Подбор метеостанций	станция	1
Составление программы работ	программа	1
Составление климатической характеристики района	записка	1
Составление гидрологической записки	записка	1
Составление технического отчета	отчет	1

Применяемые приборы, оборудование, инструменты, программные продукты: программные продукты: Microsoft Office, AutoCAD.

Обоснование выбора методик прогноза изменений природных условий: согласно СП 47.13330.2016.

Сведения о метрологической поверке (калибровке), аттестации средств измерений: не требуется.

Порядок выполнения работ на территории со "специальным режимом", на земельных участках (объектах недвижимости), не принадлежащих заказчику на праве собственности или ином законном основании, использование и передачи материалов и данных ограниченного пользования: зона проектно-изыскательских работ не затрагивает территории со «специальным режимом».

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 20

57

9

Организация выполнения полевых работ, в том числе обеспеченность транспортом, проживанием, связью и организация камеральных работ:

Полевые работы выполняются одноэтапно, без организации полевого лагеря. Камеральная обработка результатов изысканий производится на производственной базе ООО «Малахит НН».

Передвижение при проведении полевого этапа работ осуществляется на рабочем автотранспорте, координация работ ведется посредством сотовой связи.

Руководство полевыми и камеральными работами производится специалистом отдела гидрометеорологических изысканий Е.А. Орловым.

Мероприятия по обеспечению безопасных условий труда:

Работы на объекте организуются в соответствии с требованиями «Руководство по технике безопасности на инженерно-изыскательских работах для строительства» и «Правила безопасности при геологоразведочных работах».

Мероприятия по охране окружающей среды:

Воздействие на окружающую среду в период проведения инженерных изысканий, строительства будет носить временный характер, ограниченный сроками изысканий.

Изъятие земель из оборота во временное и постоянное пользование во время проведения инженерных изысканий не производится.

Не допускается загрязнение участка работ бытовыми и строительными отходами во время проведения изысканий. Использовать пластиковые контейнеры под отходы с дальнейшим вывозом с места производства работ. Периодически, во время производства работ планируется выполнение контроля производства изысканий на соблюдение норм экологической безопасности.

В целях предотвращения загрязнения подземных и поверхностных вод при производстве буровых и опытных работ все горные выработки подлежат тампонированию в соответствии с «Правилами ликвидационного тампонажа…», путем засыпки выбуренным грунтом с послойным трамбованием через 0,3-2,0 м.

Загрязнение воздуха при проведении инженерных изысканий не должно превышать допустимых норм.

Шумовые, световые виды воздействия на животный мир незначительны и связаны с перемещением изыскателей в районе выполнения изыскательских работ. Для снижения негативного воздействия на животный мир сроки инженерных изысканий определены с учетом приостановки работ в период гнездования, весенних и осенних кочевок и миграций животных.

В целях сохранения деревьев в зоне производства работ не допускается:

- забивать в стволы деревьев гвозди, штыри для крепления знаков, ограждений, проводов;
- привязывать к стволам или ветвям проволоку для различных целей;
- закапывать или забивать столбы, колья, сваи в зоне активного развития деревьев;
- складывать под кроной дерева материалы, конструкции, ставить строительные и транспортные машины.

В зоне, радиусом 10 м от стволов деревьев запрещается: сливать нефтепродукты; устанавливать работающие машины; складировать на земле химически активные вещества.

5. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ

Сведения о принятой в организации исполнителя системе контроля качества и приемки полевых, лабораторных и камеральных работ:

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 21

58

10

Производственный контроль качества изысканий в организации выполняется руководителем изыскательской группы и включает в себя: предполевой контроль, полевой контроль, лабораторный контроль, камеральный контроль.

При предполевом контроле на предприятии проводится приемка и проверка на полноту и комплектность проектной документации, технических заданий, писем-запросов, представляемых заказчиками работ.

При полевом контроле проводится анализ точности выполнения изысканий в соответствии с требованиями действующей нормативной базы, а также полноты изысканий в соответствии с утвержденными программами работ.

В ходе лабораторного контроля проверяется точность выполнения лабораторных испытаний и исследований компонентов среды, наличие необходимого оборудования, аттестатов аккредитаций и свидетельств о поверке средств измерений, подтверждающих право использования их для целей изысканий.

При камеральном контроле проводятся анализ степени готовности результатов изысканий к передаче заказчику, оценка полноты изысканий и необходимости проведения дополнительных исследований и испытаний.

Виды работ по внутреннему контролю качества:

Система контроля качества выполняемых работ включает в себя комплекс действующих на предприятии положений, стандартов, правил и приказов, регламентирующих деятельность организации по поддержанию и повышению качества выполняемых работ.

Политику и цели в области качества выполняемых инженерных изысканий обеспечивает директор организации. Директор обеспечивает приобретение и разработку необходимой документации, стандартов предприятия и приказов для выполнения поставленных целей. Своими приказами он закрепляет ответственных лиц за виды контроля качества выполняемых работ по организации в целом и конкретно по объектам, утверждает документацию по системе контроля качества. Директор заключает договоры: на обучение персонала, а также с испытательными лабораториями на исследования компонентов среды.

Ответственным лицом за внедрение системы контроля качества на предприятии является заместитель директора по техническим вопросам.

Заместитель директора по техническим вопросам организует внедрение разработанных мероприятий в области обеспечения запланированного уровня качества изысканий, обеспечивает проведение производственного, приемочного и инспекционного контроля качества изысканий, контролирует обеспеченность изысканий разрешительной, нормативной, проектной документацией, программами производства работ.

Заместитель директора по техническим вопросам является ответственным лицом за внедрение системы контроля качества выполняемых работ, совершенствует положение по качеству работ на предприятии.

Заместитель директора по техническим вопросам обеспечивает входной контроль проектной документации, контролирует выполнение работ согласно технических заданий заказчика, программ работ, требований нормативных документов, правил по обеспечению безопасного производства работ, безопасной эксплуатации оборудования, пожарной и экологической безопасности, обеспечивает обучение работников технологии производства работ и безопасности труда.

Оформление результатов внутреннего контроля полевых, лабораторных и (или) камеральных работ и их приемки: результаты полевого контроля фиксируются в полевых журналах, результаты контроля лабораторных и камеральных работ и их приемки – в актах.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 22

59

11

Выполнение внешнего контроля качества заказчиком: на всех этапах производственного контроля осуществляется внешний контроль качества со стороны заказчика, который оформляется акта приема-передачи промежуточных материалов изысканий.

6. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

Перечень нормативных правовых актов:

- Федеральный закон № 190-ФЗ от 29.12.2004 «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;
- Федеральный закон № 384-ФЗ от 30.12.2009 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- Федеральный закон № 184-ФЗ от 27.12.2002 «О техническом регулировании»;
- Федеральный закон № 74-ФЗ от 03.06.20206 г. «Водный кодекс Российской Федерации» (ред. от 01.05.2022)
- Постановление Правительства РФ от 19.01.2006 № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства»;
- Постановление Правительства Российской Федерации № 815 от 28.05.2021 г. «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», и о признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 4 июля 2020 г. № 985»;
- Постановление Правительства РФ №914 от 20.05.2022 г. «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 28 мая 2021 г. № 815»
- Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии № 687 от 02.04.2020 г. «Об утверждении перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

НТД, в соответствии с требованиями которых будут выполнены инженерные изыскания:

1. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Общие положения».
2. СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства».
3. СП 482.1325800.2020 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства».
4. СП 131.13330.2020 «Строительная климатология».
5. СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия».
6. СП 38.13330.2018 «Нагрузки и воздействия на гидротехнические сооружения (волновые, ледовые и от судов)».
7. СП 33-101-2003 «Определение основных расчетных гидрологических характеристик».
8. СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений»
9. Пособие по определению расчетных гидрологических характеристик. Л.: Гидрометеоиздат, 1983.
10. Рекомендации по оценке и прогнозу размыва берегов равнинных рек и водохранилищ для строительства. М.:ПНИИС ГОССТРОЯ СССР, 1987.
11. Правила устройства электроустановок. Седьмое издание. Раздел 2. С-ПБ.; 2003.
12. ВСН 163-83 «Учет деформаций речных русел и берегов водоемов в зоне

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

14-24-ИГМИ-Т

Лист 23

60

подводных переходов магистральных трубопроводов (нефтегазопроводов)

Научно-методические материалы:

1. Дягова В.К., Кочергина В. А., Козлова Н.И. Отчет по геологическому и гидрогеологическому доизучению, инженерно-геологической съемке масштаба 1:200000 с эколого-геологическими исследованиями в пределах листов О-38-XXXII (Н.Новгород), О-38-XXXIII (Бор), выполненным Средне-Волжской ГРЭ в 1993-2002 г.г. // ФГУ ТФГИ по ПФО. Арх. № 18557.

2. Доклад о состоянии окружающей среды и природных ресурсов Нижегородской области в 2021 г. // Министерство экологии и природных ресурсов Нижегородской области.

3. Гидрологическая изученность. Том 10. Л.: Гидрометеоиздат, 1966.

4. Гидрологический ежегодник за 1936-80гг., т. 4, вып.0-4.

5. Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши за 1981-87 гг., т.1, вып.23, часть 1, часть 2.

6. Многолетние данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши, т.1, вып.23. - Л.: Гидрометеоиздат, 1985.

7. Научно-прикладной справочник по климату СССР. Сер. 3, ч. 1-6, вып. 29. - СПб.: Гидрометеоиздат, 1992.

8. Ресурсы поверхностных вод СССР, т.10.-Л.: Гидрометеоиздат, 1973.

9. Ежегодный доклад «Состояние окружающей среды и природных ресурсов Нижегородской области в 2011-2015 г.г.». Министерство экологии и природных ресурсов Нижегородской области.

10. Научно-прикладной справочник «Климат России». ФГБУ ВНИИГМИ-МЦД. 2022. http://aisori.meteo.ru/ClspR/.

11. Автоматизированная информационная система государственного мониторинга водных объектов (АИС ГМВО), официальная страница: https://gmvo.skniivh.ru/

12. Энциклопедия климатических ресурсов Российской Федерации. – СПб.: Гидрометеоиздат, 2005.

13. Научно-прикладной справочник: Основные гидрологические характеристики рек бассейна Верхней Волги [Электронный ресурс] / Коллектив авторов; под редакцией Георгиевского В.Ю. – Электрон. Текстовые и граф. дан. в формате PDF (2 файла: 35Мб). – Ливны: Издатель Мухаметов Г.В., 2015.

7. ПРЕДСТАВЛЯЕМЫЕ ОТЧЕТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Перечень и состав отчетных материалов, сроки, форма и порядок их представления заказчику: согласно договору **№ 14-24 от 29.07.2024г.**

Количество экземпляров технических отчетов на бумажных и электронных носителях: согласно договору **№ 14/24 от 29.07.2024г.**

Форматы текстовых и графических документов в электронном виде: согласно договору **№ 14/24 от 29.07.2024г.**

Составил: гидролог Орлов Е.А.
29.07.2024 г.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 24

61

Приложение Г.

Краткие сведения о пунктах гидрологических наблюдений

Река	Пост	Расст. от устья, км	Площадь водосбора, км^2	Период действия	
				открыт	закрыт
р. Ока	г. Дзержинск	44	245000	01.01.56	действ.
р. Ока	д. Новинки	19	245000	20.11.32	действ.
р. Кишма	г. Ворсма	24	452	28.12.66	действ.
р. Кудьма	г. Кстово	43	1750	06.11.74	действ.

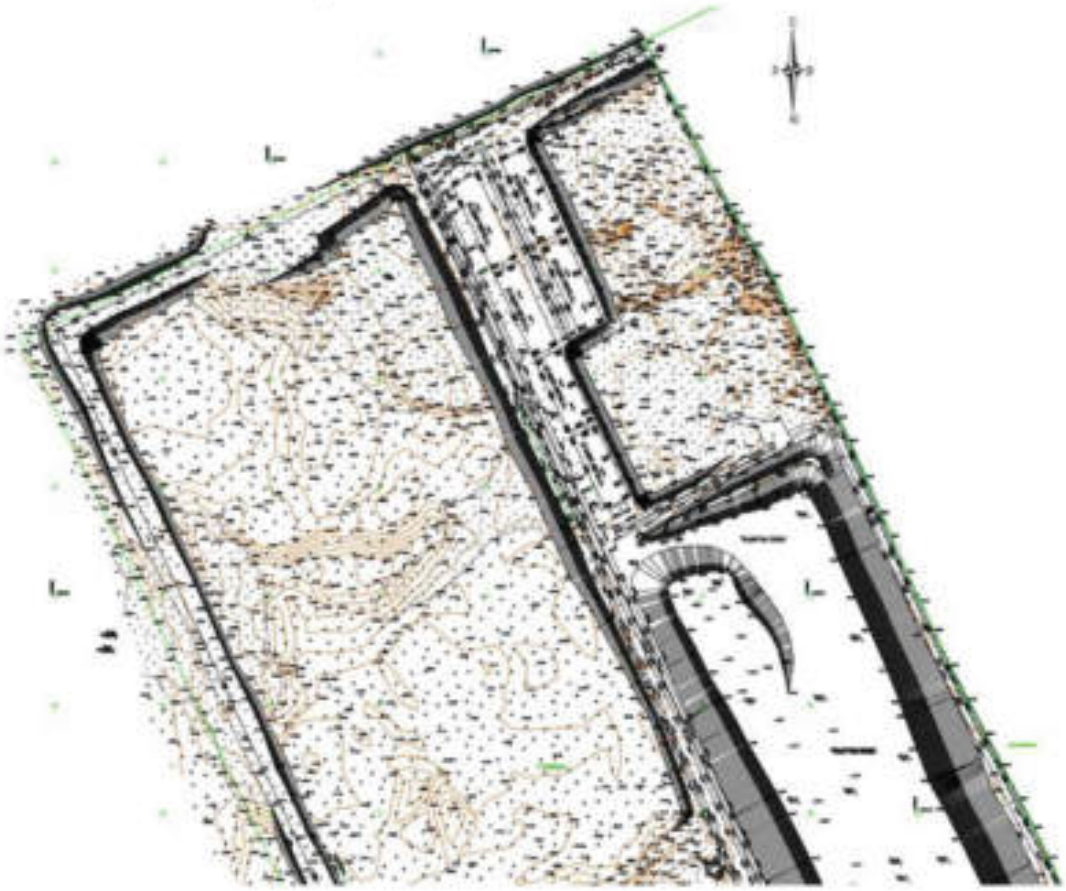
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Колич.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 25

62

Приложение Д.

Ситуационный план площадки изысканий



Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 26

63

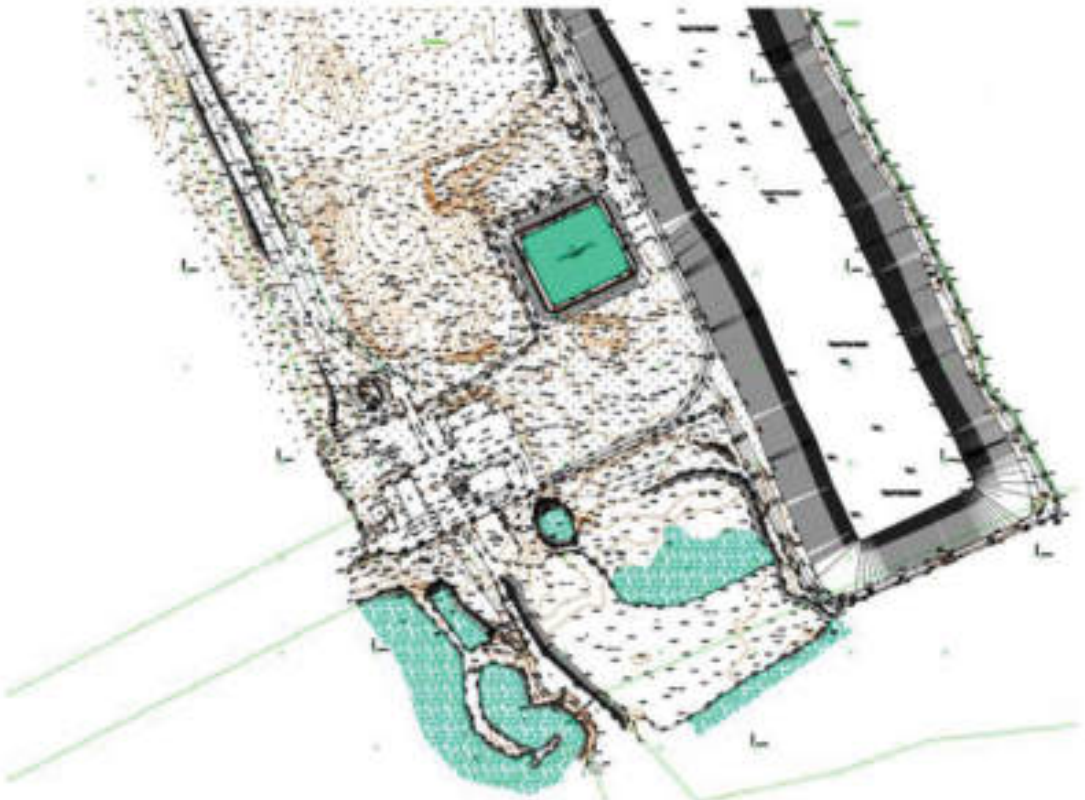


Рисунок Г.1. Топогеодезическая съемка участка изысканий.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 27

64



Рисунок Г.2. Спутниковый снимок участка изысканий.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 28

65

Приложение Е.

Справки ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС»

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УГМС»)

10.03.24 № 055 от 18.08.2024

Генеральному директору
ООО «Малахит-НН»

Д.Л. Капитонову

603000, г. Нижний Новгород,
ул. Воровского, д.24, кв.22

Направляю запрашиваемую гидрологическую информацию по ОГП вдхр. Чебоксарское (р. Ока) – д. Новинки за период наблюдений 1957-2023гг.:

- высший уровень воды 1%-ной обеспеченности – 1213 см.

Отметка нуля поста – 62.00 м БС.

Гидрологический пост озерного типа ОГП вдхр. Чебоксарское (р. Ока) – д. Новинки расположен на правом берегу р. Ока в 16.9 км от устья (координаты в системе WGS-84: 56°12'29.45" с.ш. 43°52'09.39" в.д.).

Начальник
ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС» А.А. Рабинкин

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 29

66

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (РОСГИДРОМЕТ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ» (ФГБУ «ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УГМС»)

ул.Бекетова, д.10, г.Нижний Новгород, ГСП-1, 603951
Тел/Факс: (831) 413-19-93 Факс: (831) 439-58-72
Тлг: НИЖНИЙ НОВГОРОД ГИДМЕТ
Мосэнет: _____
E-mail: _____

Генеральному директору
ООО «Малахит-НН»
Д.Л.Капитонову

ул.Воровского 24, кв.22,
г.Н.Новгород, 603000

12.08.24 № 1647/юл-11/4219
на № _056 от 18.08.2024 г.

На Ваш запрос предоставляем климатические характеристики по данным наблюдений метеорологической станции, расположенной в г.Дзержинске Нижегородской области, за период с 1968 по 2022 гг. Сведения о ветре приведены по данным наблюдений ближайшей метеорологической станции, расположенной в Автозаводском районе г.Н.Новгорода.

№ п/п	Характеристика	Значение
1	Максимальная скорость ветра 5% обеспеченности (без учета порывов)	20 м/с
2	Сумма осадков за теплый период года (апрель-октябрь)	405 мм
	Сумма осадков за холодный период года (ноябрь-март)	222 мм
3	Суточный максимум осадков 5% обеспеченности (распределение Фреше)	56 мм
4	Расчетная высота снежного покрова 5% обеспеченности	88 см
5	Максимальное годовое количество осадков 3% обеспеченности (распределение Фреше)	870 мм

Начальник ФГБУ
«Верхне-Волжское УГМС» А.А.Рябинкин

Л.В.Зарудаева
Е.Ю.Зябкина
(831)421 69 12

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

14-24-ИГМИ-Т

Лист 30

67

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (РОСГИДРОМЕТ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ» (ФГБУ «ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УГМС»)

ул. Бекетова, д.10, г.Нижний Новгород, ГСП-1, 603951
Тел/Факс: (831) 413-18-93 Факс: (831) 439-50-72
Тлг: НИЖНИЙ НОВГОРОД ГИДРОМЕТ
Мосэт: nngmf@mosmail.mecom.ru
E-mail: nngmf@nngmf.mecom.ru

22.07.2024 № 301/01-28/2146
на № 50 от 22.07.2024 г.

Генеральному директору
ООО «Малахит-НН»
Д.Л. Капитонову

ул. Мельникова, д. 25, кв. 28,
г.Н.Новгород, 603053

Климатические характеристики для разработки раздела по инженерно-экологическим изысканиям для строительства объекта: Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ», расположенного по адресу: Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354.

Данные приведены по метеорологической станции, расположенной в г.о.г. Дзержинске Нижегородской области за период с 1968 по 2022 гг.

1	Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца	+25,9°С
2	Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца	-11,4°С
3	Скорость ветра, среднегодовая повторяемость превышения которой составляет 5 %	7 м/с

5. Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-9,1	-8,1	-2,0	6,5	13,9	17,9	20,1	17,8	11,7	4,9	-1,7	-6,6	5,5

Начальник ФГБУ
«Верхне-Волжское УГМС» А.А. Рябинкин

Л.В. Филина
Л.А. Федотова
421 69 12

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

14-24-ИГМИ-Т

Лист 31

68

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (РОСГИДРОМЕТ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ» (ФГБУ «ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УГМС»)

ул. Бетанова, д.10, г.Нижний Новгород, 603101
Тел/Факс: (831) 412-18-83, Факс: (831) 439-56-72
Тел. НИЖНИЙ НОВГОРОД ГИДРОМЕТ
Интернет: www.meteo.nnov.ru
E-mail: nnov@meteo.nnov.ru

Генеральному директору
ООО «МАЛАХИТ-НН»
Д.Л. Капитонову

ул. Мельникова, д. 25, кв. 28,
г. Нижний Новгород, 603053

на № _083 от 30.12.2022 г.

Климатические характеристики для объекта: «Строительство 2-й очереди полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ», расположенного в Нижегородской области, г.о.г. Дзержинск, кадастровый номер 52:21:0000003:91.

Сведения об опасных гидрометеорологических явлениях (ОЯ) приведены по метеорологической станции, расположенной в г.о.г. Дзержинске Нижегородской области за период с 1945 по 2021гг.

ОЯ	Дата	Характеристика
Очень сильный снег– значительные твердые осадки (снег, ливневый снег) с количеством выпавших осадков не менее 20 мм за период времени не более 12 ч	16.10.1971 г.	25 мм
	10.04.1979 г.	25 мм
	12.11.1983 г.	22 мм
Очень сильный дождь – значительные жидкие или смешанные осадки с количеством выпавших осадков не менее 50 мм за период времени не более 12 ч	06.07.1977 г.	57 мм
	28.06.1981 г.	70 мм
	03.07.1984 г.	50 мм
	03.07.1998 г.	58 мм
	15.07.2004 г.	67 мм
Крупный град-град диаметром 20 мм и более	20.06.1980 г.	20 мм

Начальник ФГБУ
«Верхне-Волжское УГМС» В.Н. Третьяков

Л.В. Филина
Е.Ю. Зябкина
(831)421 69 12

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

14-24-ИГМИ-Т

Лист 32

69

Приложение Ж.

Справка ФГБУ «Управление «Спецмелиоводхоз»

МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минсельхоз России)

ДЕПАРТАМЕНТ МЕЛИОРАЦИИ
(Департамент мелиорации)

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Управление по мелиорации земель, водному хозяйству и
безопасности гидротехнических сооружений
«Спецмелиоводхоз»
(ФГБУ «Управление «Спецмелиоводхоз»)
Нижегородский филиал
ул. Ванеева, 205, г. Нижний Новгород, 603122
Телефон/факс 8(831)233-21-50
E-mail: smvh@mail.ru

«02» 09 2024г. № 344

Генеральному директору
ООО «Малахит НН»

Д.Л. Капитонову

Уважаемый Дмитрий Львович!

Нижегородским филиалом Федерального государственного бюджетного учреждения «Управление по мелиорации земель, водному хозяйству и безопасности гидротехнических сооружений «Спецмелиоводхоз», в рамках выполнения обязательств по Договору № 64/2024 от 23 августа 2024г., был проведен выезд на участок проектирования и строительства объекта: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ»» (далее – Объект).

На основании проведенного визуального обследования сообщаем, что в границах участка производства работ по Объекту, согласно предоставленному ситуационному плану, мелиорированные земли, мелиоративные системы и отдельно расположенные гидротехнические сооружения всех форм собственности отсутствуют.

Директор В.М. Кутяев

Исп.: Бачинов Д.А.
8 (831) 233-21-50

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист 33

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

70

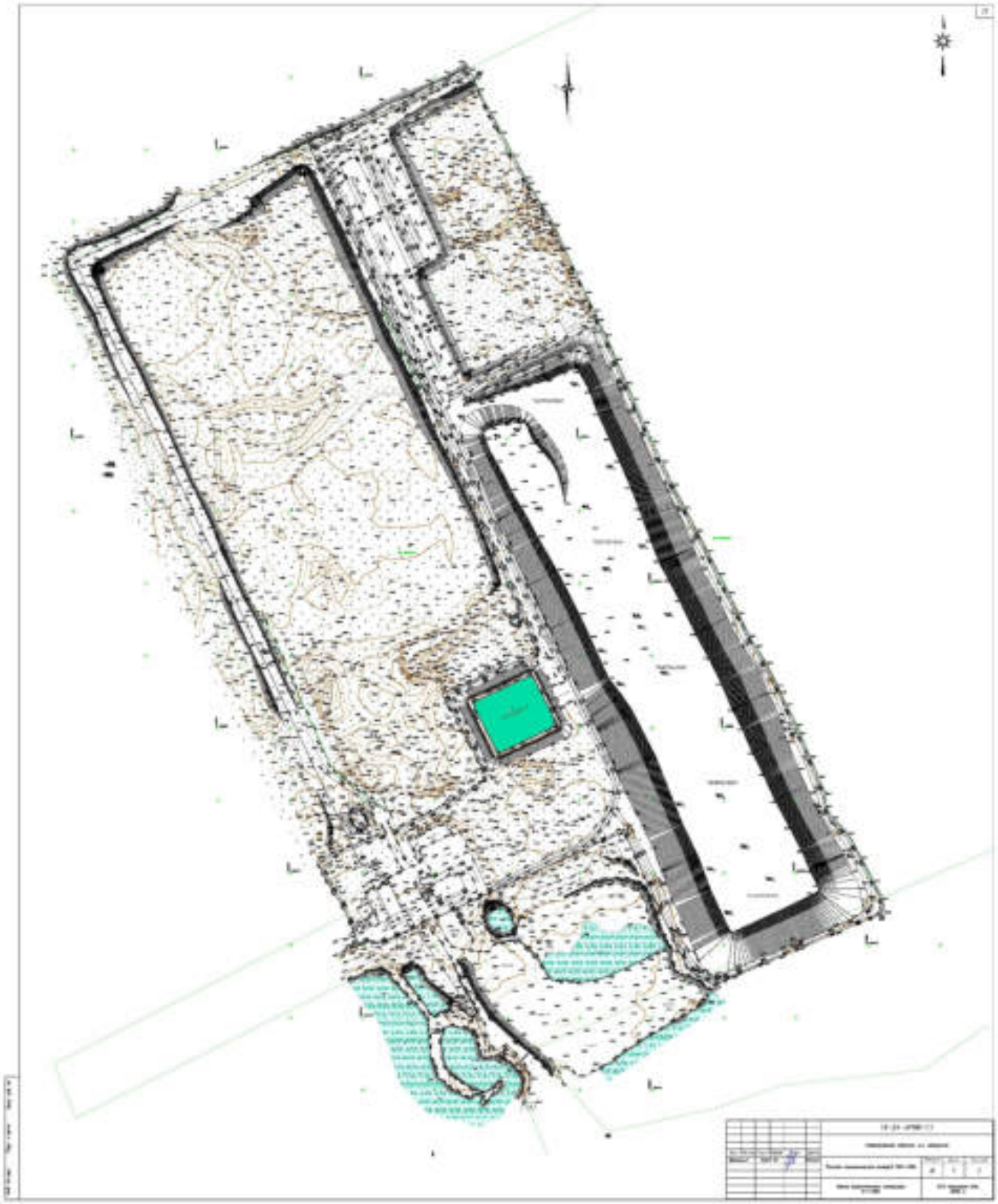
ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	Номер док.	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	14-24-ИГМИ-Т	Лист



Приложение К
14-24-ИЭИ

ООО «Малахит-НН»
Свидетельство о допуске к работам №01-И-№0244-4
Выданное СРО АИИС
ОГРН 1085260017160, ИНН 5260240606

Заказчик: **ООО «Экострой»**

«Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

Технический отчёт по инженерно-экологическим изысканиям

14-24-ИЭИ

Нижний Новгород, 2024

ООО «Малахит-НН»
Свидетельство о допуске к работам №01-И-№0244-4
Выданное СРО АИИС
ОГРН 1085260017160, ИНН 5260240606

Заказчик: **ООО «Экострой»**

« Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

Технический отчёт по инженерно-экологическим изысканиям

14-24-ИЭИ

Генеральный директор *Капитонов Д.Л.*

ГИП Градиленко М.В.

Нижний Новгород, 2024

2

Обозначение	Наименование	Примечание (Стр.)
1	2	
14-24-ИЭИ-С	Содержание	2
14-24-ИЭИ-ПЗ	Пояснительная записка	6
	1 Общие сведения	6
	2 Виды, объемы и методы выполненных работ	7
	3 Сроки проведения инженерно-экологических изысканий	20
	4 Общие сведения о проектируемом объекте	21
	5 Изученность инженерно-экологических условий	22
	6 Физико-географические особенности района изысканий	26
	6.1 Физико-географические условия	26
	6.2 Климатическая характеристика района изысканий	26
	6.3 Геоморфологические условия, рельеф и ландшафтная характеристика	28
	6.4 Краткая гидрологическая характеристика	29
	6.5 Геологическое строение, опасные инженерно-геологические процессы	30
	6.6 Гидрогеологические условия	33
	7. Почвенно-растительные условия, животный мир	34
	7.1 Характеристика почвенного покрова	34
	7.2 Характеристика растительного покрова	37
	7.3 Состояние животного мира	39
	8 Социально-экономические условия ситуация и санитарно-эпидемиологическая обстановка	40
	8.1 Демографические показатели	41
	8.2 Медико-биологические показатели	43
	8.3 Промышленность и экономика, сельское хозяйство	44

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инж. эколог		Сушков			11.09.24
Директор		Капитанов			11.09.24

14-24-ИЭИ-С

Содержание

Стадия	Лист	Листов
П	1	4

ООО «Малахит-НН»

3

	9 Сведения об особо охраняемых природных территориях и других экологических ограничениях природопользования	44
	9.1 Особо охраняемые природные территории	44
	9.2 Участки лесного фонда, защитные леса, городские леса	46
	9.3 Месторождения полезных ископаемых	46
	9.4 Скотомогильники, биотермические ямы, сибиреязвенные захоронения	47
	9.5 Объекты культурного наследия, памятники архитектуры	47
	9.6 Водоохранная зона и прибрежная защитная полоса водоемов	48
	9.7 Зона санитарной охраны источников питьевого водоснабжения	49
	9.8 Санитарно-защитная зона кладбищ и объектов похоронного хозяйства	50
	9.9 Особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья	51
	9.10 Санитарно-защитная зона предприятий	52
	9.11 Сведения о зонах затопления и подтопления	52
	9.12 Сведения о приаэродромных территориях и их ограничениях	53
	9.13 Сведения о полигонах ТБО, промышленных отходов	54
	10 Современное экологическое состояние	55
	10.1 Рекогносцировочное маршрутное обследование и хозяйственное использование территории	55
	10.2 Состояние атмосферного воздуха и загрязнение химическими веществами	56
	10.3 Оценка качества почв и почво-грунтов	62
	10.3.1 Оценка качества почвы по микробиологическим и паразитологическим показателям	63
	10.3.2 Оценка кислотности и гранулометрического состава почв	65
	10.3.3 Оценка качества почвы по химическим и токсикологическим показателям	66

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ-С

Лист 2

	10.3.4 Оценка класса опасности почвы и морфологический состав субстрата отвала	72
	10.4 Сведения о состоянии поверхностных вод	74
	10.5 Характеристика состояния подземных вод	79
	10.7 Результаты газогеохимических исследований	82
	10.7 Замер физических факторов воздействия	84
	10.7.1 Радиационная обстановка	84
	10.7.2 Уровень акустического воздействия	86
	10.7.3 Замер уровня электромагнитного воздействия	87
	11. Влияние и прогноз неблагоприятных последствий хозяйственной деятельности	88
	12 Мероприятия по предотвращению (снижению) негативного воздействия намечаемой деятельности	97
	13 Предложение по организации локального экологического мониторинга	102
	Заключение	110
	Список использованной литературы	114
14-24-ИЗИ-Т	Прилагаемые документы и материалы	118
Приложение А	Техническое задание	118
Приложение Б	Программа работ	130
Приложение В	Выписка из реестра членов СРО	154
Приложение Г	Справка о климатических характеристиках района работ	157
Приложение Д	Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ	159
Приложение Е	Протоколы исследований проб почв	164
Приложение Ж	Протоколы исследований проб подземных вод	193
Приложение И	Протоколы биотестирования проб отходов и морфологического состава субстрата отвала	199
Приложение К	Протоколы радиационного обследования	206
Приложение Л	Протоколы замеров акустического воздействия	229
Приложение М	Протоколы замеров электромагнитного излучения	233
Приложение Н	Аттестат аккредитации испытательной лаборатории	237

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-С	Лист 3

Приложение П	Материалы согласований уполномоченных органов власти	243
Приложение Р	Архивные протоколы исследований проб поверхностных вод	268
Приложение С	Архивные протоколы исследований проб подземных вод	280
Приложение Т	Архивные протоколы замеров загрязнения атмосферного воздуха	284
14-24-ИЭИ-ГП	Графические приложения	294
	1 Обзорная схема участка работ, 1 лист	295
	2 Карта современного экологического состояния, 1 лист	296
	3 Схема зон ограничения хозяйственной деятельности, 1 лист	297
	4 Карта гидроизогипс территории работ	298

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата

14-24-ИЭИ-С

Лист 4

6

Общие сведения

Инженерно-экологические изыскания являются основой для принятия взвешенных решений и обеспечения минимизации негативного воздействия на окружающие природные объекты в районе осуществления работ по проекту: **Полигон промышленных отходов ПАО "ГАЗ"**.

Настоящий отчет содержит сведения об инженерно-экологических изысканиях, выполненных специалистами отдела инженерных изысканий ООО «Малахит-НН» на основании:

- технического задания (Приложение А), утвержденного заказчиком производства работ (ООО "Экострой", ПАО «ГАЗ»);
- программы производства работ, утвержденной генеральным директором ООО «Малахит-НН» Д.Л. Капитонов и директором ООО «Экопроект» (Приложение Б);
- выписки из реестра членов саморегулируемой организации, подтверждающей наличие СРО о допуске к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (Приложение В).

Заказчик: ПАО «ГАЗ», 603004, Нижегородская область, г.о. Город Нижний Новгород, г Нижний Новгород, пр-кт Ленина, д. 88.

Исполнитель работ: ООО «Малахит-НН», 603000, Российская Федерация, Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22.

Целью инженерно-экологических изысканий является создание информационной базы для разработки мероприятий по предотвращению, снижению или ликвидации неблагоприятных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий, а также мероприятий по сохранению оптимальных условий жизни населения в районе размещения проектируемого объекта. Материалы изысканий обеспечивают разработку разделов проектной документации «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) и «Охрана окружающей среды».

Основная задача выполненных работ получение полного объема необходимой информации для разработки природоохранной части проекта в объеме требований «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008г. №87.

В целях этого производится оценка современного состояния отдельных компонентов природной среды (атмосферного воздуха, водной среды, почвы, растительности и животного мира) и экосистем в целом, их устойчивости к техногенным воздействиям и способности к восстановлению в зоне размещения проектируемого объекта; выявление возможных источников загрязнения почв,

Согласовано

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	14-24-ИЭИ-ПЗ		
							Стадия	Лист	Листов
							П	1	112
Инж.эколог		Сушков			11.09.24	Пояснительная записка	ООО «Малахит-НН»		
Ген.директор		Капитонов			11.09.24				

грунтов, поверхностных и подземных вод, исходя из анализа современной ситуации и использования территории, определение участков развития опасных природных и техногенных процессов; составление предварительного прогноза возможных изменений окружающей среды при реконструкции и эксплуатации объекта, уточнение границ зон воздействия по основным компонентам природных условий, чувствительным к предполагаемым воздействиям;

В отчете представлены предложения и рекомендации по организации природоохранных мероприятий и экологического мониторинга.

При подготовке материала об экологической обстановке использовались законодательные и нормативно–методические материалы в области охраны окружающей природной среды и проектирования объектов:

- Закон Российской Федерации «Об окружающей природной среде» (№7–ФЗ от 10.01.2002 г.);
- Закон Российской Федерации «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (№384-ФЗ от 30.12.2009 г.);
- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция»;
- СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»;
- СП 502.1325800.2021 «Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ».

Стадия проектирования: проектная документация.

2. Виды, объемы и методы выполненных работ

В состав выполненных изыскательских работ по объекту входили следующие работы:

- сбор и обобщение сведений о состоянии окружающей среды, социально-экономической обстановке в районе изысканий;
- оценка современного экологического состояния природной среды в районе размещения объекта;
- отбор проб компонентов окружающей природной среды (почва, грунт, поверхностные воды, подземные воды, донные отложения, атмосферный воздух);
- изучение природных и техногенных условий района размещения объекта;
- разработка предварительного качественного прогноза возможных изменений природных систем при капитальном ремонте и эксплуатации объекта;
- разработка рекомендаций по предотвращению вредных и нежелательных экологических последствий проектируемых работ;

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 2

8

– разработка предложений к программе производственного экологического контроля (мониторинга) на период производства работ и последующей эксплуатации объекта.

В соответствии с п. 3.10 СП 11-102-97 были предусмотрены также работы по выявлению существующих природных и антропогенных изменений окружающей среды и выделению ее компонентов, наиболее подверженных неблагоприятным воздействиям (ООПТ федерального, регионального и местного значения, объекты рекреации, водоохранные зоны и т.д.).

Учитывая требования СП 47.13330.2016, СП 502.1325800.2021 и рекомендации СП 11-102-97 для достижения целей и решения задач инженерно-экологических изысканий, изложенных в Техническом задании Заказчика, предполагается проведение разноплановых камеральных исследований состояния компонентов окружающей среды, с последующим обобщением и анализом их результатов. Границы территории изысканий ограничивались зоной предполагаемого воздействия объекта производства работ.

Ситуационный план территории размещения проектируемого объекта приведен в графических приложениях и на странице 5.

Выполненные виды и объемы работ представлены в следующей таблице:

Таблица 1. Объемы работ в составе инженерно-экологических изысканий

№	Вид исследования	Ед.изм.	Объем
	Полевые работы		
1	Маршрутные рекогносцировочные наблюдения	га	21,0 (п.8.1.2 СП 47.13330.2016)
2	Замер и исследование физических факторов воздействия		
2.1	Поисковая гамма-съемка на земельном участке	0,1га	210 (п.5.2 МУ 2.6.1.2398-08)
2.2	Измерения МАД на земельном участке	измерение	210 (п.5.3 МУ 2.6.1.2398-08)
2.3	Замер уровня акустического воздействия	измерение	1 (раздел V, СанПиН 1.2.3685-21)
2.4	Замер напряженности электрической составляющей	измерение	3 (п.6 СН 2.2.4/2.1.8.562-96, п.3.4 МУК 4.3.2194-07)
2.5	Замер индукции магнитного поля промышленной частоты	измерение	3 (п.41, раздел V, СанПиН 1.2.3685-21)
3	Газогеохимические исследования		
3.1	Поверхностная эмиссионная съемка	точка	20 (п.5.18.3 СП 502.1325800.2021)
3.2	Скважинные газогеохимические исследования	проба	20 проб грунтового воздуха (п.5.18.5 СП 502.1325800.2021)
4	Геоэкологическое опробование природных сред		
4.1	Отбор проб почвы	проба	20 (ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017)
4.2	Отбор проб подземных вод	проба	2 (п.4.13 СП 11-102-97, п.8.14 СП 47.13330.2016, ГОСТ Р 59024-2020
4.3	Отбор проб грунтов	проба	6 (ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017)

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 3

			9
4.4	Отбор проб отходов	проба	2 (п.4.5 ПНД Ф 12.1:2:2:2:3:3:2-03)
	Лабораторные работы		
5	Санитарно-химическое исследование почв		
5.1	Перечень показателей		Pb, Cd, Zn, Co, Cu, Ni, As, Hg, бенз(а)пирен, нефтепродукты, ПХБ, фенолы, сернистые соединения (S), цианиды, ДДТ, ДДЭ, ДДД
5.2	Количество проб	проба	Всего 5 объединенных пробы почвы на глубине отбора от 0,0 до 0,3 м, проба состоит из 5 точечных (раздел IV, СанПиН 1.2.3685-21)
6	Санитарно-паразитологическое исследование почв		
6.1	Перечень показателей		Яйца и личинки геогельминтов, цисты кишечных палочек простейших, лактозоположительные кишечные палочки
6.2	Количество проб	проба	Всего 5 объединенных проб почвы на глубине отбора от 0,0 до 0,3 м, каждая состоит из 10 точечных (раздел IV, СанПиН 1.2.3685-21)
7	Микробиологическое исследование почв		
7.1	Перечень показателей		Индекс БГКП, индекс энтерококков, патогенная микрофлора
7.2	Количество проб	проба	Всего 5 объединенных проб почвы на глубине отбора от 0,0 до 0,3 м, каждая состоит из 3 точечных (раздел IV, СанПиН 1.2.3685-21)
8	Химические исследования грунтов		
8.1	Перечень показателей		Pb, Cd, Zn, Cu, Ni, As, Hg, бенз(а)пирен, нефтепродукты, pH
8.2	Количество проб	проба	Всего 6 проб, отобранные из 4-х скважин на глубинах: 2 пробы грунтов с глубины 0,5 м, 2 пробы грунтов с глубины 1,0 м, 2 пробы грунтов с глубины 15,0 м (раздел IV, СанПиН 1.2.3685-21)
9	Агрохимическое исследование проб почв		
9.1	Перечень показателей		pH солевой суспензии, органическое вещество, натрий обменный, гран.состав
9.2	Количество проб	проба	Всего 5 проб почвы отобранных на глубине 0,0-0,3 м (п.2 ГОСТ 17.4.3.02-85)
10	Биотестирование проб отходов и определение морфологического состава		
10.1	Перечень показателей		Токсичность острая на цериодафниях, Токсичность острая на водорослях
10.2	Количество проб	проба	Всего 2 пробы отходов (ФР. 1.39.2007.03221, ФР. 1.39.2007.03223, Приказ МПР РФ «Об утверждении критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду» №536 от 04.12.2014 г.)
11	Радиационные показатели проб почв и грунтов		
11.1	Перечень показателей		Эффективная удельная активность радионуклидов
11.2	Количество проб	проба	Всего 5 проб почвы с глубины 0,0-0,3 м, 2 пробы грунтов с глубины 0,5 м, 2 пробы грунтов с глубины 1,0 м, 2 пробы грунтов с глубины 15,0 м (п.4.5 МУ 2.6.1.2398-08)
12	Санитарно-химические исследования подземных вод		

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 4

10

12.1	Перечень показателей		H_2CO_3, NH_4^+, Cd, NO_3, NO_2, Pb, Cl, SO_4, Fe, Cu, Hg, Cr, As, Zn, Ni, Sb, C_6H_6, сухой остаток, растворенный кислород, общая жесткость, взвешенные вещества, нефтепродукты, фенолы, АПАВ, окисляемость перманганатная, органолептические показатели
12.2	Количество проб	проба	Всего 2 пробы, объемом до 5 л (приложения Г, Д, Е, ГОСТ 17.1.3.13-86)
	Камеральная обработка		
13	Необходимые сведения по проекту:		
13.1	справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, климатических характеристиках района работ		ФГБУ Верхне-Волжское УГМС
13.2	наличие/отсутствию ООПТ в районе объекта ИЗИ		Администрация городского округа город Дзержинск, Министерство экологии и природных ресурсов Нижегородской области
13.3	наличие/отсутствию ключевых орнитологических территорий, видов животных и растений из Красной книги, водно-болотных угодий		Министерство экологии и природных ресурсов Нижегородской области
13.4	наличие/отсутствию объектов культурного наследия в районе объекта ИЗИ		Управление государственной охраны объектов культурного наследия Нижегородской области
13.5	наличие/отсутствию скотомогильников, сибиреязвенных захоронений и биотермических ям		Комитет ветеринарии Нижегородской области
13.6	зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения		Министерство экологии и природных ресурсов Нижегородской области, Администрация городского округа город Дзержинск, АО "Дзержинский водоканал"
13.7	наличие/отсутствию месторождений полезных ископаемых		Отдел геологии и лицензирования по Нижегородской области Департамента по недропользованию по Приволжскому Федеральному округу
13.8	наличии/отсутствии земель лесного фонда, лесов, имеющих защитный статус, резервных лесов, особо защитных участков лесов, лесопарковых зеленых поясов, находящихся в ведении муниципального образования, лесопарковых зеленых поясов		Администрация городского округа город Дзержинск, Министерство экологии и природных ресурсов Нижегородской области, Министерство лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Нижегородской области
13.9	о периодах и путях массовой сезонной миграции животных, местах их массового размножения периодах и местах миграции и размножения охотничьих видов животных, их кормовых угодьях; видовом составе и плотности населения охотничьих животных		Министерство лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Нижегородской области
13.10	о наличии или отсутствии особо ценных сельскохозяйственных угодий		Министерство сельского хозяйства и продовольственных ресурсов Нижегородской области
13.11	наличии/отсутствии лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природно-лечебных ресурсов местного значения		Министерство здравоохранения Нижегородской области
13.12	наличии/отсутствии, расположении и обустройстве полигонов отходов производства и потребления, внесенных в ГРОРО		Администрация городского округа город Дзержинск

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 5

11

13.13	наличии/отсутствии мелиоративных земель, мелиоративных системах и видах мелиорации		ФГБУ Управление мелиорации земель и сельскохозяйственного водоснабжения по Нижегородской области
13.14	сведения из государственного водного реестра водных объектов по водным объектам в зоне проектирования		Отдел водных ресурсов по Нижегородской области Верхне-Волжского бассейно-водного управления
13.15	наличии/отсутствии приаэродромных территорий и их зон		Администрация городского округа город Дзержинск, Филиал ПАО «ОАК» – НАЗ «Сокол»
14	Камеральная обработка результатов лабораторных анализов		
15	Составление Технического отчета по ИЗИ	отчет	1 (СП 47.13330.2016, СП 502.1325800.2021)

Сбор имеющихся материалов о природных условиях района для их обобщения и анализа проведен в соответствии с п.8.1.4 СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства» и пп. 5.9 и 5.20.2 СП 502.1325800.2021 в специально уполномоченных государственных органах по охране окружающей среды, а также организациях других министерств и ведомств, выполняющих тематические ландшафтные, почвенные, геоботанические исследования на территории Нижегородской области (Приложение П).

Информация по загрязнению атмосферы (фоновые концентрации, в т.ч. долгопериодные) представлены согласно справки ФГБУ Верхне-Волжское УГМС. Данные об особо охраняемых природных территориях федерального, регионального и местного значения предоставлены уполномоченными организациями, а также из открытых источников: Министерством экологии и природных ресурсов Нижегородской области, Администрацией городского округа город Дзержинск, а также по материалам сайтов: Департамента государственной политики и регулирования в сфере охраны окружающей среды Министерства природных ресурсов РФ и ООПТ России.

Данные о наличии/отсутствии под участком застройки скотомогильников и сибиреязвенных захоронений – в Комитете ветеринарии Нижегородской области, объектов культурного и археологического наследия – в Управлении государственной охраны объектов культурного наследия Нижегородской области.

Информация о расположении участка относительно зон санитарной охраны на основании данных Администрации городского округа город Дзержинск, также изучена информация из реестров Управления Роспотребнадзора (п.5 ст.18 Федерального закона №52-ФЗ) и приказов об установлении зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения Министерства экологии и природных ресурсов Нижегородской области.

Дополнительные сведения об ограничениях природопользования на участке производства работ предоставлены в Министерстве лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Нижегородской области (о наличии или отсутствии в пределах района размещения защитных лесов и их категории, охотничьих животных), Министерством здравоохранения Нижегородской области (о наличии/отсутствии курортов и лечебно-оздоровительных местностей на

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 6

участке расположения проектируемого объекта), Министерством сельского хозяйства и продовольственных ресурсов Нижегородской области (о наличии или отсутствии в пределах района размещения участка производства работ особо ценных сельскохозяйственных угодий, использование которых для других целей не допускается).

Заключение о наличии или отсутствии месторождений полезных ископаемых под участком застройки предоставлены Отделом геологии и лицензирования по Нижегородской области Департамента по недропользованию по Приволжскому ФО.

Дополнительно представлены данные: о наличии (отсутствии) приаэродромных территорий и их зон, о наличии, расположении и обустройстве полигонов отходов производства и потребления, внесенных в ГРОРО, о наличии (отсутствии) водно-болотных угодий, ключевых орнитологических территорий, о наличии (отсутствии) о мелиоративных землях, мелиоративных системах и видах мелиорации.

Кроме того, использованы материалы инженерно-геодезических, инженерно-геологических изысканий и опубликованные сведения по изучению природных условий и состоянию компонентов природной среды на территории Нижегородской области.

Маршрутные наблюдения на исследуемой территории проводились в полосе отвода с целью:

- уточнения геоморфологических, ландшафтных, инженерно-геологических, гидрогеологических условий, определяющих воздействие проектируемого сооружения на окружающую среду;
- выявления возможных источников загрязнения почв, грунтов, поверхностных и подземных вод, исходя из анализа современной ситуации;
- установления возможных путей миграции животных, локализации в пределах участка и выноса загрязнений с учетом специфики местных условий;
- выявления визуальных признаков загрязнения (пятен мазута, химикатов, нефтепродуктов, мест хранения удобрений, несанкционированных свалок и т. д.).

Почвенные исследования. Геоэкологическое опробование производится для анализа на химические, бактериологические, паразитологические и агрохимические показатели.

Почвенная проба на анализ по химическим показателям формировалась путём отбора 5-ти точечных проб с поверхностного слоя территории пробной площадки методом конверта, с таким расчетом, что проба представляет собой часть почвы, типичной для данного участка. Пробная площадка при условии однородности почвенного покрова закладывается одна на площади до 5 га. Всего отобрано **пять проб почвы** с поверхности, глубина отбора 0,0-0,3 м.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

						14-24-ИЭИ-ПЗ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Лист 7

13

Для бактериологического анализа отобрано **пять** объединенных проб почвы. Каждая проба состоит из трех точечных проб общей массой 0,6кг. Каждая проба отобрана послойно с глубины 0,0-0,3 м.

В целях получения сведений о паразитологических показателях отобрано **пять** объединенных проб массой 0,2 кг. Каждая проба формировалась из десяти точечных проб, отобранных на пробных площадках послойно с глубины 0,0-0,3 м.

В целях оценки распространения загрязнения по глубине на участке работ пробурено 4 скважины в границах обследуемого земельного участка с предполагаемой глубиной залегания грунтов под свалочными массами на глубине 15,0 м и в подошве тела полигона складирования отходов на глубинах 0,5 м и 1,0 м. Всего отобрано 6 проб грунтов.

Для химического анализа на тяжелые металлы, чтобы предотвратить вторичное загрязнение, проба отобрана шпателем, не содержащим металлы. Пробы отбирались стерильным инструментом в стеклянную тару.

Краткая характеристика объединенных проб и климатических параметров приведена в Протоколах испытаний. Отобранное количество и пространственное распределение проб почв и грунтов являются достаточным для выявления реального уровня загрязнения.

Точки опробования отображены на графическом приложении 2. Перечень показателей приведен в соответствующем разделе и протоколах анализов. Отбор и оценка проб почвы осуществлены согласно нормативным документам:

СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;

СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания;

ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб;

ГОСТ 17.4.4.02-2017 Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа.

Опробование поверхностных водных объектов. Согласно п.5.12 СП 502.1325800.2021 опробование и оценку загрязненности поверхностных вод при инженерно-экологических изысканиях следует производить для:

- выявления существующих источников загрязнения поверхностных вод;
- оценки качества поверхностных вод, включая установление уровня их загрязнения на основании гигиенических и рыбохозяйственных (экологических) нормативов;
- оценки качества воды поверхностных источников питьевого водоснабжения и
- выполнения требований соблюдения специального режима ЗСО таких источников, установленных законодательством;

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 8

– оценки экологического состояния прибрежной части водного объекта.

Расстояние исследуемого участка до ближайших водотоков составляет: 2,0 км в юго-восточном направлении до р.Вьюница, 9,8 км в южном направлении до р.Ока. Вблизи участка расположены водоемы без названия (от 86-480 в южном направлении до 340 м в восточном направлении). В 640 м восточнее (через трассу) расположено озеро без названия.

Анализ проб поверхностных вод проводился по результатам архивных работ (протоколы приведены в приложении Р). Ранее были отобраны **четыре проб поверхностных вод** из ближайших водных объектов и **одна проба** для определения фонового содержания за пределами территории исследования:

– южная сторона (ручей без названия);
– восточная сторона (ручей без названия);
– северная сторона (ручей без названия);
– западная сторона (ручей без названия);
– фон (ручей без названия)

Также при производстве мониторинговых работ в 2023 году были отобраны пробы из следующих поверхностных водных объектов: пожарный пруд, хозяйственный водоем, дренажный канал и болото.

Оценка проб осуществляется согласно нормативным документам:

СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;

Приказ Минсельхоза РФ от 13.12.2016 № 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения».

Опробование подземных водных объектов. Согласно п.5.13 СП 502.1325800.2021 опробование и оценку загрязненности подземных вод при инженерно-экологических изысканиях следует производить для:

– выявления существующих источников загрязнения;
– определения качества подземных вод и уровня их загрязнения;
– установления степени защищенности подземных вод первого от поверхности водоносного горизонта (при необходимости);
– получения данных для прогноза возможных изменений качества подземных вод в результате градостроительной деятельности;
– подготовки рекомендаций и предложений по защите продуктивных водоносных горизонтов и подземных вод от опасности загрязнения.

Воды первого от поверхности водоносного горизонта, вскрытого в рамках производства инженерно-геологических изысканий, не используются населением в

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам.инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 9

15

целях питьевого водоснабжения или хозяйственно-бытовых целях. Подземные воды относятся к типу «верховодка», представлены спорадически и не имеют гидравлической связи с другими водоносными горизонтами, что обуславливает отсутствие их хозяйственной ценности.

Поскольку объектом производства работ является рекультивация полигона промышленных отходов, то влияние на подземные воды может быть обусловлено в т.ч. химическим загрязнением. Учитывая вышеизложенное, в рамках данных исследований и в соответствии с Техническим заданием (приложение Б) производилось опробование подземных вод.

Всего отобрано **две пробы подземных вод**. Каждая проба отбирается из инженерно-геологической скважины. Использовались пластиковые пробоотборники из химически стойкого материала, исключающего возможность изменения состава отобранной пробы за время ее нахождения в камере пробоотборника. Проба воды отбиралась при производстве полевых работ из скважин в пластиковую емкость, объемом 3 л. Проба консервировались аналогично пробам поверхностных вод и была доставлена в лабораторию в максимально короткие сроки с момента отбора.

В технический отчет включены протоколы проб подземных вод, отобранных в результате проведения мониторинга в **7 из 19** наблюдательных скважин (расположенных на ближайшем расстоянии от объекта исследований – скважины: НС 3 - северо-западная часть, НС 4 - северная часть, НС 5 - южная часть, НС 18,19 - восточная часть, НС 9 - восточная часть, НС 14 – в районе недействующей карты).

В рамках данных исследований в соответствии с Техническим заданием (приложение А) проводилось опробование первого от поверхности водоносного горизонта. Отбор и оценка проб подземных вод осуществлены согласно нормативным документам:

СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;

СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания;

ГОСТ 17.1.5.05-85 «Охрана природы (ССОП). Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков»;

ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб»;

ГОСТ 17.1.5.04-81 «Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия».

Замер уровня загрязнения атмосферного воздуха

Дополнительно к справочным данным о фоновых концентрациях загрязняющих веществ используются материалы ранее проведенных инструментальных замеров

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЭИ-ПЗ	Лист 10

16

уровня загрязнения атмосферного воздуха портативными приборами газоанализаторами: Геолан-1П, Бинар-1П и Колион 1В-23.

Замер проводился **в трех контрольных точках**:

- территория полигона;
- наветренная сторона;
- подветренная сторона

Продолжительность отбора проб загрязняющих веществ при определении разовых концентраций составляет 20-30 мин. Отбор проб при определении приземной концентрации примеси в атмосфере проводят на высоте от 1,5 до 3,5 м от поверхности земли. Газоанализаторами осуществляется измерение суммарной массовой концентрации компонентов.

Также использованы материалы проведения мониторинга на территории исследований. В процессе производства работ были проведены замеры загрязнения атмосферного воздуха в 2 контрольных точке на территории полигона: контрольная точка и подфакельная точка. В отчете учтен последний замер, проводившийся 19.09.2023 г.

Пробы атмосферного воздуха исследуются по показателям, представленным в таблице 1.

Обследование участка и оценка состояния атмосферного воздуха проведена согласно следующим нормативным документам:

ГОСТ 17.2.6.02-85 «Охрана природы. Атмосфера. Газоанализаторы автоматические для контроля загрязнения атмосферы. Общие технические требования»;

ГОСТ 17.2.4.02-81 «Охрана природы. Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ»;

ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов»;

СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.

Отбор проб отходов отвала осуществлен с целью уточнения класса опасности. На свалке при условии однородного распределения отходов отобрана одна объединенная проба с площади до 100 м². Объединенная проба составлена путем смешения не менее 5 точечных проб, отобранных методом конверта. Масса точечной пробы при отборе была не менее 200 г.

Отобранные точечные пробы были размещены на сухой чистой поверхности (клеенка, полиэтилен и т.д.), тщательно перемешаны с помощью совка или лопаты и разравнены тонким слоем в виде квадрата, затем разделены по диагонали на четыре равные части. Отходы из двух противоположных частей отбрасываются, а две оставшиеся части соединяются, вновь перемешиваются, разравниваются, и так до тех пор, пока не получится проба массой не менее 1 кг.

Пробы твердых отходов хранились в емкостях с притертой или плотно завинченной крышкой. Пробы твердых отходов не консервировались.

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						14-24-ИЭИ-ПЗ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Лист 11

Отбор и оценка проб отходов производились в соответствии со следующими нормативными документами:

ПНД Ф 12.1:2:2.2:3.3.2-03 Методические рекомендации отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления;

Приказ МПР РФ №536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I – V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду».

Обследование радиационной обстановки. Целью радиационно-экологических работ является изучение существующей радиационной обстановки на обследуемом объекте. Задачи:

- выполнение пешеходных гамма-поисковых работ;
- измерение мощностей эквивалентных доз (МАД) на высоте 1 м;

Полевые обследования радиационной обстановки (поисковая съемка, замер гамма фона) проводились ФГБУ ЦАС "Нижегородский". Аттестат аккредитации приведен в приложении Н. Протоколы измерений представлены в приложении К.

Полевые обследования радиационной обстановки поисковым сцинтилляционным радиометром СРП-68-01, имеющим необходимые сертификаты и поверку. Пешеходные гамма-поиски на земельном участке выполнены с фиксированием замеров по прямолинейным профилям в масштабе 1:5000 с шагом сети 10 м.

Измерения мощностей эквивалентных доз гамма-излучения проводились в контрольных точках на открытой местности на высоте 1 м от поверхности земли. Количество точек измерения – 210.

Радиологическое обследование и оценка радиационной обстановки проведена согласно нормативным документам:

ГОСТ 30108-94. Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов.

СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010). Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности;

МУ 2.6.1.2398-08. Ионизирующее излучение, радиационная безопасность. Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности. Методические указания.

Оценка степени воздействия физических факторов. В соответствии с п.5.16 СП 502.1325800.2021 исследование и оценку физических воздействий (электромагнитного излучения, шума, вибрации, инфразвука) следует выполнять в целях:

- выявления существующих источников физического воздействия, определения их характеристик (интенсивности, продолжительности воздействия);

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 12

- определения фоновых значений физических полей при проектировании жилой застройки, детских, медицинских и образовательных организаций, объектов оздоровительного и рекреационного назначения, зон отдыха;
- установления уровня физических воздействий при наличии источников воздействия;
- прогноза изменений компонентов окружающей среды при обустройстве источников физического воздействия;
- подготовки рекомендаций и предложений по снижению негативного воздействия физических полей.

Ближайшие жилые объекты расположены на расстоянии: в 1,3 км северо-северо-восточнее – п.Строителей, в в 1,35 км северо-северо-западнее – п.Лесная Поляна, в 2,35 км западнее – СНТ "ЦВЕТ", в 2,45 км юго-восточнее – СНТ "Труд", в 2,8 км южнее – СНТ "Рассвет", в 2,3 км восточнее – СНТ "Ивушка".

Акустическое воздействие. Данный вид исследований проводился для определения превышения допустимых санитарно-гигиенических показателей на рассматриваемой территории. Целью является получение сведений об фоновых значениях акустического воздействия и уровня физических воздействий до начала проектирования и строительных работ.

Согласно методическим указаниям на территории изысканий производилась серия из 3-х замеров в будний день в дневное время, на открытой территории, измерения проводились при отсутствии выпадения атмосферных осадков и при скорости ветра не более 5 м/с. Нормируемыми параметрами шума на местности являются эквивалентный уровень звука LAэкв, дБА, и максимальный уровень звука LA, дБА.

Замер проводился в одной точке на территории полигона.

Замеры проводятся специалистами аккредитованной лаборатории ФБУЗ центр гигиены и эпидемиологии Нижегородской области измерителем акустическим многофункциональным ЭКОФИЗИКА (заводской номер №ЭФ100171), с последующим оформлением результатов замеров в виде протоколов.

Обследование и оценка акустического воздействия проведена согласно нормативным документам:

ГОСТ 23337-2014 Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий;

СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.

Электромагнитное излучение. Исследования проводились в дневное время суток по следующим параметрам:

- напряженность электрического поля промышленной частоты 50 Гц;
- напряженность магнитного поля промышленной частоты 50 Гц.

Измерения проведены вне зданий на высоте 0,5-1,8 м от поверхности земли. На открытых территориях измерения проведены при отсутствии осадков, а также при температуре и влажности воздуха, соответствующим рабочим

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 13

параметрам средств измерений. Замеры проведены в 1-ой контрольной точке на территории участка работ.

Замеры произведен специалистами ФБУЗ центр гигиены и эпидемиологии Нижегородской области измерителем электромагнитных полей Октава 110А-ЭМП с антеннами: П6-70 и П6-71 (заводской номер №А081399; 70-080074; 71-080073) .

Обследование территории и оценка акустического воздействия проведена согласно нормативным документам:

СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания;

СанПиН 2.1.8/2.2.4.1190 Гигиенические требования к размещению и эксплуатации средств сухопутной подвижной радиосвязи;

Вибрация. Промышленные, транспортные и бытовые источники вибрации на исследуемой площадке и в непосредственной близости от неё отсутствуют.

Изучение растительного покрова и животного мира. Для описания растительного и животного мира выполнен сбор фондовых и справочных данных по исследуемой тематике.

Для определения видового состава флоры и фауны, а также их техногенного поражения в районе проектирования объекта будет произведено обследование участка работ. Основной метод работы – рекогносцировочно-маршрутный. Маршрутами охвачены все доступные части проектируемой территории. Определение видов проводится с использованием определителей в благоприятный период года при отсутствии снежного покрова.

При описании растительности основными исследуемыми параметрами будут являться:

- описание флористического состава;
- визуальное обследование участка работ;
- описание флористического состава;

При описании животного мира планируется выполнить:

- фиксирование встреч;
- описание фаунистического состава.

Лабораторный количественный анализ проб природных сред. Химико-аналитические исследования почв проводились лабораторией ФГБУ ЦАС «Нижегородский». Аттестат аккредитации лаборатории №РОСС RU.0001.511765, выдан 30.10.2015г.

Санитарно-эпидемиологические исследования выполнены аккредитованным испытательным центром ГБУ НО «Областная ветеринарная лаборатория». Аттестат аккредитации лаборатории № RA RU21АЖ19 от 01.03.2016 г.

Замеры физических факторов воздействия выполняются специалистами ФГБУ ЦАС "Нижегородский" (аттестат аккредитации №РОСС RU.0001.21ПЯ89, выдан 02.04.2015 г.) и ФБУЗ центр гигиены и эпидемиологии Нижегородской области (аттестат аккредитации №РОСС RU.0001.510128, выдан 09 февраля 2018 г.).

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

						14-24-ИЭИ-ПЗ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Лист 14

В процессе камеральных работ проводился анализ и обработка полученных данных. По результатам инженерно-экологических изысканий составлен технический отчет в соответствии с требованиями технического задания, СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция» и СП 502.1325800.2021 «Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ».

Состав и масштаб графической части отчёта с учетом особенностей объекта планируется принять следующим:

- Обзорная карта участка работ;
- Карта современного экологического состояния (включает карту фактического материала);
- Карта-схема зон ограничения хозяйственной деятельности;
- Карта гидроизогипс грунтовых вод

По окончании полевых работ начальником подразделения проводится приемочный контроль и оценка качества выполненных работ в соответствии с действующими стандартами.

3 Сроки проведения инженерно-экологических изысканий

Изыскания проводятся в несколько этапов. На первом этапе в августе 2024 г. года были проведены подготовительные работы – сбор и анализ фондовых и опубликованных материалов, а также инженерных изысканий предыдущих лет.

На втором этапе проведено геоэкологическое опробование компонентов природной среды (почва), исследования физических факторов воздействия на участок производства работ проектируемого объекта. Полевые работы проведены в августе 2024 г. Часть работ проводится в благоприятный период года при отсутствии снежного покрова. В процессе работ были произведены следующие работы: инженерно-экологическое маршрутное обследование, покомпонентные исследования и отбор компонентов окружающей среды, изучение растительного и животного мира участка изысканий и др.

Камеральные работы, включающие в себя лабораторные химико-аналитические исследования (проведение химико-аналитических исследований проб почв, отобранных в ходе опробования указанных компонентов природной среды); обработку материалов инженерно-экологических изысканий (обработка результатов подготовительных, полевых и лабораторных исследований, анализ полученных данных), разработку предложений к Программе производственного экологического контроля и подготовка отчётной документации проведены в сентябре 2024 г. График проведения работ представлен в следующей таблице.

Таблица 2. График производства работ

Этап	Состав работ	Дата производства работ
Подготовительный	Ознакомление с заданием на выполнение инженерно-экологических изысканий	август 2024 года

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЭИ-ПЗ	Лист 15

	Подготовка программы по проведению работ. Сбор и анализ фондовых и опубликованных материалов.	
Полевой	Проведение комплекса полевых работ по отбору проб почвы, почво-грунтов, радиологическому обследованию маршрутное рекогносцировочное обследование	август-сентябрь 2024 года
Камеральный	Лабораторные химико-аналитические исследования полученных образцов, обработка полевых и лабораторных данных, обработка фондовых и опубликованных материалов. Составление технического отчета по результатам инженерно-экологических изысканий	сентябрь 2024 года

4. Общие сведения о проектируемом объекте

В административном отношении объект расположен по адресу: РФ, Нижегородская обл., г.о.г. Дзержинск.

Объектом изысканий является рекультивация полигона промышленных отходов. Участок частично расположен в границах земельного участка с кадастровым номером: 52:21:0000003:354 и занимает его северную и центральную части. С южной стороны участка работ расположен недействующая карта.

Согласно данным генерального плана категория земель: земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения. Разрешенное использование: специальная деятельность.

Площадь земельного участка составляет 30,01 га (300 128 кв. м.). Общая площадь территории проведения инженерно-экологических изысканий – 21,0 га.

Объект производства работ имеет:

- категорию сложности инженерно-геологических условий: II – средней сложности (по таблице приложения Б СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»);
- уровень ответственности сооружения: II – нормальный (Федеральный закон №384-ФЗ).

Проектом предусматривается рекультивация полигона промышленных отходов.

Основным видом деятельности, осуществляемым на полигоне промышленных отходов ПАО "ГАЗ" являлось складирование и захоронение твердых, пастообразных неутилизируемых промышленных отходов 3, 4 и 5 классов опасности от ПАО "ГАЗ".

Эксплуатация полигона прекращена. Полигон исключен из исключён из государственного реестра объектов размещения отходов (ГРОРО) Приказом №317 от 14.06.24 г.

Согласно техническому заданию на территории исследований расположены:

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 16

1. Карта захоронения промышленных отходов III, IV, V класса опасности: SH=5,25 га, SB=2,43 га, высота 10 -10,5 м.
2. Ж/б ёмкости захоронения гальванических отходов III, IV класса опасности: 2 шт., размер 12 х 36 х 5 м.
3. Ж/б ёмкости захоронения нефтесодержащих отходов III класса опасности: 2 шт., размер 12 х 42 х 5м.
4. Ж/б ёмкости захоронения отходов ЛКМ и осадков очистки сточных вод III класса опасности: 2 шт., размер 12 х 36 х 5 м.

На территории предприятия расположены следующие структурные подразделения, осуществляющие выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух:

- открытая карта для захоронения твердых "сухих" отходов;
- емкостные сооружения для захоронения пастообразных отходов;
- участки подъездных автодорог.

Исследуемый объект располагается в непосредственной близости от федеральной автомобильной дороги М-7. Иные исходные данные и сведения у Заказчика отсутствуют.

5. Изученность инженерно-экологических условий

Сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов, а также данных о загрязнении почвы, атмосферного воздуха и водной среды выполнен в соответствии с требованиями технического задания Заказчика.

Территория исследований изучена в достаточной степени. Начало специализированному комплексному экологическому изучению территории и экологическому мониторингу было положено в 90-е года.

По данным мониторинга и изучения состояния атмосферного воздуха, почв, поверхностных и подземных вод ежегодно составляется отчет о состоянии окружающей среды и природных ресурсов Нижегородской области.

Вся территория области покрыта эколого-геологической съемкой масштаба 1:1000000. Работы выполнялись предприятием ФГУГП «Волгагеология» под руководством Н.Л.Иванюшенко в 1996 году.

В 2002 г. фактически одновременно и независимо друг от друга были завершены исследования, по экологической оценке, территории Нижегородской области и Нижегородской агломерации.

В соответствии со ст. 63 закона РФ «Об охране окружающей среды» (№7-ФЗ от 10.02.2002 г.) на территории Российской Федерации осуществляется государственный мониторинг окружающей среды (государственный экологический мониторинг). Государственная система мониторинга на территории Нижегородской области включает:

Мониторинг состояния атмосферного воздуха – метеорологические наблюдения, наблюдения за загрязнением атмосферы. Наблюдения за загрязнением воздуха проводятся на стационарных постах наблюдений за загрязнением

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 17

атмосферы (ПНЗ). На ПНЗ осуществляется контроль загрязнения атмосферного воздуха основными и специфическими примесями, ароматическими и циклическими углеводородами, тяжелыми металлами и бенз(а)пиреном.

Мониторинг состояния водных объектов – наблюдения за гидрологическими характеристиками, наблюдения за химическими и биологическими показателями рек и водохранилищ.

Мониторинг загрязнения почвенного и снежного покрова. Наблюдения за уровнем загрязнения данных сред проводятся систематически в соответствии с действующими нормативными документами.

Мониторинг радиоактивного загрязнения воздуха. Выполняются наблюдения за уровнем мощности экспозиционной дозы гамма-излучения, суммарной бета-активностью атмосферных выпадений, радиоактивностью аэрозолей приземного слоя атмосферы.

В Нижегородской области расположено 28 стационарных пунктов наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха и 29 пунктов наблюдения за состоянием водных объектов. Сбор и анализ информации о загрязнении воздушного и водного бассейнов осуществляет ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС». В свою очередь Управление Роспотребнадзора по Нижегородской области осуществляет надзор и контроль за соблюдением законодательства Российской Федерации в области обеспечения радиационной безопасности, в том числе контроль и учет доз облучения населения и персонала от техногенных, природных, медицинских источников ионизирующих излучений; лицензирование деятельности в области использования источников ионизирующего излучения. Наблюдения за радиоактивным загрязнением воздуха в 18 населенных пунктах Нижегородской области.

Ведением государственного баланса запасов полезных ископаемых и государственного кадастра месторождений и проявлений полезных ископаемых, сбор, хранение и организацию использования материалов о состоянии минерально-сырьевой базы Нижегородской области выполняет ФГУ «Территориальный фонд геологической информации по Приволжскому федеральному округу» в содействии с ФГУГП «Волгагеология».

В рамках ведения государственного кадастра и государственного мониторинга охотничьих животных учет и оценку состояния численности охотничьих ресурсов осуществляло охотуправление Министерства сельского хозяйства и продовольственных ресурсов Нижегородской области.

В 2009 году министерством экологии и природных ресурсов Нижегородской области начато восстановление региональной системы экологического мониторинга.

На сегодняшний день по данным мониторинга и изучения состояния атмосферного воздуха, почв, поверхностных и подземных вод ежегодно составляется отчет о состоянии окружающей среды и природных ресурсов Нижегородской области.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

						14-24-ИЭИ-ПЗ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Лист 18

24

В границах прилегающей территории в 2020 году АО «ГеоПалитра» подготовлен отчет по инженерно-экологическим изысканиям по объекту: «Недействующая карта полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ». В рамках производства работ были отобраны и проанализированы

- 46 проб почво-грунтов с глубины от 0,2 до 0,4м на санитарно-химический анализ;
- 42 пробы грунта из 4 скважин, пробуренных на территории участка на санитарно-химический анализ;
- 10 проб почво-грунтов с глубины 0,0-0,2 м и 0,2-0,4 м на агрохимический анализ;
- 5 объединенных проб почвы на бактериологический, паразитологический анализы.

Оценка уровня химического загрязнения подземных вод проводилась в 7 отобранных образцах. Оценка уровня химического загрязнения поверхностных вод проводилась в 3 образцах (р.Вьюница). Для характеристики донных отложений произведен отбор пробы из р. Вьюница.

Исследование морфологического состава и уточнение класса опасности отходов отвала карты ППО осуществлялось лабораторией ООО «НИИ ПТМ №17», согласно ПНД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03. Исследование морфологического состава отхода с оценкой класса опасности произведено аккредитованный испытательный аналитический центр НИИ химии ННГУ им. Н.И. Лобачевского.

Также были проведены радиационные исследования (замер мощности амбиентного эквивалента дозы гамма) в 104 точках и лабораторные исследования радионуклидного состава грунтов (в 1 пробе почвы).

Газогеохимические работы проводились посредством экспресс-анализа (метан, углекислый газ) и в лабораторных условиях (углерода оксид, азота диоксид, серы диоксид, толуол, ксилолы, дихлорметан).

Отбор проб грунтового газа производился из стволов инженерно-геологических выработок сразу после извлечения обсадной колонны с глубины 1,0-1,5 м при помощи оборудования принудительного отбора газовой пробы.

В 2023 г. ООО «Малахит НН» подготовлен отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации по объекту: «Недействующая карта полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ». В рамках этих работ проведены следующие исследования:

- отбор проб почвенного покрова в количестве 3 объединенных образцов и исследование их на санитарно-химические, бактериологические и паразитологические показатели.
- отбор проб подземных вод в количестве 3 единиц и исследование на санитарно-химические показатели;
- отбор проб поверхностных вод в количестве 4 единиц в ближайших водотоках без названия и исследование на санитарно-химические показатели;

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

						14-24-ИЭИ-ПЗ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Лист 19

- отбор проб атмосферного воздуха и исследование на следующие вещества: NO_2, NO, CO, SO_2, NH_4, CH_2O, HF, HCl, H_2S, бензин, керосин, ксилол, бензол, этилбензол, толуол, бутилацетат.
- отбор проб почвы для проведения биотестирования в количестве 8 образцов и исследование радиологических показателей;
- производились замеры физических факторов воздействия (акустическое воздействие) в 3-х точках на территории полигона с разных сторон;
- радиационное обследование территории (замер мощности амбиентного эквивалента дозы гамма) проводилось в количестве 116 единиц.

Изучение и исследование природных условий в рамках вышеназванного отчета проводилось в границах недействующей карты, а также частично в границах земельного участка с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Общая площадь территории проведения инженерно-экологических изысканий составляла 11,6 га.

В 2023 году также был подготовлен отчет по результатам инженерно-экологических изысканий на объекте: «Строительство 2-й очереди полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ». Участок расположен в границах земельного участка с кадастровым номером: 52:21:0000003:91. Был осуществлен отбор 9 проб почвы и исследование их на санитарно-химические, бактериологические и паразитологические показатели. Также проводилась оценка радиационных показателей (замер гамма-излучения) в количестве 400 точек.

Также дополнительно предоставлены материалы проведения мониторинговых работ на территории исследований. В процессе исследований были проведены работы:

- по отбору и мониторингу проб поверхностных вод (пожарный водоем, хозяйственный водоем, дренажный канал, болото).
- по отбору и мониторингу проб подземных вод из существующих скважин (18 скважин)
- по мониторингу проб атмосферного воздуха (заме в границах существующего полигона от 17.05.2023 г, 14.06.2023 г., 30.06.2023 г., 19.09.2023 г.
- по отбору и мониторингу проб грунта в 20 точках с глубины 0,0-0,05 м и 0,05-0,2 м.

Материалы отчетов и мониторинга будут использованы в процессе настоящих инженерно-экологических изысканий с учетом требований таблицы 5.1 СП 502.1325800.2021.

В процессе выполнения работ использовались материалы инженерно-геологических и инженерно-геодезических исследований, выполненных ООО «Малахит-НН» в 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 20

6. Эколого-географические особенности района изысканий

6.1 Физико-географические условия

В административном отношении проектируемый объект находится по адресу: РФ, Нижегородская обл., г.о.г. Дзержинск.

Объект входит в состав городского округа город Дзержинск Нижегородской области. Расположен на автомагистрали федерального значения М7. Согласно уставу муниципального образования, в состав городского округа Город Дзержинск входит 15 населенных пунктов. Объект расположен в 5 км от г.Н.Новгорода.

Ближайшие жилые объекты расположены на расстоянии: в 1,3 км северо-северо-восточнее - п.Строителей, в в 1,35 км северо-северо-западнее - п.Лесная Поляна, в 2,35 км западнее - СНТ "ЦВЕТ", в 2,45 км юго-восточнее - СНТ "Труд", в 2,8 км южнее - СНТ "Рассвет", в 2,3 км восточнее - СНТ "Ивушка".



Рисунок 1. Ситуационный план расположения объекта

В остальных направлениях территории с нормируемыми показателями качества окружающей среды находятся на значительном удалении от территории полигона.

6.2 Климатическая характеристика района изысканий

Климат рассматриваемой территории умеренно–континентальный с умеренно холодной зимой и теплым неустойчивым летом.

В целом область находится в зоне умеренно-континентального климата. Средняя годовая температура воздуха изменяется от 3,0 на севере до 4,5 єС. на юге области. За год выпадает около 600-650 мм осадков в Заволжье и 500-550 мм в Правобережье, две трети которых выпадает в виде дождя. С сентября по май в области преобладают южные и юго-западные ветры, а в летние месяцы - северо-западные. Среднегодовая скорость ветра составляет 3-4 м/с.

Самым холодным месяцем в году является январь, со средней температурой воздуха минус 12,0єС, а самым теплым – июль, средняя температура воздуха в июле составляет 18,8єС. Среднегодовое количество осадков составляет 640мм.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 21

Среднемесячная и годовая температуры воздуха за период многолетних наблюдений (1936-1990г.г.) по метеостанции Н.Новгород (Стригино) представлены ниже.

Таблица 3. Среднемесячная температура воздуха

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Среднегодовая
-9,1	-8,1	-2,0	6,5	13,9	17,9	20,1	17,8	11,7	4,9	-1,7	-6,6	+5,5

Таблица 4. Среднемесячное количество осадков

Период (месяц)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Холодн. XI-III	Теплый IV-X	Год
Осадки, мм	52	44	37	36	48	61	72	60	60	58	56	56	245	395	640

Таблица 5. Направление и скорость ветра

Период	С	СВ	В	Ю-В	Ю	Ю-З	З	СЗ	Штиль %
январь	7 4,1	4 3,9	6 3,7	14 4,1	24 4,7	18 5,1	18 4,4	9 4,2	11
июль	1,7 4,1	8 3,6	9 3,4	9 3,3	14 3,5	13 4,0	16 3,6	14 3,9	19
год	11	6	7	12	20	17	15	12	17

Согласно СП 20.13330.2016 и картам районирования территории РФ по климатическим характеристикам участок изысканий относится:

- По значению веса снегового покрова - к IV району (карта № 1);
- По толщине стенки гололеда - к I району (карта 4);
- По средней скорости ветра (м/с) – к 5 району (карта № 2);
- По давлению ветра – к I району, (карта № 3).

Таблицы 6 и 3 подготовлены по данным справки ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС» (исх.№301/02-28/2146 от 20.08.2024 г.)

Таблица 6. Метеорологические характеристики и коэффициенты*

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	160,0
Коэффициент рельефа местности	1,0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, С	25,9

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 22

28

Средняя температура наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, С	-11,4
Скорость ветра, повторяемость превышения которой по многолетним данным составляет 5%, м/с	7,0

Согласно ГОСТ 16350-80 «Районирование и статистические параметры климатических факторов для технических целей» климат изучаемой территории относится ко II В строительному климатическому району.

6.3 Геоморфологические условия, рельеф и ландшафтная характеристика

Нижегородская область расположена в центральной части Восточно-Европейской равнины. По типам ландшафтов Нижегородская область разделяется на две почти равные части лесное низинное Заволжье (площадью 42тыс.км^2) и безлесное возвышенное Предволжье.

Городской округ город Дзержинск расположен на левом берегу р. Оки в 30 км от устья.

В пределах рассматриваемой территории выделяется низменное левобережье, являющееся частью Балахнинской низины.

Вся территория к северу от р.Оки представляет собой обширную аккумулятивную равнину со слабоволнистой поверхностью, расчлененную небольшими водотоками.

В пределах левобережья просматривается несколько речных террас, имеющих общий уклон к р.Оке. Наиболее выражены в рельефе пойменная и третья надпойменная террасы.

Пойма реки развита неравномерно. Непосредственно у ГО г.Дзержинска, где р.Ока образует излучину, пойменная терраса по левому берегу прослеживается.

Первая надпойменная терраса развита к югу от восточной промзоны. Она возвышается на 10-12 м над уровнем реки и достигает 4-5 км ширины. Небольшие участки этой террасы имеются в районе рп. Желнино, жилого района пос. Пушкино. Абсолютные отметки террасы изменяются от 76 до 80 м. Поверхность террасы относительно ровная, местами осложненная карстовыми формами рельефа и эоловыми образованиями.

Вторая надпойменная терраса с абсолютными отметками 78-85 м протягивается неширокой полосой (0,5-1 км) от рп. Желнино до сп. Игумново. Высота ее над уровнем реки 16-20 м.

Третья надпойменная терраса занимает большую часть проектируемой территории и достигает ширины 15-20 км. Относительная высота террасы над меженными уровнем реки 25-40 м. Абсолютные отметки ее поверхности колеблются от 90 до 100-110 м.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 23

Поверхность террасы большей частью осложнена эоловыми, а также карстовыми формами рельефа. Высота дюнных холмов в среднем составляет 6-8 м, иногда до 10 м.

От нижележащей второй террасы третья отделена уступом высотой 5-7 м, в районе города искусственно выравненным.

Рельеф в пределах участка изысканий холмистый, техногенный, осложненный сооружением полигона промышленных отходов. Отметки поверхности изменяются от 80 м БС у подножия насыпи до 98 м БС на площадке полигона.

В геоморфологическом отношении рассматриваемая территория расположена в Волжско-Окской области зандровых и аллювиально-зандровых низин. Непосредственно участок изысканий приурочен к позднеплейстоценовой второй надпойменной террасе (Q2III) междуречья Волги и Оки.

По карте ландшафтного районирования (Система ландшафтов СССР,1988г.) рассматриваемая территория расположена в группе низменных подтаежных Восточноевропейских ландшафтов бореальной зоны. По схеме А.Т. Харитонычева (1982г.) район относится к Балахнинско-низинному природному району. Рельеф Балахнинской низины образуют обширные зандровые аллювиальные равнины, чередующимися с многочисленными котловинами, занятыми болотами и реже озерами. Выделяются обширные дюнно-бугристые и плоские террасы Волги и Оки. По карте ландшафтных районов Нижегородского Поволжья (Ф.М. Баканиной, А.В. Пожарову, А.А. Юртаеву, 2003) участок работ относится к Балахнинско-Сеймнскому району мещерской провинции подтаежной подзоны.

6.4 Краткая гидрологическая характеристика

Область характеризуется развитой гидрографической сетью. Включает свыше 9000 рек и ручьев. По её территории протекают крупнейшие реки европейской части России — Волга и её правый приток Ока.

Река Ока является основной водной артерией проектируемого района. Ширина реки в межень колеблется от 210 до 600 м. Пойму р. Оки прорезают множество протоков и старичных озер.

В пределах надпойменных террас также большое количество озер. Часть из них располагается в междюнных понижениях. Многие озера имеют карстовое происхождение.

Искусственные озера в юго-восточной части территории образовались за счет сбросов промышленных сточных вод. Значительную площадь округа занимают болота.

На территории исследуемого участка поверхностные водные объекты, включенные в государственный водный реестр, отсутствуют. Расстояние исследуемого участка до ближайших водотоков составляет: 2,0 км в юго-восточном направлении до р.Вьюница, 9,8 км в южном направлении до р.Ока. Вблизи участка расположены водоемы без названия (от 86-480 в южном

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам.инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 24

направлении до 340 м в восточном направлении). В 640 м восточнее (через трассу) расположено озеро без названия.

6.5 Геологическое строение, опасные геологические процессы

Для Нижегородской области характерно широкое распространение сложного комплекса четвертичных отложений, которые представлены наносами и осадками ледниковых вод днепровского ледника, и отложениями водных потоков валдайского ледника. Почти повсеместно покрывающих дочетвертичные (за исключением высоких берегов рек, склонов глубоких оврагов). В геологическом строении исследуемого района принимают участие верхнепротерозойские, девонские и каменноугольные отложения, вскрытые глубокими скважинами, а также пермские и четвертичные отложения.

В геологическом строении рассматриваемой территории до исследуемой глубины 5-21 м принимают участие отложения четвертичной системы: современные техногенные образования (tQIV), представленные антропогенно образованными и насыпными грунтами, мощностью 0,4-20,0 м; верхнечетвертичные аллювиальные отложения второй надпойменной террасы (aQIII), представленные мелкозернистыми кварцевыми песками, вскрытой мощностью 0,4-10,1 м.

Геологическое строение участка изучалось до глубины 5-21 м и приводится (сверху вниз) в таблице 7.

Таблица 7. Инженерно-геологические элементы

№№ слоя	Возраст, генезис, описание грунтов, распространение	Мощность, м
	Четвертичная система	
1	**pdQIV** - почвенно-растительный слой (Прс) залегает с поверхности на прилегающей к карте захоронения отходов территории.	0,1-0,2
2	**tQIV** - современные техногенные образования имеют широкое распространение на участке изысканий, залегают с поверхности в пределах карты захоронения отходов и под Прс на прилегающей к ней территории, образованы в результате хозяйственной деятельности, при планомерной свалке грунтов природного происхождения и промышленных отходов, отсыпанных сухим способом с уплотнением. Техногенные образования крайне неоднородны по составу и сложению, представлены антропогенно образованными и насыпными грунтами природного происхождения. Антропогенно образованные грунты - свалка промышленных отходов, распространены в пределах карты захоронения отходов, представлены, преимущественно, шлаком от литейного производства, перемешанным с мусором, битым кирпичом, щебнем, бетоном, древесиной, металлом и т.п., местами перемятым и пересыпанным пылевато-глинистыми грунтами природного происхождения. Насыпные грунты распространены на прилегающей к карте захоронения отходов территории, представлены, преимущественно, песком мелким, желто-коричневым, желтым, серым, местами черным, рыхлым, средней плотности и	3,1-20,0 0,4-6,5

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 25

	плотным, маловлажным, перемятым с Прс, с включениями шлака, битого кирпича, щебня бетона	
3	**aQ$_{II}$** – верхнечетвертичные аллювиальные отложения второй надпойменной террасы распространены повсеместно на рассматриваемой территории, залегают под Прс и техногенными образованиями с глубины 0,1-20,0 м, представлены мелкозернистыми кварцевыми песками. Пески мелкие, желтые, светло-желтые, желто-коричневые, серые, серо-коричневые, средней плотности и плотные, в кровле местами до рыхлых, маловлажные до влажных, ниже УГВ водонасыщенные, слагают основание изучаемого разреза	вскрытая 0,4-10,1

В результате анализа материалов изысканий в соответствии с ГОСТ 20522-2012 в грунтовом массиве выделено 7 инженерно-геологических элементов – ИГЭ:

- ИГЭ-1 – Антропогенный грунт-свалка промышленных отходов (tQIV);
- ИГЭ-2 – Насыпной грунт-песок мелкий, рыхлый, маловлажный (tQIV);
- ИГЭ-2а – Насыпной грунт-песок мелкий, средней плотности, маловлажный (tQIV);
- ИГЭ-2б – Насыпной грунт-песок мелкий, плотный, маловлажный (tQIV);
- ИГЭ-3 – Песок мелкий, рыхлый, маловлажный (aQIII);
- ИГЭ-3а – Песок мелкий, средней плотности, маловлажный/водонасыщенный (aQIII);
- ИГЭ-3б – Песок мелкий, плотный, маловлажный/водонасыщенный (aQIII).

Антропогенно образованные грунты – свалка промышленных отходов (ИГЭ-1) залегают с поверхности в пределах карты захоронения отходов, представлены, преимущественно, шлаком от литейного производства, перемешанным с мусором, битым кирпичом, щебнем, бетоном, древесиной, металлом и т.п., местами перемятым и пересыпанным пылевато-глинистыми грунтами природного происхождения. Зафиксированная скважинами мощность антропогенно образованных грунтов составляет 3,1-20,0 м.

Антропогенно образованные грунты-свалка промышленных отходов (ИГЭ-1) являются непригодными в качестве естественного основания сооружений и подлежат рекультивации.

Насыпные грунты

Насыпные грунты (ИГЭ-2,2а,2б) распространены на прилегающей к карте захоронения отходов территории, представлены, преимущественно, грунтами природного происхождения – песком мелким, желто-коричневым, желтым, серым, местами черным, рыхлым, средней плотности и плотным, маловлажным, перемятым с Прс, с включениями шлака, битого кирпича, щебня бетона, согласно п.6.6.3 СП 22.13330.2016 относятся к II типу – отвалы. Зафиксированная скважинами мощность насыпных грунтов составляет 0,4-6,5м.

Специфическими особенностями техногенных (насыпных) грунтов, которые должны учитываются при проектировании оснований, являются: неоднородность по составу, неравномерная сжимаемость и возможность самоуплотнения, особенно

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ-ПЗ

Лист 26

при вибрационных воздействиях, замачивании, а также за счет разложения органических включений.

Возможность использования насыпных грунтов (ИГЭ-2,2а,2б) в качестве основания следует устанавливать в соответствии с разделом 6.6 СП 22.13330.2016.

Опасные геологические процессы

На территории Нижегородской области, на значительной площади развиты овражная эрозия (40%), болота (30%), карст и карстово-суффозионные процессы. Наиболее активно развиваются оползневые, речная эрозия.

К опасным инженерно-геологическим процессам, осложняющим освоение исследуемой территории, можно отнести подтопление.

Опасными геологическими процессами, проявления которых зарегистрированы на территории Нижегородской области согласно приложению В СП 116.13330.2012 являются: оползни, карст, подтопление, переработка берегов, пучение. На участке изысканий наиболее вероятны проявления карста, подтопления и пучения.

Карст. Согласно Схематической карте закарстованности территории г. Нижнего Новгорода и его окрестностей М 1: 200 000 «Рекомендаций по проведению инженерных изысканий, проектированию, строительству и эксплуатации зданий и сооружений на закарстованных территориях Нижегородской области» [32], рассматриваемая территория примерно соответствует III-V категории карстоопасности по интенсивности провалообразования (по СП 11-105-97 ч.II), т.е. является потенциально опасной.

По данным материалов карстологических исследований [36], выполненных на смежном участке, для рассматриваемой территории категория карстовой опасности получена равной IV-Б (класс карстово-провальной опасности – 5-f (λ = 0,05 пров./год·км2; dср = 17.4 м), а категория опасности в карстово-суффозионном отношении – потенциально опасная.

Подтопление. По условиям и времени развития процесса подтопления в соответствии с прил. И СП 11-105-97 ч.II рассматриваемая территория относится к сезонно-ежегодно подтапливаемым участкам – I-А-2.

Пучение. Нормативная глубина сезонного промерзания грунта, определенная в соответствии с п.5.5.3 СП 22.13330.2016 и СП 131.13330.2020 (Нижний Новгород) для супесей, песков мелких и пылеватых составляет dfn=1,58 м.

По степени морозной пучинистости Efh по ГОСТ 25100-2020 в соответствии с п. 6.8.8 СП 22.13330.2016 и соответствующим расчетом по формуле (6.36) грунты в зоне сезонного промерзания относятся к слабопучинистым (показатель дисперсности D>1).

Сейсмические воздействия. Согласно карте общего сейсмического районирования территории Российской Федерации ОСР-2015-А СП 14.13330.2018 нормативная интенсивность сейсмических воздействий для района строительства составляет 5 баллов. Следовательно, район строительства не относится к сейсмическим (п.3.11 СП 14.13330.2018).

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

						14-24-ИЗИ-ПЗ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Лист 27

Подробное описание геологического строения рассматриваемой территории и детальное описание геологических условий участка изысканий представлено в техническом отчете по инженерно-геологическим изысканиям.

6.6 Гидрогеологические условия

По условиям формирования подземных вод и распространения основных эксплуатационных гидрогеологических подразделений территорию Нижегородской области можно разделить на два региона: северный – включает Низменное Заволжье и Окско-Волжское междуречье и южный – Приволжская возвышенность. В северной части области водоснабжение в основном осуществляется за счет подземных вод четвертичных, неогеновых, нижнетриасовых и верхнепермских отложений, в южной – преимущественно за счет пермских и каменноугольных отложений.

В региональном плане исследуемая территория находится на стыке трех гидрогеологических областей Волгско-Сурского артезианского бассейна: Муромско-Пурехской, Кокшага-Ветлужской и Приволжской. По стратиграфическому признаку и литолого-фациальным особенностям водовмещающих пород на территории района выделены водоносные, слабоводоносные и водоупорные горизонты и комплексы. В пределах территории района первым от поверхности региональным водоупором являются гипсангидритовые отложения сакмарского яруса стерлитомакского горизонта нижней перми.

В пределах территории района первым от поверхности региональным водоупором являются гипсангидритовые отложения сакмарского яруса стерлитомакского горизонта нижней перми.

Гидрогеологические условия района работ определяются развитием двух выраженных водоносных горизонтов. Первый – грунтовые воды, безнапорные. Водовмещающими породами служат аллювиальные пески. Питание происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка осуществляется в р.Ока. Второй водоносный горизонт – напорные трещинно-карстовые воды. Они приурочены к карбонатным породам средней и нижней перми. Пьезометрические уровни устанавливаются на глубинах 13-23м. Нижним водоупором для горизонта служат крепкие гипсы и ангидриты сакмарского яруса нижней перми.

Для хозяйственно-питьевого и технического водоснабжения округа и промышленных предприятий используются подземные воды водоносного четвертичного аллювиального горизонта и гидравлически взаимосвязанной с ним водоносной сакмарско-нижнеказанской сульфатно-карбонатной серии.

Водоносный горизонт залегает первым от поверхности и его верхней границей является зона аэрации. Пластово-поровые воды горизонта безнапорные. Водовмещающими породами являются аллювиальные отложения, представленные песками, а также техногенные образования. Водоупор, которым повсеместно служат отложения пермской системы, представленные глинами, по данным материалов изысканий прошлых лет [33] залегает на глубине 37,2 м (абс. отм.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам.инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 28

53,33 м БС). Питание водоносный горизонт получает за счет инфильтрации атмосферных осадков. Область питания горизонта совпадает с площадью его распространения. Разгрузка осуществляется в дренирующую речную сеть. Уклон зеркала грунтовых вод (направление потока) прослеживается в южном направлении.

Согласно справочным данным коэффициент фильтрации преобладающих в разрезе мелких песков может изменяться в пределах от 1 до 10 м/сут.

Отметки уровня грунтовых вод в августе 2024г. по близлежашим наблюдательным скважинам НС №1, №2, №10, №11 изменяются от 78,86 до 79,82 м БС.

Грунтовые воды на рассматриваемой территории имеют тесную гидравлическую связь с уровнем поверхностных вод в близлежащий водоемах, расположенных юго-западнее карты захоронения отходов, урез воды в которых в августе 2024г. зафиксирован на отметках 79,08-79,77 м БС.

В периоды паводков, обильного снеготаяния и затяжных дождей уровень грунтовых вод может повышаться. Амплитуда сезонного колебания уровня предположительно может составлять около 0,5-1,0 м, в многоводные годы и более.

Также стоит отметить, что в теле свалки на разных глубинах возможно существование не вскрытых при бурении отдельных водоносных горизонтов спорадического распространения типа «верховодка».

Согласно данным, предоставленным Администрацией города Дзержинска Нижегородской области в письме № Исх-150-541988/24 от 25.09.2024г. территория объекта частично расположена в границах зон слабого и умеренного подтопления, установленных в отношении территорий Дзержинского городского округа Нижегородской области, прилегающих к р.Ока (Чебоксарское водохранилище), затапливаемых при половодьях и паводках 1% обеспеченности с учетом фактически затапливаемых территорий за предыдущие 100 лет наблюдений. Имеется один выдержанный горизонт подземных вод с неоднородным химическим составом и содержащих загрязнение.

В процессе производства работ было отобрано три пробы подземных вод первого от поверхности водоносного горизонта для исследования уровня загрязнения.

7. Почвенно-растительные условия, животный мир

7.1 Характеристика почвенного покрова

Подзона дерново-подзолистых и подзолистых почв охватывает всю левобережную часть Нижегородской области, а также юго-западную часть Правобережья. Общая площадь, занятая ими — более 50 тыс. км² более двух третей территории области.

В почвенном покрове района преобладают дерново-слабоподзолистые песчаные и супесчаные почвы. В низинах они оглеены и заболочены. Значительное

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

						14-24-ИЗИ-ПЗ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Лист 29

распространение имеют болотные низинные торфяные почвы. На сухих песчаных повышенных участках залегают подзолы. В поймах рек сосредоточены большие массивы аллювиальных дерновых почв.

Структура почв городского округа г. Дзержинск:

- дерново-подзолистые (50,4 % от площади района);
- дерново-подзолистые заболоченные (32,6 %);
- дерновые заболоченные (4,6%);
- торфяно-болотные низинные (4,3%);
- торфяно-болотные верховые (0,4%).

Рассматриваемая территория по схеме почвенно-географического районирования России входит в Среднерусскую почвенную провинцию равнинных территорий Европейско-Западно-Сибирской почвенной таежно-лесной области дерново-подзолистых почв и дерново-подзолов южной тайги. Согласно почвенной карте Нижегородской области, зональными почвами для участка изысканий являются подзолы иллювиально-железистые и иллювиально-гумусовые.

В пределах участка проведения изысканий почвенный слой в течение многих лет подвергается антропогенному преобразованию. Это связано с расположением полигона на данной территории. Плодородный слой почвы, а также почва, как совокупность генетических горизонтов на участке изысканий отсутствуют, встреченный почвенный покров представлен грунтами техногенного происхождения. Почва как ценный компонент природной среды и объект потенциального плодородия утратила свое значение.



Рисунок 2. Фрагмент почвенной карты Нижегородской области

Для более подробного изучения особенностей почвенного покрова на территории изысканий, было проведено обследование почвенного покрова. Полевые обследования проводились специалистами ООО «Малахит-НН» в августе-сентябре 2024 года.

По результатам натурного обследования выявлено, что на участке изысканий распространены дерново-подзолистые почвы песчаного механического состава.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ-ПЗ

Лист 30

36

Почвенный профиль		
Координаты		
Наименование почв	дерново-подзолистые почвы, О—(АО)—А1—А2—Bf—С	

Индекс	Описание горизонта	Разрез
О	горизонт (3-15 см), в нижней части (горизонт АО) содержит значительное количество минеральных частиц, растительных остатков	
(АО)	переходный горизонт (маломощный)	
А1	гумусовый горизонт коричневато-охристо-серый, мощностью до 10-13 см	
А2	подзолистый горизонт слабо выражен (маломощный) до 5 см	
Bf	иллювиальный горизонт светло-бурый или желтый с признаками иллювиальной аккумуляции аморфных или окристаллизованных гидроксидов железа и алюминия, и отчасти их органоминеральных соединений, мощностью до 20 см	
С	материнская порода, залегает на глубине 50 см	

Также встречаются торфяные болотные почвы, которые имеют профиль: О1—О2—О3—Cg. Отмечаются в южной части участка работ. Мощность торфяного горизонта О более 0,2-1,0 м. Цвет светлый буроватых тонов, верхний горизонт состоит из слаборазложившихся растительных остатков.

Согласно ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ» основным признаком свойства плодородного слоя почвы является содержание гумуса. Подробнее химический и агрохимический состав почв описан в разделе современного экологического состояния.

Также на участке распространены поверхностные техногенные образования (бетонные плиты) и участки, занятые отходами.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЭИ-ПЗ	Лист 31

37



Рисунок 3. Почвы территории исследований в основании полигона

В соответствии с ГОСТ 17.5.1.03-86 «Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель» и ГОСТ 17.5.3.05-84 «Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию», требования к составу плодородного слоя почвы предъявляются при сельскохозяйственном направлении рекультивации нарушенных земель. В рамках инженерно-экологических изысканий были пробы почв из верхних горизонтов проанализированы на содержание органического вещества с целью определения мощности плодородного слоя.

7.2 Характеристика растительного покрова

По ботанико-географическому районированию (т.е. по карте растительности) европейской части СССР, принятому в монографии "Растительность европейской части СССР" (1980), город Нижний Новгород и прилегающие территории находятся в Среднерусской подпровинции Европейской широколиственно-лесной ботанико-географической области. По лесорастительному районированию Нижегородской области К.К.Полуяхтова (1965-1974) район входит в Окско-Волжский район, фактически представляющий собой переходную полосу между смешанными лесами и дубравами.

Для Нижегородской области характерно три природных зоны: тайга, хвойно-широколиственные леса и лесостепи. В лесах, которые занимают половину всей площади области, произрастает более 80 древесных и кустарниковых пород.

Большее место в области занимают хвойные и смешанные леса и меньшее - лиственные леса, сменившиеся на обширных территориях открытыми пространствами. Леса занимают 3992,7 тыс. га или 53 % территории области. Лесистость территории в северных районах достигает 80 %, в юго-восточных районах снижается до 1 %. Флора высших сосудистых растений Нижегородской области насчитывает 1290 видов.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 32

Рассматриваемая территория по своим ботанико-географическим условиям относится к Балахнинско–Сейминскому борово болотному подрайону лесной зоны. Распределение растительности на территории района находится в прямой зависимости от рельефа почв, условий увлажнения.

Основные подклассы кормовых угодий - нормально — увлажненные разнотравные злаковые луга умеренно-ориентированных полого волнистых равнин, пологих склонов мореных холмов — временно избыточно-увлажненные разнотравно–осоково-злаковые луга плоских и пониженных слабодренированных равнин.

Более чем 28 тыс.га занимают леса Дзержинского лесхоза. Преобладающими породами является сосна. Среди других пород деревьев она составляет 47 %.

В окрестностях поселка Пыра и в других местах встречаются перелески из стройных белоствольных берез. В низинах у рек встречается ольха, чуть выше - осина. В засушливых и более плодородных районах произрастают дубы (Красная Горка, Желнино, Решетиха, Дубки). В лесах возле Ильина можно встретить ель. Леса богаты грибами, ягодами — черникой, малиной, брусникой, клюквой.

Территория исследуемого объекта на протяжении многих лет подвергается техногенному воздействию, поэтому видовой состав растительности трансформирован.

Древесно-кустарниковый ярус на участке изысканий представлен:

- в пределах тела полигона: подростом березы, кленом остролистным и ясенелистным, сосны обыкновенной, ивы козьей;
- на остальной территории: сосной обыкновенной, березой и кленом ясенелистным (высота деревьев до 15 м, сомкнутость «изреженная»).



Рисунок 4. Растительность на участке работ

Основная площадь участка представлена травяной растительностью. Площадь полигона покрыта рудеральными и луговыми видами растительности (щучка дернистая, ежа сборная, сныть, купырь лесной); широко распространены крапива,

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам.инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 33

полынь-чернобыльник, донник, лопух паутинистый, подорожник, одуванчик, клевер, осока и др. Реликтовой растительности на участке изысканий не выявлено.

Травянистая растительность, наличие или отсутствие видов животных и растений из Красной книги Нижегородской области и РФ изучены в благоприятный период года (п.3.1.10 и п.5.5 СП 502.1325800.2021).

Обследование производилось в августе 2024 г.. По результатам маршрутного обследования редкие и исчезающие виды растений и животных, внесенные в список охраняемых на территории Нижегородской области и РФ, отсутствуют.

7.3 Состояние животного мира

Пути миграции животных проходят вдоль крупных рек Нижегородской области (Волга, включая Горьковское и Чебоксарское водохранилища, Ока, Сура, Ветлуга) и их пойм проходят пути массовой миграции околоводных и водоплавающих птиц. Поймы этих рек являются местами скопления околоводных и водоплавающих птиц на весеннем и осеннем пролете.

На территории городского округа Дзержинск встречаются:

- Отряд насекомоядных: еж;
- Семейство землероек и вида землероек: Обыкновенная землеройка, Малая Бурозубка, Водяная землеройка, Средняя Бурозубка;
- Отряд рукокрылых: Усатая ночница, Ночная Дабантона или водяная ночница. В старых дубовых рощах в окрестности села Желнино. На Оке многочисленные колонии рыжей вечерницы.
- Отряд грызунов: Заяц Беляк, Заяц русак. Семейство беличьих – белка, векша.
- Семейство мышевидных – мышь малайка, полевая мышь или житник. Подсемейство полевок – обыкновенная полевка, водя-ная полевка или водяная крыса.
- Отряд хищных: хорь обыкновенный, ласка, барсук.
- Семейство псовых или собак – лиса.
- Отряд парнокопытых: лось
- Птицы: Цапля серая, вальдшнеп. Близ деревни Горбатовка – приспособилась обыкновенная чайка. Живет обширными колониями, примерно в 3000 штук на болоте. Витютень, кукушка. Из сов – неясынь серая. Большой пестрый дятел, ласточка деревенская, дрозд дерева, соловей восточный, зарянка, малиновка (или ее еще зовут огневка), пеночка веснянка, пеночка зеленая, мухоловка серая, синица большая гаичка, королик, белая трясогузтка, жаворонок полевой, овсянка обыкновенная или желтая, шегол (одна из самых нарядных птичек Нижегородской области), снегирь, воробей домашний, иволга, скворец, серая ворона, ворон, галка, сорока;

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЭИ-ПЗ	Лист 34

– Пресмыкающие: Отряд ящерки: ящерица прыткая. Гадюка – единственная в наших краях ядовитая змея. Лягушка травяная или бурая, лягушка остромордая.

Предварительное натурное обследование территории изысканий проводилось по всей территории проектируемого объекта в августе 2024 года на площади 21,0 га в пределах земельного участка производства работ объекта и на прилегающей территории.

Обследованная территория может являться местом добычи корма. Территория характеризуется отсутствием мест обитания охотничьи видов животных, что связано с фактором беспокойства участков, где расположен объект.

Места концентрации, зимовки, постоянного обитания, пути массовой миграции животных на участке отсутствуют. Плотность обитания животных на территории участка и прилегающей к нему территории незначительна. На исследуемой территории обитаемых или регулярно используемых гнёзд, нор, логовищ, убежищ, жилищ и других сооружений животных, используемых для воспроизводства (размножения) не обнаружено.

Крупных позвоночных животных во время поведения изысканий не выявлено. Орнитофауна на момент проведения работ представлена синантропными видами птиц (голубь сизый (лат. Columba livia), домовой воробей (лат. Passer domesticus), трясогузка белая (лат.Motacilla alba) и др), которые обитают вблизи человека, их жизненные циклы, пищевые цепи и поведение полностью зависят от людей.

Наиболее существенно влияющим на местную фауну антропогенным фактором является нарушенность территории, уничтожение мест обитаний, высокий уровень беспокойства в предгнездовой и гнездовой период. В результате фактора беспокойства возможна миграция видов животных с территории участка работ.

Влияние реализации проекта на животный мир будет ограничиваться территорией участка работ. Территория земель промышленности не является охотничьими угодьями, учеты численности охотничьих ресурсов на данной территории не проводятся.

Травянистая растительность, наличие или отсутствие видов животных и растений из Красной книги Нижегородской области и РФ изучены в благоприятный период года (п.3.1.10 и п.5.5 СП 502.1325800.2021).

Обследование производилось в августе 2024 г.. По результатам маршрутного обследования редкие и исчезающие виды растений и животных, внесенные в список охраняемых на территории Нижегородской области и РФ, отсутствуют.

8. Социально-экономические условия ситуация и санитарно-эпидемиологическая обстановка

В данном разделе рассмотрены основные социальные и экономические условия района проведения инженерно-экологических изысканий, проводится описание медико-демографических показателей с учетом данных органов государственной статистики, отчетов Администрации района и Управления Роспотребнадзора.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

						14-24-ИЭИ-ПЗ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Лист 35

В административном отношении проектируемый объект расположен по адресу: РФ, Нижегородская обл., г.о.г. Дзержинск.

По оценке уровня социально-экономического развития муниципальных районов, проводимой Правительством Нижегородской области, Городской округ город Дзержинск относится к группе районов уровнем развития выше среднего и занимает по итогам 2020 года 5 место среди 52 районов области.

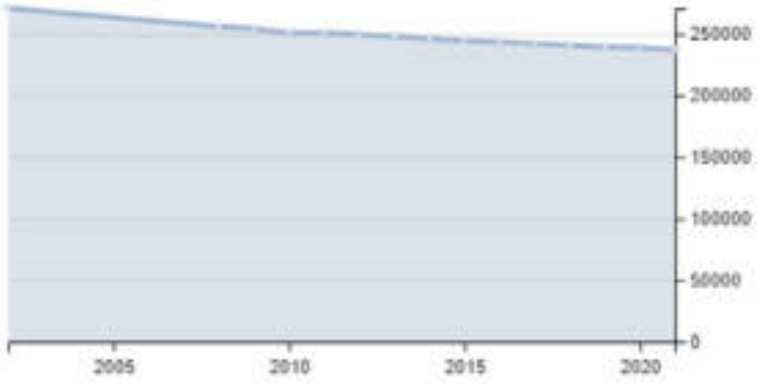
8.1 Демографические показатели.

По оценке Нижегородстата численность населения Городского округа город Дзержинск (по состоянию на 01.01.2021 г.) составляет 237060 человека. В городских условиях проживают 232330 человек (98,0% населения района), в сельских – 4730 человек (2,0 %). Плотность населения: 7,6 чел./км².

Число родившихся в пределах Городского округа город Дзержинск в 2021 году – 1731 человек (2020 г. – 1969), число умерших – 4901 человека (2020 г. – 4296). Естественная убыль составляет -3170 человек (2020 г. – -2327). Общий коэффициент рождаемости составил 7,3 промилле, смертности – 20,8. Общий коэффициент естественной убыли – 13,5 промилле.

Таблица 8. Демографические показатели

Показатели	Всего			На 1000 человек населения		
	2020	2021	Прирост (+), снижение (-)	2020	2021	2021 в % к 2020
Родившихся, человек	1969	1731	-238,0	8.3	7,3	0,0
Умерших, человек	4296	4901	605,0	18.1	20,8	0,0
Естественная убыль	-2327	-3170	-843,0	9,8	13,5	137,8



Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ-ПЗ

Лист 36

42



Рисунок 5. Динамика численности постоянного населения Городского округа город Дзержинск

Тенденции изменения демографической ситуации городского округа характерны для большинства городов Приволжского федерального округа, как и в целом по России. С момента основания города его население до начала 90-х годов XX века увеличивалось. Этому способствовали значительный миграционный прирост и естественный рост населения (особенно во второй половине XX века).

В 2014 году удельный вес лиц в трудоспособном возрасте составил 58,8% (144,7тыс.чел.), а моложе трудоспособного – 15,2% (37,5тыс.чел.). Лиц старше трудоспособного возраста – 26,0% (63,9тыс.чел.). В последние годы происходит увеличение численности населения старших возрастов.

Вследствие сокращения численности населения снижается численность трудоспособного населения в трудоспособном возрасте и число занятых в экономике города. Трудоспособное население в трудоспособном возрасте сократилось с 141,0 тыс. человек в 2003 году до 131,4 тыс. человек в 2013 году. Численность занятых в экономике города сократилась с 114,2 тыс. человек в 2004 году до 103,7 тыс. человек в 2014 году. Меняется и структура занятых в экономике (рисунок 1).

Сократилось число занятых в промышленности, вместе с тем увеличилась доля занятых на транспорте и в связи, операциях с недвижимостью и других видах деятельности.

Численность работающих на крупных и средних организациях сократилась с 74 270 человек в 2004 году до 45 490 человек к концу 2014 года (на 28 780 человек). В этот период проходила реструктуризация крупных предприятий, отдельные производства выделялись в самостоятельные предприятия, проводилась оптимизация структур с сокращением численности работающих.

Снизилась численность занятых на предприятиях и в организациях государственной и муниципальной форм собственности с 41 300 человек в 2003 году до 23 118 человек в 2014 году.

В то же время динамично развивалось малое предпринимательство. Число занятых в малом бизнесе возросло с 28 419 человек в 2004 году к 2014 году до 39 755 человек, на 40%.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

						14-24-ИЭИ-ПЗ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Лист 37

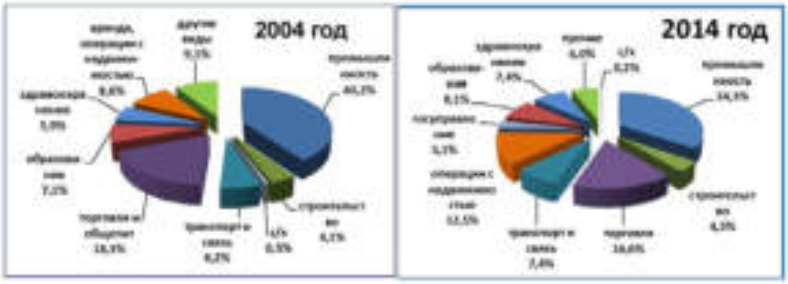


Рисунок 6. Структура занятости населения городского округа Дзержинск по видам деятельности

По данным переписи 2010 года наиболее значимый удельный вес национальностей, проживающих в Дзержинске (в % от общего числа):

- *русские – 94,8*
- *татары – 2,9*
- *украинцы – 0,7*
- *мордва – 0,5*

8.2 Медико-биологические показатели

В 2018 году в структуре первичной заболеваемости взрослого населения наибольший удельный вес, по-прежнему, занимали болезни органов дыхания (39,9%), травмы и отравления (13,8%), болезни системы кровообращения (7,7%), болезни мочеполовой системы (7,4%), болезни костно-мышечной системы (5,6%), болезни кожи и подкожной клетчатки (5%). Доля остальных классов не превышает 3,8%.

При ранжировании районов Нижегородской области по уровню первичной заболеваемости наркоманией в 2018 году выявлено 7 приоритетных территорий (2016-17г. - 8). Самый высокий показатель, в 2,7 раза превышающий среднеобластное значение, зарегистрирован в ГО г.Выксе. В ГО г.Н.Новгороде, Городецком и Балахнинском муниципальных районах показатели превышали среднеобластной уровень в 1,6-1,8 раза.

Структура причин смерти населения Нижегородской области в 2018 году по сравнению с предыдущим годом практически не изменилась. Первое место занимают болезни системы кровообращения (43,9%), на втором месте – другие причины смерти (26,7%), на третьем - новообразования (12,6%), далее – внешние причины (8,7%).

На всех административных территориях области общая смертность превышает рождаемость. Самые высокие показатели естественной убыли в 2018 году зарегистрированы в Краснооктябрьском (18,0) и Вачском (15,4) муниципальных районах. Доля лиц трудоспособного возраста среди умерших составила 19,7%.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 38

8.3 Промышленность и экономика, сельское хозяйство

Основу экономики города составляют обрабатывающие производства, обеспечивая около 80% всего объема отгруженных товаров и оказанных услуг. Среди обрабатывающих производств ведущие позиции принадлежат химическому производству (43,7% объема продукции в 2014 году и производству резиновых и пластмассовых изделий 15,3%). Дзержинск не является монопрофильным городом, однако его зависимость от экономического состояния таких крупных предприятий как ОАО «Сибур-Нефтехим», ФКП «Завод им. Я.М. Свердлова», ОАО «Дзержинскхиммаш», группы компаний «Корунд», включающей в себя ОАО «Дзержинское Оргстекло», ООО «Корунд», ЗАО«Корунд-Циан» и ООО «Хемкор», значительна. Эти предприятия обеспечивают рабочими местами 9% от занятых в экономике города.

Коммерческий оборот крупных и средних организаций города за 2018 год вырос относительно уровня предыдущего года на 12,9% и составил 143,1 млрд руб.

В целом, по полному кругу организаций за 2018 год отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг на сумму 118,0 млрд. руб. с темпом роста 111,3% к уровню предыдущего года (по крупным и средним предприятиям 99,7 млрд. руб.). В ключевой отрасли экономики городского округа – обрабатывающих производствах, на долю которых приходится 73,3% от общего объема, отгружено на 86,5 млрд руб., с темпом роста 109,1%.

Сельское хозяйство представлено 4 предприятиями, в том числе ОАО "Дзержинское" (тепличный комбинат), производящим в основном овощную продукцию закрытого грунта, а также мясо и молоко.

9. Сведения об особо охраняемых природных территориях и других экологических ограничениях природопользования

В данном разделе рассмотрены экологические ограничения, накладываемые на производство строительных работ в пределах территории изучения. Перечислены ближайшие объекты, на участках расположения которых, строительство производится ограниченно или недопустимо. При проведении инженерно-экологических изысканий были сделаны запросы в специально уполномоченные государственные органы, отвечающие за информацию о состоянии окружающей среды региона.

9.1 Особо охраняемые природные территории

Особо охраняемые природные территории – участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, имеющие особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 39

При проведении инженерно-экологических изысканий были сделаны запросы в специально уполномоченные государственные органы (Приложение П).

Количество и площади различных категорий ООПТ представлены в табличном виде. В Городском округе город Дзержинск расположена 1 особо охраняемая природная территория регионального значения.

Таблица 9. Перечень ООПТ

№	Наименование ООПТ	Площадь, га			Категория	Уровень значимости	Профиль
		ООПТ	охранной зоны	в т.ч. на землях лесного фонда			
		всего	всего				
1	Болота Пырское с озером Пырским	1 794.20	1 212.00	1 794.20	памятник природы	региональный	комплексный

Согласно письму Минприроды РФ исх. №15-47/10213 от 30.04.2020 г. в пределах Нижегородской области расположены 2 ООПТ федерального значения:

– Государственный природный заповедник Керженский

– Памятник природы «Озеро Светлояр».

По информации из открытых источников Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации испрашиваемый объект не находится в границах особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

По информации из открытых источников Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации испрашиваемый объект не находится в границах особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Ближайшей особо охраняемой природной территорией федерального значения является государственный природный заказник «Муромский», расположенный в 63,5 км юго-западнее от участка изысканий.

Памятник природы регионального значения «Железнодорожные дачи» находится в 4,96 км восточнее. Памятник природы регионального значения «Смирновские дачи» находится в 7,5 км юго-восточнее.

По данным из письма Министерства экологии и природных ресурсов Нижегородской области (исх.№319-611447/24 от 30.10.2024 г.) земельный участок для производства работ на объекте **Полигон промышленных отходов ПАО "ГАЗ"** не затрагивает границы особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения.

В соответствии с п.8 ст.2 Федерального закона от 01.01.2001 года №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» ООПТ местного значения являются собственностью муниципальных образований и находятся в ведении органов местного самоуправления. Учитывая вышеизложенное по сведениям Администрации городского округа город Дзержинск (исх.№150-541988/24 от 25.09.2024 г.) на земельном участке особо охраняемые природные территории местного значения отсутствуют.

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 4.0

Ключевые орнитологические территории.

Ключевые орнитологические территории (КОТР) — это территории, имеющие важнейшее значение для птиц в качестве мест гнездования, линьки, зимовки и остановок на пролете. В целях выполнения рекомендаций пункта 8.5.3 СП 47.13330.2012 были рассмотрены.

В районе объекта ключевые орнитологические территории международного значения отсутствуют. Ближайшая КОТР расположена на расстоянии 6,6 км севернее (Торфокарьеры Володарского и Балахнинского районов).

Особо ценные водно-болотные угодья. Ближайшая территория водно-болотных угодий расположена в 70 км восточнее (Камско-Бакалдинская группа болот).

9.2 Участки лесного фонда, защитные леса, городские леса

Озелененные территории - территории различного функционального назначения, покрытые древесно-кустарниковой и (или) травянистой растительностью естественного или искусственного происхождения, включая участки, не покрытые растительностью, но являющиеся неотъемлемой составной частью данных озелененных территорий земель населенных пунктов. Территории, используемые в рекреационных целях, (парки, сады, скверы, бульвары, набережные, городские леса и другие рекреационно-природные территории).

Министерство экологии и природных ресурсов Нижегородской области (письмо исх.№319-611447/24 от 30.10.2024 г.) сообщает, что участок проектирования не включен в реестр озелененных территорий общего пользования Нижегородской области. Согласно реестру озелененных территорий общего пользования ближайшая ОТОП расположена в 3,9 км юго-восточнее (пос. Горбатовка, Гавриловка).

Защитные леса — лесные насаждения, предназначенные для защиты различных объектов от нежелательных природных (например, атмосферных осадков, ветров, лавин) или антропогенных воздействий. В отличие от относящихся к ним защитных лесных насаждений могут иметь как искусственное, так и естественное происхождение. К защитным лесам относятся леса, которые являются природными объектами, имеющими особо ценное значение, и в отношении которых устанавливается особый правовой режим использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов.

Министерство лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Нижегородской области (письмо исх.№331-482636/24 от 26.08.2024 г.) сообщает, что объект не пересекает границы земель лесного фонда. Однако, граничит с Дзержинским городским лесничеством Игумновским участковым лесничеством кварталом 41.

9.3 Месторождения полезных ископаемых

В соответствии с Законом РФ «О недрах» (в ред. Федерального закона от 03.08.2018 №342-ФЗ) недра являются частью земной коры, расположенной ниже

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 41

почвенного слоя, а при его отсутствии – ниже земной поверхности и дна водоемов и водотоков, простирающейся до глубин, доступных для геологического изучения и освоения.

Отделом геологии и лицензирования по Нижегородской области Департамента по недропользованию по Приволжскому ФО в письме (исх.№ПФО-01-03-09/254 от 02.08.2024 г.) под участком застройки сообщается в границах участка предстоящей застройки месторождения полезных ископаемых в недрах отсутствуют. Срок действия заключения до 02.08.2025 г,

Ограничений в производстве работ не выявлено.

9.4 Скотомогильники, биотермические ямы, сибиреязвенные захоронения

При выборе земельного участка для строительства зданий или сооружений следует тщательно проверять санитарное состояние территории строительства и прилегающих участков. Скотомогильники (созданные десятки лет тому назад) могут вызвать опасные экологические последствия, в том числе заражения населения сибирской язвой.

Комитет ветеринарии Нижегородской области в ответном письме (исх.№502-541588/24 от 25.09.2024 г.) уведомляет, что по результатам рассмотрения сообщаем, что в границах расположения участка работ и прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от проектируемого объекта не зарегистрировано:

- скотомогильников (в том числе сибиреязвенных);
- биотермических ям;
- установленных санитарно-защитных зон скотомогильников и биотермических ям;
- «моровых полей»;
- территорий, признанных неблагополучными по факторам эпизоотической опасности.

Ограничений в производстве работ не выявлено.

9.5 Объекты культурного наследия, памятники архитектуры

В соответствии с СП 47.13330.2016 в составе инженерно-экологических изысканий необходимо представить сведения о наличии в пределах района размещения объектов капитального строительства и в зоне их влияния объектов, поставленных на охрану, а также выявленных объектов культурного наследия, в том числе объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, их охранных зон и сведений об установленных ограничениях на ведение хозяйственной деятельности.

В настоящее время на территории Дзержинска находятся 92 объекта культурного наследия, в том числе 14 – федерального значения (памятник Ф.Э. Дзержинскому и 13 памятников археологии), 78 объектов регионального значения, из них в муниципальной собственности находятся 36 объектов жилой и нежилой недвижимости. Объектов местного значения не имеется.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

						14-24-ИЗИ-ПЗ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Лист 42

Согласно письму Управления государственной охраны объектов культурного наследия Нижегородской области (исх.№518-495592/24 от 02.09.2024 г) на земельном участке отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в том числе археологического).

Управление государственной охраны объектов культурного наследия Нижегородской области сообщает на территории данного участка объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия отсутствуют. Указанный земельный участок располагается вне границ зон охраны объектов культурного наследия.

Вместе с тем управление государственной охраны объектов культурного наследия Нижегородской области (далее – Управление) не имеет данных об отсутствии на земельном участке объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия. Наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, определяется в рамках государственной историко-культурной экспертизы земель, подлежащих воздействию земляных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2023 №2418 определены случаи, в которых за счёт средств заказчика не проводится государственная историко-культурная экспертиза в целях определения наличия или отсутствия объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия (далее – государственная историко-культурная экспертиза).

Постановление № 2418 действует до утверждения Правительством Российской Федерации критериев определения территорий, в отношении которых у органов охраны объектов культурного наследия имеются основания предполагать наличие на указанных территориях объектов археологического наследия либо объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия.

9.6 Водоохранная зона, прибрежная защитная полоса.

На территории исследуемого участка поверхностные водные объекты, включенные в государственный водный реестр, отсутствуют.

Расстояние исследуемого участка до ближайших водотоков составляет: 2,0 км в юго-восточном направлении до р.Вьюница, 9,8 км в южном направлении до р.Ока. Вблизи участка расположены водоемы без названия (от 86-480 в южном направлении до 340 м в восточном направлении). В 640 м восточнее (через трассу) расположено озеро без названия. На территории производства работ расположен пожарный пруд.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 43

В зоне влияния проектируемого объекта расположены поверхностные водотоки и водоемы:

- южная сторона (ручей без названия);
- восточная сторона (ручей без названия);
- северная сторона (ручей без названия);
- западная сторона (ручей без названия);
- фон (ручей без названия).

Водоохранная зона устанавливается в соответствии с постановлением Правительства РФ «Об утверждении Правил установления на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов» от 10.01.2009г. №17 и ст.65 Водного кодекса РФ.

Согласно п.10 ст.106 Земельного кодекса обязательным приложением к решению об установлении зоны с особыми условиями использования территории являются сведения о границах данной зоны, которые должны содержать графическое описание местоположения границ данной зоны, перечень координат характерных точек этих границ в системе координат, установленной для ведения Единого государственного реестра недвижимости.

Согласно данным публичной кадастровой карты – в районе расположения объекта границы водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы водных объектов не установлены.

Водоохранная зона р.Вьюница устанавливается равной 100 м (длина реки 10 км), р.Черная – 200 м (длина реки 61 км). Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет 50 м.

Проектируемый объект не расположен в границах водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы водоемов.

9.7 Зона санитарной охраны источников питьевого водоснабжения

В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02, проектируемый объект запрещено размещать в пределах границ I пояса ЗСО скважин питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжений и допускается размещение в зоне II-III поясов ЗСО по согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Информация о расположении объекта относительно зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения предоставлена органом исполнительной власти, осуществляющим полномочия согласно п.5 ст.18 Федерального закона "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 №52-ФЗ - Министерством экологии и природных ресурсов Нижегородской области. В письме исх.№319-611447/24 от 30.10.2024 г. сообщается, что по указанным ориентирам земельного участка проекты зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения не утверждались.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЭИ-ПЗ	Лист 44

Для хозяйственно-питьевого и технического водоснабжения округа и промышленных предприятий используются подземные воды водоносного четвертичного аллювиального горизонта и гидравлически взаимосвязанной с ним водоносной сакмарско-нижнеказанской сульфатно-карбонатной серии.

Согласно п.10 ст.106 Земельного кодекса обязательным приложением к решению об установлении зоны с особыми условиями использования территории являются сведения о границах данной зоны, которые должны содержать графическое описание местоположения грании данной зоны, перечень координат характерных точек этих границ в системе координат, установленной для ведения Единого государственного реестра недвижимости.

Ближайшая скважина находится на расстоянии 3,25 км в восточном направлении: водозабор подземных вод для промплощадки АО "ФНПЦ "ННИИРТ", расположенной в г. о. г. Дзержинск Нижегородской области. Зоны санитарной охраны скважин установлены санитарно-эпидемиологическим заключением Управления Роспотребнадзора по Нижегородской области №52.НЦ.04.000.Т.001072.10.17 от 03.10.2017 г. Согласно данным публичной кадастровой карты – объект не затрагивает грании зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.

При рекогносцировочном обследовании участка проектируемого производства работ в 50 м от площадки не обнаружены естественные и искусственные выходы подземных вод на дневную поверхность.

В письме Администрация городского округа город Дзержинск (исх.№150-541988/24 от 25.09.2024г) сообщает, что проектируемый объект не расположен в границах зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.

Ближайший источник питьевого водоснабжения расположен на расстоянии около 9 км от объекта изысканий. Зоны санитарной охраны указанного водозабора учтены в ЕГРН с реестровыми номерами 52:21-6.681, 52:21-6.6821, 52:21-6.680.

Ближайшая зона санитарной охраны (третий пояс (пояс ограничений)) водоисточника (р.Ока) для Автозаводской водопроводной станции ООО «Заводские сети, расположенной в Нижегородской области, в городском округе город Нижний Новгород, ул.Шнитникова 19, находится на расстоянии около 6,7 км от объекта изыскании.

АО "Дзержинский водоканал" в письме исх.№1699/ОГиМ от 31.07.2024 г. сообщает, что не попадает в границы зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения АО «ДВК».

9.8 Санитарно-защитная зона кладбищ и объектов похоронного хозяйства

Согласно п.2.8 СанПиН 2.1.2882-11 "Гигиенические требования к размещению, устройству и содержанию кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения" на территориях санитарно-защитных зон кладбищ,

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 45

зданий и сооружений похоронного назначения не разрешается строительство зданий и сооружений, не связанных с обслуживанием указанных объектов, за исключением культовых и обрядовых объектов.

В 7,7 км восточнее расположено кладбище «Стригинское». В 2017 г. ООО "Приволжский экспертный центр НН" для участка с кадастровым номером 52:18:0000000:8234 площадью 19 2791 кв.м. был подготовлен проект обоснования расчётной санитарно-защитной зоны (для территории муниципального кладбища "Новое Стригинское" МКУ "УМК НН", г. Нижний Новгород, ГСХП "Доскино", участок 6 в Автозаводском районе). Получено положительно заключение Управления Роспотребнадзора по Нижегородской области от 14.06.2017 г. № 52.НЦ.04.000.Т.000550.06.17.

На основании расчетных данных по загрязнению атмосферного воздуха настоящим санитарно-эпидемиологическим заключением расчетная СЗЗ для территории муниципального кладбища "Новое Стригинское" принимается:

- в северо-западном, северном, северо-восточном, восточном, юго-восточном направлениях на расстоянии 300 м от границы территории земельного участка;
- в южном, юго-западном, западном направлениях на расстоянии 120 м от границы территории земельного участка по границе территории СНТ "Весна-3".

Объект исследований не расположен в санитарно-защитной зоне кладбищ и объектов похоронного хозяйства.

9.9 Особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья

Сельскохозяйственные угодья, которые имеют значительную хозяйственную ценность, являются пашни, сенокосы, пастбища, залежи, земли, занятые многолетними насаждениями (садами, виноградниками и другими), - в составе земель сельскохозяйственного назначения имеют приоритет в использовании и подлежат особой охране.

Согласно статье 79 Земельного кодекса РФ особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья могут быть включены в перечень земель, использование которых для других целей не допускается.

Перечень особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий не утверждён. Министерством сельского хозяйства и продовольственных ресурсов Нижегородской области представлена письма (исх) в котором сообщается, что объект не расположен на территории особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий.

ФГБУ Управление мелиорации земель и сельскохозяйственного водоснабжения по Нижегородской области в письме исх.№324 от 02.09.2024 г. сообщает, что был проведен выезд на участок проектирования и строительства объекта. На основании проведенного визуального обследования в границах участка производства работ по Объекту, согласно представленному ситуационному плану,

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам.инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 46

мелиорированные земли, мелиоративные системы и отдельно расположенные гидротехнические сооружения всех форм собственности отсутствуют.

Ограничений в производстве работ и расположении объекта не выявлено.

9.10 Санитарно-защитная зона предприятий

Учитывая п.5.1 раздела V СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» проектируемый объект допускается размещать в санитарно-защитной зоне.

Согласно п.5.2 раздела V в санитарно-защитной зоне не допускается размещать: жилую застройку, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, а также других территорий с нормируемыми показателями качества среды обитания; спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские учреждения, лечебно-профилактические и оздоровительные учреждения общего пользования.

Проект санитарно-защитной зоны для полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ», расположенного по адресу: Нижегородская область, Восточный промрайон г. Дзержинска, 45, 57, 107 квартал Игумновского лесничества ГП «Дзержинский лесхоз» разработан ООО "Экопромпроект". Проект получил положительное заключение Управления Роспотребнадзора по Нижегородской области 52.НЦ.04.000.Т.000274.03.22 от 09.03.2022 г. Полигон промышленных отходов ПАО "ГАЗ" расположен на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000003:91 (ранее объединял земельные участки с кадастровыми номерами 52:21:0000003:354 и 52:21:0000003:355).

Со всех сторон полигон ПАО "ГАЗ" граничит с участками, свободными от застройки, лесополосой.

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" для полигона промышленных отходов ПАО "ГАЗ" принимается ориентировочная СЗЗ размером 500 м от границ промплощадки (раздел 7.1.12, класс II, п. 8. "Полигоны по размещению, обезвреживанию, захоронению токсичных отходов производства и потребления 3-4 классов опасности").

На основании расчетных данных по загрязнению атмосферного воздуха настоящим санитарно-эпидемиологическим заключением СЗЗ для полигона промышленных отходов ПАО "ГАЗ" принимается на расстоянии 500 м от границ промплощадки во всех направлениях.

9.11 Сведения о зонах затопления и подтопления

Зоны затопления и подтопления (ЗЗП) относятся к зонам с особыми условиями использования территорий и отображаются на всех видах

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

						14-24-ИЗИ-ПЗ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Лист 47

документации, разрабатываемой при планировании развития территорий. Вызвано необходимостью того, чтобы на данных территориях соблюдался определённый режим в целях предотвращения негативного воздействия на них. Установление границ ЗЗП регулируется Постановлением Правительства РФ «Об Определении границ зон затопления, подтопления». В границах ЗЗП установлен особый режим использования территории. В связи с этим на данных территориях запрещается создавать новые населенные пункты или объекты капитального строительства.

Согласно данным письма Администрации городского округа город Дзержинск исх.№150-541988/24 от 25.09.2024г территория объекта изысканий частично расположена в границах зоны слабого подтопления, установленная в отношении территорий Дзержинского городского округа Нижегородской области, прилегающих к р. Ока (Чебоксарское водохранилище), затапливаемых при половодьях и паводках 1% обеспеченности с учетом фактически затапливаемых территорий за предыдущие 100 лет наблюдений, реестровый номер 52:21-6.2769; зоны умеренного подтопления, установленная в отношении территорий Дзержинского городского округа Нижегородской области, прилегающих к р.Ока (Чебоксарское водохранилище), затапливаемых при половодьях и паводках 1% обеспеченности с учетом фактически затапливаемых территорий за предыдущие 100 лет наблюдений, реестровый номер 52:21-6.2770.

9.12 Сведения о приаэродромных территориях и их ограничениях

Согласно письму Филиала ПАО «ОАК» – НАЗ «Сокол» исх.№0206-12-709-2024 от 25.07.2024 г. земельный участок располагается в границах шестой подзоны приаэродромной территории аэродрома экспериментальной авиации Нижний Новгород (Сормово).

Согласно данным письма Администрации городского округа город Дзержинск исх.№150-541988/24 от 25.09.2024г территория объекта изысканий полностью расположена в границах: общей зоны, подзон №3, №4, №5, №6 приаэродромной территории аэродрома экспериментальной авиации Нижний Новгород «Сормово», утвержденной Приказом Минпромторга России от 18 июня 2024 года № 2669; общей зоны, реестровый номер 52:00-6.1079; подзоны №3, реестровый номер 52:00-6.1076; подзоны №4, реестровый номер 52:00-6.1083; подзоны №6, реестровый номер 52:00-6.1078 приаэродромной территории аэродрома Нижний Новгород (Стригино), утвержденной Приказом Министерства транспорта РФ от 24.11.2021 №878-11 «Об установлении приаэродромной территории аэродрома Нижний Новгород (Стригино)».

Согласно генеральному плану г.Н.Новгород, участок исследований расположен в 3,4,5,6 подзонах приаэродромной территории Аэродром Нижний Новгород (Стригино).

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам.инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 48

Ограничения, накладываемые приаэродромными территориями рассмотрены в ст.47 Воздушного кодекса РФ от 19.03.1997 №60:

- третья подзона, в которой запрещается размещать объекты, высота которых превышает ограничения, установленные уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти при установлении соответствующей приаэродромной территории;
- четвертая подзона, в которой запрещается размещать объекты, создающие помехи в работе наземных объектов средств и систем обслуживания воздушного движения, навигации, посадки и связи, предназначенных для организации воздушного движения и расположенных вне первой подзоны;
- пятая подзона, в которой запрещается размещать опасные производственные объекты, функционирование которых может повлиять на безопасность полетов воздушных судов;
- шестая подзона, в которой запрещается размещать объекты, способствующие привлечению и массовому скоплению птиц.

9.13 Сведения о полигонах ТБО, промышленных отходов

В данном подразделе представлены сведения о наличии/отсутствии полигонов ТПО и ТБО, включённых в государственный реестр объектов размещения отходов (ГРОРО) на объекте проектирования и в прилегающей 1000 м зоне, а также сведения о несанкционированных свалках, местах захоронения опасных отходов для всего участка реализации проектных решений по объекту согласно п. 8.1.11. СП 47.13330.2016.

Согласно данным из письма Администрации городского округа город Дзержинск исх.№518-495592/24 от 02.09.2024 г действующие полигоны промышленных и твердых коммунальных отходов на территории объекта, а также в радиусе 1000 м от него отсутствуют. Действующий полигон ТБО «МАГ-1» находится по адресу: Нижегородская область, город Дзержинск, Московское шоссе, 56, кадастровый номер земельного участка 52:21:0000004:74.

Ближайшая от объекта санитарно-защитная зона полигона промышленных отходов (3-4 классов опасности) АО «ГАЗ» учтена в ЕГРН с реестровым номером 52:21-6.990.

В процессе полевого обследования, проведенного в августе 2024 г. за границами объекта исследований мест несанкционированных свалок и складирования различного мусора, в т.ч. участков захоронения опасных отходов, не выявлено.

Эксплуатация полигона прекращена. Полигон исключен из исключён из государственного реестра объектов размещения отходов (ГРОРО) Приказом №317 от 14.06.24 г.

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 49

10. Современное экологическое состояние

10.1 Рекогносцировочное маршрутное обследование и хозяйственное использование территории

В административном отношении объект расположен на территории по адресу: РФ, Нижегородская обл., г.о.г. Дзержинск.

Объектом производства работ является рекультивация полигона промышленных отходов. Участок расположен в границах земельного участка с кадастровым номером: 52:21:0000003:354.

Согласно данным генерального плана категория земель: земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения. Разрешенное использование: специальная деятельность.

Площадь земельного участка составляет 30,01 га (300 128 кв. м.). Общая площадь территории проведения инженерно-экологических изысканий составляет 21,0 га.

Маршрутные наблюдения проводились с целью получения качественных и количественных показателей и характеристик состояния всех компонентов экологической обстановки на участке проведения инженерно-экологических изысканий, а также комплексной ландшафтной характеристики территории с учетом её функциональной значимости и экосистем в целом.

Визуальные маршрутные наблюдения выполнялись в течение одного дня (в июне 2023 г.) одной маршрутной группой из 2-х человек специалистов компании ООО «Малахит-НН» по периметру территории исследований, а также на прилегающей территории.

В процессе выполнения визуальных маршрутных наблюдений фиксировались следующие характеристики:

- современное использование территории (степень хозяйственного освоения);
- источники нарушения компонентов природной среды (несанкционированные свалки, участки с нарушенным микрорельефом, заболоченные поверхности);
- степень проявления негативных экзогенных процессов.

Результаты визуальных маршрутных наблюдений в виде описания маршрута заносились в полевой дневник и на схему территории. Суммарная продолжительность визуальных маршрутных наблюдений составила 3 часа.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ-ПЗ

Лист 50



Рисунок 7. Вид на территорию исследований

Территория характеризуется **сильной степенью воздействия**. Техногенная нарушенность характерна и на территориях, прилегающих к изучаемой. Изучаемая территория, в основном, представлена телом полигона, заросшими участками нарушенной территории и, частично, застроенной территорией.

Основным видом деятельности, осуществляемым на полигоне промышленных отходов ПАО "ГАЗ" являлось складирование и захоронение твердых, пастообразных неутилизируемых промышленных отходов 3, 4 и 5 классов опасности от ПАО "ГАЗ".

Эксплуатация полигона прекращена. Полигон исключен из исключён из государственного реестра объектов размещения отходов (ГРОРО) Приказом №317 от 14.06.24 г.

Участок производства работ к землям особо охраняемых природных территорий (государственных природных заповедников и заказников, национальных и природных парков, памятников природы, дендрологических парков и ботанических садов, лечебно-оздоровительной местности и курортов), землям природоохранного (нерестоохранных полос, занятые защитными лесами или иных, выполняющих природоохранные функции), рекреационного (предназначенных и используемых для организации отдыха, туризма, физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности граждан) и историко-культурного назначения (объектов культурного наследия народов РФ, достопримечательных мест, военных и гражданских захоронений) **не относится**.

10.2 Состояние атмосферного воздуха и загрязнение химическими веществами

Атмосферный воздух является жизненно важным компонентом окружающей среды, неотъемлемой частью среды обитания человека, растений и животных. Лидирующее место по выбросу основных загрязняющих веществ занимают следующие отрасли промышленности: машиностроение, металлообработка, электроэнергетика, химическая и нефтехимическая промышленность, черная металлургия, производство строительных материалов, пищевая промышленность.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЭИ-ПЗ	Лист 51

57

В 2017 году в Нижегородской области 1002 хозяйствующих субъекта имели 35808 стационарных источников выбросов загрязняющих веществ (ЗВ), из числа которых почти 60 % сосредоточены в наиболее крупных городах и промышленных центрах области. Основными загрязняющими веществами, которые выделяются в процессе работы предприятий Нижегородской области, являлись углеводороды (37,9 % выбросов), оксид углерода (18,1 %), оксиды азота (17,3 %) и летучие органические соединения (15,5 %). Критериями оценки состояния атмосферного воздуха, уравнивающими территории с разной величиной площади и количеством проживающего населения, являются такие показатели, как выбросы загрязняющих веществ, приходящиеся на единицу территории и на душу населения. Самое высокое значение данных показателей среди городов Нижегородской области наблюдалось в г. Кстове, где по итогам 2017 года на каждый квадратный километр площади было выброшено 1164,2 тонны ЗВ, а на его жителей приходились самые высокие показатели поступающих в атмосферу загрязняющих веществ преимущественно от предприятий промышленного производства – 593,1 кг на человека.

По данным ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС», в 2019 году не было отмечено проб с превышением ПДК в городах Н. Новгород, Дзержинск, Выкса, которые являются крупными промышленными центрами Нижегородской области, которым принадлежит значительная доля в объёме выбросов от стационарных источников. Ежегодно министерством экологии и природных ресурсов Нижегородской области проводятся наблюдения за состоянием загрязнения атмосферного воздуха на территории 9 промышленных городов Нижегородской области – Арзамас, Балахна, Богородск, Бор, Выкса, Городец (город и межмуниципальный полигон ТБО), Заволжье, Кстово, Павлово.

Количество объектов, имеющих стационарные источники загрязнения атмосферного воздуха в Городского округа город Дзержинск за 2017 год составило 67 единиц (на 6 меньше, чем в 2016 году). Выброшено в атмосферу загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников – всего 6,688 тыс.тонн.

Таблица 10. Выброшено в атмосферу загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников, тыс.т.

Выбросы загрязняющих веществ	2016	2017
Всего	7,86	6,688
Твердые вещества	0,866	0,292
Газообразные и жидкие вещества	6,993	6,396
Диоксид серы	1,27	0,03
Оксид углерода	1,382	1,761
Оксиды азота (в пересчете на NO2)	2,572	2,258
Углеводороды	0,14	0,233
Летучие органические соединения (ЛОС)	1450,752	1961,209
Прочие газообразные и жидкие вещества	0,18	0,152

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 52

58

На территории предприятия расположены следующие структурные подразделения, осуществляющие выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух:

- открытая карта для захоронения твердых "сухих" отходов;
- емкостные сооружения для захоронения пастообразных отходов;
- участки подъездных автодорог.

Открытая карта для захоронения твердых "сухих" отходов представляет собой участок территории площадью 3,9 га, ограниченный по периметру обваловыванием.

В результате захоронения отходов на открытой карте происходит неорганизованный выброс диоксида азота, аммиака, диоксида серы, сероводорода, оксида углерода, метана, диметилбензола, метилбензола, этилбензола и формальдегида.

Доставка промышленных отходов к открытой карте осуществляется автосамосвалами и спецтранспортом по внутриплощадочным дорогам. В результате работы двигателей автомобилей происходит неорганизованный выброс диоксида азота, оксида азота, углерода, диоксида серы, оксида углерода, керосина и бензина.

Для сезонной откачки воды с открытой карты отходов используется центробежный насос НЦС-4, работающий на дизельном топливе. Сжигание топлива сопровождается неорганизованным выбросом диоксида азота, оксида азота, углерода, диоксида серы, оксида углерода, керосина и бензина.

Гальванические отходы 3 класса опасности, шламы и отходы ЛКМ 3,4 классов опасности (пастообразные отходы) подлежат захоронению в емкостных сооружениях.

На территории полигона ПАО "ГАЗ" расположено 6 ёмкостных сооружений, из которых 4 ёмкости законсервированы и не эксплуатируются предприятием.

Захоронение пастообразных отходов предусматривается в двух железобетонных емкостных сооружении №№ 7 и 8, защищенных снаружи и внутри гидроизоляцией. Поступление в атмосферу таких загрязняющих веществ, как бензол, диметилбензол, стирол, метилбензол, этилбензол, спирт бутиловый, спирт изобутиловый, спирт пропиловый, спирт этиловый, этилцеллозольв, бутилацетат, этилацетат, акролеин, ацетон, взвешенные вещества происходит через открытые люки емкостей.

Сухие промышленные отходы 4 и 5 класса опасности и отходы 3 класса опасности (шлам гидрофильтров окрасочных камер с водяной завесой, осадок ванн фосфатирования, содержащий фосфаты цинка 7 % и более (в пересчете на цинк)) доставляются соответственно на открытую карту и в емкостные сооружения автосамосвалами и спецтранспортом с системой "Мультилифт".

Для движения автотранспорта внутри карты и по территории полигона промышленных отходов ПАО "ГАЗ" организованы временные проезды. В результате работы двигателей автотранспорта при их рейсировании происходит

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

						14-24-ИЭИ-ПЗ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Лист 53

59

неорганизованный выброс диоксида азота, оксида азота, углерода, диоксида серы, оксида углерода, керосина и бензина.

На территории полигона промышленных отходов ПАО "ГАЗ" располагается 10 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. В процессе функционирования объекта происходит выброс в атмосферный воздух загрязняющих веществ 26 наименований 2-4 класса опасности.

По данным разработанного проекта санитарно-защитной зоны для полигона промышленных отходов ПАО "ГАЗ" установлено, что уровень загрязнения атмосферы в соответствующих направлениях не превышает ПДК на границе СЗЗ (500 м) и на границе территории жилой застройки.

Фоновая концентрация – статистически достоверная максимальная концентрация примеси, значение которой превышается в 5% случаев. Фоновые концентрации являются характеристикой загрязнения атмосферы, создаваемого всеми источниками выбросов на рассматриваемой территории.

Фоновые концентрации представлены согласно справке о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе ФГБУ Верхне-Волжское УГМС (исх.№301/12-29/683 от 27.08.2024 г.).

Фоновые концентрации установлены в соответствии с РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы», М, 1991г.; Изменением №1 к Руководству по контролю загрязнения атмосферы РД 52.04.186-89 «Определение фоновых концентраций бенз(а)пирена и металлов», М, 1999г. и Временными рекомендациями «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха», утвержденными Руководителем Росгидромета 15.08.2018г. СЦБ, 2018г.

Таблица 11. Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Загрязняющие вещества			Диоксид серы, мг/м³	Оксид углерода, мг/м³	Диоксид азота, мг/м³	Оксид азота, мг/м³
Класс опасности			3	4	2	3
ПДК, мг/м³, максимально разовая			0,5	5,0	0,2	0,4
Скорость ветра	0-2м/с		0,018	1,8	0,055	0,038
	от 3 до U**м/с по направлениям	С	0,018	1,8	0,055	0,038
		В	0,018	1,8	0,055	0,038
		Ю	0,018	1,8	0,057	0,038
		З	0,018	2,7	0,057	0,038

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 54

Фон представлен на основании расчетных значений, полученным по экспериментальным данным за период с 2014 по 2018 год.

Представленные фоновые концентрации действительны в течение пяти лет с последнего расчетного года включительно.

Фоновые концентрации определены для запрашиваемых веществ без учета вклада выбросов рассматриваемого объекта.

В связи с введением в действие "Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе (утверждены приказом Минприроды России от 06.06.2017 №273, зарегистрированы в Минюсте России 10.08.2017 №47734) используются фоновые концентрации соответствующие длительному времени усреднения (далее – долгопериодные средние концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, Сфе).

Долгопериодные фоновые концентрации представлены по данным справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе ФГБУ Верхне-Волжское УГМС (исх.№301/12-29/684 от 27.08.2024 г.).

Таблица 12. Долгопериодные фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Загрязняющие вещества		Диоксид серы, мг/м³	Оксид углерода, мг/м³	Диоксид азота, мг/м³	Взвешенные вещества мг/м³	Бенз(а)пирен*, мг*10-6/м³
Класс опасности		3	4	2	3	1
ПДК, мг/м³, максимально разовая		0,5	5,0	0,2	0,5	1
Период наблюдений		2018-2022 гг	2018-2021 гг	2018-2022 гг	2018-2020 гг	2018-2022 гг
Скорость ветра	0-2м/с	0,001	0,98	0,026	0,074	0,36
	от 3 до U**м/с и направлениям	0,001	0,98	0,026	0,074	0,36

Данные представлены за период наблюдений на ПНЗ-3 Восточная промзона. Для бенз(а)пирена представлены расчетные значения для г.Дзержинск, полученные на основании экспериментальных данных.

Дополнительно к справочным данным о фоновых концентрациях загрязняющих веществ представлены результаты инструментальных замеров уровня загрязнения атмосферного воздуха портативными приборами газоанализаторами: Геолан-1П, Бинар-1П и Колион 1В-23, проведенного в 2023 году в рамках инженерно-экологических изысканий на объекте: «Недействующая карта полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ». Замер проводился **в трех контрольных точках**:

– территория полигона;

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 55

61

– наветренная сторона;
– подветренная сторона

Продолжительность отбора проб загрязняющих веществ при определении разовых концентраций составляет 20-30 мин. Отбор проб при определении приземной концентрации примеси в атмосфере проводят на высоте от 1,5 до 3,5 м от поверхности земли. Газоанализаторами осуществляется измерение суммарной массовой концентрации компонентов. Замер проведен испытательной лабораторией по Республике Мордовия ФГБУ «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Приволжскому Федеральному округу».

Также в материалах отчета использованы протоколы замеров загрязнения атмосферного воздуха, в рамках проводимого ранее мониторинга. В процессе производства работ были проведены замеры загрязнения атмосферного воздуха в 2 контрольных точке на территории полигона: контрольная точка и подфакельная точка. В отчете учтен последний замер, проводившийся 19.09.2023 г. Замеры проводились экологической лабораторией ПАО «Павловский автобус» газоанализатором ГАНК-4, а также на хроматографе газовом портативном ФГХ-1.

Результаты анализов представлены в таблице 11. Сравнение проводилось с предельно допустимыми концентрациями (ПДК максимально разовые) для загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений, представленных в таблице 1.1 СанПиН 1.2.3685-21.

Таблица 13. Результаты натурных замеров загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Загрязняющие вещества	Класс опасности	ПДК*	Результаты анализов замеров при ИЗИ			Мониторинг	
			Точка №1	Точка №2	Точка №3	Контрольная точка	Подфакельная точка
Диоксид азота	2	0,2	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,024	< 0,024
Оксид азота	3	0,4	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,036	< 0,036
Оксид углерода	4	5,0	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 1,8	< 1,8
Диоксид серы	3	0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	–	–
Аммиак	4	0,2	**0,7**	< 0,1	< 0,1	–	–
Формальдегид	2	0,05	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**	< 0,0018	< 0,0018
Фтористый водород	2	0,02	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**	–	–
Хлористый водород	2	0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	–	–
Бензин	3	5,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	–	–
Керосин	–	–	< 2,0	< 2,0	< 2,0	–	–
Ксилол	3	0,25	**< 0,6**	**< 0,6**	**< 0,6**	< 0,05	< 0,05
Сероводород	2	0,008	0,0079	0,006	0,0060	–	–

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 56

62

Бензол	2	0,06	< 0,007	< 0,007	< 0,007	-	-
Этилбензол	3	0,02	**0,086**	0,017	**0,066**	-	-
Толуол	-	-	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-	-
Бутилацетат	4	0,1	**0,301**	< 0,08	< 0,08	-	-
Метилбензол	3	0,6	-	-	-	< 0,05	< 0,5
Массовая концентрация пыли (взвешенные вещества)	3	0,5	-	-	-	< 0,09	< 0,09

* мг/м³, максимально разовая

При инструментальных замерах в рамках экологических изысканий отмечается превышение в точке №1 и №3 по концентрации этилбензола (в 4,3 и 3,3 раза). В точке №1 превышение концентрации аммиака (3,5 ПДК), бутилацетата (3 ПДК). Также во всех исследованных точках концентрации формальдегида, фтористого водорода, ксилола были выше их предела обнаружения в концентрациях, превышающих ПДК.

Показатели замеров атмосферного воздуха при мониторинге не превышали предельно допустимых значений. По диоксиду азота значения замеров выше предела обнаружения в концентрациях, превышающих ПДК.

10.3 Оценка качества почв и почво-грунтов

Почва – один из объектов окружающей среды, источник жизнеобеспечения и жизнедеятельности человека. Почва является фактором риска среды обитания, влияющим на качество жизни, безопасности и здоровье человека.

Проба почвы отбираются для анализа на химические, бактериологические и паразитологические исследования. Согласно разделу VII СанПиН 2.1.3684-21 на стадии выполнения инженерных изысканий контроль осуществляется с использованием перечня показателей, указанного в п.120 и приложении 9.

Отбор проб с целью оценки параметров исходного распределения химических элементов в почвах рассматриваемой территории осуществлялся с пробных площадок. Участок опробования расположен в пределах землеотвода для целей проектирования.

По результатам натурного обследования состояния участка в целях повышения достоверности получаемых результатов, а также с учетом площади производства работ были заложены пробные площадки. Место отбора проб для химического анализа выбрано в границах участка изысканий.

Почвенная проба на анализ по химическим показателям формировалась путём отбора 5-ти точечных проб с поверхностного слоя территории пробной площадки методом конверта, с таким расчетом, что проба представляет собой часть почвы, типичной для данного участка. Пробная площадка при условии

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 57

однородности почвенного покрова закладывается одна на площади до 5 га. Всего отобрано пять проб почвы с поверхности, глубина отбора 0,0-0,3 м.

Для бактериологического анализа отобрано пять объединенных проб почвы. Каждая проба состоит из трех точечных проб общей массой 0,6кг. Каждая проба отобрана послойно с глубины 0,0-0,3 м.

В целях получения сведений о паразитологических показателях отобрано пять объединенных проб массой 0,2 кг. Каждая проба формировалась из десяти точечных проб, отобранных на пробных площадках послойно с глубины 0,0-0,3 м.

В целях оценки распространения загрязнения по глубине на участке работ пробурено 4 скважины в границах обследуемого земельного участка с предполагаемой глубиной залегания грунтов под свалочными массами на глубине 15,0 м и в подошве тела полигона складирования отходов на глубинах 0,5 м и 1,0 м. Всего отобрано 6 проб грунтов.

Для химического анализа на тяжелые металлы, чтобы предотвратить вторичное загрязнение, проба отобрана шпателем, не содержашим металлы. Пробы отбирались стерильным инструментом в стеклянную тару. На агрохимические показатели отобранные пробы вместе с этикеткой помещались в мешочки.

Карта современного экологического состояния, с отмеченными местами отбора проб почвы, представлена в Графическом приложении 2.

Краткая характеристика объединенных проб и климатических параметров приведена в Протоколах испытаний. Отобранное количество и пространственное распределение проб почв и грунтов являются достаточным для выявления реального уровня загрязнения.

Протоколы химического анализа проб почвы приведены в приложении Е.

10.3.1 Оценка качества почвы по микробиологическим и паразитологическим показателям

По микробиологическим и бактериологическим показателям на исследуемом участке наблюдается следующая санитарно-эпидемиологическая ситуация (таблица 14). Представлены результаты исследований согласно экспертизе проб, проведенной специалистами лабораторного центра ГБУ НО «Областная ветеринарная лаборатория».

Для полной характеристики санитарно-эпидемиологического состояния участка в соответствии с табл.4.6 СанПиН 2.1.3685-21 необходимо определение уровня биологического загрязнения по санитарно-бактериологическим, санитарно-паразитологическим и санитарно-энтомологическим показателям на глубине 0,0-0,3 м.

Таблица 14. Показатели содержания патогенных организмов на исследуемой территории.

№ пробы	Бактериологические показатели		
	Обобщенные колиморфные бактерии (ОКБ)	Индекс энтерококков	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 58

64

(ПП №1)	0	0	не обн.*
(ПП №2)	0	0	не обн.*
(ПП №3)	0	0	не обн.*
(ПП №4)	10	0	не обн.*
(ПП №5)	10	0	не обн.*

№ пробы	Паразитологические показатели		
	Яйца и личинки гельминтов	Личинки и куколки мух	Цисты патогенных кишечных простейших
(ПП №1)	не обн.	не обн.	не обн.
(ПП №2)	не обн.	не обн.	не обн.
(ПП №3)	не обн.	не обн.	не обн.
(ПП №4)	не обн.	не обн.	не обн.
(ПП №5)	не обн.	не обн.	не обн.

*не обнаружено

В следующей таблице представлено допустимое содержание количества патогенных микроорганизмов в почве.

Таблица 15. Допустимое количество патогенных микроорганизмов в пробах почв

Категория загрязнения почв	Индекс БГКП	Индекс энтерококков	Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы (в 25 г почвы)	Яйца гельминтов, экз./кг	Личинки (Л), куколки (К) мух, экз. в почве на пробной площадке размерами 20 х 20 см
Чистая	0	0	0	0	0
Допустимая	1-9	1-9	0	0	0
Умеренно опасная	10-99	10-99	0	1-9	Л: 1-9 К мух: отсутствуют
Опасная	100-999	100-999	1-99	11-100	Л 10-99 К мух: 1-19
Чрезвычайно опасная	1000 и выше	1000 и выше	100 и более	Более 100	Л: 100 и более К мух 10 и более

Отмечается превышение допустимого уровня содержания колиморфных бактерий в рамках настоящих изысканий в пробах №4 и №5. Санитарное состояние проб оценивается как **«умеренно опасное»**. Санитарное состояние проб №№1-3 оценивается как **«чистое»**.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 59

В исследуемых образцах превышение допустимого уровня содержания энтерококков не обнаружено. Санитарное состояние почв, отобранных на обследованной территории с глубины 0,0-0,3 м, оценивается как **«чистое»**.

Превышений допустимого уровня содержания яиц геогельминтов, патогенных для человека, не обнаружено. В соответствии с СанПиН 2.1.3685-21 санитарное состояние почв, отобранных на всей обследованной территории с 0,0-0,3 м, оценивается как **«чистое»**.

В почвах исследуемой территории патогенных бактерий семейства кишечных не обнаружено. В соответствии с СанПиН 2.1.3685-21 санитарное состояние почв, отобранных на всей обследованной территории с глубины 0,0-0,3 м, оценивается как **«чистое»**.

В исследуемом образце личинок и куколок мух не обнаружено. В соответствии с СанПиН 2.1.3685-21 исследованные почвы относятся к категории **«чистая»** на всей обследованной территории.

Почва исследуемого участка по степени эпидемической опасности по микробиологическим и паразитологическим показателям соответствует требованиям СанПиН 2.1.3685-21 и относится к категории **«чистая»**. Использование почвы возможно без ограничений.

10.3.2 Оценка кислотности и гранулометрического состава почв

Величина pH характеризует кислотно-основные условия почвенных горизонтов, определяет подвижности органических и неорганических компонентов почвенных горизонтов, влияет на доступность элементов питания растениям.

Кислотность почвы в первую очередь зависит от пород, слагающих ее. Чрезмерно высокий (выше 9) или низкий (ниже 4) pH почвы токсичен для корней растений. В пределах этих значений pH определяет поведение отдельных питательных веществ, осаждение их или превращение в не усваиваемые растениями формы. Оптимальным считается pH 6,5 – слабокислая реакция почвы.

Как правило, отклонения кислотности почвы от нейтральной или слабокислой связаны с нарушением (или приводят к нарушению) баланса питательных веществ доступных растению и угнетению полезной почвенной микрофлоры.

Для определения классификации грунтов на изучаемой территории с целью выбора критериев оценки предельно допустимых показателей произведено определение гранулометрического состава грунта.

Деление по показателю кислотности и определение грансостава проб на исследуемом объекта представлено в таблице 16.

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 60

66

Таблица 16. Величина обменной кислотности (pHKCl)

№ пробы	№ТП, скважины	величина pH, ед.	Определение реакции среды	Содержание частиц, диаметром < 0,01 мм, %	Определение гранулометрического состава
1	ТП №1, глуб.0,0-0,3 м	5,2	слабокислая	14,2	супесчаная
2	ТП №2, глуб.0,0-0,3 м	7	щелочная	8,5	связнопесчаная
3	ТП №3, глуб.0,0-0,3 м	7,6	щелочная	7,3	связнопесчаная
4	ТП №4, глуб.0,0-0,3 м	5	слабокислая	6,7	связнопесчаная
5	ТП №5, глуб.0,0-0,3 м	4,6	кислая	5,9	связнопесчаная
6	скв. №19, глуб.15,0 м	8,1	сильнощелочная	4,8	рыхлопесчаная
7	скв. №23, глуб.15,0 м	8,7	сильнощелочная	4,2	рыхлопесчаная
8	скв. №36, глуб.0,5 м	5,3	слабокислая	3,9	рыхлопесчаная
9	скв. №36, глуб.1,0 м	4,9	кислая	4,5	рыхлопесчаная
10	скв. №35, глуб.0,5 м	7,9	щелочная	7,1	связнопесчаная
11	скв. №35, глуб.1,0 м	8,1	сильнощелочная	8,4	связнопесчаная

В исследуемых образцах почвенного покрова с глубины 0,0-0,3 м показатель pHKCl составляет от 4,6 до 7,6 ед. pH, что соответствует от кислой до щелочной реакции среды почвенного раствора. Грунт из скважин имеет pH от 4,9 до 8,7, что соответствует от кислой до сильнощелочной реакции среды.

По гранулометрическому составу образцов наблюдается однородность. На участке работ встречены почвы песчаного грансостава.

10.3.4 Оценка качества почвы по химическим и токсикологическим показателям

Результат анализа на содержание 3,4-бенз(а)пирена в пробах, отобранных с глубины 0,0-0,3 м и нефтепродуктов, в пробах, отобранных с поверхности и до глубины 0,3 м представлены в таблице 17.

Для нефти и нефтепродуктов ПДК не разработан, однако на практике используется уровень в 1000 мг/кг, соответствующий границе между почвами с допустимым и низким уровнем загрязнения (согласно документу «Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами», М., 1993, с.14-16.). Градация загрязнения грунтов нефтепродуктами:

– уровень допустимый – до 1000 мг/кг;

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 61

- уровень низкий – от 1000 до 2000 мг/кг;
- уровень средний – от 2000 до 3000 мг/кг;
- уровень высокий – от 3000 до 5000 мг/кг;
- уровень очень высокий - > 5000 мг/кг.

Таблица 17. Результаты анализа почв на содержание 3,4-бенз(а)пирена

№п/п	№ пробы	№ПП, скважины	Глубина отбора, м	3,4-бенз(а)пирен, мг/кг	Нефтепродукты
1	05448	ПП №1	0,0-0,3	< 0,005	92
2	05449	ПП №2	0,0-0,3	< 0,005	66
3	05450	ПП №3	0,0-0,3	< 0,005	13
4	05451	ПП №4	0,0-0,3	< 0,005	9
5	05452	ПП №5	0,0-0,3	< 0,005	12
6	05453	скв. №19	15,0	< 0,005	131
7	05454	скв. №23	15,0	< 0,005	555
8	05455	скв. №36	0,5	< 0,005	18
9	05456	скв. №36	1,0	< 0,005	24
10	05457	скв. №35	0,5	< 0,005	60
11	05458	скв. №35	1,0	< 0,005	63
ПДК				0,02	1000

В результате анализа проб почв и грунтов на содержание 3,4-бенз(а)пирена превышения концентрации на глубине 0,0-0,3 м не отмечается. Категория загрязнения «**чистая**».

Образцы почвы относятся к «**допустимому**» уровню загрязнения по концентрации нефтепродуктов. Превышение концентрации не отмечается.

Оценка загрязнения почв тяжелыми металлами

Результаты анализа на содержание тяжелых металлов в исследуемой пробе почв представлены в таблице 18. По гранулометрическому составу пробы почвы относятся к песчаной разновидности.

Таблица 18. Результаты анализа почв на содержание тяжелых металлов и др. химических веществ (мг/кг)

№п/п	№ пробы	Глубина отбора, м	Cd	Cu	Ni	Pb	As	Zn	Hg	S
1	05448	0,0-0,3	0,3	10,6	9,1	12,1	0,6	90	< 0,1	2855

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 62

68

2	05449	0,0-0,3	0,34	24	15,6	13,8	0,09	57	< 0,1	2903
3	05450	0,0-0,3	0,32	31	11,5	6,7	0	18	< 0,1	3187
4	05451	0,0-0,3	0,31	3,9	6,7	4,5	0,2	7,6	< 0,1	687
5	05452	0,0-0,3	0,33	2,6	6,2	5,4	0,4	12,1	< 0,1	303
6	05453	15,0	0,28	0	4,2	0	0	3,8	< 0,1	-
7	05454	15,0	0,28	1,36	4,5	12	0	6	< 0,1	-
8	05455	0,5	0,31	0	3,8	0	0	1,04	< 0,1	-
9	05456	1,0	0,29	0	4,2	0	0	0	< 0,1	-
10	05457	0,5	0,26	12,7	10,2	52	0	60	< 0,1	-
11	05458	1,0	0,29	13,4	11,1	34	0	21	< 0,1	-

После получения результатов химических исследований была проведена эколого-геохимическая оценка состояния почв и грунтов территории обследования путем сопоставления содержания тяжелых металлов с величинами их ОДК/ПДК для песчаных и супесчаных почв.

Опасность химического загрязнения почв и грунтов тем выше, чем больше фактическое содержание загрязняющего вещества почвы превышает величины ПДК (ОДК), что может быть выражено коэффициентом:

$$Kc = Ci/ПДКi,$$

Коэффициент (Кс) равен отношению фактического содержания i-го загрязняющего вещества к величине его ПДК (ОДК). Опасность загрязнения тем выше, чем больше величина Кс превышает единицу.

Коэффициенты отношений фактических содержаний химических элементов к их ПДК (ОДК), приведены в таблице 19.

Таблица 19. Коэффициенты отношений Кс фактических содержаний химических элементов к их ПДК (ОДК)

№п/п	№ пробы	Глубина отбора, м	Cd	Cu	Ni	Pb	As	Zn	Hg	S
1	05448	0,0-0,3	0,6	0,3	0,5	0,4	0,3	1,6	0,0	**17,8**
2	05449	0,0-0,3	0,7	0,7	0,8	0,4	0,0	1,0	0,0	**18,1**
3	05450	0,0-0,3	0,6	0,9	0,6	0,2	0,0	0,3	0,0	**19,9**
4	05451	0,0-0,3	0,6	0,1	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0	**4,3**
5	05452	0,0-0,3	0,7	0,1	0,3	0,2	0,2	0,2	0,0	**1,9**

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата

14-24-ИЭИ-ПЗ

Лист 63

69

6	05453	15,0	0,6	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	
7	05454	15,0	0,6	0,0	0,2	0,4	0,0	0,1	0,0	
8	05455	0,5	0,6	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	
9	05456	1,0	0,6	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	
10	05457	0,5	0,5	0,4	0,5	**1,6**	0,0	**1,1**	0,0	
11	05458	1,0	0,6	0,4	0,6	**1,1**	0,0	0,4	0,0	
ПДК/ОДК для песчаных и супесчаных почв										

В исследованных образцах с глубины 0,0-0,3 м концентрация тяжелых металлов в пределах допустимых значений. Отмечается превышение концентрации серы от 1,9 (ПП №5) до 19,9 (ПП №3) ПДК. Согласно таблице 4.5 СанПиН 2.1.3684-21 пробы почвы №1-4 относятся к **«опасной»** градации. Проба почвы №5 относится к **«умеренно опасной»** градации.

В скважине №35 отмечается превышение ПДК по концентрации свинца с поверхности и до глубины 1,0 м в долях ПДК от 1,1 до 1,6. А также концентрации цинка с поверхности и до глубины 0,5 м в долях ПДК 1,1.

Согласно таблице 4.5 СанПиН 2.1.3684-21 пробы грунтов из скважин относятся к **«допустимой»** категории загрязнения. Пробы из скважины №35 относятся к **«опасной»** градации.

Эколого-геохимическая оценка состояния почв и грунтов

Оценка уровня химического загрязнения почв и грунтов как индикатора неблагоприятного воздействия на здоровье населения проводится по показателям, разработанным при сопряженных геохимических и гигиенических исследованиях окружающей среды городов с действующими источниками загрязнения. Таким показателем является суммарный показатель химического загрязнения (Zc).

Величину Zc исчисляют в тех случаях, когда фактические данные превышают фоновые величины. Величина Zc определяется как сумма коэффициентов концентрации отдельных компонентов загрязнения по формуле:

$$Z_c = \sum (K_{ci} + K_{ai}) - (n-1),$$

где n - число определяемых суммируемых веществ, Кс - коэффициент концентрации химического вещества, который определяется отношением фактического содержания определяемого вещества в почве (Ci) в мг/кг почвы к региональному фоновому (Cфi):

$$Kc = Ci/Cфi;$$

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 64

где Kci – коэффициент концентрации i-го загрязняющего компонента, равный кратности превышения содержания данного компонента над фоновым значением, превышающий единицу.

Категория загрязнения почв и грунтов считается «допустимой», если величина Zc менее 16, если величина Zc находится в интервале 16-32, то категория загрязнения почв и грунтов – «умеренно опасная», 32-128 – категория загрязнения – «опасная», если больше 128 – категория загрязнения – «чрезвычайно опасная».

Результаты оценки загрязнения проб почв и грунтов по суммарному показателю химического загрязнения представлены в таблице 20.

Для выполнения расчетов были использованы справочные данные по регионально-фоновому содержанию контролируемых химических элементов в песчаных дерново-подзолистых почвах (Приложение Д, таблица Д.1, СП 502.1325800.2021).

Таблица 20. Оценка уровней химического загрязнения почв и грунтов

№ п/п	№ пробы	№ТП, скважины	Глубина отбора, м	KCd	KCu	KNi	KPb	Kas	KZn	KHg	Zc
1	05193	ТП №1	0,0-0,3	6,0	1,3	1,5	2,0	0,4	3,2	2,0	11,1
2	05194	ТП №2	0,0-0,3	6,8	3,0	2,6	2,3	0,1	2,0	2,0	13,7
3	05195	ТП №3	0,0-0,3	6,4	3,9	1,9	1,1	0,0	0,6	2,0	11,3
4	05196	ТП №4	0,0-0,3	6,2	0,5	1,1	0,8	0,1	0,3	2,0	7,3
5	05197	ТП №5	0,0-0,3	6,6	0,3	1,0	0,9	0,3	0,4	2,0	7,6
6	05453	скв. №19	15,0	5,6	0,0	0,7	0,0	0,0	0,1	2,0	6,6
7	05454	скв. №23	15,0	5,6	0,2	0,8	2,0	0,0	0,2	2,0	7,6
8	05455	скв. №36	0,5	6,2	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	2,0	7,2
9	05456	скв. №36	1,0	5,8	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	2,0	7,8
10	05457	скв. №35	0,5	5,2	1,6	1,7	8,7	0,0	2,1	2,0	21,3
11	05458	скв. №35	1,0	5,8	1,7	1,9	5,7	0,0	0,8	2,0	17,0
Фоновое содержание				0,20	18	35	16	2,6	60	0,15	-

В соответствии с табл.4.5 СанПиН 2.1.3685-21 образцы почвы с глубины 0,0-0,3 м относится к категории **«допустимая»**. Пробы грунтов из скважины №35 относятся к категории **«умеренно опасная»**. Пробы грунтов из скважин №19,23,36 относятся к категории **«допустимая»**.

Оценка загрязнения пестицидами и другими химическими веществами.

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 65

71

Поскольку участок работ частично проходит в границах земель сельскохозяйственного назначения в отобранных образцах проведены исследования влияния применяемых средств химизации сельского хозяйства (пестициды, минеральные удобрения (с макро- и микро-удобрениями). В таблице 21 приведены результаты анализа почв и грунтов согласно приложения 6 СанПиН 2.1.3684-21.

Таблица 21 Результаты оценки загрязнения почв и грунтов пестицидами

№ п/п	Единицы	Нормативы для песчаных грунтов	ПП1 №1	ПП1 №2	ПП1 №3	ПП1 №4	ПП1 №5
Глубина отбора			0,0-0,3	0,0-0,3	0,0-0,3	0,0-0,3	0,0-0,3
№ пробы по протоколу			05448	05449	05450	05451	05452
Массовая доля летучих фенолов	мг/кг	не регл.	0,1	0,05	< 0,05	0,07	0,09
ПХБ-101	мкг/кг	4	0,46	1,14	< 0,1	0,34	0,12
ПХБ-118	мкг/кг	4	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
ПХБ-138	мкг/кг	4	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
ПХБ-153	мкг/кг	4	1,12	0,67	1,19	0,6	0,61
ПХБ-180	мкг/кг	4	0,44	0,42	< 0,1	0,42	0,34
ПХБ-28	мкг/кг	1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
ПХБ-52	мкг/кг	1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
ДДД	мкг/кг	не регламентируется	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,14	< 0,1
ДДТ	мкг/кг		< 0,1	< 0,1	0,21	2,22	< 0,1
ДДЭ	мкг/кг		< 0,1	< 0,1	0,13	0,14	< 0,1
Цианиды	мг/кг		< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5

Превышения максимально допустимого содержания полихлорированных бифенилов в исследуемых образцах почвы и грунтов не выявлено. Предельно допустимые концентрации цианидов, фенолов и пестицидов не установлены.

Выводы и рекомендации по результатам санитарно-химических и санитарно-эпидемиологических исследований

В результате выполненных санитарно-химических и санитарно-эпидемиологических исследований были определены категории загрязнения почв и грунтов на объекте.

В таблице 22 представлены сводные данные о категориях загрязнения почв и грунтов.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ-ПЗ

Лист 66

72

Таблица 22. Категория степени загрязнения почв

№ пробы	Глубина отбора	Zc	Нефтепродукты	Тяжелые металлы	Бенз(а)пирен	Обобщенные колиформные бактерии	Энтерококки	Яйца гельминтов	Патогенные бактерии	Цисты кишечных патогенных простейших	Полихлорированные бифенилы и др. (пестициды, фенолы, цианиды)	Категория загрязнения почв
05193	0,0-0,3	Д	Д	О	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Д	О
05194	0,0-0,3	Д	Д	О	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Д	О
05195	0,0-0,3	Д	Д	О	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Д	О
05196	0,0-0,3	Д	Д	О	Ч	УО	Ч	Ч	Ч	Ч	Д	О
05197	0,0-0,3	Д	Д	УО	Ч	УО	Ч	Ч	Ч	Ч	Д	УО
05453	15,0	Д	Д	Д	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Д	Д
05454	15,0	Д	Д	Д	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Д	Д
05455	0,5	Д	Д	Д	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Д	Д
05456	1,0	Д	Д	Д	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Д	Д
05457	0,5	УО	Д	О	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Д	О
05458	1,0	УО	Д	О	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч	Д	О

Категория загрязнения почв принимается по наиболее худшему варианту. Согласно приложению 9 СанПиН 2.1.3684-21 почво-грунты относятся к категории «опасная», «умеренно опасная» и «допустимая». Использование грунта категории «опасная» (пробы №№1-4 с глубины 0,0-0,3 м и пробы с поверхности и до глубины 1,0 м из скважины №35) возможно под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м. При эпидемиологической опасности – использование после дезинфекции (дезинвазии) по предписанию органов госсанэпидслужбы с последующим лабораторным контролем. Использование грунта категории «умеренно опасная» (проба №5 с глубины 0,0-0,3 м) возможно в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0,2 м. Использование грунта категории «допустимая» (пробы из скважин №19,23 и 36) возможно без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

10.3.4 Оценка класса опасности почвы и морфологический состав субстрата отвала

Одной из задач настоящих изысканий является исследование и уточнение класса опасности отходов. В ходе настоящих изысканий для уточнения класса опасности отходов использовался метод биотестирования.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 67

73

Отбор проб осуществлен согласно ПНД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03, п.4. Определение класса опасности произведено использовался экспериментальным методом аккредитованным испытательным аналитическим центром ФГБУ ЦАС «Нижегородский». Протокол испытаний представлены в приложении И.

Для установления класса опасности отхода по степени негативного воздействия на окружающую среду применяется критерий – кратность разведения водной вытяжки из отхода, при которой вредное воздействие на гидробионты отсутствует (Приказ Минприроды России от 04.12.2014 № 536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I – V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду», п. 3).

Таблица 23. Результаты биотестирования отходов

Проба №1		
Безвредная кратность разбавления, раз	Тест-культура	
	Daphnia magna	Scenedesmus quadricauda
	Оказывает/ не оказывает острое токсическое действие	Оказывает/ не оказывает острое токсическое действие
1	не оказывает	не оказывает
100	не оказывает	не оказывает
1000	не оказывает	не оказывает
10000	не оказывает	не оказывает
Безвредная кратность разбавления	БКР $_{D.m}$=1,0	БКР $_{S.q}$=1,0
Проба №2		
Безвредная кратность разбавления, раз	Тест-культура	
	Daphnia magna	Scenedesmus quadricauda
	Оказывает/ не оказывает острое токсическое действие	Оказывает/ не оказывает острое токсическое действие
1	не оказывает	не оказывает
100	не оказывает	не оказывает
1000	не оказывает	не оказывает
10000	не оказывает	не оказывает
Безвредная кратность разбавления	БКР $_{D.m}$=1,0	БКР $_{S.q}$=1,0

По результатам биотестирования водной вытяжки из проб почвы на ракообразных (культура дафний (Dafhnia magna Straus)) кратность разведения водной вытяжки из отхода (Кр), при которой токсическое воздействие на гидробионты отсутствует, равна 1, т.е. исследуемые пробы не оказывает острого токсического действия на гидробионты.

В соответствии с Приказом Минприроды России № 536 от 04.12.2014 г., (Приложение №5) Кр = 1 соответствует классу опасности отхода – V.

По результатам биотестирования водной вытяжки отхода на зелёных одноклеточных водорослях (культура хлорелла (Chlorella vulgaris Beijer)

Взам.инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 68

кратность разведения водной вытяжки из отходов, при которой токсическое воздействие на гидробионты отсутствует, равна 1, т.е. исследуемая проба не оказывает токсическое действие на гидробионты. Кр = 1 соответствует классу опасности отхода – V.

За окончательный результат принимается класс опасности, выявленный на тест-объекте, проявившем более высокую чувствительность к анализируемому отходу. Таким образом, отходы, размещённые на рекультивируемом земельном участке, относятся к V классу опасности.

Исследование морфологического состава отхода с оценкой класса опасности произведено аккредитованный испытательный аналитический центр ЦАС «Нижегородский». Результаты испытаний приведены в таблице 24.

Таблица 24. Морфологический состав субстрата отвала полигона

Наименование показателя	Результат испытания		
	мг/кг	Проба №1	Проба №2
		%	
Содержание каждой составной части отхода по отношению к общему весу отхода	-	-	
- полимерные материалы	-	13,48	14,43
- резина	-	1,54	-
- грунт	-	54,16	58,47
- ткань	-	0,82	5,62
- дерево	-	30,00	21,48

Согласно исследованию, отход состоит на >50% из грунта (земля и песок), на 13-14,5% - полимерные материалы, на 21,5-30% состоит из древесины. Органические отходы частично подверглись разложению, минерализованы.

10.4 Сведения о состоянии поверхностных вод

Источниками загрязнения поверхностных и подземных вод являются объекты коммунального хозяйства, промышленные и сельскохозяйственные предприятия, неочищенные дождевые и талые воды с неблагоустроенных территорий населённых пунктов, кислотные дожди и т. д.

Основными загрязнителями водных объектов в отраслевом разрезе являются машиностроение, металлообработка и коммунальное хозяйство.

Согласно п.5.12 СП 502.1325800.2021 опробование и оценку загрязненности природных вод при инженерно-экологических изысканиях следует производить для:

- выявления существующих источников загрязнения поверхностных вод;
- оценки качества поверхностных вод, включая установление уровня их загрязнения на основании гигиенических и рыбохозяйственных (экологических) нормативов;

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ-ПЗ

Лист 69

- оценки качества воды поверхностных источников питьевого водоснабжения и
- выполнения требований соблюдения специального режима ЗСО таких источников, установленных законодательством;
- оценки экологического состояния прибрежной части водного объекта.

В 2019г. в плановых пробах поверхностных водных объектов на территории ответственности ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС» экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ) воды поверхностных водных объектов не отмечалось.

В июне 2019 года выявлено 5 случаев экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ) воды р.Рязанка в районе объездной дороги г.Богородск. В сентябре 2019 года выявлено 6 случаев экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ) воды р.Рязанка в районе объездной дороги г.Богородск.

Сведения о загрязнении исследуемого водотока отсутствуют. Регулярных наблюдений за состоянием водоема не ведется.

Анализ проб поверхностных вод проводился по результатам архивных работ. Ранее были отобраны четыре проб поверхностных вод из ближайших водных объектов и одна проба для определения фонового содержания за пределами территории исследования:

- южная сторона (ручей без названия);
- восточная сторона (ручей без названия);
- северная сторона (ручей без названия);
- западная сторона (ручей без названия);
- фон (ручей без названия)

Также при производстве мониторинговых работ в 2023 году были отобраны пробы из следующих поверхностных водных объектов: пожарный пруд, хозяйственный водоем, дренажный канал и болото.

Территория не расположена в пределах водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы.

Точки отбора проб поверхностных вод представлены на графическом приложении 2.

Пробы отобраны в соответствии с ГОСТ 17.1.5.05-85 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков».

По результатам произведенных лабораторных исследований отобранных проб проведена оценка степени загрязнения поверхностных вод различными веществами. Оценка основывается на сравнении их концентраций с предельно допустимыми концентрациями (ПДК) или ориентировочными допустимыми уровнями (ОДУ) для водных объектов в соответствии с таблицами 3.1 и 3.13 СанПиН 2.1.3685-21 как для воды поверхностных водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. В случае отсутствия ПДК для воды поверхностных водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 70

водопользования использовался ПДК из таблицы 3.3 для воды питьевой централизованного и нецентрализованного водоснабжения.

Химический анализ пробы поверхностной воды проведен специалистами лабораторного центра ФГБУ ЦАС «Нижегородский». Протоколы лабораторных исследований приведены в приложении Р. Анализ результатов поверхностных вод представлен в таблице 25.

Таблица 25. Результаты анализа пробы поверхностных вод по архивным данным

Наименование показателей	Ед изм	Норматив	Проба №1	Проба №2	Проба №3	Проба №4	Фон
Неорганические вещества							
Железо общее	мг/дм³	0,3	**>10,0**	**9,1**	**5,2**	**3,9**	**8,9**
Свинец*	мг/дм³	0,01	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Медь	мг/дм³	1,0	0,046	0,102	0,031	0,010	0,042
Кадмий*	мг/дм³	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Кальций	мг/дм³	-	34,1	31,3	24,2	16,7	38,2
Магний	мг/дм³	50	10,7	29,9	37,5	9,6	20,5
Хром	мг/дм³	0,05	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Ртуть	мг/дм³	0,0005	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001
Обобщенные показатели							
Минерализация (сухой остаток)	мг/дм³	1500	610	713	842	239	544
ХПК	мгO²/дм³	не более 30	**69**	**77**	**80**	**40**	**78**
БПК	мгO²/дм³	не более 4	**5,9**	**6,8**	**8,0**	3,8	**7,5**
Газовый и солевой состав							
Хлорид-ион	мг/дм³	350,0	126	178	156	26,2	134
Нитрат-ион	мг/дм³	45,0	0,72	<0,1	0,24	2,2	0,40
Нитрит-ион	мг/дм³	3,0	0,046	0,220	0,076	0,91	0,29
Сульфат-ион	мг/дм³	500,0	25	32	23	11,8	23
Аммоний-ион	мг/дм³	1,5	**17,8**	**22,6**	**16,4**	**1,72**	**19,3**
Гидрокарбонаты	мг/дм³	-	305	530,7	622,2	201,3	359,9

*ПДК ниже предела обнаружения

По результатам проведенных исследований можно сделать следующие выводы:

- во всех пробах отмечается превышение концентрации общего железа (от 1,8 до 12 ПДК) и $БПК_5$ (до 1,1 ПДК);
- во всех пробах выявлено превышение показателей ХПК (от 4,9 до 8,2 ПДК);

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 71

77

– в пробе №1 отмечается превышение ПДК по концентрации аммоний иона (до 1,8 ПДК).

В целом, пробы воды из поверхностных водных объектов не соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

Химический анализ пробы поверхностных вод в пожарном пруде, хозяйственном водоеме, дренажном канале и болоте проведен экологической лабораторией ПАО «Павловский автобус» в 2023 году. Результаты анализов представлены в приложении Р.

Таблица 26. Результаты анализа пробы поверхностных вод по результатам мониторинга

Наименование показателей	Ед.изм	Норматив	Пожарный пруд	Хозяйственный водоем	Дренажный канал	Болото
Неорганические вещества						
Железо общее	мг/дм³	0,3	**5,0**	0,28	**5,0**	**5,4**
Свинец*	мг/дм³	0,01	< 0,002	0,0060	0,0059	0,0033
Медь	мг/дм³	1,0	0,0074	0,0070	0,0099	0,0121
Кадмий*	мг/дм³	0,001	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002
Хром 6+	мг/дм³	0,05	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Хром общий	мг/дм³	0,05	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Алюминий	мг/дм³	0,2	< 0,01	0,032	0,014	< 0,01
Цинк	мг/дм³	5,0	0,012	0,0064	0,034	< 0,005
Никель	мг/дм³	0,02	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Нефтепродукты	мг/дм³	0,3	0,28	0,30	**0,52**	0,22
Марганец	мг/дм³	0,1	**0,135**	**0,35**	0,047	**0,108**
Ободщенные показатели						
Минерализация (сухой остаток)	мг/дм³	1500	150	88	586	832
ХПК	мгО²/дм³	не более 30	22	19	**74**	**83**
Взвешенные вещества	мг/дм³	-	145	14,8	50	42
Газовый и солевой состав						
Хлорид-ион	мг/дм³	350,0	< 10	< 10	183	134
Нитрат-ион	мг/дм³	45,0	0,31	0,202	0,75	1,17
Нитрит-ион	мг/дм³	3,0	< 3,0	< 3,0	0,126	< 3,0
Сульфат-ион	мг/дм³	500,0	45	48	65	< 10
Аммоний-ион	мг/дм³	1,5	0,80	0,62	**23**	0,61
Общие показатели						
Водородный показатель	ед. pH	-	6,7	6,0	7,2	7,4

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 72

78

По результатам проведенных исследований отмечается превышение допустимых концентраций по следующим показателям:

- железо общее от 16,7 до 18 ПДК в дренажном канале, пожарном пруде и болоте;
- нефтепродуктов в дренажном канале до 1,7 ПДК;
- марганца от 1,1 до 3,5 ПДК в пожарном пруде, техническом водоеме и болоте;
- ХПК в значениях от 2,5 до 2,8 ПДК в дренажном канале и болоте;
- аммония в дренажном канале до 15,3 ПДК.

Пробы воды из поверхностных водных объектов на территории работ не соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

Для оценки качества водных объектов используется индекс ИЗВ (индекс загрязнения воды). Представляет собой среднюю долю превышения ПДК по строго лимитированному числу индивидуальных ингредиентов и рассчитывается по формуле:

$$ИЗВ = \frac{1}{n} * \sum \frac{C_i}{ПДК_i},$$

где n – число показателей, используемых для расчета индекса;

C_i – концентрация химического вещества в воде, мг/л;

$ПДК_i$ – предельно допустимая концентрация вещества в воде, мг/л.

При определении ИЗВ для водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового видов водопользования расчет ведут по величине ПДКв для шести компонентов, имеющих наибольшую кратность превышения (С/ПДКв), т.е. n = 6.

В зависимости от величины ИЗВ участки водных объектов подразделяются по качеству на 7 классов.

Таблица 27. Индекс загрязнения поверхностных вод.

Водоток	ИЗВ	Класс качества воды	Качественное состояние воды
Проба №1	8,2	VI	очень грязная
Проба №2	8,3	VI	очень грязная
Проба №3	5,6	V	грязная
Проба №4	12,6	VII	чрезвычайно грязная
Проба №5	2,8	IV	загрязненная
Пожарный пруд	3,4	IV	загрязненная
Хозяйственный водоем	1,1	III	умеренно загрязненная
Дренажный канал	6,1	VI	очень грязная
Болото	3,8	IV	загрязненная

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 73

Исходя из данной методики оценки, вода в прилегающих к объекту производства работ водотоках по классу качества относится к очень грязной (водоем 1 и 2, дренажный канал), грязной (водоем №3), чрезвычайно грязной (водоем №4) и умеренно загрязненной (хозяйственный водоем). Проба, отобранная из водоема за пределами влияния полигона (фоновая), а также пробы воды из болота и пожарного пруда относятся к загрязненной категории.

10.5 Характеристика состояния подземных вод

Объектом изысканий является рекультивация полигона промышленных отходов. Объект не расположен в водоохранной зоне и прибрежной защитной полосе. Использование подземных вод для питьевых и хозяйственных нужд не предусматривается.

На территории участка изысканий не имеется поверхностных и подземных водозаборов питьевой воды. Проектируемый объект не расположен в зоне санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.

В рамках настоящих инженерно-экологических изысканий произведен отбор 2 проб грунтовых вод первого от поверхности водоносного горизонта из инженерных скважин для анализа качества воды и определения состава и свойств по показателям, регламентированным в нормативной документации.



Рисунок 8. Общий вид наблюдательных скважин на территории работ

В ходе проведенных изысканий на свалке скопления фильтрата не выявлены.

Целью исследований является оценка химического состава и качества воды, не используемой для водоснабжения, но являющейся компонентом природной среды, подверженным загрязнению, а также агентом переноса и распространения загрязнений первого от поверхности водоносного горизонта.

Проба воды отбиралась в прозрачные пластиковые бутылки, объемом 5 л. Пробы воды для определения тяжелых металлов отбирают в полиэтиленовые емкости объемом 1000 см^3 и консервируют добавлением 1 см^3 химически чистой концентрированной азотной кислоты. Пробы воды для определения нефтепродуктов отбирают в стеклянные емкости объемом 1000 см^3 и

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 74

80

консервируют добавлением смеси серной кислоты и четыреххлористого углерода из расчета 1 см³ H_2SO_4 и 2,0–3,0 см³ CCl4 на 1000 см³ пробы. Пробы доставляются в лабораторию в течение суток с момента отбора.

Поскольку нормативы качества для подземных вод не определены, оценка проводилась по действующим санитарным нормам Российской Федерации для поверхностных вод согласно раздела III СанПиН 1.2.3685-21.

Химический анализ пробы подземных вод в рамках настоящих инженерно-экологических изысканий проведен аккредитованной лабораторией ФГБУ ЦАС «Нижегородский». Протоколы лабораторных исследований приведены в приложении Ж. Анализ результатов представлен в таблице 28.

*В технический отчет включены протоколы проб подземных вод, отобранных в результате проведения мониторинга в **7 из 19** наблюдательных скважин (расположенных на ближайшем расстоянии от объекта исследований). Анализ проб был проведен экологической лабораторией ПАО «Павловский автобус» в 2023 году (Приложение С).*

Таблица 28. Результаты химического исследования подземных вод

Показатели	Ед. измерения	ПДК	Номер скважины, глубина отбора пробы							
			Поисково-разведочные скважины		Мониторинговые скважины					
			№11	№15-А	№18	№19	№3	№4	№5	№9	№14
			0,4 м	11,5 м	-	-	-	-	-		
Неорганические вещества											
Железо общее	мг/дм³	0,3	**0,48**	**3,9**	0,28	0,128	**0,82**	**1,25**	**0,92**	0,27	0,058
Свинец	мг/дм³	0,01	< 0,001	0,059	-	-	-	-	-	-	-
Никель	мг/дм³	0,02	0,0060	0,065	< 0,005	0,0068	0,0067	0,0058	0,0072	< 0,005	0,0064
Кадмий	мг/дм³	0,001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002
Хром общий	мг/дм³	0,05	0,0018	0,054	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Хром $^{3+}$	мг/дм³	0,05	-	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	< 0,01	<0,01
Медь	мг/дм³	1,0	0,0076	0,12	<0,001	0,0039	0,0019	0,0028	0,0023	0,0023	0,0028
Цинк	мг/дм³	50	0,0080	0,0069	0,0063	0,0084	0,021	0,016	0,038	0,036	0,0065
Сурьма	мг/дм³	0,005	< 0,005	< 0,005	-	-	-	-	-	-	-
Алюминий	мг/дм³	0,2	-	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Органические вещества											
Бензол	мг/дм³	0,001	**0,002**	**0,027**	-	-	-	-	-	-	-
Нефтепродукты	мг/дм³	0,3	0,12	**325**	0,031	0,052	0,037	0,024	0,053	0,072	0,024
Фенол	мкг/дм³	0,001	< 0,0005	< 0,0005	-	-	-	-	-	-	-
Обобщенные показатели											
Водородный показатель	ед. pH	6,0-9,0	6,6	8,0	6,7	6,5	6,0	6,4	6,3	6,4	6,4
Общая жесткость	с.Ж	10	6,5	2,8	-	-	-	-	-	-	-

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 75

81

Цветность	град цветн	30	3,4	**70**	-	-	-	-	-	-	-
Мутность	ЕМФ	1,5	**94**	**2880**	-	-	-	-	-	-	-
Запах (20,60)	балл	3	**4/4**	**5/5**	-	-	-	-	-	-	-
Перманганатная окисляемость	мг/дм³	7	1,0	**500000**	-	-	-	-	-	-	-
Сухой остаток	мг/дм³	1500	620	**2400**	149	171	154	146	105	137	154
АПАВ (анионоактивные)	мг/дм³	0,5	< 0,025	< 0,025	-	-	-	-	-	-	-
Растворенный кислород	мг/дм³	не менее 4,0	5,30	**3,81**	-	-	-	-	-	-	-
ХПК	мгO²/дм³	не более 30	-	-	19	21	**32**	17	**36**	**32**	29
Газовый и солевой состав											
Хлорид - ион	мг/дм³	350	3,7	98	11,4	16,9	13,3	< 10	20,5	< 10	12,9
Нитрат-ион	мг/дм³	45	2,5	3,3	5,2	2,5	7,2	5,0	6,8	3	6,3
Сульфат-ион	мг/дм³	500	395	83	30	35	32	47	50	24	25
Нитрит-ион	мг/дм³	3	< 0,003	< 0,003	0,137	0,174	0,46	0,108	0,028	0,29	0,149
Гидрокарбонат	мг/дм³	-	244	2318	-	-	-	-	-	-	-
Аммоний-ион	мг/дм³	1,5	0,28	**35**	0,113	0,18	0,55	0,26	0,74	0,14	0,14
Взвешенные вещества	мг/дм³	-	397	185132	10,5	7,7	10,6	23	26	21	6,1

На основании анализа данных можно сделать следующие основные выводы. В пробе, отобранной из скважины №15-А отмечаются превышения по показателям:

- общее железо (13 ПДК);
- свинец (5,9 ПДК);
- никель (3,3 ПДК);
- хром общий (1,1 ПДК);
- бензол (27,0 ПДК);
- нефтепродукты (1083,3 ПДК);
- цветность (2,3 ПДК);
- перманганатная окисляемость (71428 ПДК);
- сухой остаток (1,6 ПДК);
- растворенный кислород (менее 4 мг/дм³);
- аммиак (23,3 ПДК).

В пробе подземных вод из скважины №11 отмечается превышение концентрации следующих веществ:

- железо общее (1,6 ПДК);
- бензол (2,0 ПДК).

Общие показатели (мутность, запах) превышают допустимые значения во всех исследованных пробах.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ-ПЗ

Лист 76

В пробах подземных вод из мониторинговых скважин отмечаются превышение концентрации железа общего от 2,7 до 4,2 ПДК (скв.№№3-5) и показателя ХПК от 1,1 до 1,2 ПДК (скв.№№3,5,9).

Пробы воды первого от поверхности горизонта подземных вод **не соответствуют** требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

10.6 Результаты газогеохимических исследований

Согласно п.5.18 СП 502.1325800.2021 газогеохимические исследования грунтов выполняют в целях:

- выявления газогенерирующих и (или) газонасыщенных грунтов и оценки
- современного газогеохимического состояния массива в целом (по данным инженерно-геологических изысканий);
- оценки степени газогеохимической опасности насыпных грунтов как источников биогаза;
- оценки возможности использования данного участка под размещение объектов капитального строительства;
- оценки степени их газогеохимической опасности и возможности дальнейшего использования;
- предоставления исходных данных для планирования мероприятий по биогазовой защите зданий и сооружений, а также для вторичного использования грунтов, извлекаемых на дневную поверхность в процессе строительства;
- подготовки предложений для принятия проектных решений о перемещении грунтов и необходимости создания сооружений биогазовой защиты.

Проведение газогеохимических исследований в составе инженерно-экологических изысканий регламентировано на насыпных грунтах с примесью строительного, промышленного мусора и бытовых отходов с целью оценки масштабов возможной генерации биогаза, содержащего горючие и токсичные компоненты. Главными из них являются метан (CH_4) и двуокись углерода (CO_2); в качестве примесей присутствуют тяжелые углеводородные газы, окислы азота, аммиак, угарный газ, сероводород, молекулярный водород и др. Генерация в грунтах значительного количества данных соединений создает потенциальную опасность их накопления до пожаро-, взрыво- и экологически опасных концентраций.

Выполняются при положительных температурах атмосферного воздуха, толщине снежного покрова менее 0,1 м, промерзании грунта на глубину менее 0,1 м, после достижения влажности в грунтах не более наименьшей влагоемкости (в осенний и весенний периоды или после интенсивных дождей).

Методика газогеохимической съёмки базируется на исследовании доступной для измерения свободной фазы газов из подповерхностной грунтовой зоны. Основными источниками газового поля литосферы являются газогенерирующие

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 77

природные и техногенные грунты, содержащие разлагающуюся почвенную органику и углеводороды, почвогрунты, загрязненные углеводородами от выбросов автотранспорта, проливов нефтепродуктов при работе автотракторной техники и др.

Методика газогеохимической съёмки включает следующие виды работ:

- бурение скважин необходимой глубины;
- экспресс-измерение с поверхности почвы концентрации метана (CH4), диоксида углерода (CO2) портативным газоанализатором;
- отбор проб грунтового воздуха из мониторинговых скважин до глубины залегания подземных вод.

Методом шпуровой съемки, исследования проводились в шпурах диаметром 20 мм. и глубиной до 0,2-0,3 м. Отбор проб и анализ выполнялся в полевых условиях портативным газоанализатором «Комета-М» ( ). Свидетельство о поверке представлено в приложении У.

Результаты исследований представлены в таблице 29

Таблица 29. Результаты газогеохимических исследований

№ п/п	Глубина опробования, м.	Объемная доля компонента, % об.			Категория газогеохимической опасности грунтов по СП 11-102-97
		O2	CH4	CO2	Безопасные
1	0,3				Безопасные
2	0,3				Безопасные
3	0,3				Безопасные
4	0,3				Безопасные
5	0,3				Безопасные
6	0,3				Безопасные
7	0,3				Безопасные
8	0,3				Безопасные
9	0,3				Безопасные
10	0,3				Безопасные
11	0,3				Безопасные
12	0,3				Безопасные
13	0,3				Безопасные
14	0,3				Безопасные
15	0,3				Безопасные
16	0,3				Безопасные
17	0,3				Безопасные
18	0,3				Безопасные
19	0,3				Безопасные
20	0,3				Безопасные

По результатам газогеохимических исследований все опробованные точки имеют категорию «безопасная», эмиссии биогаза не наблюдается, что

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 78

закономерно, поскольку в составе отходов отсутствуют легкоразлагаемые органические компоненты.

10.7 Замер физических факторов воздействия

10.7.1 Радиационная обстановка

Радиационное загрязнение – один из видов физического загрязнения, вызываемого действием ионизирующего излучения. Существует естественный радиационный фон, который иногда называют естественным радиационным загрязнением, обусловленный космическим излучением и радиоактивными элементами в минералах земли.

Экстремально высокого (ЭВЗ) и высокого (ВЗ) загрязнения по значениям концентраций радиоактивных веществ в приземном слое атмосферы и плотности радиоактивных атмосферных выпадений в 2019 году не выявлено, радиационный фон оставался в пределах естественного.

По данным наблюдений на 24.04.2024 г. на территории Нижегородской области мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения изменялась в пределах от 0,09 до 0,13 мкЗв/час, что не превышает естественных значений.

Для определения радиационного состояния участка изысканий, площадью 21,0 га; было проведено его обследование в соответствии с СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009), СП 2.6.1.2612-10, МУ 2.6.1.2398-08.

Исследование радиационной обстановки выполнялись специалистами ФГБУ ЦАС "Нижегородский". Аттестат аккредитации представлен в приложении Н.

Пешеходная гамма-съемка проводилась поисковым сцинтилляционным радиометром СРП-68-01 с проходом территории в режиме по прямолинейным профилям в масштабе 1:5000 с шагом сети 10 м.

Максимальное значение мощности дозы гамма-излучения в точках с максимальными показаниями поискового прибора –4,5 мкР/час.

Измерения мощностей эквивалентных доз гамма-излучения проводились в контрольных точках на открытой местности на высоте 1 м от поверхности земли. Всего гамма-излучение замерено в 210 точках на территории исследований. Среднее значение составляет 3,1 мкР/час.

Таблица 30. Мощность дозы гамма-излучения на территории

Требования МУ 2.6.1.2398-08	Результаты исследований
Диапазон частных значений МАД гамма-излучения в контрольных точках	
< 0,6 мкЗв/ч	от 2 мкР/ч до 4,5 мкР/ч
Показания поискового прибора	
-	от 2 мкР/ч до 4,5 мкР/ч

Доза гамма-излучения на исследованной площадке не превышают средне наблюдаемых на территории Нижегородской области. Участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по мощности дозы

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 79

гамма-излучения в соответствии с нормативными требованиями СП 2.6.1.2612-10, ОСПОРБ 99/2010, МУ 2.6.1.2398-08. Мероприятия по радиационной безопасности не требуются. Протоколы радиационных измерений приведены в текстовом приложении К.

Для определения радионуклидного состава верхнего слоя грунта на участке застройки шнековым пробоотборником были отобраны пробы грунта. На участке работ отобрана 1 проба с глубины 0,0-0,3 м.

Подготовка проб к измерениям и измерения осуществлялись на гамма-спектрометрическом комплексе МКС-01А «Мультирад» специалистами лаборатории ФГБУ ЦАС «Нижегородский».

По результатам измерений эффективная удельная активность радионуклидов в пробах грунта на участке застройки находится в пределах «фоновых» значений, характерных для территории Чеченской Республики. Загрязнений радионуклидами не выявлено. Результаты измерений радионуклидного состава грунта представлены в таблице 31.

Таблица 31. Результаты исследований

№ пробы/шифр образца (номер пробной площадки)	Наименование показателя
	Удельная эффективная активность природных радионуклидов
05448 (ПП№1)	9,0
05449 (ПП№2)	26,8
05450 (ПП№3)	19,6
05451 (ПП№4)	25,4
05452 (ПП№5)	32,0
05453 (скв.№19, гл.15,0 м)	18,2
05454 (скв.№23, гл.15,0 м)	20,2
05455 (скв.№36, гл.0,5 м)	20,6
05456 (скв.№36, гл.1,0 м)	18,6
05457 (скв.№35, гл.0,5 м)	34,4
05458 (скв.№35, гл.1,0 м)	35,2
Норматив	370

Эффективная удельная активность естественных радионуклидов в пробах грунта на участке производства работ соответствует 1 классу для строительных материалов согласно требованиям п.5.3.4. НРБ-99/2009 СП 2.6.1.2523-09 (Аэфф < 370 Бк/кг) и составляет не более 35,2 Бк/кг. Ограничения на обращения с грунтом по радиационным характеристикам отсутствуют.

Участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов. Мероприятия по радиационной безопасности не требуются.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЭИ-ПЗ	Лист 80

86

10.7.2 Уровень акустического воздействия

Шум является одним из наиболее распространенных и агрессивных факторов загрязнения окружающей среды. Гигиеническими исследованиями установлено, что уровень влияния шума не должен превышать допустимых санитарно-гигиенических показателей, установленных таблицей 5.35 раздела V СанПиН 1.2.3685-21.

Основным источником шума на рассматриваемой территории в настоящее время является автомобильный транспорт и работа технологического оборудования. На большей части территории изысканий источники акустического воздействия отсутствуют.

В рамках настоящих изысканий измерения уровней шума на рассматриваемом участке выполнялись для оценки современного шумового воздействия, создаваемого различными источниками.

Нормируемыми параметрами шума на местности являются эквивалентный уровень звука LAэкв, дБА, и максимальный уровень звука LA, дБА.

Замеры произведен специалистами ФБУЗ центр гигиены и эпидемиологии Нижегородской области измерителем акустическим многофункциональным ЭКОФИЗИКА (заводской номер №ЭФ100171). Метеорологические параметры производства измерений представлены в результатах исследования.

Измерения проводились в будний день в одной точке на территории исследований в дневное время суток. Измерительный микрофон направляется в сторону источников шумового воздействия. Интервал между отсчетами уровней составлял 3,0 сек.

Замеры проведены в границах земельного участка с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Замер проводился в одной точке.

Шум характеризуется как непостоянный колеблющийся. Значения эквивалентных и максимальных уровней представлены в таблице 31. Протоколы измерения шума приведены в приложении Л.

Таблица 32. Результаты измерения уровня акустического воздействия

№ замера	Средние эквивалентные уровни звука, дБА			Максимальные уровни звука, дБА		
	Измеренные	ПДУ	Превышение ПДУ	Измеренные	ПДУ	Превышение ПДУ
Дневные замеры с 7 до 23						
Контрольная точка №1	40,3	55,0	отсутствует	48,4	70,0	отсутствует
Ночные замеры с 23 до 7						
Контрольная точка №1	37,9	45,0	отсутствует	46,5	60,0	отсутствует

Эквивалентный и максимальный уровень шума в дневное и ночное время соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и

Взам.инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 81

требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

10.7.3 Замер уровня электромагнитного воздействия

Воздействие электромагнитных полей, создаваемых полями промышленной частоты, нормируется в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21. Требования Санитарных правил направлены на предотвращение неблагоприятного влияния на здоровье человека электромагнитных полей (ЭМП).

Оценка воздействия электромагнитного излучения на человека включает определение уровней магнитного и электрического полей, создаваемых:

- источниками инженерного обеспечения;
- транспортной и коммунальной инфраструктурой;
- производственными объектами;
- высоковольтными линиями электропередачи переменного тока промышленной частоты;
- трансформаторными подстанциями, распределительными устройствами;
- высоковольтными установками постоянного тока.

Измерения параметров электромагнитного излучения полей промышленной частоты производились на высоте 2 м от уровня земли в 1-ой контрольной точке в границах земельного участка с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Замеры ЭМП проводятся раздельно по электрической и магнитной составляющей.

Замеры произведен специалистами ФБУЗ центр гигиены и эпидемиологии Нижегородской области измерителем электромагнитных полей Октава 110А-ЭМП с антеннами: П6-70 и П6-71 (заводской номер №А081399; 70-080074; 71-080073).

Замеры производились в дневное время в будний день. В открытом пространстве, согласно методике, измерения проводятся на высотах 0,5-1,8 м.

Непосредственно на участке изысканий источники электромагнитного излучения отсутствуют. Также участок не входит в охранные зоны источников электромагнитного излучения.

Карта расположения точек измерения уровня электромагнитных полей промышленной частоты на территории участка изысканий представлена в графическом приложении 2. Протокол измерений параметров физических факторов представлен в приложении М.

Таблица 33. Результаты измерений уровня электромагнитных полей.

№ точки	Высота измерения	Напряженность электрического поля (НЭП)				Напряженность магнитного поля (НМП)			
		В/м				А/м			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	0,5	-	-	-	-	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
2	1,5	-	-	-	-	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 82

88

3	1,8	< 0,42	< 0,42	< 0,42	< 0,42	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
ПДУ		1000				8			

Анализ результатов измерений уровня электромагнитных полей показали соответствие полученных показателей требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Разработка мероприятий по защите от воздействия электромагнитного поля не требуется.

11. Влияние и прогноз неблагоприятных последствий хозяйственной деятельности

Процесс реализации намечаемой деятельности сопровождается воздействием на окружающую среду в виде выбросов и сбросов различных загрязняющих веществ, размещения отходов производства и потребления, нарушения почвенно-растительного покрова и т. п.

В административном отношении проектируемый объект находится по адресу: РФ, Нижегородская обл., г.о.г. Дзержинск.

Процесс реализации намечаемой деятельности сопровождается воздействием на окружающую среду в виде выбросов и сбросов различных загрязняющих веществ, размещения отходов производства и потребления, нарушения почвенно-растительного покрова и т. п.

- Предварительный прогноз изменений компонентов окружающей природной среды осуществляется согласно требованиям следующих документов:
- Федеральный Закон «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10.01.1002 г.;
- Федеральный Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-ФЗ от 30.03.1999 г.;
- Федеральный Закон «О животном мире» № 52-ФЗ от 24.04.1995 г.;
- Постановление Правительства РФ № 128 от 14.02.2000 г. «Положение о предоставлении информации о состоянии окружающей природной среды, загрязнении и чрезвычайных ситуациях техногенного характера, которые оказали, оказывают, могут оказывать негативное воздействие на окружающую природную среду»;
- Постановление Правительства РФ № 20 от 19.01.06 г. «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства».

Границы воздействия при рекультивации определяются площадью участка работ. Исследование территории расположения проектируемого объекта производилась с целью обоснования предварительного прогноза воздействия на окружающую среду при производстве работ.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ-ПЗ

Лист 83

При выполнении оценок воздействия на окружающую среду предварительное определение ключевых объектов является наиболее важным моментом для процесса оценки. Объекты или компоненты, которые считаются наиболее критичными или показательными для существования экосистемы, рассматриваются как ключевые компоненты экосистемы (ККЭ). Ключевыми компонентами экосистемы (ККЭ) по критериям отбора для строительства объекта целесообразно выбрать:

- атмосферный воздух;
- почвенный покров;
- растительный и животный мир, биоценозы;
- подземные и поверхностные воды.

Объекты размещения отходов - специально оборудованные сооружения, предназначенные для размещения отходов (полигон, шламохранилище, в том числе шламовый амбар, хвостохранилище, отвал горных пород и другое) и включающие в себя объекты хранения отходов и объекты захоронения отходов.

Эксплуатация полигона прекращена. Полигон исключен из исключён из государственного реестра объектов размещения отходов (ГРОРО) Приказом №317 от 14.06.24 г.

Основными факторами воздействия свалок на окружающую природную среду и человека, представляющими реальную опасность, являются следующие:

- химическое воздействие, выражающееся в выделении вредных веществ с эмиссиями фильтрата и биогаза, а также при разносе материала отходов (замусоривании). Выделяющиеся загрязняющие вещества, содержащие растворенные и взвешенные загрязняющие компоненты в опасных концентрациях, растекаются по поверхности земли, при этом загрязняются почвы, растительность, поверхностных водоемы и водотоки. Загрязняются горные породы, водоносные горизонты, разгружается с подземными водами в реки и водоемы, загрязняя их донные отложения. Газ, образующийся при разложении отходов, и дым, выделяющийся при горении (тлении) отходов, загрязняют атмосферу и являются причиной угнетения растительности. Человек, потребляющий воду из загрязненных источников и дышащий загрязненным атмосферным воздухом, находится в сфере негативного воздействия полигона. Потенциальная опасность возникает при потреблении сельскохозяйственных продуктов, выращиваемых в загрязненной зоне и при непосредственном контакте с материалом отходов;
- термический фактор связан с выделением тепла при разложении отходов, что приводит к повышению температуры отходов до 40 – 70 С0. Во многих случаях при недостаточном оттоке тепла может происходить самовозгорание отходов, которое проявляется как в виде поверхностных пожаров, так и в виде скрытого горения в глубоких горизонтах отходов.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЭИ-ПЗ	Лист 84

- санитарно-эпидемиологический фактор – возникновение в теле полигона благоприятных условий для развития культур болезнетворных микроорганизмов;
- зоогенный фактор выражается в привлечении и размножении насекомых, птиц, млекопитающих, большую роль в преобразовании отходов играют микроорганизмы;
- социальный фактор заключается в том, что действующие полигоны, в их нынешнем виде, создают зону риска и дискомфорта для людей, проживающих и работающих вблизи территории полигона. Человек подвергается как прямому влиянию полигонов, так и опосредованно, при контакте с измененными компонентами окружающей среды.

Масштабы негативного влияния полигона на окружающую среду зависят от количеств опасных веществ, образующихся в толще отходов, и напрямую связаны с аномально высоким инфильтрационным питанием по площади полигона. Степень опасности загрязнения определяется геолого-гидрогеологическими условиями территории, характером загрязняющих веществ, концентрациями, а также размерами самого источника загрязнения, т. е. полигона. Технология эксплуатации и рекультивации полигона должна быть направлена на уменьшение воздействия полигона на окружающую среду.

Поступавшие на объект твердые отходы взаимодействовали с атмосферным воздухом, подземными и поверхностными водами. Происходящие в толще отходов биохимические и химические реакции обуславливают выделение тепла и образование новых веществ, находящихся в твердом, жидком и газообразном состоянии.

В общем случае, в начальный период эксплуатации полигонов (первые два года) процесс разложения отходов носит характер их окисления, происходящего в верхних слоях отходов за счет воздуха, содержащегося в пустотах и проникающего из атмосферы. Спустя два года со времени складирования, по мере естественного и механического уплотнения отходов усиливаются анаэробные процессы с образованием биогаза. Биогаз через толщу отходов и изолирующих слоев земли выделяется в атмосферу. Если условия складирования не нарушаются, процесс анаэробного разложения отходов стабилизируется с постоянным по удельному объему выделением биогаза. Основными составляющими биогаза являются метан и углекислый газ. Метан сам по себе не оказывает вредного воздействия, но его присутствие в почве способствует росту бактерий, которые поглощают из почвы кислород, вызывая тем самым гибель растений. Кроме того, накопление метана приводит к возгоранию, возможны взрывы метана. Повышенное содержание CO_2 оказывает токсичное воздействие на корневую систему растений и приводит их к гибели. Кроме макрокомпонентов, биогаз содержит различные микропримеси – соединения серы, галоидированные ароматические углеводороды и др., многие из которых обладают токсичными свойствами.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЭИ-ПЗ	Лист 85

Кроме выделения многочисленных соединений в жидком, твердом и газообразном состояниях, на полигоне наблюдается значительное выделение тепла, часто имеют место поверхностные и подземные возгорания. Негативными факторами являются также дополнительные механические нагрузки на грунты, шумовое воздействие при эксплуатации полигонов и транспортировке отходов.

Таким образом, прямому воздействию, обусловленному полигоном отходов, подвергаются все компоненты окружающей среды: подземные и поверхностные воды, атмосфера, грунт, почвы, растительность, животные и в конечном итоге – на здоровье человека.

Поскольку эксплуатация карты прекращена с момента 2006 г., то произошло частичное или полное разложение органических составляющих свалочных масс (бумага, картон, древесина, кожа, ткань), в качестве полезных компонентов могут быть использованы полимерные материалы, металл, стекло.

Почвы и растительность

Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров территории представлено в таблице 34.

Таблица 34. Воздействие на земельные ресурсы

Антропогенная деятельность	Деградационные изменения почв
Ведение работ	1. эрозионные процессы; 2. нарушение водного режима; 3. нарушение питательного режима; 4. разрушение структуры почвенных агрегатов; 5. уплотнение почв и грунтов
Складирование отходов	ухудшение санитарно-эпидемиологических показателей

При производстве строительных работ. Основное воздействия на почвенно-растительный покров связано с производством подготовительных работ, включающих подготовку площадок для парка строительных машин и механизмов.

Воздействие объекта на условия существующего землепользования определяется величиной площади отчуждаемых земель, размерами сокращения земель конкретных землепользователей и параметрами предполагаемого нарушения территории в процессе производства работ и эксплуатации объектов.

При проведении работ происходит нарушение почвенно-растительного покрова, в результате чего снижается биологическая продуктивность почв, нарушается водный и температурный режим грунтов, возникает эрозия.

Значительный вред почвенно-растительному покрову наносится при передвижении строительной техники и транспортных средств (особенно за пределами строительной полосы и временных дорог), засорении строительных площадок, пунктов складирования строительных материалов отходами строительного мусора.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 86

Воздействие на растительный покров может быть прямым (механические повреждения, уничтожение, отравление производственными отходами, отработавшими газами транспортных средств или строительных машин, влияние шума и т.д.) или косвенными, которые обусловлены изменением среды обитания.

Антропогенные нагрузки на прилегающую территорию и возможность нарушения почв или захламления прилегающих к объекту размещения отходов и подъездным путям будут минимальными, поскольку территория объекта ограждена защитными конструкциями по периметру.

Воздействие на геологическую среду и почвы в период рекультивационных работ связано с проводимыми работами на территории, и ограничивается сроком проведения строительных работ.

В проекте предложены мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова в период рекультивации, при выполнении которых воздействие на геологическую среду и почвенный покров оценивается как допустимое.

Также возможно загрязнение почв, связанное с аварийными ситуациями, в целях снижения вероятности аварийных ситуаций, проектом предусматривается комплекс мероприятий, при выполнении которых вероятность изменение состояния почв минимально. В проекте разработан план по ликвидации и локализации чрезвычайных ситуаций и план действий в аварийных ситуациях.

Среди экзогенных процессов в пределах территории может развиваться линейная эрозия и плоскостной смыв, в меньшей степени эоловые процессы, а также процессы, связанные с промораживанием верхних слоев почвы и открытого грунта на склонах (солифлюкция). Существенное значение могут иметь процессы, связанные с наличием специфических грунтов (отвал мусора): просадки поверхности, оползневые явления. Эти процессы могут активизироваться в ходе перепланировки рельефа полигонов.

Выполнение проектируемых мероприятий по рекультивации полигона позволит восстановить почвенный покров и таким образом способствовать улучшению экологической обстановки в районе размещения объекта. А нанесенный почвенному покрову и геологической среде ущерб будет восстановлен.

В пострекультивационный период негативного влияния на земельные ресурсы будет минимизировано, благодаря выполнению проектных решений.

Основное изменение рельефа предусматривается в границах свалочного тела при стабилизации тела и создании укрытия. Вертикальная планировка проектируемого участка сплошная.

Озеленение территории полигона предусматривает укладку биомата по слою плодородного грунта толщиной 0,2 м.

Предусмотренное настоящим проектом создание растительного покрова на территории рекультивируемого участка позволит укрепить поверхность путём задернения корневой системой высеваемых трав.

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 87

93

Воздействие на атмосферный воздух

В период проведения строительных работ воздействие на воздушный бассейн района зависит от вида источников выбросов ЗВ, их количества и времени воздействия, а также метеорологических условий на момент проведения работ.

В период проведения работ прогнозируется возможность загрязнения атмосферного воздуха в результате поступления в приземный слой вредных веществ от двигателей строительно-дорожной техники.

Основным источником негативного воздействия на атмосферный воздух будет являться:

- работа техники, в результате эксплуатации которой в атмосферу выбрасываются отработанные газы (продукты неполного сгорания топлива), в состав которых входят оксиды углерода и азота, сажа, диоксид серы, диоксид азота, а также керосин и бензин. Выброс ЗВ зависит от количества, грузоподъемности спецтехники, мощности двигателей внутреннего сгорания и времени работы. Объект проектирования носит площадной характер, особенностью которого будет передвижение строительной техники по всему участку работ.
- выбросы от технологического оборудования, используемого для монтажа зданий и сооружений;
- пыление перемещаемых грунтов, временных отвалов грунта и ПГС. При проведении земельных работ по извлечению грунта, при использовании песчано-гравийных смесей и перемещении отвалов грунта в воздух будут попадать взвешенные вещества.
- ландшафтные работы и работы по благоустройству территории.

Для снижения негативного влияния выбросов от работающей техники рекомендуется не использовать ее одновременно. Не допускать сжигание древесных отходов. Учитывая, что работы по рекультивации будут носить временный характер, влияние вредных выбросов на воздушную среду будет сведено к минимуму при условии соблюдения природоохранных мероприятий.

Согласно разработанному проекту санитарно-защитной зоны для полигона промышленных отходов ПАО "ГАЗ" в результате захоронения отходов на открытой карте происходит неорганизованный выброс диоксида азота, аммиака, диоксида серы, сероводорода, оксида углерода, метана, диметилбензола, метилбензола, этилбензола и формальдегида.

Поступление в атмосферу таких загрязняющих веществ, как бензол, диметилбензол, стирол, метилбензол, этилбензол, спирт бутиловый, спирт изобутиловый, спирт пропиловый, спирт этиловый, этилцеллозольв, бутилацетат, этилацетат, акролеин, ацетон, взвешенные вещества происходит через открытые люки емкостей.

На территории полигона промышленных отходов ПАО "ГАЗ" располагается 10 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. В процессе

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 88

функционирования объекта происходит выброс в атмосферный воздух загрязняющих веществ 26 наименований 2-4 класса опасности.

По результатам детального расчета рассеивания загрязняющих веществ установлено, что уровень загрязнения атмосферы в соответствующих направлениях не превышает ПДК на границе СЗЗ (500 м) и на границе территории жилой застройки.

В пострекультивационный период воздействие на атмосферный воздух будет происходить в результате процессов гниения - выделение загрязняющих веществ.

Оценка шумового воздействия от производства работ на объекте

В период проведения рекультивационных работ фактором физического воздействия на атмосферный воздух послужит шум от работы дорожных машин и автотранспорта. Ожидаемые расчётные уровни шума на однотипном участке ведения работ не превышают допустимых уровней воздействия.

В связи с тем, что объект изысканий расположен на удалении от жилой застройки, а строительная техника исправна и сертифицирована, ожидаемый уровень создаваемого шумового воздействия не будет превышать предельно допустимый уровень (ПДУ) для населенных мест.

При разработке проектных решений по снижению шума в проектной документации необходимо предусмотреть следующие методы: удаление источников шума от места постоянного нахождения людей, использование современного малошумного оборудования, сертифицированного на соответствие принятым нормам и поддержание оборудования в исправном техническом состоянии, своевременный ремонт и др.

Воздействие на поверхностные и подземные воды.

Участок изысканий не расположен в пределах грании водоохраной зоны и прибрежной защитной полосы водоемов и водотоков.

Воздействие проявляется в возможном их загрязнении при производствах строительно-монтажных работ, в пострекультивационный период.

Прямое воздействие на поверхностные воды или подземные воды происходит в случаях целенаправленного отбора вод из водного объекта или водоносного горизонта, или при сбросе вод в водные объекты или (закачке) вод в подземные горизонты. Источники прямого воздействия поверхностные и подземные воды в период рекультивациии отсутствуют.

В период проведения работ источниками косвенного воздействия на поверхностные водные объекты и подземные воды являются:

- атмосферные осадки;
- водопотребление и водоотведение объекта;
- земляные и планировочные работы;
- строительство заглубленных в грунты объектов;
- перепланировки рельефа полигона и укрепление основания откосов;
- движение автодорожного транспорта и строительной техники;

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 89

95

– топливо и смазочные материалы;
– твердые бытовые и промышленные отходы.

Воздействие работ по рекультивации объекта на подземные воды может проявится в изменении условий питания и движения подземных вод, а также в изменении их качества, т.е. изменении гидродинамического и гидрогеохимического режима.

В связи со значительной удаленность водных объектов от территории полигона негативное воздействие работ по рекультивации полигона на поверхностные воды, а также на гидрологический режим (водный баланс) водного объекта отсутствует.

Продолжительность потенциального воздействия на поверхностные и подземные воды в период рекультивации ограничено временем проведения работ.

В период рекультивации полигона потребность в водоснабжении складывается из использования воды на:

- хозяйственно-бытовые нужды;
- производственные нужды;
- пожарные.

На период рекультивационных работ водоснабжение будет осуществляться привозной водой. Использование привозной воды для водоснабжения на период проведения рекультивационных работ обосновано отсутствием вблизи ОРО действующих сетей водоснабжения, а также ограниченным сроком производства работ.

В период проведения строительных работ воздействие на водную среду будет оказываться в результате образования хозяйственно-бытовых сточных вод, сточных вод мойки колес, поверхностного стока. Хозяйственно-бытовые стоки собираются в водонепроницаемый сборник, обеспечивающий накопление стоков в суточном объёме образования. Поверхностный водоотвод собирается с твёрдых покрытий площадок бытового городка, отстоя и заправки техники, с отводом воды в резервуар.

В ходе рекультивации полигона существующий уровень влияния на водный баланс ближайшего водотока не изменится. В процессе работ по рекультивации полигона будет оказано определенное воздействие только на временный поверхностный сток (расчет поверхностного стока и его качественные характеристики представлены выше).

В настоящее время основным источником воздействия на гидрохимический состав поверхностных вод участка работ является полигон. Загрязнение поверхностных вод возможно в результате поступления загрязненного поверхностного стока. В ходе рекультивации полигона при реализации проектных решений по сбору и очистке сточных вод на период рекультивации и при выполнении предложенных мероприятий по охране водных объектов, ожидается снижение негативного воздействия полигона на гидрохимический режим водотоков участка по сравнению с существующим.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЭИ-ПЗ	Лист 90

В ходе перепланировки рельефа, укрепление откосов основания полигона нарушение гидродинамического режима подземных вод не будет. В процессе многолетней эксплуатации полигона уже сложился техногенный гидродинамический режим подземных вод. При соблюдении проектных решений и природоохранных мероприятий воздействие на гидродинамический режим грунтовых вод не превысит допустимого уровня.

Проектными решениями на период рекультивации предусмотрено устройство временных водосборных лотков для обеспечения перехвата поверхностных (атмосферных) вод во избежание подтопления прилегающей территории. Отвод собранных сточных вод предусмотрен в герметичный резервуар с последующей откачкой и вывозом спецтранспортом на утилизацию. Реализация данных решений по сбору поверхностного стока на период рекультивации и предложенных мероприятий по охране подземных вод позволит снизить дальнейшее распространение загрязнения в подземных водах и воздействие на гидрохимический режим оценивается как допустимое.

Прямое воздействие на подземные воды происходит в случаях целенаправленного отбора подземных вод из водоносного горизонта или при сбросе (закачке) вод в подземные водные объекты. Источники прямого воздействия на подземные воды в пострекультивационный период отсутствуют.

В пострекультивационный период косвенными источниками воздействие на водную среду являются:

- санитарного состояния водосборных площадей и воздушного бассейна;
- поверхностный сток.

В пострекультивационный период основным видом воздействия на состояние поверхностных и подземных вод на территории объекта, может являться:

- газопылевые выбросы в атмосферу вредных веществ с последующим осаждением их на поверхности почвы и поверхностных вод и поступлением через зону аэрации в грунтовые воды;
- возможное загрязнение подземных вод при несоблюдении технологии обращения с поверхностными водами.

Основная задача охранных мероприятий поверхностных и подземных вод заключается в эксплуатации накопления поверхностного стока.

Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами.

В процессе рекультивации объекта возможно образование определенного количества отходов производства и потребления. При несоблюдении условий сбора и хранения отходов возможно загрязнение и захламление окружающей природной среды. В период эксплуатации отходы не образуются.

Оценка воздействия на социальные условия.

Наиболее значимый социальный фактор выражается в том, что рекультивации свалки произведёт благоприятный эффект на восстановление исходных параметров компонентов окружающей среды. Производство рекультивационных работ с учетом соблюдения природоохранного законодательства не будет

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

						14-24-ИЗИ-ПЗ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Лист 91

являться значимым фактором, повышающим социальную напряженность в районе производства работ.

Реализация проектных решений по рекультивации объекта **Полигон промышленных отходов ПАО "ГАЗ"** позволит добиться положительных моментов, касающихся снижения негативного воздействия на окружающую природную среду, здоровье и благополучие населения.

12. Мероприятия по предотвращению (снижению) негативного воздействия намечаемой деятельности

При проведении работ основными природными компонентами, на которые будет оказано воздействие, являются почвенный покров, животный и растительный мир, а также атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды. В целях снижения опасного воздействия на окружающую среду проектом должны быть предусмотрены природоохранные мероприятия.

Для минимизации воздействия на атмосферный воздух, на период рекультивации необходимо:

- строгое соблюдение регламента работ;
- поддержание автотранспорта, строительных машин и механизмов в технически исправном состоянии (контроль исправности двигателя, регулировка на минимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу) и прошедшего ежегодный технический осмотр;
- глушение двигателей автомобилей и дорожно-строительной техники на время простоя;
- рациональная организация проведения работ, предотвращающая скопление техники на площадке;
- внедрение инновационных технологий, обеспечивающих охрану атмосферного воздуха.

Для снижения опасного воздействия образующихся отходов на почвенный покров и на окружающую среду в целом должны быть предусмотрены следующие мероприятия:

- организовать места для временного хранения строительных материалов;
- оснащение территории контейнерами для отходов;
- использование при землеройных работах исправной техники при отсутствии на ней подтеков масла и топлива
- организацию вывоза строительных отходов и загрязненного грунта с целью их утилизации после окончания работ;
- подъезд автотехники, а также подвоз нового оборудования и вспомогательных материалов должна осуществляться по существующим автомобильным дорогам, что ограничит площади возможного механического воздействия на почвы.
- строительство специальных защитных конструкций, исключающих негативное влияние на почвенные ресурсы;

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЭИ-ПЗ	Лист 92

Для предотвращения негативного влияния и минимизации его на поверхностные и грунтовые воды при производстве работ необходимо соблюдать требования водоохранного законодательства, нормативных документов об охране окружающей среды и водных ресурсов, а также выполнять комплекс специальных защитных (превентивных) мероприятий.

Общие санитарные требования к территории строительной площадки и организации работ необходимо соблюдать следующие мероприятия:

- запрещение сброса сточных вод, в том числе и дренажных вод без очистки и отходов в водные объекты и на почву;
- оборудование площадки для накопления отходов на твердом покрытии из дорожных плит с бункером накопителем и контейнерами располагается;
- рулонные материалы (мембрана, геотекстиль) хранятся на открытых площадках, оборудованных дорожными плитами;
- площадка отстоя строительной техники оборудована твердым покрытием с уклоном в строну временной канавы для сбора поверхностного стока;
- заправка автотранспорта и строительной техники горюче-смазочными материалами на специализированных АЗС либо на базе подрядчика;
- заправка техники на твердой площадке с использованием специальных поддонов с целью недопущения попадания нефтепродуктов на почву. При случайных проливах ГСМ и др. жидкостей место засыпается песком. Загрязнённый грунт и песок вывозится на утилизацию;
- перемешение автотранспорта и должно осуществляться только по установленным маршрутам и по специально оборудованным проездам;
- обязательное соблюдение грании строительной площадки;
- установка биотуалетов;
- применения исправных машин и механизмов, исключающих проливы и потеки ГСМ;
- проектом исключается образование и содержание на территории строительной площадки открытых котлованов и участков с нарушенным земляным покровом дольше, чем этого требует технология и график производства строительных работ;
- соблюдение в период рекультивации правил охраны поверхностных и подземных вод и требований к особому режиму хозяйствования в водоохранных зонах;
- с целью предотвращения пыления в сухие дни следует производить ежедневное увлажнение грунта в местах проведения земляных работ в течение 15-30 минут до начала строительных работ, а также по окончании строительных работ;
- накрытие кузовов автомашин специальными тентами при вывозе сыпучих материалов за пределы стройплощадки;

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам.инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 93

- поддержание состояния и качества дорог на территории строительной площадки на уровне, позволяющем автомобильной и строительной технике передвигаться без излишних нагрузок на двигатель, а также вибраций кузовов и грузов;
- эксплуатация автомобильной и строительной техники с закрытыми капотами двигателей;
- осуществление стоянки авто- и строительной техники с выключенными двигателями во время перерывов в проведении работ;
- осуществление мониторинга поверхностных вод;
- устройство наблюдательных скважин для мониторинга подземных вод.

Временный строительный городок для административного и санитарно-бытового обслуживания работников размещается на специально подготовленной площадке. Здания и сооружения строительного городка приняты блочно-модульного изготовления полной заводской готовности.

Септик накопительный для сбора хозяйственно-бытовых стоков представляет собой емкость специальной цилиндрической формы подземного типа для слива, приема канализационныхстоков идуших от санитарных узлов. Емкость под септик изготавливается из первичного полиэтилена на готовых формах, что характеризует емкость как бесшовную, цельнолитую имеющую массивные ребра жесткости. Закрывание и обслуживание емкости под септик осуществляется через удобную крышку септика на винтовом соединении.

С целью предотвращения загрязнения окружающей среды на выездах с территории применяются мобильные многоразовые установки для мойки колес автотранспорта на строительных площадках. Проектом заложено, производственные сточные воды от мойки автомобилей после очистки повторно использовать в производственном цикле – системе оборотного водоснабжения. Не допускается каких-либо сбросов в системы водоотведения.

Оборотная вода с пункта мойки колес вывозится на очистные сооружения в соответствии с договором. Шлам от мойки колес вывозится на полигон ТКО.

Стоянку и заправку строительных механизмов ГСМ следует производить на специализированных площадках, не допуская их пролив и попадание на грунт. На строительной площадке категорически запрещается проведение любых работ по ремонту и техническому обслуживанию строительных машин и механизмов.

Согласно п. 4.6. Рекомендаций в связи со значительной зависимостью загрязнённости поверхностного стока от санитарного состояния водосборных площадей и воздушного бассейна в строительный период необходимо предусмотреть организационно-технические мероприятия по сокращению количества выносимых примесей:

- организацию регулярной уборки территорий;
- проведение своевременного ремонта техники и оборудования;

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 94

- повышение технического уровня эксплуатации автотранспорта;
- организацию уборки и утилизации снега с территории строительного городка, стоянок техники и рабочим проездам;
- ограждение строительной площадки с упорядочением отвода поверхностного стока по системе отведения ливневых сточных вод;
- упорядочение складирования и транспортирования сыпучих и жидких материалов;
- локализацию участков территории, где неизбежны просыпки и проливы ГСМ;
- исключение сброса в дождевую систему водоотведения отходов производства работ, в том числе и отработанных нефтепродуктов.

В целях предотвращения деградации и гибели объектов животного и растительного мира в результате строительных работ предлагается комплекс основных мероприятий:

- ведение работ строго в границах, отведенных под рекультивацию, во избежание сверхнормативного изъятия земельных участков;
- осуществление движения всех видов транспортных средств в пределах организованных проездов;
- сохранение и восстановление плодородного слоя почвы;
- выполнение работ по благоустройству нарушенных территорий после завершения строительно-монтажных работ;
- компенсационное озеленение (восстановление древесно-кустарниковой растительности и газонов с посевом многолетних трав);
- сбор и своевременный вывоз отходов с территории стройплощадки на санкционированные места размещения;
- ограничение времени использования техники, обладающей высоким уровнем шумового загрязнения.

Для снижения уровня воздействия физических факторов при проведении строительных работ могут быть предусмотрены следующие мероприятия:

- расположение шумной техники на максимально возможном удалении от жилых зданий и относительно друг от друга;
- неодновременное использование шумной техники;
- проведение работ только в дневное время суток в соответствии с федеральным и местным законодательством;
- использование современной малошумной строительной техники;
- глушение двигателей автомобилей и дорожно-строительной техники на время простоев;

Предупредительные меры по снижению негативного влияния на геологическую среду и почвенный покров при проведении работ включают следующие общие положения:

- тщательное соблюдение норм и правил производства работ, включая соблюдение норм отвода земель;

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

						14-24-ИЗИ-ПЗ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Лист 95

- запрет движения тяжелой техники вне дорог для предупреждения эрозионных процессов (главным образом дефляционных) вне площадок;
- мероприятия, предотвращающие сброс в существующие естественные водоемы каких-либо загрязненных вод.

Предлагаемые основные меры по защите строительных площадок заключаются в проведении мероприятий, направленных на смягчение негативного воздействия процессов производства работ проектируемого объекта. В ряду рекомендуемых можно выделить мероприятия, направленные на снижение землеемкости. Для снижения землеемкости техника и технология производства земляных работ:

- не допускается отклонений от проектных решений;
- преимущество отдаются землеройной технике с наименьшим удельным давлением на грунт.

Проектные решения предусматривают мониторинг и профилактику экзогенных процессов, в том числе в период рекультивации полигонов, посредством проведения следующих мероприятий:

- геотехнический мониторинг преимущественно в форме геодезических регулярных наблюдений за формой поверхности, сложенной отходами;
- мониторинг опасных геологических процессов как на поверхности отвала, так и на прилегающей территории путем визуальных наблюдений, при необходимости с использованием геофизических и георадарных методов;
- локализация перемещения техники строго в пределах временных проездов, оборудованных покрытием;
- дренаж поверхностного стока;
- формирование проектируемого тела полигона со склонами, геометрические характеристики которых обоснованы прогнозным расчетом устойчивости рекультивируемых склонов;
- сведение к минимуму времени нахождения грунтовых склонов без укрепляющих элементов и растительности.,

Проектом предусмотрены следующие меры по снижению возможного негативного влияния на земельные ресурсы при проведении работ:

- соблюдение норм и правил строительства, проектных решений;
- обязательное соблюдение грании строительной площадки;
- оборудование площадок временного накопления отходов твердым покрытием, оборудованной металлическими контейнерами для недопущения воздействия на геологическую среду;
- техническое обслуживание и ремонт техники, используемой при рекультивации полигона, необходимо осуществлять на технической базе подрядчика;
- ночная стоянка строительной техники ограниченного радиуса действия должна осуществляться на близлежащих организованных стоянках;

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 96

- перемещение автотранспорта и строительной техники по существующим дорогам общего пользования, а также по внутренним проездам с твердым покрытием в границах стройплощадки;
- в подготовительный период - освобождение территории строительной площадки от ненужных материалов;
- Использование специальных поддонов при заправке эксплуатируемой техники ГСМ с целью недопущения попадания нефтепродуктов на почву. При случайных проливах ГСМ и др. жидкостей место розлива необходимо засыпать песком или сорбентом;
- организованный сбор и вывоз сточных вод и отходов, образующихся в период рекультивации, для предотвращения загрязнения почв.
- по завершению основного этапа производства работ - освобождение площадки от временных зданий и сооружений, вывоз остатков стройматериалов и строительного мусора.

Для исключения загрязнения прилегающей территории, на выездах с территории стройплощадки и захваток производства работ проектом предусмотрена установка пунктов для мойки колес автотранспорта. Производственные сточные воды от мойки колес автомобилей после очистки повторно используются в производственном цикле — системе оборотного водоснабжения, не допуская каких-либо сбросов на почвы и в водные объекты.

По окончании строительных работ по направлению движения транспорта с территории производства работ необходимо произвести лабораторные исследования вдоль места прохождения временных дорог.

Дополнительные природоохранные мероприятия носят рекомендательный характер и должны быть приняты во внимание при проектировании.

Реализация проектных решений по охране окружающей среды в период рекультивации объекта позволит добиться снижения негативных последствий влияния в том числе на здоровье и благополучие населения.

13. Предложение по организации производственного экологического мониторинга

Под мониторингом окружающей среды понимается система наблюдения за состоянием окружающей среды в районе влияния проектируемого объекта, осуществление оценки изменения состояния окружающей среды при строительстве или реконструкции, а также прогноза изменения состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов в период его эксплуатации.

Информация, полученная при осуществлении экологического мониторинга, используется при разработке прогнозов социально-экономического развития и принятии соответствующих решений; разработке программ в области экологического развития, целевых программ в области охраны окружающей среды, инвестиционных программ, а также мероприятий по охране окружающей среды;

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 97

осуществлении контроля в области охраны окружающей среды (экологического контроля) и проведении экологической экспертизы; прогнозировании чрезвычайных ситуаций и проведении мероприятий по их предупреждению.

При мониторинге качественно и количественно характеризуются состояние воздуха, поверхностных вод, свойства почвенного покрова, состояние растительности и животного мира. К каждому из перечисленных компонентов биосферы предъявляются особые требования и разрабатываются специфические методы анализа.

Основанием для проведения мониторинга служат требования «Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», утвержденного приказом Госкомэкологии №372 от 16.05.2000 г.

Основные задачи экологического мониторинга включают:

- выполнение требований действующего природоохранного законодательства РФ в области организации экологического мониторинга компонентов природной среды;
- получение и накопление информации об источниках загрязнения и состоянии компонентов природной среды в зоне влияния объекта;
- анализ и комплексная оценка текущего состояния различных компонентов природной среды и прогноз изменения их состояния под воздействием природных и антропогенных факторов;
- информационное обеспечение руководства объекта для принятия плановых и экстренных управленческих решений;
- получение данных об эффективности природоохранных мероприятий, выработка рекомендаций и предложений по устранению и предупреждению негативного воздействия на окружающую среду;
- составление краткосрочных и долговременных прогнозов изменений состояния окружающей среды;
- осуществление контроля за выполнением деятельности по регулированию качества окружающей среды;
- подготовка, ведение и оформление отчетной документации по результатам экологического мониторинга.

Целью экологического мониторинга является получение достоверной информации об экологическом состоянии окружающей среды в зоне влияния строительных работ, а также исключение возможных негативных влияний производства работ на условия проживания населения, обеспечение на площадке безопасных условий труда и отдыха, санитарно-бытового обслуживания, наличия спецодежды и соответствующих защитных средств по установленным нормам, а также периодическая проверка неблагоприятных факторов окружающей среды (шум, выбросы загрязняющих веществ, вибрация, качество воды для хозяйственно-питьевого использования).

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 98

Работы по рекультивации выполняются на основе проекта организации строительства и проекта производства работ, разработанных с учетом требований действующей нормативной документации, а также санитарных правил и норм.

Согласно требованиям СП 127.13330.2017 «Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов. Основные положения по проектированию», представляется целесообразным, в районе расположения карты полигона, организация систематических наблюдений за следующими показателями/компонентами окружающей среды:

- за состоянием и загрязнением атмосферного воздуха;
- за состоянием и загрязнением почвенного покрова на границе воздействия карты;
- за состоянием и загрязнением подземных вод в районе карты;
- за состоянием и загрязнением поверхностных вод.

Мониторинг качества атмосферного воздуха

В связи со спецификой намечаемой деятельности, в период производства работ инструментальный контроль соблюдения нормативов ПДВ не предусматривается.

Мониторинг состояния атмосферы направлен на контроль текущего состояния загрязнения атмосферного воздуха при производстве работ и выработку мероприятий по их сокращению.

Мониторинг рекомендуется осуществлять силами специально оборудованной лаборатории по контролю за загрязнением природной среды с использованием автоматизированной системы контроля за состоянием атмосферного воздуха.

Методики и средства контроля определяются в соответствии с РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы и другими действующими нормативными документами, и методическими указаниями.

При производстве работ по рекультивации источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

- работающие двигатели автомобильного транспорта и строительной техники;
- работа дизельной установки;
- сварочные работы;
- перемещение пылящих материалов.

В спектр исследуемых показателей при проведении контроля состояния атмосферного воздуха целесообразно включить: азота диоксид, азота оксид, ангидрид сернистый, углерода оксид, углеводороды, сажу. Выбросы, создаваемые при проведении сварочных работ незначительны, и не требуют проведения постоянного контроля. Дополнительно источником выбросов является свалочное тело. Выбросы – биогаз.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам.инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ-ПЗ

Лист 99

105

Отбор проб воздуха осуществляется в специально определенных точках на границе участков производства работ и на границе СЗЗ. В список контролируемых веществ включатся вещества с высоким уровнем фонового загрязнения, вещества, обладающие канцерогенным действием, вещества, образующие группы суммации, специфические для данного предприятия вещества, вещества, образующиеся при трансформации выбрасываемых загрязняющих веществ, вещества, максимальные приземные концентрации которых за пределами промплощадки более 0,1 ПДКм.р.

Согласно ГОСТ Р 58577-2019 «Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов», при определении количества выбросов из источников, в основном, должны быть использованы прямые методы измерения концентраций вредных веществ и объемов газовоздушной смеси в местах непосредственного выделения вредных веществ в атмосферу. При невозможности применения прямых методов измерения допускается использование балансовых, технологических и других методов определения выбросов.

Исследования состава воздуха на стройплощадке будут осуществляться переносными газоанализаторами, с помощью которых осуществляется отбор и анализ проб выхлопных газов двигателей внутреннего сгорания строительных машин и механизмов, а также производится контроль запыленности воздуха при пересыпке строительных материалов. Усредненный перечень показателей: формальдегид, азота диоксид, азота оксид, серы диоксид, углерода оксид,

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха также необходимо проводить в районе ближайшей селитебной территории.

Периодичность контроля принимается в соответствии п.4.5 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» и составляет до 30 дней. Отбор проб производится на уровне органов дыхания (на высоте 1,5-2,0 м от земной поверхности). Минимальная периодичность контроля принята 1 раз в сезон.

Места и периодичность отбора проб для проведения замеров, перечень контролируемых показателей, применяемые методики анализов, а также объем и порядок представления информации о выбросах, загрязняющих окружающую среду, службы ведомственного контроля согласуют с региональными органами Роспотребнадзора и Министерства природных ресурсов.

Мониторинг почв и грунтов

Основная цель мониторинга почвенного покрова – систематическое наблюдение и контроль состояния почв на территории площадки для своевременного выявления изменений, оценки, прогноза и выработки рекомендаций по предупреждению и устранению последствий негативного воздействия в период работ.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

						14-24-ИЭИ-ПЗ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Лист 100

106

Для определения воздействия строительных работ на состояние почв участка проектирования, способных накапливать значительные количества загрязняющих веществ, рекомендуется места для отбора проб почв располагать в пределах проектируемого объекта, количество проб – 1 проба на 1 км². Также рекомендуется отбирать фоновые пробы за пределами участка в 0,5 км (для оценки фонового загрязнения) в соответствии с требованиями СП 11-102-97, МУ 2.1.7.730-99 «Почва. Очистка населённых мест. Бытовые и промышленные отходы. Санитарная охрана почвы. Гигиеническая оценка качества почвы населённых мест», СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Периодичность исследований – 1 раз в квартал, в период производства работ, а также после окончания работ по рекультивации.

Отбор проб почв производится в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа», в пяти точках: одна – в центре и четыре – на пятиметровом удалении от неё. Точечные пробы тщательно перемешивают, затем сокращают объём до 800-1000 г методом квартования.

В соответствии с пп. 6.5 СанПиН 2.1.7.1287-03 на всей территории производства работ, на стройплощадке и прилегающей жилой территории проводится контроль по стандартному перечню показателей. Стандартный перечень химических показателей включает определение содержания:

- тяжелых металлов: свинец, кадмий, цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть;
- микроэлементы;
- нефтепродуктов;
- pH;
- суммарный показатель загрязнения.

Радиационный контроль проводится в полном объеме на соответствие требованиям Норм радиационной безопасности НРБ-99/2009. Государственный надзор за выполнением Норм радиационной безопасности осуществляют органы госсанэпиднадзора и другие органы, уполномоченные Правительством Российской Федерации в соответствии с действующими нормативными актами.

Согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2000 г. № 128 необходимо предоставлять Федеральной службе России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды информацию о состоянии окружающей природной среды, её загрязнении и чрезвычайных ситуациях техногенного характера, которые оказали, оказывают, могут оказать негативное воздействие на окружающую природную среду. Это обусловлено необходимостью своевременного выявления и прогнозирования загрязнения окружающей природной среды, развития опасных природных явлений, которые могут угрожать жизни и здоровью населения.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	14-24-ИЭИ-ПЗ	Лист 101

Точечные пробы отбирают методом «конверта» или другим способом, следя за тем, чтобы каждая проба представляла собой часть почвы, типичной для исследуемых почвенных горизонтов и ключевых участков. Метод «конверта» является наиболее распространенным способом отбора почвенных образцов. При этом из точек контролируемого «элементарного» участка (или каждой рабочей пробоотборной площадки) берут 5 образцов почвы.

Основным критерием оценки степени загрязнения почвы тем или иным химическим веществом в России является их предельно допустимая концентрация (ПДК) или ориентировочно допустимая концентрация (ОДК) в почве.

Степень опасности того или иного элемента или вещества для здоровья человека различна и определяет отнесение его к тому или иному классу опасности. В настоящее время в России наиболее токсичные химические элементы в почве разделены на 3 класса опасности:

- 1 класс – ртуть, свинец, кадмий, мышьяк, цинк, селен;
- 2 класс – кобальт, никель, хром, медь, молибден, сурьма;
- 3 класс – марганец, ванадий, стронций, барий, вольфрам, из них подлежат определению: свинец, кадмий, цинк, медь, марганец.

Оценка опасности загрязнения почв комплексом металлов для здоровья населения производится по показателю суммарного загрязнения (Zc).

Для определения уровня аномальности содержания элементов (категории загрязнения почв) используется коэффициент концентрации химического элемента по ПДК или ОДК (ККпдк, ККодк), который определяется путем отношения реального содержания элемента в почве к величине ПДК или ОДК.

Мониторинг природных вод

Основными загрязнителями, поступающими в водную среду, являются:

- взвешенные вещества;
- нефтепродукты;
- тяжёлые металлы;
- микробиологические показатели.

Отбор и анализ проб воды осуществляется в соответствии со следующей нормативной документацией: ГОСТ 17.1.5.04-81 «Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия», ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.1.3.07-82 «Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества водоемов и водотоков», ГОСТ 17.1.5.05-85 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков».

При проведении химических анализов используются методики, допущенные к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей среды, либо внесенные в государственный реестр методик количественного химического анализа. Анализ проб должен производиться в сертифицированных лабораториях.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 102

Программа контроля источников загрязнения водных объектов включает в себя:

- оборудование дополнительных наблюдательных скважин;
- определение уровня грунтовых вод;
- отбор проб подземных вод;
- количественное и качественное определение состава;
- анализ полученных данных для определения степени воздействия потенциального загрязнения на окружающую среду.

Проектом не предусмотрен отбор проб природной воды из открытых водоемов за пределами объекта, поскольку участок не расположен в водоохранной зоне и прибрежной защитной полосе водных объектов.

Согласно п. 4.6.3 ГОСТ Р 56060-2014 «Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов» состав проб вод из скважин, заложенных выше объекта по течению грунтовых вод, характеризует их исходное состояние. Ниже объекта по течению грунтовых вод (на расстоянии 50-100 м, если нет опасности загрязнения грунтовых вод за счет других источников) закладывают 1-2 скважины для отбора проб воды, с целью выявления влияния на них стоков полигона.

Согласно п. 6.7 СП 2.1.7.1038-01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов» производится контроль за состоянием грунтовых вод из скважин в зеленой зоне полигона и за пределами санитарно-защитной зоны полигона.

Контроль за режимом подземных вод включает наблюдения за уровнем и химическим составом воды.

В отобранных пробах природных вод определяются содержание аммиака, нитритов, нитратов, гидрокарбонатов, кальция, хлоридов, железа, сульфатов, лития, ХПК, БПК, органического углерода, pH, магния, кадмия, хрома, цианидов, свинца, ртути, мышьяка, меди, бария, сухого остатка, также пробы исследуются на гельминтологические и микробиологические показатели.

Отбор и анализ проб с целью прослеживания динамики изменений ее качества осуществляется 1 раз в квартал в период производства работ и 1 раз по его окончанию.

Мониторинг обращения с отходами

Мониторинг обращения с отходами регламентируется Федеральным Законом РФ № 89-ФЗ от 24.06.1998 г. «Об отходах производства и потребления» и включает

- учет образовавшихся, использованных, обезвреженных, переданных другим лицам, а также размещенных отходов;
- проверку порядка и правил обращения с отходами;
- контроль за исправным состоянием мест временного накопления отходов и своевременностью вывоза.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 103

Мониторинг растительного покрова и животного мира. Негативное воздействие объекта на животный мир в период производства работ выражается в:

- изменении видового состава и плотности населения наземных позвоночных, а также насекомых и почвенных беспозвоночных;
- полной или частичной трансформации мест обитаний, мест размножений, миграционных стоянок, зимовок птиц;
- создании фактора беспокойства, что приводит к временной миграции птиц, обитающих вблизи района работ;

Мониторинг растительного покрова и животного мира не проводится, так как в зону влияния объекта не попадают особо охраняемые территории и участки распространения видов, занесенных в Красную Книгу.

При проведении строительных работ в этом районе негативное воздействие на животный мир будет незначительным и в основном будет оказано на насекомых, обитающих на поверхности почвы, пресмыкающихся и мелких грызунов. Основной метод проведения наблюдений является визуальный учет. Так как территория производства работ носит техногенный характер, то при проведении работ, негативное воздействие будет носить минимальный характер.

Мониторинг состояния окружающей среды в пострекультивационный период

Мониторинг состояния атмосферного воздуха. Мониторинг атмосферного воздуха в пострекультивационный период осуществляется, т.к. остается источник загрязнения атмосферы: рекультивированное тело свалки (выделение биогаза).

При проведении инструментальных замеров выбросов пункты контроля размещаются по месту расположения источника выбросов. Расположение точек отбора проб атмосферного воздуха может корректироваться в зависимости от направления ветра.

Санитарно-гигиеническая оценка должна проводиться по утвержденным методикам проведения контроля.

Плановый периодический контроль за состоянием атмосферы должна осуществлять аккредитованная лаборатория.

С целью максимального сокращения выбросов в атмосферу и обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий в зоне воздействия объектов в пострекультивационный период предусмотрен контроль:

- качества воздуха на территории рекультивированного полигона;
- качества воздуха на границе санитарно-защитной зоны.

Мониторинг состояния подземных вод. В рекомендуемых пунктах наблюдений за режимом и качеством подземных вод по всем пьезометрическим скважинам предусматривается ежеквартальный отбор проб с определением:

- уровня воды в скважинах;
- химического состава воды.

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						14-24-ИЭИ-ПЗ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Лист 104

Химический контроль подземных вод из наблюдательных скважин предусматривается проводить 1 раз в год.

Мониторинг почв. Основными задачами контроля за состоянием земельных ресурсов и почвы являются:

- регистрация существующего уровня загрязнения почв (фоновое загрязнение) и изменения его физико-химического состава;
- определение тенденций изменения химического состава почв во времени.

Контроль осуществляется согласно ГОСТ 17.4.3.04-85.

Основным методом контроля является инструментальное (лабораторное) определение физико-химических характеристик на режимных площадках наблюдений службой по охране окружающей среды. Местоположение режимных площадок показано на схеме.

Отбор проб производится 1 раз в год, весной (после оттаивания почвы).

Мониторинг растительности. Для осуществления контроля за состоянием растительного мира необходимо 3 раза в год (весна-лето-осень) проводить визуальную оценку состояния луговой растительности в пределах территории свалки.

По результатам проведения экологического мониторинга следует составлять отчеты, которые, при необходимости, могут представляться и в Государственные надзорные органы. В случае возникновения аварийных ситуаций отбор проб проводится в зоне загрязнения. Количество проб определяется в каждом случае отдельно. В результате лабораторного контроля должна быть определена зона загрязнения (до фонового уровня) и установлен перечень загрязняющих веществ.

Заключение

По результатам инженерно-экологических изысканий для проекта **Полигон промышленных отходов ПАО "ГАЗ"**. Инженерно-экологические изыскания выполнены в полном объеме в соответствии с нормативной документацией. Выполненные работы включали:

- оценку природных и техногенных условий территории;
- оценку современного экологического состояния отдельных компонентов природной среды (атмосферного воздуха, почвы, растительности и животного мира, и экосистем в целом);
- выявления возможных источников загрязнения почв, грунтов, поверхностных и подземных вод, исходя из анализа современной ситуации и использования территории;
- определение экологических ограничений, для разработки проектных решений о необходимости природоохранных мероприятий на основе данных о техногенном воздействии при реализации проекта;
- разработку рекомендаций для организации локального экологического мониторинга.

Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям включает:

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЭИ-ПЗ	Лист 105

- краткую характеристику природных и техногенных условий;
- характеристику почвенно-растительных условий;
- характеристику животного мира;
- описание хозяйственного использования территории;
- краткое описание социально-экономической сферы;
- наличие зон с особыми условиями использования;
- оценку современного экологического состояния территории.

По итогам рассмотрения сложившейся экологической ситуации на участке, отводимом под рекультивацию можно сделать следующие выводы:

1. В административном отношении проектируемый объект находится по адресу: РФ, Нижегородская обл., г.о.г. Дзержинск;
2. Объектом изысканий является рекультивация полигона промышленных отходов. Участок расположен в границах земельного участка с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Согласно данным генерального плана категория земель: земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения. Разрешенное использование: специальная деятельность;
3. Согласно генеральному плану участок расположен в границах зоны складирования и захоронения отходов;
4. Общая площадь территории проведения инженерно-экологических изысканий составляет 21,0 га. Проектом предусматривается рекультивация полигона промышленных отходовОсновным видом деятельности, осуществляемым на полигоне промышленных отходов ПАО "ГАЗ", является складирование и захоронение твердых, пастообразных неутилизируемых промышленных отходов 3, 4 и 5 классов опасности от ПАО "ГАЗ";
5. Территория исследования находится в зоне умеренно-континентального климата, с холодной продолжительной зимой и теплым, сравнительно коротким летом. Средние месячные многолетние температуры изменяются от минус 11,6°С (в январе) до 18,4°С (в июле). Согласно картам климатического районирования (СП 20.13330.2016, прил.Ж) территория строительства относится: по давлению ветра – к I (0,23 кПа) району; по толщине стенки гололеда – к I (не менее 3 мм) району; по весу снежного покрова – к IV (2,4 кПа) району. По климатическому районированию для строительства территория относится к II В району;
6. В геоморфологическом отношении рассматриваемая территория расположена в Волжско-Окской области зандровых и аллювиально-зандровых низин. Непосредственно участок изысканий приурочен к позднеплейстоценовой второй надпойменной террасе (Q2III) междуречья Волги и Оки;

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ-ПЗ

Лист 106

7. Рельеф в пределах участка изысканий холмистый, техногенный, осложненный сооружением полигона промышленных отходов. Отметки поверхности изменяются от 80 м БС у подножия насыпи до 98 м БС на площадке полигона;
8. В геологическом строении рассматриваемой территории до исследуемой глубины 5-21 м принимают участие отложения четвертичной системы: современные техногенные образования (tQIV), представленные антропогенно образованными и насыпными грунтами, мощностью 0,4-20,0 м; верхнечетвертичные аллювиальные отложения второй надпойменной террасы (aQIII), представленные мелкозернистыми кварцевыми песками, вскрытой мощностью 0,4-10,1 м;
9. Отметки уровня грунтовых вод в августе 2024г. по близлежащим наблюдательным скважинам НС №1, №2, №10, №11 изменяются от 78,86 до 79,82 м БС. Грунтовые воды на рассматриваемой территории имеют тесную гидравлическую связь с уровнем поверхностных вод в близлежащий водоемах, расположенных юго-западнее карты захоронения отходов, урез воды в которых в августе 2024г. зафиксирован на отметках 79,08-79,77 м БС;
10. При выполнении полевых работ на исследуемом участке, а также на прилегающей территории поверхностных карстовых форм рельефа не обнаружено;
11. По карте ландшафтного районирования (Система ландшафтов СССР,1988г.) рассматриваемая территория расположена в группе низменных подтаежных Восточноевропейских ландшафтов бореальной зоны. По схеме А.Т. Харитонычева (1982г.) район относится к Балахнинско-низинному природному району. Рельеф Балахнинской низины образуют обширные зандровые аллювиальные равнины, чередующимися с многочисленными котловинами, занятыми болотами и реже озерами. Выделяются обширные дюнно-бугристые и плоские террасы Волги и Оки. По карте ландшафтных районов Нижегородского Поволжья (Ф.М. Баканиной, А.В. Пожарову, А.А. Юртаеву, 2003) участок работ относится к Балахнинско-Сеймнскому району мещерской провинции подтаежной подзоны;
12. Фоновые концентрации установлены в соответствии с РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы», М, 1991 г.; Изменением №1 к Руководству по контролю загрязнения атмосферы РД 52.04.186-89 «Определение фоновых концентраций бенз(а)пирена и металлов», М, 1999г. и Временными рекомендациями «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха», утвержденными Руководителем Росгидромета 15.08.2018г. СПб, 2018г. Представлена справка о фоновых

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 107

концентрациях загрязняющих веществ, подготовленная ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС»;

13. Контроль качества почв осуществлен в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21 и «Методических рекомендации по выявлению деградированных и загрязненных земель» с использованием рекомендованного перечня показателей (СанПиН 1.2.3685-21). Всего отобрано **в объединенных** пробы почв с глубины 0,0-0,2 м. Категория загрязнения почв принимается по наиболее худшему варианту. Согласно приложению 9 СанПиН 2.1.3684-21 почво-грунты категории «допустимая» могут быть использованы без ограничений, за исключением объектов повышенного риска;
14. По результатам маршрутного обследования, проведенного в благоприятный период года, редкие и исчезающие виды растений и животных, внесенные в список охраняемых на территории Нижегородской области и Российской Федерации отсутствуют;
15. На территории исследуемого участка поверхностные водные объекты, включенные в государственный водный реестр, отсутствуют. Расстояние исследуемого участка до ближайших водотоков составляет: 2,0 км в юго-восточном направлении до р.Вьюница, 9,8 км в южном направлении до р.Ока. Вблизи участка расположены водоемы без названия (от 86-480 в южном направлении до 340 м в восточном направлении). В 640 м восточнее (через трассу) расположено озеро без названия;
16. Контроль качества поверхностных вод осуществлен в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3685-21. Было отобрано 3 пробы поверхностных вод из ближайших водоемов. Вода в прилегающих к объекту рекультивации водотоках по классу качества (ИЗВ) относится к умеренно загрязненной (водоем №№1 и 3) и загрязненной (водоем №2). В целом, пробы воды из поверхностных водных объектов не соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21;
17. Контроль качества поземных вод осуществлен в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3685-21. Было отобрано 3 пробы подземных вод с первого от поверхности водоносного горизонта;
18. Объект проектирования не расположен в пределах водоохраной зоны и прибрежной защитной полосы водоемов;
19. В зону воздействия объекта не входят особо охраняемые территории федерального, регионального и местного значения;
20. Участок проектирования не расположен в границах защитных и городских лесов Нижегородской области;
21. участок предстоящей застройки пересекает месторождение торфа № 678 «Глинское», запасы которого учтены в нераспределенном фонде недр территориальным балансом запасов общераспространенных полезных ископаемых по Нижегородской области. Торфяное

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам.инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 108

месторождение не учтено, числится в списках «выработанных торфяных месторождений по Нижегородской области»;

22. Скотомогильников, биотермических ям и других мест захоронения трупов животных по адресу расположения объекта не зарегистрировано. Для хозяйственно-питьевого и технического водоснабжения округа и промышленных предприятий используются подземные воды водоносного четвертичного аллювиального горизонта и гидравлически взаимосвязанной с ним водоносной сакмарско-нижнеказанской сульфатно-карбонатной серии. Ближайшая скважина расположена на расстоянии 3,25 км в восточном направлении: водозабор подземных вод для промплощадки АО "ФНПЦ "НИИИРТ", расположенной в г. о. г. Дзержинск Нижегородской области. Зоны санитарной охраны скважин установлены санитарно-эпидемиологическим заключением Управления Роспотребнадзора по Нижегородской области №52.НЦ.04.000.Т.001072.10.17 от 03.10.2017 г.;
23. По результатам изучения радиологической обстановки в контрольных точках не выявлено превышения нормативного уровня. Замеры мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения (МАД);
24. Ближайшие жилые объекты расположены на расстоянии: в 1,3 км северо-северо-восточнее - п.Строителей, в в 1,35 км северо-северо-западнее - п.Лесная Поляна, в 2,35 км западнее - СНТ "ЦВЕТ", в 2,45 км юго-восточнее - СНТ "Труд", в 2,8 км южнее - СНТ "Рассвет", в 2,3 км восточнее - СНТ "Ивушка".
25. Проект санитарно-защитной зоны для полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ» получил положительное заключение Управления Роспотребнадзора по Нижегородской области 52.НЦ.04.000.Т.000274.03.22 от 09.03.2022 г. Со всех сторон полигон ПАО "ГАЗ" граничит с участками, свободными от застройки, лесополосой. В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" для полигона промышленных отходов ПАО "ГАЗ" принимается ориентировочная СЗЗ размером 500 м от границ промплощадки (раздел 7.1.12, класс II, п. 8. "Полигоны по размещению, обезвреживанию, захоронению токсичных отходов производства и потребления 3-4 классов опасности").

Список использованных материалов

1. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
2. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
3. Федеральный закон от 09.01.96 г. № 3-ФЗ «О радиационной безопасности»;

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ-ПЗ	Лист 109

4. Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
5. Федеральный закон от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире»;
6. Федеральный закон от 04.12.2006 № 200-ФЗ «Лесной кодекс Российской Федерации»;
7. Федеральный закон от 03.06.2006 № 74-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации»;
8. Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
9. Федеральный закон от 23 ноября 1995 года №174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
10. Федеральный закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;
11. Федеральный закон от 25.10.2001 № 136-ФЗ «Земельный кодекс Российской Федерации»;
12. Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
13. Федеральный закон от 08.10.2007 № 257 «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
14. Постановления Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 «О составе разделов проектной документации и требований к их содержанию»;
15. Постановление Правительства РФ № 985 от 04.07.2020 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства»;
16. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция»;
17. СП 131.13330.2020 «Строительная климатология. Актуализированная версия СНиП 2301-99»;
18. СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85»;
19. СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ 99/2010);
20. СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг»;
21. СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

						14-24-ИЗИ-ПЗ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Лист 110

воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;

22. СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания;
23. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
24. СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99/2009)»;
25. СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения»;
26. СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
27. МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест». МУ от 05.02.1999;
28. МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности». МУ от 02.07.2008;
29. ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»;
30. ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб»;
31. ГОСТ 17.0.0.01-76 «Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов»;
32. ГОСТ Р 59057-2020 «Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель»;
33. ГОСТ 17.8.1.02-88 «Охрана природы. Ландшафты. Классификация»;
34. ГОСТ 17.4.1.02-83 «Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения»;
35. ГОСТ 17.4.3.04-85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения»;
36. ГОСТ 17.4.3.03-85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ»;
37. ГОСТ Р 58595-2019 «Охрана природы. Почвы. Отбор проб»;
38. ГОСТ 17.1.5.05-85 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков»

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 111

39. ГОСТ 17.1.5.04-81 «Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия (с Изменением N 1)»;
40. ГОСТ 24902-81 «Вода хозяйственно-питьевого назначения. Общие требования к полевым методам анализа (с Изменением N 1)»;
41. ГОСТ 17.6.3.01-78 «Охрана природы. Флора. Охрана и рациональное использование лесов и зеленых зон городов. Общие требования»;
42. ГОСТ 17.5.3.06-85 «Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ»;
43. ГОСТ 17.1.5.05-85 Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность
44. Инструкция по измерению гамма - фона в городах и населённых пунктах. МЗ № 3255, 1985;
45. Доклад «Состояние окружающей среды и природных ресурсов Нижегородской области в 2019 году». Министерство экологии и природных ресурсов Нижегородской области, ФГУ «ТФГИ по Приволжскому Федеральному округу», Нижний Новгород, 2020г.;
46. Доклад «Состояние окружающей среды и природных ресурсов Нижегородской области в 2018 году». Министерство экологии и природных ресурсов Нижегородской области, ФГУ «ТФГИ по Приволжскому Федеральному округу», Нижний Новгород, 2019г.;
47. Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации - www.mnr.gov.ru;
48. Информационно-справочная система: Особо охраняемые природные территории России - www.oopt.info;
49. Официальный сайт Министерства экологии и природных ресурсов Нижегородской области, http://mineco-nn.ru/
50. Официальный портал Администрации городского округа город Дзержинск - http://dzadm.ru/;
51. Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Нижегородской области, http://nizhstat.gks.ru/;
52. Публичная кадастровая карта - www.maps.rosreestr.ru;
53. Информационно-справочная система: Особо охраняемые природные территории России - www.oopt.info;
54. Сайт Погода и Климат - www.pogoda.ru.net

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ-ПЗ

Лист 112

118

Приложение А

Техническое задание на 12 листах

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЭИ	Лист 113

УТВЕРЖДАЮ
Представитель ПАО «ГАЗ»

_____ В.В. Скамодуб
«__» _____ / 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
Директор ООО «ЭКОПРОЕКТ

_____ М.Л. Бакулина
«__» _____ / 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «Экострой»

_____ А.В. Лютов
«__» _____ / 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
Директор ООО «Малахит Н.Н.»

_____ Д.Л. Капитонов
«__» _____ / 2024 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
НА ВЫПОЛНЕНИЕ КОМПЛЕКСА ИНЖЕНЕРНЫХ-ИЗЫСКАНИЙ

для разработки проекта рекультивации объекта размещения отходов

Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

1.	Наименование объекта	Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
2.	Место расположения объекта	Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, ЗУ 52:21:0000003:354
3.	Ориентировочная площадь земельного участка	21 га (уточнить в процессе производства работ)
4.	Вид работ	Проект рекультивации объекта размещения отходов
5.	Основные технико-экономические показатели Объекта	1. Карта захоронения промышленных отходов III, IV, V класса опасности: $S_у$=5,25 га, $S_ф$=2,43 га, высота 10 – 10,5 м. 2. Ж/б ёмкости захоронения гальванических отходов III, IV класса опасности: 2 шт., размер 12 х 36 х 5 м. 3. Ж/б ёмкости захоронения нефтесодержащих отходов III класса опасности: 2 шт., размер 12 х 42 х 5м. 4. Ж/б ёмкости захоронения отходов ПКМ и осадков очистки сточных вод III класса опасности: 2 шт., размер 12 х 36 х 5 м.
6.	Основная цель и задачи инженерных изысканий	Целью выполнения инженерных изысканий является получение достаточных и достоверных данных для установления фактических значений параметров и других характеристик зданий или сооружений, а также проектируемых мероприятий по обеспечению его безопасности.
7.	Данные о местоположении площадки строительства	Объект располагается в Нижегородской обл., г.о. Дзержинск, квартал 45,57,107 Игуменовского лесничества ГП (Дзержинский лесхоз).
8.	Наименование организации Заказчика	Общество с ограниченной ответственностью «Экострой».
9.	Юридический адрес организации Заказчика	Г. Москва, Кутузовский проспект, дом 36, стр. 6, пом. I, 121170
10.	Почтовый адрес организации Заказчика	Г. Москва, Кутузовский проспект, дом 36, стр. 6, пом. I, 121170

1

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ

Лист 114

11.	Исполнитель	ООО «Малахит Н.Н.»
12.	Проектировщик	ООО «Экопроект»
13.	Перечень нормативных документов	1. Градостроительный кодекс РФ от 29 декабря 2004 г. №190-ФЗ. 2. Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». 3. Постановление правительства РФ от 19 января 2006 г. №20. 4. ГОСТ Р 57446-2017 Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия». 5. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96) (далее - СП 47.13330.2016). 6. СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» (далее - СП 11-102-97). 7. СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства». 8. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства». 9. СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства». 10. СП 131.13330.2020 «Свод правил. Строительная климатология».
14.	Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик	В соответствии с требования действующих национальных стандартов и сводов правил, приведенных в п.12 данного технического задания.
15.	Общие требования к выполнению инженерных изысканий	1.Исполнитель инженерных изысканий должен предоставить свидетельство СРО о допуске к инженерным изысканиям. 2.Составить программу инженерно-экологических в соответствии с требованиями п 4.15 СП 47.13330.2016 изысканий обоснованием количества отбираемых образцов, перечнем исследуемых показателей и согласовать с заказчиком. Также учесть требования раздела 6 ГОСТ 57446-2017. 3.Исполнитель инженерных изысканий при составлении сметной документации должен использовать только действующую сметно-нормативную базу. 4. Исполнитель инженерных изысканий должен направлять, запрашиваемые Заказчиком промежуточные материалы на рассмотрение и согласование, в том числе предоставлять информацию о фактически выполненных объемах работ. 5. Средства измерения исполнителя, применяемые при производстве инженерных изысканий, должны пройти метрологический контроль в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и иметь свидетельства о поверках. 6. Исполнитель инженерных изысканий должен довести до сведения Заказчика информацию о сложных природных, техногенных условиях или других форс-

2

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист
115

121

		мажорных ситуациях, выявленных при проведении инженерных изысканий, которые могут препятствовать дальнейшей работе. 7. По окончанию полевых работ при выполнении инженерных изысканий Исполнитель обязан сдать их по акту Заказчику, в том числе: схемы расположения и каталоги координат пунктов опорных геодезических сетей, точки планово-высотного съёмочного обоснования, карточки закладки пунктов. 8. В составе отчетной документации исполнитель инженерных изысканий должен предоставить протоколы испытаний только аккредитованных в установленном законодательством РФ порядке в данной области измерений испытательных лабораторий с предоставлением в обязательном порядке копий аттестатов аккредитаций испытательных лабораторий, выданных Федеральной службой по аккредитации.
16.	Инженерные изыскания	Выполнить в соответствии с СП 47.13330.2016, СП 11-100-97, СП 11-102-97, СП 11-103-97, СП 11-104-97, СП 11-105-97 и СП 11-109-98: 1. Провести сбор и обработку материалов инженерных изысканий прошлых лет. 2. Провести рекогносцировочное обследование участка изысканий. 3. Произвести фотосъемку района работ с привязкой к объектам ситуации и к картам-схемам, включенных в состав отчетной документации.
17.	Инженерно-геодезические и топографические изыскания	Выполнить в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 11-104-97; в том числе: 1. Провести сбор и обработку материалов инженерных изысканий прошлых лет, топографо-геодезических, картографических, аэрофотосъемочных, и других материалов и данных. Произвести сбор сведений о пунктах опорных геодезической сетей и пунктах строительной сетки (если имеются); 2. Произвести сбор материалов исполнительных съемок подземных коммуникаций и сооружений, материалы контрольных геодезических съемок законченных строительством объектов и проложенных трасс коммуникаций; 3. Провести рекогносцировочное обследование территории изысканий; 4. Составить программу инженерно-геодезических изысканий и согласовать с заказчиком; 5. Площадь съемки составляет 21 га. 6. В соответствии с ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 создать съемочное обоснование и определить планово-высотное положение пунктов (точек) съемочного обоснования в МСК 52 и Балтийской системе высот 1977 г.; 7. В соответствии с требованиями нормативной документации по периметру объекта изысканий заложить пункты опорной геодезической сети постоянного хранения (количество и месторасположение пунктов определить в программе инженерно-геодезических изысканий и согласовать с заказчиком.) Пункты предусмотреть в виде пар, обеспечивающих взаимную видимость.

3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 116

122

		расстояние между центрами пунктов должно составлять не менее 40 м, но не более 350 м. Выполнить взаимную увязку пар пунктов опорной геодезической сети постоянного хранения друг с другом; 8. Выполнить съемку местности в границах, указанных в Приложениях А. Масштаб съемки принять 1:2000 с высотой сечения рельефа через 1,0 м в соответствии с ГКИНП-02-033-79 Площадь съемки 21 га (уточнить при выполнении работ); 9. В соответствии с п.5.172-5.188 СП 11-105-97, п.17 ГКИНП 02-033-79 выполнить съёмку подземных и надземных сооружений.
18.	Инженерно-гидрометеорологические изыскания	Выполнить в соответствии с требованиями раздела 7 СП 47.13330.2016 и пп.7.12 СП 11-103-97. Дополнительные условия и требования к выполнению инженерно-гидрометеорологических изысканий: 1. Составить программу на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий и согласовать с Заказчиком. 2. Выполнить сбор информации инженерно-гидрометеорологических характеристик с учётом требований СП 131.13330.2020. 3. Выполнить гидрометеорологические и гидрологические исследования на площадке строительства с определением следующих данных / характеристик: - Расчётных (нормативных) величин осадков при 3% обеспеченности; - Скорость ветра –5%; - Высота и образование снежного покрова – 5%; - Суточный максимум осадков –5%, а также, слой осадков за тёплый и холодные периоды года, количество дней снеготаяния. 4. Выявить и при необходимости изучить опасные гидрометеорологические процессы и явления.
19.	Инженерно-экологические изыскания	Выполнить в соответствии с требованиями раздела 8 СП 47.13330.2016, СП 11-102-97, СП 502.1325800.2021 и раздела 6 ГОСТ Р 57446-2017 Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия», в том числе: 1.Составить программу инженерно-экологических в соответствии с требованиями п 4.15 СП 47.13330.2016 изысканий обоснованием количества отбираемых образцов, перечнем исследуемых показателей и согласовать с заказчиком. 2.Произвести геоэкологическое опробование и оценить загрязненность атмосферного воздуха, почв, грунтов, подземных вод (при наличии). 3.Исследование существующих отходов и грунтов методом биотестирования, определение морфологического состава отходов; 4.Фотофиксация участка изысканий; 5.В соответствии с п. 5.18.1 СП 502.1325800.2021 выполнить газогеохимические исследования и эмиссионную съемку

4

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 117

123

		6.Выполнить лабораторные химико-аналитические исследования. 7.Исследовать и оценить радиационную обстановку. 8.Исследовать и оценить физические воздействия. 9.Изучить растительность, животный мир и ихтиофауну. 10. Выполнить социально-экономические исследования. 11. Выполнить историко-культурные исследования (при необходимости). 12. Выполнить санитарно-эпидемиологические и медико-биологические исследования. 13. Выполнить исследований грунтовых и сточных вод. Грунтовые воды отобрать из существующей сети мониторинговых скважин, расположенных рядом с Объектом изысканий; 14. Определить наличие сточных вод (фильтрата). 15. Выполнить стационарные наблюдения (экологический мониторинг) и разработать предложения и рекомендации по организации и проведению экологического мониторинга. Выполнить сбор справок, необходимых для принятия проектных решений и прохождения экспертиз. Рекомендуемый перечень справок приведен в приложении Б.
20.	Инженерно-геологические изыскания	Выполнить в соответствии с разделами 6.1 и 6.2 СП 47.13330.2016. 1. Произвести гидрогеологические работы (определить границы обводненных пород, уровенный режим водоносных горизонтов, состав обводненных пород, степень их водонасыщенности). 2. В отчёте по изысканиям указать: - геологическое строение и литологический состав грунтов по всем скважинам, описание литологии разрезов по скважинам и шурфам; - границы распространения, условия формирования и интенсивность развития криогенных процессов и образований (пучения, термокарст, морозобойное растрескивание, наледи, солифлюкция, термоэрозия и термоабразия, курумы). Количественную характеристику степени пораженности поверхности этими процессами и образованиями; - глубины сезонномерзлого и сезоннопромерзающего слоёв; - наличие неблагоприятных физико-геологических и других явлений (карст, оползни, просадки, набухание грунтов, и т.п.), наличие пучинистых, просадочных грунтов по трассам сооружений; - уровни грунтовых вод, их режим и агрессивность к стали и бетону, химический анализ вод; - наличие и территорию распространения специфических грунтов; - водопроницаемость пород.
21.	Необходимость выполнения отдельных видов работ и исследований	Отсутствует
22.	Порядок контроля и приемки полевых работ	В соответствии с ГНИНП (ГНТА)-17-004-99 выполнить контроль и приёмку полевых и камеральных работ с

5

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 118

124

		подписанием соответствующих актов.
23.	Требования к составу, виду и формату отчетной документации	Результатом инженерных изысканий должен стать технический отчет (состав и содержание технического отчета установить в соответствии с требованиями п. 6.2 СП 47.13330.2016, т.е. документ, содержащий материалы в текстовой форме и в виде карт схем, и отражающий сведения о задачах инженерных изысканий, о местоположении территории, на которой расположен объект, сведения о топографо-геодезической изученности района, о видах, об объеме, о способах и о сроках проведения работ по выполнению инженерных изысканий в соответствии с программой инженерных изысканий, о качестве выполненных инженерных изысканий, о результатах комплексного изучения природных и техногенных условий указанной территории, сведения о проведении внутреннего контроля и приёмке работ, графические приложения, текстовые приложения. Также технический отчёт должен содержать согласование местоположения подземных и надземных коммуникаций с эксплуатирующей организацией. Дополнительно предоставить фотоотчёт «сложных мест», т.е. участков с резкими, обрывистыми формами рельефа, водными объектами, участков с застроенной территорией, участков размещения подземных и надземных коммуникаций. Технический отчет об инженерных изысканиях предоставить Заказчику на бумажном носителе в переплетённом виде (1 экз.) и на электронном носителе (1 экз.) в виде файлов *.docx программы MS Office Word и *.pdf программы Adobe Reader. Графические материалы представить в виде файлов *.dwg программы AutoCAD и файлов *.pdf программы Adobe Reader.
24.	Сроки выполнения работ	Согласно календарному плану
25.	Приложения	1. Приложение А – Ситуационный план участка производства работ. 2. Приложение Б – Перечень рекомендованных к получению справок.

6

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

						14-24-ИЭИ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Лист 119

125

Приложение А
Ситуационный план участка производства работ



Границы проектирования (уточняются в ходе инженерных изысканий)

7

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 120

126

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Справки, рекомендуемые в качестве приложений к тому инженерно-экологических изысканий от уполномоченных органов:

1. О наличии (отсутствии) существующих, проектируемых и перспективных ООПТ федерального значения, регионального и местного значения;
2. Справка о климатических характеристиках по ближайшей метеостанции (п. 5.10.3 СП 502.1325800.2021);
3. Справка о фоновом состоянии атмосферного воздуха (п. 5.10.3 СП 502.1325800.2021: **ПДКм.р.**: взвешенные вещества, диоксид серы, диоксид азота, оксид углерода; **ПДКс.г.**: взвешенные вещества, диоксид серы, диоксид азота, оксид углерода, бенз(а)пирен.
4. Сведения из государственного рыбохозяйственного реестра, рыбохозяйственные характеристики ближайших водных объектов;
5. Выписка из государственного водного реестра водных объектов по водным объектам в зоне проектирования;
6. О наличии (отсутствии) приаэродромных территорий и их зон, а также на удалении в 15 км;
7. О наличии, расположении и обустройстве полигонов отходов производства и потребления, внесенных в ГРОРО;
8. Сведения о наличии видов растений, грибов и животных, занесенных в Красную Книгу Российской Федерации и Красную книгу Нижегородской области; периодах и путях массовой сезонной миграции животных, местах их массового размножения; периодах и местах миграции и размножения охраняемых и охотничьих видов животных, их кормовых угодьях; видовом составе и плотности населения охотничьих животных; животных, занесенных в Красную Книгу Российской Федерации и Красную книгу Нижегородской области.

8

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 121

127

9. О наличии (отсутствии) водно-болотных угодий, ключевых орнитологических территорий;

10. О наличии (отсутствии) земель лесного фонда, лесов, имеющих защитный статус, резервных лесов, особо защитных участков лесов, лесопарковых зеленых поясов, находящихся в ведении муниципального образования, лесопарковых зеленых поясов.

11. О наличии (отсутствии) мест захоронения, падшего от сибирской язвы скота, скотомогильников, биотермических ям и других мест захоронения трупов животных, санитарно-защитных зон скотомогильников в пределах участка работ и в ближайшем удалении 1000 м в каждую сторону от объекта проектирования;

12. О наличии (отсутствии) округов санитарной (горносанитарной) охраны курортов местного значения;

13. О наличии (отсутствии) лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природно-лечебных ресурсов местного значения в пределах территории производства работ и ближайшем удалении на расстоянии 1000 м в каждую сторону от границ участка;

14. О наличии (отсутствии) водозаборов питьевого водоснабжения (поверхностных, подземных (1-ый, 2-ой, 3-ий пояса), и водозаборов, используемых для хозяйственно-бытового водоснабжения;

15. О наличии (отсутствии) особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, использование которых для других целей не допускается

16. О наличии (отсутствии) о мелиоративных землях, мелиоративных системах и видах мелиорации;

17. О наличии либо отсутствии объектов культурного наследия, объектов обладающих признаками объектов культурного наследия, зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия в границах Объекта;

18. Информация о кладбищах и их санитарно-защитных зонах

19. Информация о санитарно-защитных зонах и санитарных разрывах;

20. Справка об отсутствии месторождений полезных ископаемых в недрах проектируемого земельного участка

9

Взам.инв. №

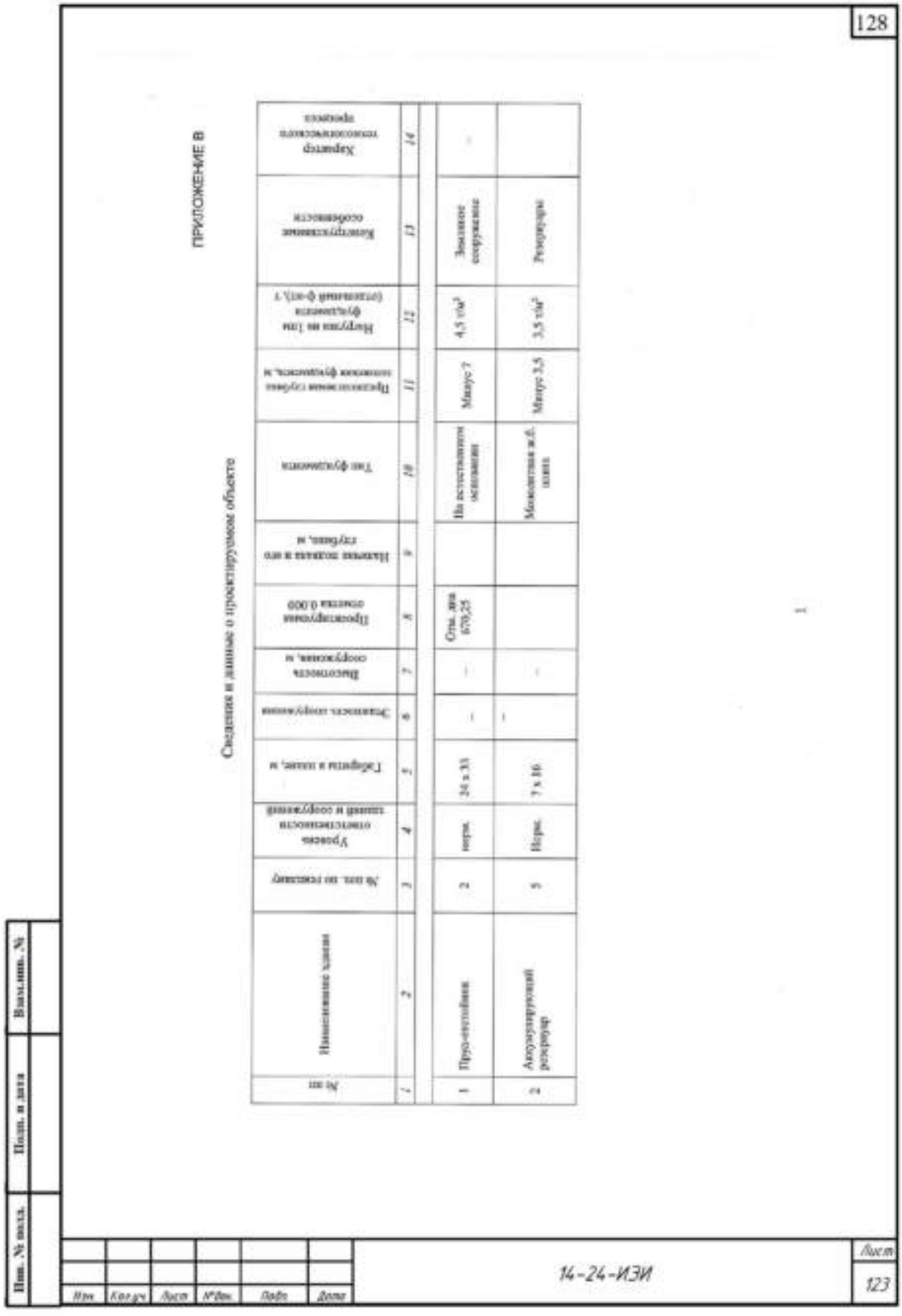
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 122



128

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Сведения и данные о проектируемом объекте

№ пп	Наименование здания	№ пп. по ген.плану	Уровень ответственности зданий и сооружений	Габариты в плане, м	Этажность сооружения	Высота сооружения, м	Проектируемая осадка 0,000	Планная площадь и его глубина, м	Тип фундамента	Предполагаемая глубина заложения фундамента, м	Нагрузка на 1м фундамента (погонная ф-ла), т	Конструктивные особенности	Характер геологического процесса
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Проектируемый	1	нерп.	24 х 33	-	-	Отм. зем 670,25		На естественном основании	Минус 7	4,5 т/м²	Земляное сооружение	-
2	Аккумулирующий резервуар	5	Нерп.	7 х 16	-	-			Монолитная ж/б. плита	Минус 3,5	3,5 т/м²	Резервуары	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам.инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 123

129

| № п/п | Наименование зданий, сооружений и их строительства | Признаки идентификации зданий и сооружений (согласно статье 4 №384-ФЗ от 30.12.2009 «Технический регламент безопасности зданий и сооружений») | | |

130

Приложение Б

Программа работ на 23 листах

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЭИ	Лист 125

131

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
ООО «Малахит-НН»

Капитонов Д.Л.
(подпись, и.о. фамилия)

«__» июня 2024 г.

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор
ООО "Экострой"

А.В.Лютов
(подпись, и.о. фамилия)

«__» 07 2024 г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВА
ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ**

на объекте:

Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

РФ, Нижегородская обл., г.о.г. Дзержинск

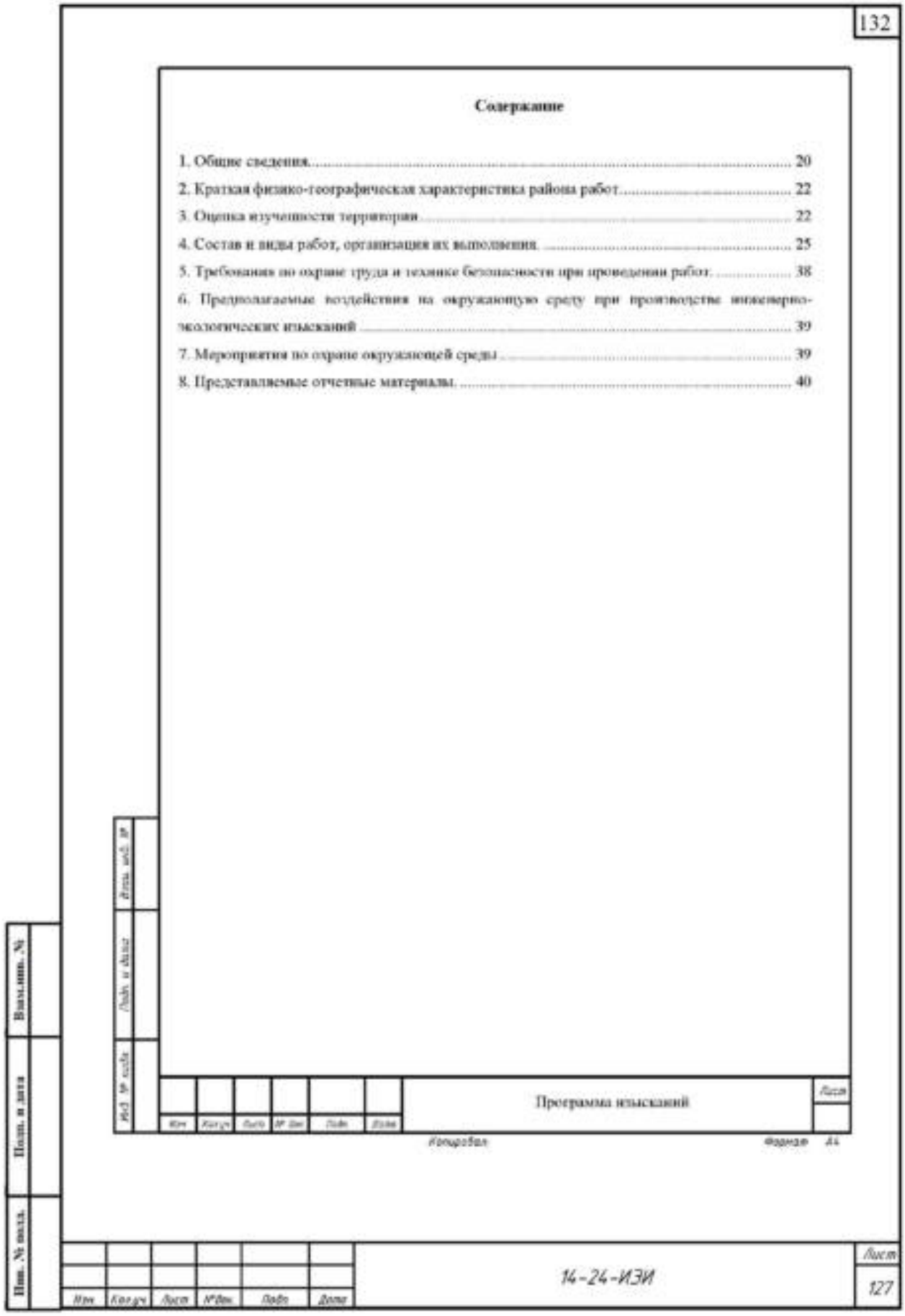
г. Нижний Новгород
2024

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 126



132

Содержание

1. Общие сведения 20
2. Краткая физико-географическая характеристика района работ 22
3. Оценка изученности территории 22
4. Состав и виды работ, организация их выполнения 25
5. Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ 38
6. Предполагаемые воздействия на окружающую среду при производстве инженерно-экологических изысканий 39
7. Мероприятия по охране окружающей среды 39
8. Представляемые отчетные материалы 40

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата

Программа изысканий

Лист

Копировал

Формат А4

14-24-ИЭИ

Лист 127

133

1. Общие сведения.

Инженерно-экологические изыскания выполняются для строительства объекта: ***Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»***

Работы проводятся на основании договора, в соответствии с техническим заданием для стадии «Проектная документация» и выписки из реестра членов саморегулируемой организации выданной Ассоциацией «Инженерные изыскания в Строительстве», подтверждающей наличие СРО о допуске к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Работы производится на основании:

- Договора на выполнение инженерных изысканий;
- Технического задания заказчика;
- Настоящей программы производства работ;
- Выписки из реестра членов СРО актуальной на момент передачи технической документации заказчику.

В соответствии с техническим заданием, изучению подлежат инженерно-экологические условия площадки под строительство, расположенной по адресу: ***РФ, Нижегородская обл., г.о.г. Дзержинск*** Работы по проектированию проводятся в границах земельного участка с кадастровым номером: 52:21:0000003:354.

Характеристика проектируемого объекта: объектом инженерно-экологических изысканий является рекультивация полигона промышленных отходов.

Границы участка изысканий представлены в приложении 1 к Программе работ производства инженерных изысканий.

Технические параметры зданий и сооружений представлены в приложении 2 к Программе работ производства инженерных изысканий.

Исследуемый полигон располагается южнее трассы М-7 за пределами населенных пунктов. Площадь участка исследований составляет 21,0 га.

Иные исходные данные и сведения у Заказчика отсутствуют.

Стадия проектирования: проектная документация.

Объект капитального строительства имеет:

- уровень ответственности сооружения: II - нормальный (Федеральный закон №384-ФЗ);
- категорию сложности инженерно-геологических условий: II – средней сложности (по таблице приложения Б СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»).

Назначение комплексных инженерных изысканий: Целью является получение исходных материалов, обеспечивающих комплексное изучение условий района, а также получение ***необходимых и достаточных*** данных для разработки экономически целесообразных и технически обоснованных решений при проектировании зданий, сооружений и инженерных коммуникаций с учетом рационального использования и сохранения окружающей среды.

В соответствии с техническим заданием в состав инженерно-экологических изысканий включаются следующие виды работ:

1. Предполевые работы
   - сбор, анализ и обобщение материалов инженерно-экологических изысканий прошлых лет, опубликованных и фондовых материалов и данных о состоянии компонентов окружающей среды, наличии зон с особым режимом природопользования (экологических ограничений), возможных источниках загрязнения атмосферного воздуха, почв (или грунтов), поверхностных и

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Программа изысканий	Лист

Копировал Формат А4

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	14-24-ИЭИ	Лист 128

134

подземных вод, донных отложений в поверхностных водных объектах, социально-экономических условиях;

2. Полевые работы

- рекогносцировочное обследование территории;
- маршрутные наблюдения;
- почвенные исследования;
- исследование поверхностных вод (при наличии поверхностных водных объектов на участке проектирования, согласно признакам водного объекта ст.1 Водного кодекса РФ);
- исследование донных отложений в поверхностных водных объектах (при наличии поверхностных водных объектов на участке проектирования);
- исследование подземных вод;
- исследование радиационной обстановки (поисковая гамма-съемка на участке проводится по прямолинейным профилям, измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения (МЭД));
- санитарно-эпидемиологические исследования;
- эколого-ландшафтные исследования;
- изучение растительного покрова;
- изучение животного мира;
- изучение воздействия опасных природных и природно-антропогенных процессов, влияющих на экологическое состояние окружающей среды;
- экологическое опробование отдельных компонентов природной среды (почв (или грунтов), подземных вод и др);
- замер физических факторов воздействия (замер уровня акустического воздействия, замер уровня электромагнитного уровня полей промышленной частоты);
- проведение газогеохимических работ для изучения выделения биогаза, в т.ч. проведение инструментальных замеров приповерхностного атмосферного воздуха;
- отбор проб отходов.

3. Лабораторные работы

- лабораторные исследования проб, почв (или грунтов), подземных и поверхностных вод, донных отложений, биологических образцов (при инженерно-экологических изысканиях на акватории морей);
- лабораторные исследования проб отходов методом биотестирования, определение морфологического состава.

4. Камеральные работы

- оценка загрязнения почв (или грунтов);
- оценка загрязнения поверхностных вод;
- оценка загрязнения донных отложений в поверхностных водных объектах;
- оценка загрязнения подземных вод;
- оценка радиационной обстановки;
- оценка результатов биотестирования отходов;
- исследование социально-экономических условий;
- камеральная обработка материалов: разработка рекомендаций и предложений по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий, разработка предложений по организации производственного экологического мониторинга;
- подготовка картографического материала и составление схем;
- составление технического отчета.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата

Программа изысканий

Лист

Копировал

Формат А4

Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата

14-24-ИЭИ

Лист 129

135

2. Краткая физико-географическая характеристика района работ.

В административном отношении проектируемый объект расположен по адресу: РФ, Нижегородская обл., г.о.г. Дзержинск. Площадь участка исследований 21,0 га. Согласно данным генерального плана категория земель: земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения. Разрешенное использование: специальная деятельность. Согласно генеральному плану участок расположен в границах зоны складирования и захоронения отходов.

В геоморфологическом отношении рассматриваемая территория расположена в Волжско-Окской области эндогенных и аллювиально-эндогенных низин. Непосредственно участок изысканий приурочен к позднеплейстоценовой второй надпойменной террасе (Q2III) междуречья Волги и Оки. Рельеф в пределах участка изысканий холмистый, техногенный, осложненный сооружением полигона ТБО. Поверхность площадки полигона волнистая, слабонаклонная, нерасчлененная. Отметки поверхности изменяются от 78 м БС у подножия насыпи до 93 м БС на площадке полигона ТБО.

По карте ландшафтного районирования (Система ландшафтов СССР,1988г.) рассматриваемая территория расположена в группе низменных подтаежных Восточноевропейских ландшафтов бореальной зоны. По схеме А.Т. Харитоновича (1982г.) район относится к Балахнинско-низинному природному району. Рельеф Балахнинской низины образуют обширные эндогенные аллювиальные равнины, чередующимися с многочисленными котловинами, занятыми болотами и реже озерами. Выделяются обширные дюнно-бугристые и плоские террасы Волги и Оки. По карте ландшафтных районов Нижегородского Поволжья (Ф.М. Бакашиной, А.В. Пожарову, А.А. Юртаеву, 2003) участок работ относится к Балахнинско-Сейминскому району мещерской провинции подтаежной подзоны.

На территории исследуемого участка поверхностные водные объекты, включенные в государственный водный реестр, отсутствуют. Расстояние исследуемого участка до ближайших водотоков составляет:

- 2,0 км в юго-восточном направлении до р.Выкопица,
- 9,8 км в южном направлении до р.Ока.
- вблизи участка расположены водоемы без названия (от 86-480 в южном направлении до 340 м в восточном направлении)
- в 640 м восточнее (через трассу) расположено озеро без названия.

Для хозяйственно-питьевого и технического водоснабжения округа и промышленных предприятий используются подземные воды водоносного четвертичного аллювиального горизонта и гидравлически взаимосвязанной с ним водоносной сакмарско-нижнеказанской сульфатно-карбонатной серии.

Гидрогеологические условия рассматриваемой территории на исследуемую глубину характеризуются развитием четвертичного аллювиального водоносного горизонта. Данный горизонт распространен в пределах всей рассматриваемой территории.

3. Оценка изученности территории

Материалы из открытых источников. В экологическом отношении район расположения объекта изучен достаточно. Сведения о состоянии окружающей среды предоставляются по имеющимся данным Управления Роспотребнадзора по Нижегородской области, Министерства экологии и природных ресурсов Нижегородской области и других органов власти, уполномоченных в сфере охраны окружающей среды.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам.инв. №

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам.инв. №

Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата

Программа изысканий

Лист

Копировал | Формат А4

Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата

14-24-ИЗИ

Лист 130

136

Дополнительно запрашиваемые материалы в уполномоченных органах власти. В процессе проведения инженерно-экологических изысканий проводится анализ данных, полученных от сторонних организаций, и фондовых материалов:

- ФГБУ Верхне-Волжское УГМС (информации о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе);
- Министерство экологии и природных ресурсов Нижегородской области (об отсутствии на территории участка изысканий особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения, озелененных территориях общего пользования, зонах санитарной охраны источников питьевого водоснабжения);
- Комитет ветеринарии Нижегородской области (о расположении участка изысканий относительно скотомогильников, в т.ч. сибиреязвенных);
- Управление государственной охраны объектов культурного наследия Нижегородской области (о наличии или отсутствии в границах участка работ объектов культурного наследия и их охранных зон);
- Администрация городского округа город Дзержинск (о наличии/отсутствии особо охраняемых природных территорий, о наличии или отсутствии зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, сведения об охранных зонах источников электромагнитного излучения и др.);
- Министерство лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Нижегородской области (о наличии/отсутствии защитных лесов и категориях защитности лесов);
- Министерство лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Нижегородской области (численность охотничьих видов животных, их наличие/отсутствие в пределах участка работ);
- Министерство сельского хозяйства и продовольственных ресурсов Нижегородской области (о наличии или отсутствии в пределах района размещения участка строительства особо ценных сельскохозяйственных угодий);
- Отдел геологии и лицензирования по Нижегородской области Департамента по недропользованию по Приволжскому Федеральному округу (наличию/отсутствию месторождений полезных ископаемых);
- Министерство здравоохранения Нижегородской области (О наличии (отсутствии) лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природно-лечебных ресурсов местного значения в пределах территории производства работ и ближайшем удалении на расстоянии 1000 м в каждую сторону от границ участка);
- другие документы, необходимость получения которых влияет на проведение инженерно-экологических изысканий.

Оценка возможности использования изысканий предыдущих лет. В границах прилегающей территории в 2020 году АО «ГеоПалитра» подготовлен отчет по инженерно-экологическим изысканиям по объекту: «Недействующая карта полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ». В рамках производства работ были отобраны и проанализированы

- 46 проб почво-грунтов с глубины от 0,2 до 0,4м на санитарно-химический анализ;
- 42 пробы грунта из 4 скважин, пробуренных на территории участка на санитарно-химический анализ;
- 10 проб почво-грунтов с глубины 0,0-0,2 м и 0,2-0,4 м на агрохимический анализ;
- 5 объединенных проб почвы на бактериологический, паразитологический анализы.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл. | Подп. и дата | Инв. № дубл.

Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата

Программа изысканий

Лист

Копировал | Формат А4

14-24-ИЭИ

Лист 131

137

Оценка уровня химического загрязнения подземных вод проводилась в 7 отобранных образцах. Оценка уровня химического загрязнения поверхностных вод проводилась в 3 образцах (р.Вьюница). Для характеристики донных отложений произведен отбор пробы из р. Вьюница.

Исследование морфологического состава и уточнение класса опасности отходов отвала карты ПНО осуществлялось лабораторией ООО «ПИИ ПТМ №17», согласно ПНД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03. Исследование морфологического состава отхода с оценкой класса опасности произведено аккредитованный испытательный аналитический центр ННИ химии ННГУ им. Н.И. Лобачевского.

Также были проведены радиационные исследования (замер мощности амбиентного эквивалента дозы гамма) в 104 точках и лабораторные исследования радионуклидного состава грунтов (в 1 пробе почвы).

Газогеохимические работы проводились посредством экспресс-анализа (метан, углекислый газ) и в лабораторных условиях (углерода оксид, азота диоксид, серы диоксид, толуол, ксилолы, дихлорметан).

Отбор проб грунтового газа производился из стволов инженерно-геологических выработок сразу после извлечения обсадной колонны с глубины 1,0-1,5 м при помощи оборудования принудительного отбора газовой пробы.

В 2023 г. ООО «Малахит ПП» подготовлен отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации по объекту: «Недействующая карта полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ». В рамках этих работ проведены следующие исследования:

- отбор проб почвенного покрова в количестве 3 объединенных образцов и исследование их на санитарно-химические, бактериологические и паразитологические показатели.
- отбор проб подземных вод в количестве 3 единиц и исследование на санитарно-химические показатели;
- отбор проб поверхностных вод в количестве 4 единиц в ближайших водотоках без названия и исследование на санитарно-химические показатели;
- отбор проб атмосферного воздуха и исследование на следующие вещества: NO_2, NO, CO, SO_2, NH_3, CH_2O, HF, HCl, H_2S, бензин, керосин, ксилол, бензол, этилбензол, толуол, бутилацетат.
- отбор проб почвы для проведения биотестирования в количестве 8 образцов и исследование радиологических показателей;
- производились замеры физических факторов воздействия (акустическое воздействие) в 3-х точках на территории полигона с разных сторон;
- радиационное обследование территория (замер мощности амбиентного эквивалента дозы гамма) проводилось в количестве 116 единиц.

Изучение и исследование природных условий в рамках вышеназванного отчета проводилось в границах недействующего полигона, а также частично в границах земельного участка с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Общая площадь территории проведения инженерно-экологических изысканий составляла 11,6 га.

В 2023 году также был подготовлен отчет по результатам инженерно-экологических изысканий на объекте: «Строительство 2-й очереди полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ». Участок расположен в границах земельного участка с кадастровым номером: 52:21:0000003:91. Был осуществлен отбор 9 проб почвы и исследование их на санитарно-химические, бактериологические и паразитологические показатели. Также проводилась оценка радиационных показателей (замер гамма-излучения) в количестве 400 точек.

Материалы отчетов будут использованы в процессе настоящих инженерно-экологических изысканий с учетом требований таблицы 5.1 СП 502.1325800.2021.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам.инв. №

Инв. № подл. | Подп. и дата

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата

Программа изысканий

Лист

Копировал

Формат А4

14-24-ИЭИ

Лист 132

138

4. Состав и виды работ, организация их выполнения.

Инженерно-экологические изыскания проводятся в 4 основных этапа:

- подготовительные работы;
- полевые работы;
- выполнение лабораторных работ аккредитованными центрами
- камеральные работы.

Подготовительные работы, составление программы изысканий. На этапе подготовительных работ производится «сбор имеющихся материалов» (СП 502.1325800.2021, п. 5.6): материалов инженерно-экологических изысканий прошлых лет, выполненных для проектирования и строительства объектов различного назначения (технические отчеты по результатам инженерно-экологических изысканий, результаты стационарных наблюдений, материалы государственных и негосударственных фондов); результатов государственных съемочных работ: топографические, тематические (почвенные, ландшафтные, геологические, гидрогеологические) и другие карты; материалов ДЗЗ; результатов научно-исследовательских работ (фондовых и опубликованных), в которых обобщаются данные о состоянии компонентов окружающей среды и техногенных факторах воздействия, открытых данных уполномоченных органов в области природопользования и охраны окружающей среды и иных официальных источников информации.

После сбора и анализа справочно-информационных и картографических материалов для обоснования состава и объема изыскательских работ и в соответствии с Заданием Заказчика составляется Программа инженерно-экологических изысканий.

Полевые работы.

Маршрутное рекогносцировочное обследование проводится на площадках расположения проектируемых зданий и сооружений. Имеет, как комплексный, так и специализированный характер и выполняются по следующим направлениям:

- описание растительного и животного мира
- описание видов антропогенной трансформации природно-территориальных комплексов, проявлений антропогенной нарушенности территории;
- описание почвенного покрова и ландшафтных условий территории изысканий
- обследование участков существующих и возможных проявлений опасных инженерно-геологических процессов;
- геоэкологическое опробование компонентов окружающей среды;
- обследование поверхностных водоемов и водотоков, расположенных в зоне влияния объекта инженерно-экологических изысканий;
- замер физических факторов воздействия.

Почвенные исследования. Опробование почв и грунтов.

В ходе полевых работ будет проведено натурное обследование состояния участка в целях повышения достоверности результатов исследований грунта. С учетом особенностей места размещения участка изысканий и специфики планируемого использования земельного участка исследования качества почвы (грунтов) проводится по показателям химического и биологического загрязнения

Исследования почвы (грунтов) проводятся:

- по химическим показателям;
- по бактериологическим показателям;
- по паразитологическим показателям;
- по радиологическим показателям;

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл. | Подп. и дата | Инв. № дубл.

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата

Программа изысканий

Лист

Копировал | Формат А4

14-24-ИЭИ

Лист 133

139

Будет опробован поверхностный (0,0-0,30 м) слой почвы исходя из особенности условий территории и площади объекта. Одна пробы почвы закладывается на площади до 5 га при однородных почвенных условиях. Точечные пробы отбираются лопатой методом конверта по диагонали. Объединенную пробу составляют путем смешивания 5 точечных проб, весом не менее 1 кг. Пробы отбираются стерильным инструментом в стеклянную тару. Программой работ запланирован отбор пяти объединенных проб почвы.

Пробы исследуются по санитарно-химическим показателям на стандартный химический анализ: нефтепродукты, медь, никель, цинк, свинец, хром (валовое содержание и подвижные формы), бенз(а)пирен. Также дополнительно будут изучены показатели согласно приложения 9 СанПиН 2.1.3684-21 для промышленных площадок: ПХБ, фенолы, сернистые соединения, цианиды и пестициды (ДДТ, ДДЭ, ДДД).

Для бактериологического анализа планируется к отбору пять объединенных проб с пробных площадок. Смешанная проба состоит из трех точечных проб, отобранных послойно с глубины 0,0-0,3 м.

Пробы исследуются по санитарно-бактериологическим показателям: индекс БГКП; индекс энтерококков; наличие патогенных бактерий, в т.ч. сальмонелл.

В целях получения сведений о паразитологических показателях отобрано пять проб. Проба почв составляется из десяти точечных проб, отобранных послойно с глубины 0,0-0,3 м. Каждая проба массой 0,2кг.

В целях оценки распространения загрязнения по глубине на участке работ планируется пробурить 4 скважины. Отбор проб грунта проводится послойно из инженерно-геологических скважин:

- в основания свалки на глубинах: 0,5 м и 1,0 м от поверхности земли;
- в теле свалки для изучения подсвалочных грунтов на глубине 15,0 м

Пробы исследуются по санитарно-химическим показателям на стандартный химический анализ: ртуть, кадмий, свинец, медь, цинк, никель, мышьяк (валовое содержание); содержание нефтепродуктов, бенз(а)пирен.

Исследование радионуклидного состава проводится в целях защиты населения и работников от влияния природных и техногенных радионуклидов. Радиационный контроль почвы на соответствие гигиеническим нормативам проводится для возможного последующего использования грунта в качестве строительного материала. На участке работ планируется к отбору 5 проб почвы с поверхности на глубине 0,0-0,3 м и из инженерно-геологических скважин с глубин 0,5 м; 1,0 м; и 15,0 м.

Показатели исследования проб почвы указаны в таблице 1.

Таблица 1.

Наименование показателей	Единицы измерения	Необходимость выполнения	
		с поверхности	из скважин
Химические показатели			
Ртуть	мг/кг	+	+
Кадмий	мг/кг	+	+
Свинец	мг/кг	+	+
Цинк	мг/кг	+	+
Медь	мг/кг	+	+
Никель	мг/кг	+	+
Мышьяк	мг/кг	+	+
Кобальт	мг/кг	+	+
Нефтепродукты	мг/кг	+	+
Бенз(а)пирен	мг/кг	+	+
Полихлорированные бифенилы	мг/кг	+	-
Фенолы	мг/кг	+	-
Сернистые соединения (сера)	мг/кг	+	-

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата

Программа изысканий

Лист

Копировал Формат А4

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата

14-24-ИЭИ

Лист 134

140

Цианиды	мг/кг	+	-
Пестициды ГХЦГ, ДДТ, ДДЭ, ДДД	мг/кг	+	-
Бактериологические показатели			
индекс БГКП	кл/г	+	-
индекс энтерококков	кл/г	+	-
наличие патогенных бактерий, в т.ч. сальмонелл	кл/г	+	-
Паразитологические показатели			
наличие яиц и личинок гельминтов	экз/кг	+	-
наличие цист кишечных патогенных простейших	экз/кг	+	-
наличие личинок и куколок синантропных мух	экз/кг	+	-
Радиологические показатели			
эффективная удельная активность естественных радионуклидов	Бк/кг	+	+
Агрохимические показатели			
pH солевой вытяжки	ед.pH	+	+
содержание гумуса	%	+	+
гранулометрический состав	-	+	+

Отбор и оценка проб осуществляются согласно нормативным документам:

СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;

СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания;

ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб;

ГОСТ 17.4.4.02-2017 Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа;

Отбор проб подземных вод.

Согласно пп.5.12-5.13 СП 502.1325800.2021 опробование и оценку загрязненности подземных вод при инженерно-экологических изысканиях следует производить для:

- выявления существующих источников загрязнения;
- определения качества подземных вод и уровня их загрязнения;
- установления степени защищенности подземных вод первого от поверхности водоносного горизонта (при необходимости);
- получения данных для прогноза возможных изменений качества подземных вод в результате градостроительной деятельности;
- подготовки рекомендаций и предложений по защите продуктивных водоносных горизонтов и подземных вод от опасности загрязнения;
- осуществления контроля за изменением ареала загрязненных вод.

Геоэкологическое обследование подземных вод производится для характеристики современного гидрохимического состояния подземных вод. Пробы отбираются из инженерно-геологических скважин. Приборы для отбора проб природных вод (пробоотборники) должны обеспечивать герметичность камеры с пробой. Материал пробоотборников должен быть химически стойким и исключать возможность изменения состава отобранной пробы за время ее нахождения в камере пробоотборника.

К отбору запланирован отбор 2 проб воды с первого от поверхности водоносного горизонта из скважин, пробуренных выше и ниже по направлению потока грунтовых вод.

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата

Программа изысканий

Лист

Копировал | Формат А4

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата

14-24-ИЭИ

Лист 135

141

Материал тары, использование консервантов, температурный и другие режимы хранения всех видов образцов см. ГОСТ Р 59024-2020. В частности, в емкости для определения концентраций тяжелых металлов добавляется 5 мл HNO3 (ОСЧ) на 1 л пробы. Пробы воды планируется отбирать в прозрачные пластиковые бутылки, объемом 5 л. Пробы воды для определения тяжелых металлов отбирают в полиэтиленовые емкости объемом 1000 $см^3$ и консервируют добавлением 1 $см^3$ химически чистой концентрированной азотной кислоты. Пробы воды для определения нефтепродуктов отбирают в стеклянные емкости объемом 1000 $см^3$ и консервируют добавлением смеси серной кислоты и четыреххлористого углерода из расчета 1 $см^3$ H2SO4 и 2,0-3,0 $см^3$ CCl4 на 1000 $см^3$ пробы.

При отборе образцов воды качественно оценивается их запах, необычная окраска, резко повышенная мутность и/или цветение воды; пленки, пена и другие предметы на поверхности воды и отложений; выделение пузырьков донных газов; гибель водных организмов (при наличии).

Сведения о месте отбора проб и условиях, при которых они были отобраны, указывают в сопроводительном документе и на этикетке и прикрепляют к емкости для отбора проб или к таре, в которую емкости упаковывают. Срок хранения проб для выполнения анализа не должен превышать установленных норм. О длительности хранения воды делается отметка в протоколе анализа.

Перечень показателей химического анализа проб природных вод указан в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателей	Единицы измерения	Необходимость выполнения
Элементы загрязнения		
Железо общее	$мг/дм^3$	–
Медь	$мг/дм^3$	
Марганец	$мг/дм^3$	–
Цинк	$мг/дм^3$	
Никель	$мг/дм^3$	–
Свинец	$мг/дм^3$	–
Кадмий	$мг/дм^3$	–
Кальций	$мг/дм^3$	–
Магний	$мг/дм^3$	–
Хром	$мг/дм^3$	–
Хлориды	$мг/дм^3$	
Аммоний-ион	$мг/дм^3$	–
Нитрат-ион	$мг/дм^3$	
Нитрит-ион	$мг/дм^3$	–
Сульфат-ион	$мг/дм^3$	–
Гидрокарбонаты	$мг/дм^3$	–
Растворенный кислород	$мг/дм^3$	–
Бензол	$мг/дм^3$	–
Сурьма	$мг/дм^3$	–
Хром	$мг/дм^3$	–
Фенолы	$мг/дм^3$	–
АПАВ	$мг/дм^3$	–
Общие показатели		
Жесткость общая	°Ж	–
Сухой остаток	$мг/дм^3$	
Взвешенные вещества	$мг/дм^3$	–
Окисляемость перманганатная	$мг/дм^3$	
Органолептические показатели		
Запах при 20	баллы	–
Запах при 60	баллы	–
Цветность	Cr-Co	–

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата

Программа изысканий

Лист

Копировал | Формат А4

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата

14-24-ИЭИ

Лист 136

142

Мутность	прозрачн.	–
Водородный показатель, pH	ед.	–

Отбор и оценка проб осуществляется согласно нормативным документам:

СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;

ГОСТ Р 70282-2022 «Охрана окружающей среды. Поверхностные и подземные воды. Общие требования к отбору проб льда и атмосферных осадков»;

ГОСТ Р 59024-2020 «Вода. Общие требования к отбору проб»;

Отбор проб поверхностных вод.

Согласно пп.5.12-5.13 СП 502.1325800.2021 опробование и оценку загрязненности поверхностных вод при инженерно-экологических изысканиях следует производить для:

- выявления существующих источников загрязнения поверхностных вод;
- оценки качества поверхностных вод, включая установление уровня их загрязнения на основании гигиенических и рыбохозяйственных (экологических) нормативов;
- оценки качества воды поверхностных источников питьевого водоснабжения и
- выполнения требований соблюдения специального режима ЗСО таких источников, установленных законодательством;
- оценки экологического состояния прибрежной части водного объекта.

С целью характеристики современного гидрохимического состояния водоемов, расположенных вблизи объекта изысканий, были использованы материалы предыдущих исследований, согласно представленным ранее протоколам. Пробы отбирались в 2023 году для производства работ по инженерно-экологическим изысканиям для объекта: «Недействующая карта полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ».

Были отобраны пробы из следующих поверхностных водотоков и водоемов без названий:

- южная сторона (ручей без названия) – 222/1;
- восточная сторона (ручей без названия) – 221/1;
- северная сторона (ручей без названия) – 220/1;
- западная сторона (ручей без названия) – 219/1;
- фон (ручей без названия) – 218/1.

Для оценки экологического состояния водного объекта будут выполнены визуальные наблюдения акватории для выявления внешних признаков загрязнения. Перечень компонентов представлен в таблице 3.

Таблица 3.

Наименование показателей	Един.	Необходимость выполнения
Неорганические вещества		
Железо общее	мг/дм³	+
Свинец	мг/дм³	+
Кальций		
Магний		
Медь	мг/дм³	+
Ртуть	мг/дм³	+
Кадмий	мг/дм³	+
Хром	мг/дм³	+
Органические вещества		
Нефтепродукты	мг/дм³	+

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата | Программа изысканий | Лист

Копировал Формат А4

14-24-ИЭИ

Лист 137

143

АПАВ	мг/дм³	+
Фенолы общие	мг/дм³	+
Обобщенные показатели		
Минерализация (сухой остаток)	мг/дм³	+
ПЭК	мгО₂/дм³	+
ХПК	мгО₂/дм³	+
Главный ионный состав		
Хлорид-ион	мг/дм³	+
Нитрит-ион	мг/дм³	+
Нитрат-ион*	мг/дм³	+
Сульфат-ион	мг/дм³	+
Аммоний-ион	мг/дм³	+
Гидрокарбонаты	мг/дм³	+

Отбор и оценка проб осуществляется согласно нормативным документам:

СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;

ГОСТ Р 70282-2022 «Охрана окружающей среды. Поверхностные и подземные воды. Общие требования к отбору проб льда и атмосферных осадков»;

ГОСТ Р 59024-2020 «Вода. Общие требования к отбору проб»;

ГОСТ 17.1.3.13-86 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения»

Приказ Минсельхоза РФ от 13.12.2016 № 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения».

Отбор проб отходов. Проводится согласно Техническому заданию в составе следующих видов работ:

- исследование морфологического состава отходов (субстрат отвала карты полигона);
- уточнение класса опасности отходов отвала методом биотестирования

. Участок разбит на пробные площадки по типу отходов. Морфологический состав отхода производится с целью определения видов, накопленных отходов. Дополнительно проведено натурное обследование территории.

Отобранные точечные пробы должны размещаться на сухой чистой поверхности (клеенка, полиэтилен и т.д.), тщательно перемешаны с помощью совка или лопаты и разравнены тонким слоем в виде квадрата, затем разделяются по диагонали на четыре равные части. Отходы из двух противоположных частей отбрасываются, а две оставшиеся части соединяются, вновь перемешиваются, разравниваются, и так до тех пор, пока не получится проба массой не менее 1 кг.

Пробы твердых отходов транспортируются в емкостях с притертой или плотно завинченной крышкой. Пробы твердых отходов не консервируются. Программой работ запланирован отбор 2 проб отходов.

Отбор и оценка отходов осуществляется согласно нормативным документам:

Приказ МПР РФ №536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду».

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл. | Подп. и дата | Инв. № дубл.

Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата

Программа изысканий

Лист

Копировал | Формат А4

Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата

14-24-ИЗИ

Лист 138

144

ПНД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03 «Отбор проб почв, грунтов, осадков биологических очистных сооружений, шламов промышленных сточных вод, донных отложений искусственно созданных водоемов, прудов-накопителей и гидротехнических сооружений»

Обследование радиационной обстановки. Целью радиационно-экологических работ является изучение существующей радиационной обстановки на обследуемом объекте:

- выполнение пешеходных гамма-поисковых работ;
- измерение мощностей эквивалентных доз (МАД) на высоте 1 м;

Пешеходные гамма-поиски на земельном участке выполняются с помощью поискового гамма-радиометра с непрерывным фиксированием замеров по прямолинейным профилям в масштабе 1:5000 с шагом сети 10 м.

Измерения мощностей эквивалентных доз в контрольных точках на открытой местности будут произведены на высоте 1м от поверхности земли с использованием дозиметра и сцинтилляционного радиометра специалистами аккредитованной лаборатории. Количество замеров гамма-излучения устанавливается по 10 точек на 1 га, но не менее 5 на объект меньшей площади.

Радиологическое обследование и оценка радиационной обстановки проведена согласно нормативным документам:

СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009). Санитарные правила и нормативы. Нормы радиационной безопасности;

СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010). Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности;

МУ 2.6.1.2398-08. Ионизирующее излучение, радиационная безопасность. Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности. Методические указания.

Описание растительного и животного мира. Для описания растительного и животного мира будет выполнен сбор фондовых и справочных данных по исследуемой тематике. Для определения видового состава флоры и фауны, а также их техногенного поражения в районе проектирования объекта будет произведено обследование участка работ. Основной метод работы – рекогносцировочно-маршрутный. Маршрутами будут охвачены все доступные части проектируемой территории. Определение видов проводится с использованием определителей. При описании растительности основными исследуемыми параметрами будут являться:

- изучение источников информации;
- визуальное обследование участка работ;
- описание флористического состава;

При описании животного мира планируется выполнить:

- визуальное обследование участка работ;
- фиксирование встреч;
- описание фаунистического состава.

Проведение инвентаризации зеленых насаждений для расчета компенсационных выплат за снос зеленых насаждений не входит в объем работ, выполняемый при проведении инженерно-экологических изысканий.

Оценка степени загрязнения атмосферного воздуха

В рамках настоящих изысканий проводится по справочным данным о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосфере выданным ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС». Фоновая концентрация – статистически достоверная максимальная концентрация примеси, значение которой превышается в 5% случаев. Фоновые концентрации являются характеристикой загрязнения атмосферы, создаваемого всеми источниками выбросов на рассматриваемой территории.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл. | Подп. и дата | Инв. № дубл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Программа изысканий	Лист

Копировал Формат А4

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ	Лист 139

145

Таблица 4.

Наименование показателей	Единицы измерения	Необходимость выполнения
Диоксид серы	мг/м³	–
Диоксид азота	мг/м³	–
Оксид азота	мг/м³	–
Оксид углерода	мг/м³	–

Дополнительно приводятся данные инструментального замера уровня загрязнения атмосферного воздуха портативными приборами газоанализаторами Геолан-1П, Бинар-1П и Колион 1В-23, выполненного в рамках производства инженерно-экологических изысканий в 2023 году для объекта «Недействующая карта полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ».

Продолжительность отбора проб загрязняющих веществ при определении разовых концентраций составляла 20-30 мин. Отбор проб при определении приземной концентрации примеси в атмосфере проводился на высоте от 1,5 до 3,5 м от поверхности земли. Газоанализаторами осуществлялось измерение суммарной массовой концентрации компонентов.

Замеры проводились в трех контрольных точках:

- территория полигона;
- наветренная сторона;
- подветренная сторона

Пробы атмосферного воздуха исследовались по показателям, представленным в таблице 4.

Таблица 5.

Наименование показателей	Единицы измерения	Необходимость выполнения
Диоксид азота	мг/м3	–
Оксид азота	мг/м3	–
Оксид углерода	мг/м3	–
Диоксид серы	мг/м3	–
Аммиак	мг/м3	–
Формальдегид	мг/м3	–
Фтористый водород	мг/м3	–
Хлористый водород	мг/м3	–
Бензин	мг/м3	–
Керосин	мг/м3	–
Бензол	мг/м3	–
Сероводород	мг/м3	–
Бензол	мг/м3	–
Этилбензол	мг/м3	–
Толуол	мг/м3	–
Бутилацетат	мг/м3	–

Обследование участка и оценка состояния атмосферного воздуха проведена согласно следующим нормативным документам:

ГОСТ 17.2.6.02-85 «Охрана природы. Атмосфера. Газоанализаторы автоматические для контроля загрязнения атмосферы. Общие технические требования»;

ГОСТ 17.2.4.02-81 «Охрана природы. Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ»;

ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов».

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам.инв. №

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам.инв. №

Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата

Программа изысканий

Лист

Копировал

Формат А4

14-24-ИЭИ

Лист 140

146

СанПиП 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания;

Замер физических факторов воздействия. Замер уровня акустического воздействия.

Данные виды исследований проводятся для определения превышения допустимых санитарно-гигиенических показателей на рассматриваемой территории. Целью является получение сведений об фоновых значениях акустического воздействия и уровня физических воздействий до начала проектирования и строительных работ.

Согласно методическим указаниям на территории изысканий будет производиться серия из 3-х замеров в будний день, в дневное время, на открытой территории.

Измерения не будут проводиться во время выпадения атмосферных осадков и при скорости ветра более 5 м/с. Нормируемыми параметрами шума на местности являются эквивалентный уровень звука LAэкв, дБА, и максимальный уровень звука LA, дБА.

Замеры будут выполнены специалистами аккредитованной лаборатории, с последующим оформлением результатов замеров в виде протоколов.

Программой запланирован замер акустического воздействия серией из трех замеров в одной точке: в границах территории исследований.

Все точки замера наносятся на картографический материал и будут представлены в графическом приложении к техническому отчету.

Обследование участка и оценка акустического воздействия проведена согласно нормативным документам:

ГОСТ 23337-2014 Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий;

СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.

Контроль электромагнитного излучения. Измерение уровней напряженности электрического и магнитного полей в диапазонах промышленных частот проводится в 1 точке на территории исследований в дневное время по следующим параметрам:

- измерение уровней электрического поля промышленной частоты;
- измерение индукции магнитного поля промышленной частоты.

Измерения напряженности электромагнитных полей будут проведены вне зданий на высоте 0,5-1,8 м от поверхности земли. На открытых территориях измерения проведены при отсутствии осадков, а также при температуре и влажности воздуха, соответствующим рабочим параметрам средств измерений специалистами аккредитованной лаборатории.

Исследования и оценка физических факторов риска проведена согласно нормативным документам:

СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания;

СанПиН 2.1.8/2.2.4.1190 Гигиенические требования к размещению и эксплуатации средств сухопутной подвижной радиосвязи.

Газогеохимические исследования (отбор проб почвенного воздуха).

Согласно п.5.18 газогеохимические исследования грунтов выполняют в целях:

- выявления газогенерирующих и (или) газонасыщенных грунтов и оценки
- современного газогеохимического состояния массива в целом (по данным инженерно-геологических изысканий);
- оценки степени газогеохимической опасности насыпных грунтов как источников биогаза;
- оценки возможности использования данного участка под размещение объектов капитального строительства;
- оценки степени их газогеохимической опасности и возможности дальнейшего использования;

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл. | Подп. и дата | Инв. № дубл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Программа изысканий	Лист

Копировал Формат А4

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЗИ	Лист 14.1

147

– предоставления исходных данных для планирования мероприятий по биогазовой защите зданий и сооружений, а также для вторичного использования грунтов, извлекаемых на дневную поверхность в процессе строительства;
– подготовки предложений для принятия проектных решений о перемещении грунтов и необходимости создания сооружений биогазовой защиты.

Исследования выполняются на участках насыпных грунтов с примесью строительного, промышленного мусора и бытовых отходов (участки несанкционированных бытовых свалок) мощностью более 2,0-2,5 м.

Выполняются при положительных температурах атмосферного воздуха, толщине снежного покрова менее 0,1 м, промерзании грунта на глубину менее 0,1 м, после достижения влажности в грунтах не более наименьшей влагоемкости (в осенний и весенний периоды или после интенсивных дождей).

Методика газогеохимической съёмки базируется на исследовании доступной для измерения свободной фазы газов из подповерхностной грунтовой зоны. Основными источниками газового поля литосферы являются газогенерирующие природные и техногенные грунты, содержащие разлагающуюся почвенную органику и углеводороды, почвогрунты, загрязненные углеводородами от выбросов автотранспорта, проливов нефтепродуктов при работе автотракторной техники и др.

Методика газогеохимической съёмки включает следующие виды работ:

– бурение скважин необходимой глубины;
– экспресс-измерение с поверхности почвы концентрации метана (CH_4), диоксида углерода (CO_2) портативным газоанализатором;
– отбор проб грунтового воздуха из скважин с глубины 1,5 м и 15,0 м в специализированные емкости и транспортировка отобранных образцов в стационарную лабораторию;
– измерение концентрации метана (CH_4), диоксида углерода (CO_2), в стационарной лаборатории.

Метод эмиссионной съемки заключается в следующем: производится измерение в поверхностном слое почвы с помощью насоса и пробоотборника. Поверхностную эмиссионную съемку выполняют для определения величины потока биогаза из грунтового массива к дневной поверхности (вертикальный поток) с отбором проб воздуха из накопительного колпака, установленного на поверхности земли или на дне шурфа, в течение заданных промежутков времени, по намеченной сети опробования.

Пробы грунтового воздуха поступают в измерительную камеру газоанализатора, в котором проводится последовательное измерение содержания уровня газа. Сеть поверхностной съемки исследуемой площадки предполагает замер в 20 точках по периметру территории и тела свалки.

Также проводится измерения эмиссии биогаза из скважин в 5-ти точках с глубины 1,5 м и на глубине забоя (около 15,0м), путём отбора газовых проб в барботёры объемом 80–100 мл, которые доставляются в кратчайшие сроки в испытательный центр. В котором производится хроматографический анализ отобранного почвенного воздуха.

Газоопасность грунтов определяется согласно таблице 5.5 СП 502.1325800.2021: потенциально опасными в газогеохимическом отношении считаются грунты с содержанием метана более 0,1% и CO_2 – свыше 0,5%; в опасных грунтах содержание метана превышает 1,0%, CO_2 – до 10%; пожаровзрывоопасные грунты содержат метана более 5,0%, при этом содержание CO_2 - 10 %.

Лабораторный количественный анализ проб природных сред. Химико-аналитические исследования почв, грунтов и подземных вод проводятся лабораторией ФГБУ ЦАС «Нижегородский». Аттестат аккредитации лаборатории №РОСС

Программа изысканий

Лист

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам.инв. №

Инв. № подл. | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам.инв. №

14-24-ИЭИ

Лист 14.2

148

RU.0001.511765, выдан 30.10.2015г. И лабораторией ФГБУ ЦАС "Нижегородский". Аттестат аккредитации лаборатории №РОСС RU.0001.21ПЯ89, выдан 02.04.2015 г.

Санитарно-эпидемиологические исследования проб почвы выполнены аккредитованным испытательным центром ГБУ ПО «Областная ветеринарная лаборатория». Аттестат аккредитации лаборатории № RA.RU21АЖ19 от 01.03.2016 г.

Определение радионуклидного состава грунтов территории изысканий выполняются специалистами испытательного центра ФГБУ ЦАС «Нижегородский» (№РОСС RU.0001.511765, выдан 30.10.2015г).

Замеры физических факторов воздействия будет выполнен специалистами ФБУЗ центр гигиены и эпидемиологии Нижегородской области. Аттестат аккредитации №РОСС RU.0001.510128, выдан 09 февраля 2018 г.

Анализ проб почвенного воздуха и газогеохимические исследования выполняется лабораторией ННГУ им. Н.И. Лобачевского (аттестат аккредитации лаборатории №РОСС RU.0001.513063 от 31.10.2014 г).

Замер уровня загрязнения атмосферного воздуха и анализ проб поверхностных вод осуществлялся лабораторией ФГБУ "Центр лабораторного анализа и технических измерений по ПФО" ИЛ по Республике Мордовия (аттестат аккредитации лаборатории №РОСС RU.0001.511480).

Согласно требованиям технических регламентов, аттестаты аккредитации лабораторий будет представлен в текстовых приложениях к отчету. Области аккредитации представлены в электронном реестре на сайте Национальной системы аккредитации (Федеральная служба по аккредитации).

Камеральные работы и составление отчета.

Камеральные работы включают в обработку полевых материалов по данным лабораторных определений и составление технического отчета с выводами, рекомендациями по строительству согласно СП 47.13330.2016.

Состав графической части отчёта с учетом особенностей объекта планируется принять следующим:

- Обзорная карта участка работ;
- Карта современного экологического состояния (включает карту фактического материала);
- Карта-схема зон ограничения хозяйственной деятельности;
- Схема растительности территории исследований;
- Схема прогнозируемого экологического состояния (совмещенная с точками мониторинга компонентов окружающей среды).

Масштаб выбирается в зависимости от решаемых задач и отвечает принципам достаточности и достоверности данных для разработки разделов проектной документации.

По окончании полевых работ начальником подразделения проводится приемочный контроль и оценка качества выполненных работ в соответствии с действующими стандартами.

Состав и объемы работ при производстве инженерно-экологических изысканий представлена в таблице 5.

Таблица 6.

№	Вид исследования	Ед.изм.	Объем
	Полевые работы		
1	Маршрутное рекогносцировочное обследование	га	21,0 (п.8.1.2 СП 47.13330.2016)
2	Замер и исследование физических факторов воздействия		
2.1	Измерение уровня шума на земельном участке	0,1га	210 (п.5.2 МУ 2.6.1.2398-08)

Программа изысканий

Лист

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл. | Подп. и дата | Инв. № дубл.

Разработал Формат А4

14-24-ИЭИ

Лист 143

149

2.2	Измерения МАД на земельном участке	измерение	230 (п.5.8 MV 2.6.1.2598-09)
2.3	Замер уровня акустического воздействия	измерение	1 (раздел V, СанПиН 1.2.3685-21)
2.4	Замер напряженности электрической составляющей промышленной	измерение	4 (п.6 СН 2.2.4/2.1.8.562-96, п.8.4 МУК 4.3.2194-07)
2.5	Замер индукции магнитного поля промышленной частоты	измерение	4 (п.47, раздел V, СанПиН 1.2.3685-21)
3	Гидрогеологические исследования		
3.1	Поверхностная электрическая съемка	точка	20 (п.5.18.3 СП 502.1325800.2021)
3.2	Специальные гидрогеологические исследования	проба	10 проб грунтового воздуха из 5 скважин с глубины 1,5 м и 15,0 м (п.5.18.5 СП 502.1325800.2021)
4	Геологическое сопровождение проходки скв.		
4.1	Отбор проб почвы	проба	20 (ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017)
4.2	Отбор проб подземных вод	проба	2 (п.4.13 СП 11-102-97, п.8.1.4 СП 47.13330.2016, ГОСТ Р 59024-2020
4.3	Отбор проб грунтов	проба	6 (ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017)
4.4	Отбор проб отходов	проба	2 (п.4.5 ПНД Ф 12.1:2:2:2:2.3.3.2-03)
	Лабораторные работы		
5	Санитарно-химическое исследование почв		
5.1	Перечень показателей		Pb, Cd, Zn, Co, Cu, Ni, As, Hg, бенз(а)пирен, нефтепродукты, ПХБ, фенолы, сернистые соединения (S), цианиды, ДДТ, ДДГ, ДДД
5.2	Количество проб	проба	Всего 5 объединенных проб почвы из глубин отбора от 0,0 до 0,3 м, проба состоит из 5 точечных (раздел IV, СанПиН 1.2.3685-21)
6	Санитарно-паразитологическое исследование почв		
6.1	Перечень показателей		Яйца и личинки гельминтов, цисты кишечных паразитов простейших, патогенные кишечные палочки
6.2	Количество проб	проба	Всего 5 объединенных проб почвы на глубине отбора от 0,0 до 0,3 м, каждая состоит из 10 точечных (раздел IV, СанПиН 1.2.3685-21)
7	Микробиологическое исследование почв		
7.1	Перечень показателей		Индекс БГКП, индекс энтерококков, патогенная микрофлора
7.2	Количество проб	проба	Всего 5 объединенных проб почвы на глубине отбора от 0,0 до 0,3 м, каждая состоит из 5 точечных (раздел IV, СанПиН 1.2.3685-21)
8	Химические исследования грунтов		
8.1	Перечень показателей		Pb, Cd, Zn, Cu, Ni, As, Hg, бенз(а)пирен, нефтепродукты, pH

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата

Программа изысканий

Лист

Копировал | Формат А4

14-24-ИЭИ

Лист 144

150

8.2	Количество проб	проба	Всего 6 проб, отобранные из 4-х скважин на глубинах: 2 пробы грунтов с глубина 0,5 м; 2 пробы грунтов с глубина 1,0 м; 2 пробы грунтов с глубины 15,0 м (раздел IV, СанПиН 1.2.3685-21)
9	Агрохимическое исследование проб почв		
9.1	Перечень показателей		pH солевой суспензии; органическое вещество; натрий обменный; гран.состав
9.2	Количество проб	проба	Всего 5 проб почвы отобранных на глубине 0,0-0,3 м (п.2 ГОСТ 17.4.3.02-85)
10	Комплексирование проб отходов и определение морфологического состава		
10.1	Перечень показателей		Токсичность острая на дафниях; Токсичность острая на хлорелле.
10.2	Количество проб	проба	Всего 2 пробы отходов (ФК 1.39.2007.03221, ФК 1.39.2007.03223; Приказ МПР РФ «Об утверждении критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду» №536 от 04.12.2014 г)
11	Радиационные показатели проб почв и грунтов		
11.1	Перечень показателей		Эффективная удельная активность (техногенная)
11.2	Количество проб	проба	Всего 5 проб почвы с глубина 0,0-0,3 м; 2 пробы грунтов с глубина 0,5 м; 2 пробы грунтов с глубины 1,0 м; 2 пробы грунтов с глубины 15,0 м (п.4.5 МУ 2.6.1.2398-08)
12	Санитарно-химические исследования подземных вод		
12.1	Перечень показателей		$Ez(CO_3)$, NH_4^+, Cd, NO_2, NO_3, Pb, Cl, SO_4, Fe, Cu, Hg, Cr, As, Zn, Ni, Sb, C_6H_6, сухой остаток, растворенный кислород, общая жесткость, взвешенные вещества, нефтепродукты, фенолы, АПАВ, окисляемость перманганатная, органолептические показатели
12.2	Количество проб	проба	Всего 2 пробы, объемом до 5 л (приложения Г, Д, Е, ГОСТ 17.1.3.13-86)
	Камеральная обработка		
13	Необходимые сведения по проекту:		
13.1	справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, климатическая характеристика района работ	ФГБУ Верхне-Волжское УГМС
13.2	наличие/отсутствие ООПТ в районе объекта ИЭИ	Администрация городского округ город Дзержинск, Министерство экологии и природных ресурсов Нижегородской области
13.3	наличие/отсутствие ключевых орнитологических территорий, видов животных и растений из Красной книги, водно-болотных угодий	Министерство экологии и природных ресурсов Нижегородской области
13.4	наличие/отсутствие объектов культурного наследия в районе об-екта ИЭИ	Управление государственной охраны объектов культурного наследия Нижегородской области
13.5	наличие/отсутствие особо опасных инфекций, инфекционных заболеваний и биотермических ям	Комитет ветеринарии Нижегородской области

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам.инв. №

Инв. № подл. | Подп. и дата | Инв. № дубл.

Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата

Программа изысканий

Лист

Копировал

Формат А4

14-24-ИЭИ

Лист 145

151

13.6	зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения		Министерство экологии и природных ресурсов Нижегородской области,Администрация городского округа города Дзержинск, АО "Дзержинский водоканал"
13.7	наличие/отсутствие месторождений полезных ископаемых		Отдел геологии и лицензирования по Нижегородской области Департамента по недропользованию по Приволжскому Федеральному округу
13.8	наличие/отсутствие земель лесного фонда, лесов, имеющих защитный статус, резервных лесов, особо защитных участков лесов, лесопарковых зеленых поясов, находящихся в ведении муниципального образования, лесопарковых зеленых поясов		Администрация городского округа город Дзержинск, Министерство экологии и природных ресурсов Нижегородской области, Министерство лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Нижегородской области
13.9	о периодах и путях массовой сезонной миграции животных, местах их массового размножения, периодах и местах миграции и размножения охотничьих видов животных, их кормовых угодьях, видовом составе и плотности населения охотничьих животных		Министерство лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Нижегородской области
13.10	о наличии или отсутствии особо ценных сельскохозяйственных угодий		Министерство сельского хозяйства и продовольственных ресурсов Нижегородской области
13.11	наличие/отсутствие лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природно-лечебных ресурсов местного значения		Министерство здравоохранения Нижегородской области
13.12	наличие/отсутствие, расположение и обустройство накопителей отходов производства и потребления, внесенных в ГРОРО		Администрация городского округа город Дзержинск
13.13	наличие/отсутствие мелиоративных земель, мелиоративных систем и зон мелиорации		ФГБУ Управление мелиорации земель и сельскохозяйственного водоснабжения по Нижегородской области
13.14	сведения из государственного водного реестра водных объектов по водным объектам в зоне проектирования		Отдел водных ресурсов по Нижегородской области Верхне-Волжского бассейнового водного управления
13.15	наличие/отсутствие приоритетных территорий и их зон		Администрация городского округа город Дзержинск, Филиал ПАО «ОАК» - НАЗ «Сокол»
14	Камеральная обработка результатов лабораторных анализов		
15	Составление Технического отчета по ИЭИ	отчет	1 (СП 47.13330.2016, СП 502.1325800.2021)

5. Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ.

Охрана труда и техника безопасности организуется в соответствии с требованиями действующих правил и инструкций.

Руководитель работ проверяет прохождение всеми работниками техники безопасности. По прибытии на объект руководитель обязан выявить особо опасные участки, согласовать места прохождения подземных коммуникаций.

При проведении полевых изыскательских работ предусматривается комплекс работ по защите и охране окружающей среды в соответствии с требованиями ГОСТ 41-98.01 и ГОСТ 74.03-74. Все скважины после проходки должны быть ликвидированы, согласно

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам.инв. №

Инв. № подл. | Подп. и дата | Инв. № дубл.

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата

Программа изысканий

Лист

Копировал | Формат А4

14-24-ИЭИ

Лист 146

существующим правилам и рекомендациям путем тампонажа глиной или цементно-глинистым раствором.

6. Предполагаемые воздействия на окружающую среду при производстве инженерно-экологических изысканий

Воздействие на окружающую среду в период проведения инженерных изысканий, строительства будет носить временный характер, ограниченный сроками изысканий.

Земельные ресурсы. Изъятие земель из оборота во временное и постоянное пользование во время проведения инженерных изысканий не производится.

Загрязнение бытовыми и строительными отходами во время проведения изысканий будет исключено за счет использования пластиковых контейнеров с крышками под отходы с дальнейшим вывозом с места производства работ, с последующей передачей на размещение (захоронения) утилизации по договору с организацией, имеющие лицензию на обращение с отходами. Периодически во время производства работ планируется выполнение контроля производства изысканий на соблюдение норм экологической безопасности.

Атмосферный воздух. Загрязнение воздуха при проведении инженерных изысканий не должно превышать допустимых норм.

Растительный и животный мир. Воздействие факторов беспокойства как основного вида на животный мир незначительны и связаны с перемещением изыскателей в районе выполнения изыскательских работ. Для снижения негативного воздействия на животный мир сроки инженерных изысканий определены с учетом приостановки работ в период гнездования, весенних и осенних кочевок и миграций животных.

7. Мероприятия по охране окружающей среды

При проведении полевых инженерно-изыскательских работ соблюдать требования законодательства об охране окружающей среды, требования нормативных документов согласно приложению 1 к настоящей программе.

Руководитель инженерных изысканий осуществляет общий контроль соблюдения выполнения требований природоохранного законодательства и несет ответственность за невыполнение проектных решений по охране окружающей среды.

Изыскательские работы производить строго в пределах отведенного разрешением участка. Исключать все действия, приносящие вред компонентам окружающей среды и человеку.

Передвижение техники и непосредственно отбор проб из компонентов окружающей среды опасности для окружающей среды не представляет.

После завершения работ все закопушки и скважины ликвидируются путем засыпки породой с трамбовкой через 1,0м. Участки земли, использованные под площадки, подлежат рекультивации.

Работы осуществляются с соблюдением федеральных природоохранных норм и правил и региональных нормативных документов.

Во время проведения полевых работ не будут допускаться: устройство лагерей в водоохранных зонах, рубка леса, охота и рыбная ловля, загрязнение поверхности земли и растительного покрова отработанными горюче-смазочными материалами и грязной ветошью. Бытовой мусор в полиэтиленовых пакетах вывозится в ближайшие населенные пункты для последующей его утилизации.

Для снижения воздействия на поверхность земель предусмотрены следующие мероприятия:

Программа изысканий

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

14-24-ИЭИ

Лист 14.7

153

– своевременная уборка мусора и отходов для исключения загрязнения территории отходами производства;
– запрещение использования неисправных транспортных средств.

Для снижения суммарных выбросов загрязняющих веществ в период изыскательских работ предусмотрено:
– запрещение разведения костров и сжигания в них любых видов материалов и отходов;
– недопущение к эксплуатации машин в неисправном состоянии, особенно тщательно следить за состоянием технических средств, способных вызвать загорание естественной растительности.

В целях защиты поверхностных и подземных вод от загрязнения на период изыскательских работ предусмотрены следующие мероприятия:
– соблюдение правил выполнения работ;
– стоянка машин должна располагаться за пределами водоохраной зоны;
– запрещена мойка автомашин.

По окончании изыскательских работ производится уборка мусора на всей территории работ.

8. Представляемые отчетные материалы.

Отчетные материалы брошюруются в отдельную книгу и содержат необходимые данные в части инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий.

Дополнительные (иные) виды инженерных изысканий выполняются по отдельному техническому заданию (договору) и в настоящем исследовании не предусматриваются.

Документация (окончательные отчетные материалы) передается заказчику в 3 экземплярах по каждому объекту и, кроме того, 1 экземпляр в электронном виде на носителе CD-R.

Составил: инженер-эколог Сунков Р.В.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Программа изысканий
Лист
Копировал Формат А4

14-24-ИЭИ
Лист 148

154

Приложение В
Выписка из реестра членов СРО
на 3 листах

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЭИ	Лист 14.9

155

НОПРИЗ

Ассоциация саморегулируемых организаций общероссийская негосударственная некоммерческая организация – общероссийское межотраслевое объединение работодателей «Национальное объединение саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания, и саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации»

5260248606-20240927-1324 (регистрационный номер выписки) 27.09.2024 (дата формирования выписки)

ВЫПИСКА
из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью «Малахит-НН»
(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1085260017160
(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	5260248606
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью «Малахит-НН»
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО «Малахит-НН»
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	603000, Россия, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Саморегулируемая организация Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» - Общероссийское отраслевое объединение работодателей (СРО-И-001-28042009)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-001-005260248606-0231
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	03.09.2009
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 03.09.2009	Да, 03.09.2009	Нет

1

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЭИ	Лист 150

156

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	**Второй уровень ответственности (не превышает пятьдесят миллионов рублей)**
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	**03.11.2017**
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	**Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)**
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	**Нет**
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	**Нет**

НОПРИЗ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Владелец: Кожуховский Алексей Олегович
123056, г. Москва, ул. 2-я Брестская, д. 5
СЕРТИФИКАТ: 04E2FE9100CB001480A0191133400CA87AF
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 28.11.2023 ПО 28.11.2024

Руководитель аппарата **А.О. Кожуховский**

2

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЭИ

Лист 151

157

Приложение Г

Справка о климатических характеристиках района работ на 1 листе

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЭИ	Лист 152

158

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УГМС»)

Генеральному директору
ООО «Малахит-НН»
Д.Л. Капитонову

ул. Мельникова, д. 25, кв. 28,
г.Н.Новгород, 603053

22.07.2024 № 301/01-09/3146
на № 50 от 22.07.2024 г.

Климатические характеристики для разработки раздела по инженерно-экологическим изысканиям для строительства объекта: Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ», расположенного по адресу: Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354.

Данные приведены по метеорологической станции, расположенной в г.о.г. Дзержинске Нижегородской области за период с 1968 по 2022 гг.

1	Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца	+25,9°С
2	Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца	-11,4°С
3	Скорость ветра, среднегодовая повторяемость превышения которой составляет 5 %	7 м/с

5. Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-9,1	-8,1	-2,0	6,5	13,9	17,9	20,1	17,8	11,7	4,9	-1,7	-6,6	5,5

Начальник ФГБУ
«Верхне-Волжское УГМС» А.А. Рябинкин

Л.В. Филина
Л.А. Федотова
421 69 12

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 153

159

Приложение Д

Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ на 4 листах

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 154

160

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (РОСГИДРОМЕТ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ» (ФГБУ «ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УГМС»)

ул. Бринского, д.10, г.Нижний Новгород, ГСП-1, 603152
Тел/факс: (831) 412-58-02 (канц.) (831) 439-56-77
Тел. МОСКВА (495) 255-21-65
E-mail: [illegible]

Генеральному директору ООО «Малахит-НН»

Д.Л. Капитонову

ул.Мельникова, д. 25, кв.28,
г.Нижний Новгород, 603053

29.08.2024г. № 301/12-29/ 654
на № 850 от 22.07.2024г.

СПРАВКА О ДОЛГОПЕРИОДНЫХ СРЕДНИХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

Исполнитель: ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ПО МОНИТОРИНГУ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (ПМС)

Лицензия: *[illegible]*

Адрес исполнителя: *ул. Бринского, д.10, г. Нижний Новгород, ГСП-1, 603951*
телефон 8(831) 412-02-70, 421-03-76
E-mail: [illegible]

Заказчик: ООО «Малахит-НН»

Г.о. Дзержинск Область, м.о./г.о. Нижегородская

Объект, для которого устанавливается фон, его ведомственная принадлежность: «Рекультивация первой очереди полигона неутилизируемых нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

Местоположение объекта: квартал 45, 57, 107 Игумновского лесничества ГП «Дзержинский лесхоз», земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354

Цель: инженерно-экологические изыскания

Фоновые концентрации установлены в соответствии с Методическими указаниями по определению фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха (утверждены приказом Минприроды России от 22.11.2019г №794; РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы», М,1991г.; Изменением №1 к Руководству по контролю загрязнения атмосферы РД 52.04.186-89 «Определение фоновых концентраций бенз(а)пирена и металлов», М, 1998г.; Действующими Временными рекомендациями «Фоновые концентрации загрязняющих веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха», утвержденными Заместителем Руководителя Росгидромета 29.08.2023г. СПб, 2023г.

Фон определен **без учета** вклада объекта, для которого он запрашивается.

Долгопериодные средние концентрации см. на обороте

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 155

161

ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ (Сф, мг/куб. м)

Номер ПНЗ, адрес	Период наблюдений	Скорость ветра, м/с				
		0 - 2	3 - U*			
			направление ветра			
			С	В	Ю	З
Расчетные значения, полученные на основании экспериментальных данных	2018-2022гг.	Взвешенные вещества				
		0,192	0,192	0,192	0,192	0,192
		Диоксид серы				
		0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
		Оксид углерода				
		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
		Диоксид азота				
		0,043	0,043	0,043	0,043	0,043

U* - скорость ветра, среднегодовая повторяемость превышения которой составляет 5%

Представленные фоновые концентрации действительны на срок действия проектной документации объекта ОНВ.

Значения фоновых концентраций для _____ не установлены из-за отсутствия наблюдений. Фоновые концентрации перечисленных выше веществ могут быть установлены расчетным методом при наличии данных инвентаризации выбросов в населенном пункте, согласно Методике расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий.

Представленная информация может быть использована только для нужд заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник
ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС» **А.А. Рябинкин**

Нина Васильевна Андрианова

Наталия Викторовна Елагина,
8(831)412-02-70

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 156

162

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УГМС»)

Генеральному директору
ООО «Малахит-НН»

Д.Л. Капитонову

ул.Мельникова, д. 25, кв.28,
г.Нижний Новгород, 603053

27.08.2024г. № 301/12-28/623
на № 850 от 22.07.2024г.

СПРАВКА О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

Исполнитель: ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ПО МОНИТОРИНГУ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (ЦМС)

Лицензия: 2019-00117-77/00351845 от 29.04.2022 г.

Адрес исполнителя: ул. Беринга, д.16, г. Нижний Новгород, ГСП-1, 603951
телефон 8(831) 412-02-70, 421-69-16; факс 8(831) 439-58-72
E-mail: cmc@gmcnn.ru

Заказчик: ООО «Малахит-НН»

Г.о. Дзержинск Область, м.о./г.о. Нижегородская

Объект, для которого устанавливается фон, его ведомственная принадлежность: «Рекультивация первой очереди полигона неутилизируемых нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ»

Местоположение объекта: квартал 45, 57, 107 Игумновского лесничества ГП «Дзержинский лесхоз», земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354

Цель: инженерно-экологические изыскания

Фоновые концентрации установлены в соответствии с Методическими указаниями по определению фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха (утверждены приказом Минприроды России от 22.11.2019г №794; РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы», М,1991г.; Изменением №1 к Руководству по контролю загрязнения атмосферы РД 52.04.186-89 «Определение фоновых концентраций бенз(а)пирена и металлов», М, 1999г.; Действующими Временными рекомендациями «Фоновые концентрации загрязняющих веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха», утвержденными Заместителем Руководителя Росгидромета 29.08.2023г. СПб, 2023г.

Фон определен **без учета** вклада объекта, для которого он запрашивается.

Фоновые концентрации см. на обороте

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 157

163

ЗНАЧЕНИЯ ДОЛГОПЕРИОДНЫХ СРЕДНИХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ ПО ДАННЫМ СТАЦИОНАРНЫХ НАБЛЮДЕНИЙ (Сфс, мг/куб. м)

Номер ПНЗ, адрес	Период наблюдений	Загрязняющее вещество	$C_{фс}$	
			0-2м/с	3-и*м/с
ПНЗ-3, Восточная промзона	2018-2020гг.	Взвешенные вещества	0,074	0,074
	2018-2022гг.	Диоксид серы	0,001	0,001
	2018-2021гг.	Оксид углерода	0,98	0,98
	2018-2022гг.	Диоксид азота	0,026	0,026
Расчетные значения для г.Дзержинск, полученные на основании экспериментальных данных	2018-2022гг.	Бенз(а)пирен (мг х 10^{-6}/м^3)	0,36	0,36

U* - скорость ветра, среднегодовая повторяемость превышения которой составляет 5%.

Примечание: фоновые концентрации бенз(а)пирена рассчитаны на основании среднемесячных концентраций.

Представленные фоновые долгопериодные средние концентрации действительны на срок действия проектной документации объекта ОНВ.

Значения долгопериодных средних концентраций для _____

не установлены из-за отсутствия наблюдений.

Представленная информация может быть использована только для нужд заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник
ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС» М.П. **А.А. Рябинкин**

Нина Васильевна Андрианова

Наталия Викторовна Елагина
8(831)412-02-70

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 158

164

Приложение Е

Протоколы исследований проб почвы
на 29 листах

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЭИ	Лист 159

165

Федеральное медико-биологическое агентство
Федеральное государственное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии № 153 Федерального медико-биологического агентства»
(ФГБУЗ ЦГиЭ № 153 ФМБА России)
Аккредитованный испытательный лабораторный центр
603074, РОССИЯ, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Маршала Воронова, д.20а,
тел: (831) 275-39-21, e-mail: cge153@mail.ru
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU. 0001.511765

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель НЛЦ
ФГБУЗ ЦГиЭ № 153 ФМБА России
А.А. Калашников
«26» августа 2024г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 3648/24 от 26 августа 2024 г.

1. Наименование образцов (проб): *почва*
2. Идентификация (код) образцов (проб): *11497-11506.08.24.04.Д*
3. Наименование, адрес, контактные данные заказчика: *ФГБУ ЦАС «Нижегородский», 603107, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, д. 97, e-mail: prioritet@agrofort-nn.ru*
4. Наименование и адрес объекта: *ОАО «Мещанит-ПП», 603090, г. Нижний Новгород, ул. Баранова, д. 24, пл. 22*
5. Место отбора образцов (проб): *РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:23:0000003:334, результаты первой очереди нерекультивированных территорий III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ»*
6. Образцы (пробы) отобраны: *заказчиком*
7. НД на отбор образцов (проб): *ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»*
8. Дата и время отбора: *19.08.2024 08^{00}*
9. Дата и время доставки: *19.08.2024 14^{00}*
10. Дата проведения исследований: *начало 19.08.2024 окончание 23.08.2024*
11. На соответствие требованиям НД: *СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»*
12. Дополнительные сведения: *дата приема-передачи образцов (проб) объектов высшей группы опр 19.08.2024*

13. Результаты исследований

13.1 Микробиологические исследования

№ п/п	Код образца (пробы)	Точка отбора	Микробиологические показатели		
			Обобщенные коли-формные бактерии (ОКБ), в том числе E. coli (КОЕ/г)	Индекс энтерококков (фекальных) (КОЕ/г)	Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы в 1 г
1	2	3	4	5	6
1	11497.08.24.04.Д	ПЭВ-1 с глубины отбора 0,0-0,3 м	0	0	Не обнаружены
2	11498.08.24.04.Д	ПЭВ-2 с глубины отбора 0,0-0,3 м	0	0	Не обнаружены
3	11501.08.24.04.Д	ПЭВ-3 с глубины отбора 0,0-0,3 м	0	0	Не обнаружены
4	11503.08.24.04.Д	ПЭВ-4 с глубины отбора 0,0-0,3 м	10	0	Не обнаружены
5	11505.08.24.04.Д	ПЭВ-5 с глубины отбора 0,0-0,25 м	10	0	Не обнаружены
Норматив					
Фактов			0	0	0
Допустимая			1-9	1-9	0
Умеренно опасная			10-99	10-99	0
Опасная			100-999	100-999	1-99
Чрезвычайно опасная			-	1000 и более	100 и более
НД на методы исследования			МУК 4.2.3605-21, п. 4.3	МУК 4.2.3605-21, п. 5	МУК 4.2.3605-21, п. 6

Перепечатка и копирование без разрешения ИЛЦ запрещается. Стр. 1 из 7 протокола № 3648/24 от 26.08.2024

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 160

166

13.2 Паразитологическое исследование

№ п/п	Код образца (пробы)	Точка отбора	Паразитологические показатели		
			Яйца и личинки гельминтов (экз./кг)	Цисты кишечных простейших в 100 г	Личинки и куколки синантропных мух экз. с площади 20х20 см
1	2	3	4	5	6
1	1149/08.24.04.Д	10286/1 с глубины отбора 0,0-0,3 м	Не обнаружены	Не обнаружены	Не обнаружены
2	1150/08.24.04.Д	10286/2 с глубины отбора 0,0-0,3 м	Не обнаружены	Не обнаружены	Не обнаружены
3	1151/08.24.04.Д	10286/3 с глубины отбора 0,0-0,3 м	Не обнаружены	Не обнаружены	Не обнаружены
4	1152/08.24.04.Д	10286/4 с глубины отбора 0,0-0,3 м	Не обнаружены	Не обнаружены	Не обнаружены
5	1153/08.24.04.Д	10286/5 с глубины отбора 0,0-0,25 м	Не обнаружены	Не обнаружены	Не обнаружены
Норматив Чистая Допустимая Умеренно опасная Опасная Чрезвычайно опасная			0 1-9 10-99 100-999 1000 и более	0 1-9 10-99 100-999 1000 и более	0 0 Д-1-9 К-отс. Д-10-99 К-1-9 Д-100 и более К-10 и более
НД на методы исследования			МУК 4.2.2661-10, п.4.2, п. 4.4	МУК 4.2.2661-10, п. 4.7	МУК 2.1.7.2657-10, п. 3

За отбор образцов (проб) заказчиком и сведения об образцах (пробах), полученные от заказчика, ИЛЦ ответственности не несет.
Результаты распространяются только на образцы (пробы), подвергнутые исследованиям.

Ответственный за проведение исследований:
Врач - бактериолог _____ Е.В. Крылова
Ответственный за оформление протоколов:
Врач по общей гигиене _____ А.М. Серафимова

Перепечатка и копирование без разрешения ИЛЦ запрещается. Стр. 2 из 2 протокола № 2648.24 от 26.08.2024

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 151

167

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТРА АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "ШЕЖЕГОРОДСКИЙ"

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ РОСС RU.0001.21ПВ89.
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 466-56-61
E-mail:ic@agrohim-nn.ru

УТВЕРЖДАЮ:
ИО Начальника ИЦ
ФГБУ ЦАС «Шежегородский»
_____М.В. Тетерина
М.П.
«05» сентября 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5203 от «05» сентября 2024 года
(всего страниц 3 на 2 листах)

1. Наименование объекта исследования – почва
2. Шифр образца – 05448
3. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Малахит-НН», 603000, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22. ИНН: 5260240606.
4. Контактные данные заказчика – телефон: 89990710341, адрес электронной почты: malahit-nn@mail.ru
5. Место осуществления лабораторной деятельности – 603107, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
6. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди нетипизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ». Проба №1, ШП №1, глубина отбора 0,0-0,3 м.
7. НД на отбор проб – ГОСТ 17.4.4.02-2017*, ГОСТ 17.4.3.01-2017*
8. Дата отбора проб – 19.08.2024
9. Номер партии, объем –
10. Количество образцов, масса – 1 образец, 1,0 кг.
11. Основание для проведения испытаний – Договор 513 на оказание услуг от 19.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1643 от 19.08.2024
12. Дата и время получения образца – 19.08.2024; 10:00
13. Дата проведения испытаний – начало 19.08.2024, окончание 30.08.2024
14. На соответствие требованиям – СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
15. Условия проведения испытаний – температура воздуха: +(21,9-24,3)°С, относительная влажность воздуха: (45-68)%
16. Результаты испытаний приведены в таблице:

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	Результат испытания	Допустимые уровни	НД на методы испытаний
1	2	3	4	5	6
1.	pH солевой вытяжки	ед. pH	5,2	-	ГОСТ 26483-85
2.	Бенз(а)пирен	мг/кг	менее 0,005	0,02	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-03 (издание 2012 года)
3.	Нефтепродукты	мг/кг	92	-	ПНД Ф 16.1:2.21-98
4.	Органические вещества	%	7,7	-	ГОСТ 26213-2021
5.	Массовая доля летучих фенолов	мг/кг	0,1	-	ПНД Ф 16.1:2:3:3.44-2005
6.	Массовая доля (валовое содержание) серы	мг/кг	2855	160,0	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.37-2002 (Издание 2013 г)
7.	Массовая доля (валовое содержание) кадмия	мг/кг	менее 0,8 (0,30)	0,5	РД 52.18.685-2006, метод пламенной атомизации
8.	Массовая доля (валовое содержание) свинца	мг/кг	менее 20 (12,1)	32,0	
9.	Массовая доля (валовое содержание) меди	мг/кг	10,6	33,0	
10.	Массовая доля (валовое содержание) цинка	мг/кг	менее 10 (9,1)	20,0	
11.	Массовая доля (валовое содержание) цинка	мг/кг	90	55,0	

Страница 1 из 3 протокола № 5203 от «05» сентября 2024 г.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 162

168

1	2	3	4	5	6
12.	Массовая доля валовой ртути	мкг/г	менее 0,1	2,1	ПНД Ф 16.1:2.3:3.10-98
13.	Мышьяк	мг/кг	0,6	2,0	Методические указания по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом М 1995г.
14.	Удельная эффективная активность естественных радионуклидов	Бк/кг	9,0	300	Методика измерения плотности радионуклидов с использованием гамма-спектрометра с программным обеспечением "Прогресс". Свидетельство об аттестации №400/99.31700 от 22.12.2005 ГИМП "ВНИИФТРИ"
15.	Массовая доля цианидов	мг/кг	менее 0,5	-	Методика измерений массовой доли цианидов (в т.ч. находящихся в форме комплексных соединений) в грубых почв, грунтов, донных отложений, осадков сточных вод, жидких и твердых отходов производства и потребления фотометрическим методом с пиразолоном и барбитуровой кислотой (ФР.1.31.2017.27246)
16.	Массовая концентрация 4,4'-ДДД	мкг/кг	менее 0,1	-	ГОСТ ISO 10382-2020
	Массовая концентрация 4,4'-ДДЕ	мкг/кг	менее 0,1	-	
	Массовая концентрация 4,4'-ДДТ	мкг/кг	менее 0,1	-	
17.	Массовая концентрация ПХБ-101	мкг/кг	0,46	4	
	Массовая концентрация ПХБ-118	мкг/кг	менее 0,1	4	
	Массовая концентрация ПХБ-138	мкг/кг	менее 0,1	4	
	Массовая концентрация ПХБ-153	мкг/кг	1,12	4	
	Массовая концентрация ПХБ-180	мкг/кг	0,44	4	
	Массовая концентрация ПХБ-28	мкг/кг	менее 0,1	1	
	Массовая концентрация ПХБ-52	мкг/кг	менее 0,1	1	
18.	Гранулометрический (зерновой) состав:	-	-	-	ГОСТ 12536-2014 п.4.3
	- более 10 мм	%	-	-	
	- 10-5 мм	%	-	-	
	- 5-2 мм	%	-	-	
	- 2-1 мм	%	-	-	
	- 1-0,5 мм	%	23,7	-	
	- 0,5-0,25 мм	%	19,9	-	
	- 0,25-0,1 мм	%	17,5	-	
	- 0,1-0,05 мм	%	14,8	-	
	- 0,05-0,01 мм	%	10,1	-	
	- 0,01-0,002 мм	%	8,9	-	
	- менее 0,002 мм	%	5,5	-	

Страница 2 из 3 протокола № 5203 от «05» сентября 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 163

Используемое оборудование: спектрофотометр UNICO (модель 1201), спектрофотометр атомно-абсорбционный с ртуть-гидридной приставкой ZEEnit 700P, спектрофотометр UNICO (модель 2100), спектрофотометр Specord 200 Plus, спектрофотометр атомно-абсорбционный АА-6300 SHIMADZU, анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «Флюорат-02-5М», измеритель комбинированный Seven (мод. SevenEasy pH электрод InLab ExpertPro), установка спектрометрическая «Мультирад» МКС-01А, весы электронные MWP, весы фасовочные электронные M-ER 326C, весы торсионные ВТ (модель ВТ-500), весы лабораторные электронные CE (модификация CE 124-C), сушильный шкаф ШС-80-01 МК СПУ, баня водяная многоместная UT-4308E, весы лабораторные электронные CE (модификация CE 224-C), ареометр стеклянный мод. Ареометр для грунта «АГ», хроматограф жидкостной «Люмахром» с флюориметрическим детектором, комплекс хроматографический газовый «Хромос ГХ-1000», шейкер лабораторный US-1350 L, сито лабораторное с круглыми отверстиями: 10,0 мм, 5,0 мм, 2,0 мм, 1,0 мм, сетка проволочная тканая с кв. ячейками: 0,500 мм, 0,100 мм, 0,250 мм, мешалка электромеханическая для перемешивания почвы с раствором.
Дополнения, отклонения или исключения из метода испытаний: не применимо.
Дополнительные сведения (указываются при необходимости): * - со слов Заказчика
Результаты исследований распространяются на образец, предоставленный Заказчиком для испытания.
Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения испытательного центра.

Окончание протокола испытаний

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 164

170

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТРА АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "ПРИЖЕГОРОДСКИЙ"

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ РОСС RU.0001.21ПЛ89,
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 466-56-64
E-mail:ic@agrohim-nn.ru

УТВЕРЖДАЮ:
ИО Начальника ИЦ
ФГБУ ЦАС «Нижегородский»
_____М.В. Тетерина
М.П.
«05» сентября 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5204 от «05» сентября 2024 года
(всего страниц 3 на 2 листах)

1. Наименование объекта исследования – почва
2. Шифр образца – 05449
3. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Малкин-НН», 603000, г. Нижний Новгород, ул. Веровского, д. 24, кв. 22. ИНН: 5260240606.
4. Контактные данные заказчика – телефон: 89999710341, адрес электронной почты: malnhh-nn@mail.ru
5. Место осуществления лабораторной деятельности – 603107, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
6. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ». Проба №2, ПП №2, глубина отбора 0,0-0,3 м.
7. НД на отбор проб – ГОСТ 17.4.4.02-2017*, ГОСТ 17.4.3.01-2017*
8. Дата отбора проб – 19.08.2024
9. Номер партии, объем –
10. Количество образцов, масса – 1 образец, 1,0 кг.
11. Основание для проведения испытаний – Договор 513 на оказание услуг от 19.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1643 от 19.08.2024
12. Дата и время получения образца – 19.08.2024; 10:00
13. Дата проведения испытаний – начало 19.08.2024, окончание 30.08.2024
14. На соответствие требованиям – СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
15. Условия проведения испытаний – температура воздуха: +(21,9-24,3)°С, относительная влажность воздуха: (45-68)%
16. Результаты испытаний приведены в таблице:

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	Результат испытания	Допустимые уровни	НД на методы испытаний
1	2	3	4	5	6
1.	pH солевой вытяжки	ед. pH	7,0	-	ГОСТ 26483-85
2.	Бенз(а)пирен	мг/кг	менее 0,005	0,02	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.39-03 (издание 2012 года)
3.	Нефтепродукты	мг/кг	66	-	ПНД Ф 16.1:2.21-98
4.	Органическое вещество	%	1,4	-	ГОСТ 26213-2021
5.	Массовая доля летучих фенолов	мг/кг	0,05	-	ПНД Ф 16.1:2.3:3.64-2005
6.	Массовая доля (валовое содержание) серы	мг/кг	2903	160,0	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.37-2002 (Издание 2011 г)
7.	Массовая доля (валовое содержание) кадмия	мг/кг	менее 0,8 (0,34)	0,5	РД 52.18.685-2006, метод пламенной атомизации
8.	Массовая доля (валовое содержание) олова	мг/кг	менее 20 (13,8)	33,0	
9.	Массовая доля (валовое содержание) меди	мг/кг	24	33,0	
10.	Массовая доля (валовое содержание) никеля	мг/кг	15,6	20,0	
11.	Массовая доля (валовое содержание) цинка	мг/кг	57	55,0	

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 165

171

1	2	3	4	5	6
12.	Массовая доля валовой ртути	мкг/г	менее 0,1	2,1	ПНД Ф 16.1:2.3:3.10-98
13.	Мышьяк	мг/кг	менее 0,1 (0,09)	2,0	Методические указания по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом. М.1990 г.
14.	Удельная эффективная активность естественных радионуклидов	Бк/кг	26,8	300	Методика измерения активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением "Прогресс". Свидетельство об аттестации №0060.314700 от 22.12.2015 ГНМЦ "ВНИИФТРИ"
15.	Массовая доля цианидов	мг/кг	менее 0,5	-	Методика измерений массовой доли цианидов (в т.ч. находящихся в форме комплексных соединений) в пробах почв, грунтов, донных отложений, ила, осадков сточных вод, жидких и твердых отходов производства и потребления фотометрическим методом с пиридином и барбитуровой кислотой (ФР.1.31.2017.27246)
16.	Массовая концентрация 4,4'-ДДД	мкг/кг	менее 0,1	-	ГОСТ ISO 10382-2020
	Массовая концентрация 4,4'-ДДТ	мкг/кг	менее 0,1	-	
	Массовая концентрация 4,4'-ДДЭ	мкг/кг	менее 0,1	-	
17.	Массовая концентрация ПХБ-101	мкг/кг	1,14	4	
	Массовая концентрация ПХБ-118	мкг/кг	менее 0,1	4	
	Массовая концентрация ПХБ-138	мкг/кг	менее 0,1	4	
	Массовая концентрация ПХБ-153	мкг/кг	0,67	4	
	Массовая концентрация ПХБ-180	мкг/кг	0,42	4	
	Массовая концентрация ПХБ-28	мкг/кг	менее 0,1	1	
	Массовая концентрация ПХБ-52	мкг/кг	менее 0,1	1	
18.	Гранулометрический (зерновой) состав:	-	-	-	ГОСТ 12536-2014 п.4.3
	- более 10 мм	%	-	-	
	- 10-5 мм	%	-	-	
	- 5-2 мм	%	-	-	
	- 2-1 мм	%	-	-	
	- 1-0,5 мм	%	28,8	-	
	- 0,5-0,25 мм	%	24,2	-	
	- 0,25-0,1 мм	%	18,1	-	
	- 0,1-0,05 мм	%	11,4	-	
	- 0,05-0,01 мм	%	9,0	-	
	- 0,01-0,002 мм	%	6,9	-	
	- менее 0,002 мм	%	1,6	-	

Страница 2 из 3 протокола № 5204 от «05» сентября 2024 г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 166

172

Используемое оборудование: спектрофотометр UNICO (модель 1201), спектрофотометр атомно-абсорбционный с ртуть-гидридной приставкой ZEEnit 700P, спектрофотометр UNICO (модель 2100), спектрофотометр Specord 200 Plus, спектрофотометр атомно-абсорбционный АА-6300 SHIMADZU, анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «Флюорат-02-5М», измеритель комбинированный Seven (мод. SevenEasy pH электрод InLab ExpertPro), установка спектрометрическая «Мультирад» МКС-01А, весы электронные MWP, весы фасовочные электронные M-ER 326C, весы торсионные ВТ (модель ВТ-500), весы лабораторные электронные CE (модификация CE 124-C), сушильный шкаф ШС-80-01 МК СПУ, баня водяная многоместная UT-4308E, весы лабораторные электронные CE (модификация CE 224-C), ареометр стеклянный мод. Ареометр для грунта «АГ», хроматограф жидкостной «Люмахром» с флюориметрическим детектором, комплекс хроматографический газовый «Хромос ГХ-1000», шейкер лабораторный US-1350 L, сито лабораторное с круглыми отверстиями: 10,0 мм, 5,0 мм, 2,0 мм, 1,0 мм, сетка проволочная тканая с кв. ячейками: 0,500 мм, 0,100 мм, 0,250 мм, мешалка электромеханическая для перемешивания почвы с раствором.
Дополнения, отклонения или исключения из метода испытаний: не применимо.
Дополнительные сведения (указываются при необходимости): * - со слов Заказчика
Результаты исследований распространяются на образец, предоставленный Заказчиком для испытания.
Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения испытательного центра.

Окончание протокола испытаний

Страница 3 из 3 протокола № 5204 от «05» сентября 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 167

173

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТРА АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "НИЖЕГОРОДСКИЙ"

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ РОСС RU.0001.21ПД89.
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 466-56-61
E-mail:cc@agrochim-nn.ru

УТВЕРЖДАЮ:
ИО Начальника НЦ
ФГБУ ЦАС "Нижегородский"
_____М.В. Тетерина
М.П.
«05» сентября 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5205 от «05» сентября 2024 года

(всего страниц 3 из 3 листах)

1. Наименование объекта исследования – почва
2. Шифр образца – 05450
3. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Малахит-НН», 603000, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22. ИНН: 5260240606.
4. Контактные данные заказчика – телефон: 89990710341, адрес электронной почты: malahit-nn@mail.ru
5. Место осуществления лабораторной деятельности – 603107, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
6. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область. г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ». Проба №3, ПП №3, глубина отбора 0,0-0,3 м.
7. НД на отбор проб – ГОСТ 17.4.4.02-2017*, ГОСТ 17.4.3.01-2017*
8. Дата отбора проб – 19.08.2024
9. Номер партии, объем –
10. Количество образцов, масса – 1 образец, 1,0 кг.
11. Основание для проведения испытаний – Договор 513 на оказание услуг от 19.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1643 от 19.08.2024
12. Дата и время получения образца – 19.08.2024; 10:00
13. Дата проведения испытаний – начало 19.08.2024, окончание 30.08.2024
14. На соответствие требованиям – СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
15. Условия проведения испытаний – температура воздуха: +(21,9-24,3)°С, относительная влажность воздуха: (45-68)%
16. Результаты испытаний приведены в таблице:

№ п/п	Наименование показатель	Единицы измерения	Результат испытания	Допустимые уровни	НД на методы испытаний
1	2	3	4	5	6
1.	pH солевой вытяжки	ед. pH	7,6	-	ГОСТ 26483-85
2.	Бенз(а)пирен	мг/кг	менее 0,005	0,02	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.3-39-03 (издание 2012 года)
3.	Нефтепродукты	мг/кг	13	-	ПНД Ф 16.1:2.21-98
4.	Органические вещества	%	0,5	-	ГОСТ 26213-2021
5.	Массовая доля летучих фенолов	мг/кг	менее 0,05	-	ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-2005
6.	Массовая доля (валовое содержание) серы	мг/кг	3187	160,0	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.37-2002 (Издание 2011 г)
7.	Массовая доля (валовое содержание) кадмия	мг/кг	менее 0,8 (0,32)	0,5	РД 52.18.685-2006, метод пламенной атомизации
8.	Массовая доля (валовое содержание) свинца	мг/кг	менее 20 (6,7)	32,0	
9.	Массовая доля (валовое содержание) меди	мг/кг	31	33,0	
10.	Массовая доля (валовое содержание) никеля	мг/кг	11,5	20,0	
11.	Массовая доля (валовое содержание) цинка	мг/кг	18	55,0	

Страница 1 из 3 протокола № 5205 от «05» сентября 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 168

174

1	2	3	4	5	6
12.	Массовая доля валовой ртути	мкг/г	менее 0,1	2,1	ПНД Ф 16.1:2.3:3.10-98
13.	Мышьяк	мг/кг	менее 0,1 (0)	2,0	Методические указания по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом. М.1993г
14.	Удельная эффективная активность естественных радионуклидов	Бк/кг	19,6	300	Методика измерения активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением "Прогресс". Свидетельство об аттестации №470/90.184700 от 22.12.2003 ГУПП "ВНИИФТРИ"
15.	Массовая доля цианидов	мг/кг	менее 0,5	-	Методика измерений массовой доли цианидов (в т.ч. находящихся в форме комплексных соединений) в пробах почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, жидких и твердых отходов производства и потребления фотометрическим методом с отгонкой и барботажной подачей (ФР.1.31.2017.27246)
16.	Массовая концентрация 4,4'-ДДД	мкг/кг	менее 0,1	-	ГОСТ ISO 10382-2020
	Массовая концентрация 4,4'-ДДТ	мкг/кг	0,21	-	
	Массовая концентрация 4,4'-ДДЭ	мкг/кг	0,13	-	
17.	Массовая концентрация ПХБ-101	мкг/кг	менее 0,1	4	
	Массовая концентрация ПХБ-138	мкг/кг	менее 0,1	4	
	Массовая концентрация ПХБ-138	мкг/кг	менее 0,1	4	
	Массовая концентрация ПХБ-153	мкг/кг	1,19	4	
	Массовая концентрация ПХБ-180	мкг/кг	менее 0,1	4	
	Массовая концентрация ПХБ-28	мкг/кг	менее 0,1	1	
	Массовая концентрация ПХБ-52	мкг/кг	менее 0,1	1	
18.	Гранулометрический (зерновой) состав:	-	-	-	ГОСТ 12536-2014 п.4.3
	- более 10 мм	%	-	-	
	- 10-5 мм	%	-	-	
	- 5-2 мм	%	-	-	
	- 2-1 мм	%	-	-	
	- 1-0,5 мм	%	29,0	-	
	- 0,5-0,25 мм	%	25,6	-	
	- 0,25-0,1 мм	%	20,1	-	
	- 0,1-0,05 мм	%	9,8	-	
	- 0,05-0,01 мм	%	8,2	-	
	- 0,01-0,002 мм	%	5,1	-	
	- менее 0,002 мм	%	2,2	-	

Страница 2 из 3 протокола № 5205 от «05» сентября 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 169

175

Используемое оборудование: спектрофотометр UNICO (модель 1201), спектрофотометр атомно-абсорбционный с ртуть-гидридной приставкой ZEEnit 700P, спектрофотометр UNICO (модель 2100), спектрофотометр Specord 200 Plus, спектрофотометр атомно-абсорбционный АА-6300 SHIMADZU, анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «Флюорат-02-5М», измеритель комбинированный Seven (мод. SevenEasy pH электрод InLab ExpertPro), установка спектрометрическая «Мультирад» МКС-01А, весы электронные MWP, весы фасовочные электронные M-ER 326C, весы торсионные ВТ (модель ВТ-500), весы лабораторные электронные CE (модификация CE 124-C), сушильный шкаф ШС-80-01 МК СПУ, баня водяная многоместная UT-4308E, весы лабораторные электронные CE (модификация CE 224-C), ареометр стеклянный мод. Ареометр для грунта «АГ», хроматограф жидкостной «Люмахром» с флюориметрическим детектором, комплекс хроматографический газовый «Хромос ГХ-1000», шейкер лабораторный US-1350 E, сито лабораторное с круглыми отверстиями: 10,0 мм, 5,0 мм, 2,0 мм, 1,0 мм, сетка проволочная тканая с кв. ячейками: 0,500 мм, 0,100 мм, 0,250 мм, мешалка электромеханическая для перемешивания почвы с раствором.
Дополнения, отклонения или исключения из метода испытаний: не применимо.
Дополнительные сведения (указываются при необходимости): * - со слов Заказчика.
Результаты исследований распространяются на образец, предоставленный Заказчиком для испытания.
Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения испытательного центра.

Окончание протокола испытаний

Страница 3 из 3 протокола № 5205 от «03» сентября 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 170

176

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТРА АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "НИЖЕГОРОДСКИЙ"

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц:
№ РОСС RU.0001.21ПИ89,
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 466-56-61
E-mail:ic@agrohim-nn.ru

УТВЕРЖДАЮ:
ИО Начальника ИЦ
ФГБУ ЦАС «Нижегородский»
_____ М.В. Тетерина
М.П.
«05» сентября 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5206 от «05» сентября 2024 года
(всего страниц 3 на 2 листах)

1. Наименование объекта исследования – почва
2. Шифр образца – 05451
3. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Малахит-НН», 603000, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22. ИНН: 5260240606.
4. Контактные данные заказчика – телефон: 89990710341, адрес электронной почты: malahit-nn@mail.ru
5. Место осуществления лабораторной деятельности – 603107, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
6. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0030003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных неопасных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ». Проба №4, ПП №4, глубина отбора 0,0-0,3 м.
7. НД на отбор проб – ГОСТ 17.4.4.02-2017*, ГОСТ 17.4.3.01-2017*
8. Дата отбора проб – 19.08.2024
9. Номер партии, объем –
10. Количество образцов, масса – 1 образец, 1,0 кг.
11. Основание для проведения испытаний – Договор 513 на оказание услуг от 19.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1643 от 19.08.2024
12. Дата и время получения образца – 19.08.2024; 10:00
13. Дата проведения испытаний – начало 19.08.2024, окончание 30.08.2024
14. На соответствие требованиям – СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
15. Условия проведения испытаний – температура воздуха: +(21,9-24,3)°С, относительная влажность воздуха: (45-65)%
16. Результаты испытаний приведены в таблице:

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	Результат испытания	Допустимые уровни	НД на методы испытаний
1	2	3	4	5	6
1.	pH солевой вытяжки	ед. pH	5,0	-	ГОСТ 26483-85
2.	Бенз(а)пирен	мг/кг	менее 0,005	0,02	ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.3.39-03 (издание 2012 года)
3.	Нефтепродукты	мг/кг	9	-	ПНД Ф 16.1:2.21-98
4.	Органические вещества	%	0,2	-	ГОСТ 26213-2021
5.	Массовая доля летучих фенолов	мг/кг	0,07	-	ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-2005
6.	Массовая доля (валовое содержание) серы	мг/кг	687	160,0	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.37-2002 (Издание 2011 г)
7.	Массовая доля (валовое содержание) кадмия	мг/кг	менее 0,8 (0,31)	0,5	РД 52.18.685-2006, метод: пламенной атомизации
8.	Массовая доля (валовое содержание) свинца	мг/кг	менее 20 (4,5)	32,0	
9.	Массовая доля (валовое содержание) меди	мг/кг	менее 5 (3,9)	33,0	
10.	Массовая доля (валовое содержание) никеля	мг/кг	менее 10 (6,7)	20,0	
11.	Массовая доля (валовое содержание) цинка	мг/кг	7,6	55,0	

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 171

177

1	2	3	4	5	6
12.	Массовая доля валовой ртути	мкг/г	менее 0,1	2,1	ПНД Ф 16.1:2.3:3.10-98
13.	Мышьяк	мг/кг	0,2	2,0	Методические указания по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом. М.1993г.
14.	Удельная эффективная активность естественных радионуклидов	Бк/кг	25,4	320	Методика измерения активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением "Прогресс". Свидетельство об аттестации №01060.318700 от 22.12.2003 [18R1] "ЦНИИФ [РЦ]"
15.	Массовая доля цианидов	мг/кг	менее 0,5	-	Методика измерений массовой доли цианидов (в т.ч. находящихся в форме комплексных соединений) в пробах почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, водных и твердых отходов производства и потребления фотометрическим методом с пиридином и барбитуровой кислотой (ФР.1.31.2017.27246)
16.	Массовая концентрация 4,4'-ДДД	мкг/кг	0,14	-	ГОСТ ISO 10382-2020
	Массовая концентрация 4,4'-ДДТ	мкг/кг	2,22	-	
	Массовая концентрация 4,4'-ДДЭ	мкг/кг	0,14	-	
17.	Массовая концентрация ПХБ-101	мкг/кг	0,34	4	
	Массовая концентрация ПХБ-118	мкг/кг	менее 0,1	4	
	Массовая концентрация ПХБ-138	мкг/кг	менее 0,1	4	
	Массовая концентрация ПХБ-153	мкг/кг	0,60	4	
	Массовая концентрация ПХБ-180	мкг/кг	0,42	4	
	Массовая концентрация ПХБ-28	мкг/кг	менее 0,1	1	
	Массовая концентрация ПХБ-52	мкг/кг	менее 0,1	1	
18.	Гранулометрический (зерновой) состав:	-	-	-	ГОСТ 12536-2014 п.4.3
	- более 10 мм	%	-	-	
	- 10-5 мм	%	-	-	
	- 5-2 мм	%	-	-	
	- 2-1 мм	%	-	-	
	- 1-0,5 мм	%	27,3	-	
	- 0,5-0,25 мм	%	22,4	-	
	- 0,25-0,1 мм	%	19,3	-	
	- 0,1-0,05 мм	%	16,8	-	
	- 0,05-0,01 мм	%	7,5	-	
	- 0,01-0,002 мм	%	3,7	-	
	- менее 0,002 мм	%	3,0	-	

Страница 2 из 3 протокола № 5206 от «05» сентября 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 172

178

Используемое оборудование: спектрофотометр UNICO (модель 1201), спектрофотометр атомно-абсорбционный с ртуть-гидридной приставкой ZEEnit 700P, спектрофотометр UNICO (модель 2100), спектрофотометр Specord 200 Plus, спектрофотометр атомно-абсорбционный AA-6300 SHIMADZU, анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «Флюорат-02-5М», измеритель комбинированный Seven (мод. SevenEasy pH электрод InLab ExpertPro), установка спектрометрическая «Мультирад» МКС-01А, весы электронные MWP, весы фасовочные электронные M-ER 326C, весы торсионные ВТ (модель ВТ-500), весы лабораторные электронные CE (модификация CE 124-C), сушильный шкаф ШС-80-01 МК СПУ, баня водяная многоместная UT-4308E, весы лабораторные электронные CE (модификация CE 224-C), ареометр стеклянный мод. Ареометр для грунта «АГ», хроматограф жидкостной «Люмахром» с флюориметрическим детектором, комплекс хроматографический газовый «Хромос ГХ-1000», шейкер лабораторный US-1350 L, сито лабораторное с круглыми отверстиями: 10,0 мм, 5,0 мм, 2,0 мм, 1,0 мм, сетка проволочная тканая с кв. ячейками: 0,500 мм, 0,100 мм, 0,250 мм, мешалка электромеханическая для перемешивания почвы с раствором.
Дополнения, отклонения или исключения из метода испытаний: не применимо.
Дополнительные сведения (указываются при необходимости): * - со слов Заказчика
Результаты исследований распространяются на образец, предоставленный Заказчиком для испытания.
Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения испытательного центра.

Окончание протокола испытаний

Страница 3 из 3 протокола № 5206 от «05» сентября 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 173

179

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТРА АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "НИЖЕГОРОДСКИЙ"

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ РОСС RU.0001.21НЗ89.
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 466-56-61
E-mail:ic@agrohim-nn.ru

УТВЕРЖДАЮ:
ИО Начальника ИЦ
ФГБУ ЦАС «Нижегородский»
_____М.В. Татарина
М.П.
«05» сентября 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5207 от «05» сентября 2024 года
(всего страниц 3 на 2 листах)

1. Наименование объекта исследования – почва
2. Шифр образца – 05452
3. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Малахит-НН», 603000, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22. ИНН: 5260240606.
4. Контактные данные заказчика – телефон: 89990710341, адрес электронной почты: malahit-nn@mail.ru
5. Место осуществления лабораторной деятельности – 603107, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
6. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных эстокситных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ». Проба №5, ПП №5, глубина отбора 0,0-0,25 м.
7. НД на отбор проб – ГОСТ 17.4.4.02-2017*, ГОСТ 17.4.3.01-2017*
8. Дата отбора проб – 19.08.2024
9. Номер партии, объем –
10. Количество образцов, масса – 1 образец, 1,0 кг.
11. Основание для проведения испытаний – Договор 513 на оказание услуг от 19.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1643 от 19.08.2024
12. Дата и время получения образца – 19.08.2024; 10:00
13. Дата проведения испытаний – начало 19.08.2024, окончание 30.08.2024
14. На соответствие требованиям – СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
15. Условия проведения испытаний – температура воздуха: +(21,9-24,3)°С, относительная влажность воздуха: (45-68)%
16. Результаты испытаний приведены в таблице:

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	Результат испытания	Допустимые уровни	НД на методы испытаний
1	2	3	4	5	6
1.	pH солевой вытяжки	ед. pH	4,6	-	ГОСТ 26483-85
2.	Бенз(а)пирен	мг/кг	менее 0,005	0,02	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-03 (издание 2012 года)
3.	Нефтепродукты	мг/кг	12	-	ПНД Ф 16.1:2.21-98
4.	Органические вещества	%	2,4	-	ГОСТ 26213-2021
5.	Массовая доля летучих фенолов	мг/кг	0,09	-	ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-2005
6.	Массовая доля (валовое содержание) серы	мг/кг	303	160,0	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.37-2002 (Издание 2011 г)
7.	Массовая доля (валовое содержание) кадмия	мг/кг	менее 0,8 (0,33)	0,5	РД 52.18.685-2006, метод пламенной атомизации
8.	Массовая доля (валовое содержание) свинца	мг/кг	менее 20 (5,4)	32,0	
9.	Массовая доля (валовое содержание) меди	мг/кг	менее 5 (2,6)	33,0	
10.	Массовая доля (валовое содержание) никеля	мг/кг	менее 10 (6,2)	20,0	
11.	Массовая доля (валовое содержание) цинка	мг/кг	12,1	55,0	

Страница 1 из 3 протокола № 5207 от «05» сентября 2024 г.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 174

180

1	2	3	4	5	6
12.	Массовая доля валовой ртути	мг/т	менее 0,1	2,1	ПНД Ф 16.1:2.3:3.10-98
13.	Мышьяк	мг/кг	0,4	2,0	Методические указания по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом. М.1993г
14.	Удельная эффективная активность естественных радионуклидов	Бк/кг	32,0	300	Методика измерения активности радионуклидов с использованием кванто-спектрометра с программным обеспечением "Прогресс". Свидетельство об аттестации №040/90.01700 от 22.12.2003 ГНМЦ "ВНИИФТРИ"
15.	Массовая доля цианидов	мг/кг	менее 0,5	-	Методика измерений массовой доли цианидов (в т.ч. находящихся в форме комплексных соединений) в пробах почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, жидких и твердых отходов производства и потребления фотометрическим методом с хлорамином и барбитуровой кислотой ФР.1.31.2017.27246)
16.	Массовая концентрация 4,4'-ДДД	мкг/кг	менее 0,1	-	ГОСТ ISO 10382-2020
	Массовая концентрация 4,4'-ДДТ	мкг/кг	менее 0,1	-	
	Массовая концентрация 4,4'-ДДЭ	мкг/кг	менее 0,1	-	
17.	Массовая концентрация ПХБ-101	мкг/кг	0,12	4	
	Массовая концентрация ПХБ-118	мкг/кг	менее 0,1	4	
	Массовая концентрация ПХБ-138	мкг/кг	менее 0,1	4	
	Массовая концентрация ПХБ-153	мкг/кг	0,61	4	
	Массовая концентрация ПХБ-180	мкг/кг	0,34	4	
	Массовая концентрация ПХБ-28	мкг/кг	менее 0,1	1	
	Массовая концентрация ПХБ-52	мкг/кг	менее 0,1	1	
18.	Гранулометрический (зерновой) состав:	-	-	-	ГОСТ 12536-2014 п.4.3
	- более 10 мм	%	-	-	
	- 10-5 мм	%	-	-	
	- 5-2 мм	%	-	-	
	- 2-1 мм	%	-	-	
	- 1-0,5 мм	%	26,9	-	
	- 0,5-0,25 мм	%	24,3	-	
	- 0,25-0,1 мм	%	18,7	-	
	- 0,1-0,05 мм	%	15,3	-	
	- 0,05-0,01 мм	%	8,9	-	
	- 0,01-0,002 мм	%	4,1	-	
	- менее 0,002 мм	%	1,8	-	

Страница 2 из 3 протокола № 5207 от «05» сентября 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 175

181

Используемое оборудование: спектрофотометр UNICO (модель 1201), спектрофотометр атомно-абсорбционный с ртуть-гидридной приставкой ZEEnit 700P, спектрофотометр UNICO (модель 2100), спектрофотометр Specord 200 Plus, спектрофотометр атомно-абсорбционный АА-6300 SHIMADZU, анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «Флюорат-02-5М», измеритель комбинированный Seven (мод. SevenEasy pH электрод InLab ExpertPro), установка спектрометрическая «Мультирад» МКС-01А, весы электронные MWP, весы фасовочные электронные M-ER 326C, весы торсионные ВТ (модель ВТ-500), весы лабораторные электронные CE (модификация CE 124-C), сушильный шкаф ШС-80-01 МК СПУ, баня водяная многоместная UT-430KE, весы лабораторные электронные CE (модификация CE 224-C), ареометр стеклянный мод. Ареометр для грунта «АГ», хроматограф жидкостной «Люмахром» с флюориметрическим детектором, комплекс хроматографический газовый «Хромос ГХ-1000», шейкер лабораторный US-1350 L, сито лабораторное с круглыми отверстиями: 10,0 мм, 5,0 мм, 2,0 мм, 1,0 мм, сетка проволочная тканая с кв. ячейками: 0,500 мм, 0,100 мм, 0,250 мм, мешалка электромеханическая для перемешивания почвы с раствором.
Дополнения, отклонения или исключения из метода испытаний: не применимо.
Дополнительные сведения (указываются при необходимости): * - со слов Заказчика
Результаты исследований распространяются на образец, предоставленный Заказчиком для испытания.
Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения испытательного центра.

Окончание протокола испытаний

Страница 3 из 3 протокола № 5207 от «05» сентября 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 176

182

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТРА АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "НИЖЕГОРОДСКИЙ"

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ РОСС RU.0001.21НН89
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 466-56-93
E-mail:ic@agrohim-nn.ru

УТВЕРЖДАЮ:
ИО Начальника ИЦ
ФГБУ ЦАС «Нижегородский»
_____М.В. Татарина
М.П.
«05» сентября 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5208 от «05» сентября 2024 года
(всего страниц 2 на 1 листе)

1. Наименование объекта исследования – почва
2. Шифр образца – 05453
3. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Малахит-НН». 603000, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22. ИНН: 5260240606.
4. Контактные данные заказчика – телефон: 89990710341, адрес электронной почты: malahit-nn@mail.ru
5. Место осуществления лабораторной деятельности – 603107, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
6. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ». Проба №6, скважина №19, глубина отбора 15 м.
7. НД на отбор проб – ГОСТ 17.4.4.02-2017*, ГОСТ 17.4.3.01-2017*
8. Дата отбора проб – 19.08.2024
9. Номер партии, объем –
10. Количество образцов, масса – 1 образец, 1,0 кг.
11. Основание для проведения испытаний – Договор 513 на оказание услуг от 19.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1643 от 19.08.2024
12. Дата и время получения образца – 19.08.2024; 10:00
13. Дата проведения испытаний – начало 19.08.2024, окончание 30.08.2024
14. На соответствие требованиям – СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
15. Условия проведения испытаний – температура воздуха: +(21,9-24,3)°С, относительная влажность воздуха: (45-68)%
16. Результаты испытаний приведены в таблице:

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	Результат испытания	Допустимые уровни	НД на методы испытаний
1	2	3	4	5	6
1.	pH солевой вытяжки	ед. pH	8,1	-	ГОСТ 26483-85
2.	Бенз(а)пирен	мг/кг	менее 0,005	0,02	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-03 (издание 2012 года)
3.	Нефтепродукты	мг/кг	131	-	ПНД Ф 16.1:2.21-98
4.	Массовая доля (валовое содержание) калия	мг/кг	менее 0,8 (0,78)	0,5	РД 52.18.685-2006, метод пламенной атомизации
5.	Массовая доля (валовое содержание) олова	мг/кг	менее 20 (0)	32,0	
6.	Массовая доля (валовое содержание) меди	мг/кг	менее 5 (0)	33,0	
7.	Массовая доля (валовое содержание) никеля	мг/кг	менее 10 (4,2)	20,0	
8.	Массовая доля (валовое содержание) цинка	мг/кг	3,8	55,0	
9.	Массовая доля валовой ртути	мкг/г	менее 0,1	2,1	ПНД Ф 16.1:2.3:3.10-98
10.	Мышьяк	мг/кг	менее 0,1 (0)	2,0	Методические указания по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом. М.1990г.

Страница 1 из 2 протокола № 5208 от «05» сентября 2024 г.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 177

183

1	2	3	4	5	6
11.	Удельная эффективная активность естественных радионуклидов	Бк/кг	18,2	300	Методика измерения активности радионуклидов с использованием спектрометрического гамма-спектрометра с программным обеспечением "Прогресс". Свидетельство об аттестации №40000/38700 от 22.12.2009 ГИБДД "ВНИИФТРИ"
12.	Гранулометрический (зерновой) состав:	-	-	-	ГОСТ 12536-2014 п.4.3
	- более 10 мм	%	-	-	
	- 10-5 мм	%	-	-	
	- 5-2 мм	%	-	-	
	- 2-1 мм	%	-	-	
	- 1-0,5 мм	%	30,4	-	
	- 0,5-0,25 мм	%	28,6	-	
	- 0,25-0,1 мм	%	20,1	-	
	- 0,1-0,05 мм	%	10,4	-	
	- 0,05-0,01 мм	%	5,7	-	
	- 0,01-0,002 мм	%	3,3	-	
	- менее 0,002 мм	%	1,5	-	

Используемое оборудование: спектрофотометр UNICO (модель 1201), спектрофотометр атомно-абсорбционный с ртуть-гидридной приставкой ZEEnit 700P, спектрофотометр атомно-абсорбционный АА-6300 SHIMADZU, анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «Флюорат-02-5М», измеритель комбинированный Seven (мод. SevenEasy pH электрод InLab ExpertPro), установка спектрометрическая «Мультирад» МКС-01А, весы аналитические электронные M-ER 326C, сушильный шкаф ШС-80-01 МК СПУ, баня водяная многоместная UT-4308E, весы лабораторные электронные CE (модификация CE 224-C), ареометр стеклянный мод. Ареометр для грунта «АГ-», хроматограф жидкостной «Люмахром» с флюориметрическим детектором, шейкер лабораторный US-1350 L, сито лабораторное с круглыми отверстиями: 10,0 мм, 5,0 мм, 2,0 мм, 1,0 мм, сетка проволочная тканая с кв. ячейками: 0,500 мм, 0,100 мм, 0,250 мм, мешалка электромеханическая для перемешивания почвы с раствором.

Дополнения, отклонения или исключения из метода испытаний: не применимо.

Дополнительные сведения (указываются при необходимости): * - со слов Заказчика

Результаты исследований распространяются на образец, предоставленный Заказчиком для испытания.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения испытательного центра.

Окончание протокола испытаний

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 178

184

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТРА АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "НИЖЕГОРОДСКИЙ"

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ РОСС RU.0001.21НВ89.
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 466-56-61
E-mail: io@agrokhim-nn.ru

УТВЕРЖДАЮ:
ИО Начальника ИЦ
ФГБУ ЦАС "Нижегородский"
_____М.В. Тотерина
М.П.
«05» сентября 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5209 от «05» сентября 2024 года

(всего страниц 2 на 1 листе)

1. Наименование объекта исследования – почва
2. Шифр образца – 05454
3. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Малахит-ПИК», 603000, г. Нижний Новгород, ул. Пороховского, д. 24, кв. 22. ИНН: 5260240606.
4. Контактные данные заказчика – телефон: 89990710341, адрес электронной почты: malahit-nn@mail.ru
5. Место осуществления лабораторной деятельности – 603107, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
6. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:554. Объект: «Рекультивация первой очереди кассетированных пятикамерных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ». Проба №7, скважина №23, глубина отбора 15 м.
7. НД на отбор проб – ГОСТ 17.4.4.02-2017*, ГОСТ 17.4.3.01-2017*
8. Дата отбора проб – 19.08.2024
9. Номер партии, объем –
10. Количество образцов, масса – 1 образец, 1,0 кг.
11. Основание для проведения испытаний – Договор 513 на оказание услуг от 19.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1643 от 19.08.2024
12. Дата и время получения образца – 19.08.2024; 10:00
13. Дата проведения испытаний – начало 19.08.2024, окончание 30.08.2024
14. На соответствие требованиям – СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
15. Условия проведения испытаний – температура воздуха: +(21,9-24,3)°С, относительная влажность воздуха: (45-68)%
16. Результаты испытаний приведены в таблице:

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	Результат испытания	Допустимый уровень	НД на методы испытаний
1	2	3	4	5	6
1.	pH солевой вытяжки	ед. pH	8,7	-	ГОСТ 26483-85
2.	Бенз(а)пирен	мг/кг	менее 0,005	0,02	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.39-03 (издание 2012 года)
3.	Нефтепродукты	мг/кг	555	-	ПНД Ф 16.1:2.21-98
4.	Массовая доля (валовое содержание) кадмия	мг/кг	менее 0,8 (0,28)	0,5	РД 52.18.685-2006, метод кулонометрической атомизации
5.	Массовая доля (валовое содержание) свинца	мг/кг	менее 20 (12,0)	32,0	
6.	Массовая доля (валовое содержание) меди	мг/кг	менее 5 (3,26)	33,0	
7.	Массовая доля (валовое содержание) никеля	мг/кг	менее 10 (4,5)	20,0	
8.	Массовая доля (валовое содержание) цинка	мг/кг	6,0	55,0	
9.	Массовая доля валовой ртути	мг/кг	менее 0,1	2,1	ПНД Ф 16.1:2.3:3.10-98
10.	Мышьяк	мг/кг	менее 0,1 (0)	2,0	Методические указания по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом. М.1990г.

17,5

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 179

185

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТРА АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "НИЖЕГОРОДСКИЙ"

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ РОСС RU.0001.21НБ89
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 466-56-61
E-mail: lc@agrohim-nn.ru

УТВЕРЖДАЮ
ИО Начальника ИЦ
ФГБУ ЦАС «Нижегородский»
_____ М.В. Тетерина
М.П.
«05» сентября 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5210 от «05» сентября 2024 года
(всего страниц 2 на 1 листе)

1. Наименование объекта исследования – почва
2. Шифр образца – 05455
3. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Малахит-ПП». 603000, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22. ИНН: 5260240606.
4. Контактные данные заказчика – телефон: 89990710341, адрес электронной почты: malahit-nn@mail.ru
5. Место осуществления лабораторной деятельности – 603107, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
6. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000005:354. Объект: «Рекультивация первой очереди изолированных источников III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ». Проба №8, скважина №36, глубина отбора 0,5 м.
7. НД на отбор проб – ГОСТ 17.4.4.02-2017*, ГОСТ 17.4.3.01-2017*
8. Дата отбора проб – 19.08.2024
9. Номер партии, объем –
10. Количество образцов, масса – 1 образец, 1,0 кг.
11. Основание для проведения испытаний – Договор 513 на оказание услуг от 19.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1643 от 19.08.2024
12. Дата и время получения образца – 19.08.2024; 10:00
13. Дата проведения испытаний – начало 19.08.2024, окончание 30.08.2024
14. На соответствие требованиям – СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
15. Условия проведения испытаний – температура воздуха: +(21,9-24,3)°С, относительная влажность воздуха: (45-68)%
16. Результаты испытаний приведены в таблице:

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	Результат испытания	Допустимые уровни	НД на методы испытаний
1	2	3	4	5	6
1.	pH солевой вытяжки	ед. pH	5,3	-	ГОСТ 26483-85
2.	Бенз(а)пирен	мг/кг	менее 0,005	0,02	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-03 (издание 2012 года)
3.	Нефтепродукты	мг/кг	18	-	ПНД Ф 16.1:2.21-98
4.	Массовая доля (валовое содержание) кадмия	мг/кг	менее 0,8 (0,31)	0,5	РД 52.18.685-2006, метод пламенной атомизации
5.	Массовая доля (валовое содержание) свинца	мг/кг	менее 20 (0)	32,0	
6.	Массовая доля (валовое содержание) меди	мг/кг	менее 5 (0)	33,0	
7.	Массовая доля (валовое содержание) никеля	мг/кг	менее 10 (3,8)	20,0	
8.	Массовая доля (валовое содержание) цинка	мг/кг	1,04	55,0	
9.	Массовая доля валовой ртути	мг/кг	менее 0,1	2,1	ПНД Ф 16.1:2.3:3.10-98
10.	Мышьяк	мг/кг	менее 0,1 (0)	2,0	Методические указания по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом. М.1993г

Страница 1 из 2 протокола № 5210 от «05» сентября 2024 г.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 180

186

1	2	3	4	5	6
11.	Удельная эффективная активность естественных радионуклидов	Бк/кг	20,6	300	Методика измерения активности радионуклидов с использованием аппаратно-программного гамма-спектрометра с программным обеспечением "Прогресс". Свидетельство об аттестации №01090.301700 от 22.12.2003 ГНМЦ "ВНИИФТРИ"
12.	Гранулометрический (зерновой) состав:	-	-	-	ГОСТ 12536-2014 п.4.3
	- более 10 мм	%	-	-	
	- 10-5 мм	%	-	-	
	- 5-2 мм	%	-	-	
	- 2-1 мм	%	-	-	
	- 1-0,5 мм	%	29,8	-	
	- 0,5-0,25 мм	%	26,3	-	
	- 0,25-0,1 мм	%	22,5	-	
	- 0,1-0,05 мм	%	9,4	-	
	- 0,05-0,01 мм	%	8,1	-	
	- 0,01-0,002 мм	%	2,3	-	
	- менее 0,002 мм	%	1,6	-	

Используемое оборудование: спектрофотометр UNICO (модель 1201), спектрофотометр атомно-абсорбционный с ртуть-гидридной приставкой ZEEnit 700P, спектрофотометр атомно-абсорбционный AA-6300 SHIMADZU, анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «Флюорат-02-5М», измеритель комбинированный Seven (мод. SevenEasy pH электрод InLab ExpertPro), установка спектрометрическая «Мультирад» МКС-01А, весы фасовочные электронные M-ER 326C, сушильный шкаф ШС-80-01 МК СПУ, баня водяная многоместная UT-4305E, весы лабораторные электронные CE (модификация CE 224-C), ареометр стеклянный мод. Ареометр для грунта «АГ», хроматограф жидкостной «Люмахром» с флюориметрическим детектором, шейкер лабораторный US-1350 L, сито лабораторное с круглыми отверстиями: 10,0 мм, 5,0 мм, 2,0 мм, 1,0 мм, сетка проволочная тканая с кв. ячейками: 0,500 мм, 0,100 мм, 0,250 мм, мешалка электромеханическая для перемешивания почвы с раствором.

Дополнения, отклонения или исключения из метода испытаний: не применимо.

Дополнительные сведения (указываются при необходимости): * - со слов Заказчика

Результаты исследований распространяются на образец, предоставленный Заказчиком для испытаний.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения испытательного центра.

Окончание протокола испытаний

Страница 2 из 2 протокола № 5210 от «05» сентября 2024 г.

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 181

187

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТРА АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "НИЖЕГОРОДСКИЙ"

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ РОСС RU.0001.21ПБ89.
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 466-56-61
E-mail:ckc@agrokhim-cn.ru

УТВЕРЖДАЮ:
ИО Начальника ИЦ
ФГБУ ЦАС «Нижегородский»
_____ М.Н. Тетерина
М.П.
«05» сентября 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5211 от «05» сентября 2024 года
(всего страниц 2 на 1 листе)

1. Наименование объекта исследования – почва
2. Шифр образца – 05456
3. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Малахит-НН», 603000, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22. ИНН: 5260240606.
4. Контактные данные заказчика – телефон: 89990710341, адрес электронной почты: malahit-nn@mail.ru
5. Место осуществления лабораторной деятельности – 603107, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
6. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0003003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных неопасных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ». Проба №9, скважина №36, глубина отбора 1,0 м.
7. НД на отбор проб – ГОСТ 17.4.4.02-2017*, ГОСТ 17.4.3.01-2017*
8. Дата отбора проб – 19.08.2024
9. Номер партии, объем –
10. Количество образцов, масса – 1 образец, 1,0 кг.
11. Основание для проведения испытаний – Договор 513 на оказание услуг от 19.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1643 от 19.08.2024
12. Дата и время получения образца – 19.08.2024; 10:00
13. Дата проведения испытаний – начало 19.08.2024, окончание 30.08.2024
14. На соответствие требованиям – СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
15. Условия проведения испытаний – температура воздуха: +(21,9-24,3)°С, относительная влажность воздуха: (45-68)%
16. Результаты испытаний приведены в таблице:

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	Результат испытания	Допустимые уровни	НД на методы испытаний
1	2	3	4	5	6
1.	pH солевой вытяжки	ед. pH	4,0	–	ГОСТ 26483-85
2.	Бенз(а)пирен	мг/кг	менее 0,005	0,02	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.3.39-03 (издание 2012 года)
3.	Нефтепродукты	мг/кг	24	–	ПНД Ф 16.1:2.21-98
4.	Массовая доля (валовое содержание) кадмия	мг/кг	менее 0,8 (0,29)	0,5	РД 52.18.685-2006, метод пламенной атомизации
5.	Массовая доля (валовое содержание) свинца	мг/кг	менее 20 (0)	32,0	
6.	Массовая доля (валовое содержание) меди	мг/кг	менее 5 (0)	33,0	
7.	Массовая доля (валовое содержание) никеля	мг/кг	менее 10 (4,2)	20,0	
8.	Массовая доля (валовое содержание) цинка	мг/кг	менее 1 (0)	55,0	
9.	Массовая доля валовой ртути	мг/кг	менее 0,1	2,1	ПНД Ф 16.1:2.3.3.10-98
10.	Мышьяк	мг/кг	менее 0,1 (0)	2,0	Методические указания по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом. М.1993г.

Страница 1 из 2 протокола № 5211 от «05» сентября 2024 г.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 182

188

1	2	3	4	5	6
11.	Удельная эффективная активность естественных радионуклидов	Бк/кг	18,6	300	Методика измерения активности радионуклидов с использованием комплекса гамма-спектрометра с программным обеспечением "Прогресс". Свидетельство об аттестации №40390.3Е700 от 22.12.2021 ГЮМЦ "ВНИИФТРИ"
12.	Гранулометрический (зерновой) состав:	-	-	-	ГОСТ 12536-2014 п.4.3
	- более 10 мм	%	-	-	
	- 10-5 мм	%	-	-	
	- 5-2 мм	%	-	-	
	- 2-1 мм	%	-	-	
	- 1-0,5 мм	%	32,2	-	
	- 0,5-0,25 мм	%	25,4	-	
	- 0,25-0,1 мм	%	19,8	-	
	- 0,1-0,05 мм	%	10,7	-	
	- 0,05-0,01 мм	%	7,4	-	
	- 0,01-0,002 мм	%	2,8	-	
	- менее 0,002 мм	%	1,7	-	

Используемое оборудование: спектрофотометр UNICO (модель 1201), спектрофотометр атомно-абсорбционный с ртуть-гидридной приставкой ZEEnit 700P, спектрофотометр атомно-абсорбционный АА-6300 SHIMADZU, анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «Флюорат-02-5М», измеритель комбинированный Seven (мод. SevenEasy pH электрод InLab ExpertPro), установка спектрометрическая «Мультирад» МКС-01А, весы фасовочные электронные M-ER 326C, сушильный шкаф ШС-80-01 МК СПУ, баня водяная многоместная UT-4308E, весы лабораторные электронные CE (модификация CE 224-C), ареометр стеклянный мод. Ареометр для грунта «АГ», хроматограф жидкостной «Люмахром» с флюориметрическим детектором, шейкер лабораторный US-1350 L, сито лабораторное с круглыми отверстиями: 10,0 мм, 5,0 мм, 2,0 мм, 1,0 мм, сетка проволочная тканая с кв. ячейками: 0,500 мм, 0,100 мм, 0,250 мм, мешалка электромеханическая для перемешивания почвы с раствором.
Дополнения, отклонения или исключения из метода испытаний: не применимо.
Дополнительные сведения (указываются при необходимости): * - со слов Заказчика
Результаты исследований распространяются на образец, предоставленный Заказчиком для испытания.
Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения испытательного центра.

Окончание протокола испытаний

Страница 2 из 2 протокола № 5211 от «05» сентября 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 183

189

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТРА АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "НИЖЕГОРОДСКИЙ"

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ РОСС RU.0001.21НЗ89.
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 466-56-61
E-mail:ic@agrolim-nn.ru

УТВЕРЖДАЮ:
ИО Начальника ИЦ
ФГБУ ЦАС «Нижегородский»
_____М.В. Тетерина
М.П.
«05» сентября 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5212 от «05» сентября 2024 года

(всего страниц 2 из 1 листа)

1. Наименование объекта исследования – почва
2. Шифр образца – 05457
3. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Малкит-НН». 603000, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22. ИНН: 5260240606.
4. Контактные данные заказчика – телефон: 89990710341, адрес электронной почты: malkit-nn@mail.ru
5. Место осуществления лабораторной деятельности – 603107, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
6. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ». Проба №10, скважина №35, глубина отбора 0,5 м.
7. НД на отбор проб – ГОСТ 17.4.4.02-2017*, ГОСТ 17.4.3.01-2017*
8. Дата отбора проб – 19.08.2024
9. Номер партии, объем –
10. Количество образцов, масса – 1 образец, 1,0 кг.
11. Основание для проведения испытаний – Договор 513 на оказание услуг от 19.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1643 от 19.08.2024
12. Дата и время получения образца – 19.08.2024; 10:00
13. Дата проведения испытаний – начало 19.08.2024, окончание 30.08.2024
14. На соответствие требованиям – СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
15. Условия проведения испытаний – температура воздуха: +(21,9-24,3)°С, относительная влажность воздуха: (45-68)%
16. Результаты испытаний приведены в таблице:

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	Результат испытания	Допустимые уровни	НД на методы испытаний
1	2	3	4	5	6
1.	pH солевой вытяжки	ед. pH	7,9	-	ГОСТ 26483-85
2.	Бенз(а)пирен	мг/кг	менее 0,005	0,02	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-03 (издание 2012 года)
3.	Нефтепродукты	мг/кг	69	-	ПНД Ф 16.1:2.21-98
4.	Массовая доля (валовое содержание) кадмия	мг/кг	менее 0,8 (0,76)	0,5	РД 52.18.685-2006, метод пламенной атомно-аб
5.	Массовая доля (валовое содержание) свинца	мг/кг	52	32,0	
6.	Массовая доля (валовое содержание) меди	мг/кг	12,7	33,0	
7.	Массовая доля (валовое содержание) никеля	мг/кг	10,2	20,0	
8.	Массовая доля (валовое содержание) цинка	мг/кг	60	55,0	
9.	Массовая доля валовой ртути	мкг/г	менее 0,1	2,1	ПНД Ф 16.1:2.3:3.10-98
10.	Мышьяк	мг/кг	менее 0,1 (0)	2,0	Методические указания по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, М.1980г

Страница 1 из 2 протокола № 5212 от «05» сентября 2024 г.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 184

190

1	2	3	4	5	6
11.	Удельная эффективная активность естественных радионуклидов	Бк/кг	34,4	300	Методика измерения активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением "Прогресс". Свидетельство об аттестации №40890.3/1700 от 22.12.2003 ГНМЦ "ВНИИФТРИ"
12.	Гранулометрический (зерновой) состав:	-	-	-	ГОСТ 12536-2014 п.4.3
	- более 10 мм	%	-	-	
	- 10-5 мм	%	-	-	
	- 5-2 мм	%	-	-	
	- 2-1 мм	%	-	-	
	- 1-0,5 мм	%	25,9	-	
	- 0,5-0,25 мм	%	22,7	-	
	- 0,25-0,1 мм	%	20,3	-	
	- 0,1-0,05 мм	%	15,2	-	
	- 0,05-0,01 мм	%	8,8	-	
	- 0,01-0,002 мм	%	4,1	-	
	- менее 0,002 мм	%	3,0	-	

Используемое оборудование: спектрофотометр UNICO (модель 1201), спектрофотометр атомно-абсорбционный с ртуть-гидридной приставкой ZEEnit 700P, спектрофотометр атомно-абсорбционный AA-6300 SHIMADZU, анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «Флюорат-02-5М», измеритель комбинированный Seven (мод. SevenEasy pH электрод InLab ExpertPro), установка спектрометрическая «Мультирад» МКС-01А, весы фасовочные электронные M-ER 326C, сушильный шкаф ШС-80-01 МК СПУ, баня водяная многоместная UT-4308E, весы лабораторные электронные CE (модификация CE 224-C), ареометр стеклянный мод. Ареометр для грунта «АГ», хроматограф жидкостной «Люмахром» с флюориметрическим детектором, шейкер лабораторный US-1350 L, сито лабораторное с круглыми отверстиями: 10,0 мм, 5,0 мм, 2,0 мм, 1,0 мм, сетка проволочная тканая с кв. ячейками: 0,500 мм, 0,100 мм, 0,250 мм, мешалка электромеханическая для перемешивания почвы с раствором.
Дополнения, отклонения или исключения из метода испытаний: не применимо.
Дополнительные сведения (указываются при необходимости): * - со слов Заказчика
Результаты исследований распространяются на образец, предоставленный Заказчиком для испытания.
Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения испытательного центра.

Окончание протокола испытаний

Страница 2 из 2 протокола № 5212 от «05» сентября 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 185

191

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТРА АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "НИЖЕГОРОДСКИЙ"

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ РОСС RU.0001.21НЗ889,
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 466-56-61
E-mail:ic@agrohim-nn.ru

УТВЕРЖДАЮ:
ИО Начальника ИЦ
ФГБУ ЦАС «Нижегородский»
_____М.В. Тетерина
М.П.
«05» сентября 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5213 от «05» сентября 2024 года
(всего страниц 2 на 1 листе)

1. Наименование объекта исследования – почва
2. Шифр образца – 05458
3. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Малахит-НН», 603000, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22. ИНН: 5260240606.
4. Контактные данные заказчика – телефон: 89990710341, адрес электронной почты: nulahit-nn@mail.ru
5. Место осуществления лабораторной деятельности – 603107, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
6. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ». Проба №11, скважина №35, глубина отбора 1,0 м.
7. НД на отбор проб – ГОСТ 17.4.4.02-2017*, ГОСТ 17.4.3.01-2017*
8. Дата отбора проб – 19.08.2024
9. Номер партии, объем –
10. Количество образцов, масса – 1 образец, 1,0 кг.
11. Основание для проведения испытаний – Договор 513 на оказание услуг от 19.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1643 от 19.08.2024
12. Дата и время получения образца – 19.08.2024; 10:00
13. Дата проведения испытаний – начало 19.08.2024, окончание 30.08.2024
14. На соответствие требованиям – СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
15. Условия проведения испытаний – температура воздуха: +(21,9-24,3)°С, относительная влажность воздуха: (45-68)%
16. Результаты испытаний приведены в таблице:

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	Результат испытания	Допустимые уровни	НД на методы испытаний
1	2	3	4	5	6
1.	pH солевой вытяжки	ед. pH	8,1	-	ГОСТ 26483-85
2.	Бенз(а)пирен	мг/кг	менее 0,005	0,02	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-03 (издание 2012 года)
3.	Нефтепродукты	мг/кг	63	-	ПНД Ф 16.1:2.21-98
4.	Массовая доля (валовое содержание) кадмия	мг/кг	менее 0,8 (0,29)	0,5	РД 52.18.685-2006, метод пламенной атомизации
5.	Массовая доля (валовое содержание) свинца	мг/кг	34	32,0	
6.	Массовая доля (валовое содержание) меди	мг/кг	13,4	33,0	
7.	Массовая доля (валовое содержание) никеля	мг/кг	11,1	20,0	
8.	Массовая доля (валовое содержание) цинка	мг/кг	21	55,0	
9.	Массовая доля валовой ртути	мг/г	менее 0,1	2,1	ПНД Ф 16.1:2.3:3.10-98
10.	Мышьяк	мг/кг	менее 0,1 (0)	2,0	Методические указания по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, М.1992г.

Страница 1 из 2 протокола № 5213 от «05» сентября 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 186

192

1	2	3	4	5	6
11.	Удельная эффективная активность естественных радионуклидов	Бк/кг	35,2	300	Методика измерения активности радионуклидов с использованием кристаллического гамма-спектрометра с программным обеспечением "Прогресс". Свидетельство об аттестации №40800.381700 от 22.12.2003 ГНМЦ "ВНИИФТРИ"
12.	Гранулометрический (зерновой) состав:	-	-	-	ГОСТ 12536-2014 п.4.3
	- более 10 мм	%	-	-	
	- 10-5 мм	%	-	-	
	- 5-2 мм	%	-	-	
	- 2-1 мм	%	-	+	
	- 1-0,5 мм	%	27,8	-	
	- 0,5-0,25 мм	%	20,9	-	
	- 0,25-0,1 мм	%	23,4	-	
	- 0,1-0,05 мм	%	10,0	-	
	- 0,05-0,01 мм	%	9,5	-	
	- 0,01-0,002 мм	%	5,7	+	
	- менее 0,002 мм	%	2,7	-	

Используемое оборудование: спектрофотометр UNICO (модель 1201), спектрофотометр атомно-абсорбционный с ртуть-гидридной приставкой ZEEnit 700P, спектрофотометр атомно-абсорбционный АА-6300 SHIMADZU, анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «Флюорат-02-5М», измеритель комбинированный Seven (мод. SevenEasy pH электрод InLab ExpertPro), установка спектрометрическая «Мультиран» МКС-01А, весы фасовочные электронные M-ER 326C, сушильный шкаф ШС-80-01 МК СПУ, баня водяная многоместная LT-4308E, весы лабораторные электронные CE (модификация CE 224-C), ареометр стеклянный мод. Ареометр для грунта «АГ», хроматограф жидкостной «Люмахром» с флюориметрическим детектором, шейкер лабораторный US-1350 L, сито лабораторное с круглыми отверстиями: 10,0 мм, 5,0 мм, 2,0 мм, 1,0 мм, сетка проволочная тканая с кв. ячейками: 0,500 мм, 0,100 мм, 0,250 мм, мешалка электромеханическая для перемешивания почвы с раствором.
Дополнения, отклонения или исключения из метода испытаний: не применялись.
Дополнительные сведения (указываются при необходимости): * - со слов Заказчика
Результаты исследований распространяются на образец, предоставленный Заказчиком для испытания.
Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения испытательного центра.

Окончание протокола испытаний

Страница 2 из 2 протокола № 5213 от «05» сентября 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 187

193

Приложение Ж

Протоколы исследований проб подземных вод
на 5 листах

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист
188

194

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТРА АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "НИЖЕГОРОДСКИЙ"

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ РОСС RU.0001.21ПД86
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 466-56-61
E-mail:ic@agrokhim-nn.ru

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ИЦ
ФГБУ ЦАС «Нижегородский»
_____ А.В. Шелепова
М.П.
«27» августа 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 4842 от «27» августа 2024 года
(всего страниц 2 из 3 листов)

1. Наименование объекта исследования – вода подземная
2. Шифр образца – 05459
3. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Малахит-НН». 603000, г. Нижний Новгород, ул. Боревого, д. 24, кв. 22. ИНН: 5260240606.
4. Контактные данные заказчика – телефон: 89990710341, адрес электронной почты: malahit-nn@mail.ru
5. Место осуществления лабораторной деятельности – 603107, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
6. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область, г.о. г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ». Скважина №11, глубина отбора 0,4 м.
7. НД на отбор проб – ГОСТ Р 59024-2020*
8. Дата отбора проб – 19.08.2024
9. Номер партии, объем –
10. Количество образцов, объем – 1 образец, 5,0 л.
11. Основание для проведения испытаний – Договор № 513 на оказание услуг от 19.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1644 от 19.08.2024
12. Дата и время получения образца – 19.08.2024; 10:00
13. Дата проведения испытаний – начало 19.08.2024; окончание 20.08.2024
14. На соответствие требованиям – СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
15. Условия проведения испытаний – температура воздуха: +(22,9-23,4)°С, относительная влажность воздуха: (42-62)%, освещенность 536 лк.
16. Результаты испытаний приведены в таблице:

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	Результаты испытаний	Допустимые уровни, не более	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
1.	Интенсивность запаха при температуре 20 °С	балл	4	2-3	ГОСТ Р 57164-2016 п.5.8.1
2.	Интенсивность запаха при температуре 60 °С	балл	4	2-3	
3.	Цветность	градус	3,4	30	ГОСТ 31868-2012 п.5
4.	Мутность	ЕМФ	более 15 (94)	2,6	ГОСТ Р 57164-2016 п.6
5.	Жесткость	°Ж	8,5	10,0	ГОСТ 31954-2012 п.4
6.	Водородный показатель (pH)	ед. pH	6,6	6,0-9,0	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
7.	Сухой остаток	мг/дм³	620	1500	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010
8.	Массовая концентрация гидрокарбонатов	мг/дм³	244	-	ГОСТ 31957-2012 п.5
9.	Окисляемость перманганатная	мгO/дм³	1,0	7,0	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
10.	Массовая концентрация общего железа	мг/дм³	0,48	0,3	ПНД Ф 14.1:2:3:4.50-2023

Страница 1 из 2 протокола № 4842 от «27» августа 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 189

195

1	2	3	4	5	6
11.	Массовая концентрация аммиака и аммоний-ионов	мг/дм³	0,28	1,5	ПНД Ф 14.1:2:4.276-2013
12.	Массовая концентрация нитратов	мг/дм³	2,5	45	ГОСТ 33045-2014 п.9
13.	Массовая концентрация нитритов	мг/дм³	менее 0,003	45,0	ГОСТ 33045-2014 п.6
14.	Хлорид-ион	мг/дм³	3,7	350	ПНД Ф 14.1:2:3:4.252-2018
15.	Сульфат-ион	мг/дм³	395	500	
16.	Массовая концентрация меди (Cu)	мг/дм³	0,0076	1,0	ГОСТ 31870-2012 п.4
17.	Массовая концентрация цинка (Zn)	мг/дм³	0,0080	5,0	
18.	Массовая концентрация никеля (Ni)	мг/дм³	0,0060	0,02	
19.	Массовая концентрация свинца (Pb)	мг/дм³	менее 0,001	0,01	
20.	Массовая концентрация кадмия (Cd)	мг/дм³	менее 0,0001	0,001	
21.	Массовая концентрация хрома	мг/дм³	0,0018	0,05	
22.	Массовая концентрация сурьмы (Sb)	мг/дм³	менее 0,005	0,005	
23.	Растворенный кислород	мг/дм³	5,30	-	Анализатор растворенного кислорода МАРС-302М. Руководство по эксплуатации 2P29.00.00.000-02РЭ
24.	Взвешенные вещества	мг/дм³	397	-	ПНД Ф 14.1:2:3.110-97
25.	Массовая концентрация нефтепродуктов	мг/дм³	0,12	-	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (М 01-05-2012)
26.	Массовая концентрация общих фенолов	мг/дм³	менее 0,0005	-	ПНД Ф 14.1:2:4.182-2002
27.	Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ)	мг/дм³	менее 0,025	-	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000

Используемое оборудование: спектрофотометр атомно-абсорбционный МГА-1000 с ртуть-гидридной приставкой, анализатор жидкости типа «Флюорат-02-3М», иономер жидкости лабораторный АНИОН 4102, весы лабораторные электронные НТ (модификация НТ-120CF), шкаф сушильный электрический ШС-80-01СПУ, термостат электрический суховоздушный суховоздушный ТСО-1/80 СПУ, баня водяная UT-4302, баня водяная термостатная UT-4308 E, система капиллярного электрофореза «Капель» (исполнение «Капель-105М»), центрифуга лабораторная ЦЛ шиП G, анализатор растворенного кислорода МАРС-302.
Дополнения, отклонения или исключения из метода испытаний: не применимо.
Дополнительные сведения (указываются при необходимости): * - со слов Заказчика.
Результаты исследований распространяются на образец, предоставленный Заказчиком для испытаний.
Протокол испытаний не может быть воспроизведен ни в полном объеме без разрешения испытательного центра.

Зав. лабораторией _____ А.В. Белова
Подпись

Окончание протокола испытаний

Страница 2 из 2 протокола № 4842 от «27» августа 2024 г.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 190

196

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТРА АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "НИЖЕГОРОДСКИЙ"

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ РОСС RU.0001.21ПЯ89.
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 466-56-61
E-mail:ic@agrokhim-nn.ru

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ИЦ
ФГБУ ЦАС «Нижегородский»
_____ /З.В. Ведяхина
М.П.
«27» августа 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 4843 от «27» августа 2024 года
(всего страниц 2 на 1 листе)

1. Наименование объекта исследования – вода подземная
2. Шифр образца – 05460
3. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Малахит-НН», 603000, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22. ИНН: 5260240606.
4. Контактные данные заказчика – телефон: 89990710341, адрес электронной почты: malahit-nn@mail.ru
5. Место осуществления лабораторной деятельности – 603107, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
6. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область, г.о. г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных автомобилей, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ». Скважина №15-А, глубина отбора 11,5 м.
7. НД на отбор проб – ГОСТ Р 59024-2020*
8. Дата отбора проб – 19.08.2024
9. Номер партии, объем –
10. Количество образцов, объем – 1 образец 5,0 л.
11. Основание для проведения испытаний – Договор № 513 на оказание услуг от 19.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1644 от 19.08.2024
12. Дата и время получения образца – 19.08.2024; 10:00
13. Дата проведения испытаний – начало 19.08.2024; окончание 20.08.2024
14. На соответствие требованиям – СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
15. Условия проведения испытаний – температура воздуха: +(22,9-23,4)°С, относительная влажность воздуха: (42-62)%, освещенность 536 лк.
16. Результаты испытаний приведены в таблице:

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	Результаты испытаний	Допустимые уровни, не более	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
1.	Интенсивность запаха при температуре 20 °С	балл	5	2-3	ГОСТ Р 57164-2016 п.5.8.1
2.	Интенсивность запаха при температуре 60 °С	балл	5	2-3	
3.	Цветность	градус	70	30	ГОСТ 31868-2012 п.5
4.	Мутность	ЕМФ	более 15 (2580)	2,6	ГОСТ Р 57164-2016 п.6
5.	Жесткость	°Ж	2,8	10,0	ГОСТ 31954-2012 п.4
6.	Водородный показатель (pH)	ед. pH	8,0	6,0-9,0	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
7.	Сухой остаток	мг/дм³	2400	1500	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010
8.	Массовая концентрация гидрокарбонатов	мг/дм³	2318	-	ГОСТ 31957-2012 п.5
9.	Окисляемость перманганатная	мгО/дм³	более 100 (50000)	7,0	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
10.	Массовая концентрация общего железа	мг/дм³	3,9	0,3	ПНД Ф 14.1:2:3:4.50-2003

Страница 1 из 2 протокола № 4843 от «27» августа 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 191

197

1	2	3	4	5	6
11.	Массовая концентрация аммиака и аммоний-ионов	мг/дм³	35	1,5	ПНД Ф 14.1:2:4.276-2013
12.	Массовая концентрация нитратов	мг/дм³	3,3	45	ГОСТ 33045-2014 п.9
13.	Массовая концентрация нитритов	мг/дм³	менее 0,003	45,0	ГОСТ 33045-2014 п.6
14.	Хлорид-ион	мг/дм³	98	350	ПНД Ф 14.1:2:3:4.252-2013
15.	Сульфат-ион	мг/дм³	83	500	
16.	Массовая концентрация меди (Cu)	мг/дм³	более 0,05 (0,12)	1,0	ГОСТ 31870-2012 п.4
17.	Массовая концентрация цинка (Zn)	мг/дм³	0,0069	5,0	
18.	Массовая концентрация никеля (Ni)	мг/дм³	более 0,05 (0,065)	0,02	
19.	Массовая концентрация свинца (Pb)	мг/дм³	более 0,05 (0,059)	0,01	
20.	Массовая концентрация кадмия (Cd)	мг/дм³	менее 0,0001	0,001	
21.	Массовая концентрация хрома	мг/дм³	более 0,05 (0,054)	0,05	
22.	Массовая концентрация сурьмы (Sb)	мг/дм³	менее 0,005	0,005	
23.	Растворенный кислород	мг/дм³	5,81	-	Анализатор растворенного кислорода МАРК-302М. Руководство по эксплуатации ВР20.00.000.02РЭ
24.	Взвешенные вещества	мг/дм³	более 5000 (185132)	-	ПНД Ф 14.1:2:3.110-97
25.	Массовая концентрация нефтепродуктов	мг/дм³	более 50 (325)	-	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (М 01-05-2012)
26.	Массовая концентрация общих фенолов	мг/дм³	менее 0,0005	-	ПНД Ф 14.1:2:4.182-2002
27.	Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ)	мг/дм³	менее 0,025	-	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000

Используемое оборудование: спектрофотометр атомно-абсорбционный МГА-1000 с ртуть-гидридной приставкой, спектрофотометр типа ПЭ – 5300ВИ, анализатор жидкости типа «Флюорат-02-3М», анализатор жидкости лабораторный АНИОН 4102, весы лабораторные электронные НТ (модификация НТ-120CE), шкаф сушильный электрический ШС-80-01СПУ, термостат электрический суховоздушный охлаждающий ТСО-1/80 СПУ, баня водяная UT-4302, баня водяная многоместная UT-4308 E, система капиллярного электрофореза «Капель (включение «Капель-105М»), центрифуга лабораторная IKA mini G, анализатор растворенного кислорода МАРК-302.

Дополнения, отклонения или исключения из метода испытаний: не применимо.

Дополнительные сведения (указываются при необходимости): * - со слов Заказчика.

Результаты исследований распространяются на образец, предоставленный Заказчиком для испытаний.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения испытательного центра.

Зав. лабораторией _____ А.В. Белова
Подпись

Окончание протокола испытаний

Страница 2 из 2 протокола № 4843 от «27» августа 2024 г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 192

198

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»
(Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского)
Научно-исследовательский институт химии
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
603022, РОССИЯ, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, Советский р-н, пр-кт Гагарина, д. 23, корп. 5
тел./факс (831) 462-35-33, e-mail: aac@chem.unn.ru
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.513062

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель НАЦ ИИ химии
ННГУ им. Н.И. Лобачевского
_____ Звонкова В.Ф.
21.08.2024 г.

МП

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ ЛА499-500 от 21.08.2024г.

1. Наименование образцов испытаний (проб), идентификация (шифр): *подземная вода: скважина №11 – ЛА499В; скважина №15-А – ЛА500В.*
2. Наименование, адрес заказчика, ИНН, номер договора/заявки: *ФГБУ ЦЛС "Нижегородский", ИНН 5261015794, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97, зая ХЗ24/ЛА0062 от 21.08.2024г., тел 8(831)466-27-69, заявка №6.*
3. Наименование, адрес, место отбора объекта испытаний: *ООО «Мегаполис-НН», РФ, Нижегородская обл., г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: Рекультивация первой очереди шламонакопителей нефтесодержащих, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО "ГАЗ": Скважина № 11, глубина отбора 0,4 м.; Скважина № 15-А, глубина отбора 11,5 м.*
4. Проба отобрана: *отобрана заказчиком*, Акты приема проб № ЛА499-500В от 19.08.2024 г.*
5. Дата и время отбора пробы: *19.08.2024г.*
6. Дата и время доставки в лабораторию: *19.08.2024г.*
7. Дата проведения испытаний: *19.08.2024г.*
8. Сведения о средствах измерения и/или испытательном оборудовании:
- *Комплекс хроматографический газовый «Хроматэк ГХ-1000» с пламенно-ионизационным детектором (св-во о поверке № С-БИ.31-08-2023/274384951 от 31.08.2023г., действительно до 30.08.2024г.*
9. Дополнительные сведения: отсутствуют.
10. Результаты испытаний:

№ п/п	Анализируемый объект	Шифр пробы /проба	Определяемые компоненты, ед. измерения	Результаты определения, погрешность	Обозначение или название методики (метода)
1	*Подземная вода*	ЛА499В	Бензол, мг/дм^3	0,002 ± 0,001	ПНД Ф 14.1:2:3.171-2000
2	*Подземная вода*	ЛА500В	Бензол, мг/дм^3	0,027 ± 0,011	ПНД Ф 14.1:2:3.171-2000

* - за отбор проб заказчиком и сведения о пробах, полученные со слов заказчика, НАЦ ответственности не несет

Исполнители:

Инженер _____ Селиверстов М.Е.

Страница 1 из 1 протокола № ЛА499-500 от 21.08.2024 г.
Результаты испытаний распространяются на пробу, непосредственно испытанную
Перепечатка и копирование без разрешения НАЦ запрещается

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 193

199

Приложение И

Протоколы биотестирования проб отходов и морфологического состава субстрата отвала на 6 листах

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЭИ	Лист 194

200

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТРА АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "НИЖЕГОРОДСКИЙ"

Уникальный номер записи об аккредитации в
реестре аккредитованных лиц
№ РОСС RU.0001.21ПВ89
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 466-56-61
E-mail:ic@agrokim-nn.ru

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ИЦ
ФГБУ ЦАС «Нижегородский»
_____ Л.В. Пивоварова
М.П.
«30» августа 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5049 от «30» августа 2024 года
(всего страниц 1 на 1 листе)

1. Наименование объекта исследования – отход
2. Шифр образца – 05442
3. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Малахит-НН», 603000, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22. ИНН: 5260240606.
4. Контактные данные заказчика – телефон: 89999710341, адрес электронной почты: malahit-nn@mail.ru
5. Место осуществления лабораторной деятельности – 603107, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
6. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных неопасных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ». Проба №1, точка №1.
7. НД на отбор проб – ПНД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03*
8. Дата отбора проб – 19.08.2024
9. Номер партии, объем –
10. Количество образцов, масса – 1 образец, 5,0 кг.
11. Основание для проведения испытаний – Договор № 513 на оказание услуг от 19.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1641 от 19.08.2024.
12. Дата и время получения образца – 19.08.2024; 10:00
13. Дата проведения испытаний – начало 19.08.2024, окончание 19.08.2024.
14. На соответствие требованиям –
15. Условия проведения испытаний – температура воздуха: +(22,9)°С, относительная влажность воздуха: (42)%
16. Результаты испытаний приведены в таблице:

№ п/п	Наименование показателя	Результат испытания		НД на методы испытаний
		мг/кг	%	
1	2	3	4	5
1.	Содержание каждой составной части отхода по отношению к общему весу образца	-	-	ПНД Ф 16.3.55-2008
	- полимерные материалы	-	13,48	
	- резина	-	1,54	
	- грунт	-	54,16	
	- ткань	-	0,82	
	- дерево	-	30,00	

Используемое оборудование: весы электронные AD-1081.
Допущения, отклонения или исключения из метода испытаний: не применимо.
Дополнительные сведения (указываются при необходимости): * - со слов Заказчика.
Результаты исследований распространяются на образец, предоставленный Заказчиком для испытания.
Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения испытательного центра.

Зав. лабораторией _____ А.В. Белова
Подпись

Окончание протокола испытаний

Страница 1 из 1 протокола № 5049 от «30» августа 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 195

201

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТРА АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "НИЖЕГОРОДСКИЙ"

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ РОСС RU.0001.21НЯ89.
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 466-56-61
E-mail:ic@agrohim-nn.ru

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ИЦ
ФГБУ ЦАС «Нижегородский»
_____ Э.В. Ивлиева
М.П.
«30» августа 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5050 от «30» августа 2024 года
(всего страниц 1 на 1 листе)

1. Наименование объекта исследования – отход
2. Шифр образца – 05443
3. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Малахит-ПВ», 603000, г. Нижний Новгород, ул. Воротынского, д. 24, кв. 22. ИНН: 5260240606.
4. Контактные данные заказчика – телефон: 89990710341, адрес электронной почты: malahit-nn@mail.ru
5. Место осуществления лабораторной деятельности – 603107, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
6. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0006003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ». Проба №2, точка №2.
7. НД на отбор проб – ПНД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03*
8. Дата отбора проб – 19.08.2024
9. Номер партии, объем –
10. Количество образцов, масса – 1 образец, 5,0 кг.
11. Основание для проведения испытаний – Договор № 513 на оказание услуг от 19.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1641 от 19.08.2024.
12. Дата и время получения образца – 19.08.2024; 10:00
13. Дата проведения испытаний – начало 19.08.2024, окончание 19.08.2024.
14. На соответствие требованиям –
15. Условия проведения испытаний – температура воздуха: +(22,9)°С, относительная влажность воздуха: (42)%
16. Результаты испытаний приведены в таблице:

№ п/п	Наименование показателя	Результат испытания		НД на методы испытаний
		мг/кг	%	
1	2	3	4	5
1.	Содержание каждой составной части отхода по отношению к общему весу отхода:	-	-	ПНД Ф 16.3.55-2008
	- грунт	-	58,67	
	- ткань	-	5,62	
	- полимерные материалы		14,43	
	- дерево	-	21,48	

Используемое оборудование: весы электронные AD-10H.
Допущения, отклонения или исключения из метода испытаний: не применено.
Дополнительные сведения (указываются при необходимости): * - со слов Заказчика.
Результаты исследований распространяются на образец, предоставленный Заказчиком для испытания.
Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения испытательного центра.

Зав. лабораторией _____ А.В. Белова
Подпись

Окончание протокола испытаний

Страница 1 из 1 протокола № 5050 от «30» августа 2024 г.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 196

202

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТР АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ «НИЖЕГОРОДСКИЙ»

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ РОСС RU.0001.21НЛ69.
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 466-56-61
E-mail: ic@agrohim-nn.ru

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ИЦ
ФГБУ ЦАС «Нижегородский»
_____ Л.В. Веденеева
М.П.
«30» августа 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5051 от «30» августа 2024 года
(всего страниц 2 на 1 листе)

1. Наименование объекта исследования – отход
2. Шифр образца – 05442
3. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Малахит-НН». 603000, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22. ИНН: 5260240606.
4. Контактные данные заказчика – телефон: 89990710341, адрес электронной почты: malahit-nn@mail.ru
5. Место осуществления лабораторной деятельности – 603107, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
6. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди нейтрализованных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ». Проба №1, точка №1
7. НД на отбор проб – ПНД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03*
8. Дата отбора проб – 19.08.2024
9. Номер партии, масса –
10. Количество образцов, масса – 1 образец, 5,0 кг
11. Основание для проведения испытаний - Договор № 513 на оказание услуг от 19.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1641 от 19.08.2024
12. Дата и время получения образца – 19.08.2024; 10:00
13. Дата проведения испытаний – начало 19.08.2024, окончание 24.08.2024
14. Цель исследований - определение класса опасности отхода для окружающей среды.
15. НД на методику для биотестирования - Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний (ФР.1.39.2007.03222). Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по изменению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей (ФР.1.39.2007.03223).
16. Характеристика условий испытаний и внешних факторов**:

Характеристика	Единицы измерений	В начале биотестирования Daphnia magna/ Scenedesmus quadricauda	При завершении биотестирования Daphnia magna/ Scenedesmus quadricauda
температура воздуха	°С	+22	+22
pH	ед. pH	7,69/7,69	7,64/7,66
растворенный кислород	мг/дм³	8,32/-	8,30/-

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 197

**- Указанные характеристики условий испытаний и внешних факторов характеризуют условия проведения биотестирования и не являются результатом испытаний.

17. Результаты испытаний приведены в таблице:

Безопасная кратность разбавления, раз	Тест-культура	
	Daphnia magna	Scenedesmus quadricauda
	Оказывает/ не оказывает острое токсическое действие	Оказывает/ не оказывает острое токсическое действие
1	не оказывает	не оказывает
100	не оказывает	не оказывает
1000	не оказывает	не оказывает
10000	не оказывает	не оказывает
Безопасная кратность разбавления	БКР $_{(0,96)}$=1,0	БКР $_{(0,72)}$=1,0

Заключение:
Оценка класса опасности предоставленного образца проведена в соответствии с Приказом Минприроды России «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду» от 04.12.2014 № 536. Экстракция образца произведена пресной культивационной водой в соответствии с методикой.
Результаты исследования образца, проведенные методом биотестирования, выполнены с использованием двух стандартных методов на основе изменения численности кресноводных тест-культур, представляющих разные таксономические группы. Установлено, что исследуемый образец отхода без его разведения не токсичен для Daphnia magna и Scenodesmus quadricauda, что соответствует V классу опасности.
Используемое оборудование: анализатор жидкости лабораторный АНИОН 4102, цифровой пюксметр Ю116, анализатор растворенного кислорода МАРК-302.
Дополнения, отклонения или исключения из метода испытаний: не применимо.
Дополнительные сведения (указываются при необходимости): - возраст Daphnia magna от 6 до 24 часов. *- со слов Заказчика.
Результаты исследований распространяются на образец, предоставленный Заказчиком для испытаний. Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения испытательного центра.

Зав. лабораторией _____ А.В. Белова
Подпись

Окончание протокола испытаний

Страница 2 из 2 протокола № 5051 от «30» августа 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 198

204

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТР АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ «НИЖЕГОРОДСКИЙ»

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц:
№ РОСС RU.0001.21ПД89.
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 466-56-61
E-mail: ic@agrohim-nn.ru

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ИЦ
ФГБУ ЦАС «Нижегородский»
_____ Т. Ю. Веденина
М.П.
«30» августа 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5052 от «30» августа 2024 года
(всего страниц 2 на 1 листе)

1. Наименование объекта исследования – отход
2. Шифр образца – 05443
3. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Малахит-НН», 603000, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22. ИНН: 5260240606.
4. Контактные данные заказчика – телефон: 89990710341, адрес электронной почты: malahit-nn@mail.ru
5. Место осуществления лабораторной деятельности – 603107, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
6. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ». Проба №2, точка №2
7. НД на отбор проб – ПНД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03*
8. Дата отбора проб – 19.08.2024
9. Номер партии, масса –
10. Количество образцов, масса – 1 образец, 5,0 кг
11. Основание для проведения испытаний - Договор № 513 на оказание услуг от 19.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1641 от 19.08.2024
12. Дата и время получения образца – 19.08.2024; 10:00
13. Дата проведения испытаний – начало 19.08.2024, окончание 24.08.2024
14. Цель исследований - определение класса опасности отхода для окружающей среды.
15. НД на методику для биотестирования - Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний (ФР.1.39.2007.03222). Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по изменению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей (ФР.1.39.2007.03223).
16. Характеристика условий испытаний и внешних факторов**:

Характеристика	Единицы измерений	В начале биотестирования Daphnia magna/ Scenedesmus quadricauda	При завершении биотестирования Daphnia magna/ Scenedesmus quadricauda
температура воздуха	°С	+22	+22
pH	ед. pH	7,60/7,60	7,58/7,58
растворенный кислород	мг/дм³	8,30/-	8,25/-

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 199

205

**- Указанные характеристики условий испытаний и внешних факторов характеризуют условия проведения биотестирования и не являются результатом испытаний.

17. Результаты испытаний приведены в таблице:

Кратность разбавления, раз	Тест-культура	
	Daphnia magna	Scenedesmus quadricauda
	Оказывает/ не оказывает острое токсическое действие	Оказывает/ не оказывает острое токсическое действие
1	не оказывает	не оказывает
100	не оказывает	не оказывает
1000	не оказывает	не оказывает
10000	не оказывает	не оказывает
Кратность разбавления	$БКР_{50\%}$=1,0	$БКР_{20\%}$=1,0

Заключение:
Оценка класса опасности предоставленного образца проведена в соответствии с Приказом Минприроды России «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду» от 04.12.2014 № 536. Экстракция образца произведена простой культивационной водой в соответствии с методикой.
Результаты исследования образца, проведенные методом биотестирования, выполнены с использованием двух стандартных методов на основе изменения численности дрожжевых тест-культур, представляющих разные таксономические группы. Установлено, что исследуемый образец отхода без его разведения не токсичен для Daphnia magna и Scenedesmus quadricauda, что соответствует V классу опасности.
Используемое оборудование: анализатор жидкости лабораторный АНИОН 4102, цифровой люксметр Ю116, анализатор растворенного кислорода МАРК-302.
Дополнения, отклонения или исключения из метода испытаний: не применимо.
Дополнительные сведения (указываются при необходимости): - возраст Daphnia magna от 6 до 24 часов. *- со слов Заказчика.
Результаты исследований распространяются на образец, предоставленный Заказчиком для испытаний. Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения испытательного центра.

Зав. лабораторией _____ А.В. Белова
Подпись

Окончание протокола испытаний

Страница 2 из 2 протокола № 5032 от «30» августа 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 200

206

Приложение К
Протоколы радиационного обследования
на 22 листах

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

						14-24-ИЭИ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Лист
201

207

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТР АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ «НИЖЕГОРОДСКИЙ»

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ РОСС RU.0001.21НН89
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 91
Телефон: 8 (831) 466-56-61

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ИЦ
ФГБУ ЦАС «Нижегородский»
_____ Т.В.Веденеева
«30» августа 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5053/1 от «30» августа 2024 года
(всего страниц 1 на 1 листе)

1. Наименование заказчика – ООО «Маяковит-ПИ»
2. Юридический адрес заказчика – 603000, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д.24, кв.22
3. Место отбора пробы – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди нейтрализованных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ».
4. Номер партии, объем-
5. Количество образцов, масса – 210 измерен
6. Основание для проведения испытаний – заявка на проведение испытаний № 1626 от 15.08.2024
7. Дата получения образца –
8. Дата проведения испытаний – 26.08.2024 – 27.08.2024
9. На соответствие требованиям - Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010) СП 2.6.1.2612-10;
   Нормы радиационной безопасности (НРБ 99/2009) СанПин 2.6.1.2523-09;
   Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности МУ 2.6.1.2398-08
10. Условия окружающей среды: температура воздуха + (26,0 – 28,0) °С, атм. давление 754 - 756 мм.рт.ст
11. НД на метод исследования – Приборы сцинтилляционные геологоразведочные СРП-68-01. Техническое описание и инструкция по эксплуатации ЖШ0.280.004 ТО
12. Результаты испытаний:
    1. **Поиск и выявление радиационных аномалий**
    1.1 Гамма-съемка территории проведена по маршрутным профилям в масштабе 1:500 (с шагом сети 10 м) с последующим проходам по территории в режиме свободного поиска.
    1.2 Показания поискового прибора: среднее значение – 2,9 мкР/ч; диапазон 2,0 – 4,5 мкР/ч
    1.3 Поверхностных радиационных аномалий на территории не обнаружено
    1.4 Максимальное значение мощности дозы гамма-излучения в точках с максимальными показаниями поискового прибора 4,5 мкР/ч.
13. Используемое оборудование: Прибор сцинтилляционный геологоразведочный СРП-68-01

Дополнительные сведения (указываются при необходимости).
Результаты распространяются на образцы продукции, отобранный для заявителя на испытания.
Запрещается распечатка протокола без разрешения испытательного центра.

Начальник отдела _____ М.В.Тетерина

Окончание протокола

Страница 1 из 1 протокола № 5053/1 от 30 августа 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 202

208

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТРА АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "НИЖЕГОРОДСКИЙ"

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц:
№ РОСС RU.0001.21ПЛ80.
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 466-56-61
E-mail:io@agrohim-nn.ru

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ИЦ
ФГБУ ЦАС «Нижегородский»
_____ В.В. Веденеева
М.П.
«30» августа 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5053 от «30» августа 2024 года
(всего страниц 2 на 1 листе)

1. Наименование объекта исследования – территории
2. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Малахит-НН», 603000, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22. ИНН: 5260240606
3. Контактные данные заказчика – телефон: 89990710341, адрес электронной почты: malahit-nn@mail.ru
4. Место осуществления лабораторной деятельности – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ».
5. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ».
6. НД на метод исследования – Приборы санитизационные геологоразведочные СРП-68-01 Техническое описание и инструкция по эксплуатации ЖШО.280.004 ТО
7. Номер партии, объем –
8. Количество образцов – 20 замеров
9. Основание для проведения испытаний – Договор № 507 на оказание услуг от 15.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1626 от 15.08.2024
10. Дата проведения испытаний – 26.08.2024
11. На соответствие требованиям – СанПин 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)
12. Условия проведения испытаний – температура воздуха: +26°С, атм. давление 754 мм.рт.ст
13. Результаты испытаний приведены в таблице:

№ точки	Привязка профиля к местности, тип покрытия поверхности	Наименование показателя	Единицы измерения	Результат измерения	Допустимые уровни, не более
1	N56° 17,390', E43° 41,100'	мощность дозы гамма-излучения	мкР/ч	3,0	20
2	N56° 17,399', E43° 41,133'			2,5	
3	N56° 17,408', E43° 41,160'			4,0	
4	N56° 17,429', E43° 41,151'			2,0	
5	N56° 17,423', E43° 41,134'			2,5	
6	N56° 17,416', E43° 41,111'			3,0	
7	N56° 17,407', E43° 41,074'			2,5	
8	N56° 17,398', E43° 41,041'			3,0	
9	N56° 17,381', E43° 41,010'			2,5	
10	N56° 17,447', E43° 41,136'			3,0	
11	N56° 17,460', E43° 41,110'			2,5	
12	N56° 17,452', E43° 41,081'			3,0	
13	N56° 17,430', E43° 41,097'			2,5	
14	N56° 17,557', E43° 41,079'			4,5	
15	N56° 17,562', E43° 41,111'			4,0	
16	N56° 17,569', E43° 41,137'			3,0	
17	N56° 17,565', E43° 41,158'			3,0	
18	N56° 17,554', E43° 41,130'			3,5	
19	N56° 17,546', E43° 41,176'			3,0	
20	N56° 17,536', E43° 41,180'			3,0	

Страница 1 из 2 протокола № 5053 от «30» августа 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 203

209

Используемое оборудование: прибор сцинтилляционный геологоразведочный СРП-68-01.
Дополнения, отклонения или исключения из метода испытаний: не применимо.
Дополнительные сведения (указываются при необходимости):
Результаты исследований распространяются на образец, отобранный для испытаний.
Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения испытательного центра.

Начальник отдела _____ М.В. Тетерина
Подпись

Окончание протокола испытаний

Страница 2 из 2 протокола № 5053 от «30» августа 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 204

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТРА АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "НИЖЕГОРОДСКИЙ"

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ РОСС RU.0001.21ТН89.
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 466-56-61
E-mail:ic@agrohim-nn.ru

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ИЦ
ФГБУ ЦАС «Нижегородский»
_____ Э.Ю. Веденеева
М.П.
«30» августа 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5054 от «30» августа 2024 года

(всего страниц 2 на 1 листе)

1. Наименование объекта исследования – территории
2. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Малахит-ШИ». 603000, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22. ИНН: 5260240606
3. Контактные данные заказчика – телефон: 89990710341, адрес электронной почты: malshit-nn@mail.ru
4. Место осуществления лабораторной деятельности – РФ, Нижегородская область. г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ».
5. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область. г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ».
6. НД на метод исследования – Приборы сцинтилляционные геологоразведочные СРП-68-01 Техническое описание и инструкция по эксплуатации ЖШО.280.004 ТО
7. Номер партии, объем –
8. Количество образцов – 20 замеров
9. Основание для проведения испытаний – Договор № 507 на оказание услуг от 15.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1626 от 15.08.2024
10. Дата проведения испытаний – 26.08.2024
11. На соответствие требованиям – СанПин 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)
12. Условия проведения испытаний – температура воздуха: +26°С, атм. давление 754 мм.рт.ст
13. Результаты испытаний приведены в таблице:

№ точки	Привязка профиля к местности, тип покрытия поверхности	Наименование показателя	Единицы измерения	Результат измерения	Допустимые уровни, не более
21	N56° 17,524', E43° 41,192'	мощность дозы гамма-излучения	мкР/ч	3,0	20
22	N56° 17,514', E43° 41,199'			3,5	
23	N56° 17,503', E43° 41,209'			3,0	
24	N56° 17,494', E43° 41,216'			3,0	
25	N56° 17,479', E43° 41,227'			3,0	
26	N56° 17,463', E43° 41,244'			3,0	
27	N56° 17,452', E43° 41,254'			3,0	
28	N56° 17,430', E43° 41,272'			2,5	
29	N56° 17,410', E43° 41,288'			2,5	
30	N56° 17,400', E43° 41,299'			3,0	
31	N56° 17,390', E43° 41,308'			3,0	
32	N56° 17,379', E43° 41,319'			3,0	
33	N56° 17,374', E43° 41,326'			2,5	
34	N56° 17,371', E43° 41,308'			3,0	
35	N56° 17,378', E43° 41,290'			3,5	
36	N56° 17,390', E43° 41,289'			3,0	
37	N56° 17,404', E43° 41,276'			3,5	
38	N56° 17,413', E43° 41,266'			3,0	
39	N56° 17,425', E43° 41,258'			3,0	
40	N56° 17,438', E43° 41,250'			4,0	

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 205

Используемое оборудование: прибор сцинтилляционный геологоразведочный СРП-68-01.
Дополнения, отклонения или исключения из метода испытаний: не применимо.
Дополнительные сведения (указываются при необходимости):
Результаты исследований распространяются на образец, отобранный для испытаний.
Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения испытательного центра.

Начальник отдела _____ М.В. Тетерина
Подпись

Окончание протокола испытаний

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 206

212

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТРА АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "НИЖЕГОРОДСКИЙ"

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ РОСС RU.0001.21НЛ89.
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 466-56-61
E-mail:lc@agrokhim-nn.ru

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ИЦ
ФГБУ ЦАС «Нижегородский»
_____ Е.В. Ведяскина
М.П.
«30» августа 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5055 от «30» августа 2024 года

(всего страниц 2 на 1 листе)

1. Наименование объекта исследования – территория
2. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Металлург-НН», 603000, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, оф. 22. ИНН: 5260240606
3. Контактные данные заказчика – телефон: 89990710341, адрес электронной почты: nnlabl-nn@mail.ru
4. Место осуществления лабораторной деятельности – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди нутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ».
5. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди нутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ».
6. НД на метод исследования – Приборы сцинтилляционные геологоразведочные СРП-68-01. Техническое описание и инструкция по эксплуатации ЖШО.280.004 ТО
7. Номер партии, объем –
8. Количество образцов – 20 замеров
9. Основание для проведения испытаний – Договор № 507 на оказание услуг от 15.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1626 от 15.08.2024
10. Дата проведения испытаний – 26.08.2024
11. На соответствие требованиям – СанПин 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)
12. Условия проведения испытаний – температура воздуха: +26°С, атм. давление 754 мм.рт.ст
13. Результаты испытаний приведены в таблице:

№ точки	Привязка профиля к местности, тип покрытия поверхности	Наименование показателя	Единица измерения	Результат измерения	Допустимые уровни, не более
41	N56° 17,448', E43° 41,240'	мощность дозы гамма-излучения	мкР/ч	3,0	20
42	N56° 17,460', E43° 41,220'			3,0	
43	N56° 17,471', E43° 41,220'			3,0	
44	N56° 17,483', E43° 41,211'			3,0	
45	N56° 17,493', E43° 41,196'			4,0	
46	N56° 17,503', E43° 41,193'			3,5	
47	N56° 17,514', E43° 41,184'			3,0	
48	N56° 17,522', E43° 41,170'			3,0	
49	N56° 17,532', E43° 41,160'			3,0	
50	N56° 17,540', E43° 41,149'			3,0	
51	N56° 17,551', E43° 41,140'			3,5	
52	N56° 17,562', E43° 41,143'			3,5	
53	N56° 17,554', E43° 41,112'			3,0	
54	N56° 17,544', E43° 41,119'			3,0	
55	N56° 17,534', E43° 41,129'			2,5	
56	N56° 17,524', E43° 41,137'			3,5	
57	N56° 17,512', E43° 41,145'			2,5	
58	N56° 17,504', E43° 41,155'			3,0	
59	N56° 17,495', E43° 41,164'			2,5	
60	N56° 17,485', E43° 41,175'			2,5	

Страница 1 из 2 протокола № 5055 от «30» августа 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 207

213

Используемое оборудование: прибор сцинтилляционный геологоразведочный СРП-68-01.
Дополнения, отклонения или исключения из метода испытаний: не применимо.
Дополнительные сведения (указываются при необходимости):
Результаты исследований распространяются на образец, отобранный для испытания.
Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения испытательного центра.

Начальник отдела _____ М.В. Тетерина
Подпись

Окончание протокола испытаний

Страница 2 из 2 протокола № 5055 от «30» августа 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 208

214

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТРА АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "НИЖЕГОРОДСКИЙ"

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ РОСС RU.0001.21ПБ89.
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 465-58-61
E-mail: ic@agrobio-nn.ru

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ИЦ
ФГБУ ЦАС «Нижегородский»
_____ Э.В. Веденеева
М.П.
«30» августа 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5056 от «30» августа 2024 года

(всего страниц 2 на 1 листе)

1. Наименование объекта исследования – территории
2. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Малахит-НН». 603000, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22. ИНН: 5260240606
3. Контактные данные заказчика – телефон: 89990710341, адрес электронной почты: malahit-nn@mail.ru
4. Место осуществления лабораторной деятельности – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ».
5. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ».
6. НД на метод исследования – Приборы сцинтилляционные геологоразведочные СРП-68-01 Техническое описание и инструкция по эксплуатации ЖПЮ.280.004 ТО
7. Номер партии, объем –
8. Количество образцов – 20 замеров
9. Основание для проведения испытаний – Договор № 507 на оказание услуг от 15.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1626 от 15.08.2024
10. Дата проведения испытаний – 26.08.2024
11. На соответствие требованиям – СанПин 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)
12. Условия проведения испытаний – температура воздуха: +26°С, атм. давление 754 мм.рт.ст
13. Результаты испытаний приведены в таблице:

№ точки	Привязка профиля к местности, тип покрытия поверхности	Наименование показателя	Единицы измерения	Результат измерения	Допустимые уровни, не более
61	N56° 17,473', E43° 41,184'	мощность дозы гамма-излучения	мкР/ч	3,5	20
62	N56° 17,463', E43° 41,189'			3,5	
63	N56° 17,450', E43° 41,193'			3,0	
64	N56° 17,439', E43° 41,203'			3,0	
65	N56° 17,427', E43° 41,213'			3,5	
66	N56° 17,417', E43° 41,223'			3,0	
67	N56° 17,405', E43° 41,232'			3,5	
68	N56° 17,394', E43° 41,245'			2,5	
69	N56° 17,384', E43° 41,259'			3,0	
70	N56° 17,371', E43° 41,273'			3,0	
71	N56° 17,362', E43° 41,276'			3,0	
72	N56° 17,359', E43° 41,256'			3,5	
73	N56° 17,367', E43° 41,252'			3,0	
74	N56° 17,379', E43° 41,243'			3,5	
75	N56° 17,462', E43° 41,171'			3,0	
76	N56° 17,482', E43° 41,153'			3,0	
77	N56° 17,502', E43° 41,134'			3,0	
78	N56° 17,512', E43° 41,125'			2,5	
79	N56° 17,520', E43° 41,114'			2,5	
80	N56° 17,531', E43° 41,105'			2,5	

Страница 1 из 2 протокола № 5056 от «30» августа 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 209

215

Используемое оборудование: прибор сцинтилляционный геологоразведочный СРП-68-01.
Дополнения, отклонения или исключения из метода испытаний: не применимо.
Дополнительные сведения (указываются при необходимости):
Результаты исследований распространяются на образец, отобранный для испытания.
Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения испытательного центра.

Начальник отдела _____ М.В. Тетерина
Подпись

Окончание протокола испытаний

Страница 2 из 2 протокола № 5056 от «30» августа 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

						14-24-ИЭИ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Лист 210

216

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТРА АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "НИЖЕГОРОДСКИЙ"

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ РОСС RU.0001.21ПЯ89.
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 466-56-61
E-mail:ic@agrohim-nn.ru

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ИЦ
ФГБУ ЦАС «Нижегородский»
_____ О.В. Веленкина
М.П.
«30» августа 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5057 от «30» августа 2024 года
(всего страниц 2 на 1 листе)

1. Наименование объекта исследования – территория
2. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Малахит-НН». 603000, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22. ИНН: 5260240606
3. Контактные данные заказчика – телефон: 89990710341, адрес электронной почты: malahit-nn@mail.ru
4. Место осуществления лабораторной деятельности – РФ, Нижегородская область. г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ».
5. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область. г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ».
6. НД на метод исследования – Приборы сцинтилляционные геологоразведочные СРП-68-01 Техническое описание и инструкция по эксплуатации ЖШО.280.004 ТО
7. Номер партии, объем –
8. Количество образцов – 20 замеров
9. Основание для проведения испытаний – Договор № 507 на оказание услуг от 15.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1626 от 15.08.2024
10. Дата проведения испытаний – 26.08.2024
11. На соответствие требованиям – СанПин 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)
12. Условия проведения испытаний – температура воздуха: +26°С, атм. давление 754 мм.рт.ст
13. Результаты испытаний приведены в таблице:

№ точки	Привязка профиля к местности, тип покрытия поверхности	Наименование показателя	Единицы измерения	Результат измерения	Допустимые уровни, не более
81	N56° 17,540', E43° 41,098'	мощность дозы гамма-излучения	мкР/ч	3,5	20
82	N56° 17,546', E43° 41,090'			3,5	
83	N56° 17,577', E43° 41,080'			2,0	
84	N56° 17,598', E43° 41,061'			2,5	
85	N56° 17,612', E43° 41,070'			3,5	
86	N56° 17,632', E43° 41,056'			3,0	
87	N56° 17,656', E43° 41,041'			3,5	
88	N56° 17,661', E43° 41,058'			2,5	
89	N56° 17,642', E43° 41,073'			2,5	
90	N56° 17,620', E43° 41,090'			2,5	
91	N56° 17,593', E43° 41,110'			2,0	
92	N56° 17,586', E43° 41,093'			3,0	
93	N56° 17,587', E43° 41,149'			3,0	
94	N56° 17,600', E43° 41,127'			2,5	
95	N56° 17,622', E43° 41,114'			2,5	
96	N56° 17,647', E43° 41,096'			2,0	
97	N56° 17,665', E43° 41,074'			2,5	
98	N56° 17,655', E43° 41,012'			2,5	
99	N56° 17,496', E43° 41,113'			2,0	
100	N56° 17,395', E43° 40,996'			2,5	

Страница 1 из 2 протокола № 5057 от «30» августа 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 211

217

Используемое оборудование: прибор сцинтилляционный геологоразведочный СРП-68-01.
Дополнения, отклонения или исключения из метода испытаний: не применимо.
Дополнительные сведения (указываются при необходимости):
Результаты исследований распространяются на образец, отобранный для испытания.
Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения испытательного центра.

Начальник отдела _____ М.В. Тетерина
Подпись

Окончание протокола испытаний

Страница 2 из 2 протокола № 5057 от «30» августа 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 212

218

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТРА АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "НИЖЕГОРОДСКИЙ"

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ РОСС RU.0001.21НЛ89.
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 466-56-61
E-mail:lac@agrochim-nn.ru

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ИЦ
ФГБУ ЦАС «Нижегородский»
_____ З.В. Веденеева
М.П.
«30» августа 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5058 от «30» августа 2024 года
(всего страниц 2 из 3 листов)

1. Наименование объекта исследования – территория
2. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Магазин-НН». 603000, г. Нижний Новгород, ул. Боровского, д. 24, кв. 22. ИНН: 5260240606
3. Контактные данные заказчика – телефон: 89990710341, адрес электронной почты: mihlid-nn@mail.ru
4. Место осуществления лабораторной деятельности – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ».
5. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ».
6. НД на метод исследования – Приборы сцинтилляционные геологоразведочные СРП-68-01 Техническое описание и инструкция по эксплуатации ЖШО.280.004 ТО
7. Номер партии, объем –
8. Количество образцов – 20 замеров
9. Основание для проведения испытаний – Договор № 507 на оказание услуг от 15.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1626 от 15.08.2024
10. Дата проведения испытаний – 26.08.2024
11. На соответствие требованиям – СанПин 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)
12. Условия проведения испытаний – температура воздуха: +26°С, атм. давление: 754 мм.рт.ст
13. Результаты испытаний приведены в таблице:

№ точки	Привязка профиля к местности, тип покрытия поверхности	Наименование показателя	Единицы измерения	Результат измерения	Допустимые уровни, не более
101	N56° 17,411', E43° 40,902'	мощность дозы гамма-излучения	мкР/ч	2,5	20
102	N56° 17,425', E43° 40,975'			3,0	
103	N56° 17,441', E43° 40,963'			2,0	
104	N56° 17,457', E43° 40,949'			2,5	
105	N56° 17,472', E43° 40,934'			3,5	
106	N56° 17,488', E43° 40,920'			2,0	
107	N56° 17,502', E43° 40,909'			2,5	
108	N56° 17,517', E43° 40,898'			2,5	
109	N56° 17,534', E43° 40,878'			3,0	
110	N56° 17,550', E43° 40,867'			3,0	
111	N56° 17,562', E43° 40,851'			3,0	
112	N56° 17,574', E43° 40,846'			3,0	
113	N56° 17,588', E43° 40,834'			2,5	
114	N56° 17,601', E43° 40,823'			2,5	
115	N56° 17,611', E43° 40,837'			3,0	
116	N56° 17,596', E43° 40,865'			2,5	
117	N56° 17,584', E43° 40,879'			2,0	
118	N56° 17,572', E43° 40,892'			2,5	
119	N56° 17,557', E43° 40,903'			2,5	
120	N56° 17,542', E43° 40,921'			2,0	

Страница 1 из 2 протокола № 5058 от «30» августа 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 213

219

Используемое оборудование: прибор сцинтилляционный геологоразведочный СРП-68-01.
Дополнения, отклонения или исключения из метода испытаний: не применимо.
Дополнительные сведения (указываются при необходимости):
Результаты исследований распространяются на образец, отобранный для испытаний.
Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения испытательного центра.

Начальник отдела _____ М.В. Тетерина
Подпись

Окончание протокола испытаний

Страница 2 из 2 протокола № 5058 от «30» августа 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 214

220

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТРА АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "НИЖЕГОРОДСКИЙ"

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ РОСС RU.0001.21ПЯ89.
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 466-56-61
E-mail:io@agrohim-nn.ru

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ИЦ
ФГБУ ЦАС «Нижегородский»
_____ З.В. Веденеева
М.П.
«30» августа 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5059 от «30» августа 2024 года
(всего страниц 2 на 1 листе)

1. Наименование объекта исследования – территории
2. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Малахит-НН». 603000, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22. ИНН: 5260240606
3. Контактные данные заказчика – телефон: 89990710341, адрес электронной почты: malahit-nn@mail.ru
4. Место осуществления лабораторной деятельности – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ».
5. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ».
6. НД на метод исследования – Приборы сцинтилляционные геологоразведочные СРП-68-01 Техническое описание и инструкция по эксплуатации ЖШО.280.004 ТО
7. Номер партии, объем –
8. Количество образцов – 20 замеров
9. Основание для проведения испытаний – Договор № 507 на оказание услуг от 15.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1626 от 15.08.2024
10. Дата проведения испытаний – 27.08.2024
11. На соответствие требованиям – СанПин 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)
12. Условия проведения испытаний – температура воздуха: +28°С, атм. давление 756 мм.рт.ст
13. Результаты испытаний приведены в таблице:

№ точки	Привязка профиля к местности, тип покрытия поверхности	Наименование показателя	Единицы измерения	Результат измерения	Допустимые уровни, не более
121	N56° 17,526', E43° 40,934'	мощность дозы гамма-излучения	мкР/ч	2,5	20
122	N56° 17,510', E43° 40,949'			2,0	
123	N56° 17,497', E43° 40,962'			2,5	
124	N56° 17,478', E43° 40,979'			2,5	
125	N56° 17,463', E43° 40,987'			3,0	
126	N56° 17,448', E43° 40,999'			2,5	
127	N56° 17,432', E43° 41,011'			3,0	
128	N56° 17,417', E43° 41,024'			3,0	
129	N56° 17,425', E43° 41,064'			2,5	
130	N56° 17,443', E43° 41,050'			2,5	
131	N56° 17,457', E43° 41,035'			2,5	
132	N56° 17,477', E43° 41,030'			2,0	
133	N56° 17,498', E43° 41,016'			2,0	
134	N56° 17,508', E43° 40,997'			2,5	
135	N56° 17,521', E43° 40,980'			2,5	
136	N56° 17,535', E43° 40,967'			2,5	
137	N56° 17,552', E43° 40,958'			2,5	
138	N56° 17,567', E43° 40,939'			2,5	
139	N56° 17,579', E43° 40,932'			2,5	
140	N56° 17,595', E43° 40,921'			2,5	

Страница 1 из 2 протокола № 5059 от «30» августа 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 215

221

Используемое оборудование: прибор сцинтилляционный геологоразведочный СРП-68-01.
Дополнения, отклонения или исключения из метода испытаний: не применимо.
Дополнительные сведения (указываются при необходимости):
Результаты исследований распространяются на образец, отобранный для испытаний.
Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения испытательного центра.

Начальник отдела _____ М.В. Тетерина

Окончание протокола испытаний

Страница 2 из 2 протокола № 5059 от «30» августа 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 216

222

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТРА АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "НИЖЕГОРОДСКИЙ"

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ РОСС RU.0001.21ПД89.
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 466-56-61
E-mail:ic@agrokim-nn.ru

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ИЦ
ФГБУ ЦАС «Нижегородский»
_____ В.В. Веденеев
М.П.
«30» августа 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5060 от «30» августа 2024 года
(всего страниц 2 на 1 листе)

1. Наименование объекта исследования – территории
2. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Малахит-НН». 603000, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22. ИНН: 5260240606
3. Контактные данные заказчика – телефон: 89990710341, адрес электронной почты: malahit-nn@mail.ru
4. Место осуществления лабораторной деятельности – РФ, Нижегородская область. г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ».
5. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область. г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ».
6. НД на метод исследования – Приборы сцинтилляционные геологоразведочные СРП-68-01 Техническое описание и инструкция по эксплуатации ЖШО.280.004 ТО
7. Номер партии, объем –
8. Количество образцов – 20 замеров
9. Основание для проведения испытаний – Договор № 507 на оказание услуг от 15.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1626 от 15.08.2024
10. Дата проведения испытаний – 27.08.2024
11. На соответствие требованиям – СанПин 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)
12. Условия проведения испытаний – температура воздуха: +28°С, атм. давление 756 мм.рт.ст
13. Результаты испытаний приведены в таблице:

№ точки	Привязка профиля к местности, тип покрытия поверхности	Наименование показателя	Единицы измерения	Результат измерения	Допустимые уровни, не более
141	N56° 17,610', E43° 40,910'	мощность дозы гамма-излучения	мкР/ч	2,0	20
142	N56° 17,623', E43° 40,899'			2,5	
143	N56° 17,631', E43° 40,927'			2,5	
144	N56° 17,618', E43° 40,941'			2,5	
145	N56° 17,600', E43° 40,949'			3,0	
146	N56° 17,590', E43° 40,964'			3,0	
147	N56° 17,574', E43° 40,976'			3,0	
148	N56° 17,560', E43° 40,993'			2,5	
149	N56° 17,545', E43° 41,002'			2,5	
150	N56° 17,529', E43° 41,017'			3,0	
151	N56° 17,512', E43° 41,028'			2,5	
152	N56° 17,498', E43° 41,044'			2,0	
153	N56° 17,482', E43° 41,056'			2,0	
154	N56° 17,466', E43° 41,067'			2,0	
155	N56° 17,487', E43° 41,086'			2,0	
156	N56° 17,505', E43° 41,077'			2,5	
157	N56° 17,523', E43° 41,059'			2,5	
158	N56° 17,538', E43° 41,049'			2,0	
159	N56° 17,553', E43° 41,030'			2,5	
160	N56° 17,561', E43° 41,019'			2,0	

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 217

223

Используемое оборудование: прибор сейсмоакустический геологоразведочный СРП-68-01.
Допущения, отклонения или исключения из метода испытаний: не применимо.
Дополнительные сведения (указываются при необходимости):
Результаты исследований распространяются на образец, отобранный для испытания.
Протокол испытаний не может быть воспроизведен ни в полном объеме без разрешения испытательного центра.

Начальник отдела _____ М.В. Тетерина
Подпись

Окончание протокола испытаний

Страница 2 из 2 протокола № 5060 от «30» августа 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист
218

224

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТРА АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "НИЖЕГОРОДСКИЙ"

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ РОСС RU.0001.21ПЯ89.
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 466-50-61
E-mail:lc@agrochim-cn.ru

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ИЦ
ФГБУ ЦАС «Нижегородский»
_____ Л.В. Веденеева
М.П.
«30» августа 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5061 от «30» августа 2024 года
(всего страниц 2 на 1 листе)

1. Наименование объекта исследования – территории
2. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Малахит-НН». 603000, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22. ИНН: 5260240606
3. Контактные данные заказчика – телефон: 89990710341, адрес электронной почты: malahit-nn@mail.ru
4. Место осуществления лабораторной деятельности – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ».
5. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ».
6. НД на метод исследования – Приборы сцинтилляционные геологоразведочные СРП-68-01 Техническое описание и инструкция по эксплуатации ЖШО 280.004 ТО
7. Номер партии, объем –
8. Количество образцов – 20 замеров
9. Основание для проведения испытаний – Договор № 507 на оказание услуг от 15.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1626 от 15.08.2024
10. Дата проведения испытаний – 27.08.2024
11. На соответствие требованиям – СанПин 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)
12. Условия проведения испытаний – температура воздуха: +28°С, атм. давление 756 мм.рт.ст
13. Результаты испытаний приведены в таблице:

№ точки	Привязка профиля к местности, тип покрытия поверхности	Наименование показателя	Единицы измерения	Результат измерения	Допустимые уровни, не более
161	N56° 17,378', E43° 41,015'	мощность дозы гамма-излучения	мкР/ч	2,0	20
162	N56° 17,388', E43° 41,014'			2,5	
163	N56° 17,595', E43° 40,990'			2,5	
164	N56° 17,611', E43° 40,995'			2,0	
165	N56° 17,617', E43° 40,960'			2,5	
166	N56° 17,630', E43° 40,972'			2,5	
167	N56° 17,401', E43° 41,181'			3,5	
168	N56° 17,389', E43° 41,197'			2,5	
169	N56° 17,372', E43° 41,210'			3,0	
170	N56° 17,358', E43° 41,222'			3,0	
171	N56° 17,350', E43° 41,252'			2,5	
172	N56° 17,352', E43° 41,046'			2,5	
173	N56° 17,335', E43° 41,070'			2,5	
174	N56° 17,326', E43° 41,076'			2,5	
175	N56° 17,320', E43° 41,111'			2,0	
176	N56° 17,329', E43° 41,097'			2,5	
177	N56° 17,342', E43° 41,081'			2,5	
178	N56° 17,350', E43° 41,079'			2,5	
179	N56° 17,361', E43° 41,101'			2,5	
180	N56° 17,348', E43° 41,116'			2,5	

Страница 1 из 2 протокола № 5061 от «30» августа 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 219

225

Используемое оборудование: прибор сцементизационный геологоразведочный СРП-68-01.
Дополнения, отклонения или исключения из метода испытаний: не применимо.
Дополнительные сведения (указываются при необходимости):
Результаты исследований распространяются на образец, отобранный для испытания.
Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения испытательного центра.

Начальник отдела _____ М.В. Тетерина
Подпись

Окончание протокола испытаний

Страница 2 из 2 протокола № 5061 от «30» августа 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 220

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТРА АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "НИЖЕГОРОДСКИЙ"

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ РОСС RU.0001.21ПЛ89.
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 466-56-61
E-mail: ic@agrokhim-nn.ru

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ИЦ
ФГБУ ЦАС «Нижегородский»
_____ З.В. Веденеева
М.П.
«30» августа 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5062 от «30» августа 2024 года

(всего страниц 2 на 1 листе)

1. Наименование объекта исследования – территории
2. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Малахит-НН», 603000, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22. ИНН: 5260240606
3. Контактные данные заказчика – телефон: 89990710341, адрес электронной почты: malahit-nn@mail.ru
4. Место осуществления лабораторной деятельности – РФ, Нижегородская область. г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ».
5. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область. г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ».
6. НД на метод исследования – Приборы сцинтилляционные гесологоразведочные СРП-68-01 Техническое описание и инструкция по эксплуатации ЖПО.280.004 ТО
7. Номер партии, объем –
8. Количество образцов – 20 замеров
9. Основание для проведения испытаний – Договор № 507 на оказание услуг от 15.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1626 от 15.08.2024
10. Дата проведения испытаний – 27.08.2024
11. На соответствие требованиям – СанПин 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)
12. Условия проведения испытаний – температура воздуха: +28°С, атм. давление 756 мм.рт.ст
13. Результаты испытаний приведены в таблице:

№ точки	Привязка профиля к местности, тип покрытия поверхности	Наименование показателя	Единицы измерения	Результат измерения	Допустимые уровни, не более
181	N56° 17,335', E43° 41,128'	мощность дозы гамма-излучения	мкР/ч	3,0	20
182	N56° 17,330', E43° 41,135'			3,5	
183	N56° 17,319', E43° 41,135'			3,5	
184	N56° 17,325', E43° 41,160'			3,5	
185	N56° 17,338', E43° 41,173'			3,0	
186	N56° 17,345', E43° 41,158'			3,5	
187	N56° 17,349', E43° 41,188'			4,0	
188	N56° 17,351', E43° 41,208'			4,0	
189	N56° 17,342', E43° 41,224'			4,0	
190	N56° 17,337', E43° 41,211'			3,5	
191	N56° 17,331', E43° 41,186'			3,5	
192	N56° 17,432', E43° 41,173'			4,5	
193	N56° 17,442', E43° 41,164'			4,5	
194	N56° 17,454', E43° 41,155'			2,5	
195	N56° 17,465', E43° 41,146'			4,0	
196	N56° 17,476', E43° 41,136'			3,0	
197	N56° 17,486', E43° 41,127'			3,5	
198	N56° 17,386', E43° 41,164'			3,5	
199	N56° 17,371', E43° 41,159'			3,0	
200	N56° 17,363', E43° 41,172'			4,0	

Страница 1 из 2 протокола № 5062 от «30» август 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 221

Используемое оборудование: прибор сцинтилляционный геологоразведочный СРП-68-01.
Дополнения, отклонения или исключения из метода испытаний: не применимо.
Дополнительные сведения (указываются при необходимости):
Результаты исследований распространяются на образец, отобранный для испытания.
Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения испытательного центра.

Начальник отдела _____ М.В. Тетерина
Подпись

Окончание протокола испытаний

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 222

228

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЦЕНТРА АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "НИЖЕГОРОДСКИЙ"

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц:
№ РОСС RU.0001.21ПЛ89.
603107 г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97
Телефон: 8 (831) 466-56-61
E-mail:ic@agrokhim-nn.ru

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ИЦ
ФГБУ ЦАС «Нижегородский»
_____ З.В. Веденеева
М.П.
«30» августа 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 5063 от «30» августа 2024 года
(всего страниц 1 на 1 листе)

1. Наименование объекта исследования – территория
2. Наименование и юридический адрес заказчика – ООО «Минлит-НН», 603000, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д. 24, кв. 22. ИНН: 5260240606
3. Контактные данные заказчика – телефон: 89990710341, адрес электронной почты: minlit-nn@mail.ru
4. Место осуществления лабораторной деятельности – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ».
5. Место отбора проб – РФ, Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ».
6. НД на метод исследования – Приборы сцинтилляционные геологоразведочные СРП-68-01 Техническое описание и инструкция по эксплуатации ЖШО.280.004 ТО
7. Номер партии, объем –
8. Количество образцов – 10 замеров
9. Основание для проведения испытаний – Договор № 507 на оказание услуг от 15.08.2024, заявка на проведение испытаний № 1626 от 15.08.2024
10. Дата проведения испытаний – 27.08.2024
11. На соответствие требованиям – СанПин 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)
12. Условия проведения испытаний – температура воздуха: +28°С, атм. давление 756 мм.рт.ст
13. Результаты испытаний приведены в таблице:

№ точки	Привязка профиля к местности, тип покрытия поверхности	Наименование показателя	Единицы измерения	Результат измерения	Допустимые уровни, не более
201	N56° 17,361', E43° 41,151'	мощность дозы гамма-излучения	мкР/ч	3,5	20
202	N56° 17,374', E43° 41,135'			3,5	
203	N56° 17,474', E43° 41,108'			3,0	
204	N56° 17,397', E43° 41,064'			3,0	
205	N56° 17,404', E43° 41,215'			3,0	
206	N56° 17,415', E43° 41,206'			3,0	
207	N56° 17,448', E43° 41,175'			5,0	
208	N56° 17,391', E43° 41,220'			4,5	
209	N56° 17,426', E43° 41,197'			4,0	
210	N56° 17,642', E43° 40,956'			4,5	

Используемое оборудование: прибор сцинтилляционный геологоразведочный СРП-68-01.
Дополнения, отклонения или исключения из метода испытаний: не применимо.
Дополнительные сведения (указываются при необходимости):
Результаты исследований распространяются на образец, отобранный для испытания.
Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения испытательного центра.

Начальник отдела _____ (Подпись) М.В. Теорина

Окончание протокола испытаний

Страница 1 из 1 протокола № 5063 от «30» августа 2024 г.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 223

229

Приложение Л

Протоколы замеров акустического воздействия
на 3 листах

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист
224

230

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Нижегородской области»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Нижегородской области»)

Испытательный лабораторный центр ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Нижегородской области"

Юридический адрес: 603022, Нижегородская обл, Нижний Новгород г, Кузнецова ул, дом 11, тел.: (831) 4330036
e-mail: csengor@cgie52.ru
ОГРН 1055248048866 ИНН 5262136833
Адреса мест осуществления деятельности: 603022, Нижегородская обл, Нижний Новгород г, ул Кузнецова, дом 11, тел.: (831) 4330036, e-mail: csengor@cgie52.ru; 603001, Нижегородская обл, Нижний Новгород г, Нижне-Волжская наб, дом 2, пом. П6, П13, П16, П17, П18, П20, тел.: (831) 4330036, e-mail: csengor@cgie52.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
РОСС RU.0001.510128

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя Испытательного лабораторного центра

МП _____ **М.Н. Архипова**
19.09.2024

ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ
№ 08/2-1640 от 19.09.2024

1. Заказчик: ООО "МАЛАХИТ-НН" (ИНН 5260240606, ОГРН 1085260017160).

2. Юридический адрес: 603000, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д.24, кв.22.
Фактический адрес: 603000, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д.24, кв.22.

3. Наименование измерений: эквивалентные и максимальные уровни звука.

4. Цель измерений, основание: договор, заявление вх. № 053 от 15.08.2024, вх. № 6368 от 19.08.2024.
4.1. Сведения о контролируемом лице:
Наименование: ООО «Малахит-НН».
Юридический адрес: 603000, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д.24, кв.22.

5. Место проведения измерений: Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:554. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ»».

6. Дата и время измерений: 18.09.2024; 12^{40} - 13^{30}; 23^{10} - 23^{30}
Ф.И.О., должность лица, проводившего измерения: Чумаков И.С., Врач по общей гигиене, Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Нижегородской области»

7. Условия проведения измерений:
Метеоусловия: атмосферное давление: 764 мм рт. ст; температура воздуха: + 24°С; относительная влажность: 51 %;

8. Дополнительные сведения:
- Измерения проводились в присутствии: без представителя.
- Калибровка прибора (дБА): 94.0 (в начале измерений), 94.0 (в конце измерений)
- Основные источники шума и характер шума, создаваемого ими: характер шума – непостоянный; источник – уличный и автотранспортный шум.

9. НД, устанавливающие требования к объекту измерений: -

10. НД на метод измерений: - Руководство по эксплуатации «ЭКОФИЗИКА» прибора: Измеритель акустический многофункциональный ЭКОФИЗИКА.

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ФЗЦ)

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 225

231

11. Средства измерений:

№ п/п	Наименование средств измерений	Зав. номер	Номер свидетельства о поверке	Дата поверки	Срок действия свидетельства
1	Измеритель акустический многофункциональный ЭКОФИЗИКА	240100171	С-БИ/25-10-2023/289638038	25.10.2023	24.10.2024
2	Калибратор акустический Testo SV30A	17684	С-БИ/03-07-2024/352032215	03.07.2024	02.07.2025
3	Лазерный дальномер Leica Disto D410, № 60792-15	1044966358	С-БИ/18-03-2024/324479862	18.03.2024	17.03.2025
4	Прибор комбинированный «Люксметр+Яркомер+Термоанемометр+Анемометр ТКА-ПКМ (61)»	61 274	С-БИ/25-03-2024/326840619	25.03.2024	24.03.2025

12. Место осуществления деятельности: 603001, Нижегородская обл, Нижний Новгород г, Нижне-Волжская наб, дом 2, пом. П6.

13. Сопроводительный документ: акт измерений от 18.09.2024.

Протокол измерений № 08/2-1640 от 19.09.2024 стр. 2 из 3

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 226

232

14.Результаты измерений:

№	Место измерения	Характер шума					Уровни звукового давления в дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровни звука и экв. уровни звука дБА	Уровни звука дБА	Пиковый уровень звука дБС
		широкополосный	постоянный	непостоянный	импульсный	тональный	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	экв.	макс	пик.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	Точка № 1, территория объекта, дневное время с 07^{00} до 23^{00} ч.	+		+			-	-	-	-	-	-	-	-	-	39,5	47,6	-
	Расширенная неопределенность измерения для уровня доверия 95%						-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8	0,8	-
	Результаты измерений с учетом неопределенности						-	-	-	-	-	-	-	-	-	40,3	48,4	-
2	Точка № 2, территория объекта, ночное время с 23^{00} до 07^{00} ч.	+		+			-	-	-	-	-	-	-	-	-	37,1	45,7	-
	Расширенная неопределенность измерения для уровня доверия 95%						-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8	0,8	-
	Результаты измерений с учетом неопределенности						-	-	-	-	-	-	-	-	-	37,9	46,5	-

Условия проведения испытаний: соответствуют установленным требованиям

Измерения проводил: врач по общей гигиене (должность) (подпись) Чуманов И. С. расшифровка (Ф.И.О.)

Конец протокола № 08/2-1640 от 19.09.2024

Протокол измерений № 08/2-1640 от 19.09.2024

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ (ИЛЦ) стр. 3 из 3

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 227

233

Приложение М

Протоколы замеров электромагнитного воздействия
на 3 листах

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

						14-24-ИЭИ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Лист 228

234

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Нижегородской области»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Нижегородской области»)

Испытательный лабораторный центр ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Нижегородской области"
Юридический адрес: 603022, Нижегородская обл, Нижний Новгород г, Кулибина ул, дом 11, тел.: (831) 4330036
e-mail: csengor@cgie52.ru
ОГРН 1055248048866 ИНН 5262136833
Адреса мест осуществления деятельности: 603022, Нижегородская обл, Нижний Новгород г, ул Кулибина, дом 11, тел.: (831) 4330036, e-mail: csengor@cgie52.ru; 603001, Нижегородская обл, Нижний Новгород г, Нижне-Волжская наб, дом 2, пом. П6, П13, П16, П17, П18, П20, тел.: (831) 4330036, e-mail: csengor@cgie52.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
РОСС RU.0001.510128

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя Испытательного лабораторного центра

МП _____ **М.И. Архипова**
19.09.2024

ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ
№ 08/2-1641 от 19.09.2024

1. Заказчик: ООО "МАЛАХИТ-НН" (ИНН 5260240606, ОГРН 1085260017160).

2. Юридический адрес: 603000, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д.24, кв.22.
Фактический адрес: 603000, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д.24, кв.22.

3. Наименование измерений: Напряженность магнитного и электрического поля промышленной частоты 50 Гц.

4. Цель измерений, основание: договор, заявление вх. № 053 от 15.08.2024, вх. № 6368 от 19.08.2024.
4.1. Сведения о контролируемом лице:
Наименование: ООО «Малахит-НН».
Юридический адрес: 603000, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, д.24, кв.22.

5. Места проведения измерений: Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354. Объект: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ»».

6. Дата и время измерений: 18.09.2024; 12^{00} - 13^{00}
Ф.И.О., должность лица, проводившего измерения: Чуманов И.С., Врач по общей гигиене, Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Нижегородской области».

7. Условия проведения измерений:
Метоусловия: атмосферное давление: 764 мм рт. ст; температура воздуха: + 24°С; относительная влажность: 51 %;

8. Дополнительные сведения:
- Измерения проводились в присутствии: без представителя.
- Источники электрического и магнитного полей в помещении - неизвестен.

9. НД, устанавливающие требования к объекту измерений: -

10. НД на метод измерений:
- МИ ПКФ-15-023 «Методика измерений напряженности электрического поля 50Гц на рабочем месте, в помещениях жилых и общественных зданий и на территории.
- МИ ПКФ-15-024 «Методика измерений напряженности магнитного поля 50Гц на рабочем месте, в помещениях жилых и общественных зданий и на территории».

Протокол измерений № 08/2-1641 от 19.09.2024

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ (ИЛЦ)

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 229

235

11. Средства измерений:

№ п/п	Наименование средств измерений	Зав. номер	Номер свидетельства о поверке	Дата поверки	Срок действия свидетельства
1	Измеритель электромагнитных полей Октава 110А-ЭМП	А081399	С-БИ/11-03-2024/322385835	11.03.2024	10.03.2025
2	Антенна П6-70	70-080074			
3	Антенна П6-71	71-080073	С-БИ/11-03-2024/322385833	11.03.2024	10.03.2025
4	Лазерный дальномер Laica Disto D410, № 60792-15	1044966358	С-БИ/18-03-2024/324679862	18.03.2024	17.03.2025
5	Прибор комбинированный «Люксметр+Яркомер+Термогигрометр+Анемометр ТКА-ПКМ (61)»	61 274	С-БИ/25-03-2024/326849619	25.03.2024	24.03.2025

12. Место осуществления деятельности: 603001, Нижегородская обл, Нижний Новгород г, Нижне-Волжская наб, дом 2, пом. П6.

13. Сопроводительный документ: акт измерений от 18.09.2024.

Протокол измерений № 08/2-1641 от 19.09.2024 стр. 2 из 3

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (НЛЦ)

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 230

236

14.Результаты измерений:

№ п/п	Место измерения	Составляющее ЭМП 50 Гц (НЭП[1], В/м / НМП[2], А/м)	Результаты замеров (номер контрольной точки)				Результат измерения в КТ	Результат измерения в КТ с учетом неопределенности
			1	2	3	4		
1	Точка № 1, территория объекта, h – 0,5 м	НЭП	-	-	-	-	-	-
		НМП	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	-	-
	Точка № 1, территория объекта, h – 1,5 м	НЭП	-	-	-	-	-	-
		НМП	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	-	-
	Точка № 1, территория объекта, h – 1,8 м	НЭП	< 0,42	< 0,42	< 0,42	< 0,42	-	-
		НМП	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	-	-

Условия проведения испытаний: соответствуют установленным требованиям

[1] НЭП - Напряженность электрического поля.

[2] НМП - Напряженность магнитного поля.

Расширенная неопределенность измерений для уровня доверия 95%, с коэффициентом охвата 2, не превышает значений: 20 %.

- Пределы измерений напряженности электрического поля (Е) промышленной частоты (50 Гц) = 420 мВ/м – 100 кВ/м.
- Пределы измерений напряженности магнитного поля (Н) промышленной частоты (50 Гц) = 5,0 мА/м – 5,0 кА/м.

Измерения проводил: врач по общей гигиене (должность) (подпись) Чумашов И. С. расшифровка (Ф.И.О.)

Конец протокола № 08/2-1641 от 19.09.2024

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 231

237

Приложение Н

Аттестат аккредитации испытательной лаборатории на 5 листах

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 232


238
АТТЕСТАТ
АККРЕДИТАЦИИ
РОСС RU.0001.511480
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ПО РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ
ГОСТ ИСО/МЭК 17025
Дата внесения в реестр сведений
об аккредитованном лице 09 июля 2015 г.
Инв. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №
Изм.
Кол.уч.
Лист
№ док.
Подп.
Дата
14-24-ИЭИ
Лист
233

239

ПРИЛОЖЕНИЕ
К АТТЕСТАТУ АККРЕДИТАЦИИ
РОСС RU.0001.511480

Федеральное государственное бюджетное учреждение "Центр лабораторного анализа и технических измерений по Приволжскому федеральному округу", ИНН 5260084947

Адреса места (мест) осуществления деятельности:

430005, РОССИЯ, Мордовия Респ, Саранск г, Коммунистическая ул, д.33/3;

Дата формирования выписки: 01 марта 2022 г.

Стр. 1/1

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 234


240
АТТЕСТАТ
АККРЕДИТАЦИИ
RA.RU.21АЖ19
ГОСТ ИСО/МЭК 17025
14-24-ИЭИ
235

241

ПРИЛОЖЕНИЕ
К АТТЕСТАТУ АККРЕДИТАЦИИ
RA.RU.21АЖ19

Государственное бюджетное учреждение Нижегородской области "Областная ветеринарная лаборатория", ИНН 5259035890

Адреса места (мест) осуществления деятельности:

603098, РОССИЯ, Нижегородская область, Нижний Новгород, ул. Ветеринарная, дом 4А;

Дата формирования выписки 30 мая 2022 г.

Стр. 1/1

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 236

242



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

№ 0011905

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ РОСС RU.0001.510128 выдан 09 февраля 2018 г

Федеральному бюджетному учреждению здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Нижегородской области», ИНН 5262136833;
603022, г. Нижний Новгород, ул. Куйбышева, д. 11;

Настоящий аттестат выдан

Испытательный лабораторный центр Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Нижегородской области»

в удостоверяет, что

603022, РОССИЯ, Нижегородская область, Нижний Новгород, ул. Куйбышева, д. 11;
603001, РОССИЯ, Нижегородская область, Нижний Новгород, наб. Нижне-Волжская, д. 2
603950, РОССИЯ, Нижегородская область, Нижний Новгород, ул. Тургенева, д. 1

ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009

соответствует требованиям

в качестве Испытательной лаборатории (центра)

аккредитован(а)

в области аккредитации, область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату, является

неотъемлемой частью настоящего аттестата.

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц: 15 сентября 2016 г

Дата внесения сведений об аккредитованном лице

Руководитель (заместитель Руководителя)
Федеральной службы по аккредитации

А.Г. Литвак

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЭИ	Лист 237

243

Приложение П

Материалы согласований уполномоченных органов власти органов власти на 24 листах

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЭИ

Лист 238

244

МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 123995,
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: ouprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН
30.04.2020 № 15-47/10213
на № _____ от _____

ФАУ «Главгосэкспертиза»
Минстроя России

Фуркасовский пер., д.6, Москва, 101000

О предоставлении информации для
инженерно-экологических изысканий

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации в соответствии с письмом от 04.02.2020 № 09-1/1137-СБ направляет актуализированный перечень особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Дополнительно сообщаем, что перечень содержит действующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения, создаваемые в рамках национального проекта «Экология» (далее – Проект). Окончание реализации Проекта запланировано на 31.12.2024. Учитывая изложенное данное письмо считается действительным до наступления указанной даты.

Дополнительно сообщаем, что в настоящее время не для всех федеральных ООПТ установлены охранные зоны, учитывая изложенное перечень не содержит районы в которых находятся охранные зоны федеральных ООПТ.

Минприроды России считаем возможным использовать данное письмо с приложенным перечнем при проведении инженерных изысканий и разработке проектной документации на территориях административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации отсутствующих в перечне, в качестве информации уполномоченного государственного органа исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды об отсутствии ООПТ федерального значения.

При реализации объектов на территории административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации указанных в перечне и сопредельных с ними, необходимо обращаться за информацией подтверждающей отсутствие/наличие ООПТ федерального значения в федеральный орган исполнительной власти, в чьем ведении находится соответствующая ООПТ.

Минприроды России просит направить данное письмо с перечнем для использования в работе и размещения на официальных сайтах в подведомственные организации, уполномоченные на проведение государственной экологической экспертизы регионального уровня, а также на проведение государственной экспертизы проектной документации регионального уровня.

Приложение: на 31 листе.

Заместитель директора Департамента государственной политики и регулирования в сфере развития ООПТ и Байкальской природной территории — А.И. Григорьев

Исп. Гаишина С.А. (495) 252-23-61 (доб. 19-45)

ФАУ «Главгосэкспертиза России»
Вх. № 7831 (1+31)
12.05.2020

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ

Лист 239

245

2

Приложение к письму Минприроды России
от_____ №_____

Перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения в рамках национального проекта «Экология».

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административно-территориального единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
1	Республика Адыгея	Майкопский район	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
	Республика Адыгея	г. Майкоп	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий Адыгейского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Адыгейский государственный университет"
2	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Башкирский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Шульган-Таш	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Белорецкий район ЗАТО г. Межгорье	Государственный природный заповедник	Южно-Уральский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	г. Уфа	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад-институт Уфимского научного центра РАН	РАН, Учреждение РАН Ботанический сад – институт Уфимского научного центра РАН
	Республика Башкортостан	Бурзянский район, Кугарчинский район, Мелеузовский район	Национальный парк	Башкирия	Минприроды России

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 240

246

20

	Камчатский край	Олюторский, Пенжинский	Государственный природный заповедник	Корякский	Минприроды России
	Камчатский край	Елизовский, Мильковский,	Государственный природный заповедник	Кроноцкий	Минприроды России
42	Кемеровская область	Крапивинский, Междуреченский, Новокузнецкий, Тисульский, Орджоникидзевский	Государственный природный заповедник	Кузнецкий Алатау	Минприроды России
	Кемеровская область	Таштагольский	Национальный парк	Шорский	Минприроды России
	Кемеровская область	Новокузнецкий	Памятник природы	Липовый остров	Минприроды России
	Кемеровская область	г. Кемерово	Дендрологический парк и ботанический сад	Кузбасский ботанический сад (филиал ЦСБС)	РАН, ФГБУ науки «Институт экологии человека» СО РАН
43	Кировская область	Котельничский, Нагорский	Государственный природный заповедник	Нургуш	Минприроды России
	Кировская область	*Лебяжский, Советский, Нолинский, Котельничский, Оричевский, Подосиновский, Опаринский*	*Планируемый к созданию национальный парк*	*Вятка*	*Минприроды России*
	Кировская область	Кировская область	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Вятского государственного гуманитарного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Вятский государственный гуманитарный университет"
44	Костромская область,	Кологривский, Макарьевский, Мантуровский, Нейский, Парфеньевский, Чухломский	Государственный природный заповедник	Кологривский Лес имени М.Г. Синицына	Минприроды России

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 241

247

Министерство экологии и природных ресурсов Нижегородской области

Кремль, корп. 1/1, г. Нижний Новгород, 603082
тел. 435-63-35, факс 435-63-36
e-mail: eco@nobl.ru

30.10.2024 № Исх-319-611447/24

на № 048 от 22.07.2024

Генеральному директору
ООО "Малахит - НН"

Капитонову Д.Л.

ул. Мельникова, д. 25, кв. 28
г. Н. Новгород, 603053

nsi.eco@ya.ru

О предоставлении информации

Уважаемый Дмитрий Львович!

Ваш запрос о предоставлении информации для объекта: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ» рассмотрен министерством экологии и природных ресурсов Нижегородской области (далее – Минэкологии Нижегородской области).

По результатам рассмотрения сообщаем, что согласно представленным материалам земельный участок с кадастровым номером 52:21:0000003:354 не затрагивает границ существующих и проектируемых особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) регионального значения, а также их охранных зон.

Ближайшая ООПТ – проектируемый памятник природы регионального значения «Парк р.п. Горбатовка» расположена на расстоянии порядка 4,5 км в юго-восточном направлении.

По сведениям, содержащимся в региональном кадастре ООПТ, ООПТ местного значения на испрашиваемом участке отсутствуют. В соответствии с п. 4 ст. 2 Федерального закона от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» ООПТ местного значения находятся в ведении органов местного самоуправления. Для уточнения информации о местоположении испрашиваемого участка относительно ООПТ местного значения рекомендуем Вам обратиться в соответствующий муниципальный орган.

Участок изысканий располагается за границами установленных Минэкологии Нижегородской области зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 242

248

2

Согласно п. 4 ч. 1 ст. 14 Федерального закона № 131-ФЗ от 06.10.2003 «Об общих принципах местного самоуправления в Российской Федерации» вопросы водоснабжения населения находятся в ведении органов местного самоуправления. Кроме того, ФБУ «Территориальный фонд геологической информации по Приволжскому Федеральному округу» (ФБУ ТФГИ по ПФО) располагает информационными ресурсами в области полезных ископаемых и буровых скважин. В связи с изложенным, за сведениями о наличии/отсутствии водозаборов питьевого назначения в районе расположения объекта рекомендуем Вам обратиться в администрацию муниципального образования и ФБУ ТФГИ по ПФО (г. Нижний Новгород, ул. Ванеева, д. 28).

За предоставлением информации в сфере лесного и охотничьего хозяйства рекомендуем Вам обратиться в министерство лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Нижегородской области, а за предоставлением информации о городских лесах рекомендуем Вам обратиться в органы местного самоуправления.

Информируем, что в настоящее время на территории Нижегородской области отсутствуют лесопарковые зеленые пояса.

Испрашиваемый участок не затрагивает границ особо охраняемых территорий общего пользования (далее – ООПТ), внесенных в реестр ООПТ Нижегородской области.

Ближайшая ООПТ – рекреационно-природная территория вдоль р. Выкопица в пос. Горбатовка и пос. Гавриловка расположена на расстоянии порядка 4,5 км в юго-восточном направлении. Информация об ООПТ представлена на сайте Минэкологии Нижегородской области по адресу: https://eco.nobl.ru/activity/4928/.

Минэкологии Нижегородской области располагает сведениями о редких и охраняемых видах животных и растений, занесенных в Красные книги РФ и Нижегородской области, по Нижегородской области в целом и в разрезе муниципальных и городских округов. Сведения о редких и охраняемых видах животных и растений, занесенных в Красные книги РФ и Нижегородской области, на территории городского округа города Дзержинска прилагаются.

Обращаем Ваше внимание, что при проектировании различных объектов изучение растительного и животного мира на конкретной территории осуществляется в рамках проведения инженерно-экологических изысканий согласно СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», в связи с чем для получения данных о редких и охраняемых видах животных и растений в границах проектируемого объекта Вам необходимо провести соответствующие исследования.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

						14-24-ИЭИ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Лист 243

249

3

Испрашиваемая территория не затрагивает границ ключевых орнитологических территорий.

На испрашиваемом участке отсутствуют водно-болотные угодья, имеющие международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц «Камско-Бакалдинская группа болот, включая государственный природный заповедник «Керженский», входящие в перечень таких территорий, утвержденных постановлением Правительства РФ от 13.09.1994 № 1050 «О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской стороны, вытекающих из Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц».

Приложение на 2 л. в 1 экз.

Первый заместитель министра СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП В.Л.Никифоров

Морозова Ирина Александровна
8 (831) 435-63-27

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 244

250

4

Приложение:

Информация о редких и охраняемых видах животных и растений, занесённых в Красные книги РФ и Нижегородской области, на территории г.о.г. Дзержинска

I. Растения:

1. Линнеосдиелла заливаемая.
2. Полушник колючеспорый.
3. Гроздовник многораздельный.
4. Сальвиния плавающая.
5. Ежеголовник злаковый.
6. Ладьян трехнадрезанный.
7. Гроздовник полулунный.
8. Пальчатокоренник Траунштейнера.
9. Ужовник обыкновенный.
10. Кувшинка четырехгранная, или малая.
11. Росянка английская.
12. Тайник сердцевидный.
13. Раututник Цингера.
14. Неоттианта клобучковая.
15. Ива лапландская.
16. Ива черничная.
17. Подмаренник трехцветковый.
18. Остролодочник черневатый.
19. Чабрец (Тимьян) обыкновенный.
20. Цмин песчаный.
21. Вероника седая.
22. Чабрец (Тимьян) Маршалла.
23. Повойничек трехтычинковый, или болотниковый.
24. Надда малая.
25. Рдест Фриза.
26. Пыльцеголовник красный.
27. Осока богемская.
28. Осока двудомная.
29. Осока малоцветковая.
30. Осока струнокорневая, или плетевидная.
31. Цетрелия оленевая.
32. Эверния растопыренная.
33. Рамалина ниточная.
34. Кувшинка белая.
35. Сфагнум балтийский.
36. Сфагнум побеженный.
37. Ужовник обыкновенный.
38. Фонтиналис далекарлийский.

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 245

II. Животные:

1. Русская выхухоль.
2. Крохаль большой.
3. Дербник.
4. Черношейная поганка.
5. Красношейная поганка.
6. Чомга (большая поганка).
7. Малая выпь.
8. Воронок.
9. Кулик-сорока.
10. Поручейник.
11. Фифи.
12. Турухтан.
13. Большой кроншнеп.
14. Малая чайка.
15. Черная крачка.
16. Шмель Шренка.
17. Речная крачка.
18. Скопуля торфяная.
19. Серая неясыть.
20. Сизоворонка.
21. Зеленый дятел.
22. Трехпалый дятел.
23. Обыкновенная гадюка.
24. Краснобрюхая жерлянка.
25. Пархопес крупный.
26. Оса складчатокрылая украшенная.
27. Стизус.
28. Оруссус паразитический.
29. Шмель байкальский.
30. Шелкопряд осенний салатный.
31. Бражник сиреневый.
32. Бражник слеповатый.
33. Орденская лента неверная.
34. Аполлон.
35. Пятнашка наяитой (голубянка черноватая).
36. Пятнашка (голубянка) телей.
37. Шелкопряд осенний одуванчиковый.
38. Воронок (городская ласточка).
39. Шмель моховой.
40. Серая утка.
41. Стрекоза перевязанная (симпетрум волокатокрылый).
42. Эрезус.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 246

252

**Администрация
города Дзержинска
Нижегородской области**

пл. Дзержинского, д. 1, г. Дзержинск,
Нижегородская обл., 606000
тел.: (8313) 27-98-10; факс: (8313) 27-95-17
эл.почта: official@adm.dzn.nnov.ru

от 25.09.2024 № Исх-150-541909/24

На № 051 от 22.07.2024

Генеральному директору
ООО «Малахит-НН»

Капитонову Д.Л.

ул. Мельникова, д.25, кв.28
г. Нижний Новгород,
603053

nsi.eco@ya.ru
malahit-nn@mail.ru

О предоставлении информации

Уважаемый Дмитрий Львович!

На Ваше обращение, поступившее в адрес администрации г. Дзержинска 19 сентября 2024 года № Вх-150-452928/24, о предоставлении информации для выполнения изыскательских работ по объекту: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ» на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000003:354, расположенном по адресу: Нижегородская обл., городской округ город Дзержинск, г. Дзержинск» (далее - объект изысканий), сообщаем следующее.

Согласно сведениям, размещенным в государственной информационной системе обеспечения градостроительной деятельности Нижегородской области (далее - ГИСОГД НО):

1.Территория объекта изысканий полностью расположена в границах:

- общей зоны, подзон №3, №4, №5, №6 приаэродромной территории аэродрома экспериментальной авиации Нижний Новгород «Сормово», утвержденной Приказом Минпромторга России от 18 июня 2024 года № 2669;

- общей зоны, реестровый номер 52:00-6.1079; подзоны №3, реестровый номер 52:00-6.1076; подзоны №4, реестровый номер 52:00-6.1083; подзоны №6, реестровый номер 52:00-6.1078 приаэродромной территории аэродрома Нижний Новгород (Стригино), утвержденной Приказом Министерства транспорта РФ от 24.11.2021 №878-П «Об установлении приаэродромной территории аэродрома Нижний Новгород (Стригино)».

2.Территория объекта изысканий частично расположена в границах:

- зоны слабого подтопления, установленная в отношении территорий Дзержинского городского округа Нижегородской области, прилегающих к р. Ока (Чебоксарское водохранилище), затапливаемых при половодьях и

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 247

253

паводках 1% обеспеченности с учетом фактически затапливаемых территорий за предыдущие 100 лет наблюдений, реестровый номер 52:21-6.2769;

- зоны умеренного подтопления, установленная в отношении территорий Дзержинского городского округа Нижегородской области, прилегающих к р.Ока (Чебоксарское водохранилище), затапливаемых при половодьях и паводках 1% обеспеченности с учетом фактически затапливаемых территорий за предыдущие 100 лет наблюдений, реестровый номер 52:21-6.2770.

3. На территории объекта изысканий отсутствуют:

- рекреационные зоны;
- лечебно-оздоровительные местности, курорты и природно-лечебные ресурсы местного значения;
- округа санитарной (горно-санитарной) охраны курортов местного значения;
- санитарно-защитные зоны кладбищ и объектов похоронного хозяйства под участком застройки;
- зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.

Ближайший источник питьевого водоснабжения расположен на расстоянии около 9 км от объекта изысканий. Зоны санитарной охраны указанного водозабора учтены в ЕГРН с реестровыми номерами 52:21-6.681, 52:21-6.682, 52:21-6.680.

Ближайшая зона санитарной охраны (третий пояс (пояс ограничений)) водоисточника (р.Ока) для Автозаводской водопроводной станции ООО «Заводские сети», расположенной в Нижегородской области, в городском округе город Нижний Новгород, ул.Шнитникова, 19, находится на расстоянии около 6,7 км от объекта изысканий.

4. Территория объекта изысканий не относится:

- к лесопарковым зонам;
- к лесным зонам;
- к городским лесам;
- к существующим или проектируемым особо охраняемым природным территориям местного значения.

Ближайшая проектируемая особо охраняемая территория местного значения «Растяпинское Поочье» расположена южнее на расстоянии около 9км;

Обращаем Ваше внимание, что в Едином государственном реестре недвижимости учтены:

- многоконтурный земельный участок городских лесов с видом разрешенного использования «для ведения лесного хозяйства» с кадастровым номером 52:21:0000000:6;
- территория Дзержинского городского лесничества на части земель населенных пунктов муниципального образования городской округ город Дзержинск Нижегородской области, с реестровым номером 52:21-15.1.

5. Сведения о местоположении зданий и сооружений похоронного назначения, а также о несанкционированных свалках и полигонах

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 248

254

промышленных и твердых коммунальных отходов в ГИСОГД НО отсутствуют.

Действующий полигон ТБО «МАГ-1» находится по адресу: Нижегородская область, город Дзержинск, Московское шоссе, 56, кадастровый номер земельного участка 52:21:0000004:74.

6. Ближайшая от объекта санитарно-защитная зона полигона промышленных отходов (3-4 классов опасности) АО «ГАЗ» учтена в ЕГРН с реестровым номером 52:21-6.990.

Иные сведения по существу обращения в администрации города отсутствуют.

Заместитель
главы администрации
городского округа



А.А.Кононов

Кубинская Ольга Митрофановна
Баранова Светлана Николаевна
9303110780.30

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 249

255

Управление государственной охраны объектов культурного наследия Нижегородской области

Кремль, корп. 14, г. Нижний Новгород, 603082
тел. 435-65-45, факс 435-65-48
e-mail: ugoohn@nobl.ru

02.09.2024 № Исх-518-495592/24

на № 049 от 22.07.2024

Генеральному директору
ООО "Малахит-ПП"

Каштанову Д.Л.

ул. Мельникова, д.25, кв.28
г. Нижний Новгород, 603053

tsi.eco@ya.ru
malahit-nn@mail.ru

О предоставлении информации о наличии или отсутствии объектов культурного наследия на земельном участке

Уважаемый Дмитрий Львович!

В ответ на Ваш запрос о предоставлении информации о наличии или отсутствии объектов культурного наследия на земельном участке с кадастровым номером 52:24:0000003:354, подлежащем воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ, при проведении работ по объекту: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ»», расположенном по адресу РФ, Нижегородская обл., г.о.г. Дзержинск, управление государственной охраны объектов культурного наследия Нижегородской области (далее – Управление) сообщает следующее.

На земельном участке с кадастровым номером 52:24:0000003:354 объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия отсутствуют. Рассматриваемые земельные участки расположены вне границ зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Сообщаем также, что Управление не имеет данных об отсутствии на земельном участке с кадастровым номером 52:24:0000003:354 объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия в соответствии со ст. 3 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее - Федеральный закон № 73-ФЗ).

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

						14-24-ИЭИ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Лист 250

256

2

В связи с вышеизложенным в соответствии со ст. ст. 28, 30, п. 2 ст. 31, ст. ст. 36, 45.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ при проектировании и до начала земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ заказчик данных работ обязан:

1. Обеспечить проведение и финансирование историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, путём археологической разведки в порядке, установленном статьей 45.1 Федерального закона № 73-ФЗ.

2. Представить в Управление документацию, подготовленную на основе археологической разведки, содержащую результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельном участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ, а также заключение государственной историко-культурной экспертизы указанной документации (либо земельного участка).

3. В случае обнаружения в границе земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ, объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, и после принятия Управлением решения о включении данного объекта в перечень выявленных объектов культурного наследия обеспечить выполнение мероприятий по обеспечению его сохранности.

И.о. руководителя

Подписан электронного документа, подписанного ЭП, принятой в системе электронного документооборота
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат:
Кому выдан: Петров Игорь Владимирович
Действителен: с 10.08.2023 до 05.09.2024

И.В.Петров

Осина Дарья Игоревна
8(831)435-65-27

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 251

257

Акционерное общество
«Дзержинский Водоканал»

Дзержинского пр-кт, д.43, г. Дзержинск, Нижегородская обл., 606019
тел. (8313) 25-96-17, 25-99-41; факс (8313) 25-99-30
e-mail: secretar@istok.sinn.ru; http://www.dvk-dzr.ru
ОКПО 77827193; ОГРН 1055238104822;
ИНН 5260154749; КПП 524901001;
р/с 40702810742160104428 в Волго-Вятском банке ПАО Сбербанк
г. Нижний Новгород; к/с 30101810900000000603; БИК 042202603

22.07.2024 № 1699/02.14

На № 044 от 22.07.2024г.

ООО «МАЛАХИТ-НН»
Генеральному директору
Капитонову Д.Э.
E-mail: malahit- n@mail.ru

О предоставлении информации

На Ваш исх. от 22.07.2024г. № 044 сообщаем, что проектируемый объект: *«Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО "ГАЗ"»*, расположенный в Нижегородской области г.о.г. Дзержинск в границах земельного участка с кадастровым номером 52:21:0000003:354, не попадает в границы зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения АО «ДВК».

Директор по техническому развитию и экологии **С.Ю. Сафонов**

Хайдарова Д.А.
(8313) 25-96-17 (доб.254)

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 252

258

Комитет ветеринарии Нижегородской области

Адрес места нахождения: ул. Белинского, д. 3
г. Нижний Новгород, 603098
Почтовый адрес: Кремль, корп. 14
г. Нижний Новгород, 603082
тел. 433-65-29, факс 439-03-71
e-mail: official@vetmailbox.kreml.nnov.ru
25.09.2024 Исх-002-541588/24
№

на № 043 от 22.07.2024

Генеральному директору
ООО "Малахит-НН"

Кашапову Д.Л.

tsi.eco@ya.ru,
malahit-nn@mail.ru

О предоставлении информации

Уважаемый Дмитрий Львович!

Комитет рассмотрел участок изысканий по объекту: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО "ГАЗ"».

По результатам рассмотрения сообщаем, что в границах расположения участка работ и прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от проектируемого объекта не зарегистрировано:

- скотомогильников (в том числе сибиреязвенных);
- биотермических ям;
- установленных санитарно-защитных зон скотомогильников и биотермических ям;
- «моровых полей»;
- территорий, признанных неблагополучными по факторам эпизоотической опасности.

Председатель комитета М.Н.Куркомов

Зуйков Александр Анатольевич
4335059

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЗИ

Лист 253

259

МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минсельхоз России)

ДЕПАРТАМЕНТ МЕЛИОРАЦИИ
(Департамент)

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Управление по мелиорации земель, водному хозяйству и
безопасности гидротехнических сооружений
«Спецмелиоводхоз»
(ФГБУ «Управление «Спецмелиоводхоз»)
Нижегородский филиал
ул. Ванеева, 205, г. Нижний Новгород, 603122
Телефон/факс 8(831)233-21-50
E-mail: nnvbs@mail.ru

«02» 09 2024г. № 324

Генеральному директору
ООО «Малахит НН»

Д.Л. Капитонову

Уважаемый Дмитрий Львович!

Нижегородским филиалом Федерального государственного бюджетного учреждения «Управление по мелиорации земель, водному хозяйству и безопасности гидротехнических сооружений «Спецмелиоводхоз», в рамках выполнения обязательств по Договору № 64/2024 от 23 августа 2024г., был проведен выезд на участок проектирования и строительства объекта: «Рекультивация первой очереди несанкционированных неопасных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ»» (далее – Объект).

На основании проведенного визуального обследования сообщаем, что в границах участка производства работ по Объекту, согласно предоставленному ситуационному плану, мелиорированные земли, мелиоративные системы и отдельно расположенные гидротехнические сооружения всех форм собственности отсутствуют.

Директор В.М. Кутяев

Исп.: Бичеев Д.А.
8 (831) 233-21-50

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 254

260

Министерство лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Нижегородской области

Адрес места нахождения: ул. Костина, д. 2
г. Нижний Новгород, 603134
Почтовый адрес: Кремль, корп. 14
г. Нижний Новгород, 603082
тел. 433-69-85, факс 437-08-14
e-mail: minles@nobl.ru

26.08.2024 № Исх-331-482636/24

на № 045 от 22.07.2024

ООО "Машхит"

603053, г.Н. Новгород, ул.Мельникова, д.25, кв.28я по электронной почте

nsi.eco@ya.ru
mashhit-nn@mail.ru

О предоставлении информации

Министерство лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Нижегородской области, рассмотрев обращение о предоставлении информации о наличии/отсутствии защитных лесов, особо защитных участков лесов, в целях проведения изыскательских работ для проектирования объекта: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО "ГАЗ"», сообщает следующее.

В соответствии с представленным кадастровым номером участка 52:21:000003:354, объект не пересекает границы земель лесного фонда. Однако, граничит с Дзержинским городским лесничеством Игуменовским участковым лесничеством квартал,ом 41.

По сведениям министерства экологии и природных ресурсов Нижегородской области лесопарковые зеленые пояса в Нижегородской области отсутствуют.

Одновременно сообщаем, согласно постановлению Правительства Нижегородской области от 31.12.2010 № 965 «Об утверждении Положения о министерстве экологии и природных ресурсов Нижегородской области» принятие решений об установлении или изменении границ лесопарковых зеленых поясов относится к функциям министерства экологии и природных ресурсов Нижегородской области.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 255

261

2

Территория земель промышленности не является охотничьими угодьями, учеты численности охотничьих ресурсов на данной территории не проводятся.

Для получения информации о наличии или отсутствии охотничье-промысловых животных, относящихся к объектам охоты, об их плотности по конкретной территории проводимых работ проектной организации необходимо самостоятельно провести специальные исследования.

Заместитель министра



Э.В. Леонтьев

Крюков К.П.
8 (8831) 434-05-15

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 256

262

Министерство здравоохранения Нижегородской области

Адрес места нахождения: ул. Малая Ямская, д. 78А
г. Нижний Новгород, 603022
Почтовый адрес: Кремль, корп. 14
г. Нижний Новгород, 603082
тел. 435-30-74, факс 435-30-73
e-mail: minzdrav@nobl.ru

31.07.2024 № Исх-315-435097/24

на № 046 от 22.07.2024

О направлении информации

Генеральному директору
ООО «Малахит-НН»

Капитонову Д.Л.

ул.Мельникова, д.25, кв.28,
г.Нижний Новгород, 603053

nsi.eco@ya.ru
malahit-nn@mail.ru

Рассмотрев Ваше обращение о признании территорий лечебно-оздоровительной местностью или курортом, министерство здравоохранения Нижегородской области, сообщает следующее.

Информация о признании территорий в районе выполнения проектно-изыскательных работ по объекту: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ» по адресу: Нижегородская область, г.о.г.Дзержинск, земельный участок с кадастровым номером: 52:21:0000003:354 , а также в радиусе 1000 м. от данного объекта изыскания, лечебно-оздоровительной местностью или курортом регионального значения в реестре лечебно-оздоровительных местностей и курортов регионального значения, включая санаторно-курортные организации, отсутствует.

Подписано электронной подписью
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

И.о. министра С.В. Колесников

Батарин Николай Владимирович
+7 (831)435-30-74 (502)

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 257

263

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)

**ДЕПАРТАМЕНТ
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО ПРИВОЛЖСКОМУ
ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(ПРИВОЛЖСКНЕДРА)**

пл. М. Горького, 4/2 , г. Н. Новгород, 603000
Тел./факс (8331) 433-74-03, тел.:433-78-91
E-mail: privolzh@rosnedra.gov.ru

02.08.2024 № ПРО-01-03-09/254
На Исх. № 042 от 22.07.2024

ООО «Малахит-НН»

ул. Мельникова, д. 25, кв./офис 28,
Нижний Новгород, 603053

nsi.eco@ya.ru

З А К Л Ю Ч Е Н И Е
об отсутствии полезных ископаемых в недрах
под участком предстоящей застройки

Выдано: Департамент по недропользованию по Приволжскому федеральному округу (Приволжскнедра)
(наименование территориального органа Роснедра)

1.Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «Малахит-НН», ИНН 5260240606, ОГРН 1085260017160.
(для юридического лица – наименование, организационно-правовая форма, для физического лица – фамилия, имя, отчество (последнее – при наличии), ИНН (при наличии), ОГРН (при наличии)

2. Данные об участке предстоящей застройки: Нижегородская область, г.о.г. Дзержинск, кадастровый номер земельного участка 52:21:0000003:354*
(наименование субъекта Российской Федерации, муниципального образования, кадастровый номер земельного участка (при наличии), иные адресные ориентиры)

*Географические координаты участка предстоящей застройки и копия топографического плана участка предстоящей застройки приведены в приложении к настоящему заключению, являющимся его неотъемлемой составной частью.

3. В границах участка предстоящей застройки месторождения полезных ископаемых в недрах отсутствуют.

4. Срок действия заключения: 02.08.2025
(указывается срок действия заключения в формате ДД.ММ.ГГГГ)

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

						14-24-ИЭИ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Лист
258

264

Настоящее заключение содержит сведения об отсутствии запасов полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, предусмотренные статьей 25 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 г. № 2395-1 «О недрах».

Иную геологическую информацию о недрах, в том числе информацию о месторождениях подземных вод, заявитель вправе получить в порядке, предусмотренном статьей 27 Закона Российской Федерации «О недрах», постановлением Правительства Российской Федерации от 2 июня 2016 г. № 492 «Об утверждении Правил использования геологической информации о недрах, обладателем которой является Российская Федерация».

Неотъемлемые приложения:
1. Сведения о географических координатах участка предстоящей застройки и копия топографического плана участка предстоящей застройки (в соответствии с заявочными материалами) на 2 л.

И.о. начальника А.Н. Смирнов

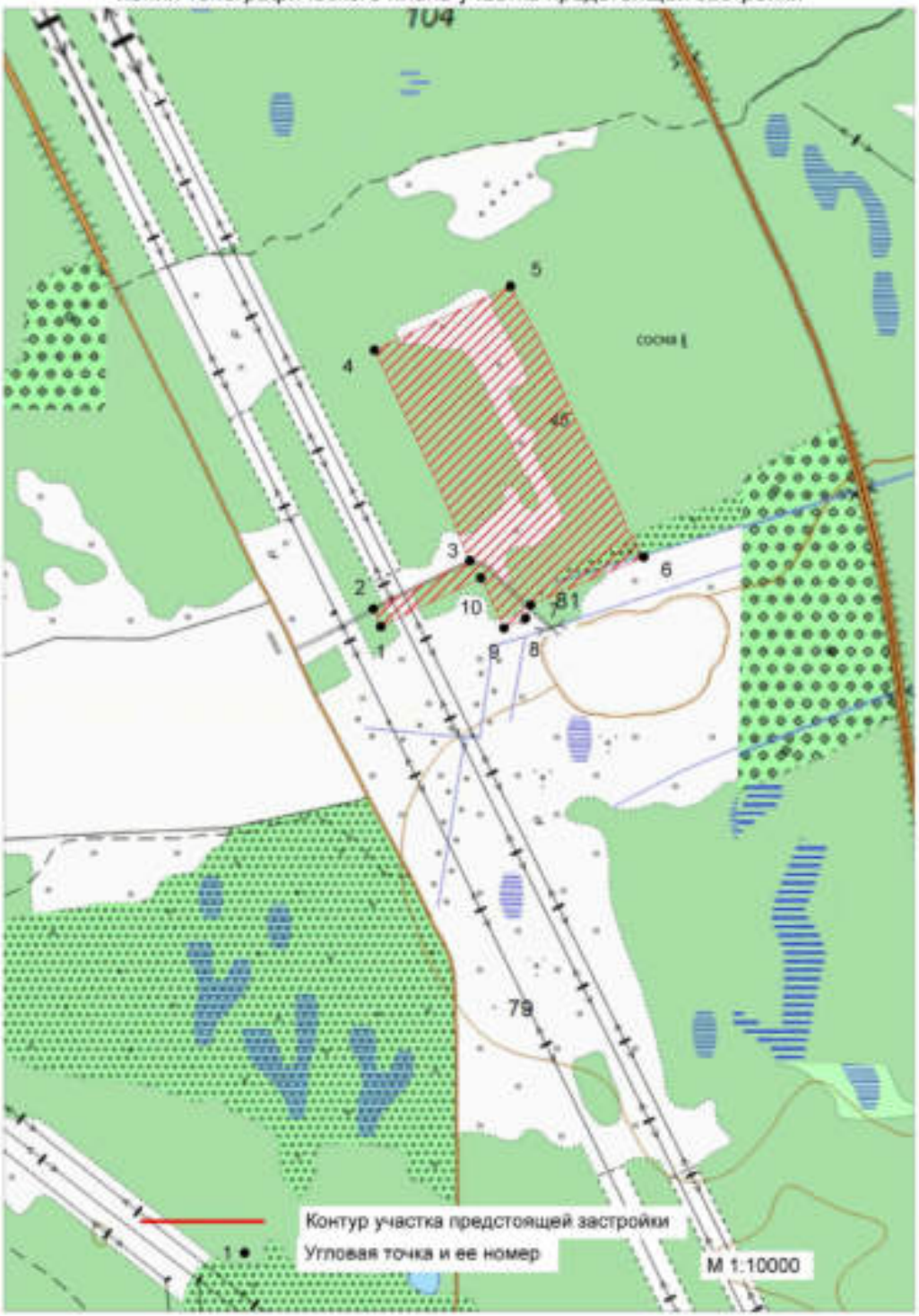
Исполнитель:
Михеева Екатерина Андреевна,
8 (831) 433-65-00

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЭИ	Лист 259

265

Копия топографического плана участка предстоящей застройки



Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 260

266

Географические координаты угловых точек участка предстоящей застройки (система координат WGS-84)

Номер точки	с.ш.			в.д.		
	град.	мин.	сек.	град.	мин.	сек.
1	56	17	17,2	43	40	49,1
2	56	17	18,4	43	40	48,2
3	56	17	21,9	43	40	60,0
4	56	17	36,2	43	40	47,6
5	56	17	40,8	43	41	04,3
6	56	17	22,3	43	41	21,3
7	56	17	18,9	43	41	07,5
8	56	17	18,0	43	41	06,9
9	56	17	17,3	43	41	04,3
10	56	17	20,8	43	41	01,4

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 261

267

НИЖЕГОРОДСКИЙ АВИАСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД «СОКОЛ»

ФИЛИАЛ ПУБЛИЧНОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «ОБЪЕДИНЕННАЯ АВИАСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ» – Нижегородский авиастроительный завод «Сокол»

(Филиал ПАО «ОАК» – НАЗ «Сокол»)

ул.Чкалова, д.1, г.Нижний Новгород, БОКС-593, 603950
тел. (831) 242 36 03
факс (831) 242 33 04
e-mail: info@sokol.uacrussia.ru

ОГРН 1067759884598, ОКПО 54138137
ИНН 7708618320, КПП 525943001

Генеральному директору
ООО «Экострой»
Лютову А.В.

25.04.2024 № 02.06-12-709-2024

На _____ от _____

О согласовании строительства

Уважаемый Андрей Владимирович!

На Ваше письмо от 10.06.2024 №06/24-23 сообщаю.

Земельный участок с кадастровым номером 52:21:0000003:91 располагается в границах шестой подзоны приаэродромной территории аэродрома экспериментальной авиации Нижний Новгород (Сормово).

С уважением,
И.о. главного инженера А.С. Маркелов

Исп.: Спонин Антон Александрович
тел.: 8(831)242-33-42
И.В.Поляков
8(831)242-35-88

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 262

268

Приложение Р

Архивные протоколы исследований проб поверхностных вод на 10 листах

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 263

269

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ ПО ПРИВОЛЖСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ»
603032, Россия, г. Нижний Новгород, ул. Гончарова, д. 1А.,
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ПО РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ
430005, Россия, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Коммунистическая, д. 33/3, тел. (8342) 24-08-04
www.clatipfo.ru; e-mail: clati13@clatipfo.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц	Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц	Срок действия аккредитации
№ РОСС RU.0001.511480	09.07.2015 г	Бессрочно

Утверждаю
Начальник испытательной лаборатории – метролог
Макарова Т.В.
«18» 04 2023 г.
М.П.

Экземпляр № 2

ПРОТОКОЛ № 169/1-2023
исследований (испытаний) и измерений

1. Наименование и контактные данные заказчика: ООО «Малахит-НН», г. Нижний Новгород, ул. Воровского д.24, кв.22, генеральный директор Капитонов Д.Л., телефон 89990710341.
2. Объект исследований (испытаний) и измерений: природная вода.
3. Номер пробы, место отбора:
№ 222/1 – южная сторона полигона (природная вода из ручья без названия).
4. Протокол приёма (отбора) проб (нужное подчеркнуть): № 96/1; **план отбора проб**: 23/1; **дата отбора проб**: 24.03.2023 г.; **дата получения проб:** 24.03.2023 г.
5. Дата осуществления лабораторной деятельности: 24.03.2023 г.–31.03.2023 г.
6. Нормативный документ на отбор проб: ГОСТ Р 59024-2020
7. Основание проводимых работ: договор № 750 от 18.11.2022 г.
8. Средства измерения:

Наименование средства измерения	Заводской номер	Дата поверки	Номер свидетельства о поверке	Действительно до
Анализатор растворенного кислорода МАРК-302М	540	07.12.2022	С-БН/07-12-2022/206249105	06.12.2024
Система капиллярного электрофореза «Капель-105Р»	630	25.11.2022	С-АЕ/25-11-2022/214659765	24.11.2023
Анализатор жидкости «ЮМОРАТ-02-4М»	9121	28.01.2022	С-АЕ/28-01-2022/215181483	25.01.2024
Анализатор жидкости лабораторный Аквион 4180 (pH метр) (в комплекте с электродом ЭСК-10301/7)	663 26442	30.01.2023 30.01.2023	С-АЕ/30-01-2023/219181484 С-АЕ/30-01-2023/218823511	29.01.2024 29.01.2024
Весы электронные лабораторные ME 215 S	1573/198	25.05.2022	С-АЕ/20-05-2022/137607454	19.05.2023
Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2.Ас»	559	25.11.2022	С-АЕ/25-11-2022/204059769	24.11.2023
Дозатор автоматический одноканальный BIOHIT	AO 0187	01.02.2023	С-АЕ/01-02-2023/230639981	31.01.2024
Спектрофотометр ПЭ(ЭЛ)-2100	A1103 1105 018	16.09.2022	С-АЕ/16-09-2022/186016468	15.09.2023
Комплекс универсальный геодезический УКР-1АЕ	3369	31.05.2022	С-МА/31-05-2022/159515434	30.05.2023

9. Результаты исследований (испытаний) и измерений:

Показатель	Единица измерения	Номер пробы, фактическое значение ±U (Δ)	Нормативный документ
		№ 222/1	
1	2	3	4
Гидрокарбонаты (расчётный показатель)	мг/дм³	305,0	ГОСТ 31957-2012, метод А.2 (издание 2019 г.)
Ионы аммония	мг/дм³	17,8±1,8	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000 (издание 2011 г.)
Кальций	мг/дм³	34,1±3,4	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000 (издание 2011 г.)
Калий	мг/дм³	менее 0,001 (при концентрировании)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 (издание 2011 г.)
Магний	мг/дм³	10,3±1,3	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000 (издание 2011 г.)
Нитрат-ионы	мг/дм³	0,72±0,13	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 (издание 2011 г.)

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 264

270

Страница 2 из 2
протокола № 169/1-2023

1	2	3	4
Нитрит-ионы	мг/дм³	0,046±0,009	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95 (издание 2011 г.)
Сульфат-ионы	мг/дм³	25±5	ПНД Ф 14.1:2.159-2000 (издание 2005 г.)
Свинец	мг/дм³	менее 0,002 (при количественном)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 (издание 2011 г.)
Хлориды	мг/дм³	126±11	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97 (издание 2016 г.)
Ртуть	мг/дм³	менее 0,00001	МУК 4.1.1469-03 (издание 2004 г.)
ХПК	мгО/дм³	89±14	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003 (издание 2012 г.)
Хром	мг/дм³	менее 0,005 (при количественном)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 (издание 2011 г.)
$БПК_5$	мг O_2/дм³	5,9±0,8	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97 (издание 2004 г.)
Сухой остаток	мг/дм³	610±55	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 (издание 2015 г.)
Железо	мг/дм³	более 10,0 (без учета влажности)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 (издание 2011 г.)
Медь	мг/дм³	0,046±0,009 (без учёта влажности)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 (издание 2011 г.)

U (Δ) – Расширенная абсолютная неопределённость (точность)
Результаты испытаний, представленные в данном протоколе, распространяются только на пробу, подвергнутую испытаниям
Общее количество: проб - 1 (одна); анализов - 17 (семнадцать)
Лицо, ответственное
за составление протокола:
Начальник сектора контроля
природных и сточных вод — должность — подпись — Артяева Н.Н. ФИО

Дата выдачи протокола 08.09 2023г.

Настоящий протокол составлен в 2-х идентичных экземплярах: один экземпляр – у заказчика, второй – в Испытательной лаборатории по Республике Мордовия ФГБУ «ЦЛАТИ по ПФО». Частичное копирование настоящего протокола без разрешения Испытательной лаборатории по Республике Мордовия ФГБУ «ЦЛАТИ по ПФО» запрещено.

Окончание протокола

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	14-24-ИЭИ	Лист 265

271

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ ПО ПРИВОЛЖСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ»
603032, Россия, г. Нижний Новгород, ул. Гончарова, д. 1А
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ПО РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ
430005, Россия, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Коммунистическая, д. 33/3, тел. (8342) 24-08-04
www.clatipfo.ru; e-mail: clatil3@clatipfo.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц	Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц	Срок действия аккредитации
№ РОСС RU.0001.511480	09.07.2015 г.	Бессрочно

Утверждаю
Начальник испытательной лаборатории – метролог
Макарова Т.В.
«18» 04 2023 г.
М.П.

Экземпляр № 1

ПРОТОКОЛ № 168/1-2023
исследований (испытаний) и измерений

1. Наименование и контактные данные заказчика: ООО «Малахит-НН», г. Нижний Новгород, ул. Воровского д.24, кв.22, генеральный директор Капитонов Д.Л., телефон 89990710341.
2. Объект исследований (испытаний) и измерений: природная вода.
3. Номер пробы, место отбора:
№ 221/1 – восточная сторона полигона (природная вода из ручья без названия).
4. Протокол приёма (отбора) проб (нужное подчеркнуть): № 96/1; **план отбора проб:** 23/1;
дата отбора проб: 24.03.2023 г.; **дата получения проб:** 24.03.2023 г.
5. Дата осуществления лабораторной деятельности: 24.03.2023 г.–31.03.2023 г.
6. Нормативный документ на отбор проб: ГОСТ Р 59024-2020
7. Основание проводимых работ: договор № 750 от 18.11.2022 г.
8. Средства измерения:

Наименование средства измерения	Заводской номер	Дата поверки	Номер свидетельства о поверке	Действительно до
Анализатор растворённого кислорода MARK-203M	540	07.12.2022	С-ЗНФР-12-2022/206249105	06.12.2024
Счетчик капель цифровой электронный «Капель-103Р»	656	15.11.2022	С-АК/15-11-2022/204059765	24.11.2024
Анализатор жидкости «ЮНИТЕСТ-02-03»	9121	30.01.2023	С-АК/26-01-2023/219/81483	25.01.2024
Анализатор жидкости лабораторный Аквим 4100 (pH метр) (в комплекте с электродом ЭСЕ-10301/7)	401 24442	30.01.2023 30.01.2023	С-АК/30-01-2023/219/81484 С-АК/30-01-2023/214825511	29.01.2024 29.01.2024
Весы электронные лабораторные MS 215 S	1351990	20.09.2022	С-АК/20-09-2022/157607400	19.09.2023
Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2А»	576	25.11.2022	С-АК/25-11-2022/204059769	24.11.2023
Дозатор пипеточный одноканальный ВОНТ	АО 0747	31.02.2023	С-АК/0-02-2023/219859981	31.01.2024
Спектрофотометр UNICO-2100	A1103 1188 213	16.09.2022	С-АК/16-09-2022/186800868	15.09.2023
Кондуктометр универсальный ГУКР-3МЦ	0309	31.05.2022	С-МА/31-05-2022/159859154	30.05.2023

9. Результаты исследований (испытаний) и измерений:

Показатель	Единица измерения	Номер пробы, фактическое значение ±U (Δ)	Нормативный документ
		№ 221/1	
1	2	3	4
Гидрокарбонаты (расчётный показатель)	мг/дм³	530,7	ГОСТ 31957-2012, метод А.2 (издание 2019 г.)
Ионы аммония	мг/дм³	22,6±1,3	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000 (издание 2011 г.)
Кальций	мг/дм³	31,3±3,1	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000 (издание 2011 г.)
Кадмий	мг/дм³	менее 0,001 (пределы количественного определения)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 (издание 2011 г.)
Магний	мг/дм³	29,9±3,0	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000 (издание 2011 г.)
Нитрат-ионы	мг/дм³	менее 0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 (издание 2011 г.)

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 266

272

Страница 2 из 2
протокол № 168/1-2023

1	2	3	4
Нитрат-ионы	мг/дм³	0,220±0,031	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95 (издание 2011 г.)
Сульфат-ионы	мг/дм³	32±6	ПНД Ф 14.1:2.159-2000 (издание 2005 г.)
Свинец	мг/дм³	менее 0,002 (при концентрировании)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 (издание 2011 г.)
Хлориды	мг/дм³	178±16	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97 (издание 2016 г.)
Ртуть	мг/дм³	менее 0,00001	МУК 4.1.1469-03 (издание 2004 г.)
ХПК	мгО/дм³	77±15	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003 (издание 2012 г.)
Хром	мг/дм³	менее 0,005 (при концентрировании)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 (издание 2011 г.)
$БПК_4$	мг O_2/дм³	6,8±1,0	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97 (издание 2004 г.)
Сухой остаток	мг/дм³	713±64	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 (издание 2015 г.)
Железо	мг/дм³	9,1±1,8 (без учёта концентрирования)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 (издание 2011 г.)
Медь	мг/дм³	0,102±0,020 (без учёта концентрирования)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 (издание 2011 г.)

L (Δ) – Расширенная абсолютная неопределённость (точность)
Результаты испытаний, представленные в данном протоколе, распространяются только на пробу, подвергнутую испытаниям
Общее количество: проб - 1 (одна); анализов - 17 (семнадцать)
Лицо, ответственное
за составление протокола:
Начальник сектора контроля
природных и сточных вод — должность — подпись — Артюхов Н.Н. ФИО

Дата выдачи протокола «18» 04 2023

Настоящий протокол составлен в 2-х идентичных экземплярах: один экземпляр – у Заказчика, второй – в Испытательной лаборатории по Республике Мордовия ФГБУ «ЦЛАТИ по ПФО». Частичное копирование настоящего протокола без разрешения Испытательной лаборатории по Республике Мордовия ФГБУ «ЦЛАТИ по ПФО» запрещено.

Окончание протокола

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 267

273

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ ПО ПРИВОЛЖСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ»
603032, Россия, г. Нижний Новгород, ул. Гончарова, д. 1А
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ПО РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ
430005, Россия, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Коммунистическая, д. 33/3, тел. (8342) 24-68-64
www.clatipfo.ru; e-mail: clati13@clatipfo.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц	Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц	Срок действия аккредитации
№ РОСС RU.0001.511480	09.07.2015 г	Бессрочно

Утверждаю
Начальник испытательной лаборатории – метролог
Макарова Т.В.
«18» 04 2023 г.
М.П.

Экземпляр № 1

ПРОТОКОЛ № 167/1-2023
исследований (испытаний) и измерений

1. Наименование и контактные данные заказчика: ООО «Малахит-НН», г. Нижний Новгород, ул. Воровского д.24, кв.22, генеральный директор Калитонов Д.Л., телефон 89990710341.
2. Объект исследований (испытаний) и измерений: природная вода.
3. Номер пробы, место отбора:
№ 220/1 – северная сторона полигона (природная вода из ручья без названия).
4. Протокол приёма (отбора) проб (нужное подчеркнуть): № 95/1; **план отбора проб:** 23/1;
дата отбора проб: 24.03.2023 г.; **дата получения проб:** 24.03.2023 г.
5. Дата осуществления лабораторной деятельности: 24.03.2023 г.–31.03.2023 г.
6. Нормативный документ на отбор проб: ГОСТ Р 59024-2020
7. Основание проводимых работ: договор № 750 от 18.11.2022 г.
8. Средства измерения:

Наименование средства измерения	Заводской номер	Дата поверки	Номер свидетельства о поверке	Действительна до
Анализатор растворенного кислорода МАРК-323М	548	07.12.2022	С-БНФУ-111-2-0133/386349165	06.12.2024
Система многопараметр. электрометрич. «Аквилон-103Р»	634	25.11.2022	С-АЮ/25-11-2022/204057765	24.11.2023
Анализатор жидкости «ФЛЮОРАТ-02-4М»	8121	26.01.2023	С-АЮ/26-01-2023/279181485	25.01.2024
Анализатор жидкости лабораторный Аквион 4100 (pH метр) (в комплекте с электродом ЭСК-10108/7)	481 / 24442	30.01.2023 / 30.01.2023	С-АЮ/30-01-2023/281818484 / С-АЮ/30-01-2023/281825511	29.01.2024 / 29.01.2024
Весы электронные лабораторные ME 2.5 S	1571590	21.05.2022	С-АЮ/20-05-2022/137603406	19.05.2023
Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2А»	276	25.11.2022	С-АЮ/25-11-2022/204057369	24.11.2023
Дозатор автоматический одноканальный BIOHIT	АО 0787	01.02.2023	С-АЮ/01-02-2023/279075961	31.01.2024
Спектрофотометр UNICO-2100	A1103 1105 013	16.09.2022	С-АЮ/16-09-2022/186900868	15.09.2023
Комплекс универсальный аутоматический УКР-1МЦ	1008	31.05.2022	С-МА/31-05-2022/139951.54	30.05.2023

9. Результаты исследований (испытаний) и измерений:

Показатель	Единица измерения	Номер пробы, фактическое значение «±» (Δ)	Нормативный документ
		№ 220/1	
1	2	3	4
Гидрокарбонаты (расчётный показатель)	мг/дм³	622,2	ГОСТ 31957-2012, метод А.2 (издание 2019 г.)
Ионы аммония	мг/дм³	16,4±1,6	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000 (издание 2011 г.)
Кальций	мг/дм³	24,2±2,4	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000 (издание 2011 г.)
Калий	мг/дм³	менее 0,001 (при концентрировании)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 (издание 2011 г.)
Магний	мг/дм³	37,5±3,8	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000 (издание 2011 г.)
Нитрат-ионы	мг/дм³	0,24±0,04	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 (издание 2011 г.)

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 268

274

Страница 2 из 2
протокол № 167/1-2023

1	2	3	4
Нитрит-ионы	мг/дм³	0,076±0,015	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95 (издание 2011 г.)
Сульфат-ионы	мг/дм³	23±5	ПНД Ф 14.1:2:159-2000 (издание 2005 г.)
Свинец	мг/дм³	менее 0,002 (при концентрировании)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 (издание 2011 г.)
Хлориды	мг/дм³	156±14	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97 (издание 2016 г.)
Ртуть	мг/дм³	менее 0,00001	МУК 4.1.1469-03 (издание 2004 г.)
ХПК	мгО/дм³	80±16	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003 (издание 2012 г.)
Хром	мг/дм³	менее 0,005 (при концентрировании)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 (издание 2011 г.)
БПК$_5$	мг O_2/дм³	8,0±1,1	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97 (издание 2004 г.)
Сухой остаток	мг/дм³	842±76	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 (издание 2015 г.)
Железо	мг/дм³	3,2±1,0 (без учёта концентрирования)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 (издание 2011 г.)
Медь	мг/дм³	0,031±0,006 (без учёта концентрирования)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 (издание 2011 г.)

U (Δ) – Расширенная абсолютная неопределённость (точность)
Результаты испытаний, представленные в данном протоколе, распространяются только на пробу, подвергнутую испытаниям
Общее количество проб – 1 (одна); анализов – 17 (семнадцать)
Лицо, ответственное
за составление протокола:
Начальник сектора контроля
природных и сточных вод — Артяева Н.Н.
должность — подпись — ФИО

Дата выдачи протокола 18.04 2023

Настоящий протокол составлен в 2-х идентичных экземплярах: один экземпляр – у заказчика, второй – в Испытательной лаборатории по Республике Мордовия ФГБУ «ЦЛАТИ по ПФО». Частичное копирование настоящего протокола без разрешения Испытательной лаборатории по Республике Мордовия ФГБУ «ЦЛАТИ по ПФО» запрещено.

Окончание протокола

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 269

275

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ ПО ПРИВОЛЖСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ»
603032, Россия, г. Нижний Новгород, ул. Гончарова, д. 1А
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ПО РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ
430005, Россия, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Коммунистическая, д. 33/3, тел. (8342) 24-68-04
www.clatipfo.ru; e-mail: clati13@clatipfo.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц	Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц	Срок действия аккредитации
№ РОСС RU.0001.511488	09.07.2015 г	Бессрочно

Утверждаю
Начальник испытательной лаборатории – метролог
_____ Макарова Т.В.
«18» 04 2023 г.
М.П.

Экземпляр № 1

ПРОТОКОЛ № 166/1-2023
исследований (испытаний) и измерений

1. Наименование и контактные данные заказчика: ООО «Малахит-НН», г. Нижний Новгород, ул. Воровского д.24, кв.22, генеральный директор Капитонов Д.Л., телефон 89969716341.
2. Объект исследований (испытаний) и измерений: природная вода.
3. Номер пробы, место отбора:
№ 219/1 – западная сторона полигона (природная вода из ручья без названия).
4. Протокола приёма (отбора) проб (нужное подчеркнуть): № 95/1; **план отбора проб:** 23/1;
дата отбора проб: 24.03.2023 г.; **дата получения проб:** 24.03.2023 г.
5. Дата осуществления лабораторной деятельности: 24.03.2023 г.-31.03.2023 г.
6. Нормативный документ на отбор проб: ГОСТ Р 59024-2020
7. Основание проводимых работ: договор № 750 от 18.11.2022 г.
8. Средства измерения

Наименование средства измерения	Заводской номер	Дата поверки	Номер свидетельства о поверке	Действительно до
Анализатор растворенного кислорода МАРК-303М	540	07.12.2022	С-БИЮ/13-2022/296349195	06.12.2024
Система пробоотборная электрометрия «Взмать-1650»	656	25.11.2022	С-АЮ/25-11-2022/204559765	24.11.2023
Анализатор жидкости «ФЛЮОРАТ-02-4М»	3121	26.01.2023	С-АЮ/26-01-2023/2/9181482	25.01.2024
Анализатор жидкости лабораторный Анион 4100 (pH метр) (в комплекте с электродом ЭСК-10101/7)	461 24462	30.01.2023 30.01.2023	С-АЮ/30-01-2023/2/9181486 С-АЮ/30-01-2023/2/88255131	29.01.2024 29.01.2024
Весы электронные лабораторные NE 215 S	15703590	20.05.2022	С-АЮ/20-05-2022/2707480	19.05.2023
Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2А»	536	25.11.2022	С-АЮ/25-11-2022/204559769	24.11.2023
Дозатор автоматический одноканальный ВОНТ	АО-1887	01.02.2023	С-АЮ/01-02-2023/2/9659961	31.01.2024
Спектрофотометр CNICO-2100	A1101 1105 013	16.09.2022	С-АЮ/16-09-2022/180906868	15.09.2023
Кремний универсальный двухлучевой УКР-1МЦ	0389	31.05.2022	С-МАЛ/-05-2022/139993134	30.05.2023

9. Результаты исследований (испытаний) и измерений:

Показатель	Единица измерения	Номер пробы, фактическое значение «U (Δ)» № 219/1	Нормативный документ
1	2	3	4
Гидрокарбонаты (расчётный показатель)	мг/дм³	201,3	ГОСТ 31957-2012, метод А.2 (издание 2019 г.)
Ионы аммония	мг/дм³	1,72±0,34	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000 (издание 2011 г.)
Кальций	мг/дм³	16,7±1,7	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000 (издание 2011 г.)
Кадмий	мг/дм³	менее 0,001 (при неколичественном)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 (издание 2011 г.)
Магний	мг/дм³	9,6±1,3	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000 (издание 2011 г.)
Нитрат-ионы	мг/дм³	2,2±0,4	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 (издание 2011 г.)

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 270

276

Страница 2 из 2
протокол № 166/1-2023

1	2	3	4
Нитрит-ионы	мг/дм³	0,91±0,13	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95 (издание 2011 г.)
Сульфат-ионы	мг/дм³	11,8±2,4	ПНД Ф 14.1:2.159-2000 (издание 2005 г.)
Свинец	мг/дм³	менее 0,002 (при концентрировании)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 (издание 2011 г.)
Хлориды	мг/дм³	26,2±2,9	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97 (издание 2016 г.)
Ртуть	мг/дм³	менее 0,00001	МУК 4.1.1469-03 (издание 2004 г.)
ХПК	мгО/дм³	40±12	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003 (издание 2012 г.)
Хром	мг/дм³	менее 0,005 (при концентрировании)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 (издание 2011 г.)
БПК₅	мг O_2/дм³	3,8±0,5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97 (издание 2004 г.)
Сухой остаток	мг/дм³	239±22	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2019 (издание 2015 г.)
Железо	мг/дм³	3,9±0,8 (без учёта концентрирования)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 (издание 2011 г.)
Медь	мг/дм³	0,015±0,004 (без учёта концентрирования)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 (издание 2011 г.)

U (Δ) – Расширенная абсолютная неопределённость (точность)
Результаты испытаний, представленные в данном протоколе, распространяются только на пробу, подвергнутую испытаниям
Общее количество: проб - 1 (один); анализов - 17 (семнадцать)
Лицо, ответственное
за составление протокола:
Начальник сектора контроля
природных и сточных вод — должность — подпись — Артаева Н.Н. ФИО

Дата выдачи протокола «16.04» 2023

Настоящий протокол составлен в 2-х идентичных экземплярах: один экземпляр – у заказчика, второй – в Испытательной лаборатории по Республике Мордовия ФГБУ «ЦЛАТИ по ПФО». Частичное копирование настоящего протокола без разрешения Испытательной лаборатории по Республике Мордовия ФГБУ «ЦЛАТИ по ПФО» запрещено.

Окончание протокола

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 271

277

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ ПО ПРИВОЛЖСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ»
603032, Россия, г. Нижний Новгород, ул. Гончарова, д. 1А
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ПО РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ
430005, Россия, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Коммунистическая, д. 33/3, тел. (8342) 24-08-04
www.clatipfo.ru; e-mail: clatil3@clatipfo.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц	Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц	Срок действия аккредитации
№ РОСС RU.0001.511480	09.07.2015 г	Бессрочно

Утверждаю
Начальник испытательной лаборатории – метролог
Макарова Т.В.
«18» 04 2023
М.П.

Экземпляр № 1

ПРОТОКОЛ № 165/1-2023
исследований (испытаний) и измерений

1. Наименование и контактные данные заказчика: ООО «Малкат-НН», г. Нижний Новгород, ул. Воровского д.24, кв.22, генеральный директор Калитонов Д.Л., телефон 89990710341.
2. Объект исследований (испытаний) и измерений: природная вода.
3. Номер пробы, место отбора:
№ 218/1 – природная вода из ручья без названия, фон.
4. Протокол приёма (отбора) проб (нужное подчеркнуть): **№ 95/1**; **план отбора проб:** 23/1;
дата отбора проб: 24.03.2023 г.; **дата получения проб:** 24.03.2023 г.
5. Дата осуществления лабораторной деятельности: 24.03.2023 г.–31.03.2023 г.
6. Нормативный документ на отбор проб: ГОСТ Р 59024-2020
7. Основание проводимых работ: договор № 750 от 18.11.2022 г.
8. Средства измерения:

Наименование средства измерения	Заводской номер	Дата поверки	Номер свидетельства о поверке	Действительна до
Анализатор растворённого кислорода МАРК-3108	540	07.12.2022	С-АК/07-12-2022/206249169	06.12.2024
Система мониторинга электропроводности «Капель-103Р»	656	23.11.2022	С-АК/23-11-2022/206059765	24.11.2023
Анализатор жидкости «ВАЛЬСОФАТ-02-454»	9131	26.01.2023	С-АК/26-01-2023/219183483	25.01.2024
Анализатор жидкости лабораторный Аквим 4100 (pH метр) (в комплекте с электродом ЭСК-10503/7)	401 24442	30.01.2023 30.01.2023	С-АК/30-01-2023/219183484 С-АК/30-01-2023/219182511	29.01.2024 29.01.2024
Весы электронные лабораторные МЕ 215 S	157/3980	25.05.2022	С-АК/26-05-2022/157603468	19.05.2023
Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2А»	578	23.11.2022	С-АК/25-11-2022/206035769	24.11.2023
Дозатор автоматический одноканальный ДОЗАТ	АО 0747	01.02.2023	С-АК/01-02-2023/219059961	31.01.2024
Спектрофотометр UNICO-2100	A1103 1105 013	16.09.2022	С-АК/16-09-2022/186980868	15.09.2023
Колонка универсальная ионообменная УКР-1МЦ	0309	31.05.2022	С-МА/31-05-2022/159913434	30.05.2023

9. Результаты исследований (испытаний) и измерений:

Показатель	Единица измерения	Номер пробы, фактическое значение ±U (Δ) № 218/1	Нормативный документ
1	2	3	4
Гидрокарбонаты (расчётный показатель)	мг/дм³	359,9	ГОСТ 31957-2012, метод А.2 (издание 2019 г.)
Ионы аммония	мг/дм³	19,3±1,9	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000 (издание 2011 г.)
Кальций	мг/дм³	38,2±3,8	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000 (издание 2011 г.)
Калий	мг/дм³	менее 0,001 (при концентрировании)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 (издание 2011 г.)
Магний	мг/дм³	20,5±2,1	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000 (издание 2011 г.)
Нитрат-ионы	мг/дм³	0,40±0,07	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 (издание 2011 г.)

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 272

278

Страница 2 из 2
протокол № 165/1-2023

1	2	3	4
Нитрит-ионы	мг/дм³	0,29±0,04	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95 (издание 2011 г.)
Сульфат-ионы	мг/дм³	23±5	ПНД Ф 14.1:2:159-2000 (издание 2005 г.)
Свинец	мг/дм³	менее 0,002 (при концентрировании)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 (издание 2011 г.)
Хлориды	мг/дм³	134±12	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97 (издание 2016 г.)
Ртуть	мг/дм³	менее 0,00001	МУК 4.1.1469-03 (издание 2004 г.)
ХПК	мгO/дм³	78±16	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003 (издание 2012 г.)
Хром	мг/дм³	менее 0,005 (при концентрировании)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 (издание 2011 г.)
$БПК_5$	мг O_2/дм³	7,5±1,1	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97 (издание 2004 г.)
Сухой остаток	мг/дм³	544±49	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 (издание 2015 г.)
Железо	мг/дм³	8,9±1,8 (без учёта концентрирования)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 (издание 2011 г.)
Медь	мг/дм³	0,042±0,008 (без учёта концентрирования)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 (издание 2011 г.)

U (Δ) – Расширенная абсолютная неопределённость (точность)
Результаты испытаний, представленные в данном протоколе, распространяются только на пробу, подвергнутую испытаниям
Общее количество: проб - 1 (одна); анализов - 17 (семнадцать)
Лица, ответственные
за составление протокола:
Начальник сектора контроля
природных и сточных вод — Артикул Н.Н.
должность — подпись — ФИО

Дата выдачи протокола 18.04 2023.
Настоящий протокол составлен в 2-х идентичных экземплярах: один экземпляр – у заказчика, второй – в Испытательной лаборатории по Республике Мордовия ФГБУ «ЦЛАТИ по ПФО». Частичное копирование настоящего протокола без разрешения Испытательной лаборатории по Республике Мордовия ФГБУ «ЦЛАТИ по ПФО» запрещено.

Окончание протокола

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 273

279

Публичное акционерное общество «Павловский автобус»
(ПАО «Павловский автобус»)
Экологическая лаборатория

Юридический адрес:
606108, РФ, Нижегородская область,
г. Павлово, ул. Суворова, д. 1
Адрес места осуществления деятельности:
606105, РФ, Нижегородская область,
г. Павлово, ул. Вокзальная, д. 58
Телефон: (831-71) 2-78-39
Факс: (831-71) 2-89-13

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ООТ, ТБ и ЭБП
А.Ю. Кузнецова
29 05 2023

Справка о результатах испытаний
от 29.05.2023

1. **Наименование объекта испытаний:** вода сточная
2. **Наименование и адрес заказчика:** ПАО «ГАЗ», г. Нижний Новгород, пр. Ленина, 88
3. **Место отбора:** Нижегородская обл., г. Дзержинск, квартал 45, 57, 107 Игумновского лесничества ГП «Дзержинский лесхоз» Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ» (пожарный пруд, хоз. водоем, дренажный канал, болото)
4. **Дата получения пробы:** 23.05.2023
5. **Даты проведения испытаний:** 23.05.2023 - 28.05.2023
6. **Сведения о средствах измерения и испытательном оборудовании:**
- лабораторный pH-метр InoLab pH Level 1, зав. № 01320044, свидетельство о поверке № С-БН/04-07-2022/168208168 до 03.07.2023;
- спектрофотометр «Unico» 1200, зав. № W 0411032, свидетельство о поверке № С-БН/04-07-2022/168208167до 03.07.2023;
- весы лабораторные НТ-224 RCE, зав. № 1319862З9, свидетельство о поверке № С-БН/20-09-2022/187432163 до 19.09.2023;
- анализатор жидкости «Флюорат 02-2М», зав. № 2933, свидетельство о поверке № С-БН/12-09-2022/186345842 до 11.09.2023;
- спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-Аф», зав.№ 397 свидетельство о поверке № С-БН/07-11-2022/199462724 до 06.11.2023;
- анализатор жидкости «Флюорат 02-3М», зав. № 4634, свидетельство о поверке № С-БН/01-02-2023/219633239 до 31.01.2024.
7. **Результаты испытаний:**

№ п/п	Определяемые показатели	Методики испытаний	Единицы измерения	Результаты испытаний			
				Пожарный пруд	Хоз. водоем	Дренажный канал	Болото
1	Водородный показатель	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97	ед. pH	6,7±0,2	6,0±0,7	7,2±0,2	7,4±0,2
2	Нефтепродукты	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95	мг/дм³	0,80±0,28	0,62±0,22	23±5	0,61±0,21
3	Нитрат-ионы	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95	мг/дм³	< 3,0	< 3,0	0,126±0,018	< 3,0
4	Нитрит-ионы	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95	мг/дм³	0,31±0,06	0,202±0,036	0,75±0,14	1,17±0,21
5	Сульфат-ионы	ПНД Ф 14.1:2:159-2000	мг/дм³	45±9	48±10	65±10	< 10
6	Хлорид-ионы	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97	мг/дм³	< 10	< 10	183±16	124±12
7	ХПК	ПНД Ф 14.1:2:4.190-03	мг/дм³	22±7	19±6	74±15	83±17
8	Аммоний	ПНД Ф14.1:2:4.181-02	мг/дм³	< 0,01	0,032±0,010	0,014±0,004	< 0,01
9	Хром⁶⁺	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96	мг/дм³	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
10	Хром общий	ПНД Ф 14.1:2:1.52-96	мг/дм³	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
11	Медь	ПНД Ф 14.1:2:4.48-96	мг/дм³	0,0074± 0,0015	0,0070± 0,0014	0,0099± 0,0020	0,0121± 0,0024
12	Железо общее	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96	мг/дм³	5,0±0,7	0,28±0,07	5,0±0,7	5,6±0,5
13	Калий	ПНД Ф 14.1:2:45-96	мг/дм³	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002
14	Цинк	ПНД Ф 14.1:2:4.183-02	мг/дм³	0,012±0,004	0,0064± 0,0032	0,034±0,012	< 0,005
15	Никель	ПНД Ф 14.1:2:46-96	мг/дм³	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
16	Сухой остаток	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97	мг/дм³	150±29	88±17	586±53	832±79
17	Взвешенные вещества	ПНД Ф 14.1:2:3.110-97	мг/дм³	145±15	14,8±3,0	50±5	42±8
18	Нефтепродукты	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	мг/дм³	0,28±0,08	0,30±0,11	0,52±0,13	0,22±0,08
19	Марганец	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06	мг/дм³	0,20±0,04	0,018±0,005	0,31±0,06	0,51±0,04
20	Свинец	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06	мг/дм³	< 0,002	0,0060± 0,0025	0,0054± 0,0025	0,0033± 0,0014

Лицо, ответственное за оформление справки:
Инженер-химик Лоскутова И.В.

Результаты испытаний применимы для представленной пробы.

Страница 1 из 1

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 274

280

Приложение С

Архивные протоколы исследований проб подземных вод на 3 листах

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 275

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам.инв. №

Публичное акционерное общество «Павловский автобус»
(ПАО «Павловский автобус»)
Экологическая лаборатория

Юридический адрес:
606108, РФ, Нижегородская область,
г. Павлово, ул. Суворова, д. 1
Адрес места осуществления деятельности:
606105, РФ, Нижегородская область,
г. Павлово, ул. Вокзальная, д. 58
Телефон: (831-71) 2-78-39
Факс: (831-71) 2-89-13
Уникальный номер записи об аккредитации в РАЛ
№ РОСС RU. 0001.513725

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ООТ, П и ЭБП
_____ А.Ю. Кушелина
«__» _____ 2023
МП

Протокол испытаний № 1
от 10.01.2024

1. **Наименование объекта испытаний:** вода природная
2. **Наименование и адрес заказчика:** ПАО «ГАЗ», г. Нижний Новгород, пр. Ленина, 88
3. **Место отбора пробы:** Полигон пром. отходов, п. Игумново. Скважины № 1,2,3,4,5,6,7,8,9
4. **Шифр пробы:** 514,515,516,517,518,519,520,521,522
5. **№ акта отбора пробы:** 514,515,516,517,518,519,520,521,522
6. **Дата отбора пробы:** 21.12.2023
7. **План и метод отбора:** План-график отбора проб сточных вод предприятий Группы НижКомАвто на 4 квартал 2023
8. **Цель испытаний:** производственный контроль
9. **Дата получения пробы:** 21.12.2023
10. **Даты проведения испытаний:** 21.12.2023 – 27.12.2023
11. **Сведения о средствах измерения:**

№ п/п	Наименование, тип прибора	Зав. №	Номер свидетельства о поверке	Дата поверки	Срок действия свидетельства о поверке
1	Лабораторный pH-метр inoLab pH Level 1	01330044	С-БИ/19-06-2023/255296045	19.06.2023	18.06.2024
2	Анализатор жидкости «Флюорат 02-3М»	4654	С-ИИ/01-02-2023/ 219633230	01.02.2023	31.01.2024
3	Спектрофотометр «Unicon 1200	W 0411032	С-БИ/19-06-2023/255296046	19.06.2023	18.06.2024

12. **Условия проведения испытаний:** соответствуют требованиям НД

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
14-24-ИЭИ
Лист 276
Копировал Формат А4

281

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам.инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13. Результаты испытаний:

№ п/п	Определяемые показатели	Методики испытаний	Единицы измерения	Результаты испытаний, показатель точности				
				Скважина № 1	Скважина № 2	Скважина № 3	Скважина № 4	Скважина № 5
1	Водородный показатель	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97	ед. pH	6,6 ± 0,2	6,3 ± 0,2	6,0 ± 0,2	6,4 ± 0,2	6,3 ± 0,2
2	Ионы аммония	ПНД Ф 14.1:2:3.1-95	мг/дм³	0,18 ± 0,06	0,27 ± 0,09	0,55 ± 0,19	0,26 ± 0,09	0,74 ± 0,26
3	Хром$^{6+}$	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96	мг/дм³	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
4	Хром (общий)	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96	мг/дм³	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
5	Кадмий	ПНД Ф 14.1:2:45-96	мг/дм³	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002
6	Цинк	ПНД Ф 14.1:2:4.183-02	мг/дм³	0,050 ± 0,017	0,019 ± 0,007	0,021 ± 0,007	0,016 ± 0,006	0,038 ± 0,013
7	Никель	ПНД Ф 14.1:2.46-96	мг/дм³	0,0086 ± 0,0031	0,014 ± 0,005	0,0067 ± 0,0024	0,0058 ± 0,0021	0,0072 ± 0,0026
8	Сульфат-ионы	ПНД Ф 14.1:2.159-2000	мг/дм³	17,1 ± 3,4	21 ± 4	32 ± 6	47 ± 9	50 ± 10
9	Хлорид-ионы	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97	мг/дм³	< 10	< 10	13,3 ± 2,1	< 10	20,5 ± 3,3
10	Химическое потребление кислорода (ХПК)	ПНД Ф 14.1:2:4.190-03	мгО/дм³	19 ± 6	23 ± 7	32 ± 10	17 ± 5	36 ± 11
11	Взвешенные вещества	ПНД Ф 14.1:2:3.110-97	мг/дм³	6,6 ± 2,0	5,5 ± 1,7	10,6 ± 2,1	23 ± 5	26 ± 5
12	Нитрат-ионы	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95	мг/дм³	0,88 ± 0,16	2,12 ± 0,38	7,2 ± 0,9	5,0 ± 0,6	6,8 ± 0,8
13	Нитрит-ионы	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95	мг/дм³	< 0,02	< 0,02	0,46 ± 0,06	0,108 ± 0,015	0,028 ± 0,006
14	Сухой остаток	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97	мг/дм³	136 ± 26	142 ± 27	134 ± 29	146 ± 28	125 ± 20
15	Медь	ПНД Ф 14.1:2:3:4.48-2022	мг/дм³	0,0018 ± 0,0006	0,0025 ± 0,0009	0,0019 ± 0,0007	0,0028 ± 0,0010	0,0023 ± 0,0008
16	Железо общее	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96	мг/дм³	0,971 ± 0,017	0,053 ± 0,013	0,82 ± 0,12	1,25 ± 0,19	0,92 ± 0,14

№ п/п	Определяемые показатели	Методики испытаний	Единицы измерения	Результаты испытаний, показатель точности			
				Скважина № 6	Скважина № 7	Скважина № 8	Скважина № 9
1	Водородный показатель	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97	ед. pH	6,5 ± 0,2	6,4 ± 0,2	6,6 ± 0,2	6,4 ± 0,2
2	Ионы аммония	ПНД Ф 14.1:2:3.1-95	мг/дм³	1,49 ± 0,31	0,76 ± 0,27	2,0 ± 0,4	0,14 ± 0,05
3	Хром$^{6+}$	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96	мг/дм³	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
4	Хром (общий)	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96	мг/дм³	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
5	Кадмий	ПНД Ф 14.1:2:45-96	мг/дм³	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002
6	Цинк	ПНД Ф 14.1:2:4.183-02	мг/дм³	0,0062 ± 0,0022	0,0086 ± 0,0030	0,019 ± 0,007	0,036 ± 0,013
7	Никель	ПНД Ф 14.1:2.46-96	мг/дм³	0,0053 ± 0,0019	< 0,005	0,0062 ± 0,0022	< 0,005
8	Сульфат-ионы	ПНД Ф 14.1:2.159-2000	мг/дм³	73 ± 11	72 ± 11	33 ± 7	24 ± 5
9	Хлорид-ионы	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97	мг/дм³	13,8 ± 2,3	11,4 ± 1,8	12,9 ± 2,1	< 10
10	Химическое потребление кислорода (ХПК)	ПНД Ф 14.1:2:4.190-03	мгО/дм³	25 ± 8	18 ± 5	21 ± 6	32 ± 10
11	Взвешенные вещества	ПНД Ф 14.1:2:3.110-97	мг/дм³	29 ± 6	14,0 ± 2,8	8,2 ± 1,9	21 ± 4
12	Нитрат-ионы	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95	мг/дм³	10,9 ± 1,3	8,5 ± 1,0	13,1 ± 1,6	3,0 ± 0,4
13	Нитрит-ионы	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95	мг/дм³	< 0,02	0,081 ± 0,016	0,124 ± 0,017	0,29 ± 0,04
14	Сухой остаток	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97	мг/дм³	751 ± 68	846 ± 76	183 ± 35	137 ± 26
15	Медь	ПНД Ф 14.1:2:3:4.48-2022	мг/дм³	0,0025 ± 0,0009	0,0017 ± 0,0006	0,0037 ± 0,0013	0,0023 ± 0,0008
16	Железо общее	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96	мг/дм³	0,069 ± 0,017	0,083 ± 0,020	0,106 ± 0,025	0,27 ± 0,06

ИЭИ-24-ИЭИ

277

283

Страница 3 из 3

Протоколы испытаний не должны быть воспроизведены не в полном объеме без разрешения лаборатории.
Результаты измерений распространяются только на образцы, отобранные и/или доставленные заказчиком.

Конец протокола испытаний

14. Дополнения, отклонения или исключения из метода: -
15. Дополнительная информация: -
16. Лицо, ответственное за оформление протокола:
Лаборант химического анализа О.М. Андрашова
Заслуживший лаборатории Д.А. Тюрина

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 278

284

Приложение Т

Архивные протоколы замеров загрязнения атмосферного воздуха на 5 листах

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 279

285

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ ПО ПРИВОЛЖСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ»
603032, Россия, г. Нижний Новгород, ул. Гончарова, д. 1 А
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ПО РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ
430005, Россия, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Коммунистическая, д. 33/3, тел. (8342) 24-08-04
www. clatipfo.ru; e-mail:clat13@clatipfo.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц	Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц	Срок действия аккредитации
№ РОСС RU.0001.511480	20.05.2015	Бессрочно

Утверждаю
Начальник испытательной лаборатории – метролог
Макарова Т.В.
«18» 04 2023 г.
М.П.
Экземпляр № 1

ПРОТОКОЛ № 69/2-2023
исследований (испытаний) и измерений

1. Наименование и контактные данные заказчика: ООО « МАЛАХИТ - НН»
603000,Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, дом 24,квартира 22.
Генеральный директор – Капитонов Дмитрий Львович; телефон - 8(9990710341).
2. Объект исследования (испытания) и измерения: атмосферный воздух.
3. Место отбора проб: промышленный полигон ООО «ГАЗ» карта рекультивации.
1 контрольная точка – территория полигона.
2 контрольная точка – наветренная сторона.
3 контрольная точка - подветренная сторона.
4. Проба (ы):
№№ 344/2,345/2,346/2,347/2,348/2,349/2,350/2,351/2,352/2,353/2,354/2,355/2,356/2,357/2,358/,359/2 - атмосферного воздуха в контрольной точке №1;
№№ 360/2,361/2,362/2,363/2,364/2,365/2,366/2,367/2,368/2,369/2,370/2,371/2,372/2,373/2,374/2,375/2- атмосферного воздуха в контрольной точке №2;
№№376/2,377/2,378/2,379/2,380/2,381/2,382/2,383/2,384/2,385/2,386/2,387/2,388/2,389/2,390/2,391/2 – атмосферного воздуха в контрольной точке №3;
5. Протокол отбора проб:№69/2;**план отбора проб**:№15/2.
дата отбора проб:23.03.2023г; **дата доставки проб**:24.03.2023г.
6. Даты осуществления лабораторной деятельности: 23.03.2023г. – 24.03. 2023г.
7. Нормативный документ на отбор проб: ГОСТ 17.2.3.01-86, п.4; РД 52.04.186 -89 ч.1, п. 4.4.4, ФР.1.31.2018.29135, ФР.1.31.2009.05509, руководство по эксплуатации газоанализатора «Геолан-1П», руководство по эксплуатации газоанализатора «Бинар -1П», руководство по эксплуатации газоанализатора модель «Колион 1В-23».
8. Основание проводимых работ: договор №750 от 18.11.2022г.
9. Средства измерения:

Наименование средств измерений	Заводской номер	Дата поверки	Номер свидетельства о поверке	Действительно до
Измеритель параметров микроклимата МЕТЕОСКОП - М	165715	19.01.2023	С-АФН/19-01-2023/217141984	18.01.2025
Хроматограф газовый портативный модель ФГХ-2	536	09.12.2022	С-М/09-12-2022/209364414	08.12.2023
Газоанализатор модель « Колион-1В-23»	55	03.02.2023	С-ДТГ/03-02-2023/219777471	02.02.2024
Газоанализатор « Геолан -1П»	131	30.05.2022	С-ВЧИ/30-05-2022/159602046	29.05.2023
Газоанализатор « Бинар -1П»	895	27.01.2025	С-ДИЭ/27-01-2023/2[8493814	26.01.2024
Рулетка измерительная металлическая	5019	15.09.2022	С-АК/15-09-2022/18612297	14.09.2023
Секундомер электронный « Интеграл С-01»	402982	30.09.2022	С-АК/30-09-2022/191720088	29.09.2023
Анеморумбометр МПВ модели МПВ 602.12100.2	11907211	06.08.2021	СА-ФН/06-08-2021/88830248	05.08.2023

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 280

286

Протокол № 69 /2 -2023
страница 2 из 3

10.Метеоусловия в момент отбора проб:

Погодные условия		Атмосферное давление (кПа)	Температура окружающей среды, °С	Температура перед ротаметром, °С	Влажность воздуха, %	Направление ветра	Скорость ветра, м/с
К.т. № 1	Ясно	100,0	10,1	-	41,5	Юго-западное	1,4
К.т. № 2	Ясно	99,9	9,9	-	42,3	Юго-западное	1,6
К.т. № 3	Ясно	99,8	10,2	-	42,4	Юго-западное	1,2

11. Результаты исследований (испытаний) и измерений:

Точка отбора	№ пробы (совпадает с протоколом отбора пробы)	Наименование показателя	Единица измерения	Фактическое значение ±U (A)	Нормативный документ
контрольная точка №1	344/2	Диоксид азота	мг/м³	Менее 0,1	Газоанализатор «Геолан-1П» Руководство по эксплуатации СДЦА 413214.001.000РЭ
	345/2	Азота оксид	мг/м³	Менее 0,2	
	346/2	Углерод оксид	мг/м³	Менее 0,1	
	347/2	Аммиак	мг/м³	0,7±0,1	
	348/2	Серы диоксид	мг/м³	Менее 0,1	
	349/2	Формальдегид	мг/м³	Менее 0,1	Газоанализатор «Бинар-1П» Руководство по эксплуатации КДГА413214.001.000 РЭ
	350/2	Фтористый водород	мг/м³	Менее 0,1	
	351/2	Хлористый водород	мг/м³	Менее 0,2	
	352/2	Бензин	мг/м³	Менее 2,0	Газоанализатор модель «Колион 1В -23» Руководство по эксплуатации ЯРКГ 2.840.003 РЭ2
	353/2	Керосин	мг/м³	Менее 2,0	
	354/2	Конилол	мг/м³	Менее 0,6	
	355/2	Сероводород	мг/м³	0,0079±0,0020	ФР.1.31.2018.29135
	356/2	Бензол	мг/м³	Менее 0,007	
	357/2	Этилбензол	мг/м³	0,086±0,022	
	358/2	Толуол	мг/м³	Менее 0,05	ФР.1.31.2009.05509
	359/2	Бутилацетат	мг/м³	0,301±0,075	
контрольная точка №2	360/2	Диоксид азота	мг/м³	Менее 0,1	Газоанализатор «Геолан-1П» Руководство по эксплуатации СДЦА 413214.001.000РЭ
	361/2	Азота оксид	мг/м³	Менее 0,2	
	362/2	Углерод оксид	мг/м³	Менее 0,1	
	363/2	Аммиак	мг/м³	Менее 0,1	
	364/2	Серы диоксид	мг/м³	Менее 0,1	
	365/2	Формальдегид	мг/м³	Менее 0,1	Газоанализатор «Бинар-1П» Руководство по эксплуатации КДГА413214.001.000 РЭ
	366/2	Фтористый водород	мг/м³	Менее 0,1	
	367/2	Хлористый водород	мг/м³	Менее 0,2	
	368/2	Бензин	мг/м³	Менее 2,0	Газоанализатор модель «Колион 1В -23» Руководство по эксплуатации ЯРКГ 2.840.003 РЭ2
	369/2	Керосин	мг/м³	Менее 2,0	
	370/2	Конилол	мг/м³	Менее 0,6	
	371/2	Сероводород	мг/м³	Менее 0,006	ФР.1.31.2018.29135
	372/2	Бензол	мг/м³	Менее 0,007	
	373/2	Этилбензол	мг/м³	0,017±0,004	
	374/2	Толуол	мг/м³	0,16±0,04	ФР.1.31.2009.05509
	375/2	Бутилацетат	мг/м³	Менее 0,08	

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 281

287

Протокол № 69 /2-2023
страница 3 из 3

Точки отбора	№ пробы (совпадает с № разовой пробы)	Наименование показателя	Единица измерения	Фактическое значение ±U(Δ)	Нормативный документ
Контрольная точка №3	376/2	Диоксид азота	мг/м³	Менее 0,1	Газоанализатор «Гвелан-1П» Руководство по эксплуатации СДЦА 413214.001.000РЭ
	377/2	Азота оксид	мг/м³	Менее 0,2	
	378/2	Углерод оксид	мг/м³	Менее 0,1	
	379/2	Аммиак	мг/м³	Менее 0,1	
	380/2	Серы диоксид	мг/м³	Менее 0,1	
	381/2	Формальдегид	мг/м³	Менее 0,1	Газоанализатор «Бинар-1П» Руководство по эксплуатации КДГА413214.001.000 РЭ
	382/2	Фтористый водород	мг/м³	Менее 0,1	
	383/2	Хлористый водород	мг/м³	Менее 0,2	
	384/2	Бензин	мг/м³	Менее 2,0	Газоанализатор модель «Колион 1В -23» Руководство по эксплуатации ЯРКГ 2 840 003 РЭ2
	385/2	Керосин	мг/м³	Менее 2,0	
	386/2	Кашол	мг/м³	Менее 0,6	
	387/2	Сероводород	мг/м³	0,0060±0,0015	ФР.1.31.2018.29135
	388/2	Бензол	мг/м³	Менее 0,007	
	389/2	Этилбензол	мг/м³	0,0664±0,017	
	390/2	Толуол	мг/м³	Менее 0,05	ФР.1.31.2009.05509
	391/2	Бутилацетат	мг/м³	Менее 0,08	

U (Δ) – Расширенная абсолютная неопределенность (точность).
Результаты испытаний, представленные в данном протоколе, распространяются только на пробу, подвергнутую испытаниям.
Общее количество: проб –48(сорок восемь); анализов –48(сорок восемь); физических факторов -12 (двенадцать).

Лицо, ответственное за составление протокола:
Начальник сектора контроля
атмосферного воздуха и промышленных выбросов — должность; подпись; Поздеева Т.Д. — ФИО
Дата выдачи протокола «12» 04 2023 г.

Настоящий протокол составлен в 2-х идентичных экземплярах: один экземпляр - у заказчика, второй - в Испытательной лаборатории по Республике Мордовия ФГБУ «ЦЛАТИ по ПФО».
Частичное копирование настоящего протокола без разрешения Испытательной лаборатории по Республике Мордовия ФГБУ «ЦЛАТИ по ПФО» запрещено.

Окончание протокола

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 282

288

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ ПО ПРИВОЛЖСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ»
603032, Россия, г. Нижний Новгород, ул. Гончарова, д. 1 А
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ПО РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ
430005, Россия, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Коммунистическая, д. 35/3, тел. (8342) 24-08-04
www. clatipfo.ru; e-mail:clat13@clatipfo.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц	Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц	Срок действия аккредитации
№ РОСС RU.0001.511480	09.07.2015	Бессрочно

Утверждаю
Начальник испытательной лаборатории – метролог
_____ Макарова Т.В.
"24" 04 2023 г.
М.П.
Экземпляр № 1

ПРОТОКОЛ № 70/2-2023
исследований (испытаний) и измерений

1. Наименование и контактные данные заказчика: ООО « МАЛАХИТ - НН»
603000,Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Воровского, дом 24,квартира 22.
Генеральный директор – Капитонов Дмитрий Львович, телефон - 8(9990710341).
2. Объект исследования (испытания) и измерения: атмосферный воздух.
3. Место отбора проб: новая карта полигона ООО «ГАЗ».
1 контрольная точка – граница новой карты полигона.
2 контрольная точка – подветренная сторона полигона.
Проба (ы):
№№392/2,393/2,394/2,395/2,396/2,397/2,398/2,399/2,400/2,401/2,402/2,403/2,404/2,405/2,406/2,407/2-атмосферного воздуха в контрольной точке №1;
№№ 408/2,409/2,410/2,411/2,412/2,413/2,414/2,415/2,416/2,417/2,418/2,419/2,420/2,421/2,422/2,423/2-атмосферного воздуха в контрольной точке №2;
5. Протокол отбора проб:№70/2;**план отбора проб:**№16/2.
дата отбора проб:23.03.2023г; **дата доставки проб**:24.03.2023г.
6. Даты осуществления лабораторной деятельности: 23.03.2023г. – 24.03. 2023г.
7. Нормативный документ на отбор проб: ГОСТ 17.2.3.01-86, п.4; РД 52.04.186 -89 ч.1, п. 4.4.4, ФР.1.31.2018.29135, ФР.1.31.2009.05509, руководство по эксплуатации газоанализатора «Геолан-1П», руководство по эксплуатации газоанализатора «Бинар -1П», руководство по эксплуатации газоанализатора модель «Колион 1В-23».
8. Основание проводимых работ: договор № 750 от 18.11.2022г.
9. Средства измерения:

Наименование средств измерений	Заводской номер	Дата поверки	Номер свидетельства о поверке	Действительно до
Измеритель параметров микроклимата МЕТЕОСКОП - М	165915	19.01.2023	С-АФБ/19-01-2023/237141984	18.01.2025
Хронограф газовый портативный модель ФГХ-2	506	09.12.2022	С-ЗОЭ/9-12-2022/209764414	08.12.2023
Газоанализатор модель « Колион-1В 23»	55	03.02.2023	С-ДГГ/3-02-2023/239777471	02.02.2024
Газоанализатор « Геолан -1П»	171	30.05.2022	С-ВЧФ/30-05-2022/159602046	29.05.2023
Газоанализатор « Бинар -1П»	899	27.01.2023	С-ДИ/27-01-2023/238493814	26.01.2024
Рулетка измерительная металлическая	5019	15.09.2022	С-АЕ/15-09-2022/186122947	14.09.2023
Секундомер электронный « Интеграл С-01»	402982	30.09.2022	С-АЕ/30-09-2022/191720088	29.09.2023
Анеморумбометр МЛВ модели МЛВ 600.12100.2	11907211	06.08.2021	СА-01/06-08-2021/85833248	05.08.2023

10.Метеоусловия в момент отбора проб:

Погодные условия		Атмосферное давление, (кПа)	Температура окружающей среды, °С	Температура пред реометром, °С	Влажность воздуха, %	Направление ветра	Скорость ветра, м/с
К.т. № 1	Ясно	99,8	10,3	-	42,1	Юго-западное	1,4
К.т. № 2	Ясно	99,8	10,4	-	42,2	Юго-западное	1,3

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 283

289

Протокол №70/2 -2023
страница 2 из 2

11. Результаты исследований (испытаний) и измерений:

Точки отбора	№ пробы (дополнительная разовая пробы)	Наименование показателя	Единица измерения	Фактическое значение ±U(Δ)	Нормативный документ
контрольная точка №1	392/2	Диоксид азота	мг/м³	Менее 0,1	Газоанализатор «Геолан-1П» Руководство по эксплуатации СДЦА 413214.001.000РЭ
	393/2	Азота оксид	мг/м³	Менее 0,2	
	394/2	Углерода оксид	мг/м³	Менее 0,1	
	395/2	Аммиак	мг/м³	Менее 0,1	
	396/2	Серы диоксид	мг/м³	Менее 0,1	
	397/2	Формальдегид	мг/м³	Менее 0,1	Газоанализатор «Бинар-1П» Руководство по эксплуатации КДГА413214.001.000 РЭ
	398/2	Фтористый водород	мг/м³	Менее 0,1	
	399/2	Хлористый водород	мг/м³	Менее 0,2	
	400/2	Бензин	мг/м³	Менее 2,0	Газоанализатор модель «Колион 1В -23» Руководство по эксплуатации ЯРКГ 2 840 003 РЭ2
	401/2	Керосин	мг/м³	Менее 2,0	
	402/2	Кеилол	мг/м³	Менее 0,6	
	403/2	Сероводород	мг/м³	Менее 0,006	ФР.1.31.2018.29135
	404/2	Бензол	мг/м³	Менее 0,007	
	405/2	Этилбензол	мг/м³	0,019±0,005	
	406/2	Толуол	мг/м³	Менее 0,05	ФР.1.31.2009.05509
	407/2	Бутилацетат	мг/м³	Менее 0,08	
контрольная точка №2	408/2	Диоксид азота	мг/м³	Менее 0,1	Газоанализатор «Геолан-1П» Руководство по эксплуатации СДЦА 413214.001.000РЭ
	409/2	Азота оксид	мг/м³	Менее 0,2	
	410/2	Углерода оксид	мг/м³	Менее 0,1	
	411/0	Аммиак	мг/м³	Менее 0,1	
	412/2	Серы диоксид	мг/м³	Менее 0,1	
	413/2	Формальдегид	мг/м³	Менее 0,1	Газоанализатор «Бинар-1П» Руководство по эксплуатации КДГА413214.001.000 РЭ
	414/2	Фтористый водород	мг/м³	Менее 0,1	
	415/2	Хлористый водород	мг/м³	Менее 0,2	
	416/2	Бензин	мг/м³	Менее 2,0	Газоанализатор модель «Колион 1В -23» Руководство по эксплуатации ЯРКГ 2 840 003 РЭ2
	417/2	Керосин	мг/м³	Менее 2,0	
	418/2	Кеилол	мг/м³	Менее 0,6	
	419/2	Сероводород	мг/м³	Менее 0,006	ФР.1.31.2018.29135
	420/2	Бензол	мг/м³	Менее 0,007	
	421/2	Этилбензол	мг/м³	0,028±0,007	
	422/2	Толуол	мг/м³	Менее 0,05	ФР.1.31.2009.05509
	423/2	Бутилацетат	мг/м³	Менее 0,08	

U (Δ) – Расширенная абсолютная неопределенность (точность).
Результаты испытаний, представленные в данном протоколе, распространяются только на пробу, подвергнутую испытаниям.
Общее количество: проб –32(тридцать две); анализов –32(тридцать два); физических факторов -8 (восемь).

Лицо, ответственное за составление протокола:
Начальник сектора контроля
атмосферного воздуха и промышленных выбросов — Поздеева Т.Л.
должность — подпись — ФИО
Дата выдачи протокола «12» 09 2023 г.

Настоящий протокол составлен в 2-х идентичных экземплярах: один экземпляр - у заказчика, второй - в Испытательной лаборатории по Республике Мордовия ФГБУ «ЦЛАТИ по ПФО».
Частичное копирование настоящего протокола без разрешения Испытательной лаборатории по Республике Мордовия ФГБУ «ЦЛАТИ по ПФО» запрещено.

Окончание протокола

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист 284

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам.инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

285

Публичное акционерное общество «Павловский автобус»
(ПАО «Павловский автобус»)
Экологическая лаборатория

Юридический адрес:
606108, РФ, Нижегородская обл.,
г. Павлово, ул. Суворова, д.1
Адрес места осуществления деятельности:
606105, РФ, Нижегородская обл.,
г. Павлово, ул. Вокзальная, д.58
Телефон: (831-71) 2-89-49
Факс: (831-71) 2-89-13
Уникальный номер записи об аккредитации в РАЛ
№ РОСС RU. 0001.515725

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ООТ, П и ЭБП
_____ Кузнецова А.Ю.
«22» 09 2023 г.

Протокол испытаний № 579
от 22.09.2023 г.

1. Наименование объекта испытаний: атмосферный воздух
2. Наименование и адрес заказчика: ПАО «ГАЗ» г. Нижний Новгород пр. Ленина, 88
3. Место отбора проб: Нижегородская обл. г. Дзержинск, полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
4. Дата отбора проб: 19.09.2023 09:50
5. № акта отбора проб: 280 СЗЗ
6. Дата получения пробы: 19.09.2023
7. Дата проведения испытаний: 19.09.2023
8. План и метод отбора: план-график производственного контроля атмосферного воздуха ПАО «ГАЗ» на 2023г.
9. Цель испытаний: производственный контроль
10. Сведения о средствах измерения и испытательном оборудовании:

№	Наименование, тип прибора	Зав.№	Номер свидетельства о поверке	Дата поверки	Срок действия свидетельства о поверке
1	Газоанализатор ГАНК-4	1127	С-ТТ/29-11-2022/205988709	29.11.2022	28.11.2023
2	Газоанализатор ГАНК-4	1801	С-ТТ/09-02-2023/225462829	09.02.2023	08.02.2024
3	Метеометр МЭС 200 А	4093	С-БИ/20-10-2022/196150655	20.10.2022	19.10.2023
4	Рулетка измерительная металлическая	2	11645/7000-2022	25.10.2022	24.10.2023
5	Хроматограф газовый портативный ФГХ-1	209	С-ТТ/31-03-2023/235287246	31.03.2023	30.03.2024
6	Барометр – анероид М-67	3054	С-БИ/21-04-2023/240681317	21.04.2023	20.04.2025

11. Отклонение от регламентированной методики: нет
12. Условия проведения исследований:
- температура воздуха: 18 °С
- относительная влажность воздуха: 55 %

Страница 1 из 2

200

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам.инв. №

- атмосферное давление: 753 мм.рт.ст.
- скорость движения воздуха: ВСВ, 1,0 м/с

13. Результаты исследований:

№ п/п	Определяемые компоненты	Результаты испытаний Сср., мг/м³	Погрешность (±) %	ПДКмакс. раз., мг/м³	Методики испытаний
1	2	3	4	5	6
	Контрольная точка				
1	Диоксид азота	<0,024	22	0,2	МВИ-4215-002-56591409-2009
2	Оксид азота	<0,036	22	0,4	
3	Оксид углерода	<1,8	22	5,0	
4	Формальдегид	<0,0018	22	0,05	
5	Метилбензол (толуол)	<0,05	25	0,6	МВИ ва «ФГХ» Св-во об аттестации № 66-04
6	Массовая концентрация пыли (пыль (взвешенные вещества))	<0,09	20	0,5	МВИ-4215-006-59591409-2009
	Подфакельная точка				
1	Диоксид азота	<0,024	22	0,2	МВИ-4215-002-56591409-2009
2	Оксид азота	<0,036	22	0,4	
3	Оксид углерода	< 1,8	22	5,0	
4	Формальдегид	<0,0018	22	0,05	
5	Метилбензол (толуол)	< 0,5	25	0,06	МВИ ва «ФГХ» Св-во об аттестации № 66-04
6	Массовая концентрация пыли (пыль, взвешенные вещества))	<0,09	20	0,5	МВИ-4215-006-59591409-2009

14. Лицо, ответственное за оформление протокола:

Лаборант химического анализа — Подпись — Хохрякова Е.К. Ф.И.О.

Заведующий лабораторией — Подпись — Тюрина Д.А. Ф.И.О.

Конец протокола

Результаты относятся только к объектам, прошедшим испытания. Протокол не может быть воспроизведен ни в полном объеме без разрешения лаборатории

Протокол № 579 от 22.01.2023 г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам.инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИЭИ-24-ЖИ

287

Публичное акционерное общество «Павловский автобус»
(ПАО «Павловский автобус»)
Экологическая лаборатория

Юридический адрес:
606108, РФ, Нижегородская обл.,
г. Павлово, ул. Суворова, д.1
Адрес места осуществления деятельности:
606105, РФ, Нижегородская обл.,
г. Павлово, ул. Вокзальная, д.58
Телефон: (831-71) 2-89-49
Факс: (831-71) 2-89-13

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ООТДиЭБП
Куликова А.Ю.
22.09.2023 г.
(дата утверждения)

Протокол испытаний № 195СЗЗ
от «22» 09 2023г.

1. Наименование объекта испытаний: атмосферный воздух
2. Наименование и адрес заказчика: ПАО «ГАЗ» г. Нижний Новгород пр. Ленина, 88
3. Место отбора проб: Нижегородская обл. г. Дзержинск, полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»
4. Дата отбора проб: 19.09.2023
5. № акта отбора проб: 195ВРСЗЗ
6. Дата получения пробы: 19.09.2023
7. Дата проведения испытаний: 19.09.2023
8. План и метод отбора: план-график производственного контроля атмосферного воздуха ПАО «ГАЗ» на 2023г.
9. Цель испытаний: производственный контроль
10. Сведения о средствах измерения и испытательном оборудовании:

№	Наименование, тип прибора	Зав.№	Номер свидетельства о поверке	Дата поверки	Срок действия свидетельства о поверке
3	Метеометр МЭС-200А	4093	С-БИ/20-10-2022/196150659	20.10.2022	19.10.2023
4	Рулетка измерительная металлическая	2	11645/7009-2022	25.10.2022	24.10.2023
5	Хроматограф газовый портативный ФГХ-1	209	С-ТТ/31-03-2023/215287246	31.03.2023	30.03.2024
6	Барометр – анероид М-67	3034	С-БИ/21-04-2023/240681517	21.04.2023	20.04.2025

11. Отклонения от регламентированной методики:
12. Условия проведения исследований:
- температура воздуха: 18 °С
- относительная влажность воздуха: 55 %
- атмосферное давление: 755 мм.рт.ст
- скорость движения воздуха: ВСВ, 1.0 м/с

292

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам.инв. №

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

13. Результаты исследований:

№ п/п	Определяемые компоненты	Результаты испытаний Стр., мг/м³	Погрешность (±) %	ПДКмакс. раз., мг/м³	Методики испытаний
1	2	3	4	5	6
Контрольная точка					
1	п,т – Ксилол (диметилбензол)	<0,05	25	0,06	МВИ на «ФГХ» Св-во об аттестации № 66-04
2	о – Ксилол (1, 2-диметилбензол)				
Подфакельная точка					
1	п,т – Ксилол (диметилбензол)	<0,05	25	0,06	МВИ на «ФГХ» Св-во об аттестации № 66-04
2	о – Ксилол (1,2-диметилбензол)				

14. Лицо, ответственное за оформление протокола:

Лаборант хим. анализа — Подпись — Ф.И.О.

Конец протокола

Результаты относятся только к объектам, прошедшим испытания. Протокол не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения лаборатории

Страница 2 из 2

14-24-ИЭИ

288

293

294

Графические приложения

Взам.инв. №

Подп. и дата

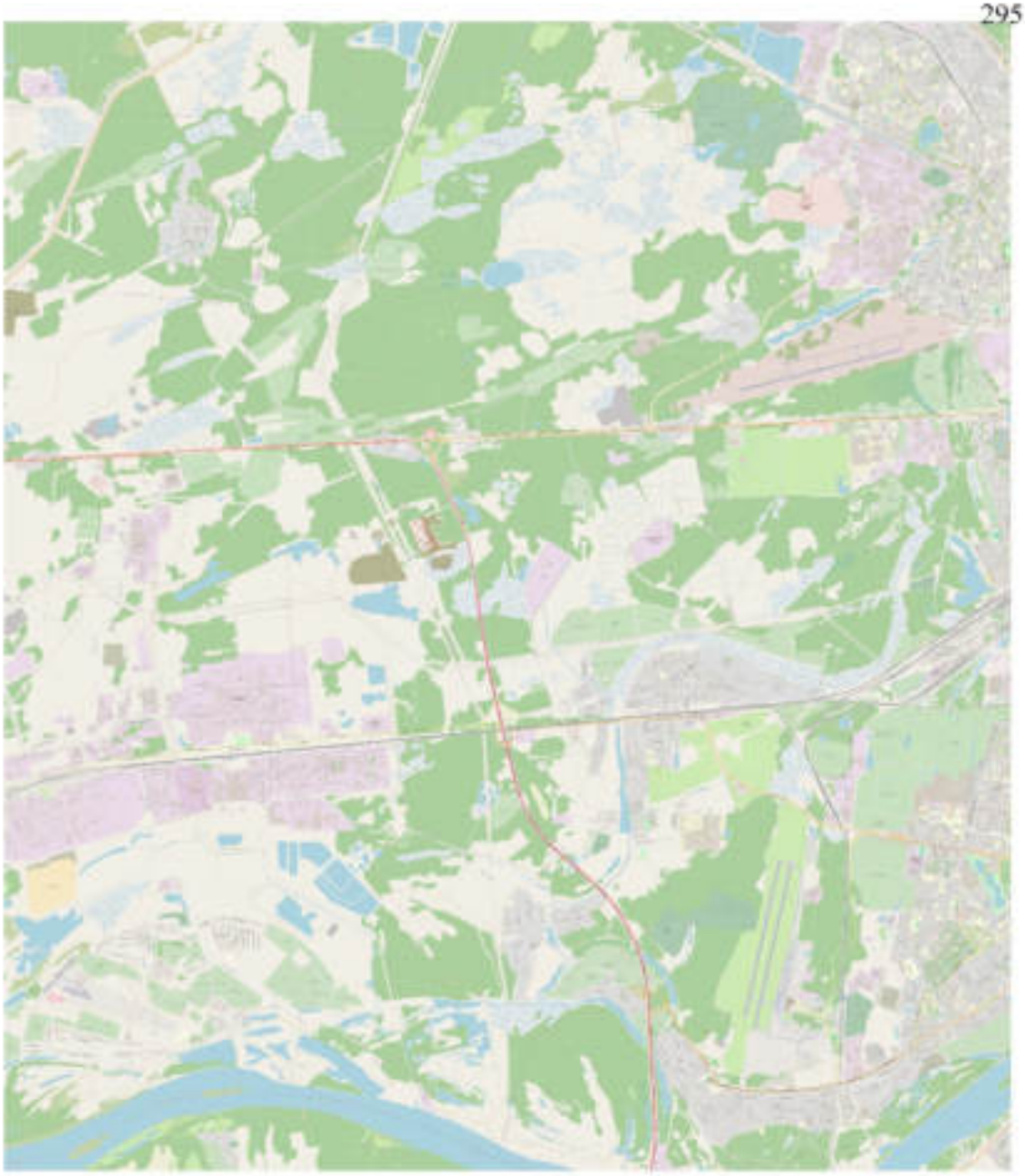
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

14-24-ИЭИ

Лист
289

295



Взам. инв.№

Подп. и дата

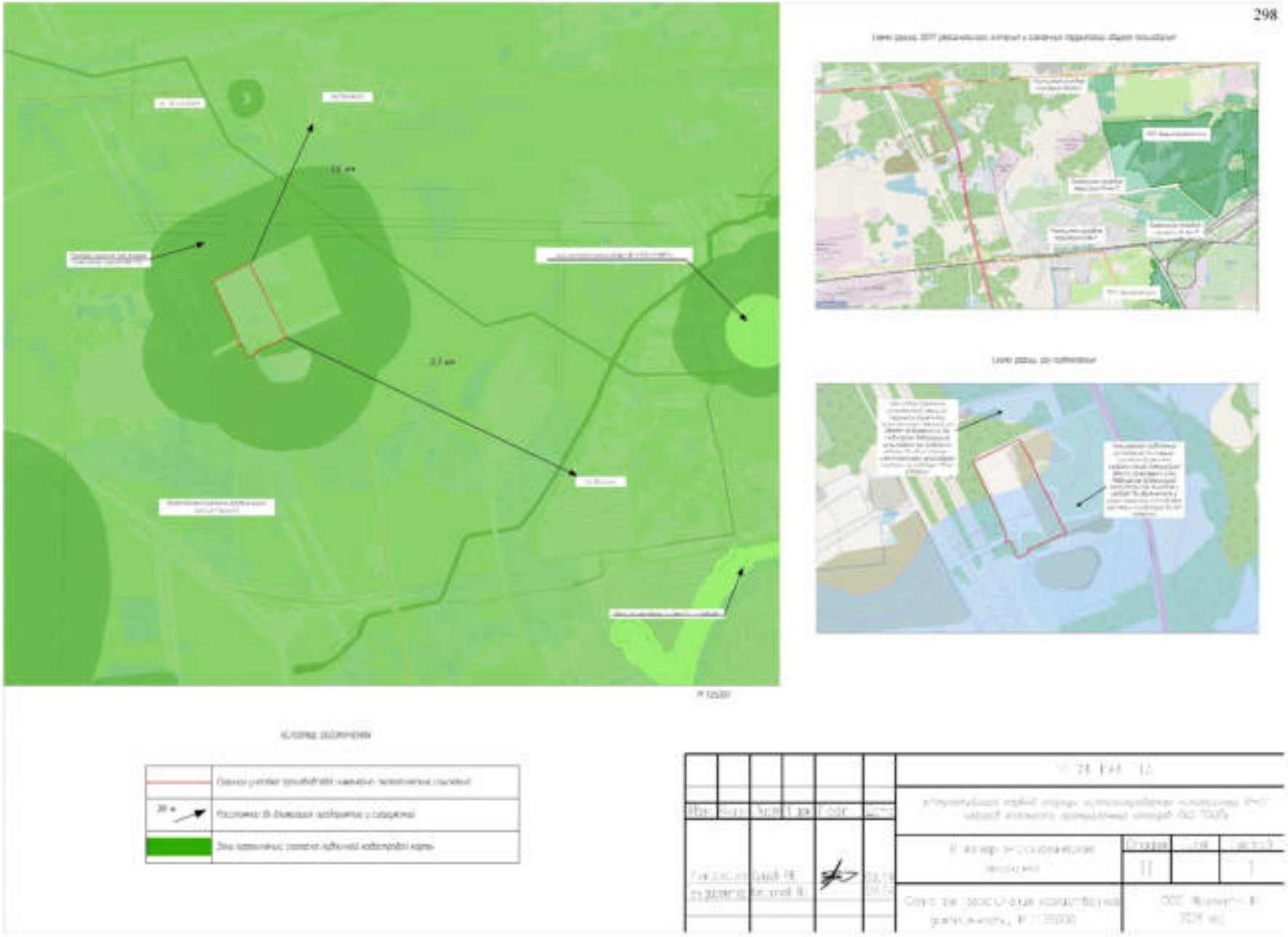
Инв.№ подл.






297




298

Приложение Л
ПЭК Полигон 2021



Утверждаю
Технический директор
ПАО «ГАЗ»
Нестеров П.А.
20-й г

ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
ПАО «ГАЗ»
Полигон промышленных отходов
(I категория негативного воздействия на окружающую среду)

г. Н. Новгород
2021 год

СОДЕРЖАНИЕ	СТР.
Введение	3
1. Общие положения	4
2. Сведения об инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их источников	6
3. Сведения об инвентаризации сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и их источников	11
4. Сведения об инвентаризации отходов производства и потребления и объектов их размещения	12
5. Сведения о подразделениях, отвечающих за осуществление производственного экологического контроля	13
6. Сведения о привлекаемых испытательных лабораториях (центрах), аккредитованных в соответствии с законодательством РФ об аккредитации в национальной системе аккредитации	16
7. Сведения о периодичности и методах осуществления производственного экологического контроля, местах отбора проб и методиках (методах) измерений	16

Введение

Программа производственного экологического контроля (далее программа ПЭК) разработана в соответствии с требованиями федерального законодательства:

1 Федерального Закона от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды",

2 Федерального Закона от 04.05.1999 г. № 96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха",

3 Федерального Закона от 24.06.1998г. N 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления",

4 Федерального закона от 30.03.1999г. N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения,

5 Водного кодекса РФ,

6 Приказа МПРиЭ РФ от 28.02.2018 г. № 74 « Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядков и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля,

7 ГОСТ Р 56062-2014 «Производственный экологический контроль. Общие положения».

Программа определяет порядок организации и проведения ПЭК за соблюдением природоохранного законодательства и выполнением природоохранных мероприятий, а также предусматривает обязанности сотрудников предприятия ПАО ГАЗ» по выполнению требований настоящей программы.

1 Общие положения

Полное наименование юридического лица Публичное акционерное общество «ГАЗ»
Сокращенное наименование юридического лица ПАО «ГАЗ»
Организационно-правовая форма юридического лица 47 – Публичные акционерные общества
Юридический адрес Россия, 603004, г. Н. Новгород, пр. Ленина, д. 88
Номер телефона/факса 8 (831) 290-88-66
Руководитель предприятия технический директор Нестеров П.А.
Ответственный за охрану окружающей среды главный эколог - начальник отдела экологии технической дирекции Марахтанова О. А., тел. (831) 299-05-96

Согласно свидетельству о постановке на учет объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду:
- наименование объекта – ПАО «ГАЗ» (Полигон промышленных отходов)
- категория – I
- код – 22-0152-002112-П
- место нахождения – Нижегородская область, г. Дзержинск, квартал 45, 47, 107 Игумновского лесничества ГП «Дзержинский лесхоз»

Отчет об организации и результатах осуществления производственного экологического контроля направляется ежегодно не позднее 25 марта года, следующего за отчетным в Департамент Росприроднадзора по Приволжскому федеральному округу. Ответственный за подготовку отчета - главный эколог - начальник отдела экологии технической дирекции Марахтанова О. А.

Дата утверждения программы «19» Октября 20 21г

Краткая характеристика объекта:
Дата ввода объекта в эксплуатацию: **03.10.2005**
Тип объекта **площадной;**
Виды экономической деятельности основных и вспомогательных видов деятельности (с кодами общероссийского классификатора видов экономической деятельности): **Производство прочих комплектующих и принадлежностей для автотранспортных средств, код ОКВЭД – 29.32**
Наименование и объем производимой продукции, реализуемого товара, оказываемой услуги (с кодами общероссийского классификатора единиц измерения, общероссийского классификатора продукции, общероссийского классификатора услуг населению): **Размещение отходов III, IV, V классов опасности 50 тыс. т. в год**
Применение оборотного водоснабжения: **отсутствует**
Проектная мощность по производству продукции, реализации товара, оказанию услуги: **130 тыс. т. в год.** Расчётное время эксплуатации 25 лет.
Полигон располагается на площади 47,6 Га в пределах арендуемой в настоящее время площадки в 61,86 га. Площадка полигона расположена северо-восточнее города Дзержинска, на расстоянии 1,6 км к югу от поселка Лесная Поляна и 25 км от площадки основного предприятия ПАО «ГАЗ». Западнее на расстоянии 0,5 км находится бывший полигон твердых бытовых отходов (далее - ТБО) г. Нижнего Новгорода и г. Дзержинска. Ближайшая автодорога г. Н. Новгород (Автозавод) - г. Дзержинск расположена южнее площадки полигона на расстоянии 3,5 км, а автодорога г. Н. Новгород - г. Москва - севернее площадки на расстоянии 1,5 км. Площадка расположена на расстоянии 20 км от селитебной части г. Дзержинска. В радиусе 1,5 км от полигона жилья нет. Размер санитарно-защитной зоны вокруг полигона равен 1 км.

В настоящее время в состав полигона входят следующие основные сооружения и объекты:

- карта для захоронения промышленных отходов IV – V классов опасности площадью 4,0 га;
- емкостные сооружения для захоронения пастообразных промышленных отходов III класса опасности в количестве 6 шт.
- внутриплощадочная дорога к емкостям;

- административно-бытовой корпус с контрольно-пропускным пунктом и автомобильными весами;
- трансформаторная подстанция;
- ЛЭП-10Кв (с КТП);
- стоянка-навес для спецавтотранспорта;
- мойка для спецавтотранспорта;
- контрольно-наблюдательные скважины;
- контрольно-регулирующий пруд №1 с устройством противофильтрационной мембраны EPDM;
- пожарные резервуары и сухотруб.

5

2 Сведения об инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их источников

Инвентаризация источников выбросов объекта имеется (таблица 1).

Последняя корректировка проведена в 2021 году.

Согласно методическому пособию по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух инвентаризация проводится раз в 5 лет.

6

Данные инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
ПАО "ГАЗ". Корпус цветного литья

Таблица №1

Наименование производства, цеха, участка	Номер ист. (номер вент. системы)	Характеристика вытяжных систем							Характеристика источника выделения вредных веществ						Внеплощадный
		оси расположения источника выброса (трубы) на крыше	кол-во удаляемого воздуха, м³/час	диаметр воздуховода до и после вентилятора, м	высота устья воздуховода (от земли), м	температура удаляемого воздуха, °С	тип газоочистного оборудования	кол-во газоочистного оборудования, шт.	наименование технологич. оборудования	оси расположения тех. оборудования	кол-во тех. оборудования, шт.	годовой фонд рабочего времени	коэф-т загрузки оборудования	Коэффициент одновременной работы оборудования	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Открытая карта для захоронения твердых "сухих" отходов	6002	-	-	-	1,5	-	-	-	Открытая карта № 1	-	1	8760	-	1	
Участки подъездных дорог									Седельный тягач с системой "Мультилифт"	-	6	2280	-	0,1667	
									Автосамосвал КамАЗ (г/п 30 т)	-	10	2280	-	0,1	
									Автосамосвал ГАЗ	-	4	2280	-	0,25	

| | | |

Участки подъездных дорог	6011	-	-	-	5	-	-		Автосамосвал ГАЗ	-	4	2280	-	0,25					
									Автосамосвал КамАЗ (г/п 16 т)	-	10	2280	-	0,1					
Участки подъездных дорог	6012	-	-	-	5	-	-		Автосамосвал КамАЗ (г/п 16 т)	-	10	2280	-	0,1					
Участки подъездных дорог	6015	-	-	-	5	-	-		Седельный тягач с системой "Мультилифт"	-	6	2280	-	0,1667					
									Автосамосвал КамАЗ (г/п 30 т)	-	10	2280	-	0,1					
									Автосамосвал ГАЗ	-	4	2280	-	0,25					
Емкостное сооружение для захоронения пастообразных отходов	6018	-	0,000006	5,48	0,6	12	-	-	Люк емкостного сооружения № 7	-	1	8760	-	1					

Таблица 1

Емкостное сооружение для захоронения пастообразных отходов	6019	-	0,000006	5,48	0,6	12	-	-	Люк емкостного сооружения № 8	-	1	8760	-	1	
Участки подъездных дорог	6020	-	-	-	5	-	-	-	Автосамосвал КамАЗ (г/п 16 т)	-	10	2280	-	0,1	

10

3 Сведения об инвентаризации сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и их источников

ПАО «ГАЗ» заключило договор с ООО «ГеоМакс-НН» (ДС07/0061/002/18 от 28.12.2018) на водопользование питьевой бутилированной воды.

ПАО «ГАЗ» поставляет на водопользование техническую воду для душевых, санузлов в спецмашине.

ПАО «ГАЗ» заключило договор с ООО «Технопарк» на оказание услуг по откачке образующихся сточных бытовых вод. Откачка производится раз в неделю.

Объект «Полигон промышленных отходов» не имеет водного объекта в пользовании. Также объект не имеет самостоятельных выпусков и сбросов сточных вод в водный объект.

4 Сведения об инвентаризации отходов производства и потребления и объектов их размещения

На данном объекте негативного воздействия присутствует объект размещения отходов, находящийся в собственности ПАО «ГАЗ» и включенный в государственный реестр объектов размещения отходов (№ объекта **52-00042-3-00645-031016**).

Сведения об отходах, подлежащих размещению на ОРО, представлены в Таблице 2.

Таблица 2

Наименование отхода	Код отхода	Класс опасности
Шлам шлифовальный маслосодержащий	36122203393	3
Осадок ванн фосфатирования, содержащий фосфаты цинка 7% и более (в пересчёте на цинк)	36331201333	3
Шлам гидрофильтров окрасочных камер с водяной завесой	36351221393	3
Шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные антисептическими средствами, отработанные	84100001513	3
Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15% и более	7231020139	3
Обрезь фанеры, содержащей связующие смолы	30531201294	4
Обрезки, кусковые отходы древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит	30531341214	4
Окалина замасленная прокатного производства с содержанием масла менее 15 %	35150102294	4
Отходы металлической дроби с примесью шлаковой корки	36311002204	4
Пыль (порошок) абразивные от шлифования черных металлов с содержанием металла менее 50%	36122102424	4
Осадок ванн фосфатирования, содержащий фосфаты цинка менее 7% (в пересчёте на цинк)	36331202394	4
Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	40231201624	4
Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	40310100524	4
Отходы изделий из древесины с пропиткой и покрытиями несортированные	40429099514	4
Отходы упаковочных материалов из бумаги, загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	40591202604	4
Отходы бумаги с клеевым слоем	40529002394	4
Отходы поливинилхлорида в виде изделий или лома изделий незагрязненные	43510003514	4
Отходы асбестовой бумаги	45532001204	4
Смет с территории предприятий малоопасный	73339001714	4
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	91920402604	4
Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920502394	4
Опилки натуральной чистой древесины	30523001435	5
Обрезь натуральной чистой древесины	30522004215	5
Лом шамотного кирпича незагрязненный	91218101215	5
Лом кирпичной кладки от сноса и разборки зданий	81220101205	5
Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	45610001515	5
Шкурка шлифовальная отработанная	45620001295	5
Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	43112001515	5

Электроды графитовые отработанные не загрязненные опасными веществами	35190101205	5
Тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4041400515	5
Отходы(мусор) от уборки территории и помещений учебно-воспитательных целей	73710001725	5

5 Сведения о подразделениях, отвечающих за осуществление производственного экологического контроля

За охрану окружающей среды на объекте несет ответственность технический директор ПАО «ГАЗ». За осуществление производственного экологического контроля на объекте отвечает отдел экологии технической дирекции ПАО «ГАЗ», численность которого составляет 4 человека (главный эколог – начальник отдела экологии – 1 чел., ведущий инженер по охране окружающей среды – 3 чел.). По результатам производственного экологического контроля выполняется анализ природоохранной деятельности объекта.

Производственный экологический контроль осуществляется как самостоятельно, так и во взаимодействии с природоохранными органами федерального и регионального уровней на условиях и в порядке, предусмотренном действующим законодательством, заключенными соглашениями, а также с привлечением заинтересованных учреждений и организаций.

Обязанности и права должностных лиц, ответственных за охрану окружающей среды:

1. Технический директор:

1.1.Организует работу по совершенствованию технологических процессов и организации производства, направленных на обеспечение экологической безопасности.

1.2. Обеспечивает разработку и осуществление перспективных годовых планов мероприятий по обеспечению экологической безопасности.

1.3. Проверяет состояние работы по контролю за обеспечением экологической безопасности на участках и объектах, выполнение предписаний органов государственного надзора, принимает меры по устранению выявленных недостатков.

1.4. Обеспечивает своевременное представление информации об организации производственного контроля в органы государственного надзора.

2. Главный эколог-начальник отдела экологии, осуществляющий оперативное руководство и координацию работ **обязан:**

- иметь необходимую экологическую подготовку;
- знать требования природоохранного законодательства и нормативно-технических документов по охране природы;
- знать производство и технологические процессы, свойства загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу;
- систематически контролировать и анализировать выполнение мероприятий по охране окружающей среды;
- участвовать в рассмотрении проектно-технической документации по совершенствованию технологических процессов и оборудования в части соблюдения экологических требований;
- организовывать и осуществлять контроль соблюдения правил размещения отходов производства и потребления, использования природных ресурсов; при обнаружении нарушений и отклонений от экологических норм – выдавать предписания на их устранение;
- осуществлять постоянный контроль выполнения постановлений Правительства Российской Федерации, местных органов власти, распоряжений руководства предприятия, предписаний государственных органов по вопросам охраны окружающей среды;
- организовывать и обеспечивать проведение работ по инструментальному контролю состояния окружающей среды на территории полигона, в подфакельной и контрольной точках санитарно-защитной зоны;
- обеспечивать правильное применение СНиПов, ГОСТов, правил по охране окружающей среды, норм техники безопасности, инструкций и другой нормативно-технической документации по охране окружающей среды;
- контролировать ведение первичного учета (ПО «Экосфера»);
- взаимодействовать со службами полигона, контролирующими органами, другими учреждениями и организациями по вопросам охраны окружающей среды;

- подготавливать проекты договоров с другими организациями на проведение работ по охране окружающей среды;
- контролировать проведение расчетов и представление сведений о сумме платежей за негативное воздействие;
- обеспечивать качественную подготовку и своевременное представление заинтересованным организациям отчетности по охране окружающей среды;
- выдавать предписаний при выявлении нарушений экологических требований;
- готовить информацию о результатах выполнения мероприятий по охране окружающей среды, предписаний инспектирующих и контролирующих органов, имеющихся нарушениях природоохранной деятельности и мероприятиях по их устранению и представлять её техническому директору предприятия;
- обеспечивать своевременное представление в вышестоящие организации и органы государственного надзора уведомлений о выполнении мероприятий, и статистическую отчетность по вопросам экологической безопасности.

имеет право:
- требовать от начальника участка полигон предоставления информации по вопросам охраны окружающей среды (сведения о нарушениях режима работы технологических установок, авариях, приведших к ухудшению состояния окружающей среды и др.)
- выдавать начальнику участка обязательные для исполнения предписания, указания по вопросам охраны среды;
- подготавливать проекты приказов и распоряжений руководителя предприятия по вопросам охраны окружающей среды;
- привлекать в установленном порядке специалистов других подразделений предприятия для решения экологических вопросов, проведения обследований источников негативного воздействия, консультаций и подготовки материалов по охране окружающей среды;
- не допускать в эксплуатацию вновь смонтированное оборудование и технологические установки, не обеспеченные соответствующими ГОУ, очистными сооружениями, предусмотренными проектом;
- представлять руководству предприятия обоснованные предложения по остановке отдельных агрегатов, технологических линий, отделений, цехов, если их дальнейшая эксплуатация приведет к резкому усилению загрязнения окружающей среды, нанесению экологического ущерба ;
- представлять руководству предприятия предложения о поощрении отдельных работников предприятия за достижения в работе по охране окружающей среды, а также предложения о наложении взысканий на должностных лиц подразделений предприятия за невыполнение планов, мероприятий, предписаний по охране окружающей среды;

Порядок проведения производственного экологического контроля определяется программами проверок, планами природоохранных мероприятий и другой нормативно-методической документацией.

Производственный экологический контроль осуществляется за:

– выполнением природоохранных мероприятий, предписаний и рекомендаций специально уполномоченных государственных органов в области охраны окружающей природной среды;

– соблюдением установленных нормативов воздействия на окружающую природную среду выбросов загрязняющих веществ, отходов производства и потребления;

– учетом номенклатуры и количества загрязняющих веществ, поступающих в окружающую природную среду от источников загрязнения;

– обеспечением своевременной разработки (пересмотра) нормативов воздействия на окружающую среду (предельно-допустимых выбросов, лимитов размещения отходов), установленных для предприятия;

– источниками выделения загрязняющих веществ и образования отходов;

– соблюдением правил обращения с отходами производства и потребления 1-5 классов опасности;

– наличием заключений государственной экологической экспертизы по проектам строительства, реконструкции и т.д.;

– наличием лицензий и лицензионных соглашений, предусмотренных природоохранным законодательством, соблюдением лицензионных условий;

– своевременным предоставлением документации и достоверностью информации, предусмотренной госстатотчетностью и системами экологического мониторинга, а также запрашиваемой руководством предприятия, службами и отделами;

Необходимым элементом организации производственного экологического контроля является определение основных объектов контроля, подлежащих регулярному наблюдению и оценке (мониторингу). К ним относятся:
- природные ресурсы, а также сырье, материалы, реагенты, препараты, используемые в производстве;
- источники образования отходов, в том числе технологические процессы;
- источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- источники сбросов загрязняющих веществ в системы канализации и сети водоотведения;
- системы очистки сточных вод;
- системы очистки отходящих газов;
- склады и хранилища сырья, реагентов и материалов;
- объекты окружающей среды, расположенные в пределах территории объекта негативного воздействия, где осуществляется природопользование;
- санитарно-защитная зона предприятия;
- системы для предупреждения, локализации и ликвидации последствий техногенных аварий и иных непредвиденных ситуации, приводящих к отрицательным воздействиям на окружающую среду.

Составляющие производственного экологического контроля:

1. ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

1.1. Соответствие новых технологий, материалов, веществ и другой продукции, а также технологического оборудования и других технических средств установленным требованиям охраны атмосферного воздуха.

1.8. Контроль наличия данных инструментальных замеров, соблюдение планов-графиков аналитического контроля.

2. ОХРАНА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

2.1. Осуществление лабораторного контроля сточных вод в поверхностных и подземных водах.

2.2. Соответствие новых технологий, материалов, веществ и другой продукции, а также технологического оборудования и других технических средств установленным требованиям охраны водных ресурсов.

3. ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

3.1. Наличие у юридического лица лицензии на осуществление деятельности по обращению с опасными отходами, проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР) и Разрешения на размещение отходов производства и потребления.

3.2. Соблюдение лицензионных требований, установленных лимитов.

3.3. Наличие приказа (распоряжения) о назначении ответственных лиц за учет, сбор, хранение, использование, передачу и размещение отходов производства и потребления.

3.5. Эффективность выполнения мероприятий по снижению объемов образования отходов за счет внедрения новых малоотходных и безотходных технологических процессов, вторичного использования отходов на собственные нужды.

3.6. Наличие и ведение учета отходов, подлежащих принятию на полигон промышленных отходов (с помощью программного комплекса «Экосфера-Предприятие»).

3.7. Соответствие новых технологий, материалов, веществ и другой продукции, а также технологического оборудования и других технических средств установленным требованиям обращения с отходами производства и потребления.

4. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ ЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И РАЦИОНАЛЬНЫМ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕМ

4.1. Контроль за принимаемыми мерами по предотвращению загрязнения земель нефтепродуктами и вредными веществами, содержащимися в отходах производства, сырье и материалах.

4.2. Оценка степени загрязнения почв проводится на основании аналитических замеров содержания загрязняющих веществ в отобранных пробах грунта.

15

5. КОНТРОЛЬ ЗА ВЫПОЛНЕНИЕМ ЛОКАЛЬНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ И ПРЕДПИСАНИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

5.1 Своевременное выполнение предписаний по фактам нарушения требований природоохранного законодательства.

5.2 Выполнение приказов и распоряжений по природоохранной деятельности в установленные сроки.

6 Сведения о привлекаемых испытательных лабораториях (центрах), аккредитованных в соответствии с законодательством РФ об аккредитации в национальной системе аккредитации

Собственной испытательной лаборатории, аккредитованной в соответствии с законодательством РФ ПАО «ГАЗ» не имеет.

На объект привлекается испытательная лаборатория, к которой на момент подачи заявки на участие в тендере и на весь период исполнения обязательств применяются такие основные требования как:

1. Наличие аттестата аккредитации лаборатории на проведение лабораторного анализа по контролируемым показателям почвы;
2. Наличие лицензии на осуществление деятельности в области гидрометеорологии и в смежных с ней областях, включающая в себя определение уровня загрязнения атмосферного воздуха, почв, водных объектов.

7 Сведения о периодичности и методах осуществления производственного экологического контроля, местах отбора проб и методиках (методах) измерений

Целями наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду являются:

- исполнение требований законодательства РФ и разрешительной документации в области обращения с отходами производства и потребления;
- обеспечение экологической безопасности при осуществлении деятельности по обращению с отходами;
- контроль экологического состояния атмосферного воздуха, почвенного покрова, подземных и поверхностных вод в зоне воздействия полигона промышленных отходов ПАО «ГАЗ»;
- получение достоверной информации о состоянии окружающей среды.

В качестве основных задач наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду можно выделить следующие:

- проверка соблюдения требований, установленных действующим природоохранным законодательством по вопросам охраны окружающей среды в части обращения с отходами производства и потребления;
- выявление химического состава контролируемых природных сред;
- контроль соблюдения правил обращения с отходами;
- выявление ежегодной динамики содержания загрязняющих веществ с учетом состава и степени опасности размещаемых отходов, а также возможного изменения технологии их захоронения;
- прогноз неблагоприятных последствий при дальнейшей эксплуатации полигона;
- контроль качества выполнения природоохранных программ, планов мероприятий по охране окружающей среды;
- проведение анализа результатов природоохранной деятельности на предприятии, принятие мер к устранению выявленных нарушений;
- подготовка руководству предприятия предложений по снижению негативного воздействия на окружающую среду;
- получение информации для ведения экологической документации предприятия;
- своевременное предоставление полной и достоверной информации, предусмотренной государственной статистической отчетностью, системой государственного экологического мониторинга, кадастровым учетом, используемой для обеспечения мер

безопасности в экстремальных ситуациях, обосновывающей размеры экологических платежей и ущерба и т.д.

Места отбора проб, точек проведения инструментальных измерений, определены с учетом особенностей участка расположения объекта. Схема расположения полигона с нанесением точек мест отбора проб и проведения инструментальных измерений представлена в Приложении 1.

7. 1 Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21., ГОСТ Р 56060-2014 «Производственный экологический мониторинг. Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов», а также с учетом перечня веществ, выброс которых осуществляется в процессе эксплуатации полигона, наблюдения за состоянием атмосферного воздуха предполагается проводить по следующим загрязняющим веществам:

Таблица 3

Объект	Количество точек	Количество анализов	Периодичность	Контролируемый показатель
Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ» (с санитарно-защитной зоной)	2 (подфакельная и контрольная)	56	4 раз в год	пыль азот диоксид азот оксид формальдегид углерод оксид толуол ксилолы

Таблица 4 Дополнение к плану-графику проведения наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха:

Загрязняющее вещество	Место и метод отбора проб	Методика измерения концентраций
Пыль	ГОСТ 17.2.3.01-86	МВИ -4215-002-56591409
Углерод оксид		МВИ -4215-002-56591409
Азот диоксид		МВИ -4215-002-56591409
Азот оксид		МВИ -4215-002-56591409
Ксилолы (сумма изомеров)		МВИ на «ФГХ» Св-во об аттестации ФГУП ВНИИМС № 66-04
Толуол		МВИ на ФГХ Св-во об аттестации ФГУП ВНИИМС № 66-04
Формальдегид		ФР.1.31.2014.17787

Перечень нормативных документов, регламентирующих требования к методам производственного контроля в области охраны атмосферного воздуха:

- ФЗ №52 Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
- ФЗ- № 7 Федеральный закон «Об охране окружающей среды»
- ФЗ - № 96 «Об охране атмосферного воздуха»
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обсечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"»

- "ГОСТ Р 59059-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Охрана окружающей среды. Контроль загрязнений атмосферного воздуха. Термины и определения"
- РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы»
- ГОСТ 17.2.4.05-83 «Охрана природы. Атмосфера. Гравиметрический метод определения взвешенных частиц пыли»
- "ГОСТ Р 59061-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Охрана окружающей среды. Загрязнение атмосферного воздуха. Термины и определения"
- ГОСТ 17.2.301-86 2 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных мест»
- "ГОСТ Р 58577-2019. Национальный стандарт Российской Федерации. Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов"
- "ГОСТ 33754-2016. Межгосударственный стандарт. Выбросы вредных веществ и дымность отработавших газов автономного тягового и моторвагонного подвижного состава. Нормы и методы определения"
- ГОСТ 17.2.6.02-85 «Газоанализаторы автоматические для контроля загрязнения атмосферы. Общие технические требования»
- ГОСТ 17.2.4.02-81 «Охрана природы. Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ»
- РД 52.04.59-85 «Методические указания. Охрана природы. Атмосфера. Требования к точности контроля промышленных выбросов»
- Приказ Минприроды России от 06.06.2017 N 273 "Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе"
- ГОСТ 17.2.4.06-90 « Охрана природы. Атмосфера. Методы определения скорости и расхода газопылевых потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения»
- ГОСТ 17.2.4.07-90 « Охрана природы. Атмосфера. Методы определения давления и температуры газопылевых потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения»
- ГОСТ Р ИСО 8756-2005 «Качество воздуха. Обработка данных по температуре, давлению, влажности»
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно- защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»
- СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий"
- Постановление Правительства РФ № 182 от 02.03.2000г. «О порядке установления и пересмотра экологических и гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха, предельно допустимых уровней физических воздействий на атмосферный воздух и государственной регистрации вредных (загрязняющих) веществ»
- Постановление Правительства РФ от 09.12.2020 N 2055 "О предельно допустимых выбросах, временно разрешенных выбросах, предельно допустимых нормативах вредных физических воздействий на атмосферный воздух и разрешениях на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух"
- Постановление правительства РФ № 373 от 21.04.2000 г. «Об утверждении Положения о государственном учете вредных воздействий на атмосферный воздух и их источников»

7. 2 Производственный контроль в области охраны водных ресурсов

Очистные сооружения на объекте отсутствуют.

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21., ГОСТ Р 56060-2014 «Производственный экологический мониторинг. Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов» контроль состояния подземных вод в зоне влияния полигона проводится по следующим компонентам:

Таблица 5

Объект	Количество точек отбора	Количество проб	Периодичность	Контролируемый показатель
Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ» (наблюдательные скважины)	8	16	2 раза в год	Тяжелые металлы: цинк, медь, никель, хром, железо, кадмий, хром (6-тивалентный), нефтепродукты водородный показатель нитрат-ион сульфат-ион хлорид-ион ХПК аммоний-ион нитрит-ион взвешенные вещества сухой остаток
Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ» (поверхностные воды)	4	8	2 раза в год	Тяжелые металлы: свинец, цинк, медь, никель, хром, железо, марганец, кадмий, хром (6-тивалентный), алюминий нефтепродукты водородный показатель нитрат-ион сульфат-ион хлорид-ион ХПК аммоний-ион нитрит-ион взвешенные вещества сухой остаток фенолы

Таблица 6 Дополнение к плану-графику проведения наблюдений за состоянием поверхностных и подземных вод:

Загрязняющее вещество	Место и метод отбора проб	Методика измерения концентраций
железо	ГОСТ 31861	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96
хром, хром (6-ти валентный)		ПНД Ф 14.1:2:4.52-96
цинк		ПНД Ф 14.1:2:4.183-02
медь		ПНД Ф 14.1:2:4.48-96
никель		ПНД Ф 14.1:2.46-96
кадмий		ПНД Ф 14.1:2.45-96
нефтепродукты		ПНД Ф 14.1:2.116-97
		ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
водородный показатель		ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
нитрат-ион		ПНД Ф 14.1:2:4.4-95
сульфат-ион		ПНД Ф 14.1:2.159-2000
хлорид-ион		ПНД Ф 14.1:2:3.96-97
ХПК		ПНД Ф 14.1:2.100-97
		ПНД Ф 14.1:2:4.190-03
аммоний-ион		ПНД Ф 14.1:2:3.1-95
нитрит-ион		ПНД Ф 14.1:2:4.3-95
взвешенные вещества		ПНД Ф 14.1:2:3.110-97
сухой остаток		ПНД Ф 14.1:2:4.114-97

Пробы поверхностных вод отбираются в четырех точках:
1. Хозяйственный водоем – выше по рельефу, контрольная точка;
2. Пожарный пруд – у закрытой карты промышленных отходов;
3. Дренажный канал;
4. Болото у южной границы старой площадки размещения отходов.

Наблюдательная сеть включает в себя 10 скважин, из которых скважины № 3 и 4 являются контрольными, а остальные расположены вниз по потоку грунтовых вод на различном расстоянии от источника воздействия.

Скважина № 1 – расположена в непосредственной близости от площадки размещения отходов в направлении на северо-восток и выше по потоку грунтовых вод. Оборудована на верхнюю часть водоносного средневерхнечетвертичного горизонта.

Скважина № 2 – расположена в непосредственной близости от площадки размещения отходов в направлении на северо-восток и выше по потоку грунтовых вод. Оборудована на нижнюю часть водоносного средневерхнечетвертичного горизонта.

Скважина № 3 – расположена в 1 км выше по потоку площадки размещения отходов в направлении на север. Оборудована на нижнюю часть водоносного средневерхнечетвертичного горизонта.

Скважина № 4 – расположена в 1 км выше по потоку площадки размещения отходов в направлении на север. Оборудована на верхнюю часть водоносного средневерхнечетвертичного горизонта.

Скважина № 5 – расположена в непосредственной близости от площадки размещения отходов в направлении на северо-запад и выше по потоку грунтовых вод. Оборудована на верхнюю часть водоносного средневерхнечетвертичного горизонта.

Скважина № 6 – расположена в 1,5 км на юго-восток от площадки размещения отходов вниз по потоку грунтовых вод. Оборудована на верхнюю часть водоносного средневерхнечетвертичного горизонта.

Скважина № 7 – расположена 1,5 км на юго-восток от площадки размещения отходов вниз по потоку грунтовых вод. Оборудована на нижнюю часть водоносного средневерхнечетвертичного горизонта. Рабочая часть фильтра кроме аллювиального

20

среднечетвертичного водоносного горизонта захватывает локально слабоводоносную уржумскую карбонатно-терригенную свиту.

Скважина № 8 - расположена 1,5 км на юго-восток от площадки размещения отходов вниз по потоку грунтовых вод. Оборудована на локально-слабоводоносную нижнеказанскую карбонатную серию.

Скважина № 9 – примыкает к южной части площадки размещения отходов вниз по потоку грунтовых вод. Оборудована на верхнюю часть водоносного средневерхнечетвертичного горизонта.

Скважина № 10 - примыкает к южной части площадки размещения отходов вниз по потоку грунтовых вод. Оборудована на нижнюю часть водоносного средневерхнечетвертичного горизонта.

Перечень нормативных документов, регламентирующих требования к методам производственного контроля в области охраны и использования водных ресурсов:

- ФЗ -№ 74 Федеральный закон « Водный кодекс Российской Федерации»
- ФЗ- № 7 Федеральный закон «Об охране окружающей среды»
- ФЗ - № 416 «О водоснабжении и водоотведении»
- Постановление Правительства РФ от 04.09.2013 N 776 "Об утверждении Правил организации коммерческого учета воды, сточных вод"
- Постановление правительства РФ № 644 «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»
- Постановление Правительства РФ от 22.05.2020 N 728 "Об утверждении Правил осуществления контроля состава и свойств сточных вод и о внесении изменений и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации"
- Постановление правительства РФ № 1134 «О вопросах осуществления холодного водоснабжения и водоотведения.»
- Постановление Администрации г. Нижнего Новгорода № 229 «Об утверждении условий приема загрязняющих веществ со сточными водами предприятий в систему канализации г.Н.Новгорода»
- ГОСТ 17.1.3.13-86 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения»
- ГОСТ 17.1.3.07-82 «Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков»
- ГОСТ 17.1.4.01-80 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к методам определения нефтепродуктов в природных и сточных водах»
- ГОСТ 31861 2012 «Вода. Общие требования к отбору проб»
- ГОСТ 27384-2002 «Вода. Нормы погрешности измерения показателей состава и свойств»
- СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий

7. 3 Производственный контроль в области обращения с отходами и почв

Производственный контроль включает в себя:

- наличие разрешительной документации, регламентирующей деятельность по обращению с отходами;
- выполнение природоохранных мероприятий, предписаний и рекомендаций специально уполномоченных государственных органов в области охраны окружающей среды;
- контроль соответствия новых технологий, материалов, веществ и другой продукции, а также технологического оборудования и других технических средств установленным требованиям обращения с отходами производства и потребления;
- наличие и ведение журналов учета отходов, подлежащих принятию на полигон промышленных отходов;
- наличие приказа (распоряжения) о назначении ответственных лиц за учет, сбор, хранение, использование, передачу и размещение отходов производства и потребления;

- соблюдение установленных нормативов воздействия на окружающую среду (определение массы образовавшихся и размещаемых отходов в соответствии с выданным разрешением);
- контроль эффективности выполнения мероприятий по снижению объемов образования отходов за счет внедрения новых малоотходных и безотходных технологических процессов, вторичного использования отходов на собственные нужды;
- экоаналитический контроль;
- соответствие объекта размещения отходов установленным требованиям;
- наличие у работников предприятия, допущенных к деятельности по размещению отходов I-IV классов опасности, профессиональной подготовки, подтверждённой свидетельствами (сертификатами) на право работы с опасными отходами, а также организацию обучения лиц, ответственных за работу с опасными отходами;
- наличие паспортов опасных отходов, в отношении которых осуществляется деятельность по их обезвреживанию и размещению, а также организация оформления в установленном порядке паспортов отходов;
- проведение производственного контроля за соблюдением требований законодательства РФ в области обращения с отходами при осуществлении деятельности по размещению отходов I-IV классов опасности.

В пробах почв определяются химические показатели. Химические показатели включают:

Таблица 7

Объект	Количество площадок	Количество проб	Периодичность	Контролируемый показатель
Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ» (с санитарно-защитной зоной)	20	40	1 раз в год	Тяжелые металлы: - свинец - кадмий - цинк - медь - никель - хром Нефтепродукты Водородный показатель

Периодичность отбора проб – 1 раз в год.

Оценка состояния почвенного покрова ведется в сети пробных площадок (всего 20), расположенных на территории полигона, его санитарно-защитной зоны, а также на участках, характеризующихся воздействием сторонних источников загрязнения (бывшая городская свалка ТБО с подъездной дорогой, объездная трасса).

Для отбора проб выделены следующие площадки:

1. 50 м к западу от заезда на старую площадку размещения отходов; у дренажного канала.
2. полоса берез непосредственно у северного склона старой площадки размещения отходов.
3. у пожарного пруда, 50 метров к северу от КПП полигона; наблюдательная скважина № 5.
4. лесополоса (береза) в 200-250 м к северу от северного склона старой площадки размещения отходов; 50 м к северо-востоку от заезда на площадку.
5. лесополоса (береза) в 200-250 м к северу от северного склона старой площадки размещения отходов; 250 м к востоку от площадки № 4.
6. 600 м к северу от старой площадки размещения отходов, 50 м к востоку от песчаной площадки под строящиеся карты размещения отходов.
7. 450 м к северу от площадки №6, 30 м за новой дорогой в посадке сосны.
8. 50 м к востоку от северного края новой площадки размещения отходов.
9. 1 км в сторону трассы Москва-Н.Новгород от перекрестка между бывшим полигоном ТБО и полигоном промотходов ПАО «ГАЗ», 50 м к западу от дороги.
10. 1,5 км к югу от перекрестка между бывшим полигоном ТБО и полигоном промотходов ПАО «ГАЗ», 50 м к западу от дороги; островок в болоте.
11. 200 м к востоку от площадки № 6, молодая поросль сосны у двух отдельно стоящих взрослых сосен, 50 м к северу от березняка.

12. 300 м к востоку от площадки № 7, 50 м к западу от объездной трассы, граница между лесом и болотом.
13. 250 м к востоку от площадки № 7, южнее новой дороги.
14. 250 м к северо-востоку от площадки № 13, у чужой скважины.
15. 300 м к югу от трассы Москва-Н.Новгород, 300 м к востоку от ответвления на полигоны ТБО и промотходов (поворот у грунтовой дороги).
16. 400 м к югу от трассы Москва-Н.Новгород, 300 м к западу от объездной трассы (у п.Строителей).
17. 1 км к северу от КПП полигона, 50 м к востоку от поворота новой дороги вокруг новой площадки размещения отходов.
18. 200 м к северу от дороги между бывшим полигоном ТБО и полигоном промотходов ПАО «ГАЗ» (100 м к западу от КПП полигона ПАО «ГАЗ»).
19. 70 м к юго-востоку от перекрестка между полигонами ТБО и ПАО «ГАЗ».
20. 500 м к востоку от старой площадки размещения отходов, лесополоса за болотом, 70 м к западу от объездной трассы.

Контроль по соблюдению требований законодательства в области обращения с отходами в ПАО «ГАЗ» регламентируется внутренними правовыми актами предприятия, разработанными в рамках действующего природоохранного законодательства РФ, а именно:

- Регламент ООО «УК «Группа «ГАЗ» «О порядке обращения с отходами производства и потребления на предприятиях «Группы «ГАЗ», версия № 2.0 от 26.03.2014 (утвержденный приказом по ООО «УК «Группа ГАЗ» от 26.03.2014 № 61 с изм,. утв Приказом по утв. Приказом по ООО «УК Группа ГАЗ» от 22.12.2011 № 250)
- Приказ по ОАО «ГАЗ» от 23.09.2011 г. № 1/04.04.05/394 «О порядке обращения с отходами производства и потребления в ОАО «ГАЗ»;
- Стандарт по организации раздельного сбора и временного накопления отходов производства и потребления в структурных подразделениях ОАО «ГАЗ». Утвержден техническим директором ОАО «ГАЗ» от 16.09.2020 г.
- Порядок осуществления производственного контроля в области обращения с отходами от 17.03.2013 (согласован Росприроднадзором по ПФО от 20.08.2013 г)

Срок обобщения данных по учету в области обращения с отходами не позднее 31 декабря текущего года.

Приложение М
Об использовании объектов инфраструктуры

«ЭКОСТРОЙ»
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ОГРН 1237700810159 ИНН 7730314468 КПП 772901001
119607, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Раменки, пр-кт Мичуринский, д. 51
Ингосстрах Банк (АО) г. Москва, БИК: 044525148, Р/с: 40702810801360000780, К/с: 30101810845250000148
Тел.: +7 (499) 653-99-96, E-mail: info@ekostroy.org

Исх. №14.05_12
От 14.05.2025

Директору ООО «Экопроект»
Бакулиной М.Л.

Уважаемая Марина Леонидовна!

В рамках договора № ДП7/ЭКО/2024 от 22.07.2024г на разработку проектно-сметной документации по рекультивации объекта размещения отходов - «Полигон промышленных отходов ПАО «ГАЗ»» прошу не предусматривать консервацию, демонтаж и использование следующих объектов недвижимости, расположенных на участке с кадастровым номером 52:21:0000003:354:

№ п/п	Наименование по свидетельству о государственной регистрации, кадастровый номер	Номер гос. Регистрации права собственности	Общая площадь Кв. м.	Назначение/ использование
1	Здание нежилое 52:21:0000003:93	Серия 52-АД №570854 от 19.10.2012	190,0	Офис
2	Здание нежилое 52:21:0000003:101	Серия 52-АД №742425 от 06.03.2013	97,0	Производственно-складское без отопления
3	Навес – стоянка автомобилей (сооружения дорожного транспорта) 52:21:0000003:106	Серия 52-АД №570847 от 19.10.2012	216,4	Стоянка автомобилей
4	Здание нежилое 52:21:0000003:96	Серия 52-АД №669689 от 27.12.2012	263,8	Мойка
5	Здание нежилое 52:21:0000003:94	Серия 52-АД №570853 от 19.10.2012	41,3	Мастерская
6	Сборник хозяйственно-бытовых стоков (сооружения канализации) 52:21:0000003:111	Серия 52-АД №668454 от 21.11.2012	Объем 10 $м^3$	Резервуар железобетонный
7	Сухотруб (сооружение трубопроводного транспорта), 52:21:0000003:95	Серия 52-АД №669687 от 27.12.2012	Протяженность 415м	Трубопровод технологический

ООО «Экострой» на период проведения рекультивации обеспечивает работоспособность данных зданий и сооружений собственными силами.

Директор Нижегородского филиала ООО «Экострой» Д.В. Макаров

Приложение Н
Письмо Минэкологии



Министерство экологии и природных ресурсов Нижегородской области

Кремль, корп. 14, г. Нижний Новгород, 603082
тел. 435-03-35, факс 435-03-36
e-mail: eco@nobl.ru

20.10.2024 № Исх-319-631447/24

на № 048 от 22.03.2024

О предоставлении информации

Генеральному директору
ООО "Малахит - ПП"

Каштонову Д.Л.

ул. Мельникова, д. 25, кв. 28
г. Н. Новгород, 603053

tsi.eco@ya.ru

Уважаемый Дмитрий Львович!

Ваш запрос о предоставлении информации для объекта: «Рекультивация первой очереди неутилизированных нетоксичных, III-IV классов опасности промышленных отходов ПАО «ГАЗ» рассмотрен министерством экологии и природных ресурсов Нижегородской области (далее – Минэкологии Нижегородской области).

По результатам рассмотрения сообщаем, что согласно представленным материалам земельный участок с кадастровым номером 52:21:0000003:354 не затрагивает границ существующих и проектируемых особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) регионального значения, а также их охранных зон.

Ближайшая ООПТ – проектируемый памятник природы регионального значения «Парк р.п. Горбатовка» расположена на расстоянии порядка 4,5 км в юго-восточном направлении.

По сведениям, содержащимся в региональном кадастре ООПТ, ООПТ местного значения на испрашиваемом участке отсутствуют. В соответствии с п. 4 ст. 2 Федерального закона от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» ООПТ местного значения находятся в ведении органов местного самоуправления. Для уточнения информации о местоположении испрашиваемого участка относительно ООПТ местного значения рекомендуем Вам обратиться в соответствующий муниципальный орган.

Участок изысканий располагается за границами установленных Минэкологии Нижегородской области зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

2

Согласно п. 4 ч. 1 ст. 14 Федерального закона № 131-ФЗ от 06.10.2003 «Об общих принципах местного самоуправления в Российской Федерации» вопросы водоснабжения населения находятся в ведении органов местного самоуправления. Кроме того, ФБУ «Территориальный фонд геологической информации по Приволжскому Федеральному округу» (ФБУ ТФГИ по ПФО) располагает информационными ресурсами в области полезных ископаемых и буровых скважин. В связи с изложенным, за сведениями о наличии/отсутствии водозаборов питьевого назначения в районе расположения объекта рекомендуем Вам обратиться в администрацию муниципального образования и ФБУ ТФГИ по ПФО (г. Нижний Новгород, ул. Ванеева, д. 28).

За предоставлением информации в сфере лесного и охотничьего хозяйства рекомендуем Вам обратиться в министерство лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Нижегородской области, а за предоставлением информации о городских лесах рекомендуем Вам обратиться в органы местного самоуправления.

Информируем, что в настоящее время на территории Нижегородской области отсутствуют лесопарковые зеленые пояса.

Испрашиваемый участок не затрагивает границ озелененных территорий общего пользования (далее – ОТОП), внесенных в реестр ОТОП Нижегородской области.

Ближайшая ОТОП – рекреационно-природная территория вдоль р. Выкопица в пос. Горбатовка и пос. Гавриловка расположена на расстоянии порядка 4,5 км в юго-восточном направлении. Информация об ОТОП представлена на сайте Минэкологии Нижегородской области по адресу: https://eco.nobl.ru/activity/4928/.

Минэкологии Нижегородской области располагает сведениями о редких и охраняемых видах животных и растений, занесенных в Красные книги РФ и Нижегородской области, по Нижегородской области в целом и в разрезе муниципальных и городских округов. Сведения о редких и охраняемых видах животных и растений, занесенных в Красные книги РФ и Нижегородской области, на территории городского округа города Дзержинска прилагаются.

Обращаем Ваше внимание, что при проектировании различных объектов изучение растительного и животного мира на конкретной территории осуществляется в рамках проведения инженерно-экологических изысканий согласно СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», в связи с чем для получения данных о редких и охраняемых видах животных и растений в границах проектируемого объекта Вам необходимо провести соответствующие исследования.

3

Испрашиваемая территория не затрагивает границ ключевых орнитологических территорий.

На испрашиваемом участке отсутствуют водно-болотные угодья, имеющие международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц «Камско-Бакалдинская группа болот, включая государственный природный заповедник «Керженский», входящие в перечень таких территорий, утвержденных постановлением Правительства РФ от 13.09.1994 № 1050 «О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской стороны, вытекающих из Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц».

Приложение на 2 л. в 1 экз.

Первый заместитель министра В.Л.Никифоров

Морозова Ирина Александровна
8 (831) 435 63 27

4

Приложение:

Информация о редких и охраняемых видах животных и растений, занесённых в Красные книги РФ и Нижегородской области, на территории г.о.г. Дзержинска

I. Растения:

1. Ликоподиелла заливаемая.
2. Полушник колючеспорый.
3. Гроздовник многораздельный.
4. Сальвиния плавающая.
5. Ежеголовник плаковый.
6. Ладьян трехнадрезанный.
7. Гроздовник полулунный.
8. Пальчатокоренник Траунштейнера.
9. Ужовник обыкновенный.
10. Купальница четырехтычинковая, или малая.
11. Росянка английская.
12. Тайник сердцевидный.
13. Ракитник Цингера.
14. Неоттианта клобучковая.
15. Ива лапландская.
16. Ива черничная.
17. Подмаренник трехцветковый.
18. Остролодочник горнистый.
19. Чабрец (Тимьян) обыкновенный.
20. Цмин песчаный.
21. Перелеска седая.
22. Чабрец (Тимьян) Маршалла.
23. Повойничек трехтычинковый, или болотниковый.
24. Наяда малая.
25. Рдест Фриза.
26. Пыльцеголовник красный.
27. Осока бигемская.
28. Осока двудомная.
29. Осока малоцветковая.
30. Осока струнокорневая, или плетевидная.
31. Цетрелия оливковая.
32. Энергия растопыренная.
33. Рамалина ниточная.
34. Кувшинка белая.
35. Сфагнум балтийский.
36. Сфагнум пойменный.
37. Ужовник обыкновенный.
38. Фонтиналис далекарлийский.

5

II. Животные:

1. Русская выхухоль.
2. Кроха́ль большой.
3. Дербник.
4. Черноше́йная поганка.
5. Красноше́йная поганка.
6. Чомга (большая поганка).
7. Малая выпь.
8. Воронок.
9. Кулик-сорока.
10. Поручейник.
11. Фифи.
12. Турухтан.
13. Большой кроншнеп.
14. Малая чайка.
15. Черная крачка.
16. Шмель Шренка.
17. Речная крачка.
18. Скопуля торфяная.
19. Серая неясыть.
20. Сизонорка.
21. Зеленый дятел.
22. Трехпалый дятел.
23. Обыкновенная гадюка.
24. Красногрудая жерлянка.
25. Пархопес крупный.
26. Оса складчатокрылая укрупненная.
27. Стизус.
28. Орусеус паразитический.
29. Шмель байкальский.
30. Шелкопряд осенний сплетный.
31. Бражник сиреневый.
32. Бражник слепокрылый.
33. Орденская лента неверная.
34. Аполлон.
35. Пятнашка навзикой (голубянка черноватая).
36. Пятнашка (голубянка) телей.
37. Шелкопряд осенний клупанчиковый.
38. Воронок (городская ласточка).
39. Шмель моховой.
40. Серая утка.
41. Стрекоза перевязанная (сеймегрум полосатокрылый).
42. Эребус.