Общество с ограниченной ответственностью

«Газпром проектирование»

Заказчик – ООО «Газпром газификация»

ГАЗОПРОВОД МЕЖПОСЕЛКОВЫЙ К ДЕР. СУББОТИНО ДЗЕРЖИНСКОГО РАЙОНА КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 6. Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации

Подраздел 9. Оценка воздействия на окружающую среду

5417.062.П.0/0.1600 – ОВОС

Том 6.9

2025

Общество с ограниченной ответственностью

«Газпром проектирование»

Заказчик – ООО «Газпром газификация»

ГАЗОПРОВОД МЕЖПОСЕЛКОВЫЙ К ДЕР. СУББОТИНО ДЗЕРЖИНСКОГО РАЙОНА КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Договор № ПИР-06-327/2023 от 28.04.2023

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 6. Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации

Подраздел 9. Оценка воздействия на окружающую среду

5417.062.П.0/0.1600 – ОВОС

Главный инженер
Санкт-Петербургского филиала — Н.Е. Кривенко

Главный инженер проекта — С.В. Чернышов

2025

Акционерное общество
«ТЕПЛОГАЗИНЖИНИРИНГ»

Заказчик – ООО «Газпром газификация»

ГАЗОПРОВОД МЕЖПОСЕЛКОВЫЙ К ДЕР. СУББОТИНО ДЗЕРЖИНСКОГО РАЙОНА КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Договор № 8000.351.062/3

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 6. Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации

Подраздел 9. Оценка воздействия на окружающую среду

5417.062.П.0/0.1600 – ОВОС

Генеральный директор А. В. Маврин

Главный инженер проекта Л. Ю. Мартынюк

2025

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Стр.
5417.062.П.0/0.1600-ОВОС-ТЧ	Текстовая часть	3
	Прилагаемые документы	
Приложение А	Ситуационный план объекта Зоны экологических ограничений	74
Приложение Б1-2	Расчет выбросов ЗВ в период эксплуатации объекта. Расчет выбросов ЗВ в период строительства объекта	77 80
Приложение В1-2	Результаты расчета рассеивания ЗВ с учетом фона в период эксплуатации. Карты рассеивания. Результаты расчета рассеивания ЗВ с учетом фона в период строительства. Карты рассеивания	104 113
Приложение Г1-2	Расчет шума на период эксплуатации. Карты УЗД. Расчет шума на период строительства. Карты УЗД	152 163
Приложение Д	Разрешительная документация	176

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подпись	Дата	5417.062.П.0/0.1600-ОВОС-С		
Разработал		Копосова			06.25	Оценка воздействия на окружающую среду. Содержание	Стадия: П	Лист: 1 / Листов: 1
Н. контроль		Мартынюк			06.25		ООО «ТГИ»	
ГИП		Мартынюк			06.25			

Формат А4

Оглавление

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ... 3
2 КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОЕКТИРУЕМОМ ОБЪЕКТЕ ... 6
2.1. Краткие сведения об объекте ... 6
2.2. Основные технические решения ... 6
2.3. Основные решения по организации строительства объекта ... 6
2.4. Отсутствие/нахождение земельного участка в границах территории с особыми условиями использования ... 9
3 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ПРИРОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА СТРОИТЕЛЬСТВА ... 17
4 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ... 24
4.1. Результаты оценки воздействия на земельные ресурсы ... 25
4.2. Результаты оценки воздействия источников выбросов загрязняющих веществ на атмосферный воздух ... 26
4.2.1. Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ при эксплуатации объекта ... 26
4.2.2. Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ при строительстве объекта ... 28
4.2.3. Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ ... 33
4.2.4. Определение категории проектируемого объекта, как объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду (для периодов строительства/эксплуатации) ... 36
4.3. Результаты оценки воздействия физических факторов на окружающую среду ... 37
4.3.1. Оценка акустического воздействия ... 37
4.3.2. Оценка воздействия вибрации ... 39
4.3.3. Оценка электромагнитного поля ... 40
4.3.4. Оценка воздействия ионизирующего излучения ... 40
4.4. Организация санитарно-защитной зоны ... 40
4.5. Воздействие объекта на поверхностные и подземные воды ... 41
4.5.1. Воздействие на водные биологические ресурсы (ВБР) ... 41
4.6. Оценка воздействия при обращении с отходами ... 43
4.6.1. Виды, количество и воздействие образующихся отходов ... 43
4.6.2. Расчет и обоснование объемов отходов ... 45
4.6.3. Схема операционного движения отходов ... 45
4.7. Воздействие объекта на растительный и животный мир ... 45
4.8. Оценка воздействия на социально-экономические условия ... 46
4.9. Альтернативные варианты принятия решения по строительству и эксплуатации нового объекта ... 47
4.10. Воздействие на окружающую среду при варианте реализации на другом земельном участке ... 47
5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ ... 48
5.1. Мероприятия по охране атмосферного воздуха ... 48
5.2. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова ... 49

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	5417.062.П.0/0.1600-ОВОС-ТЧ		
Разработал		Копосова			06.25	Оценка воздействия на окружающую среду. Текстовая часть.	Стадия: П	Лист: 1 / Листов: 71
Н.контроль		Мартынюк			06.25		ООО «ТГИ»	
ГИП		Мартынюк			06.25			

Формат А4

5.2.1. Рекультивации земель....50
5.3. Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на пересекаемых объектом реках и иных водных объектах....51
5.3.1. Водоохранные мероприятия при производстве общестроительных работ....51
5.3.2. Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану подземных и поверхностных вод, включая их водоохранную зону, зону санитарной охраны (ЗСО), а также сохранение водных биологических ресурсов....52
5.3.3. Водоохранные мероприятия при производстве работ по гидроиспытаниям....55
5.3.4. Водоохранные мероприятия по защите от вторичного загрязнения питьевой воды в санитарно-защитных полосах сетей водоснабжения и при пересечении существующей сети....55
5.4. Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при ведении работ. Мероприятия по охране недр и континентального шельфа Российской Федерации....55
5.5. Мероприятия по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов производства и потребления....56
5.6. Мероприятия по охране растительного и животного мира....57
5.6.1. Мероприятия по сохранению среды обитания животных, путей их миграции, доступа в нерестилища рыб....58
5.6.2. Мероприятия по сохранению мест обитания (произрастания) видов растений и животных, занесенных в Красную книгу....59
5.7. Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории жилой застройки....59
5.8. Мероприятия по снижению воздействия на социально-экономические условия....60

6. ВОЗМОЖНЫЕ АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ НА ОБЪЕКТЕ....61
6.1. Аварийная ситуация в период эксплуатации объекта....61
6.2. Аварийная ситуация в период строительства объекта....62
6.3. Мероприятия при аварийных ситуациях на газопроводе....62

7. РАЗРАБОТКА ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО МЕРОПРИЯТИЯМ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ С УЧЕТОМ ЭТАПОВ ПОДГОТОВКИ И РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ....64
7.1. Разработка предложений по мероприятиям программы производственного экологического контроля и мониторинга....64
7.2. Программа специальных наблюдений за линейным объектом на участках, подверженных опасным природным воздействиям....66

8. ВЫВОДЫ....68

Пояснительная записка

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) составлен в соответствии с Постановлением от 28 ноября 2024 г. № 1644 «О порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду».

При разработке данного раздела также были использованы следующие основные нормативные документы (материалы):

1. Федеральный закон РФ «Об охране окружающей среды» №7-ФЗ.
2. Федеральный закон РФ «Об охране атмосферного воздуха» № 96-ФЗ.
3. Водный кодекс РФ от № 74-ФЗ.
4. Земельный Кодекс РФ № 136-ФЗ.
5. Лесной Кодекс РФ № 200- ФЗ.
6. Федеральный закон РФ «Об отходах производства и потребления» № 89-ФЗ.
7. Федеральный закон РФ «О животном мире» № 52-ФЗ.
8. Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
9. СП 48.13330.2019 Организация строительства.
10. СП 131.13330.2020 «Строительная климатология Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*».
11. СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85*».
12. СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*».
13. СП 62.13330.2011* «Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002».
14. СП 42-101-2003 Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб.
15. ГОСТ Р 59060-2020 Охрана окружающей среды. Земли. Классификация нарушенных земель в целях рекультивации
16. ГОСТ Р 59057-2020 Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель
17. Постановление Правительства РФ от 13.09.16г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».
18. Приказ МПР РФ от 22.05.17 г. № 242 «Об утверждении федерального

классификационного каталога отходов».

19. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».

20. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. – СПб., 2012.

21. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 11.08.2020 № 581 ««Об утверждении методики разработки (расчета) и установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

22. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). – М., 1998.

23. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом).

24. Методика расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок (расчетным методом).

25. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей). – СПб, 2015.

26. Временные методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов производства и потребления. С-Петербург, ЦОЭК, 1998.

27. Рекомендации по определению норм накопления твердых бытовых отходов для городов РСФСР. - М.: Министерство жилищно-коммунального хозяйства РСФСР. Академия коммунального хозяйства им. К.Д.Памфилова, 1982.

28. Справочные материалы по удельным показателям образования важнейших отходов производства и потребления – М.: НИЦПУРО, 1997.

29. СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.

30. РДС 82-202-96 Правила разработки и применения трудноустранимых потерь и отходов материалов в строительстве.

31. РД 39-142-00 «Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования» Краснодар, 2001 г.

32. СТО Газпром 12-1.1-026-2020 «Порядок идентификации экологических аспектов».

33. СТО Газпром 2-1.12-386-2009 Порядок разработки проекта рекультивации при строительстве объектов распределения газа.

В качестве исходных данных для разработки ОВОС являются:

– Отчеты по комплексных инженерных изысканиях;

– Предварительные технико-экономические параметры.

При составлении работы были выполнены следующие задачи:

– Проведена оценка современного состояния компонентов окружающей среды в районе предполагаемого размещения объектов, включая состояние атмосферного воздуха, земельных и водных ресурсов, растительности и животного мира;

– Выявлены факторы негативного воздействия на природную среду и здоровье населения;

– Проведена оценка степени воздействия деятельности.

.

2 КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОЕКТИРУЕМОМ ОБЪЕКТЕ

2.1. Краткие сведения об объекте

Наименование объекта: «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области».

Вид строительства – новое.

Местоположение объекта – Дзержинский район Калужской области.

Ориентировочная протяженность линейного объекта – 0,3 км.

2.2. Основные технические решения

Подключение проектируемого межпоселкового газопровода осуществляется к действующему газопроводу высокого давления 1 категории, диаметром 159 мм.

Проектом предусматривается:

– прокладка подземного полиэтиленового газопровода высокого давления 1 категории 0,6<Р≤1,2 МПа из труб ПЭ100 ГАЗ SDR11 Ø63х5,8 по ГОСТ Р 58121.2-2018.

– установка ГРПШ (дер. Субботино);

– установка отключающих устройств (узлы обвязки ГРПШ, после точки подключения);

– молниезащита и заземление ГРПШ;

– строительство технологических площадок вокруг ГРПШ и подъездных путей;

– благоустройство площадки ГРПШ.

2.3. Основные решения по организации строительства объекта

Строительство объекта осуществляется подрядным способом с привлечением в качестве генподрядчика строительно-монтажной организации, имеющей в своем распоряжении развитую производственную базу, с привлечением необходимых субподрядных организаций, укомплектованных рабочими, проживающими в прилегающих районах к месту проведения работ.

Размещение ВЗиС предусматривается на свободной от застройки территории в непосредственной близости от места проведения работ в границах полосы временного отвода. Строительство временного жилого поселка и проживание на строительной площадке персонала не предусматривается.

Обеспечение строительства необходимой строительной техникой, оборудованием и транспортными средствами осуществляется за счет использования парка собственной техники генподрядчика и субподрядчиков, аренды недостающих видов техники на период работ или

приобретения новых машин, оборудования, транспортных средств.

Подъезд к месту проведения работ осуществляется по существующим автомобильным дорогам с твёрдым покрытием общего пользования, предназначенным для движения транспортных средств неограниченного круга лиц.

Электроснабжение строительной площадки осуществляется от передвижных дизельных электростанций.

Теплоснабжение временных зданий предусмотрено от электронагревательных проборов заводского изготовления.

Обеспечение строительства сжатым воздухом осуществлять от передвижных компрессорных установок. Кислород доставлять на площадку в баллонах, централизовано специальным автотранспортом.

Связь между строительными подразделениями на участке работ и участка работ с диспетчером управления предусмотреть имеющимися в наличии у строительной организации и Заказчика средствами.

Детальную организацию быта рабочих на стройплощадке (доставку горячего питания, транспортировку и хранение питьевой воды, медицинского обслуживания) Подрядная организация должна проработать до начала производства работ и отразить в ППР.

Медицинское обслуживание работающих осуществляется в мед. учреждениях ближайших населенных пунктов.

Заправка техники

Заправка строительной колесной техники топливом производиться на автозаправочных станциях.

Заправка строительной техники на специальных шасси, в том числе на гусеницах, к месту проведения работ строительной техники осуществляется автотопливозаправщиком, с использованием металлических поддонов, с впитывающей засыпкой для недопущения проливов топлива на рельеф местности.

Доставка МТР

В виду небольшого объема работ и небольшой потребности в оборудовании и материалах обустройство и аренда площадок для складирования и хранения МТР Заказчика не целесообразны.

Материалы предусмотрено доставлять на объект со складов поставщиков и производителей того или иного вида материалов.

Для обеспечения объекта строительства материально-техническими ресурсами используется существующая дорожная сеть и существующие ж.д. станции при наличии.

Доставка воды

Для проведения строительно-монтажных работ и хозяйственно-бытовых нужд рабочих используется привозная вода.

Доставка воды для питьевых, хоз.бытовых, технических нужд предусмотрено осуществлять к месту проведения работ специализированной автомобильной техникой (автоцистернами) подрядной организации. Для забора воды подрядной организации необходимо заключить договор.

Все строительные рабочие обеспечиваются доброкачественной питьевой водой, отвечающей требованиям действующих санитарных правил и нормативов. Питьевые установки устанавливаются в гардеробных, пунктах питания, в местах отдыха работников и укрытиях от солнечной радиации и атмосферных осадков. Подрядная организация заключает договора на поставку питьевой воды со специализированными, лицензированными организациями на весь период проведения работ.

В качестве питьевого водоснабжения предполагается использование привозной бутилированной воды (в 19 литровых бутылях), которая должна соответствовать требованиям СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества».

Водоотведение, вывоз стоков

В результате проведения работ на строительной площадке будут образовываться производственные, хозяйственно-бытовые и фекальные стоки, вода при водоотливе.

Сбор ливневых сточных вод предусмотреть с помощью уклонов, насыпей и временных траншей с отведение стоков в накопительную емкость.

Водоотлив производить при помощи водоотливной установки.

Сточные воды от производственной деятельности с площадки ВЗиС необходимо собирать в емкости с последующей откачкой и вывозом.

Хозяйственно-бытовые сточные воды предусмотреть в откачные канализационные емкости с вывозом автотранспортом по мере накопления.

Для сбора фекальных стоков предусмотреть использование сертифицированных мобильных биотуалетных кабин, имеющих гигиеническое заключение ЦГСЭН РФ. Применение биотуалетов исключает потребность в сооружении канализации.

Вывоз хозяйственно-бытовых и хозяйственно-фекальных стоков, технологических стоков и воды при водоотливе необходимо на ближайшие очистные сооружения. Перед началом производства СМР по объекту Подрядчик обязан заключить договор на оказание услуг по вывозу и утилизации сточных вод.

Вывоз отходов

На территории строительной площадки необходимо оборудовать обустроенные места

(площадки) накопления твердых бытовых отходов – сбор осуществляется в герметичные, защищенные от атмосферного воздействия контейнеры.

Для сбора строительных отходов предусмотреть установку металлического контейнера объемом 6 м^3 и оборудованные площадки для крупногабаритных обходов, для бытовых отходов – контейнер объемом 0,75 м^3, для жидких отходов – герметичные емкости.

Вывоз строительных отходов и ТКО, образующихся в процессе проведения работ, осуществляется на ближайший полигон ТБО, согласно заключенных договоров с лицензированными организациями. Более подробно в п.4.6 данного раздела.

2.4. Отсутствие/нахождение земельного участка в границах территории с особыми условиями использования

Согласно полученным справкам (исходно-разрешительной документации) и результатам инженерных изысканий, проведенных в рамках реализации проектируемого проекта, можно сделать следующие выводы об отсутствии/нахождении территорий с особыми условиями использования в границах земельного участка под проектирование:

Леса

Министерство природных ресурсов и экологии Калужской области (Управление лесного хозяйства) сообщает, что земли лесного фонда отсутствуют.

Администрация муниципального района «Дзержинский район» сообщает, что земельные участки городских лесов отсутствуют.

Администрация муниципального района «Дзержинский район» сообщает, что земли государственного лесного фонда, леса с защитным статусом, городские леса, зеленые зоны, лесопарковые зеленые пояса не имеются.

Министерство природных ресурсов и экологии Калужской области (Управление лесного хозяйства) сообщает, что лесопарковый зеленый пояс и городские леса отсутствуют.

Охотничьи виды животных, пути их миграции и территории охотничьих хозяйств.

Министерство природных ресурсов и экологии Калужской области (управление лесного хозяйства) сообщает, что объект имеет линейную конфигурацию и малую площадь, которая недостаточна для существования постоянного населения объектов животного мира, в том числе охотничьих ресурсов. Такие понятия как «численность» и «плотность населения» охотничьих ресурсов для территории в месте размещения объектов не применимы. Территория в районе размещения является средой (местами) обитания единичных особей (пар) следующих видов животных: лось (лесопокрытый участок трассы газопровода), косуля, лисица, собака енотовидная, заяц, крот, вяхирь, куропатка серая, кряква, коростель, других.

Министерство природных ресурсов и экологии Калужской области (управление лесного хозяйства) сообщает, что объект располагается в границах общедоступных охотничьих угодий Дзержинского района.

Пути миграции диких животных.

Министерство природных ресурсов и экологии Калужской области (управление лесного хозяйства) сообщает, что пути миграции диких животных, отнесенных к охотничьим ресурсам, в районе размещения газопровода не установлены.

ООПТ федерального, регионального и местного значения.

Администрация муниципального района «Дзержинский район» сообщает, что особо охраняемые природные территории регионального и местного значения отсутствуют.

Министерство природных ресурсов и экологии Калужской области (Управление лесного хозяйства) сообщает, что проектируемый объект в границы особо охраняемых природных территорий (ООПТ) регионального значения не входит.

Министерство природных ресурсов и экологии Калужской области (Управление лесного хозяйства) сообщает, что проектируемый объект расположен в границах особо охраняемой природной территории федерального значения национальный парк «Угра».

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации сообщает, что испрашиваемый объект находится в границах ООПТ федерального значения национального парка «Угра».

Национальный парк «УГРА»

ФГБУ «Национальный парк «УГРА» сообщает, что трасса, расположена в границах национального парка «Угра».

Природоохранные мероприятия (в отчете).

В целях минимизации воздействия на территорию национального парка «Угра» при строительстве проектируемого межпоселкового газопровода предусмотрены следующие меры:

– строгое соблюдение проектных границ земляных работ;

– отсутствие вскрытия плодородного слоя почвы вне зоны отвода;

– рекультивация нарушенных участков с восстановлением травяного покрова;

– вынос строительного мусора, исключение загрязнения почвы и водоемов;

– согласование технологии работ и маршрута техники с дирекцией парка;

– использование минимально инвазивных методов прокладки (например, ГНБ в чувствительных зонах);

– проведение работ вне периода размножения редких видов животных (апрель-июль).

Проектируемая трасса газопровода проходит по территории Национального парка «Угра». В связи с этим реализация проектных решений требует обязательного согласования с

дирекцией ООПТ, а также получения положительного заключения государственной экологической экспертизы.

Ключевые орнитологические территории.

Союз охраны птиц России сообщает, что в районе местоположения объекта ключевые орнитологические территории России международного значения отсутствуют.

Министерство природных ресурсов и экологии Калужской области (Управление лесного хозяйства) сообщает, что ключевые орнитологические территории (КОТР) отсутствуют в районе размещения объекта.

Источники водоснабжения.

Администрация муниципального района «Дзержинский район» сообщает, что водозаборы питьевого водоснабжения в районе проектируемого объекта отсутствуют.

Администрация муниципального района «Дзержинский район» сообщает, что в районе размещения объекта в радиусе 5 км находятся следующие источники питьевого водоснабжения - 2 скважины в д. Звизжи, 1 скважина в д. Дорохи с зоной санитарной охраны – 1 пояс.

Зоны санитарной охраны (ЗСО) для скважин д. Звизжи:

Обе скважины:

– являются артезианскими (водоносный горизонт под напором);

– используются для централизованного водоснабжения населения;

– находятся вне территории с плотной застройкой или промышленной нагрузки.

Стандартные размеры зон санитарной охраны (СанПиН 2.1.4.1110-02 и СП 2.1.4.2625-10)

Пояс ЗСО	Назначение	Радиус (м), если не обосновано иное
1 пояс (строгого режима)	Защита от немедленного загрязнения	30 м от устья скважины (вокруг)
2 пояс (ограничений)	Зона кратковременного поступления загрязнителей	200–300 м, зависит от геологии, уклонов, фильтрации
3 пояс (наблюдения)	Зона гидрогеологического питания водоносного горизонта	до 500–1000 м и более, определяется расчётно

Важно: если проект ЗСО не разработан (а это частая практика в сельской местности), временно принимаются типовые границы — 30 м / 200 м / 500 м.

Итого по скважинам д. Звизжи:

Пояс ЗСО	Расстояние от устья скважины
1 пояс	30 м (радиус)
2 пояс	200 м (типовое значение)
3 пояс	500 м (типовое значение, может быть увеличено по расчету)

Скважины находятся в д. Звизжи (на северо-восток от трассы). Расстояние от оси трассы до скважин в д. Звизжи составляет ориентировочно 700–900 м.

Это расстояние превышает пределы всех трёх зон санитарной охраны (ЗСО):

1 пояс (зона строгого режима): до 30–50 м;

2 пояс (ограничений): до 300 м;

3 пояс (наблюдения): до 500 м.

Вывод: Трасса не попадает в санитарные зоны скважин. Согласование по водоохране и режиму ЗСО не требуется, при отсутствии других факторов (например, подземных водоносных горизонтов или охранных документов по объекту водоснабжения).

Источник централизованного водоснабжения (одна скважина в д. Дорохи) расположена на удалении более 3,3 км от ближайшей точки трассы проектируемого газопровода. Согласно требованиям, СанПиН 2.1.4.1110-02 и СП 2.1.4.2625-10, трасса расположена вне границ всех поясов ЗСО, что исключает санитарные ограничения на проведение строительно-монтажных работ.

Администрация муниципального района «Дзержинский район» сообщает, что непосредственно в районе проектируемого объекта отсутствуют зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.

ГП «Калугаоблводоканал» сообщает, что в пределах изысканий (поверхностные и подземные), находящиеся0 в хозяйственном введении Предприятия, отсутствуют. Однако, в непосредственной близости находится подземный водозабор д. Звизжи, находящийся в хозяйственном ведении предприятия, проект ЗСО, которого на данный момент не разработан.

Министерство природных ресурсов и экологии Калужской области (Управление лесного хозяйства) сообщает, что границы зоны санитарной охраны поверхностного водозабора из реки Угры установлены Решением исполнительного комитета Калужского областного совета народных депутатов от 12.11.1987 No 572 (далее – Решение). В соответствии с указанным решением в границах территории 2 пояса зоны санитарной охраны поверхностного водозабора из р. Угры расположен объект «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области».

Второй пояс зоны санитарной охраны.

Во II-ом поясе ЗСО включаются: 1. Акватории р. Угры и её притоков выше и ниже водозабора; 2. Территории правого и левого берегов суши в пределах 0,5 км от уреза воды в реках.

Для водозабора установить следующие границы II пояса зоны санитарной охраны:

– верхнюю (северо-западную) границу на р. Угре в 39 км вверх по водному зеркалу от водозабора и в 2-х км севернее населенного пункта Велино. (Протяженность границы (ширина

пояса) – I км;

– нижнюю (юго-восточную) границу – в 500 м ниже площадки водозаборных сооружений с учетом возможных нагонов волны в сторону водозабора (поверхностных обратных течений) в р. Угре в створе межквартальной просеки кварталов 127-128 Кондровского лесничества Дзержинского лесхоза; протяженность границы (ширина пояса) – I км;

– боковую (южную) границу – по правобережью р. Угра с охватом по 500 м берегов основного притока р. Теча на протяжении 12,5 км, а также населенных пунктов, расположенных по берегу р. Угры и её притока (д.д. Велино, Дятьково, Озерно, Давыдово, Сени, Матово);

– боковую (северную) границу – по левобережью р. Угры с охватом по 500 м берегов основного притока р. Изверь (на протяжении 39 км) и р. Грязнянка на протяжении 9,5 м, а также населенных пунктов, расположенных по левому берегу р. Угры и её притоков (д.д. Слобода к-за «Светлый путь», Субботино, Болобново, Ярцево, Барсуки, Темново, Вязищи, Юдино, Екимково, Слобода к-за «Верный путь», Острожное, Ульшино).

Во втором поясе ЗСО запретить:

– загрязнение территории нечистотами, мусором, навозом, промышленными отходами и др.;

– размещение складов горюче смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей, шламохранилищ и др. объектов, которые могут вызвать химические загрязнения источников водоснабжения;

– размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, фильтрации, земледельческих полей орошений, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и др. объектов, которые могут вызвать микробное загрязнение источников водоснабжения;

– применение удобрений и ядохимикатов;

– добычу песка и гравия, а также дноуглубительные работы на р. Угре.

Все виды проектирования и строительства подлежат согласованию в установленном порядке.

Водно-болотные угодья

Союз охраны птиц России сообщает, что в районе местоположения объекта водно-болотные угодья международного значения отсутствуют.

Министерство природных ресурсов и экологии Калужской области (Управление лесного хозяйства) сообщает, что ценные для птиц водно-болотные угодья отсутствуют в районе размещения объекта.

Скотомогильники, биотермические ямы, сибиреязвенные захоронения и другие места захоронения трупов животных

Комитет ветеринарии при правительстве Калужской области сообщает, что на территории земельного отвода объекта и в прилегающим к нему зонах по 1000 м в каждую сторону от них, зарегистрированные в установленном порядке скотомогильники (биотермические ямы), сибиреязвенные захоронения отсутствуют. Особо опасные заразные болезни животных и птиц не зарегистрированы.

Администрация муниципального района «Дзержинский район» сообщает, что по трассе проектируемого линейного объекта и прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от очагов опасных болезней животных, санкционированные захоронения падшего от сибирской язвы скота, скотомогильники, биотермические ямы и другие места захоронения трупов животных и установленные санитарно-защитные зоны таких объектов, а также территории, признанные неблагополучными по факторам эпизоотической опасности отсутствуют.

Культурное наследие

Управление по охране объектов культурного наследия сообщает, что результаты рассмотрения акта ГИКЭ от 31.12.2023 (проведенной экспертом Болдиным И.В. с 20.12.2023 по 31.12.2023), содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия на земельном участке под объект: «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области», указывают на то, что на территории реализации проектных решений под объект «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области» объекты археологического наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты археологического наследия, объекты, обладающие признаками объектов археологического наследия, отсутствуют. Проведение земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ на территории объекта планируемого строительства возможно (положительное заключение). Управление по охране объектов культурного наследия Калужской области согласно с заключением ГИКЭ. Зоны охраны и защитные зоны объектов культурного наследия отсутствуют.

Администрация муниципального района «Дзержинский район» сообщает, что объекты культурного наследия отсутствуют.

Территории лечебно-оздоровительных местностей и курорты, а также их округа санитарной (горно-санитарной) охраны

Администрация муниципального района «Дзержинский район» сообщает, что по трассе проектируемого объекта отсутствуют территории лечебно-оздоровительных местностей и курортов, а также их округи санитарной (горно-санитарной охраны).

Полезные ископаемые в недрах

В Заключении от 01.03.2024 № 17КЛЖ-13/340 Департамента по недропользованию по Центральному федеральному округу Федерального агентства по недропользованию сообщается об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки. Согласно Заключению № КЛЖ 002352 Департамента по недропользованию по Центральному федеральному округу Федерального агентства по недропользованию комплект документов и форма заявления на застройку участка недр не требуется.

Мелиорированные земли и мелиоративные системы.

ФГБУ «Управление «Калугамелиоводхоз» сообщает, что в границах участка изысканий отсутствуют мелиорированные земли и мелиоративные системы.

Администрация муниципального района «Дзержинский район» сообщает, что по трассе проектируемого объекта мелиорируемые земли и мелиоративные системы, находящиеся на балансе Дзержинского района, отсутствуют.

Аэродромы и приаэродромные территории

Администрация муниципального района «Дзержинский район» сообщает, что аэродромы и приаэродромные территории отсутствуют.

Администрация муниципального района «Дзержинский район» сообщает, что аэродромы и приаэродромные территории (в том числе военные аэродромы и посадочные площадки, аэродромы экспериментальной авиации отсутствуют.

Промышленные предприятия и строительно-бытовые полигоны в радиусе 1000м

Администрация муниципального района «Дзержинский район» сообщает, что промышленные предприятия и строительно-бытовые полигоны и их санитарно-защитные зоны по трассе проектируемого объекта в радиусе 1000 м отсутствуют.

Санитарно-защитные зоны действующих объектов

Администрация муниципального района «Дзержинский район» сообщает, что в районе размещения проектируемого объекта на расстоянии 1500 м отсутствуют санитарно-защитные зоны действующих объектов.

Особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья

Администрация муниципального района «Дзержинский район» сообщает, что особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий не имеется.

Кладбища, военные захоронения, крематории в радиусе 1000 м

Администрация муниципального района «Дзержинский район» сообщает, что кладбища, военные захоронения, крематории в районе проектируемого объекта отсутствуют.

Пригодные для судоходства внутренние водные пути

ФГБУ «Канал имени Москвы» сообщает, что в непосредственной близости к территории проектируемого объекта отсутствуют водные объекты, обслуживаемые

Учреждением, входящие в перечень внутренних водных путей Российской Федерации, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 19.12.2002 № 1800-р.

Водные объекты

Калужский ЦГМС – филиал ФГБУ «Центральное УГМС» сообщает, что в деревне Субботино Дзержинского района Калужской области по трассе проектируемого газопровода водные объекты не располагаются.

3 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ПРИРОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА СТРОИТЕЛЬСТВА

Экологическая и природная характеристика района строительства представлена на основании проведенных инженерных изысканий.

Рельеф и геоморфология

В геоморфологическом отношении исследуемый участок находится в пределах слабо расчлененной флювиогляциальной равнины краевой зоны московского оледенения.

Территория изысканий представляет относительно ровный участок. Абсолютные отметки 130-160 м.

На формирование рельефа района работ большое влияние оказало геологическое строение и тектонические особенности Русской платформы. Также огромное влияние оказали ледники, в частности Московский ледник, занимавший около 60 тыс. лет назад северо-западную половину области.

Рельеф района в основном холмисто-равнинный. Большинство моренных холмов невысоки- 3-5 м, сверху они обычно покрыты двухметровым слоем безвулканических суглинков. Встречаются участки крупных холмов высотой до 20-25 метров. Помимо моренных холмов встречаются холмы, сложенные слоистыми песками, галькой и гравием. Такие холмы называют камами.

Климатические условия

По климатическому районированию для строительства (СП 131.13330.2020) территория изысканий находится в пределах климатического подрайона IIВ.

Для характеристики климатических условий района изысканий использованы метеоданные по метеостанциям Сухиничи и Калуга. Основные климатические параметры приведены согласно СП 131.13330.2020 «Строительная климатология», научно-прикладному справочнику «Климат России», информации, предоставленной ФГБУ «Центральное УГМС».

Климат района умеренно-континентальный, формируется под влиянием атлантических и континентальных воздушных масс и характеризуется сравнительно теплым летом и умеренно холодной зимой. Морской воздух с Атлантики приносит пасмурную погоду, летом относительное похолодание, зимой наступает потепление, доходящее до оттепелей, выпадают осадки в виде мокрого снега с дождем, возрастает облачность, туманы. Особенностью климата области являются частые весенние заморозки, а также чередование жаркого сухого и холодного влажного лета. В районе средний процент неба, покрытого облаками, испытывает значительные сезонные колебания в течение года. Более ясная часть года начинается примерно 17 апреля и длится 5,5 месяца, заканчиваясь примерно 2 октября. Максимальное количество осадков

приходится на летние месяцы, минимальное - на зимние.

Режим ветра в течение всего года складывается в зависимости от циркуляционных факторов и местных условий. На направление ветра в отдельных пунктах существенное влияние оказывают местные условия: неровности рельефа, направление долин рек, различные препятствия. Преобладающим направлением ветров в течение теплого периода года являются ветры западного и северо-западного. Преобладающим направлением ветров в течение холодного периода года являются ветры западного и юго-западного направления.

Таблица 3.1 – Климатические параметры холодного периода года, МС Калуга [8]

1	Калужская обл., Калуга*		
2	Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0.98	-33	ºС
3	Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0.92	-30	ºС
4	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.98	-28	ºС
5	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.92	-25	ºС
6	Температура воздуха обеспеченностью 0.94	-13	ºС
7	Абсолютная минимальная температура воздуха	-46	ºС
8	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца	7,4	ºС
9	Продолжительность, сут, периода со среднесуточной температурой воздуха ≤0, оС	139	сут
10	Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха ≤0, оС	-5.8	ºС
11	Продолжительность, сут, периода со среднесуточной температурой воздуха ≤8, оС	208	сут
12	Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха ≤8, оС	-2.5	ºС
13	Продолжительность, сут, периода со среднесуточной температурой воздуха ≤10, оС	226	сут
14	Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха ≤10, оС	-1.6	ºС
15	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца	85	%
16	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца	80	%
17	Количество осадков за ноябрь-март	215	мм
18	Преобладающее направлением ветра за декабрь - февраль	З	
19	Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь	3,9	м/с

20	Средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха ≤8, оС	3,5	м/с

Таблица 3.2 – Климатические параметры теплого периода года (СП 131.13330.2020)

1	Калужская обл., Калуга*		
2	Барометрическое давление	992	гПа
3	Температура воздуха обеспеченностью 0,95	22	ºС
4	Температура воздуха обеспеченностью 0,98	26	ºС
5	Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца	24,2	ºС
6	Абсолютная максимальная температура воздуха	38	ºС
7	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца	11.5	ºС
8	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца	75	%
9	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца	58	%
10	Количество осадков за апрель - октябрь	427	мм
11	Суточный максимум осадков	79	мм
12	Преобладающее направление ветра за июнь - август	З	
13	Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль	0	м/с

Геологическое строение и гидрогеологические условия

Согласно картам четвертичных, дочетвертичных отложений на данном участке распространены:

− верхнечетвертичные покровные отложения водоразделов (prQIII), представленные суглинками и супесями (до 10 м, обычно 3 – 5 м);

− среднечетвертичный нерасчлененный комплекс водноледниковых отложений, залегающих на днепровской морене (fgl,lglQIIdn+m), представленные песками с гравием и галькой, супесями, суглинками и ленточными глинами (до 24 м, обычно 7 – 10 м);

− нижнекаменноугольные отложения алексинского горизонта (C1val), представленные известняками с прослоями глин и песков;

− нижнекаменноугольные отложения веневского горизонта (C1vun), представленные известняками с прослоями глин и песков.

Гидрографические характеристики.

Согласно отчету по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям, проектируемая трасса не пересекает водные объекты. Газопровод проектируется в деревне Субботино, то есть минимальное расстояние до реки Угра 380 м.

Ближайший крупный водоток — река Угра — протекает в южной части района изысканий. Угра является правым притоком Оки, с общей протяженностью около 399 км. В районе д. Субботино река имеет ширину русла в пределах 50–80 м, среднюю глубину 1,5–2,5 м. Берега преимущественно пологие, местами обрывистые, сложены суглинками и песками, подвержены сезонной эрозии и подтоплению при весеннем половодье.

Пойма реки хорошо выражена, шириной до 200–300 м, местами заболочена. В пределах прибрежной зоны наблюдаются локальные низины и озерца старицового происхождения.

Почвы

Участок инженерных изысканий расположен в пределах южной части подзоны смешанных лесов, на территории, сложенной лёссовидными суглинками. Почвообразование происходит на покровных суглинистых породах, формирующих мощные автоморфные и гидроморфные почвенные горизонты.

Типы почв:

− Основной тип почв — дерново-подзолистые суглинистые, слабокислые, с мощностью гумусового горизонта 15–25 см.

− В понижениях рельефа и по краям водотоков отмечаются глееватые и глеевые почвы, с периодическим переувлажнением, сниженной воздухопроницаемостью и риском заболачивания.

− На участках сельскохозяйственного назначения сформированы окультуренные черноземовидные почвы, подвергшиеся агротехническому воздействию.

Механический состав:

− Преобладают средние и тяжёлые суглинки, местами с включениями мелкозема и супесей.

− Условия водопроницаемости – ограниченные, особенно в нижней части профиля.

Почвенные ограничения:

− Возможность сезонного переувлажнения в понижениях и участках с близким залеганием грунтовых вод.

− Повышенная эрозионная опасность на участках с уклоном >3°, особенно вблизи балок и оврагов.

В соответствии с почвенной картой фоновыми почвами являются дерново-подзолистые суглинистые почвы.

Растительность

Элемент	Характеристика
Тип экосистемы	Лесная, вторичная, расположена в зоне смешанных лесов.
Формация древостоя	Берёзняк травяной с примесью сосны обыкновенной. Основную массу

	верхнего яруса составляют молодые (d ≈ 12-18 см) берёзы повислая (*Betula pendula*) и пушистая (*B. pubescens*). В отдельных куртинах встречается сосна обыкновенная (*Pinus sylvestris*) и единичные ели (*Picea abies*).
Высота/возраст	12 – 15 м; возраст — 20-30 лет (этап сомкнувшегося подроста).
Подлесок	Слаборазвит. Единичные кусты рябины (*Sorbus aucuparia*), ивы козьей (*Salix caprea*), молодых осин.
Травяно-кустарничковый ярус	Преобладают мезофитные лесные злаки и разнотравье: вейник луговой (*Calamagrostis epigejos*), бор развесистый (*Milium effusum*), щитовник мужской (*Dryopteris filix-mas*), местами хвощ лесной (*Equisetum sylvaticum*). В сухих пятнах — лишайники (*Cladonia* spp.), мхи (*Pleurozium schreberi*).
Сорная/рудеральная флора	По границе бывшей просеки и возле дороги отмечены крапива (*Urtica dioica*), лопух (*Arctium lappa*), бодяк разнолистный (*Cirsium heterophyllum*).
Почвы	Дерново-подзолистые среднесуглинистые. На глубине 20-25 см переход к иллювиально-глинистому горизонту; в понижениях проявляется оглеение. Содержание гумуса — 1,6-2 %. Реакция среды слабокислая (pH 5,0-5,4).
Гидрологические условия	Поверхностный сток слабый; весной возможна кратковременная застойная влажность за счёт талых вод.
Антропогенные воздействия	Участок подвергался сплошной вырубке ≈ 25 лет назад; сейчас — стадия естественного зарастания. Видимый след — ровная структура подроста, отсутствие стволовой гнили и валежа.

Древостой невысокий, корневая система поверхностная - разработка траншей и котлованов возможна без применения усиленных мер по противооползневой защите.

Подстилающие почвы суглинистые, слабокислые - при складировании выемок целесообразно предусмотреть экранирование плодородного слоя (толщина ≈ 0,20 м) и его последующее возвратное размещение.

Сезонное переувлажнение в микропонижениях требует временного водоотвода в период строительства (канавки-перехватчики вдоль трассы).

Отсутствие краснокнижных и инвазивных видов упрощает согласование проекта, однако рекомендуется повторный ботанический осмотр в вегетационный период для подтверждения.

Животный мир

Участок изысканий расположен в пределах зоны смешанных лесов Восточно-Европейской равнины, что определяет видовой состав и структуру фаунистических комплексов. Животный мир в районе трассы газопровода характеризуется типичностью и относительной бедностью, обусловленной антропогенной трансформацией ландшафта, преобладанием агроценозов и вторичных лесных массивов.

1. Общая характеристика

По данным полевых обследований, а также литературных источников и фондов государственного кадастра охотничьих ресурсов, животный мир представлен лесными и лесо-полевыми видами позвоночных, приспособленными к условиям мозаичных экосистем.

Основные биотопы:

- вторичные берёзово-сосновые леса;
- залежные луга и старопашня;
- опушки и лесополосы;
- мелкие водотоки и влажные понижения.

2. Видовой состав

Млекопитающие (Mammalia):

Лось (Alces alces) — сезонные перемещения, в окрестностях лесных массивов;

Косуля (Capreolus capreolus) — обычна в мозаичных ландшафтах;

Лиса обыкновенная (Vulpes vulpes) — широко распространена;

Еж обыкновенный (Erinaceus europaeus) — населяет опушки и приусадебные территории;

Полевка (Microtus spp.), мышь лесная (Apodemus sylvaticus) — массовые виды.

Птицы (Aves):

Зяблик (Fringilla coelebs), синица большая (Parus major) — типичные лесные виды;

Сойка (Garrulus glandarius), дрозд-рябинник (Turdus pilaris) — обычны;

Жаворонок полевой (Alauda arvensis) — на открытых участках;

В зимний период наблюдаются кочующие стаи снегирей, чечеток, щеглов.

Земноводные и пресмыкающиеся:

Жаба серая (Bufo bufo), лягушка травяная (Rana temporaria) — во влажных понижениях;

Уж обыкновенный (Natrix natrix) — встречается вблизи ручьев и канав;

Ящерица прыткая (Lacerta agilis) — на сухих прогалинах и залежах.

Беспозвоночные:

Стандартный набор лесных и полевых форм: жужелицы, стафилины, листоеды, дневные бабочки (боярышница, крапивница, павлиний глаз), дождевые черви и др.

3. Охраняемые виды

По данным Красной книги Калужской области (2013) и на основе полевого визуального обследования, на момент изысканий редких и охраняемых видов не выявлено. Ближайшие участки с потенциальным обитанием охраняемых видов (бобёр, выдра, черный аист и др.) приурочены к пойме реки Угра, находящейся вне зоны прямого влияния трассы.

4. Экологическая оценка воздействия

Массовых миграций или концентраций животных на участке не установлено.

Потенциальное воздействие при строительстве ограничится временным вытеснением мелких млекопитающих и птиц из зоны работ.

Угроза биоразнообразию отсутствует, при условии соблюдения сроков строительства вне гнездового периода (апрель–июнь) и последующей рекультивации.

4 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Под ОВОС понимают выявление, анализ и учет результатов исследования воздействия проектируемого объекта на окружающую среду для принятия решения о возможности или невозможности его осуществления.

Воздействие на окружающую среду намечаемой к реализации хозяйственной деятельности возможно разделить на два периода:

– воздействие на окружающую среду при строительстве объекта;

– воздействие на окружающую среду в период эксплуатации объекта.

В период эксплуатации объекта

В период эксплуатации объекта воздействие на окружающую среду оказывается лишь на атмосферный воздух выбросами ЗВ при работе ПРГ.

В период строительных работ

Основное воздействие на окружающую среду будет происходить в период строительства. Масштабы и длительность воздействия работ на объекте определяется сроками строительства и используемыми технологиями, предусмотренными разделом ПОС.

Основные виды потенциального экологического воздействия, следующие:

– химическое воздействие, связанное с выбросами при работе автотранспорта, строительных механизмов, сварочных работах, проливами загрязняющих веществ, загрязнение территории отходами производства, и проявляющееся в загрязнении почвенного и растительного покрова, поверхностных вод, грунтов;

– механическое воздействие, нарушение целостности почвенно-растительного покрова, связанное с проведением работ по расчистке строительной площадки и проведением земляных работ (рытье траншей и котлованов, отсыпка насыпей, планировочные работы);

– физическое воздействие (шум, создаваемые строительными механизмами, автотранспортом).

Воздействия на окружающую среду, возникающие при строительстве объекта, могут быть технологически обусловленные, объективно возникающие при проведении работ, и не обусловленные, связанные с различными отступлениями от проектных решений, технологии производства и невыполнением экологических требований строителями или производственным персоналом.

В ходе строительных работ имеют место воздействия на все компоненты окружающей среды.

4.1. Результаты оценки воздействия на земельные ресурсы

Для строительства проектируемого объекта, необходим отвод земельных участков:

– в долгосрочную аренду (на период эксплуатации): территории под вновь запроектированные сооружения (участки благоустройства);

– в краткосрочную аренду (на период строительства), территории под временные площадки и сооружения, необходимые для производства строительно-монтажных работ.

Период строительства характеризуется наибольшим воздействием на почвенный покров.

Основное воздействие на почвенный покров связано с отчуждением земель во временное (краткосрочное) пользование на период производства строительно-монтажных работ.

В полосу временного отвода включена вся зона производства работ с учетом индивидуальных особенностей участков строительства (разная технология работ, типы угодий и т.д.). На период проведения строительных работ во временное пользование изымаются земельные участки, используемые для размещения строительной техники, устройства отвалов растительного и минерального грунта, плети сваренной трубы.

Все строительные работы должны проводиться исключительно в пределах полосы отвода.

Объезды строительной техники предусмотрены по существующим дорогам и существующим съездам с дороги.

Карьеры для добычи инертных материалов используются существующие.

Воздействие на земельные ресурсы носит локальный характер и проявляется только в границах земельного отвода.

В долгосрочную аренду под благоустройство изымаются земельные участки, необходимые для размещения газопровода и устройств, обеспечивающих его функционирование, площадок для размещения ПРГ и подъездных дорог к ним.

Воздействие носит локальный характер и проявляется только в границах земельного отвода.

Причинами поступления загрязняющих веществ в грунты могут быть:

– нарушение правил хранения горюче-смазочных материалов (ГСМ), сыпучих материалов и химических реагентов;

– аварийные разливы на поверхности земли ГСМ и химических реагентов;

– выбросы загрязняющих веществ при работе транспортных средств и специальной техники;

– образование свалок мусора и отходов в не предназначенных для этого местах.

Пролив ГСМ возможен на участках передвижения строительных и транспортных средств (производственных площадках, автодорогах). Заправка техники и хранение ГСМ осуществляются на специальных площадках с твердым покрытием, стойким к воздействию углеводородов.

Уменьшение отрицательных воздействий на окружающую среду при производстве строительных работ зависит от соблюдения технологии строительства.

При строительстве объекта запрещается использовать машины с подтекающими нефтепродуктами, все авто проходят своевременное ТО. Таким образом, в штатном режиме работы влияние на грунты исключено.

4.2. Результаты оценки воздействия источников выбросов загрязняющих веществ на атмосферный воздух

Загрязнение атмосферного воздуха — это любое изменение его состава и свойств, которые оказывают негативное воздействие на здоровье человека и животных, состояние растений и экосистем в целом.

4.2.1. Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ при эксплуатации объекта

Предварительными технико-экономическими параметрами предусмотрена установка ПРГ без обогрева.

При эксплуатации газорегуляторного оборудования источниками загрязнения атмосферного воздуха являются продувочные свечи (залповый выброс). Сбросные и продувочные свечи ПРГ выведены на высоту 4 метра от уровня земли.

При повышении давления на 15% в сети газопровода происходит процесс аварийного сброса излишков газа, для того чтобы давление газа не превысило заданного. Проверка работоспособности предохранительных клапанов выполняются 1 раз в месяц, зимой - 1 раз в 10 дней. При проведении профилактических и ремонтных работ на газорегуляторном пункте производится операция стравливания газа из оборудования и газопровода. Выбросы продуктов сгорания природного газа отсутствуют, так как шкаф неотапливаемый.

Постоянные неорганизованные выбросы на ПРГ (включая и от запорной арматуры) отсутствуют. Эксплуатация негерметичной запорной арматуры категорически запрещается. Для предупреждения и современной ликвидации утечек предусмотрены: систематический контроль герметичности оборудования, арматуры, особенно сальниковых уплотнений, сварных и фланцевых соединений, трубопроводов и их техническое обслуживание и ремонт (регулярный профилактический осмотр запорной арматуры на всех линиях редуцирования, включая байпас

и свечи, периодическая набивка смазки в краны, контроль загазованности в зале редуцирования с помощью газоанализаторов, обнаружение источников утечек обмыливанием, использование фторопластовых уплотнений).

Работа газорегуляторного пункта полностью автоматизирована и не требует постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Источник №№0001 Сбросная свеча (при проверке работоспособности предохранительного клапана):

Количество проверок – 18 раз/год на один клапан.

Время выброса – 3 сек.

Используемое топливо – природный газ ГОСТ 5542-87

Источник выброса загрязняющих веществ организованный – свеча: Н=4 м., Д=0,025м., Р=0,38 МПа.

Вредными веществами, выбрасываемыми в атмосферу при залповых выбросах, являются метан и одорант смесь природных меркаптанов.

Источник №№0002 Сбросная свеча (при проведении профилактических и ремонтных работ)

Количество ремонтов – 1 раз/год.

Время выброса – 30 сек.

Используемое топливо – природный газ ГОСТ 5542-87

Источник выброса загрязняющих веществ организованный – свеча: Н= 4м., Д=0,025м., Р=0,3 МПа.

Вредными веществами, выбрасываемыми в атмосферу при залповых выбросах, являются метан и одорант смесь природных меркаптанов.

Перечень источников выбросов ЗВ в период эксплуатации объекта с указанием наименования и времени работы источника представлен в таблице 4.1.

Таблица 4.1 - Источники загрязнения атмосферы при эксплуатации объекта

Наименование источника выбросов	№ источника выбросов ЗВ	Тип источника выбросов ЗВ	Вещества, выделяемые в атмосферу от источника выбросов	Режим работы источника. время выбросов ЗВ
1	2	3	4	5
Сбросная свеча (при проверке работоспособности предохранительного клапана)	0001	Организованный	Метан Одорант смесь природных меркаптанов	18 раз в год по 3 сек.
Сбросная свеча (при проведении профилактических и ремонтных работ)	0002	Организованный	Метан Одорант смесь природных меркаптанов	1 раз в год по 30 сек.

Перечень загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при эксплуатации, согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению

безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», представлен в таблице 4.2.

Таблица 4.2 - Перечень загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при эксплуатации

№	Код вещест-ва	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества, мг/м^3				Класс опасности
			ПДК м.р.	ПДКсс	ПДК с.г.	ОБУВ	
1.	0410	Метан	-	-	-	50	-
2.	1716	Одорант смесь природных меркаптанов с массовым содержанием этантиола 26 - 41%, изопропан-тиола 38 - 47%, втор-бутантиола 7 - 13%	0,012	-	-	-	4

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при работе ГРПШ выполнены на основании «Инструкции по расчету и нормированию выбросов ГРС (АГРС, ГРП), ГИС» СТО Газпром 2-1.19-058-2006.

Расчеты максимально-разовых (г/сек) и валовых (т/г) выбросов от источников загрязнения при эксплуатации приведены в Приложении Б1.

Результаты расчетов выбросов ЗВ на период эксплуатации для всех ПРГ сведены в таблицу 4.3.

Таблица 4.3 - Результаты расчетов выбросов ЗВ в период эксплуатации всех ПРГ

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м^3	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	Наименование				г/сек	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	0,0309112	0,000174
1716	Одорант смесь природных меркаптанов	ПДК м/р	0,012	4	0,0000003	0,0000000018
Всего веществ: 2					0,0309115	0,000174
в том числе твердых: 0					0	0
жидких/газообразных: 2					0,0309115	0,000174
Группы веществ, обладающих эффектом суммации, отсутствуют						

4.2.2. Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ при строительстве объекта

В период ведения работ на участке потенциальными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

- дизельная электростанция;
- дизельная установка бурения;
- бензопила;
- шлифмашина;
- строительная техника на строительной площадке (экскаватор, бульдозер);
- автопогрузчик (кран автомобильный);
- доставка материала (автосамосвал, бортовой автомобиль);

– доставка рабочих (автобус);

– второстепенная техника (автоцистерна, трактор…);

– сварочные работы;

– заправка строительной техники (автотопливозаправщик);

– окрасочные работы.

Источники загрязнения атмосферы по видам работ и используемой техники в период строительства объекта представлены в таблице 4.4.

Таблица 4.4 – Источники загрязнения атмосферы в период строительства объекта

Наименование работ	№ источника выбросов загрязняющих веществ	Тип источника выбросов загрязняющих веществ	Вещества, выделяемые в атмосферу от источника выбросов
1	2	3	4
Работа дизельной электростанции	5501	Организованный	Азота диоксид, Азот (II) оксид Углерод, Сера диоксид, Углерода оксид, Бенз(а)пирен, Формальдегид, Керосин
Работа установки бурения	5502	Организованный	Азота диоксид, Азот (II) оксид Углерод, Сера диоксид, Углерода оксид, Бенз(а)пирен, Формальдегид, Керосин
Работа строительной техники на строительной площадке: Экскаватор	6501	Неорганизованный	Азота диоксид, Азот (II) оксид, Углерод, Сера диоксид, Углерода оксид, Керосин
Работа строительной техники на строительной площадке: Бульдозер	6502	Неорганизованный	Азота диоксид, Азот (II) оксид, Углерод, Сера диоксид, Углерода оксид, Керосин
Работа автопогрузчиков: Автокран	6503	Неорганизованный	Азота диоксид, Азот (II) оксид, Углерод, Сера диоксид, Углерода оксид, Керосин
Доставка материалов: Автосамосвал Автомобиль бортовой	6504	Неорганизованный	Азота диоксид, Азот (II) оксид, Углерод, Сера диоксид, Углерода оксид, Керосин
Второстепенная техника Трактор Автоцистерна…	6505	Неорганизованный	Азота диоксид, Азот (II) оксид, Углерод, Сера диоксид, Углерода оксид, Керосин
Сварка стальных труб	6506	Неорганизованный	диЖелезо триоксид, Марганец и его соединения, Азота диоксид, Азот (II) оксид, Углерода оксид, Фтористые газообразные соединения, Фториды неорганические плохо растворимые, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20
Сварка пластиковых труб	6507	Неорганизованный	Углерода оксид, Хлорэтен
Пробег по строительной площадке: Автобус	6508	Неорганизованный	Азота диоксид, Азот (II) оксид, Сера диоксид, Углерода оксид, Бензин (нефтяной, малосернистый)
Заправка строительной техники (Автозаправщик)	6509	Неорганизованный	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид), Алканы С12-19 (в пересчете на С)
Окрасочные работы	6510	Неорганизованный	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол), Взвешенные вещества, Уайт-спирит
Работа бензопилы	6511	Неорганизованный	Азота диоксид, Азот (II) оксид, Сера диоксид, Углерода оксид, Бензин (нефтяной, малосернистый)

Наименование работ	№ источника выбросов загрязняющих веществ	Тип источника выбросов загрязняющих веществ	Вещества, выделяемые в атмосферу от источника выбросов
Работа шлифмашины	6512	Неорганизованный	Пыль абразивная, Взвешенные вещества

*Данный перечень машин и механизмов не является обязательным. В процессе производства работ разрешается применять аналогичную технику, схожую по техническим характеристикам с указанными механизмами в составе раздела ПОС.

Перечень загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при строительных работах, согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», представлен в таблице 4.5.

Таблица 4.5 - Перечень загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при строительстве

№	Код вещест-ва	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества, мг/м^3					Класс опасности
			ПДК р.з.	ПДК м.р.	ПДКсс	ПДК с.г.	ОБУВ	
1.	0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	-/6	-	0,04	-	-	3
2.	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,05	0,010	0,001	0,00005	-	2
3.	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2	0,2	0,1	0,04	-	3
4.	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	5	0,4	-	0,06	-	3
5.	0328	Углерод (Пигмент черный)	-/4	0,15	0,05	0,025	-	3
6.	0330	Сера диоксид	10	0,5	0,05	-	-	3
7.	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	10	0,008	-	0,002	-	2
8.	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	20	5,0	3,0	3,0	-	4
9.	0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,5/0,1	0,02	0,014	0,005	-	2
10.	0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	2,5/0,5	0,2	0,03	-	-	2
11.	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	150/50	0,2	-	0,1	-	3
12.	0703	Бенз/а/пирен	-/0,00015	-	0,000001	0,000001	-	1
13.	0827	Хлорэтен (винилхлорид; винил хлористый; хлорвинил; хлорэтилен; этиленхлорид)	5/1	-	0,04	0,01	-	1
14.	1325	Формальдегид (муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид, метаналь)	0,5	0,05	0,01	0,003	-	2
15.	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	300/100	5,0	1,5	-	-	4
16.	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	600/300	-	-	-	1,2	-
17.	2752	Уайт-спирит	300	-	-	-	1	-
18.	2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	300/100	1,0	-	-	-	4

№	Код веществ-ва	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества, мг/м^3					Класс опасности
			ПДК р.з.	ПДК м.р.	ПДКсс	ПДК с.г.	ОБУВ	
19.	2902	Взвешенные вещества	6/2	0,5	0,15	0,075	-	3
20.	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	6/2	0,3	0,1	-	-	3
21.	2930	Пыль абразивная	6/2	-	-	0,04	-	-

Расчет максимально-разовых (г/сек) и валовых (т/г) выбросов от источников загрязнения в период работ произведен в соответствии с утвержденными методиками расчета и программными модулями фирмы «Интеграл» (г. Санкт-Петербург):

1. Расчеты выбросов загрязняющих веществ от работы дизельной электростанции ИЗАВ №5501 и установки бурения ИЗАВ №5502 выполнены с помощью программного модуля «Дизель» фирмы «Интеграл» (г. Санкт-Петербург), основанной на «Методике расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок».

2. Расчеты выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта ИЗАВ №№6501-6505, 6508 и бензопилы ИЗАВ №6511 выполнены по программе «АТП-Эколог», основанной на «Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)» и «Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)».

3. Расчеты выбросов загрязняющих веществ при сварочных работах ИЗАВ №№6506 -6507 выполнены по программе «Сварка», основанной на «Методике расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)».

4. Расчет выбросов загрязняющих веществ от автотопливозаправщика ИЗАВ №6509 выполнен с помощью программного модуля «АЗС-ЭКОЛОГ», основанной на «Методических указаниях по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров».

5. Расчет выбросов загрязняющих веществ при окрасочных работах ИЗАВ №6510 выполнен по программе «Лакокраска», которая реализует расчетную методику: «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений)».

6. Расчет выбросов при работе шлифмашины ИЗАВ №6512 выполнен по программе «Металлообработка», основанной на методике «Расчёт выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных показателей).

Период строительных работ, количество материалов (электроды, дизельное топливо, количество краски и т.д.) определены согласно аналогичным вариантам строительства, исходя из предполагаемой длины газопровода.

Виды, количество, мощности строительной техники, машин и механизмов использованные в расчетах, взяты согласно выбранным аналогам машин и оборудования.

Источник загрязнения при перегрузке материалов (песок) исключён, согласно «Методическому пособию по расчету, нормированию и контролю выбросов ЗВ в атмосферный воздух» раздел 1.6.4. «Хранение и перегрузка сыпучих материалов», пункт 1.3: При статическом хранении и пересыпке песка с влажностью 3% и более выбросы пыли принимаются равными 0.

Расчеты максимально-разовых (г/сек) и валовых (т/г) выбросов от источников загрязнения при строительных работах приведены в Приложении Б2.

Результаты расчетов выбросов ЗВ сведены в таблицу 4.6.

Таблица 4.6 - Результаты расчетов выбросов ЗВ при ведении работ

№	Вещество		Использ. критерий	Значение критерия мг/м^3	Класс опас-ности	Суммарный выброс вещества	
	код	Наименование				г/сек	т/период
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	ПДК с/с	0,04	3	0,0002524	0,000036
2.	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01	2	0,0000217	0,000003
3.	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20	3	0,2621406	0,052204
4.	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40	3	0,0425979	0,008482
5.	0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15	3	0,0185931	0,005455
6.	0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50	3	0,0781515	0,009330
7.	0333	Дигидросульфид	ПДК м/р	0,008	2	0,0000001	0,000037
8.	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,0	4	0,2657959	0,053035
9.	0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,02	2	0,0000443	0,000006
10.	0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	ПДК м/р	0,20	2	0,0000779	0,000011
11.	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,20	3	0,0058594	0,000169
12.	0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	0,000001	1	0,0000002	0,000000
13.	0827	Хлорэтен (Хлорэтилен; этенилхлорид; хлористый винил; хлористый этилен; монохлорэтен)	ПДК с/с	0,04	1	0,0000005	0,000000
14.	1325	Формальдегид (муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид, метаналь)	ПДК м/р	0,05	2	0,0020714	0,000204
15.	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	ПДК м/р	5,0	4	0,0055866	0,001561
16.	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки;	ОБУВ	1,20	-	0,0689550	0,013708

№	Вещество		Использ. критерий	Значение критерия мг/м^3	Класс опас-ности	Суммарный выброс вещества	
	код	Наименование				г/сек	т/период
1	2	3	4	5	6	7	8
		керосин дезодорированный)					
17.	2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1	-	0,0019531	0,000056
18.	2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,0	4	0,0000430	0,013343
19.	2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,5	3	0,0062492	0,000277
20.	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	ПДК м/р	0,3	3	0,0000331	0,000005
21.	2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0,04	-	0,0003200	0,000069
		Всего веществ: 21				**0,7587469**	**0,157992**
		в том числе твердых: 8				0,0255476	0,005856
		жидких/газообразных: 13				0,7331993	0,152136
	Группы веществ, обладающих эффектом суммации						
	6035	(2) 333 1325					
	6043	(2) 333 330					
	6053	(2) 342 344					
	6204	(2) 301 330					
	6205	(2) 330 342					

4.2.3. Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ

Расчеты рассеивания вредных выбросов в атмосфере произведены с помощью программного комплекса УПРЗА «Эколог» (версия 4.6) фирмы «Интеграл» (г. Санкт-Петербург), реализующей Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» с учетом фоновых концентраций и в соответствии с комплексом требований, предъявляемых к выполнению аналогичных расчетов.

В качестве уточняющих данных в программе рассеивания применены основные метеорологические характеристики района и фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, взятые согласно данным отчета ИЭИ.

Таблица 4.7 - Метеорологические характеристики района

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент стратификации атмосферы	140
Коэффициент рельефа местности	1
Среднемесячная температура наиболее жаркого месяца, С°	+24,3
Среднемесячная температура наиболее холодного месяца, С°	-15,8
Скорость ветра, повторяемость превышения которой, составляет 5%, м/с.	6

Таблица 4.8 - Фоновые концентрации ЗВ

код	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация, мг/м^3
0330	Диоксид серы	0,020
0301	Диоксид азота	0,043
0304	Оксид азота	0,027
0703	Бенз(а)пирен	0,00000075
0337	Оксид углерода	1,2

Выбор расчетных точек (РТ)

Для линейных объектов, на которых строительно-монтажные работы ведутся с последовательным продвижением от участка к участку, выбирается один из однотипных участков ведения строительно-монтажных работ, наиболее близко расположенный к нормируемой территории, с максимальным скоплением работающей техники и оборудования. В данном случае это работы в районе строительства ПРГ.

К нормируемым территориям относятся: жилая застройка, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев, домов отдыха, стационарных лечебно-профилактических учреждений, садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных садово-огородных участков.

Согласно данным публичной кадастровой карте, ближайшая нормируемая территория от газопровода и площадки установки ПРГ – жилой дом, дер. Суббочево, расположенный в 37м.

Расчетная точка №1 (РТ1) выбрана на период строительства и эксплуатации объекта.

Расчетная точка № 2 (РТ2) выбрана только на период эксплуатации объекта, так как на период строительства объекта границы производственной зоны отсутствуют. Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, на период строительства нормируемой территорией является жилая зона (либо иная другая нормируемая территория).

В связи с тем, что для линейных объектов ориентировочная санитарно-защитная зона (СЗЗ) не определена (п.4.4 данного раздела), расчетные точки на границе санитарно-защитной зоны не рассматриваются.

Таблица 4.9 - Координаты расчетных точек

№	Координаты точки (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий	Адрес
	X	Y				
РТ1	24,00	29,00	2	нормируемая зона	37 м от ПРГ	Калужская область, Дзержинский муниципальный район, дер.Суббочево
РТ2	45,00	60,50	2	производственная зона	в районе ПРГ	-

Произведено 2 расчета рассеивания загрязняющих веществ:

– «период эксплуатации объекта»;

– «период строительных работ».

Расчеты рассеивания вредных веществ в атмосфере выполнены для теплого периода года, как для периода с наихудшим рассеиванием загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Параметры источников загрязнения атмосферного воздуха на период проведения строительных работ и эксплуатации, а также результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ с картами рассеивания по веществам для периода эксплуатации и периода строительных работ приведены в Приложениях В1-2.

Основные результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в контрольных точках сведены в таблицу 4.10.

Таблица 4.10 - Результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ в контрольных точках

п/п	Код вещества	Наименование загрязняющего вещества	Класс опасности	Значение критерия, мг/м^3	Макс. приземная концентрация в долях ПДК	
					РТ1*	РТ2
1	2	3	4	5	6	7
		эксплуатация				
1	0410	Метан	-	50,0	0,00	0,00
2	1716	Одорант смесь природных меркаптанов	3	0,012	0,00	0,00
		строительство				
1.	0123	диЖелезо триоксид	3	0,04	0,08	-
2.	0143	Марганец и его соединения	2	0,01	0,02	-
3.	0301	Азота диоксид	3	0,2	0,73	-
4.	0304	Азот (II) оксид	3	0,4	0,11	-
5.	0328	Углерод	3	0,15	0,09	-
6.	0330	Сера диоксид	3	0,5	0,09	-
7.	0333	Дигидросульфид	2	0,008	0,00	-
8.	0337	Углерода оксид	4	5,0	0,27	-
9.	0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор	2	0,02	0,02	-
10.	0344	Фториды неорганические плохо растворимые	2	0,2	0,00	-
11.	0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	3	0,2	0,03	-
12.	0703	Бенз/а/пирен	1	0,000001	0,82	-
13.	0827	Хлорэтен	1	0,04	0,00	-
14.	1325	Формальдегид	2	0,05	0,01	-
15.	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	4	5	0,00	-
16.	2732	Керосин	-	1,2	0,03	-
17.	2752	Уайт-спирит	-		0,02	-
18.	2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	4	1	0,00	-
19.	2902	Взвешенные вещества	3	0,5	0,23	-
20.	2908	Пыль неорганическая	3	0,3	0,00	-

п/п	Код вещества	Наименование загрязняющего вещества	Класс опасности	Значение критерия, мг/м^3	Макс. приземная концентрация в долях ПДК	
					РТ1*	РТ2
1	2	3	4	5	6	7
21.	2930	Пыль абразивная	-	0,04	0,83	-

Критерием для определения соблюдения санитарных норм содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе является не превышение на селитебной территории пределов ПДК (предельно допустимых концентраций) загрязняющих веществ для атмосферного воздуха населенных мест (1 ПДК).

Для зон с особыми требованиями к качеству атмосферного воздуха (территории объектов здравоохранения, лечебно-профилактических учреждений длительного пребывания больных и центров реабилитации, детских дошкольных учреждений, школ, объектов рекреации, мест массового отдыха населения (курортные зоны, санатории, дома отдыха, пансионаты, дачные и садово-огородных участки, пляжи, парки, спортивные базы и их сооружения на открытом воздухе) не допускается превышение установленных санитарными нормами предельно допустимых концентраций (ПДК) загрязнений 0,8 ПДК.

Выводы по проведению расчётов рассеивания:

1. При эксплуатации ПРГ для всех веществ расчет не более 0,01 ПДК.
2. Максимальные расчетные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе нормируемой территории по всем веществам в период строительства объекта не превысят 1 ПДК по критерию санитарно-гигиенических нормативов для мест ЖЗ.

Таким образом, показатели выбросов по всем загрязняющим веществам находятся в пределах санитарных норм содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе для нормируемых мест.

На период строительных работ и эксплуатации воздействие на атмосферный воздух оценивается как допустимое и соответствует требованиям нормативных документов РФ в области охраны атмосферного воздуха - проектируемый объект не будет являться источником негативного воздействия на атмосферный воздух.

4.2.4. Определение категории проектируемого объекта, как объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду (для периодов строительства/эксплуатации)

Категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду (НВОС), определяется на основании «Критериев отнесения объектов, оказывающих

значительное негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 31.12.2020 №2398 (ред. от 07.10.2021).

Период строительства: согласно п.11 раздела IV «Критерии отнесения объектов», проектируемый объект в период строительства относится к IV категории (осуществление на объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду, хозяйственной и (или) иной деятельности по строительству объектов капитального строительства продолжительностью **менее 6 месяцев**).

Период эксплуатации: согласно п.7 раздела IV «Критерии отнесения объектов», новый объект будет относится к IV категории (наличие одновременно следующих критериев: 1) отсутствие выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух или наличие на объекте стационарных источников загрязнения окружающей среды, масса загрязняющих веществ в выбросах в атмосферный воздух которых не превышает 10 тонн в год, а также при отсутствии в составе выбросов веществ I и II классов опасности, радиоактивных веществ (за исключением случаев, предусмотренных пунктами 8 и 9 настоящего документа); 2) отсутствие сбросов загрязняющих веществ в составе сточных вод в централизованные системы водоотведения, другие сооружения и системы отведения и очистки сточных вод, за исключением сбросов загрязняющих веществ, образующихся в результате использования вод для бытовых нужд, а также отсутствие сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду).

4.3. Результаты оценки воздействия физических факторов на окружающую среду

К вредным физическим воздействиям на окружающую природную среду относятся акустическое воздействие, вибрация, электромагнитные и радиоактивные излучения.

4.3.1. Оценка акустического воздействия

В задачу данного раздела входит оценка шумового воздействия проектируемого объекта на условия проживания населения. Величина воздействия шума на человека зависит от уровня звукового давления, частотных характеристик шума, их продолжительности, периодичности и т.д.

Согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» допустимые уровни шума для селитебной территории составляют:

– для дневного времени суток (с 7 до 23 час.), LAэкв.доп.=55дБА, LAмакс.доп.=70дБА;
– для ночного времени суток (с 23 до 7 час.), LAэкв.доп.=45 дБА, LAмакс.доп.=60 дБА.

Для оценки воздействия использовалась программа расчета акустического воздействия

«Эколог-Шум» (версия 2.4.2.4780) фирмы «Интеграл» Санкт-Петербург, по СНиП 23-03-2003 «Защита от шума».

Выбор расчетных точек (РТ)

Расчетная точка при нормировании шума на период строительства и эксплуатации объекта выбрана на границе ближайшей жилой зоны (РТ1 таблица 4.9).

Ввиду автоматизированной работы ПРГ, не требующей постоянного присутствия обслуживающего персонала, РТ2 - точка на производственной зоне, на период эксплуатации объекта в расчете акустического воздействия не рассматривается.

В связи с тем, что для периода строительных работ и эксплуатации ориентировочная санитарно-защитная зона не определена (согласно действующему законодательству – п.4.4 данного раздела), расчетные точки на границе санитарно-защитной зоны не предусматриваются.

В период эксплуатации

В период эксплуатации объекта источником шума является ПРГ.

Эксплуатация ПРГ круглосуточная и круглогодичная, воздействие объекта для дневного и ночного времени суток одинаковая.

ПРГ является источником постоянного шума.

Акустический расчет и карты УЗД представлены в Приложении Г1.

Итоговые результаты приведены в Таблице 4.11.

Таблица 4.11 - Уровни звука на территории жилой застройки в период эксплуатации

№ р.т.	Значения определяемых величин (дБ) в среднегеометрических частотах октавных полос, Гц									Эквивалентный уровень звука
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_a, дБА
Дневное время суток										
$L_{доп.}$,дБ	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55
Ночное время суток										
$L_{доп.}$,дБ	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45
$L_{расч.}$, дБ										
РТ1	16.2	19.2	24.2	21.2	18.1	18	14.8	7.8	3	22.20

Согласно расчету, превышения допустимых уровней шума отсутствуют.

В период проведения работ основным источником шумового воздействия является автотранспорт, доставляющий грузы на стройплощадку; строительная и дорожная техника, работающая на площадке, сопутствующие вспомогательные механизмы и оборудование.

Работы будут проводиться в дневное время, в ночные часы введен запрет на строительные работы.

Вся имеющаяся техника на площадке одновременно в работе не участвует. Поэтому,

наихудшей принята совместная работа следующей техники на минимальном расстоянии от РТ:

– работа дизельной электростанции (ИШ1),

– работа строительной техники: экскаватор (ИШ2),

– работа автопогрузчика: автокран (ИШ3),

– проезд автосамосвала (ИШ4);

– сварочные работы: сварочный агрегат (ИШ5).

Автотранспорт и строительные машины являются источником непостоянного шума.

Применен метод расчета по результатам расчета шумности объектов-аналогов.

Акустический расчет и карты УЗД представлены в Приложении Г2.

Итоговые результаты приведены в Таблице 4.12.

Таблица 4.12 - Уровни звука на жилой застройке в период строительства

№ р.т.	Значения определяемых величин (дБ) в среднегеометрических частотах октавных полос, Гц									Эквивалентный уровень звука	
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_a	$La._{макс}$
Дневное время суток											
$L_{доп.}$,дБ	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
РТ1	48.9	51.8	56.8	53.8	50.7	50.6	47.1	39.4	32.3	54.70	54.70

Согласно расчету, эквивалентный уровень звука в РТ в пределах допустимого.

Учитывая кратковременный и передвижной характер строительно-монтажных работ, строительство объекта не окажет существенного негативного воздействия на окружающую среду, шумовое воздействие на окружающую среду и население будет непродолжительным, непостоянным и минимальным.

4.3.2. Оценка воздействия вибрации

Оборудование должно быть установлено и отцентрировано таким образом, чтобы уровень вибрации от работающего оборудования не превышал значений, установленных СанПиН 1.2.3685-21.

Источниками вибрации являются двигатели, генераторы, установка ННБ, вспомогательное оборудование, насосы и т.д. Снижение вибраций, создаваемых работающим оборудованием, достигается за счет использования упругих прокладок и конструктивных разрывов между оборудованием. Вибрационную безопасность планируется обеспечивать:

– установкой основного оборудования на фундаменты, исключающие резонансные явления;

– соблюдением технологического процесса и правил эксплуатации оборудования, предусмотренных нормативно-технической документацией;

– использованием средств индивидуальной защиты персонала при необходимости.

4.3.3. Оценка электромагнитного поля

Источники электромагнитного загрязнения отсутствуют.

4.3.4. Оценка воздействия ионизирующего излучения

В процессе строительства и эксплуатации не планируется использование радиоактивных веществ, в случае подобной необходимости к работам будет допущен только специально обученный персонал.

4.4. Организация санитарно-защитной зоны

Для проектируемого объекта, согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция), размеры нормативной санитарно-защитной зоны (СЗЗ) конкретно не регламентированы.

На основании анализа полученных результатов уровня загрязнения атмосферного воздуха видно, что в период эксплуатации максимально-возможные значения концентраций по всем загрязняющим веществам на границе промышленной площадки не превысят 0,1 ПДК, уровни звукового давления на границе ближайшей жилой зоны в пределах установленных нормативов и не превысят 55 дБА в дневное и 45 дБА в ночное время суток..

Согласно пункту 1.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция), проектируемый объект не является источником воздействия на окружающую среду, и организация санитарно-защитной зоны для него не требуется.

Согласно «Правил охраны газораспределительных сетей», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации № 878 от 20.11.2000 г., для газопровода устанавливается охранная зона:

– вдоль трасс межпоселковых газопроводов, проходящих по лесам и древесно-кустарниковой растительности – в виде просек шириной 6 метров, по 3 м с каждой стороны газопровода. Для надземных участков газопроводов расстояние от деревьев до проектируемого газопровода должно быть не менее высоты деревьев в течение всего срока эксплуатации газопровода;

– вдоль трасс наружных газопроводов – в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода;

– вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода для обозначения трассы газопровода - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 метров от газопровода со стороны провода и 2 метров - с противоположной стороны;

– вокруг отдельно стоящего газорегуляторного пункта (ГРП) – в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 метров от границ этих

объектов.

Жилые дома в охранную зону газопровода не попадают. В охранной зоне газопровода запрещается возводить сооружения, подсобные постройки, гаражи подвалы и т.д.

4.5. Воздействие объекта на поверхностные и подземные воды

При эксплуатации объекта в нормальном режиме негативное воздействие на поверхностные и подземные воды отсутствует.

При производстве строительных работ объекта возможны следующие воздействия, оказываемые на водную среду:

– изменение условий движения, питания и разгрузки грунтовых вод в ходе земляных работ;

– проникновение в грунтовые воды стоков от мест временного складирования отходов;

– проникновение в грунтовые воды стоков с примесями пролитого топлива и горюче-смазочных веществ;

– проникновение в грунтовые воды стоков с примесями хозяйственно-бытовых сточных вод.

При проведении работ оказывается воздействие на водную среду, которое выражается в нарушении поверхностного стока.

В результате этого возможно заболачивание территории в одних случаях и дренирование вод в других.

Загрязнение поверхностных и подземных вод возможно из-за несоблюдения границ строительно-монтажной полосы, проезда строительной техники и транспорта за пределами временных дорог, нарушение технологии работ в водоохранных зонах водотоков.

4.5.1. Воздействие на водные биологические ресурсы (ВБР)

В ходе маршрутных исследований выявлено, что проектируемый объект не пересекает водный объект и не попадает в границы водоохранных зон, но окончательное решение будет представлено в проектной документации после проведении инженерных изысканий в томе ИГМИ.

Отрицательное воздействие при строительстве газопроводов на ихтиофауну при возможных пересечениях водных объектов и работах в ВОЗ/ПЗП может быть обусловлено следующими причинами:

– загрязнением водоемов химическими веществами;

– взмучиванием воды;

– захламлением поймы строительными материалами;

– повреждением пойменных земель

– забором воды.

Воздействие на состояние поверхностных и подземных вод при строительстве проектируемого объекта проявляется в осаждении загрязняющих веществ, выбрасываемых от работающих двигателей строительной техники и автомашин, а также незначительных проливах в результате не герметичности системы смазки агрегатов и двигателей.

В случае пролива топлива от дорожно-строительных машин, загрязненный грунт собирается и вывозится с целью исключения загрязнения почвы и подземных вод. Остаточное количество загрязняющих веществ, попадающих в почву с поверхностным стоком, задерживается частично растениями и почвой. Проникая в грунт вместе с поверхностным стоком, нефтепродукты попадают в зону аэрации, заполняют паровое пространство грунтов и частично удерживаются в нем (сорбируются). При небольших количествах нефтепродуктов они будут полностью сорбироваться в зоне аэрации и не достигнут уровня подземных вод.

Повышенная мутность отрицательно влияет на водную экосистему. Взвешенные вещества изменяют физические свойства воды (прозрачность), состав растворенных органических и минеральных компонентов, а также газовый режим и окислительно-восстановительное состояние отдельных участков водного объекта. Как известно, при взмучивании воды будут гибнуть икра, личинки и ранняя молодь рыб, а также планктонные и бентосные организмы, входящие в состав кормовой базы рыб. Повышенная зона мутности исключена, работ в русловых участках рек, не предусматривается.

Захламление водоемов неиспользованными строительными материалами ведет к ухудшению условий обитания рыб, вследствие, изменения гидрологического и гидрохимического режимов водоемов. Захламление водоемов неиспользованными строительными материалами категорически запрещено. По окончанию строительства проектом предусмотрена рекультивация земельного участка, нарушенного при производстве работ.

Забор воды проектом организации строительства не предусмотрен. На площадку строительства доставляется привозная вода.

Загрязненные поверхностные и хозяйственно-бытовые стоки с территории проектируемого объекта вывозятся в емкостях с территории строительства на ближайшие очистные сооружения организации, с которой заключен договор на утилизацию сточных вод (водоотведение).

При пересечениях водных объектов и работах в ВОЗ/ПЗП необходимо предусмотреть данные природоохранные мероприятия.

4.6. Оценка воздействия при обращении с отходами

4.6.1. Виды, количество и воздействие образующихся отходов

В период эксплуатации

В период эксплуатации образование отходов не предусматривается.

В период ведения работ

В период ведения работ источниками образования отходов являются следующие объекты:

– участки производства строительных работ;

– временные стоянки средств механизации.

Особенности обращения с отходами состоят в следующем:

– время воздействия на окружающую среду достаточно мало;

– отсутствие длительного накопления отходов вследствие того, что вывоз в места захоронения будет происходить параллельно графику производства строительных работ;

– технологические процессы строительства базируются на принципе максимального использования сырьевых материалов и оборудования, что обеспечивает минимальное количество отходов.

В результате реализации работ по строительству аналогичных объектов, могут образуются отходы производства и потребления, неоднородные по составу и классу опасности:

– Обтирочный материал, загрязненный нерастворимыми или малорастворимыми в воде неорганическими веществами природного происхождения (9 19 302 21 60 5);

– Мусор от офисных и бытовых помещений организации несортированный (исключая крупногабаритный) (7 33 100 01 72 4);

– Остатки и огарки стальных сварочных электродов (9 19 100 01 20 5);

– Шлак сварочный (9 19 100 0 2 20 4);

– Осадок сточных вод мойки автомобильного транспорта практически неопасный (92175112395);

– Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные (8 11 123 12 39 5);

– Отходы сучьев, ветвей от лесоразработок (1 52 110 01 21 5);

– Отходы корчевания пней (1 52 110 02 21 5).

Класс опасности собираемых и транспортируемых отходов определен в соответствии с Федеральным классификационным каталогом (ФККО), утвержденным приказом МПР РФ от 22.05.17 г. № 242 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов».

Наружное освещение площадок предусмотреть светодиодными прожекторами с ресурсом 100 тыс. часов непрерывной работы. При их эксплуатации отходы перегоревших ламп отсутствуют. В случае перегорания или возникновения неисправностей светильники отправляются заводу-изготовителю для устранения неполадок.

При лакокрасочных работах используется ЛКМ в количестве не более 5-6 кг. Подрядная организация для окрасочных работ использует тару большего объема - банки массой по 25 кг. Следовательно, отход тары при ЛКМ образовываться не будет, остатки краски в банке вывозится на базу подрядчика.

Отход при резке полиэтиленовых и стальных труб не образуется, так как закупается и доставляется на площадку точное количество необходимого материала.

По окончании строительства весь снятый растительный грунт планируется по строительной полосе, непригодный грунт используется для засыпки траншей и котлованов.

При устройстве фундаментов под ограждения, а также при использовании арматуры для устройства фундаментов, отходы бетона («лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме») и отходы металлолома («лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированных»), не образуются, так как на площадку строительства доставляется точное количество материала заводской готовности, исключающее образование отходов.

Отходы пленки от амбаров-отстойников не образуется в связи с отсутствием амбаров для накопления шлама, шлам откачивается в ёмкости и вывозится на ОРО.

В связи с тем, что при работах должна использоваться только исправная техника, своевременно прошедшая технический осмотр, а также ввиду небольшой продолжительности производства работ отходы от автотранспорта (шины, аккумуляторы, отработанные масла и др.), задействованного при проведении работ по переустройству участка магистрального газопровода, в настоящей проектной документации не учитываются. Ремонт техники следует осуществлять на базах Подрядчика.

На территории строительной площадки необходимо оборудовать обустроенные места (площадки) накопления твердых бытовых отходов – сбор осуществляется в герметичные, защищенные от атмосферного воздействия контейнеры.

Для сбора строительных отходов предусмотрена установка металлического контейнера объемом 6 м^3 и оборудованные площадки для крупногабаритных обходов, для бытовых отходов – контейнер объемом 0,75 м^3, для жидких отходов – герметичные емкости.

При осуществлении правильной схемы сбора и утилизации отходов, соблюдении санитарно-гигиенических требований по складированию и вывозу отходов и проведении рекультивации территории, отходы, образующиеся в процессе строительства, не окажут

негативного воздействия на окружающую среду.

4.6.2. Расчет и обоснование объемов отходов

Расчет и обоснование объемов отходов будет представлен в проектной документации в томе ПЗ на основании 87 Постановления Правительства РФ «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Расчет будет выполнен на основании продолжительности строительства газопровода, количество рабочих в многочисленную смену, ведомостей работ технических разделов и тома ПОС, ширины полосы отвода земельного участка необходимого для ведения работ.

Образование отходов IV-V класса опасности в период строительства объекта ориентировочно ожидается в пределах не более 50 т. в зависимости от принятия технических решений

4.6.3. Схема операционного движения отходов

Согласно законодательству, передача твердых коммунальных отходов осуществляется региональному оператору по обращению с ТКО на территории Калужской области - ГП КО Калужский региональный экологический оператор (ГП КО «КРЭО») (лицензия серия № Л020-00113-77/0011365304 от 03.2016.).

Вывоз отходов, не относящихся к ТКО и строительных отходов IV класса опасности рекомендуется вывозить на полигон отходов ООО «Форум» г. Сухиничи (№ ГРОРО 40-00012-З-00164-27022015), но он также может быть изменен в томе ПОС на другой полигон включенный в ГРОРО исходя их экономического обоснования.

Отходы V класса опасности допускается вывозить транспортом подрядной организации.

4.7. Воздействие объекта на растительный и животный мир

В период эксплуатации объект не представляет опасности для животного и растительного мира.

В период проведения работ

Воздействие на животный мир заключается как в прямой гибели объектов животного мира, так и в трансформации мест их обитания или изменении физической среды.

Прямая гибель объектов животного мира может произойти вследствие:

– гибели животных под колесами транспортных средств и в ходе строительных работ;

– сооружения траншей или наземных преград.

Трансформация мест обитания может быть вызвана ликвидацией или изменением растительности.

Изменение физической среды может быть связано с фактором беспокойства, обусловленный присутствием людей; шумом от работы технических и транспортных средств.

Основными видами воздействия на растительный покров в процессе строительства являются:

– уничтожение растительных сообществ в полосе землеотвода;

– утрата насаждений и временное снижение их продуктивности;

– повреждение растительности на границе со строительными площадками и подъездными дорогами;

– угнетение растений из-за выбросов в атмосферу строительной пыли и вредных загрязняющих веществ.

Основное влияние на растительный мир обусловлено сносом зеленых насаждений и снятием почвенно-растительного слоя (ПРС) в период земляных работ.

В период строительства рекомендуется:

1. Площадки складирования древесины обустраивать в границах полосы отвода собственника участка.
2. Порубочные остатки и кусты вывозить автосамосвалом на полигон ОРО.
3. Деловую древесину вывозить на площадки временного складирования и далее сдавать в государственный орган власти в соответствии с постановлением Правительства РФ от 23.07.2009 г. № 604 (ред. от 02.09.2020 г.).
4. ПРС при снятии подлежит восстановлению.

Участок проектирования не относится к особо охраняемым природным территориям. На территории проектирования присутствует характерный для данной местности растительный и животный мир. Какого-либо ухудшения условий обитания животных и растений при строительстве и эксплуатации объекта не прогнозируется.

4.8. Оценка воздействия на социально-экономические условия

В рамках оценки воздействия на окружающую среду проведены соответствующие расчеты, подтверждающие отсутствие превышения нормативных показателей допустимого воздействия. Данные виды воздействия также являются локальными и краткосрочными, в связи с этим воздействие на социально-экономические условия региона не прогнозируются.

4.9. Альтернативные варианты принятия решения по строительству и эксплуатации нового объекта

Альтернативным вариантом может являться «нулевой вариант» - отказ от строительства.

Учитывая тот факт, что площадка размещения проектируемого объекта на настоящий момент является в значительной степени антропогенно-преобразованной, можно говорить о нецелесообразности отказа от намечаемой хозяйственной деятельности, «нулевой» вариант является неперспективным.

А также, «нулевой вариант» является неприемлемым, если планирующиеся изменения в конечном счете приводят к улучшению жизнеобеспеченности.

4.10. Воздействие на окружающую среду при варианте реализации на другом земельном участке

При выборе другого маршрута прохождения трассы, реализация строительства объекта на другом земельном участке, приведет к дополнительному воздействию на земельные ресурсы, флору и фауну района работ; перенос места размещения отходов приведет к нарушению почвенного покрова, уничтожению растительного покрова и необходимости обустройства дополнительных инфраструктурных объектов (подъездные автодороги), что в свою очередь также усилит воздействие на окружающую среду.

При реализации базового сценария предусмотрено прохождение трассы по антропогенно-нарушенной территории, исключая попадание в границы территорий с особыми условиями (земли объектов культурного наследия, особо ценных сельскохозяйственных земель, мелиоративных каналов…). Границы территорий с особыми условиями такие как ООПТ федерального значения исключить невозможно в связи с расположением точки подключения проектируемого газопровода в этой территории. Выбранный маршрут расположен так, чтобы в непосредственной близости были существующие дороги, карьеры материалов, полигон ТБО, дабы минимизировать воздействие на компоненты окружающей среды.

При реализации альтернативного сценария прямое воздействие на окружающую среду (или отдельные ее компоненты) будет в той или иной степени превышать уровень воздействия по базовому варианту.

5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

5.1. Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Учитывая рассредоточенность выбросов загрязняющих веществ по территории площадки и кратковременность выбросов во времени, основными мероприятиями по недопущению превышения расчетных значений предельно-допустимых концентраций являются:

– соблюдение правил техники безопасности и пожарной безопасности при выполнении всех видов работ;

– выбор режима работы оборудования в периоды неблагоприятных метеорологических условий, позволяющего уменьшить выброс загрязняющих веществ в атмосферу и обеспечить снижение их концентраций в приземном слое воздуха;

– своевременное прохождение техникой ППО и ППР;

– глушение двигателей автомобилей и дорожно-строительной техники на время простоев;

– использование информационно-управляющей системы для дистанционного контроля и регулирования работы газотранспортной системы.

Снижение шумовой нагрузки и возможных неблагоприятных воздействий на условия проживания граждан от строительной техники обеспечивается:

– запретом на работы в ночные часы;

– контролем за работой строительной техники в период вынужденного простоя или технического перерыва в работе. Стоянка техники только при неработающем двигателе;

– контролем за точным соблюдением технологии производства строительных работ;

– обеспечением профилактического ремонта и обслуживания строительных механизмов на специально отведенных площадках в удалении от жилой застройки;

– оптимальным расположением строительного оборудования. Критерием выбора оптимального месторасположения является наибольшее расстояние от ближайших жилых домов;

– рассредоточением во времени работы строительных машин и механизмов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе; кратковременностью выполнения работ. Все строительно-монтажные работы имеют передвижной характер, производятся последовательно и не совпадают во времени.

Дополнительно для снижения акустического воздействия также предусматривается:

– использование технически исправной строительной техники, оборудованной шумозащитными средствами (звукоизоляция капотов, глушителей, трансмиссии для строительных машин);

– применение компрессоров и дизельной электростанции в шумозащитных кожухах;

– осуществление расстановки работающих машин на строительной площадке с учетом взаимного звукогражденияи естественных преград.

В связи с кратковременностью производства работ минимальным количеством работающей техники, шумовое воздействие на окружающую среду и население будет непродолжительным, непостоянным и минимальным.

5.2. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

В качестве мероприятий по охране земельных ресурсов и почвенного покрова необходимо предусмотреть:

– строительство временных проездов на отведенные под строительство территории, в местах выгрузки и складирования конструкций и материалов, что позволяет значительно уменьшить нарушение ландшафта колесной и тракторной техникой;

– оптимизация транспортной схемы доставки грузов с целью сокращения протяженности временных проездов и возможности максимального использования постоянных дорог;

– упорядочение складирования отвального грунта методами, исключающими снижение его качественных показателей, а также его потерю при перемещении;

– недопущение использования плодородного слоя грунта для устройства земляных сооружений для строительных работ;

– планово-регулярная очистка территории от твёрдых бытовых отходов, обезвреживание и утилизация их в сроки, установленные санитарными правилами;

– недопущение возгорания естественной растительности за счёт использования только технически исправной техники, запрещения выполнения открытых огневых работ и т.п.;

– недопущение разлива ГСМ и засорение площадок мусором;

– рекультивация площадок временного отвода земель после окончания основных работ (благоустройство территории).

5.2.1. Рекультивации земель

Земли, находящиеся в зоне временного отвода и нарушаемые при строительных работах, подлежат рекультивации.

Рекультивация земель – это комплекс мероприятий, направленных на предотвращение деградации земель и (или) восстановление их плодородия посредством приведения земель в состояние, пригодное для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием, в том числе путем устранения последствий загрязнения почвы, восстановления плодородного слоя почвы и создания защитных лесных насаждений.

Рекультивации подлежат нарушенные земли всех категорий и земельные участки, полностью или частично утратившие продуктивность в результате отрицательного воздействия нарушенных земель.

Согласно п.8 Постановления Правительства РФ № 800 от 10.07.2018 «О проведении рекультивации и консервации земель», рекультивация земель осуществляются путем проведения технических и (или) биологических мероприятий.

Технические мероприятия могут предусматривать планировку, формирование откосов, снятие поверхностного слоя почвы, нанесение плодородного слоя почвы, устройство гидротехнических и мелиоративных сооружений, захоронение токсичных вскрышных пород, возведение ограждений, а также проведение других работ, создающих необходимые условия для предотвращения деградации земель, негативного воздействия нарушенных земель на окружающую среду, дальнейшего использования земель по целевому назначению и разрешенному использованию и (или) проведения биологических мероприятий.

Биологические мероприятия включают комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на улучшение агрофизических, агрохимических, биохимических и других свойств почвы.

Согласно п.9 Постановления Правительства РФ № 800 от 10.07.2018 г., рекультивация земель может осуществляться путем поэтапного проведения работ по рекультивации земель при наличии в проекте рекультивации земель выделенных этапов работ.

Согласно проведенной оценке пригодности почв, выявлено, что в соответствии п.2.5. ГОСТ 17.5.3.05-84, плодородный слой содержит гумус более 1%, в связи с чем может быть использован под биологическую рекультивацию земель.

Конкретные мероприятия и объемы работ будут рассмотрены в разделе «Рекультивации земель» (РЗ) при составлении проектной документации.

5.3. Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на пересекаемых объектом реках и иных водных объектах

5.3.1. Водоохранные мероприятия при производстве общестроительных работ

Проектом предусмотрены организационно-технические мероприятия, позволяющие уменьшить негативное воздействие работ на состояние поверхностных и подземных вод.

К числу этих природоохранных мероприятий относятся:

– на строительных площадках предусмотреть специально оборудованные места для сбора хоз-бытовых сточных вод с последующим вывозом их для очистки;

– базированная строительная техника располагается на специально отведенной площадке;

– выполнение работ исключительно в пределах монтажной площадки;

– максимально возможное использование существующих дорог и подъездов;

– недопущение слива ГСМ на строительной площадке;

– запрещен выход на производство работ строительной техники, имеющей подтекание горюче-смазочных материалов;

– при незапланированных стоянках машин и механизмов (при сбоях в строительном процессе) установка поддонов под узлами, где возможны утечки горюче-смазочных материалов, ежесменный сбор грунта, замазученного случайными разливами горюче-смазочных материалов от работающих строительных машин и механизмов в герметичные емкости или пакеты и вывоз его на предприятия, имеющие лицензию на переработку данного вида отхода;

– соблюдение мер противопожарной безопасности, чистоты и порядка в местах присутствия стройтехники;

– оснащение строительных площадок контейнерами для сбора бытового и строительного мусора;

– своевременный вывоз отходов с территории работ на места утилизации (свалки по договору с предприятиями, имеющими лицензии);

– строительные работы не выполняются на территории пойменных участков и водоохранных зон водных объектов. Обустроенные площадки для складирования отходов производств и обустройство вспомогательных объектов вынесены за пределы водоохранных зон;

– забор воды из водных объектов и сброс сточных вод в водные объекты и их водоохранные зоны в период производства работ и эксплуатации объекта не производятся;

– заправка строительной техники топливом и маслами должна производиться на автозаправочных станциях;

– полное техническое обслуживание и текущий ремонт всего транспорта осуществляется на базе подрядной организации;

– мойка автотранспортных средств на базе строительной организации;

– применение только технически исправных машин и механизмов с отрегулированной топливной аппаратурой, исключающей потери ГСМ;

– своевременная уборка территории проведения работ от мусора и дорожного смета;

– земли, нарушаемые при работах объекта, подлежат рекультивации;

– выполнение мероприятий, предусмотренных программой ПЭМ на период работ.

5.3.2. Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану подземных и поверхностных вод, включая их водоохранную зону, зону санитарной охраны (ЗСО), а также сохранение водных биологических ресурсов

Участок работ расположен в границах территории 2 пояса зоны санитарной охраны поверхностного водозабора из р. Угры (2 пояс зоны санитарной охраны).

Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», в границах 2-го и 3-го поясов ЗСО запрещается:

– отведение сточных вод в зоне водосбора источника водоснабжения, включая его притоки;

– работы в пределах акватории ЗСО без согласования с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора;

Также, в границах 2-го пояса ЗСО запрещается:

– размещение складов горюче-смазочных материалов,

– размещение накопителей промстоков,

– размещение шламохранилищ и других объектов, обусловливающих опасность химического загрязнения вод.

– применение удобрений и ядохимикатов;

– рубка леса главного пользования и реконструкции;

– оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока и др..

– использование водоема и земельных участков, лесных угодий в пределах прибрежной полосы шириной не менее 500 м, которое может привести к ухудшению качества или уменьшению количества воды источника водоснабжения.

– сброс промышленных и ливневых сточных вод.

В период строительных работ проектными решениями предусмотрены мероприятия:

– водоотведение хозяйственно-бытовых и производственных стоков в накопительные герметичные емкости;

– своевременная откачка дренажного стока центробежным насосами в автоцистерны;

– по мере накопления хоз-бытовые, производственные и дренажные стоки вывозят на специализированное предприятие по приему и обезвреживанию сточных вод., что исключает сброс сточных вод на рельеф;

– выполнение всех работ осуществляется исключительно в пределах монтажной площадки;

– заправка строительной техники топливом и маслами производится на автозаправочных станциях;

– применение только технически исправных машин и механизмов с отрегулированной топливной аппаратурой, исключающей потери ГСМ;

– своевременная уборка территории проведения работ от мусора и дорожного смета.

В ходе маршрутных исследований выявлено, что проектируемый объект не пересекает водный объект и не попадает в границы водоохранных зон.

При возможных пересечениях водных объектов и работах в ВОЗ/ПЗП необходимо предусмотреть данные природоохранные мероприятия:

– для установки машин и оборудования ГНБ проектом предусмотрено устройство временных площадок.

– до начала основных земляных работ по трассе газопровода предусмотрено снять плодородный растительный слой и переместить его на площадки временного складирования для последующего использования при рекультивации.

– при разработке грунта в котлованах, уровень дна которых расположен ниже уровня грунтовых вод, необходимо осушать водонасыщенный грунт и обеспечивать его разработку в нормальных условиях. Кроме того, необходимо предотвращать попадание грунтовой воды в котлован в период производства в них работ. Вода, забираемая при откачке насосом из котлованов и траншей после фильтрации, не имеет загрязнения, влияющие на охрану окружающей среды.

– в случае поступления грунтовых вод в котлованы и траншею, а также для водоотведения поверхностных стоков со строительной площадки и временных дорог на период строительства, осуществляется водоотлив из котлованов и траншеи. Вывоз вод при водоотливе предусмотрен в ближайшие очистные сооружения организации, с которой будет заключен договор на утилизацию сточных вод (водоотведение).

– обратная засыпка траншей и котлованов с уложенной трубой, рекомендуется производить поэтапно в две стадии. На первой стадии выполняется засыпка нижней зоны

траншеи немёрзлым грунтом вручную на высоту 0.2 м над верхом трубы с подбивкой пазух с обеих сторон трубы и послойным трамбованием грунта ручными трамбовками. Толщина каждого слоя составляет 0.2м. На второй стадии выполняется засыпка экскаватором верхней зоны траншеи грунтом, не содержащим твёрдых включений, с послойным его уплотнением механизированным способом. Грунт доставляется на самосвалах, и засыпка производится непосредственно из транспортного средства (без выгрузки на землю).

– после засыпки траншеи минеральным грунтом по полосе рекультивации распределяют плодородный слой почвы (если был ранее снят).

В целях защиты поверхностных и подземных вод проектом предусмотрено:

1. Проводить технический осмотр дорожно-строительной техники на производственной базе перед началом проведения работ на строительной площадке.

2. На площадке строительства не допускается мойка и ремонт автотранспорта, а также другие действия, связанные с опасностью загрязнения почвы.

3. Для снижения возможности негативного воздействия на поверхностные и подземные воды исключить несанкционированные проливы топлива от дорожно-строительных машин.

4. В случае несанкционированного пролива топлива на грунт, весь загрязненный грунт необходимо собрать и вывести с территории объекта.

5.Предусмотреть рекультивацию земельного участка, нарушенного при производстве работ.

6.Организованный сбор отходов производства и потребления на специально оборудованных площадках и своевременный вывоз согласно заключенным договорам со специализированными организациями.

7.Размещение размываемых грунтов за пределами прибрежной защитной полосы водного объекта.

8. В договор подряда включить положение об ответственности строительной организации за соблюдением во время строительных работ требований природоохранного законодательства.

Предлагаемые мероприятия позволяют значительно уменьшить загрязнение поверхностного стока и подземных вод.

Категорически запрещено:

– проведение работ, связанных с воздействием на водные объекты, во время нереста, развития икры и личинок рыб, а также работы по демонтажу в водотоках в период нереста (запрашиваемый участок в 500м створе точки 1 не входят в перечень нерестовых участков);

– создание механических и шумовых барьеров на путях миграций рыб. Преграждение русла пойменных водотоков различного рода строительным мусором и размещение рядом с

водоемом вызывающих постоянный шум механизмов, а также недостаточное заглубление труб, у которых отсутствует специальная звукоизоляция;

– забор воды без рыбозащитного устройства (СП 101.13330.2012 актуализированная редакция СНиП 2.06.07-87 «Подпорные стены, судоходные шлюзы, рыбопропускные и рыбозащитные сооружения»).

Учитывая вышеперечисленные запроектированные мероприятия при строительстве объекта, негативные воздействия на поверхностные и подземные воды при проведении организационных и строительных работ ожидается минимальным.

5.3.3. Водоохранные мероприятия при производстве работ по гидроиспытаниям

Испытание на прочность трубопроводов будет выполняться пневматическим способом с помощью компрессора. Дополнительные мероприятия не предусматриваются.

5.3.4. Водоохранные мероприятия по защите от вторичного загрязнения питьевой воды в санитарно-защитных полосах сетей водоснабжения и при пересечении существующей сети

Пересечения с водоводами отсутствует, в санитарно-защитные полосы водоводов проектируемый объект не попадает. Дополнительные мероприятия не предусматриваются.

5.4. Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при ведении работ. Мероприятия по охране недр и континентального шельфа Российской Федерации

Основным мероприятием по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при ведении работ, является их использование в объемах, предусмотренных проектом.

При ведении работ и эксплуатации объекта используются недра, которые являются частью земной коры, расположенной ниже почвенного слоя, а при его отсутствии - ниже земной поверхности и дна водоемов и водотоков, простирающейся до глубин, доступных для геологического изучения и освоения.

Основными требованиями по рациональному использованию и охране недр являются:

– соблюдение установленного законодательством порядка предоставления недр в пользование и недопущение самовольного пользования недрами;

– обеспечение полноты геологического изучения, рационального комплексного использования и охраны недр;

– проведение опережающего геологического изучения недр, обеспечивающего

достоверную оценку запасов полезных ископаемых или свойств участка недр, предоставленного в пользование в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых;

– предотвращение загрязнения недр при проведении работ, связанных с пользованием недрами.

Для снижения негативного воздействия на недра в период работ предусмотрены следующие мероприятия:

– выполнение строительно-монтажных работ в пределах временной полосы отвода земель;

– выполнение работ на временной полосе отвода должно вестись с соблюдением чистоты территории.

При эксплуатации, объект не оказывает негативного воздействия на недра. Основным мероприятием по снижению воздействия на недра в период эксплуатации является повышение надежности работы объекта.

5.5. Мероприятия по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов производства и потребления

До начала работ Подрядчик должен заключить договоры со специализированными организациями на прием и размещение отходов, образующихся в период проведения работ и получить лимиты в контролирующих органах на размещение данных отходов.

Для снижения воздействия на компоненты среды образующихся отходов предусмотрено:

– все отходы размещаются на специально оборудованных площадках временного хранения отходов. При соблюдении необходимых норм и правил сбора, хранения отходов, возможность загрязнения почвы, поверхностных и подземных вод будет минимальна;

– мусор бытовых помещений, обтирочный материал следует накапливать в специально предусмотренных для этих целей металлических закрытых контейнерах, расположенных на территории проведения работ;

– огарки сварочных электродов, которые образуются при сварке труб, следует собирать в металлические контейнеры, которые в дальнейшем передаются лицензированному предприятию по переработке черных металлов;

– фекальные отходы следует накапливать в герметичных металлических емкостях, которые по мере заполнения должны вывозится автотранспортом на очистные сооружения;

– грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный

опасными веществами распланировать по полосе временного отвода, при необходимости использовать для засыпки траншей и котлованов;

– ремонт техники осуществлять на базах Подрядчика, что исключает образование отходов автотранспорта;

– транспортировка отходов должна осуществляться способами, исключающими возможность их потери в процессе перевозки, создания аварийных ситуаций, нанесения вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и иным объектам.

5.6. Мероприятия по охране растительного и животного мира

В целях предотвращения деградации и гибели объектов животного и растительного мира в результате работ предлагается комплекс основных мероприятий:

– ведение работ исключительно в пределах монтажной площадки;

– ограждение площадки ведения работ;

– ограничение скорости движения транспортных средств в пределах временной полосы отвода земель, особенно с наступлением темного времени суток;

– предотвращение разливов нефтепродуктов и иных химреактивов;

– недопущение возгорания естественной растительности за счёт использования только технически исправной техники, запрещения выполнения открытых огневых работ и т.п.;

– контроль состояния выявленных популяций;

– сбор и своевременный вывоз строительных отходов со строительного участка.

В целях предотвращения гибели объектов растительного и животного мира запрещается:

– выжигание растительности;

– оставлять без надзора работающие механизмы;

– хранение и применение ядохимикатов, удобрений, реагентов, горюче-смазочных материалов и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды обитания;

– расчистка просек под линиями связи и электропередачи вдоль трубопроводов от подроста древесно-кустарниковой растительности в период размножения животных.

Природопользователи обязаны своевременно информировать специально уполномоченные государственные органы по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания о случаях гибели животных при

осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи.

Промышленные и водохозяйственные мероприятия должны осуществляться на производственных площадках, имеющих специальные ограждения, предотвращающие появление на территории этих площадок диких животных. Для предотвращения гибели объектов животного мира от воздействия вредных веществ и сырья, находящихся на производственной площадке, необходимо:

– хранить материалы и сырье только в огороженных местах на бетонированных и обвалованных площадках с замкнутой системой канализации;

– помещать хозяйственные и производственные сточные воды в емкости для обработки на самой производственной площадке или для транспортировки на специальные полигоны для последующей утилизации;

– максимально использовать безотходные технологии и замкнутые системы водопотребления;

– обеспечивать полную герметизацию систем сбора, хранения и транспортировки добываемого жидкого и газообразного сырья;

– снабжать емкости и резервуары системой защиты в целях предотвращения попадания в них животных.

5.6.1. Мероприятия по сохранению среды обитания животных, путей их миграции, доступа в нерестилища рыб

В целях сохранения среды обитания животных предусмотреть:

– ведение работ строго в границах отводимой под строительство территории во избежание сверхнормативного изъятия земельных участков;

– минимизация мест заложения транспортных коммуникаций с широким использованием уже имеющихся проездов;

– применение строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты;

– ограждение площадки ведения работ;

– предотвращение разливов нефтепродуктов и иных химреактивов;

– исключение возникновений пожаров;

– забор воды из водных объектов и сброс сточных вод в водные объекты и их водоохранные зоны в период производства работ и эксплуатации объекта не производятся;

– своевременная уборка территории проведения работ от мусора и дорожного смета;

– земли, нарушаемые при ведении работ, подлежат рекультивации.

5.6.2. Мероприятия по сохранению мест обитания (произрастания) видов растений и животных, занесенных в Красную книгу

В ходе маршрутных исследований выявлено, что в границах запрашиваемого объекта редких и краснокнижных видов растений и животных не обнаружено, дополнительные мероприятия не предусматриваются.

5.7. Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории жилой застройки

Согласно №52-ФЗ от 30 марта 1999 года «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», санитарно-эпидемиологическое благополучие населения – это состояние здоровья населения, среды обитания человека, при котором отсутствует вредное воздействие факторов среды обитания на человека и обеспечиваются благоприятные условия его жизнедеятельности.

К мероприятиям по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории жилой застройки, относятся:

– сбор образующихся отходов ТКО и ЖБО в специальные контейнеры, емкости для накопления отходов. Не допускается перенаполнение контейнеров, с целью исключения попадания отходов из мусоросборников на территорию застройки. Необходимо организовать своевременный вывоз и размещение ТКО и ЖБО в места, предназначенные для обращения с отходами;

– работы строительного периода проводить строго в дневное время суток;

– ограничить использование вблизи жилых домов слишком шумящее оборудование, использовать оборудование с применением шумопоглощающих кожухов и стендов при необходимости;

– запрещается мойка транспортных средств в водных объектах и на их берегах, организована мойка колес транспортных средств в специальных оборудованных для этого местах с помощью поста мойки колес;

– запрещается сброс неочищенных сточных вод в водный объект, предусмотрен вывоз стоков на ближайшие очистные сооружения;

– запрещается сжигание растительности и отходов от лесорасчистки;

– в целях подтверждения соблюдения гигиенических нормативов, предусматривается осуществление производственного экологического контроля/мониторинга с проведением лабораторных исследований компонентов окружающей среды. При осуществлении производственного контроля за уровнями загрязнения атмосферного воздуха, почвы, воды

должны применяться правила отбора проб (образцов) и методы их исследований (испытаний) и измерений, установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации.

5.8. Мероприятия по снижению воздействия на социально-экономические условия

Для улучшения социально-экономической обстановки и предотвращения негативного отношения местного населения к проектируемому объекту предусмотрены основные мероприятия:

– разработка и реализации программы информированности населения об основных целях, сроках и методах проведения строительства,

– строгое соблюдение границ временного и постоянного отводов земель,

– контроль за поведением строительного персонала в свободное от работы время,

– создание информационной базы данных специалистов, проживающих в районе ликвидации и имеющих необходимую квалификацию для получения работы при строительстве объекта,

– преимущественно найм работников из числа местных жителей на основе профессиональных и квалификационных требований,

– преимущественное приобретение товаров и услуг местных производителей,

– технические и организационные мероприятия, направленные на предотвращение ухудшения существующей транспортной инфраструктуры при использовании ее в процессе строительства соблюдение природоохранных мероприятий, направленных на сохранение биоразнообразия.

6. ВОЗМОЖНЫЕ АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ НА ОБЪЕКТЕ

6.1. Аварийная ситуация в период эксплуатации объекта

Под аварийной ситуацией на газопроводе, согласно ВРД-39-1.2-054-2002 и ГОСТ 22.0.05, понимается разрушение газопровода вследствие неконтролируемого взрыва с выбросом и (или) возгоранием природного газа, создающие на объекте угрозу жизни и здоровью людей, и приводящее к разрушению зданий, сооружений, оборудования и транспортных средств, нарушению производственного и транспортного процесса, а также нанесению ущерба окружающей природной среде.

Основными причинами возможного возникновения чрезвычайных ситуаций на газопроводе могут быть:

– низкое качество строительных работ;

– дефекты материалов труб, оборудования, средств автоматики и дистанционного управления, не обнаруженные при входном контроле;

– отступления от проекта, допущенные при строительных работах и не согласованные с разработчиками;

– нарушения технологических регламентов и инструкций по эксплуатации газопровода, в т.ч. из-за недостаточной квалификации обслуживающего персонала;

– производство ремонтных, огневых и газоопасных работ с несоблюдением соответствующих противопожарных норм;

– возможные, крайне редко происходящие, аномальные природные явления, превышающие расчетные значения, установленные строительными нормами и принятые для места размещения объекта;

– техногенные воздействия (нарушение правил охраны магистральных газопроводов, в т.ч. при выполнении земляных работ в непосредственной близости от газопровода, диверсионные акты и т.п.).

Воздействие на окружающую среду при аварии с возгоранием газа на линейной части заключается в выбросе в атмосферный воздух природного газа (метан).

На основании ГОСТ Р 22.2.13-2023 п. 6.2.3 (Примечание): Оценка риска чрезвычайных ситуаций должна осуществляться при разработке проектной документации на опасные производственные объекты I и II класса опасности.

Газопроводы при давлении газа менее 1,2 МПа являются объектами III-го класса опасности.

6.2. Аварийная ситуация в период строительства объекта

На период строительных работ, аварийной ситуацией является остановка работоспособности используемых машин и механизмов, что исключает выброс ЗВ в атмосферу.

Аварийной ситуацией может являться разлив ДТ при заправке машин топливозаправщиком:

– в случае неосторожности или нарушении правил безопасности;

– при полной или частичной разгерметизации топливозаправщика.

Заправка техники и хранение ГСМ осуществляются на специальных площадках с твердым покрытием, стойким к воздействию углеводородов.

При разливе ДТ происходит испарение ЗВ с поверхности жидкости, с возможным воспламенением. Аварийные ситуации более подробно рассматриваются в разделах ГОЧС и ПБ. Так как аварийные выбросы не нормируются, в данном проекте не учитываются.

6.3. Мероприятия при аварийных ситуациях на газопроводе

Основными мероприятиями по предупреждению аварийных ситуаций на газопроводе в период строительных работ являются:

– контроль качества строительных работ;

– покрытие стальных труб и футляров антикоррозийным покрытием для защиты от коррозии и увеличения срока службы газопровода;

– применение для строительства линейного объекта оборудования и трубопроводов, стойких к воздействию внешней агрессивной среды;

– испытание пневматическим способом газопровода на герметичность, по окончании работ, в целях предупреждения утечек газа.

Основными мероприятиями по предупреждению аварийных ситуаций на газопроводе в период эксплуатации являются:

– своевременный осмотр трасс газопроводов и ревизия запорной арматуры, их техническое обслуживание и ремонт;

– с целью предотвращения нарушения целостности газопровода со стороны третьих лиц постоянный контроль за надлежащим состоянием охранной зоны газопровода и зоны минимально допустимых расстояний до строений и прочих объектов;

– проверка наличия знаков закрепления трассы, предупреждающих и запрещающих знаков;

– оснащение системой предотвращения пожара;

– систематический контроль герметичности оборудования.

Мероприятия, направленные на снижение последствий от аварии в период эксплуатации газопровода:

– снижение давления газа в сети;

– немедленное сообщение в круглосуточную аварийно-диспетчерскую службу (АДС) при утечке газа.

7. РАЗРАБОТКА ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО МЕРОПРИЯТИЯМ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ С УЧЕТОМ ЭТАПОВ ПОДГОТОВКИ И РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Согласно закону РФ «Об охране окружающей среды» предприятие обязано организовать и соблюдать производственно-экологический контроль за источниками выбросов (сбросов) в окружающую среду, качеством окружающей среды в пределах своего предприятия, на границе санитарно-защитной зоны и в прилегающей к предприятию территории в местах возможного повышенного содержания вредных веществ.

Контроль за соблюдением всех технических решений, принятых в данном проекте, необходимо производить уже в период осуществления работ объекта, что повысит эффективность обнаружения негативных тенденций и позволит на более ранней стадии принять оперативные меры по предотвращению возникновения опасных ситуаций.

Непременным условием соблюдения требований по охране атмосферного воздуха должно являться успешное прохождение испытаний и контроль всех технических систем, подтверждающих их соответствие проектируемым техническим характеристикам и регламентируемым оценкам воздействия на окружающую среду.

Основное загрязнение атмосферы будет наблюдаться в период строительных работ объекта при работе автотранспорта, строительных машин и спецтехники.

Контроль за соблюдением проектируемых мероприятий по охране почв, подземных и поверхностных вод, по своевременному сбору и вывозу загрязненного грунта и отходов должен быть возложен на производителя работ строительно-монтажной организации.

7.1. Разработка предложений по мероприятиям программы производственного экологического контроля и мониторинга

Атмосферный воздух

Согласно результатам расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, на границе нормируемой территории по всем веществам в период строительства объекта не превысят 1 ПДК по критерию санитарно-гигиенических нормативов для мест ЖЗ. При эксплуатации ПРГ для всех веществ расчет не более 0,01 ПДК.

Мониторинг атмосферного воздуха не требуется.

Шумовое воздействие

Согласно оценки шумового воздействия проектируемого объекта на условия

проживания населения, превышения допустимых уровней шума в период эксплуатации и строительства объекта отсутствуют.

Мониторинг шумового воздействия не требуется.

Поверхностная вода, включая ее водоохранную зону, донные отложения

При работах в водоохранных зонах и при пересечении водных объектов методом ГНБ/ННБ лабораторный контроль не требуется.

Предусмотреть визуальный контроль силами строительной организации в ВОЗ и ПЗП водных объектов при необходимости.

Почвенный покров

Вид воздействия – нарушение и загрязнение почвенного покрова

В связи с нарушением почвенно-растительного покрова (земляные работы, снятие ПСП), для объекта предусматривается лабораторный и визуальный контроль почвенного покрова.

Визуальный контроль проводится на всем этапе ведения работ. Пунктом контроля является зона проведения строительных работ (площадка временного отвода).

Программа исследований показателей состояния почвы после рекультивации будет учтена в разделе «Рекультивации земель» (РЗ).

Отходы производства и потребления

Контроль предназначен для оценки процессов обращения с отходами на предмет их соответствия установленным экологическим санитарным и иным требованиям в области охраны окружающей среды и определяется основными положениями Федеральных законов РФ: №89-ФЗ от 24 июня 1998 года «Об отходах производства и потребления», №7-ФЗ от 10 января 2002 года «Об охране окружающей среды», №52-ФЗ от 30 марта 1999 года «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

Предусматривается визуальный и документированный контроль за отходами производства. В процессе контроля определяется соответствие мест, условий временного хранения отходов, вместимость образуемых отходов, своевременный вывоз с территории площадки. Контроль в области обращения с отходами предусматривает ведение статистического учета в области обращения с отходами в порядке, установленном законодательством РФ: учет количества отходов производства и потребления в зависимости от классификации с формированием необходимой природоохранной документации и оценку соблюдения нормативных требований в области обращения с отходами. Количество пунктов контроля зависит от количества мест временного хранения (накопления) отходов, обычно составляет от 3-5 точек.

Контроль в области обращения с отходами проводится собственными силами

предприятия. Результаты контроля используются в целях формирования необходимой ежеквартальной отчетности.

Растительный покров

По завершению работ по рекультивации, предусматривается визуальный осмотр выполнения работ - качество выполнения работ по рекультивации, включая наблюдения за процессом самовосстановления почвенно-растительного покрова, оценка/контроль качества посева семян. Контроль за растительным покровом осуществляется на рекультивированной территории. Контроль проводится собственными силами предприятия.

Периодичность контроля – 1 раз после завершения работ по рекультивации.

Программа контроля за растительным покровом будет учтена в разделе «Рекультивации земель» (РЗ).

Животный мир

Так как работы проводятся на территории, где фауна местности имеет типично синантропный характер, мониторинг животного мира не проводится.

ВЫВОД: для проектируемого объекта предусмотрен визуальный контроль за состоянием компонентов окружающей среды, контроль в области обращения с отходами, исследования показателей состояния почвы после рекультивации и визуальный контроль за процессом самовосстановления почвенно-растительного покрова (почвенные исследования уточняются в разделе РЗ).

7.2. Программа специальных наблюдений за линейным объектом на участках, подверженных опасным природным воздействиям

Транспортировка газа должна осуществляться при соблюдении регламентированных значений технологических параметров, что предотвратит возможность утечек, которые могут способствовать возникновению аварийных ситуаций.

Будет осуществляется периодический осмотр трассы газопроводов, организовано круглосуточное дежурство.

В летний период года контроль состояния газопровода должен осуществляться визуальным осмотром или при необходимости облетом вдоль трассы с помощью вертолета.

При осмотрах трасс выявляются:

– размывы и оползни грунта по трассе, угрожающие целостности газопровода;
– посторонние работы в охранной зоне;
– появление не регламентированных переездов через трубопровод;
– состояние балочных переходов через ручьи и овраги.

Периодичность осмотров трассы не менее 3 раз в год:

– при подготовке к работе в зимний период;

– при подготовке к весеннему паводку и после него.

Внеочередные осмотры проводятся после стихийных бедствий и в случае обнаружения утечек газа по падению давления или по отсутствию баланса перекачиваемого газа.

При подготовке к работе в зимний период должны выполняться ремонт и ревизия запорной арматуры со сменой летней смазки на зимнюю, подтяжка фланцевых соединений, проверка задвижек на полное открытие и закрытие.

При подготовке к весеннему паводку осуществляется:

– осмотр переходов через ручьи и овраги;

– замена смазки и проверка задвижек на полное открытие и закрытие;

– назначение дежурных постов на особо ответственных местах.

При эксплуатации газопровода разрабатывается программа контроля безаварийной работы газопровода.

В программе отражаются следующие вопросы:

– контроль технологических параметров процесса перекачки (объемы перекачки, давление и температура в контрольных точках);

– периодичность проведения анализов коррозионной агрессивности перекачиваемого продукта;

– выделение потенциально опасных участков трубопровода (переходы рек, ручьев, автодороги, линейные узлы) и периодичность их обследования;

– контроль эрозии почвы на эрозионно-опасных участках;

– периодичность визуальных осмотров трассы и линейных узлов;

– внутритрубный контроль состояния газопровода с использованием диагностических приборов.

Для контроля за надежной и безаварийной работой газопровода осуществляются периодические ревизии. Первая ревизия проводится не позднее, чем через 1 год, после ввода трубопровода в эксплуатацию. Периодичность последующих ревизий не реже 1 раза в 4 года.

8. ВЫВОДЫ

Приведенная в данном разделе рабочего проекта оценка воздействия объекта строительства на элементы экосистемы показывает, что уровень воздействия ожидается в пределах допустимого.

Воздействие на почву и грунты:

Воздействие на почву и грунты вызвано необходимостью перемещения большого объема земельных масс (снятие/восстановление ПСП, земляные работы), инертных и других строительных материалов, и размещением их в процессе строительства. Объект строительства будет оказывать незначительное влияние на сложившиеся условия землепользования района.

В период эксплуатации объекта воздействие на почву и грунты не прогнозируется.

Воздействие на воздушный бассейн:

В период эксплуатации объекта воздействие на атмосферный воздух будут оказывать выбросы ПРГ при осуществлении плановых ремонтов. Ожидаемое загрязнение атмосферного воздуха может составить: **не более 0,0309115 г/сек и 0,000174 т/год**.

При строительстве объекта ожидаемый выброс загрязняющих веществ от всех источников загрязнения объекта (строительные машины и механизмы) может составить: **не более 0,7587469 г/сек** и **0,157992 т/период**.

Окончательный выброс ЗВ в период эксплуатации и строительства будет уточнен в проектной документации в томе ПЗ на основании 87 Постановления Правительства РФ «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Основное воздействие на атмосферный воздух ожидается в период строительства и будет носить временный характер. После окончания строительных работ состояние атмосферного воздуха вернется к фоновому уровню.

Шумовое воздействие:

Шумовое воздействие в период эксплуатации объекта создается работой установок ПРГ, воздействие шума в пределах допустимых норм.

Негативное влияние в период строительства объекта может быть связано с шумовым воздействием от работы строительной техники и вспомогательных механизмов. Однако шумовое воздействие будет носить локальный временный характер.

Образование отходов:

Образование отходов в период эксплуатации объекта отсутствует.

Образование отходов IV-V класса опасности в период строительства объекта ориентировочно ожидается в пределах: **не более 50 т.** При соблюдении предлагаемых мероприятий и природоохранных требований в области обращения с отходами, сильного воздействия на компоненты окружающей среды образование отходов не окажет.

Расчет и обоснование объемов отходов будет представлен в проектной документации в томе ПЗ на основании 87 Постановления Правительства РФ «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Воздействие на водные объекты:

В период эксплуатации объекта воздействие на водные ресурсы отсутствует.

В период строительства объекта воздействие на водные ресурсы незначительное.

Строительство не приведет к изменению уровня и химического состава поверхностных и поземных вод. В процессе строительства изменения экологического состояния водных объектов не прогнозируется.

Воздействие на растительные ресурсы

В период эксплуатации объекта воздействие на растительность отсутствует.

В процессе строительства, участки травянистой растительности, в результате земляных работ, будут частично уничтожены. При выполнении мероприятий по рекультивации, данное воздействие будет восполнено.

Воздействие на животный мир

В период эксплуатации объекта воздействие на животный мир отсутствует.

В период ведения работ под строительство отводится антропогенно-преобразованный земельный участок. Ощутимого ущерба животному миру не ожидается.

Воздействие на зоны с особыми условиями использования территории

На основании инженерных изысканий, а также писем соответствующих исполнительных органов власти, объект строительства транспортировки газа ПАО «Газпром» не нарушает зоны с особыми условиями использования территории.

Воздействие намечаемой деятельности на социально-экономические условия территории оценивается положительно – за счет увеличения привлечения рабочих и получения экономической выгоды от рентабельного производства.

По результатам оценки воздействий намечаемой деятельности в ОВОС рекомендованы мероприятия, направленные на минимизацию возможных негативных воздействий на окружающую среду, разработана программа мониторинга, включающая в себя: наблюдение, оценку, прогноз вредного влияния на окружающую среду и подготовку рекомендаций по предотвращению этого влияния.

На основании вышеизложенного, при условии соблюдения предусмотренных природоохранных мероприятий, при строгом производственном экологическом контроле негативное воздействие планируемой деятельности на окружающую среду при строительстве и эксплуатации объекта будет незначительным – **в допустимых пределах, не нарушающих способность компонентов природной среды к самовосстановлению, в пределах норм ПДК**

и ПДУ на здоровье населения.

Представленные Материалы ОВОС обосновывают возможность реализации скорректированной проектной документации с точки зрения:

– сокращения негативного воздействия на состояние компонентов окружающей среды;

– допустимости воздействия на состояние компонентов окружающей среды при реализации скорректированной проектной документации, при условии соблюдения требований технической документации;

– экономической целесообразности.

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера страниц				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	Измененных	Замененных	новых	Аннулированных				

Взам. инв. №

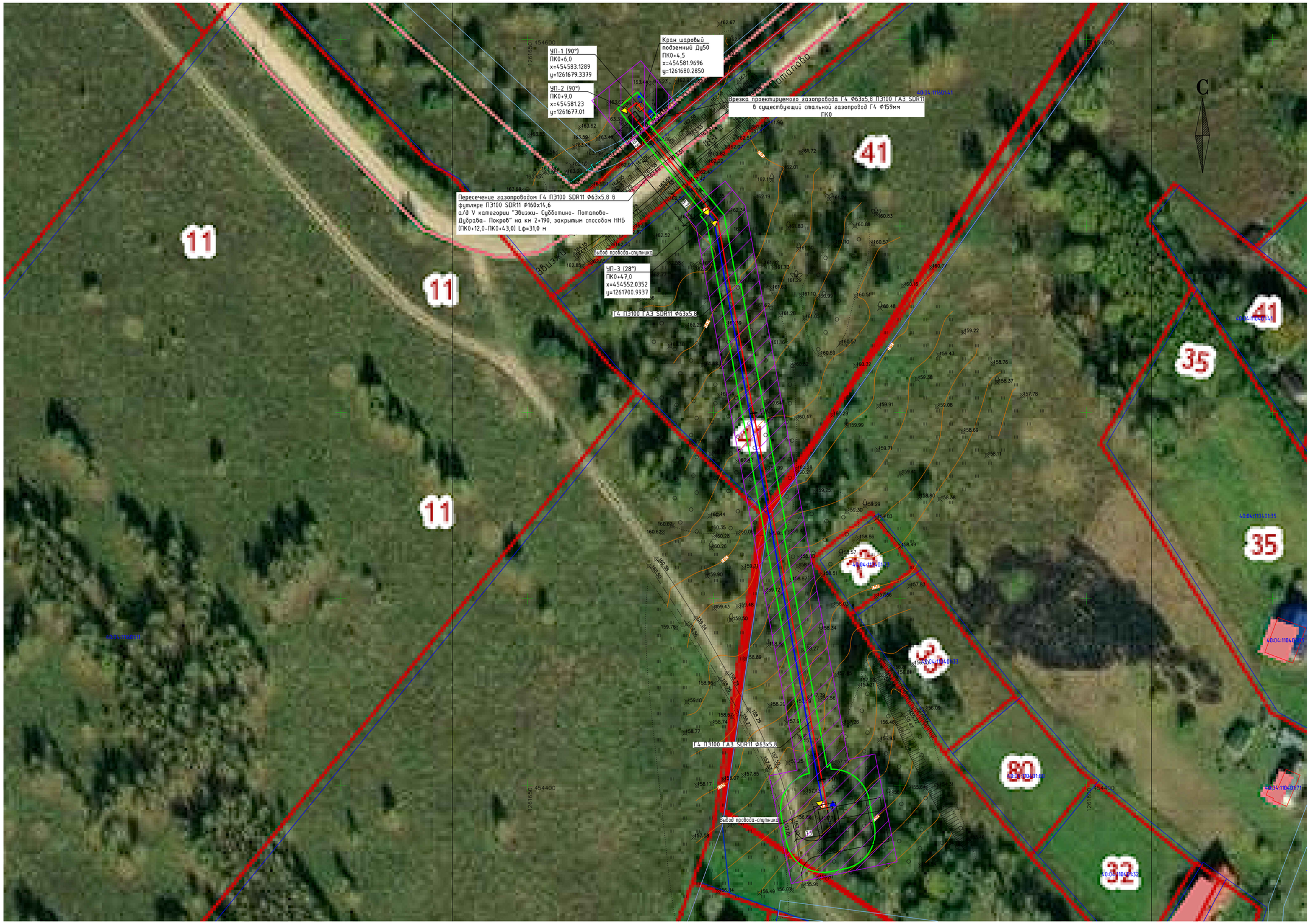
Подп. и дата

Инв. № подп.

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата	5417.062.П.0/0.1600-ОВОС-ТЧ	Лист 71

Формат А4

Приложение А



Условные обозначения:

Г4 – проектируемый газопровод в.д. 1 категории

					5417.062.П.0/0.1600-ППО
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области
Разработал		Землякова			07.24	Проект полосы отвода	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Радкий			07.24		П	1	
Н. контр.		Чехунов			07.24	Топографическая карта-схема (1:2500)	АО "ТеплоГазИнжиниринг"
ГИП		Чехунов			07.24		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

формат А1

КАРТОСХЕМА ЗОН ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ОГРАНИЧЕНИЙ

Условные обозначения

ТЕРРИТОРИИ С ОСОБЫМ РЕЖИМОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

- Дзержинское лесничество в Калужской области
- ОДОУ Дзержинского района
- ООПТ федерального значения Национальный парк Угра
- Водоохранная зона р. Угра 200 м
- Прибрежная защитная полоса р. Угра 50 м
- Граница зон затопления реки Угра на территории МР "Дзержинский район" Калужской области

Прочие обозначения

- реки
- объект проектирования (проектируемые)

Взаим.инв.№

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	5417.062.ИИ.0/0.1600-ИЭИ.Г.9			
						«Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области»			
Разработал		Гусейнова Д.И.			11.12.23	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	Стадия	Лист	Листов
							И	1	1
Н.контр.		Калинин В.П.			11.12.23	Условные обозначения к картосхеме зон экологических ограничений М 1:10 000	ООО «Проектно-изыскательская компания Главгеопроект»		
Проверил		Калинин В.П.			11.12.23				

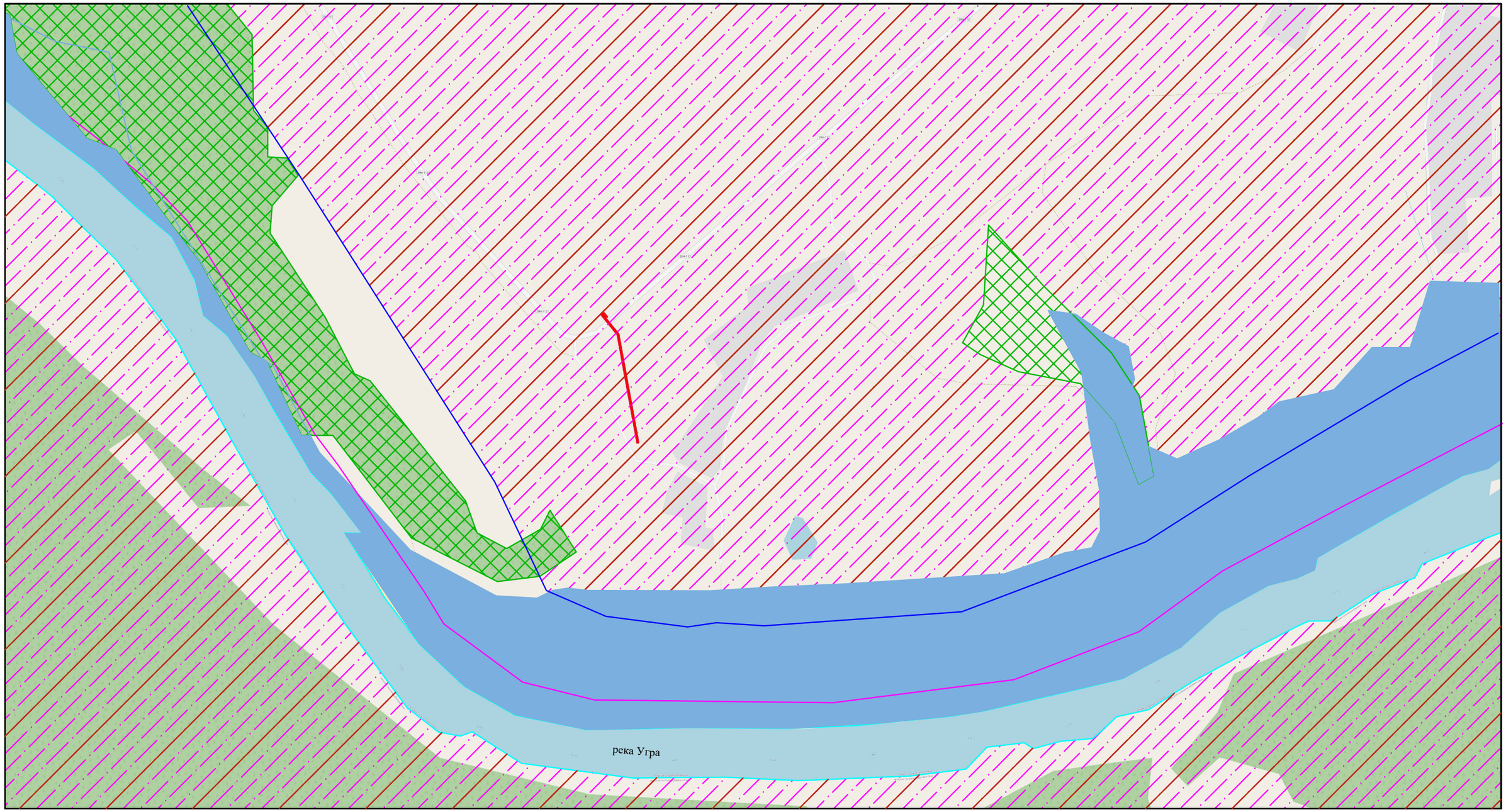


Схема получена с использованием сервиса https://www.openstreetmap.org/

						5417.062.ИИ.0/0.1600-ИЭИ.Г.10		
						«Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области»		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал		Гусейнова Д.И.			11.12.23	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	Стадия: И	Лист: 1 / Листов: 1
Н.контр.		Калинин В.П.			11.12.23	Картосхема зон экологических ограничений М 1:10 000	ООО «Проектно-изыскательская компания Главгеопроект»	
Проверил		Калинин В.П.			11.12.23			

Взаим.инв.№

Подпись и дата

Инв.N подл.

Формат А 3

Расчет выбросов ЗВ в период эксплуатации объекта

Расчет количества загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при стравливании газа при проверки работоспособности предохранительных клапанов в период эксплуатации ПРГ

ИЗАВ №0001

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение	Ед. изм.	Величина
1	2	3	4	5
2	Высота свечи	h	м	4
3	Рабочее давление газа	P	Мпа	1,38
4	Количество клапанов	N	шт.	2
5	Количество проверок	n	раз/год	18
6	Время проверки	τ	сек	3
7	Плотность газа	ρ	кг/м^3	0,694
8	Температура газа	T	К	283,7
9	Коэффициент расхода газа клапаном	$К_к$	-	0,6
9	Содержание СПМ в газе	м	г/м^3	0,0071
10	Коэффициент сжимаемости газа	Z	-	0,997322
15	Площадь сечения клапана	F	м^2	0,002
16	Объем выбрасываемого газа	$V_г$	м^3	0,010987
17	Объемный расход газа (1200сек)	v	м^3/с	9,2E-06
18	Массовый выброс метана	M	г/с	**0,006354**
19	Массовый выброс одоранта (СПМ)	M	г/с	**6,5E-08**
20	Валовый выброс метана	G	т	**0,000137**
21	Валовый выброс одоранта (СПМ)	G	т	**1,4E-09**
22	Фактическая объемная скорость выброса	$S_{об}$	м^3/с	0,003662
23	Скорость выброса	S	м/с	1,831

Расчет выбросов выполнен согласно: «Инструкция по расчету и нормированию выбросов ГРС (АГРС, ГРП), ГИС» СТО Газпром 2-1.19-058-2006.

Объем выбрасываемого газа:

$$V_г = 37{,}3 \times F \times К_к \times P \times \sqrt{(Z / T)} \times \tau$$

где: F - площадь сечения клапана, м^2;

$К_к$ - коэффициент расхода газа клапаном;

P, T - рабочее давление и температура, МПа, К соответственно;

Z - коэффициент сжимаемости газа;

τ - время проверки работоспособности предохранительного клапана, с.

Расчет количества загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при стравливании газа при проведении ремонтных работ в период эксплуатации ПРГ

ИЗАВ №№0002

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение	Ед. изм.	Величина
1	2	3	4	5
1	Длина газопровода (участка)	L	м	1
2	Внутренний диаметр газопровода	d	м	0,15
4	Диаметр свечи	d	м	0,025
5	Высота свечи	h	м	4
6	Рабочее выходное давление газа	P	кгс/см^2	3
7	Количество ремонтов	n	раз/год	1
8	Время выброса	τ	сек	30
9	Плотность газа	ρ	кг/м^3	0,694
10	Температура газа	T	К	283
11	Содержание СПМ в газе	м	г/м^3	0,0071
12	Коэффициент сжимаемости газа	Z	-	0,994120
13	Давление при стандартных условиях	$P_{ст}$	кгс/см^2	1,033
14	Температура при стандартных условиях	$T_{ст}$	К	293,15
15	Геометрический объем	V	м^3	0,017663
16	Объем выбрасываемого газа	$V_г$	м^3	0,053449
17	Объемный расход газа (1200сек)	v	м^3/с	4,5E-05
18	Массовый выброс метана	M	г/с	**0,030911**
19	Массовый выброс одоранта (СПМ)	M	г/с	**0,0000003**
20	Валовый выброс метана	G	т	**0,000037**
21	Валовый выброс одоранта (СПМ)	G	т	**3,8E-10**
22	Фактическая объемная скорость выброса	$S_{об}$	м^3/с	0,001782
23	Скорость выброса	S	м/с	3,631

Расчет выбросов выполнен согласно: «Инструкция по расчету и нормированию выбросов ГРС (АГРС, ГРП), ГИС» СТО Газпром 2-1.19-058-2006.

Объем выбрасываемого газа:

$$V_г = (V \times P \times T_{ст}) / P_{ст} \times Z \times T)$$

где: V - геометрический объем фильтра, линии редуцирования, участка газопровода, технологического оборудования опорожняемых перед ремонтом или освидетельствовании, м^3;

$P_{ст}$, $T_{ст}$ - давление и температура при стандартных условиях;

P, T - рабочее давление и температура, кгс/см^2, К соответственно;

Z - коэффициент сжимаемости газа.

$$Z = 1 - (0{,}0241 \times P_{пр}) / t$$

где: $t = 1 - 1{,}68 \times T_{пр} + 0{,}78 \times T_{пр}^2 + 0{,}0107 \times T_{пр}^3$;

$P_{пр}$ и $T_{пр}$ - приведенные давление и температура, определяется по формулам:

$$P_{пр} = P / P_{кр}$$

$$T_{пр} = T / T_{кр}$$

P и T - давление и температура газа, кгс/см^2, К соответственно;

$P_{кр}$ и $T_{кр}$ - критические давление и температура газа:

$P_{кр}$ = 47,32 кгс/см^2 = 4,7 МПа и $T_{кр}$ = 190,66 К.

Массовый выброс метана:

$$M = v \times \rho \times 10^3$$

Массовый выброс одоранта (СПМ):

$$M = v \times м \times 10^3$$

где: v - объемный расход газа с учетом периода осреднения (1200сек в соответствии с ОНД-86).

м - содержание одоранта (СПМ) в газе

Валовый выброс метана:

$$G = V_г \times \rho \times n \times 10^{-3}$$

Валовый выброс одоранта (СПМ):

$$G = V_г \times м \times n \times 10^{-3}$$

Фактическая объемная скорость выброса

$$S_{об} = V_г / \tau$$

Скорость выброса

$$S = S_{об} / f$$

где: f - площадь сечения продувочной задвижки

свечи **1 шт.**

№	Наименование	г/с	тонны
410	Метан	0,0309112	0,000174
1716	Одорант смесь природных	0,0000003	0,0000000018
Всего:		**0,0309115**	**0,000174**

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период строительства объекта

ИЗАВ № 5501

Работа дизельной электростанции

Расчёт по программе «Дизель» (Версия 2.0)

Программа основана на следующих документах:

ГОСТ Р 56163-2014 «Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета выбросов от стационарных дизельных установок»

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0301	Азота диоксид	0,0274666	0,005504	0.0	0,0274666	0,005504
0304	Азот (II) оксид	0,0044633	0,000894	0.0	0,0044633	0,000894
0328	Углерод	0,0016667	0,000342	0.0	0,0016667	0,000342
0330	Сера диоксид	0,0091667	0,001800	0.0	0,0091667	0,001800
0337	Углерода оксид	0,0300000	0,006000	0.0	0,0300000	0,006000
0703	Бенз/а/пирен	0,000000031	0,000000006	0.0	0,000000031	0,000000006
1325	Формальдегид	0,0003571	0,000068	0.0	0,0003571	0,000068
2732	Керосин	0,0085714	0,001714	0.0	0,0085714	0,001714

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки Рэ=30 [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год Gт=0,4 [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2,5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3,5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя bэ=100 [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов Н=2 [м]

Температура отработавших газов Тог=723 [К]

Qог=8.72*0.000001*bэ*Рэ/(1.31/(1+Тог/273))= 0.072856 [м3/с]

Работа дизельной бурильной установки

Расчёт по программе «Дизель» (Версия 2.0)

Программа основана на следующих документах:

ГОСТ Р 56163-2014 «Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета выбросов от стационарных дизельных установок»

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0301	Азота диоксид	0,1536000	0,011008	0.0	0,1536000	0,011008
0304	Азот (II) оксид	0,0249600	0,001788	0.0	0,0249600	0,001788
0328	Углерод	0,0071429	0,000684	0.0	0,0071429	0,000684
0330	Сера диоксид	0,0600000	0,0036	0.0	0,0600000	0,0036
0337	Углерода оксид	0,1550000	0,012	0.0	0,1550000	0,012
0703	Бенз/а/пирен	0,000000171	0,000000012	0.0	0,000000171	0,000000012
1325	Формальдегид	0,0017143	0,000136	0.0	0,0017143	0,000136
2732	Керосин	0,0414286	0,003428	0.0	0,0414286	0,003428

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки Рэ=180 [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год Gт=0,6 [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

C_{CO}= 2; C_{NOx}= 2.5; C_{SO2}=1 ; $C_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя bэ=100 [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов Н=3 [м]

Температура отработавших газов Тог=723 [К]

Qог=8.72*0.000001*bэ*Рэ/(1.31/(1+Тог/273))= 0.437134 [м3/с]

Работа строительной техники на строительной площадке:
Экскаватор

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020 Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.

2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.

3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.

4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.

5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.

6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
Экскаватор	Гусеничная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет

Экскаватор : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	360	12	13	5
Февраль	0.00	0	360	12	13	5
Март	0.00	0	360	12	13	5
Апрель	0.00	0	360	12	13	5
Май	1.00	1	360	12	13	5
Июнь	0.00	0	360	12	13	5
Июль	0.00	0	360	12	13	5
Август	0.00	0	360	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	360	12	13	5
Октябрь	0.00	0	360	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	360	12	13	5
Декабрь	0.00	0	360	12	13	5

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i=(\Sigma(M_1 \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр}+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где

$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i=(M_1 \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'/1800$ г/с,

С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;

$M_{хх}$ - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

$M_{дв}=M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);

$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);

$t_{хх}$- холостой ход (мин.);

$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);

N' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	*Азота диоксид	0,0327924	0,014875
0304	*Азот (II) оксид	0,0053288	0,002417
0328	Углерод	0,0045017	0,002042
0330	Сера диоксид	0,0033200	0,001506
0337	Углерод оксид	0,0273783	0,012419
2732	**Керосин	0.0077372	0,003510

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO_2 - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Работа строительной техники на строительной площадке:
Бульдозер

тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020 Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.

2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.

3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.

4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.

5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.

6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
Бульдозер	Гусеничная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет

Бульдозер : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	360	12	13	5
Февраль	0.00	0	360	12	13	5
Март	0.00	0	360	12	13	5
Апрель	0.00	0	360	12	13	5
Май	1.00	1	360	12	13	5
Июнь	0.00	0	360	12	13	5
Июль	0.00	0	360	12	13	5
Август	0.00	0	360	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	360	12	13	5
Октябрь	0.00	0	360	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	360	12	13	5
Декабрь	0.00	0	360	12	13	5

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i=(\Sigma(M_l \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t'_{нагр}+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где

$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i=(M_l \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'/1800$ г/с,

С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;

$M_{хх}$ - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
N' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	*Азота диоксид	0,0327924	0,014875
0304	*Азот (II) оксид	0,0053288	0,002417
0328	Углерод (Сажа)	0,0045017	0,002042
0330	Сера диоксид	0,0033200	0,001506
0337	Углерод оксид	0,0273783	0,012419
2732	**Керосин	0.0077372	0,003510

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Работа автопогрузчиков:
Автокран

тип - 17 - Автопогрузчики

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020 Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.

2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.

3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.

4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.

5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.

6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

```
1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по  содержанию свинца;
3 - Дизельное топливо;
4 - Сжатый газ;
5 - Неэтилированный бензин;
6 - Сжиженный нефтяной газ.
```

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

```
1 - до 1.2 л
2 - свыше 1.2 до 1.8 л
3 - свыше 1.8 до 3.5 л
4 - свыше 3.5 л
```

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

```
1 - до 2 т
2 - свыше 2 до 5 т
3 - свыше 5 до 8 т
4 - свыше 8 до 16 т
5 - свыше 16 т
```

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

```
1 - Особо малый (до 5.5 м)
2 - Малый (6.0-7.5 м)
3 - Средний (8.0-10.0 м)
4 - Большой (10.5-12.0 м)
5 - Особо большой (16.5-24.0 м)
```

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*
Автокран	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет	нет

Автокран : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество за 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	360	12	13	5
Февраль	0.00	0	360	12	13	5
Март	0.00	0	360	12	13	5
Апрель	0.00	0	360	12	13	5
Май	1.00	1	360	12	13	5

Июнь	0.00	0	360	12	13	5
Июль	0.00	0	360	12	13	5
Август	0.00	0	360	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	360	12	13	5
Октябрь	0.00	0	360	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	360	12	13	5
Декабрь	0.00	0	360	12	13	5

Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\Sigma(M_l \cdot t'_{дв} \cdot (V_{дв}/60)+1.3 \cdot M_l \cdot t'_{нагр} \cdot (V_{дв}/60)+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_l \cdot t_{дв} \cdot (V_{дв}/60)+1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр} \cdot (V_{дв}/60)+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'/1800$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{lтеп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
$V_{дв}=10$ (км/ч) - средняя скорость движения по участку;
N' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	*Азота диоксид	0,0088259	0,004003
0304	*Азот (II) оксид	0,0014342	0,000651
0328	Углерод (	0,0007523	0,000341
0330	Сера диоксид	0,0014542	0,000660
0337	Углерода оксид	0,0214250	0,009718
2732	**Керосин	0.0033806	0,001533

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

ИЗАВ № 6504

Доставка материалов:
Автосамосвал, Бортовой автомобиль

тип - 7 - Внутренний проезд

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020 Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:
1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

```
1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по  содержанию свинца;
3 - Дизельное топливо;
4 - Сжатый газ;
5 - Неэтилированный бензин;
6 - Сжиженный нефтяной газ.
```

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

```
1 - до 1.2 л
2 - свыше 1.2 до 1.8 л
3 - свыше 1.8 до 3.5 л
4 - свыше 3.5 л
```

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

```
1 - до 2 т
2 - свыше 2 до 5 т
3 - свыше 5 до 8 т
4 - свыше 8 до 16 т
5 - свыше 16 т
```

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

```
1 - Особо малый (до 5.5 м)
2 - Малый (6.0-7.5 м)
3 - Средний (8.0-10.0 м)
4 - Большой (10.5-12.0 м)
5 - Особо большой (16.5-24.0 м)
```

Общее описание участка

```
Протяженность внутреннего проезда (км): 0.100
- среднее время выезда (мин.): 30.0
```

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Нейтрализатор*
Автосамосвал	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
Автомобиль бортовой	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет

Автосамосвал : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	1.00	1
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Автомобиль бортовой : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	1.00	1
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i = \Sigma (M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где
$N_{кр}$ - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;
D_p - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i = M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max} = \Sigma (G_i)$, где
M_l - пробеговый удельный выброс (г/км);
L_p=0.100 км - протяженность внутреннего проезда;
$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
N' - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=1800 сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	*Азота диоксид	0,0001556	0,000012
0304	*Азот (II) оксид	0,0000253	0,000002
0328	Углерод	0,0000139	0,000001
0330	Сера диоксид	0,0000250	0,000002
0337	Углерода оксид	0,0002833	0,000021
2732	**Керосин	0.0000500	0,000004

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

ИЗАВ № 6505

Работа второстепенной техники

тип - 7 - Внутренний проезд

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020 Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.

2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.

3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.

4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.

5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.

6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
3 - Дизельное топливо;
4 - Сжатый газ;
5 - Неэтилированный бензин;
6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

1 - до 1.2 л
2 - свыше 1.2 до 1.8 л
3 - свыше 1.8 до 3.5 л
4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

1 - до 2 т
2 - свыше 2 до 5 т
3 - свыше 5 до 8 т
4 - свыше 8 до 16 т
5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

1 - Особо малый (до 5.5 м)
2 - Малый (6.0-7.5 м)
3 - Средний (8.0-10.0 м)
4 - Большой (10.5-12.0 м)
5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.100
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Нейтрализатор*
Трубоукладчик	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
Автоцистерна	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
Трубовоз	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
Сидельный тягач	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
Трактор	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет

Трубоукладчик : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за*

		время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	1.00	1
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Автоцистерна : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	1.00	1
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Трубовоз : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	1.00	1
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Сидельный тягач : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	1.00	1
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0

Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Трактор : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	1.00	1
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma(M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где
$N_{кр}$ - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;
D_p - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$, где
M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);
L_p=0.100 км - протяженность внутреннего проезда;
$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
N' - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=1800 сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	*Азота диоксид	0,0001556	0,000029
0304	*Азот (II) оксид	0,0000253	0,000005
0328	Углерод (Сажа)	0,0000139	0,000003
0330	Сера диоксид	0,0000250	0,000005
0337	Углерод оксид	0,0002833	0,000054
2732	**Керосин	0.0000500	0,000009

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

ИЗАВ № 6506

Сварочные работы

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.22 от 02.10.2018 Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»

Программа основана на документах:
1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид	0,0002524	0,000036	0.00	0.0002524	0.000036
0143	Марганец и его соединения	0,0000217	0,000003	0.00	0.0000217	0.000003
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0000708	0,000010	0.00	0.0000708	0.000010
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000115	0,000002	0.00	0.0000115	0.000002
0337	Углерода оксид	0,0007851	0,000113	0.00	0.0007851	0.000113
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0000443	0,000006	0.00	0.0000443	0.000006
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0000779	0,000011	0.00	0.0000779	0.000011
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	0,0000331	0,000005	0.00	0.0000331	0.000005

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$M_M=B_э \cdot K \cdot K_{гр.} \cdot (1-\eta_1) \cdot t_i/1200/3600$, г/с (2.1, 2.1а [1])

$M^г_M=3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год (2.8, 2.15 [1])

Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка
Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: УОНИ-13/45
Продолжительность производственного цикла (t_i): 5 мин. (300 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/кг
0123	диЖелезо триоксид	10.6900000
0143	Марганец и его соединения	0.9200000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.2000000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.1950000
0337	Углерода оксид	13.3000000
0342	Фтористые газообразные соединения	0.7500000
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	3.3000000
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	1.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 10 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов ($B_э$)
Вэ=G·(100-н)·10-2=0,85 кг
Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 1
Норматив образования огарков от расхода электродов (н), %: 15
Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр.}$): 0.4

ИЗАВ № 6507

Сварочные работы (Сварка пластиковых труб)

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.22 от 02.10.2018 Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»

Программа основана на документах:
1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0337	Углерода оксид	0,0000013	0,000001	0.00	0,0000013	0,000001
0827	Хлорэтен	0,0000005	0,0000001	0.00	0,0000005	0,0000001

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$M_{пвх}=S \cdot K \cdot K_{гр.} \cdot (1-\eta_1) \cdot t_i/1200/3600$, г/с (п. 1.6.10 [2])

$M^{г}_{пвх}=3.6 \cdot M_{пвх} \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год (п. 1.6.10 [2])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Сварка деталей пластиковых окон из ПВХ
Технологический процесс (операция): Сварка деталей пластиковых окон из ПВХ
Продолжительность производственного цикла (t_i): 5 мин. (300 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/сварка-стык
0337	Углерода оксид	0.0090000
0827	Хлорэтен	0.0039000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 30 час 0 мин
Количество сварка-стыков сварочного поста за час (S): 2, шт.
Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр.}$): 0.4

ИЗАВ № 6508

Доставка рабочих (автобус)

тип - 7 - Внутренний проезд

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020 Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.

2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.

3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.

4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.

5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.

6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

```
1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по  содержанию свинца;
3 - Дизельное топливо;
4 - Сжатый газ;
5 - Неэтилированный бензин;
6 - Сжиженный нефтяной газ.
```

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

```
1 - до 1.2 л
2 - свыше 1.2 до 1.8 л
3 - свыше 1.8 до 3.5 л
4 - свыше 3.5 л
```

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

```
1 - до 2 т
2 - свыше 2 до 5 т
3 - свыше 5 до 8 т
4 - свыше 8 до 16 т
5 - свыше 16 т
```

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

```
1 - Особо малый (до 5.5 м)
2 - Малый (6.0-7.5 м)
3 - Средний (8.0-10.0 м)
4 - Большой (10.5-12.0 м)
5 - Особо большой (16.5-24.0 м)
```

Общее описание участка

```
Протяженность внутреннего проезда (км): 0.100
- среднее время выезда (мин.): 30.0
```

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Нейтрализатор*
Автобус	Автобус	СНГ	3	Карб.	6	нет

Автобус : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	1.00	1
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i = \Sigma(M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где
$N_{кр}$ - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;
D_p - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i = M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max} = \Sigma(G_i)$, где
M_l - пробеговый удельный выброс (г/км);
L_p=0.100 км - протяженность внутреннего проезда;
$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
N' - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени Tср, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=1800 сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	*Азота диоксид	0,0000444	0,000002
0304	*Азот (II) оксид	0,0000072	0,0000003
0330	Сера диоксид	0,0000100	0,0000004
0337	Углерод оксид	0,0026333	0,000100
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0004833	0,000018

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

ИЗАВ № 6509

Заправка строительной техники (Автозаправщик)

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015
Наименование жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0000432	0.009366

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0,0000001	0,000037
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0,0000430	0,013343

Расчетные формулы
Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:
$M=C_б^{max}\cdot V_{ч.\ факт}\cdot(1-n_2/100)/3600$ (7.2.2 [1])
Валовый выброс нефтепродуктов:
$G=G^{зак}+G^{пр}$ (7.2.3 [1])
Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:
$G^{зак}=[C_б^{оз}\cdot(1-n_2/100)\cdot Q^{оз}+C_б^{вл}\cdot(1-n_2/100)\cdot Q^{вл}]\cdot 10^{-6}$ (7.2.4 [1])
Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:
$G^{пр.}=0.5\cdot J\cdot(Q^{оз}+Q^{вл})\cdot 10^{-6}$ (1.35 [2])
Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочного шланга одной ТРК:
$G^{пр.\ трк.\ от\ одной\ колонки}=G^{пр.\ трк.}/k = 0.012500$ [т/год]

Исходные данные
Конструкция резервуара: наземный вертикальный
Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м ($C_б^{max}$): 2.590
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 1
Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{ч.\ факт}$): 0.060
Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:
Весна-лето ($C_р^{вл}$): 1.06
Осень-зима ($C_р^{оз}$): 0.79
Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:
Весна-лето ($C_б^{вл}$): 1.76
Осень-зима ($C_б^{оз}$): 1.31
Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:
Весна-лето ($Q^{вл}$): 500.000
Осень-зима ($Q^{оз}$): 0.000
Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (n_1): 0.00
Сокращение выбросов при заправке баков, % (n_2): 0.00
Удельные выбросы при проливах, г/м^3 (J): 50

ИЗАВ № 6510

Окрасочные работы

Расчёт по программе ’Лакокраска’ (Версия 3.0)

Программа реализует расчетную методику: «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015 с учетом письма НИИ Атмосфера 07-2-200/16-0 от 28.04.2016 г. Утверждена приказом Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды от 12.11.1997 г. № 497
"Методическое пособие по расчёту, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное)", Санкт-Петербург 2012 г.

Общие результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки	
		г/с	т/год
616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0058594	0,000169
2752	Уайт-спирит	0,0019531	0,000056
2902	Взвешенные вещества	0,0057292	0,000165

Операция: [1] Операция № 1 грунтовка

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом пылегазоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0039063	0,000113	0.00	0,0039063	0,000113
2902	Взвешенные вещества	0,0057292	0,000165	0.00	0,0057292	0,000165

Расчёт выброса летучей части:
Мвал.крас.=M*Fp*D2*0.0001*(Dx/100)/1000
Мвал.суш.=M*Fp*D3*0.0001*(Dx/100)/1000
Мвал.общ.=Мвал.крас.+Мвал.суш.
Ммакс.= MAX(Ммес.суш./(t1*0.0036), Ммес.крас./(t2*0.0036))
Ммес.крас.=Минт.*Fp*D2*0.0001*(Dx/100)/1000
Ммес.суш.=Минт.*Fp*D3*0.0001*(Dx/100)/1000
Расчёт выброса аэрозоля:
Мвал.=M*D1*0.01*0.001*(100-Fp)/100*Кос
Ммакс.=Ммес./t2/0.0036
Ммес.=Минт.*D1*0.01*0.001*(100-Fp)/100*Кос

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовоздушного тракта Кос = 1, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные.

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	Fp [%,мас]
Грунтовка	ГФ-021	45.000

Fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Масса израсходованного материала M = 1 [кг].
Масса израсходованного материала за месяц наиболее интенсивной работы лакокрасочного участка Минт. = 1 [кг].

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (D1), [%]	при окраске (D2), [%]	при сушке (D3), [%]
Пневматический	30.000	25.000	75.000

Время проведения операции:
Производилась только окраска.
Время проведения окраски за месяц интенсивной работы t2=8 [ч].

Содержание компонентов в летучей части ЛМК:

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (Dx), [%,мас]
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	100.000

Операция: [2] Операция № 2 эмаль

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом пылегазоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0019531	0,000056	0.00	0,0019531	0,000056
2752	Уайт-спирит	0,0019531	0,000056	0.00	0,0019531	0,000056
2902	Взвешенные вещества	0,0057292	0,000165	0.00	0,0057292	0,000165

Расчёт выброса летучей части:

Мвал.крас.=M*Fp*D2*0.0001*(Dx/100)/1000

Мвал.суш.=M*Fp*D3*0.0001*(Dx/100)/1000

Мвал.общ.=Мвал.крас.+Мвал.суш.

Ммакс.= MAX(Ммес.суш./(t1*0.0036), Ммес.крас./(t2*0.0036))

Ммес.крас.=Минт.*Fp*D2*0.0001*(Dx/100)/1000

Ммес.суш.=Минт.*Fp*D3*0.0001*(Dx/100)/1000

Расчёт выброса аэрозоля:

Мвал.=M*D1*0.01*0.001*(100-Fp)/100*Kос

Ммакс.=Ммес./t2/0.0036

Ммес.=Минт.*D1*0.01*0.001*(100-Fp)/100*Kос

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовоздушного тракта Кос = 1, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо `воздуховод отсутствует`)

Исходные данные.

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	Fp [%,мас]
Эмаль	ПФ-115	45.000

`Fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ`

Масса израсходованного материала M = 1 [кг].

Масса израсходованного материала за месяц наиболее интенсивной работы лакокрасочного участка Минт. = 1 [кг].

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (D1), [%]	при окраске (D2), [%]	при сушке (D3), [%]
Пневматический	30.000	25.000	75.000

Время проведения операции:

Производилась только окраска.

Время проведения окраски за месяц интенсивной работы t2=8 [ч].

Содержание компонентов в летучей части ЛМК:

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (Dx), [%,мас]
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	50.000
2752	Уайт-спирит	50.000

ИЗАВ № 6511
Работа бензопилы

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020 Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Характеристики оборудования на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
Бензопила	-	до 20 КВт (27 л.с.)	да

Бензопила : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	240	12	13	5
Февраль	0.00	0	240	12	13	5
Март	0.00	0	240	12	13	5
Апрель	0.00	0	240	12	13	5
Май	1.00	1	240	12	13	5
Июнь	0.00	0	240	12	13	5
Июль	0.00	0	240	12	13	5
Август	0.00	0	240	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	240	12	13	5
Октябрь	0.00	0	240	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	240	12	13	5
Декабрь	0.00	0	240	12	13	5

Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\Sigma(M_l \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t'_{нагр}+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_l \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'/1800$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{хх}$ - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
N' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	*Азота диоксид	0,0062369	0,001886
0304	*Азот (II) оксид	0,0010135	0,000306
0330	Сера диоксид	0,0008306	0,000251
0337	Углерода оксид	0,0006280	0,000190
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0051033	0,001543

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

ИЗАВ № 6512
Работа шлифмашины

Расчет произведен программой 'Металлообработка' версия 2.20 ФИРМА ИНТЕГРАЛ»

Программа реализует расчетную методику:
1. Расчёт выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных показателей)'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 1997 год.
Утверждена приказом Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды от 14.04.1997 г. № 158
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.

Источник выбросов.
Название: Шлифмашина
Операция: [1] Операция № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта очистки		Очистка	С учётом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
2930	Пыль абразивная	0,0003200	0,000069	0.00	0.0032000	0.000069
2902	Взвешенные вещества	0,0005200	0,000112	0.00	0.0052000	0.000112

Расчётные формулы.
Расчёт выброса пыли:
Ммакс.=Yi*N*Q [г/с]
Мвал.=Ммакс.*T*0.0036 [т/год]
Исходные данные.
Технологическая операция: Механическая обработка металлов
Вид оборудования: Плоскошлифовальные станки (Диаметр круга 250 мм)
Тип охлаждения: Охлаждение отсутствует
Количество станков (N): 1 [шт.]
Местные отсосы отсутствуют. Поправочный коэффициент [2] (Q): 0.2
Время работы станка за год (T): 6 [час]
Удельные выделения загрязняющих веществ:

Код	Название вещества	Yi [г/с]
2930	Пыль абразивная	0.0160000
2902	Взвешенные вещества	0.0260000

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Предприятие: 38, Газопровод межпос. к дер. Субботино
Город: 15, Калужская область
Район: 40, Дзержинский район
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 2, Эксплуатация ПРГ
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-15,8
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24,3
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	140
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рел.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
№ пл.: 0, № цеха: 0													
0001	%	1	1	ПРГ	4	0,03	0,00	3,60	25,00	1	389,00 693,50		0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0410	Метан	0,0309112	0,000000	1	0,01	10,67	0,50	0,00	0,00	0,00
1716	Одорант СПМ	0,0000003	0,000000	1	0,00	10,67	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0410 Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	0001	1	0,0309112	1	0,01	10,67	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0309112**		**0,01**			**0,00**		

Вещество: 1716 Одорант СПМ

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	0001	1	0,0000003	1	0,00	10,67	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0000003**		**0,00**			**0,00**		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0410	Метан	ОБУВ	50,000	50,000	-	-	-	1	Нет	Нет
1716	Одорант СПМ	ПДК м/р	0,012	0,012	-	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	8,50	51,00	84,50	51,00	95,00	0,00	6,91	8,64	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	24,00	29,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
2	45,00	60,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0410 Метан

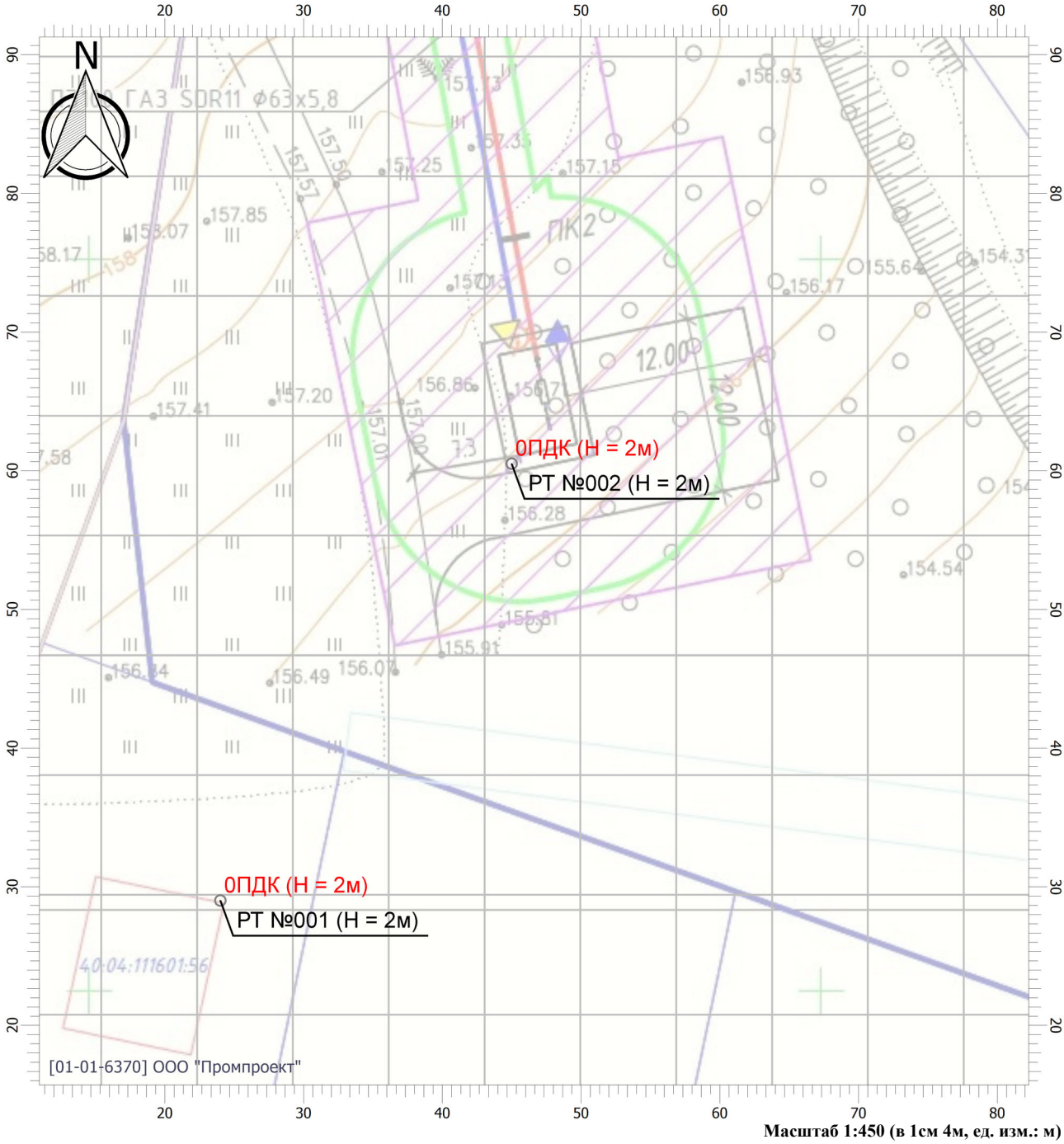
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	45,00	60,50	2,00	6,48E-05	0,003	29	0,68	-	-	-	-	2
1	24,00	29,00	2,00	6,11E-05	0,003	29	0,68	-	-	-	-	4

Вещество: 1716 Одорант СПМ

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	45,00	60,50	2,00	2,62E-06	3,146E-08	29	0,68	-	-	-	-	2
1	24,00	29,00	2,00	2,47E-06	2,965E-08	29	0,68	-	-	-	-	4

Отчет

Вариант расчета: Газопровод межпос. к дер. Субботино (38) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.06.2025 11:22 - 14.06.2025 11:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0410 (Метан)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



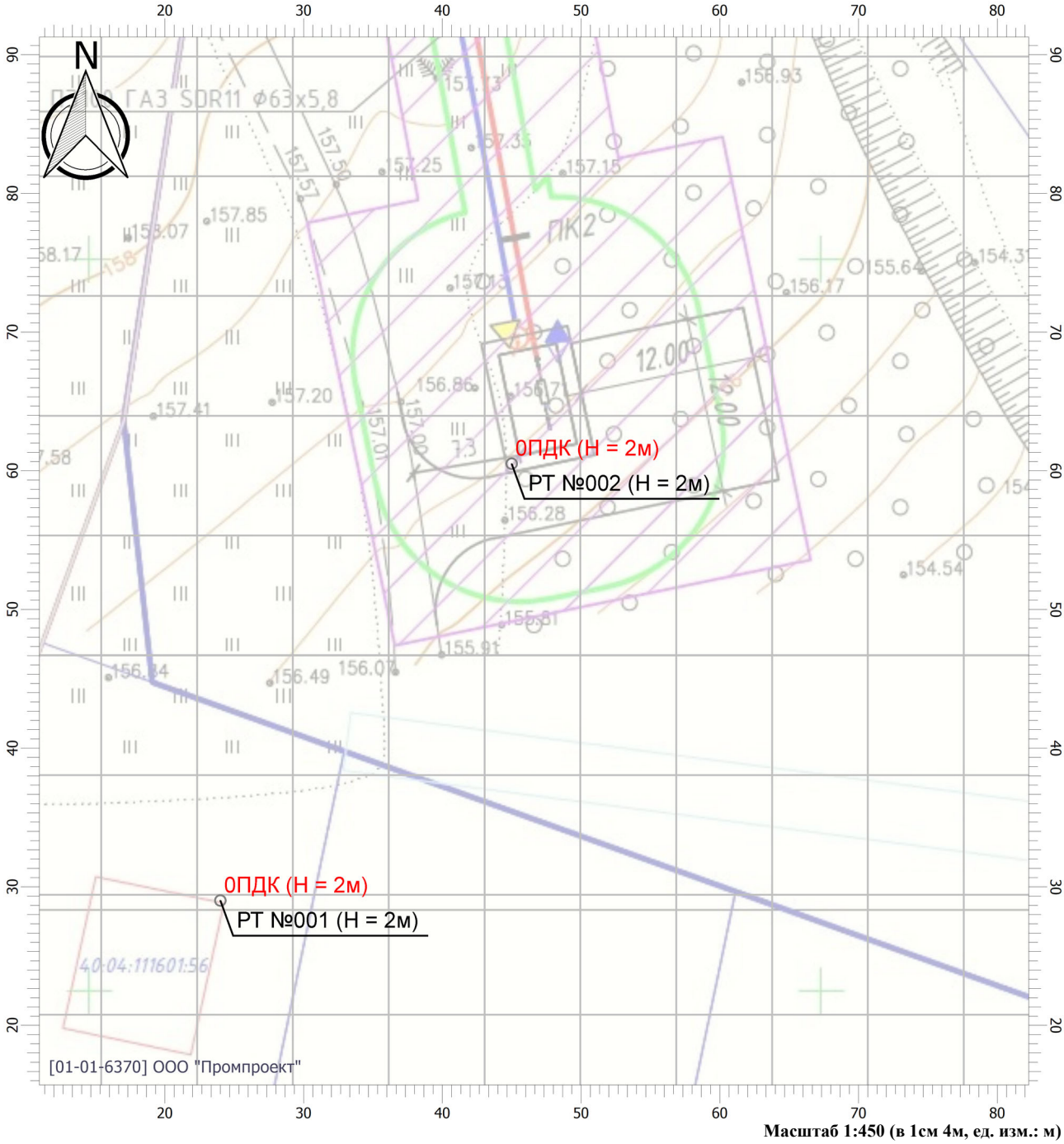
Масштаб 1:450 (в 1см 4м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Газопровод межпос. к дер. Субботино (38) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.06.2025 11:22 - 14.06.2025 11:22] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1716 (Одорант СПМ)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:450 (в 1см 4м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Предприятие: 38, Газопровод межпос. к дер. Субботино
Город: 15, Калужская область
Район: 40, Дзержинский район
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 1, Стройка
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-15,8
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24,3
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	140
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рел.	Координаты X1, (м) / Y1, (м)	Координаты X2, (м) / Y2, (м)	Ширина ист. (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0													
5501	+	1	1	ДЭС	2	0,10	0,03	3,40	450,00	1	39,50 / 133,00		0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0274666	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0044633	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0016667	0,000000	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0091667	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0300000	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	3,0000000 E-08	0,000000	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид	0,0003571	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0085714	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5502		1	1	Установка ННБ	3	0,10	0,12	15,15	450,00	1	35,50 / 215,50		0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1536000	0,000000	1	2,23	37,36	1,67	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0249600	0,000000	1	0,18	37,36	1,67	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0071429	0,000000	3	0,41	18,68	1,67	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0600000	0,000000	1	0,35	37,36	1,67	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,1550000	0,000000	1	0,09	37,36	1,67	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,000000	3	0,00	18,68	1,67	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид	0,0017143	0,000000	1	0,10	37,36	1,67	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0414286	0,000000	1	0,10	37,36	1,67	0,00	0,00	0,00
6501	+	1	3	Экскаватор	5	0,00			0,00	1	37,50 / 93,00	38,50 / 93,00	2,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0327924	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0053288	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0045017	0,000000	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0033200	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0273783	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0077372	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6502		1	3	Бульдозер	5	0,00			0,00	1	40,00 / 84,50	41,00 / 85,00	2,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0327924	0,000000	1	0,48	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)				0,0053288	0,000000	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)				0,0045017	0,000000	3	0,27	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый				0,0033200	0,000000	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид				0,0273783	0,000000	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин				0,0077372	0,000000	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6503	+	1	3	Автокран	5	0,00			0,00	1	40,00	40,50	2,00
											90,50	88,50	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0088259	0,000000	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0014342	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0007523	0,000000	3	0,04	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0014542	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0214250	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0033806	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6504	+	1	3	Доставка материалов	5	0,00			0,00	1	50,00	51,00	2,00
											84,00	83,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0001556	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000253	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0000139	0,000000	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0000250	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0002833	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0000500	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6505	+	1	3	Второстепенная техника	5	0,00			0,00	1	42,00	39,00	2,00
											78,00	78,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0001556	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000253	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0000139	0,000000	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0000250	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0002833	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0000500	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6506	+	1	3	Сварка стальных труб	2	0,00			0,00	1	37,50	38,00	1,00
											72,50	73,50	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0002524	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000217	0,000000	3	0,16	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0000708	0,000000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000115	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0007851	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор	0,0000443	0,000000	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0000779	0,000000	3	0,03	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000331	0,000000	3	0,01	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
6507	+	1	3	Сварка ПЭ труб	2	0,00			0,00	1	38,50	38,50	1,00
											95,50	96,50	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0337	Углерод оксид	0,0000013	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0827	Хлорэтен (винилхлорид; винил хлористый; хлорвинил; хлорэтилен; э	0,0000005	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

6508		1	3	Доставка рабочих (автобус)	5	0,00			0,00	1	83,50 77,00	84,50 77,00	2,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0000444	0,000017	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000072	0,000003	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0000100	0,000004	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0026333	0,001020	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0004833	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6509	+	1	3	Заправка строительной техники	5	0,00			0,00	1	39,00 364,50	40,00 367,50	2,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0333	Дигидросульфид	0,0000001	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы С12-С19	0,0000430	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6510	+	1	3	Окрасочные работы	2	0,00			0,00	1	48,50 65,50	46,50 67,50	1,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0058594	0,000000	1	0,73	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2752	Уайт-спирит	0,0019531	0,000000	1	0,05	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,0057292	0,000000	3	0,86	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

6511	+	1	3	Бензопила	2	0,00			20,00	1	33,50 311,50	34,00 310,50	1,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0062369	0,000000	1	0,78	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0010135	0,000000	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0008306	0,000000	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0006280	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0051033	0,000000	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

6512	+	1	3	Шлифмашина	2	0,00			0,00	1	43,00 71,50	44,00 72,50	1,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2902	Взвешенные вещества	0,0052000	0,000000	3	0,78	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0032000	0,000000	3	6,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6506	3	0,0002524	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0002524**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6506	3	0,0000217	3	0,16	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0000217**		**0,16**			**0,00**		

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0274666	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0,1536000	1	2,23	37,36	1,67	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0,0327924	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0327924	1	0,48	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0,0088259	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0,0001556	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0,0001556	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6506	3	0,0000708	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6508	3	0,0000444	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6511	3	0,0062369	1	0,78	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,2621406**		**3,64**			**0,00**		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0044633	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0,0249600	1	0,18	37,36	1,67	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0,0053288	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0053288	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0,0014342	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0,0000253	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0,0000253	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6506	3	0,0000115	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

0	0	6508	3	0,0000072	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6511	3	0,0010135	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0425979**		**0,30**			**0,00**		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0016667	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0,0071429	3	0,41	18,68	1,67	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0,0045017	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0045017	3	0,27	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0,0007523	3	0,04	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0,0000139	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0,0000139	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0185931**		**0,73**			**0,00**		

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0091667	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0,0600000	1	0,35	37,36	1,67	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0,0033200	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0033200	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0,0014542	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0,0000250	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0,0000250	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6508	3	0,0000100	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6511	3	0,0008306	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0781515**		**0,42**			**0,00**		

Вещество: 0333 Дигидросульфид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6509	3	0,0000001	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0000001**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0300000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0,1550000	1	0,09	37,36	1,67	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0,0273783	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0273783	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0,0214250	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0,0002833	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0,0002833	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6506	3	0,0007851	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6507	3	0,0000013	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

0	0	6508	3	0,0026333	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6511	3	0,0006280	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,2657959**		**0,13**			**0,00**		

Вещество: 0342 Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6506	3	0,0000443	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0000443**		**0,06**			**0,00**		

Вещество: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6506	3	0,0000779	3	0,03	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0000779**		**0,03**			**0,00**		

Вещество: 0616 Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6510	3	0,0058594	1	0,73	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0058594**		**0,73**			**0,00**		

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	3,0000000E-08	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0,0000002	3	0,00	18,68	1,67	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0000002**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 0827 Хлорэтен (винилхлорид; винил хлористый; хлорвинил; хлорэтилен; э

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6507	3	0,0000005	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0000005**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 1325 Формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0003571	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0,0017143	1	0,10	37,36	1,67	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0020714**		**0,10**			**0,00**		

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6508	3	0,0004833	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6511	3	0,0051033	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Итого:	0,0055866		0,03		0,00	

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0085714	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0,0414286	1	0,10	37,36	1,67	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0,0077372	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0077372	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0,0033806	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0,0000500	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0,0000500	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0689550		0,13			0,00		

Вещество: 2752 Уайт-спирит

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6510	3	0,0019531	1	0,05	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0019531		0,05			0,00		

Вещество: 2754 Алканы С12-С19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6509	3	0,0000430	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000430		0,00			0,00		

Вещество: 2902 Взвешенные вещества

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6510	3	0,0057292	3	0,86	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6512	3	0,0052000	3	0,78	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0109292		1,64			0,00		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6506	3	0,0000331	3	0,01	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000331		0,01			0,00		

Вещество: 2930 Пыль абразивная

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6512	3	0,0032000	3	6,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0032000		6,00			0,00		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6509	3	0333	0,0000001	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	5501	1	1325	0,0003571	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	1325	0,0017143	1	0,10	37,36	1,67	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0020715**		**0,10**			**0,00**		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0330	0,0091667	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0330	0,0600000	1	0,35	37,36	1,67	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0330	0,0033200	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0330	0,0033200	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0330	0,0014542	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0330	0,0000250	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0330	0,0000250	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6508	3	0330	0,0000100	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6511	3	0330	0,0008306	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6509	3	0333	0,0000001	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0781516**		**0,42**			**0,00**		

Группа суммации: 6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6506	3	0342	0,0000443	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6506	3	0344	0,0000779	3	0,03	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0001222**		**0,08**			**0,00**		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	№	№	Тип	Код	Выброс	F	Лето	Зима

пл.	цех.	ист.		в-ва	(г/с)		Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0301	0,0274666	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0301	0,1536000	1	2,23	37,36	1,67	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0301	0,0327924	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0301	0,0327924	1	0,48	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0301	0,0088259	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0301	0,0001556	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0301	0,0001556	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6506	3	0301	0,0000708	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6508	3	0301	0,0000444	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6511	3	0301	0,0062369	1	0,78	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	5501	1	0330	0,0091667	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0330	0,0600000	1	0,35	37,36	1,67	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0330	0,0033200	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0330	0,0033200	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0330	0,0014542	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0330	0,0000250	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0330	0,0000250	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6508	3	0330	0,0000100	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6511	3	0330	0,0008306	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,3402921**		**2,53**			**0,00**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Группа суммации: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0330	0,0091667	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0330	0,0600000	1	0,35	37,36	1,67	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0330	0,0033200	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0330	0,0033200	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0330	0,0014542	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0330	0,0000250	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0330	0,0000250	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6508	3	0330	0,0000100	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6511	3	0330	0,0008306	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6506	3	0342	0,0000443	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0781958**		**0,26**			**0,00**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,80

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	-	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Да	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Нет
0333	Дигидросульфид	ПДК м/р	0,008	0,008	-	-	-	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет
0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор	ПДК м/р	0,020	0,020	ПДК с/с	0,005	0,005	1	Нет	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,030	0,030	1	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,200	0,200	-	-	-	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	-	ПДК с/с	1,000E-06	1,000E-0	1	Да	Нет
0827	Хлорэтен (винилхлорид; винил хлористый; хлорвинил; хлорэтилен; э	-	-	-	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	1,500	1,500	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Алканы С12-С19	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,150	0,150	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0,040	0,040	-	-	-	1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,000
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,000
0337	Углерод оксид	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	0,000
0703	Бенз/а/пирен	7,500E-07	7,500E-07	7,500E-07	7,500E-07	7,500E-07	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	0,00	54,50	101,50	54,50	109,00	0,00	9,23	9,91	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	24,00	29,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	24,00	29,00	2,00	0,08	0,003	17	1,27	-	-	-	-	4

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	24,00	29,00	2,00	0,02	2,352E-04	17	1,27	-	-	-	-	4

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	24,00	29,00	2,00	0,73	0,146	11	0,69	0,21	0,043	0,21	0,043	4

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	24,00	29,00	2,00	0,11	0,044	11	0,69	0,07	0,027	0,07	0,027	4

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	24,00	29,00	2,00	0,09	0,013	12	0,75	-	-	-	-	4

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	24,00	29,00	2,00	0,09	0,044	10	1,05	0,04	0,020	0,04	0,020	4

Вещество: 0333 Дигидросульфид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

1	24,00	29,00	2,00	2,99E-06	2,390E-08	3	3,22	-	-	-	-	4

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	24,00	29,00	2,00	0,27	1,332	12	0,75	0,24	1,200	0,24	1,200	4

Вещество: 0342 Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	24,00	29,00	2,00	0,02	4,343E-04	17	0,68	-	-	-	-	4

Вещество: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	24,00	29,00	2,00	4,22E-03	8,443E-04	17	1,27	-	-	-	-	4

Вещество: 0616 Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	24,00	29,00	2,00	0,30	0,060	32	0,68	-	-	-	-	4

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	24,00	29,00	2,00	0,82	8,150E-07	8	3,51	-	7,500E-07	-	7,500E-07	4

Вещество: 0827 Хлорэтен (винилхлорид; винил хлористый; хлорвинил; хлорэтилен; э

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	24,00	29,00	2,00	7,17E-05	2,869E-06	12	0,93	-	-	-	-	4

Вещество: 1325 Формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	24,00	29,00	2,00	0,01	7,489E-04	8	1,57	-	-	-	-	4

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

1	24,00	29,00	2,00	7,62E-04	0,004	2	6,00	-	-	-	-	4

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	24,00	29,00	2,00	0,03	0,030	11	0,81	-	-	-	-	4

Вещество: 2752 Уайт-спирит

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	24,00	29,00	2,00	0,02	0,020	32	0,68	-	-	-	-	4

Вещество: 2754 Алканы С12-С19

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	24,00	29,00	2,00	1,03E-05	1,028E-05	3	3,22	-	-	-	-	4

Вещество: 2902 Взвешенные вещества

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	24,00	29,00	2,00	0,23	0,115	29	0,93	-	-	-	-	4

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	24,00	29,00	2,00	1,20E-03	3,587E-04	17	1,27	-	-	-	-	4

Вещество: 2930 Пыль абразивная

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	24,00	29,00	2,00	0,83	0,033	24	1,27	-	-	-	-	4

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	24,00	29,00	2,00	0,01	-	8	1,57	-	-	-	-	4

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

1	24,00	29,00	2,00	0,05	-	10	1,05	-	-	-	-	4

Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	24,00	29,00	2,00	0,03	-	12	0,73	-	-	-	-	4

Вещество: 6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	24,00	29,00	2,00	0,03	-	17	0,68	-	-	-	-	4

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

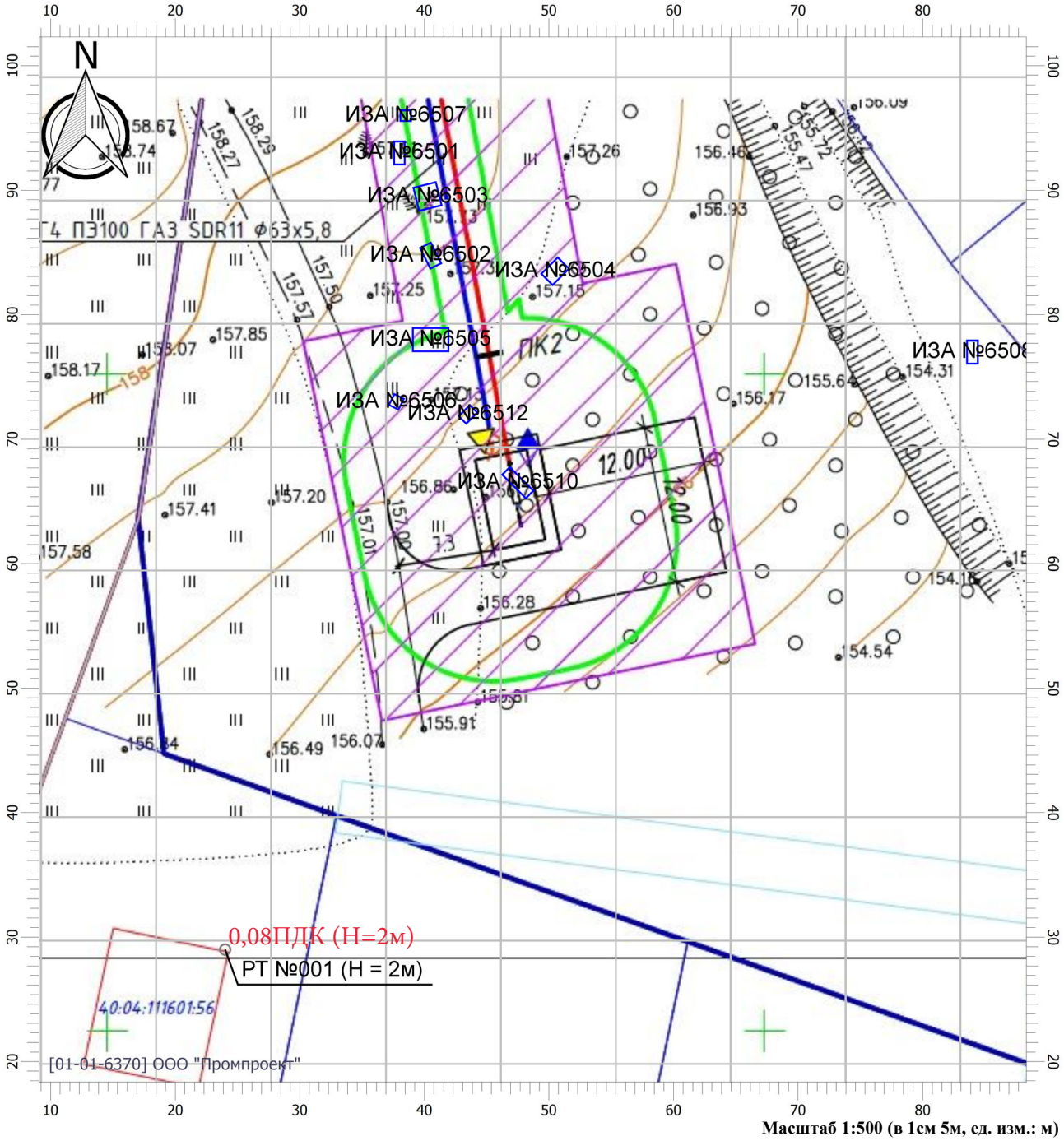
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	24,00	29,00	2,00	0,35	-	11	0,70	-	-	-	-	4

Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	24,00	29,00	2,00	0,04	-	12	0,98	-	-	-	-	4

Отчет

Вариант расчета: Газопровод межпос. к дер. Субботино (38) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [14.06.2025 11:09 - 14.06.2025 11:10] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0123 (диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



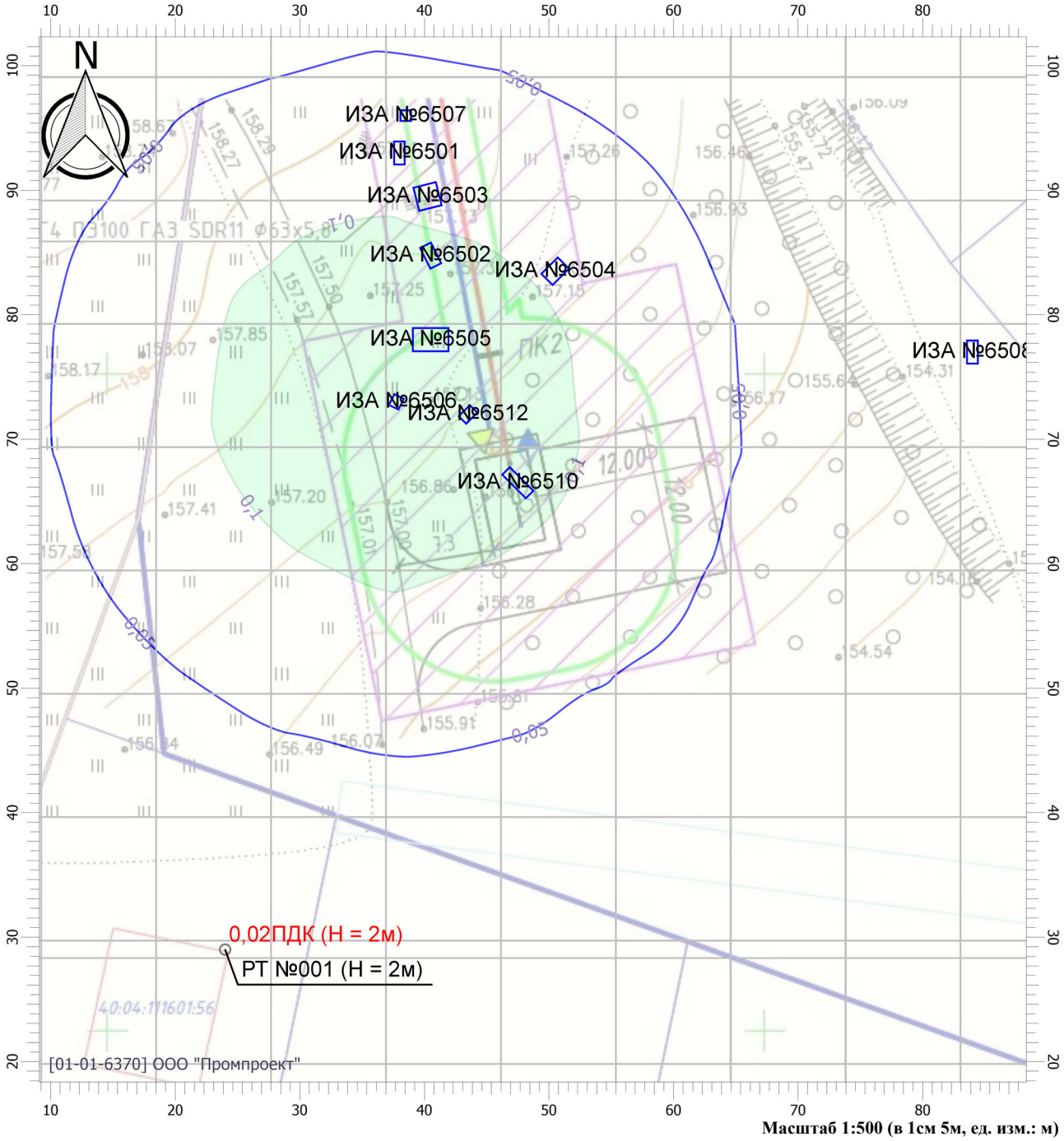
Масштаб 1:500 (в 1см 5м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Газопровод межпос. к дер. Субботино (38) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.06.2025 11:09 - 14.06.2025 11:10] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



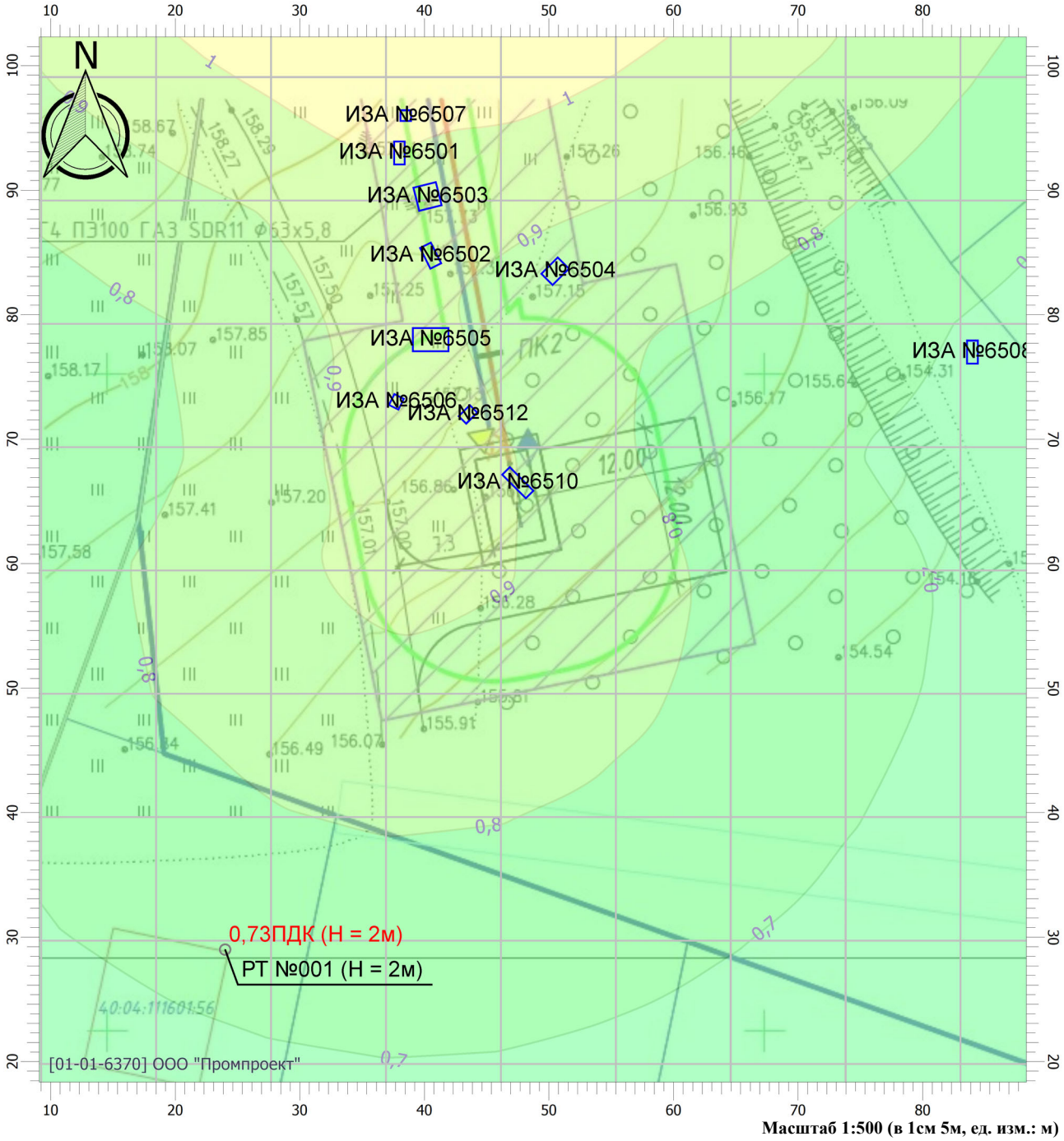
Масштаб 1:500 (в 1см 5м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Газопровод межпос. к дер. Субботино (38) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.06.2025 11:09 - 14.06.2025 11:10] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



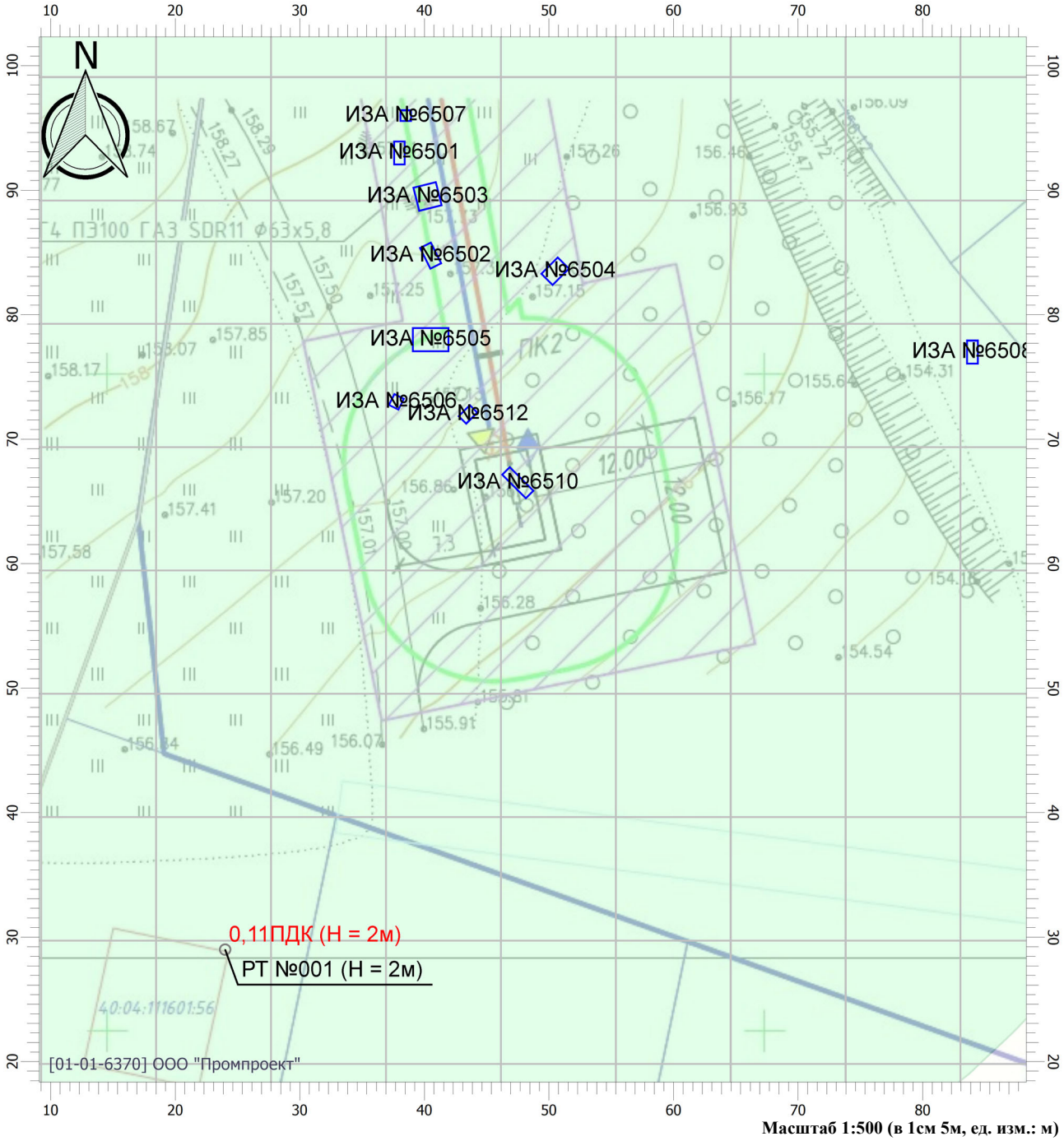
Масштаб 1:500 (в 1см 5м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Газопровод межпос. к дер. Субботино (38) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.06.2025 11:09 - 14.06.2025 11:10] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



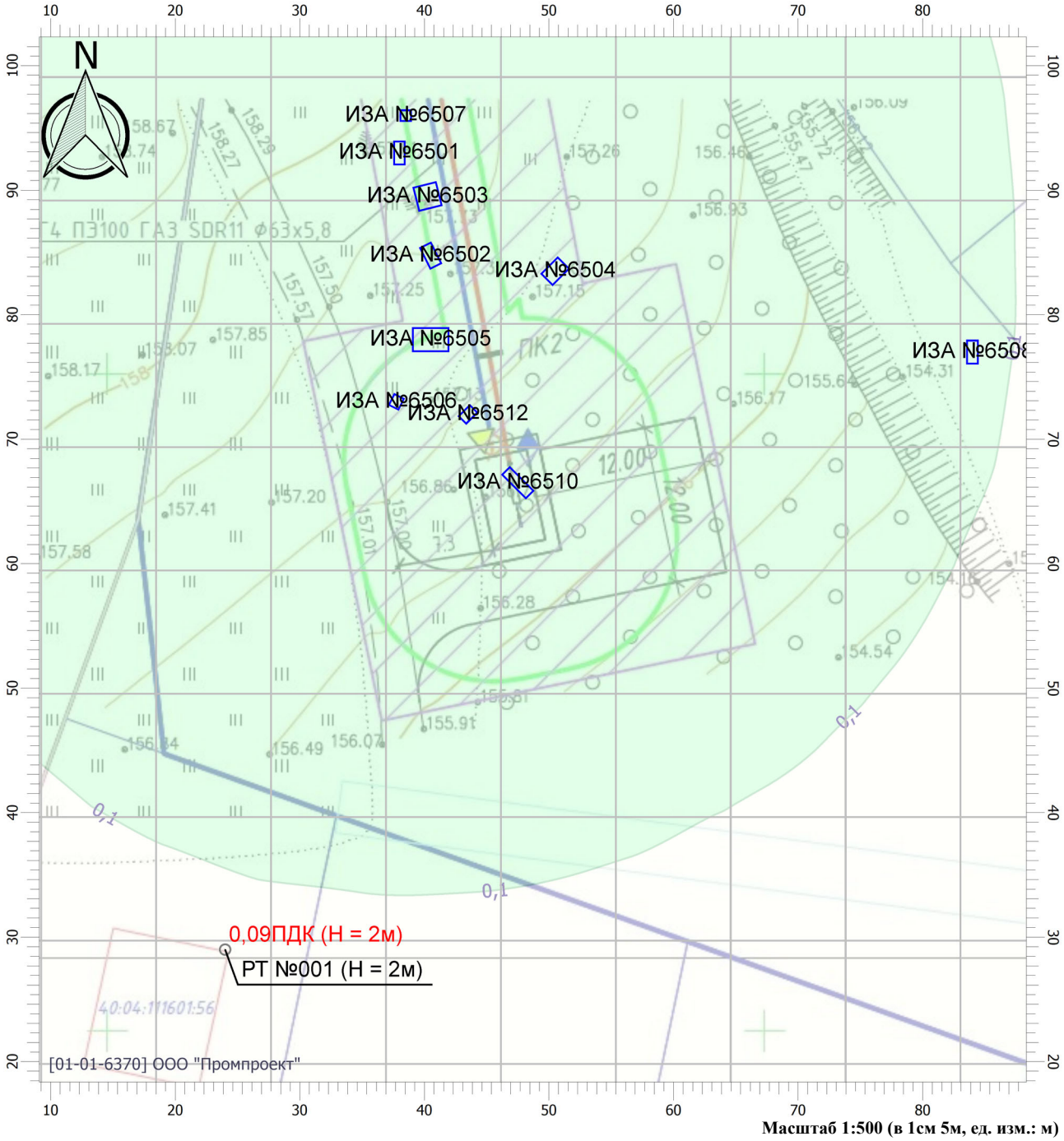
Масштаб 1:500 (в 1см 5м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Газопровод межпос. к дер. Субботино (38) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.06.2025 11:09 - 14.06.2025 11:10] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

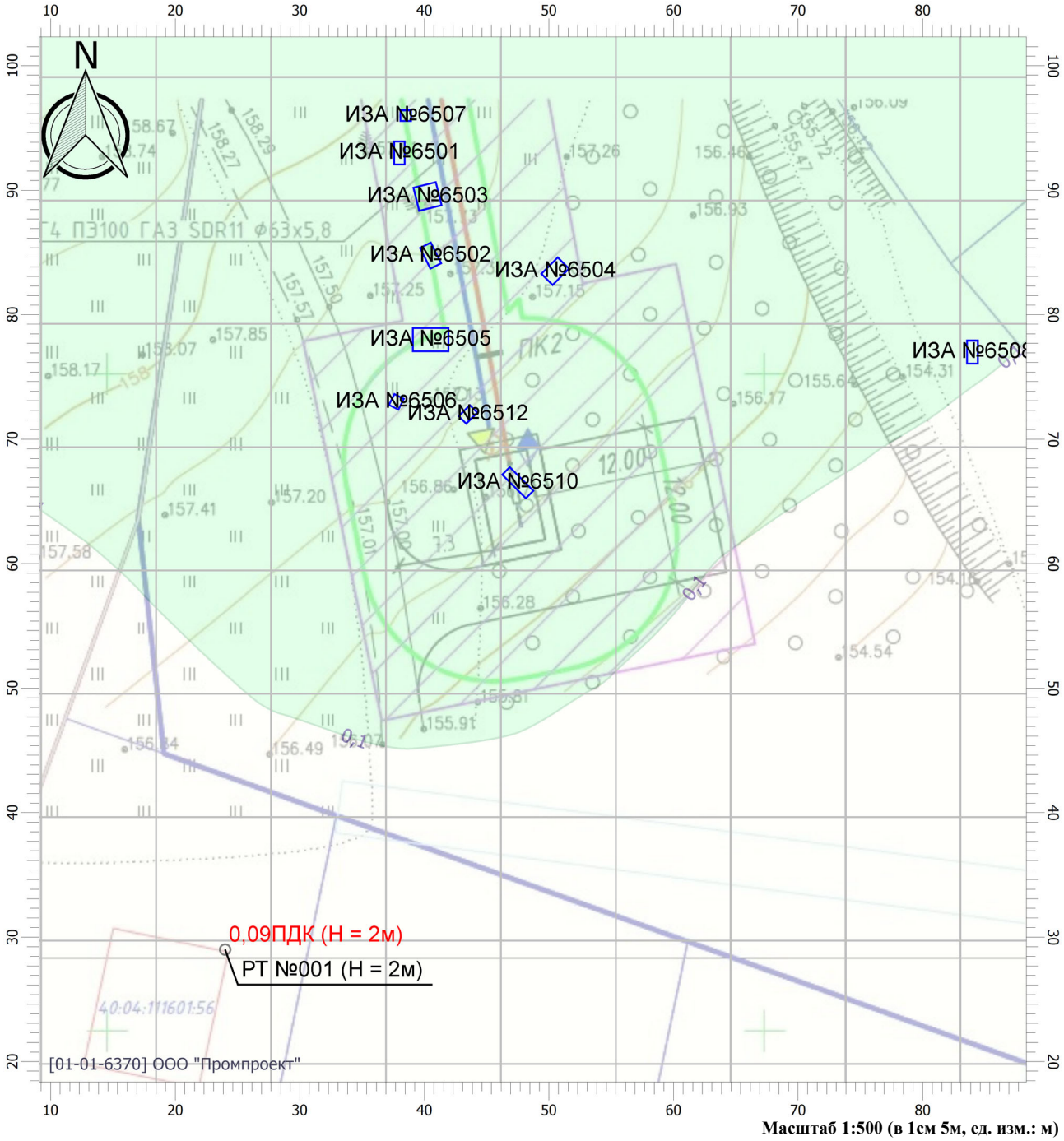


Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Газопровод межпос. к дер. Субботино (38) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.06.2025 11:09 - 14.06.2025 11:10] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид-Ангидрид сернистый)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



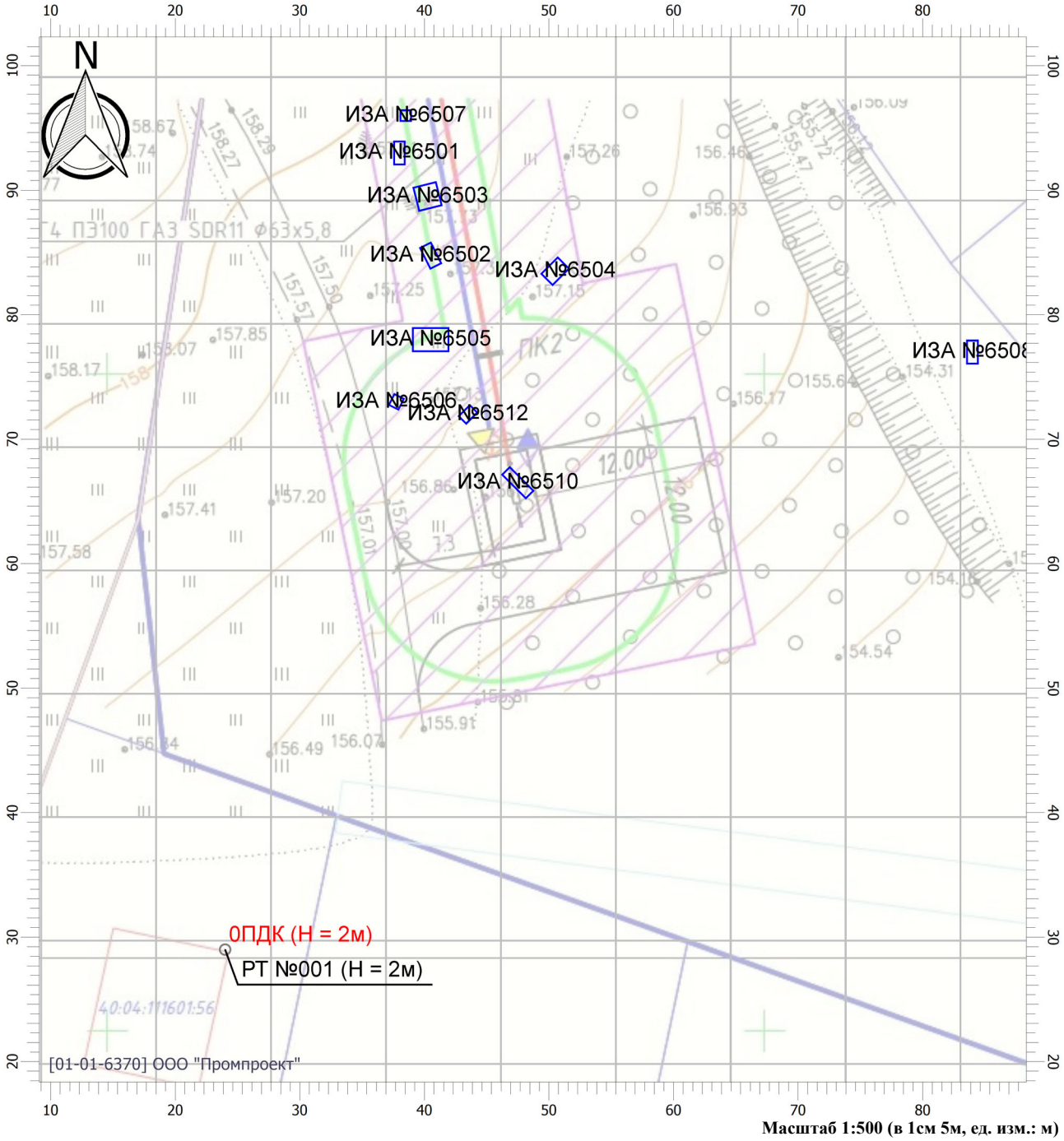
Масштаб 1:500 (в 1см 5м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Газопровод межпос. к дер. Субботино (38) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.06.2025 11:09 - 14.06.2025 11:10] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

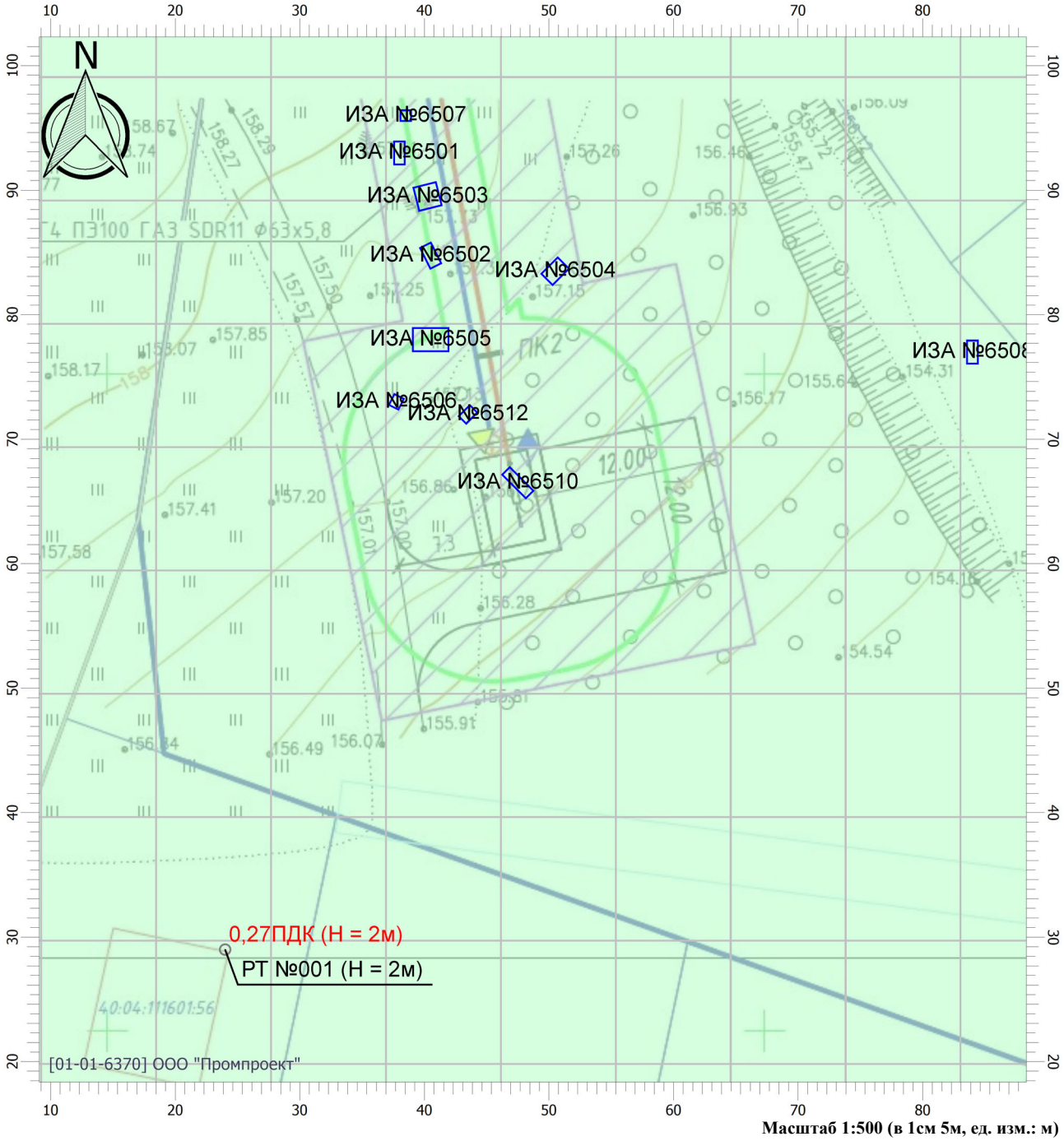


Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Газопровод межпос. к дер. Субботино (38) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.06.2025 11:09 - 14.06.2025 11:10] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерод оксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



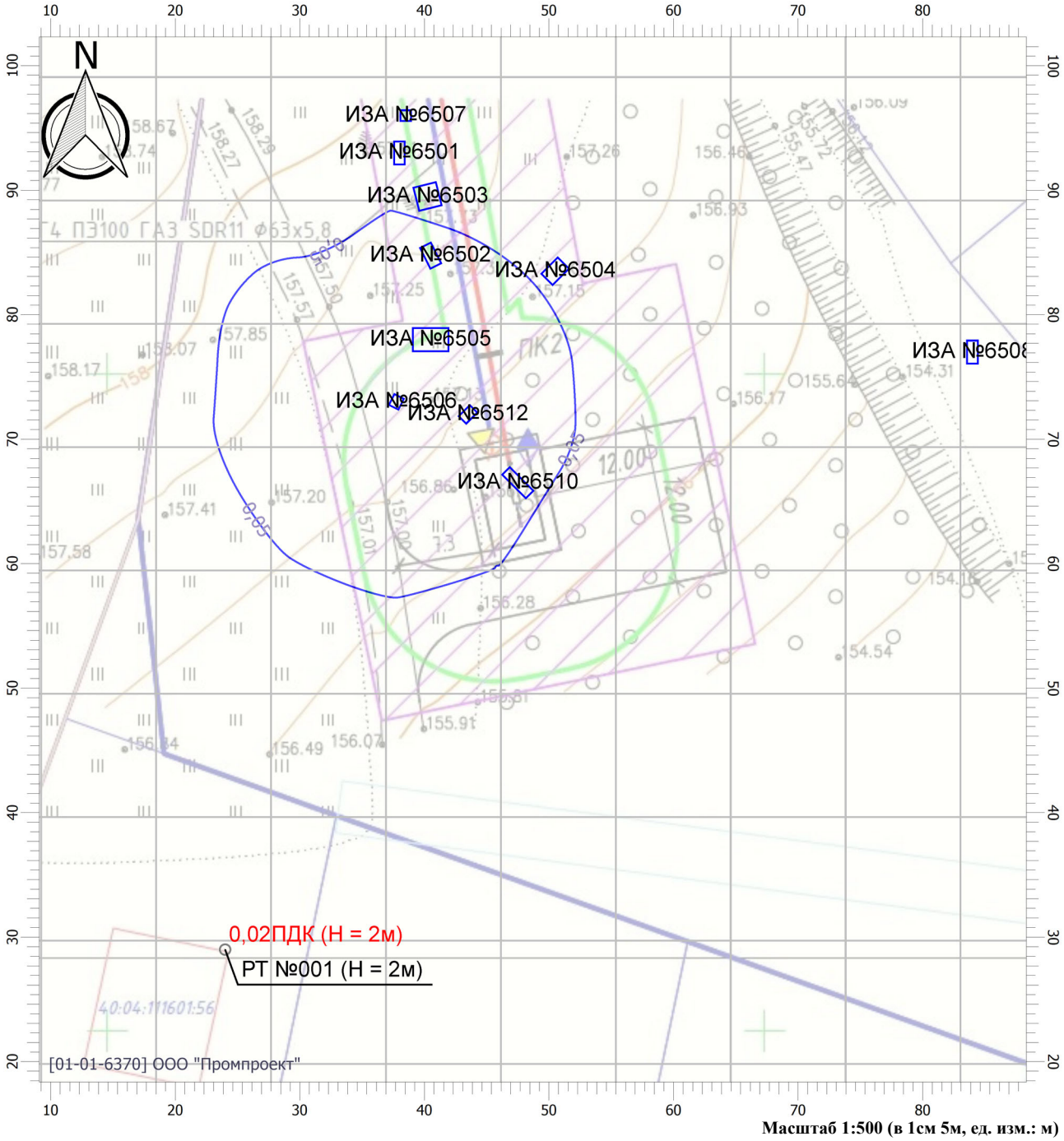
Масштаб 1:500 (в 1см 5м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Газопровод межпос. к дер. Субботино (38) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.06.2025 11:09 - 14.06.2025 11:10] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0342 (Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



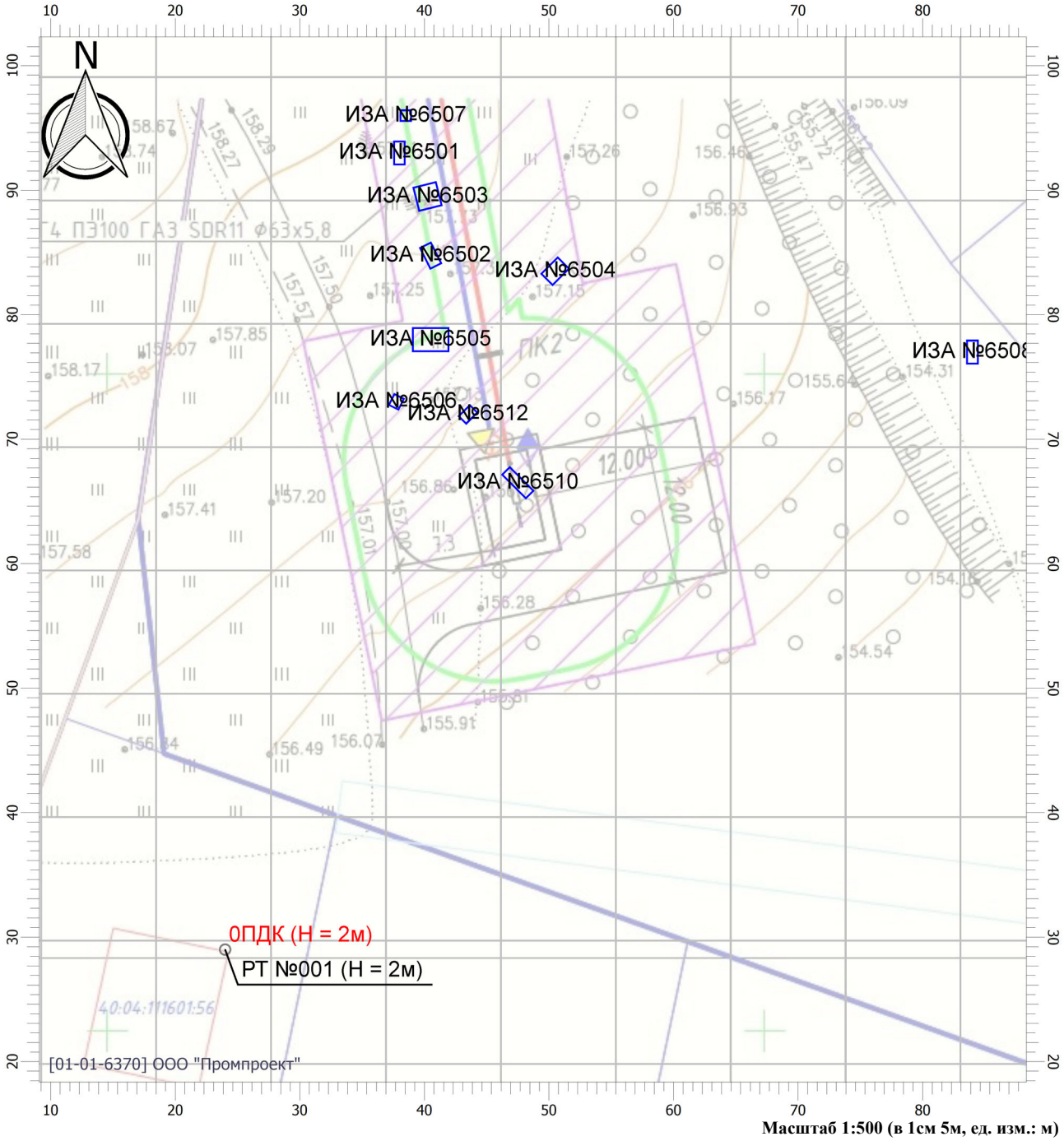
Масштаб 1:500 (в 1см 5м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Газопровод межпос. к дер. Субботино (38) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.06.2025 11:09 - 14.06.2025 11:10] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0344 (Фториды неорганические плохо растворимые)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



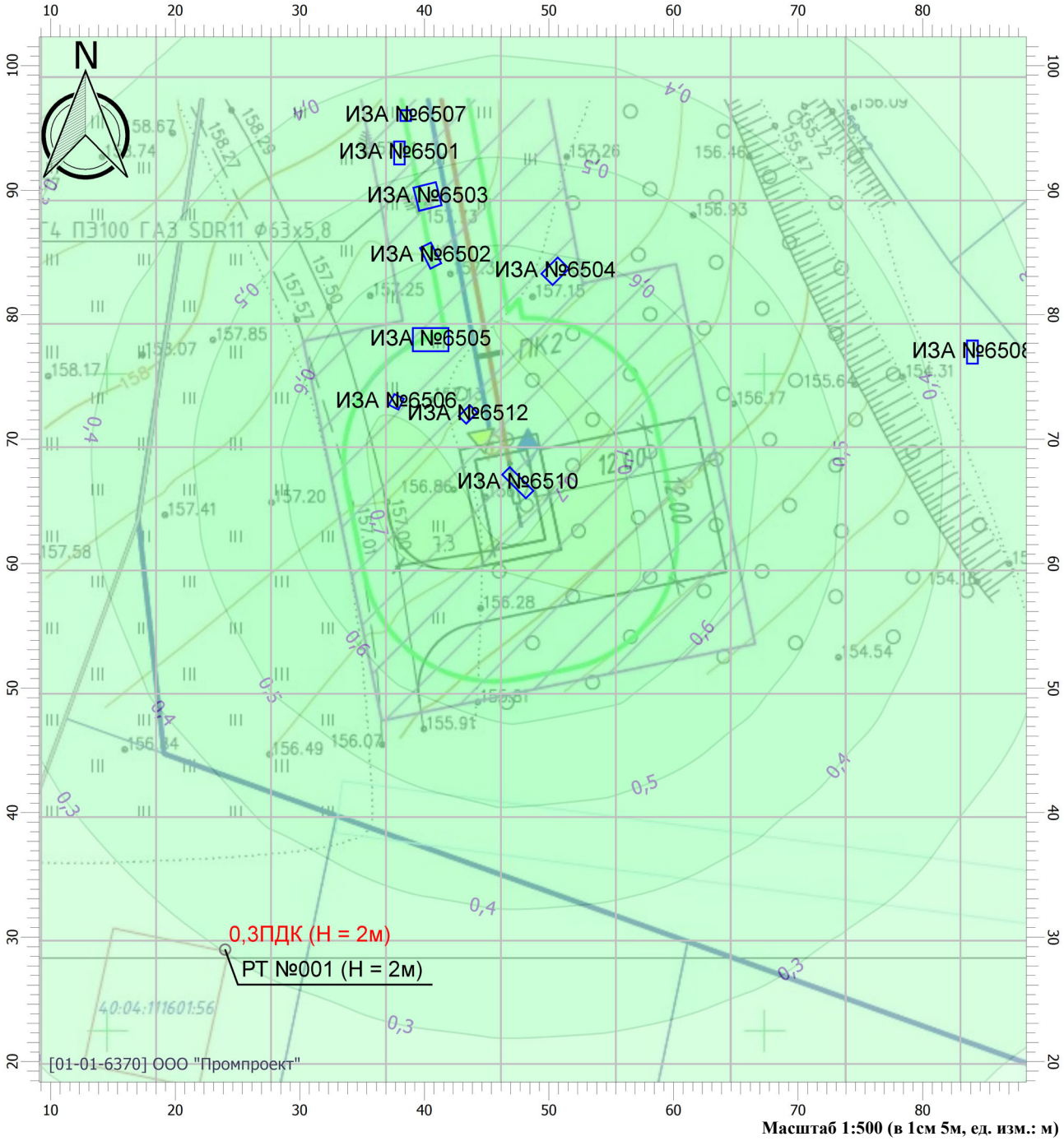
Масштаб 1:500 (в 1см 5м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Газопровод межпос. к дер. Субботино (38) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.06.2025 11:09 - 14.06.2025 11:10] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



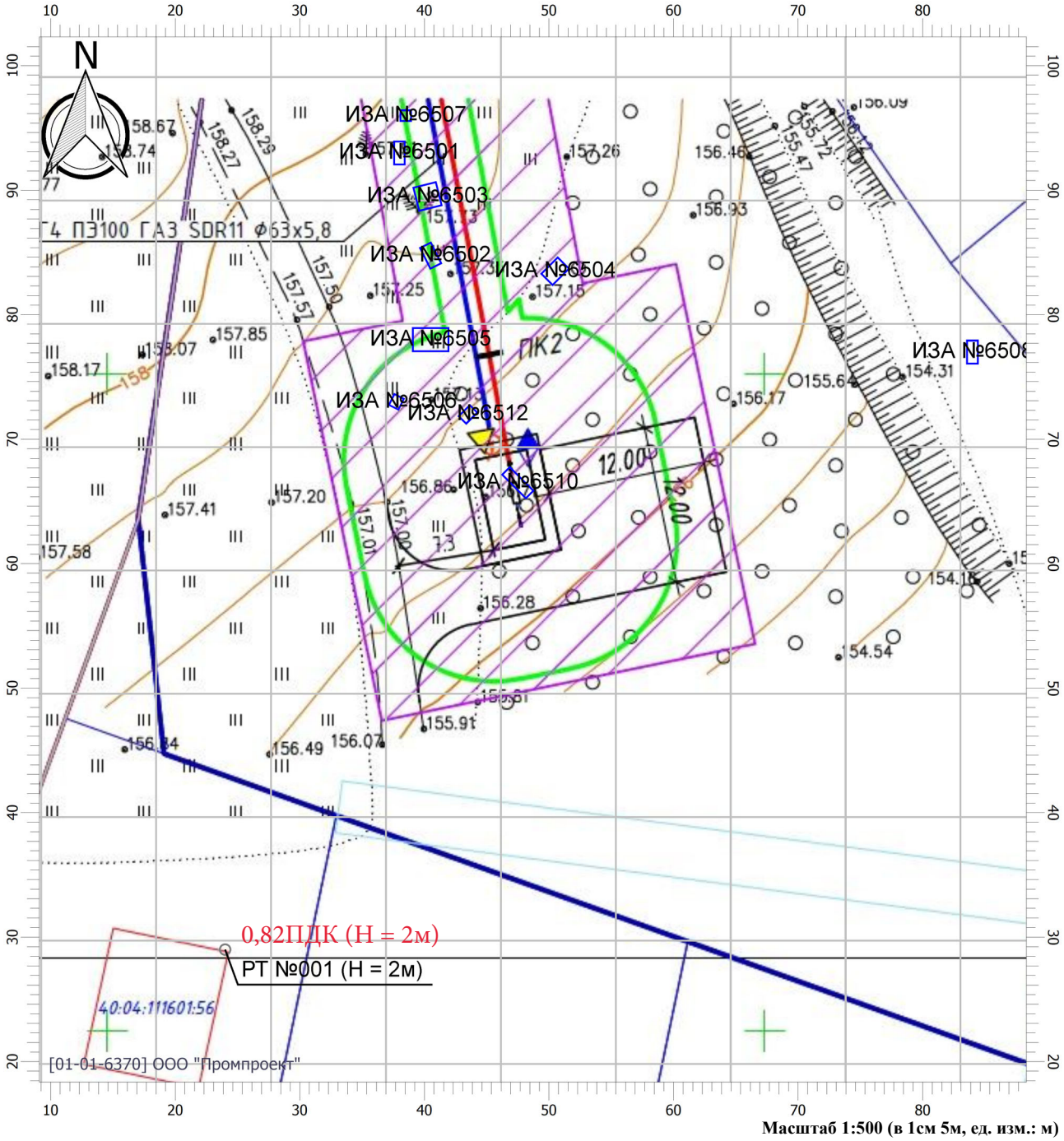
Масштаб 1:500 (в 1см 5м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Газопровод межпос. к дер. Субботино (38) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [14.06.2025 11:09 - 14.06.2025 11:10] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



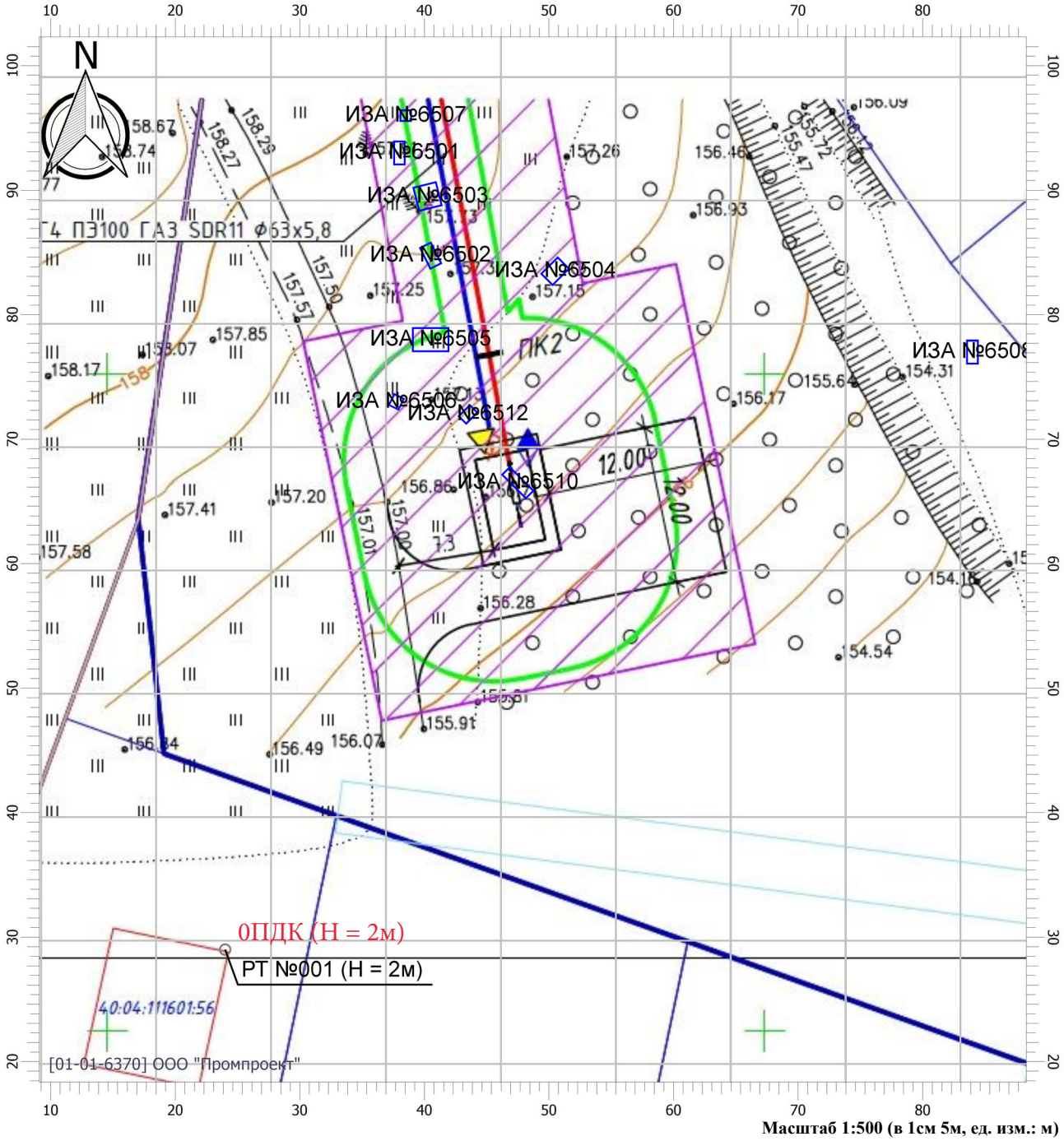
Масштаб 1:500 (в 1см 5м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Газопровод межпос. к дер. Субботино (38) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [14.06.2025 11:09 - 14.06.2025 11:10] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0827 (Хлорэтен (винилхлорид; винил хлористый; хлорвинил; хлорэтилен; э)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



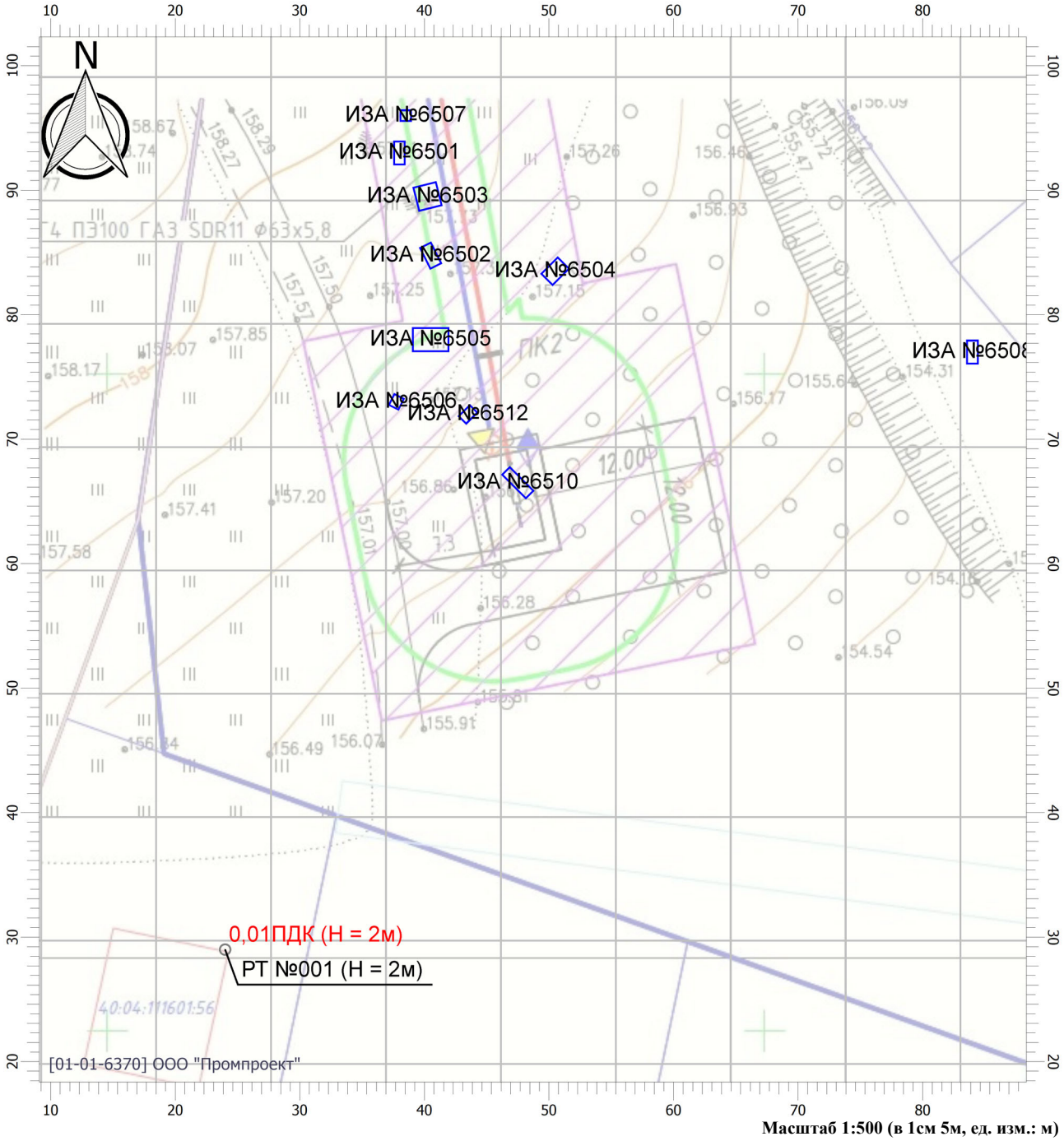
Масштаб 1:500 (в 1см 5м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Газопровод межпос. к дер. Субботино (38) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.06.2025 11:09 - 14.06.2025 11:10] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



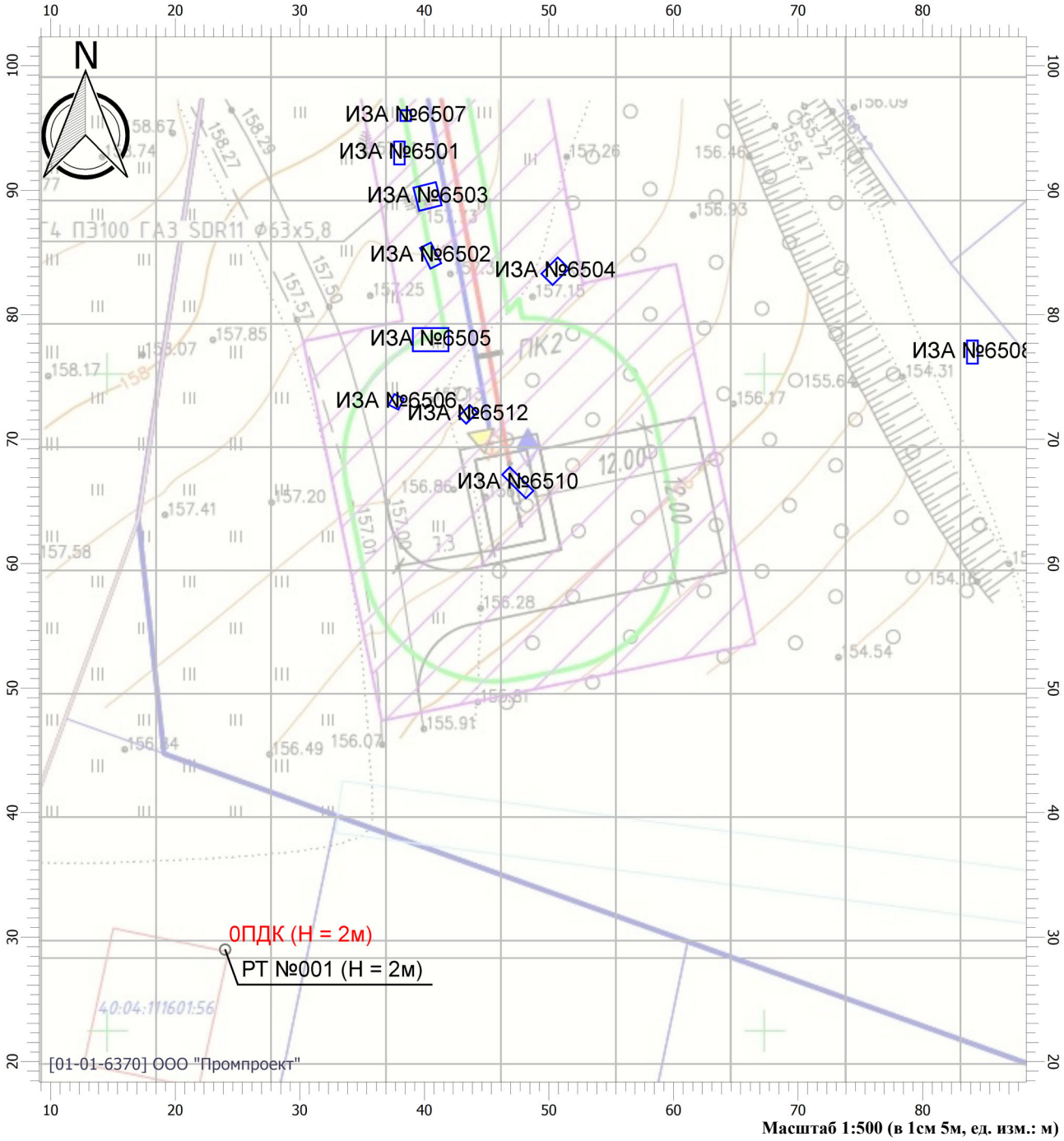
Масштаб 1:500 (в 1см 5м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Газопровод межпос. к дер. Субботино (38) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.06.2025 11:09 - 14.06.2025 11:10] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



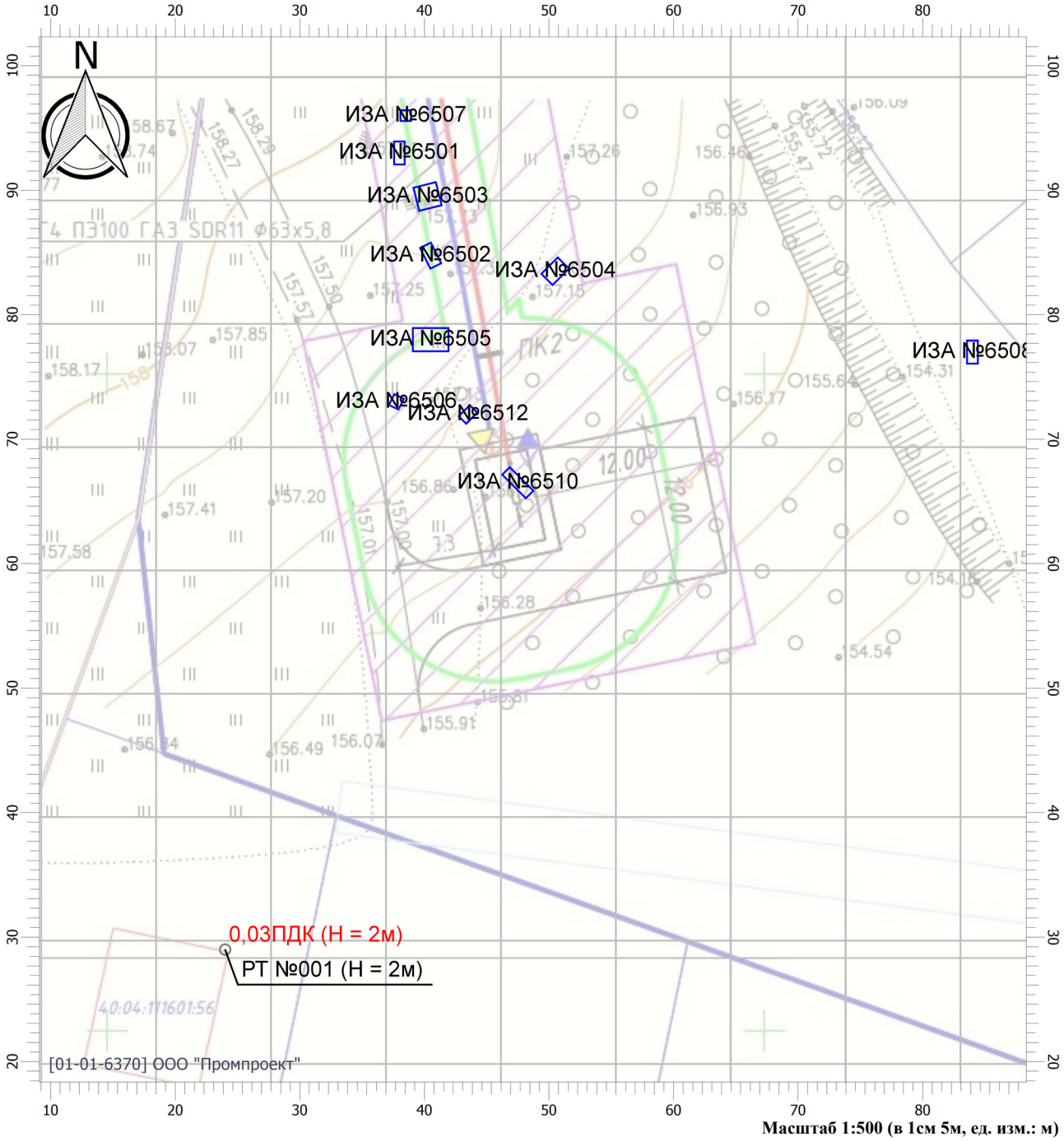
Масштаб 1:500 (в 1см 5м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Газопровод межпос. к дер. Субботино (38) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.06.2025 11:09 - 14.06.2025 11:10] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



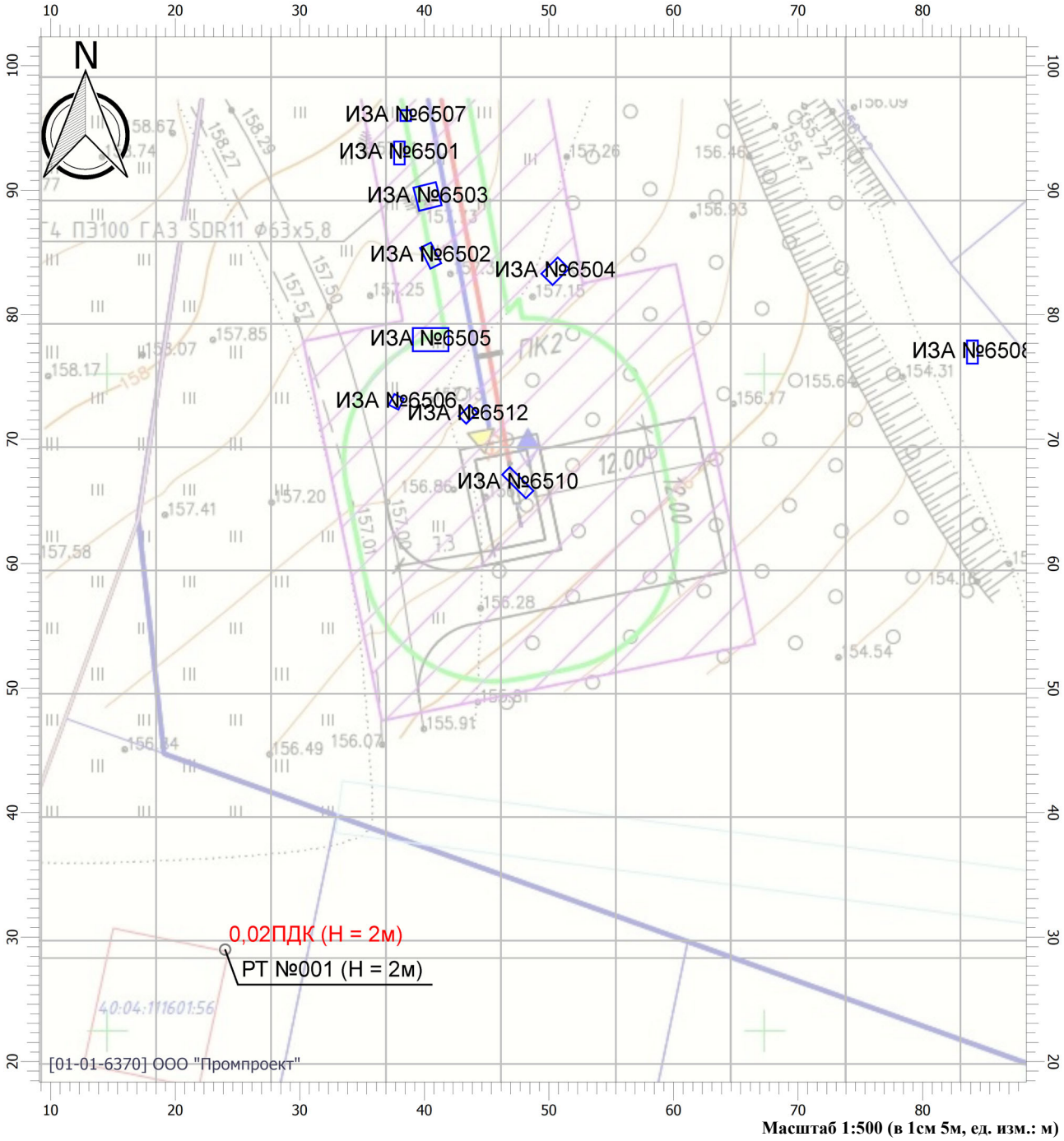
Масштаб 1:500 (в 1см 5м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Газопровод межпос. к дер. Субботино (38) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.06.2025 11:09 - 14.06.2025 11:10] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2752 (Уайт-спирит)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



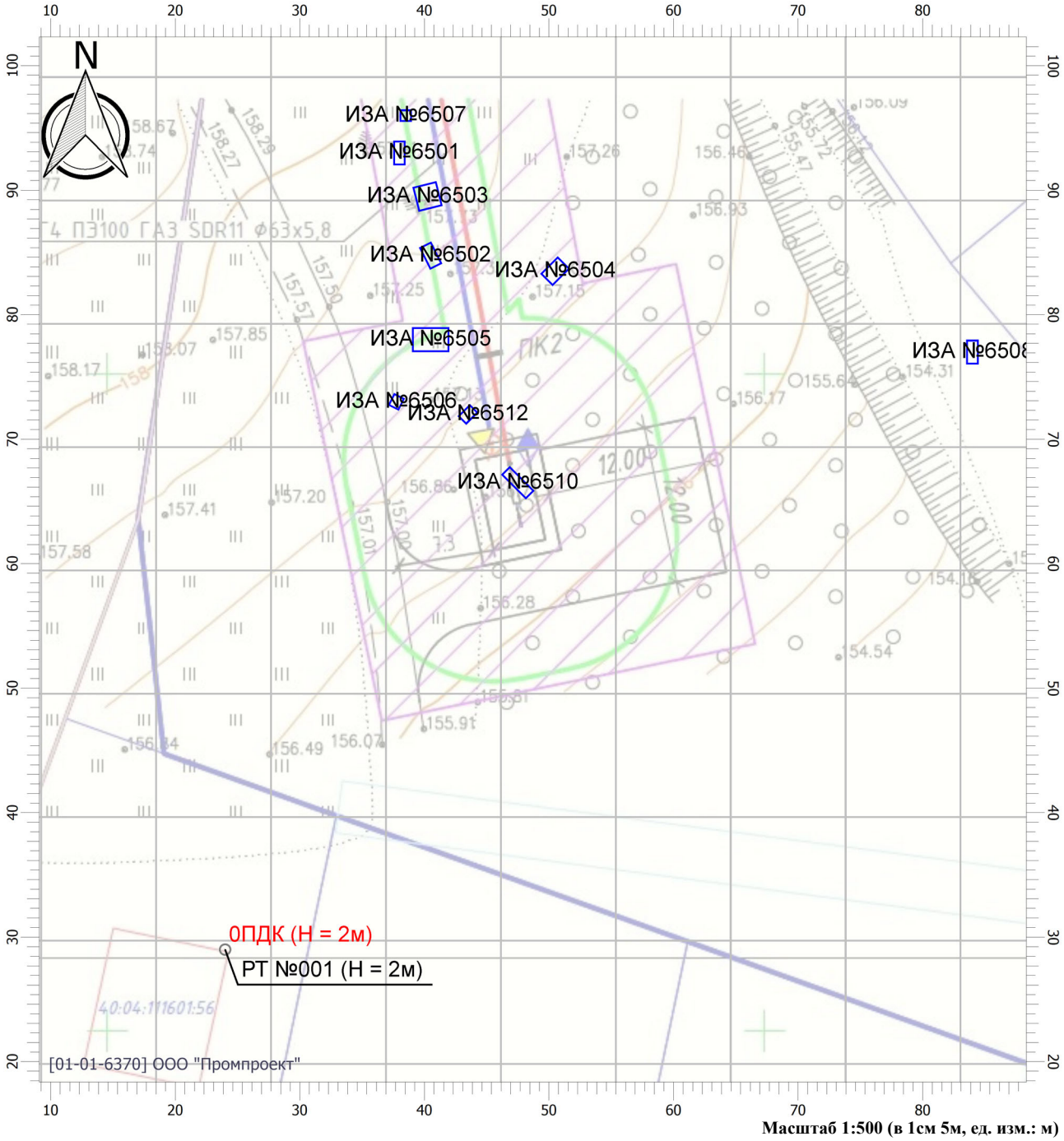
Масштаб 1:500 (в 1см 5м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Газопровод межпос. к дер. Субботино (38) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.06.2025 11:09 - 14.06.2025 11:10] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2754 (Алканы С12-С19)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

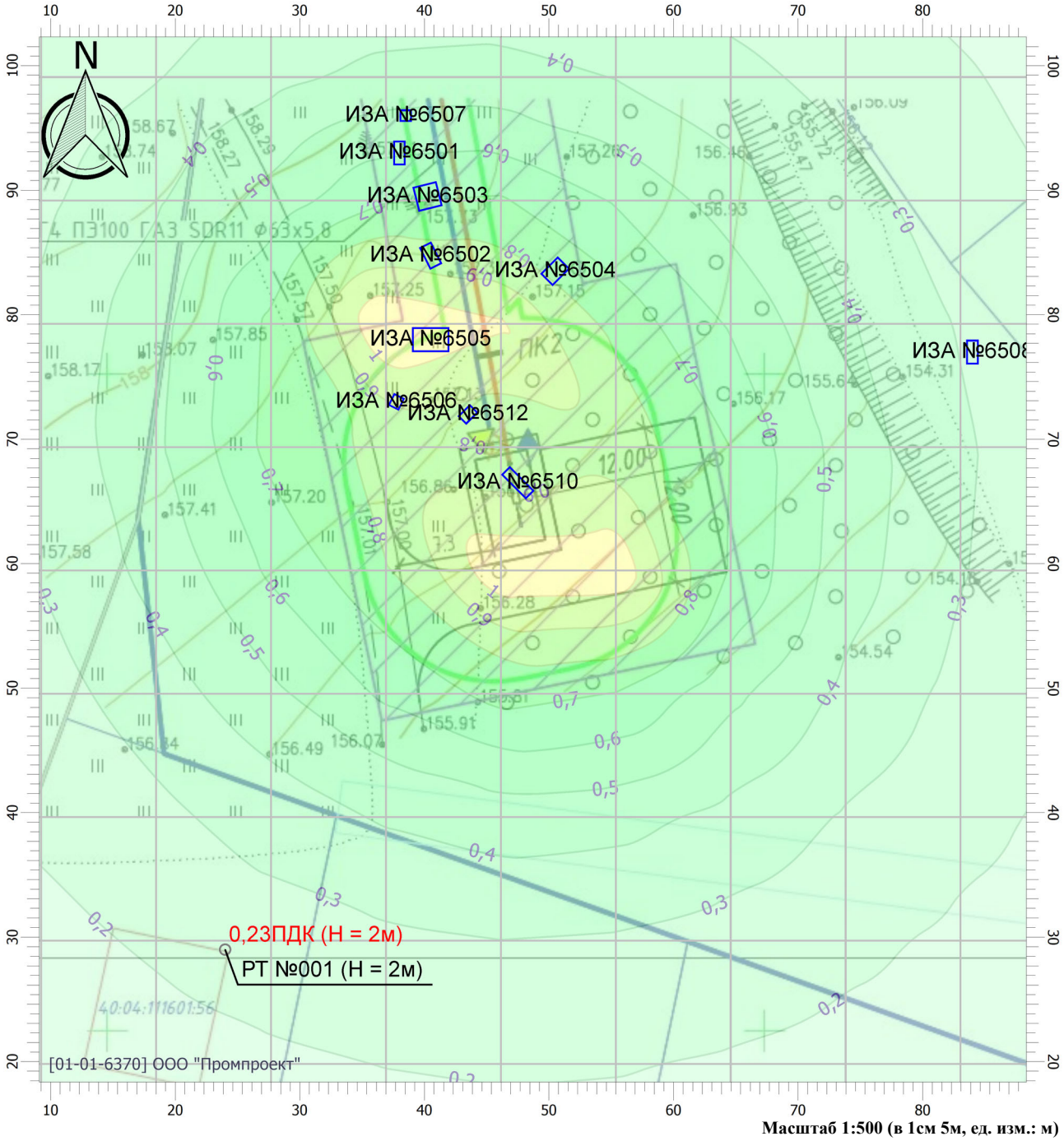


Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Газопровод межпос. к дер. Субботино (38) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.06.2025 11:09 - 14.06.2025 11:10] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



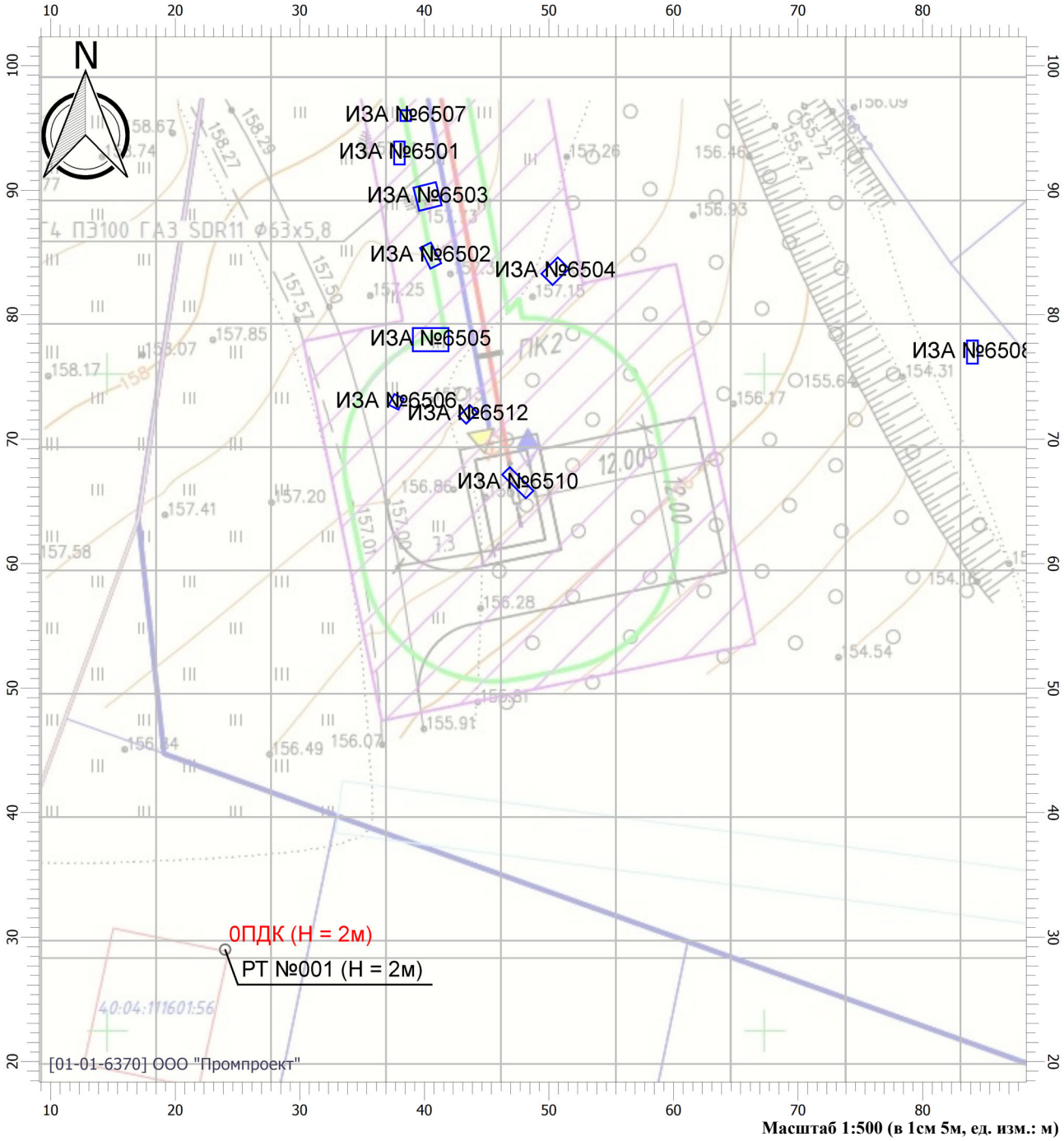
Масштаб 1:500 (в 1см 5м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Газопровод межпос. к дер. Субботино (38) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.06.2025 11:09 - 14.06.2025 11:10] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



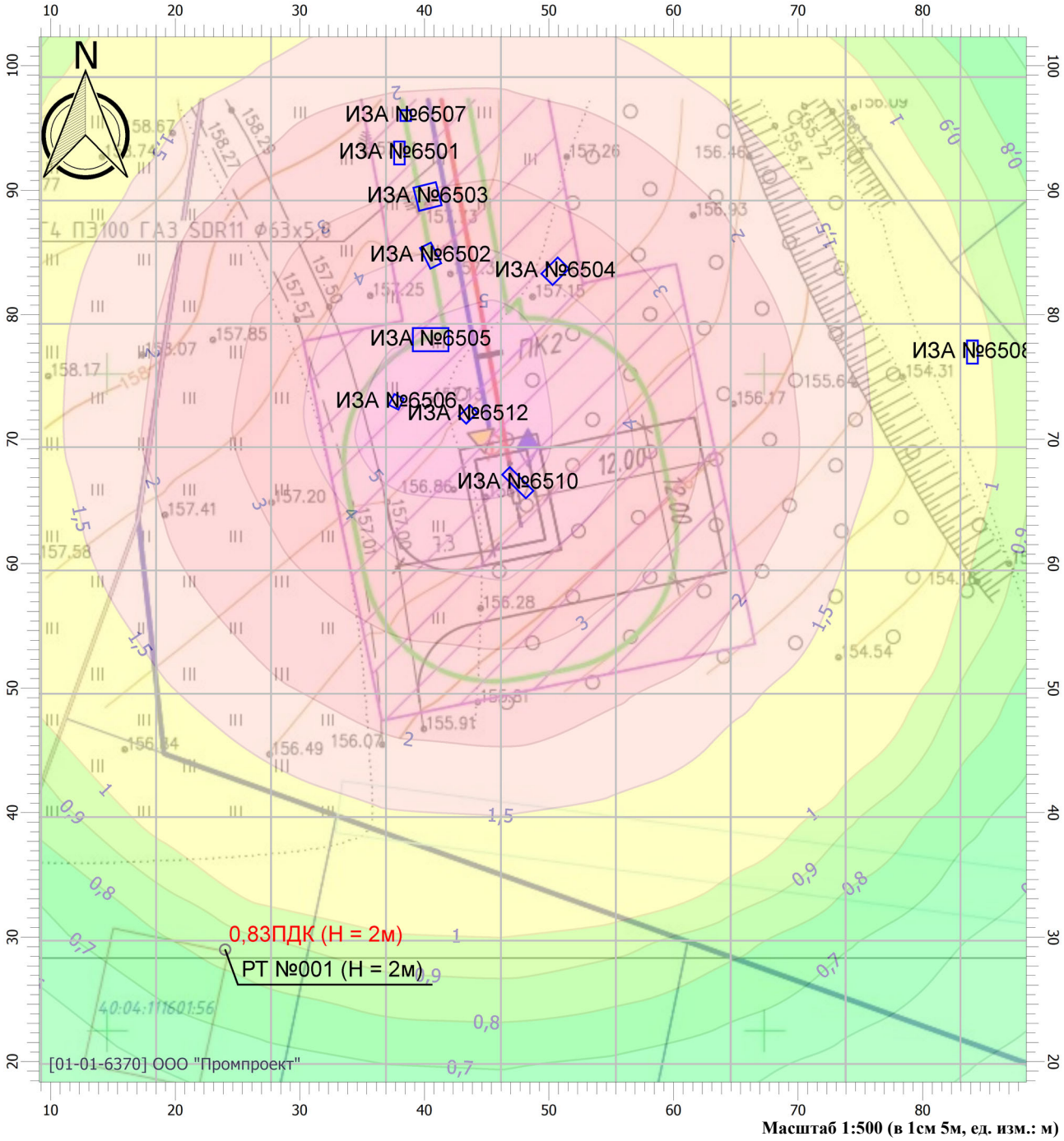
Масштаб 1:500 (в 1см 5м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Газопровод межпос. к дер. Субботино (38) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.06.2025 11:09 - 14.06.2025 11:10] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2930 (Пыль абразивная)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2020 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.6.6023 (от 25.06.2020) [3D]

1. Исходные данные
1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
001	ШРП	46.50	66.50	0.00	6.28		54.0	57.0	62.0	59.0	56.0	56.0	53.0	47.0	46.0	60.0	Да

1.2. Источники непостоянного шума
2. Условия расчета
2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	24.00	29.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

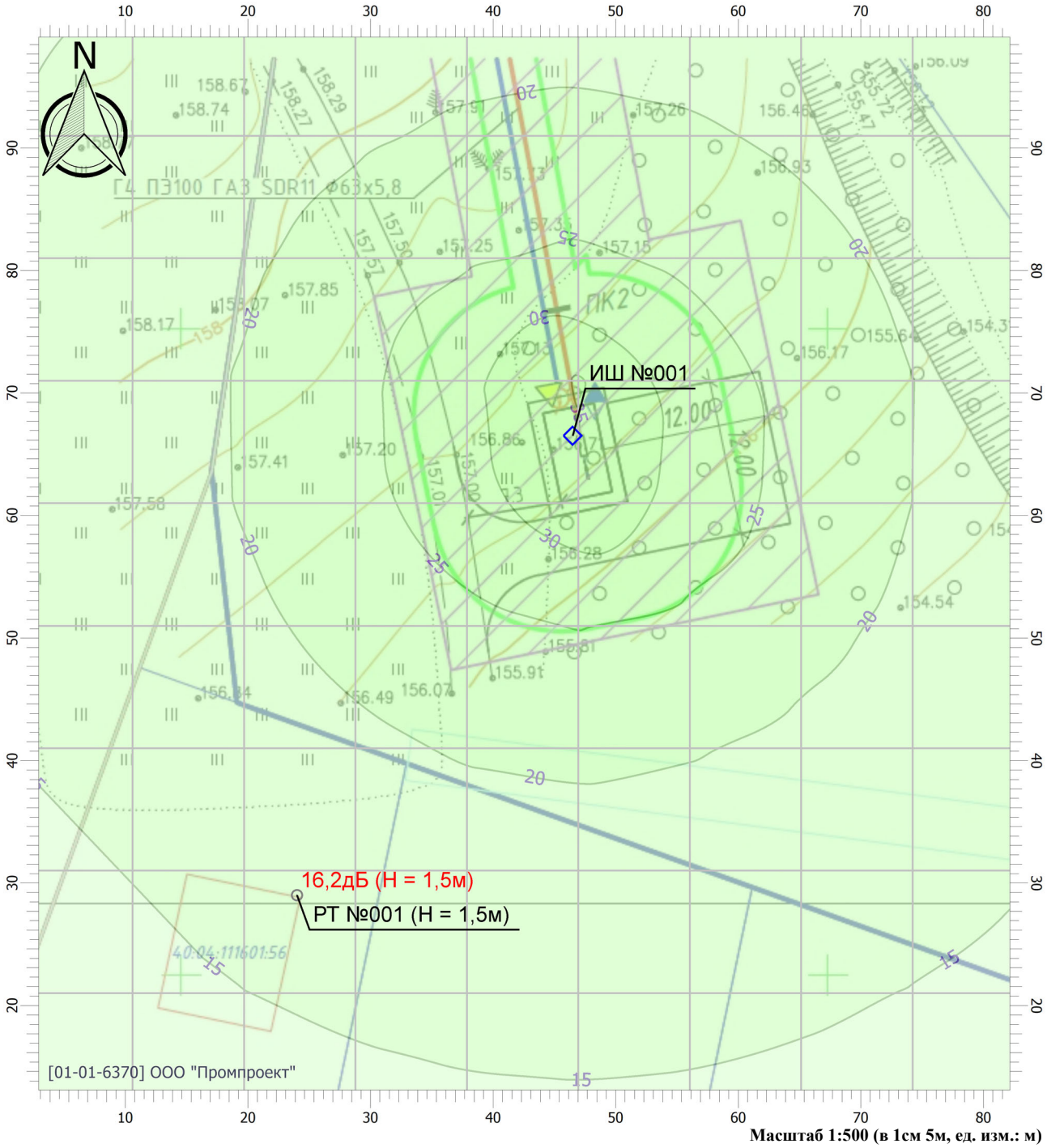
N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	1.50	56.00	101.50	56.00	110.00	1.50	9.09	10.00	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"
3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")
3.1. Результаты в расчетных точках
Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Расчетная точка	24.00	29.00	1.50	16.2	19.2	24.2	21.2	18.1	18	14.8	7.8	3	22.20	

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



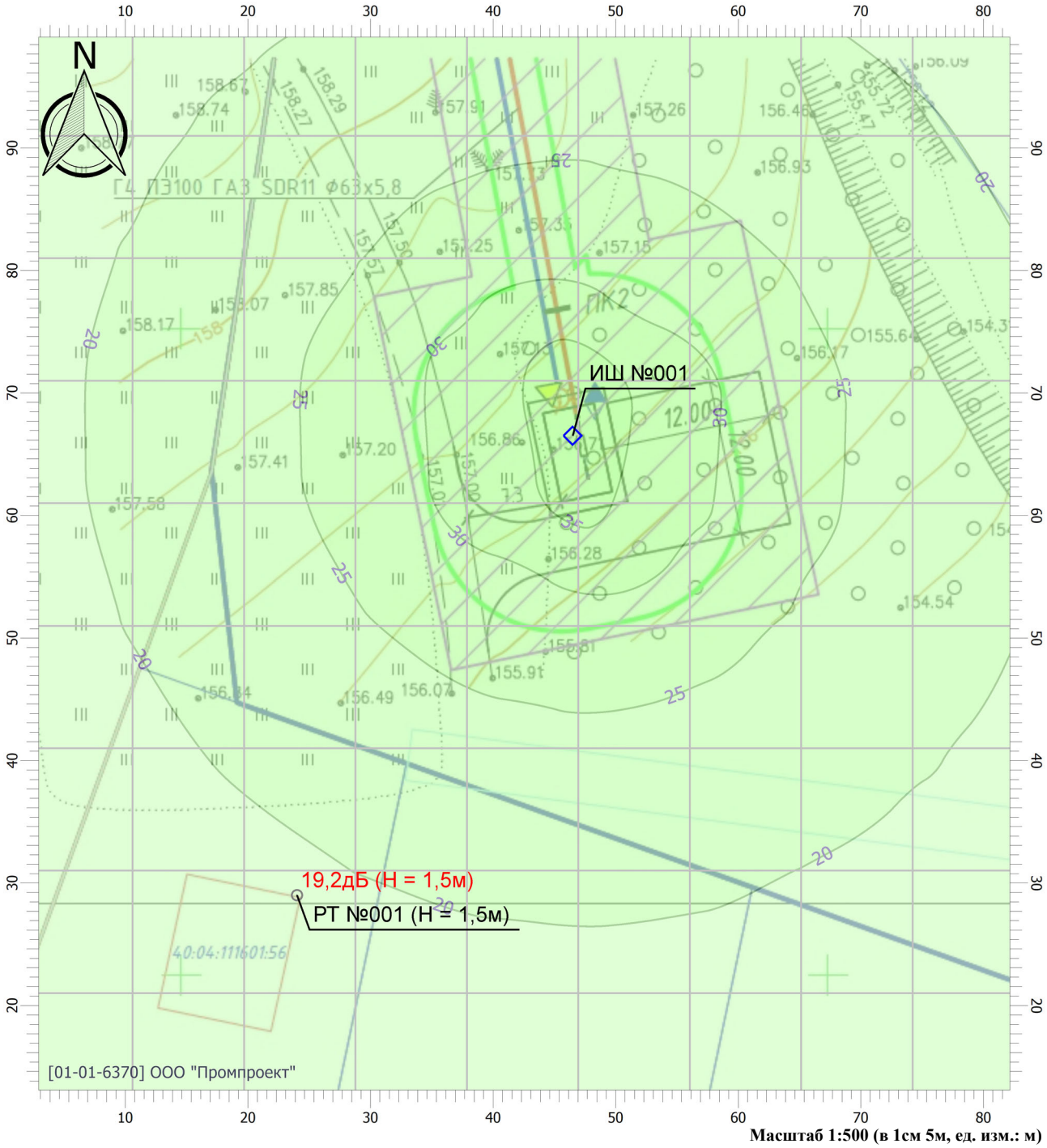
Масштаб 1:500 (в 1см 5м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



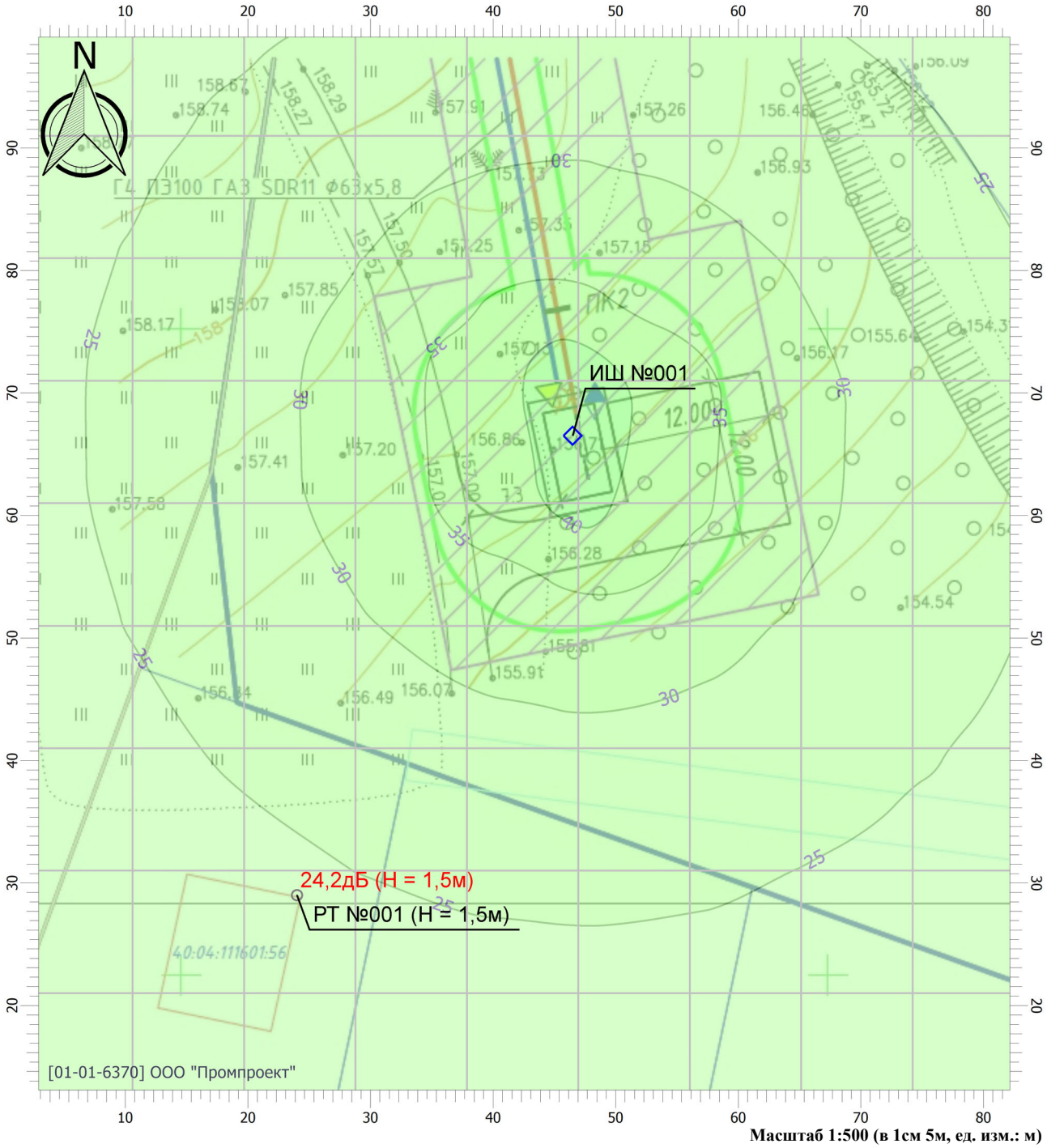
Масштаб 1:500 (в 1см 5м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



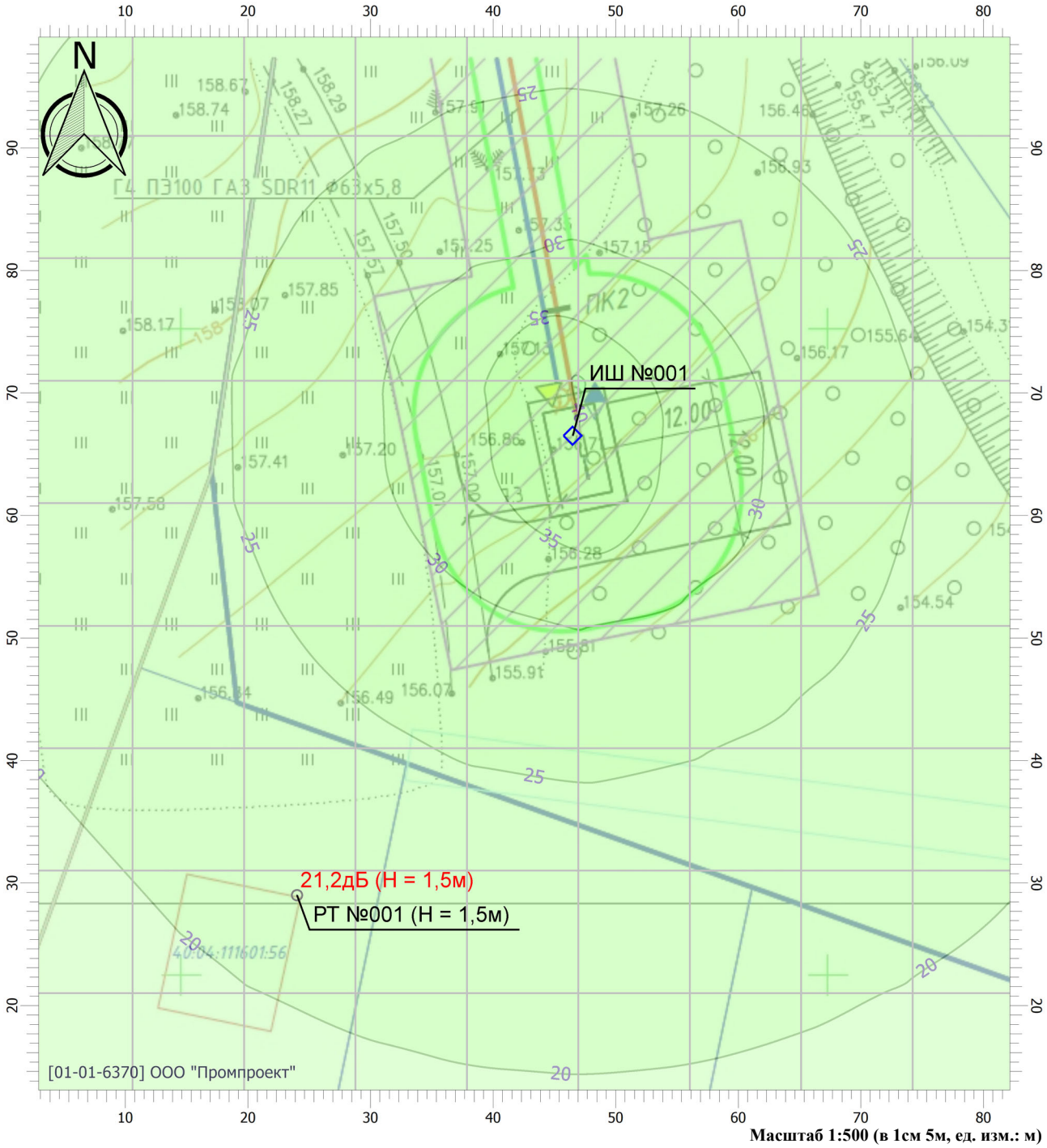
Масштаб 1:500 (в 1см 5м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



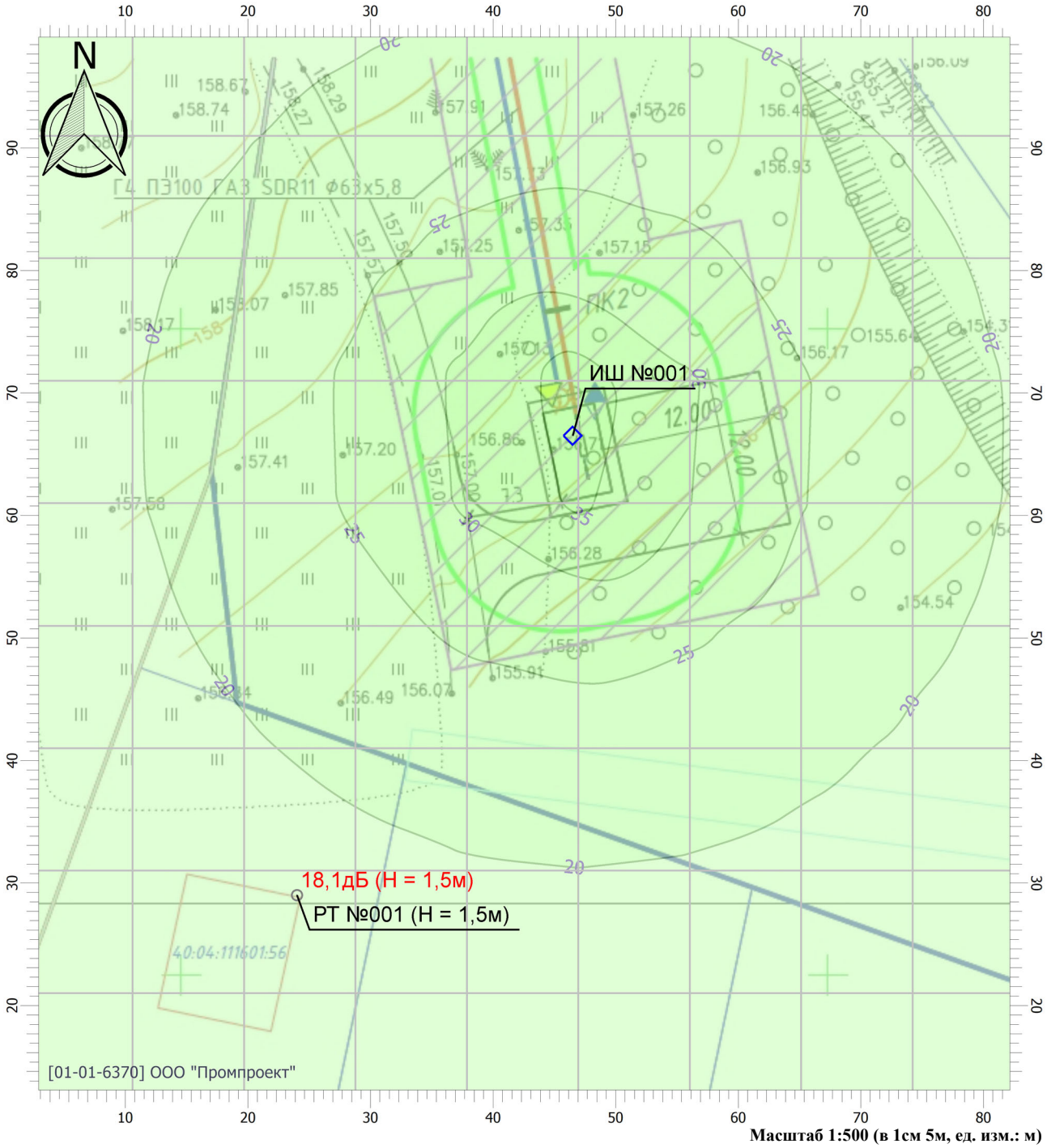
Масштаб 1:500 (в 1см 5м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



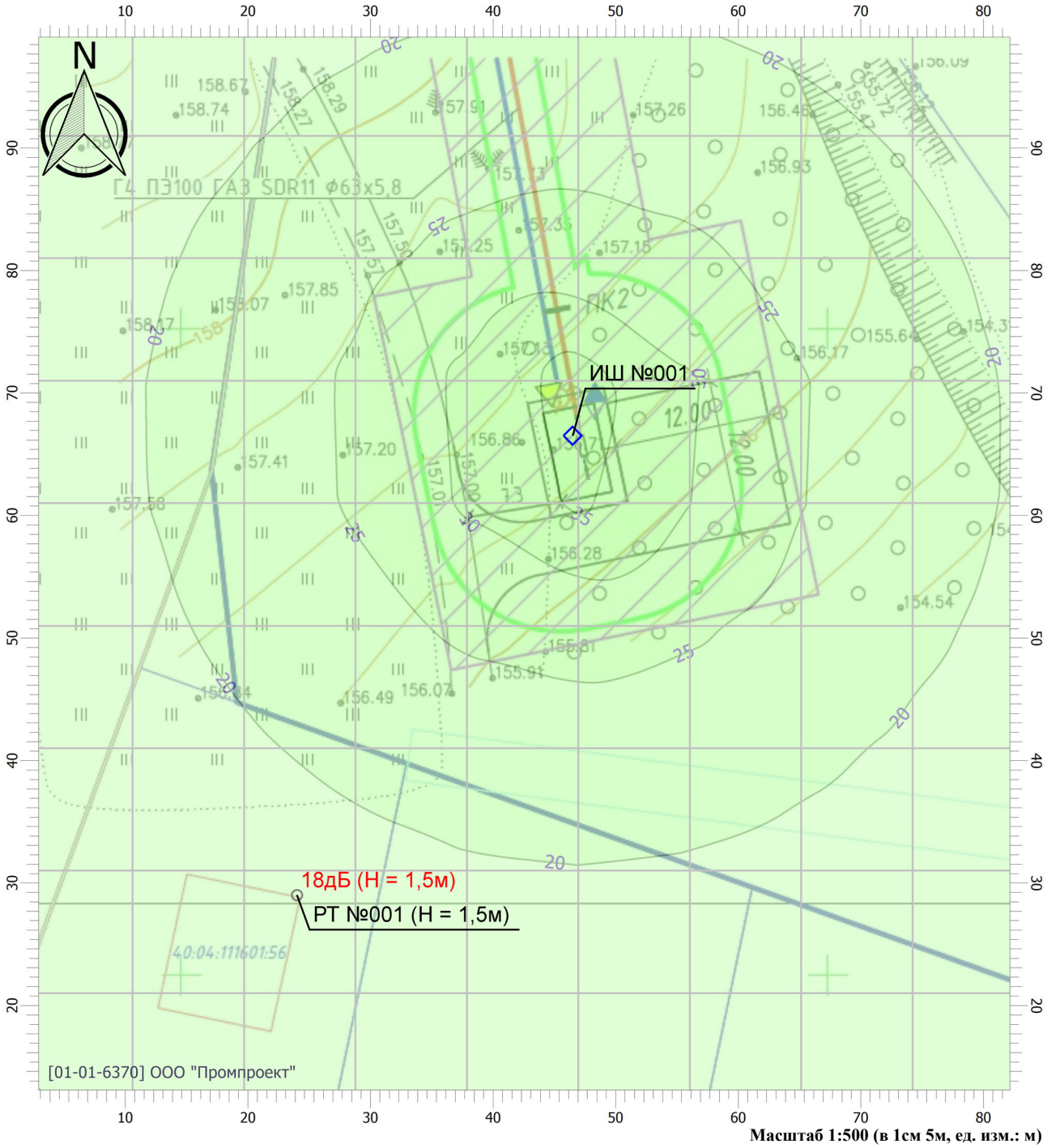
Масштаб 1:500 (в 1см 5м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



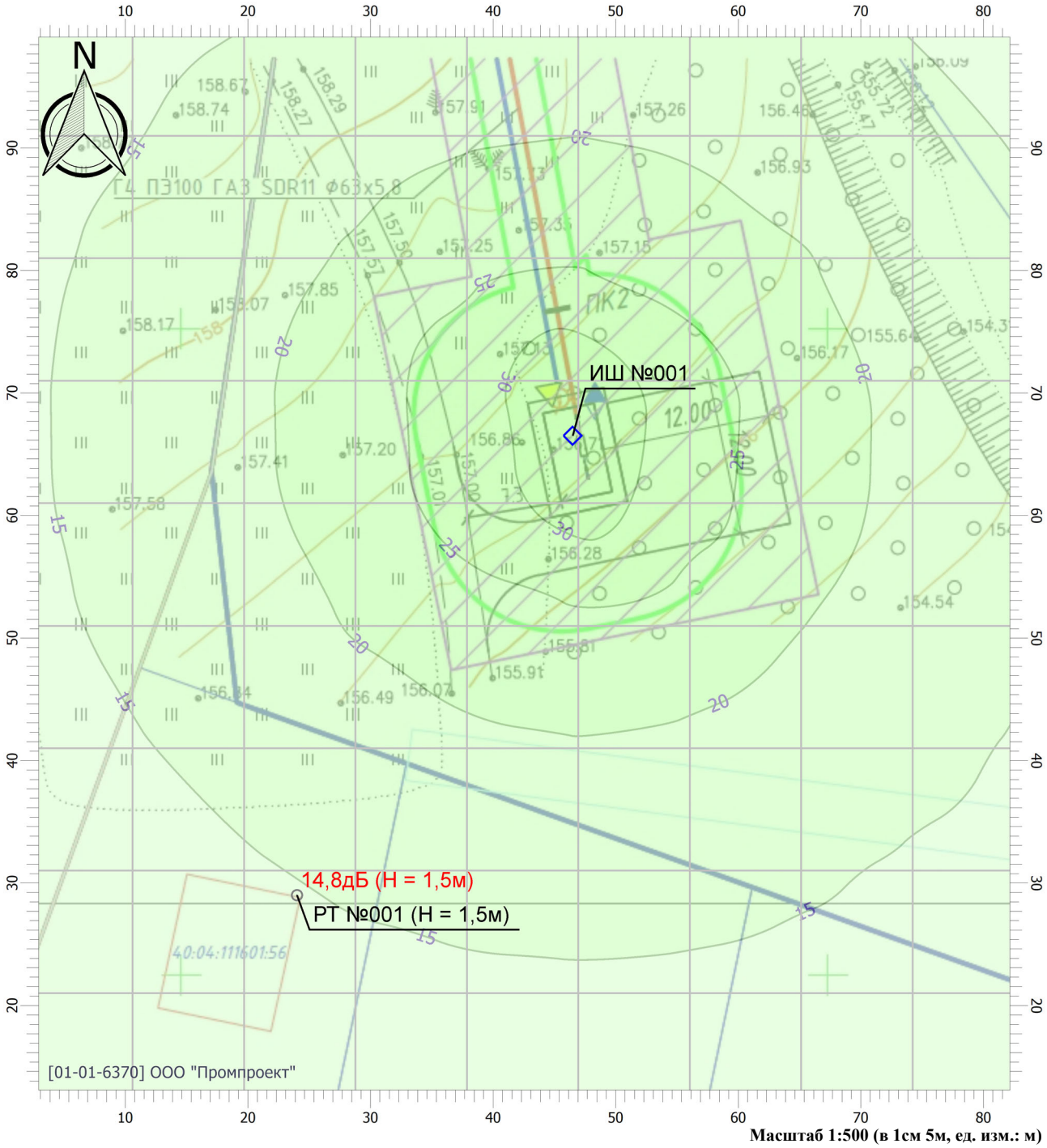
Масштаб 1:500 (в 1см 5м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



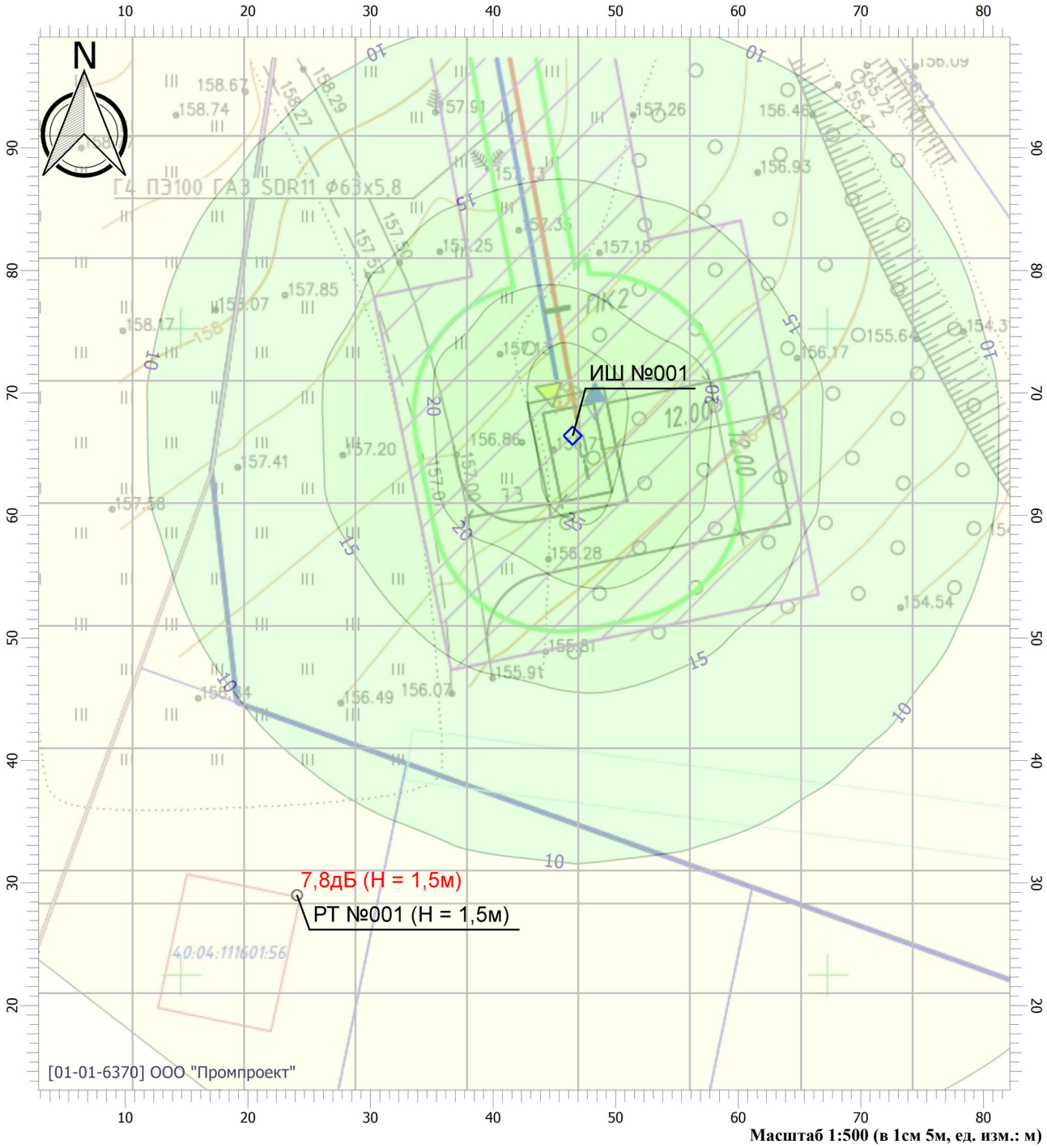
Масштаб 1:500 (в 1см 5м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



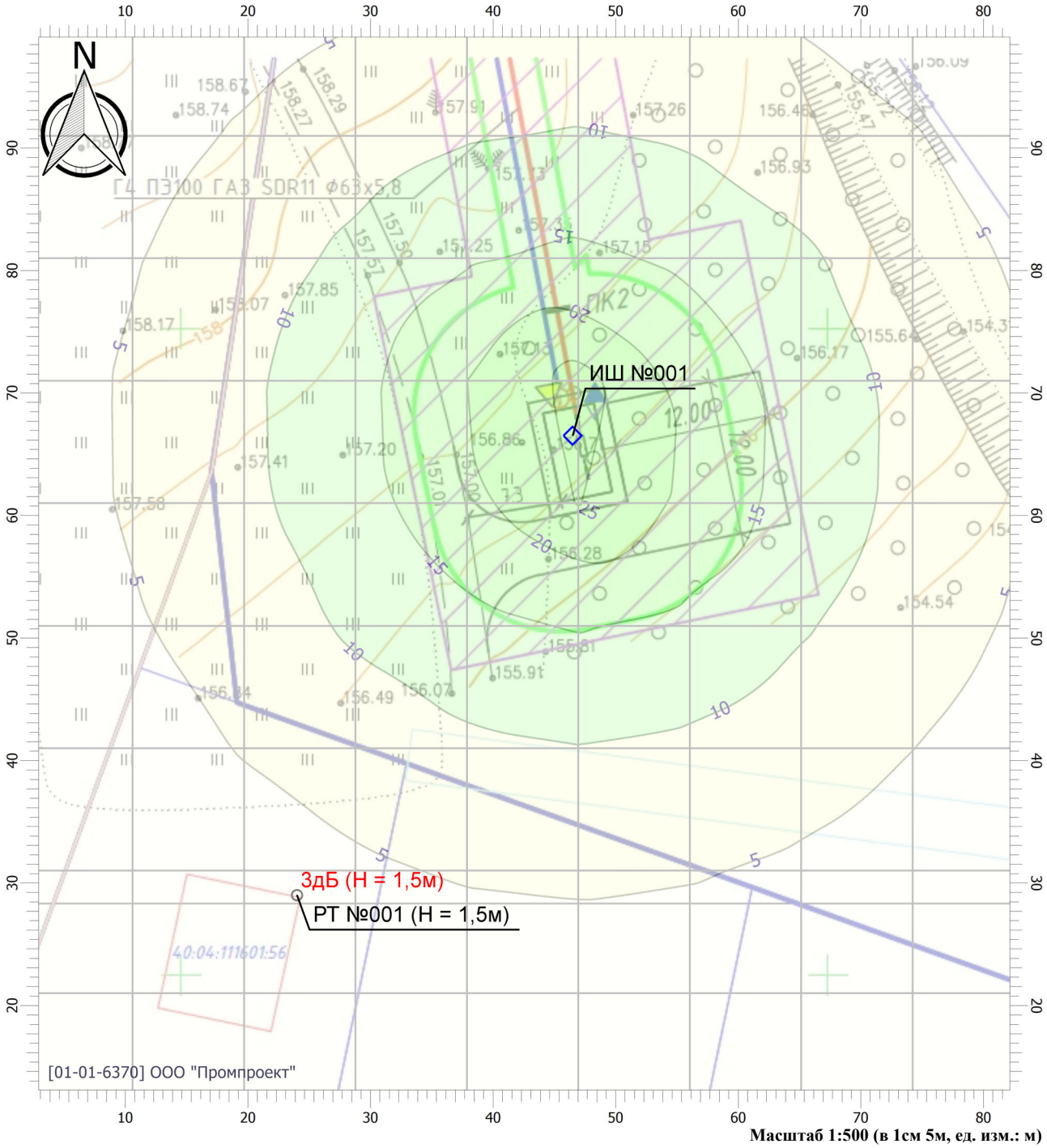
Масштаб 1:500 (в 1см 5м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



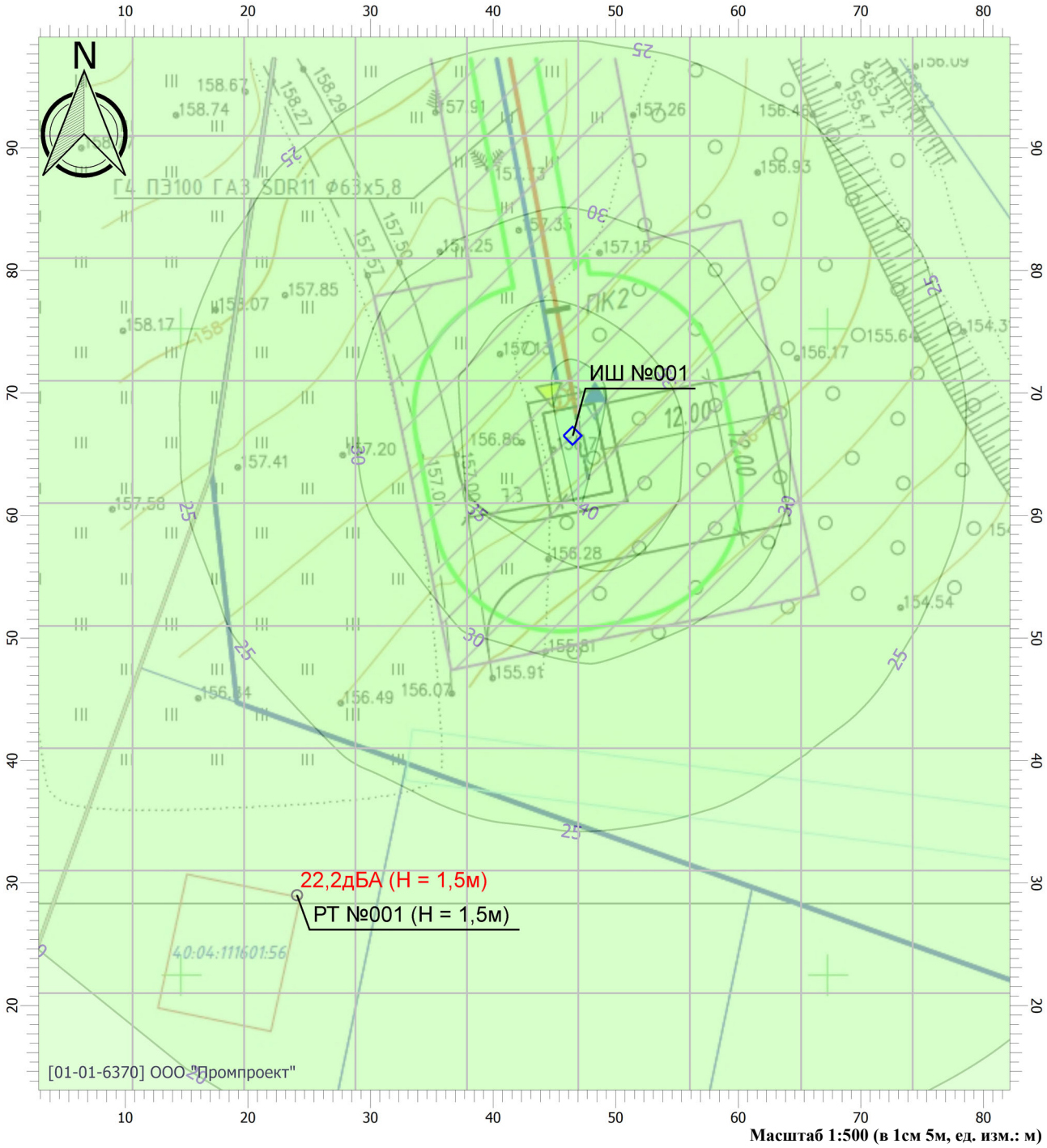
Масштаб 1:500 (в 1см 5м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м



Масштаб 1:500 (в 1см 5м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2020 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.6.6023 (от 25.06.2020) [3D]

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
ИШ1	ДЭС	49.00	98.00	1.50	6.28	10.0	55.0	58.0	63.0	60.0	57.0	57.0	54.0	48.0	47.0	61.0	Да

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.экв	La.макс	В расчете
						Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
ИШ2	Экскаватор	(40, 90.5, 0), (42, 90.5, 0)	2.00		6.28	7.5	73.0	76.0	81.0	78.0	75.0	75.0	72.0	66.0	65.0			79.0	0.0	Да
ИШ3	Автокран	(41, 81.5, 0), (42.5, 82, 0)	2.00		6.28	7.5	65.0	68.0	73.0	70.0	67.0	67.0	64.0	58.0	57.0			71.0	0.0	Да
ИШ4	Автосамосвал	(35, 109, 0), (35, 107, 0)	2.00		6.28	7.5	73.0	76.0	81.0	78.0	75.0	75.0	72.0	66.0	65.0			79.0	0.0	Да
ИШ5	Сварочный агрегат	(45, 70.5, 0), (48, 70.5, 0)	1.00		6.28	10.0	67.0	70.0	75.0	72.0	69.0	69.0	66.0	60.0	59.0			73.0	0.0	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	24.00	29.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	0.50	57.50	101.00	57.50	110.00	1.50	9.14	10.00	Да

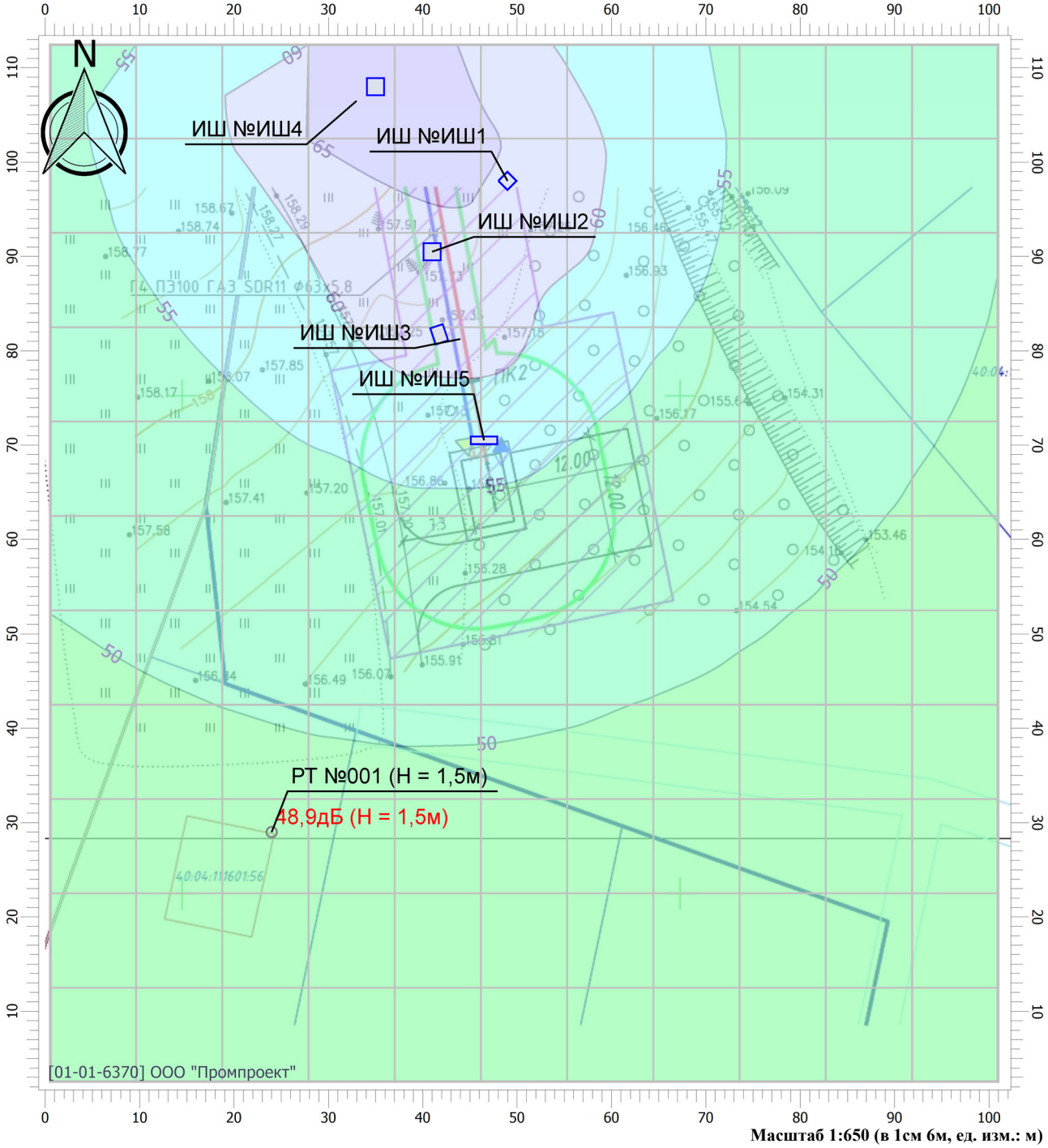
Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"
3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")
3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Расчетная точка	24.00	29.00	1.50	48.9	51.8	56.8	53.8	50.7	50.6	47.1	39.4	32.3	54.70	54.70

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



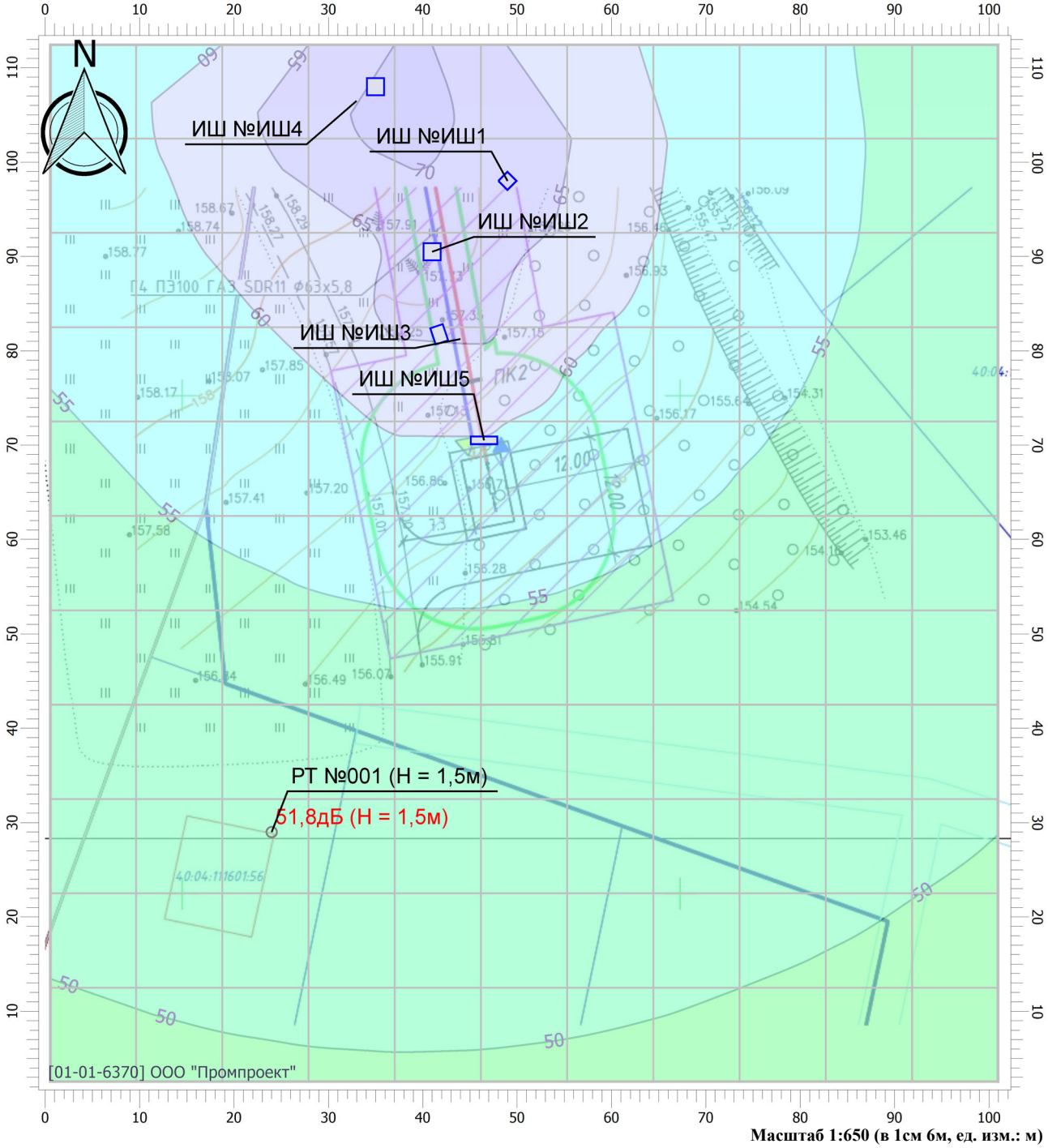
Масштаб 1:650 (в 1см 6м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



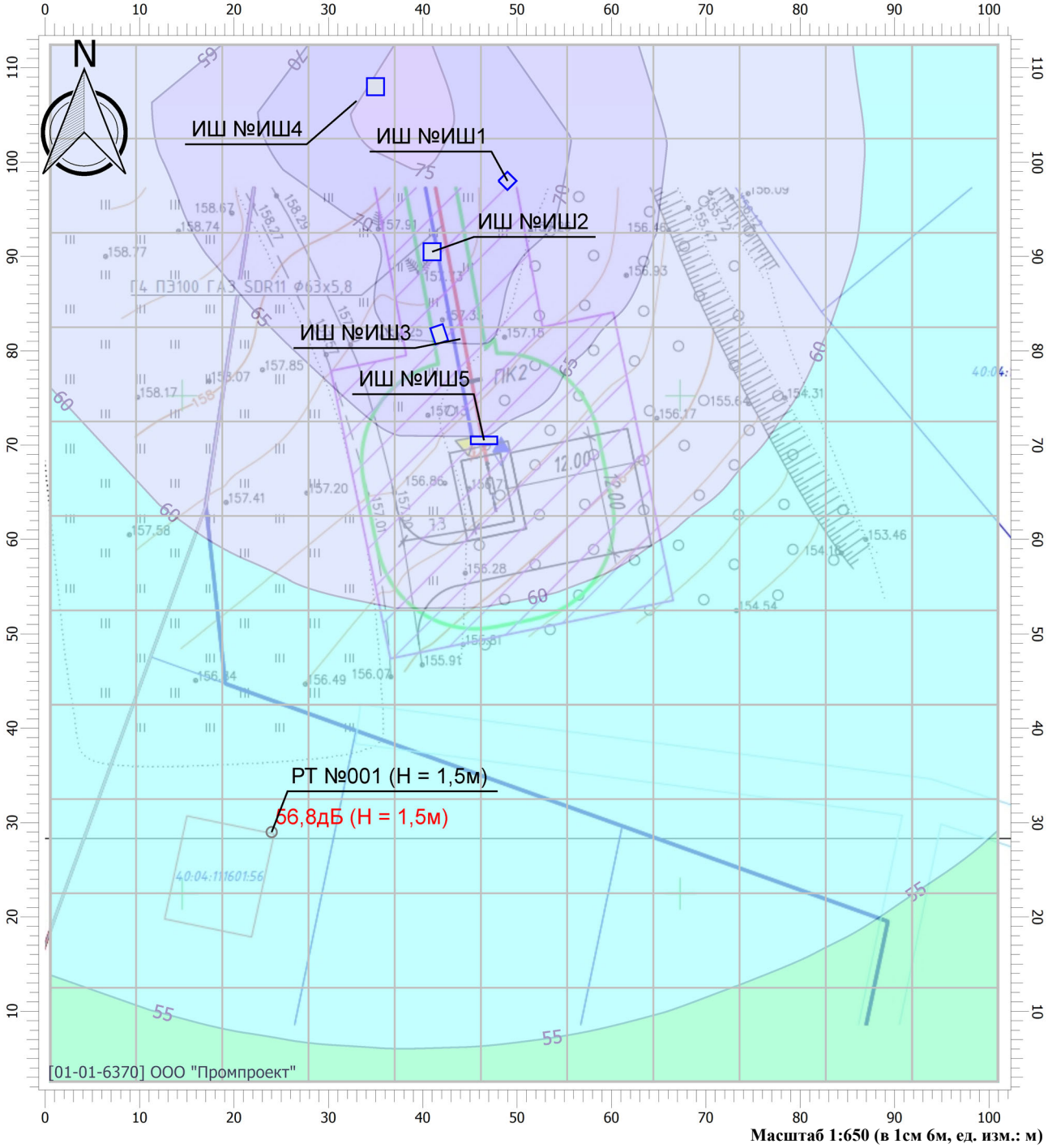
Масштаб 1:650 (в 1см 6м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



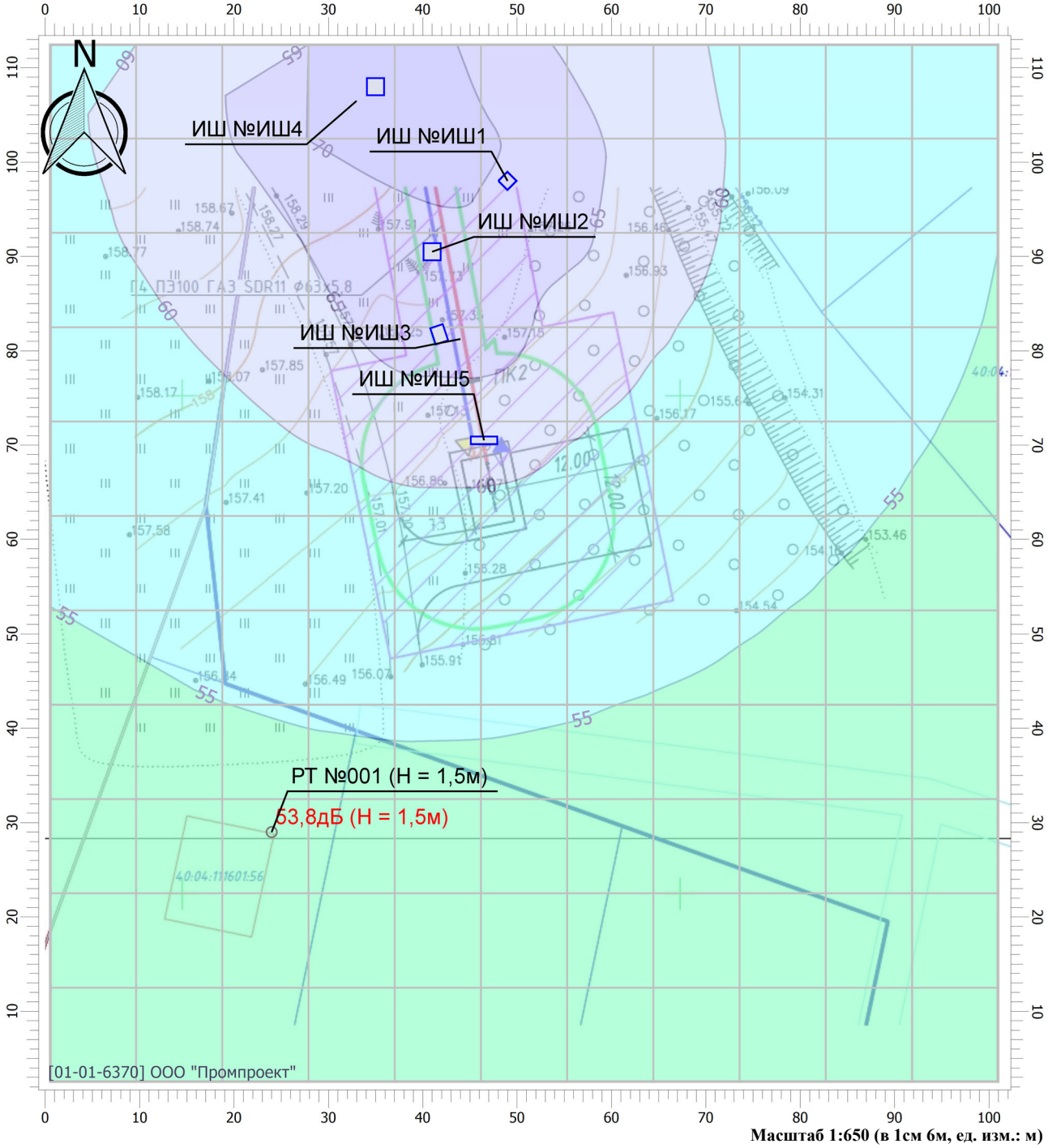
Масштаб 1:650 (в 1см 6м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



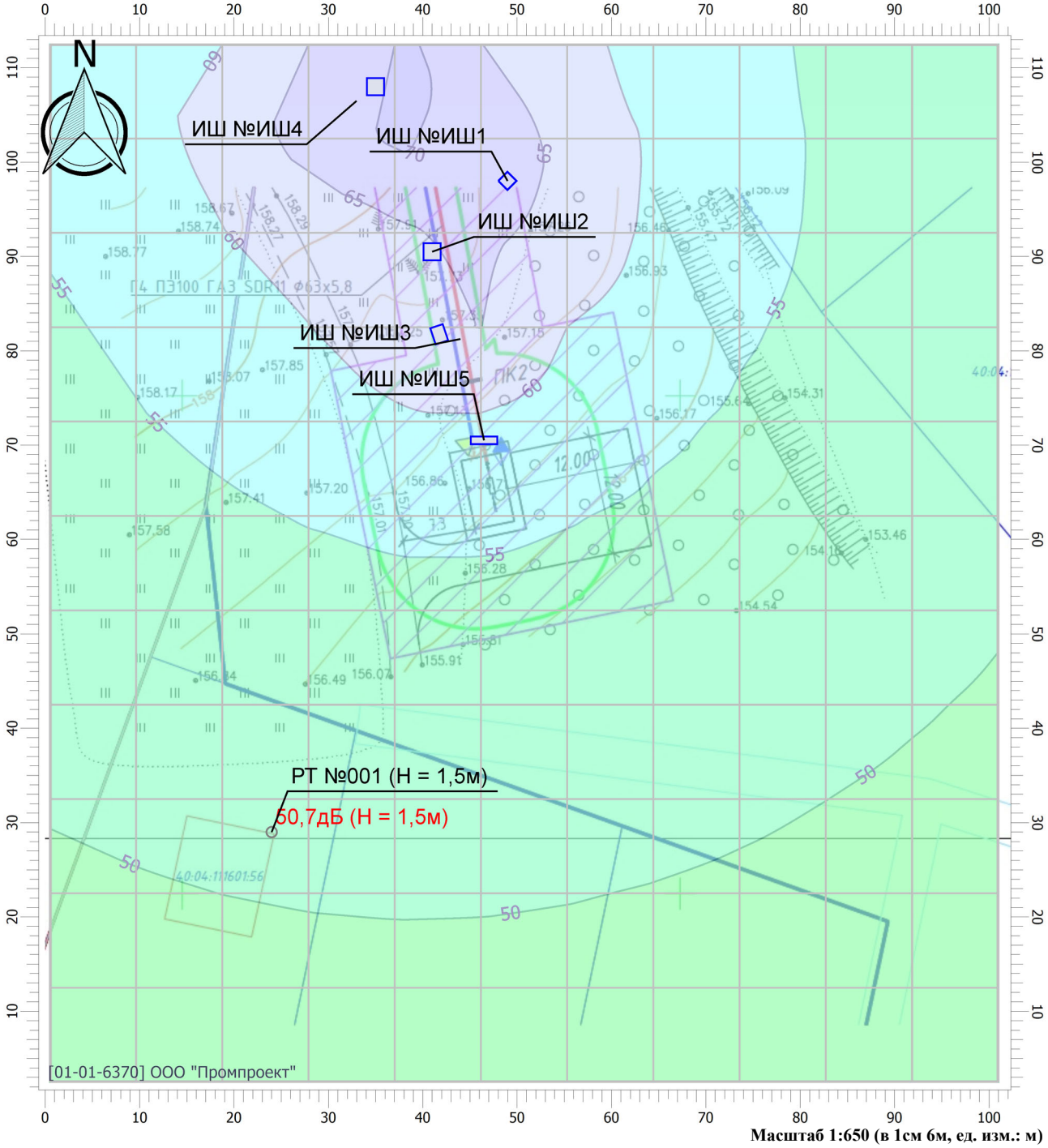
Масштаб 1:650 (в 1см 6м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



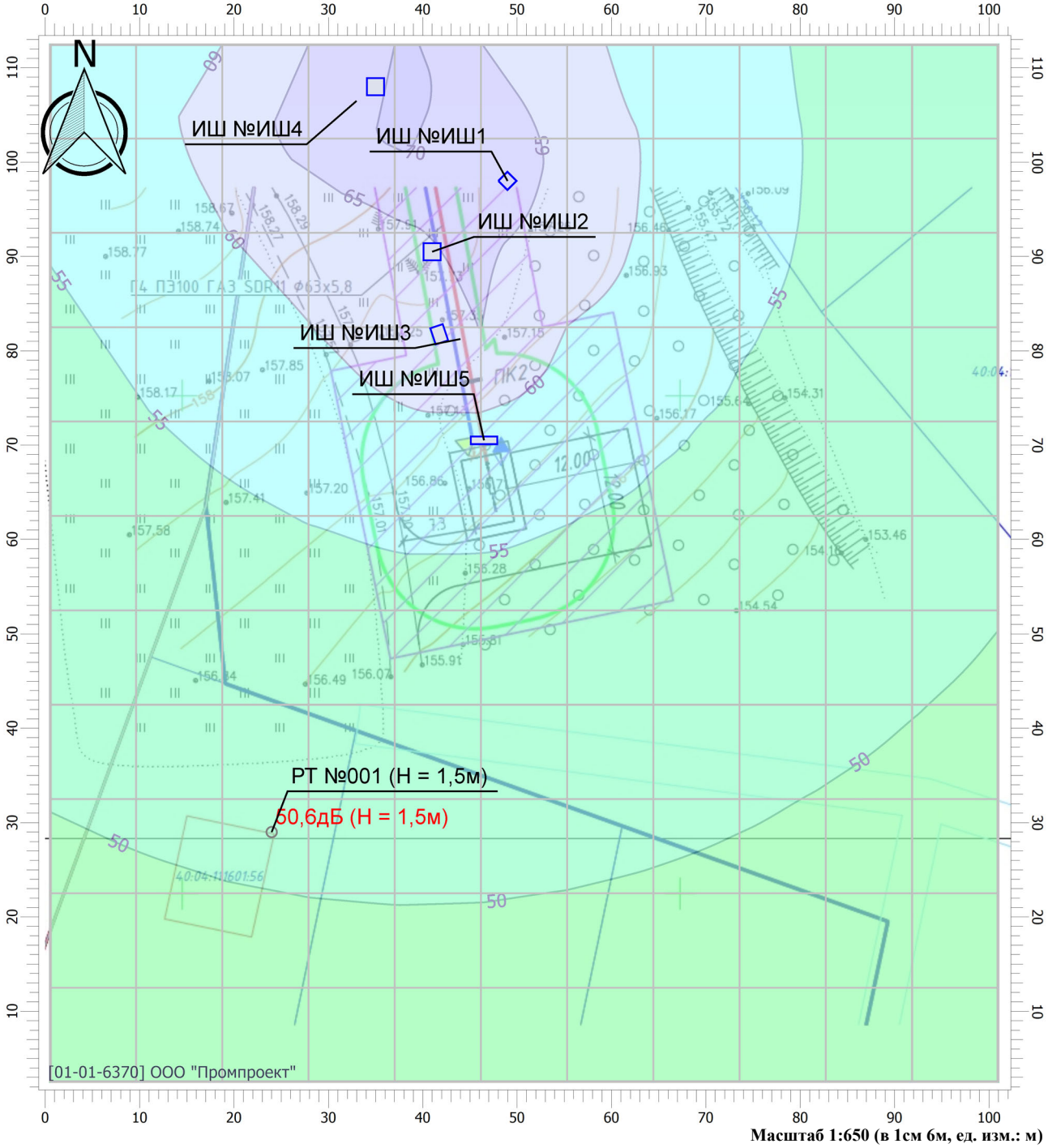
Масштаб 1:650 (в 1см 6м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



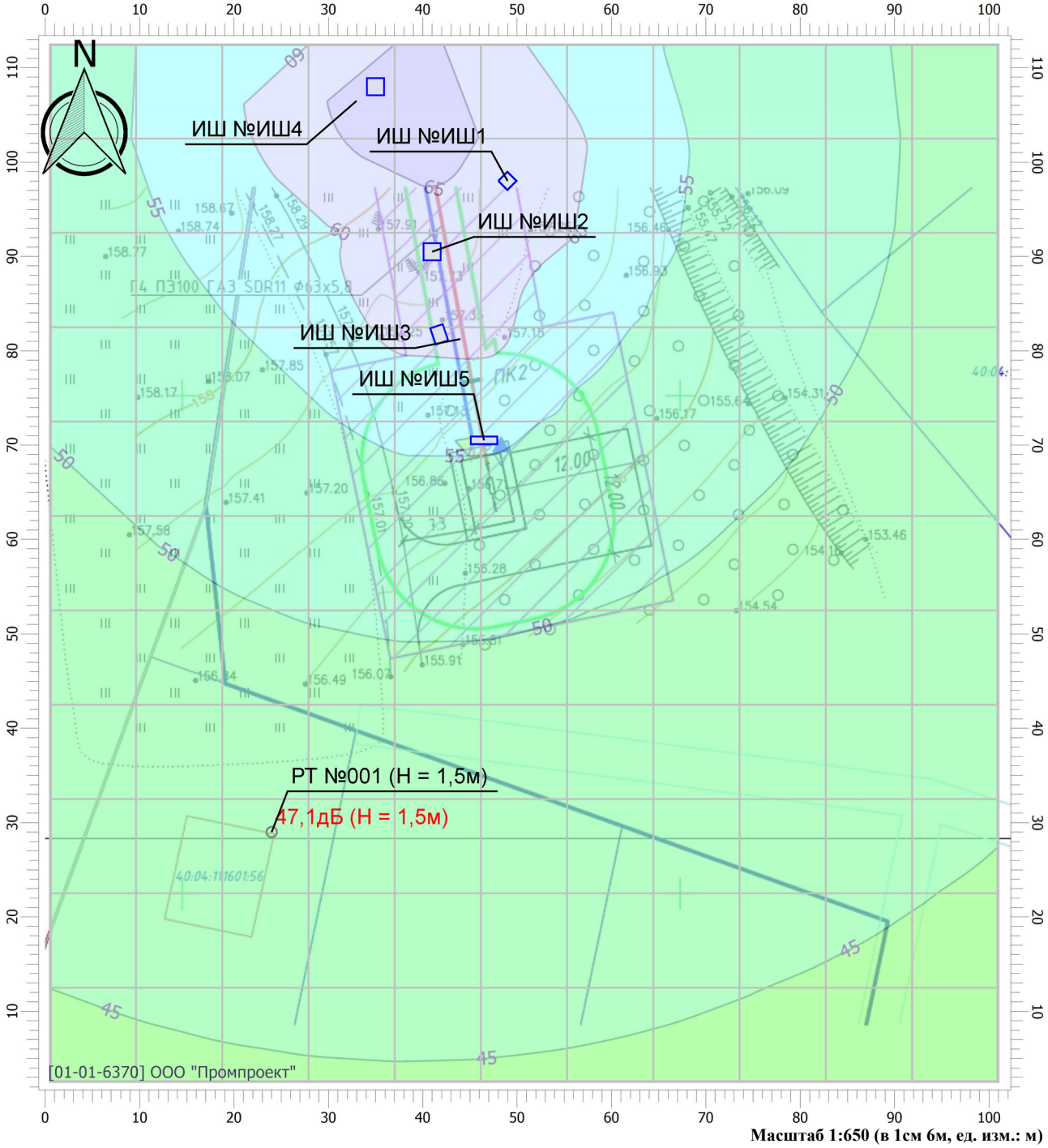
Масштаб 1:650 (в 1см 6м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



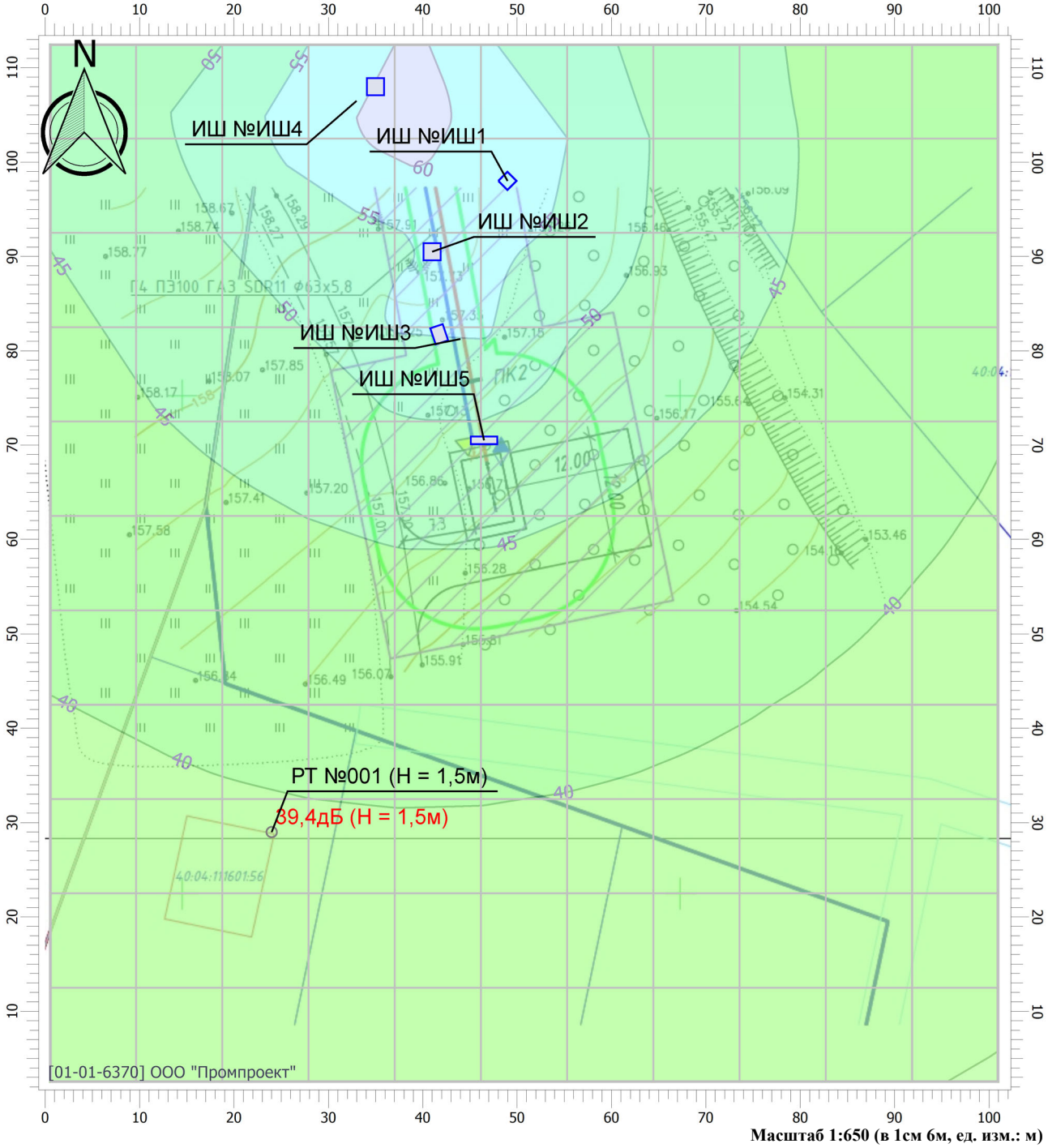
Масштаб 1:650 (в 1см 6м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



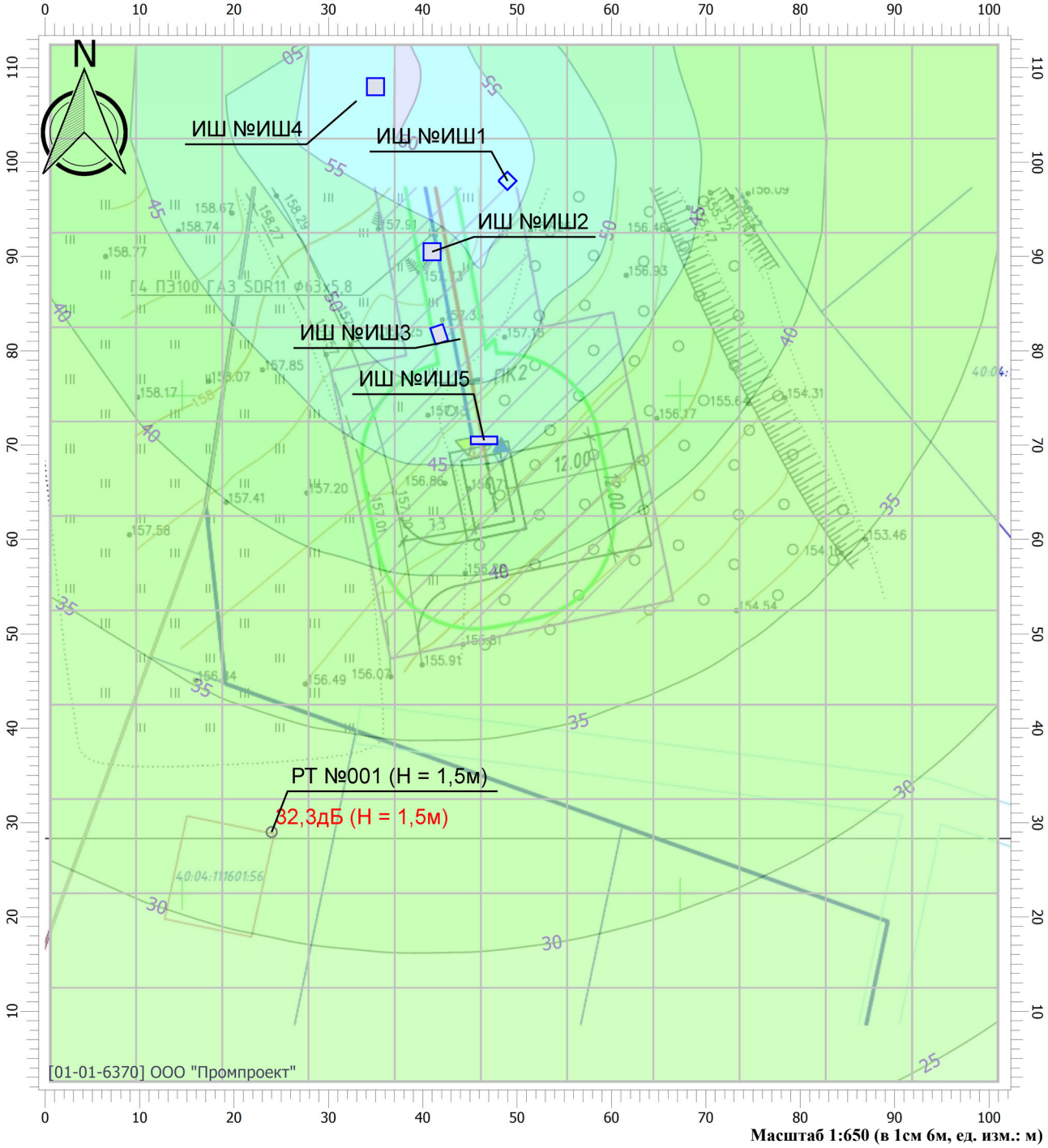
Масштаб 1:650 (в 1см 6м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



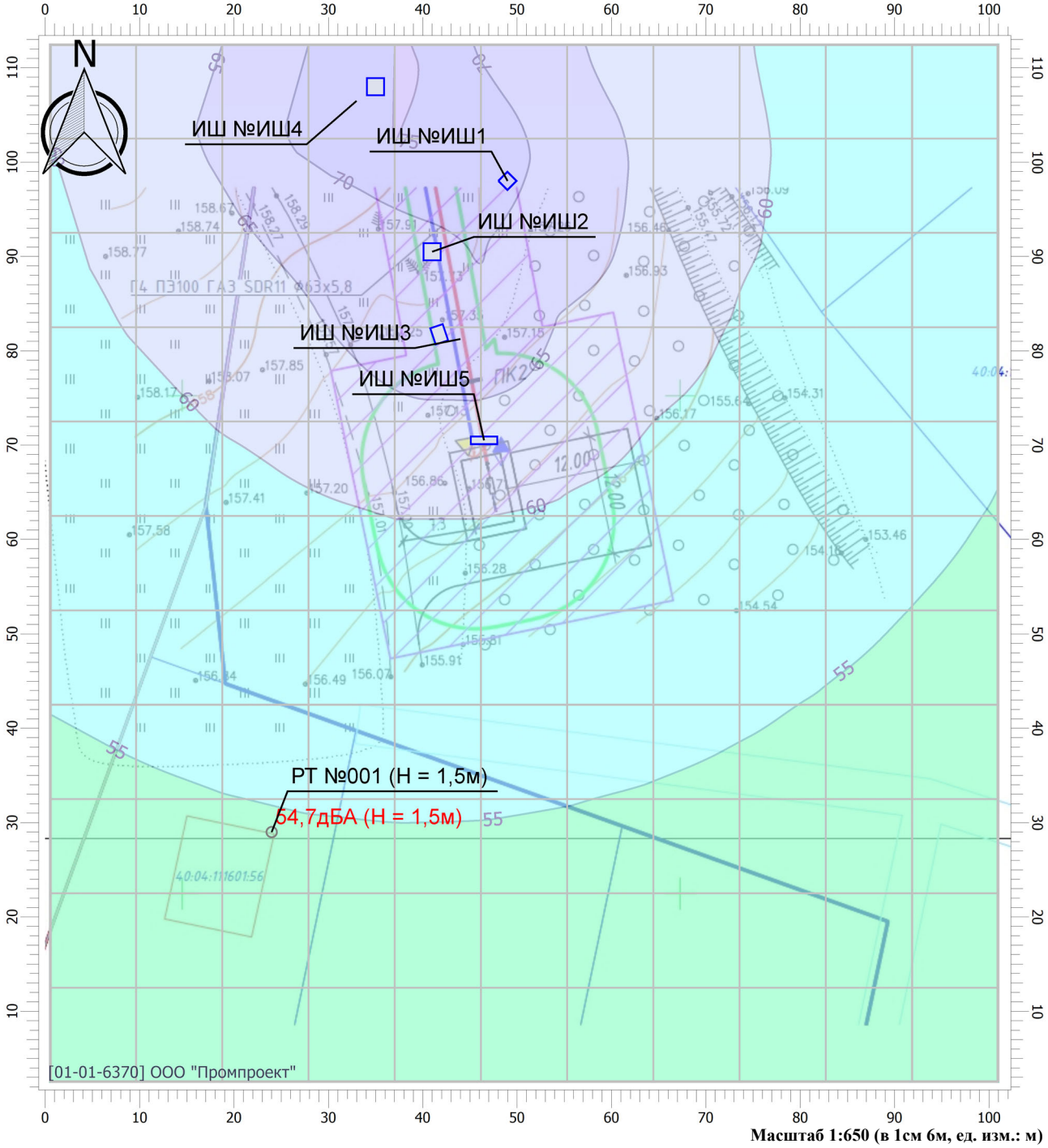
Масштаб 1:650 (в 1см 6м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м



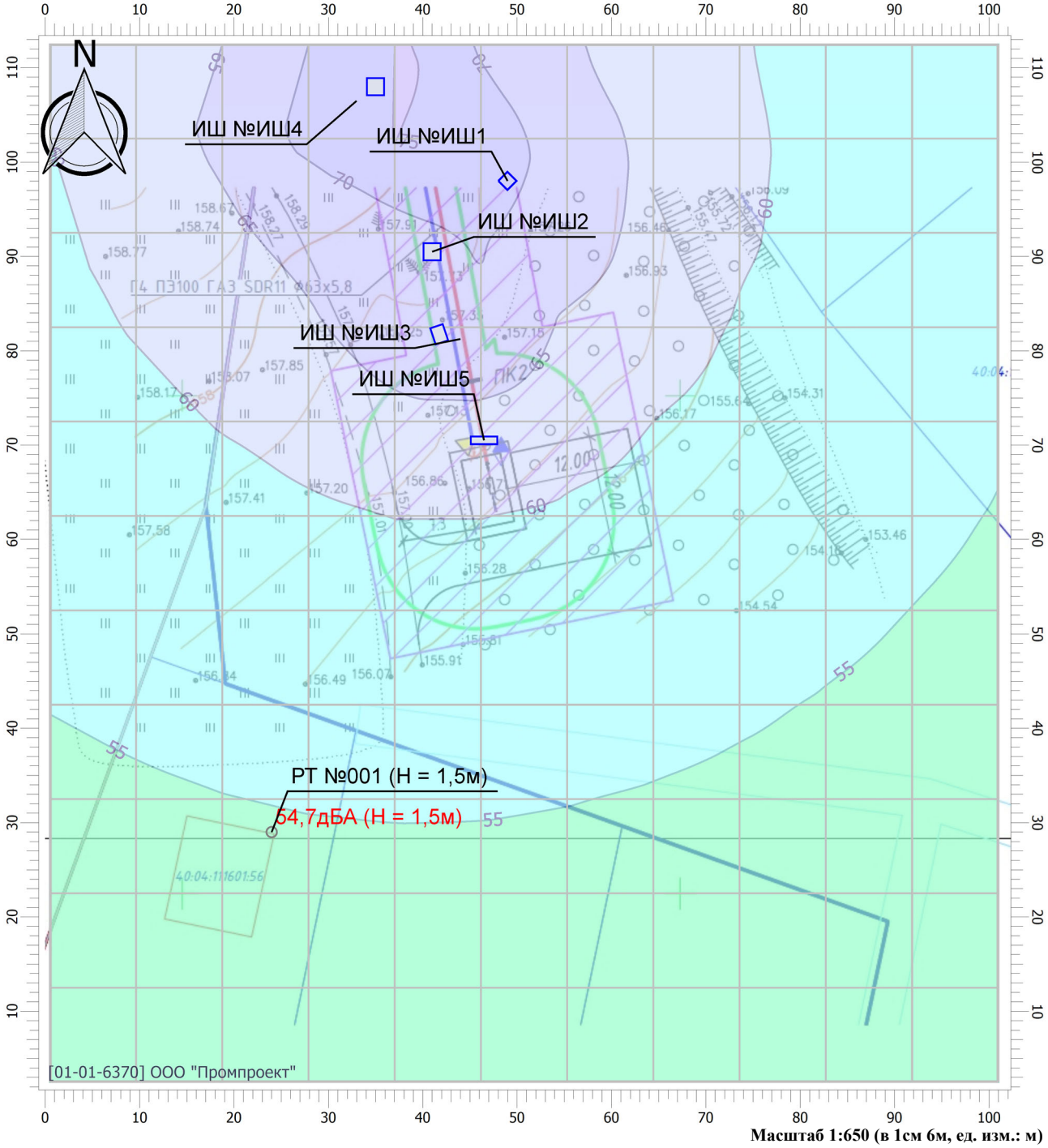
Масштаб 1:650 (в 1см 6м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)
Параметр: Максимальный уровень звука
Высота 1,5м



Масштаб 1:650 (в 1см 6м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

Росгидромет

ФГБУ «Центральное УГМС»

Калужский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Центральное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»

(Калужский ЦГМС – филиал ФГБУ «Центральное УГМС»)

Почтовый адрес: ул. Баррикад, д.116, Калуга, 248016
Фактический адрес: ул. Баррикад, д.116, Калуга, 248016
ОКПО 29528331, ОГРН 1127747295170

ИНН/КПП 7703782266/402843001
т/ф. 8 (4842) 72-14-61; 72-14-62,
e-mail: kcgms@kaluga.ru

«27» ноября 2023 г.

СПРАВКА
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

№ 1294/312-03/06 ХВ

дер. Субботино: Калужская область, Дзержинский район
наименование населенного пункта: район, область, край, республика
с населением менее 10 тыс. жителей

Выдается: **ООО «Теплогазинжиниринг».**
организация, запрашиваемая фон

в целях: Для выполнения проектно-изыскательских работ.
Установление ПДВ или ВСВ, инженерные изыскания и др.

для объекта: «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области», код стройки 40/20408-1.
объект, для которого запрашивается фон

расположенного: Калужская область, Дзержинский район, дер. Субботино.
адрес расположения объекта, производственной площадки,участка

Фоновые концентрации загрязняющих веществ установлены согласно Приказу Минприроды России от 22.11.2019 № 794 «Об утверждении методических указаний по определению фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха», действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферы» С-П., 2023 год и РД 52.04.186-89.

Фоновая концентрация определена с учетом вклада предприятия, для которого он запрашивается

Нет
Да, нет

Значение фоновых концентраций ($C_ф$)

Загрязняющее вещество	Единицы измерения	$C_ф$
Диоксид серы	мг/м^3	0,020
Диоксид азота	мг/м^3	0,043
Оксид азота	мг/м^3	0,027
Бенз(а)пирен	нг/м^3	0,75
Оксид углерода	мг/м^3	1,2

Фоновые концентрации загрязняющих веществ действительны на период с 2023 по 2028 годы (включительно). Справка используется только в целях заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям

Начальник К.Б. Никольский

Начальник КЛМЗОС В.М. Иванова

27.11.2023

Калужский ЦГМС - филиал ФГБУ "Центральное УГМС" ул. Баррикад 116, г. Калуга 248016

Исп. Орлова Л.В.
тел. 8 (4842) 72-14-58
e-mail: klmzos@mail.ru

0505787

Росгидромет
ФГБУ «Центральное УГМС»
Калужский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Центральное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
(Калужский ЦГМС – филиал ФГБУ «Центральное УГМС»)

Почтовый адрес: ул. Баррикад, д.116, Калуга, 248016
Фактический адрес: ул. Баррикад, д.116, Калуга, 248016
ОКПО 29528331, ОГРН 1127747295170

ИНН/КПП 7703782266/402843001
т/ф. 8 (4842) 72-14-61; 72-14-62,
e-mail: kcgms@kaluga.ru

«27» ноября 2023 г. № 1301/312-03/06 от 28.11

Калужский ЦГМС – филиал Центральное УГМС
ул. Баррикад 116, г. Калуга

КРАТКАЯ КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Краткая климатическая характеристика для ООО «Теплогазинжиниринг» района расположения объектов:
- «Газопровод межпоселковый к дер. Новая Жизнь Дзержинского района Калужской области». Код стройки 40/20404-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Слобода Дзержинского района Калужской области». Код стройки 40/20407-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области». Код стройки 40/20408-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Кирьяново Дзержинского района Калужской области». Код стройки 40/20458-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Макарово Дзержинского района Калужской области». Код стройки 40/20402-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Покров (СП с-з Чкаловский) Дзержинского района Калужской области». Код стройки 40/20457-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Мишнево (с/п Барсуки) Дзержинского района Калужской области». Код стройки 40/20403-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Жильнево Дзержинского района Калужской области». Код стройки 40/20399-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Карамышево Дзержинского района Калужской области». Код стройки 40/20459-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Девятилово Дзержинского района Калужской области». Код стройки 40/20405-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Покров (СП Угорское) Дзержинского района Калужской области». Код стройки 40/20406-1;

подготовлена по данным наблюдений метеорологической станции «Калуга» за тридцатилетний период с 1991 по 2020 гг.

для выполнения проектно- изыскательских работ

ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА

Таблица 1

СРЕДНЕМЕСЯЧНАЯ И ГОДОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-6,6	-6,5	-1,5	6,5	13,1	16,6	18,7	17,0	11,4	5,6	-0,7	-4,9	5,7

Таблица 2

АБСОЛЮТНЫЙ МАКСИМУМ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
[illegible]	7,5	19,1	28,7	32,2	32,4	37,4	38,4	30,0	25,3	17,1	10,3	38,4
[illegible]7	2020	2014	2012	2007	1998	2010	2010	1992	1999	2013	2015	2010

0505837

Таблица 3

АБСОЛЮТНЫЙ МИНИМУМ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-36,5	-34,7	-24,2	-13,3	-4,2	1,5	4,0	1,8	-6,8	-12,1	-27,7	-34,0	-36,5
2006	2006	2013	2003	2004	1999	2009	2009	1996	2014	1998	1996	2006

Таблица 4

РАСЧЁТНЫЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА, °С

Абсолютная максимальная	+38,4 (6 августа 2010 года)
Абсолютная минимальная	-45,9 (17 января 1940 года)
Средняя максимальная наиболее жаркого месяца (июль)	+24,3
Средняя наиболее холодного месяца	-15,8

ВЕТЕР

Таблица 5

СРЕДНЯЯ МЕСЯЧНАЯ И ГОДОВАЯ СКОРОСТЬ ВЕТРА, м/с

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
3,4	3,3	3,4	3,1	2,8	2,6	2,4	2,4	2,6	3,0	3,1	3,4	3,0

Таблица 6

ПОВТОРЯЕМОСТЬ НАПРАВЛЕНИЙ ВЕТРА И ШТИЛЕЙ, %

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
I	7	6	8	11	15	21	22	10	7
II	7	6	12	15	15	17	17	11	8
III	8	7	12	14	15	15	18	11	10
IV	9	10	15	14	12	13	15	12	12
V	12	12	14	11	11	12	15	13	15
VI	12	11	12	9	8	12	19	17	15
VII	13	13	12	10	9	11	17	15	18
VIII	13	12	13	8	8	11	19	16	17
IX	12	10	13	10	10	14	18	13	17
X	9	5	9	10	16	20	20	11	10
XI	6	5	10	14	20	18	18	9	7
XII	5	6	11	14	17	19	18	10	6
Год	9	9	12	12	13	15	18	12	12

Роза ветров за зимний, летний и годовой периоды дана в Приложении

Таблица 7

РАСЧЁТНЫЕ СКОРОСТИ ВЕТРА ПО НАПРАВЛЕНИЯМ, м/с

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Январь	3,6	2,8	3,1	3,3	3,3	3,7	3,5	3,4
Июль	2,9	2,8	2,8	2,8	2,6	2,9	2,8	2,9
Год	3,3	3,0	3,2	3,2	3,0	3,4	3,3	3,4

- скорость ветра 5 % обеспеченности 6 м/с.

Согласно Методам расчётов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, утверждённых приказом Минприроды России от 06.06.2017г. № 273:

- значение коэффициента *A*, зависящего от температурной стратификации атмосферы, для Калужской области 140;
- коэффициент рельефа местности в случае ровной или слабопересеченной местности с перепадом высот, не превышающем 50 м на 1 км 1.

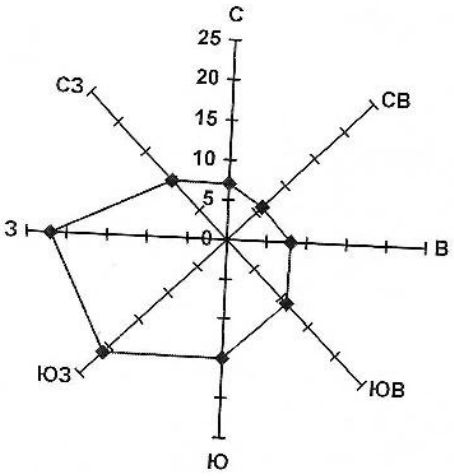
Начальник К.Б. Никольский

Начальник КЛМЗОС В.М. Иванова

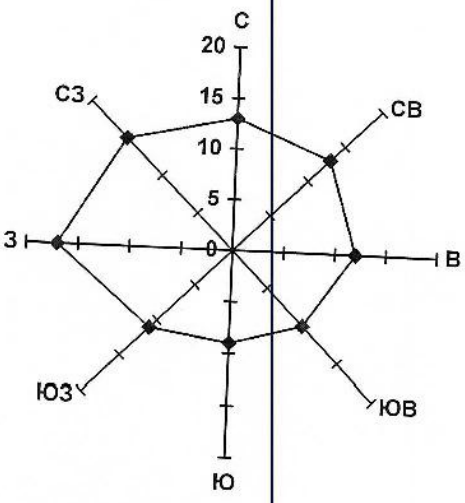
Многолетние данные
Повторяемость направлений ветра и штилей, %

м/с Калуга

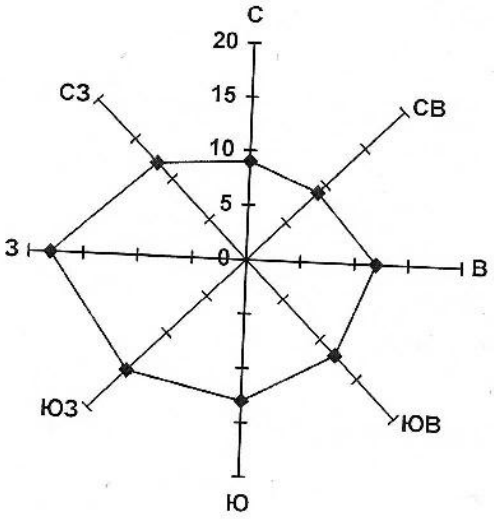
Январь. Штиль 7



Июль. Штиль 18



Год. Штиль 12



КАЛУЖСКАЯ ОБЛАСТЬ
АДМИНИСТРАЦИЯ
(исполнительно-распорядительный орган)
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
"ДЗЕРЖИНСКИЙ РАЙОН"

249833, г. Кондрово, пл. Центральная, д. 1
Тел. 4-69-02, факс 3-64-90 e-mail adzerg@adm.kaluga.ru
ОГРН 1024000569120 ИНН 4004002800 ОКУД 02531012

№ 9205 от 29.12.2023

На № 1033/ТГИ от 25.12.2023

Директору
ООО «Теплогазинжиниринг»

А.В. Маврину

ул. Студенческая, д. 19, к. 1, кв. 15, ком. 2
г. Москва, 121151

Уважаемый Андрей Владимирович!

В ответ на Ваш запрос сообщаем, что водозаборы питьевого водоснабжения в районе проектируемого объекта: «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20408-1» отсутствуют.

Заместитель главы администрации района **А.А. Гусаров**

Девятых Ю.А.
(48434) 3-64-48

КАЛУЖСКАЯ ОБЛАСТЬ
АДМИНИСТРАЦИЯ
(исполнительно-распорядительный орган)
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
"ДЗЕРЖИНСКИЙ РАЙОН"

249833, г. Кондрово, пл. Центральная, д. 1
Тел. 4-69-02, факс 3-64-90 e-mail: adzerg@adm.kaluga.ru
ОГРН 1024000569120 ИНН 4004002800 ОКУД 02531012

№ 7978 от 15.12.2023

На № 551/ТГИ от 09.11.2023

Директору
ООО «Теплогазинжиниринг»

А.В. Маврину

ул. Студенческая, д. 19, к. 1, кв. 15, ком. 2
г. Москва, 121151

Уважаемый Андрей Владимирович!

В ответ на Ваш запрос о выполнении проектно-изыскательских работ администрация Дзержинского района сообщает об отсутствии аэродромов и приаэродромных территорий в районе проектируемых газопроводов:
- «Газопровод межпоселковый к дер. Слобода Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20407-1»;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Батуево Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20401-1»;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20408-1»;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Макарово Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20402-1»;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Мишнево (СП «Деревня Барсуки») Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20403-1»;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Акишево Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20400-1»;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Карамышево Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20459-1»;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Новая Жизнь Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20404-1»;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Кирьяново Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20458-1»;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Покров (СП «Село Совхоз Чкаловский») Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20457-1»;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Жильнево Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20399-1»;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Покров (СП «Угорское») Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20406-1»;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Девятилово Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20405-1».

Заместитель главы администрации района **И.А. Хренов**

Девятых Ю.А.
(48434) 3-64-48

КАЛУЖСКАЯ ОБЛАСТЬ
АДМИНИСТРАЦИЯ
(исполнительно-распорядительный орган)
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
"ДЗЕРЖИНСКИЙ РАЙОН"

пл. Центральная, д. 1, г. Кондрово, 249833
Тел. 4-69-02, факс 3-64-90 e-mail: adzerg@adm.kaluga.ru

№ 8060 от 27.11.2023

На № 552/ТГИ от 09.11.2023

Директору
ООО «Теплогазинжиниринг»
А.В. Маврину

ул. Студенческая, д. 19, к.1, кв.15, ком.2,
Муниципальный округ Дорогомилово,
г.Москва, 121151

kaluga.poselki@yandex.ru

Уважаемый Андрей Владимирович!

В ответ на Ваш запрос администрация Дзержинского района сообщает, что по трассе проектируемого объекта «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20408-1» отсутствуют аэродромы и приаэродромные территории (в том числе военные аэродромы и посадочные площадки, аэродромы экспериментальной авиации).

Заместитель главы
администрации Дзержинского района **А.А. Гусаров**

Разинькова Л.Я.
(48434) 32227

КАЛУЖСКАЯ ОБЛАСТЬ
АДМИНИСТРАЦИЯ
(исполнительно-распорядительный орган)
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
"ДЗЕРЖИНСКИЙ РАЙОН"

пл. Центральная, д. 1, г. Кондрово, 249833
Тел. 4-69-02, факс 3-64-90 e-mail: adzerg@adm.kaluga.ru

№ 8420 от 25.12.2023

На № 591/ТГИ от 16.11.2023

Директору
ООО «Теплогазинжиниринг»
А.В. Маврину

ул. Студенческая, д. 19, к.1, кв.15, ком.2,
Муниципальный округ Дорогомилово,
г.Москва, 121151

kaluga.poselki@yandex.ru

Уважаемый Андрей Владимирович!

В ответ на Ваш запрос администрация Дзержинского района сообщает, что в районе размещения объекта «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20408-1» в радиусе 5 км находятся следующие источники питьевого водоснабжения – 2 скважины в д. Звизжи, 1 скважина в д. Дорохи с зоной санитарной охраны - 1 пояс.

Заместитель главы
администрации Дзержинского района **А.А. Гусаров**

Разинькова Л.Я.
(48434) 32227

КАЛУЖСКАЯ ОБЛАСТЬ
АДМИНИСТРАЦИЯ
(исполнительно-распорядительный орган)
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
"ДЗЕРЖИНСКИЙ РАЙОН"

249833, г. Кондрово, пл. Центральная, д. 1
Тел. 4-69-02, факс 3-64-90 e-mail: adzerg@adm.kaluga.ru
ОГРН 1024000569120 ИНН 4004002800 ОКУД 02531012

№ 8041 от 13.12.2023

На № 512/ТГИ от 09.11.2023

Директору
ООО «Теплогазинжиниринг»

А.В. Маврину

ул. Студенческая, д. 19, к. 1, кв. 15, ком. 2
г. Москва, 121151

Уважаемый Андрей Владимирович!

В ответ на Ваш запрос сообщаем, что кладбища, военные захоронения и крематории в районе проектируемого объекта: «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20408-1» отсутствуют.

Заместитель главы администрации района **И.А. Хренов**

Девятых Ю.А.
(48434) 3-64-48

КАЛУЖСКАЯ ОБЛАСТЬ
АДМИНИСТРАЦИЯ
(исполнительно-распорядительный орган)
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
"ДЗЕРЖИНСКИЙ РАЙОН"

пл. Центральная, д. 1, г. Кондрово, 249833
Тел. 4-69-02, факс 3-64-90 e-mail: adzerg@adm.kaluga.ru

№ 8152 от 27.11.2023

На № 601/ТГИ от 16.11.2023

Директору
ООО «Теплогазинжиниринг»
А.В. Маврину

ул. Студенческая, д. 19, к.1, кв.15, ком.2,
Муниципальный округ Дорогомилово,
г.Москва, 121151

kaluga.poselki@yandex.ru

Уважаемый Андрей Владимирович!

В ответ на Ваш запрос администрация Дзержинского района сообщает, что по трассе проектируемого объекта «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20408-1» отсутствуют территории лечебно-оздоровительных местностей и курортов, а также их округи санитарной (горно-санитарной) охраны.

Заместитель главы
администрации Дзержинского района **А.А. Гусаров**

Разинькова Л.Я.
(48434) 32227

КАЛУЖСКАЯ ОБЛАСТЬ
АДМИНИСТРАЦИЯ
(исполнительно-распорядительный орган)
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
"ДЗЕРЖИНСКИЙ РАЙОН"

249833, г. Кондрово, пл. 1Центральная, д. 1
Тел. 4-69-02, факс 3-64-90 e-mail: adzerg@adm.kaluga.ru

№ 83 59 от 30. 11.2023

На № 581/ТГИ от 15.11.2023

Директору
ООО «Теплогазинжиниринг»

А.В. Маврину

ул. Студенческая, д. 19, к. 1, кв. 15, ком. 2, вн.тер.
г. Муниципальный округ Дорогомилово,
г. Москва,
121151

Администрация МР «Дзержинский район», рассмотрев Ваше заявление, сообщает об отсутствии по трассе проектирования объектов мелиорируемых земель и мелиоративных систем, находящихся на балансе Дзержинского района Калужской области.

Заместитель главы администрации
Дзержинского района **М.В. Канищева**

Ефремова С.Б.
(48434) 3-21-75

КАЛУЖСКАЯ ОБЛАСТЬ
АДМИНИСТРАЦИЯ
(исполнительно-распорядительный орган)
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
"ДЗЕРЖИНСКИЙ РАЙОН"

пл. Центральная, д. 1, г. Кондрово, 249833
Тел. 4-69-02, факс 3-64-90 e-mail: adzerg@adm.kaluga.ru

№ 1138 от 19.03.2024

На № 1272ТГИ от 19.02.2024

Директору
ООО «Теплогазинжиниринг»
А.В. Маврину

ул. Студенческая, д. 19, к.1, кв.15, ком.2,
Муниципальный округ Дорогомилово,
г.Москва, 121151

kaluga.poselki@yandex.ru

Уважаемый Андрей Владимирович!

В ответ на Ваш запрос администрация Дзержинского района сообщает, что в районе размещения проектируемого объекта «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20408-1» на расстоянии 1500 м отсутствуют санитарно-защитные зоны действующих объектов.

Заместитель главы
администрации Дзержинского района **А.А. Гусаров**

Разинькова Л.Я.
(48434) 32227

КАЛУЖСКАЯ ОБЛАСТЬ
АДМИНИСТРАЦИЯ
(исполнительно-распорядительный орган)
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
"ДЗЕРЖИНСКИЙ РАЙОН"

249833, г. Кондрово, пл. Центральная, д. 1
Тел. 4-69-02, факс 3-64-90 e-mail: adzerg@adm.kaluga.ru

№ 8310 от 05.12.2023
На № 641 / ТГИ от 22. 11. 2023

Директору ООО
«Теплогазинжиниринг»

Маврину А.В.

kaluga.poselki@yandex.ru

Уважаемый Андрей Владимирович!

Администрация муниципального района «Дзержинский район» предоставляет информацию о наличии/отсутствии особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, использование которых для других целей не допускается, а также показатели плодородия земель сельскохозяйственного назначения по следующим объектам газификации:

1. «Газопровод межпоселковый к дер. Новая Жизнь Дзержинского района Калужской области» код стройки 40/20404-1 - особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий не имеется;
2. «Газопровод межпоселковый к дер. Слобода Дзержинского района Калужской области» код стройки 40/20407-1 - особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий не имеется;
3. «Газопровод межпоселковый к дер. Батуево Дзержинского района Калужской области» код стройки 40/20401-1 - строительство данного объекта предполагает прохождение трассы по земельным участкам с кадастровыми номерами: 40:04:192401:17, 40:04:192401:16, 40:04:192401:13 включёнными в перечень особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, расположенных на территории Калужской области, использование которых для целей, не связанных с ведением сельскохозяйственного производства, не допускается.
4. «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области» код стройки 40/20408-1 - особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий не имеется;
5. «Газопровод межпоселковый к дер. Кирьяново Дзержинского района Калужской области» код стройки 40/20458-1 особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий не имеется;
6. «Газопровод межпоселковый к дер. Макарово Дзержинского района Калужской области» код стройки 40/20402-1 - особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий не имеется;
7. «Газопровод межпоселковый к дер. Покров (СП с-з Чкаловский) Дзержинского района Калужской области» код стройки 40/20457-1 - особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий не имеется;
8. «Газопровод межпоселковый к дер. Мишнево (с/п Барсуки) Дзержинского района Калужской области» код стройки 40/20403-1 - особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий не имеется;
9. «Газопровод межпоселковый к дер. Акишево Дзержинского района Калужской области» код стройки 40/20400-1 - особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий не имеется;
10. «Газопровод межпоселковый к дер. Жильнево Дзержинского района Калужской области» код стройки 40/20399-1 - особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий не имеется;

11. «Газопровод межпоселковый к дер. Карамышево Дзержинского района Калужской области» код стройки 40/20459-1 - строительство данного объекта предполагает прохождение трассы по земельному участку с кадастровым номером 40:04:121801:14 включённым в перечень особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, расположенных на территории Калужской области, использование которых для целей, не связанных с ведением сельскохозяйственного производства, не допускается.

12. «Газопровод межпоселковый к дер. Девятилово Дзержинского района Калужской области» код стройки 40/20405-1 - особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий не имеется;

13. «Газопровод межпоселковый к дер. Покров (СП Угорское) Дзержинского района Калужской области» код стройки 40/20406-1 - особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий не имеется;

Сведениями о показателях плодородия земель сельскохозяйственного назначения, на которых предполагается строительство объектов газификации администрация Дзержинского района не располагает.

Для получения информации о плодородии земель сельскохозяйственного назначения рекомендуем Вам обратится в Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центр химизации и сельскохозяйственной радиологии «Калужский» (ФГБУ «Калугаагрохимрадиология» расположенный по адресу: г. Калуга, ул. Плеханова, 71/24, тел/факс: (4842)74-21-45, 74-34-12.

Заместитель главы администрации
Дзержинского района Д.Е. Крыженкова

Брызжинова Н.А.
(48-434) 3-24-63

КАЛУЖСКАЯ ОБЛАСТЬ
АДМИНИСТРАЦИЯ
(исполнительно-распорядительный орган)
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
"ДЗЕРЖИНСКИЙ РАЙОН"

249833, г. Кондрово, пл. Центральная, д. 1
Тел. 4-69-02, факс 3-64-90 e-mail: adzerg@adm.kaluga.ru
ОГРН 1024000569120 ИНН 4004002800 ОКУД 02531012

№ 6643 от 27.09.2023

На № 79/ТГИ от 19.09.2023

Директору
ООО «Теплогазинжиниринг»

А.В. Маврину

ул. Студенческая, д. 19, к. 1, кв. 15, ком. 2
г. Москва, 121151

Уважаемый Андрей Владимирович!

В ответ на Ваш запрос о выполнении проектно-изыскательских работ администрация Дзержинского района сообщает об отсутствии объектов культурного наследия в районе проектируемых газопроводов:

- «Газопровод межпоселковый к дер. Слобода Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20407-1»;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Батуево Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20401-1»;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20408-1»;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Макарово Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20402-1»;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Мишнево (СП «Деревня Барсуки») Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20403-1»;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Акишево Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20400-1»;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Карамышево Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20459-1»;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Новая Жизнь Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20404-1»;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Кирьяново Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20458-1»;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Покров (СП «Село Совхоз Чкаловский») Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20457-1»;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Жильнево Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20399-1»;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Покров (СП «Угорское») Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20406-1»;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Девятилово Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20405-1».

Заместитель главы администрации района **А.А. Гусаров**

Девятых Ю.А.
(48434) 3-64-48

КАЛУЖСКАЯ ОБЛАСТЬ
АДМИНИСТРАЦИЯ
(исполнительно-распорядительный орган)
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
"ДЗЕРЖИНСКИЙ РАЙОН"

пл. Центральная, д. 1, г. Кондрово, 249833
Тел. 4-69-02, факс 3-64-90 e-mail: adzerg@adm.kaluga.ru

№ 958 от 26.02.2024

На № 946/ТГИ от 15.12.2023

Директору
ООО «Теплогазинжиниринг»
А.В. Маврину

ул. Студенческая, д. 19, к.1, кв.15, ком.2,
Муниципальный округ Дорогомилово,
г.Москва, 121151

kaluga.poselki@yandex.ru

Уважаемый Андрей Владимирович!

В ответ на Ваш запрос администрация Дзержинского района сообщает, что в районе проектируемого объекта «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20408-1»:

- отсутствуют особо охраняемые природные территории регионального и местного значения;
- о краснокнижных видах животных и растениях информация отсутствует;
- об охотничьих видах животных, путях их миграции и территорий охотохозяйств информация отсутствует;
- земель государственного лесного фонда, лесов с защитным статусом, городских лесов, зеленых зон, лесопарковых зеленых поясов не имеется;
- сведений о наличии (отсутствии) ключевых орнитологических территорий не имеем;
- непосредственно в районе проектируемого объекта отсутствуют зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.

Заместитель главы
администрации Дзержинского района **А.А. Гусаров**

Разинькова Л.Я.
(48434) 32227

КАЛУЖСКАЯ ОБЛАСТЬ
АДМИНИСТРАЦИЯ
(исполнительно-распорядительный орган)
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
"ДЗЕРЖИНСКИЙ РАЙОН"

пл. Центральная, д. 1, г. Кондрово, 249833
Тел. 4-69-02, факс 3-64-90 e-mail: adzerg@adm.kaluga.ru

№ 587 от 16.02.2024

На № 1189/ТГИ от 29.01.2024

Директору
ООО «Теплогазинжиниринг»
А.В. Маврину

ул. Студенческая, д. 19, к.1, кв.15, ком.2,
Муниципальный округ Дорогомилово,
г.Москва, 121151

kaluga.poselki@yandex.ru

Уважаемый Андрей Владимирович!

В ответ на Ваш запрос администрация Дзержинского района сообщает, что по трассе проектируемого объекта «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20408-1» и в радиусе 1000м отсутствуют промышленные предприятия и строительно-бытовые полигоны и их санитарно-защитные зоны.

Заместитель главы
администрации Дзержинского района **А.А. Гусаров**

Разинькова Л.Я.
(48434) 32227

КАЛУЖСКАЯ ОБЛАСТЬ
АДМИНИСТРАЦИЯ
(исполнительно-распорядительный орган)
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
«ДЗЕРЖИНСКИЙ РАЙОН»

249833, г. Кондрово, пл. Центральная, д. 1
Тел. 4-69-02, факс 3-64-90 e-mail:
adzerg@adm.kaluga.ru

№ 7780 от 14.11.2023

На № 398/ТГИ от 01.11.2023

Генеральному директору
ООО«Теплогазинжиниринг»

А.В. Маврину

Kaluga.poselki@yandex.ru

Уважаемый Андрей Владимирович!

Администрация МР «Дзержинский район» сообщает, что по трассе проектируемого линейного объекта (д. Новая Жизнь; д. Слобода; д. Батуево; д. Субботино; д. Кирьяново; д. Макарово; д. Покров; д. Мишнево; д. Акишево; д. Жильнево; д. Карамышево; д. Девятилово Дзержинского района Калужской области) в прилегающей зоне по 1000 метров в каждую сторону очаги опасных болезней животных, санкционированные захоронения падшего от сибирской язвы скота, скотомогильники, биометрические ямы и другие места захоронения трупов животных и наличие установленных санитарно - защитных зон, а так же территорий неблагополучные по факторам эпизоотической опасности отсутствуют.

Заместитель главы администрации
МР «Дзержинский район» **Д. Е. Крыженкова**

Исп. Терехова Т.В.
(48434) 3-24-63

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И
ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК
«У Г Р А»
пос. Пригородное лесничество,
г. Калуга, д.3-а, 248007
тел./факс (4842) 27-70-24/27-70-27
e-mail: parkugra@kaluga.ru

от 16.11.2023 № 1021

Директору ООО "ТГИ"
А.В. Маврину

На Ваше обращение от 10.10.2023 г. № 195/ТГИ по вопросу нахождения проектируемого объекта на территории национального парка "Угра" и его запроектированной охранной зоны ФГБУ "Национальный парк "Угра" сообщает, следующее:

"Газопровод межпоселковый к д. Новая Жизнь Дзержинского района Калужской области" код стройки 40/20404-1, ситуационный план 40/20404-1-ППО, указанная на ситуационном плане трасса, расположена в границах национального парка "Угра";

"Газопровод межпоселковый к д. Слобода Дзержинского района Калужской области" код стройки 40/20407-1, ситуационный план 40/20407-1-ППО, указанная на ситуационном плане трасса, расположена в границах национального парка "Угра";

"Газопровод межпоселковый к д. Субботино Дзержинского района Калужской области" код стройки 40/20408-1, ситуационный план 40/20408-1-ППО, указанная на ситуационном плане трасса, расположена в границах национального парка "Угра";

"Газопровод межпоселковый к д. Покров (СП Угорское) Дзержинского района Калужской области" код стройки 40/20406-1, ситуационный план 40/20406-1-ППО, указанная на ситуационном плане трасса, расположена в границах национального парка "Угра";

"Газопровод межпоселковый к д. Батуево Дзержинского района Калужской области" код стройки 40/20401-1, ситуационный план 40/20401-1-ППО, указанная на ситуационном плане трасса, расположена за пределами национального парка "Угра" и его запроектированной охранной зоны;

Зудин В.Н.
8(4842) 27 70 24

“Газопровод межпоселковый к д. Кирьяново Дзержинского района Калужской области” код стройки 40/20458-1, ситуационный план 40/20458-1-ППО, указанная на ситуационном плане трасса, расположена за пределами национального парка ”Угра” и его запроектированной охранной зоны;

“Газопровод межпоселковый к д. Макарово Дзержинского района Калужской области” код стройки 40/20402-1, ситуационный план 40/20402-1-ППО, указанная на ситуационном плане трасса, расположена за пределами национального парка ”Угра” и его запроектированной охранной зоны;

“Газопровод межпоселковый к д. Покров (СП с-з Чкаловский) Дзержинского района Калужской области” код стройки 40/20457-1, ситуационный план 40/20457-1-ППО, указанная на ситуационном плане трасса, расположена за пределами национального парка ”Угра” и его запроектированной охранной зоны;

“Газопровод межпоселковый к д. Мишнево Дзержинского района Калужской области” код стройки 40/20403-1, ситуационный план 40/20403-1-ППО, указанная на ситуационном плане трасса, расположена за пределами национального парка ”Угра” и его запроектированной охранной зоны;

“Газопровод межпоселковый к д. Акишево Дзержинского района Калужской области” код стройки 40/20400-1, ситуационный план 40/20400-1-ППО, указанная на ситуационном плане трасса, расположена за пределами национального парка ”Угра” и его запроектированной охранной зоны;

“Газопровод межпоселковый к д. Девятилово Дзержинского района Калужской области” код стройки 40/20405-1, ситуационный план 40/20405-1-ППО, указанная на ситуационном плане трасса, расположена за пределами национального парка ”Угра”;

“Газопровод межпоселковый к д. Жильнево Дзержинского района Калужской области” код стройки 40/20399-1, ситуационный план 40/20399-1-ППО, указанная на ситуационном плане трасса, расположена за пределами национального парка ”Угра” и его запроектированной охранной зоны;

“Газопровод межпоселковый к д. Карамышево Дзержинского района Калужской области” код стройки 40/20459-1, ситуационный план 40/20459-1-ППО, указанная на ситуационном плане трасса, расположена за пределами национального парка ”Угра” и его запроектированной охранной зоны.

Директор В.А. Гришенков

Зудин В.Н.
8(4842) 27 70 24

АКТ
государственной историко-культурной экспертизы земельного участка под объект «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области».

г. Калуга. 31 декабря 2023 г.

Настоящий Акт государственной историко-культурной экспертизы составлен в соответствии с Федеральным законом от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» и в соответствии с Положением о государственной историко-культурной экспертизе, утверждённым постановлением Правительства Российской Федерации от 15 июля 2009 г. № 569.

Дата начала проведения экспертизы	20 декабря 2023 г.
Дата окончания проведения экспертизы	31 декабря 2023 г.
Место проведения экспертизы	г. Калуга
Заказчик экспертизы	Индивидуальный предприниматель Романенко Александр Александрович

Сведения об эксперте:

Фамилия, имя, отчество	**Болдин Игорь Вячеславович**
Образование	высшее
Специальность	археология
Ученая степень (звание)	Кандидат исторических наук
Звание	-
Стаж работы	С 1992 года
Место работы и должность	Заведующий научно-исследовательским отделом Калужского объединенного музея-заповедника

Сведения об аттестации	Приказ Министерства культуры Российской Федерации от 01 марта 2022 г. № 235. Объекты экспертизы: - выявленные объекты культурного наследия в целях обоснования целесообразности включения данных объектов в реестр; - земли, подлежащие воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, в случае, если указанные земли расположены в границах территорий, утвержденных в соответствии с пунктом 34.2 пункта 1 статьи 9 Федерального закона; - документация, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ.

Эксперт признает свою ответственность за соблюдение принципов проведения историко-культурной экспертизы, установленных ст. 29 Федерального закона «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» и «Положением о государственной историко-культурной экспертизе», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 15.07.2009 г. № 569, и за достоверность сведений, изложенных в заключение экспертизы.

Объект государственной историко-культурной экспертизы.

Земельный участок под объект «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области». Протяженность – 0,2 км.

Цель государственной историко-культурной экспертизы:

Определение наличия или отсутствия объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия, объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельном участке в соответствии с требованиями государственной охраны объектов культурного наследия (Федеральный закон от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»).

I. Перечень документов, представленных для проведения экспертизы:

1. Схема расположения земельного участка под объект «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области» (приложена к отчету).

2. Письмо Управления по охране объектов культурного наследия Калужской области № ОКН-20231213-15815035355-3 от 18.12.2023 г.

II. Сведения об обстоятельствах, повлиявших на процесс проведения и результаты экспертизы.

Обстоятельства, повлиявшие на процесс проведения и результаты экспертизы, отсутствуют.

III. Сведения о проведенных исследованиях с указанием примененных методов, объема и характера выполненных работ и их результатов.

Экспертом при проведении государственной историко-культурной экспертизы проведены следующие исследования:

- изучение и анализ документации, представленной на экспертизу
- проведение библиографических исследований;
- изучение картографических материалов 18, 19, 20 вв. из фондов Калужского объединенного музея-заповедника;
- историко-архивные исследования;
- натурное обследование объекта землеотвода.

Указанные исследования проведены с применением методов натурного, историко-архивного и историко-археологического анализа в

объеме, достаточном для обоснования вывода государственной историко-культурной экспертизы.

Результаты экспертизы оформлены в виде акта государственной историко-культурной экспертизы.

IV. Факты и сведения, выявленные в результате проведенных исследований

В 2023 г. были проведены археологические исследования на земельном участке под объект «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области». Работы проводились в несколько этапов:

1. Предварительные историко-архивные исследования, в ходе которых были изучены результаты предыдущих археологических исследований, данные архивов по расположению на территории разведок и в непосредственной близости от них ранее выявленных объектов культурного наследия (памятников) археологии.
2. Изучение картографического материала из фондов Калужского объединенного музея-заповедника (конца 18-20 вв.)
3. На третьем этапе был организован выезд на место исследования, осуществлен визуальный осмотр территории на предмет наличия объектов культурного наследия, а также собран подъемный материал, заложен 1 шурф.
4. За полевыми исследованиями был составлен научный отчет по результатам проведенных исследований.

Археологические объекты Дзержинского района Калужской области.

(1)КОНДРОВО. ГОРОДИЩЕ, р.ж.в. Мыс правого берега р. Шаня (левый приток р. Угра), юго-зап. окраина г. Обследовано В.П. Есиповым в 1987 г. Площадка овальная, 85 х 50 м, превышение над уровнем воды в реке до 16 м. С зап. стороны – два рва и два вала. Культурный слой мощностью до 0,2 м, содержит фр-ты лепной керамики.

Арх. ИА: № 12368. Л.5

(20)БОЛОБОНОВО. СЕЛИЩЕ 1, р.ж.в., 11-13, 14-17 вв. Мыс левого берега р.Угра, при впадении р. Изверь, правый берег последней, вост. окраина д. Обследовано И.К. Фроловым в 1978 г. Превышение над уровнем воды в реке 9-13 м, размеры 285 х 120 м. Частично распахивается, занято строениями. Культурный слой мощностью до 0,4 м, содержит фр-ты лепной и круговой керамики.

Арх. ИА: № 8024. Л.11

(21)БОЛОБОНОВО. СЕЛИЩЕ 2, р.ж.в., 14-17 вв. Левый берег р.Угра, близ впадения р. Изверь, к В от *селища 1*. Обследовано экспедицией ГИМ в 1934-35 гг, И.К. Фроловым в 1978 г. Превышение над уровнем воды в реке 6-

12 м, размеры 230 х 150 м. Южная часть разрушена карьером. Культурный слой мощностью до 0,4 м, содержит фр-ты лепной и круговой керамики.

Арх. ИА: № 8024. Л.11; *Воеводский, Герасимов, Третьяков*. 1941. С.51

(19)БОЛОБОНОВО. КУРГАННЫЙ МОГИЛЬНИК. По сведениям П.Н. Третьякова, расположен близ д., на левом берегу р.Угра.

Воеводский, Герасимов, Третьяков. 1941. С.51; *Успенская, Фехнер*. 1956. С.245. № 1233

(56)БУЛАНЦЕВО. КУРГАННЫЙ МОГИЛЬНИК. Левый берег р. Б.Березуй (правый приток р. Угра), 1,1 км к ЮЗ от д., в поле. Обследован И.К. Фроловым в 1981 г. Три насыпи высотой 0,3-1,7 м, диаметры 18-25 м. Распахивается.

Арх. ИА: № 19655. Л.31

(51)ВОЛОХОВО. СЕЛИЩЕ 1, перв. пол. I тыс. н.э., 14-17 вв. Левый берег р. Б.Березуй (правый приток р. Угра), территория д., с С ограничено лощиной, с Ю – оврагом. Обследовано В.П. Есиповым в 1988 г. Превышение над уровнем воды в реке 5-12 м, размеры 80 х 60 м. Частично поросло деревьями и кустарником. Найдены фр-ты лепной и круговой керамики.

Арх. ИА: № 14555. Л.6,7

(52)ВОЛОХОВО. СЕЛИЩЕ 2, перв. пол. I тыс. н.э., 14-17 вв. Правый берег р. Б.Березуй (правый приток р. Угра), вост. окраина д., у излучины реки. Обследовано В.П. Есиповым в 1988 г. Размеры 30 х 150 м. Частично поросло кустарником. Найдены фр-ты лепной и круговой керамики.

Арх. ИА: № 14555. Л.7

(37)ГОРБЕНКИ. КУРГАН. Плато правого берега р.Угра, южн. окраина д. Обследован М.В. Фехнер в 1953 г., В.П. Есиповым в 1987 г. Высота 4 м, диаметр 20 м. Последний курган могильника, зафиксированного в 1920-х гг.

Арх. ИА: № 12368. Л.8; *Успенская, Фехнер*. 1956. С.245. № 1235

(53)ГОРОДИЩЕ. ГОРОДИЩЕ, перв. пол. I тыс. н.э., 14-17 вв. Мыс правого берега р. Б.Березуй (правый приток р. Угра), сев.зап. окраина д., 0,23 км к ЮВ от здания школы. Обследовано И.К. Фроловым в 1981 г. Площадка подтреугольная, 97 х 60 м, превышение над уровнем воды в реке 15-18 м. С вост. стороны – вал (выс. 3-5 м) и ров (глуб. 1-2 м). Культурный слой мощностью до 0,3-0,5 м, содержит фр-ты лепной и круговой керамики.

Арх. ИА: № 10655. Л.31

(54)ГОРОДИЩЕ. СЕЛИЩЕ 1, перв. пол. I тыс. н.э., 14-17 вв. Правый берег р. Б.Березуй (правый приток р. Угра), сев.-зап. окраина д., к В от *городища*, непосредственно за его укреплениями. Обследовано И.К. Фроловым в 1981 г. Превышение над уровнем воды в реке 18-21 м. Юго-зап. часть застроена, занята огородами. Культурный слой мощностью до 0,4 м, содержит фр-ты лепной и круговой керамики.

Арх. ИА: № 10655. Л.31,32

(55)ГОРОДИЩЕ. СЕЛИЩЕ 2, перв. пол. I тыс. н.э. Мыс правого берега р. Б.Березуй (правый приток р. Угра), 0,5 км к СЗ от д. Обследовано И.К. Фроловым в 1981 г. Превышение над уровнем воды в реке 18-21 м. Юго-зап.

часть застроена, занята огородами. Культурный слой мощностью до 0,4 м, содержит фр-ты лепной и круговой керамики.

Арх. ИА: № 10655. Л.31,32

(5)ДЮКИНО. ГОРОДИЩЕ, р.ж.в., перв. пол. I тыс. н.э. Мыс левого коренного берега р. Угра, 0,2 км к З от д. Обследовано В.П. Есиповым в 1974-75 гг. Площадка овальная, 66 х 28 м, превышение над уровнем воды в реке до 40 м, вост. и зап. края укреплены валами. К СЗ от площадки – два внешних вала (высотой 0,4-0,6 м), к ВСВ – один внешний вал (высотой до 1,3 м). Культурный слой мощностью до 0,4м, содержит фр-ты лепной керамики.

Арх. ИА: № 6315. Л. 17,18

(4)ДЮКИНО. КУРГАННЫЙ МОГИЛЬНИК, перв. пол. I тыс. н.э. Левый коренной берег р. Угра, 0,5 км к ЮЗ от д. Обследован И.К. Фроловым в 1975-76 гг. Семь насыпей высотой 0,9-1,5 м, диаметры 10-15 м. Курган № 5 исследован (И.К. Фролов). На материке под насыпью обнаружена кольцевая канавка с ямками от впущенных столбов; в насыпи – фр-ты лепной керамики.

Арх. ИА: № 5679. Л.12,13; № 6037. Л.7,8

(41)ЖЕЛЕЗЦОВО. ГОРОДИЩЕ, р.ж.в., перв. пол. I тыс. н.э. Мыс правого берега р. Козловка (правый приток р. Угра), 0,1 км к ЗСЗ от д. Обследовано В.П. Есиповым в 1987 г. Площадка подтреугольная, 80 х 60 м, превышение над уровнем воды в реке 9-13 м, с напольной юго-западной стороны – слабые остатки снивелированных рва и вала. Культурный слой мощностью до 0,25 м, содержит фр-ты лепной керамики.

Арх. ИА: № 12368. Л.9

(13)ЗВИЗЖИ. СЕЛИЩЕ, перв. пол. I тыс. н.э., 14-17 вв. Мыс левого берега р. Угра, 0,45 км к СЗ от с. Обследовано И.К. Фроловым в 1978 г. Превышение над уровнем воды в реке 12-15 м, размеры 160 х 125 м. Распахивается. Культурный слой мощностью до 0,4 м, содержит фр-ты лепной и круговой керамики.

Арх. ИА: № 8024. Л.12

(11)ЗВИЗЖИ. КУРГАННЫЙ МОГИЛЬНИК 1. Левый берег р. Угра, 0,12 км к ЮЗ от с. Обследовано П.Н. Третьяковым в 1937 г., И.К. Фроловым в 1978 г. Четыре насыпи высотой 0,7-1,15 м, диаметры 10-15 м. Один из курганов поврежден ямой.

Арх. ИА: № 8024. Л.13; *Воеводский, Герасимов, Третьяков*. 1941. С.52; *Успенская, Фехнер*. 1956. С.245, № 1229

(12)ЗВИЗЖИ. КУРГАННЫЙ МОГИЛЬНИК 2. Левый берег р. Угра, 1 км к ЮВ от с. Обследовано И.К. Фроловым в 1978 г. Четыре насыпи высотой 0,45-1,25 м, диаметры 15-23 м. Распахивается.

Арх. ИА: № 8024. Л.13

(36)КАМЕЛЬГИНО. СЕЛИЩЕ, р.ж.в., перв. пол. I тыс. н.э., 9-10 вв. Всхолмление в пойме левого берега р. Угра, близ устья р. Сечна, 0,4 км к ЮЗ от д. Обследовано П.Н. Третьяковым в 1937 г., И.К. Фроловым в 1978 г. Превышение над уровнем воды в реке 3-5 м. Распахивается. Культурный слой мощностью до 0,5 м, содержит фр-ты лепной керамики.

Арх. ИА: № 8024. Л.14; *Воеводский, Герасимов, Третьяков*. 1941. С.50,51; *Успенская, Фехнер*. 1956. С.172, № 239

(15)КУПРИЯНОВО. КУРГАН. Правый берег р. Угра, 0,5 км к СЗ от д. Обследован П.Н. Третьяковым в 1937 г., В.П. Есиповым в 1974-75 гг. Высота 1,3 м, диаметр 7 м.

Арх. ИА: № 6315. Л.18; *Воеводский, Герасимов, Третьяков. 1941. С.52; Успенская, Фехнер*. 1956. С.1231. № 245

(22)ЛЮБЛИНКА. КУРГАН. Левый берег р. Угра, 1 км к ЮВ от д. Обследован И.К. Фроловым в 1978 г. Высота 1,6 м, диаметр 18 м.

Арх. ИА: № 8024. Л.15

(26)МАТОВО. ГОРОДИЩЕ, перв. пол. I тыс. н.э. Правый берег р. Угра, между двух оврагов, 300 м от русла, 1,5 км к ЗСЗ от д. Обследовано В.П. Есиповым в 1974 г. Площадка треугольной формы, превышение над уровнем воды в реке 30-36 м, размеры 65 х 48 м. С южн. стороны – вал (высота до 2,5 м) и ров (глубина до 3,5 м). Поросло лесом. Найдены фр-ты лепной керамики.

Арх. ИА: № 14555. Л.5,6

(23)МИЛЕНКА. ГОРОДИЩЕ, р.ж.в. Мыс левого берега р. Угра, 2 км к СЗ от д. Обследовано Н.И. Булычевым в 1899 г.; П.Н. Третьяковым в 1937 г.; И.К. Фроловым в 1978 г. Площадка овальная, 73 х 53 м, превышение над уровнем воды в реке 18-25м, с СВ стороны – два вала (высота ок. 1 м), два рва. Культурный слой до 0,3 м, содержит фр-ты лепной керамики.

Арх. ИА: № 8024. Л.11,12*; Булычев*. 1899. С.120*; Воеводский, Герасимов, Третьяков*. 1941. С.51

(24)МИЛЕНКА. КУРГАН, перв. пол. I тыс. н.э. (?). Мыс левого берега р. Угра, территория городища. Размеры не зафиксированы. Погребение нарушено кладоискательской ямой. Найдены кальцинированные кости, фр-ты лепной керамики.

Арх. ИА: № 8024. Л.15

(49)НИКОЛАЕВКА. ГОРОДИЩЕ, 14-16 вв. Мыс правого берега р. Б. Березуй (правый приток р. Угра), 1 км к ЮВ от д. Обследовано В.П. Есиповым в 1988 г. Превышение площадки над уровнем воды в реке 23-28 м, размеры 65 х 40 м. С сев. и сев.-зап. стороны – вал (высота до 1,7 м) и ров (глубина до 1,5 м). Поросло лесом. Найдены фр-ты круговой керамики.

Арх. ИА: № 14555. Л.5,6

(46)НИКОЛО-ЛАПИНОСОВО. ГОРОДИЩЕ, р.ж.в. Мыс правого берега р. Росвянка (правый приток р. Угра), территория д., 0,17 км к ВСВ от здания школы. Обследовано И.К. Фроловым в1981 г. Площадка подтреугольная, превышение над уровнем воды в реке 10-15 м, размеры 56 х 45 м. С сев. стороны - вал (высотой до 3 м) и ров (глубина до 3 м). Культурный слой 0,2 – 0,6 м, содержит фр-ты лепной керамики.

Арх. ИА: № 10655. Л.34, 35

(47)НИКОЛО-ЛАПИНОСОВО. СЕЛИЩЕ, р.ж.в. Мыс левого берега р. Росвянка (правый приток р. Угра), 0,3 км к З от д., к ССЗ от *городища*, за

его рвом, в лесу. Обследовано Г.А. Массалитиной в 1995 г. Превышение над уровнем воды в реке 15-18 м, размеры 56 х 35 м. Поверхность задернована. Культурный слой до 0,2 м, содержит фр-ты лепной керамики.

Арх. ИА: № 19684. Л.32

(48)НИКОЛО-ЛАПИНОСОВО. КУРГАННЫЙ МОГИЛЬНИК. Правый берег р. Росвянка (правый приток р. Угра), 0,6 км к ЮВ от д. Обследовано И.К. Фроловым в1981 г. Две насыпи высотой 0,3 и 1,6 м, диаметры 10 и 12,5 м. Распахивается.

Арх. ИА: № 10655. Л.35

(9)НИКОЛО-ЛЕНИВЕЦ. ГОРОДИЩЕ, р.ж.в., перв. пол. I тыс. н.э., 10-13 вв. Мыс левого берега р. Угра, 0,3 км к Ю от южной окраины с., между двумя оврагами, 0,25 км выше устья р. Стрелка. Обследовано П.Н. Третьяковым в 1937 г.; Т.Н. Никольской в 1954-57 гг. Площадка овальная, 80 х 60 м, превышение над уровнем воды в реке 15 м, с СВ было укреплено валом и рвом. Исследовано (Т.Н. Никольская) более 1850 кв.м. Культурный слой 0,3-1,5 м. Найдены фр-ты лепной и круговой керамики, орудия труда, предметы вооружения, украшения, бытовые предметы. Исследованы остатки «длинного дома» и наземных построек, прорезан вал. Колл. В КОГКМ.

Арх. ИА: № 999. Л.1-16; № 1172. Л.1-31; № 1356. Л.1-28; № 1448. Л.1-26; *Воеводский, Герасимов, Третьяков*. 1941. С.50*; Никольская*. 1959. С.15, 25, 32-35

(10)НИКОЛО-ЛЕНИВЕЦ. СЕЛИЩЕ 1, перв. пол. I тыс. н.э., 14-17 вв. Левый берег р. Угра, 0,25 км к ЮВ от церкви. Обследовано И.К. Фроловым в 1978 г. Превышение над уровнем воды в реке 28-30 м, размеры 270 х 150 м. Распахивается. Культурный слой 0,2-0,4 м, содержит фр-ты лепной и круговой керамики.

Арх. ИА: № 8024. Л.17

(8)НИКОЛО-ЛЕНИВЕЦ. СЕЛИЩЕ 2, 14-17 вв. Мыс левого берега р. Угра, при впадении р. Стрелка, на правом берегу последней, 0,4 км к ЮЗ от церкви. Обследовано И.К. Фроловым в 1978 г. Превышение над уровнем воды в реке 15-27 м, размеры 200 х 150 м. Задернованно. Культурный слой 0,4-0,7 м, содержит фр-ты лепной и круговой керамики.

Арх. ИА: № 8024. Л.17

(6)НИКОЛО-ЛЕНИВЕЦ. КУРГАННЫЙ МОГИЛЬНИК. Левый берег р. Угра, 1 км к ЮЗ от д., склон второй и третьей террас, в лесу. Обследован П.Н. Третьяковым В 1937 г., В.П. Есиовым в 1974-75 гг. Превышение над уровнем воды в Угре 25-40 м. Двенадцать насыпей высотой 0,3-3,5 м, диаметры 3,5-20 м. Часть насыпей испорчена кладоискательскими ямами.

Арх. ИА: № 6315. Л.18; *Воеводский, Герасимов, Третьяков*. 1941. С.52*; Успенская, Фехнер.* 1956. С.245. № 1228

(7)НИКОЛО-ЛЕНИВЕЦ. КУРГАН. Правый берег р. Угра, напротив *городища*. Обследован В.П. Есиповым в 1974-75 гг. Высота 1 м, диаметр 10 м.

Арх. ИА: № 6315. Л.18

(28)НИКОЛЬСКОЕ. СЕЛИЩЕ, перв. пол. I тыс. н.э. Мыс левого берега р. Угра, юго-зап. окраина д. Обследовано И.К. Фроловым в 1978 г. Превышение над уровнем воды в реке 12-18 м, размеры 120 х 110 м. Вост. часть занята строениями, остальная территория распахивается. Культурный слой 0,3-0,6 м, содержит фр-ты лепной керамики.

Арх. ИА: № 8024. Л.18, *Воеводский, Герасимов, Третьяков*. 1941. С.50

(27)НИКОЛЬСКОЕ. КУРГАННЫЙ МОГИЛЬНИК. Левый берег р. Угра, 2,5 км к З от д., квартал 128 лесного массива. Обследован И.К. Фроловым в 1978 г. Три насыпи высотой 1,05-2,3 м, диаметры 10-12,5 м. Два кургана повреждены ямами.

Арх. ИА: № 6315. Л.18

(45)ОБУХОВО. СЕЛИЩЕ, перв. пол. I тыс. н.э., 13-14 вв. Останец в пойме правого берега р. Угра, 0,45 км к С от с. Обследовано И.К. Фроловым в 1981 г. Превышение над уровнем воды в реке 12-16 м, размеры ок. 330 х 175 м. Южн. Часть нарушена карьером. Культурный слой мощностью 0,3-0,8 м, содержит фр-ты лепной и круговой керамики.

Арх. ИА: № 10655. Л.35

(3)ПЛЮСКОВО. СЕЛИЩЕ, 14-17 вв. Левый берег р. Угра, юго-зап. окраина с., близ кладбища. Обследовано И.К. Фроловым в 1975 г. Превышение над уровнем воды в реке 12-13 м, размеры 300 х 150 м. Распахивается. Найдены фр-ты круговой керамики.

Арх. ИА: № 5679. Л.13

(17)ПОКРОВ.СЕЛИЩЕ, 14-17 вв. Мыс левого берега р. Угра, 0,25 км к З от с. Обследовано И.К. Фроловым в 1978 г. Превышение над уровнем воды в реке 32-40 м, размеры 120 х 250 м. Вост. часть занята строениями, остальная территория распахивается. Культурный слой 0,3-0,8 м, содержит фр-ты круговой керамики.

Арх. ИА: № 8024. Л.19

(16)ПОКРОВ. КУРГАН. Левый берег р. Угра. Обследован П.Н. Третьяковым в 1937 г., И.К.Фроловым в 1978 г. Высота 1,35 м, диаметр 16 м. Нарушен траншеей.

Арх. ИА: № 8024. Л.19; *Воеводский, Герасимов, Третьяков*. 1941. С.51

(29)ПОЛОТНЯНЫЙ ЗАВОД. СЕЛИЩЕ 1 (МОСТОВСКОЕ), р.ж.в. Склон правого берега р. Шаня (левый приток р. Угра), 1,5 км к З от пос., у моста. Обследовано В.П. Есиповым в 1987 г. Превышение над уровнем воды в реке 8 – 22 м, размеры 110 х 25 м. Распахивается. Найдены фр-ты лепной керамики.

Арх. ИА:12368. Л.6

(30)ПОЛОТНЯНЫЙ ЗАВОД. СЕЛИЩЕ 2, р.ж.в. Озовая возвышенность правого берега р. Шаня (левый приток р. Угра), 1 км к З от пос. Обследовано В.П. Есиповым в 1987 г. Превышение над уровнем воды в реке 17 – 21 м, размеры 80 х 20 м. Распахивается. Найдены фр-ты лепной керамики.

Арх. ИА:12368. Л.6

(14)ПОТАПОВО. СЕЛИЩЕ, 14-17 вв. Мыс левого берега р. Угра. Обследовано И.К. Фроловым в 1978 г. Превышение над уровнем воды в реке 22 – 28 м, размеры 140 х 45 м. Распахивается. Найдены фр-ты круговой керамики.

Арх. ИА: № 8024. Л.19,20

(35)САБЕЛЬНИКОВО. СЕЛИЩЕ, р.ж.в. Правый берег р. Угра, 0,5 км к С от д. Обследовано В.П. Есиповым в 1987 г. Превышение над уровнем воды в реке 10 – 25 м, размеры 140 х 45 м. Распахивается. Найдены фр-ты лепной керамики.

Арх. ИА:12368. Л.7,8

(38)СВИНУХОВО. ГОРОДИЩЕ, р.ж.в., перв. пол. I тыс. н.э., 11-13 вв. Мыс правого берега р. Угра, при впадении ручья, на противоположном от д. берегу последнего, 1 км к Ю от д. Обследовано П.Н. Третьяковым в 1937 г.; Т.Н. Никольской в 1950-51 гг. Площадка подтреугольная, 70 х 60 м, превышение над поймой до 25 м, с сев. Стороны – подковообразный вал (высота до 2,5 м) и запаханный ров. Большая часть площадки занята кладбищем. Исследовано (Т.Н. Никольская) 230 кв.м. Культурный слой 0,6-2,0 м стратиграфически разделяется на два горизонта. Найдены фр-ты лепной и круговой посуды, орудия труда, предметы вооружения и быта, украшения, значительный остеологический материал. Исследованы остатки построек, исследовано строение вала. Колл. В КОГКМ.

Арх. ИА: № 519; *Воеводский, Герасимов, Третьяков*. 1941. С.40; *Никольская.* 1953. С. 86-96; 1959. С.38-40,83,84

(18)СЕНИ. ГОРОДИЩЕ, перв. пол. I тыс. н.э. Мыс правого берега р. Угра, 100 м к С от д. Обследовано В.П. Есиповым в 1975 г. Превышение площадки над уровнем воды в реке 23-33 м, размеры 120 х 20-30 м. С зап. стороны – вал (высотой до 3 м). Поросло деревьями. Культурный слой мощностью до 0,25 м, содержит фр-ты лепной керамики.

Арх. ИА: № 6315. Л.20

(31)СТАРОЕ УТКИНО. СЕЛИЩЕ 1, р.ж.в.(?) - перв. пол. I тыс. н.э. Озовая возвышенность правого берега р. Шаня (левый приток р. Угра), окраина д. Обследовано В.П. Есиповым в 1988 г. Превышение над уровнем воды в реке 8-11 м, размеры 140 х 80 м. Распахивается. Культурный слой до 0,3 м, содержит фр-ты лепной керамики.

Арх. ИА: № 14555. Л.2

(32)СТАРОЕ УТКИНО. СЕЛИЩЕ 2, перв. пол. I тыс. н.э. Левый берег р. Шаня (левый приток р. Угра), территория д. Обследовано В.П. Есиповым в 1988 г. Превышение над уровнем воды в реке 7-12 м, размеры 180 х 60 м. Занято постройками и огородами. Культурный слой до 0,5 м, содержит фр-ты лепной керамики.

Арх. ИА: № 14555. Л.3

(33)СТАРОЕ УТКИНО. СЕЛИЩЕ 3, р.ж.в., перв. пол. I тыс. н.э., 14-15 вв. Склон левого берега р. Шаня (левый приток р. Угра), 180 м от русла, 1,5 км к СЗ от д. Обследовано В.П. Есиповым в 1988 г. Превышение над уровнем

воды в реке 4-8 м, размеры 70 х 30 м. Распахивается. Культурный слой до 0,3 м, содержит фр-ты лепной и круговой керамики.

Арх. ИА: № 14555. Л.4

(50)ТРОСКИНО. СЕЛИЩЕ, перв. пол. I тыс. н.э., 14-15 вв. Мыс правого берега р. Б.Березуй (правый приток р. Угра), 1,2 км к С от д. Обследовано В.П. Есиповым в 1988 г. Размеры 80 х 40, частично распахивается. Культурный слой до 0,2 м, содержит фр-ты лепной и круговой керамики.

Арх. ИА: № 14555. Л.6

(42)ТУЧНЕВО. ГОРОДИЩЕ, р.ж.в. Мыс правого берега р. Угра при впадении безымянного ручья, 1 км к В от д. Обследовано В.П. Есиповым в 1987 г. Площадка подтреугольная, 65 х 35 м, превышение над уровнем воды в реке 9-15 м, с юго-зап. стороны – три вала (высота ок. 1 м) и три рва (глубина до 1 м). Культурный слой до 0,25 м, содержит фр-ты лепной керамики.

Арх. ИА:12368. Л.10

(43)ТУЧНЕВО. СЕЛИЩЕ 1, р.ж.в. Первая надпойменная терраса правого берега р.Угра близ впадения безымянного ручья, левый берег последнего, к С от *городища*, 1 км к В от д. Обследовано В.П. Есиповым в 1987 г. Превышение над уровнем воды в реке 1-3 м, размеры 60 х 20 м. Культурный слой 0,15-0,2 м, содержит фр-ты лепной керамики.

Арх. ИА:12368. Л.10

(44)ТУЧНЕВО. СЕЛИЩЕ 2, р.ж.в. Первая надпойменная терраса правого берега р.Угра, 30 м к СВ от *городища*, 1,1 км к В от д. Обследовано В.П. Есиповым в 1987 г. Превышение над уровнем воды в реке 1-3 м, размеры 50 х 50 м. Культурный слой 0,15-0,2 м, содержит фр-ты лепной керамики.

Арх. ИА:12368. Л.10

(34)УСТЬЕ. СЕЛИЩЕ, р.ж.в. Левый берег р. Суходрев (левый приток р. Шаня, левый приток р. Угра), 0,5 км к Ю от д. Обследовано В.П. Есиповым в 1987 г. Превышение над уровнем воды в реке 3 м, размеры 90 х 30 м. Культурный слой 0,4 м, содержит фр-ты лепной керамики.

Арх. ИА:12368. Л.6

(25)ХОДЫКИНО (НОВАЯ ЖИЗНЬ). СЕЛИЩЕ, перв. пол. I тыс. н.э., 14-15 вв. Левый берег р. Угра, окраина д., 0,15 км к С от устья р. Некисловка. Обследовано И.К.Фроловым в 1978 г. Превышение над уровнем воды в реке 11-15 м, размеры 280 х 180 м. Частично распахивается. Культурный слой 0,3 – 0,5 м, содержит фр-ты лепной и круговой посуды.

Арх. ИА: № 8024. Л.20

(2)ЩЕБЗАВОД. ГОРОДИЩЕ, р.ж.в., перв. пол. I тыс. н.э. Озовый останец левого берега р. Шаня (левый приток р. Угра), зап. окраина пос. Обследовано В.П. Есиповым в 1987 г. Площадка неправильно-овальная, превышение над уровнем воды в реке до 39 м, от подошвы останца – до 12 м, размеры 65 х 45 м. Следы оборонительных сооружений не сохранились. Культурный слой до 0,16 м, разделяется на пять стратиграфических

горизонтов, найдены фр-ты лепной керамики, костяная заготовка гарпуна, стеклянная бусина, железные и стеклянные шлаки, кости животных.

Арх. ИА:12368. Л.7

(39)ЯКШУНОВО. СЕЛИЩЕ 1, р.ж.в., перв. пол. I тыс. н.э. 16-17 вв. Правый берег р. Угра, 0,3 км к В от д. Обследовано В.П. Есиповым в 1987 г. Превышение над уровнем воды в реке 13-15 м, размеры 120 х 100 м. Культурный слой 0,1 – 1,0 м, содержит фр-ты лепной и круговой керамики.

Арх. ИА:12368. Л.8

(40)ЯКШУНОВО. СЕЛИЩЕ 2, р.ж.в., перв. пол. I тыс. н.э. Правый берег р. Козловка (левый приток р.Угра), 0,2 км от устья, 0,5 км к ЮВ от д., 0,4 км к В от *селища 1*. Обследовано В.П. Есиповым в 1987 г. Превышение над уровнем воды в реке 14-15 м, размеры 85 х 30 м. Распахивается. Культурный слой 0,1 – 1,0 м, содержит фр-ты лепной керамики.

Арх. ИА:12368. Л.9

Участок исследования.

Земельный участок под объект: «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области» имеет протяженность 0,2 км. Территория земельного участка расположена в юго-восточной части дер. Субботино. Трасса проектируемого газопровода имеет общее направление север – юг. Поверхность территории задернована, частично поросла деревьями Поверхность ровная с уклоном в южном направлении. Участок расположен в 0,5 км к северу от р. Угра (левый приток р. Ока).

По картам XIX вв. участок обследования находится вне населенных пунктов.

Расстояние до ближайших известных объектов археологического наследия составляет 1,5-3 км:

1. ЗВИЗЖИ. СЕЛИЩЕ, перв. пол. I тыс. н.э., 14-17 вв. Мыс левого берега р. Угра, 0,45 км к СЗ от с. Обследовано И.К. Фроловым в 1978 г. Превышение над уровнем воды в реке 12-15 м, размеры 160 х 125 м. Распахивается. Культурный слой мощностью до 0,4 м, содержит фр-ты лепной и круговой керамики.

Арх. ИА: № 8024. Л.12.

2. ЗВИЗЖИ. КУРГАННЫЙ МОГИЛЬНИК 1. Левый берег р. Угра, 0,12 км к ЮЗ от с. Обследовано П.Н. Третьяковым в 1937 г., И.К. Фроловым в 1978 г. Четыре насыпи высотой 0,7-1,15 м, диаметры 10-15 м. Один из курганов поврежден ямой.

Арх. ИА: № 8024. Л.13; *Воеводский, Герасимов, Третьяков*. 1941. С.52; *Успенская, Фехнер*. 1956. С.245, № 1229.

3. ЗВИЗЖИ. КУРГАННЫЙ МОГИЛЬНИК 2. Левый берег р. Угра, 1 км к ЮВ от с. Обследовано И.К. Фроловым в 1978 г. Четыре насыпи высотой 0,45-1,25 м, диаметры 15-23 м. Распахивается.

Арх. ИА: № 8024. Л.13.

4. ПОКРОВ.СЕЛИЩЕ, 14-17 вв. Мыс левого берега р. Угра, 0,25 км к З от с. Обследовано И.К. Фроловым в 1978 г. Превышение над уровнем воды в реке 32-40 м, размеры 120 х 250 м. Вост. часть занята строениями, остальная территория распахивается. Культурный слой 0,3-0,8 м, содержит фр-ты круговой керамики.

Арх. ИА: № 8024. Л.19.

5. ПОКРОВ. КУРГАН. Левый берег р. Угра. Обследован П.Н. Третьяковым в 1937 г., И.К.Фроловым в 1978 г. Высота 1,35 м, диаметр 16 м. Нарушен траншеей.

Арх. ИА: № 8024. Л.19; *Воеводский, Герасимов, Третьяков*. 1941. С.51

6. СЕНИ. ГОРОДИЩЕ, перв. пол. I тыс. н.э. Мыс правого берега р. Угра, 100 м к С от д. Обследовано В.П. Есиповым в 1975 г. Превышение площадки над уровнем воды в реке 23-33 м, размеры 120 х 20-30 м. С зап. стороны – вал (высотой до 3 м). Поросло деревьями. Культурный слой мощностью до 0,25 м, содержит фр-ты лепной керамики.

Арх. ИА: № 6315. Л.20.

В целях выявления наличия культурного слоя был заложен 1 шурф (1 х 1 м). В процессе исследования культурного слоя и артефактов обнаружено не было. В процессе работ выполнялась фотографическая фиксация обследованной территории с учетом отражения рельефа поверхности и общей топографической ситуации. Таким образом, проведенные археологические исследования соответствуют требованиям «Положению о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации», утвержденным постановлением Бюро Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от «20» июня 2018 г. № 32.

Согласно проведенным исследованиям объекты археологического наследия на данном участке обнаружены не были.

V. Перечень документов и материалов, собранных и полученных при проведении экспертизы, а также использованной для нее специальной, технической и справочной литературы.

1. Федеральный закон №-73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».
2. Положение о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденное Постановлением Правительства Российской Федерации от 15.07.2009 г. № 569.
3. Положение о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации, утвержденное постановлением Бюро Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от «20» июня 2018 г. № 32.
4. Список объектов археологического наследия Калужской области (Археологическая карта России. Калужская область. М. 2006).

5. Паспорта, учетные карточки, фотографии, обмерные чертежи памятников археологии (городище, селище, курган, курганный могильник) Дзержинского района (Архив Министерства культуры Калужской области, Р-875, ед. хр. 7, 8,41, 42).
6. Болдин И.В. Технический отчет. Археологические разведки на земельном участке под «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области». 2023.

VI. Обоснование выводов экспертизы

Экспертное заключение подготовлено по результатам изучения и анализа, представленных на экспертизу документов, проведения натурного обследования земельного участка и основано на Федеральном законе №-73-ФЗ.

Предварительно проведено изучение сведений об объектах культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектах культурного наследия, объектах, обладающих признаками объекта культурного наследия, расположенных на территории Дзержинского района Калужской области, с целью исключения вероятности их повреждения в процессе хозяйственного освоения земельного участка.

Археологические полевые работы проведены в соответствии со ст. 45.1 Федерального закона № 73-ФЗ, на основании открытого листа № 5330-2023 от 3.11.2023 г., выданного Министерством культуры Российской Федерации на имя Болдина Игоря Вячеславовича.

Этапы и методика проведенных археологических полевых работ соответствуют «Положению о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации», утвержденному постановлением Бюро Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от «20» июня 2018 г. № 32 и требованиям Федерального закона № 73-ФЗ.

Выводы экспертизы:

При исследовании на земельном участке под объект «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области», протяженность – 0,2 км, объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия, объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, в соответствии со статьей 3 Федерального закона №-73-ФЗ, не обнаружено, хозяйственное освоение земельного участка возможно (положительное заключение).

Я, Болдин Игорь Вячеславович, в соответствии с законодательством Российской Федерации несу ответственность за достоверность и обоснованность сведений и выводов, изложенных в настоящем Акте государственной историко-культурной экспертизы.

Дата оформления экспертизы 31 декабря 2023 г.

Список приложений.

Болдин И.В. Технический отчет. Археологические разведки на земельном участке под «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области». 2023.

.

Подписано цифровой подписью: Болдин Игорь Вячеславович
Дата: 2023.12.31 10:57:18 +03'00'
Версия Adobe Acrobat Reader: 2023.006.20380

КАЛУЖСКАЯ ОБЛАСТЬ

УПРАВЛЕНИЕ ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

248000, г. Калуга, пл. Старый Торг, 5,
тел. 702-171
E-mail: nasledie@adm.kaluga.ru

№ 10/306-24 от 22.02.2024
На № 3/и от 06.02.2024

Директору НК «Научно-просветительская организация «Калужское Завершье»

И.В. Болдину

ул. Пушкина, д. 4,г. Калуга, 248000

Уважаемый Игорь Вячеславович!

В связи с обращением о рассмотрении результатов государственной историко-культурной экспертизы (далее – ГИКЭ), обосновывающей наличие или отсутствие объектов культурного наследия, сообщаем следующее.

Результаты рассмотрения акта ГИКЭ от 31.12.2023 (проведенной экспертом Болдиным И.В. с 20.12.2023 по 31.12.2023), содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия на земельном участке под объект: «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области», указывают на то, что на территории реализации проектных решений по объекту: «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области», 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.

Проведение земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ на территории земельного участка возможно (положительное заключение).

Зоны охраны и защитные зоны объектов культурного наследия отсутствуют.

Управление по охране объектов культурного наследия Калужской области согласно с заключением ГИКЭ.

Приложение: место проведения археологической разведки из материалов ГИКЭ на 1 л. в 1 экз.

Начальник управления

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 0080951CABF223D43929B0CBFC0172D58
Владелец: Чудаков Евгений Евгеньевич
Действителен с 28.12.2022 по 22.03.2024

Е.Е. Чудаков

Дерюгин Александр Викторович
8(4842) 702-170

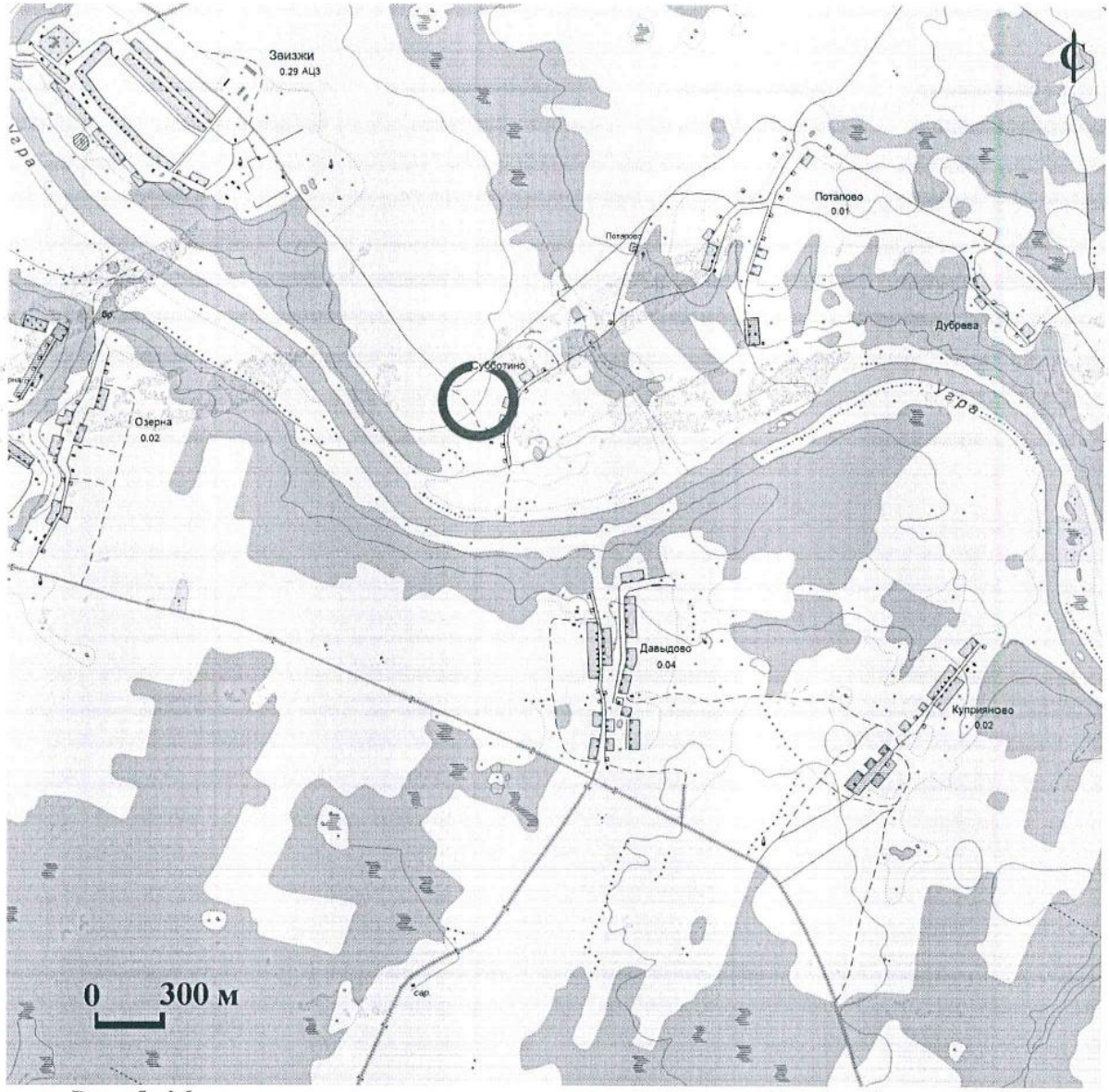


Рис. 5. Место проведения археологических исследований под объект «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области».

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное агентство морского и речного транспорта

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «КАНАЛ ИМЕНИ МОСКВЫ»
(ФГБУ «Канал имени Москвы»)

КАНАЛ имени Москвы

Водников ул., д.1, Москва, 125362
тел.: (499) 638-42-01, (495) 491-26-57
факс: (495) 491-32-66
e-mail: kim@kim-online.ru; www.kim-online.ru

26.12.2023 № 01-30/11131

На № 724/ТГИ от 29.11.2023

О предоставлении информации

Директору

ООО «Теплогазинжиниринг»

А.В. Маврину

Kaluga.poselki@yandex.ru

Уважаемый Андрей Владимирович!

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Канал имени Москвы» рассмотрев Ваше письмо № 724/ТГИ от 29.11.2023 сообщает, что в непосредственной близости к территории проектируемого объекта «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области» отсутствуют водные объекты, обслуживаемые Учреждением, входящие в перечень внутренних водных путей Российской Федерации, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 19.12.2002 №1800-р.

И.о. главного инженера В.И. Юдин

Шинкина Дарья Сергеевна
8 (499) 638-42-01 (доб. 641)

Калуга
облводоканал

ИНН 4027001552
Р/счет 40602810100000000052
ООО банк «Элита» г.Калуга
к/с 30101810500000000762
БИК 042908762

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
Калужской области
«КАЛУГАОБЛВОДОКАНАЛ»

248002, г.Калуга, ул.С.-Щедрина,80
тел.: +7 (4842) 57-01-40
факс:+7 (4842) 73-03-86
e-mail: voda@kalugavoda.ru

АО «Теплогазинжиниринг»
Директору
А.В. Маврину
kaluga.poselki@yandex.ru

Исх.№ б/н от 08.12.2023 г.
Вх.№ 402/ТГИ-408/ТГИ 415/ТГИ-437/ТГИ от 07.11.2023 г.

О предоставлении информации

ГП «Калугаоблводоканал» (далее – Предприятие) в ответ на Ваш запрос сообщает следующее:

В пределах территории изысканий «Газопровод межпоселковый к х. Софиевский и с. Конецполье Барятинского района Калужской области» источники водоснабжения (поверхностные и подземные) и их зоны санитарной охраны, находящиеся в хозяйственном ведении Предприятия, отсутствуют.

В пределах территории изысканий «Газопровод межпоселковый к д. Устиново Барятинского района Калужской области» источники водоснабжения (поверхностные и подземные) и их зоны санитарной охраны, находящиеся в хозяйственном ведении Предприятия, отсутствуют.

В пределах территории изысканий «Газопровод межпоселковый к д. Шишкино Барятинского района Калужской области» источники водоснабжения (поверхностные и подземные), находящиеся в хозяйственном ведении Предприятия, отсутствуют. Однако, в непосредственной близости находится подземный водозабор с. Мосур, находящийся в хозяйственном ведении предприятия, проект ЗСО которого на данный момент не разработан.

В пределах территории изысканий «Газопровод межпоселковый к д. Мамоново Барятинского района Калужской области» источники водоснабжения (поверхностные и подземные) и их зоны санитарной охраны, находящиеся в хозяйственном ведении Предприятия, отсутствуют.

В пределах территории изысканий «Газопровод межпоселковый к д. Гончаровы Зеваки Барятинского района Калужской области» источники водоснабжения (поверхностные и подземные), находящиеся в хозяйственном ведении Предприятия, отсутствуют. Однако, в непосредственной близости находится подземный водозабор д. Отъезжее, находящийся в хозяйственном ведении предприятия, проект ЗСО которого на данный момент не разработан.

В пределах территории изысканий «Газопровод межпоселковый к д. Харинка Барятинского района Калужской области» источники водоснабжения (поверхностные и подземные), находящиеся в хозяйственном ведении Предприятия, отсутствуют. Однако, в непосредственной близости находится подземный водозабор д. Дегонка, находящийся в хозяйственном ведении предприятия, проект ЗСО которого на данный момент не разработан.

В пределах территории изысканий «Газопровод межпоселковый к д. Коськово Барятинского района Калужской области» источники водоснабжения (поверхностные и подземные) и их зоны санитарной охраны, находящиеся в хозяйственном ведении Предприятия, отсутствуют.

В пределах территории изысканий «Газопровод межпоселковый к с. Волково и д. Горшково Сухиничского района Калужской области» источники водоснабжения (поверхностные и подземные) и их зоны санитарной охраны, находящиеся в хозяйственном ведении Предприятия, отсутствуют.

В пределах территории изысканий «Газопровод межпоселковый к д. Хотисино Думиничского района Калужской области» источники водоснабжения (поверхностные и подземные) и их зоны санитарной охраны, находящиеся в хозяйственном ведении Предприятия, отсутствуют.

В пределах территории изысканий «Газопровод межпоселковый к д. Шваново Думиничского района Калужской области» источники водоснабжения (поверхностные и подземные) и их зоны санитарной охраны, находящиеся в хозяйственном ведении Предприятия, отсутствуют.

В пределах территории изысканий «Газопровод межпоселковый к д. Усты Сухиничского района Калужской области» источники водоснабжения (поверхностные и подземные) и их зоны санитарной охраны, находящиеся в хозяйственном ведении Предприятия, отсутствуют.

В пределах территории изысканий «Газопровод межпоселковый к д. Боброво Думиничского района Калужской области» источники водоснабжения (поверхностные и подземные), находящиеся в хозяйственном ведении Предприятия, отсутствуют. Однако, в непосредственной близости находится подземный водозабор д. Александровка,

находящийся в хозяйственном ведении предприятия, проект ЗСО которого на данный момент не разработан.

В пределах территории изысканий «Газопровод межпоселковый к ж/д ст. Куява Людиновского района Калужской области» источники водоснабжения (поверхностные и подземные) и их зоны санитарной охраны, находящиеся в хозяйственном ведении Предприятия, отсутствуют.

В пределах территории изысканий «Газопровод межпоселковый к д. Стененки, Бельдягино и Андреенки Юхновского района Калужской области» источники водоснабжения (поверхностные и подземные) и их зоны санитарной охраны, находящиеся в хозяйственном ведении Предприятия, отсутствуют.

В пределах территории изысканий «Газопровод межпоселковый к д. Папаево Юхновского района Калужской области» источники водоснабжения (поверхностные и подземные), находящиеся в хозяйственном ведении Предприятия, отсутствуют. Однако, в непосредственной близости находится подземный водозабор д. Беляево, находящийся в хозяйственном ведении предприятия, проект ЗСО которого на данный момент не разработан.

В пределах территории изысканий «Газопровод межпоселковый к д. Горки Износковского района Калужской области» источники водоснабжения (поверхностные и подземные), находящиеся в хозяйственном ведении Предприятия, отсутствуют. Однако, в непосредственной близости находится подземный водозабор д. Хвощи, находящийся в хозяйственном ведении предприятия, проект ЗСО которого на данный момент не разработан.

В пределах территории изысканий «Газопровод межпоселковый к д. Новая Жизнь Дзержинского района Калужской области» источники водоснабжения (поверхностные и подземные) и их зоны санитарной охраны, находящиеся в хозяйственном ведении Предприятия, отсутствуют.

В пределах территории изысканий «Газопровод межпоселковый к д. Слобода Дзержинского района Калужской области» источники водоснабжения (поверхностные и подземные) и их зоны санитарной охраны, находящиеся в хозяйственном ведении Предприятия, отсутствуют.

В пределах территории изысканий «Газопровод межпоселковый к д. Субботино Дзержинского района Калужской области» источники водоснабжения (поверхностные и подземные), находящиеся в хозяйственном ведении Предприятия, отсутствуют. Однако, в непосредственной близости находится подземный водозабор д. Звизжи, находящийся в хозяйственном ведении предприятия, проект ЗСО которого на данный момент не разработан.

В пределах территории изысканий «Газопровод межпоселковый к д. Батуево Дзержинского района Калужской области» источники водоснабжения (поверхностные и подземные) и их зоны санитарной охраны, находящиеся в хозяйственном ведении Предприятия, отсутствуют.

Вблизи территории изысканий «Газопровод межпоселковый к д. Кирьяново Дзержинского района Калужской области» находится подземный водозабор п. Пятовский, состоящий в хозяйственном ведении Предприятия. План ЗСО прилагается.

В пределах территории изысканий «Газопровод межпоселковый к д. Макарово Дзержинского района Калужской области» источники водоснабжения (поверхностные и подземные), находящиеся в хозяйственном ведении Предприятия, отсутствуют. Однако, в непосредственной близости находятся подземные водозаборы с. Барятино, с. Маковцы, д. Карцово, находящиеся в хозяйственном ведении предприятия, проекты ЗСО которых на данный момент не разработаны.

В пределах территории изысканий «Газопровод межпоселковый к д. Покров (СП с-з Чкаловский) Дзержинского района Калужской области» источники водоснабжения (поверхностные и подземные) и их зоны санитарной охраны, находящиеся в хозяйственном ведении Предприятия, отсутствуют.

В пределах территории изысканий «Газопровод межпоселковый к д. Мишнево Дзержинского района Калужской области» источники водоснабжения (поверхностные и подземные), находящиеся в хозяйственном ведении Предприятия, отсутствуют. Однако, участок изысканий находится в третьем поясе ЗСО подземного водозабора п. Пятовский, находящегося в хозяйственном ведении Предприятия.

В пределах территории изысканий «Газопровод межпоселковый к д. Акишево Дзержинского района Калужской области» источники водоснабжения (поверхностные и подземные), находящиеся в хозяйственном ведении Предприятия, отсутствуют. Однако, в непосредственной близости находится подземные водозаборы с. Барятино, с. Маковцы, д. Карцово, находящиеся в хозяйственном ведении предприятия, проект ЗСО которых на данный момент не разработаны.

В пределах территории изысканий «Газопровод межпоселковый к д. Жильнево Дзержинского района Калужской области» источники водоснабжения (поверхностные и подземные), находящиеся в хозяйственном ведении Предприятия, отсутствуют. Однако, участок изысканий находится в третьем поясе ЗСО подземного водозабора д. Жилетово находящегося в хозяйственном ведении Предприятия. Так же, в непосредственной близости находятся подземные водозаборы д. Устье, д. Редькино, находящиеся в хозяйственном ведении предприятия, проекты ЗСО которых на данный момент не разработаны.

В пределах территории изысканий «Газопровод межпоселковый к д. Карамышево Дзержинского района Калужской области» источники водоснабжения (поверхностные и подземные), находящиеся в хозяйственном ведении Предприятия, отсутствуют. Однако, в непосредственной близости находится подземный водозабор д. Редькино, находящийся в хозяйственном ведении предприятия, проект ЗСО которого на данный момент не разработан.

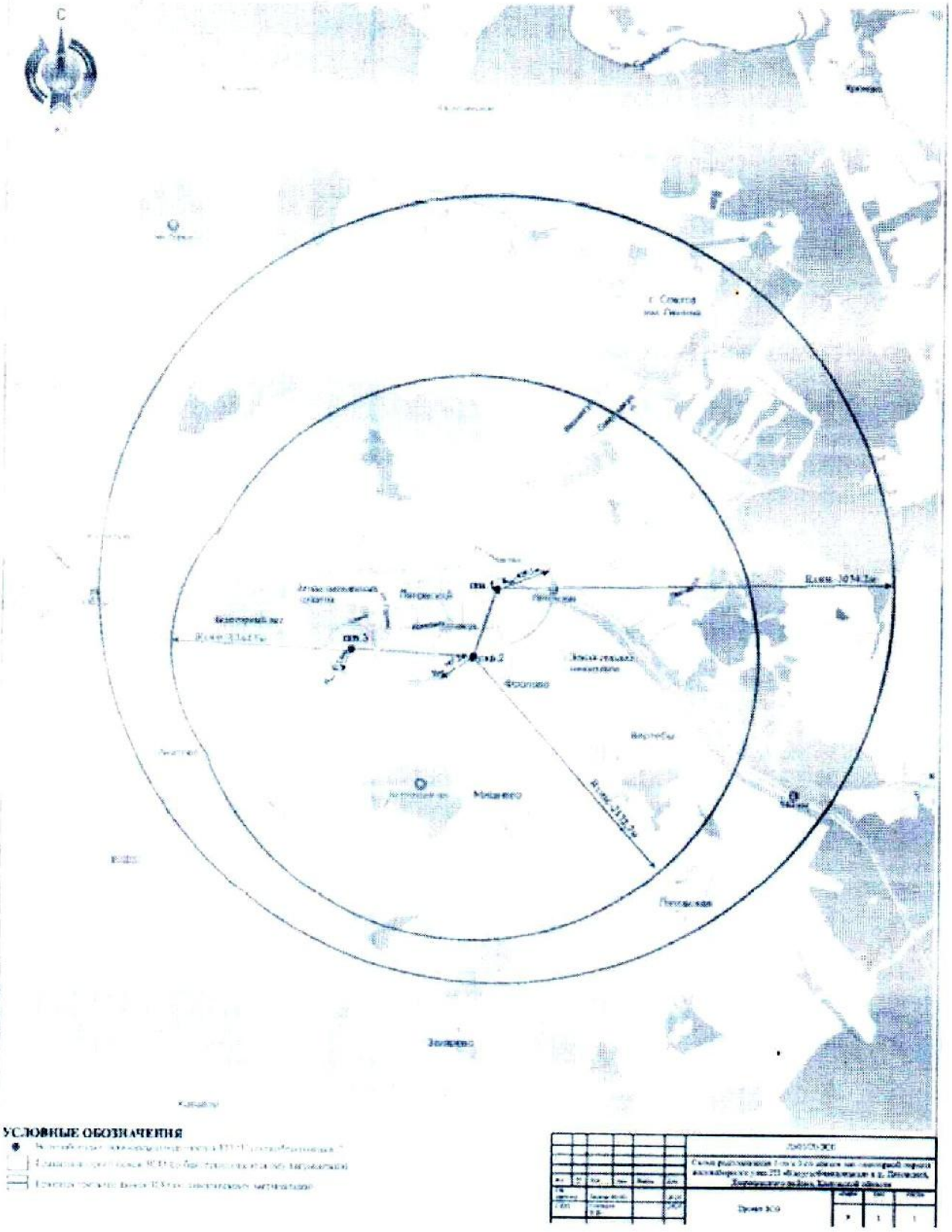
В пределах территории изысканий «Газопровод межпоселковый к д. Девятилово Дзержинского района Калужской области» источники водоснабжения (поверхностные и подземные), находящиеся в хозяйственном ведении Предприятия, отсутствуют. Однако, в непосредственной близости находятся подземные водозаборы д. Лужное, д. Дурнево, находящиеся в хозяйственном ведении предприятия, проекты ЗСО которых на данный момент не разработаны.

В пределах территории изысканий «Газопровод межпоселковый к д. Покров (СП Угорское) Дзержинского района Калужской области» источники водоснабжения (поверхностные и подземные), находящиеся в хозяйственном ведении Предприятия, отсутствуют. Однако, в непосредственной близости находится подземный водозабор д. Лужное, находящийся в хозяйственном ведении предприятия, проект ЗСО которого на данный момент не разработан.

В пределах территории изысканий «Газопровод межпоселковый к д. Огибалово, д. Алексеевское, д. Ракитня, д. Гладкое Юхновского района Калужской области» источники водоснабжения (поверхностные и подземные), находящиеся в хозяйственном ведении Предприятия, отсутствуют. Однако, в непосредственной близости находятся подземные водозаборы д. Плоское, д. Астапова Слобода, д. Озеро, находящиеся в хозяйственном ведении предприятия, проекты ЗСО которых на данный момент не разработаны.

Начальник ПТО **И.М. Бугина**

Исполнитель:
Инженер ООООС Комарова Е.Э.
Тел. т. 21-19-75
E.mail: e.komarova@kalugavoda.ru


С
г. Сланцы
Ближ. 1014,2м
Ближ. 2142,7м
Ближ. 2139,2м
Мишино
Фроловка
Лесковка
Заозерье
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

КОМИТЕТ ВЕТЕРИНАРИИ
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ
248000 г. Калуга
ул. Первомайская, 19
тел. 57-44-00, 57-93-11
факс 57-86-41
veterinar@adm.kaluga.ru
от 16.11.2023 № 2876-23
па № 398/ТГИ от 02.11.2023

Генеральному директору
ООО «Теплогазинжиниринг»

А.В. Маврину

E-mail: kaluga.poselki@yandex.ru

Уважаемый Андрей Владимирович!

Комитет ветеринарии при Правительстве Калужской области, рассмотрев ситуационные планы по объектам:

- «Газопровод межпоселковый к дер. Слобода Дзержинского района Калужской области» код стройки 40/20409-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Новая Жизнь Дзержинского района Калужской области» код стройки 40/20407-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Батуево Дзержинского района Калужской области» код стройки 40/20401-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области» код стройки 40/20408-1;
- «Газопровод межпоселковый к Кирьяново Дзержинского района Калужской области» код стройки 40/20458-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Макарово Дзержинского района Калужской области» код стройки 40/20402-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Покров (СП с-з Чкаловский) Дзержинского района Калужской области» код стройки 40/20457-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Мишнево (с/п Барсуки) Дзержинского района Калужской области» код стройки 40/20403-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Акишево Дзержинского района Калужской области» код стройки 40/20400-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Жильнево Дзержинского района Калужской области» код стройки 40/20399-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Карамышево Дзержинского района Калужской области» код стройки 40/20459-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Девятилово Дзержинского района Калужской области» код стройки 40/20405-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Покров (СП Угорское) Дзержинского района Калужской области» код стройки 40/20406-1,

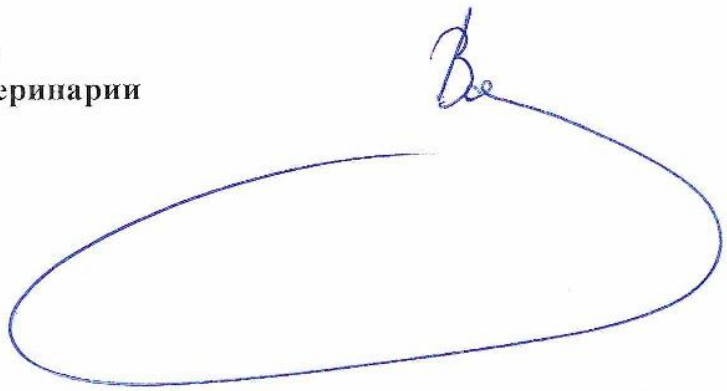
сообщает, что на территории земельных отводов объектов и в прилегающих к ним зонах по 1000 м в каждую сторону от них зарегистрированные в установленном порядке скотомогильники (биотермические ямы), сибиреязвенные захоронения отсутствуют.

По вопросу санитарно-защитных зон скотомогильников Вам следует обращаться в Управление Роспотребнадзора по Калужской области.

Также сообщаем, что на данный момент на территории земельных отводов, указанных в письме, особо опасные заразные болезни животных и птиц не зарегистрированы.

В случае ведения земляных работ на данных земельных отводах и обнаружения останков животных (неорганизованные захоронения) необходимо немедленно сообщить об этом в комитет ветеринарии на телефон горячей линии 8-910-910-01-82.

Председатель
комитета ветеринарии **Е.А. Водолазов**



Исп.: Красильников П.Ю.
☎(4842) 56-26-35

МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минсельхоз России)

ДЕПАРТАМЕНТ МЕЛИОРАЦИИ
(Депмелиорация)

федеральное государственное бюджетное учреждение
«Управление мелиорации земель и
сельскохозяйственного водоснабжения
по Калужской области»
(ФГБУ «Управление «Калугамелиоводхоз»)

248003, Калужская область,
г. Калуга, ул. Спичечная, 6
телефон/факс: (4842) 54 44 84
E-mail: meliovodxoz@mail.ru

ООО «Теплогазинжиниринг»
Директору
А.В Маврину

"22" января 2024 г. № 68

На № 798/ТГИ от «01» декабря 2023 г.

ФГБУ «Управление «Калугамелиоводхоз» рассмотрело обращение ООО «ТГИ» № 798/ТГИ от «01» декабря 2023 г. и информирует о том, что в границах участка изысканий проектируемого объекта: «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20408-1, мелиорированные земли и мелиоративные системы отсутствуют.

Врио директора ФГБУ О.А. Акулов

Исп.: Пилипчик Виктор Григорьевич
Тел.: 8 (4842 54-44-84

**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

УПРАВЛЕНИЕ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА

ул. Заводская, 57, г.Калуга, 248018
тел.: (4842) 71-99-55; факс (4842) 71-99-56
E-mail: priroda@adm.kaluga.ru

28.11.2023 № 10178-23
На Исх.№ 262/ТГИ от 20.10.2023

**Генеральному директору
АО «ТГИ»**

А.В. Маврину

kaluga.poselki@yandex.ru

Уважаемый Андрей Владимирович!

В соответствии с запросом о предоставлении информации в рамках реализации «Программы газификации регионов РФ» по проектированию и строительству объектов газоснабжения и газификации на территории Дзержинского района Калужской области, министерство природных ресурсов и экологии Калужской области сообщает следующее.

В границах испрашиваемых объектов: «Газопровод межпоселковый к дер. Акишево Дзержинского района Калужской области (код стройки 40/20400-1); «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области (код стройки 40/20408-1); «Газопровод межпоселковый к дер. Покров (СП с -з Чкаловский) Дзержинского района Калужской области (код стройки 40/20457-1); «Газопровод межпоселковый к дер. Девятилово Дзержинского района Калужской области (код стройки 40/20405-1); «Газопровод межпоселковый к дер. Мишнево (с/п Барсуки) Дзержинского района Калужской области (код стройки 40/20403-1); «Газопровод межпоселковый к дер. Макарово Дзержинского района Калужской области (код стройки 40/20402-1)- земли лесного фонда отсутствуют.

Земли лесного фонда расположены в границах испрашиваемых объектов:

1) «Газопровод межпоселковый к дер. Новая Жизнь Дзержинского района Калужской области код стройки 40/2040-1:

- Дзержинское лесничество, Озеренского участкового лесничества, «СТОО Мирный», квартал 1, выделы 3,4,5,6,14,16, с целевым назначением леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях. Особо защитные участки не выделены.

Кроме того проектируемый объект проходит по землям ООПТ «Национального парка Угра»

2)«Газопровод межпоселковый к дер. Слобода Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20407-1:

- Дзержинское лесничество, Остроженское участковое лесничество, (АОЗТ Угра), квартал 5, выделы 29,30, с целевым назначением леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях. Особо защитные участки не выделены.

- Дзержинское лесничество, Остроженское участковое лесничество, (АОЗТ Угра), квартал 4, выделы 67,76,68, с целевым назначением леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях. Особо защитные участки не выделены.

Кроме того проектируемый объект проходит по землям ООПТ (Дзержинское лесничество, Галкинское участковое лесничество, Национальный парк «Угра», квартал 10,13 (кадастровый номер 40:00:000000:120)

3)«Газопровод межпоселковый к дер. Батусво Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20401-1:

- Дзержинское лесничество, Кондровское участковое лесничество, АОЗТ Никольское, квартал 16, выдел 21, с целевым назначением «защитные леса» с категорией «леса, расположенные в водоохранных зонах». Особо защитный участок выделен в квартале 16, выдел 21.

4) «Газопровод межпоселковый к дер. Кирьяново Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20458-1:

-Дзержинское лесничество, Льва-Толстовское участковое лесничество (СТОО им. Ленина), квартал 6, выделы 9,11 с целевым назначением «защитные леса», с категорией «леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов (леса, расположенные в лесопарковых зонах). Выделены особо защитные участки в квартале 6, выделы 9,11.

5)«Газопровод межпоселковый к дер. Жильнево Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20399-1:

- Дзержинское лесничество, Кондровское участковое лесничество, квартал 134, выделы 17,20,21,22, с целевым назначением «защитные леса» с категорией «леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов (леса, расположенные в зеленых зонах)».Особо защитный участок не выделен в квартале 134, выделы 17,20,21,22.

-Дзержинское лесничества, Льва-Толстовское Участковое лесничество, СТОО им.Ленина, квартал 4, выделы 6, с целевым назначением «защитные леса» с категорией «леса, расположенные в водоохранных зонах». Выделены особо защитные участки в квартале 4, выдел 6; квартал 4, выдел 2, с целевым назначением – эксплуатационные леса. Выделены особо защитные участки в квартале 4, выдел 2.

6)«Газопровод межпоселковый к дер. Карамышево Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20459-1;

- Дзержинское лесничества, Кондровское участковое лесничество, АОЗТ Редькинское, квартал 2, выделы 23,24,25,32, с целевым назначением – эксплуатационные леса. Особо защитные участки выделены в квартале 2, выделы 23,24,25,32.

7)«Газопровод межпоселковый к дер. Покров (СП Угорское) Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20406-1;

Дзержинское лесничество, Остроженское участковое лесничество, (МП Междуречье), квартал 3, выделы 10,11,18, с целевым назначением леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях. Особо защитные участки не выделены.

Лесопарковый зеленый пояс и городские леса отсутствуют.

Акишево: Проектируемый объект в границы особо охраняемых природных территорий (ООПТ) регионального значения не входит. Для получения сведений о его местоположении относительно ООПТ местного значения следует обращаться в администрацию МР "Дзержинский район" Калужской области. Сведениями о наличии (отсутствии) на участке проектирования редких и находящихся под

угрозой исчезновения объектов растительного и животного мира министерство не располагает.

Батуево: Проектируемый объект в границы особо охраняемых природных территорий (ООПТ) регионального значения не входит. Для получения сведений о его местоположении относительно ООПТ местного значения следует обращаться в администрацию МР "Дзержинский район" Калужской области. Сведениями о наличии (отсутствии) на участке проектирования редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов растительного и животного мира министерство не располагает.

Девятилово: Проектируемый объект в границы особо охраняемых природных территорий (ООПТ) регионального значения не входит. Для получения сведений о его местоположении относительно ООПТ местного значения следует обращаться в администрацию МР "Дзержинский район" Калужской области. Сведениями о наличии (отсутствии) на участке проектирования редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов растительного и животного мира министерство не располагает.

Жильнево: Проектируемый объект в границы особо охраняемых природных территорий (ООПТ) регионального значения не входит. Для получения сведений о его местоположении относительно ООПТ местного значения следует обращаться в администрацию МР "Дзержинский район" Калужской области. Сведениями о наличии (отсутствии) на участке проектирования редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов растительного и животного мира министерство не располагает.

Карамышево: Проектируемый объект в границы особо охраняемых природных территорий (ООПТ) регионального значения не входит. Для получения сведений о его местоположении относительно ООПТ местного значения следует обращаться в администрацию МР "Дзержинский район" Калужской области. Сведениями о наличии (отсутствии) на участке проектирования редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов растительного и животного мира министерство не располагает.

Кирьяново: Проектируемый объект в границы особо охраняемых природных территорий (ООПТ) регионального значения не входит. Для получения сведений о его местоположении относительно ООПТ местного значения следует обращаться в администрацию МР "Дзержинский район" Калужской области. Сведениями о наличии (отсутствии) на участке проектирования редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов растительного и животного мира министерство не располагает.

Макарово: Проектируемый объект в границы особо охраняемых природных территорий (ООПТ) регионального значения не входит. Для получения сведений о его местоположении относительно ООПТ местного значения следует обращаться в администрацию МР "Дзержинский район" Калужской области. Сведениями о наличии (отсутствии) на участке проектирования редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов растительного и животного мира министерство не располагает.

Мишнево: Проектируемый объект в границы особо охраняемых природных территорий (ООПТ) регионального значения не входит. Для получения сведений о его местоположении относительно ООПТ местного значения следует обращаться в администрацию МР "Дзержинский район" Калужской области. Сведениями о

наличии (отсутствии) на участке проектирования редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов растительного и животного мира министерство не располагает.

Новая Жизнь: Проектируемый объект частично входит в границы памятника природы регионального значения "Лесной массив "Галкинский лес". Для получения сведений о его местоположении относительно ООПТ местного значения следует обращаться в администрацию МР "Дзержинский район" Калужской области. Из редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов растительного и животного мира в районе проектирования регистрировались медуница узколистная, зопник клубненосный, котовник венгерский и другие виды.

Покров: Проектируемый объект в границы особо охраняемых природных территорий (ООПТ) регионального значения не входит. Для получения сведений о его местоположении относительно ООПТ местного значения следует обращаться в администрацию МР "Дзержинский район" Калужской области. Сведениями о наличии (отсутствии) на участке проектирования редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов растительного и животного мира министерство не располагает.

Покров (Угорское): Проектируемый объект в границы особо охраняемых природных территорий (ООПТ) регионального значения не входит. Для получения сведений о его местоположении относительно ООПТ местного значения следует обращаться в администрацию МР "Дзержинский район" Калужской области. Из редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов растительного и животного мира в окрестностях дер. Покров Дзержинского района Калужской области регистрировались многорядник Брауна и котовник венгерский.

Слобода: Проектируемый объект в границы особо охраняемых природных территорий (ООПТ) регионального значения не входит. Для получения сведений о его местоположении относительно ООПТ местного значения следует обращаться в администрацию МР "Дзержинский район" Калужской области. Из редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов растительного и животного мира в районе дер. Слобода Дзержинского района регистрировались норичник теневой, дремлик болотный, печеночница благородная и другие виды.

Субботино: Проектируемый объект в границы особо охраняемых природных территорий (ООПТ) регионального значения не входит. Для получения сведений о его местоположении относительно ООПТ местного значения следует обращаться в администрацию МР "Дзержинский район" Калужской области. Сведениями о наличии (отсутствии) на участке проектирования редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов растительного и животного мира министерство не располагает.

По имеющейся в министерстве информации ценные для птиц водно-болотные угодья, а также ключевые орнитологические территории (КОТР) отсутствуют в районе размещения объектов:

-«Газопровод межпоселковый к дер. Батуево Дзержинского района Калужской области, код стройки 40/20401-1;

-«Газопровод межпоселковый к дер. Кирьяново Дзержинского района Калужской области, код стройки 40/20458-1;

-«Газопровод межпоселковый к дер. Макарово Дзержинского района Калужской области, код стройки 40/20402-1;

-«Газопровод межпоселковый к дер. Покров (СП с-з Чкаловский) Дзержинского района Калужской области, код стройки 40/20457-1;

-«Газопровод межпоселковый к дер. Мишнево (с/п Барсуки) Дзержинского района Калужской области, код стройки 40/20403-1;

-«Газопровод межпоселковый к дер. Акишево Дзержинского района Калужской области, код стройки 40/20400-1;

-«Газопровод межпоселковый к дер. Жильнево Дзержинского района Калужской области, код стройки 40/20399-1;

-«Газопровод межпоселковый к дер. Карамышево Дзержинского района Калужской области, код стройки 40/20459-1.

-«Газопровод межпоселковый к дер. Девятилово Дзержинского района Калужской области, код стройки 40/20405-1;

Для получения официального заключения о наличии КОТР и подробной информации о них следует обратиться в Союз охраны птиц России по ссылке в интернете: http://www.rbcu.ru/programs/2850/35974/.

Проектируемые объекты имеют линейную конфигурацию и относительно малую площадь, которая недостаточна для существования постоянного населения объектов животного мира, в том числе охотничьих ресурсов. Такие понятия как «численность» и «плотность населения» объектов животного мира, в том числе отнесённых к охотничьим ресурсам, для территории производства работ под объектами не применимы.

Территория в районе размещения объектов может являться средой (местами) обитания единичных особей (пар) следующих видов охотничьих животных: лось(лесопокрытые участки трасс газопроводов), косуля, лисица, собака енотовидная, заяц, крот, вяхирь, куропатка серая, кряква, коростель, других.

По имеющейся в министерстве информации пути миграции диких животных, отнесённых к охотничьим ресурсам, в районе размещения газопроводов не установлены.

Указанные газопроводы располагаются в границах общедоступных охотничьих Дзержинского района. Газопровод межпоселковый к дер. Девятилово Дзержинского района Калужской области располагается внутри границ Некоммерческого партнёрства «Спортивно-охотничий клуб «Прогресс», однако не проходит по охотугодьям охотпользователя.

Газопровод межпоселковый к дер. Новая Жизнь Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20404-1, газопровод межпоселковый к дер. Слобода Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20407-1; газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20408-1; газопровод межпоселковый к дер. Покров (СП Угорское) Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20406-1 располагаются в границах особо охраняемой природной территории федерального значения национальный парк «Угра». Для получения информации о животном мире, в том числе путях миграции, следует обратиться в дирекцию особо охраняемой природной территории федерального значения «Национальный парк «Угра»: 248007, г. Калуга, Пригородное лесничество, д.3а, тел. (4842) 27-70-24; факс: (4842) 27-70-27, e-mail: ugra@parkugra.ru.

В границах остальных проектируемых объектов министерством природных ресурсов и экологии Калужской области право пользования недрами на участках

недр местного значения с целью разведки и добычи подземных вод не предоставлялось.

Предоставить информацию относительно объекта "Газопровод межпоселковый к дер. Макарово Дзержинского района Калужской области" не представляется возможным, так как в районе проектирования данного объекта предоставлено право пользования недрами на участке недр местного значения ООО Экоферма "Калужский молочник". Определить точное расположение проектируемого объекта относительно водозабора можно только в случае предоставления географических координат объекта в системе ГСК-2011.

На запрос ООО «Теплогазинжиниринг» в рамках полномочий отдела использования водных объектов сообщаем следующее.

Границы зоны санитарной охраны поверхностного водозабора из реки Угры установлены Решением исполнительного комитета Калужского областного совета народных депутатов от 12.11.1987 No 572(далее –Решение).

В соответствии с указанным Решением в границах территории 2 пояса зоны санитарной охраны поверхностного водозабора из р. Угры расположены объекты:

-«Газопровод межпоселковый к дер. Новая Жизнь Дзержинского района Калужской области»;

-«Газопровод межпоселковый к дер. Слобода Дзержинского района Калужской области»;

-«Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области»;

-«Газопровод межпоселковый к дер. Покров (СП Угорское) Дзержинского района Калужской области».

В границах 3 пояса зоны санитарной охраны расположены объекты:

-«Газопровод межпоселковый к дер. Мишнево (с/п Барсуки) Дзержинского района Калужской области»;

-«Газопровод межпоселковый к дер. Покров (СП Угорское) Дзержинского района Калужской области.

Приложение на 5 л. в 1 экз.

Заместитель министра –
начальник управления **Н.В. Кобозев**

Мурашкина Н.С
8 (4842)719-965

копия

ПРИЛОЖЕНИЕ № I
к решению исполкома Калужского областного Совета народных депутатов
№ ____ от "12" 11.87 №572 ~~198 г.~~

ГРАНИЦЫ ЗОНЫ САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ.

Границы зоны санитарной охраны водозабора из р.Угры и водопроводных сооружений для водоснабжений предприятий стройиндустрии г.Кондрово установить из 3-х (I,П,Ш) поясов.

I. Границы I пояса зоны санохраны.

В I-~~ый~~ пояс ЗСО включаются: а) площадка водозаборных сооружений; б) станция очистки речной воды.

А. Площадка водозаборных сооружений и акватория водоисточника в районе забора воды.

Площадка проектируемого водозабора размещается на левом берегу р.Угра на выгонных землях к-за "40 лет Октября" в 3 км выше устья р.Шаня.

Границы I-~~го~~ пояса ЗСО установить:

на воде - нижнюю по течению р.Угры в I00 м, а верхнюю в 200 м от оси водозаборных сооружений.

В направлении к противоположному берегу--I00 м;

На суше - по прилегающему левому берегу в I40-I50 м, а также в 200 м выше и в I00 м ниже от оси насосной станции I-~~го~~ подъема.

Протяженность границы I пояса на суше определить в 900 м, площадь 4,5 га; протяженность границы по водному зеркалу - 400 м, площадь акватории 3 га.

Площадка водозаборных сооружений должна быть ограждена колючей проволокой на ж/бетонных столбах высотой до 2-х м с воротами и калитками, длина ограждения 900 м, а также запрещающими знаками, на акватории - летом бакенами, зимой-переносными щитовыми ограждениями (400)м ; навигационными столбами. Должны быть созданы защитные лесные насаждения по периметру ограждения I-~~го~~ пояса ЗСО.

Б. Станция очистки речной воды.

Границу I-~~го~~ пояса ЗСО станции очистки речной воды принять в 30 м от наружных стен резервуаров, фильтров; от других стен водопроводных сооружений-I5 м по периметру ограждения.

копия

Периметр границы I-го пояса ЗСО станции очистки речной воды принять в 670 м, площадью 2,3 га.

Станция очистки речной воды должна быть ограждена запрещающими знаками, внутренним ограждением на ж/бетонных столбах высотой до 2-х м из колючей проволоки длиной 670 м с воротами и калитками. Вокруг I-го пояса ЗСО площадки станции водоочистки создать санитарно-защитную полосу шириной 100 м.

На территории I-го пояса зоны санохраны запретить:

1) все виды строительства за исключением реконструкции или расширения основных водопроводных сооружений ;
2) размещение жилых и общественных зданий, постоянное и временное проживание людей, в том числе работающих на водопроводе ;
3) прокладку трубопроводов различного назначения за исключением трубопроводов, обслуживающих водопроводные сооружения ;
4) выпуск каких-либо сточных вод, свалку мусора, навоза, нечистот ;
5) использование территории для каких-либо хозяйственных целей (распашка под огороды, содержание, водопой, выпас скота и г.п.);
6) плавание налодках, купание, рыбную ловлю, стирку белья, причал и стоянку;
7) применение для растений ядохимикатов и минеральных удобрений.

Контроль за соблюдением указанных мероприятий возложить на Кондровскую дирекцию "Калугапромводстрой".

П. Второй пояс зоны санитарной охраны.

Во П-ой пояс ЗСО включаются: 1) акватории р.Угры и ее притоков выше и ниже водозабора ; 2) территории правого и левого берегов суши в пределах 0,5 км от уреза воды в реках.

Для водозабора установить следующие границы П пояса зоны санитарной охраны:

- верхнюю (северо-западную) границу на р.Угре в 39 км вверх по водному зеркалу от водозабора и в 2-х км севернее населенного пункта Велино.(Протяженность границы (ширина пояса) - I км;
- нижнюю (юго-восточную)границу - в 500 м ниже площадки водозаборных сооружений с учетом возможных нагонов волны в сторону водозабора (поверхностных обратных течений) в р.Угре в створе межквартальной просеки кварталов I27-I28 Кондровского лесничества Дзержинского лесхоза; протяженность границы (ширина пояса)- I км;
- боковую (южную) границу - по правобережью р.Угра с охватом по 500м берегов основного притока р.Теча на протяжении I2,5 км,а также

 копия

населенных пунктов, расположенных по берегу р.УГРЫ и ее притока (д.д.Велино, Дятьково, Озерно, Давыдово, Сени, Матово);

боковую (северную) границу - по левобережью р.Угры с охватом по 500 м берегов основного притока р.Изверь (на протяжении 39 км) и р.Грязнянка на протяжении 9,5 км, а также населенных пунктов, расположенных по левому берегу р.Угры и ее притоков (д.д.Слобода к-за "Светлый путь", Субботино, Болобново, Ярцево, Барсуки, Темново, Вязищи, Юдино, Екимково, Слобода к-за "Верный путь", Острожное, Ульшино).

На границах П-го пояса ЗСО установить столбы-указатели.

Во втором поясе ЗСО запретить:

загрязнение территории нечистотами, мусором, навозом, промышленными отходами и др. ;

размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей, шламохранилищ и др. объектов, которые могут вызвать химические загрязнения источников водоснабжения ;

Размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, фильтрации, земледельческих полей орошения, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и др. объектов, которые могут вызвать микробное загрязнение источников водоснабжения;

применение удобрений и ядохимикатов ;

добычу песка и гравия, а также дноуглубительные работы на р.Угре

Все виды проектирования и строительства подлежат согласованию в установленном порядке.

Ответственными за соблюдение этих пунктов назначить исполкомы Дзержинского, Износковского и Юхновского районных Советов народных депутатов.

Ш. Третий пояс зоны санитарной охраны.

В Ш пояс ЗСО включить: смежную со П поясом территорию части водосборной площади р.Угры и ее притоков в сторону водораздела.

Границы Ш пояса ЗСО установить:

верхнюю и нижнюю - по линиям границ П пояса ЗСО и далее в сторону водораздела; протяженность верхней границы I5,5 км, нижней I0,5 км ;

боковые - по правобережью и левобережью р.Угры с охватом 3-5 км полос по берегу р.Угры и берегам основных притоков : Изверь, Грязнянка, Теча с охватом нас. пунктов. Протяженность боковой северной границы 35,5 км, боковой-южной I2,5 км.

 копия

Общую протяженность границы III пояса ЗСО принять - 74 км, площадь - 516 км^2.

В III пояс ЗСО включить населенные пункты :

д.д. Миленки,Евдокимовка,Потапово,Лужное,Куприяново,Девятилово, Горки,Дерминка,Дурнево,Николаевка,Люблинка,Галкино,Мишнево,Бойково,Левшино,Шестаново,Беляйково,Андреевка,Ерино,Дорохи,Дубрава, Потапово,Звизжи,Кольцово,Федеево,Некрасово,Пахомово,Смагино, Плюсково,Дюкино - Дзержинского района ;

д.д. Ермолино,Чемоданово,Бекасово,Победа,Кудреево,Упрямово,Коптево,Карманово,Передвино - Юхновского района ;

д.д. Дерново,Чернышевка,Воронки,Гришино,Клины - Износковского района.

На территории III пояса ЗСО ~~запретить~~ :

сброс неочищенных производственных и хоз-фекальных стоков в р.Угру от МТФ в д.Ярцево совхоза "им.Дзержинского", в д.Звизжи колхоза "Дружба", в д.Плюсково колхоза "Светлый путь", в д.Давыдово колхоза "Угра", для чего в указанных хозяйствах предусмотреть локальную очистку производственных стоков и систему навозоудаления (срок исполнения - 2 года со дня принятия настоящего решения), исполнители - колхоз "Дружба" и совхоз "им.Дзержинского" под контролем исполкома Дзержинского райсовета народных депутатов.

Запретить сброс неочищенных производственных и хоз-фекальных стоков в р.Изверь от МТФ в д.д. Екимково,Беляйково колхоза "Верный путь", д.д. Острожное,Костино совхоза "Остроженский", для чего предусмотреть локальную очистку производственных стоков и систему навозоудаления (срок исполнения - 3 года со дня принятия настоящего решения), исполнители - колхоз "Верный путь" и совхоз "Остроженский" под контролем исполкома Дзержинского райсовета народных депутатов.

Запретить сброс неочищенных производственных и хоз-фекальных стоков в р.Изверь от МТФ в д.Кошняки совхоза "Кошняковский" и д.Алексеевка совхоза "Алексеевский", для чего предусмотреть строительство систем навозоудаления и строительство навозохранилищ (срок исполнения - 5 лет со дня принятия настоящего решения), исполнители - дирекции совхозов "Кошняковский" и "Алексеевский" под контролем исполкома Износковского райсовета народных депутатов.

Исключить попадание ливневых стоков с территорий складов ядохимикатов и аммиачной воды районного объединения "Сельхозхимия" на ст.Мяглево в р.Грязнянка, для чего установить ёмкости для сбора загрязненных стоков с последующим использованием их на полях, исполнитель - межрайонное объединение "Сельхозхимия".

копия

155

апретить сброс сточных вод в р.Угру Юхновскому маслосырзаводу з очистки, исполнитель - дирекция маслосырзавода под контро- ем Юхновского райисполкома совместно с горисполкомом.

апретить сброс сточных вод без очистки в р.Угру Юхновской рай- нной больнице, исполнигели - руководство райбольницей совместно райздравотделом г.Юхнов.

В О Д О В О Д Ы.

По грассе водоводов диаметром 500 мм от водозаборных соору- ений до станции очистки речной воды и до потребителя воды уста- овить санитарно-защитную полосу.

Ширину санитарно-защитной полосы водоводов, проходящих по езастроенной территории в лесных массивах Дзержинского лесхоза ондровского лесничества и по границам полей совхоза "им.Дзержин- кого", совхоза "40 лет Октября", при прокладке в сухих грунтах становить по 10 м в обе стороны от водоводов, общую ширину ЗСО становить в 20 м, при прокладке водоводов в мокрых грунтах са- нитарно-защитную полосу установить в 50 м по обе стороны от во- оводов, общую ширину ЗСО установить шириной 100 м.

В полосе земли вдоль трассы водоводов шириной 20 и 100 етров, включенной в санитарно-защитную полосу, запрещается воз- ведение каких-либо не относящихся к водопроводным сооружениям устройств, в т.ч. : уборных, помойных ям и т.п. ; устройств клад- бищ, скотомогильников, полей орошения, свалок навоза, мусора, а также строительство промышленных предприятий, животноводческих ферм и др.

31.10.87.

Брянск, 30.10.87

Союз охраны птиц России
Russian Bird Conservation Union
Общероссийская общественная организация
Координационный центр: Москва, 111123, шоссе Энтузиастов, д. 60, корп. 1
RUSSIA Moscow 111123, Shosse Enthuziastov, 60, building 1
Тел./факс: +7 (495) 672 2263 Интернет: www.rbcu.ru. e-mail: mail@rbcu.ru

Дата: 04.03.2024
Код: MD
Номер: КОТР_К_№ 2631-2024

ООО «ТГИ»
и всем заинтересованным сторонам

Заключение
по результатам научно-исследовательской работы
по счету-оферте № 155 от 13.02.2024

По результатам изучения, анализа и сопоставления предоставленной географической информации о местоположении объектов планируемой хозяйственной деятельности с геоинформационной базой пространственных данных КОТР международного значения, Всероссийская общественная организация Союз охраны птиц России сообщает, что в районе местоположения объектов:

- «Газопровод межпоселковый к дер. Новая Жизнь Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20404-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Слобода Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20407-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Батуево Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20401-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20408-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Кирьяново Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20458-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Макарово Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20402-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Покров (СП с-з Чкаловский) Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20457-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Мишнево (с/п Барсуки) Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20403-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Акишево Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20400-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Жильнево Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20399-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Карамышево Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20459-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Девятилово Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20405-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Покров (СП Угорское) Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20406-1;

(Российская Федерация, Дзержинский район Калужской области), ключевые орнитологические территории России международного значения и водно-болотные угодья международного значения отсутствуют.

Руководитель направления НИР по КОТР
Союза охраны птиц России Мокеев Д.Ю.

Передан через Диадок 04.03.2024 15:01 GMT+03:00
dab317dd-a9bd-4087-a518-62a9d1e203c2
Страница 1 из 2



Идентификатор документа dab317dd-a9bd-4087-a518-62a9d1e203c2

Документ подписан и передан через оператора ЭДО АО «ПФ «СКБ Контур»

	Организация, сотрудник	Доверенность: рег. номер, период действия и статус	Сертификат: серийный номер, период действия	Дата и время подписания
Подписи отправителя:	ОБЩЕРОССИЙСКАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ "СОЮЗ ОХРАНЫ ПТИЦ РОССИИ" Мокеев Денис Юрьевич, Рук. направления НИР "КОТР"	Не требуется для подписания	01F9B742008BAFC5B8401FBDD6E0C5907D с 15.01.2023 06:52 по 15.04.2024 06:52 GMT+03:00	04.03.2024 15:01 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа

**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993
Тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

02.04.2024 № 15-61/5257-ОГ

на № _____ от _____

А.В. Маврину
(ООО «Теплогазинжиниринг»)

kaluga.poselki@yandex.ru

О наличии/отсутствии ООПТ
№04918-ОГ/61 от 27.02.2024

Уважаемый Андрей Владимирович!

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело письмо ООО «Теплогазинжиниринг» от 27.02.2024 № 1281/ТГИ, представленное Вашим обращением от 27.02.2024 № 04918-ОГ/61, о предоставлении информации о наличии особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения относительно испрашиваемых объектов и в рамках установленной компетенции сообщает.

По сведениям, содержащимся в информационных ресурсах, испрашиваемые объекты «Газопровод межпоселковый к дер. Батуево Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20401-1; «Газопровод межпоселковый к дер. Кирьяново Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20458-1; «Газопровод межпоселковый к дер. Макарово Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20402-1; «Газопровод межпоселковый к дер. Покров (СП с-з Чкаловский) Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20457-1; «Газопровод межпоселковый к дер. Мишнево (с/п Барсуки) Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20403-1; «Газопровод межпоселковый к дер. Акишево Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20400-1; «Газопровод межпоселковый к дер. Жильнево Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20399-1; «Газопровод межпоселковый к дер. Карамышево Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20459-1; «Газопровод межпоселковый к дер. Девятилово Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20405-1; расположенные на территории Калужской области, не находятся в границах ООПТ федерального значения и их охранных зон.

При этом, испрашиваемые объекты «Газопровод межпоселковый к дер. Новая Жизнь Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20404-1,

Исп.: Николаева О.Н.
Конт. телефон: (499)252-23-61 (доб. 49-40)

«Газопровод межпоселковый к дер. Слобода Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20407-1; «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20408-1; «Газопровод межпоселковый к дер. Покров (СП Угорское) Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20406-1 находятся в границах ООПТ федерального значения национального парка «Угра» (далее – Национальный парк).

Деятельность в границах Национального парка осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» и Положением о Национальном парке, утвержденным приказом Минприроды России 03.12.2015 № 524 «Об утверждении Положения о национальном парке «Угра».

Пунктом 4 статьи 15 Федерального закона № 33-ФЗ установлено, что социально-экономическая деятельность хозяйствующих субъектов на территориях соответствующих национальных парков и их охранных зон подлежит согласованию с федеральными органами исполнительной власти, в ведении которых находятся национальные парки. Перечень подлежащих согласованию видов социально-экономической деятельности хозяйствующих субъектов и правила такого согласования утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 02.06.2022 № 1018. Предметом согласования является оценка соответствия планируемых к осуществлению работ режиму особой охраны соответствующего национального парка и (или) его охранной зоны.

По вопросу нахождения объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации в границах указанных объектов, сообщаем.

На основании постановлений Правительства Российской Федерации от 19.01.2006 № 20, от 05.03.2007 № 145, от 16.02.2008 № 87 любое освоение земельного участка сопровождается инженерно-экологическими изысканиями с проведением собственных исследований на предмет наличия растений и животных, занесенных в красные книги Российской Федерации и субъекта Российской Федерации.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 19.01.2006 № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства» определен Перечень видов инженерных изысканий.

Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30.12.2009 № 624 «Об утверждении Перечня видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства» утвержден Перечень видов работ по инженерным изысканиям.

В соответствии с пунктом 4.5 раздела I указанного Перечня, проводятся работы по изучению растительности, животного мира, санитарно-эпидемиологические и медико-биологические исследования территории, в ходе которых также устанавливается наличие/отсутствие видов животных и растений, занесенных, в том числе в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации.

Учитывая изложенное, проведение работ по реконструкции и/или строительству недопустимо без выполнения инженерно-экологических изысканий, с проведением натурных обследований на предмет выявления мест обитания растений и животных, в том числе занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации.

Информируем, что для получения достоверной информации по запрашиваемым объектам исполнитель обращается в специализированную организацию, которая проводит оценку воздействия на окружающую среду с целью инвентаризации редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и грибов, в том числе занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации.

Специализированная организация собирает доступную информацию о ключевых биотопах: местообитаниях редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, грибов и беспозвоночных животных, а также участках, имеющих особое значение для осуществления жизненных циклов (размножения, выращивания молодняка, нагула, отдыха, миграции и др.) позвоночных животных, присутствующих на обследуемой территории.

Вся полученная информация предоставляется в орган государственной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющий переданные полномочия в области охраны и использования объектов животного мира в соответствии со статьей 6 Федерального закона от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире», в частности, полномочия субъекта Российской Федерации по осуществлению мониторинга, государственного учета и ведению государственного кадастра объектов животного мира, включая объекты, занесенные в Красную книгу Российской Федерации, на территориях субъектов Российской Федерации, за исключением объектов животного мира, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения.

Одновременно сообщаем, что ключевые орнитологические территории не относятся к категориям особо охраняемых природных территорий. Информацию о ключевых орнитологических территориях России можно получить в Союзе охраны птиц России (http://www.rbcu.ru/).

В соответствии с частью 1 статьи 33 Федерального закона от 24.07.2009 № 209-ФЗ «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» мониторинг охотничьих ресурсов и среды их обитания на территории субъекта Российской Федерации,

за исключением охотничьих ресурсов, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения, является полномочием Российской Федерации, переданным для реализации уполномоченным в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

Для получения информации об охотничьих ресурсах и охотничьих хозяйствах в местах проведения инженерно-экологических изысканий ООО «Теплогазинжиниринг» следует обратиться в Министерство природных ресурсов и экологии Калужской области по адресу: ул. Заводская, д. 57, г. Калуга, 248028, e-mail: priroda@adm.kaluga.ru.

В соответствии со статьей 91 Лесного кодекса Российской Федерации и постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.2007 № 138 «О размере платы за предоставление выписок из государственного лесного реестра и порядке ее взимания» предоставление государственной услуги по предоставлению выписки из ГЛР является платной государственной услугой, за исключением предоставления выписки из ГЛР на безвозмездной основе органам государственной власти, а также иным лицам в предусмотренных федеральными законами случаях.

В соответствии с частью 2 статьи 1 Федерального закона от 02.05.2006 № 59-ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации» установленный указанным федеральным законом порядок рассмотрения обращений граждан и юридических лиц распространяется на все обращения граждан, за исключением обращений, которые подлежат рассмотрению в порядке, установленном федеральными конституционными законами и иными федеральными законами.

Таким образом, запросы граждан и юридических лиц в отношении информации, содержащейся в ГЛР, не попадают под сферу действия требований закона о порядке рассмотрения обращений граждан и рассматриваются в соответствующем порядке.

Для получения выписки из ГЛР на территории Калужской области необходимо обратиться с заявлением в уполномоченный орган государственной власти, осуществляющий ведение ГЛР по форме и в порядке, предусмотренном указанным регламентом, в Министерство природных ресурсов и экологии Калужской области.

Сведения о водных объектах содержатся в государственном водном реестре.

В силу статьи 31 Водного кодекса Российской Федерации государственный водный реестр представляет собой систематизированный свод документированных сведений о водных объектах, находящихся в федеральной собственности, собственности субъектов Российской Федерации, собственности муниципальных образований, собственности физических лиц, юридических лиц, об их использовании, о речных бассейнах, о бассейновых округах.

Согласно Положению о Федеральном агентстве водных ресурсов, утвержденному постановлением Правительства Российской Федерации от 16.06.2004 № 282, ведение государственного водного реестра осуществляется Росводресурсами.

Предоставление сведений из государственного водного реестра физическому или юридическому лицу, либо их уполномоченным представителям, является государственной услугой и осуществляется Росводресурсами в порядке, предусмотренном Административным регламентом предоставления Федеральным агентством водных ресурсов государственной услуги по предоставлению сведений из государственного водного реестра и копий документов, содержащих сведения, включенные в государственный водный реестр, утвержденным приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 26.09.2013 № 410.

В этой связи, по вопросу получения сведений из государственного водного реестра в отношении указанного в обращении объекта заявителям необходимо обратиться в Росводресурсы (его территориальный орган) по месту нахождения объекта, с заявлением о предоставлении сведений из государственного водного реестра (образец приведен в приложении 2 к указанному Административному регламенту), направив его по почте или с использованием федеральной государственной информационной системы «Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)».

В случае направления в Минприроды России иных аналогичных запросов для получения информации о наличии ООПТ федерального значения, просим предоставлять набор данных (географические координаты и карты/схемы участков недр/земельных участков/объектов) в формате, размещенном на сайте Минприроды России в разделе «Методические документы»:

https://www.mnr.gov.ru/docs/metodicheskie_dokumenty/o_poryadke_podachi_zaprosov_o_nalichii_otsutstvii_osobo_okhranyaemykh_prirodnykh_territoriy_dalee_oo/

Предоставление сведений в цифровом формате обеспечит сокращение сроков на обработку информации.

Заместитель директора Департамента -
начальник Отдела экологического
туризма и научной деятельности на
особо охраняемых природных
территориях

А.А. Тихненко

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота Минприроды России
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: 00AC509CAACEBAADEB7E6FCA5D5DAD6500
Владелец: ТИХНЕНКО АЛЕКСЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ
Действителен с 02.11.2023 по 25.01.2025

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(Роснедра)

**ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО ЦЕНТРАЛЬНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(Центрнедра)**

Варшавское шоссе, д. 39-а, г. Москва, 117105
Тел. (499) 678-32-12, факс (499) 678-31-78
E-mail: center@rosnedra.gov.ru

01.03.2024 № 17КЛЖ-13/340
на № б/н от 15.02.2024

Директору
ООО «Теплогазинжиниринг»

А.В. Маврину

ул. Студенческая, д.19,
к.1, кв.15, ком.2,
вн.тер. г. Муниципальный округ
Дорогомилово,
г. Москва, 121151

ИНН 6452103154

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № КЛЖ 002352
об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки

Выдано: Департаментом по недропользованию по Центральному федеральному округу

1. Заявитель: ООО «Теплогазинжиниринг»

2. Данные об участке предстоящей застройки: «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области».

*Географические координаты участка предстоящей застройки и копия топографического плана участка предстоящей застройки приведены в приложении к настоящему заключению, являющемся его неотъемлемой составной частью.

3. В границах участка предстоящей застройки месторождения полезных ископаемых в недрах отсутствуют

4. Срок действия заключения: 01.03.2025 г.

Настоящее заключение содержит сведения об отсутствии или наличии запасов полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, предусмотренное 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», приказом Минприроды России от 5 мая 2012 г. №122 «Об утверждении Административного регламента Федерального агентства по недропользованию по предоставлению государственной услуги по предоставлению в пользование геологической информации о недрах, полученной в результате государственного геологического изучения недр».

Неотъемлемые приложения:

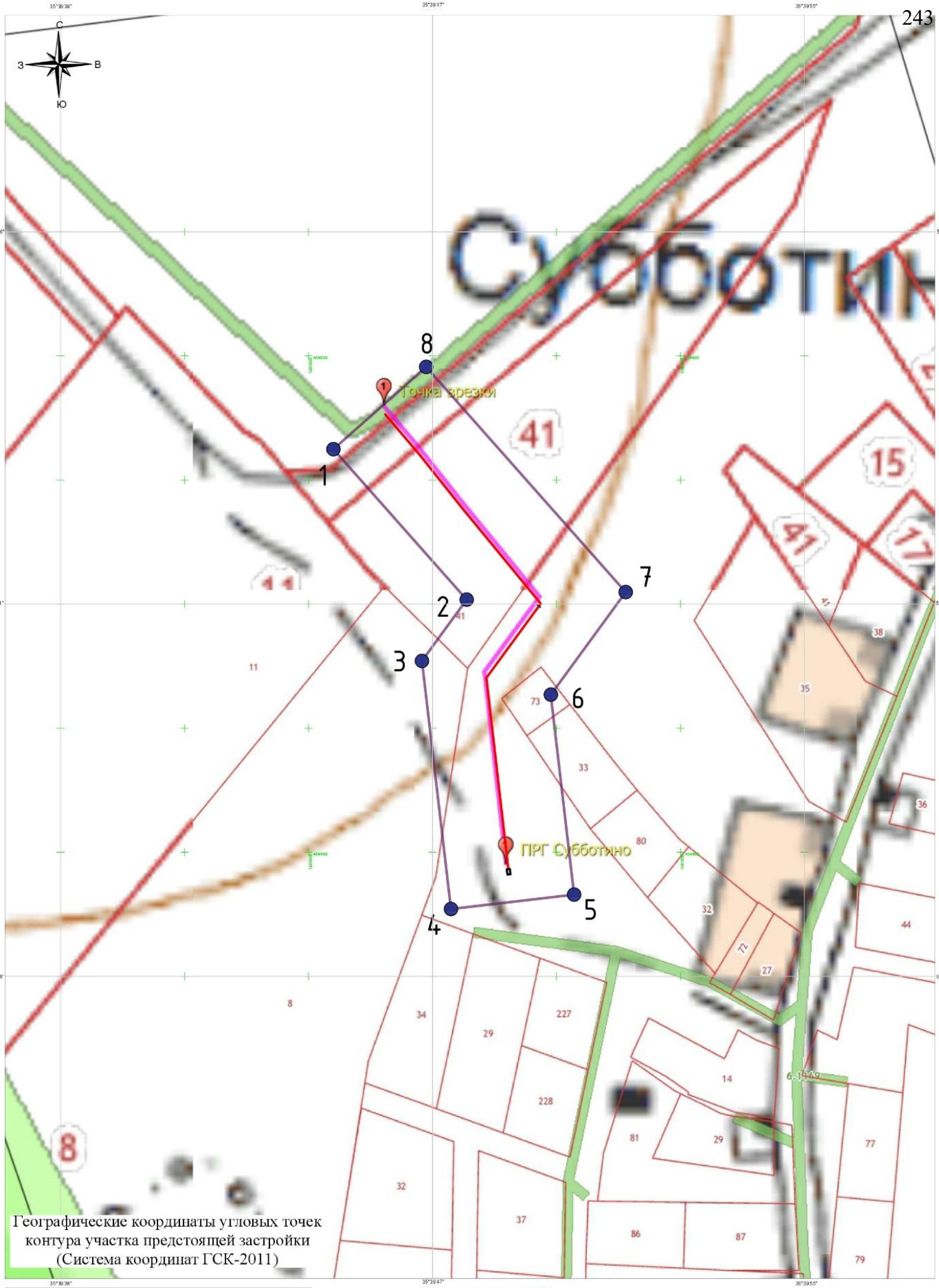
– Сведения о географических координатах участка предстоящей застройки и копия топографического плана участка предстоящей застройки (в соответствии с заявочными материалами) на 1 л.

Заместитель начальника Департамента

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 282214980770310bddc9d37b1f017cae
Владелец: Михайлов Сергей Борисович
Действителен с 15.01.2024 по 09.04.2025

С.Б. Михайлов

Бушуева Е.В.
8(4842) 57-86-53
kaluga@rosnedra.gov.ru

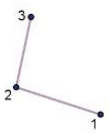


Географические координаты угловых точек контура участка предстоящей застройки (Система координат ГСК-2011)

Координаты угловых точек контура участка предстоящей		
Система координат ГСК-2011		
№ точки	широта	долгота
1	54°43'53.4088"	35°39'44.9285"
2	54°43'51.4441"	35°39'47.9228"
3	54°43'50.6469"	35°39'46.9116"
4	54°43'47.4130"	35°39'47.5507"
5	54°43'47.5964"	35°39'50.3266"
6	54°43'50.2008"	35°39'49.8119"
7	54°43'51.5369"	35°39'51.5068"
8	54°43'54.4783"	35°39'47.0240"

М1:1000

Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области



Контур участка предстоящей застройки

РОСГИДРОМЕТ

ФГБУ «Центральное УГМС»

Калужский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды- филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Центральное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
(Калужский ЦГМС- филиал ФГБУ «Центральное УГМС»)
Юридический адрес: Нововаганьковский пер., д.8, Москва, ГСП-3, 123242
Почтовый адрес: ул. Баррикад д.116, Калуга, 248016
E-mail: kcgms@kaluga.ru
т. 8 (4842) 72-14-59, т/ф 8 (4842) 72-14-59
ОКПО 29528331, ОГРН 1127747295170
ИНН/КПП 7703782266/402843001

10.11.2023 №312-03/1801

На № 335 от 31.10.2023 г.

Директору
ООО «ГГИ»
Маврину А.В.

Уважаемый Андрей Владимирович!

Калужский ЦГМС- филиал ФГБУ «Центральное УГМС» в ответ на Ваш запрос (№ 335/ГГИ от 31.10.2023) о предоставлении сведений о наличии или отсутствии водных объектов по данным общедоступных карт и космических снимков по трассе проектируемого газопровода сообщает следующее:

В деревне Субботино Дзержинского района Калужской области по трассе проектируемого газопровода водные объекты не располагаются.

Для более детального понимания о наличии водных объектов и их удаленности от трасс проектируемых газопроводов требуется проведение комплексного обследования за счет заинтересованных лиц. Определение водоохранных зон водных объектов не входит в компетенцию Калужского ЦГМС- филиал ФГБУ «Центральное УГМС» (Постановление Правительства РФ от 10 января 2009 года № 17).

Начальник К.Б. Никольский

Михайлюк О.В.
Тел.8(4842)56-23-10
E-mail: cgms2@kaluga.ru

МИНТРАНС РОССИИ
РОСАВИАЦИЯ
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА ЦЕНТРАЛЬНЫХ РАЙОНОВ ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
ЦЕНТРАЛЬНОЕ МТУ РОСАВИАЦИИ

Ленинградский пр-кт, д. 37, г. Москва, 125167
тел.: (499) 231-61-78, факс: (499) 231-50-23
info@centr.favt.ru, www.centr.favt.ru

07.03.2024 № Исх-15.1371/ЦМТУ

На № 1321/ТГИ от 05.03.2024

Директору
ООО «Теплогазинжиниринг»

А.В. Маврину

E-mail: kaluga.poselki@yandex.ru

Уважаемый Андрей Владимирович!

Обращение ООО «Теплогазинжиниринг» Вх-11044/ЦМТУ от 05.03.2024 по вопросу предоставлении информации о наличии/отсутствии аэродромов и приаэродромных территорий в районе объектов:

- «Газопровод межпоселковый к дер. Новая Жизнь Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20404-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Слобода Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20407-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Батуево Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20401-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20408-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Кирьяново Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20458-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Макарово Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20402-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Покров (СП с-з Чкаловский) Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20457-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Мишнево (с/п Барсуки) Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20403-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Акишево Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20400-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Жильнево Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20399-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Карамышево Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20459-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Девятилово Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20405-1;
- «Газопровод межпоселковый к дер. Покров (СП Угорское) Дзержинского района Калужской области код стройки 40/20406,

Центральное МТУ Росавиации в рамках компетенции рассмотрело и сообщает следующее.

В компетенцию Центрального МТУ Росавиации не входит реализация функций, предусмотренных частью 2 статьи 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-защитной зоны», а также проведение мероприятий по установлению приаэродромных территорий аэродромов в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 02.12.2017 №1460-ПП «Об утверждении Правил установления приаэродромной территории, Правил выделения на приаэродромной территории подзон».

Информируем, что определение отдельных участков строительства (реконструкции) относительно приаэродромных территорий, полос воздушных подходов и санитарно-защитных зон осуществляется заявителем самостоятельно.

На официальном сайте Росавиации размещены карты (схемы) приаэродромных территорий, границ полос воздушных подходов и санитарно - защитных зон аэродромов гражданской авиации по ссылке: https://favt.ru/dejatelnost-ajeroporty-i-ajerodromy-priaerodromnie-territorii?id=3866.

Дополнительно сообщаем, что проверку достоверности письма, подписанного электронной подписью, можно осуществить на сайте «Портал государственных услуг» перейдя по ссылке https://www.gosuslugi.ru/pgu/eds выбрав для проверки сервис «ЭП — отсоединенная, в формате PKCS#7».

И.о. начальника Управления А.С. Дмитриев

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в Межведомственной системе электронного документооборота Федерального агентства воздушного транспорта

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 0C108BF2CC989A592E7886153C2B0807
Владелец: Дмитриев Андрей Сергеевич
Действителен с 21-02-2023 до 16-05-2024

Исп. И.В. Жданова
Тел:8(499)231-61-81

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНТРАНС РОССИИ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)
Ленинградский пр-т, д. 37, корп. 2, Москва, ГСП-3, 125167, Телетайп 111495
Тел. (499) 231-50-09, факс (499) 231-55-35
e-mail: rusavia@favt.gov.ru

07.03.2024 № Исх-7809/04

На № _____ от _____

Директору
АО «Теплогазинжиниринг»

А.В. Маврину

E-mail: gotoloboff.vladislaav@yandex.ru

Уважаемый господин Маврин!

По поручениям Руководителя Росавиации Управление аэропортовой деятельности рассмотрело Ваши обращения от 05.03.2024 №№ 1331/ТГИ, 1332/ТГИ, 1330/ТГИ, 1329/ТГИ, 1328/ТГИ, 1326/ТГИ, 1327/ТГИ, 1325/ТГИ, 1323/ТГИ, 1324/ТГИ и сообщает.

Информация о наличии приаэродромных территорий аэродромов гражданской авиации, а также о порядке согласования строительства (проектирования, реконструкции) объектов, расположенных в границах приаэродромных территорий, полос воздушных подходов и санитарно-защитных зон аэродромов гражданской авиации, опубликована на официальном сайте Росавиации в разделе «Обращения граждан» далее «Часто задаваемые вопросы» по ссылке: https://favt.gov.ru/brawenija-grazhdan-voprosy/ (пункт 30).

Начальник Управления
аэропортовой деятельности

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в Межведомственной системе электронного документооборота Федерального агентства воздушного транспорта
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: 00EC1027FBFF0D5C3CB5478A61C9372DCC
Владелец: Аверкиев Александр Андреевич
Действителен с 11-01-2023 до 05-04-2024

А.А. Аверкиев

**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

**УПРАВЛЕНИЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СФЕРЕ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

ул. Заводская, 57, г.Калуга, 248018
тел.: (4842) 71-99-55; факс (4842) 71-99-56
E-mail: priroda@adm.kaluga.ru

**Операционному директору
ОООО «ТГИ»
А.В. Разуваеву**

kaluga_pd@mail.ru

18.06.2025 № 5170-25, 5171-25
№ 537/В от 06.06.2025
№ 538/В от 06.06.2025

Уважаемый Александр Викторович!

Министерство природных ресурсов и экологии Калужской области, рассмотрев Ваше обращение, сообщает об отсутствии полномочий в части согласования прохождения объектов «Газопровод межпоселковый к дер. Слобода Дзержинского района Калужской области», «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области», «Газопровод межпоселковый к дер. Стененки, Бельдягино и Андреенки Юхновского района Калужской области», «Газопровод межпоселковый к дер. Папаево Юхновского района Калужской области», «Газопровод межпоселковый к дер. Новая Жизнь Дзержинского района Калужской области», «Газопровод межпоселковый к дер. Покров (СП Угорское) Дзержинского района» (далее – объекты) в границах особо охраняемых природных территорий федерального значения.

Для получения регламента и непосредственно согласования объектов Вам необходимо обратиться в министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации (125993, г. Москва, ул. Большая Грузинская, д. 4/6) либо в дирекцию федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный парк «Угра» (248007, г. Калуга, пос. Пригородное лесничество, д. 3а, e-mail: ugra@parkugar.ru).

**Заместителя министра –
начальника управления** **Н.О. Артамонова**

Яшина Н. А.
(4842) 71-99-69

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК
«У Г Р А»**
с. Пригородное лесничество,
г. Калуга, д.3-а, 248007
тел./факс (4842) 27-70-24/27-70-27
e-mail: ugra@parkugra.ru

от 20.06.2025 № 1138

на № _____ от _____

Операционному директору
ООО «ТГИ»

А.В. Разуваеву

На исх. № 539/В от 06.06.2025 Вашего обращения по вопросу согласования прохождения проектируемого Объекта «Газопровод межпоселковый к дер. Субботино Дзержинского района Калужской области» ФГБУ «Национальный парк «Угра» сообщает следующее:

земельные участки на которых планируется размещение «Объекта» располагаются в зоне хозяйственного назначения национального парка «Угра»;

границы населенного пункта д. Субботино в ЕГРН внесены.

Социально-экономическая деятельность не противоречит деятельности разрешенной в зоне хозяйственного назначения в этой связи ФГБУ “Национальный парк ”Угра” **не возражает** против согласования социально-экономической деятельности размещение «Газопровода межпоселкового д. Субботино Дзержинского района Калужской области».

Одновременно сообщаем, что для согласования социально-экономической деятельности Вам необходимо собрать пакет документов в соответствии с письмом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации (№ 15-61/5257-ОГ от 02.04.2024 г.) и обратится в Департамент государственной политики и регулирования в сфере развития ООПТ Минприроды РФ (125993, г. Москва, ул. Б. Грузинская, д.4/6, директор Департамента – Маканова И.Ю., телефоны для справок (499)254-48-00, факс (499)254-43-10) либо через сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации (раздел “Открытое министерство”, подраздел “Обращение в министерство” https://www.mnr.gov.ru/open_ministry/reference/).

Директор В.А. Гришенков

Зудин В.Н.
8 (4842) 277024