



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ИНЖИНИРИНГОВАЯ КОМПАНИЯ "АРТВИЛЛЬ"**

Ассоциация Саморегулируемая организация
"Межрегиональное объединение проектировщиков"
Рег.№324 от 29.05.2013г.

Заказчик: МКУ АГО "Жилкомстрой"

Разработка проекта по благоустройству особо охраняемой природной территории местного значения в Артемовском городском округе «Охраняемый природный ландшафт «Пушкинская аллея» в пос. Красногвардейском Артемовского района Свердловской области

Проектная документация

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)

шифр. 148.2019-ОВОС

Изм.	№док.	Подп.	Дата



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ИНЖИНИРИНГОВАЯ КОМПАНИЯ "АРТВИЛЛЬ"**

Ассоциация Саморегулируемая организация
"Межрегиональное объединение проектировщиков"
Пер.№324 от 29.05.2013г.

Заказчик: МКУ АГО "Жилкомстрой"

Разработка проекта по благоустройству особо охраняемой природной территории местного значения в Артемовском городском округе «Охраняемый природный ландшафт «Пушкинская аллея» в пос. Красногвардейском Артемовского района Свердловской области

Проектная документация

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)

шифр. 148.2019-ОВОС

Главный инженер проекта

А.И.Мансуров

Изм.	№док.	Подп.	Дата

2019

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

Обозначение	Наименование	Примечание (стр.)
148.2019-ОВОС.С	Содержание тома	2
148.2019-ОВОС.ПЗ	Пояснительная записка	4
	Введение	4
	1. Общие сведения	5
	2. Пояснительная записка по обосновывающей документации	6
	2.1. Краткая характеристика площадки размещения объекта проектирования	6
	2.2. Основные проектные решения	9
	3. Цель и потребность реализации намечаемой хозяйственной деятельности	9
	4. Описание альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной и иной деятельности	10
	5. Описание возможных видов воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности	10
	6. Описание окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой хозяйственной и иной деятельностью в результате ее реализации	11
	7 Оценка воздействия объекта проектирования на окружающую среду	20
	7.1. Оценка воздействия объекта проектирования на атмосферный воздух	20
	7.2. Оценка воздействия на земельные ресурсы	25
	7.3. Оценка воздействия на поверхностные и подземные водные объекты	27
	7.4 Оценка воздействия на окружающую среду отходов, образующихся в период строительства и эксплуатации	28
	7.5 Оценка воздействия на растительный и животный мир	30
	8. Меры по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности	31
	8.1. Мероприятия по охране атмосферного воздуха	31
	8.2. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова	31
	8.3. Мероприятия по охране водных ресурсов	34
	8.4. Мероприятия по обращению с отходами производства и потребления	36
	8.5. Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания	38
	8.6. Мероприятия по охране недр	38

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

148.2019-ОВОС.С

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата

Содержание тома

Стадия Лист Листов

П 1 2

ООО «ИК «АРТВИЛЛЬ»

Н. контр.	Мансуров	08.19
Проверил	Мансуров	08.19
Разработал	Назарычева	08.19

Обозначение	Наименование	Примечание (стр.)												
148.2019-ОВОС.ПЗ	8.7. Мероприятия по уменьшению шумового воздействия	39												
	8.8 Прогноз непредвиденных аварийных ситуаций и их предотвращение	40												
	9. Выявленные при проведении оценки неопределенности в определении воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду	40												
	10. Краткое содержание программ мониторинга и послепроектного анализа	40												
	11. Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат	43												
	12. Материалы общественных обсуждений, проводимых при проведении исследований и подготовке материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности	44												
	Список литературы	46												
	Таблица регистрации изменений	48												
	Текстовые приложения													
Приложение А.1	Справка ФГБУ «Уральское УГМС» от 20.06.2019г. №146/16-19 о фоновых концентрациях загрязняющих веществ района расположения объекта проектирования													
Приложение А.2	Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области от 05.07.2019г. №12-17-02/10979													
Приложение А.3	Письмо Департамента ветеринарии Свердловской области от 24.06.2019г. №26-03-05/2949 о наличии (отсутствии скотомогильников)													
Приложение А.4	Письмо Управления государственной охраны объектов культурного наследия Свердловской области от 28.06.2019г. №38-05-27/408													
Приложение А.5	Положение об особо охраняемой природной территории местного значения в Артемовском городском округе «Охраняемый природный ландшафт «Пушкинская аллея» в п. Красногвардейском Артемовского района Свердловской области. Паспорт ООПТ местного значения													
Приложение А.6	Техническое задание на проектирование													
Приложение Б.1	Расчет выбросов загрязняющих веществ на период строительства													
Приложение Б.2	Распечатка результатов расчёта рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе по программе «Эколог» на период строительства без учета фона													
Приложение В.1	Расчет количества отходов, образующихся в период строительства													
Приложение В.2	Расчет количества отходов, образующихся в период эксплуатации													
148.2019-ОВОС.ГЧ	Графическая часть													
Лист 1	План расположения проектируемого объекта с указанием источников выбросов ЗВ и расчетных точек (М 1:500)													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Изм.</th> <th>Кол.уч.</th> <th>Лист</th> <th>№ док.</th> <th>Подп.</th> <th>Дата</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата									
					148.2019-ОВОС.С		Лист							
							2							

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Введение

Настоящий раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) выполнен для объекта: «Разработка проекта по благоустройству особо охраняемой природной территории местного значения в Артемовском городском округе «Охраняемый природный ландшафт «Пушкинская аллея» в пос.Красногвардейском Артемовского района Свердловской области».

Оценка воздействия выполнена в соответствии со следующими нормативными документами:

- Закон РФ от 10.01.02 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Закон РФ от 23.11.95г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
- Федеральный закон № 33-ФЗ "Об особо охраняемых природных территориях" от 15 февраля 1995 года.
- Федеральный закон №89-ФЗ от 24.06.1998 г. «Об отходах производства и потребления».
- Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 № 96-ФЗ.
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ.
- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ.
- Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации, утвержденное приказом Госкомэкологии от 16.05.00г. №372,
- а также иных подзаконных актов, Государственных стандартов (ОСТов) в области природопользования, охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.

Задачей работы является обоснование экологической безопасности проектных решений при строительстве объекта по следующим направлениям:

- экологическая безопасность;
- защита территории от опасных техногенных и природных воздействий;
- рациональное природопользование;
- минимизация ущерба, наносимого окружающей среде.

В данном разделе дан природно-климатический очерк, характеристика площадки строительства, описаны технологические решения, выявлены экологические ограничения, возникающие в ходе реализации проекта. Проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ, выполнена оценка воздействия на земельные ресурсы и выявлены количество и виды образующихся отходов на период строительства и дальнейшей эксплуатации.

Оценка воздействия выполнена для предупреждения возможной деградации окружающей среды под влиянием намечаемой хозяйственной деятельности, обеспечения экологической стабильности территории – района размещения объекта.

Согласовано				

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	

Инв. № подл.					
	Н. контр.	Мансуров		08.19	
	Проверил	Мансуров		08.19	
Разработал	Назарычева		08.19		

148.2019-ОВОС.ПЗ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Пояснительная записка					Стадия
					П
					Лист
					1
					Листов
					45
ООО «ИК «АРТВИЛЛЬ»					

1. Общие сведения.

Концепция по благоустройству особо охраняемой территории (далее по тексту ООПТ) местного значения в Артемовском городском округе «Охраняемый природный ландшафт «Пушкинская аллея» в пос.Красногвардейском Артемовского района Свердловской области выполнена на основании Муниципального контракта с Муниципальное казенное учреждение Артемовского городского округа «Жилкомстрой».

Источник финансирования: средства бюджета Артемовского городского округа.

Заказчик проекта:

Муниципальное казенное учреждение Артемовского городского округа «Жилкомстрой»

- юридический адрес: 623780, Свердловская область, г.Артемовский, ул.Почтовая, 1а;
- почтовый адрес: 623780, Свердловская область, г.Артемовский, ул.Почтовая, 1а;
- место нахождения: 623780, Свердловская область, г.Артемовский, ул.Почтовая, 1а;
- Ф.И.О. контактного лица – А.К. Скутина;
- номер телефона 8 (34363) 2-45-42
- E-mail: <http://art-jks.ru/>

Обеспечение охраны и функционирования ООПТ:

Управление по городскому хозяйству и жилью Администрации Артемовского городского округа

Полный юридический адрес организации:

623780, Свердловская обл, г.Артемовский, площадь Советов, 3

Полный почтовый адрес организации:

623780, Свердловская обл, г.Артемовский, площадь Советов, 3

Обязательства по содержанию и охране ООПТ местного значения:

Территориальный орган местного самоуправления поселка Красногвардейский (Артемовский городской округ Свердловской области)

Руководитель организации: председатель Территориального органа местного самоуправления поселка Красногвардейский

Почтовый адрес: 623770, Свердловская обл., Артемовский р-он, п.Красногвардейский, ул.Некрасова, 1.

Тел.: 8 (34363) 44-240, факс: 8 (34363) 44-240

Разработчик предпроектных материалов:

ООО «ИК «Артвилль»

623111, Свердловская область, г.Первоуральск, ул.Ватутина, 72а, 62

Тел. +7(922) 166-91-07, E-mail: marina_mi66@mail.ru

Директор: Мансурова Марина Игоревна

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

148.2019-ОВОС.ПЗ

Лист

2

2. Пояснительная записка по обосновывающей документации.

2.1. Краткая характеристика площадки объекта проектирования.

Местоположение объекта: Свердловская область, Артемовский район, пос. Красногвардейский, в 22 метрах по направлению на юг от здания № 5 по ул. Дзержинского (район ул. Ленина и ул. Дзержинского). Земельный участок с кадастровым номером 66:02:2301012:468.

Особо охраняемая природная территория местного значения в Артемовском городском округе «Охраняемый природный ландшафт «Пушкинская аллея» представляет собой природный и культурный ландшафт, расположенный на землях населенного пункта п.Красногвардейский и включает природные комплексы и объекты, имеющие особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение. Основой охраняемого ландшафта служит липовая аллея, посаженная в 1899 году в честь 100-летнего юбилея А.С. Пушкина учащимися и учителями Ирбитского-Заводского двухклассного училища. Объект имеет уникальное природно-эстетическое значение, являясь элементом культурного ландшафта п.Красногвардейский, отражающим его историю и духовную культуру.

Площадь территории ООПТ составляет 1274 м².

Данная территория отнесена к ООПТ местного значения в соответствии с Положением (приложение А.5), изъята из хозяйственного использования полностью и для нее установлен режим особой охраны и природопользования.

Карта-схема расположения ООПТ местного значения приведена на рисунке 1.

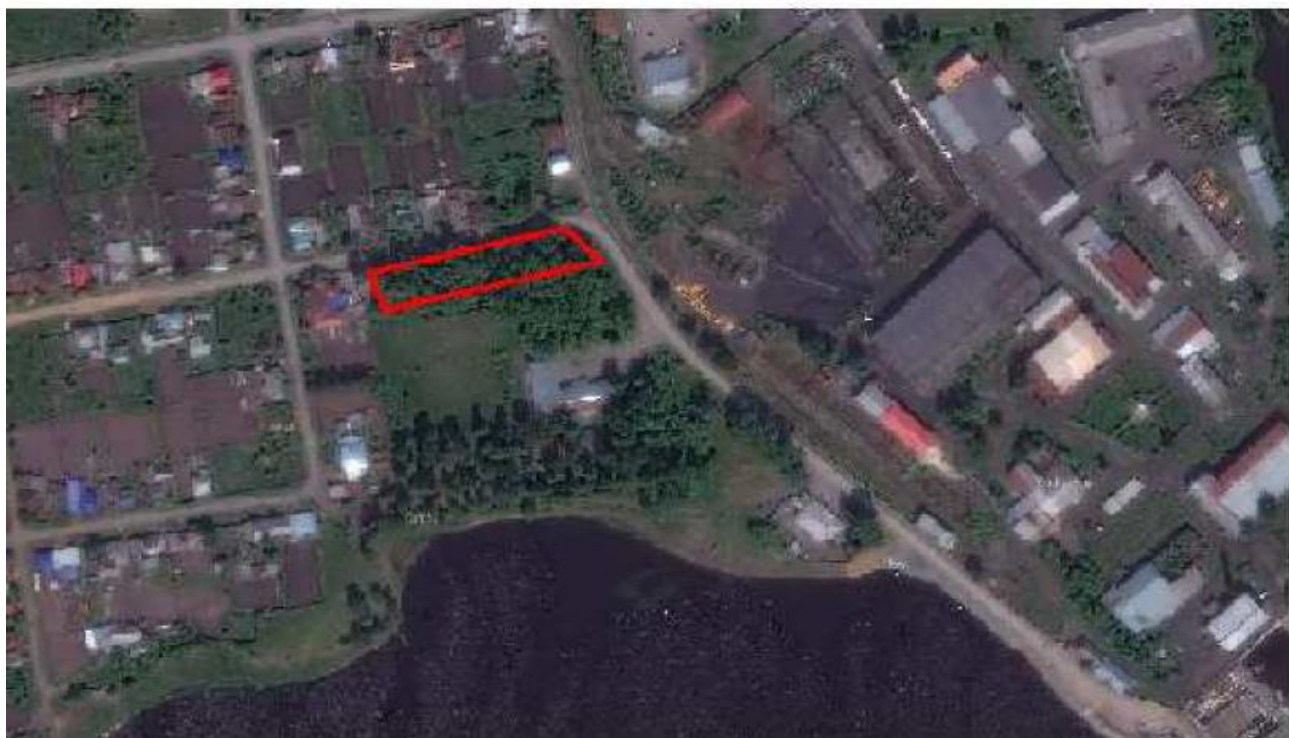


Рис. 1. Карта-схема расположения ООПТ

Для данной территории ООПТ разработан Паспорт, представленный в приложении А.5 настоящего раздела.

Целью создания ООПТ местного значения «Охраняемый природный ландшафт «Пушкинская аллея» служит сохранение природной среды в ландшафтах на территории Артемовского городского округа для оздоровления среды обитания человека.

Основными задачами функционирования ООПТ местного значения являются:

1) сохранение уникального природно-культурного ландшафта;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

148.2019-ОВОС.ПЗ

Лист

3

2) разработка и внедрение научных методов сохранения природного комплекса в условиях рекреационного использования;

3) сохранение биологического разнообразия и генетического фонда ценных насаждений;

4) улучшение состояния природной среды в ландшафтах на основе ведения биологического и экологического мониторинга;

5) создание условий для регулируемого туризма и отдыха (в том числе массового);

6) организация эколого-просветительской деятельности и патриотического воспитания населения, основными направлениями которых на ООПТ являются:

- экологические экскурсии и познавательный туризм;

- проведение экологических праздников и акций;

- взаимодействие с органами образования и общественными организациями;

- работа со средствами массовой информации;

- информирование населения об ООПТ посредством представления информации в специальных изданиях (буклеты, календари т.д.);

7) обеспечение содержания и функционирования культурного ландшафта в соответствии с режимом особой охраны, повышение эстетического уровня застройки п.Красногвардейский.

На территории охраняемого природного ландшафта «Пушкинская аллея» запрещаются все виды деятельности, причиняющие вред природным комплексам, отрицательно влияющие на санитарное и экологическое состояние природных компонентов и комплексов, в том числе:

1. Осуществление хозяйственной и иных видов деятельности, причиняющих вред охраняемому природному ландшафту или ухудшающей его состояние: строительство любых объектов (в том числе инженерных коммуникаций), не относящихся к инфраструктуре ООПТ, и не предназначенных для обеспечения режима ООПТ;

2. Предоставление земельных участков под садово-огородное хозяйство;

3. Распашка и мелиорация земель;

4. Разведка и разработка полезных ископаемых;

5. Деятельность, влекущая за собой изменения гидрологического режима территории;

6. Деятельность, влекущая за собой нарушения почвенного покрова и геологических обнажений;

7. Рубки главного пользования, промышленная заготовка дикорастущих растений;

8. Проезд, стоянка автотранспортных средств;

9. Сенокосение, выпас скота, выгул собак, размещение ульев и пчел;

10. Деятельность, влекущая за собой нарушение условий обитания объектов растительного и животного мира, сбор биологических коллекций;

11. Промысловый и любительский сбор, заготовка растений, плодов, ягод, грибов, лекарственных растений и технического сырья, заготовка древесных соков, и другие виды побочного пользования;

12. Рекреационная деятельность, противоречащая цели и задачам организации охраняемого природного ландшафта, включая разведение костров и установку палаток;

13. Организация свалок мусора, размещение отходов, засорение территории;

14. Сжигание сухих листьев и травы;

15. Уничтожение и порча информационных и указательных знаков.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

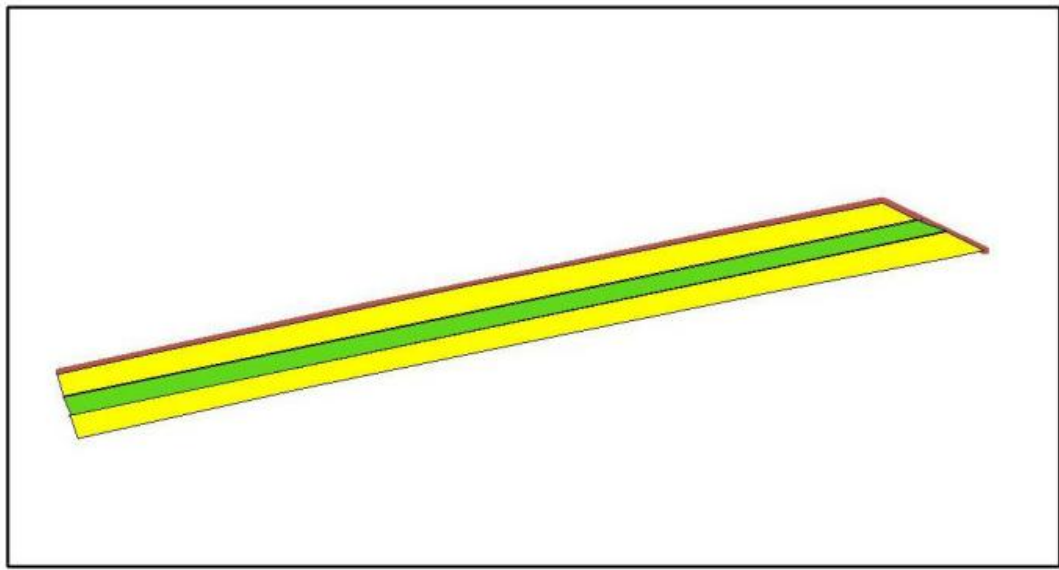
148.2019-ОВОС.ПЗ

Лист

4

В охраняемом природном ландшафте могут быть запрещены или ограничены и другие виды деятельности, влекущие за собой снижение защитных, санитарно-гигиенических, экологических и рекреационных качеств территории.

Схема функционального зонирования территории ООПТ приведена на рисунке 2, согласно данным паспорта (приложение А.5).



Условные обозначения:

Масштаб 1:700

- Зона хозяйственного использования
- Зона эпизодического посещения
- Зона рекреационного использования и познавательного туризма

Рис. 2. Схема функционального зонирования

В пределах охраняемого природного ландшафта «Пушкинская аллея» выделяются следующие функциональные зоны:

- зона рекреационного использования, предназначенная для активного отдыха населения и познавательного туризма, для организации экологического просвещения, включающая прогулочные и познавательные маршруты, предусматривающая организацию культурного и информационного обслуживания посетителей;

- зона эпизодического посещения, предназначенная для восстановления природных комплексов и экосистем с регулируемым посещением;

- зона хозяйственного назначения, в пределах которой могут проводиться хозяйственно-производственные работы, необходимые для обеспечения охраны и функционирования охраняемого ландшафта.

На территории охраняемого природного ландшафта разрешается:

1) свободная пешеходная форма посещения;

2) проведение культурно-оздоровительных, туристских, спортивных мероприятий в рекреационной зоне при условии сохранения природных компонентов и комплексов, соблюдения правил пожарной безопасности и санитарных правил;

3) комплекс биолого-лесоводных мероприятий, направленных на сохранение генетического фонда ценных насаждений, включающих посадку саженцев, рубки ухода, санитарные рубки, рубки реконструкции и обновления;

4) строительство и поддержание в надлежащем состоянии инженерных сооружений (ограждений), обеспечивающих защиту территории охраняемого природного ландшафта от расположенных в непосредственной близости транспортных коммуникаций, повышение экологической устойчивости природных комплексов для повышения эффективности обеспечения ООПТ целей и задач.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2.2. Основные проектные решения.

Согласно с техническим заданием, рабочей документацией предусматривается разработать комплексную организацию парковой среды с включением культурно-исторической символики выражающей «дух места».

Рабочим проектом предусмотреть:

- устройство входной группы и ограждения территории;
- устройство пешеходной зоны;
- устройство наружного освещения;
- возможность установки видеонаблюдения и сигнализации, беспроводной системы передачи данных по Wi-Fi;
- размещение антивандальных скамеек, урн, навеса или беседки (в Пушкинском стиле), стелы А.С.Пушкина, указателей, информационных стендов;
- устройство контейнерной площадки;
- устройство МАФ (в Пушкинском стиле, согласовать с Заказчиком);
- размещение навигации в едином с остальными элементами благоустройства стиле;
- мероприятия по доступу маломобильных групп населения;
- устройство автомобильной парковки (автостоянка на расчетное количество автомобилей).

В части переустройства инженерных коммуникаций проектом предусматривается установка уличных светильников и устройство кабельной распределительной сети.

Объект проектирования оборудован системами централизованного электроснабжения и электроосвещения в соответствии с Техническими условиями и нормативными требованиями.

По степени надежности объект относится к III категории. Напряжение сети рабочего освещения - 220 В.

Водоснабжение – не предусматривается.

Водоотведение – не предусматривается.

Теплоснабжение – не предусматривается.

3. Цель и потребность реализации намечаемой хозяйственной деятельности.

Объектом проектирования является «особо охраняемой природной территории местного значения в Артемовском городском округе «Охраняемый природный ландшафт «Пушкинская аллея» в пос.Красногвардейском.

Цель проектирования:

Основной целью разработки рабочей документации по благоустройству территории природного ландшафта, согласно п.7 Технического задания к контракту, является развитие его рекреационной и культурно-оздоровительной инфраструктуры, обеспечение возможности круглосуточного и круглогодичного использования его территории в рекреационных, эколого-просветительских, культурно-оздоровительных целях.

Парк имеет входы с двух сторон. Все входы в парк нуждаются в оформлении в соответствии со статусом парка.

Парк огорожен практически по всему периметру. Ограждение парка нуждается в реконструкции.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	148.2019-ОВОС.ПЗ

На территории ООПТ нет ни одной оформленной композиционной древесно-кустарниковой группы, что снижает его эстетическую привлекательность. Растения на территории парка высажены без учета рассмотрения территории парка как единого зеленого комплекса. Цветочное оформление отсутствует.

Территория ООПТ является важным объектом в системе озеленения пос.Красногвардейский. Ценность данной территории заключается в том, что территория ООПТ является объектом в большей степени историческим. В тоже время в месте его расположения нет никаких других равноценных зеленых территорий. Территория парка требует мер по уходу за насаждениями.

В настоящее время территория парка нуждается в корректировке функциональной структуры, и создании единого композиционного пространства с учетом требований всех категорий посетителей парка.

Необходима корректировка дорожно-тропиночной сети удовлетворяющей требованиям посетителей. Некоторые маршруты требуют замены покрытия на более твердое в виду больших антропогенных нагрузок, что в свою очередь ограничит нагрузку на насаждения.

4. Описание альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

В соответствии с требованиями «Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», утвержденными приказом Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. N 372, рассматриваются варианты достижения цели намечаемой хозяйственной деятельности, а также «нулевой вариант» (отказ от деятельности).

Вариант отказа от реализации намечаемой деятельности («нулевой вариант»).

Выбор такого решения приведет к полной беззащитности природной среды от воздействия усиливающего антропогенного фактора. Отказ от реализации намечаемой деятельности не позволит сохранить ценные в природоохранном отношении ландшафты и природные экосистемы с их редкими, исчезающими и требующими охраны растений (деревьев), и может привести к ухудшению экологической обстановки на рассматриваемой территории.

5. Описание возможных видов воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

Основным видом воздействия на природные комплексы намечаемой деятельности является существенное снижение антропогенного воздействия на ландшафты и все компоненты окружающей среды в пределах рассматриваемой ООПТ, а также снижение и /или предотвращение процесса деградации и потери биоразнообразия естественными экосистемами. Установление запретов и ограничений на виды и способы ведения хозяйственной деятельности и их упорядочение, будет способствовать снижению уровня антропогенного воздействия на рассматриваемой территории.

При «нулевом» варианте, предусматривающем отказ от проведения работ по благоустройству, намечаемая деятельность не будет реализована. Все компоненты окружающей среды будут продолжать испытывать негативное антропогенное воздействие, усиление которых может в короткое время привести к необратимым последствиям.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

При реализации намечаемой хозяйственной деятельности возможными видами воздействия на окружающую среду являются:

- воздействие на атмосферный воздух;
- воздействие на подземные и поверхностные воды;
- воздействие на земельные ресурсы;
- воздействие на растительный и животный мир;
- воздействие при обращении с отходами.

С целью определения возможности реализации проектных решений в настоящей работе приводится характеристика природной среды в районе расположения объекта проектирования и дается предварительная оценка изменения её состояния.

6. Описание окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой хозяйственной и иной деятельностью в результате ее реализации.

Физико-географическая характеристика района

В административном отношении участок проектируемого строительства находится в Свердловской области, Артемовском районе, пос. Красногвардейский, в 22 метрах по направлению на юг от здания № 5 по ул. Дзержинского (район ул. Ленина и ул. Дзержинского). Земельный участок с кадастровым номером 66:02:2301012:468.

В геоморфологическом отношении изучаемая территория расположена в пределах слабо всхолмленной равнины восточного склона Среднего Урала. Остаточные горы восточного склона Урала создают увалистую полосу и характеризуются наличием почти меридионально вытянутых гряд, холмов и увалов, нередко с сильно сглаженными вершинами и пологими склонами, покрытыми чехлом делювиальных образований.

Речные долины имеют слабо террасированные пологие, и лишь на участках неотектонических поднятий крутые эрозионные склоны. Рисунок речной сети преимущественно ортогональный. Район расположен в полосе осадочных, эффузивных и эффузивно-осадочных пород среднего палеозоя. Отложения мезозоя и кайнозоя имеют более широкое распространение, чем в предыдущих районах. В этот период район испытывал менее значительные подвижки, чем приподнятые горные массивы.

По широтно-зональному положению данный район находится в предлесостепной провинции.

Непосредственно площадка проектируемого строительства расположена на второй надпойменной террасе р.Ирбит (Красногвардейский пруд), в 160 м от уреза воды. Рельеф изучаемого участка изысканий сравнительно ровный, пологий, спланирован. По южной стороне высажены тополя, по северной – липы. Далее к северу находится улица Ленина.

Общий уклон естественной поверхности слабо прослеживается в северо-западном направлении, в сторону р. Ирбит. Абсолютные отметки поверхности площадки проектируемого строительства составляют 106,1 м - 105,2 м (БС).

Климатическая характеристика района

Особенности климата рассматриваемого района определяются его положением в умеренных широтах, удаленностью от океанов, а так же равнинным характером рельефа Западно-Сибирской равнины и положением его вблизи восточного склона Урала.

Климатическая характеристика района приведена по данным многолетних наблюдений метеостанции Ирбит.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова в исследуемом районе составляет 150-160 дней: с первых чисел ноября до второй декады апреля. Продолжительность периода с отрицательными среднесуточными температурами обычно на 10-15 дней больше. Средняя месячная температура воздуха в первой половине зимы постепенно понижается от -5° в ноябре до -16° - -17° в январе. Затем происходит ее постепенное повышение, и в марте она уже поднимается до -7° . Минимальные температуры обычно приходятся на январь, абсолютный минимум достигает -51°C . Сильные похолодания и морозы связаны с установлением над Западной Сибирью арктического антициклона, как правило, они бывают непродолжительными.

Осадков в зимнее время выпадает меньше, чем осенью (порядка 106 мм). Преобладают осадки обложного характера, обусловленные прохождением через район западных циклонов. Большая часть осадков выпадает в первые месяцы зимы; затем, по мере расширения поля воздействия Сибирского антициклона, их количество уменьшается. Поэтому высота снежного покрова быстро увеличивается в первую половину зимы. Максимальной мощности (порядка 40 см) он достигает в первой декаде марта. После этого происходит постепенное уменьшение мощности снежного покрова сначала в результате его уплотнения, а затем уже в связи с его таянием.

В ноябре и в начале декабря, пока высота снежного покрова мала, происходит промерзание почвы. К концу марта почво-грунты промерзают до глубины 190-200 см. В марте в дневное время обычно наблюдаются оттепели.

При антициклональной погоде в ночное время происходит интенсивное радиационное выхолаживание подстилающей поверхности, поэтому средние суточные температуры воздуха в марте еще отрицательные. После схода снежного покрова происходит быстрое прогревание воздуха, и уже в третьей декаде апреля совершается переход средней суточной температуры через $+5^{\circ}$, а в середине мая – через $+10^{\circ}$. Таким образом, средняя продолжительность весеннего сезона составляет около двух месяцев.

Согласно схематическим картам районирования СП 131.13330.2018 рассматриваемый район относится: - к 1В – по климатическому районированию для строительства.

Основные климатические характеристики:

самый холодный месяц – январь, самый теплый – июль;

среднегодовая температура воздуха – $0,6^{\circ}\text{C}$;

температура января, обеспеченностью 0,94 – минус 21°C ;

средняя максимальная температура июля – $+23,6^{\circ}\text{C}$;

средняя суточная амплитуда температуры воздуха в январе – $9,9^{\circ}\text{C}$;

средняя суточная амплитуда температуры воздуха в июле – $11,5^{\circ}\text{C}$;

абсолютная минимальная температура воздуха - минус 51°C ;

абсолютная максимальная температура - $+38^{\circ}\text{C}$;

средняя месячная относительная влажность воздуха января – 77%;

средняя месячная относительная влажность воздуха июля – 73%;

количество осадков за ноябрь – март – 106 мм;

количество осадков за апрель – октябрь – 343 мм;

преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – юго-западное, июнь-август – северо-западное;

средняя скорость ветра за период со среднесуточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$ – 3,5 м/с.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Повторяемость направлений ветра и штилей приведена в таблице 6.1, средне месячная и годовая скорость ветра - в таблице 6.2.

Таблица 6.1-Повторяемость направления ветра и штилей за год, %

Направление	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Повторяемость,%	10	7	8	8	13	28	16	10	13

Таблица 6.2-Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Скорость	2,6	2,6	2,8	3,1	3,1	2,7	2,3	2,3	2,7	3,1	3,0	2,8	2,8

Значение коэффициента стратификации атмосферы A , принимается в соответствии с указанием Федеральной службы по гидрометеорологии, равным 160.

Значение скорости ветра U^* , среднегодовая, повторяемость которой в данной местности превышает 5%, составляет 7 м/с.

Сведения о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в районе размещения объекта проектирования представлены в приложении А.1 и приведены ниже в таблице 6.3.

Таблица 6.3-Фоновые концентрации загрязняющих веществ района размещения объекта проектирования.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК мр, мг/м ³	Концентрация загрязняющего вещества, мг/м ³
301	Диоксид азота	0,200	0,055
330	Диоксид серы	0,500	0,018
337	Оксид углерода	5,000	1,800

Согласно ГН 12.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений» [17], фоновые концентрации загрязняющих веществ находятся в пределах допустимых значений, гигиеническое состояние атмосферного воздуха удовлетворительное.

Геоморфологические, ландшафтные и техногенные условия

В геоморфологическом плане район находится на континентально-морской цокольной равнине Зауралья. Макрорельеф представлен низкой слабовсхолмленной равниной с колебаниями абсолютных высот от 94 до 161 м. Положительные формы мезорельефа представлены равнинными, повышенными и слабовсхолмленными участками водоразделов, их длинными пологими и слабопокатыми склонами.

Общая расчлененность территории 0,62-0,85 км/км², а расчлененность овражно-балочной сетью - 0,05-0,20 км/км². Глубина местного базиса эрозии 25-75 м.

Согласно Генеральному плану пос. Красногвардейский Артемовского городского округа [29], участок реконструкции расположен на землях населенных пунктов. Разрешенное использование: охрана природных территорий. Общая площадь ООПТ составляет 1274 квадратных метров. Границы особо охраняемой природной территории местного значения «Охраняемый природный ландшафт «Пушкинская аллея» представлены в Приложении А.5.

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

148.2019-ОВОС.ПЗ

Лист

10

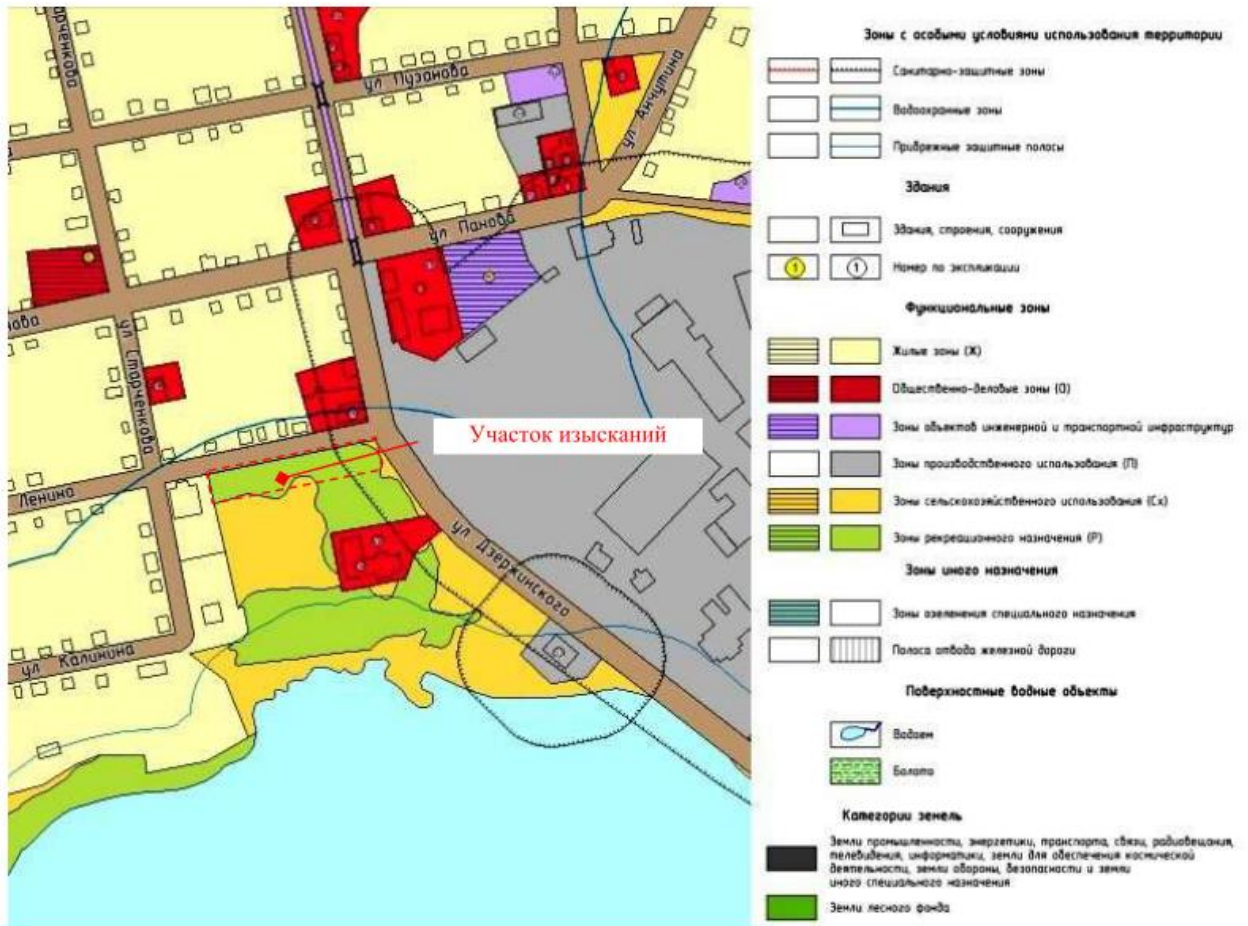


Рис.3. Фрагмент карты функциональных зон пос.Красногвардейский

Согласно Положению об особо охраняемой природной территории местного значения в Артемовском городском округе «Охраняемый природный ландшафт «Пушкинская аллея» в п. Красногвардейском, утверждённому решением Думы Артемовского ГО от 27 декабря 2018 года № 471, целью создания ООПТ является сохранение природной среды в ландшафтах на территории Артемовского городского округа для оздоровления среды обитания человека.

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области от 05.07.2019г. №12-17-02/10979 (приложение А.2), особо охраняемые природные территории областного значения на рассматриваемом земельном участке отсутствуют.

Инженерно-геологические условия.

Исследуемый участок расположен в Зауральской антиклинорной мегазоне. Это одна из крупных тектонических структур, выделяемых в погребенном палеозойском фундаменте Западно-Сибирской плиты, по особенностям строения имеет сходство с Восточно-Уральской антиклинорной мегазоной.

В пределах мегазоны выделяются Красногвардейско-Улугушская и Шаимско-Шадринская антиклинорные и Пельымско-Талицкая синклинорная зоны. Антиклинорные зоны представлены выступами нижнепротерозойского фундамента, сложенного интенсивно дислоцированными гнейсово-амфиболитовыми комплексами (красногвардейский комплекс) и коллизионными гранитами раннепермского возраста.

Положительные линейные структуры высоких порядков имеют асимметричное строение с крутыми ($50-80^\circ$) западными и пологими ($15-25^\circ$) восточными крыльями. В наложенных синклинальных структурах развиты терригенные, карбонатные и вулканогенные породы раннего-среднего ордовика, среднего девона и карбона.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Структуру мезазоны в значительной мере определяют разрывные нарушения, к которым приурочены раннемезозойские впадины.

Данные сейсмических профилей свидетельствуют о существенном (вплоть до выхода) приближении фундамента к поверхности. сложенный метаморфическими породами палеозоя. Они скрыты толщей третичных отложений, представленных опоками, диатомитами, гравелитами, песчаниками, континентальными глинами.

Коренные породы перекрыты более поздними полигенетическими, аллювиальными, делювиальными, озерными отложениями четвертичного возраста. Наиболее распространены полигенетические отложения.

Вся площадка проектируемого строительства с поверхности покрыта почвенно-растительным слоем мощностью 0,3 м.

Гидрогеологические условия.

В гидрогеологическом отношении рассматриваемая площадь находится в пределах Западно-Тобольского бассейна нижнеэоценовых отложений серовской свиты. Приурочен пространственно выдержанный водоносный горизонт, часто называемый опокowym, представляющий большой интерес как источник хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Преобладание в составе слагающих водоносный горизонт скальных и полускальных (опоки, песчаники) пород обусловило преобладающее развитие в них трещинной проницаемости.

Основными факторами формирования интенсивной трещиноватости являются эндогенные в зонах тектонических нарушений, которые проявляются в опоках в виде флексурных перегибов, и экзогенных в виде трещин донного и бортового отпора в долинах крупных рек.

Мощность водоносного горизонта не оказывает заметного влияния на водообильность пород при ее значении порядка 20-60 м. При пониженных мощностях на западной окраине бассейна водопроницаемость нижнеэоценового горизонта в целом снижается. Заметное уменьшение проводимости характерно при увеличении его мощности свыше 60-80 м, что связано с увеличением глинистости отложений, а также снижением степени трещиноватости в связи с увеличением глубины залегания горизонта. Наиболее интенсивная трещиноватость отмечается в пойменных частях крупных рек (Исеть, Пышма и др.), где коэффициент водопроницаемости достигает 1000-1500 м²/сутки. В направлении водоразделов водопроницаемость снижается до 10 м²/сутки.

Формирование подземного стока нижнеэоценового горизонта в пределах Западно-Тобольского бассейна происходит в виде потоков, направленных к речным долинам, что приводит к практически замкнутому балансу подземных вод, независимо от смежных речных долин. По условиям связи нижнеэоценового горизонта с поверхностью выделяются две существенно различные между собой части бассейна.

В западной части Западно-Тобольского бассейна, где опоки перекрыты четвертичными отложениями или невыдержанными по мощности и в различной степени запесочеными диатомитами ирбитской свиты мощностью не более 20 м, а подстилающие осадки талицкой и ганькинской свит имеют невыдержанный литологический состав с преобладанием песчаных разностей, нижнеэоценовый горизонт формирует единую, преимущественно безнапорную водоносную систему с меловыми отложениями и водоносной зоной трещиноватости и закарстованности в породах палеозойского фундамента.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Уровни подземных вод в сглаженном виде повторяют рельеф поверхности. Их глубина изменяется от 20-25 м на водоразделах до первых метров в речных долинах.

Питание подземных вод осуществляется путем инфильтрации атмосферных осадков.

Наибольшая его величина имеет место в крайних западных частях на границе с горно-складчатым Уралом. Разгрузка происходит в виде родникового стока и субаквально в долинах крупных рек. По химическому составу подземные воды здесь пресные (минерализацией до 0,5 г/л) гидрокарбонатного кальциево-магниевого или кальциевого состава.

Учитывая незначительную мощность перекрывающих пород зоны аэрации, подземные воды относятся к недостаточно защищенным.

Непосредственно на участке, отводимом под размещение объекта, ниже от него по потоку и в зоне его воздействия пролицензированных участков водозаборных скважин питьевого назначения не зарегистрировано, месторождений питьевых подземных вод нет.

Участок расположен в пределах селитебной зоны, неперспективной для изыскания подземных вод питьевого назначения.

Гидрологические условия

По характеру водного режима р. Ирбит относится к группе рек с весенним половодьем, к Восточно-Европейскому типу (по классификации Б. Д. Зайкова). Питание реки смешанное: 59% годового стока приходится на талые снеговые воды, 27% – на дождевые воды; 14% – на грунтовые.

Начало интенсивного подъема уровней воды приходится в среднем на первую пятидневку апреля. Пик половодья приходится на конец апреля. Наиболее ранняя дата прохождения максимального расхода весеннего половодья – 3 марта, наиболее поздняя – 18 мая. Продолжительность половодья в среднем 33 дня.

После окончания весеннего половодья на реке устанавливается летняя межень, гидрограф имеет пилообразный вид. За год может проходить 5-7 пиков единичных паводков, по объему стока и максимальному расходу не превышающих весеннее половодье.

Паводки могут проходить в любое время в период открытого русла. Однако, наибольшие срочные расходы формируются в июле, когда над территорией наиболее вероятно прохождение атмосферных фронтов и формирование фронтовых ливней. Продолжительность паводков изменяется от 2 до 20 суток.

Река Ирбит берет начало из северной оконечности болота Ирбитского, расположенного в 2,01 км южнее ст. Алтынай Камышловского района Свердловской области. Впадает в р. Ница с правого берега на 165 км от устья.

Общая площадь водосбора р. Ирбит 5640 км², длина реки 186 км. Рельеф окружающей местности в верховьях горный (северная часть Каслинско-Сысертского хребта), далее равнинный. Средняя высота водосбора 126 м, средний уклон реки 0,8 ‰, средневзвешенный – 0,8 ‰, заболоченность бассейна равна 14%, озерность 1 ‰, залесенность - 84 ‰.

Водосбор расположен в юго-западной части Туринской равнины, преимущественно в лесной зоне. Поверхность водосбора равнинная, с незначительными увалами относительной высотой 40-50 м.

В геоморфологическом отношении участок работ расположен на левобережном склоне долины р. Ирбит, в 160-190 м от ее русла.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Характеристика реки Ирбит, согласно государственному водному реестру, приведена ниже.

Река Ирбит

Код водного объекта	14010501912111200006975
Тип водного объекта	Река
Название	Ирбит
Местоположение	165 км по пр. берегу р. Ница
Впадает в	река Ница в 165 км от устья
Бассейновый округ	Иртышский бассейновый округ (14)
Речной бассейн	Иртыш (1)
Речной подбассейн	Тобол (российская часть бассейна) (5)
Водохозяйственный участок	Ница от слияния рек Реж и Нейва до устья (19)
Длина водотока	171 км
Водосборная площадь	5640 км ²
Код по гидрологической изученности	111200697
Номер тома по ГИ	11
Выпуск по ГИ	2

Согласно статье 65 Водного кодекса РФ [4] размер водоохранной зоны для р. Ирбит, учитывая протяжённость водотока (171 км), составляет 200 м, прибрежной полосы – 40м.

Участок благоустройства попадает в границы водоохранной зоны реки Ирбит.



Рисунок 4 – Схема расположения участка проектирования относительно водоохранной зоны

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Почвенно-растительные условия

В широтно-зональном плане район работ входит в предлесостепную подзону лесостепной зоны. Преобладают сосново-березовые, реже березовые, сосновые, березово-осиновые леса.

Согласно материалам анализа почв Свердловской области (Гафуров Ф.Г. 2008) исследуемый участок относится к Горкинскому почвенному району (0851 — номер почвенного района на почвенно-географической карте Свердловской области М 1: 500 000, лист 5) и входит в Горки-Ядрышниковский округ Западно-Сибирской предлесостепной почвенной провинции.

В составе почвенного покрова преобладают светло-серые (40 %) и темно-серые (30 %) лесные почвы. Пониженные участки рельефа занимают серые лесные глеевые и луговые почвы. Их доля в составе почвенного покрова не более 25 %. Аллювиальные почвы пойм рек и водотоков занимают не более 2 % территории почвенного района.

Серые лесные почвы. Формируются в условиях периодически промывного типа водного режима. Почвы имеют четко выраженный гумусовый горизонт, мощность которого достигает до 40 см. Одним из характерных признаков является наличие присыпки кремнезема в нижней части гумусового горизонта. Содержание ила в иллювиальном горизонте возрастает во всех почвах, что увеличивает его связность и плотность.

Гидролитическая кислотность в пределах 2-4 мг-экв /100 г почвы, степень насыщенности основаниями до 75% и более. Реакция водной среды близка к нейтральной или нейтральная.

Содержание валовых форм азота и фосфора невысокое. Причем большая их часть прочно связана с органической и минеральной частью.

Непосредственно в районе площадки изысканий почвы представлены Серыми лесными почвами. Непосредственно район работ представляет собой измененный природный ландшафт, нарушенный в процессе освоения, благоустройства территории и деятельности человека, главным образом связанный с развитием паркового хозяйства. Древесные насаждения представлены зрелыми посадками тополя и липы.

Учитывая антропогенную трансформацию экосистем, можно говорить об обеднении растительного разнообразия, упрощении структуры фитоценозов и популяций, синантропизации сообществ (замене коренных растительных сообществ производными и синантропными).

Животный мир

Видовое богатство фауны региона, по данным ежегодного государственного доклада составляют 55 видов млекопитающих, 228 видов птиц, 37 видов рыб, 14 видов пресмыкающихся и земноводных. Млекопитающие – бурый медведь, волк, рысь, соболь, куница, лисица, норка американская, бобр, лось, косуля, кабан, россомаха, ондатра, горностай, колонок, барсук, енотовидная собака, заяц беляк, заяц русак, белка; птицы – гуси, утки, глухарь, тетерев, рябчик, куропатки, кулики, голуби, пастушки, перепел. Все перечисленные животные отнесены к охотничьим ресурсам.

В Красную книгу Свердловской области занесены такие виды млекопитающих, как речная выдра, европейская норка, европейский северный олень, летяга, еж обыкновенный, 7 видов отряда рукокрылых, 22 вида птиц.

Согласно зоогеографическому районированию территории, район намечаемого строительства расположен в пределах среднезауральского предгорно-равнинного териографического района, охватывающего южную тайгу, предлесостепные сосново-березовые леса и участок северной лесостепи в юго-восточной части области.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Однако, ввиду полного антропогенного преобразования территории, животный мир района работ значительно обеднён по видовому составу.

Измененный природный ландшафт в процессе освоения территории явился основополагающим фактором миграции и развития среды обитания для животных, птиц и насекомых, которые смогли приспособиться к жизни на антропогенно-преобразованной территории.

Объекты историко-культурного наследия

В перечне объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и расположенных на территории Свердловской области сведения об ОИКН отсутствуют.

Зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации согласно сведениям, представленным на Публичной кадастровой карте отсутствуют.

Что подтверждается письмом Управления государственной охраны объектов культурного наследия Свердловской области от 28.06.2019г. №38-05-27/408 (приложение А.4).

Согласно письму Департамента ветеринарии Свердловской области от 24.06.2019г. №26-03-05/2949 о наличии (отсутствии скотомогильников) (приложение А.3), на рассматриваемом земельном участке и вблизи него скотомогильники, сибиреязвенные захоронения отсутствуют.

Изн. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. Изн. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

7. Оценка воздействия объекта проектирования на окружающую среду.

7.1. Оценка воздействия объекта проектирования на атмосферный воздух.

Период строительства.

Принята следующая организационно-технологическая схема благоустройства:

- подготовительный период строительства;
- основной период строительства.

В подготовительном периоде необходимо выполнить следующие работы:

- отвести участок для строительства;
- оградить территорию строительства временным забором. Временное ограждение строительной площадки выполнить сетчатое. У ворот стройплощадки установить информационный щит (разм. 1.5x2,0 м) с указанием застройщика, подрядчика, контактных телефонов, сроков ведения работ и изображением архитектурного проекта будущего здания, а так же схему движения транспорта по объекту.

- устроить площадку под бытовой городок и для стоянки для строительного, легкового и служебного автотранспорта;

- установить временные бытовые помещения, туалеты (хим.кабины), контейнеры для мусора, противопожарный щит;

- установить контейнеры для мусора, противопожарный щит;

- обеспечить стройку водой, электроэнергией, связью, противопожарным инвентарем;

- выполнить освещение стройплощадки;

В основном периоде выполняются следующие работы:

- Комплексное благоустройство газонов, площадок для кратковременного отдыха с мощением и размещением современных скамеек, урн, арт-объектов или скульптур, вазонов и цветников, вертикальных конструкций с использованием современных материалов, технологий);

-Дополнительную дорожно - тропиочную связь, с гранитным поребриком, а также площадки, различного назначения, с сохранением существующих деревьев, а также дополнительное архитектурное освещения;

- Организацию озеленение территории;

- Установку декоративного ограждения территории по периметру территории ООПТ.

Согласно проекту-аналогу, продолжительность благоустройства территории ООПТ составит 2,0 месяцев (в том числе подготовительный период - 2,0 месяца, в том числе подготовительный период – 0,2 месяца.

Количество работающих на строительной площадке принято 20 человек.

Рекомендуется использовать в качестве бытовых помещений мобильные здания «Ермак» 800 размерами 8,0x2,8x2,65 м каждое.

Проживание рабочих на стройке не предусмотрено. Бытовое обслуживание строителей предусматривается в передвижных бытовых вагончиках и биотуалетах. Приготовление пищи и мойка посуды на стройплощадке не осуществляются.

Питьевая вода используется привозная бутилированная в пластиковых емкостях, сертифицированная.

На площадке строительства отсутствует возможность размещения слесарных, арматурных, столярных цехов, мастерских, расчет выбросов для данных видов работ не проводится. Для решения этой проблемы все перечисленные элементы привозят на строительную площадку в подготовленном для использования виде. Их изготавливают на собственных производственных площадях или на специализированных предприятиях по предварительному заказу, с доставкой на площадку в точно оговоренные дни и часы. На площадке эти материалы разгружают и подают к месту работ, т.е. монтаж производится "с колес".

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. Инв. №
						Подп. и дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.

Потребность в машинах определена на основе физических объемов работ, объемов грузоперевозок, норм выработки строительных машин и механизмов. При составлении проекта производства работ указанные марки машин и механизмов могут быть заменены на другие с аналогичными характеристиками. Перечень и количество строительной техники, задействованной в период строительства, принят согласно проекту-аналогу, и приведен в таблице 7.1.1.

Таблица 7.1.1-Ведомость машин и механизмов

Наименование	Марка	Кол-во	Месяцы работы
Бортовой автомобиль	КАМАЗ - 65117	1	1-2
Автокран	КС-5576К	1	1
Автономный сварочный агрегат	АСПБТ-200	1	1-2
Автобус	ПАЗ-3205	1	1-2

При производстве строительно-монтажных работ возможное воздействие на атмосферу заключается:

- в загрязнении атмосферного воздуха выбросами продуктов сгорания топлива при работе двигателей строительной техники. При работе двигателей строительной техники в атмосферный воздух будет происходить выброс: углерода оксида, оксидов азота, ангидрид сернистый, сажа, керосин (ист. №6001);

- при проведении сварочных работ на участках сварки стальных конструкций, при сжигании электродов будет наблюдаться выброс железа оксид, окиси марганца, фторидов (ист. №6002);

- при проведении окрасочных работ на стальных участках металлоконструкций в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества: диметилбензол, уайт-спирит (ист. №6002).

Ситуационный план расположения площадки строительства представлен в графической части-лист 1.

Поступление аварийных выбросов исключается, так как при строительстве технологические процессы, ведущие к таким выбросам, не применяются.

Расчет выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта.

Расчет максимально-разовых и валовых выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта выполнен в программном комплексе АТП-Эколог Версия 3.10.18.0, разработанная фирмой «Интеграл», Санкт-Петербург, основанной на следующих методических документах:

- методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.;

- методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.;

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

- дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам;

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

Расчет и результаты расчета максимально-разовых и валовых выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта приведены в приложении Б.2.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

148.2019-ОВОС.ПЗ

Лист

18

Расчет выбросов загрязняющих веществ от сварки стальных труб.

Расчет выполнен по программе «Сварка», версия 3,0, основанной на «Методике расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015 г. с учетом писем НИИ Атмосфера 07-2-200/16-0 от 28.04.2016 и 07-2-650/16-0 от 07.09.2016г.

Результаты и расчет приведены в приложении Б.1.

Расчет выбросов загрязняющих веществ от окрасочных работ.

Расчет выбросов загрязняющих веществ от окраски стальных труб выполнен по программе «Лакокраска», версия 3,0, основанной на «Методике расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей). СПб, 2015» (с учетом с учетом п. 1.6.10 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», 2012 и писем НИИ Атмосфера 07-2-200/16-0 от 28.04.2016 и 07-2-650/16-0 от 07.09.2016г.).

Результаты расчета приведены в приложении Б.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых на период проведения строительно-монтажных работ, приведен в таблице 7.1.2.

Таблица 7.1.2-Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух, на период СМР

Вещество		Использ. Критерий	Значение критерия, мг/м ³	Класс опасн ости	Суммарный выброс Вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0123	Железа оксид	ПДК с/с	0,04000	3	0,0003248	0,000019
0143	Марганец и его соединения	ПДК м/р	0,01000	2	0,0000152	0,000001
0301	Азота диоксид	ПДК м/р	0,20000	3	0,0042567	0,000287
0304	Азота оксид	ПДК м/р	0,40000	3	0,0006917	0,000047
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,0002729	0,000019
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	3	0,0007912	0,000053
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	0,0238008	0,001562
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,02000	2	0,0000754	0,000004
0616	Диметилбензол (Ксилол)	ПДК м/р	0,20000	3	0,0140625	0,005288
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,0031992	0,000209
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,00000		0,0140625	0,005288
Всего веществ : 11					0,0615529	0,012777
в том числе твердых : 3					0,0006129	0,000039
жидких/газообразных : 8					0,0609400	0,012738

Период эксплуатации.

Территория ООПТ предусмотрена для рекреационного отдыха, движение автотранспорта по территории запрещено, что исключает наличие источников выброса загрязняющих веществ, расчет рассеивания не проводится.

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

148.2019-ОВОС.ПЗ

Лист

19

Расчёт концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы и решение задач, основанных на вычислении этих концентраций, решает, прежде всего, задачу нормирования величин выбросов загрязняющих веществ из источников и установлению ПДВ проведены на базе программного комплекса УПРЗА «Эколог» версия 4.60, разработанного НПО «Интеграл», Санкт-Петербург и согласованного ГГО им. В.И.Воейкого.

Расчёт проводится при различных скоростях и направлениях ветра, обуславливающих максимальные значения концентраций веществ в приземном слое атмосферы, для наихудших условий.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания, приведены в пункте 6.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе выполняется для периода строительства на «ЛЕТО», без учета фона. Учитывая, что работы проводятся на территории ООПТ, необходимо максимально снизить нагрузку, поэтому при рассеивании учитывалась поочередность работы техники.

Расчет производился в локальной системе координат: ось ОХ ориентирована на восток, ось ОУ - на север, угол поворота 90°. За начало координат принят левый нижний угол территории ООПТ. Размер расчетного прямоугольника приведен в таблице 7.1.3.

Таблица 7.1.3-Расчетные площадки

№	Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)	Комментарий
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			X	Y		
		X	Y	X	Y					
1	Заданная	-40,00	20,00	200,00	20,00	160,000	10	10	2	

Источники выбросов загрязняющих веществ и контрольные точки нанесены на ситуационный план расположения проектируемых объектов и показаны в графической части-лист 1.

Расчетные точки приняты на границе существующей ближайшей жилой застройки, на границе территории ООПТ. Характеристики расчетных точек приведены в таблице 7.1.4.

Таблица 7.1.4-Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	38,50	34,50	2,000	на границе жилой зоны	РТ у жилья по ул.Ленина
2	68,00	38,50	2,000	на границе жилой зоны	РТ у жилья по ул.Ленина
3	123,50	36,00	2,000	на границе охранной зоны	РТ на границе ООПТ
4	139,00	28,50	2,000	на границе охранной зоны	РТ на границе ООПТ
5	0,50	-0,50	2,000	на границе охранной зоны	РТ на границе ООПТ
6	-3,00	10,00	2,000	на границе охранной зоны	РТ на границе ООПТ

Результаты расчетов рассеивания для периода СМР представлены в приложении:
- приложение Б.2 - результаты расчёта рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе по программе «Эколог» на период строительства без учета фона;

Период строительства.

Согласно технологии производства строительных работ одновременно на строительной площадке могут работать только определенные группы техники, чтобы уменьшить нагрузку на окружающую среду, так как работы проводятся на территории ООПТ. Проведя анализ максимальных выбросов по каждой группе техники, для расчетов рассеивания выбрана наихудшая группа техники.

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

148.2019-ОВОС.ПЗ

Лист

20

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, создаваемые в процессе СМР без учета фонового загрязнения атмосферы, приведены в таблице 7.1.5.

Таблица 7.1.5-Максимальные приземные концентрации на период СМР

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальные концентрации (С тах), доли ПДК, без фона	
		Жилье (Т.1-Т.2)	На границе территории ООПТ (Т.3-Т.6)
123	Железа оксид	<0,01*	<0,01*
143	Марганец и его соединения	0,01	0,01
301	Диоксид азота	0,03	0,04
304	Оксид азота	0,00	0,00
328	Сажа	0,00	0,00
330	Сернистый ангидрид	0,00	0,00
337	Оксид углерода	0,01	0,01
342	Фтористые газооб. соединения	0,02	0,03
616	Диметилбензол	0,31	0,55
2732	Керосин	0,00	0,01
2752	Уайт-спирит	0,06	0,11
6204	Группа суммации (301+330)	0,02	0,03
6205	Группа суммации (330+342)	0,01	0,02

<0,01* - расчет нецелесообразен

В результате рассеивания выбросов приземные концентрации ЗВ в расчетных точках на период строительства без учета фона по всем веществам и группе суммации на границе существующей жилой застройки, на территории ООПТ не превышают санитарно-гигиенические нормативы. Наибольшие максимальные концентрации составляют по диметилбензолу на границе жилья-0,31ПДК, на границе ООПТ-0,55ПДК, по уайт-спирит на границе ООПТ-0,11 ПДК, по всем остальным веществам меньше 0,1 ПДК.

В соответствии с п.1.2. СанПиН 2.2.1/2.1.1200-03 (новая редакция) проектируемая объект по данным веществам не является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека (не превышает 0.1 ПДК), согласно «Методическому пособию по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», С-Пб, 2012 г., учет фонового загрязнения для данных веществ не требуется.

Для территории ООПТ, мест отдыха применяются повышенные требования к гигиеническим критериям качества воздуха – 0,80 ПДК. Согласно результатам расчетов, данное требование выполняется.

Предложения по установлению предельно допустимых выбросов и временно согласованных выбросов

На период строительства при рассеивании загрязняющих веществ превышения санитарных норм не наблюдалось, поэтому данные выбросы загрязняющих веществ предлагается принять, как предельно-допустимые (ПДВ). Предложения по ПДВ на период строительства приведены в таблице 7.1.6

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Таблица 7.1.6-Предложения нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) на период СМР

Код	Наименование вещества	Перспективное положение 2019 г.		П Д В (ВСВ)		Год ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	
0123	Железа оксид	0,0003248	0,000019	0,0003248	0,000019	2019
0143	Марганец и его соединения	0,0000152	0,000001	0,0000152	0,000001	2019
0301	Азота диоксид	0,0042567	0,000287	0,0042567	0,000287	2019
0304	Азота оксид	0,0006917	0,000047	0,0006917	0,000047	2019
0328	Углерод (Сажа)	0,0002729	0,000019	0,0002729	0,000019	2019
0330	Сера диоксид	0,0007912	0,000053	0,0007912	0,000053	2019
0337	Углерод оксид	0,0238008	0,001562	0,0238008	0,001562	2019
0342	Фториды газообразные	0,0000754	0,000004	0,0000754	0,000004	2019
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,0140625	0,005288	0,0140625	0,005288	2019
2732	Керосин	0,0031992	0,000209	0,0031992	0,000209	2019
2752	Уайт-спирит	0,0140625	0,005288	0,0140625	0,005288	2019
Всего веществ:		0,0615529	0,012777	0,0615529	0,012777	2019
В том числе твердых:		0,0006129	0,000039	0,0006129	0,000039	2019
Жидких/газообразных:		0,0609400	0,012738	0,0609400	0,012738	2019

7.2. Оценка воздействия на земельные ресурсы.

Особо охраняемая природная территория местного значения в Артемовском городском округе «Охраняемый природный ландшафт «Пушкинская аллея» представляет собой природный и культурный ландшафт, расположенный на землях населенного пункта п.Красногвардейский и включает природные комплексы и объекты, имеющие особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение.

Строительство и эксплуатация проектируемого объекта не требуют изъятия во временное или постоянное пользование дополнительных земельных участков. Соответственно, не требуется привлечение дополнительных средств на возмещение ущерба их правообладателям.

В непосредственной близости от участка строительства через дорогу расположены жилые дома.

Площадь земельного участка в границах отвода составляет 1274м², согласно Паспорту (приложение А.5).

Основное воздействие на земельные ресурсы в период строительства заключается:

- в виде механического нарушения поверхности земли при перемещении земляных масс (устройство столбов линии освещения), планировочных работах;
- в виде проникновения загрязняющих веществ в почвенные слои (случайный пролив нефтепродуктов);
- снятия почвенно-растительного слоя.

Для оценки экологического состояния почв и грунтов в период проведения инженерно-экологических изысканий было выполнено литогеохимическое опробование почв в пределах контура участка намечаемого строительства. Состав, объемы и методика работ определены в соответствии с требованиями СП 11-102-97 и СанПиН 2.1.7.1287-03.

Пробы почвогрунтов отобраны послойно (2 пробы) до глубины 0,3 м из двух разведочных площадок. Для определения содержания бенз(а)пирена и острой токсичности с поверхности отобраны 2 объединенных пробы почвогрунтов.

Согласно выполненным лабораторным исследованиям, водородный показатель pH грунтов в районе работ характеризуется значениями 7,07 – 7,18. Реакция среды – нейтральная. За фоновый уровень содержания химических элементов в почвах, приняты значения фоновых содержаний валовых форм тяжелых металлов и мышьяка для серых лесных почв в соответствии с таблицей 4.1. СП 11-102-97 [1]. Нормирование качества принято для суглинистых грунтов с pH более 5,5 единиц [15, 16]. Нормирование нефтепродуктов выполнено согласно шкале Ю.И. Пиковского (1993г.) [48].

Согласно шкале нормирования Ю.И. Пиковского [48], содержание нефтепродуктов соответствует повышенному фоновому уровню (до 500 мг/кг).

Превышения значений ПДК химических веществ в почве (ГН 2.1.7.2041-06) и значений ОДК (ГН 2.1.7.2511-09) не отмечено.

Вместе с тем, концентрации РТУТИ в почвах и грунтах площадки близки к уровню предельно-допустимых концентраций.

Так же, в поверхностном слое отмечено превышение фоновых значений, установленных для СЕРЫХ ЛЕСНЫХ ПОЧВ по Меди в 1,35 – 1,42 раза, по Цинку до 1,1 раза, по Свинцу в 2,75 – 3,42 раза.

Концентрации 3,4 бенз(а)пирена в почвах площадки, не превышают гигиенических нормативов.

Таблица 7.2.1 – Результаты количественного химического анализа (КХА) почвогрунтов

№ пробы, источник, глубина отбора	Показатель кислотности, pH	Медь (валов.)	Никель (валов.)	Цинк (валов.)	Свинец (валов.)	Кадмий (валов.)	Ртуть (валов.)	Мышьяк (валов.)	Нефтепродукты	Бенз(а)пирен	Значение интегрального показателя загрязнения Zc	Микробиологические показатели	Категория загрязнения почв с учетом Zc, превышения ПДК (ОДК)	
		Фоновые концентрации, мг/кг												
		Почвы: СЕРЫЕ ЛЕСНЫЕ												
		18	35	60	16	0,20	0,15	2,6	(100)	-				
Нормативные значения (ПДК, ОДК), мг/кг суглинок (hQ, dQ, eMz) pH>5,5														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Площадка №1 гл.0,0-0,3 м, ПРС,	7,07	<u>24,3</u>	4,3	<u>64,5</u>	<u>44,0</u>	<1,0	<u>1,95</u>	0,41	<u>184,7</u>	<0,005	13,4	Чистая	Допустимая (по Zc, пдк)	
Площадка №2 гл.0,0-0,3 м, ПРС,	7,18	<u>25,6</u>	<1,0	58,5	<u>54,7</u>	<1,0	<u>2,05</u>	0,62	<u>128,6</u>	<0,005	16,5	Чистая	Умеренно опасная (по Zc)	

Согласно результатам лабораторных исследований грунты площадки по санитарно-бактериологическим показателям и санитарно-паразитологическим показателям отнесены к категории «чистая» СанПиН 2.1.7.1287-03. Проведения специальных мероприятий по санации территории не требуется.

148.2019-ОВОС.ПЗ

Лист

23

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ГРУНТОВ:

Почвы и Грунты площадки в интервале 0,0-0,3 м отнесены к категории загрязнения – **Допустимая и Умеренно опасная**, учитывая значения суммарного показателя химического загрязнения в пределах **13,4 -16,5**, рекомендовано в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1287-03 [12], **использование грунта в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0,2 м.**

7.3. Оценка воздействия на поверхностные и подземные водные объекты.

Период строительства

Расчет количества воды, необходимой на период строительства, согласно проекту-аналогу.

Суммарный расчетный расход воды для строительной площадки определяется по формуле

$$Q = Q_{пр} + Q_{хоз}$$

- где Q - суммарный расчетный расход воды, л/с;
- Q_{пр} - расход воды на производственные нужды, л/с;
- Q_{хоз} - расходы воды на хозяйственно-бытовые нужды, л/с;

Q_{пр} - потребность в воде на производственные нужды:

$$Q_{пр} = K_n \frac{q_n \cdot \Pi_n \cdot K_{ч}}{3600t}, \text{ л/с:}$$

где -q_n = 500 л - расход воды на производственного потребителя (поливка бетона, заправка машин и т.д.);

- Π_n - число производственных потребителей в наиболее загруженную смену;
- автосамосвал - 1шт.
- компрессор - 1шт.

Итого: 2 шт.

- K_ч = 1,5 - коэффициент часовой неравномерности водопотребления;
- t = 8 ч - число часов в смене;
- K_n = 1,2 - коэффициент на неучтенный расход воды.

Потребность в воде на производственные нужды Q_{пр} составила 0,06 л/с.

Q_{хоз} - потребность в воде на хозяйственно-питьевые нужды;

$$Q_{хоз} = b \cdot N_{ср}, \text{ см} \cdot \text{к}_2 / \text{с} \cdot 3600 = 15 \cdot 30 \cdot 1,8 / 8 \cdot 3600 = 0,009 \text{ л/с}$$

b - количество потребления воды в смену = 10-15 л/см-чел;

N_{ср,см} - = количество людей на стройплощадке = 30 чел;

к₂ = коэффициент неравномерности = 1,8.

$$Q_{общ} = Q_{пр} + Q_{хоз} = 0,06 + 0,009 = 0,069 \text{ л/сек}$$

Расход воды для пожаротушения на период строительства Q_{пож} = 5 л/с.

Период эксплуатации.

На период эксплуатации водопотребление не предусматривается, сточные воды отсутствуют.

Небольшой объем используемой воды, отсутствие прямого сброса в водные объекты, выполнение всех предусмотренных мероприятий по ограничению воздействия намечаемой деятельности, соблюдение природоохранного законодательства позволят избежать вредного влияния проектируемого объекта на поверхностные и подземные воды на всех этапах намечаемой деятельности.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	148.2019-ОВОС.ПЗ	Лист 24

7.4 Оценка воздействия на окружающую среду отходов, образующихся в период строительства и эксплуатации.

Образование отходов, сбор, хранение и первичная обработка отходов является неотъемлемой частью технологических процессов, в ходе которых они образуются. Отходы, образующиеся в процессе строительства проектируемых объектов, имеют небольшой срок воздействия на окружающую природную среду, а также отсутствие длительного их размещения или хранения на участке производства работ, связанное со своевременной их утилизацией, что не приводит к загрязнению окружающей природной среды.

Определение объемов отходов выполнено расчетно-конструктивным методом с использованием нормативно-методической литературы:

- Нормативы градостроительного проектирования Свердловской области НГПСО 1-2009.66», утвержденные Постановлением Правительства Свердловской области от 15.03.2010г. №380-ПП» [24].

- РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве» М.,1996 г. [22]

- Дополнение к РДС 82-202-96 'Сборник типовых норм потерь материальных ресурсов в строительстве', АО 'Тулаоргтехстрой' с участием специалистов НИИЖБ и ЦНИИЭУС Госстроя России, МИКХиС, принят и введен в действие письмом Госстроя России от 3.12.1997, ВБ-20-276/12 с 1.01.1998 г. [23]

- Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления, г.Москва, 1999г., [21]

Для определения кода и класса опасности отходов, образующихся при строительстве, использовались следующие нормативные документы:

- Федеральный классификационный каталог отходов (ФККО), утвержденный Приказом МПР Российской Федерации №242 от 22.05.2017. [20];

Период строительно – монтажных работ.

За период строительства произойдет образование негодных строительных материалов (бой, брак, остатки), формирующих следующие виды отходов:

- Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %);

- Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме;

- Остатки и огарки стальных сварочных электродов;

- Отходы изолированных проводов и кабелей;

- Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок;

- Отходы корчевания пней.

Расходные материалы, песок, щебень, являются оплачиваемым сырьем, остатки не являются отходами, а используются в технологическом процессе.

При бытовой деятельности сотрудников строительной организации образуется отход Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный).

На стройплощадке устанавливаются биотуалеты со сменным блоком, стоки формируют Отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин.

На строительстве проектируемого объекта будет задействована строительная техника: экскаватор, бульдозер, самосвалы. Для осуществления деятельности по техническому обслуживанию, ремонту и мойке строительной техники и автотранспорта

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

предусматривается привлечение лицензированной организации, на территории которой и будет производиться обслуживание и ремонт транспорта. Отходы, образующиеся в результате ремонта, остаются на территории сервиса и не возвращаются владельцу транспортного средства.

Для хозяйственно-питьевых нужд будет использоваться привозная вода бутилированная. В бытовом вагончике предусматривается установка кулера, поэтому тара будет оборотной, образование отхода в виде пластиковых бутылок не предусматривается.

Для осуществления деятельности по доставке питьевой воды предусматривается привлечение организации, имеющей сертификаты соответствия на питьевую воду. Вода в бутылках должна соответствовать требованиям СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества».

Расчет отходов на период строительства проектируемых объектов приведен в приложении В.1. Результаты расчета объемов образования отходов на период строительства представлен в таблице 7.4.1.

Период эксплуатации.

Ввод в эксплуатацию проектируемых объектов повлечет за собой образование следующих видов отходов:

- Мусор и смет от уборки парков, скверов, зон массового отдыха, набережных, пляжей и других объектов благоустройства;

- Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства.

Расчет отходов на период эксплуатации проектируемых объектов приведен в приложении В.2. Результаты расчета объемов образования отходов на период эксплуатации приведен в таблице 7.4.2.

Таблица 7.4.1- Результаты расчета объемов образования отходов на период строительства

№ п/п	Наименование отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Кол-во, т	Предложения по обращению с отходами	
1	2	3	4	5	6	
Период строительства						
1	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	0,133	Вывоз по договору со специализированной организацией, имеющей лицензию на обращение с отходами, на специализированный объект размещения отходов, занесенным в государственный реестр объектов размещения отходов	
2	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 204 02 60 4	4	0,1344		
3	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	4 68 112 02 51 4	4	0,0006		
4	Отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	7 32 221 01 30 4	4	1,98		
Итого 4 класса				2,248		
5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	5	0,479		
6	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	5	0,007		
7	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	1 52 110 01 21 5	5	0,11		

1	2	3	4	5	6
8	Отходы корчевания пней	1 52 110 02 21 5	5	0,14	
9	Отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	5	0,011	
Итого 5 класса				0,747	
Всего				2,995	

Таблица 7.4.2- Результаты расчета объемов образования отходов на период эксплуатации

№ n/n	Наименование отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Кол-во, т	Предложения по обращению с отходами
<i>Период эксплуатации</i>					
1	Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	4 82 427 11 52 4	4	0,0002 (замена 1 раз в 10 лет)	Вывоз по договору со специализированной организацией, имеющей лицензию на обращение с отходами, на специализированный объект размещения отходов, занесенным в государственный реестр объектов размещения отходов
Итого 4 класса				0,0002	
2	Мусор и смет от уборки парков, скверов, зон массового отдыха, набережных, пляжей и других объектов благоустройства	7 31 200 02 72 5	5	4,46	
Итого 5 класса				4,46	
Всего				4,46	

7.5 Оценка воздействия на растительный и животный мир.

Работы благоустройству территории ООПТ окажут локальное воздействие на растительность прилегающей территории. В ходе осуществления работ прогнозируются механические нарушения сложившегося почвенно-растительного покрова и локальные изменения условий произрастания растений.

Помимо механических повреждений растительности часто наблюдается загрязнение сообществ в окрестностях стройплощадок бытовым и строительным мусором.

Загрязнение атмосферного воздуха, вызванное строительными работами и работой автотранспорта, двигателей строительных машин и механизмов, может привести к угнетению растительных сообществ в зоне работ. Присутствие пыли и загрязняющих веществ может вызвать временную задержку роста и развития растений, снижение продуктивности, появление морфо-физиологических отклонений, накопление загрязняющих веществ в организмах растений и дальнейшую передачу их по трофическим цепям.

Соблюдение правил пожарной безопасности в период строительства, а также разработка системы противопожарных мер минимизирует опасность возникновения пожаров.

Приведенные выше виды воздействия существенно уменьшаются в результате выполнения соответствующих природоохранных мероприятий. В период эксплуатации объекта воздействие на растительность не будет оказываться.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Учитывая рекреационную нагрузку и расположение ООПТ в селитебной застройке - постоянных мест обитания крупных животных или многочисленных гнездовых птиц нет, краснокнижных животных и растений при рекогносцировочном обследовании не обнаружено. Повсеместно распространены грызуны.

8. Меры по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности.

8.1. Мероприятия по охране атмосферного воздуха.

Период строительства.

Для сокращения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период проведения строительно-монтажных работ следует:

- не допускать необоснованного простоя машин с работающими двигателями;
- по возможности исключить открытую погрузку сыпучих пылящих материалов (использовать специальные транспортные средства);
- при производстве земляных работ производить увлажнение грунта;
- при транспортировке грунта самосвалами укрывать кузов брезентом;
- своевременно проводить регулировку топливных систем строительной техники, что обеспечит выброс загрязняющих веществ с выхлопными газами в пределах установленных норм;
- строго соблюдать правила противопожарной безопасности при выполнении всех работ.

Период эксплуатации.

Воздействие на атмосферный воздух в период эксплуатации не оказывается ввиду отсутствия источников выбросов загрязняющих веществ, разработка специальных мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ не требуется.

8.2. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова

Уменьшение и исключение отрицательного воздействия на земельные ресурсы при производстве строительно-монтажных работ в значительной мере зависит от соблюдения правильной технологии и культуры строительства.

В целях охраны окружающей природной среды необходимо выполнить следующие условия, мероприятия и работы:

1. Обязательное соблюдение границ территории, отведённой под строительство.
2. Регулировку двигателей машин и механизмов, используемых при производстве строительно-монтажных работ, что уменьшает выброс в атмосферу с отработанными газами вредных веществ.
3. Вывоз в специально отведённые для этих целей места строительного мусора и производственных отходов.
4. Строгое соблюдение и выполнение проектных решений по закреплению откосов, оврагов, выемок до наступления весенних паводков и таяния снега.
5. Строгое соблюдение правил противопожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ, в бытовых, административных и жилых помещениях.
6. Выполнение требований местных органов охраны природы.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

7. Наличие нефтепоглощающих сорбентов для ликвидации случайных проливов нефтепродуктов. В качестве сорбента предлагается использовать адсорбционно-активный сорбент С-ВЕРАД® БИО, который принадлежит к новому классу карбоминеральных сорбентов. Использованный сорбент не требует уборки и перевозки с места пролива.

Минеральный (неорганический) сорбент С-ВЕРАД® БИО предназначен для сбора нефти и нефтепродуктов, восстановления (ремедиации) замазученной пропитанной нефтью (нефтепродуктами) земли. Используется для сбора аварийных разливов нефтепродуктов, мазута, масла, дизтоплива, жира, токсичных жидкостей с поверхности земли и воды, а так же для утилизации нефтешлама.

Нефтеокисляющие бактерии, внедренные на сорбент, активно перерабатывают поглощенные сорбентом нефтепродукты, при этом оставшаяся часть сорбента С-ВЕРАД будет являться отличным материалом для удобрения почвы, стимулятором роста растений, субстратом и мелиорантом почвы с поддержкой влаги и кислорода в грунте (азрированием). Использование БИО сорбента С-ВЕРАД значительно ускоряет процесс деградации нефтезагрязнений.

Отличительные достоинства сорбента:

- не растворяется, не взаимодействует с токсичными жидкостями (кислотами, щелочами, нефтепродуктами),
- регенерируем, биоразлагаем (полная биodeградация)
- не требуется уборка и перевозка с места пролива
- десорбция отсутствует
- не горит, соответственно не создает на территории применения пожароопасной ситуации

(ГОРЯТ сорбенты на основе мха, торфа, бумаги, целлюлозы, резины, синтепона, полимеров и т.д.)

- легко наносится и собирается т.к. не разносится ветром, не прилипает к оборудованию, не пачкается

(ПРИЛИПАЮТ к оборудованию сорбенты на основе графита, полимеров) ,

- утилизация не создает проблем, т.к. использованный сорбент не засоряет систему подачи и топочное пространство установки

(полимерные сорбенты и сорбенты на основе графита плавятся, растекаются, образуют сгустки и БЛОКИРУЮТ работу утилизирующего оборудования),

- является субстратом и мелиорантом почвы

(полимерные сорбенты ЗАСОРЯЮТ природу собой, поскольку имеют неразлагаемую основу (целлюлоза, полиуритан и пр.))

- может применяться в зимнее время (при низких температурах воды многие нефтепродукты, включая сырую нефть и мазут, образуют вязкие конгломераты, которые быстро засоряют скиммеры, приводя их в нерабочее состояние)

- может применяться в ряде случаев, как средство для пожаротушения
- является главным компонентом для восстановления (ремидиации) замазученной земли или земли пропитанной дизтопливом, мазутом, нефтью
- возможна регенерация (восстановление свойств до 3-4 раз) в сжигающих установках.

Технические характеристики сорбента:

- емкость не менее 9 кг/ кг сорбента,
- насыпная плотность не менее 90 кг/ м куб
- влажность не более 1-2 %
- температура применения, ° С: От - 50 до + 1200 (пока сохраняется текучесть сорбируемой жидкости),
- Срок хранения: не ограничен

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

• Способ регенерации и утилизации сорбента: биоразложение (не менее 90 суток). Сорбент С-ВЕРАД БИО, не смотря на отмену обязательной сертификации, имеет следующую разрешительную документацию:

Сертификат соответствия

- Санитарно-эпидемиологическое заключение
- Сертификат пожарной безопасности
- Паспорт качества
- Справка о сертификации

Завод изготовитель ООО ПП «Арталия»

Юридический адрес:

301260, Тульская область, г.Киреевск, Территория Киреевской слюдяной фабрики

Контакты: (495) 744-64-73, (4872) 56-46-99.

8.Выполнение благоустройства территории, предоставленной для строительства и нарушенной в процессе строительства, включающей создание газонов, посадку деревьев, создание песчано-гравийных дорожек. Все сорта деревьев и кустарников, выбранных для посадки, морозостойчивы и нетребовательны к составу почвы и воздуха. Растительный грунт, используемый для устройства газонов и заполнения посадочных ям, должен иметь сертификат качества и данные по радиационным, экологическим и агрохимическим характеристикам.

Посадочный материал из питомников должен отвечать требованиям по качеству и параметрам, установленным государственным стандартам (ГОСТ 26909-81 с изменениями от 01.01.88 г., ГОСТ 25-769-83 с изменениями от 01.01.89 г., ГОСТ 26869-86). Саженцы должны иметь симметричную крону, очищенную от сухих и поврежденных ветвей, прямой штаб, здоровую, нормально развитую корневую систему с хорошо выраженной скелетной частью; на саженцах не должно быть механических повреждений, а также повреждений вредителями и болезнями. Все предлагаемые к высадке древесные породы должны быть высажены с прикорневым комом, а кустарники с оголенной корневой системой.

На период эксплуатации для предотвращения загрязнения и повреждения почв автотранспортом и поверхностными дождевыми и талыми водами предусматриваются специальные покрытия.

Движение автомобильного транспорта на территории проектирования не предусмотрено.

Мусороудаление с территории предусмотрено с размещением контейнерной площадки для сбора ТКО на твердом водонепроницаемом покрытии в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322-03.

В условиях города растениям необходимо обеспечить послеосадочный уход, который включает в себя агротехнические мероприятия, обеспечивающие приживаемость растений и создающие условия для их нормального роста и развития. Большое значение имеет комплексный подход к проведению мероприятий по уходу за древесными и кустарниковыми насаждениями, который основывается на максимальном учете биологических свойств растений и влиянии на них неблагоприятной внешней среды. В хорошем грунте растения лучше переносят высокие концентрации вредных веществ, при повреждении быстрее восстанавливаются.

Мероприятия по уходу за зелеными насаждениями и территорией благоустройства приведены в таблице 8.2.1.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

148.2019-ОВОС.ПЗ

Лист

30

Таблица 8.2.1-Мероприятия по уходу за зелеными насаждениями и территорией благоустройства

№ пп	Наименование работ	
1	<i>Агротехнический уход за древесно-кустарниковыми растениями</i>	<i>Своевременное внесение удобрений, полив, рыхление с прополкой пристволовых кругов, обработка растений от вредителей и болезней, обрезка больных, сухих и поврежденных ветвей, своевременная вырубка пораженных деревьев, очистка поверхности почвы от порубочных остатков, обмыв крон. Для предотвращения ожогов коры стволы молодых деревьев рекомендуется осенью белить известью.</i>
2	<i>Агротехнический уход за газонами</i>	<i>Подкормка минеральными удобрениями, полив, периодическое скашивание травостоя, подсев трав с мульчированием в оголенных местах, аэрация древесины, прочесывание совместно с уборкой листьев и мусора</i>
3	<i>Уход за дорожками</i>	<i>Подметание дорожек, сбор мусора, уборка снега, посыпка песком в случае гололеда, полив твердых покрытий в летний период. При необходимости ремонт дорожек</i>
4	<i>Содержание урн</i>	<i>Содержание в хорошем внешнем и санитарно-гигиеническом состоянии. Регулярная уборка всех сломанных или ремонт частично поврежденных урн, протирка внешних стенок влажной тряпкой и удаление грязи</i>

Послеосадовый уход должен включать в себя такие мероприятия, как тщательный и регулярный полив, рыхление и мульчирование приствольного пространства, внесение удобрений и стимуляторов роста, укрепление растений на зиму, обработка против инфекций и вредителей.

8.3. Мероприятия по охране водных ресурсов.

Согласно статье 65 Водного кодекса РФ [4] размер водоохранной зоны для р. Ирбит, учитывая протяжённость водотока (171 км), составляет 200 м, прибрежной полосы – 40м. Участок благоустройства попадает в границы водоохранной зоны реки Ирбит.

Строительно-монтажные работы в водоохранной зоне необходимо предусматривать с учетом ограничений, установленных Водным кодексом РФ от 03.06.2006г №74-ФЗ.

В соответствии с частью 15 статьи 65 Водного кодекса РФ от 03.06.2006г №74-ФЗ в границах водоохранных зон запрещается:

- использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;*
- размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;*
- осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;*
- движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;*
- размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований*

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;

- размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;

- сброс сточных, в том числе дренажных, вод;

- разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19 1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года N 2395-1 "О недрах");

В соответствии с частью 17 статьи 15 Водного кодекса РФ от 03.06.2006г №74-ФЗ в границах прибрежных защитных полос запрещается:

1) распашка земель;

2) размещение отвалов размываемых грунтов;

3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

В соответствии с частью 16 статьи 15 Водного кодекса РФ от 03.06.2006г №74-ФЗ в границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

Период строительства.

В целях исключения негативного воздействия на поверхностные воды, водные биоресурсы с учетом ограничений, установленных Водным кодексом РФ, проектом на период СМР предлагаются следующие мероприятия.

1. Организация специального режима деятельности на всем участке строительства в границах водоохранной зоны, который исключает организацию складов ГСМ, долговременные стоянки техники, заправку автомобилей топливом, их текущее обслуживание.

2. В качестве временного санузла проектом предусмотрено использование биотуалета, отходы от биотуалета вывозятся ежедневно специализированной организацией.

3. На период строительно – монтажных работ, предусматривается для рабочих использовать питьевую воду привозную, бутилированную, в пластиковых емкостях, сертифицированную. Количество питьевой воды определяется исходя из норматива на одного рабочего и составляет: $P = 1,2 \text{ л/сутки} / 24 \text{ часа} \times 8 \text{ часов} = 0,4 \text{ л} \times 20 \text{ чел.} = 8 \text{ л/день}$ Бытовые вагончики водоснабжением не обеспечиваются. Душевой на площадке не предусмотрено, что исключает образование хоз-бытовых сточных вод.

4. Сбор строительного мусора осуществлять в специальные контейнеры, установленные на ж/б плите, с последующим вывозом на полигон по мере накопления.

5. Сброс в водные объекты не производится.

6. На период проведения строительных работ использование воды из реки Ирбит не предусматривается, оформление документов на водопользование не требуется, вода привозная.

7. После окончания строительства территория в границах землеотвода подлежит благоустройству.

148.2019-ОВОС.ПЗ

Лист

32

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Период эксплуатации

Для уменьшения воздействия на поверхностные и подземные воды проектом предусматривается ряд природоохранных мероприятий:

1. Отсутствие сетей водоснабжения и водоотведения на территории ООПТ, что исключает возникновение аварийной ситуации.
2. Сбросы сточных вод в водные объекты отсутствуют.

8.4. Мероприятия по обращению с отходами производства и потребления.**Период строительно-монтажных работ.**

В целях охраны окружающей среды при производстве работ необходимо выполнять следующие правила:

- при производстве работ должен вестись контроль, за тем, чтобы на площадке не оставались отходы;
- на пути движения в зоне работы транспорта и строительной техники не разрешается слив нефтепродуктов и выброс производственных и бытовых отходов.

При эксплуатации автомобильного транспорта следует выполнять требования «Правила техники безопасности для предприятий автомобильного транспорта» и «Правила дорожного движения». Запрещена мойка автотранспорта, разлив горюче-смазочных материалов, слив отработанного масла в не установленных местах.

Длительное хранение сыпучих материалов (песок, щебень) на участке строительства не предусмотрено. Все сыпучие материалы необходимо приобретать у организаций, имеющих соответствующие лицензии на право добычи полезных ископаемых. Предусмотрено поддерживать высокую влажность материалов, чтобы уменьшить потери при пылении. Объемы используемых материалов определяются исходя из объемов работ, что позволяет предупредить излишнее изъятие общераспространенных ископаемых.

Согласно нормативному документу «Предельное количество накопления токсичных промышленных отходов на территории предприятия (организации)», способ размещения и временного накопления отходов на территории строительной площадки определяется классом опасности отходов: отходы 4-го и 5-го классов опасности могут храниться в открытой таре и навалом. Периодичность вывоза отходов определяется степенью токсичности отходов, емкостью контейнеров для временного накопления отходов, техникой безопасности и грузоподъемностью транспортных средств, осуществляющих вывоз отходов.

Кратность вывоза ТКО в период строительства в соответствии с п.п. 2.2.1, СанПиН 42-128-4690-88 «Содержания территорий населённых мест» необходимо предусмотреть: в холодное время года (при температуре -5° и ниже) 1 раз в 3 дня, в теплое время (при плюсовой температуре свыше $+5^{\circ}$) ежедневный вывоз.

Куски бетона могут храниться навалом на площадке строительства, и по завершению строительных работ подлежит вывозу на полигон ТКО.

Огарки стальных сварочных электродов, лом стальной несортированный могут храниться навалом на участке строительства, и по завершению строительства будут переданы спецпредприятию на переработку.

Все вышеперечисленные мероприятия должны быть конкретизированы, дополнены, с учетом требований местных органов охраны природы в проекте производства работ, выполняемом организацией – производителем работ для каждого объекта и этапа работ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Все отходы от строительства проектируемого объекта собираются в инвентарные контейнеры организацией, осуществляющей строительные работы, после чего передаются специализированным организациям по ранее заключенным договорам и подлежат вывозу на ближайший полигон ТКО.

В настоящее время неизвестна подрядная организация, которая будет осуществлять строительство проектируемого объекта, поэтому договор на вывоз отходов будет заключен позже.

Период эксплуатации.

среднесуточное накопление ТКО составит:

$$H = (Q / 365) \times K, \text{ где}$$

H - среднесуточное накопление ТКО, $\text{м}^3/\text{сут}$

Q - годовое накопление ТКО, $\text{м}^3/\text{год}$, без учета крупногабаритных отходов

K - коэффициент неравномерности накопления ТКО ($K=1,25$)

365 – число дней в году.

$$H = (38,22/365) \times 1,25 = 0,13 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Необходимо определить требуемое количество контейнеров:

$$N = \frac{H \cdot t}{V_k \cdot k_1}, \text{ где}$$

N - требуемое количество контейнеров, шт

H - расчетное суточное накопление ТКО, м^3

t - периодичность вывоза ТКО ($t=1$)

V_k - емкость одного контейнера, м^3 ($V_k = 1,1 \text{ м}^3$)

k_1 - коэффициент заполнения контейнера ($k_1=0,9$)

$$0,13 \times 1$$

$$N = \frac{0,13 \times 1}{1,1 \times 0,9} \approx 1 \text{ шт.}$$

$$1,1 \times 0,9$$

Сбор и накопление твердых коммунальных отходов предусмотрен на контейнерной площадке с размещением 1 контейнера емкостью $1,1 \text{ м}^3$. Кратность вывоза ТКО в период строительства в соответствии с п.п. 2.2.1, СанПиН 42-128-4690-88 «Содержания территорий населённых мест» необходимо предусмотреть: в холодное время года (при температуре -5° и ниже) 1 раз в 3 дня, в теплое время (при плюсовой температуре выше $+5^\circ$) ежедневный вывоз.

При организации мест временного хранения (накопления) отходов должны быть приняты меры по обеспечению экологической безопасности. Требования к площадкам временного хранения устанавливаются экологическими, санитарными, противопожарными и другими нормами и правилами, а также ведомственными актами МПР России, Минздрава России, Госгортехнадзора России и некоторых других министерств и ведомств. В соответствии с этими требованиями место и способ хранения отхода должны гарантировать следующее:

- отсутствие или минимизацию влияния размещаемого отхода на окружающую природную среду;
- сведение к минимуму риска возгорания отходов;
- недопущение замусоривания территории;
- удобство вывоза отходов.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Согласно п. 7, ст. 12, Федерального закона от 24 июня 1998 г. N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», приказа № 479 от 01.08.2014 г. «О включении объектов размещения отходов в государственный реестр объектов размещения отходов», размещение отходов в период строительства и в период эксплуатации необходимо предусмотреть, только на объектах, внесённых в государственный реестр объектов размещения отходов.

8.5. Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания.

Градостроительное решение и функциональное зонирование выполнено с учетом архитектурных и планировочных решений исторически сложившегося комплекса. Главная идея проекта заключается в сохранении существующего плана территории ООПТ.

Запроектированные работы будут проводиться в пределах отведенного земельного участка. Растительный и животный мир на площадке строительства отсутствует, разработка мероприятий не требуется.

По результатам рекогносцировочного обследования, наличие краснокнижных видов растений и животных на исследуемой территории не выявлено, что закономерно, учитывая хозяйственное использование прилегающей территории и высокий фактор беспокойства.

При проведении строительных работ воздействие на растительный и животный мир будет минимальным. Негативное воздействие на перечисленные компоненты ОС может оказать нарушение правил обращения с отходами производства и потребления.

К мероприятиям организационного плана по охране животного и растительного мира можно отнести:

- соблюдение графика работы строительной и дорожной техники (только в рабочее время, преимущественно в светлое время суток);
- введение персональной ответственности за загрязнение почв, порубку деревьев, нарушение травяного покрова, сбор растительного и животного сырья;
- запрещается выжигание растительности;
- при прохождении трассы вблизи деревьев, согласно разделу 6 МДС 13-5.2000, необходимо ограждать деревья, сплошными щитами высотой 2 м. Щиты располагать треугольником на расстоянии не менее 0,5 м от ствола дерева, а также устраивать деревянный настил вокруг ограждающего треугольника радиусом 0,5 м;
- подъездные пути и места для установки подъемных кранов располагать вне насаждений и не нарушать установленные ограждения деревьев;
- по завершении строительства оставлять неубранные конструкции, не засыпанные участки траншей.

На период строительства и эксплуатации воздействие на животный и растительный мир не оказывается, разработка мероприятий не требуется.

8.6. Мероприятия по охране недр.

Федеральным законом от 03.08.2018г. № 342-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации», внесены изменения в статью 25 Закона РФ от 21.02.1992 г. №2395 «О недрах», предусматривающие, что получение разрешений на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, а так же размещение в местах их залегания подземных сооружений, требуется только в отношении земельных участков, которые расположены за границами населенных пунктов.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Для размещения объектов капитального строительства в пределах городской черты, заключений о наличии месторождений полезных ископаемых и разрешений на застройку в пределах МПИ не требуется.

Согласно Реестра лицензий на право пользования участками недр, представленном Департаментом по недропользованию по Уральскому федеральному округу (<http://www.uralnedra.ur.ru/> [minprir.midural.ru/users/pershina/iul2015, http://www.uralnedra.ur.ru/ uralnedra.ur.ru/assets/files/PV/reestr bolee 500.xlsx](http://www.uralnedra.ur.ru/assets/files/PV/reestr_bolee_500.xlsx)) ниже по току подземных вод, лицензии на добычу подземных вод не зарегистрированы.

Участок расположен в пределах селитебной зоны, неперспективной для изыскания подземных вод питьевого назначения.

Незначительная мощность покровных отложений и невыдержанность их по площади распространения обуславливает недостаточную защищенность водоносного горизонта от проникновения загрязнения с поверхности.

Мероприятия по защите подземных вод от загрязнения при различных видах хозяйственной деятельности должны обеспечивать:

- Обязательное соблюдение границ территории, отведённой под строительство.
- Вывоз в специально отведённые для этих целей места строительного мусора и производственных отходов;
- организация площадки контейнерной для сбора ТКО на твердом покрытии.
- Выполнение рекультивации нарушенных земель, предоставленной для строительства и нарушенной в процессе строительства.
- водонепроницаемость емкостей для хранения сырья, продуктов производства, отходов промышленных и сельскохозяйственных производств, твердых и жидких бытовых отходов;
- предупреждение фильтрации загрязненных вод с поверхности почвы в водоносные горизонты;
- использование сорбентов при случайных проливах нефтепродуктов;
- использование туалетного модуля;
- Запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.

На период эксплуатации воздействие на недра оказываться не будет, разработка мероприятий не требуется.

8.7. Мероприятия по уменьшению шумового воздействия.

Принятые проектные решения обеспечивают допустимое акустическое воздействие объекта на прилегающую территорию.

В период ведения работ в качестве организационных мероприятий по снижению уровня шума и соответственно шумового воздействия на прилегающую территорию и в рабочей зоне можно рекомендовать следующие решения:

- работы проводить в дневное время суток с одновременным использованием минимального количества машин и механизмов;
- наиболее интенсивные источники шумового воздействия должны располагаться на максимально возможном удалении от зданий, в которых находятся люди;
- непрерывное время работы строительной техники с высоким уровнем шума (автосамосвал, экскаватор и т.п.) в течение часа не должно превышать 10-15 минут;
- ограничение скорости движения автомашин по стройплощадке.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

При условии соблюдения настоящих рекомендаций по организации работ шумовая нагрузка на территорию будет значительно снижена и не повлечет за собой необратимых последствий для окружающей природной среды.

8.8. Прогноз непредвиденных аварийных ситуаций и их предотвращение.

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций являются нарушения технологических процессов, технические ошибки обслуживающего персонала, нарушение противопожарных правил и правил техники безопасности, отключение систем электроэнергии, стихийные бедствия, террористические акты и др. Опасность возникновения аварийных ситуаций и воздействие их последствий на окружающую природную среду при строительстве автомобильной дороги сведены к минимуму.

Во избежание возникновения непредвиденных аварийных ситуаций в период проведения работ по благоустройству следует выполнять:

- инструктаж об экологической безопасности ведения работ;
- своевременный инструктаж по пожарной безопасности при обращении с огнем;
- иметь первичные средства пожаротушения (ведра, шланги, багры);
- проводить обязательный осмотр и проверку целостности всей топливной системы техники перед началом работ;
- осуществлять проверку герметичности закрытия топливных баков;
- исключить подтеки топлива;
- осуществлять сбор отходов в металлических несгораемых контейнерах.

После ввода в эксплуатацию объекта необходимо:

- поддерживать чистоту в местах накопления и хранения отходов в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»;

- заключить договора с организациями, имеющими лицензии на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортированию и размещению образующихся отходов производства и потребления 1-4 класса опасности.

9. Выявленные при проведении оценки неопределенности в определении воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду

При проведении оценки воздействий на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности, неопределенности не были выявлены

10. Краткое содержание программ мониторинга и послепроектного анализа. Мониторинг атмосферного воздуха

В данном разделе проводилась оценка воздействия на атмосферный воздух проектируемых объектов, как в период строительства, так и на период эксплуатации.

В результате рассеивания выбросов приземные концентрации ЗВ в расчетных точках на период строительства без учета фона по всем веществам и группе суммации на границе существующей жилой застройки, на территории ООПТ не превышают санитарно-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

гигиенические нормативы. Наибольшие максимальные концентрации составляют по диметилбензолу на границе жилья-0,31ПДК, на границе ООПТ-0,55ПДК, по уайт-спирит на границе ООПТ-0,11 ПДК, по всем остальным веществам меньше 0,1 ПДК.

В соответствии с п.1.2. СанПиН 2.2.1/2.1.1200-03 (новая редакция) проектируемая объект по данным веществам не является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека (не превышает 0.1 ПДК), согласно «Методическому пособию по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», С-Пб, 2012 г., учет фонового загрязнения для данных веществ не требуется.

Учитывая тот факт, что источниками воздействия являются только неорганизованные ИЗА, организация пунктов контроля на ИЗА в период строительного-монтажных работ нецелесообразна.

В связи с тем, что проектируемые объекты не оказывают воздействия на состояние атмосферного воздуха, мероприятия по организации производственного лабораторного контроля за состоянием атмосферного воздуха не разрабатываются.

Мониторинг сточных и поверхностных вод

Проведенный анализ возможного негативного воздействия, в результате строительства и эксплуатации проектируемого объекта, показал, что при соблюдении всех предусмотренных проектом мероприятий по охране окружающей среды, техногенная нагрузка на водную среду не возрастет.

Учитывая мероприятия по охране поверхностных и подземных вод, предложенных в данном проекте, в рамках экологического мониторинга на период проведения строительных работ не предусматривается организация пунктов контроля на ближайших поверхностных и подземных водных источниках, достаточно только проведение мероприятий организационного и природоохранного характера:

- строгое соблюдение технологии производства общестроительных работ;
- размещение строительного-монтажной техники на специально отведенной площадке;
- использование воды для хозяйственно-бытовых целей в рамках запроектированных норм и в согласованных объемах;
- не допускается сброс производственных и бытовых отходов на рельеф и в поверхностные водные объекты. Строительные площадки должны быть оснащены контейнерами для сбора бытового и строительного мусора;
- при случайных проливах нефтепродуктов, загрязненную поверхность необходимо покрыть адсорбционными материалами и ликвидировать последствия загрязнения.

Мониторинг земель и почвенного покрова

В период строительства проектируемого объекта возможно частичное или полное уничтожение почвенно-растительного покрова (повреждение, удаление) и изменение микрорельефа. В результате механических нарушений и локального изменения экологической обстановки возможно нарушение снегонакопления, водного и температурного режимов почв и грунтов.

На период строительства, в рамках мониторинга, решениями настоящего проекта не предусматривается организация точек контроля почвенного контроля, достаточно только проведение мероприятий природоохранного характера:

- проведение мероприятий по рекультивации нарушенных земель;
- проведение мероприятий по благоустройству и озеленению нарушенных земель;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

148.2019-ОВОС.ПЗ

Лист

38

- запрет на движение строительной техники вне запроектированных вдоль трассовых проездов;
- своевременная ликвидация случайных проливов топлива, удаление и вывоз загрязненной почвы при проливах;
- временное складирование строительного мусора осуществлять в специально отведенные для этого места за пределами водоохраных зон, своевременный вывоз на свалку бытовых отходов.

Все технологические процессы, оказывающие влияние на земельные ресурсы, на стадии строительства будут носить временный характер. По завершению строительно-монтажных работ воздействие на земельные ресурсы перейдет в категорию устойчивого постоянного физико-механического воздействия.

Расчеты рассеивания ЗВ в атмосфере показали, что санитарные нормы будут соблюдены и загрязнения почв, связанного с загрязнением атмосферного воздуха, происходить не будет.

Организация мест временного хранения отходов позволит исключить загрязнение недр и почв отходами производства и потребления.

Мониторинг обращения с отходами

Производственный экологический контроль и мониторинг за обращением отходов на объекте в период строительства будет носить организационный характер и заключаться в обязательном соблюдении условий и правил первичного учета, отдельного сбора, хранения и предельного накопления отходов, подлежащих вторичному использованию.

Все работы, связанные со сбором и удалением отходов с территории площадки строительства, должны выполняться с соблюдением правил производственной санитарии и требуемой безопасности. Сбор строительных отходов будет производиться в специальные емкости или места, определяемые проектом, до накопления транспортных партий. Из образующихся отходов, будут выделяться утильные фракции. Отходы, не подлежащие вторичному использованию или переработке, будут вывезены только на объект, внесенный в государственный реестр объектов размещения отходов. Ответственность за удаление отходов со строительных площадок несет лицо под руководством, которого ведутся работы по строительству или демонтажу.

Размещением и обезвреживаем отходов, образующихся в результате эксплуатации автотранспорта и строительной техники, занимается автотранспортное строительное предприятие.

Наряду с природоохранными мероприятиями на строительных площадках должны проводиться организационные мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды, а также на охрану жизни и здоровья людей. К таким мероприятиям можно отнести: назначение лиц, ответственных за сбор отходов и организацию мест их временного хранения; регулярное контролирование условий временного хранения отходов; проведение инструктажа персонала о правилах обращения с отходами; организация селективного сбора отходов.

Сбор и накопление ТКО отходов предусмотрен на специальной площадке. Последующее удаление отходов спецтранспортом и вывоз на полигон ТКО предусматривается организацией, имеющей лицензию на осуществление данного вида деятельности.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

11. Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.

В соответствии с Федеральным законом № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды" все организации, ведущие хозяйственную и иную деятельность, связанную с воздействием на окружающую среду, обязаны осуществлять плату за негативное воздействие на окружающую среду.

При осуществлении расчёта использованы нормативы платы за негативное воздействие на окружающую среду, установленные Постановлением Правительства Российской Федерации № 913 от 13 сентября 2016 г. «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах», с учетом повышающего коэффициента 1.04 на 2019 год, согласно Постановлению Правительства РФ от 29.06.2018 № 758.

Исходными данными для расчёта размера платы за загрязнение окружающей среды являются количественные показатели негативного воздействия на окружающую среду.

В процессе строительства и эксплуатации пользование водными объектами проектной документацией не предусматривается, сброс сточных вод отсутствует, поэтому плата за пользование водными объектами и сброс сточных вод не производится.

Расчет платы за загрязнение атмосферного воздуха и за размещение отходов на период СМР и эксплуатацию приведен ниже.

1. Расчёт платы за загрязнение атмосферы.

Расчёт платы за загрязнение атмосферного воздуха в период СМР приведён в таблице 11.1.

Таблица 11.1- Расчёт платы за загрязнение атмосферного воздуха

№ п/п	Наименование вещества	Масса выброса, т/год	Норматив платы за 1 усл. тонну, руб. (по ПП №913)	Повышающий коэф-т (по ПП №758)	Плата за загрязнение окружающей среды, руб.
1	2	3	4	5	6
<i>Строительно – монтажные работы</i>					
1.	Железа оксид	0,000019	36,6	1,04	0,00
2.	Марганец	0,000001	5473,5	1,04	0,00
3	Азота диоксид	0,000287	138,8	1,04	0,04
4	Азота оксид	0,000047	93,5	1,04	0,00
5	Сажа	0,000019	36,6	1,04	0,00
6	Сера диоксид	0,000053	45,4	1,04	0,00
7	Углерода оксид	0,001562	1,6	1,04	0,00
8	Фториды газообр	0,000004	1094,7	1,04	0,00
9	Диметилбензол	0,005288	35,7	1,04	0,20
10	Керосин	0,000209	6,7	1,04	0,00
11	Уайт-спирит	0,005288	6,7	1,04	0,00
Итого					0,24

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

148.2019-ОВОС.ПЗ

Лист

40

2. Расчет платы за размещение отходов.

Расчет платы за размещение отходов на период строительно-монтажных работ и эксплуатацию приведен в таблице 11.2.

Таблица 11.2- Расчет платы за размещение отходов

Наименование вещества	Количество отходов, т	Норматив платы за 1 усл. тонну, руб. (по ПП №913)	Повышающий коэф-т (по ПП №758)	Плата за загрязнение окружающей среды, руб.
Строительно – монтажные работы				
Отходы 4 класса опасности	2,248	663,2	1,04	1550,51
Отходы 5 класса опасности	0,747	17,3	1,04	13,44
Итого				1563,95
Период эксплуатации				
Отходы 4 класса опасности	0,0002	663,2	1,04	0,14
Отходы 5 класса опасности	4,46	17,3	1,04	80,24
Итого				80,38

12. Материалы общественных обсуждений, проводимых при проведении исследований и подготовке материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

Общественные обсуждения отчета «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) по объекту: «Разработка проекта по благоустройству особо охраняемой природной территории местного значения в Артемовском городском округе «Охраняемый природный ландшафт «Пушкинская аллея» в пос.Красногвардейском Артемовского района Свердловской области»:

- информирования населения, общественности, уполномоченным органам контроля и надзора в сфере природопользования и охраны окружающей среды, территориальным органам исполнительной власти и органам местного самоуправления по вопросам прогнозируемой деятельности;

- учета замечаний и предложений общественности по вопросам охраны окружающей среды в процессе оценки воздействия и принятия решений, касающихся реализации планируемой деятельности;

- поиска взаимоприемлемых для заказчика и общественности решений в вопросах предотвращения или минимизации вредного воздействия на окружающую среду при реализации планируемой деятельности.

Общественные обсуждения отчета «Оценка воздействия на окружающую среду» осуществляются посредством:

- ознакомления общественности с отчетом об ОВОС и документирования высказанных замечаний и предложений;

- проведения в случае заинтересованности общественности собрания по обсуждению отчета об ОВОС.

Процедура проведения общественных обсуждений включает в себя следующие этапы:

- уведомление общественности об общественных обсуждениях;
- обеспечение доступа общественности к материалам об ОВОС;
- ознакомление общественности с материалами об ОВОС. ;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- уведомление общественности о дате и месте проведения собрания по обсуждению материалов об ОВОС;
- проведение собрания по обсуждению материалов об ОВОС на территории района;
- сбор и анализ замечаний и предложений, оформление протокола по результатам общественных обсуждений материалов об ОВОС.

Информация о сроках и месте доступности предварительного варианта материалов по оценке воздействия на окружающую среду, о дате и месте проведения общественных слушаний, других форм общественного участия публикуется в средствах массовой информации, указанных в п.п.3.1.1 Положения, не позднее чем за 30 дней до окончания проведения общественных обсуждений (проведения общественных слушаний).

Заказчик также сообщает данную информацию заинтересованной общественности, интересы которой прямо или косвенно могут быть затронуты в случае реализации намечаемой деятельности или которая проявила свой интерес к процессу оценки воздействия и другим участникам процесса оценки воздействия на окружающую среду, которые могут не располагать доступом к указанным средствам массовой информации.

Порядок проведения общественных слушаний определяется органами местного самоуправления при участии заказчика (исполнителя) и содействии заинтересованной общественности. Все решения по участию общественности оформляются документально.

Заказчик обеспечивает проведение общественных слушаний по планируемой деятельности с составлением протокола, в котором четко фиксируются основные вопросы обсуждения, а также предмет разногласий между общественностью и заказчиком (если таковой был выявлен).

Протокол подписывается представителями органов исполнительной власти и местного самоуправления, граждан, общественных организаций (объединений), заказчика.

Протокол проведения общественных слушаний входит в качестве одного из приложений в окончательный вариант материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

В соответствии с п.п.4.10 Положения, представление предварительного варианта материалов по оценке воздействия на окружающую среду общественности для ознакомления и представления замечаний производится в течение 30 дней, но не позднее, чем за 2 недели до окончания общественных обсуждений (проведения общественных слушаний).

Принятие от граждан и общественных организаций письменных замечаний и предложений в период до принятия решения о реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности, документирование этих предложений в приложениях к материалам по оценке воздействия на окружающую среду обеспечивается заказчиком в течение 30 дней после окончания общественного обсуждения.

Заказчик обеспечивает доступ общественности к окончательному варианту материалов по оценке воздействия на окружающую среду в течение всего срока с момента утверждения последнего и до принятия решения о реализации намечаемой деятельности (п.п.4.11 Положения).

Если возникает общественный резонанс и волнения по поводу намечаемой хозяйственной деятельности, необходимо рассмотреть возможность разработки проектной документации на более ранних стадиях, чтобы в дальнейшем избежать осложнений.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Список литературы

1. Федеральный закон РФ от 10.01.2002г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
2. Федеральный закон №89-ФЗ от 24.06.1998 г. «Об отходах производства и потребления».
3. Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 № 96-ФЗ.
4. Федеральный закон «Водный кодекс РФ» от 03.06.2006 № 74-ФЗ.
5. Федеральный закон «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 № 174-ФЗ.
6. Федеральный закон «О животном мире» от 24.04.1995 № 52-ФЗ.
7. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ.
8. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ.
9. ГОСТ 17.5.3.04-83 Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель.
10. СП 131.13330.2018 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* М., 2011. - 109 с.
11. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий сооружений и иных объектов». Москва 2003г. Минздрав России (в ред. 2014 г.).
12. СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». М., 2002г.
13. Приказ от 16.05.2000 № 372 Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды «Об утверждении положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации».
14. Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», МРР-2017, 2017г.
15. Методическое пособие по расчёту, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. НИИ АТМОСФЕРА, С-Пб, 2012г
16. СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» актуализированная редакция СНиП 2.07.01—89*.
17. ГН 12.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений».
18. Ориентировочно-безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населённых мест. ГН 2.1.6.1339-03. Минздрав России, 2003г.
19. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух. НИИ АТМОСФЕРА, С-Пб, 2018г.
20. Федеральный классификационный каталог отходов (ФККО), утвержденный Приказом МПР Российской Федерации №242 от 22.05.2017г.
21. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления, г.Москва, 1999г.
22. РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве» М., 1996 г.
23. Дополнение к РДС 82-202-96 'Сборник типовых норм потерь материальных ресурсов в строительстве', АО 'Тулаоргтехстрой' с участием специалистов НИИЖБ и ЦНИИЭУС Госстроя России, МИКХиС, принят и введен в действие письмом Госстроя России от 3.12.1997, ВБ-20-276/12 с 1.01.1998 г.
24. Нормативы градостроительного проектирования Свердловской области НГПСО 1-2009.66, утвержденные Постановлением Правительства Свердловской области от 15.03.2010г. №380-ПП.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

148.2019-ОВОС.ПЗ

Лист

43

- 25. *Постановление Правительства РФ от 13 сентября 2016 года №913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».*
- 26. *Гольдберг В.М. Взаимосвязь загрязнения подземных вод и природной среды. Гидрометеоиздат. Л., 1987.*
- 27. *Государственный водный реестр. [Электронный ресурс]. URL: <http://textual.ru>.*
- 28. *Технический отчет о результатах инженерно-экологических изысканий на объекте: «Разработка проекта по благоустройству особо охраняемой природной территории местного значения в Артемовском городском округе «Охраняемый природный ландшафт «Пушкинская аллея» в пос. Красногвардейском Артемовского района Свердловской области», выполненный ООО «Компания ЭКОТЕХПРОМ» в 2019 г.*
- 29. *Генеральный план пос.Красногвардейский.*
- 30. *Постановление Правительства РФ от 29.06.2018 № 758 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IVкласса опасности (малоопасные) и внесение изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации.*

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

148.2019-ОВОС.ПЗ

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (стр.) в документе	Номер документа	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

148.2019-ОВОС.ПЗ



Министерство природных ресурсов и экологии
Российской Федерации
Федеральная служба по гидрометеорологии и
мониторингу окружающей среды
Федеральное государственное
бюджетное учреждение
**«Уральское управление по
гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды»**
(ФГБУ «Уральское УГМС»)

Народной Воли ул., д. 64, Екатеринбург, 620990
тел. (факс) (343) 261-77-24, для телеграфа ГИМЕТ
ОКПО 25002690 ОГРН 1136685000902
ИНН 6685025156 КПП 668501001
E-mail: meteo@svgimet.ru
Сайт: www.svgimet.ru

Директору
ООО «Компания ЭКОТЕХПРОМ»

Назарычеву Н. А.

ул. Советская, д. 16, оф. 13,
г. Екатеринбург, 620041

	<u>20.06.2019</u>	№	<u>146/16-19</u>
На №	<u>64 19</u>	от	<u>06.06.2019</u>

Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ

ФГБУ «Уральское УГМС» (Лицензия Росгидромета Р/2013/2287/100/Л от 20.02.2013) сообщает фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе п. Красногвардейский Артемовского ГО Свердловской области для выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту: «Разработка проекта по благоустройству ООПТ местного значения в Артемовском городском округе «Охраняемый природный ландшафт «Пушкинская аллея».¹⁾

Диоксид азота	0,055 мг/м ³
Диоксид серы	0,018 мг/м ³
Оксид углерода	1,8 мг/м ³

Фоновые концентрации, указанные выше, действительны по 2023 год.

Справка (её копии) используются только для указанного выше объекта, предоставление и использование их для других объектов недопустимо.

Начальник

И. А. Роговский

Начальник ИиАО - Кистенёв В. М.
Исполнитель – Атнагулова Н. Н., тел.: 227-39-89

¹⁾ - Фоновые концентрации устанавливаются в соответствии с РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» и временными рекомендациями ФГБУ «ГГО им. А. И. Воейкова» «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха», утвержденными Росгидрометом 15.08.2018 г.



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**
620004 г. Екатеринбург,
ул. Малышева, 101
Тел.: 312-00-13, факс 371-99-50
E-mail: mpre@egov66.ru

Директору
ООО «Компания ЭКОТЕХПРОМ»

Н.А. Назарычеву

05.04.2019 № 12-17-02 / 10949
На
№ 91_19 от 03.06.2019 г.

О предоставлении информации

На Ваш запрос сообщая, что на земельном участке с кадастровым номером 66:02:2301012:468, испрашиваемом для выполнения инженерно-экологических изысканий для объекта «Разработка проекта по благоустройству особо охраняемой природной территории местного значения в Артемовском городском округе «Охраняемый природный ландшафт «Пушкинская аллея» в пос. Красногвардейском Артемовского района Свердловской области», согласно представленной схеме, особо охраняемые природные территории областного значения отсутствуют.

В связи с перевыпуском Красной книги Свердловской области и уточнением ареалов обитания включенных в нее видов растений и животных информирую, что в соответствии с письмом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 22.03.2018 № 05-12-53/7812 (<https://mprso.midural.ru/article/show/id/1079>) и 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 Свердловской области.

В соответствии с пунктом 24 статьи 106 Земельного кодекса Российской Федерации зоны с особыми условиями использования территорий считаются установленными со дня внесения сведений о них в Единый государственный реестр недвижимости (далее – ЕГРН). С графическим отображением границ зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения (далее – ЗСО), поставленных на учет в ЕГРН, можно ознакомиться на публичной кадастровой карте, выбрав в верхнем левом углу на вкладках «поиск» и «управление картой» пункт «Зоны с особыми условиями использования территории» (ЗОУИТ).

Согласно представленным графическим материалам испрашиваемый участок не попадает в установленные Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области и на сегодняшний день не внесенные в ЕГРН ЗСО (пункт 8 статьи 26 Федерального закона от 03 августа 2018 года № 342-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации»).

Заместитель Министра

В.Я. Тюменцев

Любовь Александровна Закарева (343) 312-00-13 (доб. 60)
Лидия Николаевна Коржюна (343) 312-00-13 (доб. 91)



ПРАВИТЕЛЬСТВО
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ДЕПАРТАМЕНТ ВЕТЕРИНАРИИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ул. Розы Люксембург, д.60,
г. Екатеринбург, 620026
тел. (343) 312-00-23, факс (343)251-63-37
E-mail: depveto@egov66.ru
ИНН/ КПП 6672357066 / 667201001

24.06.2019 № 26-03-05/2949

На № _____ от _____

Директору
ООО «Компания ЭКОТЕХПРОМ»

Н.А. Назарычеву

О наличии скотомогильников

На Ваше письмо от 03.06.2019 № 94_19 Департамент ветеринарии Свердловской области информирует, что в районе объекта «Охраняемый природный ландшафт «Пушкинская аллея» и в радиусе 1000 м от него, скотомогильники (биотермические ямы) и сибирезвенные захоронения не зарегистрированы.

Директор

Е.В. Трушкин

Мария Николаевна Федорахина
8 (343) 312-00-23 доб. 22

ООО «Компания ЭКОТЕХПРОМ» Зул. 1047/107 Зул. 100/100/1



ПРАВИТЕЛЬСТВО
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
УПРАВЛЕНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ
ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ул. Карла Либкнехта, д. 2,
г. Екатеринбург, 620075
тел. (343) 312-00-33, факс (343) 312-00-33
E-mail: uokn@egov66.ru
ИНН/ КПП 6671035429 / 667101001

28.06.2019 № 5805-27/408
На № 93 19 от 03.06.2019

Директору
ООО «Компания ЭКОТЕХПРОМ»

Н.А. Назарычеву

ул. Красина, д. 7, а/я 136,
Екатеринбург, 620041

ИНФОРМАЦИЯ

На участке реализации проектных решений по титулу: «Разработка проекта по благоустройству особо охраняемой природной территории местного значения в Артемовском городском округе «Охраняемый природный ландшафт «Пушкинская аллея» в пос. Красногвардейском Артемовского района Свердловской области» отсутствуют объекты культурного наследия федерального, регионального и местного (муниципального) значения, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

Указанный земельный участок, согласно приложенной схеме, расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

Вместе с тем сведениями об отсутствии на испрашиваемом участке выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в т. ч. археологического), Управление государственной охраны объектов культурного наследия Свердловской области (далее – Управление) не располагает. Учитывая изложенное, заказчик работ в соответствии со ст. ст. 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон) обязан до начала работ:

– обеспечить проведение и финансирование историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, путем археологической разведки, в порядке, установленном ст. 45.1 Федерального закона;

– представить в Управление документацию, подготовленную на основе археологических полевых работ, содержащую результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия на земельном участке, подлежащем воздействию указанных работ, а также заключение государственной историко-культурной экспертизы указанной документации (либо земельного участка).

И.о. Заместителя начальника Управления



А.С. Моисеева

Наталья Рудольфовна Тихонова
(343) 312-00-33, доб. 14

**Положение
об особо охраняемой природной территории местного значения
в Артемовском городском округе «Охраняемый природный ландшафт
«Пушкинская аллея» в п. Красногвардейском Артемовского района
Свердловской области**

Глава 1. Общие положения

1. Настоящее Положение разработано в соответствии со статьей 16 Федерального закона от 06 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральными законами от 14 марта 1995 года № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях», от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Законом Свердловской области от 21 ноября 2005 года № 105-ОЗ «Об особо охраняемых природных территориях в Свердловской области», решением Думы Артемовского городского округа от 23.06.2016 № 838 «Об утверждении Положения «Об особо охраняемых природных территориях местного значения Артемовского городского округа», с изменениями и дополнениями, внесенными решением Думы Артемовского городского округа от 28.09.2017 № 248.

2. ООПТ создана на территории Артемовского городского округа и включает природные комплексы, имеющие особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение.

3. Данная территория отнесена к ООПТ местного значения в соответствии с настоящим решением, изъята из хозяйственного использования полностью и для нее установлен режим особой охраны и природопользования.

4. Охрана и использование ООПТ осуществляются на принципах приоритета интересов охраны над интересами ее использования, недопустимости хозяйственной деятельности, несовместимой с режимом ООПТ местного значения, строго целевого характера использования.

5. Отношения, возникающие при пользовании землями и природными ресурсами ООПТ, регулируются законодательством Российской Федерации и Свердловской области.

6. Имущественные отношения в области организации, функционирования, использования и охраны ООПТ регулируются гражданским законодательством, если иное не предусмотрено федеральным законом.

7. Пользователи ООПТ обязаны соблюдать режим ее особой охраны в соответствии с настоящим Положением и согласовывать в Администрации Артемовского городского округа в лице Управления по городскому хозяйству и жилью Администрации Артемовского городского округа план мероприятий по содержанию находящихся в пользовании природных объектов.

8. В пределах ООПТ изменение целевого назначения земельных участков или прекращение прав на землю для нужд, противоречащих их целевому назначению, не допускается.

9. Администрация Артемовского городского округа в лице Управления по городскому хозяйству и жилью Администрации Артемовского городского округа вносит информацию об охраняемом природном ландшафте «Пушкинская аллея» в реестр ООПТ местного значения и обеспечивает своевременное поступление в уполномоченный исполнительный орган государственной власти Свердловской области в сфере организации, функционирования и упразднения в Свердловской области особо охраняемых природных территорий областного значения, организации и функционирования в Свердловской области особо охраняемых природных территорий местного значения – Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области (далее – уполномоченный орган) сведений, необходимых для ведения кадастра особо охраняемых природных территорий местного значения.

10. Границы и режим охраняемого природного ландшафта согласовываются с Комитетом по архитектуре и градостроительству Артемовского городского округа и учитываются им при разработке территориальных комплексных схем, схем землеустройства, проектов районной планировки и генеральных планов развития территорий.

11. Изменение границ и упразднение ООПТ осуществляется в порядке, предусмотренном Положением «Об особо охраняемых природных территориях местного значения Артемовского городского округа», утвержденным решением Думы Артемовского городского округа от 23.06.2016 № 838 (с изменениями и дополнениями).

Глава 2. Цели и задачи ООПТ

12. Целью создания ООПТ является сохранение природной среды в ландшафтах на территории Артемовского городского округа для оздоровления среды обитания человека.

13. Основными задачами функционирования охраняемого природного ландшафта «Пушкинская аллея» являются:

- 1) сохранение уникального природно-культурного ландшафта;
- 2) разработка и внедрение научных методов сохранения природного комплекса в условиях рекреационного использования;
- 3) сохранение биологического разнообразия и генетического фонда ценных насаждений;
- 4) улучшение состояния природной среды в ландшафтах на основе ведения биологического и экологического мониторинга;

- зона эпизодического посещения, предназначенная для восстановления природных комплексов и экосистем с регулируемым посещением;

- зона хозяйственного назначения, в пределах которой могут проводиться хозяйственно-производственные работы, необходимые для обеспечения охраны и функционирования охраняемого ландшафта.

18. На территории ООПТ допускается комплекс биолого-лесоводных мероприятий, направленных на сохранение генетического фонда ценных насаждений, включающих посадку саженцев, рубки ухода, санитарные рубки, рубки реконструкции и обновления.

19. На территории охраняемого природного ландшафта разрешается:

1) свободная пешеходная форма посещения;

2) проведение культурно-оздоровительных, туристских и спортивных мероприятий в рекреационной зоне при условии сохранения природных компонентов и комплексов, соблюдения правил пожарной безопасности и санитарных правил;

3) строительство и поддержание в надлежащем состоянии инженерных сооружений (ограждений), обеспечивающих защиту территории охраняемого природного ландшафта от расположенных в непосредственной близости транспортных коммуникаций, повышение экологической устойчивости природных комплексов для повышения эффективности обеспечения ООПТ целей и задач.

20. На территории ООПТ запрещаются все виды деятельности, причиняющие вред природным комплексам, отрицательно влияющие на санитарное и экологическое состояние природных компонентов и комплексов, в том числе:

1) осуществление хозяйственной и иных видов деятельности, причиняющих вред ООПТ или ухудшающих его состояние: строительство любых объектов (в том числе инженерных коммуникаций), не относящихся к инфраструктуре ООПТ, и не предназначенных для обеспечения режима ООПТ;

2) предоставление земельных участков под садово-огородное хозяйство;

3) распашка и мелиорация земель;

4) разведка и разработка полезных ископаемых;

5) деятельность, влекущая за собой изменения гидрологического режима территории;

6) деятельность, влекущая за собой нарушения почвенного покрова и геологических обнажений;

7) рубки главного пользования, промышленная заготовка дикорастущих растений;

8) проезд, стоянка автотранспортных средств;

9) сенокосение, выпас скота, выгул собак, размещение ульев и пасек;

10) деятельность, влекущая за собой нарушение условий обитания объектов растительного и животного мира, сбор биологических коллекций;

11) промысловый и любительский сбор, заготовка растений, плодов, ягод, грибов, лекарственных растений и технического сырья, заготовка древесных соков и другие виды побочного пользования;

12) рекреационная деятельность, противоречащая цели и задачам организации охраняемого природного ландшафта, включая разведение костров и установку палаток;

13) организация свалок мусора, размещение отходов, засорение территории;

14) сжигание сухих листьев и травы;

15) уничтожение и порча информационных и указательных знаков.

21. Пользователи земельных участков, которые расположены в границах ООПТ, обязаны соблюдать установленный режим его охраны и использования, осуществлять мероприятия по сохранению природных комплексов, благоустройству территории, и по ее содержанию в надлежащем порядке.

22. Особенности режима особой охраны определены в паспорте ООПТ (Приложение 1).

Глава 5. Охрана и управление ООПТ

23. Охрана и управление ООПТ осуществляется Управлением по городскому хозяйству и жилью Администрации Артемовского городского округа в порядке, предусмотренном решением Думы Артемовского городского округа от 23.06.2016 № 838 «Об утверждении Положения «Об особо охраняемых природных территориях местного значения Артемовского городского округа» (с изменениями и дополнениями).

Глава 6. Ответственность за нарушение режима особой охраны территории ООПТ и требований природоохранного законодательства

24. Юридические и физические лица несут административную, уголовную и иную установленную законом ответственность за нарушение режима особой охраны территории ООПТ.

Глава 7. Финансирование расходов на содержание ООПТ

25. Финансирование расходов на содержания ООПТ осуществляется:

1) за счет средств местного бюджета;

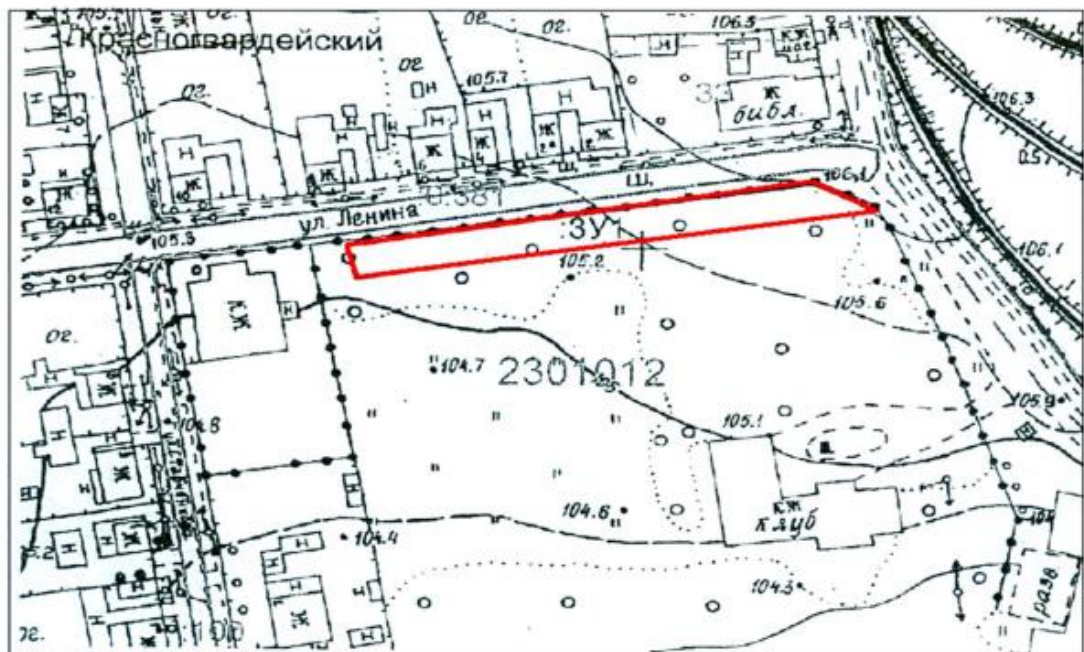
2) из иных источников, не запрещенных действующим законодательством Российской Федерации (гранты, добровольные взносы, пожертвования и прочее).

Приложение
к Положению об особо охраняемой
природной территории местного значения
в Артемовском городском округе
«Охраняемый природный ландшафт
«Пушкинская аллея»»


**ПАСПОРТ
ОСОБО ОХРАНЯЕМОЙ ПРИРОДНОЙ ТЕРРИТОРИИ МЕСТНОГО
ЗНАЧЕНИЯ В АРТЕМОВСКОМ ГОРОДСКОМ ОКРУГЕ**

«Охраняемый природный ландшафт «Пушкинская аллея»»

Карта-схема расположения особо охраняемой природной территории местного значения в Артемовском городском округе «Охраняемый природный ландшафт «Пушкинская аллея»»



Масштаб 1:2000

Условные обозначения:
 Граница охраняемого природного ландшафта "Пушкинская аллея"

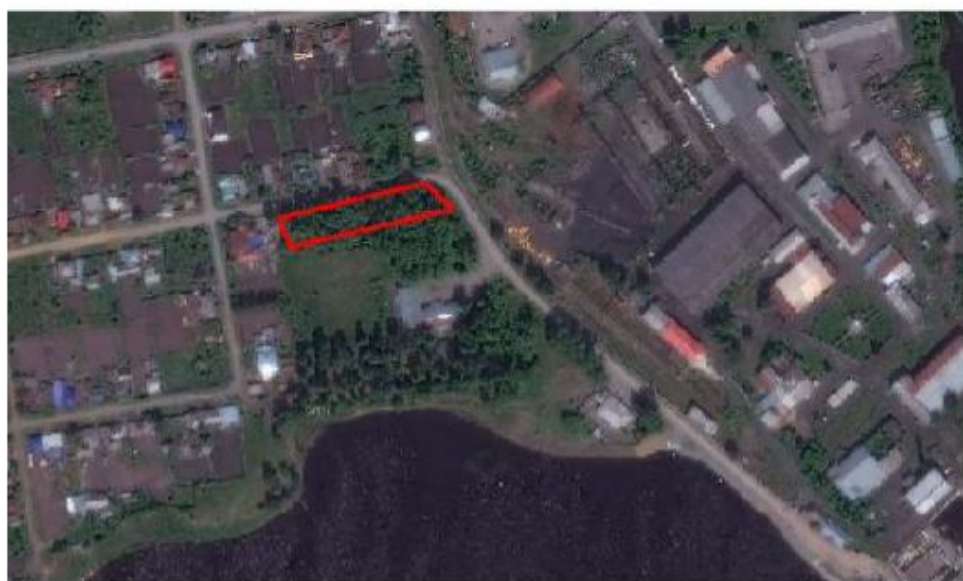
Полное официальное название особо охраняемой природной территории местного значения в Артемовском городском округе: «Охраняемый природный ландшафт «Пушкинская аллея»»

Адрес (местонахождение): Свердловская область, Артемовский район, пос. Красногвардейский, в 22 метрах по направлению на юг от здания № 5 по ул. Дзержинского (район ул. Ленина и ул. Дзержинского)

Обозначение характерных точек границ	Широта	Долгота
Н1	57°22'39.268852" с.ш.	62°19'09.394711" в.д.
Н2	57°22'39.942746" с.ш.	62°19'16.602800" в.д.
Н3	57°22'39.698609" с.ш.	62°19'17.462930" в.д.
Н4	57°22'38.956353" с.ш.	62°19'09.545420" в.д.

Площадь: 1274 м².

Космический снимок особо охраняемой природной территории местного значения в Артемовском городском округе **«Охраняемый природный ландшафт «Пушкинская аллея»**



Условные обозначения:



- граница охраняемого природного ландшафта «Пушкинская аллея»

Краткое описание особо охраняемой природной территории местного значения в Артемовском городском округе:

Особо охраняемая природная территория местного значения в Артемовском городском округе **«Охраняемый природный ландшафт «Пушкинская аллея»** представляет собой природный и культурный ландшафт, расположенный на землях населенного пункта п. Красногвардейский и включает природные комплексы и объекты, имеющие особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение. Основой охраняемого ландшафта служит липовая аллея, посаженная в 1899 году в честь 100-летнего юбилея А.С. Пушкина учащимися и учителями Ирбитско-Заводского двухклассного училища. Объект имеет уникальное природно-историческое значение, являясь элементом культурного ландшафта п. Красногвардейский, отражающим его историю и духовную культуру.

Фото особо охраняемой природной территории местного значения
в Артемовском городском округе
«Охраняемый природный ландшафт «Пушкинская аллея»
(по состоянию на октябрь 2016 года)



Целью создания охраняемого природного ландшафта «Пушкинская аллея» служит сохранение природной среды в ландшафтах на территории Артемовского городского округа для оздоровления среды обитания человека.

Основными задачами функционирования охраняемого природного ландшафта «Пушкинская аллея» являются:

- 1) сохранение уникального природно-культурного ландшафта;

2) разработка и внедрение научных методов сохранения природного комплекса в условиях рекреационного использования;

3) сохранение биологического разнообразия и генетического фонда ценных насаждений;

4) улучшение состояния природной среды в ландшафтах на основе ведения биологического и экологического мониторинга;

5) создание условий для регулируемого туризма и отдыха (в том числе массового);

6) организация эколого-просветительской деятельности и патриотического воспитания населения, основными направлениями которых на ООПТ являются:

- экологические экскурсии и познавательный туризм;
- проведение экологических праздников и акций;
- взаимодействие с органами образования и общественными организациями;
- работа со средствами массовой информации;
- информирование населения об ООПТ посредством представления информации в специальных изданиях (буклеты, календари и др.);

7) обеспечение содержания и функционирования культурного ландшафта в соответствии с режимом особой охраны, повышение эстетического уровня застройки п. Красногвардейский.

На территории охраняемого природного ландшафта «Пушкинская аллея» запрещаются все виды деятельности, причиняющие вред природным комплексам, отрицательно влияющие на санитарное и экологическое состояние природных компонентов и комплексов, в том числе:

1. Осуществление хозяйственной и иных видов деятельности, причиняющих вред охраняемому природному ландшафту или ухудшающей его состояние: строительство любых объектов (в том числе инженерных коммуникаций), не относящихся к инфраструктуре ООПТ, и не предназначенных для обеспечения режима ООПТ;

2. Предоставление земельных участков под садово-огородное хозяйство;

3. Распашка и мелиорация земель;

4. Разведка и разработка полезных ископаемых;

5. Деятельность, влекущая за собой изменения гидрологического режима территории;

6. Деятельность, влекущая за собой нарушения почвенного покрова и геологических обнажений;

7. Рубки главного пользования, промышленная заготовка дикорастущих растений;

8. Проезд, стоянка автотранспортных средств;

9. Сенокосение, выпас скота, выгул собак, размещение ульев и пчел;

10. Деятельность, влекущая за собой нарушение условий обитания объектов растительного и животного мира, сбор биологических коллекций;

11. Промысловый и любительский сбор, заготовка растений, плодов, ягод, грибов, лекарственных растений и технического сырья, заготовка древесных соков и другие виды побочного пользования;

12. Рекреационная деятельность, противоречащая цели и задачам организации охраняемого природного ландшафта, включая разведение костров и установку палаток;

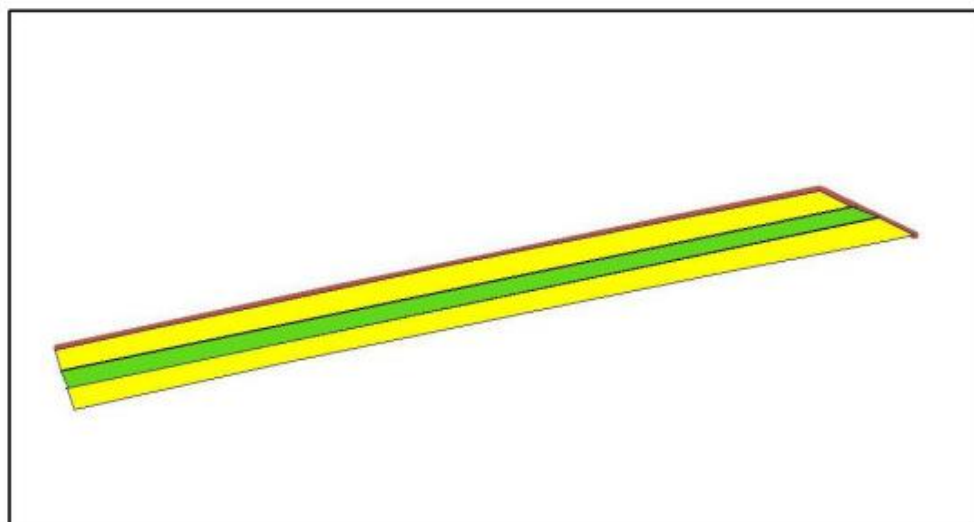
13. Организация свалок мусора, размещение отходов, засорение территории;

14. Сжигание сухих листьев и травы;

15. Уничтожение и порча информационных и указательных знаков.

В охраняемом природном ландшафте могут быть запрещены или ограничены и другие виды деятельности, влекущие за собой снижение защитных, санитарно-гигиенических, экологических и рекреационных качеств территории.

Схема функционального зонирования
особо охраняемой природной территории местного значения в Артемовском городском округе «Охраняемый природный ландшафт «Пушкинская аллея»



Условные обозначения:

Масштаб 1:700

- Зона хозяйственного использования
- Зона эпизодического посещения
- Зона рекреационного использования и познавательного туризма

В пределах охраняемого природного ландшафта «Пушкинская аллея» выделяются следующие функциональные зоны:

- зона рекреационного использования, предназначенная для активного отдыха населения и познавательного туризма, для организации экологического просвещения, включающая прогулочные и познавательные маршруты,

предусматривающая организацию культурного и информационного обслуживания посетителей;

- зона эпизодического посещения, предназначенная для восстановления природных комплексов и экосистем с регулируемым посещением;

- зона хозяйственного назначения, в пределах которой могут проводиться хозяйственно-производственные работы, необходимые для обеспечения охраны и функционирования охраняемого ландшафта.

Охранные зоны: отсутствуют.

На территории охраняемого природного ландшафта разрешается:

1) свободная пешеходная форма посещения;

2) проведение культурно-оздоровительных, туристских и спортивных мероприятий в рекреационной зоне при условии сохранения природных компонентов и комплексов, соблюдения правил пожарной безопасности и санитарных правил;

3) комплекс биолого-лесоводных мероприятий, направленных на сохранение генетического фонда ценных насаждений, включающих посадку саженцев, рубки ухода, санитарные рубки, рубки реконструкции и обновления;

4) строительство и поддержание в надлежащем состоянии инженерных сооружений (ограждений), обеспечивающих защиту территории охраняемого природного ландшафта от расположенных в непосредственной близости транспортных коммуникаций, повышение экологической устойчивости природных комплексов для повышения эффективности обеспечения ООПТ целей и задач.

Перечень мер, необходимых для сохранения особо охраняемой природной территории местного значения в Артемовском городском округе:

1) установление контроля рекреационных нагрузок;

2) санитарное содержание;

3) комплекс биолого-лесоводных мероприятий, направленных на сохранение генетического фонда ценных насаждений;

4) патрулирование территории лицами, уполномоченными осуществлять контроль за состоянием ООПТ;

5) проведение инженерно-технических мероприятий, направленных на защиту ООПТ и на повышение экологической устойчивости природных комплексов;

6) размещение на территории ООПТ информационных аншлагов, информирование граждан о режиме охраны и использования ООПТ.

Наименование организации, на которую возложены обязательства по содержанию и охране особо охраняемой природной территории местного значения в Артемовском городском округе: Территориальный орган местного самоуправления поселка Красногвардейский (Артемовский городской округ Свердловской области).

Руководитель организации: председатель Территориального органа местного

самоуправления поселка Красногвардейский

Почтовый адрес: 623770, Свердловская обл., Артемовский р-н, п.
Красногвардейский, ул. Некрасова, д. 1.

Контактные телефоны: 8(34363) 44-240. Факс: 8(34363) 44-240.

Паспорт особо охраняемой природной территории местного значения в Артемовском городском округе «Охраняемый природный ландшафт «Пушкинская аллея» составил: начальник отдела эксплуатации жилищно-коммунального хозяйства и экологии Муниципального казенного учреждения Артемовского городского округа «Жилкомстрой» Скутина А.К..

(фамилия, имя, отчество, должность)

Подпись составителя паспорта _____

Паспорт направить в:

1. Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области.
2. Администрацию Артемовского городского округа.
3. Думу Артемовского городского округа.
4. Территориальный орган местного самоуправления поселка Красногвардейский.

Утверждаю:

Директор МКУ ЖКС

_____ В.В. Наталока

Техническое задание
на выполнение проектных работ «Разработка проекта по благоустройству особо охраняемой природной территории местного значения в Артемовском городском округе «Охраняемый природный ландшафт «Пушкинская аллея» в пос. Красногвардейском Артемовского района Свердловской области»

1.	Заказчик	Муниципальное казенное учреждение Артемовского городского округа «Жилкомстрой»
2.	Основание для разработки	Контракт, мероприятие 1 «Охрана окружающей среды» Подпрограммы 1 «Обеспечение рационального, безопасного природопользования и обеспечение экологической безопасности территории» муниципальной программы «Развитие дорожного хозяйства, благоустройства и обеспечение экологической безопасности Артемовского городского округа до 2022 года», утвержденной постановлением Администрации Артемовского городского округа от 09.10.2017 № 1104-ПА.
3.	Источник финансирования	бюджет Артемовского городского округа
4.	Вид работ (новое строительство, капитальный ремонт, реконструкция)	Комплексное благоустройство территории
5.	Месторасположение объекта и границы района (участка) работ	Земельный участок, находящийся в муниципальной собственности Артемовского городского округа (свидетельство о государственной регистрации права от 17.02.2016 № 66-66/035-66/035/660/2016-191/1) с кадастровым номером 66:02:2301012:468 по адресу (местоположение): Россия, Свердловская область, Артемовский район, п. Красногвардейский, в 22 метрах по направлению на юг от здания № 5 по ул. Держинского. Категория земель: земли населенных пунктов. Разрешенное использование: охрана природных территорий. Общая площадь особо охраняемой природной территории местного значения в Артемовском городском округе «Охраняемый природный ландшафт «Пушкинская аллея» в пос. Красногвардейском Артемовского района Свердловской области» (далее - Природный ландшафт) составляет 1274 квадратных метров
6.	Стадия (этап) проектирования	Рабочая документация (РД)
7.	Цель разработки	Основной целью разработки РД по благоустройству территории Природного ландшафта является развитие его рекреационной и культурно-оздоровительной инфраструктуры, обеспечение возможности круглосуточного и круглогодичного использования его

		территории в рекреационных, эколого-просветительских, культурно-оздоровительных целях
8.	Сроки и порядок выполнения работ	<p>Сроки выполнения работ - 120 (сто двадцать) календарных дней с момента заключения муниципального контракта.</p> <p>Порядок выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - В процессе работы еженедельно за счет собственных средств, Проектировщик обязан предоставлять информацию Заказчику о выполненных работах для согласования и последующей корректировки проекта; - Проектировщик принимает участие в общественных обсуждениях по выполненному проекту с докладом о содержании проекта и предусмотренных в нем работ; - После общественных обсуждений и по результатам общественных обсуждений, при наличии замечаний (предложений), подрядчик обязан устранить замечания и учесть в рабочей документации предложения участников общественных обсуждений в течение 5 (пяти) календарных дней.
9.	Требования к разработке документации и ее разделов	<p>Работа выполняется с учетом требований следующих нормативных актов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Градостроительный кодекс Российской Федерации; - Федеральный закон от 14 марта 1995 года № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»; - Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»; - постановление Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 (ред. от 08.09.2017) «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»; - Закон Свердловской области от 21 ноября 2005 года № 105-ОЗ «Об особо охраняемых природных территориях областного и местного значения в Свердловской области»; - СП 42.13330.2011. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89, утвержденный Приказом Минрегиона Российской Федерации от 28.12.2010 № 820; - СП 59.13330.2012. Свод правил. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001, утвержденный Приказом Минрегиона России от 27.12.2011 N; - СП 47.13330-2016. Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96, утвержденный Приказом Минстроя России от 30.12.2016 N 1033/пр; - СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства, одобренные Письмом Госстроя РФ от 14.10.1997 № 9-4/116); - СП 11-102-97. Инженерно-экологические изыскания для строительства, одобренные Письмом Госстроя РФ от 10.07.1997 N 9-1-1/69; - ГОСТ 21.001-2013. Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. Общие положения;

		<p>- ГОСТ Р 21.1101-2013. Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации;</p> <p>- Приказ Госстроя Российской Федерации от 15.12.1999 № 153 «Об утверждении правил создания, охраны и содержания зеленых насаждений в городах Российской Федерации»</p> <p>и иными требованиями, установленными действующим законодательством и нормативно-техническими актами.</p>
10.	Документация, представляемая Заказчиком	<p>Заказчиком представляются материалы (информация), необходимые для учета при выполнении работ:</p> <p>- решение Думы Артемовского городского округа от 23.06.2016 № 838 «Об утверждении Положения «Об особо охраняемых природных территориях местного значения Артемовского городского округа» (с изменениями, внесенными решением Думы Артемовского городского округа от 28.09.2017 № 248);</p> <p>- решение Думы Артемовского городского округа от 27.12.2018 № 471 «О создании особо охраняемой природной территории местного значения в Артемовском городском округе «Охраняемый природный ландшафт «Пушкинская аллея» в пос. Красногвардейском Артемовского района Свердловской области»;</p> <p>- материалы Технико-экономического обоснования организации особо охраняемой природной территории местного значения в Артемовском городском округе «Охраняемый природный ландшафт «Пушкинская аллея» в пос. Красногвардейском Артемовского района Свердловской области»</p> <p>Вышеуказанные материалы Проектировщик получает у Заказчика в течение 7 дней с момента заключения контракта по адресу: Свердловская обл., г. Артемовский, ул. Почтовая, 1а, на бумажном или электронном носителе.</p> <p>Проектировщик также может использовать, помимо данных, предоставленных заказчиком, иные материалы (информацию) о Природном ландшафте, полученные из других источников</p>
11.	Предмет контракта	<p>Выполнить инженерно-геодезические изыскания.</p> <p>Выполнить инженерно-экологические изыскания.</p> <p>Выполнить проект.</p> <p>Получить положительное заключение экспертизы сметной документации ООО «Уральский региональный центр экономики и ценообразования в строительстве», г. Екатеринбург</p>

12.	Основные требования к составу и содержанию представляемых материалов	<p>1. Инженерно-геодезические изыскания в соответствии с требованиями СП 47.13330-2012, СП 47.13330-2016, СП 11-104-97, в том числе геодезическая съемка территории в масштабе 1:500.</p> <p>2. Инженерно-экологические изыскания в соответствии с требованиями СП 47.13330-2012, СП 47.13330-2016, СП 11-102-97.</p> <p>3. План благоустройства территории М 1:500 с предложениями: -обосновывающая картографическая часть состоит из чертежей (карт) в М 1:500 с сопровождением фотоматериалами; -предложения объемно-пространственных решений территории, малых архитектурных форм (3 варианта).</p> <p>4. Сводный план сетей.</p> <p>5. Разбивочный чертеж.</p> <p>6. Вертикальная планировка.</p> <p>7. План земляных масс.</p> <p>8. Дендроплан.</p> <p>9. Раздел «Наружное электроснабжение».</p> <p>10. Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС).</p> <p>11. Пояснительная записка</p> <p>12. Сметная документация (представить в базисном уровне с применением ТЕР 2001 по свердловской области, с учетом приказа Минстроя РФ от 13.03.2015 № 171/пр, сводный сметный расчет и текущих ценах), локальный сметный расчет: в базисном уровне, определяемом на основе действующих сметных норм и цен 2001 года; в текущем уровне, определяемом на основании цен, сложившихся ко времени составления сметной документации (в соответствии с МДС 81-35.2004), с включением следующих затрат: 1) затрат на проведение экспертизы сметной документации; 2) затрат на авторский надзор; 3) затрат на создание геодезической основы для строительства; 4) затрат на выполнение работ по исполнительной геодезической съемке.</p> <p>13. Общий вид перспективной визуализации на основе фотографий изображения в 3D.</p> <p>14. Концептуальные эскизы территории объекта (2 варианта).</p>
13.	Архитектурно-планировочные решения	<p>Рабочим проектом предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство входной группы и ограждения территории; - устройство пешеходной зоны; - устройство наружного освещения; - возможность установки видеонаблюдения и сигнализации, беспроводной системы передачи данных по Wi-Fi; - размещение антивандальных скамеек, урн, навеса или беседки (в Пушкинском стиле), стелы А.С.Пушкина, указателей, информационных стендов; - устройство контейнерной площадки;

- устройство МАФ (в Пушкинском стиле, согласовать с Заказчиком);
- размещение навигации в едином с остальными элементами благоустройства стиле;
- мероприятия по доступу маломобильных групп населения;
- устройство автомобильной парковки (автостоянка на расчетное количество автомобилей).

В проектной документации учесть условия, предусмотренные решением Думы Артемовского городского округа от 27.12.2018 № 471 «О создании особо охраняемой природной территории местного значения в Артемовском городском природный ландшафт округе «Охраняемый «Пушкинская аллея» в пос. Красногвардейском Артемовского района Свердловской области», в том числе:

1. Условия, которые разрешены на территории Природного ландшафта:

1) свободная пешеходная форма посещения;

2) проведение культурно-оздоровительных, туристских и спортивных мероприятий в рекреационной зоне при условии сохранения природных компонентов и комплексов, соблюдения правил пожарной безопасности и санитарных правил;

3) комплекс биолого-лесоводных мероприятий, направленных на сохранение генетического фонда ценных насаждений, включающих посадку саженцев, рубки ухода, санитарные рубки, рубки реконструкции и обновления;

4) строительство и поддержание в надлежащем состоянии инженерных сооружений (ограждений), обеспечивающих защиту территории охраняемого природного ландшафта от расположенных в непосредственной близости транспортных коммуникаций, повышение экологической устойчивости природных комплексов для повышения эффективности обеспечения ООПТ целей и задач;

2. Предложения по размещению объектов благоустройства с учетом функционального зонирования Природного ландшафта:

- зона рекреационного использования, предназначенная для активного отдыха населения и познавательного туризма, для организации экологического просвещения, включающая прогулочные и познавательные маршруты, предусматривающая организацию культурного и информационного обслуживания посетителей;

- зона эпизодического посещения, предназначенная для восстановления природных комплексов и экосистем с регулируемым посещением;

- зона хозяйственного назначения, в пределах которой могут проводиться хозяйственно-производственные работы, необходимые для обеспечения охраны и функционирования Природного ландшафта.

14.	Требования к озеленению территории.	При проектировании максимально предусмотреть сохранение существующих зеленых насаждений. Дать предложения по санитарной вырезке зарослей кустарников
15.	Требования к освещению площадки	Наружное освещение предусмотреть от существующих источников электроснабжения. Требования к качеству потребления электроэнергии – согласно ГОСТ 13.109-97, требования к выполнению работ – проект выполнить в соответствии с требованиями СП 76.1330.2016, ПЭУ 7. Освещение территории Природного ландшафта необходимо предусмотреть с использованием антивандальных светильников (в Пушкинском стиле). Высота опор светильников – не менее 7 м, питание выполнить кабелем Принятые решения по размещению опор согласовать с Заказчиком.
16.	Прочие условия	Проектировщик обязан: - выполнить расчет освещенности территории; - получить необходимые технические условия и согласования (запросить (при необходимости) технические условия на подключение инженерных сетей; запросить (при необходимости) технические условия эксплуатирующих служб, сети которых проходят по территории благоустраиваемого Природного ландшафта). В стоимость работ входят все затраты, связанные с получением технических условий и согласований.
17.	Требования по сроку гарантий качества результатов работ	Качество выполненных работ и их результатов должно соответствовать действующим на момент проектирования обязательным требованиям, установленным действующим законодательством и нормативно-техническими актами (СНиПы, СанПиНы, ОСТы, ГОСТы, ТУ и др.). Проектировщик несет ответственность за недостатки проектных работ, в том числе и за те, которые обнаружены при их реализации, а также в процессе эксплуатации объекта. При обнаружении недостатков Проектировщик обязан безвозмездно их устранить, а также возместить убытки, вызванные недостатками проектно-сметной документации. Проектировщик даёт гарантию качества на результаты выполненных работ и на период выполнения в дальнейшем строительно-монтажных работ на объекте в течение 5 лет.
18.	Наличие допуска СРО	Работы должны быть выполнены в соответствии с допусками к видам работ, которые являются предметом контракта, выданным саморегулируемой организацией, иметь право на выполнение работ по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства
19.	Обоснование цены контракта	Для определения начальной максимальной цены контракта применялся метод сопоставимых рыночных цен (анализа рынка) (приложение)
20.	Документация, предоставляемая Заказчику	Материалы проекта, предоставляемые Заказчику: - Пояснительная записка - в четырех экземплярах; - Наружное электроснабжение - в четырех экземплярах; - Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) - в четырех экземплярах;

	<ul style="list-style-type: none">- Отчет об инженерно- геодезических изысканиях в масштабе 1:500- в четырех экземплярах;- Отчет об инженерно-экологических изысканиях - в четырех экземплярах;- Рабочий проект с чертежами и эскизами - в четырех экземплярах на бумажном носителе лист А3 в масштабе 1:500;- Сметная документация - в четырех экземплярах- Альбом в формате PDF. <p>Все вышеперечисленные материалы проекта представляются дополнительно в электронном виде на CD–дисках (2 экземпляра);</p> <ul style="list-style-type: none">- Положительное заключение экспертизы сметной документации - в двух экземплярах.
--	---

Составила:

Начальник отдела эксплуатации ЖКХ
и экологии МКУ ЖКС _____ А.К. Скутина

Расчет выбросов загрязняющих веществ на период
строительства

Валовые и максимальные выбросы предприятия №102, (Ист.6001)
ООПТ "Пушкинская аллея",
п.Красногвардейский, 2019 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 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.

Программа зарегистрирована на: Назарычев Н.А.
Регистрационный номер: 01-01-4038

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)

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	60
Переходный	Апрель; Октябрь;	0

Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	0
Всего за год	Январь-Декабрь	60

**Участок №1; строительная техника,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №1, площадка №1, вариант №1**

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100
- среднее время выезда (мин.): 10.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экокоэффициент	Нейтрал изатор	Маршрутный
камаз	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет	нет	-
автокран	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет	нет	-

камаз : 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	0.00	0
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

автокран : 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	0.00	0
Июнь	1.00	1
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Выбросы участка

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0053208	0.000359
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0042567	0.000287
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0006917	0.000047
0328	Углерод (Сажа)	0.0002729	0.000019
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0007912	0.000053
0337	Углерод оксид	0.0238008	0.001562
0401	Углеводороды**	0.0031992	0.000209
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0031992	0.000209

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 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.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	камаз	0.001042
	автокран	0.000521
	ВСЕГО:	0.001562
Всего за год		0.001562

Максимальный выброс составляет: 0.0238008 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = \sum ((M_1 + M_2) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6}), \text{ где}$$

M₁ - выброс вещества в день при выезде (г);

M₂ - выброс вещества в день при въезде (г);

$$M_1 = M_{\text{пр}} \cdot T_{\text{пр}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтрПр}} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{\text{нтр}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтр}};$$

Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:

$$M_1 = M_{\text{пр}} \cdot (8 + 15 \cdot n) \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтрПр}} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{\text{нтр}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтр}},$$

где n - число периодических прогревов в течение суток;

$$M_2 = M_{1\text{теп.}} \cdot L_2 \cdot K_{\text{нтр}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтр}};$$

N_b - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = (M_{\text{пр}} \cdot T_{\text{пр}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтрПр}} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{\text{нтр}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтр}}) \cdot N' / 1200 \text{ г/с (*),}$$

С учетом синхронности работы: G_{max} = Σ(G_i);

M_{пр} - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

T_{пр} - время прогрева двигателя (мин.);

K_э - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

K_{нтрПр} - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

M₁ - пробеговый удельный выброс (г/км);

M_{1теп.} - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

L₁ = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.055 км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.055$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

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

$T_{хх} = 1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени $T_{ср}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср} = 600$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

Использовано 20-минутное осреднение;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$K_э$	$K_{нтрП}$ P	M_I	$M_{Iмен.}$	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$C_{хр}$	Выброс (г/с)
камаз (д)	2.800	4.0	1.0	1.0	5.100	5.100	1.0	2.800	да	
	2.800	4.0	1.0	1.0	5.100	5.100	1.0	2.800	да	0.0119004
автокран (д)	2.800	4.0	1.0	1.0	5.100	5.100	1.0	2.800	да	
	2.800	4.0	1.0	1.0	5.100	5.100	1.0	2.800	да	0.0119004

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	камаз	0.000139
	автокран	0.000070
	ВСЕГО:	0.000209
Всего за год		0.000209

Максимальный выброс составляет: 0.0031992 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$K_э$	$K_{нтрП}$ P	M_I	$M_{Iмен.}$	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$C_{хр}$	Выброс (г/с)
камаз (д)	0.380	4.0	1.0	1.0	0.900	0.900	1.0	0.350	да	
	0.380	4.0	1.0	1.0	0.900	0.900	1.0	0.350	да	0.0015996
автокран (д)	0.380	4.0	1.0	1.0	0.900	0.900	1.0	0.350	да	
	0.380	4.0	1.0	1.0	0.900	0.900	1.0	0.350	да	0.0015996

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	камаз	0.000239
	автокран	0.000120
	ВСЕГО:	0.000359
Всего за год		0.000359

Максимальный выброс составляет: 0.0053208 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Кэ	КнтрПр	MI	MIмен.	Кнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
камаз (д)	0.600	4.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	да	
	0.600	4.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	да	0.0026604
автокран (д)	0.600	4.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	да	
	0.600	4.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	да	0.0026604

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	камаз	0.000012
	автокран	0.000006
	ВСЕГО:	0.000019
Всего за год		0.000019

Максимальный выброс составляет: 0.0002729 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Кэ	КнтрПр	MI	MIмен.	Кнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
камаз (д)	0.030	4.0	1.0	1.0	0.250	0.250	1.0	0.030	да	
	0.030	4.0	1.0	1.0	0.250	0.250	1.0	0.030	да	0.0001365
автокран (д)	0.030	4.0	1.0	1.0	0.250	0.250	1.0	0.030	да	
	0.030	4.0	1.0	1.0	0.250	0.250	1.0	0.030	да	0.0001365

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	камаз	0.000035
	автокран	0.000018
	ВСЕГО:	0.000053
Всего за год		0.000053

Максимальный выброс составляет: 0.0007912 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Кэ	КнтрПр	MI	MIмен.	Кнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
камаз (д)	0.090	4.0	1.0	1.0	0.450	0.450	1.0	0.090	да	
	0.090	4.0	1.0	1.0	0.450	0.450	1.0	0.090	да	0.0003956
автокран (д)	0.090	4.0	1.0	1.0	0.450	0.450	1.0	0.090	да	
	0.090	4.0	1.0	1.0	0.450	0.450	1.0	0.090	да	0.0003956

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	камаз	0.000191
	автокран	0.000096
	ВСЕГО:	0.000287
Всего за год		0.000287

Максимальный выброс составляет: 0.0042567 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	камаз	0.000031
	автокран	0.000016
	ВСЕГО:	0.000047
Всего за год		0.000047

Максимальный выброс составляет: 0.0006917 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	камаз	0.000139
	автокран	0.000070
	ВСЕГО:	0.000209
Всего за год		0.000209

Максимальный выброс составляет: 0.0031992 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>Ml</i>	<i>Mlмен</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
камаз (д)	0.380	4.0	1.0	1.0	0.900	0.900	1.0	0.350	100.0	да	
	0.380	4.0	1.0	1.0	0.900	0.900	1.0	0.350	100.0	да	0.0015996
автокран (д)	0.380	4.0	1.0	1.0	0.900	0.900	1.0	0.350	100.0	да	
	0.380	4.0	1.0	1.0	0.900	0.900	1.0	0.350	100.0	да	0.0015996

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.21 от 20.04.2017 (Исм.6002)

Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: Назарычев Н.А.
Регистрационный номер: 01-01-4038

Объект: №0
Площадка: 1
Цех: 1
Вариант: 1
Название источника выбросов: №2 сварка
Операция: №1 Операция № 1

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_i)	С учетом очистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0003248	0.000019	0.00	0.0003248	0.000019
0143	Марганец и его соединения	0.0000152	0.000001	0.00	0.0000152	0.000001
0342	Фториды газообразные	0.0000754	0.000004	0.00	0.0000754	0.000004

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = V_3 \cdot K \cdot (1 - \eta_i) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

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

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка
Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: АНО-1
Продолжительность производственного цикла (t_i): 10 мин. (600 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/кг
0123	Железа оксид	9.1700000
0143	Марганец и его соединения	0.4300000
0342	Фториды газообразные	2.1300000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 8 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (V_3)

$$V_3 = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 0.255 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 0.3

Норматив образования огарков от расхода электродов (n), %: 15

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

Расчет произведен программой «Лакокраска» версия 3.0.13 от 16.09.2016 (Ист.6002)

Copyright© 1997-2016 Фирма «Интеграл»
 Программа зарегистрирована на: Назарычев Н.А.
 Регистрационный номер: 01-01-4038

Объект: №0
 Площадка: 1
 Цех: 1
 Вариант: 1
 Название источника выбросов: №3 окраска
 Тип источника выбросов: Неорганизованный источник
 Операция: №1 Операция № 1

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_i)	С учетом очистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0140625	0.005288	0.00	0.0140625	0.005288
2752	Уайт-спирит	0.0140625	0.005288	0.00	0.0140625	0.005288

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

$$M_M = \text{МАКС}(M_o, M_o^c)$$

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$$M_o = P_o \cdot \delta'_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.5, 4.6 [1])$$

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$$M_o^c = P_c \cdot \delta''_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.7, 4.8 [1])$$

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$$M_o^r = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.13, 4.14 [1])$$

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$$M_c^r = M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.15, 4.16 [1])$$

Валовый выброс (M^r)

$$M^r = M_o^r + M_c^r \quad (4.17 [1])$$

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p %
Эмаль	ПФ-115	45.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (t_i): 10 мин. (600 с)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 1

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.5

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске		
	при окраске (δ'_a), %	Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске) при окраске (δ'_p), %	при сушке (δ''_p), %
Ручной (кисть, валик)	0.000	10.000	90.000

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (Т_с), ч: 50

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 10

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δ_i), %
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	50.000
2752	Уайт-спирит	50.000

Программа основана на методических документах:

1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Приложение Б.2

Распечатка результатов расчёта рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе по программе «Эколог» на период строительства без учета фона

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: Назарычев Н.А.
Регистрационный номер: 01-01-4038

Предприятие: 102, ООПТ 'Пушкинская аллея'

Город: 34, Артемовский ГО

Район: 1, п.Красногвардейский

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, период СМР

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:	-15,6
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	23,6
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 -
1 -

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.

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.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
+	6001	строительная техника	1	3	5	0,000			1,290		9,000	-	-	1	-1,00	4,00	130,00	32,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0042567	0,000287	1	0,072	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0006917	0,000047	1	0,006	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0328	Углерод (Сажа)	0,0002729	0,000019	1	0,006	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0007912	0,000053	1	0,005	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0337	Углерод оксид	0,0238008	0,001562	1	0,016	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
2732	Керосин	0,0031992	0,000209	1	0,009	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	Железа оксид	0,0003248	0,000019	1	0,000	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
0143	Марганец и его соединения	0,0000152	0,000001	1	0,043	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
0342	Фториды газообразные	0,0000754	0,000004	1	0,108	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0140625	0,005288	1	2,009	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
2752	Уайт-спирит	0,0140625	0,005288	1	0,402	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000

пл.	цех.	ист.		(г/с)		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6002	3	0,0000754	1	0,108	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,0000754		0,108			0,000		

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6002	3	0,0140625	1	2,009	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,0140625		2,009			0,000		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0,0031992	1	0,009	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,0031992		0,009			0,000		

Вещество: 2752 Уайт-спирит

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6002	3	0,0140625	1	0,402	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,0140625		0,402			0,000		

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: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0301	0,0042567	1	0,072	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	6001	3	0330	0,0007912	1	0,005	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:					0,0050479		0,048			0,000		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,600

Группа суммации: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0330	0,0007912	1	0,005	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	6002	3	0342	0,0000754	1	0,108	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:					0,0008666		0,063			0,000		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,800

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				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			

0123	Железа оксид	-	-	-	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения	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	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	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	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,020	0,020	ПДК с/с	0,005	0,005	1	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,200	0,200	-	-	-	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммы с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6205	Группа неполной суммы 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.

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)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	-40,00	20,00	200,00	20,00	160,000	0,000	10,000	10,000	2,000

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	38,50	34,50	2,000	на границе жилой зоны	РТ у жилья по ул.Ленина
2	68,00	38,50	2,000	на границе жилой зоны	РТ у жилья по ул.Ленина
3	123,50	36,00	2,000	на границе охранной зоны	РТ на границе ООПТ
4	139,00	28,50	2,000	на границе охранной зоны	РТ на границе ООПТ
5	0,50	-0,50	2,000	на границе охранной зоны	РТ на границе ООПТ
6	-3,00	10,00	2,000	на границе охранной зоны	РТ на границе ООПТ

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

Вещество: 0123 Железа оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а (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	
6	-3,00	10,00	2,00	-	0,002	89	0,70	-	-	-	-	1
5	0,50	-0,50	2,00	-	0,003	69	0,70	-	-	-	-	1
1	38,50	34,50	2,00	-	0,001	114	0,50	-	-	-	-	4
2	68,00	38,50	2,00	-	0,001	222	0,50	-	-	-	-	4
3	123,50	36,00	2,00	-	0,002	248	0,70	-	-	-	-	1
4	139,00	28,50	2,00	-	0,002	267	0,70	-	-	-	-	1

Вещество: 0143 Марганец и его соединения

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а (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	
5	0,50	-0,50	2,00	0,01	1,199E-04	69	0,70	-	-	-	-	1
3	123,50	36,00	2,00	0,01	1,163E-04	248	0,70	-	-	-	-	1
4	139,00	28,50	2,00	0,01	1,149E-04	267	0,70	-	-	-	-	1
6	-3,00	10,00	2,00	0,01	1,133E-04	89	0,70	-	-	-	-	1
1	38,50	34,50	2,00	0,01	6,754E-05	114	0,50	-	-	-	-	4
2	68,00	38,50	2,00	0,01	6,740E-05	222	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а (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	
4	139,00	28,50	2,00	0,04	0,008	265	0,50	-	-	-	-	1
5	0,50	-0,50	2,00	0,04	0,008	71	0,50	-	-	-	-	1
6	-3,00	10,00	2,00	0,04	0,008	87	0,50	-	-	-	-	1
3	123,50	36,00	2,00	0,04	0,008	250	0,50	-	-	-	-	1
1	38,50	34,50	2,00	0,03	0,005	106	0,50	-	-	-	-	4
2	68,00	38,50	2,00	0,02	0,005	229	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а (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	
4	139,00	28,50	2,00	0,00	0,001	265	0,50	-	-	-	-	1
5	0,50	-0,50	2,00	0,00	0,001	71	0,50	-	-	-	-	1
6	-3,00	10,00	2,00	0,00	0,001	87	0,50	-	-	-	-	1
3	123,50	36,00	2,00	0,00	0,001	250	0,50	-	-	-	-	1
1	38,50	34,50	2,00	0,00	8,233E-04	106	0,50	-	-	-	-	4
2	68,00	38,50	2,00	0,00	7,456E-04	229	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (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	
4	139,00	28,50	2,00	0,00	5,307E-04	265	0,50	-	-	-	-	1
5	0,50	-0,50	2,00	0,00	5,267E-04	71	0,50	-	-	-	-	1
6	-3,00	10,00	2,00	0,00	5,151E-04	87	0,50	-	-	-	-	1
3	123,50	36,00	2,00	0,00	5,117E-04	250	0,50	-	-	-	-	1
1	38,50	34,50	2,00	0,00	3,248E-04	106	0,50	-	-	-	-	4
2	68,00	38,50	2,00	0,00	2,942E-04	229	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (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	
4	139,00	28,50	2,00	0,00	0,002	265	0,50	-	-	-	-	1
5	0,50	-0,50	2,00	0,00	0,002	71	0,50	-	-	-	-	1
6	-3,00	10,00	2,00	0,00	0,001	87	0,50	-	-	-	-	1
3	123,50	36,00	2,00	0,00	0,001	250	0,50	-	-	-	-	1
1	38,50	34,50	2,00	0,00	9,417E-04	106	0,50	-	-	-	-	4
2	68,00	38,50	2,00	0,00	8,529E-04	229	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (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	
4	139,00	28,50	2,00	0,01	0,046	265	0,50	-	-	-	-	1
5	0,50	-0,50	2,00	0,01	0,046	71	0,50	-	-	-	-	1
6	-3,00	10,00	2,00	0,01	0,045	87	0,50	-	-	-	-	1
3	123,50	36,00	2,00	0,01	0,045	250	0,50	-	-	-	-	1
1	38,50	34,50	2,00	0,01	0,028	106	0,50	-	-	-	-	4
2	68,00	38,50	2,00	0,01	0,026	229	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 0342 Фториды газообразные

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (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	
5	0,50	-0,50	2,00	0,03	5,946E-04	69	0,70	-	-	-	-	1
3	123,50	36,00	2,00	0,03	5,771E-04	248	0,70	-	-	-	-	1
4	139,00	28,50	2,00	0,03	5,702E-04	267	0,70	-	-	-	-	1
6	-3,00	10,00	2,00	0,03	5,618E-04	89	0,70	-	-	-	-	1
1	38,50	34,50	2,00	0,02	3,351E-04	114	0,50	-	-	-	-	4
2	68,00	38,50	2,00	0,02	3,344E-04	222	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (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	
5	0,50	-0,50	2,00	0,55	0,111	69	0,70	-	-	-	-	1
3	123,50	36,00	2,00	0,54	0,108	248	0,70	-	-	-	-	1
4	139,00	28,50	2,00	0,53	0,106	267	0,70	-	-	-	-	1

6	-3,00	10,00	2,00	0,52	0,105	89	0,70	-	-	-	-	1
1	38,50	34,50	2,00	0,31	0,062	114	0,50	-	-	-	-	4
2	68,00	38,50	2,00	0,31	0,062	222	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (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	
4	139,00	28,50	2,00	0,01	0,006	265	0,50	-	-	-	-	1
5	0,50	-0,50	2,00	0,01	0,006	71	0,50	-	-	-	-	1
6	-3,00	10,00	2,00	0,01	0,006	87	0,50	-	-	-	-	1
3	123,50	36,00	2,00	0,01	0,006	250	0,50	-	-	-	-	1
1	38,50	34,50	2,00	0,00	0,004	106	0,50	-	-	-	-	4
2	68,00	38,50	2,00	0,00	0,003	229	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 2752 Уайт-спирит

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (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	
5	0,50	-0,50	2,00	0,11	0,111	69	0,70	-	-	-	-	1
3	123,50	36,00	2,00	0,11	0,108	248	0,70	-	-	-	-	1
4	139,00	28,50	2,00	0,11	0,106	267	0,70	-	-	-	-	1
6	-3,00	10,00	2,00	0,11	0,105	89	0,70	-	-	-	-	1
1	38,50	34,50	2,00	0,06	0,062	114	0,50	-	-	-	-	4
2	68,00	38,50	2,00	0,06	0,062	222	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (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	
4	139,00	28,50	2,00	0,03	-	265	0,50	-	-	-	-	1
5	0,50	-0,50	2,00	0,03	-	71	0,50	-	-	-	-	1
6	-3,00	10,00	2,00	0,03	-	87	0,50	-	-	-	-	1
3	123,50	36,00	2,00	0,03	-	250	0,50	-	-	-	-	1
1	38,50	34,50	2,00	0,02	-	106	0,50	-	-	-	-	4
2	68,00	38,50	2,00	0,02	-	229	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (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	
5	0,50	-0,50	2,00	0,02	-	69	0,70	-	-	-	-	1
3	123,50	36,00	2,00	0,02	-	249	0,70	-	-	-	-	1
4	139,00	28,50	2,00	0,02	-	267	0,70	-	-	-	-	1
6	-3,00	10,00	2,00	0,02	-	89	0,70	-	-	-	-	1
1	38,50	34,50	2,00	0,01	-	113	0,50	-	-	-	-	4
2	68,00	38,50	2,00	0,01	-	223	0,50	-	-	-	-	4

Отчет

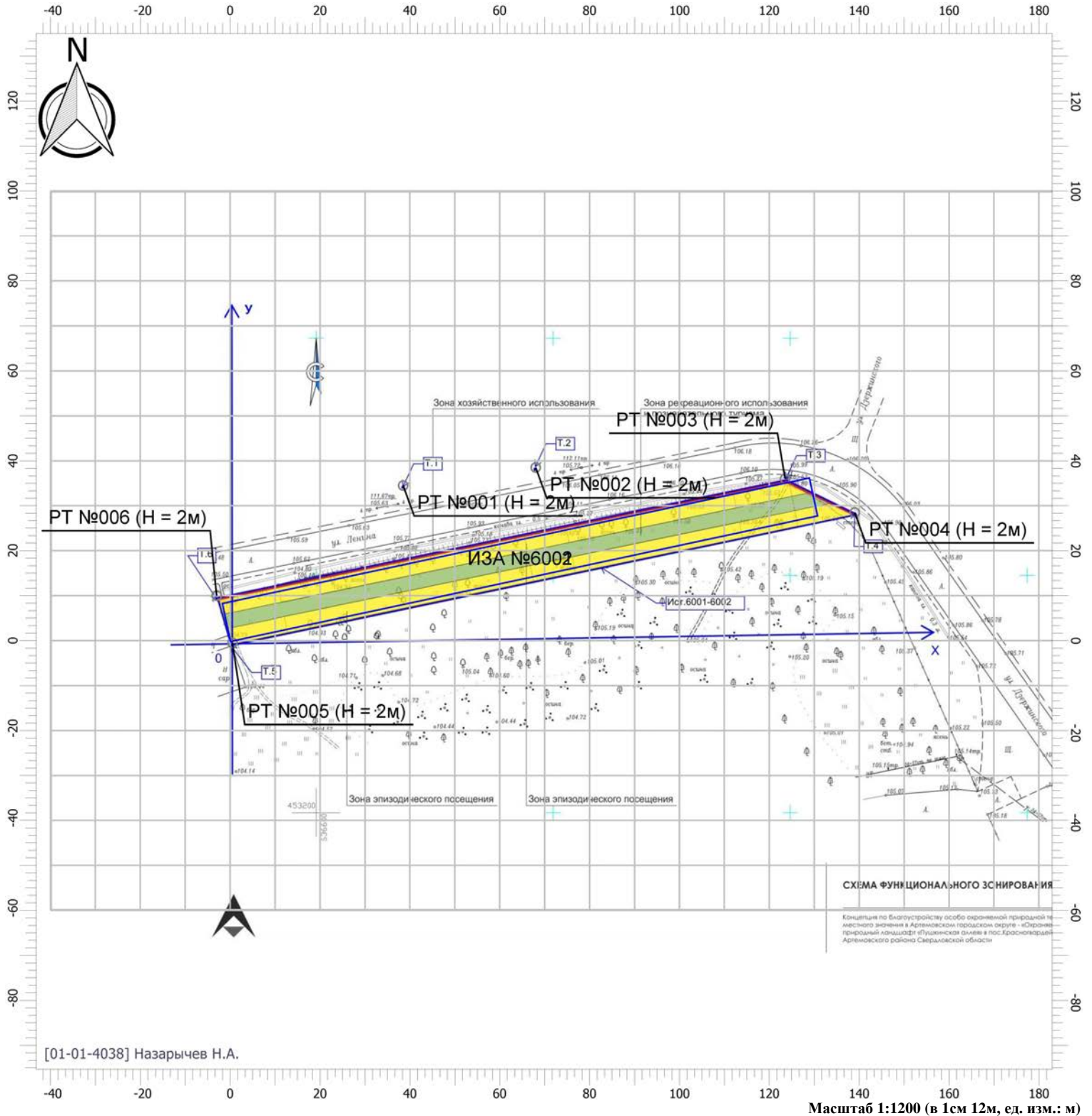
Вариант расчета: Период СМР, ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0123 (Железа оксид)

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

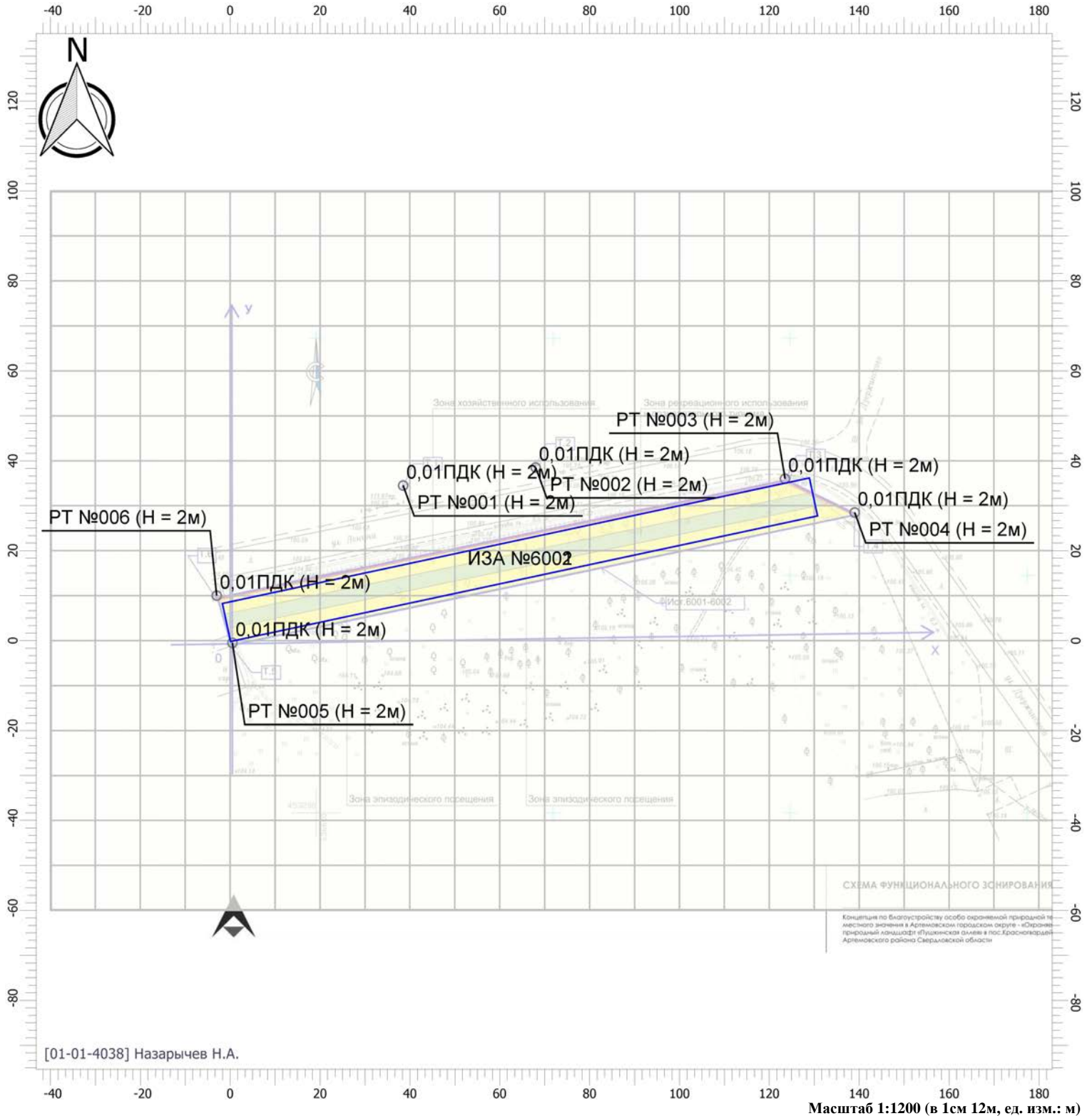
Вариант расчета: Период СМР, ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения)

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

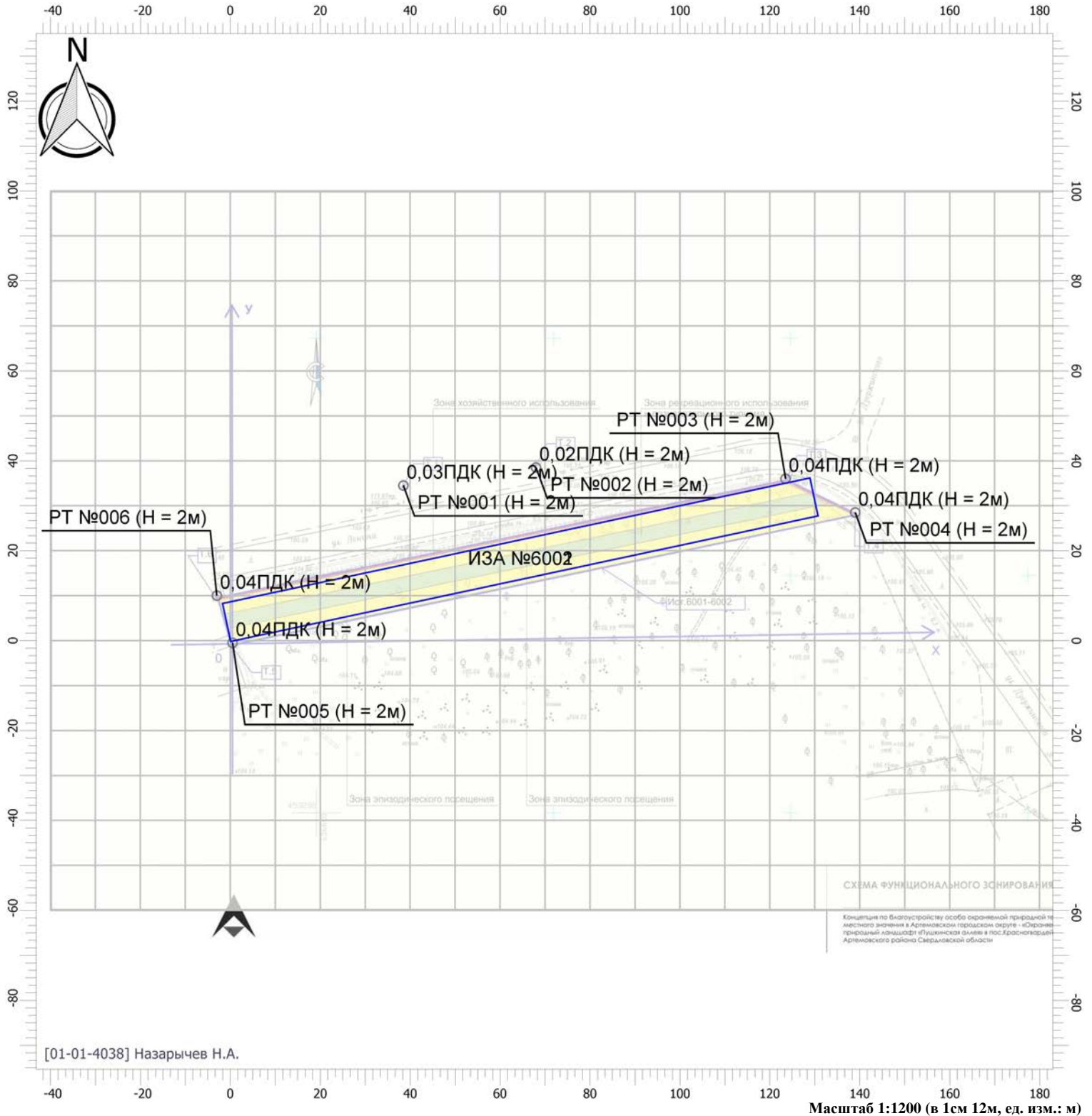
Вариант расчета: Период СМР, ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))

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

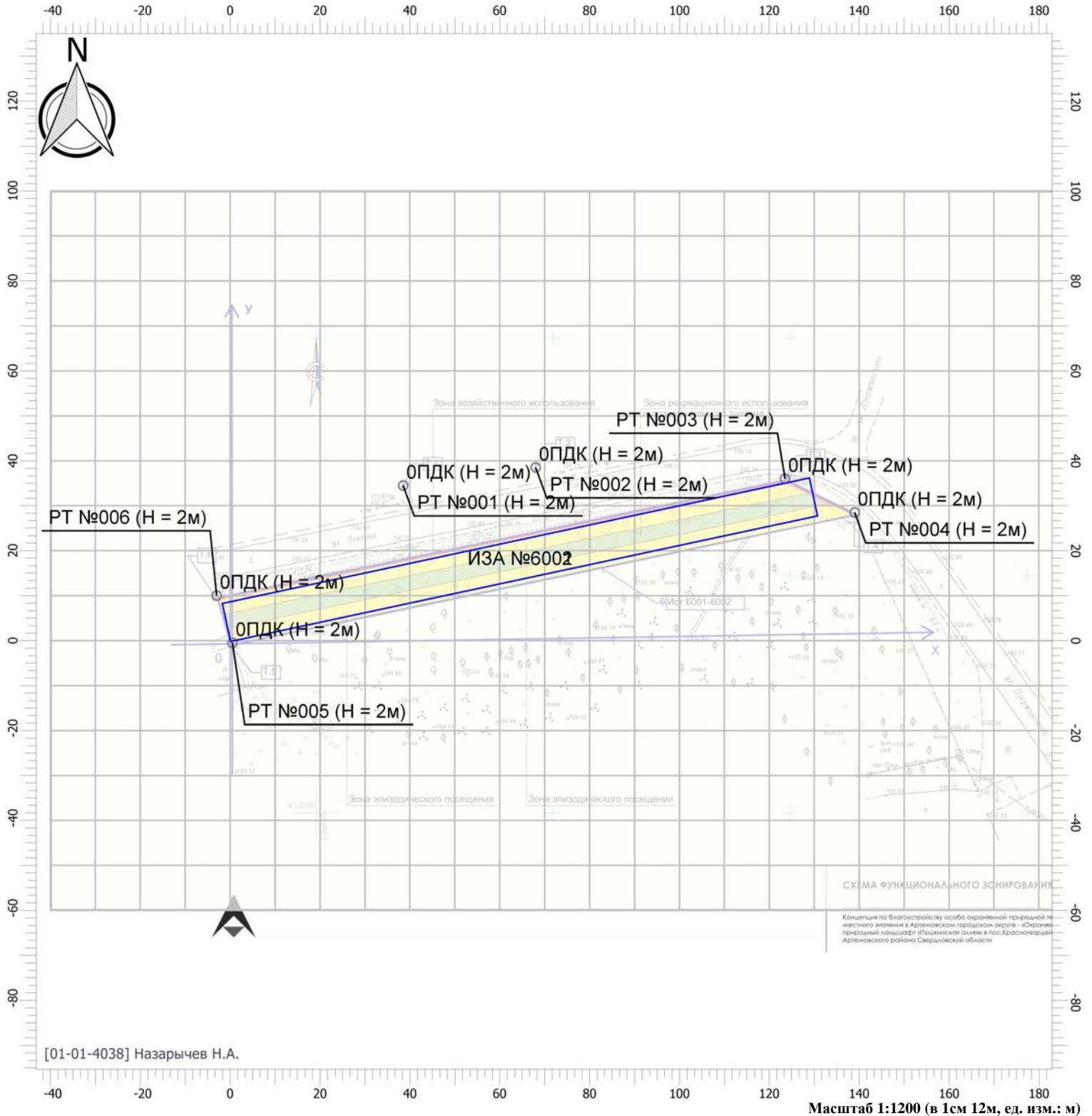
Вариант расчета: Период СМР, ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))

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

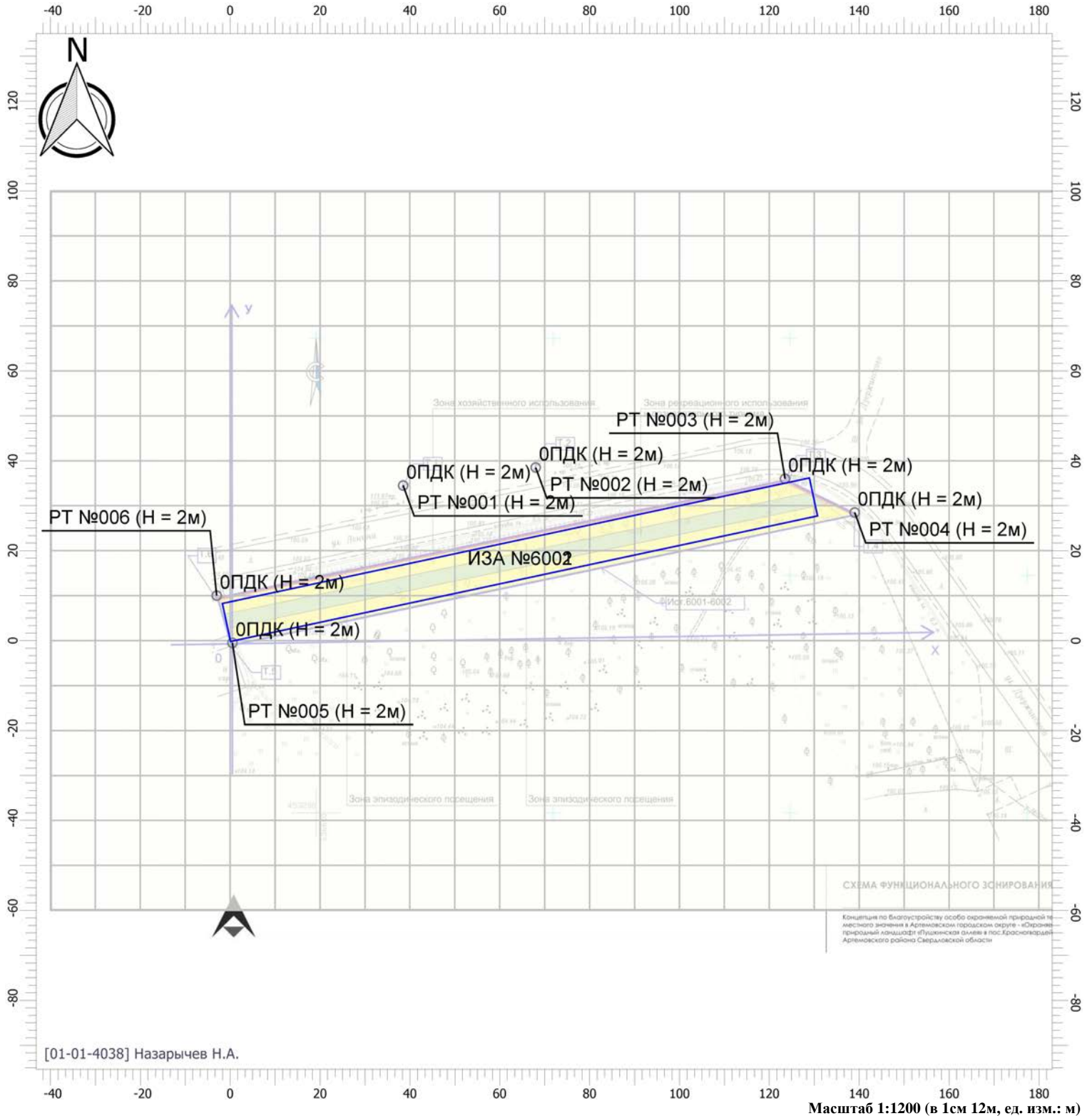
Вариант расчета: Период СМР, ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации 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

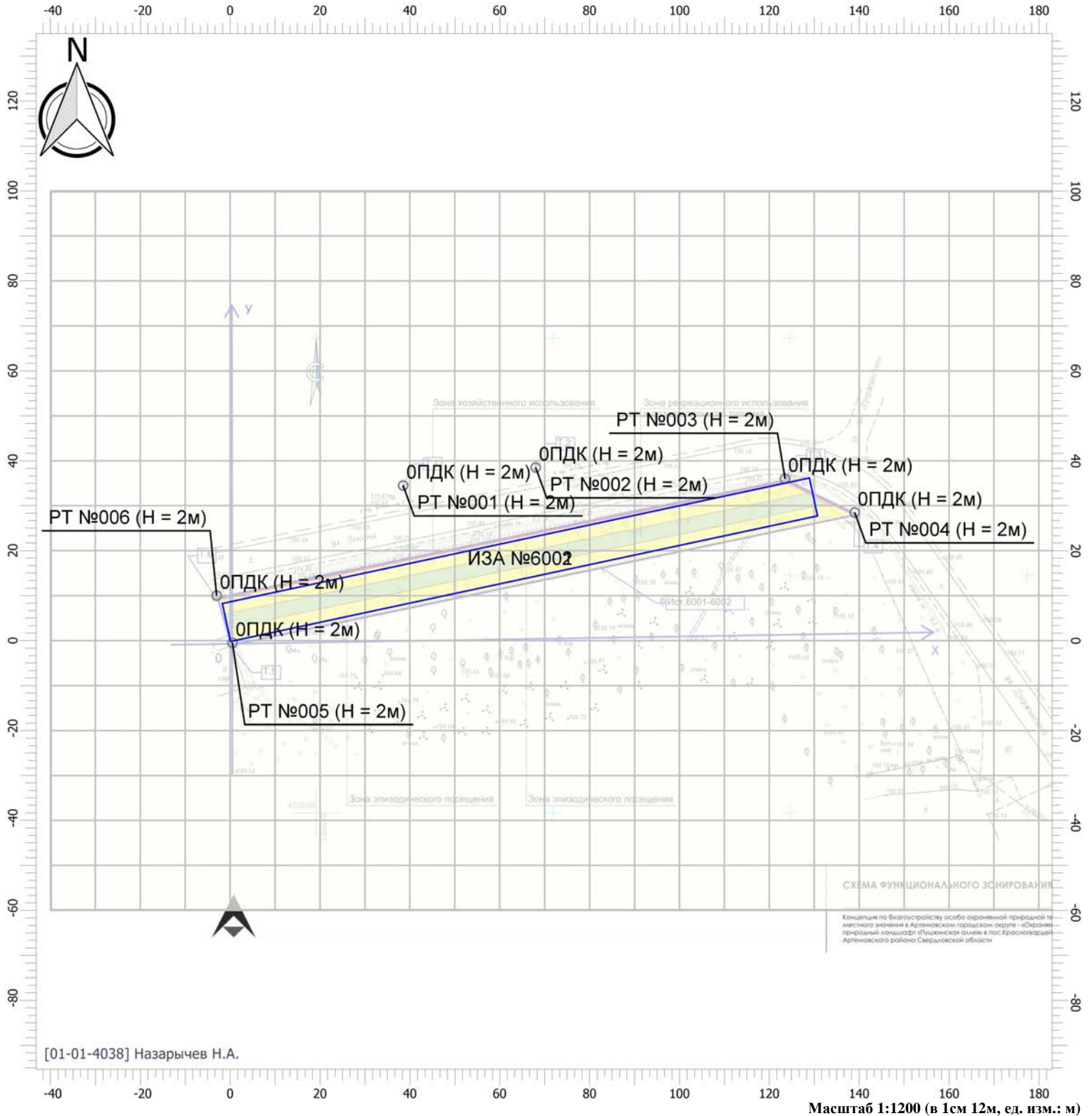
Вариант расчета: Период СМР, ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид-Ангидрид сернистый)

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

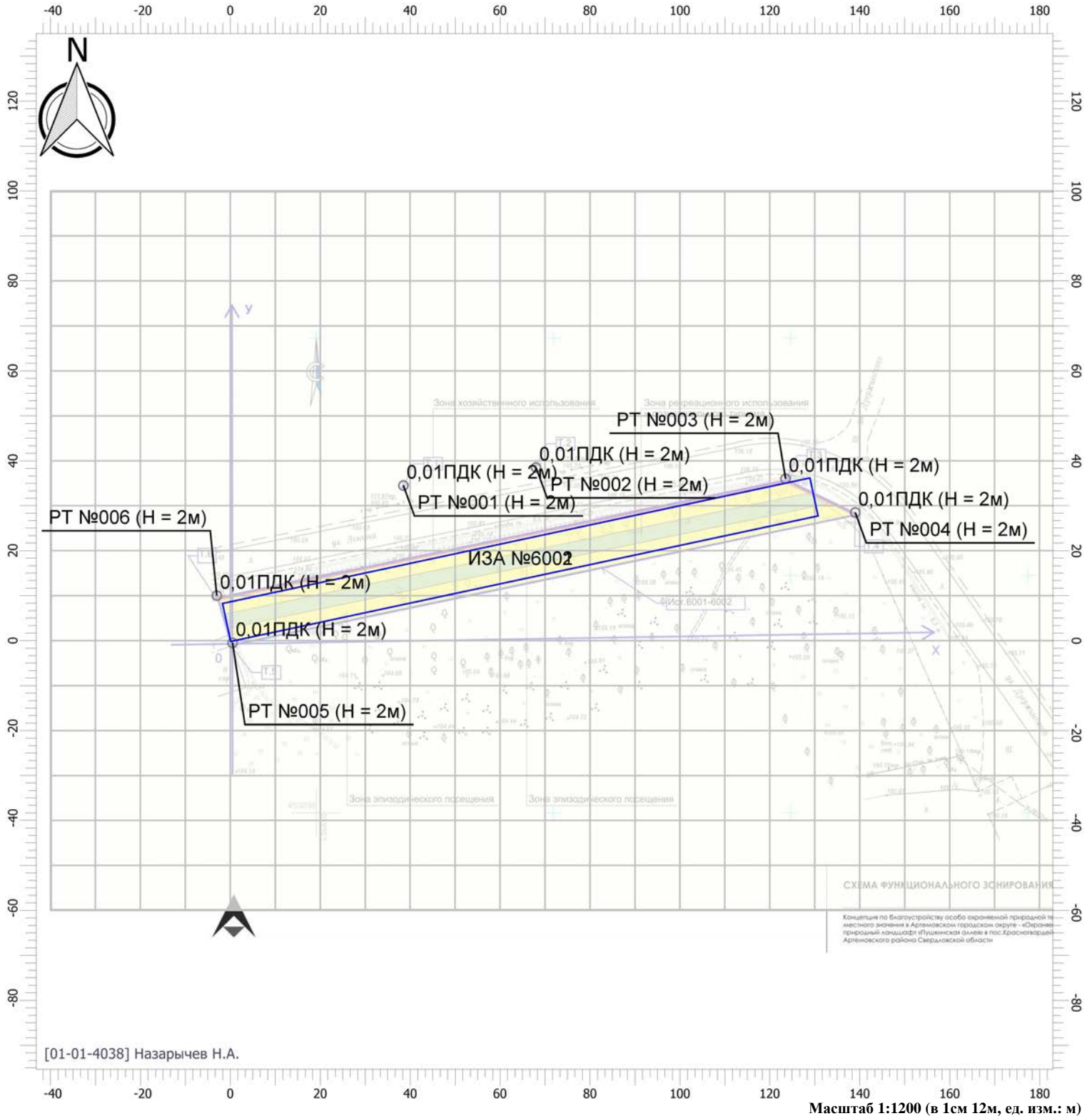
Вариант расчета: Период СМР, ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

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

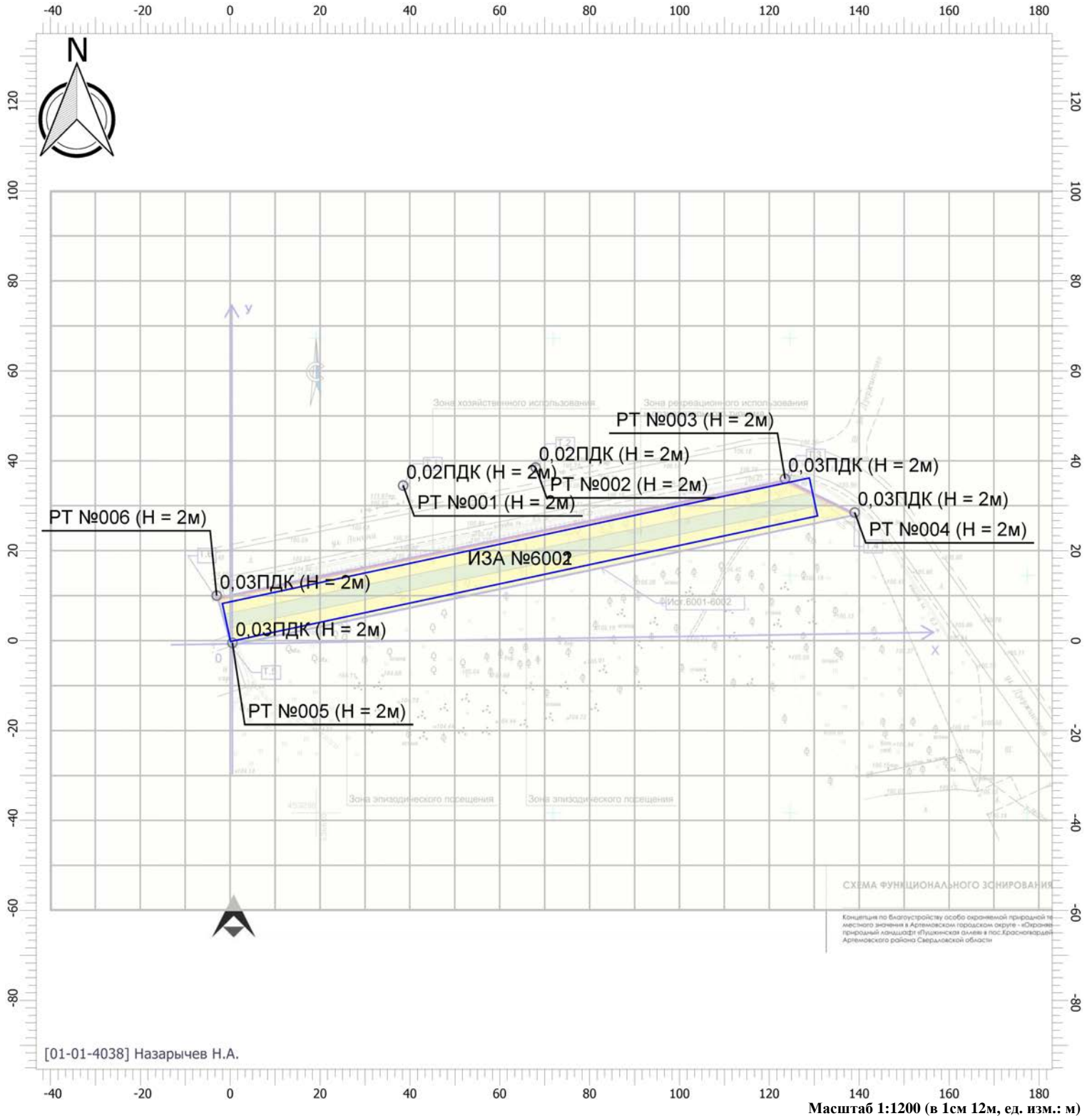
Вариант расчета: Период СМР, ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0342 (Фториды газообразные)

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: Период СМР, ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

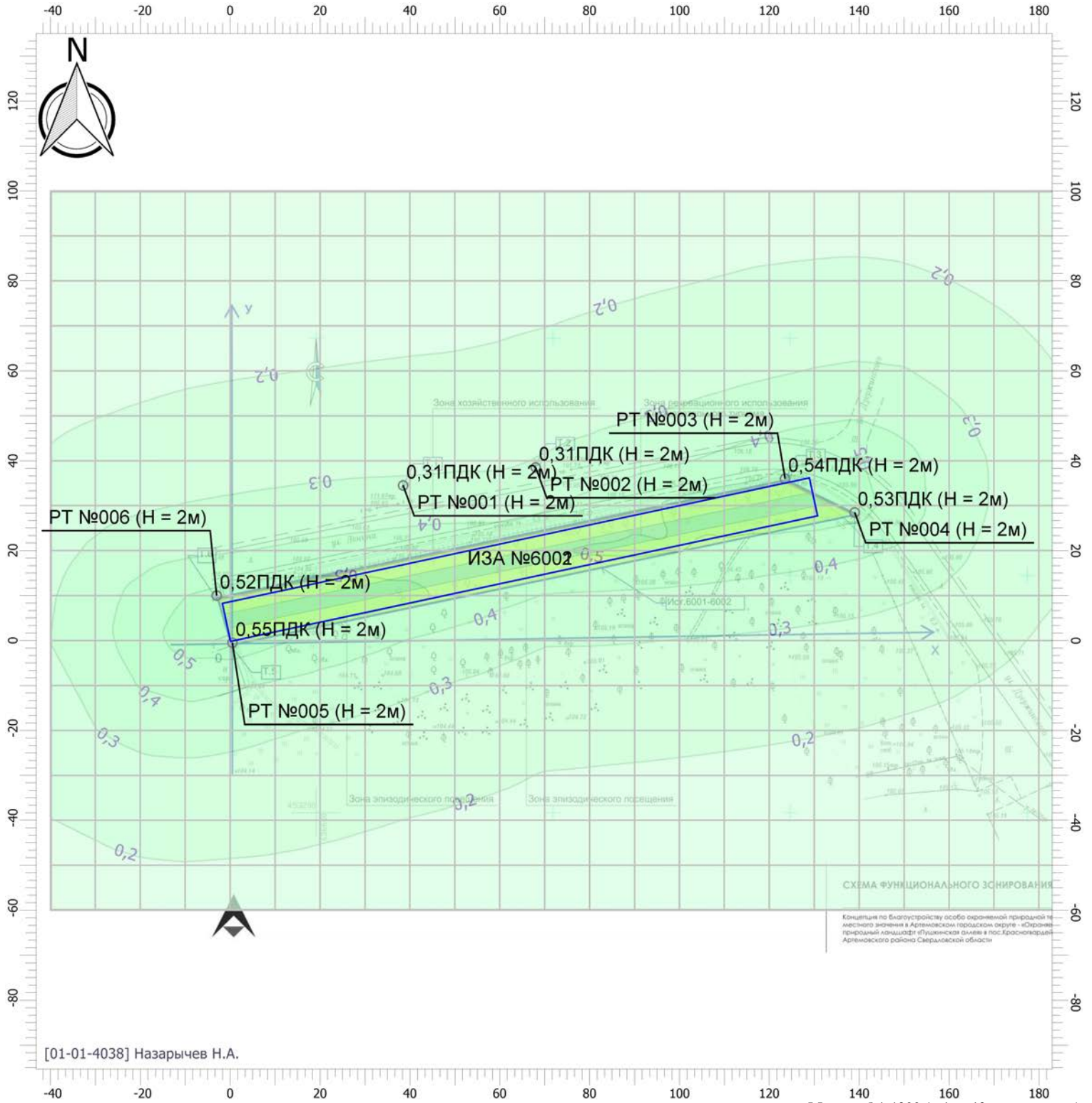


СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ЗОНИРОВАНИЯ
Концепция по благоустройству особо охраняемой природной территории местного значения в Артемовском городском округе - «Охрана природной ландшафт «Лушанский овраг» в пос. Красноармейск Артемовского района Смердынской области»

[01-01-4038] Назарычев Н.А.

Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, 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

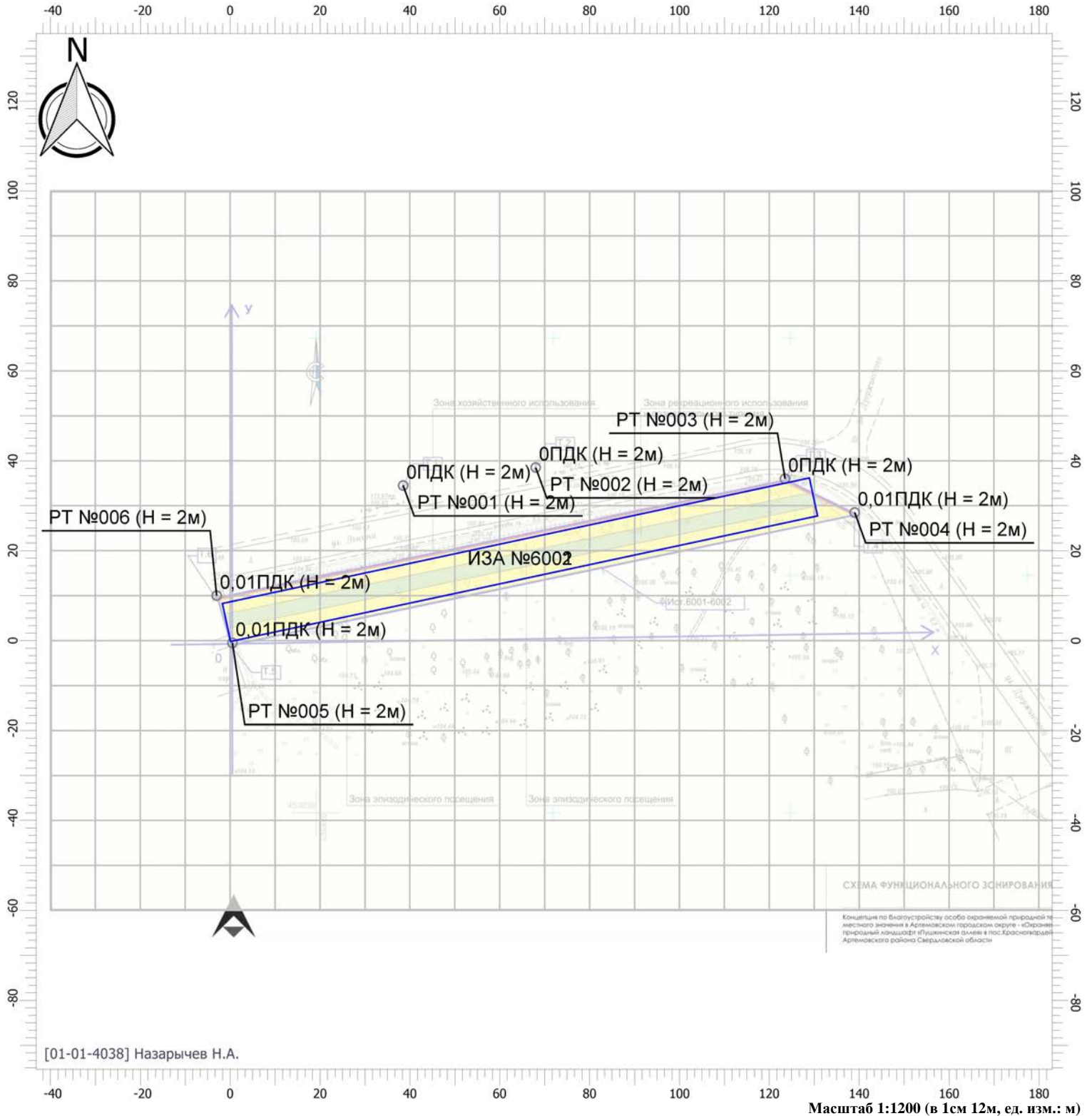
Вариант расчета: Период СМР, ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин)

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

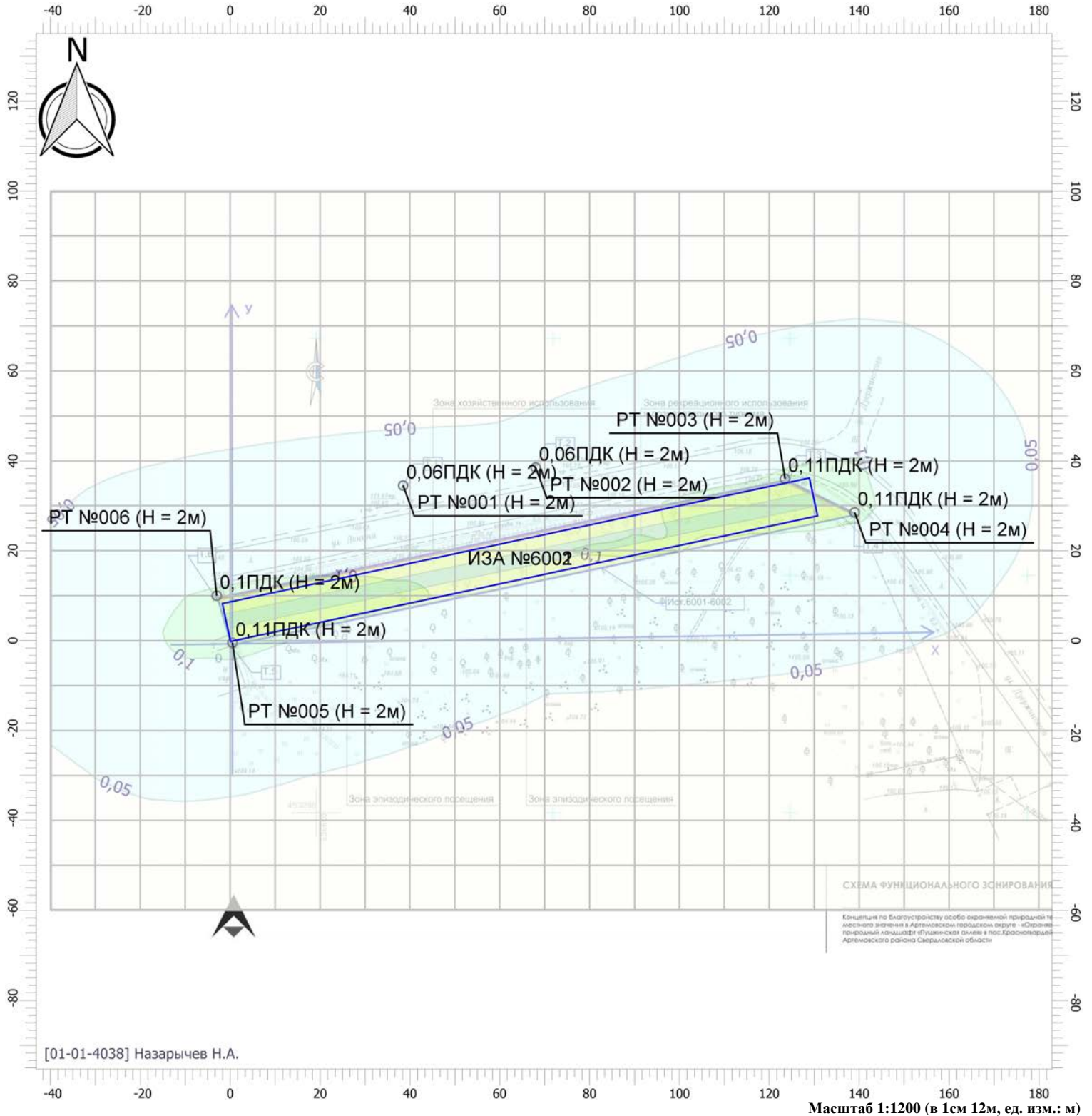
Вариант расчета: Период СМР, ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 2752 (Уайт-спирит)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[01-01-4038] Назарычев Н.А.

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

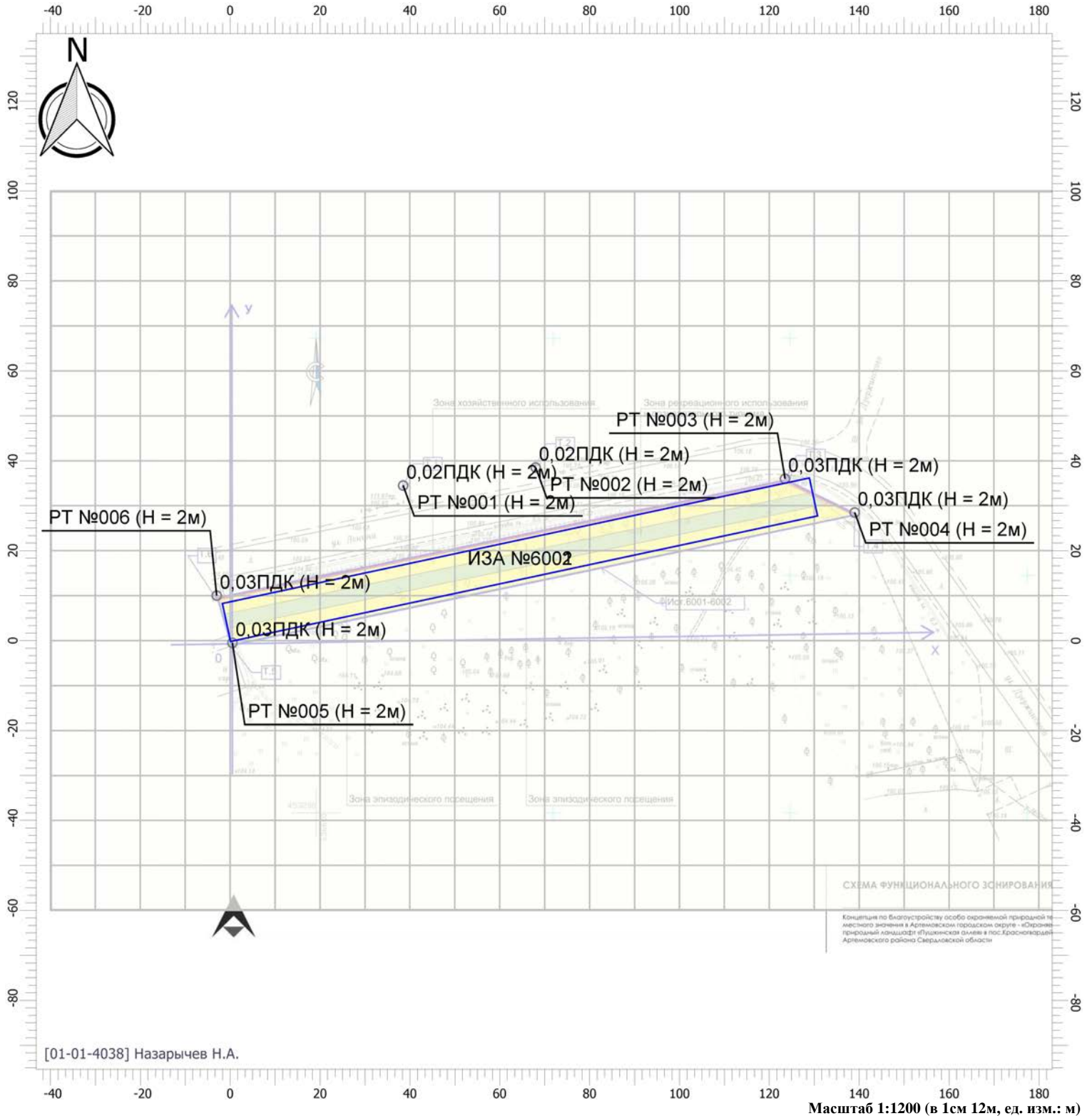
Вариант расчета: Период СМР, ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

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

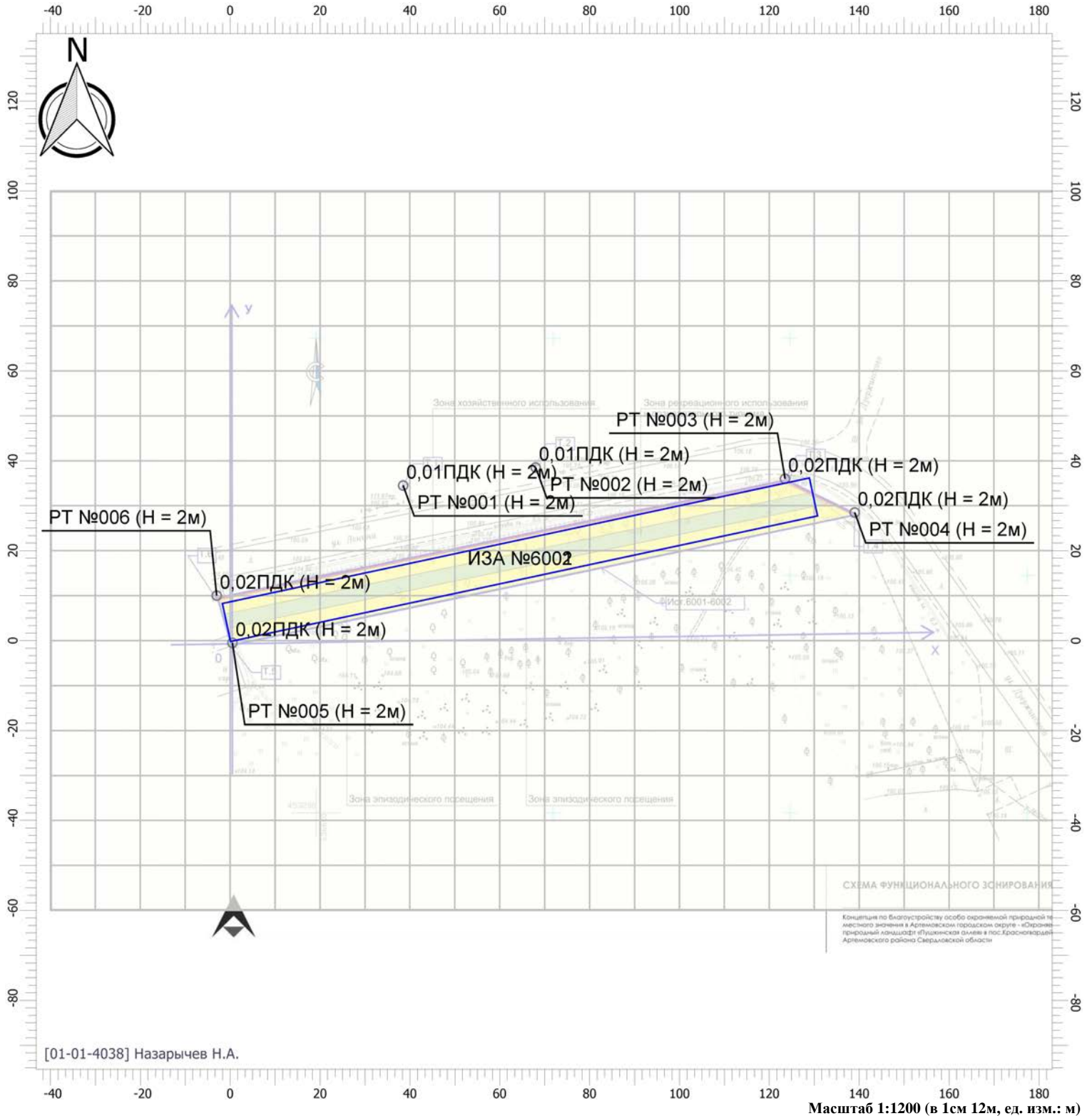
Вариант расчета: Период СМР, ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 6205 (Серый диоксид и фтористый водород)

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

Приложение В.1

РАСЧЕТ КОЛИЧЕСТВА ОТХОДОВ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

1. Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный), код 7 33 100 01 72 4. Класс опасности 4.

Норматив образования твёрдых бытовых отходов принят по величине нормы накопления твёрдых бытовых отходов для предприятий, согласно «Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления», М, 1999г. и составляет 40 кг/чел.год. Ориентировочно сроки строительства, согласно Проекту организации строительства, составят 2,0 месяца при численности работающих 20 человек. Таким образом, общее количество отходов за весь период СМР составит – **0,133 т/на период СМР.**

2. Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %), код по ФККО 9 19 204 02 60 4. Класс опасности 4.

Норматив образования обтирочного материала рассчитан согласно «Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления» по формуле:

$$Q = N \times Si \times Ki \times 10^{-3} \times 112 \% = 0,1 \times 60 \times 20 \times 10^{-3} \times 112 \% = 0,1344 \text{ т.}$$

где N – норма использования ветоши, кг/год, (N = 0,1 кг/чел, согласно «Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления», М, 1999г) ;

Si – продолжительность периода работ, сутки, (Si = 60 смен)

Ki – численность персонала находящегося на объекте, человек (Ki = 20 чел);

10^{-3} – коэффициент перевода из килограммов в тонны;

112 % - норма образования отхода, из них 12 % - количество масла в ветоши.

3. Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %) (Код по ФККО 4 68 112 02 51 4). Класс опасности отхода 4.

Общее количество краски определяется из норматива 0,019т на 100 м², согласно Сборника «Защита строительных конструкций от коррозии». Согласно проектной документации, площадь окраски составит 26 м², следовательно, необходимо 0,0050 т (5 кг) лакокрасочного материала.

Количество использованной загрязненной тары определяется согласно «Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления»:

$$N = C \times (M + M_k \times 0,03) = 1 \times (0,4 + 5 \times 0,03) = 0,5 \text{ кг (0,0006 т)}$$

C-количество банок, шт (C=1 штука по 5 кг)

M – масса тары, т. принимается в среднем 0,4 кг.

M_k – масса лакокрасочного материала в таре, т.

0,03 – содержание остатков лакокрасочного материала в таре.

4. Отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин (код по ФККО 7 32 221 01 30 4). Класс опасности 4.

В соответствии со справочниками "Санитарная очистка и уборка населенных мест." Справочник. АКХ. Москва. 1990 (1997) от одного человека в сутки в выгребях или неканализуемых туалетах предприятий образуется 0,150 кг. (0,00015 м.куб.) пастообразных и 1,5 кг (0,0015 м.куб) жидких нечистот со средней плотность (q) = 1000 кг/м.куб. (СНиП 2.07.01-89* Приложение 11, "Твёрдые бытовые отходы. Справочник". АКХ. Москва. 2001).

Общее количество нечистот составит 1,65 кг. (0,00165 м.куб.) в сутки на 1 рабочего (сотрудника). При расчетном количестве строителей 30 чел, продолжительности строительства 60 дней количество отхода за период строительства составит:

$$(1,65 \times 20 \times 60) / 1000 = 1,98 \text{ т.}$$

5. Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме (код по ФККО 8 22 201 01 21 5).

Класс опасности отхода 5.

Норма образования отходов, согласно РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве» М.,1996 г, составляет 1,8%.

Общее количество материала $V_m = 13,0$ куб. м.

Количество отхода при средней плотности бетона 2050 кг/м^3 составит:

$$N = 0,018 \times V_m \times 2050 = 0,018 \times 13,0 \times 2050 / 1000 = \mathbf{0,479 \text{ т.}}$$

6. Остатки и огарки стальных сварочных электродов. Код по ФККО: 9 19 100 01 20 5.

Класс опасности отхода 5.

Огарки электродов от сварочных работ образуются в объеме 9 % от общего расхода электродов на электросварку, согласно таблицы 4 РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве» М.,1996 г. Общее количество электродов марок Э 42А на сварку составляет 0.003т/1т металлоконструкций, согласно ГЭСН 81-02-09-2001 Сборник №9 «Строительные металлические конструкции». Количество металлоконструкций для строительства проектируемого объекта, согласно проектной документации, составляет 14 т, следовательно, масса электродов составит 0,078 т. Таким образом, общее количество огарков электродов составит: $0,078 \times 0,09 = \mathbf{0,0070 \text{ т.}}$

7. Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок. Код по ФККО – 1 52 110 01 21 5 5.

Класс опасности отхода 5

8. Отходы корчевания пней. Код по ФККО – 1 52 110 02 21 5. Класс опасности отхода 5.

Согласно ориентировочным данным, объем вырубленной древесины (сухой) составит 2 м^3 (1,61 т). Расчет количества отходов приведен в таблице 1.

Таблица 1

Общий вес, вырубленной древесины, т	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок (7% от объема срубленной древесины),т	Отходы корчевания пней (9% от объема срубленной древесины), т
1	2	3
1,61	0,11	0,14

Столбцы 2,3 – норматив принят согласно п.2.6 Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления», Москва, 1999г.

9. Отходы изолированных проводов и кабелей. Код по ФККО 4 82 302 01 52 5. Класс опасности 5.

Общее количество отходов изолированных проводов определяется по формуле, т:

$$M_{\text{пр.}} = L_{\text{пр.}} \times M_{\text{пр.}} \times N/100 = 0,4 \times 1,417 \times 2/100 = \mathbf{0,011 \text{ т}}$$

где: $L_{\text{пр.}}$ – протяженность провода, м, $L_{\text{пр.}}=0,4$ км (принимается согласно сметы)

$M_{\text{пр.}}$ – масса одного погонного метра, т, км пр.=1,417 т/км

N – норма образования отхода ($N = 2 \%$).Норма образования отходов принимается согласно РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве» М.,1996 г.

Результаты расчета объемов образования отходов на период строительства представлены в таблице 2.

Таблица 2.

№ п/п	Наименование отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Кол-во, т
1	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	0,133
2	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 204 02 60 4	4	0,1344
3	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	4 68 112 02 51 4	4	0,0006
4	Отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	7 32 221 01 30 4	4	1,98
Итого 4 класса				2,248
5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	5	0,479
6	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	5	0,007
7	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	1 52 110 01 21 5	5	0,11
8	Отходы корчевания пней	1 52 110 02 21 5	5	0,14
9	Отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	5	0,011
Итого 5 класса				0,747
Всего				2,995

Приложение В.2

РАСЧЕТ КОЛИЧЕСТВА ОТХОДОВ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ В ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Мусор и смет от уборки парков, скверов, зон массового отдыха, набережных, пляжей и других объектов благоустройства, код 7 31 200 02 72 5. Класс опасности 5.

Норма накопления отхода принята согласно документу «Нормативы градостроительного проектирования Свердловской области НПСО 1-2009.66», утвержденные Постановлением Правительства Свердловской области от 15.03.2010г. №380-ПП.

Исходные данные для расчёта и результаты расчётов представлены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Название объекта образования отхода	Количество расчетных единиц,	Норматив на 1 расчетную единицу		Количество отхода	
			т	м ³	т	м ³
1	Площадь смета	1274 м2	0,0035	0,03	4,46	38,22

2. Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства, код по ФККО 4 82 427 11 52 4. Класс опасности 4.

Освещение территории парка предусматривается светодиодными светильниками.

Норматив объема образования отхода, подлежащих утилизации, рассчитан по формуле на основании данных о сроке службы марок ламп, согласно «Сборника методик по расчету объемов образования отходов» С-ПБ, 2001 г.:

$$N = \sum n_i \times t_i / k_i, \text{ шт/}$$

$$M = \sum n_i \times m_i \times t_i \times 10^{-6} / k_i, \text{ т}$$

где: n_i - количество установленных ламп i – той марки, шт;

t_i - фактическое количество часов работы ламп i – той марки, час;

k_i - эксплуатационный срок службы ламп i – той марки, час;

m_i - вес одной лампы, г.

Расчет образования лам приведен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Кол-во, шт (n_i)	Вес лампы, г (m_i)	Срок службы, час (k_i)	Часы работы, час (t_i)	Кол-во, шт. (N)	Масса, т (M)
Лампа натриевая мощностью 70 Вт	20	80	30000	3650	3	0,0002

Результаты расчета объемов образования отходов на период эксплуатации представлены в таблице 3.

Таблица 3.

№ п/п	Наименование отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Кол-во, т
1	Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	4 82 427 11 52 4	4	0,0002 (замена 1 раз в 10 лет)
Итого 4 класса				0,0002
2	Мусор и смет от уборки парков, скверов, зон массового отдыха, набережных, пляжей и других объектов благоустройства	7 31 200 02 72 5	5	4,46
Итого 5 класса				4,46
Всего				4,46

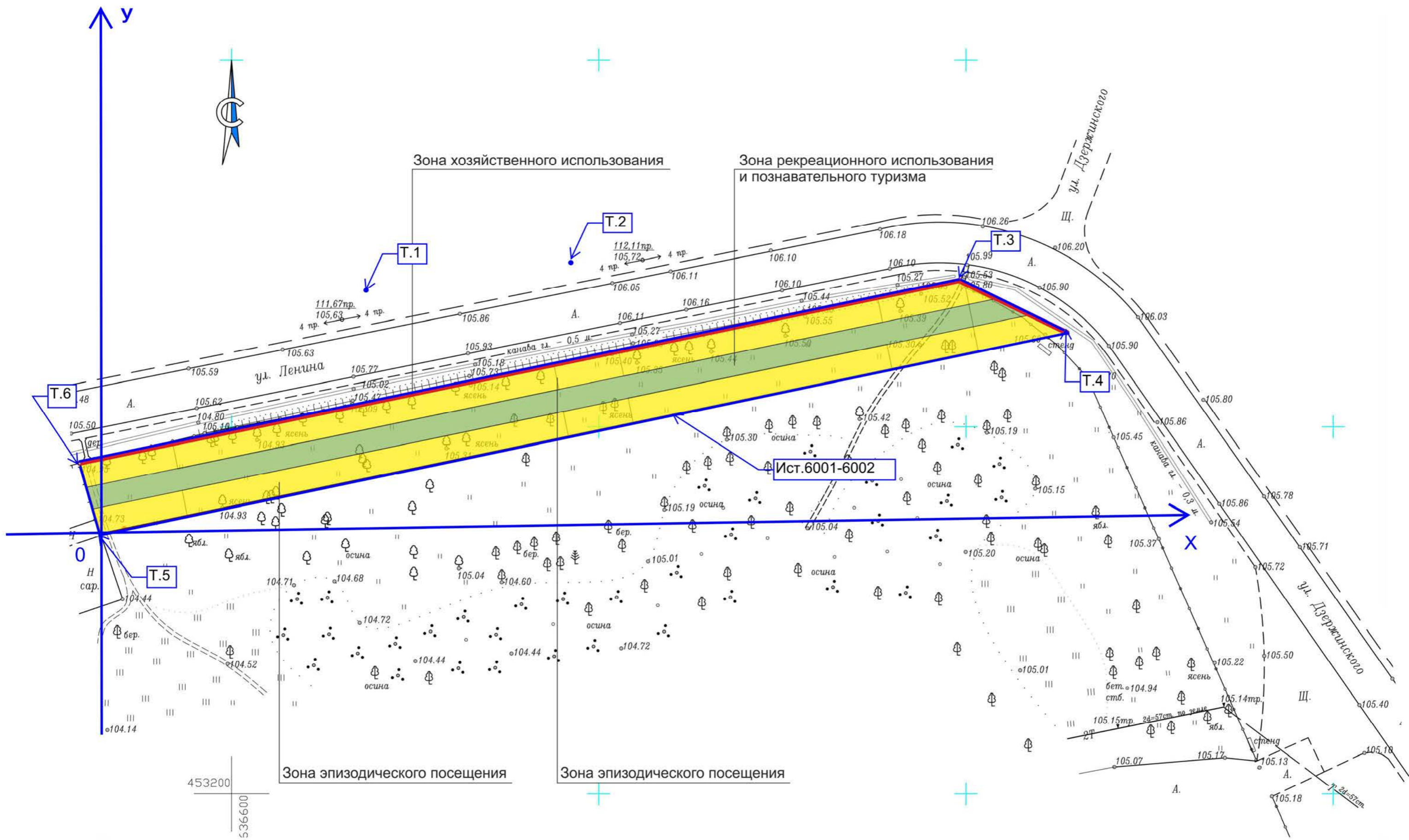


СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ЗОНИРОВАНИЯ

Концепция по благоустройству особо охраняемой природной территории местного значения в Артемовском городском округе - «Охраняемый природный ландшафт «Пушкинской аллея» в пос.Красновардейском Артемовского района Свердловской области