

Общество с ограниченной ответственностью
ООО «Бонава Санкт-Петербург»

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам
работ, которые оказывают влияние на безопасность
объектов капитального строительства

СРО-П-031-28092009

Свидетельство № 0532.04-2013-7841322136-П-031 с 26 мая 2016 г.

ЗАКАЗЧИК: ООО «Бонава Санкт-Петербург»

**ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС
СО ВСТРОЕННЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ
7.1-13.2 этапы строительства**

по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, ЗАО «Щеглово»,
уч.4, кадастровый номер земельного участка 47:07:0957004:196,
уч.16, кадастровый номер земельного участка 47:07:0957004:245

ИЗМЕНЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

28004 – 107 – 113 – корп2 – П – ООС2

Том 8.2

**«Перечень мероприятий по охране окружающей среды на период строи-
тельства. Корпуса 3.1–3.7, 4.1–4.9»**

Общество с ограниченной ответственностью
ООО «Бонава Санкт-Петербург»

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам
работ, которые оказывают влияние на безопасность
объектов капитального строительства

СРО-П-031-28092009

Свидетельство № 0532.04-2013-7841322136-П-031 с 26 мая 2016 г.

ЗАКАЗЧИК: ООО «Бонава Санкт-Петербург»

**ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС
СО ВСТРОЕННЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ
7.1-13.2 этапы строительства**

по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, ЗАО «Щеглово»,
уч.4, кадастровый номер земельного участка 47:07:0957004:196,
уч.16, кадастровый номер земельного участка 47:07:0957004:245

ИЗМЕНЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

28004 – 107 – 113 – корп2 – П – ООС2

Том 8.2

«Перечень мероприятий по охране окружающей среды на период строи-
тельства. Корпуса 3.1–3.7, 4.1–4.9»

Руководитель проекта

Микшин П.А.

Главный инженер проекта

Лапина О.А.

Санкт-Петербург
2019

**ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА
ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

18 февраля 2019 года

№ 352

Саморегулируемая организация,
основанные на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации,
**Саморегулируемая организация Ассоциация
«Объединение проектировщиков»**
190000, Санкт-Петербург, Адмиралтейская наб., д.10, лит.А, пом.1-Н
Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций
СРО-П-031-28092009

№ п/п	Наименование	Сведения
1	Сведения о члене саморегулируемой организации: идентификационный номер налогоплательщика, полное и сокращенное (при наличии) наименование юридического лица, адрес места нахождения, фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, дата рождения, место фактического осуществления деятельности, регистрационный номер члена саморегулируемой организации в реестре членов и дата его регистрации в реестре членов	ИНН 7841322136 Общество с ограниченной ответственностью «Бонава Санкт-Петербург» 191025, Санкт-Петербург, Невский пр., д.114-116, лит.А № 532 05.03.2013 г.
2	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	№ 08-13 от «05» марта 2013 г., «05» марта 2013 г.
3	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	-----
4	Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права осуществлять подготовку проектной документации по договору подряда на подготовку проектной документации, заключаемому с использованием конкурентных способов заключения договоров: а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии); б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии); в) в отношении объектов использования атомной энергии	Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права осуществлять подготовку проектной документации по договору подряда на подготовку проектной документации, заключаемому с использованием конкурентных способов заключения договоров: а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)
5	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на подготовку проектной документации, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Выполнять подготовку проектной документации, стоимость которой по одному договору подряда на подготовку проектной документации не превышает пятьдесят миллионов рублей (второй уровень ответственности члена саморегулируемой организации)
6	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на подготовку проектной документации, заключаемому с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	-----
7	Сведения о приостановлении права осуществлять подготовку проектной документации	-----

Генеральный директор



подпись

А. И. Белоусов

Перечень изменений

Описание изменений	Страницы
Том переработан в части расчета отходов:	
Откорректирован расчет отходов грунта для 7.3-13.2 этапов.	47-72
Изменена последовательность ввода этапов в эксплуатацию. Откорректирован графический материал.	36-37, 217-218
Произведен перерасчет компенсационных выплат на 2021 год.	82-83

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Соколов			10.20
ГИП		Латина			10.20

28004-107-113-корр4-П-ООС2		
<i>Перечень мероприятий по охране окружающей среды на период строительства. Перечень изменений.</i>		
Стадия	Лист	Листов
	1	1
ООО «Бонава Санкт-Петербург»		

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
	Титульный лист	1	
	Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 18 февраля 2019 года №352	3	
	Перечень изменений	4	
28004-107-113-корр4-П-ООС2.С	Содержание тома	5	
28004-107-113-корр4-П-СП	Состав проекта	6	5 листов
28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ	Перечень мероприятий по охране окружающей среды на период строительства. Пояснительная записка	11	94 листа
	Приложения:		
	Расчет рассеивания загрязняющих веществ. Этап 7.1	105	16 листов
	Карты рассеивания. Этап 7.1	121	7 листов
	Расчет рассеивания загрязняющих веществ. Этап 8.1	128	16 листов
	Карты рассеивания. Этап 8.1	144	7 листов
	Расчет рассеивания загрязняющих веществ. Этап 10.1	151	16 листов
	Карты рассеивания. Этап 10.1	168	7 листов
	Расчет рассеивания загрязняющих веществ. Этап 12.1	175	16 листов
	Карты рассеивания. Этап 12.1	192	7 листов
	Письмо НЛБВУ от 04.02.2013 г. №Р6-29-746	199	2 листа
	Письмо ФГБУ "Северо-западное УГМС" от 10.07.2015 г. №20/7-11/1435рк	201	
	Письмо ФГБУ "Северо-западное УГМС" от 11.01.2019 г.. №12-19/2-25/07	202	
	Протокол №3/8210-3 от 17/12/2008	203	
	Протокол №3/8210-17 от 17/12/2008	204	
	Протокол №3/8210-20 от 17/12/2008	205	
	Протокол №9 от 09/04/2009	206	6 листов
	Протокол №18/03-06 от 30/03/2006	212	
	Протокол №23/03-07 от 23/03/2007	213	
	Протокол №132/6 от 31/08/2006	214	
	Графические документы:		
28004-107-113-П-корр1-ООС	Ситуационный план М 1:2000	215	
28004-107-113-П-корр4-ООС	Строительный генеральный план Этапы 9.2, 7.3, 9.1, 8.1-8.3, 11.2, 11.3 М 1:500	216	
28004-107-113-П-корр4-ООС	Строительный генеральный план. Этапы 10.1-10.3, 11.1, 12.1, 12.2, 13.1, 13.2 М 1:500	217	

28004-107-113-корр4-П-ООС2.С						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Перечень мероприятий по охране окружающей среды на период строительства. Содержание.				Стадия	Лист	Листов
					1	1
Разработал Соколов ГИП Лапина				ООО «Бонава Санкт-Петербург»		
					10.20	
					10.20	

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Раздел 1 Пояснительная записка			
1	28004-107-113-П-ПЗ	Пояснительная записка	ООО «ЭнСиСи Недвижимость» ООО «АйДи»
1	28004-107-113-корп1-П-ПЗ	Пояснительная записка	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
1	28004-107-113-корп2-П-ПЗ	Пояснительная записка	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
1	28004-107-113-корп3-П-ПЗ	Пояснительная записка	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
1	28004-107-113-корп4-П-ПЗ	Пояснительная записка	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
Раздел 2 Схема планировочной организации земельного участка			
2	28004-107-113-П-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	ООО «АйДи»
2	28004-107-113-корп1-П-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
2	28004-107-113-корп2-П-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
2	28004-107-113-корп4-П-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
Раздел 3 Архитектурные решения			
3.1	28004-107-113-П-АР	Архитектурные решения	ООО «Архитектурное бюро А2»
3.1	28004-107-113-корп1-П-АР	Архитектурные решения	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
3.1	28004-107-113-корп2-П-АР	Архитектурные решения	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
3.1	28004-107-113-корп4-П-АР	Архитектурные решения	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
3.2	28004-107-113-П-КЕО	Расчет инсоляции и коэффициента естественной освещенности	ООО «Архитектурное бюро А2»
3.2	28004-107-113-корп2-П-КЕО	Расчет инсоляции и коэффициента естественной освещенности	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
3.2	28004-107-113-корп4-П-КЕО	Расчет инсоляции и коэффициента естественной освещенности	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
Раздел 4 Конструктивные и объемно-планировочные решения			
4.1.1	28004-107-113-П-КР	Текстовая часть. Корпуса 3.5, 4.6	ООО «ЭнСиСи Недвижимость» ООО «Вертикаль»
4.1.1	28004-107-113-корп2-П-КР	Текстовая часть. Корпуса 3.5, 4.6	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
4.1.1	28004-107-113-корп3-П-КР	Текстовая часть. Корпуса 3.5, 4.6	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
4.1.1	28004-107-113-корп4-П-КР	Текстовая часть. Корпуса 3.5, 4.6	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
4.2.1	28004-107-113-П-КР	Графическая часть. Корпуса 3.5, 4.6	ООО «ЭнСиСи Недвижимость» ООО «Вертикаль»

Взам. Инв.№														
Подпись и дата														
Инв. № подл.	28004-107-113-корп4-П-СП													
	Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата								
	Разработал	Лапина				04.21								
	ГИП	Лапина				04.21								
	Н.контроль	Лапина				04.21								
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 70%; text-align: center; vertical-align: middle;"> Состав проектной документации </td> <td style="width: 10%; text-align: center; vertical-align: middle;"> Стадия П </td> <td style="width: 10%; text-align: center; vertical-align: middle;"> Лист 1 </td> <td style="width: 10%; text-align: center; vertical-align: middle;"> Листов 5 </td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;"> ООО «Бонава Санкт-Петербург» </td> </tr> </table>							Состав проектной документации	Стадия П	Лист 1	Листов 5	ООО «Бонава Санкт-Петербург»			
Состав проектной документации	Стадия П	Лист 1	Листов 5											
ООО «Бонава Санкт-Петербург»														

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
4.2.1	28004-107-113-корр2-П-КР	Графическая часть. Корпуса 3.5, 4.6	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
4.2.1	28004-107-113-корр3-П-КР	Графическая часть. Корпуса 3.5, 4.6	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
4.2.1	28004-107-113-корр4-П-КР	Графическая часть. Корпуса 3.5, 4.6	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
4.1.2	28004-107-113-П-КР	Текстовая часть. Корпуса 3.1-3.4, 3.6, 3.7, 4.1-4.5, 4.7-4.9	ООО «ЭнСиСи Недвижимость» ООО «Вертикаль»
4.1.2	28004-107-113-корр2-П-КР	Текстовая часть. Корпуса 3.1-3.4, 3.6, 3.7, 4.1-4.5, 4.7-4.9	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
4.1.2	28004-107-113-корр3-П-КР	Текстовая часть. Корпуса 3.1-3.4, 3.6, 3.7, 4.1-4.5, 4.7-4.9	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
4.1.2	28004-107-113-корр4-П-КР	Текстовая часть. Корпуса 3.1-3.4, 3.6, 3.7, 4.1-4.5, 4.7-4.9	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
4.2.2	28004-107-113-П-КР	Графическая часть. Корпуса 3.1-3.4, 3.6, 3.7, 4.1-4.5, 4.7-4.9	ООО «ЭнСиСи Недвижимость» ООО «Вертикаль»
4.2.2	28004-107-113-корр2-П-КР	Графическая часть. Корпуса 3.1-3.4, 3.6, 3.7, 4.1-4.5, 4.7-4.9	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
4.2.2	28004-107-113-корр3-П-КР	Графическая часть. Корпуса 3.1-3.4, 3.6, 3.7, 4.1-4.5, 4.7-4.9	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
4.2.2	28004-107-113-корр4-П-КР	Графическая часть. Корпуса 3.1-3.4, 3.6, 3.7, 4.1-4.5, 4.7-4.9	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
4.3	28004-107-113-корр1-П-КР	Конструктивные и объемно-планировочные решения. Корпуса 3.1 – 3.7, 4.1-4.9	ООО «Бонава Санкт-Петербург»

Раздел 5 Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Подраздел 5.1 Система электроснабжения

5.1.1	28004-107-113-П-ЭОМ1	Внутреннее электроснабжение и Электроосвещение (корп. 3.5, 4.6)	ООО «ЭнСиСи Недвижимость» ООО «АйДи»
5.1.2	28004-107-113-П-ЭОМ2	Внутреннее электроснабжение и Электроосвещение (корп. 3.1-3.4,3.6,3.7,4.1- 4.5, 4.7- 4.9)	ООО «ЭнСиСи Недвижимость» ООО «АйДи»
5.1.3	28004-107-113-корр1-П-ЭОМ3	Внутреннее электроснабжение и Электроосвещение. Корпуса 3.1 – 3.7, 4.1-4.9	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
5.1.3.1	28004-107-113-корр2-П-ЭОМ3	Внутреннее электроснабжение и Электроосвещение (корп. 3.1-3.7,4.1-4.9)	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
5.1.3.1	28004-107-113-корр4-П-ЭОМ3	Внутреннее электроснабжение и Электроосвещение (корп. 3.1-3.7,4.1-4.9)	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
5.1.3	28004-107-113-П-ЭС	Внутриплощадочные сети электроснабжения	ООО СП«Интар»
5.1.3	28004-107-113-корр1-П-ЭС	Внутриплощадочные сети электроснабжения	ООО СП«Интар»
5.1.3	28004-107-113-корр2-П-ЭС	Внутриплощадочные сети электроснабжения	ООО «СИГНИ КОНСАЛТ»
5.1.3	28004-107-113-корр4-П-ЭС	Внутриплощадочные сети электроснабжения	ООО СП«Интар»
5.1.4	28004-107-113 -П-ЭН	Наружное электроосвещение	ООО СП«Интар»
5.1.4	28004-107-113- корр1-П-ЭН	Внутриплощадочные сети электроснабжения	ООО СП«Интар»
5.1.4	28004-107-113-корр2-П-ЭН	Наружное электроосвещение	ООО «СИГНИ КОНСАЛТ»
5.1.4	28004-107-113-корр4-П-ЭН	Наружное электроосвещение	ООО СП«Интар»

Подраздел 5.2 Система водоснабжения

5.2.1	28004-107-113-П-ВК1	Система внутреннего водоснабжения	ООО «ЭнСиСи Недвижимость» ООО «АйДи»
5.2.1	28004-107-113-корр2-П-ВК1	Система внутреннего водоснабжения	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
5.2.1	28004-107-113-корр4-П-ВК1	Система внутреннего водоснабжения	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
5.2.2	28004-107-113-П-НВК	Внутриплощадочные сети водоснабжения и водоотведения	ООО СП«Интар»
5.2.2	28004-107-113-корр1-П-НВК	Внутриплощадочные сети водоснабжения и водоотведения	ООО СП«Интар»
5.2.2	28004-107-113-корр2-П-НВК	Внутриплощадочные сети водоснабжения и водоотведения	ООО «СИГНИ КОНСАЛТ»
5.2.2	28004-107-113-корр4-П-НВК	Внутриплощадочные сети водоснабжения и водоотведения	ООО СП«Интар»

Подраздел 5.3 Система водоотведения

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв №							Лист	
									28004-107-113-корр3-П-СП	
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2	

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
5.3.1	28004-107-113-П-ВК2	Система внутреннего водоотведения	ООО «ЭнСиСи Недвижимость» ООО «АйДи»
5.3.1	28004-107-113-корп2-П-ВК2	Система внутреннего водоотведения	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
5.3.1	28004-107-113-корп4-П-ВК2	Система внутреннего водоотведения	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
5.3.2.1	28004-107-113-П-АВК1	Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения	ООО «ЭнСиСи Недвижимость» ООО «АйДи»
5.3.2.1	28004-107-113-корп2-П-АВК1	Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения (корп. 3.5, 4.6)	ООО «Проинж Северо-запад»
5.3.2.2	28004-107-113-П-АВК2	Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения	ООО «ЭнСиСи Недвижимость» ООО «АйДи»
5.3.2.2	28004-107-113-П-корп2-АВК2	Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения (корп. 3.1-3.4,3.6,3.7,4.1- 4.5, 4.7- 4.9)	ООО «Проинж Северо-запад»
Подраздел 5.4 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети			
5.4.1.1	28004-107-113-П-ОВ1	Система отопления и вентиляции. (корп. 3.5, 4.6)	ООО «ЭнСиСи Недвижимость» ООО «АйДи»
5.4.1.1	28004-107-113-корп2-П-ОВ1	Система отопления и вентиляции. (корп. 3.5, 4.6)	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
5.4.1.1	28004-107-113-корп4-П-ОВ1	Система отопления и вентиляции. (корп. 3.5, 4.6)	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
5.4.1.2	28004-107-113-П-ОВ2	Система отопления и вентиляции. (корп. 3.1-3.4,3.6,3.7,4.1-4.5, 4.7- 4.9)	ООО «ЭнСиСи Недвижимость» ООО «АйДи»
5.4.1.2	28004-107-113-корп2-П-ОВ2	Система отопления и вентиляции. (корп. 3.1-3.4,3.6,3.7,4.1- 4.5, 4.7- 4.9)	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
5.4.1.2	28004-107-113-корп4-П-ОВ2	Система отопления и вентиляции. (корп. 3.1-3.4,3.6,3.7)	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
5.4.1.3	28004-107-113-корп2-П-ОВ3	Система отопления и вентиляции. (корп. 3.4.1)	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
5.4.1.3	28004-107-113-корп4-П-ОВ3	Система отопления и вентиляции. (корп. 3.4.1)	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
5.4.1.4	28004-107-113-корп4-П-ОВ4	Система отопления и вентиляции. (корп. 4.1- 4.5, 4.7- 4.9)	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
5.4.2.1	28004-107-113-П-АОВ1	Автоматизация систем отопления вентиляции	ООО «ЭнСиСи Недвижимость» ООО «АйДи»
5.4.2.1	28004-107-113-корп2-П-АОВ1	Автоматизация систем отопления вентиляции (корп.3.5, 4.6)	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
5.4.2.2	28004-107-113-П-АОВ2	Автоматизация систем отопления вентиляции	ООО «ЭнСиСи Недвижимость» ООО «АйДи»
5.4.2.2	28004-107-113-корп2-П-АОВ2	Автоматизация систем отопления вентиляции (корп. 3.1-3.4,3.6,3.7,4.1- 4.5, 4.7- 4.9)	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
5.4.2.3	28004-107-113-корп2-П-АОВ3	Автоматизация систем отопления вентиляции (корп.3.4.1)	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
5.4.3	28004-107-113-П-ТМ	Автоматизированный индивидуальный тепловой пункт с коммерческим узлом учёта тепловой энергии	ООО «ЭнСиСи Недвижимость»
5.4.4	28004-107-113-П-ТС	Внутриплощадочные тепловые сети	ООО СП«Интар»
5.4.4	28004-107-113-корп1-П-ТС	Внутриплощадочные тепловые сети	ООО СП«Интар»
5.4.4	28004-107-113-корп2-П-ТС	Внутриплощадочные тепловые сети	ООО «СИГНИ КОНСАЛТ»
5.4.4	28004-107-113-корп4-П-ТС	Внутриплощадочные тепловые сети	ООО СП«Интар»
Подраздел 5.5 Сети связи			
5.5.1.1	28004-107-113-П-ПВ1	Система проводного радиовещания и РАСЦО (корп.3.5, 4.6)	ООО «ЭнСиСи Недвижимость» ООО «АйДи»
5.5.1.1	28004-107-113-корп2-П-ПВ1	Система проводного радиовещания и РАСЦО (корп.3.5, 4.6)	ООО «Проинж Северо-запад»
5.5.1.2	28004-107-113-П-ПВ2	Система проводного радиовещания и РАСЦО (корп.3.1-3.4,3.6,3.7,4.1- 4.5, 4.7- 4.9)	ООО «ЭнСиСи Недвижимость» ООО «АйДи»
Подраздел 5.6 Сети связи			
28004-107-113-корп3-П-СП			
Лист			
3			

Взам. Инв №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

		Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
		5.5.1.2	28004-107-113-корр2-П-ПВ2	Система проводного радиовещания и РАСЦО (корп.3.1-3.4,3.6,3.7,4.1- 4.5, 4.7- 4.9)	ООО «Проинж Северо-запад»
		5.5.2.1	28004-107-113-П-СКТ1	Система коллективного приема эфирного телевидения (корп. 3.5, 4.6)	ООО «ЭнСиСи Недвижимость» ООО «АйДи»
		5.5.2.1	28004-107-113-корр2-П-СКТ1	Система коллективного приема эфирного телевидения (корп. 3.5, 4.6)	ООО «Проинж Северо-запад»
		5.5.2.2	28004-107-113-П-СКТ2	Система коллективного приема эфирного телевидения (корп. 3.1-3.4,3.6,3.7,4.1- 4.5, 4.7- 4.9)	ООО «ЭнСиСи Недвижимость» ООО «АйДи»
		5.5.2.2	28004-107-113-корр2-П-СКТ2	Система коллективного приема эфирного телевидения (корп. 3.1-3.4,3.6,3.7,4.1- 4.5, 4.7- 4.9)	ООО «Проинж Северо-запад»
		5.5.3.1	28004-107-113-П-ТФ1	Система телефонной связи и доступа в Интернет (корп.3.5, 4.6)	ООО «ЭнСиСи Недвижимость» ООО «АйДи»
		5.5.3.1	28004-107-113-корр2-П-ТФ1	Система телефонной связи и доступа в Интернет (корп.3.5, 4.6)	ООО «Проинж Северо-запад»
		5.5.3.2	28004-107-113-П-ТФ2	Система телефонной связи и доступа в Интернет (корп.3.1-3.4,3.6,3.7,4.1- 4.5, 4.7- 4.9)	ООО «ЭнСиСи Недвижимость» ООО «АйДи»
		5.5.3.2	28004-107-113-корр2-П-ТФ2	Система телефонной связи и доступа в Интернет (корп.3.1-3.4,3.6,3.7,4.1- 4.5, 4.7- 4.9)	ООО «Проинж Северо-запад»
		5.5.4.1	28004-107-113-П-СОТ1	Система охранного телевидения	ООО «ЭнСиСи Недвижимость»
		5.5.4.1	28004-107-113-корр2-П-СОТ1	Система охранного телевидения (корп.3.5, 4.6)	ООО «Проинж Северо-запад»
		5.5.4.2	28004-107-113-П-СОТ2	Система охранного телевидения	ООО «ЭнСиСи Недвижимость»
		5.5.4.2	28004-107-113-корр2-П-СОТ2	Система охранного телевидения (корп.3.1-3.4,3.6,3.7,4.1- 4.5, 4.7- 4.9)	ООО «Проинж Северо-запад»
		5.5.5.1	28004-107-113-П-СКУД1	Система контроля и управления доступом	ООО «ЭнСиСи Недвижимость»
		5.5.5.1	28004-107-113-корр2-П-СКУД1	Система контроля и управления доступом (корп.3.5, 4.6)	ООО «Проинж Северо-запад»
		5.5.5.2	28004-107-113-П-СКУД2	Система контроля и управления доступом	ООО «ЭнСиСи Недвижимость»
		5.5.5.2	28004-107-113-корр2-П-СКУД2	Система контроля и управления доступом (корп.3.1-3.4,3.6,3.7,4.1- 4.5, 4.7- 4.9)	ООО «Проинж Северо-запад»
		5.5.6.1	28004-107-113-П-СД1	Система диспетчеризации	ООО «ЭнСиСи Недвижимость»
		5.5.6.1	28004-107-113-корр2-П-СД1	Система диспетчеризации (корп.3.5, 4.6)	ООО «Проинж Северо-запад»
		5.5.6.2	28004-107-113-П-СД2	Система диспетчеризации	ООО «ЭнСиСи Недвижимость»
		5.5.6.2	28004-107-113-корр2-П-СД2	Система диспетчеризации (корп.3.1-3.4,3.6,3.7,4.1- 4.5, 4.7- 4.9)	ООО «Проинж Северо-запад»
		5.5.7	28004-107-113-П-НСС	Кабельная канализация внутриплощадочных сетей связи	ООО СП«Интар»
		5.5.7	28004-107-113-корр1-П-НСС	Кабельная канализация внутриплощадочных сетей связи	ООО СП«Интар»
		5.5.7	28004-107-113-корр2-П-НСС	Кабельная канализация внутриплощадочных сетей связи	ООО «СИГНИ КОНСАЛТ»
		5.5.7	28004-107-113-корр4-П-НСС	Кабельная канализация внутриплощадочных сетей связи	ООО СП«Интар»
Раздел 6 Проект организации строительства					
		6	28004-107-113-П-ПОС	Проект организации строительства	ООО «АйДи»
		6	28004-107-113-корр1-П-ПОС	Проект организации строительства	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
		6	28004-107-113-корр4-П-ПОС	Проект организации строительства	ООО «Проект-Монтаж»
Раздел 8 Перечень мероприятий по охране окружающей среды					
		8.1	28004-107-113-П-ООС1	Перечень мероприятий по охране окружающей среды на период эксплуатации	ООО «ЭнСиСи Недвижимость»
		8.1	28004-107-113-корр2-П-ООС1	Перечень мероприятий по охране окружающей среды на период эксплуатации	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
		8.1	28004-107-113-корр4-П-ООС1	Перечень мероприятий по охране окружающей среды на период эксплуатации	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
		8.2	28004-107-113-П-ООС2	Перечень мероприятий по охране окружающей среды на период строительства	ООО «ЭнСиСи Недвижимость»
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв №			
			Изм.	Кол.уч	Лист
28004-107-113-корр3-П-СП					Лист 4

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
8.2	28004-107-113-корп1-П-ООС2	Перечень мероприятий по охране окружающей среды на период строительства	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
8.2	28004-107-113-корп2-П-ООС2	Перечень мероприятий по охране окружающей среды на период строительства	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
8.2	28004-107-113-корп4-П-ООС2	Перечень мероприятий по охране окружающей среды на период строительства	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
8.3	28004-107-113-корп2-П-ООС3	Защита от шума	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
8.3	28004-107-113-корп4-П-ООС3	Защита от шума	ООО «Бонава Санкт-Петербург»

Раздел 9 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

9.1	28004-107-113-П-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	ООО «ЭнСиСи Недвижимость» ООО «АйДи»
9.1	28004-107-113-корп1-П-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
9.1	28004-107-113-корп2-П-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
9.1	28004-107-113-корп4-П-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
9.2.1	28004-107-113-П-АУПС1	Система пожарной сигнализации и оповещения людей при пожаре. Автоматизация систем противопожарной защиты	ООО «ЭнСиСи Недвижимость» ООО «АйДи»
9.2.1	28004-107-113-корп2-П-АУПС1	Система пожарной сигнализации и оповещения людей при пожаре. Автоматизация систем противопожарной защиты (корп.3.5, 4.6)	ООО «Проинж Северо-запад»
9.2.2	28004-107-113-П-АУПС2	Система пожарной сигнализации и оповещения людей при пожаре. Автоматизация систем противопожарной защиты	ООО «ЭнСиСи Недвижимость» ООО «АйДи»
9.2.2	28004-107-113-корп2-П-АУПС2	Система пожарной сигнализации и оповещения людей при пожаре. Автоматизация систем противопожарной защиты (корп.3.1-3.4,3.6,3.7,4.1- 4.5, 4.7- 4.9)	ООО «Проинж Северо-запад»
9.2.2	28004-107-113-корп4-П-АУПС2	Система пожарной сигнализации и оповещения людей при пожаре. Автоматизация систем противопожарной защиты (корп.3.1-3.4,3.6,3.7,4.1- 4.5, 4.7- 4.9)	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
9.1.1	28004-107-113-корп2-П-РР	Отчет расчета пожарного риска (корп. 3.5, 4.6)	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
9.1.2	28004-107-113-корп2-П-РР	Отчет расчета пожарного риска (корп. 3.1-3.4,3.6,3.7,4.1- 4.5, 4.7- 4.9)	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
9.1.3	28004-107-113-корп2-П-РР	Отчет расчета пожарного риска (корп. 3.4.1)	ООО «Бонава Санкт-Петербург»

Раздел 10 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

10	28004-107-113-П-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	ООО «ЭнСиСи Недвижимость» ООО «АйДи»
10	28004-107-113-корп1-П-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
10	28004-107-113-корп2-П-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	ООО «Бонава Санкт-Петербург»
10	28004-107-113-корп4-П-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	ООО «Бонава Санкт-Петербург»

Раздел 10.1 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

10.1	28004-107-113-П-ЭЭ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	ООО «ЭнСиСи Недвижимость»
10.1	28004-107-113-корп2-П-ЭЭ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	ООО «Бонава Санкт-Петербург»

Раздел 12 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства

12	28004-107-113-П-ТБЭ	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства	ООО «ЭнСиСи Недвижимость» ООО «АйДи»
----	---------------------	---	---

Взам. Инв №	Подпись и дата							Лист
		28004-107-113-корп3-П-СП						
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ	4
1 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ, ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИХ И САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА УЧАСТКЕ СТРОИТЕЛЬСТВА	6
1.1 КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ УЧАСТКА СТРОИТЕЛЬСТВА	6
1.2 САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ НА УЧАСТКЕ СТРОИТЕЛЬСТВА	7
1.2.1 Состояние почв	8
1.2.2 Радиационный фактор	14
1.2.3 Атмосферный воздух	17
1.3 ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ИСТОЧНИКОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ ПРИРОДНУЮ СРЕДУ	18
1.3.1 Краткая характеристика объекта проектирования	18
1.3.2 Характеристика обеспеченности энергоресурсами возводимого объекта в период строительства	20
1.3.3 Краткое описание источников воздействия на окружающую природную среду по фактору воздействия на атмосферный воздух и по шумовому фактору	20
1.4 ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ВОЗВОДИМОГО ОБЪЕКТА НА СРЕДУ ОБИТАНИЯ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА. СВЕДЕНИЯ О ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ ВЫБРОСАХ, СБРОСАХ	21
2 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	22
2.1 ХАРАКТЕРИСТИКА ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРУ	23
2.1.1 Автотранспорт и строительная техника	23
2.1.2 Сварочные работы	23
2.1.3 Отделочные работы	26
2.2 ОБОСНОВАНИЕ ПОЛНОТЫ И ДОСТОВЕРНОСТИ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ, ПРИНЯТЫХ ДЛЯ РАСЧЕТА	26
2.3 РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ. ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА С УЧЕТОМ ФОНА	27
2.4 МЕРОПРИЯТИЯ ПО УМЕНЬШЕНИЮ ВЫБРОСОВ В ВОЗДУШНУЮ СРЕДУ	28
2.5 ВЫВОДЫ	29
3 СВЕДЕНИЯ О ШУМОВОМ ВОЗДЕЙСТВИИ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ОТ ШУМА	30
3.1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТОВ	30
3.2 ХАРАКТЕРИСТИКА ИСТОЧНИКОВ ШУМА	30

Согласовано				Согласовано				
				Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №		
				28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						Стадия	Лист	Листов
						П	1	94
Разработал	Соколов				10.20	ООО «Бонава Санкт-Петербург»		
ГИП	Лапина				10.20			

Перечень мероприятий по охране
окружающей среды на период
строительства.
Пояснительная записка

	12
3.3 ОЦЕНКА ШУМА В РАСЧЕТНЫХ ТОЧКАХ	31
3.4 ОЦЕНКА УРОВНЕЙ ШУМА НА ТЕРРИТОРИИ И В НОРМИРУЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ	34
3.5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ОТ ШУМА ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ	35
3.6 ВЫВОДЫ	35
4 КОЛИЧЕСТВО ОБРАЗУЮЩИХСЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТХОДОВ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОТХОДАМИ СТРОИТЕЛЬСТВА.	36
4.1 РАСЧЕТ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ	36
4.1.1 Отходы от сноса деревьев	36
4.1.2 Отходы от пункта мойки колес	36
4.1.3 Вытесненный грунт	36
4.1.4 ТКО от бытовой деятельности работающих на стройке	43
4.1.5 Отходы от строительства	44
4.2 ХАРАКТЕРИСТИКА МЕСТ НАКОПЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТХОДОВ НА ОБЪЕКТЕ.....	61
4.3 МЕРОПРИЯТИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА СНИЖЕНИЕ ОПАСНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБРАЗУЮЩИХСЯ ОТХОДОВ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	62
5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА, ПРИРОДНЫХ И ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ, РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ, ПО ОХРАНЕ ФЛОРЫ И ФАУНЫ	63
5.1 Почвы и рекультивация земель, воздействие на недра	63
5.2 Подземные и поверхностные воды	65
5.3 Оценка воздействия на растительность и животный мир	66
6 ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (МОНИТОРИНГА) КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ПЕРИОД ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ.	70
7 РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И КОМПЕНСАЦИОННЫЕ ВЫПЛАТЫ.....	72
8 РАСЧЕТЫ УДЕЛЬНЫХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ	74

					Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	
					28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ			Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			2

ВВЕДЕНИЕ

Том «Перечень мероприятий по охране окружающей среды на период строительства» разработан в составе жилого комплекса со встроенными помещениями по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, ЗАО «Щеглово», уч.4, кадастровый номер 47:07:0957004:196, уч.16, кадастровый номер 47:07:0957004:245.

Том «Перечень мероприятий по охране окружающей среды на период строительства» разработан группой специалистов ООО «Бонава Санкт-Петербург» под руководством к.ф.-м.н. Соколова С.В.

В данном томе представлен перечень мероприятий по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства объекта капитального строительства, включающий:

- результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым выбросам;
- мероприятия по защите от шума;
- обоснование решений по очистке сточных вод и утилизации обезвреженных элементов;
- мероприятия по охране атмосферного воздуха;
- 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;
- мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания;
- мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона;

Настоящий том является корректировкой ранее разработанного тома, получившего положительное заключение государственной экспертизы ГАУ «Леноблэкспертиза».

Том переработан в части расчета отходов:

Откорректирован расчет отходов грунта для 7.3-13.2 этапов.

Изменена последовательность ввода этапов в эксплуатацию. Откорректирован графический материал.

Произведен перерасчет компенсационных выплат на 2021 год.

Остальные решения остались без изменения и предусмотрены в соответствии с положительным заключением ГАУ «Леноблэкспертиза».

						Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№
						28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ		
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подпись	Дата			
						Лист		
						3		

НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

1. Пособие к СНиП 11-01-95 по разработке раздела проектной документации «Охрана окружающей среды». М.: ГП "ЦЕНТРИНВЕСТпроект", 2000.
2. Инструкция по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности. (Приложение к Приказу Минприроды России от 29.12.1995 г. №539).
3. Федеральный закон от 10 января 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями на 31 декабря 2017 года, редакция, действующая с 1 января 2018 года)
4. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (с изменениями на 29 июля 2017 года, редакция, действующая с 30 сентября 2017 года).
5. Федеральный закон от 4 мая 1999 г. №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изменениями на 31 декабря 2017 года, редакция, действующая с 1 января 2018 года)
6. Федеральный закон от 24 июня 1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с изменениями на 31 декабря 2017 года, редакция, действующая с 1 января 2018 года).
7. Федеральный закон от 03 июня 2006 г. №74-ФЗ «Водный кодекс РФ» (с изменениями на 29 июля 2017 года).
8. Федеральный закон от 21 февраля 1992 г. №2395-1 «О недрах» (в редакции Федерального закона от 3 марта 1995 года №27-ФЗ, с изменениями на 30 сентября 2017 года).
9. СП 131.13330.2012. Актуализированный СНиП 23-01-99 «Строительная климатология».
10. СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03. «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (с изменениями №1-4, редакция 2014 года).
11. СанПиН 2.1.6.1032-01. «Гигиенические требования к обеспечению качества воздуха населенных мест».
12. ГН 2.1.6.3492-17. «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений».
13. ГН 2.1.6.2309-07. «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» (с изменениями на 21 октября 2016 года).
14. «Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (утверждены приказом от 6 июня 2017 года №273 Министерством природных ресурсов и экологии РФ).
15. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб.: НИИ «Атмосфера», 2012.
16. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998. (с дополнениями и изменениями).
17. СанПиН 2.6.1.2523-09. «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99/2009).
18. СП 2.6.1.2612-10. «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99/2010) (с изменениями на 16 сентября 2013 года).
19. СанПиН 2.1.5.980-00. Гигиенические требования к охране поверхностных вод.
20. СанПиН 2.1.4.1110-02. «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» (с изменениями на 25 сентября 2014 года).
21. СанПиН 42-128-4690-88. «Санитарные правила содержания территорий населенных мест».
22. СанПиН 2.1.7.1287-03. «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» (с Изменением №1 в ред. СанПиН 2.1.7.2197-07).
23. СанПиН 2.1.7.1322-03. «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».
24. СП 2.1.7.1386-03. «По определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления» (с Изменениями и дополнениями №1 и №2 в ред. СП 2.1.7.2850-11).

	Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Изм.</th> <th style="width: 10%;">Колуч.</th> <th style="width: 10%;">Лист</th> <th style="width: 10%;">№доку</th> <th style="width: 10%;">Подпись</th> <th style="width: 10%;">Дата</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Изм.	Колуч.	Лист	№доку	Подпись	Дата							28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ			Лист 4
Изм.	Колуч.	Лист	№доку	Подпись	Дата											

25. ГН 2.1.7.2041-06. «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почвах» (с изменениями на 26 июня 2017 года).
26. ГН 2.1.7.2511-09. «Ориентировочно-допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почвах».
27. МДК 7-01.2003. «Методические рекомендации о порядке разработки генеральных схем очистки территорий населенных пунктов Российской Федерации».
28. Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления. Государственное учреждение Научно-исследовательский центр по проблемам управления ресурсосбережением и отходами (ГУ НИЦПУРО). Москва, 2003 г.

						Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
						28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ		Лист
								5
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			

1 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ, ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИХ И САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА УЧАСТКЕ СТРОИТЕЛЬСТВА

1.1 КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ УЧАСТКА СТРОИТЕЛЬСТВА

Участок строительства расположен во Всеволожском районе Ленинградской области в зоне планируемой застройки многоэтажными жилыми домами (жилой комплекс Gröna Lund).

С северной стороны участок граничит с автодорогой 41К-064 «Санкт-Петербург – Морье» (Дорога Жизни), с юго-восточной стороны – с автодорогой 41К-070 «Станция Магнитная – посёлок имени Морозова», с северо-западной стороны – с ул. Шинников. В северо-западной части территории изысканий проходит бетонная дорога, ведущая от Дороги Жизни к автопарковке у строительной площадки, расположенной на юго-западной границе участка работ. На расстоянии более 300 м от западной границы участка расположены Всеволожские очистные сооружения (СЗЗ=30 м).

Климатические условия.

Климат Всеволожского района характеризуется умеренно теплым летом и продолжительной, неустойчивой, с частыми оттепелями зимой. В отдельные дни температура воздуха при оттепелях достигает положительных значений, что вызывает интенсивное таяние снега и при последующем похолодании приводит к образованию ледяной корки. За зиму может отмечаться до 25 дней с оттепелью. Наиболее мягкой и неустойчивой бывает первая половина зимы. Весна и осень носят затяжной характер.

Самым теплым месяцем года является июль. Средняя температура воздуха в этом месяце равна +16,5 - +17,5°C. Абсолютный максимум температуры воздуха равен +32°C.

Самым холодным месяцем является февраль с температурой воздуха -8, -9°C. Абсолютный минимум температуры воздуха составляет -37°C. Один раз в 80-100 лет температура воздуха зимой может понижаться до -42°C.

Теплый период (период с положительной среднесуточной температурой) начинается в первой декаде апреля и длится до конца октября-начала ноября, в среднем 205-220 дней. Заморозки возможны до конца мая.

Летние месяцы характеризуются большой продолжительностью солнечного сияния, равной 280-300 часов в июне и 200-240 часов в августе. Летний день длится от 18,5 часов в июне (на 15-е число) до 16 часов в августе.

По количеству осадков район относится к зоне достаточного увлажнения, осадки в значительной степени компенсируют возможное испарение. В течение года выпадает от 550-600 мм на побережье Ладожского озера до 700-790 мм перед склонами Центральной возвышенности Карельского перешейка. Среднегодовое количество осадков по данным метеостанции "Воейково" составляет 734 мм, по данным метеостанции "Токсово" составляет 786 мм. Примерно 70% годовой суммы осадков приходится на теплый период года (апрель-октябрь). Летние осадки часто носят ливневый характер и сопровождаются грозами. Град - явление редкое, за теплый период в среднем отмечается 1-2 раза, примерно в 1 год из 4-5 лет он отсутствует.

В зимний период из-за частых оттепелей мощный снежный покров не образуется. Средняя высота снежного покрова на полевых участках составляет 25-35 см в южной части района и достигает 45-50 см в северной части района, что обуславливает запас влаги 80-120 мм. За зиму отмечается 110-150 дней со снежным покровом. Максимальных значений мощность снежного покрова достигает в марте.

Преобладают ветры юго-западных и западных направлений, несущие влажный воздух

						Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
						28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			Лист 6

атлантического происхождения. Проникновение атлантических воздушных масс связаны с циклонической деятельностью и сопровождаются ветреной, пасмурной погодой. Скорость ветра в зимние месяцы составляет 3,5-4,0 м/сек, на побережье Ладожского озера она увеличивается до 5,5-6,0 м/сек. В теплое время года ветры ослабевают. Сильные ветры (15 м/сек и выше) отмечаются преимущественно в холодный период, в году бывает до 8-14 дней с такими ветрами. Скорость ветра выше 30 м/сек в районе не наблюдалась.

Рельеф

Территория Всеволожского района - равнина, низкая, почти плоская в восточной и южной частях и холмистая на западе и северо-западе. Максимальные высоты над уровнем моря достигают 170 - 180 метров на севере района. Наиболее низкие - урез воды в Неве - менее 1 м.

Для рельефа характерна отчетливо выраженная ступенчатость и наличие трёх крупных орографических единиц: Центральной возвышенности Карельского перешейка (Лемболовская возвышенность), части Приладожской низменности и правобережной части Приневской низины. Наиболее возвышенная территория - Лемболовская возвышенность - в центральной части имеет выровненный платообразный характер и контрастный холмисто-грядовый - по восточной периферии.

Пониженные участки района в Приладожье и на правобережье Невы отличаются ровным ступенчато-террасированным рельефом. Здесь широко распространены болота. Общий фон низин нарушается островными холмисто-камовыми возвышенностями.

Всеволожский правый берег Невы преимущественно крутой и обрывистый.

Параллельно берегу Ладожского озера тянутся невысокие моренные гряды с относительными высотами от 10 до 20 м, а вдоль прибрежной низменности - береговые дюны высотой 3 - 5 м.

Согласно данным ФГБУ «Санкт-Петербургский ЦГМС-Р» климатические характеристики по Всеволожскому району ЛО (письмо № 20/7-11/1435 рк от 10.07.2015 г.) представлены в таблице.

Таблица 1.1. Метеорологические характеристики рассеивания веществ и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

Наименование характеристик							Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А							160
Коэффициент рельефа местности в городе							1,0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, T ⁰ C							21.4
Средняя температура наиболее холодного месяца, T, C							-8.4
Скорость ветра, повторяемость превышения которой по многолетним данным составляет 5 %, м/сек							6.0
Среднегодовая роза ветров, %							
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
8	11	10	7	16	19	21	8

1.2 САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ НА УЧАСТКЕ СТРОИТЕЛЬСТВА

Рекогносцировочное обследование на объекте: «Жилой комплекс со встроенными помещениями (5-13 этапы строительства)» проводилось в период с 14 по 18 марта 2014 г. пешими маршрутами по контуру и внутри участка работ.

Площадь участка изысканий составляет 15,6 га.

Обзорная карта-схема участка изысканий с указанием точек фотофиксации (см. изыскания) представлена на рис. 1.1

						Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
						Лист		
						28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
						7		

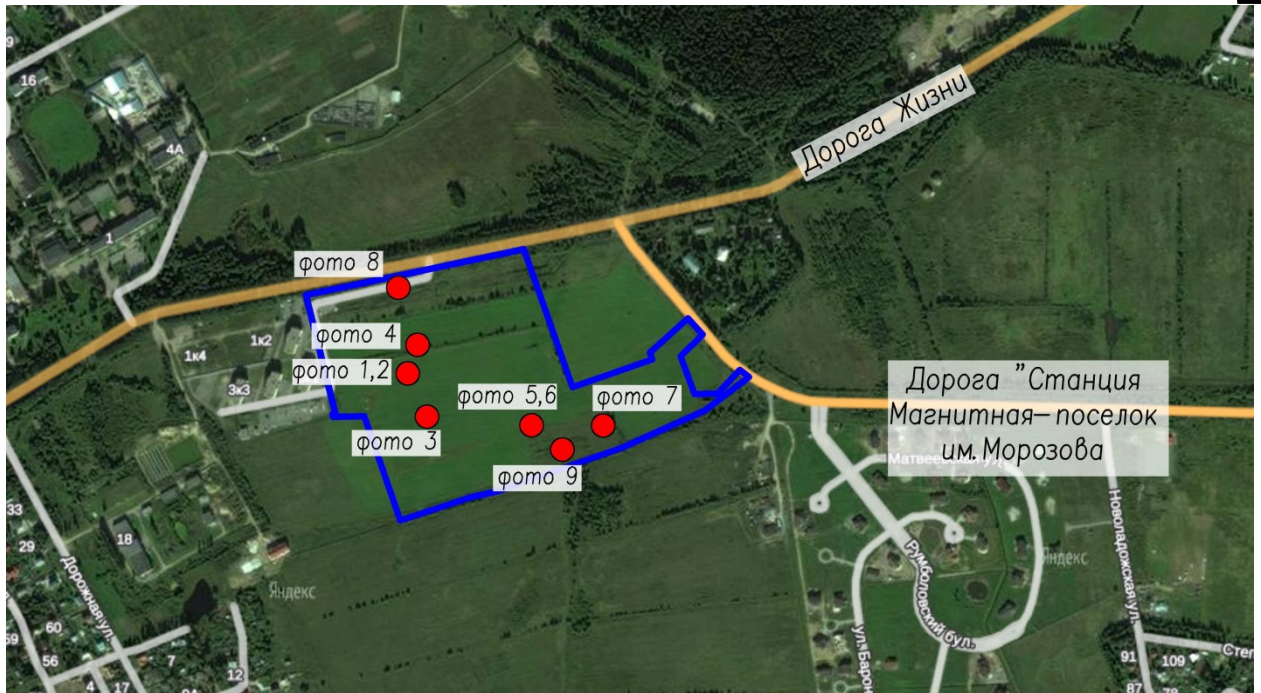


Рис. 1.1 – Схема расположения участка изысканий с указанием точек фотофиксации

1.2.1 Состояние почв

Основным критерием оценки загрязнения почв химическими веществами является предельно допустимая концентрация (ПДК) или ориентировочно допустимая концентрация (ОДК) химических веществ в почве.

Химическое загрязнение почвы – изменение химического состава почвы, возникшее под прямым или косвенным воздействием фактора землепользования (промышленного, сельскохозяйственного, коммунального), вызывающее снижение ее качества и возможную опасность для здоровья населения.

Оценка степени опасности загрязнения почвы химическими веществами проводится по каждому веществу с учетом класса опасности компонента загрязнения, его ПДК и максимального значения допустимого уровня содержания элементов (K_{\max}) по одному из четырех показателей вредности. Оценка степени опасности загрязнения почвы допускается по наиболее токсичному элементу с максимальным содержанием в почве.

В настоящее время в России наиболее токсичные химические загрязнители разделены на 3 класса опасности, согласно СанПиН 2.1.7.1287-03:

1 класс – *мышьяк, кадмий, ртуть, свинец, цинк, фтор, 3,4-бенз(а)пирен;*

2 класс – *бор, кобальт, никель, молибден, медь, сурьма, хром;*

3 класс – *барий, ванадий, вольфрам, марганец, стронций, ацетофенон.*

По степени опасности в санитарно-эпидемиологическом отношении почвы могут быть разделены на следующие категории по уровню загрязнения: чистая, допустимая, умеренно опасная, опасная и чрезвычайно опасная.

Химическое загрязнение почв комплексом металлов оценивается по суммарному показателю химического загрязнения (Z_c), являющемуся индикатором неблагоприятного воздействия на здоровье населения.

Суммарный показатель химического загрязнения определяется как сумма коэффициентов концентрации (K_k) отдельных компонентов загрязнения по формуле:

$$Z_c = \sum K_k - (n-1)$$

где n - количество определяемых элементов.

При расчете Z_c учитываются только $K_k > 1,5$. В случае, если фактические концентрации были ниже предела разрешающей способности методики измерения концентраций, при расчетах

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						8

28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ

принималось значение $C_{\phi}=0,5$ предела.

По величине суммарного показателя загрязнения (Z_c) почвы могут быть разделены на следующие категории:

< 16 усл. ед. - допустимая;

16 – 32 усл. ед. - умеренно опасная;

32 – 128 усл. ед. - опасная;

> 128 усл. ед. - чрезвычайно опасная.

Классификация категорий загрязнения почв неорганическими и органическими соединениями приведена в таблице. Допустимые уровни и значения K_{\max} приведены в таблице.

Таблица 1.2. Оценка степени химического загрязнения почвы органическими и неорганическими соединениями

Категории загрязнения	Содержание в почве					
	1 класс опасности		2 класс опасности		3 класс опасности	
	Органическое соединение	Неорганическое соединение	Органическое соединение	Неорганическое соединение	Органическое соединение	Неорганическое соединение
Чистая	от фонового значения до ПДК	от фонового значения до ПДК	от фонового значения до ПДК	от фонового значения до ПДК	от фонового значения до ПДК	от фонового значения до ПДК
Допустимая	от 1 до 2 ПДК	от 2 фоновых значений до ПДК	от 1 до 2 ПДК	от 2 фоновых значений до ПДК	от 1 до 2 ПДК	от 2 фоновых значений до ПДК
Умеренно опасная					от 2 до 5 ПДК	от ПДК до K_{\max}
Опасная	от 2 до 5 ПДК	от ПДК до K_{\max}	от 2 до 5 ПДК	от ПДК до K_{\max}	> 5 ПДК	> K_{\max}
Чрезвычайно опасная	> 5 ПДК	> K_{\max}	> 5 ПДК	> K_{\max}		

Где K_{\max} – максимальное значение допустимого уровня содержания элемента по одному из четырех показателей вредности.

Таблица 1.3. Параметры оценки степени химического загрязнения

Элемент	Ед. изм.	Допустимые уровни, мг/кг в зависимости от типа почв и показателя кислотности			K_{\max}	Фоновое содержание*
		песчаные и супесчаные	суглинистые и глинистые $pH < 5,5$	суглинистые и глинистые $pH > 5,5$		
Неорганические загрязнители						
1 класс опасности						
Ртуть (Hg)	мг/кг	2,1			33,3	0,05
Свинец (Pb)	мг/кг	32	65	130	260	6
Мышьяк (As)	мг/кг	2	5	10	15	1,5
Кадмий (Cd)	мг/кг	0,5	1,0	2,0	-	0,05
Цинк (Zn)	мг/кг	55	110	220	-	28
2 класс опасности						
Никель (Ni)	мг/кг	20	40	80	-	6
Медь (Cu)	мг/кг	33	66	132	-	8
Органические загрязнители						
Бенз(а)пирен	мг/кг	0,02			-	-
Нефтепродукты	мг/кг	1000**			-	-

*- согласно Табл. 4.1 СП 11-102-97;

** - допустимый уровень загрязнения нефтепродуктами (Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами (утв. Роскомземом 10.11.1993 г. и Минприроды РФ 18.11.1993 г.).

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ	Лист 9

Пробы почвы отобраны в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-83 «Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.4.02-84 «Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа» в количестве 25-ти штук. Из них 16 проб были отобраны «методом конверта» с глубины 0,0-0,2 м и 9 проб отобраны из 3-х скважин с глубин 0,2-1,0; 1,0-2,0; 2,0-2,5 м.

Химический анализ проб почвогрунта на содержание тяжелых металлов (Hg, Pb, Cd, Zn, Ni, Cu), мышьяка (As), нефтепродуктов и бенз(а)пирена проведен аккредитованной Лабораторией инженерно-экологического контроля ООО «Межрегионлаб».

Результаты лабораторных исследований приведены в таблице.

Таблица 1.4. Результаты определения концентраций загрязнителей в пробах почвы обследованного участка. (Протокол № 10049-03/14 от 02.04.2014 г.)

№ пробы	Содержание компонентов, мг/кг									pH	Zc
	As	Cd	Cu	Hg	Ni	Pb	Zn	Бензапирен	Нефтепродукты		
Глубина отбора 0,0-0,2 м, тип почвы – суглинок											
1-1-11	<0,05	1,14	7,3	<0,05	3,8	11,4	15,7	0,011	85	6,0	4,01
2-1-11	<0,05	1,35	5,2	<0,05	5,4	9,0	16,5	0,012	79	6,0	5,12
3-1-11	<0,05	0,85	3,3	<0,05	3,3	6,8	13,6	0,011	89	6,2	1,76
4-1-11	<0,05	0,39	0,9	<0,05	1,3	4,6	10,7	0,012	85	6,3	<1
5-1-11	<0,05	0,21	0,9	<0,05	1,1	3,9	9,1	0,013	86	6,1	<1
6-1-11	<0,05	0,16	0,89	<0,05	0,9	2,7	8,7	0,010	76	6,2	<1
7-1-11	<0,05	0,09	0,6	<0,05	0,9	1,5	7,7	0,009	79	6,2	<1
8-1-11	<0,05	0,96	3,3	<0,05	3,3	11,4	13,9	0,011	71	6,0	2,65
9-1-11	<0,05	0,78	2,2	<0,05	2,7	10,9	13,0	0,013	78	6,1	1,44
10-1-11	<0,05	0,44	1,13	<0,05	1,2	9,1	14,7	0,010	82	6,1	<1
11-1-11	<0,05	1,52	4,2	<0,05	5,3	8,7	15,6	0,012	89	6,2	6,02
12-1-11	<0,05	1,34	3,9	<0,05	4,7	7,6	15,1	0,009	83	6,3	4,84
13-1-11	<0,05	0,55	2,6	<0,05	3,2	7,1	14,6	0,010	84	6,2	<1
14-1-11	<0,05	0,82	26,0	<0,05	2,3	6,0	13,9	0,009	79	6,3	2,74
15-1-11	<0,05	0,65	24,5	<0,05	1,4	5,4	12,4	0,010	73	6,2	1,53
16-1-11	<0,05	0,10	20,1	<0,05	0,95	4,1	11,8	0,008	76	6,0	<1
Глубина отбора 0,2-1,0 м, тип почвы – суглинок											
1-2-11	<0,05	0,66	6,9	<0,05	3,1	10,8	15,2	0,006	55	6,3	1,07
2-2-11	<0,05	1,19	4,8	<0,05	4,9	8,1	15,7	0,007	60	6,1	4,06
3-2-11	<0,05	0,82	2,9	<0,05	2,9	6,5	13,1	0,007	52	6,2	1,5
Глубина отбора 1,0-2,0 м, тип почвы – суглинок											
1-3-11	<0,05	0,23	6,3	<0,05	2,6	10,1	14,9	<0,005	36	6,0	<1
2-3-11	<0,05	1,06	4,0	<0,05	4,1	7,6	14,3	<0,005	42	6,1	3,14
3-3-11	<0,05	0,67	2,6	<0,05	2,4	5,3	12,8	<0,005	43	6,3	<1
Глубина отбора 2,0-2,5 м, тип почвы – суглинок											
1-4-11	<0,05	0,01	5,7	<0,05	2,4	8,9	13,2	<0,005	21	6,2	<1
2-4-11	<0,05	0,93	3,6	<0,05	3,6	7,3	14,0	<0,005	22	6,2	2,3
3-4-11	<0,05	0,48	1,4	<0,05	2,1	4,7	11,5	<0,005	19	6,0	<1
Допустимые уровни для суглинка, мг/кг	10	2,0	132	2,1	80	130	220	0,02	-		

По результатам лабораторных исследований почвогрунта по объекту: «Жилой комплекс со встроенными помещениями (5-13 этапы строительства)», расположенному по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, ЗАО «Щеглово», в соответствии с требованиями

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ	Лист 10

действующих нормативных документов: СанПиН 2.1.7.1287-03 «Почва, очистка населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почвы. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы»; ГН 2.1.7.2041-06 «Почва, очистка населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почвы. Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве. Гигиенические нормативы»; ГН 2.1.7.2511-09 «Почва, очистка населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почвы. Ориентировочно-допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве. Гигиенические нормативы» **превышения допустимых уровней** содержания химических веществ **не отмечены.**

По содержанию химических веществ (тяжелых металлов и бенз(а)пирена) все пробы почвогрунта относятся к «Чистой» категории загрязнения.

По суммарному показателю загрязнения Z_c все пробы почвогрунта относятся к «Допустимой» категории загрязнения.

Содержание нефтепродуктов варьирует от 19 до 89 мг/кг и не превышает допустимый уровень загрязнения почв, предусмотренный Методическими рекомендациями по выявлению деградированных и загрязненных земель (утв. Минприроды РФ 15.02.1995).

Оценка степени биологического загрязнения почвы

Под биологическим загрязнением почв подразумевается составная часть органического загрязнения, обусловленного диссеминацией возбудителей инфекционных и инвазионных болезней, а также вредными насекомыми и клещами, переносчиками возбудителей болезней человека, животных и растений.

Оценка степени биологического загрязнения проводится по санитарно-бактериологическим и санитарно-паразитологическим показателям.

В соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-83 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.4.02-84 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа» было отобрано 25 проб почвогрунта с глубин: 0,0-0,2; 0,2-1,0; 1,0-2,0; 2,0-2,5 м.

Анализ проб почвы проведен испытательным лабораторным центром ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту» (Октябрьский филиал).

Определяемые показатели:

- санитарно-бактериологические: индекс БГКП, индекс энтерококков, патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы;

- санитарно-паразитологические: яйца гельминтов, цисты простейших.

Результаты лабораторных исследований представлены в таблице.

Таблица 1.5. Микробиологические и паразитологические исследования почвы. (Протокол №2411⁶ от 21.03.2014 г.)

№ пробы	Результаты исследований, КОЕ/1 г	Категория загрязнения почвы	Величина допустимого уровня, КОЕ/1 г
Индекс БГКП			
1-1-11-3-1-11; 5-1-11-12-1-11;14-1-11-16-1-11; 1-2-11, 1-3-11, 1-4-11, 2-2-11, 2-3-11, 2-4-11, 3-2-11, 3-3-11, 3-4-11	Менее 3	Чистая	1 - 10
13-1-11	23	Умеренно опасная	10-100
4-1-11	240	Опасная	100-1000
Индекс энтерококков			
№ пробы	Результаты исследований, КОЕ/1 г	Категория загрязнения почвы	Величина допустимого уровня, КОЕ/1 г
1-1-11-16-1-11;	Менее 3	Чистая	1 - 10

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ

Лист

11

№ пробы	Результаты исследований, КОЕ/1 г	Категория загрязнения почвы	Величина допустимого уровня, КОЕ/1 г
1-2-11, 1-3-11, 1-4-11, 2-2-11, 2-3-11, 2-4-11, 3-2-11, 3-3-11, 3-4-11			
Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы			
№ пробы	Результаты исследований, КОЕ/1 г	Категория загрязнения почвы	Величина допустимого уровня, КОЕ/1 г
1-1-11–16-1-11; 1-2-11, 1-3-11, 1-4-11, 2-2-11, 2-3-11, 2-4-11, 3-2-11, 3-3-11, 3-4-11	0	Чистая	0
Яйца гельминтов			
№ пробы	Результаты исследований, экз./кг	Категория загрязнения почвы	Величина допустимого уровня, экз./кг
1-1-11–16-1-11; 1-2-11, 1-3-11, 1-4-11, 2-2-11, 2-3-11, 2-4-11, 3-2-11, 3-3-11, 3-4-11	0	Чистая	0
Цисты простейших			
№ пробы	Результаты исследований, экз./кг	Категория загрязнения почвы	Величина допустимого уровня, экз./кг
1-1-11–16-1-11; 1-2-11, 1-3-11, 1-4-11, 2-2-11, 2-3-11, 2-4-11, 3-2-11, 3-3-11, 3-4-11	0	Чистая	0

В результате лабораторных исследований проб почвы:

индекс БГКП в пробе № 4-1-11 составляет 240 КОЕ/г, в пробе № 13-1-11 – 23 КОЕ/г, во всех остальных пробах – менее 3 КОЕ/г;

индекс энтерококков во всех пробах составляет менее 3 КОЕ в 1 г;

патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы, яйца гельминтов, цисты простейших не обнаружены.

В соответствии с требованиями действующих нормативных документов: СанПиН 2.1.7.1287-03 «Почва, очистка населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почвы. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы»:

- по санитарно-бактериологическим показателям **проба № 4-1-11 относится к «Опасной» категории загрязнения, проба № 13-1-11 – к «Умеренно опасной» категории загрязнения, все остальные исследованные пробы относятся к «Чистой» категории загрязнения;**

- по санитарно-паразитологическим показателям **все исследованные пробы относятся к «Чистой» категории загрязнения.**

Биотестирование грунта

Выявление возможного вредного воздействия токсических веществ на среду обитания и здоровье человека оценивали методами биотестирования с использованием в качестве тест-объектов рачков *Daphnia magna Straus*, зеленой водоросли *Chlorella vulgaris* и гранулированной спермы быка.

Биотестирование – оценка в лабораторных условиях качества объектов окружающей среды с использованием живых организмов.

Для определения токсичности грунта была отобрана объединенная проба с глубины 0,0-2,5 м.

Анализ проб проведен аккредитованной лабораторией промышленной санитарии и гигиены

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

28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ

Лист

12

Изм. Колуч. Лист № док. Подпись Дата

труда ООО «ЛиК».

Результаты лабораторных исследований представлены в таблице.

Таблица 1.6. Результаты лабораторных токсикологических исследований (Протокол № 136 от 24.03.2014 г.)

№ п/п	Тест-объект	Результаты исследований			Кратность разбавления	Оценка тестируемой пробы	
		Степень разведения тестируемой пробы	Чувствительность тест-объекта к исследуемой пробе (отклонение от контроля),%				
Проба № 1-11 (глубина 0,0-2,5 м)							
1	Daphnia Magna Straus		24 час	48 час	96 час	Безвредная кратность разбавления БКР ₁₀₋₉₆ =1 (100% раствор)	Не оказывает острое токсическое действие
		1 (без разбавления)	0	0	0		
		3	0	0	0		
		11	0	0	0		
		33	0	0	0		
		100	0	0	0		
		Контроль	0	0	0		
2	Культура сперматозоидов быка	1 (без разбавления)	I _t =97			-	Не оказывает острое токсическое действие
		Контроль	I _t =100				
3	Chlorella Vulgaris Beijer		22 час			-	Не оказывает острое токсическое действие
		1 (без разбавления)	-22				
		3	-16				
		9	+9				
		27	+14				
		81	+8				
		Контроль	0				

По результатам лабораторных исследований почвы относятся к **IV классу опасности** – малоопасные в соответствии с требованиями действующих нормативных документов: СанПиН 2.1.7.1322-03 «Почва, очистка населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почвы. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы», СП 2.1.7.1386-03 «Почва, очистка населенных мест, отходы производства и потребления. Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления», СП 2.1.7.2570-10 «Изменение № 1 в СП 2.1.7.1386-03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления».

В соответствии с [Приказом МПР РФ от 04.12.2014 № 536 «Об утверждении Критериев отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду»](#) почвы можно отнести к **V классу опасности** для окружающей природной среды – практически не опасные.

Заключение.

В соответствии с требованиями действующих нормативных документов:

- по содержанию химических веществ (тяжелых металлов и бенз(а)пирена) все пробы почвогрунта относятся к «**Чистой**» категории загрязнения;
- по содержанию химических веществ на основе расчета суммарного показателя загрязнения Z_c все пробы почвы относятся к «**Допустимой**» степени загрязнения.
- по санитарно-бактериологическим показателям проба № 4-1-11 относится к «**Опасной**»

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам.инв.№

28004-107-113-корр4-II-ООС2.ПЗ

Лист

13

Изм. Колуч. Лист № док. Подпись Дата

категории загрязнения, проба № 13-1-11 – к «Умеренно опасной» категории загрязнения, все остальные исследованные пробы относятся к «Чистой» категории загрязнения;

- по санитарно-паразитологическим показателям все исследованные пробы относятся к «Чистой» категории загрязнения.

Содержание нефтепродуктов варьирует от 19 до 89 мг/кг и не превышает допустимый уровень загрязнения почв, предусмотренный Методическими рекомендациями по выявлению деградированных и загрязненных земель (утв. Минприроды РФ 15.02.1995).

В соответствии с рекомендациями по использованию почв в зависимости от степени их загрязнения (согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 «Почва, очистка населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почвы. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы») исследованные почвогрунты в районе скважины № 4 до глубины 0,2 м рекомендуется использовать после проведения дезинфекции (дезинвазии), в районе скважины № 13 до глубины 0,2 м рекомендуется использовать в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0,2, остальные почвогрунты могут быть использованы без ограничений.

По результатам лабораторных исследований грунт относится к **IV классу опасности – малоопасный** в соответствии с СП 2.1.7.1322-03 «Почва, очистка населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почвы. Гигиенические требования к размещению и обезвреживания отходов производства и потребления».

В соответствии с [Приказом МПР РФ от 04.12.2014 № 536 «Об утверждении Критериев отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду»](#) грунт относится к **V классу опасности для окружающей природной среды – практически неопасный**.

1.2.2 Радиационный фактор

Поиск возможного локального радиоактивного загрязнения проводился при помощи сцинтилляционного радиометра высокой чувствительности (СРП-97) по величине мощности экспозиционной дозы (мкР/ч), измерения мощности амбиентной дозы (мкЗв/ч) - при помощи дозиметра МКС-АТ6130, измерение плотности потока радона – при помощи РРА-01М-01 с ПОУ и Альфарад Плюс – РП с ПОУ, измерение метеоусловий – при помощи метеометра МЭС-200А

Таблица 1.7. Средства измерения

№ п/п	Тип приборов	№ прибора	№ св-ва о поверке	Срок действия св-ва	Кем выдано св-во
	СРП-97	070710	210-569/13	27.06.2014	ВНИИМ им. Д.И.Менделеева
	СРП-97	070811	210-568/13	27.06.2014	ВНИИМ им. Д.И.Менделеева
	МКС-АТ6130	20145	первичная	09.09.2014	БелГИМ
	МКС-АТ6130	20144	первичная	09.09.2014	БелГИМ
	РРА-01М-01 с ПОУ	103308	210-479/13	06.06.2014	ВНИИМ им. Д.И.Менделеева
	Альфарад Плюс – РП с ПОУ	16913	45540	24.12.2014	ФГУП ВНИИФТРИ
	МЭС-200А	4038	0092535	17.06.2014	Тест-СПб

Радиометрические поиски выполнялись с целью обнаружения локального радиоактивного загрязнения, которое могло возникнуть в предыдущие годы.

Радиационное обследование проводилось лабораторией радиационного контроля ООО «ТехноТерра».

В результате радиационных измерений на территории участка площадью 15,6 га, отведенного под строительство жилого комплекса со встроенными помещениями (5-13 этапы

						Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
						28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ		Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			14

строительства) (Протокол №015рт-011-14 от 19.03.2014 г.):

— мощность экспозиционной дозы варьировала от 7 до 10 мкР/ч на задернованной поверхности; от 13 до 15 на бетонной дороге; от 8 до 11 на открытом грунте; от 19 до 22 у гранитных валунов

— мощность амбиентной дозы на задернованной поверхности, бетонной дороге и открытом грунте составила <0,10 мкЗв/ч, на гранитных валунах варьировала от <0,10 до 0,12 мкЗв/ч (количество точек измерений - 156)

— плотность потока радона с поверхности почвогрунта варьировала <20 мБк*м⁻²*с⁻¹ до 54 мБк*м⁻²*с⁻¹

Таблица 1.8. Результаты радиационного обследования территории (Протокол №015рт-011-14 от 19.03.2014 г.)

№ п/п	Место измерения	Кол-во измерений	МАД, мкЗв/ч (h=1м)		Показания поискового прибора СРП-97, мкР/ч	
			от	до	от	до
			H _i	H _i		
1.	Задернованная поверхность	128	<0,10	<0,10	7	10
2.	Бетонная дорога	14	<0,10	<0,10	13	15
3.	Открытый грунт	12	<0,10	<0,10	8	11
4.	Гранитные валуны	2	<0,10	0,12	19	22

Таблица 1.10. Результаты измерений плотности потока радона с поверхности почвы (Протокол №015рт-011-14 от 19.03.2014 г.)

№ №п/п	Место измерений	Дата измерения	ППР (R), мБк*м ⁻² *с ⁻¹	Погрешность ΔR, мБк*м ⁻² *с ⁻¹	R+ ΔR, мБк*м ⁻² *с ⁻¹
1.	Точки №№1-2	14.03.2014	<20	-	-
2.	Точка №3	14.03.2014	37	11	48
3.	Точки №№4-6	14.03.2014	<20	-	-
4.	Точка №7	14.03.2014	21	6	27
5.	Точка №8	14.03.2014	<20	-	-
6.	Точка №9	14.03.2014	26	8	34
7.	Точки №№10-14	14.03.2014	<20	-	-
8.	Точка №15	14.03.2014	27	8	35
9.	Точки №№16-17	14.03.2014	<20	-	-
10.	Точка №18	14.03.2014	24	7	31
11.	Точки №№19-25	14.03.2014	<20	-	-
12.	Точка №26	14.03.2014	34	10	44
13.	Точка №27	14.03.2014	24	7	31
14.	Точки №№28-30	14.03.2014	<20	-	-
15.	Точка №31	14.03.2014	26	8	34
16.	Точка №32	14.03.2014	<20	-	-
17.	Точки №№33-37	17.03.2014	<20	-	-
18.	Точка №38	17.03.2014	42	12	54

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ

Лист

15

Изм. Колуч. Лист № док. Подпись Дата

№ №п/ п	Место измерений	Дата измерения	ППР (R), мБк*м ⁻² *с ⁻¹	Погрешность ΔR, мБк*м ⁻² *с ⁻¹	R+ ΔR, мБк*м ⁻² *с ⁻¹
19.	Точка №39	17.03.2014	22	6	28
20.	Точки №№41-47	17.03.2014	<20	-	-
21.	Точка №48	17.03.2014	23	7	30
22.	Точки №№49-53	17.03.2014	<20	-	-
23.	Точка №54	17.03.2014	31	9	40
24.	Точки №№55-57	17.03.2014	<20	-	-
25.	Точка №58	17.03.2014	25	7	32
26.	Точка №59	17.03.2014	32	9	41
27.	Точки №№60-63	17.03.2014	<20	-	-
28.	Точка №64	17.03.2014	28	8	36
29.	Точки №№65-69	18.03.2014	<20	-	-
30.	Точка №70	18.03.2014	23	7	30
31.	Точка №71	18.03.2014	<20	-	-
32.	Точка №72	18.03.2014	35	10	45
33.	Точки №№73-76	18.03.2014	<20	-	-
34.	Точка №77	18.03.2014	30	9	39
35.	Точки №№78-80	18.03.2014	<20	-	-
36.	Точка №81	18.03.2014	38	11	49
37.	Точки №№82-89	18.03.2014	<20	-	-
38.	Точка №90	18.03.2014	33	10	43
39.	Точки №№91-95	18.03.2014	<20	-	-
40.	Точка №96	18.03.2014	24	7	31
41.	Точки №№97-99	18.03.2014	<20	-	-
42.	Точка №100	18.03.2014	20	6	26

Заключение:

В результате проведения радиационного обследования территории получены следующие данные:

- мощность экспозиционной дозы варьировала от 7 до 10 мкР/ч на задернованной поверхности; от 13 до 15 на бетонной дороге; от 8 до 11 на открытом грунте; от 19 до 22 у гранитных валунов;

- мощность амбиентой дозы на задернованной поверхности, бетонной дороге и открытом грунте составила <0,10 мкЗв/ч, на гранитных валунах варьировала от <0,10 до 0,12 мкЗв/ч (количество точек измерений – 156);

- плотность потока радона с поверхности почвогрунта варьировала <20 мБк*м⁻²*с⁻¹ до 54 мБк*м⁻²*с⁻¹.

В соответствии с требованиями действующих нормативных документов: СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009), СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010), МУ 2.6.1.2398-08 по результатам выполненных работ на обследованной территории на момент проведения измерений радиационных аномалий и техногенных радиоактивных загрязнений **не обнаружено**.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Лист 16
28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ						

1.2.3 Атмосферный воздух

Пробы атмосферного воздуха были отобраны в 2 точках в соответствии с РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнений атмосферы», ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов».

Отбор и санитарно-химическое исследование пробы атмосферного воздуха на содержание диоксида азота, оксида азота, диоксида серы, оксида углерода, взвешенных веществ были проведены аккредитованной испытательной лабораторией инженерно-экологического контроля ООО «ТехноТерра».

Исследования проводились при следующих метеоусловиях: 14.03.2014 г.: $t_B = +5^0\text{C}$, $P_{\text{атм.}} = 749$ мм рт.ст., относительная влажность воздуха – 59%, ветер западный, 4 м/с.

Таблица 1.9. Результаты исследования атмосферного воздуха (Протокол № 040ав-011-14 от 17.03.2014 г.)

№ п/п	Показатели	Результаты измерения, мг/м ³				ПДК, мг/м ³	НД на метод измерения
		1	2	3	Среднее		
Точка 1 в северной части участка работ							
1	Азота диоксид	<0,024	<0,024	<0,024	<0,024	0,2	ФР.1.31. 2009.06144
2	Углерода оксид	<1,8	<1,8	<1,8	<1,8	5,0	
3	Азота оксид	<0,036	<0,036	<0,036	<0,036	0,4	
4	Диоксид серы	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,5	
5	Взвешенные вещества	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	0,5	ФР.1.31. 2010.06966
Точка 2 в южной части участка работ							
1	Азота диоксид	<0,024	<0,024	<0,024	<0,024	0,2	ФР.1.31. 2009.06144
2	Углерода оксид	<1,8	<1,8	<1,8	<1,8	5,0	
3	Азота оксид	<0,036	<0,036	<0,036	<0,036	0,4	
4	Диоксид серы	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,5	
5	Взвешенные вещества	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	0,5	ФР.1.31. 2010.06966

Результаты исследований атмосферного воздуха показывают, что содержание загрязняющих компонентов **не превышают** допустимые уровни, установленные действующими нормативными документами: СанПиН 2.1.6.1032-01 «Атмосферный воздух и воздух закрытых помещений, санитарная охрана воздуха. Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населённых мест. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы»; ГН 2.1.6.1338-03 «Атмосферный воздух и воздух закрытых помещений, санитарная охрана воздуха. Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населённых мест. Гигиенические нормативы» (с Дополнениями №№ 1-9); ГН 2.1.6.2309-07 «Атмосферный воздух и воздух закрытых помещений, санитарная охрана воздуха. Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. Гигиенические нормативы» (с Дополнениями №№ 1-9).

Значения **фоновых загрязнений** по взвешенным веществам, диоксиду азота, оксиду углерода, диоксиду серы без учета вклада рассматриваемого объекта в районе его размещения приняты на основании Письма ГУ «Санкт-Петербургский ЦГМС-Р» «О фоновых концентрациях» №12-19/2-25/07 от 11.01.19 г.

Таблица 1.10. Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Загрязняющее вещество	ПДК, мг/м ³	Фон мг/м ³	Фон, доли ПДК
Взвешенные вещества	0,5	0,263	0,53
Диоксид серы	0,5	0,019	0,04
Оксид углерода	5,0	2,7	0,54
Диоксид азота	0,2	0,079	0,40

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ	Лист 17

1.3 ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ИСТОЧНИКОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ ПРИРОДНУЮ СРЕДУ

1.3.1 Краткая характеристика объекта проектирования

Композиция проектируемого жилого комплекса сформировалась исходя из факторов по обеспечению современных требований к вновь проектируемому дому (парковочные места, бытовые услуги, требования инсоляции и КЕО).

Проектом предусматривается строительство 7-13 этапов строительства жилого комплекса со встроенными помещениями, состоящего из 16 зданий прямоугольной формы (3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.4.1; 3.6; 3.7; 4.1; 4.2; 4.3; 4.4; 4.4.1; 4.5; 4.7; 4.8; 4.9) и 2 зданий угловой формы (3.5, 4.6). Здания односекционные, шестиэтажные. Во всех зданиях кроме 3.4.1 с первого по шестой этажи располагаются квартиры, в 3.4.1 есть встроенные помещения.

Входы в жилые здания организованы со стороны проездов. Также предусмотрены дополнительные входы в квартиры на первых этажах для доступа жильцов.

Под каждым зданием предусмотрен цокольный или подвальный этаж, используемый для размещения помещений инженерного обеспечения комплекса, а также помещений встройки - кладовых для хранения хозяйственного инвентаря и овощей, принадлежащих жильцам домов.

Проектом предусматривается пассажирский лифт скоростью 0.9м/с, грузоподъемностью 1000 кг (габариты кабины 1100х2100 мм) с проходной кабиной на 1 этаже в каждом типе секции, без машинного отделения.

Высота первых и жилых этажей 3,0 м (от пола до пола).

Высота цокольных этажей 2,63м (от пола до пола).

Кровля во всех типах зданий плоская. Отметка верха парапета корпусов составляет +19,74 м.

Все здания предполагается выполнить в сборных железобетонных конструкциях.

Внутренние межквартирные стены – железобетон толщиной 180 мм.

Внутриквартирные перегородки – гипсокартонные перегородки по металлическому каркасу толщиной 90мм.

Для части квартир, расположенных на первом этаже проектом предусмотрены открытые террасы, которые связаны с квартирами при помощи лестниц, ведущих непосредственно с балкона на террасу, лестницы имеют собственный фундамент не связанный конструктивно с фундаментом здания. Террасы имеют собственное ограждение, выполненное в виде забора из металлических стоек и сосновых досок, стойки так же имеют собственный фундамент не связанный конструктивно с фундаментом здания. Покрытие террас выполнено по грунту с последующей организацией зелёного газона (по желанию клиента тип покрытия может быть изменён на деревянный настил, бетонную плитку, набивное покрытие, или на сочетание этих или аналогичных покрытий).

Продолжительность строительства жилого комплекса определяется в соответствии с СНиП 1.04.03-85* «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», разделом 3 «Непроизводственное строительство. Жилые здания» в соответствии с очередностью ввода домов.

Корпус типа А:

Продолжительность строительства рассчитывается методом интерполяции и будет равна:

$$T_{\text{стр}} = 5,5 + (6-5,5) * (2560,31 - 2500) / (4000 - 2500) = 5,52 \text{ мес.}$$

Продолжительность возведения встроенных помещений:

$$T_{\text{встр}} = 178,69 * 0,5 / 100 = 0,9 \text{ мес.}$$

Таким образом, общая продолжительность строительства корпуса типа А составляет:

$$T_{\text{общ}} = T_{\text{стр}} + T_{\text{встр}} = 5,52 + 0,9 = 6,42 \text{ мес.}$$

Корпус типа Б:

						Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№
						Лист		
						28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
						18		

Продолжительность строительства рассчитывается методом интерполяции и будет равна:
 $T_{стр} = 5,5 + (6-5,5) * (3346,95 - 2500) / (4000 - 2500) = 5,78$ мес.

Продолжительность возведения встроенных помещений:

$T_{встр} = 243,3 * 0,5 / 100 = 1,22$ мес.

Таким образом, общая продолжительность строительства корпуса типа А составляет:

$T_{общ} = T_{стр} + T_{встр} = 5,78 + 1,22 = 7,0$ мес.

Численность работающих на период работ рассчитана на основании данных о выработке на одного работающего, достигнутой в строительско-монтажных организациях.

Необходимое количество работающих определено по наиболее напряженному периоду работ.

$$Ч = C_{год} / W_{год},$$

где $C_{год}$ - годовой объем строительско-монтажных работ (расчет приведен в п.13.1), тыс. руб.;

$W_{год}$ - годовая товарная выработка на одного работающего, достигнутая в организациях, тыс. руб.

$$Ч = 546\,339,62 / 3800,0 = 144 \text{ чел.}$$

На основании «МДС 12-46.2008 Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ» соотношение числа рабочих, ИТР, служащих, МОП принимается соответственно 84,5, 11, 3,2 и 1,3%. Максимальное количество работников составит:

Таблица 1.11. Количество работающих (максимальное)

№	Категория работников	Норматив, %	Максимальное количество
	Рабочие	84,5	122
	ИТР	11	16
	Служащие	3,2	4
	МОП	1,3	2
	Итого		144

Таблица 1.12. Продолжительность строительства.

№ п/п	№ этапа	Тип корпуса	Продолжительность мес.
1	Этап 7.1 – корпус 3.7	тип Б	15
2	Этап 7.2 – корпус 3.6	тип Б	16
3	Этап 7.3 – корпус 3.1	тип Б	15
4	Этап 8.1 – корпус 3.5	тип А	16
5	Этап 8.2 – корпус 3.4	тип Б	15
6	Этап 8.3 – корпус 3.4.1	тип Б	16
7	Этап 9.1 – корпус 3.2	тип Б	15
8	Этап 9.2 – корпус 3.3	тип Б	16
9	Этап 10.1 – корпус 4.6	тип А	15
10	Этап 10.2 – корпус 4.7	тип Б	16
11	Этап 10.3 – корпус 4.5	тип Б	15
12	Этап 11.1 – корпус 4.4.1	тип Б	16
13	Этап 11.2 – корпус 4.1	тип Б	15
14	Этап 11.3 – корпус 4.2	тип Б	16
15	Этап 12.1 – корпус 4.4	тип Б	15
16	Этап 12.2 – корпус 4.3	тип Б	16
17	Этап 13.1 – корпус 4.8	тип Б	15
18	Этап 13.2 – корпус 4.9	тип Б	16

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ

Лист

19

Изм. Колуч. Лист № док. Подпись Дата

1.3.2 Характеристика обеспеченности энергоресурсами возводимого объекта в период строительства

Электроснабжение осуществляется от городских сетей. На 7-9 этапах строительства электроснабжение запроектировано от существующей ТП на территории 5-6 этапов, на 10-13 этапах - от строящейся ТП на территории 8 этапа (местоположение указано на стройгенплане);

Временное **теплоснабжение** на период строительства не проектируются. Обогрев временных помещений будет осуществляться с помощью электричества.

Временное **водоснабжение** (технологическое присоединение) осуществляется от сети водопровода из стальных труб в северной части участка, согласно Техническим Условиям на подключение. Подача воды к местам производства работ осуществляется с помощью гибких шлангов.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков, поверхностных и дренажных вод на период строительства выполнен **в канализацию** (колодец существующей сети коммунальной канализации в южной части участка согласно Техническим Условиям на подключение) согласно п.2.3, 34.7 СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ». Точка подключения временной канализации показана на стройгенплане.

На период монтажно-строительных работ на строительной площадке устанавливаются биотуалеты.

Для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд рабочих на строительную площадку предусматривается доставка питьевой бутилированной воды.

1.3.3 Краткое описание источников воздействия на окружающую природную среду по фактору воздействия на атмосферный воздух и по шумовому фактору

Во время строительных работ источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и источниками шума являются строительные машины и автотранспорт, участок проведения сварочных работ. А именно:

Таблица 1.13. Источники выбросов

№ источника	Название	Количество
6501-6518	Грузовики	10
6521-6538	Строительная техника, в т.ч.	
	Экскаватор обратная лопата Твэкс ЕТ-18-20 (90 кВт)	1
	Бульдозер Четра Т-9.01 (110 кВт)	1
	Кран самоходный автомобильный КС-35719-8А (70 кВт)	1
	Экскаватор-погрузчик Амкодор 702ЕА (60 кВт)	1
	Пневмокоток ДУ-85 (110 кВт)	1
	Пневмокоток ДУ-98 (57 кВт)	1
	Автогрейдер ДЗ-122Б-7 (104 кВт)	1
	Кран самоходный автомобильный 55713-10К-3 (70 кВт)	1
	Компрессор СО-7Б (4 кВт)	1
	Асфальтоукладчик АСФ-К-2-04 (77 кВт)	1
Минипогрузчик Амкодор 211 (60 кВт)	1	
6541-6558	Сварочные работы ТДМ-200	4

Перечень выделяемых вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу на источниках выделений, суммарные выбросы приняты по расчету и представлены в таблице 2.1.

В приложении к разделу представлены ситуационный план и схема стройгенплана с указанием расположения объекта строительства, источников выбросов вредных веществ в атмосферу, источников шума и расчетных точек по шуму и выбросам.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ	Лист 20

1.4 ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ВОЗВОДИМОГО ОБЪЕКТА НА СРЕДУ ОБИТАНИЯ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА. СВЕДЕНИЯ О ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ ВЫБРОСАХ, СБРОСАХ

При **строительстве** объекта воздействие на окружающую среду и здоровье человека можно оценить по следующим факторам: выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, шумовое воздействие, образование отходов, влияние на почвы, подземные и грунтовые воды.

По результатам расчетов рассеивания максимальные приземные концентрации не превысят **0,1 ПДК** по всем веществам, кроме **диоксида азота**, по диоксиду азота с учетом фона не превысят **1,0 ПДК**.

Из анализа расчетов шума следует, что при выполнении шумозащитных мероприятий уровни шума на селитебной территории **не превысят ПДУ**.

Проектом рассчитано ориентировочное количество отходов.

При выполнении мероприятий по охране почв и подземных и поверхностных вод будут выполнены все требования по их охране.

Строительство проектируемого объекта **допустимо** по все рассмотренным факторам загрязнения атмосферного воздуха и шумового воздействия, образованию отходов, по охране почв и подземных и поверхностных вод.

Залповые и аварийные выбросы, в результате которых приземные концентрации загрязняющих веществ могут достигать уровней, опасных для жизни человека, не ожидаются.

					Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	
					28004-107-113-корр4-II-ООС2.ПЗ			Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись				Дата

2 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Данный раздел посвящен оценке экологической безопасности строительства объекта в соответствии с СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест», Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (НИИ «Атмосфера», СПб, 2012).

Список номеров и наименований источников выбросов загрязняющих веществ на объекте в соответствии со схемой стройгенплана дан ранее, в таблице 1.2 пункта 1.3.3 раздела.

Таблица 2.1. Предложения по нормативам ПДВ. Этапы 7.1, 7.2, 8.2, 8.3, 9.1, 9.2, 10.2, 10.3, 11.1, 11.2, 11.3, 12.1, 12.2, 13.1, 13.2

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс вещества		
код	наименование				г/с	т/год	
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК с/с	0,04000	3	0,0020512	0,007089	
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01000	2	0,0001609	0,000556	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20000	3	0,0550695	0,284480	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,40000	3	0,0089488	0,046228	
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,0101260	0,045258	
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,50000	3	0,0062632	0,030519	
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	0,0529491	0,256218	
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,02000	2	0,0001372	0,000474	
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,20000	2	0,0001476	0,000510	
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,0140880	0,069712	
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р	0,30000	3	0,0001476	0,000510	
Всего веществ :					11	0,1500891	0,741554
в том числе твердых :					5	0,0126333	0,053923
жидких/газообразных :					6	0,1374558	0,687631

Таблица 2.2. Предложения по нормативам ПДВ. Этапы 8.1, 10.1

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК с/с	0,04000	3	0,0020512	0,004726
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01000	2	0,0001609	0,000371
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20000	3	0,0550695	0,284112
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,40000	3	0,0089488	0,046168
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,0101260	0,045258
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,50000	3	0,0062632	0,030519
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	0,0529491	0,253957
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,02000	2	0,0001372	0,000316
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,20000	2	0,0001476	0,000340

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ

Лист

22

Изм. Колуч. Лист № док. Подпись Дата

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,0140880	0,069712
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р	0,30000	3	0,0001476	0,000340
Всего веществ :				11	0,1500891	0,735819
в том числе твердых :				5	0,0126333	0,051035
жидких/газообразных :				6	0,1374558	0,684784

2.1 ХАРАКТЕРИСТИКА ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРУ.

Во время строительных работ источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются строительные машины, автотранспорт, участок сварки.

Расчет валовых и максимально разовых выбросов загрязняющих веществ выполнен для строительной техники и автотранспорта, обслуживающего строительство.

Основные строительные машины: экскаваторы, бульдозеры, краны, виброкатки, грузовики.

Загрязняющие вещества от строительных машин и оборудования представляют собой сумму неорганизованных и организованных выбросов, поступающих в воздушную среду при прогреве двигателя, работе на холостом ходу, а также в период въезда-выезда с площадки, отстоя техники и в период проведения работ.

2.1.1 Автотранспорт и строительная техника.

Источники выбросов №6501-6510 – неорганизованные источники, занимающие проезды (всего 10 участков).

Источники выбросов №6521-6538 – неорганизованные источники, занимающие весь участок строительства (18 участков по этапам).

Расчет максимально разовых выбросов вредных веществ выполнен согласно данным ПОС для каждого этапа строительства и грузоперевозок отдельно.

Для расчетов выбросов от проезда грузовиков принят тип 7 – внутренний проезд.

Для расчетов выбросов от работы строительной техники принят тип 8 – дорожная техника на неотапливаемой стоянке.

На основании пп. 3 п. 2.2.2 Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб.: НИИ «Атмосфера», 2012., следует, что проезды автотранспорта по территории стройплощадки и работа двигателей дорожно-строительной техники учитывается как неорганизованный площадной источник с высотой 5 м.

Расчет произведен по программе «АТП-Эколог» (версия 3.10), разработанной фирмой «Интеграл». Программа зарегистрирована на ООО «СИГМА Проект» (рег. номер 01-01-6150).

При определении валовых выбросов учтена продолжительность строительства каждого этапа – по 1-2 мес. для земляных работ и благоустройства, 12 мес. - для строительного-монтажных работ.

При расчете выбросов грузовиков учтен весь срок строительства каждой очереди (15-16 мес.) количество грузовиков в сутки принято 10 шт. в сутки.

Максимально разовые выбросы строительных машин и автотранспорта в зависимости от этапа строительства приведены в п. 8.

2.1.2 Сварочные работы

Источники выбросов №6541-6558 – неорганизованные источники на участке застройки.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ	Лист 23

Расход электродов марки УОНИ 13/55 составляет ориентировочно 400 кг. для источников №6544, 6549

Расход электродов марки УОНИ 13/55 составляет ориентировочно 600 кг. для источников №6541-6543, 6545-6548, 6550-6558

При определении выделений (выбросов) в сварочных процессах используются расчетные методы с применением удельных показателей выделения загрязняющих веществ (на единицу массы расходуемых сварочных материалов; на длину реза; на единицу оборудования; на единицу массы расходуемых наплавочных материалов).

При выполнении сварочных работ атмосферный воздух загрязняется сварочным аэрозолем, в составе которого в зависимости от вида сварки, марок электродов и флюса находятся вредные для здоровья оксиды металлов, а также газообразные соединения.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей). СПб, 1997» (с учетом дополнений НИИ Атмосфера 2012 г.).

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице.

Таблица 2.3. Исходные данные для расчета Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами. УОНИ-13/55

Расчетный параметр	единица	значение
Удельный показатель выделения загрязняющего вещества "х" на единицу массы расходуемых сырья и материалов, K_m^x :		
123. диЖелезо триоксид (Железа оксид)	г/кг	13,9
143. Марганец и его соединения	г/кг	1,09
301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	г/кг	2,16
304. Азот (II) оксид (Азота оксид)	г/кг	0,351
337. Углерод оксид	г/кг	13,3
342. Фтористые газообразные соединения	г/кг	0,93
344. Фториды неорганические плохо растворимые	г/кг	1
2908. Пыль неорганическая, содержащая 70-20% SiO ₂	г/кг	1
Норматив образования огарков от расхода электродов, n_o	%	15
Расход сварочных материалов всего за год, B''	кг	400/600
Расход сварочных материалов за период интенсивной работы, B'	кг	5
Время интенсивной работы, τ	ч	8
Одновременность работы	-	да

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Количество загрязняющих веществ, выделяемых в воздушный бассейн при расходе сварочных материалов, определяется по формуле (1.1.1):

$$M_{bi} = B \cdot K_m^x \cdot (1 - n_o / 100) \cdot 10^{-3}, \text{ кг/ч} \quad (1.1.1)$$

где B - расход применяемых сырья и материалов (исходя из количества израсходованных материалов и нормативного образования отходов при работе технологического оборудования), кг/ч;

K_m^x - удельный показатель выделения загрязняющего вещества "х" на единицу массы расходуемых сырья и материалов, г/кг;

n_o - норматив образования огарков от расхода электродов, %.

Когда технологические установки оборудованы местными отсосами, количество загрязняющих веществ, поступающих через них в атмосферу, будет равно количеству выделяющихся вредных веществ, умноженному на значение эффективности местных отсосов в долях единицы.

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

Валовое количество загрязняющих веществ, выделяющихся при расходе сварочных материалов, определяется по формуле (1.1.2):

$$M = B'' \cdot K_m^x \cdot (1 - n_o / 100) \cdot \eta \cdot 10^{-6}, \text{ м/год} \quad (1.1.2)$$

где B'' - расход применяемых сырья и материалов, кг/год;

η - эффективность местных отсосов, в долях единицы.

Максимально разовый выброс загрязняющих веществ, выделяющихся при сварочных процессах, определяется по формуле (1.1.3):

$$G = 10^3 \cdot M_{bi} \cdot \eta / 3600, \text{ г/с} \quad (1.1.3)$$

В случае, когда рассчитывается выделение в помещение вредных веществ, поступающих от оборудования, оснащенного местными отсосами, вместо коэффициента учета эффективности местных отсосов (η), в расчетных формулах используются коэффициенты V_n (учитывающий долю пыли, поступающей в производственное помещение) и K_n (поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение).

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице.

Таблица 2.4. Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу 6541-6543, 6545-6548, 6550-6558

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0,0020512	0,007089
143	Марганец и его соединения	0,0001609	0,000556
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0003188	0,001102
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000518	0,000179
337	Углерод оксид	0,0019627	0,006783
342	Фтористые газообразные соединения	0,0001372	0,000474
344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0001476	0,000510
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% SiO ₂	0,0001476	0,000510

Таблица 2.5. Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу 6544, 6549

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0,0020512	0,004726
143	Марганец и его соединения	0,0001609	0,000371
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0003188	0,000734
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000518	0,000119
337	Углерод оксид	0,0019627	0,004522
342	Фтористые газообразные соединения	0,0001372	0,000316
344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0001476	0,000340
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% SiO ₂	0,0001476	0,000340

На основании пп. 4 п. 2.2.2 Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб.: НИИ «Атмосфера», 2012., следует, передвижные сварочные посты учитываются как неорганизованные площадные источники с высотой 5 м.

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

2.1.3 Отделочные работы

Оценить выбросы загрязняющих веществ при проведении отделочных работ не представляется возможным в связи с отсутствием действующей методики для подобного расчета.

2.2 ОБОСНОВАНИЕ ПОЛНОТЫ И ДОСТОВЕРНОСТИ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ, ПРИНЯТЫХ ДЛЯ РАСЧЕТА

Для расчета концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, создаваемых выбросами источников предприятия, использована Программа расчета загрязнения атмосферы УПРЗА-Эколог Версии 4.50 (программа зарегистрирована на ООО «СИГМА Проект» рег. номер 01-01-6150), учитывающая конфигурацию и высоту застройки на основе «Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (утверждены приказом от 6 июня 2017 года №273 Министерством природных ресурсов и экологии РФ).

Программы разрешены к использованию при проектировании любых природоохранных мероприятий, в частности, при разработке томов ПДВ для предприятий, сводных томов по городам, комплексных территориальных планов и т. д.

В соответствии с п.3.2.1 Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. НИИ «Атмосфера». СПб, 2012 детальные расчеты рассеивания могут не проводиться по веществам для которых $C_m/ПДК < \varepsilon$ (для расчетов в настоящем разделе принято $\varepsilon=0.1$). По всем остальным веществам проведены детальные расчеты.

Расчеты проводились в прямоугольнике **350x400 м. Шаг сетки – 25 м** (соответствует с п.3.3 Методического пособия НИИ «Атмосфера» и не превышает расстояния от источников выбросов до жилых зданий).

Таблица 2.6. Расчетные точки

№	Координаты точки (м)		Высота (м)	Комментарий
	X	Y		
1	-60,00	45,00	2	у фасада существующего ДОУ
2	-5,00	213,00	2	у фасада существующего жилого здания
3	-8,00	290,00	2	у фасада существующего жилого здания
4	120,00	69,00	2	у фасада жилого здания 7.2 этапа
5	83,00	133,00	2	у фасада жилого здания 9.1 этапа
6	102,00	260,00	2	у фасада жилого здания 11.1 этапа
7	50,00	260,00	2	у фасада жилого здания 10.3 этапа
8	101,00	200,00	2	у фасада жилого здания 10.2 этапа

Перебор скоростей и направлений ветра осуществлялся автоматически. Расчет рассеивания загрязняющих веществ произведен на летний период на высоте 2м (высота дыхания человека) без учета фоновых концентраций с последующей оценкой необходимости таких расчетов с учетом фоновых концентраций. Множество расчетных точек принимается у фасадов жилых домов (расчетные точки показаны на схеме стройгенплана в Приложении к разделу).

Выполнение полного комплекса работ по строительству жилого комплекса со встроенными помещениями (7.1-13.2 этап строительства) по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, ЗАО «Щеглово», уч.4, кадастровый номер 47:07:0957004:196, уч.16, кадастровый номер 47:07:0957004:245 ведется в 18 строительных этапов:

Этап 7.1 – корпус 3.7

Этап 7.2 – корпус 3.6

Этап 7.3 – корпус 3.1

Этап 9.1 – корпус 3.2

Этап 9.2 – корпус 3.3

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

Лист

28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ

26

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Этап 8.1 – корпус 3.5
 Этап 8.2 – корпус 3.4
 Этап 8.3 – корпус 3.4.1
 Этап 11.2 – корпус 4.1
 Этап 11.3 – корпус 4.2
 Этап 10.3 – корпус 4.5
 Этап 10.1 – корпус 4.6
 Этап 10.2 – корпус 4.7
 Этап 12.2 – корпус 4.3
 Этап 11.1 – корпус 4.4.1
 Этап 12.1 – корпус 4.4
 Этап 13.1 – корпус 4.8
 Этап 13.2 – корпус 4.9

В соответствии с графиком проведения работ, одновременно производятся работы по завершению отделки предыдущего этапа, строительстве текущего этапа и по подготовке строительства следующего этапа.

Для расчетов приняты следующие характерные стадии проведения работ:

Расчет 1. Строительство 7.1 этапа

Расчет 2. Строительство 8.1 этапа

Расчет 3. Строительство 10.1 этапа

Расчет 4. Строительство 12.1 этапа

В приложении к разделу представлены карты рассеивания по всем участвующим в расчете веществам на всех расчетных высотах.

2.3 РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ. ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА С УЧЕТОМ ФОНА

В результате расчетов Программы расчета загрязнения атмосферы УПРЗА-Эколог 4 получены концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы с учетом конфигурации и высоты застройки. Максимальные концентрации (без учета фона) в расчетных точках у фасадов жилых домов на высоте 2 м по веществам представлены в таблицах.

Значения **фоновых загрязнений** по взвешенным веществам, диоксиду азота, оксиду углерода, диоксиду серы без учета вклада рассматриваемого объекта в районе его размещения приняты на основании Письма ГУ «Санкт-Петербургский ЦГМС-Р» «О фоновых концентрациях» №12-19/2-25/07 от 11.01.19 г.

Таблица 2.7. Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Загрязняющее вещество	ПДК, мг/м ³	Фон мг/м ³	Фон, доли ПДК
Взвешенные вещества	0,5	0,263	0,53
Диоксид серы	0,5	0,019	0,04
Оксид углерода	5,0	2,7	0,54
Диоксид азота	0,2	0,079	0,40

Детальный расчет приземных концентраций загрязняющих веществ представлен в приложении

Таблица 2.8. Результаты расчета рассеивания. **Расчет 1. Строительство 7.1 этапа**

код	Вещество наименование	Номер РТ	См/ПДК	
			без фона	с фоном
0143	Марганец и его соединения	1	0,02	-
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1	-	0,75

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ	Лист 27

Вещество		Номер РТ	См/ПДК без фона	См/ПДК с фоном
код	наименование			
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1	0,03	-
0328	Углерод черный (Сажа)	1	0,09	-
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	1	0,02	-
0337	Углерод оксид	1	0,01	-
2732	Керосин	1	0,02	-

Таблица 2.9. Результаты расчета рассеивания. **Расчет 2. Строительство 8.1 этапа**

Вещество		Номер РТ	См/ПДК без фона	См/ПДК с фоном
код	наименование			
0143	Марганец и его соединения	4	0,03	-
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	4	-	0,91
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	4	0,04	-
0328	Углерод черный (Сажа)	4	0,1	-
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	4	0,02	-
0337	Углерод оксид	4	0,01	-
2732	Керосин	4	0,02	-

Таблица 2.10. Результаты расчета рассеивания. **Расчет 3. Строительство 10.1 этапа**

Вещество		Номер РТ	См/ПДК без фона	См/ПДК с фоном
код	наименование			
0143	Марганец и его соединения	2	0,03	-
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2	-	0,89
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	2	0,04	-
0328	Углерод черный (Сажа)	2	0,1	-
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	2	0,02	-
0337	Углерод оксид	2	0,02	-
2732	Керосин	2	0,02	-

Таблица 2.11. Результаты расчета рассеивания. **Расчет 4. Строительство 12.1 этапа**

Вещество		Номер РТ	См/ПДК без фона	См/ПДК с фоном
код	наименование			
0143	Марганец и его соединения	6	0,03	-
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	6	-	0,83
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	6	0,04	-
0328	Углерод черный (Сажа)	6	0,1	-
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	6	0,02	-
0337	Углерод оксид	6	0,02	-
2732	Керосин	6	0,02	-

По веществам, не представленным в таблице расчет приземных концентраций не целесообразен, так как $\Sigma \text{См/ПДК} < 0.1$. Максимальные приземные концентрации по этим веществам не превысят 0.1 ПДК.

2.4 МЕРОПРИЯТИЯ ПО УМЕНЬШЕНИЮ ВЫБРОСОВ В ВОЗДУШНУЮ СРЕДУ

Мероприятия по уменьшению выбросов в воздушную среду в настоящем проекте включают:

- Исключить сжигание строительного мусора на строительной площадке.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ	Лист 28

- Использование строительной техники, наименее загрязняющей атмосферный воздух (грузовики, бульдозеры и экскаваторы наименьшей мощности при сохранении функциональных возможностей агрегатов).
- Разделение по времени работы экскаваторов и бульдозеров во время земляных работ.
- В сухие и жаркие дни летнего периода на участке земляных работ (до их начала) производится полив грунта. Время и периодичность полива определяются генподрядчиком.
- Обязательное рассредоточение во времени работы строительных машин и механизмов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе.
- Контроль за работой техники в период вынужденного простоя или технического перерыва в работе. Стоянка техники в эти периоды разрешается только при неработающем двигателе;
- Контроль за точным соблюдением технологии строительства.
- Применение закрытой транспортировки и разгрузки строительных материалов, связанных с загрязнением атмосферы.

2.5 ВЫВОДЫ

Выбросы загрязняющих веществ при проведении строительных работ носят временный характер. Для контроля за состоянием воздушной среды в районе строительства необходимо предусматривать мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Расчеты произведены для существующих жилых домов (РТ №1-3 – ДОУ, РТ №2-3 – ближайшие существующие жилые дома, РТ №4-6 - жилые дома строящихся очередей).

Строительство объекта **допустимо** по фактору загрязнения атмосферного воздуха.

						Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
						28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	<i>Лист</i>		29

3 СВЕДЕНИЯ О ШУМОВОМ ВОЗДЕЙСТВИИ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ОТ ШУМА

Расчеты ведутся, в основном, по формулам СП 51.13330.2011 «Защита от шума». Анализ результатов проводится по СанПиН 2.1.2.2645-10 и СН 2.2.4/2.1.8.562-96

3.1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТОВ

В период проведения строительных работ произойдет временное усиление акустического воздействия. Основным источником шума на рассматриваемой площадке будет работа строительной техники и механизмов.

Для оценки акустического воздействия проведен прогнозный расчет уровней звукового давления, которые будут иметь место в период строительства.

Все виды строительных работ проводятся **только в дневное время** согласно предписанию главного государственного санитарного врача по СПб №3 от 01.08.02 «О запрещении проведения в ночное время строительных работ, создающих повышенный уровень звука в окружающей застройке».

Электроснабжение осуществляется от городских сетей. На 7.1-9.3 этапах строительства электроснабжение запроектировано от существующей ТП на территории 5-6 этапов, на 10.1-13.2 этапах - от строящейся ТП на территории 8 этапа (местоположение указано на стройгенплане);

Основными источниками шума строительных машин являются двигатели внутреннего сгорания и выхлопы; дополнительными – работа гидравлического привода, удары ковша, соударение других металлических частей.

Расчет шумового воздействия в период проведения строительных работ выполнен, в соответствии с принятой технологией проведения работ проекта организации строительства. Для прогнозного расчета уровней звука выбраны этапы земляных работ, свайных и бетонных работ, строительного-монтажных работ.

Расчетные точки выбраны в 2-х метрах от жилых домов на высоте 4м согласно СП 51.13330.2011.

Все расчетные точки, а также источники шума нанесены на схему стройгенплана.

3.2 ХАРАКТЕРИСТИКА ИСТОЧНИКОВ ШУМА

Перечень строительной техники на каждом этапе строительства принят на основании «Проекта организации строительства».

При оценках эквивалентного шума расчет производится от геометрического центра источников, с учетом всей техники работающей на данном этапе.

При оценках максимального уровня шума расчет производится от границ источников (наиболее шумной техники) с учетом одновременной работы.

Таблица 3.1. Шумовые характеристики источников шума на строительной площадке. (источники 6521-6538).

№ ист.	наименование источника	r ₀	Измеренные уровни шума		Время работы t, ч./день	Примечание
			макс.	экв.		
1	Грузовик	7,5	78	73	4	Аналог – КАМАЗ, протокол №23/03-07 от 23/03/2007
2	Экскаватор Твэкс ЕТ-18-20	7,5	81	75	4	Аналог – ЭО-3322, протокол №23/03-07 от 23/03/2007
3	Экскаватор-погрузчик Ам-	7,5	75	70	4	Протокол №9 от 09/04/2009

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ	Лист 30

№ ист.	наименование источника	r ₀	Измеренные уровни шума		Время работы t, ч./день	Примечание
			макс.	экв.		
	кодор 702ЕА					
4	Бульдозер Четра Т-9.01	7,5	78	73	4	Аналог – Бульдозер ДЗ-18. Протокол №23/03-07 от 23/03/2007
5	Каток ДУ-85	7,5	80	74	4	Аналог – СА251, протокол №9 от 09/04/2009
6	Каток ДУ-98	7,5	80	74	4	Аналог – СА251, протокол №9 от 09/04/2009
7	Минипогрузчик Амкодор 211	7,5	75	70	4	Протокол №9 от 09/04/2009
8	Асфальтоукладчик АСФ-К-2-04	7,5	74	74	4	Протокол №9 от 09/04/2009
9	Кран КС	7,5	78	74	4	Протокол №3/8210-3 от 17/12/2008
10	Автогрейдер ДЗ-122Б-7	7,5	79	73	4	Протокол №18/03-06 от 30/03/2006
11	Грузовик	7,5	78	73	4	Аналог – КАМАЗ, протокол №23/03-07 от 23/03/2007
12	Кран КС	7,5	78	74	4	Протокол №3/8210-3 от 17/12/2008
13	Кран башенный	7,5	76	71	4	Протокол №132/6 от 31/08/2006
14	Автобетоносмеситель	7,5	71	62	4	Протокол №3/8210-17 от 17/12/2008
15	Бетононасос	7,5	78	73	4	Аналог – КАМАЗ, протокол №23/03-07 от 23/03/2007
16	Компрессор СО-7Б	7,5	80	69	4	Аналог – ЗИФ, протокол №3/8210-20 от 17/12/2008
17	Трансформатор сварочный	1	87	87	4	Приложение к СНиП II-12-77

3.3 ОЦЕНКА ШУМА В РАСЧЕТНЫХ ТОЧКАХ

Оценка эквивалентных уровней звука в расчетных точках проводится на основе формул (11) и (20) СНиП 23-03-2003

$$L_{\Sigma} = L_{и\Sigma} - A_1 + A_3, \text{ дБА},$$

где $L_{и\Sigma}$ — эквивалентный уровень звука источника,

$A_1 = 20$ или $15 \lg(r/r_0)$ — снижение уровня звука за счет расстояния, r — расстояние до источника звука, r_0 — расстояние измерения источника звука.

$A_3 = 10 \lg(t/T)$ — снижение уровня звука за счет времени действия, t — время действия, T — общее время воздействия шума в часах, $T=16$ часов (работы производятся в дневное время).

Расчет максимальных уровней звука в расчетных точках проводим на основе формулы (11) СНиП 23-03-2003

$$L_M = L_{иM} - A_1, \text{ дБА},$$

где $L_{иM}$ — максимальный уровень звука источника,

$A_1 = 20 \lg(r/r_0)$ — снижение уровня звука за счет расстояния, r — расстояние до источника звука, r_0 — расстояние измерения источника звука.

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ

Лист

31

Уровень звукового давления $L_{A \text{ сумм}}$ от нескольких источников шума определяется как энергетическая сумма уровней звука L_i в выбранной расчетной точке от каждого источника шума.

Энергетическое суммирование разных уровней звука производим по формуле (19) СНиП 23-03-2003 Защита от шума:

$$L_{A \text{ сумм}} = 10 \lg \left[\sum_j 10^{0.1 L_j} \right] \text{ дБА,}$$

где L_j - значения уровней звука в дБА каждого источника звука.

Для расчета выбрано три наилучших случая:

- РТ 1 у фасада ДООУ этапа при строительстве 7-8 этапов
- РТ 2 и 3 на жилой застройке 5-6 этапа при строительстве 9-10-11 этапов
- РТ 5 на жилой застройке 7 этапа при строительстве 8-9-10 этапов

Результаты расчета максимального уровня звука на различных расстояниях от источников шума приведены в следующей табл.3.3.

Таблица 3.2. Расчет шума в РТ днем

№ Ист.	Наименование	Шум на ист. дБА		Расст., м		r0, м	Время работы, t	Снижение дБА за счет расстояния		Снижение дБА за счет времени	Шум в РТ дБА	
		Экв.	Макс.	Экв.	Макс.			Экв.	Макс.		Экв.	Макс.
		Ли э	Ли м	гэ	гм			А1э	А1м		А3э	Лэ
РТ №1												
1	Грузовик	73,0	78,0	50	15	7,5	4	12,4	6,0	-6,0	54,6	72,0
2	Экскаватор Твэкс ЕТ-18-20	75,0	81,0	50	15	7,5	4	12,4	6,0	-6,0	56,6	75,0
3	Экскаватор-погрузчик Амкодор 702ЕА	70,0	75,0	50	15	7,5	4	12,4	6,0	-6,0	51,6	69,0
4	Бульдозер Четра Т-9.01	73,0	78,0	50	15	7,5	4	12,4	6,0	-6,0	54,6	72,0
5	Каток ДУ-85	74,0	80,0	50	15	7,5	4	12,4	6,0	-6,0	55,6	74,0
6	Каток ДУ-98	74,0	80,0	50	15	7,5	4	12,4	6,0	-6,0	55,6	74,0
7	Минипогрузчик Амкодор 211	70,0	75,0	50	15	7,5	4	12,4	6,0	-6,0	51,6	69,0
8	Асфальтоукладчик АСФ-К-2-04	74,0	74,0	50	15	7,5	4	16,5	6,0	-6,0	51,5	68,0
9	Кран КС	74,0	78,0	50	15	7,5	4	12,4	6,0	-6,0	55,6	72,0
10	Автогрейдер ДЗ-122Б-7	73,0	79,0	50	15	7,5	4	12,4	6,0	-6,0	54,6	73,0
1	Грузовик	73,0	78,0	50	15	7,5	4	12,4	6,0	-6,0	54,6	72,0
2	Кран КС	74,0	78,0	50	15	7,5	4	12,4	6,0	-6,0	55,6	72,0
3	Кран башенный	71,0	76,0	50	15	7,5	4	16,5	6,0	-6,0	48,5	70,0
4	Автобетоносмеситель	62,0	71,0	50	15	7,5	4	12,4	6,0	-6,0	43,6	65,0
5	Бетононасос	73,0	78,0	50	15	7,5	4	12,4	6,0	-6,0	54,6	72,0
6	Компрессор СО-7Б	69,0	80,0	50	15	7,5	4	16,5	6,0	-6,0	46,5	74,0
7	Трансформатор сварочный	87,0	87,0	50	15	1	4	34,0	23,5	-6,0	47,0	63,5
Итого энергетическое суммирование в РТ											66,0	75,0
РТ №2												
1	Грузовик	73,0	78,0	75	20	7,5	4	15,0	8,5	-6,0	52,0	69,5
2	Экскаватор Твэкс ЕТ-18-20	75,0	81,0	75	20	7,5	4	15,0	8,5	-6,0	54,0	72,5
3	Экскаватор-погрузчик Амкодор 702ЕА	70,0	75,0	75	20	7,5	4	15,0	8,5	-6,0	49,0	66,5
							<i>Инв. № подл.</i>	<i>Подпись и дата</i>		<i>Взам. инв. №</i>		
							28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ					<i>Лист</i>
							28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ					32
<i>Изм.</i>	<i>Колуч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>							

№ Ист.	Наименование	Шум на ист. дБА		Расст., м		r0, м	Время работы	Снижение дБА за счет расстояния		Снижение дБА за счет времени	Шум в РТ дБА	
		Экв.	Макс.	Экв.	Макс.			Экв.	Макс.		Экв.	Макс.
		Ли э	Ли м	гэ	гм	т	А1э	А1м	А3э	Лэ	Лм	
4	Бульдозер Четра Т-9.01	73,0	78,0	75	20	7,5	4	15,0	8,5	-6,0	52,0	69,5
5	Каток ДУ-85	74,0	80,0	75	20	7,5	4	15,0	8,5	-6,0	53,0	71,5
6	Каток ДУ-98	74,0	80,0	75	20	7,5	4	15,0	8,5	-6,0	53,0	71,5
7	Минипогрузчик Амкодор 211	70,0	75,0	75	20	7,5	4	15,0	8,5	-6,0	49,0	66,5
8	Асфальтоукладчик АСФ-К-2-04	74,0	74,0	75	20	7,5	4	20,0	8,5	-6,0	48,0	65,5
9	Кран КС	74,0	78,0	75	20	7,5	4	15,0	8,5	-6,0	53,0	69,5
10	Автогрейдер ДЗ-122Б-7	73,0	79,0	75	20	7,5	4	15,0	8,5	-6,0	52,0	70,5
1	Грузовик	73,0	78,0	75	20	7,5	4	15,0	8,5	-6,0	52,0	69,5
2	Кран КС	74,0	78,0	75	20	7,5	4	15,0	8,5	-6,0	53,0	69,5
3	Кран башенный	71,0	76,0	75	20	7,5	4	20,0	8,5	-6,0	45,0	67,5
4	Автобетоносмеситель	62,0	71,0	75	20	7,5	4	15,0	8,5	-6,0	41,0	62,5
5	Бетононасос	73,0	78,0	75	20	7,5	4	15,0	8,5	-6,0	52,0	69,5
6	Компрессор СО-7Б	69,0	80,0	75	20	7,5	4	20,0	8,5	-6,0	43,0	71,5
7	Трансформатор сварочный	87,0	87,0	75	20	1	4	37,5	26,0	-6,0	43,5	61,0
Итого энергетическое суммирование в РТ											63,3	72,5
РТ №3												
1	Грузовик	73,0	78,0	75	20	7,5	4	15,0	8,5	-6,0	52,0	69,5
2	Экскаватор Твэкс ЕТ-18-20	75,0	81,0	75	20	7,5	4	15,0	8,5	-6,0	54,0	72,5
3	Экскаватор-погрузчик Амкодор 702ЕА	70,0	75,0	75	20	7,5	4	15,0	8,5	-6,0	49,0	66,5
4	Бульдозер Четра Т-9.01	73,0	78,0	75	20	7,5	4	15,0	8,5	-6,0	52,0	69,5
5	Каток ДУ-85	74,0	80,0	75	20	7,5	4	15,0	8,5	-6,0	53,0	71,5
6	Каток ДУ-98	74,0	80,0	75	20	7,5	4	15,0	8,5	-6,0	53,0	71,5
7	Минипогрузчик Амкодор 211	70,0	75,0	75	20	7,5	4	15,0	8,5	-6,0	49,0	66,5
8	Асфальтоукладчик АСФ-К-2-04	74,0	74,0	75	20	7,5	4	20,0	8,5	-6,0	48,0	65,5
9	Кран КС	74,0	78,0	75	20	7,5	4	15,0	8,5	-6,0	53,0	69,5
10	Автогрейдер ДЗ-122Б-7	73,0	79,0	75	20	7,5	4	15,0	8,5	-6,0	52,0	70,5
1	Грузовик	73,0	78,0	75	20	7,5	4	15,0	8,5	-6,0	52,0	69,5
2	Кран КС	74,0	78,0	75	20	7,5	4	15,0	8,5	-6,0	53,0	69,5
3	Кран башенный	71,0	76,0	75	20	7,5	4	20,0	8,5	-6,0	45,0	67,5
4	Автобетоносмеситель	62,0	71,0	75	20	7,5	4	15,0	8,5	-6,0	41,0	62,5
5	Бетононасос	73,0	78,0	75	20	7,5	4	15,0	8,5	-6,0	52,0	69,5
6	Компрессор СО-7Б	69,0	80,0	75	20	7,5	4	20,0	8,5	-6,0	43,0	71,5
7	Трансформатор сварочный	87,0	87,0	75	20	1	4	37,5	26,0	-6,0	43,5	61,0
Итого энергетическое суммирование в РТ											63,3	72,5
							<i>Инв. № подл.</i>	<i>Подпись и дата</i>			<i>Взам. инв. №</i>	
							28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ					<i>Лист</i>
												33
<i>Изм.</i>	<i>Колуч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>							

№ Ист.	Наименование	Шум на ист. дБА		Расст., м		r0, м	Время работы	Снижение дБА за счет расстояния		Снижение дБА за счет времени	Шум в РТ дБА	
		Экв.	Макс.	Экв.	Макс.			Экв.	Макс.		Экв.	Макс.
		Ли э	Ли м	гэ	гм	т	А1э	А1м	А3э	Лэ	Лм	
РТ №5												
1	Грузовик	73,0	78,0	50	15	7,5	4	12,4	6,0	-6,0	54,6	72,0
2	Экскаватор Твэкс ЕТ-18-20	75,0	81,0	50	15	7,5	4	12,4	6,0	-6,0	56,6	75,0
3	Экскаватор-погрузчик Амкодор 702ЕА	70,0	75,0	50	15	7,5	4	12,4	6,0	-6,0	51,6	69,0
4	Бульдозер Четра Т-9.01	73,0	78,0	50	15	7,5	4	12,4	6,0	-6,0	54,6	72,0
5	Каток ДУ-85	74,0	80,0	50	15	7,5	4	12,4	6,0	-6,0	55,6	74,0
6	Каток ДУ-98	74,0	80,0	50	15	7,5	4	12,4	6,0	-6,0	55,6	74,0
7	Минипогрузчик Амкодор 211	70,0	75,0	50	15	7,5	4	12,4	6,0	-6,0	51,6	69,0
8	Асфальтоукладчик АСФ-К-2-04	74,0	74,0	50	15	7,5	4	16,5	6,0	-6,0	51,5	68,0
9	Кран КС	74,0	78,0	50	15	7,5	4	12,4	6,0	-6,0	55,6	72,0
10	Автогрейдер ДЗ-122Б-7	73,0	79,0	50	15	7,5	4	12,4	6,0	-6,0	54,6	73,0
1	Грузовик	73,0	78,0	50	15	7,5	4	12,4	6,0	-6,0	54,6	72,0
2	Кран КС	74,0	78,0	50	15	7,5	4	12,4	6,0	-6,0	55,6	72,0
3	Кран башенный	71,0	76,0	50	15	7,5	4	16,5	6,0	-6,0	48,5	70,0
4	Автобетоносмеситель	62,0	71,0	50	15	7,5	4	12,4	6,0	-6,0	43,6	65,0
5	Бетононасос	73,0	78,0	50	15	7,5	4	12,4	6,0	-6,0	54,6	72,0
6	Компрессор СО-7Б	69,0	80,0	50	15	7,5	4	16,5	6,0	-6,0	46,5	74,0
7	Трансформатор сварочный	87,0	87,0	50	15	1	4	34,0	23,5	-6,0	47,0	63,5
Итого энергетическое суммирование в РТ											66,0	75,0

3.4 ОЦЕНКА УРОВНЕЙ ШУМА НА ТЕРРИТОРИИ И В НОРМИРУЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ

Из таблиц расчетов максимальных и эквивалентных уровней шума следует, что уровни шума в период строительства в расчетных точках на территории будут следующими:

Таблица 3.3. Результаты расчета шума на территории в РТ

№РТ	местоположение	Шум в РТ, дБА		Допустимый шум, дБА		Превышение, дБА	
		Макс.	Экв.	Макс.	Экв.	Макс.	Экв.
1	в 2х м от здания ДОУ	72	66	70	55	2	11
2	в 2х м от жилого здания	72	63	70	55	2	8
3	в 2х м от жилого здания	72	63	70	55	2	8
5	в 2х м от жилого здания	75	66	70	55	5	11

В результате прогнозируется превышение до 11 дБА в дневное время суток.

Максимальные и эквивалентные уровни звука в нормируемых помещениях рассчитаны по формуле (17) СНиП 23-03-2003

$$L = L_r - R - 5, \text{ дБА,}$$

здесь L_r — уровень шума в РТ в 2-х метрах от окна на высоте 12м, $R=24$ дБА — шумозащита при открытых шумозащитных клапанах, которые устанавливаются во всех окнах жилых ком-

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ	Лист 34

нат всего комплекса. В табл. 3.5 приведены ожидаемые уровни шума в нормируемых помещениях рассчитанные на основании табл. 3.4.

Таблица 3.4. Результаты расчета шума в помещениях

№РТ	Шум в РТ, дБА		R, дБА	помещение	Шум в помещении		Допустимый шум, дБА		Превышение, дБА	
	Макс.	Экв.			Макс.	Экв.	Макс.	Экв.	Макс.	Экв.
1	72	66	24	Помещение ДДУ	43	37	55	40	-12	-3
2	72	63	24	Жилая комната	43	34	55	40	-12	-6
3	72	63	24	Жилая комната	43	34	55	40	-12	-6
5	75	66	24	Жилая комната	46	37	55	40	-9	-3

Из анализа результатов расчетов следует, что, так как во всех расчетных точках (РТ №1-3,5) на территории и в нормируемых помещениях уровни звука не превысят нормативные, следовательно, строительство проектируемого объекта **допустимо** по фактору шума.

3.5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ОТ ШУМА ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Для защиты от шума строительной площадки предусматривается:

- Проведение работ только в дневное время суток (с 7 до 23 часов) в будние дни, использование наиболее шумных механизмов с 9 до 18 часов.
- Исключить использование громкоговорителей.
- Укрытие малогабаритных шумных строительных машин (компрессоры, и т.п.) шумозащитными палатками или кожухами.
- Устройство сплошного забора высотой 2 м вокруг стройплощадки.

3.6 ВЫВОДЫ

Расчеты произведены для существующего ДОУ (РТ №1) и существующих и проектируемых жилых домов (РТ №2, 3, 5).

Согласно приведенным выше расчетам, уровни звука от источников шума строительной площадки в квартирах строящихся и существующих домов не превышают допустимых нормативных требований СН 2.2.4/2.1.8.562-96 при выполнении шумозащитных мероприятий. В связи с этим, строительство проектируемого объекта **допустимо** по шумовому фактору.

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ

Лист

35

Изм. Колуч. Лист № док. Подпись Дата

4 КОЛИЧЕСТВО ОБРАЗУЮЩИХСЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТХОДОВ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОТХОДАМИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Разработка мероприятий по охране окружающей среды от загрязнения отходами производства и потребления осуществляется на основе соблюдения Земельного Кодекса Российской Федерации и Законов №7 ФЗ «Об охране окружающей среды», №52 ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», №96 ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», №89 ФЗ «Об отходах производства и потребления», №167 ФЗ «Водный кодекс РФ», №27 ФЗ «О недрах».

Класс опасности всех отходов назначается в соответствии с ФККО - Федеральный классификационный каталог отходов (утв. Приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 18.07.2014 №445).

4.1 РАСЧЕТ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ

4.1.1 Отходы от сноса деревьев

Согласно Акту обследований сохранения (сноса), пересадки зеленых насаждений и расчета размера их восстановительной стоимости (акт от 03.12.2011 г) на территории строительства (суммарно на площади 20 га) произрастает 20 деревьев и 48 кустарников, подлежащие сносу. Компенсационная стоимость определена в размере 2021,2 р.

Снос зеленых насаждений учтен в проекте 5-6 очередей строительства.

4.1.2 Отходы от пункта мойки колес

Пункт мойки колес не предусматривается.

Предусматриваются мероприятия по исключению выноса земляных масс за пределы строительной площадки на основании договора аренды с экипажем №29000-СО-100/2014

4.1.3 Вытесненный грунт

При расчетах плотность грунта принята $1,6 \text{ т/м}^3$, плотность растительного грунта принята $1,2 \text{ т/м}^3$ согласно «Вторичные материальные ресурсы». Справочник номенклатуры Госснаба СССР, М.: Экономика, 1987.

Таблица 4.1. Баланс земляных масс Этап 7.1.

	Наименование	Насыпь	Выемка
1	Грунт планировки территории	533	658
2	Грунт планировки холмов	48	
3	Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве		5090
а	Подземных частей зданий, сооружений		1818
б	Подземных сетей		
в	Дорожных конструкций		2857
г	Плодородной почвы на участках озеленения		415
4	Поправка на уплотнение	58	
5	Итого	639	5748
6	Излишек грунта	5109	
7	Растительный грунт		415
8	Используемый для озеленения	415	
9	Баланс	6163	6163

Таблица 4.2. Баланс земляных масс Этап 7.2.

	Наименование	Насыпь	Выемка
1	Грунт планировки территории	1381	87

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам.инв.№

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подпись	Дата

28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ

Лист

36

	Наименование	Насыпь	Выемка
2	Грунт планировки холмов	26	
3	Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве		3977
а	Подземных частей зданий, сооружений		1708
б	Подземных сетей		
в	Дорожных конструкций		1927
г	Плодородной почвы на участках озеленения		342
4	Поправка на уплотнение	141	
5	Итого	1548	4064
6	Излишек грунта	2516	
7	Растительный грунт		342
8	Используемый для озеленения	342	
9	Баланс	4406	4406

Таблица 4.3. Баланс земляных масс Этап 7.3.

	Наименование	Насыпь	Выемка
1	Грунт планировки территории	1649	323
2	Грунт планировки холмов	104	
3	Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве		3204
а	Подземных частей зданий, сооружений		1014
б	Подземных сетей		
в	Дорожных конструкций		1770
г	Плодородной почвы на участках озеленения		420
4	Поправка на уплотнение	175	
5	Итого	1928	3527
6	Излишек грунта	1599	
7	Растительный грунт		420
8	Используемый для озеленения	420	
9	Баланс	3947	3947

Таблица 4.4. Баланс земляных масс Этап 8.1.

	Наименование	Насыпь	Выемка
1	Грунт планировки территории	2495	40
2	Грунт планировки холмов	55	
3	Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве		2531
а	Подземных частей зданий, сооружений		665
б	Подземных сетей		
в	Дорожных конструкций		1532
г	Плодородной почвы на участках озеленения		334
4	Поправка на уплотнение	255	
5	Итого	2805	2571
6	Недостаток грунта		234
7	Растительный грунт		334
8	Используемый для озеленения	334	
9	Баланс	3139	3139

Таблица 4.5. Баланс земляных масс Этап 8.2.

	Наименование	Насыпь	Выемка
1	Грунт планировки территории	1545	104
2	Грунт планировки холмов	192	
3	Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве		4597
а	Подземных частей зданий, сооружений		3221

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

28004-107-113-корр4-II-ООС2.ПЗ

Лист

37

	Наименование	Насыпь	Выемка
б	Подземных сетей		
в	Дорожных конструкций		1231
г	Плодородной почвы на участках озеленения		145
4	Поправка на уплотнение	174	
5	Итого	1911	4701
6	Излишек грунта	2790	
7	Растительный грунт		145
8	Используемый для озеленения	145	
9	Баланс	4846	4846

Таблица 4.6. Баланс земляных масс Этап 8.3.

	Наименование	Насыпь	Выемка
1	Грунт планировки территории	4798	78
2	Грунт планировки холмов	0	
3	Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве		4139
а	Подземных частей зданий, сооружений		2063
б	Подземных сетей		
в	Дорожных конструкций		1489
г	Плодородной почвы на участках озеленения		598
4	Поправка на уплотнение	480	
5	Итого	5278	4217
6	Недостаток грунта		1061
7	Растительный грунт		598
8	Используемый для озеленения	598	
9	Баланс	5876	5876

Таблица 4.7. Баланс земляных масс Этап 9.1.

	Наименование	Насыпь	Выемка
1	Грунт планировки территории	1407	223
2	Грунт планировки холмов	20	
3	Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве		5181
а	Подземных частей зданий, сооружений		2736
б	Подземных сетей		
в	Дорожных конструкций		1958
г	Плодородной почвы на участках озеленения		227
4	Поправка на уплотнение	142	
5	Итого	1569	5144
6	Излишек грунта	3575	
7	Растительный грунт		227
8	Используемый для озеленения	227	
9	Баланс	5371	5371

Таблица 4.8. Баланс земляных масс Этап 9.2.

	Наименование	Насыпь	Выемка
1	Грунт планировки территории	5308	0
2	Грунт планировки холмов	117	
3	Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве		3250
а	Подземных частей зданий, сооружений		989
б	Подземных сетей		
в	Дорожных конструкций		1645
г	Плодородной почвы на участках озеленения		616

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

28004-107-113-корр4-II-ООС2.ПЗ

Лист

38

	Наименование	Насыпь	Выемка
4	Поправка на уплотнение	543	
5	Итого	5968	3250
6	Недостаток грунта		2718
7	Растительный грунт		616
8	Используемый для озеленения	616	
9	Баланс	6584	6584

Таблица 4.9. Баланс земляных масс Этап 10.1.

	Наименование	Насыпь	Выемка
1	Грунт планировки территории	1845	197
2	Грунт планировки холмов	62	
3	Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве		2296
а	Подземных частей зданий, сооружений		897
б	Подземных сетей		
в	Дорожных конструкций		1097
г	Плодородной почвы на участках озеленения		302
4	Поправка на уплотнение	191	
5	Итого	2098	2493
6	Излишек грунта	395	
7	Растительный грунт		302
8	Используемый для озеленения	302	
9	Баланс	2795	2795

Таблица 4.10. Баланс земляных масс Этап 10.2.

	Наименование	Насыпь	Выемка
1	Грунт планировки территории	1049	300
2	Грунт планировки холмов	31	
3	Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве		3814
а	Подземных частей зданий, сооружений		1747
б	Подземных сетей		
в	Дорожных конструкций		1745
г	Плодородной почвы на участках озеленения		322
4	Поправка на уплотнение	108	
5	Итого	1188	4114
6	Излишек грунта	2926	
7	Растительный грунт		322
8	Используемый для озеленения	322	
9	Баланс	4436	4436

Таблица 4.11. Баланс земляных масс Этап 10.3.

	Наименование	Насыпь	Выемка
1	Грунт планировки территории	1671	496
2	Грунт планировки холмов	147	
3	Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве		2412
а	Подземных частей зданий, сооружений		885
б	Подземных сетей		
в	Дорожных конструкций		1184
г	Плодородной почвы на участках озеленения		373
4	Поправка на уплотнение	182	
5	Итого	2000	2908
6	Излишек грунта	908	

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

28004-107-113-корр4-II-ООС2.ПЗ

Лист

39

	Наименование	Насыпь	Выемка
7	Растительный грунт		373
8	Используемый для озеленения	373	
9	Баланс	3281	3281

Таблица 4.12. Баланс земляных масс Этап 11.1.

	Наименование	Насыпь	Выемка
1	Грунт планировки территории	1234	93
2	Грунт планировки холмов	35	
3	Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве		2144
а	Подземных частей зданий, сооружений		1585
б	Подземных сетей		
в	Дорожных конструкций		328
г	Плодородной почвы на участках озеленения		231
4	Поправка на уплотнение	127	
5	Итого	1396	2237
6	Излишек грунта	841	
7	Растительный грунт		231
8	Используемый для озеленения	231	
9	Баланс	2468	2468

Таблица 4.13. Баланс земляных масс Этап 11.2.

	Наименование	Насыпь	Выемка
1	Грунт планировки территории	1120	259
2	Грунт планировки холмов	12	
3	Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве		3729
а	Подземных частей зданий, сооружений		790
б	Подземных сетей		
в	Дорожных конструкций		2690
г	Плодородной почвы на участках озеленения		249
4	Поправка на уплотнение	113	
5	Итого	1245	3988
6	Излишек грунта	2743	
7	Растительный грунт		249
8	Используемый для озеленения	249	
9	Баланс	4237	4237

Таблица 4.14. Баланс земляных масс Этап 11.3.

	Наименование	Насыпь	Выемка
1	Грунт планировки территории	2870	651
2	Грунт планировки холмов	44	
3	Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве		3349
а	Подземных частей зданий, сооружений		888
б	Подземных сетей		
в	Дорожных конструкций		2135
г	Плодородной почвы на участках озеленения		326
4	Поправка на уплотнение	291	
5	Итого	3205	4000
6	Излишек грунта	795	
7	Растительный грунт		326
8	Используемый для озеленения	326	
9	Баланс	4326	4326

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ

Лист

40

Таблица 4.15. Баланс земляных масс Этап 12.1.

	Наименование	Насыпь	Выемка
1	Грунт планировки территории	6475	0
2	Грунт планировки холмов	110	
3	Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве		3921
а	Подземных частей зданий, сооружений		1161
б	Подземных сетей		
в	Дорожных конструкций		2340
г	Плодородной почвы на участках озеленения		420
4	Поправка на уплотнение	659	
5	Итого	7244	3921
6	Недостаток грунта		3323
7	Растительный грунт		420
8	Используемый для озеленения	420	
9	Баланс	7664	7664

Таблица 4.16. Баланс земляных масс Этап 12.2.

	Наименование	Насыпь	Выемка
1	Грунт планировки территории	4952	0
2	Грунт планировки холмов	77	
3	Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве		2418
а	Подземных частей зданий, сооружений		792
б	Подземных сетей		
в	Дорожных конструкций		1328
г	Плодородной почвы на участках озеленения		298
4	Поправка на уплотнение	503	
5	Итого	5532	2418
6	Недостаток грунта		3114
7	Растительный грунт		298
8	Используемый для озеленения	298	
9	Баланс	5830	5830

Таблица 4.17. Баланс земляных масс Этап 13.1.

	Наименование	Насыпь	Выемка
1	Грунт планировки территории	1641	0
2	Грунт планировки холмов	0	
3	Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве		1472
а	Подземных частей зданий, сооружений		213
б	Подземных сетей		
в	Дорожных конструкций		1086
г	Плодородной почвы на участках озеленения		173
4	Поправка на уплотнение	164	
5	Итого	1805	1472
6	Недостаток грунта		333
7	Растительный грунт		173
8	Используемый для озеленения	173	
9	Баланс	1978	1978

Таблица 4.18. Баланс земляных масс Этап 13.2.

	Наименование	Насыпь	Выемка
1	Грунт планировки территории	5840	12
2	Грунт планировки холмов	97	

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

28004-107-113-корр4-II-ООС2.ПЗ

Лист

41

	Наименование	Насыпь	Выемка
3	Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве		3130
а	Подземных частей зданий, сооружений		1147
б	Подземных сетей		
в	Дорожных конструкций		1538
г	Плодородной почвы на участках озеленения		445
4	Поправка на уплотнение	594	
5	Итого	6531	3142
6	Недостаток грунта		3389
7	Растительный грунт		445
8	Используемый для озеленения	445	
9	Баланс	6976	6976

Недостаток грунта восполняется избытком с других этапов. Далее номера этапов приведены начиная от тех, которые сдаются в эксплуатацию раньше.

На этапе 7.1 избыток грунта **5109** м³.

На этапе 7.2 избыток грунта **2516** м³.

Баланс на этапах 7.3-13.2 представлен в таблице

Таблица 4.19. Баланс земляных масс. Сводная таблица на этапах 7.3-13.2.

этап	избыток	недостаток
7.3	1599	
9.1	3575	
9.2		2718
8.1		234
8.2	2790	
8.3		1061
11.2	2743	
11.3	795	
10.3	908	
10.1	395	
10.2	2926	
12.2		3114
11.1	841	
12.1		3323
13.1		333
13.2		3389
Итого суммарно	16572	14172

Итого на этапах 7.3-13.2 избыток грунта 2400 м³. Учитываем его на этапе 11.2.

Излишки грунта перемещаются в место временного накопления грунта согласно 28004-107-113-корр1-П-ПОС.

Таблица 4.20. Расчет класса опасности грунта

Наименование	Wi	Ci (максимум по всем пробам)	Ki
Бенз(а)пирен	59,95	0,013	0,00
Кадмий	27,28	1,55	0,06
Медь	363,08	26	0,07
Мышьяк	55,51	0,05	0,00

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

						Лист
28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ						42
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	

Наименование	Wi	Сi (максимум по всем пробам)	Ki
Нефтепродукты	4641,59	89	0,02
Никель	127,84	5,3	0,04
Ртуть	10,00	0,05	0,00
Свинец	33,16	11,4	0,34
Цинк	464,16	16,5	0,04
Грунт		999850	1,00
К			1,57
Класс опасности			5

Расчетный класс опасности загрязненного грунта для окружающей природной среды (по приказу МПР РФ от 04.12.2014 № 536) — 5. Расчетный класс опасности подтвержден натурными исследованиями.

4.1.4 ТКО от бытовой деятельности работающих на стройке

На стройплощадке у бытового городка установлен контейнер для мусора для сбора отходов от бытовой деятельности работающих.

Содержание основных компонентов: целлюлоза, полимерные материалы, неорганические соединения: стекло, металл, резина, текстиль, органические соединения и т. д.

Таблица 4.21. Расчет количества образующихся отходов. Здания тип А. (4.6; 3.5)

Наименование	Ед. изм.	Всего	Норма накопления, м ³ /год	Длительность строительства, мес.	Плотность, т/м ³	Итого отходов	
						м ³	т
Рабочие	чел	20	0,22	15,0	0,18	5,500	0,990
ИТР	чел	3	1,1		0,1	4,125	0,413
Всего							9,625

Таблица 4.22. Расчет количества образующихся отходов. Здания тип Б. (3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.4.1; 3.6; 3.7; 4.1; 4.2; 4.3; 4.4; 4.4.1; 4.5; 4.7; 4.8; 4.9)

Наименование	Ед. изм.	Всего	Норма накопления, м ³ /год	Длительность строительства, мес.	Плотность, т/м ³	Итого отходов	
						м ³	т
Рабочие	чел	20	0,22	16,0	0,18	5.867	1.056
ИТР	чел	3	1,1		0,1	4.400	0.440
Всего							10.267

При расчетах принято среднее количество работающих согласно ПОС.

Нормы 0,22 м³ в год для рабочего и 1.1 м³ в год для ИТР приняты согласно «Твердые бытовые отходы (сбор, транспорт и обезвреживание)». М.:АКХ, 2001 г.

Плотность отходов принята по «Санитарная очистка и уборка населенных мест», справочник АКХ, М. 1997.

Отходы от строителей складываются в контейнер объемом 0,7 м³, установленный у бытового городка (место временного накопления отходов указано на стройгенплане). Периодичность вывоза – один раз в сутки.

На основании письма МПР РФ от 13 июля 2015 г. N 12-59/16226, отнесение жидких фракций, выкачиваемых из выгребных ям, к сточным водам или отходам зависит от способа их удаления. В случае, если жидкие фракции, выкачиваемые из выгребных ям, удаляются путем отведения в водные объекты после соответствующей очистки, их следует считать сточными водами и обращение с ними будет регулироваться нормами водного законодательства.

В связи с тем, что содержимое биотуалетов удаляется путем отведения в водные объекты после соответствующей очистки, в отходы строительства данные массы не включаются.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ	Лист 43

4.1.5 Отходы от строительства

Таблица 4.23. Расчет тары. Корпус тип А (4.6; 3.5)

Наименование материалов	Ед. изм.	Всего	Тара		отходы с ед. тары, м ³	отходы с ед. тары, т	ρ, т/м ³	Итого отходов	
			наименование	кол-во, шт.				м ³	т
Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной								0,031	0,003
Материалы рулонные	м ²	1216,10	полиэтиленовая плёнка	61	0,0005	0,000050	0,1	0,031	0,003
Отходы упаковочного картона незагрязненные								0.208	0.017
Электроды	кг	400	упаковочный картон	80	0.001	0.00008	0.08	0.080	0.006
Керамическая плитка	м ²	255.00	упаковочный картон	255	0.0005	0.00004	0.08	0.128	0.010
Тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)								0,150	0,030
Мастика битумная	кг	299,88	Банки пластмассовые	30	0,005	0,001	0,2	0,150	0,030
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)								0,155	0,031
Лакокрасочные материалы	кг	309,77	Банки железные	31	0,005	0,001	0,2	0,155	0,031

Таблица 4.24. Расчет тары. Корпус тип Б (3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.4.1; 3.6; 3.7; 4.1; 4.2; 4.3; 4.4; 4.4.1; 4.5; 4.7; 4.8; 4.9)

Наименование материалов	Ед. изм.	Всего	Тара		отходы с ед. тары, м ³	отходы с ед. тары, т	ρ, т/м ³	Итого отходов	
			наименование	кол-во, шт.				м ³	т
Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной								0,040	0,004
Материалы рулонные	м ²	1592,90	полиэтиленовая плёнка	80	0,0005	0,000050	0,1	0,040	0,004
Отходы упаковочного картона незагрязненные								0.266	0.021
Электроды	кг	500	упаковочный картон	100	0.001	0.00008	0.08	0.100	0.008
Керамическая плитка	м ²	331.20	упаковочный картон	332	0.0005	0.00004	0.08	0.166	0.013
Тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)								0,200	0,040
Мастика битумная	кг	393,39	Банки пластмассовые	40	0,005	0,001	0,2	0,200	0,040
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)								0,205	0,041
Лакокрасочные материалы	кг	402,30	Банки железные	41	0,005	0,001	0,2	0,205	0,041

Расчет образования отходов производится по формуле

$$Q = N * d / 100, \text{ где}$$

Q — количество образующихся отходов,

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ

Лист

44

N — количество используемых стройматериалов, принимается по итоговой ведомости строительных материалов на объекте,

d — норма потерь

Строительные отходы складироваться в контейнеры, установленные на специальных асфальтированных площадках. Периодичность вывоза – по мере образования.

Расчет произведен в табличной форме.

Таблица 4.25. Расчет образования отходов. Этап 7.1

№	Материалы, изделия	Единица измер.	Расход	Материал используемый при строительстве		Плотность, т/м ³	Норма потерь, %	Отходы	
				м ³	т			м ³	т
Отходы 4 класса опасности									
1	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ							1.048	0.567
	Материалы рулонные кровельные (толщина 3 мм)	м ²	1592.900	4.779	2.867	0.6	3	0.143	0.086
	Банки из-под мастики (см. расчеты тары)							0.200	0.040
	Плиты древесно-волоконистые (ДВП) твердые или полутвердые	м ³	24.988	24.988	19.990	0.8	2	0.500	0.400
	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%) (см. расчеты тары)							0.205	0.041
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)							10.267	1.496
3	Обрезь и лом гипсокартонных листов							1.937	1.550
	Гипсокартонные листы (толщина 1 см)	м ²	6456.800	64.568	51.654	0.8	3	1.937	1.550
Итого 4 класса опасности								13.252	3.612
Отходы 5 класса опасности									
4	Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности							1.372	0.327
	Арматура	т	12.688	3.172	12.688	4.0	1.0	0.032	0.127
	Керамическая плитка (толщина 1.1 см)	м ²	331.200	3.643	4.372	1.2	2.0	0.073	0.087
	Пеноплекс	м ³	124.900	124.900	3.747	0.0	1.0	1.249	0.037
	Сварочные электроды	кг	500.000	0.125	0.500	4.0	15.0	0.019	0.075
5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме							4.684	8.431
	Раствор кладочный	м ³	53.400	53.400	96.120	1.8	0.5	0.267	0.481
	Стеновые бетонные блоки	м ³	52.400	52.400	94.320	1.8	1	0.524	0.943
	Цементно-песчаный раствор при устройстве полов	м ³	152.500	152.500	274.500	1.8	1	1.525	2.745
	Штукатурный раствор	м ³	80.500	80.500	144.900	1.8	1	0.805	1.449
	Бетон в монолитных стенах и перекрытиях (монолитные участки и полы)	м ³	312.600	312.600	562.680	1.8	0.5	1.563	2.813
6	Отходы упаковочного картона незагрязненные (см. расчеты тары)							0.266	0.021
7	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной							0.040	0.004
	Пленка полиэтиленовая упаковочная (см. расчет тары)							0.040	0.004
8	Грунт, образовавшийся при проведении земляных работ, не загрязненный опасными веществами (см. баланс земляных масс)							5109.000	8174.400
	Избыточный чистый грунт	м ³	5109.000	5109.000	8174.400	1.6	100	5109.000	8174.400
Итого 5 класса опасности								5115.362	8183.183
Итого отходов								5128.614	8186.796

Таблица 4.26. Расчет образования отходов. Этап 7.2

						Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
						28004-107-113-корр4-II-ООС2.ПЗ		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Лист 45		

№	Материалы, изделия	Единица измер.	Расход	Материал используемый при строительстве		Плотность, т/м ³	Норма потерь, %	Отходы	
				м ³	т			м ³	т
Отходы 4 класса опасности									
1	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ							1.048	0.567
	Материалы рулонные кровельные (толщина 3 мм)	м ²	1592.900	4.779	2.867	0.6	3	0.143	0.086
	Банки из-под мастики (см. расчеты тары)							0.200	0.040
	Плиты древесно-волокнистые (ДВП) твердые или полутвердые	м ³	24.988	24.988	19.990	0.8	2	0.500	0.400
	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%) (см. расчеты тары)							0.205	0.041
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)							10.267	1.496
3	Обрезь и лом гипсокартонных листов							1.937	1.550
	Гипсокартонные листы (толщина 1 см)	м ²	6456.800	64.568	51.654	0.8	3	1.937	1.550
Итого 4 класса опасности								13.252	3.612
Отходы 5 класса опасности									
4	Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности							1.372	0.327
	Арматура	т	12.688	3.172	12.688	4.0	1.0	0.032	0.127
	Керамическая плитка (толщина 1.1 см)	м ²	331.200	3.643	4.372	1.2	2.0	0.073	0.087
	Пеноплекс	м ³	124.900	124.900	3.747	0.0	1.0	1.249	0.037
	Сварочные электроды	кг	500.000	0.125	0.500	4.0	15.0	0.019	0.075
5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме							4.684	8.431
	Раствор кладочный	м ³	53.400	53.400	96.120	1.8	0.5	0.267	0.481
	Стеновые бетонные блоки	м ³	52.400	52.400	94.320	1.8	1	0.524	0.943
	Цементно-песчаный раствор при устройстве полов	м ³	152.500	152.500	274.500	1.8	1	1.525	2.745
	Штукатурный раствор	м ³	80.500	80.500	144.900	1.8	1	0.805	1.449
	Бетон в монолитных стенах и перекрытиях (монолитные участки и полы)	м ³	312.600	312.600	562.680	1.8	0.5	1.563	2.813
6	Отходы упаковочного картона незагрязненные (см. расчеты тары)							0.266	0.021
7	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной							0.040	0.004
	Пленка полиэтиленовая упаковочная (см. расчет тары)							0.040	0.004
8	Грунт, образовавшийся при проведении земляных работ, не загрязненный опасными веществами (см. баланс земляных масс)							2516.000	4025.600
	Избыточный чистый грунт	м ³	2516.000	2516.000	4025.600	1.6	100	2516.000	4025.600
Итого 5 класса опасности								2522.362	4034.383
Итого отходов								2535.614	4037.996

Таблица 4.27. Расчет образования отходов. Этап 7.3

№	Материалы, изделия	Единица измер.	Расход	Материал используемый при строительстве		Плотность, т/м ³	Норма потерь, %	Отходы	
				м ³	т			м ³	т
Отходы 4 класса опасности									
1	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ							1.048	0.567
					<i>Инв. № подл.</i>	<i>Подпись и дата</i>		<i>Взам. инв. №</i>	
					28004-107-113-корр4-II-ООС2.ПЗ				
<i>Изм.</i>	<i>Колуч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	<i>Лист</i> 46			

№	Материалы, изделия	Единица измер.	Расход	Материал используемый при строительстве		Плотность, т/м ³	Норма потерь, %	Отходы	
				м ³	т			м ³	т
	работ								
	Материалы рулонные кровельные (толщина 3 мм)	м ²	1592.900	4.779	2.867	0.6	3	0.143	0.086
	Банки из-под мастики (см. расчеты тары)							0.200	0.040
	Плиты древесно-волоконистые (ДВП) твердые или полутвердые	м ³	24.988	24.988	19.990	0.8	2	0.500	0.400
	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%) (см. расчеты тары)							0.205	0.041
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)							10.267	1.496
3	Обрезь и лом гипсокартонных листов							1.937	1.550
	Гипсокартонные листы (толщина 1 см)	м ²	6456.800	64.568	51.654	0.8	3	1.937	1.550
Итого 4 класса опасности								13.252	3.612
Отходы 5 класса опасности									
4	Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности							1.372	0.327
	Арматура	т	12.688	3.172	12.688	4.0	1.0	0.032	0.127
	Керамическая плитка (толщина 1.1 см)	м ²	331.200	3.643	4.372	1.2	2.0	0.073	0.087
	Пеноплекс	м ³	124.900	124.900	3.747	0.0	1.0	1.249	0.037
	Сварочные электроды	кг	500.000	0.125	0.500	4.0	15.0	0.019	0.075
5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме							4.684	8.431
	Раствор кладочный	м ³	53.400	53.400	96.120	1.8	0.5	0.267	0.481
	Стеновые бетонные блоки	м ³	52.400	52.400	94.320	1.8	1	0.524	0.943
	Цементно-песчаный раствор при устройстве полов	м ³	152.500	152.500	274.500	1.8	1	1.525	2.745
	Штукатурный раствор	м ³	80.500	80.500	144.900	1.8	1	0.805	1.449
	Бетон в монолитных стенах и перекрытиях (монолитные участки и полы)	м ³	312.600	312.600	562.680	1.8	0.5	1.563	2.813
6	Отходы упаковочного картона незагрязненные (см. расчеты тары)							0.266	0.021
7	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной							0.040	0.004
	Пленка полиэтиленовая упаковочная (см. расчет тары)							0.040	0.004
Итого 5 класса опасности								6.362	8.783
Итого отходов								19.614	12.396

Таблица 4.28. Расчет образования отходов. Этап 8.1

№	Материалы, изделия	Единица измер.	Расход	Материал используемый при строительстве		Плотность, т/м ³	Норма потерь, %	Отходы	
				м ³	т			м ³	т
Отходы 4 класса опасности									
1	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ							0.795	0.431
	Материалы рулонные кровельные (толщина 3 мм)	м ²	1216.100	3.648	2.189	0.6	3	0.109	0.066
	Банки из-под мастики (см. расчеты тары)							0.150	0.030
	Плиты древесно-волоконистые (ДВП) твердые или	м ³	19.032	19.032	15.226	0.8	2	0.381	0.305
						<i>Инв. № подл.</i>	<i>Подпись и дата</i>	<i>Взам. инв. №</i>	
						28004-107-113-корр4-II-ООС2.ПЗ			
<i>Изм.</i>	<i>Колуч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>				
						<i>Лист</i> 47			

№	Материалы, изделия	Единица измер.	Расход	Материал используемый при строительстве		Плотность, т/м3	Норма потерь, %	Отходы	
				м3	т			м3	т
	полутвердые								
	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%) (см. расчеты тары)							0.155	0.031
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)							9.625	1.403
3	Обрезь и лом гипсокартонных листов							1.422	1.138
	Гипсокартонные листы (толщина 1 см)	м2	4740.700	47.407	37.926	0.8	3	1.422	1.138
Итого 4 класса опасности								11.842	2.971
Отходы 5 класса опасности									
4	Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности							1.048	0.254
	Арматура	т	9.789	2.447	9.789	4.0	1.0	0.024	0.098
	Керамическая плитка (толщина 1.1 см)	м2	255.000	2.805	3.366	1.2	2.0	0.056	0.067
	Пеноплекс	м3	95.200	95.200	2.856	0.0	1.0	0.952	0.029
	Сварочные электроды	кг	400.000	0.100	0.400	4.0	15.0	0.015	0.060
5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме							3.609	6.496
	Раствор кладочный	м3	41.120	41.120	74.016	1.8	0.5	0.206	0.370
	Стеновые бетонные блоки	м3	40.300	40.300	72.540	1.8	1	0.403	0.725
	Цементно-песчаный раствор при устройстве полов	м3	117.400	117.400	211.320	1.8	1	1.174	2.113
	Штукатурный раствор	м3	62.000	62.000	111.600	1.8	1	0.620	1.116
	Бетон в монолитных стенах и перекрытиях (монолитные участки и полы)	м3	241.300	241.300	434.340	1.8	0.5	1.207	2.172
6	Отходы упаковочного картона незагрязненные (см. расчеты тары)							0.208	0.017
7	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной							0.031	0.003
	Пленка полиэтиленовая упаковочная (см. расчет тары)							0.031	0.003
Итого 5 класса опасности								4.895	6.770
Итого отходов								16.737	9.741

Таблица 4.29. Расчет образования отходов. Этап 8.2

№	Материалы, изделия	Единица измер.	Расход	Материал используемый при строительстве		Плотность, т/м3	Норма потерь, %	Отходы	
				м3	т			м3	т
Отходы 4 класса опасности									
1	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ							1.048	0.567
	Материалы рулонные кровельные (толщина 3 мм)	м2	1592.900	4.779	2.867	0.6	3	0.143	0.086
	Банки из-под мастики (см. расчеты тары)							0.200	0.040
	Плиты древесно-волоконистые (ДВП) твердые или	м3	24.988	24.988	19.990	0.8	2	0.500	0.400
						<i>Инв. № подл.</i>	<i>Подпись и дата</i>	<i>Взам. инв. №</i>	
						28004-107-113-корр4-II-ООС2.ПЗ			
						<i>Лист</i>			
						48			
<i>Изм.</i>	<i>Колуч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>				

№	Материалы, изделия	Единица измер.	Расход	Материал используемый при строительстве		Плотность, т/м ³	Норма потерь, %	Отходы	
				м ³	т			м ³	т
	полутвердые								
	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%) (см. расчеты тары)							0.205	0.041
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)							10.267	1.496
3	Обрезь и лом гипсокартонных листов							1.937	1.550
	Гипсокартонные листы (толщина 1 см)	м ²	6456.800	64.568	51.654	0.8	3	1.937	1.550
Итого 4 класса опасности								13.252	3.612
Отходы 5 класса опасности									
4	Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности							1.372	0.327
	Арматура	т	12.688	3.172	12.688	4.0	1.0	0.032	0.127
	Керамическая плитка (толщина 1.1 см)	м ²	331.200	3.643	4.372	1.2	2.0	0.073	0.087
	Пеноплекс	м ³	124.900	124.900	3.747	0.0	1.0	1.249	0.037
	Сварочные электроды	кг	500.000	0.125	0.500	4.0	15.0	0.019	0.075
5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме							4.684	8.431
	Раствор кладочный	м ³	53.400	53.400	96.120	1.8	0.5	0.267	0.481
	Стеновые бетонные блоки	м ³	52.400	52.400	94.320	1.8	1	0.524	0.943
	Цементно-песчаный раствор при устройстве полов	м ³	152.500	152.500	274.500	1.8	1	1.525	2.745
	Штукатурный раствор	м ³	80.500	80.500	144.900	1.8	1	0.805	1.449
	Бетон в монолитных стенах и перекрытиях (монолитные участки и полы)	м ³	312.600	312.600	562.680	1.8	0.5	1.563	2.813
6	Отходы упаковочного картона незагрязненные (см. расчеты тары)							0.266	0.021
7	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной							0.040	0.004
	Пленка полиэтиленовая упаковочная (см. расчет тары)							0.040	0.004
Итого 5 класса опасности								6.362	8.783
Итого отходов								19.614	12.396

Таблица 4.30. Расчет образования отходов. Этап 8.3, 9.1

№	Материалы, изделия	Единица измер.	Расход	Материал используемый при строительстве		Плотность, т/м ³	Норма потерь, %	Отходы	
				м ³	т			м ³	т
Отходы 4 класса опасности									
1	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ							1.048	0.567
	Материалы рулонные кровельные (толщина 3 мм)	м ²	1592.900	4.779	2.867	0.6	3	0.143	0.086
	Банки из-под мастики (см. расчеты тары)							0.200	0.040
	Плиты древесно-волоконистые (ДВП) твердые или полутвердые	м ³	24.988	24.988	19.990	0.8	2	0.500	0.400
	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%) (см. расчеты тары)							0.205	0.041
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)							10.267	1.496
			<i>Инв. № подл.</i>		<i>Подпись и дата</i>		<i>Взам. инв. №</i>		
28004-107-113-корр4-II-ООС2.ПЗ									
<i>Изм.</i>	<i>Колуч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>				
									<i>Лист</i> 49

№	Материалы, изделия	Единица измер.	Расход	Материал используемый при строительстве		Плотность, т/м3	Норма потерь, %	Отходы	
				м3	т			м3	т
баритный)									
3	Обрезь и лом гипсокартонных листов							1.937	1.550
	Гипсокартонные листы (толщина 1 см)	м2	6456.800	64.568	51.654	0.8	3	1.937	1.550
Итого 4 класса опасности								13.252	3.612
Отходы 5 класса опасности									
4	Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности							1.372	0.327
	Арматура	т	12.688	3.172	12.688	4.0	1.0	0.032	0.127
	Керамическая плитка (толщина 1.1 см)	м2	331.200	3.643	4.372	1.2	2.0	0.073	0.087
	Пеноплекс	м3	124.900	124.900	3.747	0.0	1.0	1.249	0.037
	Сварочные электроды	кг	500.000	0.125	0.500	4.0	15.0	0.019	0.075
5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме							4.684	8.431
	Раствор кладочный	м3	53.400	53.400	96.120	1.8	0.5	0.267	0.481
	Стеновые бетонные блоки	м3	52.400	52.400	94.320	1.8	1	0.524	0.943
	Цементно-песчаный раствор при устройстве полов	м3	152.500	152.500	274.500	1.8	1	1.525	2.745
	Штукатурный раствор	м3	80.500	80.500	144.900	1.8	1	0.805	1.449
	Бетон в монолитных стенах и перекрытиях (монолитные участки и полы)	м3	312.600	312.600	562.680	1.8	0.5	1.563	2.813
6	Отходы упаковочного картона незагрязненные (см. расчеты тары)							0.266	0.021
7	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной							0.040	0.004
	Пленка полиэтиленовая упаковочная (см. расчет тары)							0.040	0.004
Итого 5 класса опасности								6.362	8.783
Итого отходов								19.614	12.396

Таблица 4.31. Расчет образования отходов. Этап 11.2

№	Материалы, изделия	Единица измер.	Расход	Материал используемый при строительстве		Плотность, т/м3	Норма потерь, %	Отходы	
				м3	т			м3	т
Отходы 4 класса опасности									
1	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ							1.048	0.567
	Материалы рулонные кровельные (толщина 3 мм)	м2	1592.900	4.779	2.867	0.6	3	0.143	0.086
	Банки из-под мастики (см. расчеты тары)							0.200	0.040
	Плиты древесно-волоконистые (ДВП) твердые или полутвердые	м3	24.988	24.988	19.990	0.8	2	0.500	0.400
	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%) (см. расчеты тары)							0.205	0.041
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)							10.267	1.496
3	Обрезь и лом гипсокартонных листов							1.937	1.550
	Гипсокартонные листы (толщина 1 см)	м2	6456.800	64.568	51.654	0.8	3	1.937	1.550
Итого 4 класса опасности								13.252	3.612
Отходы 5 класса опасности									
4	Мусор от строительных и ремонтных работ, со-							1.372	0.327
				<i>Инв. № подл.</i>		<i>Подпись и дата</i>		<i>Взам. инв. №</i>	
									<i>Лист</i>
28004-107-113-корр4-II-ООС2.ПЗ									50
<i>Изм.</i>	<i>Колуч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>				

№	Материалы, изделия	Единица измер.	Расход	Материал используемый при строительстве		Плотность, т/м ³	Норма потерь, %	Отходы	
				м ³	т			м ³	т
держаний материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности									
	Арматура	т	12.688	3.172	12.688	4.0	1.0	0.032	0.127
	Керамическая плитка (толщина 1.1 см)	м ²	331.200	3.643	4.372	1.2	2.0	0.073	0.087
	Пеноплекс	м ³	124.900	124.900	3.747	0.0	1.0	1.249	0.037
	Сварочные электроды	кг	500.000	0.125	0.500	4.0	15.0	0.019	0.075
5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме							4.684	8.431
	Раствор кладочный	м ³	53.400	53.400	96.120	1.8	0.5	0.267	0.481
	Стеновые бетонные блоки	м ³	52.400	52.400	94.320	1.8	1	0.524	0.943
	Цементно-песчаный раствор при устройстве полов	м ³	152.500	152.500	274.500	1.8	1	1.525	2.745
	Штукатурный раствор	м ³	80.500	80.500	144.900	1.8	1	0.805	1.449
	Бетон в монолитных стенах и перекрытиях (монолитные участки и полы)	м ³	312.600	312.600	562.680	1.8	0.5	1.563	2.813
6	Отходы упаковочного картона незагрязненные (см. расчеты тары)							0.266	0.021
7	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной							0.040	0.004
	Пленка полиэтиленовая упаковочная (см. расчет тары)							0.040	0.004
8	Грунт, образовавшийся при проведении земляных работ, не загрязненный опасными веществами (см. баланс земляных масс)							2400.000	3840.000
	Избыточный чистый грунт	м ³	2400.000	2400.000	3840.000	1.6	100	2400.000	3840.000
Итого 5 класса опасности								2406.362	3848.783
Итого отходов								2419.614	3852.396

Таблица 4.32. Расчет образования отходов. Этап 9.2, 11.1, 12.1-13.2

№	Материалы, изделия	Единица измер.	Расход	Материал используемый при строительстве		Плотность, т/м ³	Норма потерь, %	Отходы	
				м ³	т			м ³	т
Отходы 4 класса опасности									
1	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ							1.048	0.567
	Материалы рулонные кровельные (толщина 3 мм)	м ²	1592.900	4.779	2.867	0.6	3	0.143	0.086
	Банки из-под мастики (см. расчеты тары)							0.200	0.040
	Плиты древесно-волоконистые (ДВП) твердые или полутвердые	м ³	24.988	24.988	19.990	0.8	2	0.500	0.400
	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%) (см. расчеты тары)							0.205	0.041
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)							10.267	1.496
3	Обрезь и лом гипсокартонных листов							1.937	1.550
	Гипсокартонные листы (толщина 1 см)	м ²	6456.800	64.568	51.654	0.8	3	1.937	1.550
Итого 4 класса опасности								13.252	3.612
Отходы 5 класса опасности									
4	Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности							1.372	0.327

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

28004-107-113-корр4-II-ООС2.ПЗ

Лист

51

№	Материалы, изделия	Единица измер.	Расход	Материал используемый при строительстве		Плотность, т/м ³	Норма потерь, %	Отходы	
				м ³	т			м ³	т
	Арматура	т	12.688	3.172	12.688	4.0	1.0	0.032	0.127
	Керамическая плитка (толщина 1.1 см)	м ²	331.200	3.643	4.372	1.2	2.0	0.073	0.087
	Пеноплекс	м ³	124.900	124.900	3.747	0.0	1.0	1.249	0.037
	Сварочные электроды	кг	500.000	0.125	0.500	4.0	15.0	0.019	0.075
5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме							4.684	8.431
	Раствор кладочный	м ³	53.400	53.400	96.120	1.8	0.5	0.267	0.481
	Стеновые бетонные блоки	м ³	52.400	52.400	94.320	1.8	1	0.524	0.943
	Цементно-песчаный раствор при устройстве полов	м ³	152.500	152.500	274.500	1.8	1	1.525	2.745
	Штукатурный раствор	м ³	80.500	80.500	144.900	1.8	1	0.805	1.449
	Бетон в монолитных стенах и перекрытиях (монолитные участки и полы)	м ³	312.600	312.600	562.680	1.8	0.5	1.563	2.813
6	Отходы упаковочного картона незагрязненные (см. расчеты тары)							0.266	0.021
7	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной							0.040	0.004
	Пленка полиэтиленовая упаковочная (см. расчет тары)							0.040	0.004
Итого 5 класса опасности								6.362	8.783
Итого отходов								19.614	12.396

Таблица 4.33. Расчет образования отходов. Этап 10.1

№	Материалы, изделия	Единица измер.	Расход	Материал используемый при строительстве		Плотность, т/м ³	Норма потерь, %	Отходы	
				м ³	т			м ³	т
Отходы 4 класса опасности									
1	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ							0.795	0.431
	Материалы рулонные кровельные (толщина 3 мм)	м ²	1216.100	3.648	2.189	0.6	3	0.109	0.066
	Банки из-под мастики (см. расчеты тары)							0.150	0.030
	Плиты древесно-волоконные (ДВП) твердые или полутвердые	м ³	19.032	19.032	15.226	0.8	2	0.381	0.305
	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%) (см. расчеты тары)							0.155	0.031
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)							9.625	1.403
3	Обрезь и лом гипсокартонных листов							1.422	1.138
	Гипсокартонные листы (толщина 1 см)	м ²	4740.700	47.407	37.926	0.8	3	1.422	1.138
Итого 4 класса опасности								11.842	2.971
Отходы 5 класса опасности									
4	Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности							1.048	0.254
	Арматура	т	9.789	2.447	9.789	4.0	1.0	0.024	0.098

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

28004-107-113-корр4-II-ООС2.ПЗ

Лист

52

Изм. Колуч. Лист № док. Подпись Дата

№	Материалы, изделия	Единица измер.	Расход	Материал используемый при строительстве		Плотность, т/м ³	Норма потерь, %	Отходы	
				м ³	т			м ³	т
	Керамическая плитка (толщина 1.1 см)	м ²	255.000	2.805	3.366	1.2	2.0	0.056	0.067
	Пеноплекс	м ³	95.200	95.200	2.856	0.0	1.0	0.952	0.029
	Сварочные электроды	кг	400.000	0.100	0.400	4.0	15.0	0.015	0.060
5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме							3.609	6.496
	Раствор кладочный	м ³	41.120	41.120	74.016	1.8	0.5	0.206	0.370
	Стеновые бетонные блоки	м ³	40.300	40.300	72.540	1.8	1	0.403	0.725
	Цементно-песчаный раствор при устройстве полов	м ³	117.400	117.400	211.320	1.8	1	1.174	2.113
	Штукатурный раствор	м ³	62.000	62.000	111.600	1.8	1	0.620	1.116
	Бетон в монолитных стенах и перекрытиях (монолитные участки и полы)	м ³	241.300	241.300	434.340	1.8	0.5	1.207	2.172
6	Отходы упаковочного картона незагрязненные (см. расчеты тары)							0.208	0.017
7	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной							0.031	0.003
	Пленка полиэтиленовая упаковочная (см. расчет тары)							0.031	0.003
Итого 5 класса опасности								4.895	6.770
Итого отходов								16.737	9.741

Таблица 4.34. Расчет образования отходов. Этап 10.2

№	Материалы, изделия	Единица измер.	Расход	Материал используемый при строительстве		Плотность, т/м ³	Норма потерь, %	Отходы	
				м ³	т			м ³	т
Отходы 4 класса опасности									
1	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ							1.048	0.567
	Материалы рулонные кровельные (толщина 3 мм)	м ²	1592.900	4.779	2.867	0.6	3	0.143	0.086
	Банки из-под мастики (см. расчеты тары)							0.200	0.040
	Плиты древесно-волоконистые (ДВП) твердые или полутвердые	м ³	24.988	24.988	19.990	0.8	2	0.500	0.400
	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%) (см. расчеты тары)							0.205	0.041
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)							10.267	1.496
3	Обрезь и лом гипсокартонных листов							1.937	1.550
	Гипсокартонные листы (толщина 1 см)	м ²	6456.800	64.568	51.654	0.8	3	1.937	1.550
Итого 4 класса опасности								13.252	3.612
Отходы 5 класса опасности									
4	Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности							1.372	0.327
	Арматура	т	12.688	3.172	12.688	4.0	1.0	0.032	0.127
	Керамическая плитка (толщина 1.1 см)	м ²	331.200	3.643	4.372	1.2	2.0	0.073	0.087
	Пеноплекс	м ³	124.900	124.900	3.747	0.0	1.0	1.249	0.037

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

28004-107-113-корр4-II-ООС2.ПЗ

Лист

53

№	Материалы, изделия	Единица измер.	Расход	Материал используемый при строительстве		Плотность, т/м ³	Норма потерь, %	Отходы	
				м ³	т			м ³	т
	Сварочные электроды	кг	500.000	0.125	0.500	4.0	15.0	0.019	0.075
5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме							4.684	8.431
	Раствор кладочный	м ³	53.400	53.400	96.120	1.8	0.5	0.267	0.481
	Стеновые бетонные блоки	м ³	52.400	52.400	94.320	1.8	1	0.524	0.943
	Цементно-песчаный раствор при устройстве полов	м ³	152.500	152.500	274.500	1.8	1	1.525	2.745
	Штукатурный раствор	м ³	80.500	80.500	144.900	1.8	1	0.805	1.449
	Бетон в монолитных стенах и перекрытиях (монолитные участки и полы)	м ³	312.600	312.600	562.680	1.8	0.5	1.563	2.813
6	Отходы упаковочного картона незагрязненные (см. расчеты тары)							0.266	0.021
7	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной							0.040	0.004
	Пленка полиэтиленовая упаковочная (см. расчет тары)							0.040	0.004
Итого 5 класса опасности								6.362	8.783
Итого отходов								19.614	12.396

Таблица 4.35. Расчет образования отходов. Этап 10.3

№	Материалы, изделия	Единица измер.	Расход	Материал используемый при строительстве		Плотность, т/м ³	Норма потерь, %	Отходы	
				м ³	т			м ³	т
Отходы 4 класса опасности									
1	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ							1.048	0.567
	Материалы рулонные кровельные (толщина 3 мм)	м ²	1592.900	4.779	2.867	0.6	3	0.143	0.086
	Банки из-под мастики (см. расчеты тары)							0.200	0.040
	Плиты древесно-волоконные (ДВП) твердые или полутвердые	м ³	24.988	24.988	19.990	0.8	2	0.500	0.400
	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%) (см. расчеты тары)							0.205	0.041
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)							10.267	1.496
3	Обрезь и лом гипсокартонных листов							1.937	1.550
	Гипсокартонные листы (толщина 1 см)	м ²	6456.800	64.568	51.654	0.8	3	1.937	1.550
Итого 4 класса опасности								13.252	3.612
Отходы 5 класса опасности									
4	Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности							1.372	0.327
	Арматура	т	12.688	3.172	12.688	4.0	1.0	0.032	0.127
	Керамическая плитка (толщина 1.1 см)	м ²	331.200	3.643	4.372	1.2	2.0	0.073	0.087
	Пеноплекс	м ³	124.900	124.900	3.747	0.0	1.0	1.249	0.037
	Сварочные электроды	кг	500.000	0.125	0.500	4.0	15.0	0.019	0.075
5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме							4.684	8.431
	Раствор кладочный	м ³	53.400	53.400	96.120	1.8	0.5	0.267	0.481
	Стеновые бетонные блоки	м ³	52.400	52.400	94.320	1.8	1	0.524	0.943
	Цементно-песчаный раствор при устройстве полов	м ³	152.500	152.500	274.500	1.8	1	1.525	2.745
				<i>Инв. № подл.</i>		<i>Подпись и дата</i>		<i>Взам. инв. №</i>	
28004-107-113-корр4-II-OOC2.ПЗ									
<i>Изм. Колуч. Лист № док. Подпись Дата</i>									<i>Лист</i>
									54

№	Материалы, изделия	Единица измер.	Расход	Материал используемый при строительстве		Плотность, т/м ³	Норма потерь, %	Отходы	
				м ³	т			м ³	т
	Штукатурный раствор	м ³	80.500	80.500	144.900	1.8	1	0.805	1.449
	Бетон в монолитных стенах и перекрытиях (монолитные участки и полы)	м ³	312.600	312.600	562.680	1.8	0.5	1.563	2.813
6	Отходы упаковочного картона незагрязненные (см. расчеты тары)							0.266	0.021
7	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной							0.040	0.004
	Пленка полиэтиленовая упаковочная (см. расчет тары)							0.040	0.004
Итого 5 класса опасности								6.362	8.783
Итого отходов								19.614	12.396

Таблица 4.36. Перечень строительных отходов на объекте. Этап 7.1

№	Материалы, изделия	Код по ФККО	Класс опасности	Отходы	
				м ³	т
Отходы 4 класса опасности					
1	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	IV	1.048	0.567
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	10.267	1.496
3	Обрезь и лом гипсокартонных листов	8 24 110 01 20 4	IV	1.937	1.550
Итого 4 класса опасности				13.252	3.612
Отходы 5 класса опасности					
4	Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности	8 90 011 11 72 5	V	1.372	0.327
5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	V	4.684	8.431
6	Отходы упаковочного картона незагрязненные	4 05 183 01 60 5	V	0.266	0.021
7	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной	4 34 110 04 51 5	V	0.040	0.004
8	Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами	8 11 100 01 49 5	V	5109.000	8174.400
Итого 5 класса опасности				5115.362	8183.183
Итого				5128.614	8186.796

Таблица 4.37. Перечень строительных отходов на объекте. Этап 7.2

№	Материалы, изделия	Код по ФККО	Класс опасности	Отходы	
				м ³	т
Отходы 4 класса опасности					
1	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	IV	1.048	0.567
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный	7 33 100 01 72 4	IV	10.267	1.496

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

28004-107-113-корр4-II-ООС2.ПЗ

Лист

55

№	Материалы, изделия (исключая крупногабаритный)	Код по ФККО	Класс опасности	Отходы	
				м3	т
3	Обрезь и лом гипсокартонных листов	8 24 110 01 20 4	IV	1.937	1.550
Итого 4 класса опасности				13.252	3.612
Отходы 5 класса опасности					
4	Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности	8 90 011 11 72 5	V	1.372	0.327
5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	V	4.684	8.431
6	Отходы упаковочного картона незагрязненные	4 05 183 01 60 5	V	0.266	0.021
7	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной	4 34 110 04 51 5	V	0.040	0.004
8	Грунт, образовавшийся при проведении земляных работ, не загрязненный опасными веществами	8 11 100 01 49 5	V	2516.000	4025.600
Итого 5 класса опасности				2522.362	4034.383
Итого				2535.614	4037.996

Таблица 4.38. Перечень строительных отходов на объекте. Этап 7.3

№	Материалы, изделия	Код по ФККО	Класс опасности	Отходы	
				м3	т
Отходы 4 класса опасности					
1	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	IV	1.048	0.567
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	10.267	1.496
3	Обрезь и лом гипсокартонных листов	8 24 110 01 20 4	IV	1.937	1.550
Итого 4 класса опасности				13.252	3.612
Отходы 5 класса опасности					
4	Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности	8 90 011 11 72 5	V	1.372	0.327
5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	V	4.684	8.431
6	Отходы упаковочного картона незагрязненные	4 05 183 01 60 5	V	0.266	0.021
7	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной	4 34 110 04 51 5	V	0.040	0.004
Итого 5 класса опасности				6.362	8.783
Итого				19.614	12.396

Таблица 4.39. Перечень строительных отходов на объекте. Этап 8.1

№	Материалы, изделия	Код по ФККО	Класс опасности	Отходы	
				м3	т
Отходы 4 класса опасности					
			Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
					Лист
28004-107-113-корр4-II-ООС2.ПЗ					56
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

№	Материалы, изделия	Код по ФККО	Класс опасности	Отходы	
				м3	т
1	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	IV	0.795	0.431
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	9.625	1.403
3	Обрезь и лом гипсокартонных листов	8 24 110 01 20 4	IV	1.422	1.138
Итого 4 класса опасности				11.842	2.971
Отходы 5 класса опасности					
4	Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности	8 90 011 11 72 5	V	1.048	0.254
5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	V	3.609	6.496
6	Отходы упаковочного картона незагрязненные	4 05 183 01 60 5	V	0.208	0.017
7	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной	4 34 110 04 51 5	V	0.031	0.003
Итого 5 класса опасности				4.895	6.770
Итого				16.737	9.741

Таблица 4.40. Перечень строительных отходов на объекте. Этап 8.2

№	Материалы, изделия	Код по ФККО	Класс опасности	Отходы	
				м3	т
Отходы 4 класса опасности					
1	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	IV	1.048	0.567
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	10.267	1.496
3	Обрезь и лом гипсокартонных листов	8 24 110 01 20 4	IV	1.937	1.550
Итого 4 класса опасности				13.252	3.612
Отходы 5 класса опасности					
4	Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности	8 90 011 11 72 5	V	1.372	0.327
5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	V	4.684	8.431
6	Отходы упаковочного картона незагрязненные	4 05 183 01 60 5	V	0.266	0.021
7	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной	4 34 110 04 51 5	V	0.040	0.004
Итого 5 класса опасности				6.362	8.783
Итого				19.614	12.396

Таблица 4.41. Перечень строительных отходов на объекте. Этап 8.3, 9.1

№	Материалы, изделия	Код по ФККО	Класс опасности	Отходы		
				м3	т	
				<i>Инв. № подл.</i>	<i>Подпись и дата</i>	<i>Взам. инв. №</i>
28004-107-113-корр4-II-ООС2.ПЗ						<i>Лист</i>
						57
<i>Изм.</i>	<i>Колуч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	

№	Материалы, изделия	Код по ФККО	Класс опасности	Отходы	
				м3	т
Отходы 4 класса опасности					
1	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	IV	1.048	0.567
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	10.267	1.496
3	Обрезь и лом гипсокартонных листов	8 24 110 01 20 4	IV	1.937	1.550
Итого 4 класса опасности				13.252	3.612
Отходы 5 класса опасности					
4	Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности	8 90 011 11 72 5	V	1.372	0.327
5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	V	4.684	8.431
6	Отходы упаковочного картона незагрязненные	4 05 183 01 60 5	V	0.266	0.021
7	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной	4 34 110 04 51 5	V	0.040	0.004
Итого 5 класса опасности				6.362	8.783
Итого				19.614	12.396

Таблица 4.42. Перечень строительных отходов на объекте. Этап 11.2

№	Материалы, изделия	Код по ФККО	Класс опасности	Отходы	
				м3	т
Отходы 4 класса опасности					
1	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	IV	1.048	0.567
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	10.267	1.496
3	Обрезь и лом гипсокартонных листов	8 24 110 01 20 4	IV	1.937	1.550
Итого 4 класса опасности				13.252	3.612
Отходы 5 класса опасности					
4	Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности	8 90 011 11 72 5	V	1.372	0.327
5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	V	4.684	8.431
6	Отходы упаковочного картона незагрязненные	4 05 183 01 60 5	V	0.266	0.021
7	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной	4 34 110 04 51 5	V	0.040	0.004
8	Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами	8 11 100 01 49 5	V	2400.000	3840.000
Итого 5 класса опасности				2406.362	3848.783

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

28004-107-113-корр4-II-ООС2.ПЗ

Лист

58

№	Материалы, изделия	Код по ФККО	Класс опасности	Отходы	
				м3	т
	Итого			2419.614	3852.396

Таблица 4.43. Перечень строительных отходов на объекте. Этап 9.2, 11.1, 11.3, 12.1-13.2

№	Материалы, изделия	Код по ФККО	Класс опасности	Отходы	
				м3	т
	Отходы 4 класса опасности				
1	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	IV	1.048	0.567
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	10.267	1.496
3	Обрезь и лом гипсокартонных листов	8 24 110 01 20 4	IV	1.937	1.550
	Итого 4 класса опасности			13.252	3.612
	Отходы 5 класса опасности				
4	Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности	8 90 011 11 72 5	V	1.372	0.327
5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	V	4.684	8.431
6	Отходы упаковочного картона незагрязненные	4 05 183 01 60 5	V	0.266	0.021
7	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной	4 34 110 04 51 5	V	0.040	0.004
	Итого 5 класса опасности			6.362	8.783
	Итого			19.614	12.396

Таблица 4.44. Перечень строительных отходов на объекте. Этап 10.1

№	Материалы, изделия	Код по ФККО	Класс опасности	Отходы	
				м3	т
	Отходы 4 класса опасности				
1	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	IV	0.795	0.431
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	9.625	1.403
3	Обрезь и лом гипсокартонных листов	8 24 110 01 20 4	IV	1.422	1.138
	Итого 4 класса опасности			11.842	2.971
	Отходы 5 класса опасности				
4	Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности	8 90 011 11 72 5	V	1.048	0.254
5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	V	3.609	6.496
6	Отходы упаковочного картона незагрязненные	4 05 183 01 60 5	V	0.208	0.017
7	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной	4 34 110 04 51 5	V	0.031	0.003

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ

Лист

59

№	Материалы, изделия	Код по ФККО	Класс опасности	Отходы	
				м3	т
	Итого 5 класса опасности			4.895	6.770
	Итого			16.737	9.741

Таблица 4.45. Перечень строительных отходов на объекте. Этап 10.2

№	Материалы, изделия	Код по ФККО	Класс опасности	Отходы	
				м3	т
	Отходы 4 класса опасности				
1	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	IV	1.048	0.567
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	10.267	1.496
3	Обрезь и лом гипсокартонных листов	8 24 110 01 20 4	IV	1.937	1.550
	Итого 4 класса опасности			13.252	3.612
	Отходы 5 класса опасности				
4	Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности	8 90 011 11 72 5	V	1.372	0.327
5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	V	4.684	8.431
6	Отходы упаковочного картона незагрязненные	4 05 183 01 60 5	V	0.266	0.021
7	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной	4 34 110 04 51 5	V	0.040	0.004
	Итого 5 класса опасности			6.362	8.783
	Итого			19.614	12.396

Таблица 4.46. Перечень строительных отходов на объекте. Этап 10.3

№	Материалы, изделия	Код по ФККО	Класс опасности	Отходы	
				м3	т
	Отходы 4 класса опасности				
1	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	IV	1.048	0.567
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	10.267	1.496
3	Обрезь и лом гипсокартонных листов	8 24 110 01 20 4	IV	1.937	1.550
	Итого 4 класса опасности			13.252	3.612
	Отходы 5 класса опасности				
4	Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности	8 90 011 11 72 5	V	1.372	0.327
5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	V	4.684	8.431
6	Отходы упаковочного картона незагрязненные	4 05 183 01 60 5	V	0.266	0.021
7	Отходы полиэтиленовой тары неза-	4 34 110 04 51 5	V	0.040	0.004

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	28004-107-113-корр4-II-ООС2.ПЗ	Лист 60

№	Материалы, изделия	Код по ФККО	Класс опасности	Отходы	
				м3	т
	грязненной				
	Итого 5 класса опасности			6.362	8.783
	Итого			19.614	12.396

Таблица 4.47. Перечень строительных отходов на объекте. Этапы 7.1-13.2

№	Материалы, изделия	Код по ФККО	Класс опасности	Отходы	
				м3	т
	Отходы 4 класса опасности				
1	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	IV	18,358	9,934
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	183,522	26,742
3	Обрезь и лом гипсокартонных листов	8 24 110 01 20 4	IV	33,836	27,076
	Итого 4 класса опасности			235,716	63,734
	Отходы 5 класса опасности				
4	Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности	8 90 011 11 72 5	V	24,048	5,740
5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	V	82,162	147,888
6	Отходы упаковочного картона незагрязненные	4 05 183 01 60 5	V	4,672	0,370
7	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной	4 34 110 04 51 5	V	0,702	0,070
8	Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами	8 11 100 01 49 5	V	10025,000	16040,000
	Итого 5 класса опасности			10136,582	16194,068
	Итого			10372,298	16257,818

4.2 ХАРАКТЕРИСТИКА МЕСТ НАКОПЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТХОДОВ НА ОБЪЕКТЕ.

На строительной площадке определены места централизованного временного **накопления** отходов, куда они поступают по мере образования и откуда отходы, по мере накопления, передаются на переработку предприятиям соответствующего профиля или для размещения на специализированных объектах общегородского назначения.

Временное накопление отходов, образующихся в процессе проведения работ, осуществляется на площадке. Проектом предусмотрена организация мест временного накопления отходов (МВН).

МВН №1 – место накопления отходов IV-V класса опасности. Представляет собой площадку с твердым покрытием (асфальт или бетонные плиты), на которых устанавливаются контейнеры, объем которых зависит от типа и интенсивности образования отходов. При этом должен быть обеспечен селективный сбор отходов, которые предложено отправить на утилизацию. Отходы, не вступающие в реакцию с окружающей средой (бетон, кирпич и т.п.) допустимо накапливать навалом, металл, электроды, и т.п. только в герметичных контейнерах.

МВН №2 – места накопления бытового мусора. Представляет собой площадку с твердым покрытием (асфальт или бетонные плиты), на которой установлен контейнер объемом 0,75м³.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Лист 61
28004-107-113-корр4-II-ООС2.ПЗ						

Места временного накопления оборудованы в соответствии с санитарными нормами, герметичные металлические контейнеры оборудованы крышками, мусор и ТКО при временном накоплении защищены от влияния атмосферных осадков и не оказывают влияния на состояние окружающей природной среды.

Предельный объем временного накопления отходов определяется требованиями экологической безопасности, наличием свободных площадей для их временного накопления с соблюдением условий беспрепятственного подъезда транспорта для их погрузки и вывоза на объекты размещения.

Периодичность вывоза отходов определяется классами опасности отходов, их физико-химическими свойствами, емкостью контейнеров для временного накопления отходов, нормами предельного накопления отходов, техникой безопасности, взрыво-пожаробезопасностью отходов и грузоподъемностью транспортных средств, осуществляющих вывоз отходов. Вывоз бытовых отходов производится ежедневно, строительных отходов - по мере образования по заявкам.

Вывоз образующихся отходов будет осуществляться на лицензированные предприятия, включенные в государственный реестр объектов размещения отходов (ГРОРО) для размещения, или на специализированные предприятия по переработке и утилизации.

4.3 МЕРОПРИЯТИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА СНИЖЕНИЕ ОПАСНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБРАЗУЮЩИХСЯ ОТХОДОВ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Для снижения опасного воздействия образующихся отходов на окружающую среду предусматриваются следующие мероприятия:

— **Использование всего загрязненного грунта под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0,2 м.**

- своевременный вывоз всех образующихся отходов в соответствии с санитарными нормами;
- **накопление** бытовых отходов осуществляется в закрытых контейнерах на специально оборудованной площадке с твердым покрытием;
- организация селективного сбора строительных отходов по классу опасности;
- обеспечение учета объемов образования отходов и контроля периодичности их вывоза;
- вывоз строительных отходов только по договорам с перевозчиками отходов и размещение отходов на специализированных полигонах;
- использование только чистого грунта для насыпи, устройстве дорожек, озеленения и т.п.

Представленные способы временного накопления и нормы накопления отходов при соблюдении периодичности вывоза, сохранения герметичности контейнеров и целостности покрытия площадки, на которой установлен контейнер, позволяет исключить загрязняющее воздействие отходов на атмосферный воздух, почву, подземные и поверхностные воды.

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

Лист

28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ

62

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА, ПРИРОДНЫХ И ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ, РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ, ПО ОХРАНЕ ФЛОРЫ И ФАУНЫ

Мероприятия по охране почв, поверхностных и подземных вод от загрязнения осуществляется на основе соблюдения Земельного Кодекса Российской Федерации и Законов №7 ФЗ «Об охране окружающей среды», №52 ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», №96 ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», №89 ФЗ «Об отходах производства и потребления», №167 ФЗ «Водный кодекс РФ», №27 ФЗ «О недрах».

Радиоактивные отходы в части загрязнения почв на объекте отсутствуют.

5.1 ПОЧВЫ И РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ, ВОЗДЕЙСТВИЕ НА НЕДРА

Почвенный покров

По почвенно-географическому районированию почвы Всеволожского района относятся к южно-таежной подзоне дерново-подзолистых почв. Они сформировались в результате трех основных почвообразовательных процессов: подзолообразования, гумусообразования и гумусонакопления, оглеения. Основные морфологические и химические свойства определяются почвообразующими и подстилающими породами, рельефом, растительностью.

Основными климатическими факторами характерными для данного района и оказывающими влияние на почвенные процессы являются:

практически двойное преобладание годовой суммы атмосферных осадков над испарением, что формирует промывной водный режим почв, проявление водной эрозии при уклонах более 1° и заболачивание в условиях близкого стояния грунтовых вод;

умеренное промерзание (на глубину до 1,0 - 1,5 м) и непродолжительный период биологической активности.

Почвенный покров района отличается чрезвычайным разнообразием. Встречаются почвы следующих типов: подзолистые (подтип - дерново-подзолистые), болотно-подзолистые, торфяные болотные, пойменные, нарушенные.

На всхолмленных песчаных равнинах под сосняками преобладают поверхностно-подзолистые почвы в сочетании с торфянисто-подзолистыми и мелкими массивами сфагновых болот в понижениях. Вследствие низкого потенциального плодородия и эрозионной опасности такие участки не пригодны для освоения в качестве сельхозугодий.

Районы Приневской низменности и моренных плато (Лемболовская возвышенность и др.), сложенные более тяжелыми породами - моренными суглинками, двучленными и ленточными глинами, характеризуются значительной заболоченностью, более высокой гумусированностью минеральных почв, имеющих, как правило, признаки контактного оглеения. На нижних террасах моренного плато широко развиты процессы ожелезнения песчаных и торфяных почв, что нередко сильно затрудняет их использование в сельском хозяйстве.

В целом почвенный покров отличается мозаичностью, контрастностью, мелкоконтурностью.

Широко распространены переувлажненные, каменистые почвы.

Почвы в естественном состоянии имеют низкое плодородие, обеднены элементами питания, большей частью кислые.

По механическому составу почвы распределены следующим образом: торфяные почвы - 37,3%, супесчаные - 22,8%; песчаные - 17,6%; легкосуглинистые - 17,4%; среднесуглинистые - 4,6%; тяжелосуглинистые - 0,3%.

Для сельскохозяйственных угодий характерно следующее распределение по механическому составу: средне- и легкосуглинистые - 35,9%; супесчаные - 34,8%; торфяные - 18,3%; песчаные - 10,2%; глинистые и тяжелосуглинистые - 0,8%.

						Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
						28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	<i>Лист</i>		63

Особенностью сельхозугодий района является пестрополье (сочетание мелких почвенных контуров с различными свойствами в пределах одного поля). Каменистые почвы занимают примерно пятую часть сельхозугодий района, не менее 10% их площади подвержены водной эрозии, от 70 до 80% - страдают от подкисления. Запасы органического вещества на пашне имеют тенденцию к снижению. Гумус в почвах в основном кислый.

Кроме перечисленных выше факторов, значительно снижают плодородие почв переуплотнение, особенно подпахотных горизонтов (в результате применения тяжелой техники) и сильно выраженный микрорельеф на некоторых полях.

Самыми плодородными почвами на территории района являются дерново-подзолистые почвы нормального увлажнения, легко- и среднесуглинистого механического состава. Эти почвы занимают около 4% всей площади сельхозугодий.

Почвы Приневской низменности выделяются среди прочих и считаются особым исторически сформированным сельскохозяйственным районом, зоной интенсивного овощеводства. Сельскохозяйственное использование почв на данной территории обусловлено активным искусственным увеличением их плодородия - осушением, удобрением и известкованием. Так на месте малоплодородных в прошлом целинных почв созданы плодородные почвы культурного типа, составляющие основной высокопродуктивный земельный фонд области.

Свойства почв района, в том числе и естественных, с течением времени все в большей степени определяются антропогенными факторами.

Ландшафт участка селитебный. Участок изысканий представляет собой пашню с канавами и заболоченными низинами, с частично нарушенным поверхностным слоем.

Территория расположена на озёрно-ледниковой равнине с увлажнением от нормального до постоянно избыточного, относится к Приневскому ландшафтному району, Балтийско-Ладожскому округу Южнотаёжной подпровинции.

Микрорельеф участка изысканий равнинный, с перепадами высот в пределах 1-2 м до уреза воды в каналах, пересекающих участок. Исследуемая территория выположена, равномерно на ней встречаются кочки злаковой растительности, а также заболоченные низины. На южной границе отмечено скопление гранитных валунов высотой до 1,5 м.

Почвенный покров в границах объекта изысканий задернованный слой нарушен каналами и бетонной дорогой. Почвенный покров может быть подвержен промерзанию, подтоплению и сопутствующим загрязнением. В отобранных пробах почв минеральные, органические и техногенные включения отсутствуют.

В соответствии с требованиями действующих нормативных документов:

- по содержанию химических веществ (тяжелых металлов и бенз(а)пирена) все пробы почвогрунта относятся к «**Чистой**» категории загрязнения;

- по содержанию химических веществ на основе расчета суммарного показателя загрязнения Zс все пробы почвы относятся к «**Допустимой**» степени загрязнения.

- по санитарно-бактериологическим показателям проба № 4-1-11 относится к «**Опасной**» категории загрязнения (за границами рассматриваемого объекта 7-13 очередь), проба № 13-1-11 – к «**Умеренно опасной**» категории загрязнения, все остальные исследованные пробы относятся к «**Чистой**» категории загрязнения;

- по санитарно-паразитологическим показателям все исследованные пробы относятся к «**Чистой**» категории загрязнения.

Содержание нефтепродуктов варьирует от 19 до 89 мг/кг и не превышает допустимый уровень загрязнения почв, предусмотренный Методическими рекомендациями по выявлению деградированных и загрязненных земель (утв. Минприроды РФ 15.02.1995).

В соответствии с рекомендациями по использованию почв в зависимости от степени их загрязнения (согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 «Почва, очистка населенных мест, бытовые и

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

Лист

28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ

64

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

промышленные отходы, санитарная охрана почвы. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы») исследованные почвогрунты в районе скважины № 4 до глубины 0,2 м рекомендуется использовать после проведения дезинфекции (дезинвазии), в районе скважины № 13 до глубины 0,2 м рекомендуется использовать в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0,2, остальные почвогрунты могут быть использованы без ограничений.

Мероприятия для предотвращения загрязнения почв

— **Использование всего загрязненного грунта под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0,2 м.**

— Установка биотуалетов, полное обслуживание которых (в том числе и утилизацию отходов) осуществляет специализированная организация;

— Предусматриваются мероприятия по исключению выноса земляных масс за пределы строительной площадки на основании договора аренды с экипажем №29000-СО-100/2014.

5.2 ПОДЗЕМНЫЕ И ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ

Участок работ пересекают два мелиоративных канала. Наиболее близкими к участку изысканий являются следующие водные объекты:

- в 220 м к северо-западу пруд без названия;
- в 700 м к северу - оз. Круглое (Бездонное);
- в 400 м на юго-запад – пруды Ассорти и Торфянка.

Согласно статье 65 Водного кодекса РФ водоохранная зона озер (площадь менее 500 м²) составляет 50 м. Соответственно участок строительства **не нарушает** границ водоохранных зон.

Временное **водоснабжение** (технологическое присоединение) осуществляется от сети водопровода из стальных труб в северной части участка, согласно Техническим Условиям на подключение. Подача воды к местам производства работ осуществляется с помощью гибких шлангов.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков, поверхностных и дренажных вод на период строительства выполнен **в канализацию** (колодец существующей сети коммунальной канализации в южной части участка согласно Техническим Условиям на подключение) согласно п.2.3, 34.7 СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ». Точка подключения временной канализации показана на стройгенплане

На период монтажно-строительных работ на строительной площадке устанавливаются биотуалеты.

Для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд рабочих на строительную площадку предусматривается доставка питьевой бутилированной воды.

Предусматриваются мероприятия по исключению выноса земляных масс за пределы строительной площадки на основании договора аренды с экипажем №29000-СО-100/2014.

Мероприятия для предотвращения загрязнения поверхностных и подземных вод.

Противоаварийные мероприятия.

Мероприятия для предотвращения загрязнения поверхностных и подземных вод:

— Установка биотуалетов, полное обслуживание которых (в том числе и утилизацию отходов) осуществляет специализированная организация;

— Предусматриваются мероприятия по исключению выноса земляных масс за пределы строительной площадки на основании договора аренды с экипажем №29000-СО-100/2014;

— Мойка, заправка и обслуживание техники производится на специализированных предприятиях;

— Использование только чистого грунта при благоустройстве.

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Лист

28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ

65

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Противоаварийные мероприятия:

— Своевременный вывоз образующихся бытовых отходов, осадков очистных сооружений, обслуживание биотуалетов.

Во время строительства объекта состояние подземных и поверхностных вод не ухудшится.

5.3 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ И ЖИВОТНЫЙ МИР

Растительный покров

Всеволожский район расположен в области хвойных лесов южно-таежной подзоны на границе со средней тайгой.

Леса занимают значительную часть площади района (до 60%).

Коренными являются еловые и сосновые леса. В результате деятельности человека, лесных пожаров и пр. во многих местах хвойные леса уступили место вторичным - березовым, осиновым и сероольховым.

По площади в районе преобладают сосновые леса. Наиболее крупные массивы сосновых лесов расположены в восточной - Приладожской части района, на Лемболовской возвышенности, Токсовских высотах. Сосняки развиваются на легких и грубых песчаных и супесчаных подзолистых и болотно-подзолистых почвах. На суглинистых почвах сосновые леса всегда являются вторичными, образовавшимися на месте бывших еловых лесов после вырубок или пожаров. Сосновые леса северных возвышенностей представлены преимущественно зеленомошными (черничники, брусничники), а так же вересковыми борами. Значительные территории по побережью Ладоги и Невы занимают заболоченные сосняки-долгомошники с мхом, кукушкиным льном и багульником.

Среди низменных равнин района преобладают сосняки-брусничники болотно-кустарничково-сфагновые (багульниковые, сфагновые, осоково-сфагновые и др.) Сфагновые сосняки особенно широко распространены по окраинам сфагновых болот. Для них характерны ковры из сфагновых мхов с хвощом приречным, багульником, хамедафне, подбелом, клюквой крупноплодной. Нередко здесь встречаются также морошка, береза карликовая, пушица влагалищная и другие типичные представители сфагновых болот.

Еловые леса разделяются на следующие основные группы: ельники -зеленомошники, ельники - долгомошники, травяные ельники. Важнейшее значение имеют ельники - зеленомошники, произрастающие на умеренно влажных почвах, с хорошим дренажом. Для них характерен напочвенный покров из зеленых мхов, черника, брусника, некоторые папоротники (например, щитовник игольчатый, голокучник и др.), плауны, осоки.

Ельники - зеленомошники, в свою очередь, разделяются на ельники - черничники и ельники - кисличники. Последние встречаются на более сухих почвах. Кроме кислицы в них растут такие растения, как майник, седмичник европейский, цирсея. Кроме ельников-зеленомошников на заболоченных почвах представлены ельники-долгомошники. В напочвенном покрове здесь господствуют кукушкин лен, а также сфагновые мхи (пятнами).

Травяные ельники встречаются на влажных, часто даже сырых почвах, но с проточной водой (по долинам рек). Они характеризуются преобладанием мелколиственных древесных пород и кустарников - серой ольхи, рябины, черемухи, крушины, некоторых ив (например, ивы козьей) и богатым составом травянистых растений.

Наиболее крупные и ценные массивы еловых лесов расположены на Лемболовской возвышенности и к югу от оз. Ройка.

В подросте мелколиственных лесов района широко распространена ель, которая с течением времени вытесняет мелколиственные породы. В настоящее время наблюдается процесс проникновения ели в сосновые леса и постепенное вытеснение ею сосны. Основная причина - значительное уменьшение пожаров на территории района.

Значительную часть района занимают болота. Они широко распространены прежде всего на обширных равнинных понижениях в Приневской впадине и Приладожской низменности.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	28004-107-113-кorr4-II-ООС2.ПЗ	Лист 66

Мелкие контуры болот встречаются по всей территории района, как правило, занимают понижения между холмами. Площадь составляет более 10 тыс. га или около 3,6% всей площади района.

Преобладают верховые болота, поросшие местами низкорослой сосной, для приподнятых безлесных центральных участков верховых болот характерен более или менее сплошной покров сфагновых мхов и травяно-кустарниковый ярус из березы карликовой пушицы влагалищной, ряда видов осок, очеретника белого, морошки, росянки круглолистной и других, крупноплодной и мелкоплодной клюквы, подбела голубики, водяники. По берегу Ладожского озера узкими полосами встречаются черноольховые топи.

Луга имеют меньшее распространение и представлены, главным образом, луговым разнотравьем с преобладанием полевицы и примесью щавеля. Реже встречаются душистоколосковые (с калганом и сивцом), а на пониженных избыточно увлажненных участках луга – мелкоосоково-щучковые. Большая часть лугов закустарена или заболочена. Площадь заливных лугов ничтожно мала; луга почти исключительно материково-суходольные и низинные.

Водная растительность очень своеобразна и богата по видовому составу. Помимо большого числа рдестов, кувшинок белой и чисто-белой, кубышки желтой встречаются лобелия и некоторые виды шильника.

В границах участка изысканий растительность древесно-кустарниково яруса представлена березой пушистой (*Betula pubescens*), тополем дрожащим (*Populus tremula*) и различными видами ив (*Salix* sp.). Травянистый ярус формируют представители разнотравно-злаковой растительности: тимофеевка луговая, ежа сборная, овсяница луговая, вейник наземный, полынь чернобыльник, купырь лесной и др. Редких, охраняемых, занесенных в Красную книгу России и Ленинградской области растений на участке изысканий не зафиксировано.

Проектируемый Объект полностью расположен на антропогенно-измененной территории. Биоценозы на исследованном участке находятся в различной степени деградации. Растительность представлена травянистым фитоценозом.

Согласно Акту обследований сохранения (сноса), пересадки зеленых насаждений и расчета размера их восстановительной стоимости (акт от 03.12.2011 г) на территории строительства (суммарно на площади 20 га) произрастает 20 деревьев и 48 кустарников, подлежащие сносу. Компенсационная стоимость определена в размере 2021,2 р.

Снос зеленых насаждений учтен в проекте 5-6 очередей строительства.

Проектом предусмотрен высадка деревьев и кустарников в количестве значительно превышающем снос.

Рассматриваемый Объект застройки будет окружен проектируемыми на смежных земельных участках жилыми домами с объектами внутренней инфраструктуры и благоустройства.

Проектируемая застройка не является промышленным объектом, таким образом, выбросы загрязняющих веществ промышленного масштаба и иные виды воздействия от эксплуатации Объекта будут отсутствовать.

Животный мир

Животный мир Всеволожского района довольно разнообразен и типичен для европейской части южной тайги. В настоящее время фауна суши насчитывает около 44 видов из 8-ми отрядов млекопитающих. Крупные парнокопытные представлены значительным количеством особей (сотнями) таких видов как лось и кабан, на которых разрешена охота по лицензиям. Из хищников наиболее распространены лисица, енотовидная собака (завезена из Уссурийского края в 30-х годах), из куньих - американская норка (размножились от экземпляров, убегавших из клеток зверосовхозов), ласка, черный хорь, рысь. Периодически фиксируется появление волков. Отмечено сокращение популяций, горноста, лесной куницы.

Отряд грызунов широко представлен белками, различными видами мышей, крыс, полевок. Хорошо прижились завезенные в 50-х годах бобры и в 30-х годах - ондатры (оба вида - из

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

Лист

28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ

67

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Северной Америки), численность которых в настоящее время заметно сократилась.

Из зайцеобразных широко распространен заяц - беляк, намного реже встречается заяц - русак.

Отряд насекомоядных обильно представлен кротами, различными видами землероек. Повсеместно обитают ежи, которых можно встретить даже в парках и на приусадебных участках г. Всеволожска.

Основные представители отряда рукокрылых на территории района - ушаны, северные кожанки.

Всеволожский район является местом обитания около 260 видов птиц. Наибольшее количество видов распространено на территориях лесов и водно - болотных пространств.

В районе гнездуются виды самых различных отрядов птиц: кукушка, козодой, стриж, 2 вида гагар, 4 вида поганок, 3 – голенастых, 13 - пластинчатоклювых, 16 - хищных, 6 - куриных, 6 - журавлеобразных, 32 - ржанкообразных, 5 - голубей, 8 - сов, 3 - ракши, 8 – дятлов и 85 видов воробьиных.

В черте населенных пунктов и в парках гнездится большое количество мелких певчих птиц.

В отдаленных от людей лесах, можно встретить представителей таких видов, как глухарь и тетерев, более многочисленны вальдшнепы и рябчики.

На заболоченных лугах обитают колонии чибисов и других куликов. На озерах и реках в больших количествах встречаются водоплавающие -утки самых различных видов, гуси, гагары и поганки, редко - лебеди. Хищные птицы в наибольшей степени представлены мелкими соколами - чеглоком и дербником, в небольших количествах - ястребом-тетеревятником, перепелятником. канюком и осоедом. В обширных зарослях тростника можно встретить болотного лурия, а из крупных птиц - серого журавля. Повсеместно встречаются различные виды чаек.

Широко распространены большой пестрый дятел, воробьи, скворцы, иволги, соловьи, зяблики, пеночки и особенно голуби - дикий вяхирь и уличный сизый голубь.

Достаточно высокую и стабильную численность имеют врановые птицы: сойка, сорока, галка, грач, серая ворона и ворон.

Класс амфибий представлен 2 видами хвостатых и 3 видами бесхвостых. Самым многочисленным бесхвостым земноводным является тупоногая, или травяная лягушка. Значительно реже встречается остроногая лягушка. Из жаб распространена серая, или обыкновенная жаба. В прудах и озерах водятся тритоны.

Из класса пресмыкающихся в районе обитают 2 вида ящериц и 2 вида змей (гадюка и уж).

В Неве обитают 46 видов рыб, из них 40 видов обитают постоянно. Из-за быстрого течения, холодной воды, отсутствия тихих заводей и водной растительности в Неве видовое разнообразие небольшое. Постоянные обитатели Невы (судак, уклейка, окунь, ёрш, плотва) нетребовательны к условиям внешней среды. В Неве преобладают проходные рыбы, из которых промысловое значение имеют корюшка, ряпушка, минога, отчасти лосось.

В Ладожском озере проживают 53 вида и разновидности рыб: ладожская рогатка, лосось, форель, палия, сиви, ряпушка, корюшка, лещ, сырть, синец, густера, жерех, сом, красноперка, судак, плотва, окунь, щука, налим и другие. Воздействие человека на водоём снижает численность ценных рыб - лосося, форели, палии, озёрно-речных сига и других, а атлантический осётр и волховский сиг занесены в Красную книгу России.

В ходе проведения работ на участке не было обнаружено редких и занесенных в Красную Книгу животных. Во время рекогносцировочного обследования территории животные не встречены, были обнаружены норы мышевидных грызунов. На прилегающей к участку изысканий территории охраняемые таксоны и популяции животных не зафиксированы.

Как видно из обзора почвенно-растительных условий и животного мира района изысканий, они не отличаются уникальностью, характеризуются вполне обычными сообществами, уже подвергнутыми многовековой антропогенной трансформации и достаточно устойчивыми к дальнейшим техногенным нагрузкам.

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

Лист

28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ

68

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проведенный анализ фондовых и статистических данных в районе проведения инженерно-экологических изысканий показывает типичность для Северо-Запада ЕТР. Каких-либо угрожающих последствий строительства и эксплуатации Объекта, критических нагрузок на элементы природной среды и экономические системы, существенных природно-экологических и социально-экономических ограничений для деятельности здесь нет.

<i>Инв. № подл.</i>	<i>Подпись и дата</i>	<i>Взам. инв. №</i>

										<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Колуч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	28004-107-113-корр4-II-ООС2.ПЗ				69

6 ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (МОНИТОРИНГА) КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ПЕРИОД ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ.

Основные цели осуществления производственного экологического контроля:

- организация системы текущего мониторинга осуществляемой деятельности в соответствии с законодательством РФ, поставленными экологическими целями и задачами;
- обеспечение выполнения в процессе хозяйственной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, оценка соблюдения требований законодательства;
- накопление данных для анализа динамики количественных и качественных показателей по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу, объемов образующихся отходов производства и потребления и также принятых для сбора и транспортировки к конечному объекту размещения/использования/обезвреживания.

Порядок организации производственного экологического контроля регулируется положениями, утверждаемыми самими предприятиями, учреждениями и организациями. Контроль на предприятии в соответствии с программой производственного контроля осуществляют руководитель предприятия, экологические службы и руководители функциональных служб (главного инженера, энергетика, технолога, механика и др.) и производственных подразделений.

Таблица 6.1. Производственный экологический контроль в области атмосферного воздуха.

№	Мероприятия	Вид контроля	Периодичность
1	Проводить контроль за точным соблюдением технологии производства работ	визуальный	постоянно
2	Проверять техническое состояние автотранспорта, производить проверку исправности топливной и выхлопной системы, двигателя, состояние нейтрализаторов окисления продуктов неполного сгорания	визуальный	ежедневно
3	Контролировать выключение двигателей дорожно-строительной техники при перерывах в работе	визуальный	постоянно
4	Контролировать запрет на сжигание строительного мусора на строительной площадке	визуальный	постоянно

Таблица 6.2. Производственный экологический контроль в области радиационной защиты.

№	Мероприятия	Вид контроля	Периодичность
1	Проводить исследование плотности потока радона с грунта.	инструментальный	После окончания производства работ

					Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
							Лист
28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ							70
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Таблица 6.3. Производственный экологический контроль по охране и рациональному использованию земельных ресурсов.

№	Мероприятия	Вид контроля	Периодичность
1	Проводить контроль за точным соблюдением технологии производства работ	визуальный	постоянно
2	Контролировать запрет на передвижение тяжелой строительной техники вне подъездных дорог	визуальный	постоянно
3	Проверять размещение отходов строго в определенных проектом местах временного накопления , проверять герметичность контейнеров	визуальный	постоянно
4	Проверять соблюдение требований накопления и периодичности вывоза отходов в соответствии с санитарными нормами и правилами	визуальный	ежедневно
5	Контролировать использование грунтов в соответствии с категорией загрязнения, для благоустройства использовать только чистые грунты	визуальный	постоянно
6	Проводить исследование почв на территории благоустройства. Контроль загрязненности почв произвести в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.2197-07 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».	инструментальный	Точки замеров принять по СанПиН 2.1.7.2197-07, замеры провести по окончании проведения работ.

Таблица 6.4. Производственный экологический контроль в области охраны поверхностных и подземных вод.

№	Мероприятия	Вид контроля	Периодичность
На период строительства			
1	Проводить контроль за точным соблюдением технологии производства работ	визуальный	постоянно
2	Проверять техническое состояние автотранспорта, отсутствие потеков масла, ГСМ, очистку от загрязнений, производить проверку исправности топливной системы	визуальный	ежедневно
3	Проверять размещение отходов строго в определенных проектом местах временного накопления , проверять герметичность контейнеров.	визуальный	ежедневно

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ	Лист 71

7 РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И КОМПЕНСАЦИОННЫЕ ВЫПЛАТЫ

При расчетах применяются:

— Пособие к СНиП 11-05-95», М., 2000.

— Приказ Ростехнадзора РФ № 204 от 5 апреля 2007 г. «Об утверждении формы расчета платы за негативное воздействие на за негативное воздействие на окружающую среду» (в ред. Приказа Ростехнадзора от 27.03.2008 № 182).

— Постановление Правительства РФ от 13 сентября 2016 г. №913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».

— Постановление Правительства РФ от 29.06.2018 №758 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные)».

Расчет компенсационных выплат

Компенсационные выплаты производятся за:

1. Снос зеленых насаждений. Снос зеленых насаждений со всего участка строительства учтен в проекте 5-6 этапов.

2. Выброс загрязняющих веществ.

Компенсационные выплаты производятся за выброс стационарного источника – сварочного поста:

Таблица 7.1. Расчет платы за выброс загрязняющих веществ. Период строительства 8.1, 10.1 этапа.

п/п	Наим. вещества	Един. измер.	Факт. выброс тонн	Ставка платы, руб./тону в 2018 году	Доп. коэфф. для 2021 г.	Сумма платы, руб.
123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	тонн	0.004726	36.6	1.08	0.19
143	Марганец и его соединения	тонн	0.000371	5473.5	1.08	2.19
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	тонн	0.000734	138.8	1.08	0.11
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	тонн	0.000119	93.5	1.08	0.01
337	Углерод оксид	тонн	0.004522	1.6	1.08	0.01
342	Фтористые газообразные соединения	тонн	0.000316	1094.7	1.08	0.37
344	Фториды неорганические плохо растворимые	тонн	0.000340	181.6	1.08	0.07
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% SiO ₂	тонн	0.000340	56.1	1.08	0.02
ИТОГО:						2.97

Таблица 7.2. Расчет платы за выброс загрязняющих веществ. Период строительства 7.1, 7.2, 8.2, 8.3, 9.1, 9.2, 10.2, 10.3, 11.1, 11.2, 11.3, 12.1, 12.2, 13.1, 13.2 этапа.

п/п	Наим. вещества	Един. измер.	Факт. выброс тонн	Ставка платы, руб./тону в 2018 году	Доп. коэфф. для 2021 г.	Сумма платы, руб.
123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	тонн	0.007089	36.6	1.08	0.28
143	Марганец и его соединения	тонн	0.000556	5473.5	1.08	3.29

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ

Изм. Колуч. Лист № док. Подпись Дата

Лист

72

п/п	Наим. вещества	Един. измер.	Факт. выброс тонн	Ставка платы, руб./тонну в 2018 году	Доп. коэфф. для 2021 г.	Сумма платы, руб.
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	тонн	0.001102	138.8	1.08	0.17
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	тонн	0.000179	93.5	1.08	0.02
337	Углерод оксид	тонн	0.006783	1.6	1.08	0.01
342	Фтористые газообразные соединения	тонн	0.000474	1094.7	1.08	0.56
344	Фториды неорганические плохо растворимые	тонн	0.000510	181.6	1.08	0.10
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% SiO ₂	тонн	0.000510	56.1	1.08	0.03
ИТОГО:						4.45

3. Размещение опасных отходов.

Таблица 7.3. Расчет платы за размещение опасных отходов. Период строительства 8.1, 10.1 этапа

№ п/п	Класс оп.	Фактическая масса отходов, тонн	Ставка платы за размещение (руб/тонна) на 2018 год	Доп. коэфф. для 2021 г.	Сумма платы, руб.
1	4	0.431	663.2	1.08	308.71
2	4 ТКО	1.403	95	1	133.29
3	5	0.254	17.3	1.08	4.75

* - плата за ТКО вносится оператором ТКО

Таблица 7.4. Расчет платы за размещение опасных отходов. Период строительства 7.1, 7.2, 8.2, 8.3, 9.1, 9.2, 10.2, 10.3, 11.1, 11.2, 11.3, 12.1, 12.2, 13.1, 13.2 этапа.

№ п/п	Класс оп.	Фактическая масса отходов, тонн	Ставка платы за размещение (руб/тонна) на 2018 год	Доп. коэфф. для 2021 г.	Сумма платы, руб.
1	4	0.567	663.2	1.08	406.12
2	4 ТКО	1.496	95	1	142.12
3	5	0.327	17.3	1.08	6.11

* - плата за ТКО вносится оператором ТКО

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

						Лист
28004-107-113-корр4-II-ООС2.ПЗ						73
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	

8 РАСЧЕТЫ УДЕЛЬНЫХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Валовые и максимальные выбросы предприятия №374,
ЩЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО,
Санкт-Петербург, 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: ООО "Сигма Проект"
Регистрационный номер: 01-01-6150

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)

Санкт-Петербург, 2019 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-7.8	-7.8	-3.9	3.1	9.8	15	17.8	16	10.9	4.9	-0.3	-5

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ	Лист 74

Расчетные периоды года	X	X	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	П
Средняя минимальная температура, °С	-7.8	-7.8	-3.9	3.1	9.8	15	17.8	16	10.9	4.9	-0.3	-5
Расчетные периоды года	X	X	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	П

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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	105
Переходный	Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	105
Холодный	Январь; Февраль;	42
Всего за год	Январь-Декабрь	252

**Участок №6501; Грузовики,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №1, площадка №1, вариант №1**

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.200
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка автомобиля</i>	<i>Категория</i>	<i>Место пр-ва</i>	<i>О/Г/К</i>	<i>Тип двиг.</i>	<i>Код топл.</i>	<i>Нейтрализатор</i>
Грузовик и техника на его базе	Грузовой	Зарубежный	4	Диз.	3	нет

Грузовик и техника на его базе : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	10.00	2
Февраль	10.00	2
Март	10.00	2
Апрель	10.00	2
Май	10.00	2
Июнь	10.00	2
Июль	10.00	2
Август	10.00	2
Сентябрь	10.00	2
Октябрь	10.00	2
Ноябрь	10.00	2
Декабрь	10.00	2

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ	Лист 75

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0007556	0.001714
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0006044	0.001371
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000982	0.000223
0328	Углерод (Сажа)	0.0000667	0.000124
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0001311	0.000261
0337	Углерод оксид	0.0013111	0.002640
0401	Углеводороды**	0.0001778	0.000365
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0001778	0.000365

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Грузовик и техника на его базе	0.001029
	ВСЕГО:	0.001029
Переходный	Грузовик и техника на его базе	0.001115
	ВСЕГО:	0.001115
Холодный	Грузовик и техника на его базе	0.000496
	ВСЕГО:	0.000496
Всего за год		0.002640

Максимальный выброс составляет: 0.0013111 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = \Sigma (M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где

$N_{кр}$ - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / T_{ср}$ г/с (*),

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

M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_p = 0.200$ км - протяженность внутреннего проезда;

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

N' - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение вре-

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Лист 76
28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ						

мени T_{cp} , характеризующегося максимальной интенсивностью движения;
 (*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{cp}=1800$ сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

Наименование	Ml	$K_{инт}$	Схр	Выброс (г/с)
Грузовик и техника на его базе (д)	5.900	1.0	да	0.0013111

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Грузовик и техника на его базе	0.000147
	ВСЕГО:	0.000147
Переходный	Грузовик и техника на его базе	0.000151
	ВСЕГО:	0.000151
Холодный	Грузовик и техника на его базе	0.000067
	ВСЕГО:	0.000067
Всего за год		0.000365

Максимальный выброс составляет: 0.0001778 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Ml	$K_{инт}$	Схр	Выброс (г/с)
Грузовик и техника на его базе (д)	0.800	1.0	да	0.0001778

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Грузовик и техника на его базе	0.000714
	ВСЕГО:	0.000714
Переходный	Грузовик и техника на его базе	0.000714
	ВСЕГО:	0.000714
Холодный	Грузовик и техника на его базе	0.000286
	ВСЕГО:	0.000286
Всего за год		0.001714

Максимальный выброс составляет: 0.0007556 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Ml	$K_{инт}$	Схр	Выброс (г/с)
Грузовик и техника на	3.400	1.0	да	0.0007556

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	28004-107-113-корр4-II-ООС2.ПЗ		Лист 77
------	--------	------	-------	---------	------	---------------------------------------	--	------------

его базе (д)				
--------------	--	--	--	--

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Грузовик и техника на его базе	0.000042
	ВСЕГО:	0.000042
Переходный	Грузовик и техника на его базе	0.000057
	ВСЕГО:	0.000057
Холодный	Грузовик и техника на его базе	0.000025
	ВСЕГО:	0.000025
Всего за год		0.000124

Максимальный выброс составляет: 0.0000667 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовик и техника на его базе (д)	0.300	1.0	да	0.0000667

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Грузовик и техника на его базе	0.000100
	ВСЕГО:	0.000100
Переходный	Грузовик и техника на его базе	0.000112
	ВСЕГО:	0.000112
Холодный	Грузовик и техника на его базе	0.000050
	ВСЕГО:	0.000050
Всего за год		0.000261

Максимальный выброс составляет: 0.0001311 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовик и техника на его базе (д)	0.590	1.0	да	0.0001311

**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)</i>
--------------------	--	-------------------------------------

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

		(тонн/год)
Теплый	Грузовик и техника на его базе	0.000571
	ВСЕГО:	0.000571
Переходный	Грузовик и техника на его базе	0.000571
	ВСЕГО:	0.000571
Холодный	Грузовик и техника на его базе	0.000228
	ВСЕГО:	0.000228
Всего за год		0.001371

Максимальный выброс составляет: 0.0006044 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Грузовик и техника на его базе	0.000093
	ВСЕГО:	0.000093
Переходный	Грузовик и техника на его базе	0.000093
	ВСЕГО:	0.000093
Холодный	Грузовик и техника на его базе	0.000037
	ВСЕГО:	0.000037
Всего за год		0.000223

Максимальный выброс составляет: 0.0000982 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Грузовик и техника на его базе	0.000147
	ВСЕГО:	0.000147
Переходный	Грузовик и техника на его базе	0.000151
	ВСЕГО:	0.000151
Холодный	Грузовик и техника на его базе	0.000067
	ВСЕГО:	0.000067
Всего за год		0.000365

Максимальный выброс составляет: 0.0001778 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Кнтр	%%	Схр	Выброс (г/с)
Грузовик и техника на его базе (д)	0.800	1.0	100.0	да	0.0001778

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	28004-107-113-корр4-II-ООС2.ПЗ	Лист 79

**Участок №6521; Строительство этажа,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1, вариант №1**

**Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (неполный)**

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Твэкс ЕТ-18-20 (90 кВт)	Гусеничная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да
Четра Т-9.01 (110 кВт)	Гусеничная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	да
КС-35719-8А (70 кВт)	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да
Амкодор 702ЕА (60 кВт)	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	да
ДУ-85 (110 кВт)	Колесная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	да
ДУ-98 (57 кВт)	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	да
ДЗ-122Б-7 (104 кВт)	Колесная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	да
АСФ-К-2-04 (77 кВт)	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да
Амкодор 211 (60 кВт)	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	да
Кран 55713-10К-3 (70 кВт)	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да
Компрессор СО-7Б (4 кВт)	Колесная	до 20 кВт (27 л.с.)	да

Твэкс ЕТ-18-20 (90 кВт) : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Работающих в течение 30 мин.</i>	<i>Тсут</i>	<i>tдв</i>	<i>tнагр</i>	<i>tхх</i>
Январь	0.00	0	240	12	13	5
Февраль	0.00	0	240	12	13	5
Март	0.00	0	240	12	13	5
Апрель	1.00	1	240	12	13	5
Май	1.00	1	240	12	13	5
Июнь	0.00	0	240	12	13	5
Июль	0.00	0	240	12	13	5
Август	0.00	0	240	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	240	12	13	5
Октябрь	0.00	0	240	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	240	12	13	5
Декабрь	0.00	0	240	12	13	5

Четра Т-9.01 (110 кВт) : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Работающих в течение 30 мин.</i>	<i>Тсут</i>	<i>tдв</i>	<i>tнагр</i>	<i>tхх</i>
Январь	0.00	0	240	12	13	5
Февраль	0.00	0	240	12	13	5
Март	0.00	0	240	12	13	5
Апрель	1.00	1	240	12	13	5
Май	1.00	1	240	12	13	5
Июнь	0.00	0	240	12	13	5

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ	Лист 80

Июль	0.00	0	240	12	13	5
Август	0.00	0	240	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	240	12	13	5
Октябрь	0.00	0	240	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	240	12	13	5
Декабрь	0.00	0	240	12	13	5

КС-35719-8А (70 кВт) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tдв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	240	12	13	5
Февраль	0.00	0	240	12	13	5
Март	0.00	0	240	12	13	5
Апрель	1.00	1	240	12	13	5
Май	1.00	1	240	12	13	5
Июнь	0.00	0	240	12	13	5
Июль	0.00	0	240	12	13	5
Август	0.00	0	240	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	240	12	13	5
Октябрь	0.00	0	240	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	240	12	13	5
Декабрь	0.00	0	240	12	13	5

Амкодор 702ЕА (60 кВт) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tдв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	240	12	13	5
Февраль	0.00	0	240	12	13	5
Март	0.00	0	240	12	13	5
Апрель	1.00	1	240	12	13	5
Май	0.00	0	240	12	13	5
Июнь	0.00	0	240	12	13	5
Июль	0.00	0	240	12	13	5
Август	0.00	0	240	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	240	12	13	5
Октябрь	0.00	0	240	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	240	12	13	5
Декабрь	0.00	0	240	12	13	5

ДУ-85 (110 кВт) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tдв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	240	12	13	5
Февраль	0.00	0	240	12	13	5
Март	0.00	0	240	12	13	5
Апрель	0.00	0	240	12	13	5
Май	0.00	0	240	12	13	5

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ

Лист

81

Июнь	0.00	0	240	12	13	5
Июль	0.00	0	240	12	13	5
Август	1.00	1	240	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	240	12	13	5
Октябрь	0.00	0	240	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	240	12	13	5
Декабрь	0.00	0	240	12	13	5

ДУ-98 (57 кВт) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Tсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	0.00	0	240	12	13	5
Февраль	0.00	0	240	12	13	5
Март	0.00	0	240	12	13	5
Апрель	0.00	0	240	12	13	5
Май	0.00	0	240	12	13	5
Июнь	0.00	0	240	12	13	5
Июль	0.00	0	240	12	13	5
Август	1.00	1	240	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	240	12	13	5
Октябрь	0.00	0	240	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	240	12	13	5
Декабрь	0.00	0	240	12	13	5

ДЗ-122Б-7 (104 кВт) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Tсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	0.00	0	240	12	13	5
Февраль	0.00	0	240	12	13	5
Март	0.00	0	240	12	13	5
Апрель	0.00	0	240	12	13	5
Май	0.00	0	240	12	13	5
Июнь	0.00	0	240	12	13	5
Июль	0.00	0	240	12	13	5
Август	1.00	1	240	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	240	12	13	5
Октябрь	0.00	0	240	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	240	12	13	5
Декабрь	0.00	0	240	12	13	5

АСФ-К-2-04 (77 кВт) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Tсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	0.00	0	240	12	13	5
Февраль	0.00	0	240	12	13	5
Март	0.00	0	240	12	13	5
Апрель	0.00	0	240	12	13	5

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

Май	0.00	0	240	12	13	5
Июнь	0.00	0	240	12	13	5
Июль	0.00	0	240	12	13	5
Август	1.00	1	240	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	240	12	13	5
Октябрь	0.00	0	240	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	240	12	13	5
Декабрь	0.00	0	240	12	13	5

Амкодор 211 (60 кВт) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Январь	0.00	0	240	12	13	5
Февраль	0.00	0	240	12	13	5
Март	0.00	0	240	12	13	5
Апрель	0.00	0	240	12	13	5
Май	0.00	0	240	12	13	5
Июнь	0.00	0	240	12	13	5
Июль	1.00	1	240	12	13	5
Август	1.00	1	240	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	240	12	13	5
Октябрь	0.00	0	240	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	240	12	13	5
Декабрь	0.00	0	240	12	13	5

Кран 55713-10К-3 (70 кВт) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Январь	1.00	1	240	12	13	5
Февраль	1.00	1	240	12	13	5
Март	1.00	1	240	12	13	5
Апрель	1.00	1	240	12	13	5
Май	1.00	1	240	12	13	5
Июнь	1.00	1	240	12	13	5
Июль	1.00	1	240	12	13	5
Август	1.00	1	240	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	240	12	13	5
Октябрь	1.00	1	240	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	240	12	13	5
Декабрь	1.00	1	240	12	13	5

Компрессор СО-7Б (4 кВт) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Январь	1.00	1	240	12	13	5
Февраль	1.00	1	240	12	13	5
Март	1.00	1	240	12	13	5

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	28004-107-113-корр4-II-ООС2.ПЗ	Лист
							83

Апрель	1.00	1	240	12	13	5
Май	1.00	1	240	12	13	5
Июнь	1.00	1	240	12	13	5
Июль	1.00	1	240	12	13	5
Август	1.00	1	240	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	240	12	13	5
Октябрь	1.00	1	240	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	240	12	13	5
Декабрь	1.00	1	240	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NO _x)*	0.0665494	0.349424
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0532396	0.279540
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0086514	0.045425
0328	Углерод (Сажа)	0.0099593	0.044911
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0059354	0.029789
0337	Углерод оксид	0.0477086	0.242044
0401	Углеводороды**	0.0136436	0.068689
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0136436	0.068689

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Твэкс ЕТ-18-20 (90 кВт)	0.008279
	Четра Т-9.01 (110 кВт)	0.013432
	КС-35719-8А (70 кВт)	0.008279
	ДУ-85 (110 кВт)	0.013432
	ДУ-98 (57 кВт)	0.004948
	ДЗ-122Б-7 (104 кВт)	0.013432
	АСФ-К-2-04 (77 кВт)	0.008279
	Амкодор 211 (60 кВт)	0.009896
	Кран 55713-10К-3 (70 кВт)	0.041396
	Компрессор СО-7Б (4 кВт)	0.007716
	ВСЕГО:	0.129090

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ

Лист

84

Переходный	Твэкс ЕТ-18-20 (90 кВт)	0.008876
	Четра Т-9.01 (110 кВт)	0.014427
	КС-35719-8А (70 кВт)	0.008876
	Амкодор 702ЕА (60 кВт)	0.005317
	Кран 55713-10К-3 (70 кВт)	0.044382
	Компрессор СО-7Б (4 кВт)	0.008226
	ВСЕГО:	0.090105
Холодный	Кран 55713-10К-3 (70 кВт)	0.019277
	Компрессор СО-7Б (4 кВт)	0.003572
	ВСЕГО:	0.022849
Всего за год		0.242044

Максимальный выброс составляет: 0.0477086 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

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

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

D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

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

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

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

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

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

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

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

$t_{хх}$ - холостой ход (мин.);

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

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

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

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

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

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_1	$M_{теп.}$	$M_{хх}$	Схр	Выброс (г/с)
Твэкс ЕТ-18-20 (90 кВт)	1.413	1.290	2.400	нет	
	1.413	1.290	2.400	нет	0.0293532
Четра Т-9.01 (110 кВт)	2.295	2.090	3.910	нет	
	2.295	2.090	3.910	нет	0.0477086
КС-35719-	1.413	1.290	2.400	нет	

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ

Лист

85

8А (70 кВт)					
	1.413	1.290	2.400	нет	0.0293532
Амкодор 702ЕА (60 кВт)	0.846	0.770	1.440	нет	
	0.846	0.770	1.440	нет	0.0175830
ДУ-85 (110 кВт)	2.295	2.090	3.910	нет	
	2.295	2.090	3.910	нет	0.0000000
ДУ-98 (57 кВт)	0.846	0.770	1.440	нет	
	0.846	0.770	1.440	нет	0.0000000
ДЗ-122Б-7 (104 кВт)	2.295	2.090	3.910	нет	
	2.295	2.090	3.910	нет	0.0000000
АСФ-К-2-04 (77 кВт)	1.413	1.290	2.400	нет	
	1.413	1.290	2.400	нет	0.0000000
Амкодор 211 (60 кВт)	0.846	0.770	1.440	нет	
	0.846	0.770	1.440	нет	0.0000000
Кран 55713-10К-3 (70 кВт)	1.413	1.290	2.400	нет	
	1.413	1.290	2.400	нет	0.0293532
Компрессор СО-7Б (4 кВт)	0.261	0.240	0.450	нет	
	0.261	0.240	0.450	нет	0.0054405

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Твэкс ЕТ-18-20 (90 кВт)	0.002340
	Четра Т-9.01 (110 кВт)	0.003859
	КС-35719-8А (70 кВт)	0.002340
	ДУ-85 (110 кВт)	0.003859
	ДУ-98 (57 кВт)	0.001414
	ДЗ-122Б-7 (104 кВт)	0.003859
	АСФ-К-2-04 (77 кВт)	0.002340
	Амкодор 211 (60 кВт)	0.002827
	Кран 55713-10К-3 (70 кВт)	0.011699
	Компрессор СО-7Б (4 кВт)	0.002194
	ВСЕГО:	0.036729
Переходный	Твэкс ЕТ-18-20 (90 кВт)	0.002481
	Четра Т-9.01 (110 кВт)	0.004126
	КС-35719-8А (70 кВт)	0.002481
	Амкодор 702ЕА (60 кВт)	0.001506
	Кран 55713-10К-3 (70 кВт)	0.012403
	Компрессор СО-7Б (4 кВт)	0.002437

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ

Лист

86

	ВСЕГО:	0.025432
Холодный	Кран 55713-10К-3 (70 кВт)	0.005456
	Компрессор СО-7Б (4 кВт)	0.001072
	ВСЕГО:	0.006528
Всего за год		0.068689

Максимальный выброс составляет: 0.0136436 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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	<i>MI</i>	<i>MI_{мен.}</i>	<i>M_{хх}</i>	<i>С_{хр}</i>	Выброс (г/с)
Твэкс ЕТ-18-20 (90 кВт)	0.459	0.430	0.300	нет	
	0.459	0.430	0.300	нет	0.0082028
Четра Т-9.01 (110 кВт)	0.765	0.710	0.490	нет	
	0.765	0.710	0.490	нет	0.0136436
КС-35719-8А (70 кВт)	0.459	0.430	0.300	нет	
	0.459	0.430	0.300	нет	0.0082028
Амкодор 702ЕА (60 кВт)	0.279	0.260	0.180	нет	
	0.279	0.260	0.180	нет	0.0049795
ДУ-85 (110 кВт)	0.765	0.710	0.490	нет	
	0.765	0.710	0.490	нет	0.0000000
ДУ-98 (57 кВт)	0.279	0.260	0.180	нет	
	0.279	0.260	0.180	нет	0.0000000
ДЗ-122Б-7 (104 кВт)	0.765	0.710	0.490	нет	
	0.765	0.710	0.490	нет	0.0000000
АСФ-К-2-04 (77 кВт)	0.459	0.430	0.300	нет	
	0.459	0.430	0.300	нет	0.0000000
Амкодор 211 (60 кВт)	0.279	0.260	0.180	нет	
	0.279	0.260	0.180	нет	0.0000000
Кран 55713-10К-3 (70 кВт)	0.459	0.430	0.300	нет	
	0.459	0.430	0.300	нет	0.0082028
Компрессор СО-7Б (4 кВт)	0.090	0.080	0.060	нет	
	0.090	0.080	0.060	нет	0.0016117

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NO_x)

						Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
28004-107-113-корр4-II-ООС2.ПЗ								Лист
								87
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Твэкс ЕТ-18-20 (90 кВт)	0.012396
	Четра Т-9.01 (110 кВт)	0.020125
	КС-35719-8А (70 кВт)	0.012396
	ДУ-85 (110 кВт)	0.020125
	ДУ-98 (57 кВт)	0.007478
	ДЗ-122Б-7 (104 кВт)	0.020125
	АСФ-К-2-04 (77 кВт)	0.012396
	Амкодор 211 (60 кВт)	0.014956
	Кран 55713-10К-3 (70 кВт)	0.061978
	Компрессор СО-7Б (4 кВт)	0.011788
	ВСЕГО:	0.193759
Переходный	Твэкс ЕТ-18-20 (90 кВт)	0.012396
	Четра Т-9.01 (110 кВт)	0.020125
	КС-35719-8А (70 кВт)	0.012396
	Амкодор 702ЕА (60 кВт)	0.007478
	Кран 55713-10К-3 (70 кВт)	0.061978
	Компрессор СО-7Б (4 кВт)	0.011788
		ВСЕГО:
Холодный	Кран 55713-10К-3 (70 кВт)	0.024791
	Компрессор СО-7Б (4 кВт)	0.004715
		ВСЕГО:
Всего за год		0.349424

Максимальный выброс составляет: 0.0665494 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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	Ml	Ml _{теп.}	M _{хх}	Схр	Выброс (г/с)
Твэкс ЕТ-18-20 (90 кВт)	2.470	2.470	0.480	нет	
	2.470	2.470	0.480	нет	0.0409906
Четра Т-9.01 (110 кВт)	4.010	4.010	0.780	нет	
	4.010	4.010	0.780	нет	0.0665494
КС-35719-8А (70 кВт)	2.470	2.470	0.480	нет	
	2.470	2.470	0.480	нет	0.0409906
Амкодор 702ЕА (60 кВт)	1.490	1.490	0.290	нет	
	1.490	1.490	0.290	нет	0.0247283
ДУ-85 (110 кВт)	4.010	4.010	0.780	нет	

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ	Лист 88

	4.010	4.010	0.780	нет	0.0000000
ДУ-98 (57 кВт)	1.490	1.490	0.290	нет	
	1.490	1.490	0.290	нет	0.0000000
ДЗ-122Б-7 (104 кВт)	4.010	4.010	0.780	нет	
	4.010	4.010	0.780	нет	0.0000000
АСФ-К-2-04 (77 кВт)	2.470	2.470	0.480	нет	
	2.470	2.470	0.480	нет	0.0000000
Амкодор 211 (60 кВт)	1.490	1.490	0.290	нет	
	1.490	1.490	0.290	нет	0.0000000
Кран 55713-10К-3 (70 кВт)	2.470	2.470	0.480	нет	
	2.470	2.470	0.480	нет	0.0409906
Компрессор СО-7Б (4 кВт)	0.470	0.470	0.090	нет	
	0.470	0.470	0.090	нет	0.0077961

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Твэкс ЕТ-18-20 (90 кВт)	0.001361
	Четра Т-9.01 (110 кВт)	0.002269
	КС-35719-8А (70 кВт)	0.001361
	ДУ-85 (110 кВт)	0.002269
	ДУ-98 (57 кВт)	0.000859
	ДЗ-122Б-7 (104 кВт)	0.002269
	АСФ-К-2-04 (77 кВт)	0.001361
	Амкодор 211 (60 кВт)	0.001718
	Кран 55713-10К-3 (70 кВт)	0.006807
	Компрессор СО-7Б (4 кВт)	0.001256
	ВСЕГО:	0.021530
Переходный	Твэкс ЕТ-18-20 (90 кВт)	0.001842
	Четра Т-9.01 (110 кВт)	0.003012
	КС-35719-8А (70 кВт)	0.001842
	Амкодор 702ЕА (60 кВт)	0.001126
	Кран 55713-10К-3 (70 кВт)	0.009210
	Компрессор СО-7Б (4 кВт)	0.001571
ВСЕГО:	0.018603	
Холодный	Кран 55713-10К-3 (70 кВт)	0.004082
	Компрессор СО-7Б (4 кВт)	0.000697
	ВСЕГО:	0.004779
Всего за год		0.044911

Максимальный выброс составляет: 0.0099593 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ	Лист 89

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	<i>MI</i>	<i>MI_{теп.}</i>	<i>M_{хх}</i>	<i>С_{хр}</i>	Выброс (г/с)
Твэкс ЕТ-18-20 (90 кВт)	0.369	0.270	0.060	нет	
	0.369	0.270	0.060	нет	0.0060912
Четра Т-9.01 (110 кВт)	0.603	0.450	0.100	нет	
	0.603	0.450	0.100	нет	0.0099593
КС-35719-8А (70 кВт)	0.369	0.270	0.060	нет	
	0.369	0.270	0.060	нет	0.0060912
Амкодор 702ЕА (60 кВт)	0.225	0.170	0.040	нет	
	0.225	0.170	0.040	нет	0.0037236
ДУ-85 (110 кВт)	0.603	0.450	0.100	нет	
	0.603	0.450	0.100	нет	0.0000000
ДУ-98 (57 кВт)	0.225	0.170	0.040	нет	
	0.225	0.170	0.040	нет	0.0000000
ДЗ-122Б-7 (104 кВт)	0.603	0.450	0.100	нет	
	0.603	0.450	0.100	нет	0.0000000
АСФ-К-2-04 (77 кВт)	0.369	0.270	0.060	нет	
	0.369	0.270	0.060	нет	0.0000000
Амкодор 211 (60 кВт)	0.225	0.170	0.040	нет	
	0.225	0.170	0.040	нет	0.0000000
Кран 55713-10К-3 (70 кВт)	0.369	0.270	0.060	нет	
	0.369	0.270	0.060	нет	0.0060912
Компрессор СО-7Б (4 кВт)	0.063	0.050	0.010	нет	
	0.063	0.050	0.010	нет	0.0010393

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Твэкс ЕТ-18-20 (90 кВт)	0.001004
	Четра Т-9.01 (110 кВт)	0.001640

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	28004-107-113-корр4-II-ООС2.ПЗ	Лист 90

	КС-35719-8А (70 кВт)	0.001004
	ДУ-85 (110 кВт)	0.001640
	ДУ-98 (57 кВт)	0.000631
	ДЗ-122Б-7 (104 кВт)	0.001640
	АСФ-К-2-04 (77 кВт)	0.001004
	Амкодор 211 (60 кВт)	0.001263
	Кран 55713-10К-3 (70 кВт)	0.005020
	Компрессор СО-7Б (4 кВт)	0.000950
	ВСЕГО:	0.015794
Переходный	Твэкс ЕТ-18-20 (90 кВт)	0.001087
	Четра Т-9.01 (110 кВт)	0.001795
	КС-35719-8А (70 кВт)	0.001087
	Амкодор 702ЕА (60 кВт)	0.000704
	Кран 55713-10К-3 (70 кВт)	0.005433
	Компрессор СО-7Б (4 кВт)	0.001037
	ВСЕГО:	0.011142
Холодный	Кран 55713-10К-3 (70 кВт)	0.002396
	Компрессор СО-7Б (4 кВт)	0.000457
	ВСЕГО:	0.002854
Всего за год		0.029789

Максимальный выброс составляет: 0.0059354 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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	<i>MI</i>	<i>MI_{мен.}</i>	<i>M_{хх}</i>	<i>С_{хр}</i>	Выброс (г/с)
Твэкс ЕТ-18-20 (90 кВт)	0.207	0.190	0.097	нет	
	0.207	0.190	0.097	нет	0.0035929
Четра Т-9.01 (110 кВт)	0.342	0.310	0.160	нет	
	0.342	0.310	0.160	нет	0.0059354
КС-35719-8А (70 кВт)	0.207	0.190	0.097	нет	
	0.207	0.190	0.097	нет	0.0035929
Амкодор 702ЕА (60 кВт)	0.135	0.120	0.058	нет	
	0.135	0.120	0.058	нет	0.0023286
ДУ-85 (110 кВт)	0.342	0.310	0.160	нет	
	0.342	0.310	0.160	нет	0.0000000
ДУ-98 (57 кВт)	0.135	0.120	0.058	нет	
	0.135	0.120	0.058	нет	0.0000000
ДЗ-122Б-7 (104 кВт)	0.342	0.310	0.160	нет	
	0.342	0.310	0.160	нет	0.0000000
АСФ-К-2-	0.207	0.190	0.097	нет	
	0.207	0.190	0.097	нет	0.001004

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ

Лист

91

04 (77 кВт)					
	0.207	0.190	0.097	нет	0.0000000
Амкодор 211 (60 кВт)	0.135	0.120	0.058	нет	
	0.135	0.120	0.058	нет	0.0000000
Кран 55713- 10К-3 (70 кВт)	0.207	0.190	0.097	нет	
	0.207	0.190	0.097	нет	0.0035929
Компрессор СО-7Б (4 кВт)	0.040	0.036	0.018	нет	
	0.040	0.036	0.018	нет	0.0006858

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	Твэкс ЕТ-18-20 (90 кВт)	0.009916
	Четра Т-9.01 (110 кВт)	0.016100
	КС-35719-8А (70 кВт)	0.009916
	ДУ-85 (110 кВт)	0.016100
	ДУ-98 (57 кВт)	0.005982
	ДЗ-122Б-7 (104 кВт)	0.016100
	АСФ-К-2-04 (77 кВт)	0.009916
	Амкодор 211 (60 кВт)	0.011965
	Кран 55713-10К-3 (70 кВт)	0.049582
Переходный	Компрессор СО-7Б (4 кВт)	0.009430
	ВСЕГО:	0.155007
	Твэкс ЕТ-18-20 (90 кВт)	0.009916
	Четра Т-9.01 (110 кВт)	0.016100
	КС-35719-8А (70 кВт)	0.009916
	Амкодор 702ЕА (60 кВт)	0.005982
	Кран 55713-10К-3 (70 кВт)	0.049582
	Компрессор СО-7Б (4 кВт)	0.009430
	ВСЕГО:	0.100927
Холодный	Кран 55713-10К-3 (70 кВт)	0.019833
	Компрессор СО-7Б (4 кВт)	0.003772
	ВСЕГО:	0.023605
Всего за год		0.279540

Максимальный выброс составляет: 0.0532396 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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)</i>

Инд. № подл.

Подпись и дата

Взам.инв.№

28004-107-113-корр4-II-ООС2.ПЗ

Лист

92

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

		(тонн/год)
Теплый	Твэкс ЕТ-18-20 (90 кВт)	0.001611
	Четра Т-9.01 (110 кВт)	0.002616
	КС-35719-8А (70 кВт)	0.001611
	ДУ-85 (110 кВт)	0.002616
	ДУ-98 (57 кВт)	0.000972
	ДЗ-122Б-7 (104 кВт)	0.002616
	АСФ-К-2-04 (77 кВт)	0.001611
	Амкодор 211 (60 кВт)	0.001944
	Кран 55713-10К-3 (70 кВт)	0.008057
	Компрессор СО-7Б (4 кВт)	0.001532
	ВСЕГО:	0.025189
Переходный	Твэкс ЕТ-18-20 (90 кВт)	0.001611
	Четра Т-9.01 (110 кВт)	0.002616
	КС-35719-8А (70 кВт)	0.001611
	Амкодор 702ЕА (60 кВт)	0.000972
	Кран 55713-10К-3 (70 кВт)	0.008057
	Компрессор СО-7Б (4 кВт)	0.001532
	ВСЕГО:	0.016401
Холодный	Кран 55713-10К-3 (70 кВт)	0.003223
	Компрессор СО-7Б (4 кВт)	0.000613
	ВСЕГО:	0.003836
Всего за год		0.045425

Максимальный выброс составляет: 0.0086514 г/с. Месяц достижения: Апрель.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Твэкс ЕТ-18-20 (90 кВт)	0.002340
	Четра Т-9.01 (110 кВт)	0.003859
	КС-35719-8А (70 кВт)	0.002340
	ДУ-85 (110 кВт)	0.003859
	ДУ-98 (57 кВт)	0.001414
	ДЗ-122Б-7 (104 кВт)	0.003859
	АСФ-К-2-04 (77 кВт)	0.002340
	Амкодор 211 (60 кВт)	0.002827
	Кран 55713-10К-3 (70 кВт)	0.011699
	Компрессор СО-7Б (4 кВт)	0.002194
	ВСЕГО:	0.036729
Переходный	Твэкс ЕТ-18-20 (90 кВт)	0.002481
	Четра Т-9.01 (110 кВт)	0.004126
	КС-35719-8А (70 кВт)	0.002481
	Амкодор 702ЕА (60 кВт)	0.001506
	Кран 55713-10К-3 (70 кВт)	0.012403
	Компрессор СО-7Б (4 кВт)	0.002437
	ВСЕГО:	0.025432
Холодный	Кран 55713-10К-3 (70 кВт)	0.005456
	Компрессор СО-7Б (4 кВт)	0.001072

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ

Лист

93

	ВСЕГО:	0.006528
Всего за год		0.068689

Максимальный выброс составляет: 0.0136436 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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	Ml	Ml _{мен.}	M _{хх}	%%	Схр	Выброс (г/с)
Твэкс ЕТ-18-20 (90 кВт)	0.459	0.430	0.300	100.0	нет	
	0.459	0.430	0.300	100.0	нет	0.0082028
Четра Т-9.01 (110 кВт)	0.765	0.710	0.490	100.0	нет	
	0.765	0.710	0.490	100.0	нет	0.0136436
КС-35719-8А (70 кВт)	0.459	0.430	0.300	100.0	нет	
	0.459	0.430	0.300	100.0	нет	0.0082028
Амкодор 702ЕА (60 кВт)	0.279	0.260	0.180	100.0	нет	
	0.279	0.260	0.180	100.0	нет	0.0049795
ДУ-85 (110 кВт)	0.765	0.710	0.490	100.0	нет	
	0.765	0.710	0.490	100.0	нет	0.0000000
ДУ-98 (57 кВт)	0.279	0.260	0.180	100.0	нет	
	0.279	0.260	0.180	100.0	нет	0.0000000
ДЗ-122Б-7 (104 кВт)	0.765	0.710	0.490	100.0	нет	
	0.765	0.710	0.490	100.0	нет	0.0000000
АСФ-К-2-04 (77 кВт)	0.459	0.430	0.300	100.0	нет	
	0.459	0.430	0.300	100.0	нет	0.0000000
Амкодор 211 (60 кВт)	0.279	0.260	0.180	100.0	нет	
	0.279	0.260	0.180	100.0	нет	0.0000000
Кран 55713-10К-3 (70 кВт)	0.459	0.430	0.300	100.0	нет	
	0.459	0.430	0.300	100.0	нет	0.0082028
Компрессор СО-7Б (4 кВт)	0.090	0.080	0.060	100.0	нет	
	0.090	0.080	0.060	100.0	нет	0.0016117

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	28004-107-113-корр4-П-ООС2.ПЗ	Лист 94

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50
Copyright © 1990-2018 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

"Программа зарегистрирована на: ООО "Сигма Проект
 Регистрационный номер: 01-01-6150

Предприятие: 374, ЩЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО

Город: 47, Ленинградская область

Район: 1, Область

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Существующее положение

ВР: 1, Строительство 7.1

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-8,4
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	21,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	0
Скорость звука, м/с:	0

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.

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		Кэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
+	6501	Грузовики	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	6,00	-	-	1	22,00	343,00	22,00	269,00

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)	0,0015111	0,003838	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002456	0,000624	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0001667	0,000347	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0003278	0,000730	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0032778	0,007391	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0004444	0,001023	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50

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)	0,0015111	0,003838	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002456	0,000624	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0001667	0,000347	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0003278	0,000730	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0032778	0,007391	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0004444	0,001023	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50

+	6503	Грузовики	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	6,00	-	-	1	61,00	146,00	88,00	70,00
---	------	-----------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	-------	--------	-------	-------

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)	0,0015111	0,003838	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50								
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002456	0,000624	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50								
0328	Углерод (Сажа)	0,0001667	0,000347	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50								
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0003278	0,000730	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50								
0337	Углерод оксид	0,0032778	0,007391	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50								
2732	Керосин	0,0004444	0,001023	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50								
+	6521	Строительство этапа 7.1	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	54,00	-	-	1	55,00	83,00	79,00	6,00

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)	0,0532396	0,279540	1	0,90	28,50	0,50	0,90	28,50	0,50								
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0086514	0,045425	1	0,07	28,50	0,50	0,07	28,50	0,50								
0328	Углерод (Сажа)	0,0099593	0,044911	1	0,22	28,50	0,50	0,22	28,50	0,50								
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0059354	0,029789	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50								
0337	Углерод оксид	0,0477086	0,242044	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50								
2732	Керосин	0,0136436	0,068689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50								
+	6541	Сварка этап 7.1	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	54,00	-	-	1	55,00	83,00	79,00	6,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0020512	0,007089	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0001609	0,000556	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0003188	0,001102	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000518	0,000179	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0019627	0,006783	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0342	Фториды газообразные	0,0001372	0,000474	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
0344	Фториды плохо растворимые	0,0001476	0,000510	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0001476	0,000510	3	0,00	14,25	0,50	0,00	14,25	0,50

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6541	3	0,0020512	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
Итого:				0,0020512		0,02			0,02		

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6541	3	0,0001609	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
Итого:				0,0001609		0,05			0,05		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6501	3	0,0015111	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6502	3	0,0015111	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6503	3	0,0015111	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6521	3	0,0532396	1	0,90	28,50	0,50	0,90	28,50	0,50
1	1	6541	3	0,0003188	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
Итого:				0,0580917		0,98			0,98		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6501	3	0,0002456	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6502	3	0,0002456	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6503	3	0,0002456	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6521	3	0,0086514	1	0,07	28,50	0,50	0,07	28,50	0,50
1	1	6541	3	0,0000518	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,0094400		0,08			0,08		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6501	3	0,0001667	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6502	3	0,0001667	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6503	3	0,0001667	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50

1	1	6521	3	0,0099593	1	0,22	28,50	0,50	0,22	28,50	0,50
Итого:				0,0104594		0,23			0,23		

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6501	3	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6502	3	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6503	3	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6521	3	0,0059354	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
Итого:				0,0069188		0,05			0,05		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6501	3	0,0032778	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6502	3	0,0032778	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6503	3	0,0032778	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6521	3	0,0477086	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6541	3	0,0019627	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,0595047		0,04			0,04		

Вещество: 0342 Фториды газообразные

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6541	3	0,0001372	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
Итого:				0,0001372		0,02			0,02		

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6541	3	0,0001476	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,0001476		0,00			0,00		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6501	3	0,0004444	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6502	3	0,0004444	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6503	3	0,0004444	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6521	3	0,0136436	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
Итого:				0,0149768		0,04			0,04		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6541	3	0,0001476	3	0,00	14,25	0,50	0,00	14,25	0,50

Итого:	0,0001476		0,00		0,00	
---------------	------------------	--	-------------	--	-------------	--

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Группа суммации: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	0337	0,0032778	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6502	3	0337	0,0032778	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6503	3	0337	0,0032778	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6521	3	0337	0,0477086	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6541	3	0337	0,0019627	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6541	3	2908	0,0001476	3	0,00	14,25	0,50	0,00	14,25	0,50
Итого:					0,0596523		0,05			0,05		

Группа суммации: 6204 Серы диоксид, азота диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	0301	0,0015111	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6502	3	0301	0,0015111	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6503	3	0301	0,0015111	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6521	3	0301	0,0532396	1	0,90	28,50	0,50	0,90	28,50	0,50
1	1	6541	3	0301	0,0003188	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
1	1	6501	3	0330	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6502	3	0330	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6503	3	0330	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6521	3	0330	0,0059354	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
Итого:					0,0650105		0,64			0,64		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Группа суммации: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	0330	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6502	3	0330	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6503	3	0330	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6521	3	0330	0,0059354	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6541	3	0342	0,0001372	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50

Итого:	0,0070560	0,04	0,04
--------	-----------	------	------

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммы 1,80

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	-	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	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
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,030	0,030	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Серы диоксид, азота диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Данные застройки

№	Название здания	Координаты (м)				Ширина (м)	Высота (м)	Исп. в расч.
		X1	Y1	X2	Y2			
1	ДОУ	-34,50	67,00	-21,00	26,00	10,45	10,00	Да
2	ДОУ	-22,00	47,50	6,00	57,50	18,83	10,00	Да
3	ДОУ	4,50	80,50	19,00	40,50	11,02	10,00	Да
4	Жилой дом	-101,00	130,00	-101,50	102,00	21,07	20,00	Да
5	Жилой дом	-86,00	89,00	-86,50	61,00	22,10	20,00	Да
6	Жилой дом	-73,00	48,00	-73,50	21,00	20,09	20,00	Да
7	Жилой дом	-59,50	8,50	-59,50	-20,00	22,00	20,00	Да
8	Жилой дом	-27,00	301,00	-14,00	264,50	21,40	20,00	Да
9	Жилой дом	-24,50	226,50	-11,50	188,00	21,16	20,00	Да

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	фон	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете**Набор-автомат**

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	-50,00	200,00	300,00	200,00	400,00	0,00	10,00	10,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	21,00	61,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
2	-4,50	214,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
3	-8,00	290,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	-8,00	290,50	2,00	-	8,097E-04	163	1,27	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	-	0,001	157	0,93	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	-	0,003	114	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	21,00	61,00	2,00	0,02	2,156E-04	114	0,50	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	0,01	1,067E-04	157	0,93	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	6,35E-03	6,352E-05	163	1,27	-	-	-	-	0

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	21,00	61,00	2,00	0,75	0,151	113	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	0
2	-4,50	214,00	2,00	0,58	0,115	157	0,93	0,39	0,079	0,39	0,079	0
3	-8,00	290,50	2,00	0,51	0,101	162	0,93	0,39	0,079	0,39	0,079	0

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	21,00	61,00	2,00	0,03	0,012	113	0,50	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	0,01	0,006	157	0,93	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	9,01E-03	0,004	162	0,93	-	-	-	-	0

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	21,00	61,00	2,00	0,09	0,013	113	0,50	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	0,04	0,007	157	0,93	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	0,03	0,004	163	1,27	-	-	-	-	0

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	21,00	61,00	2,00	0,02	0,008	113	0,50	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	8,29E-03	0,004	156	0,93	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	5,18E-03	0,003	162	0,93	-	-	-	-	0

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	21,00	61,00	2,00	0,01	0,067	113	0,50	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	7,01E-03	0,035	156	0,93	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	4,42E-03	0,022	161	0,93	-	-	-	-	0

Вещество: 0342 Фториды газообразные

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	21,00	61,00	2,00	9,19E-03	1,838E-04	114	0,50	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	4,55E-03	9,095E-05	157	0,93	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	2,71E-03	5,416E-05	163	1,27	-	-	-	-	0

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	21,00	61,00	2,00	9,89E-04	1,978E-04	114	0,50	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	4,89E-04	9,784E-05	157	0,93	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	2,91E-04	5,827E-05	163	1,27	-	-	-	-	0

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	21,00	61,00	2,00	0,02	0,018	113	0,50	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	7,77E-03	0,009	157	0,93	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	4,75E-03	0,006	162	0,93	-	-	-	-	0

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	21,00	61,00	2,00	1,11E-03	3,332E-04	109	0,50	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	3,03E-04	9,089E-05	157	1,73	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	2,03E-04	6,086E-05	163	6,00	-	-	-	-	0

Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	21,00	61,00	2,00	0,01	-	113	0,50	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	7,24E-03	-	156	0,93	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	4,52E-03	-	161	0,93	-	-	-	-	0

Вещество: 6204 Серы диоксид, азота диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	21,00	61,00	2,00	0,23	-	113	0,50	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	0,12	-	157	0,93	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	0,07	-	162	0,93	-	-	-	-	0

Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	21,00	61,00	2,00	0,01	-	113	0,50	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	7,12E-03	-	157	0,93	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	4,37E-03	-	162	0,93	-	-	-	-	0

Строительство. Этап 7.1

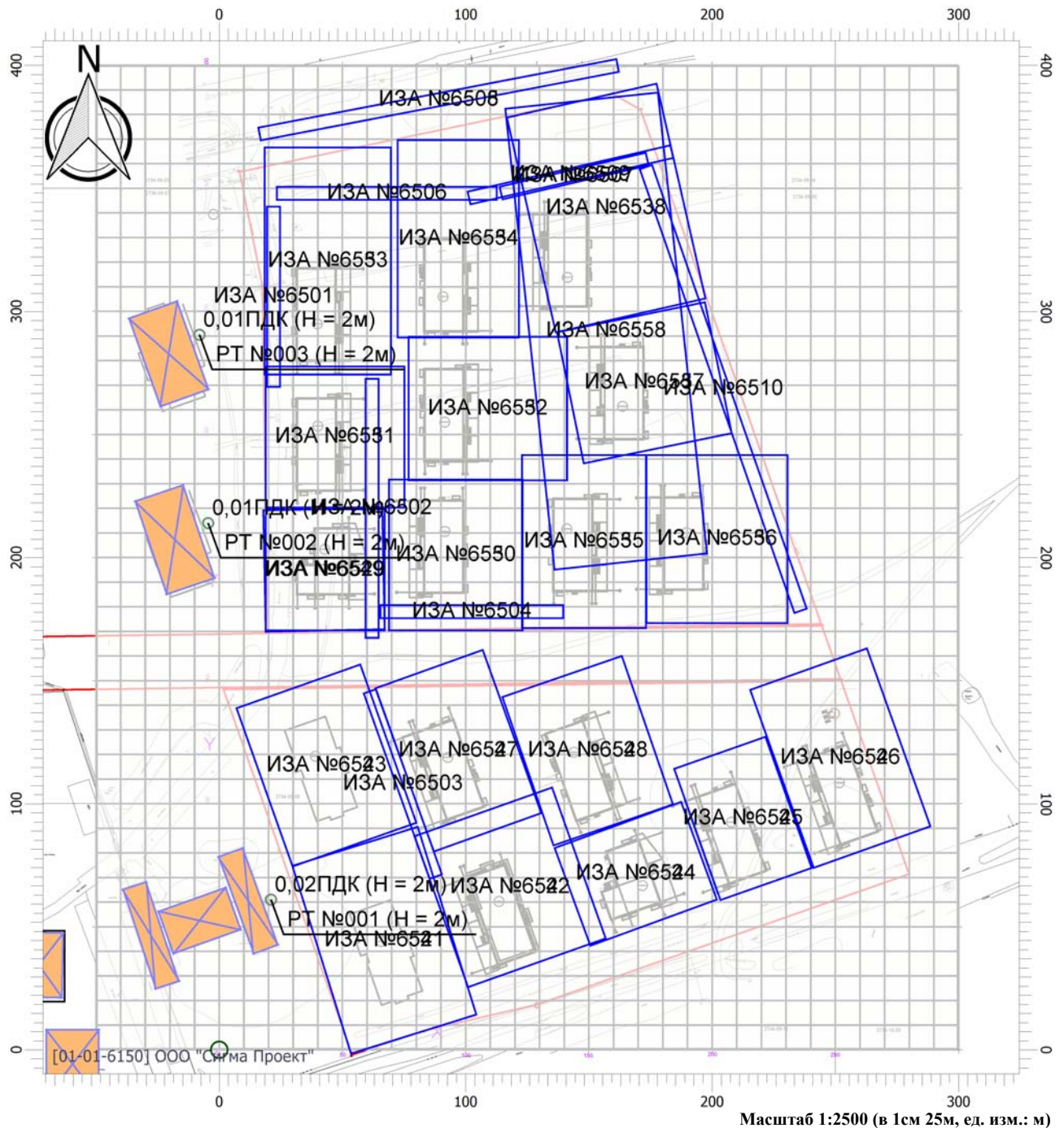
Вариант расчета: ЩЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО (374) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.04.2019 18:53 - 20.04.2019 19:05] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (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

Строительство. Этап 7.1

Вариант расчета: ЩЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО (374) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.04.2019 18:53 - 20.04.2019 19:05] , 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

Строительство. Этап 7.1

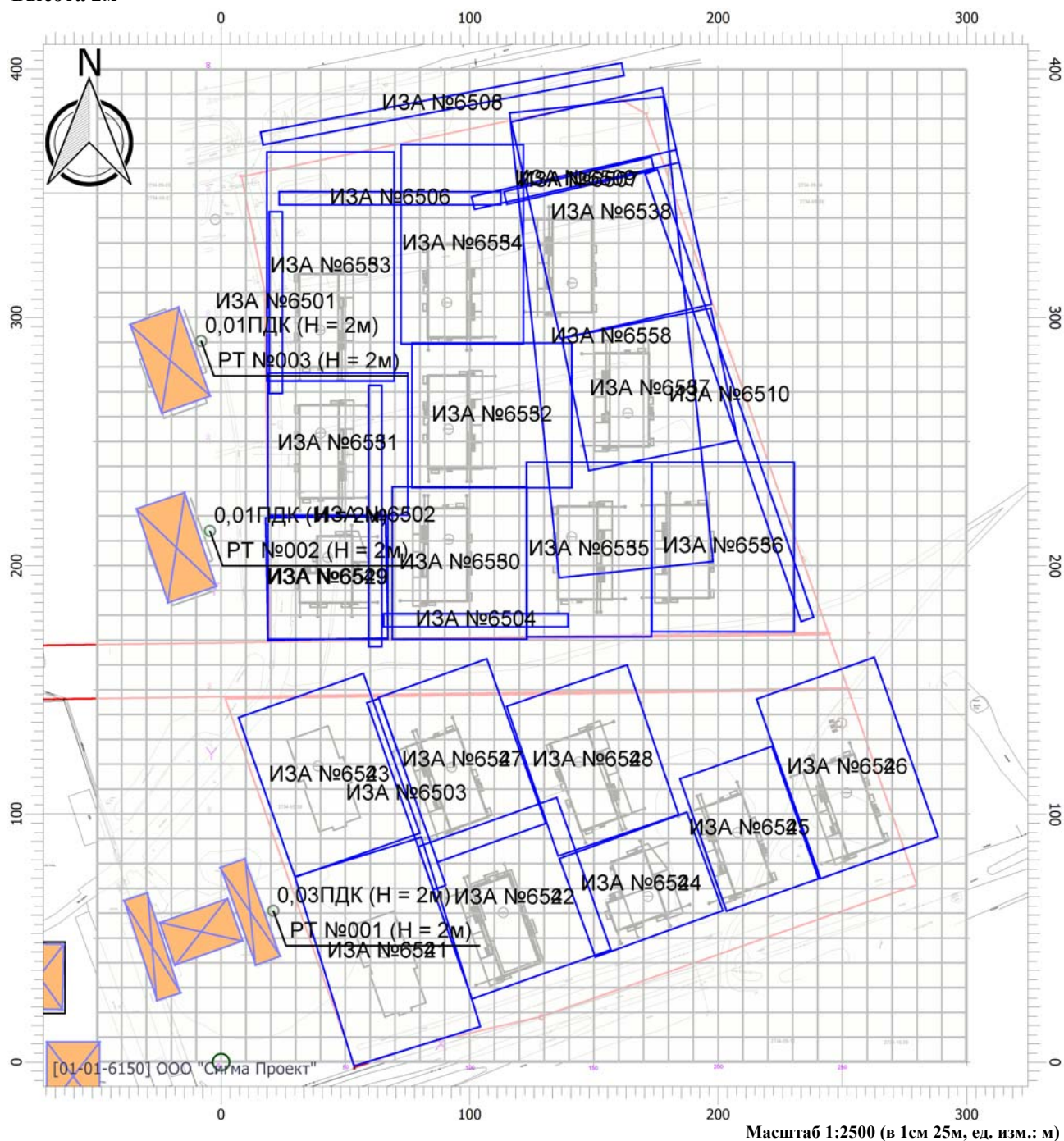
Вариант расчета: ЩЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО (374) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.04.2019 18:53 - 20.04.2019 19:05] , ЛЕТО

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

Строительство. Этап 7.1

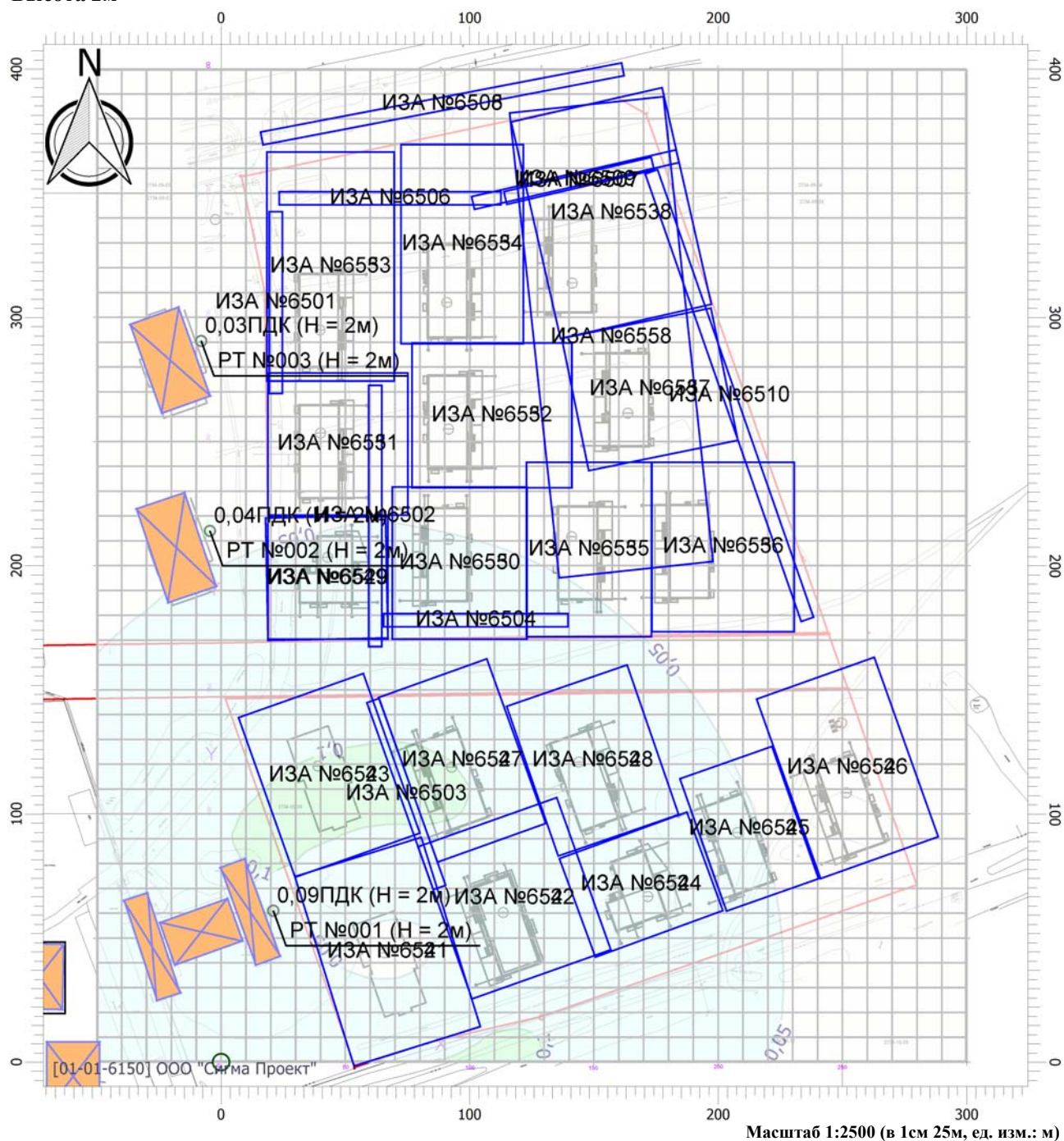
Вариант расчета: ЩЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО (374) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.04.2019 18:53 - 20.04.2019 19:05] , ЛЕТО

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

Строительство. Этап 7.1

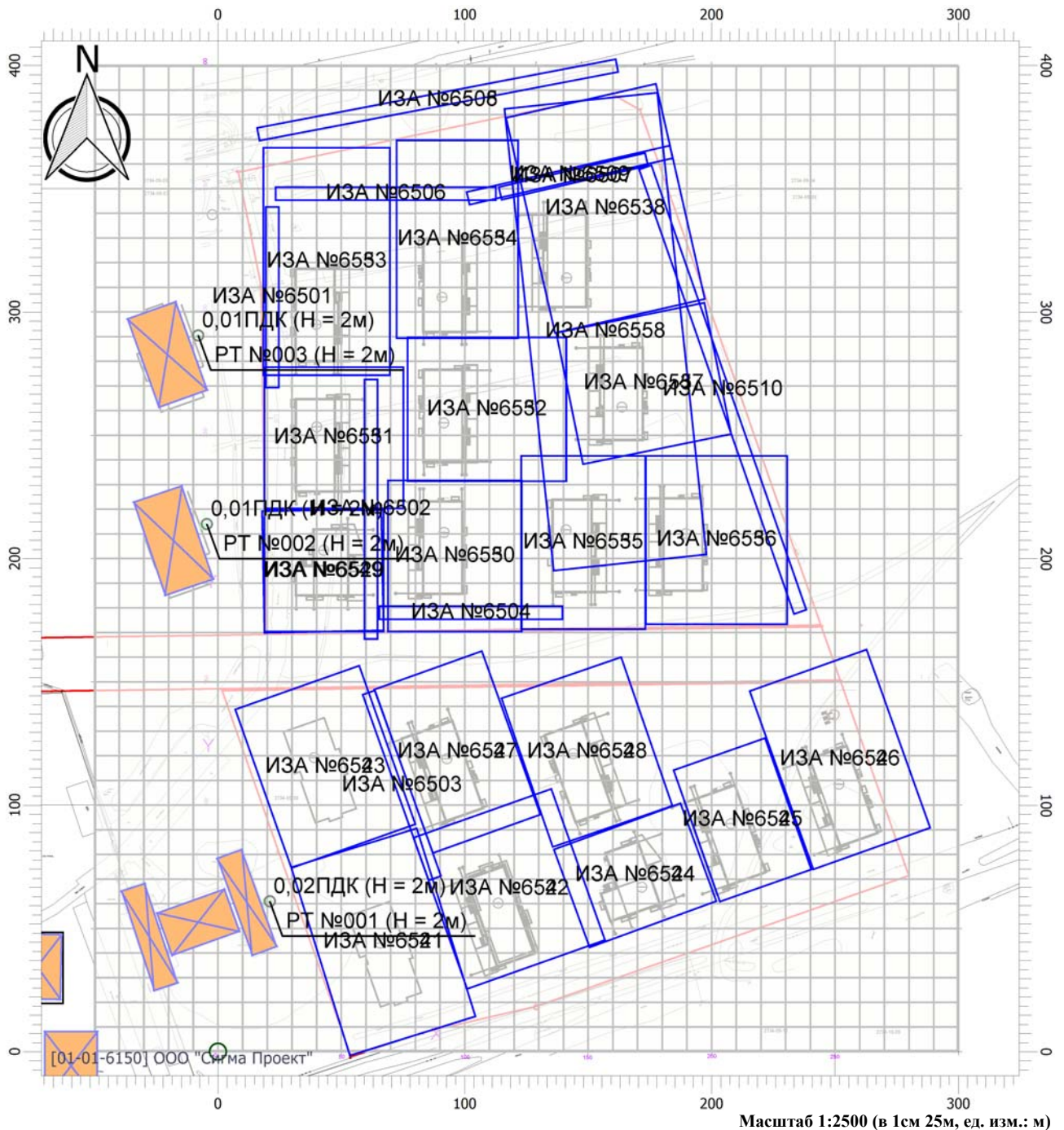
Вариант расчета: ЩЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО (374) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.04.2019 18:53 - 20.04.2019 19:05] , ЛЕТО

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

Строительство. Этап 7.1

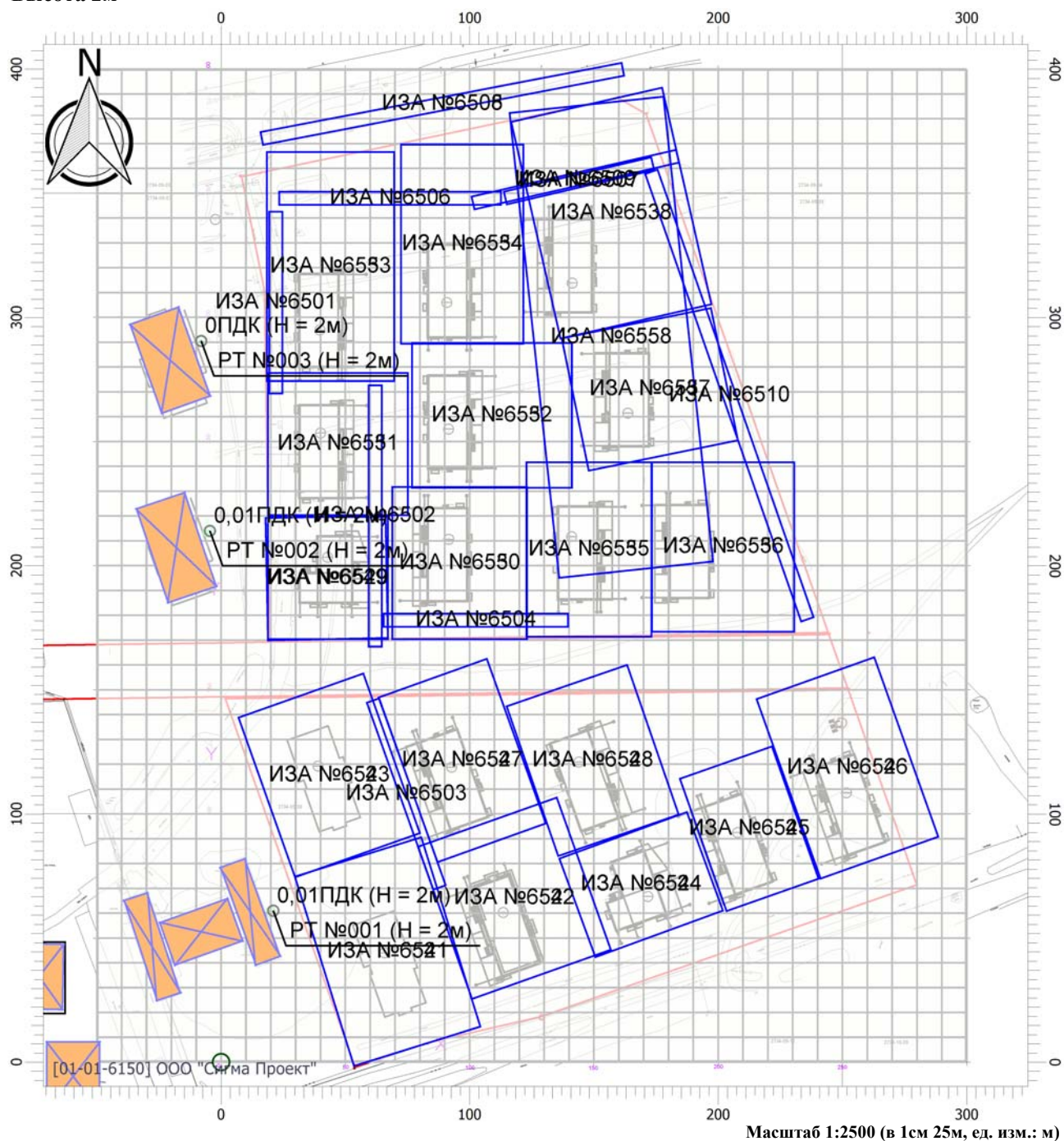
Вариант расчета: ЩЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО (374) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.04.2019 18:53 - 20.04.2019 19:05] , ЛЕТО

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

Строительство. Этап 7.1

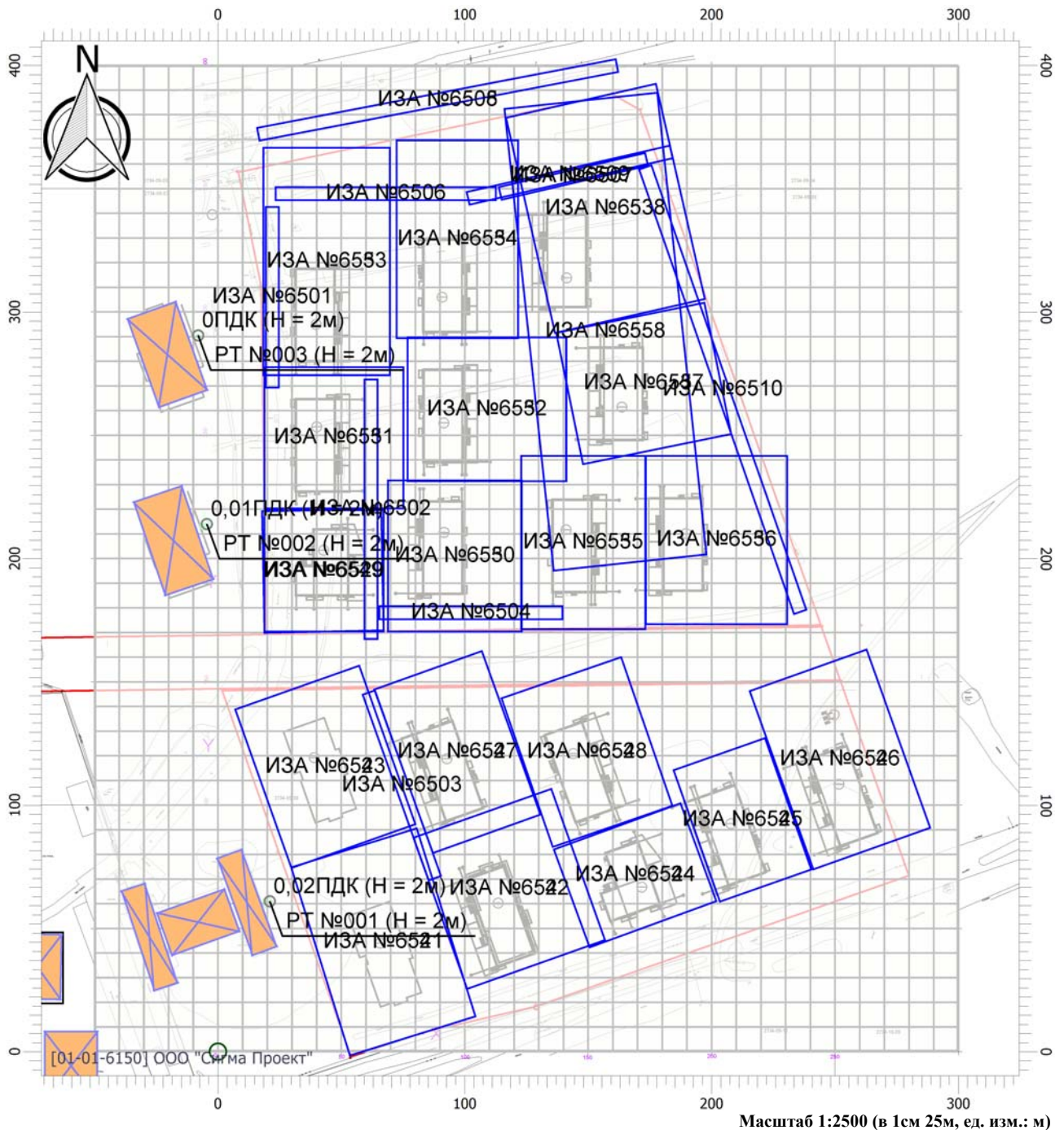
Вариант расчета: ЩЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО (374) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.04.2019 18:53 - 20.04.2019 19:05] , ЛЕТО

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

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50
Copyright © 1990-2018 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

"Программа зарегистрирована на: ООО "Сигма Проект
 Регистрационный номер: 01-01-6150

Предприятие: 374, ЩЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО

Город: 47, Ленинградская область

Район: 1, Область

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Существующее положение

ВР: 2, Строительство 8.1

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-8,4
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	21,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	0
Скорость звука, м/с:	0

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.

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		Кэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
+	6501	Грузовики	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	6,00	-	-	1	22,00	343,00	22,00	269,00

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)	0,0015111	0,003838	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002456	0,000624	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0001667	0,000347	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0003278	0,000730	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0032778	0,007391	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0004444	0,001023	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50

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)	0,0015111	0,003838	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002456	0,000624	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0001667	0,000347	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0003278	0,000730	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0032778	0,007391	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0004444	0,001023	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50

+	6504	Грузовики	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	6,00	-	-	1	65,00	178,00	140,00	178,00
---	------	-----------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	-------	--------	--------	--------

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)	0,0015111	0,003838	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50								
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002456	0,000624	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50								
0328	Углерод (Сажа)	0,0001667	0,000347	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50								
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0003278	0,000730	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50								
0337	Углерод оксид	0,0032778	0,007391	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50								
2732	Керосин	0,0004444	0,001023	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50								
+	6524	Строительство этапа 8.1	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	43,00	-	-	1	143,00	62,00	195,00	81,00

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)	0,0532396	0,279540	1	0,90	28,50	0,50	0,90	28,50	0,50								
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0086514	0,045425	1	0,07	28,50	0,50	0,07	28,50	0,50								
0328	Углерод (Сажа)	0,0099593	0,044911	1	0,22	28,50	0,50	0,22	28,50	0,50								
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0059354	0,029789	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50								
0337	Углерод оксид	0,0477086	0,242044	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50								
2732	Керосин	0,0136436	0,068689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50								
+	6544	Сварка этап 8.1	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	43,00	-	-	1	143,00	62,00	195,00	81,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0020512	0,004726	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0001609	0,000371	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0003188	0,000734	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000518	0,000119	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0019627	0,004522	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0342	Фториды газообразные	0,0001372	0,000316	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
0344	Фториды плохо растворимые	0,0001476	0,000340	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0001476	0,000340	3	0,00	14,25	0,50	0,00	14,25	0,50

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6544	3	0,0020512	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
Итого:				0,0020512		0,01			0,01		

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6544	3	0,0001609	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
Итого:				0,0001609		0,05			0,05		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6501	3	0,0015111	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6502	3	0,0015111	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6504	3	0,0015111	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6524	3	0,0532396	1	0,90	28,50	0,50	0,90	28,50	0,50
1	1	6544	3	0,0003188	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
Итого:				0,0580917		0,98			0,98		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6501	3	0,0002456	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6502	3	0,0002456	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6504	3	0,0002456	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6524	3	0,0086514	1	0,07	28,50	0,50	0,07	28,50	0,50
1	1	6544	3	0,0000518	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,0094400		0,08			0,08		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6501	3	0,0001667	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6502	3	0,0001667	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6504	3	0,0001667	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50

1	1	6524	3	0,0099593	1	0,22	28,50	0,50	0,22	28,50	0,50
Итого:				0,0104594		0,23			0,23		

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6502	3	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6504	3	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6524	3	0,0059354	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
Итого:				0,0069188		0,05			0,05		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	0,0032778	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6502	3	0,0032778	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6504	3	0,0032778	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6524	3	0,0477086	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6544	3	0,0019627	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,0595047		0,04			0,04		

Вещество: 0342 Фториды газообразные

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6544	3	0,0001372	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
Итого:				0,0001372		0,02			0,02		

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6544	3	0,0001476	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,0001476		0,00			0,00		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	0,0004444	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6502	3	0,0004444	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6504	3	0,0004444	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6524	3	0,0136436	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
Итого:				0,0149768		0,04			0,04		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6544	3	0,0001476	3	0,00	14,25	0,50	0,00	14,25	0,50

Итого:	0,0001476		0,00		0,00	
--------	-----------	--	------	--	------	--

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Группа суммации: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	0337	0,0032778	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6502	3	0337	0,0032778	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6504	3	0337	0,0032778	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6524	3	0337	0,0477086	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6544	3	0337	0,0019627	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6544	3	2908	0,0001476	3	0,00	14,25	0,50	0,00	14,25	0,50
Итого:					0,0596523		0,05			0,05		

Группа суммации: 6204 Серы диоксид, азота диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	0301	0,0015111	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6502	3	0301	0,0015111	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6504	3	0301	0,0015111	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6524	3	0301	0,0532396	1	0,90	28,50	0,50	0,90	28,50	0,50
1	1	6544	3	0301	0,0003188	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
1	1	6501	3	0330	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6502	3	0330	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6504	3	0330	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6524	3	0330	0,0059354	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
Итого:					0,0650105		0,64			0,64		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Группа суммации: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	0330	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6502	3	0330	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6504	3	0330	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6524	3	0330	0,0059354	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6544	3	0342	0,0001372	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50

Итого:	0,0070560	0,04	0,04
--------	-----------	------	------

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммы 1,80

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	-	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	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
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,030	0,030	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Серы диоксид, азота диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Данные застройки

№	Название здания	Координаты (м)				Ширина (м)	Высота (м)	Исп. в расч.
		X1	Y1	X2	Y2			
1	ДОУ	-34,50	67,00	-21,00	26,00	10,45	10,00	Да
2	ДОУ	-22,00	47,50	6,00	57,50	18,83	10,00	Да
3	ДОУ	4,50	80,50	19,00	40,50	11,02	10,00	Да
4	Жилой дом	-101,00	130,00	-101,50	102,00	21,07	20,00	Да
5	Жилой дом	-86,00	89,00	-86,50	61,00	22,10	20,00	Да
6	Жилой дом	-73,00	48,00	-73,50	21,00	20,09	20,00	Да
7	Жилой дом	-59,50	8,50	-59,50	-20,00	22,00	20,00	Да
8	Жилой дом	-27,00	301,00	-14,00	264,50	21,40	20,00	Да
9	Жилой дом	-24,50	226,50	-11,50	188,00	21,16	20,00	Да
10	Жилой дом	35,00	132,50	48,50	95,00	16,86	5,00	Да
11	Жилой дом	62,50	57,50	74,00	21,00	17,06	5,00	Да
12	Жилой дом	107,50	72,50	120,50	38,50	15,88	5,00	Да

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	фон	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете**Набор-автомат**

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	-50,00	200,00	300,00	200,00	400,00	0,00	10,00	10,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	21,00	61,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
2	-4,50	214,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
3	-8,00	290,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
4	120,00	69,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	-8,00	290,50	2,00	-	6,962E-04	141	1,27	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	-	0,001	130	0,93	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	-	0,002	86	0,68	-	-	-	-	0
4	120,00	69,00	2,00	-	0,004	86	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	120,00	69,00	2,00	0,03	3,081E-04	86	0,50	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	0,01	1,454E-04	86	0,68	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	7,89E-03	7,888E-05	130	0,93	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	5,46E-03	5,461E-05	141	1,27	-	-	-	-	0

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	120,00	69,00	2,00	0,91	0,182	86	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	0
1	21,00	61,00	2,00	0,64	0,127	86	0,68	0,39	0,079	0,39	0,079	0
2	-4,50	214,00	2,00	0,53	0,106	129	0,93	0,39	0,079	0,39	0,079	0
3	-8,00	290,50	2,00	0,50	0,100	140	0,93	0,39	0,079	0,39	0,079	0

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	120,00	69,00	2,00	0,04	0,017	86	0,50	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	0,02	0,008	86	0,68	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	0,01	0,004	129	0,93	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	8,36E-03	0,003	140	0,93	-	-	-	-	0

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	120,00	69,00	2,00	0,10	0,015	86	0,50	-	-	-	-	0

1	21,00	61,00	2,00	0,06	0,009	86	0,68	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	0,03	0,005	129	0,93	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	0,02	0,004	141	1,27	-	-	-	-	0

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	120,00	69,00	2,00	0,02	0,011	86	0,50	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	0,01	0,005	86	0,68	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	6,37E-03	0,003	128	0,93	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	5,15E-03	0,003	140	0,93	-	-	-	-	0

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	120,00	69,00	2,00	0,02	0,095	86	0,50	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	8,98E-03	0,045	86	0,68	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	5,43E-03	0,027	127	0,93	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	4,51E-03	0,023	140	0,93	-	-	-	-	0

Вещество: 0342 Фториды газообразные

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	120,00	69,00	2,00	0,01	2,627E-04	86	0,50	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	6,20E-03	1,239E-04	86	0,68	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	3,36E-03	6,726E-05	130	0,93	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	2,33E-03	4,657E-05	141	1,27	-	-	-	-	0

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	120,00	69,00	2,00	1,41E-03	2,826E-04	86	0,50	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	6,67E-04	1,333E-04	86	0,68	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	3,62E-04	7,236E-05	130	0,93	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	2,51E-04	5,010E-05	141	1,27	-	-	-	-	0

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	120,00	69,00	2,00	0,02	0,026	86	0,50	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	0,01	0,012	86	0,68	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	5,87E-03	0,007	129	0,93	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	4,46E-03	0,005	140	0,93	-	-	-	-	0

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	120,00	69,00	2,00	1,62E-03	4,855E-04	86	0,50	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	4,43E-04	1,328E-04	86	1,27	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	2,40E-04	7,197E-05	130	6,00	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	1,84E-04	5,531E-05	141	6,00	-	-	-	-	0

Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	120,00	69,00	2,00	0,02	-	86	0,50	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	9,37E-03	-	86	0,93	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	5,56E-03	-	127	0,93	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	4,59E-03	-	140	0,93	-	-	-	-	0

Вещество: 6204 Серы диоксид, азота диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	120,00	69,00	2,00	0,33	-	86	0,50	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	0,16	-	86	0,68	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	0,09	-	129	0,93	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	0,07	-	140	0,93	-	-	-	-	0

Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	120,00	69,00	2,00	0,02	-	86	0,50	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	9,40E-03	-	86	0,68	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	5,40E-03	-	129	0,93	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	4,13E-03	-	140	0,93	-	-	-	-	0

Строительство. Этап 8.1

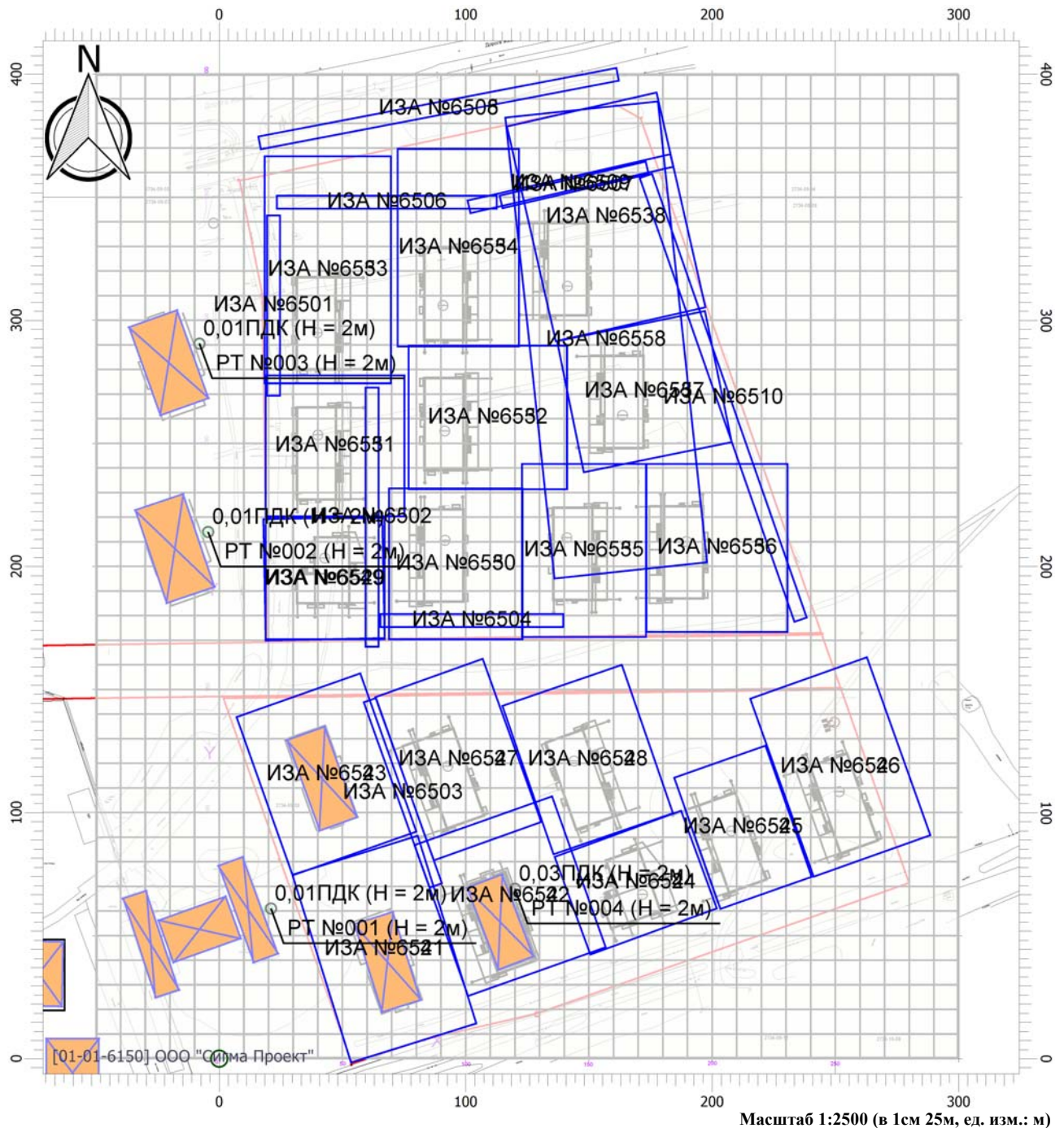
Вариант расчета: ЩЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО (374) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.04.2019 20:58 - 20.04.2019 21:07] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (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

Строительство. Этап 8.1

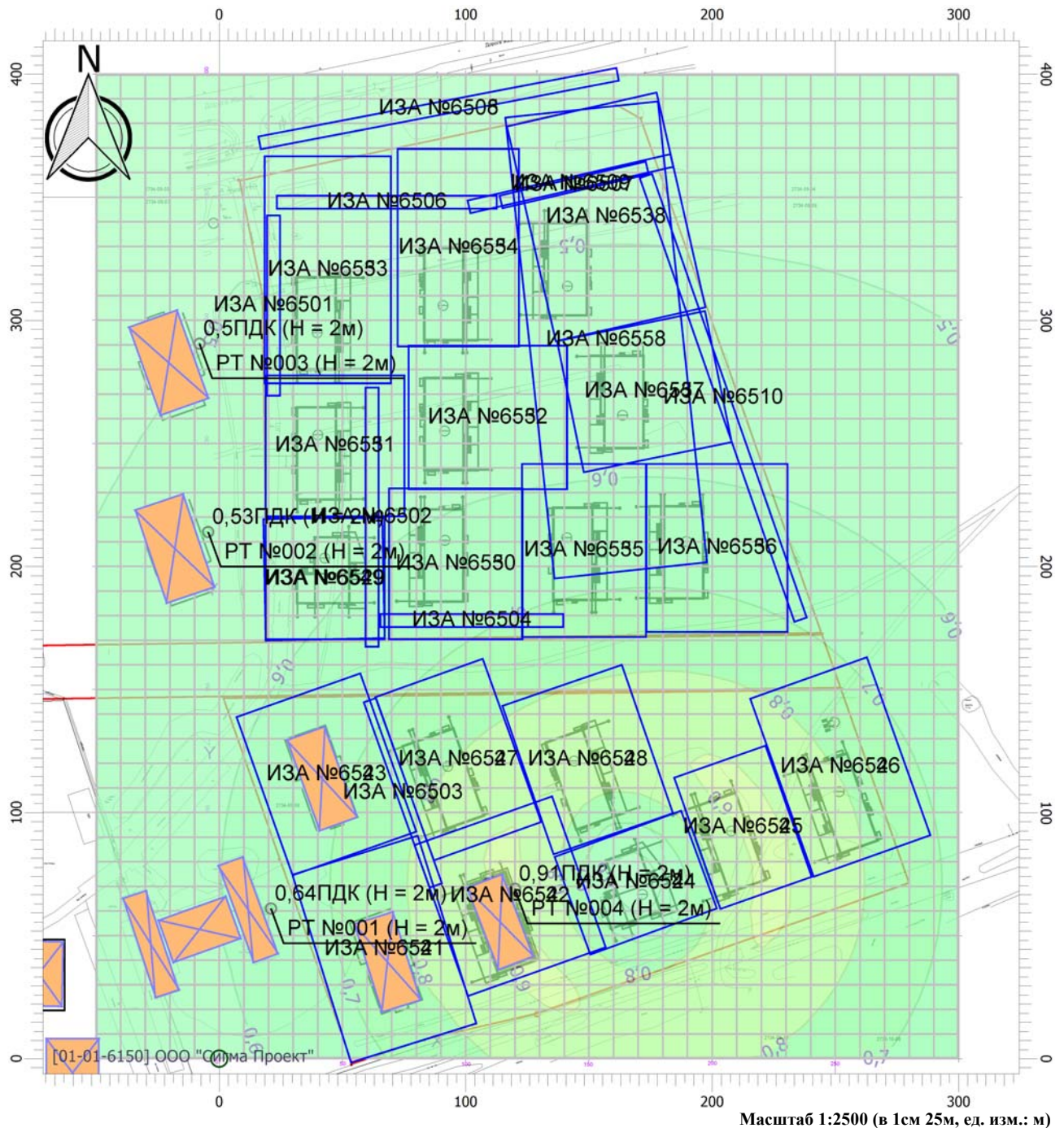
Вариант расчета: ЩЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО (374) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.04.2019 20:58 - 20.04.2019 21:07] , ЛЕТО

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

Строительство. Этап 8.1

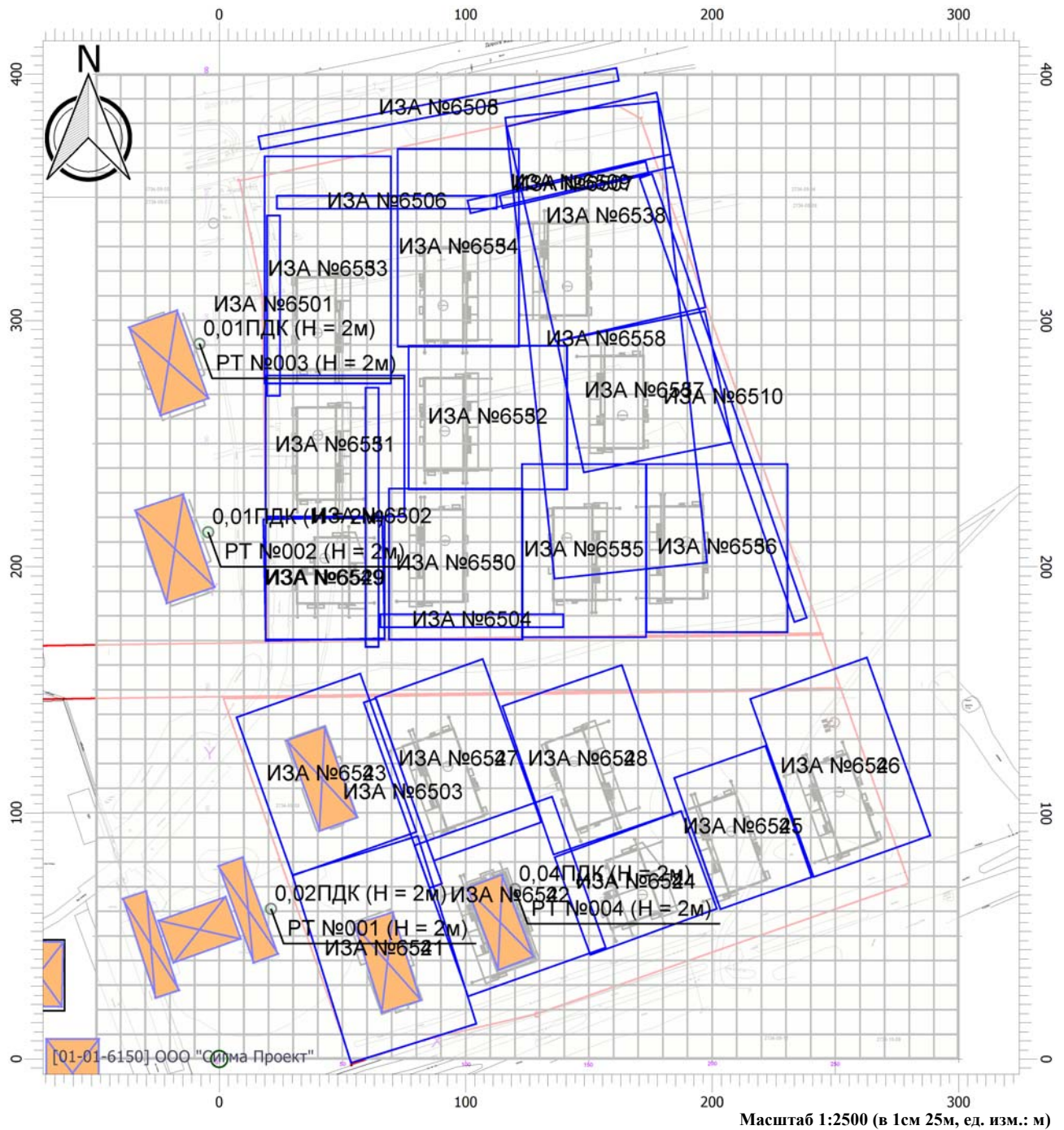
Вариант расчета: ЩЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО (374) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.04.2019 20:58 - 20.04.2019 21:07] , ЛЕТО

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

Строительство. Этап 8.1

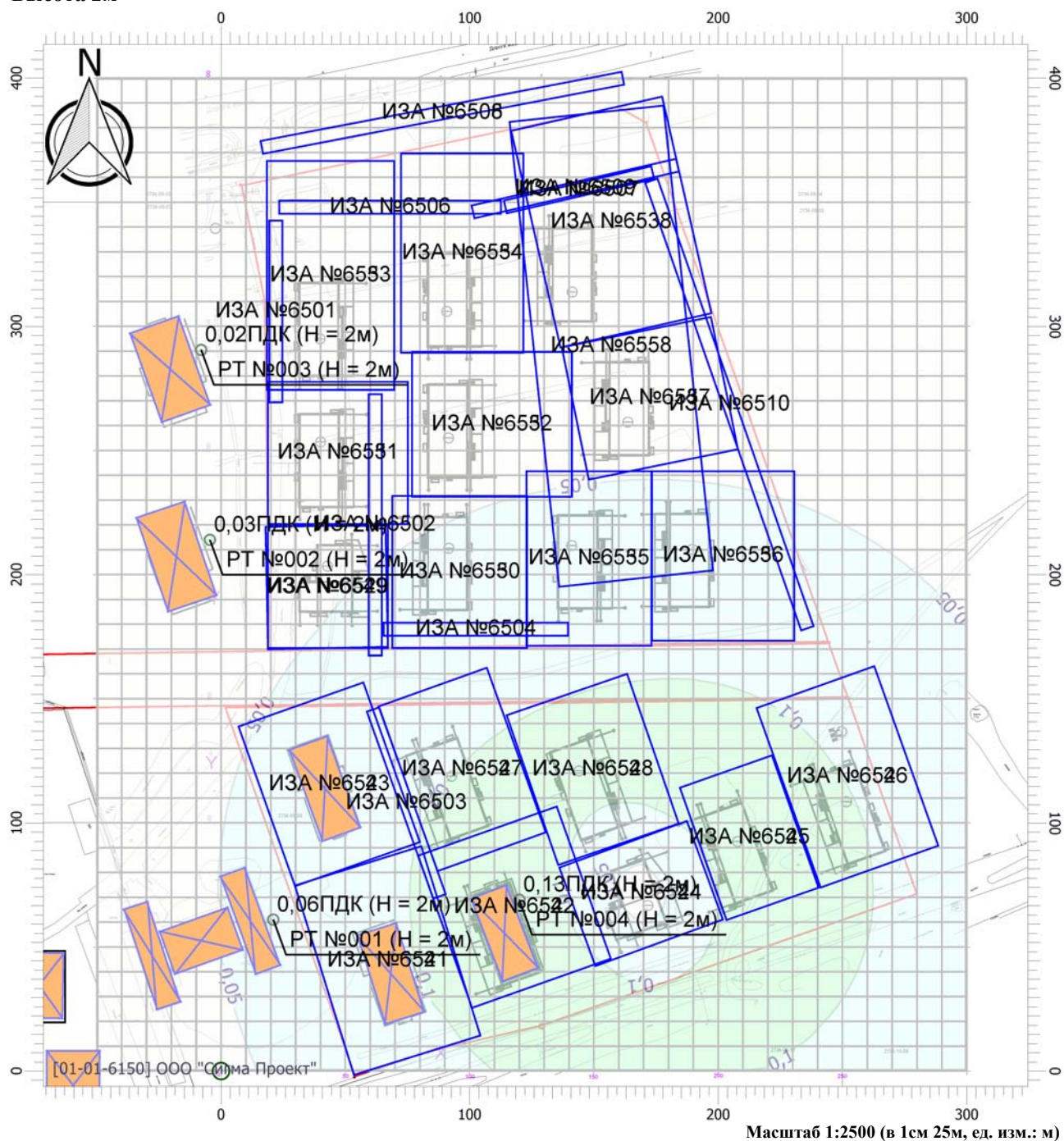
Вариант расчета: ЩЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО (374) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.04.2019 20:58 - 20.04.2019 21:07], ЛЕТО

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

Строительство. Этап 8.1

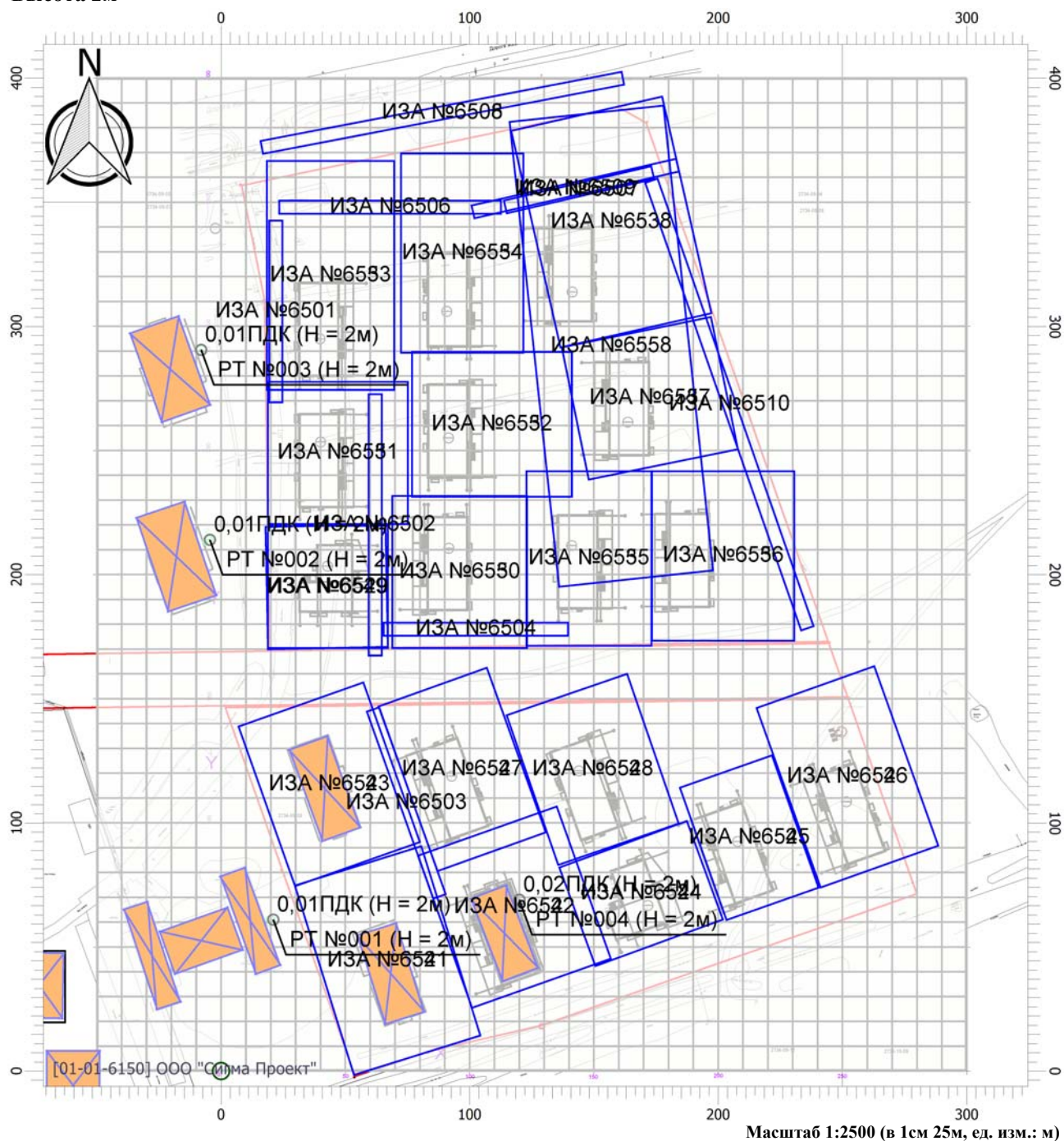
Вариант расчета: ЩЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО (374) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.04.2019 20:58 - 20.04.2019 21:07] , ЛЕТО

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

Строительство. Этап 8.1

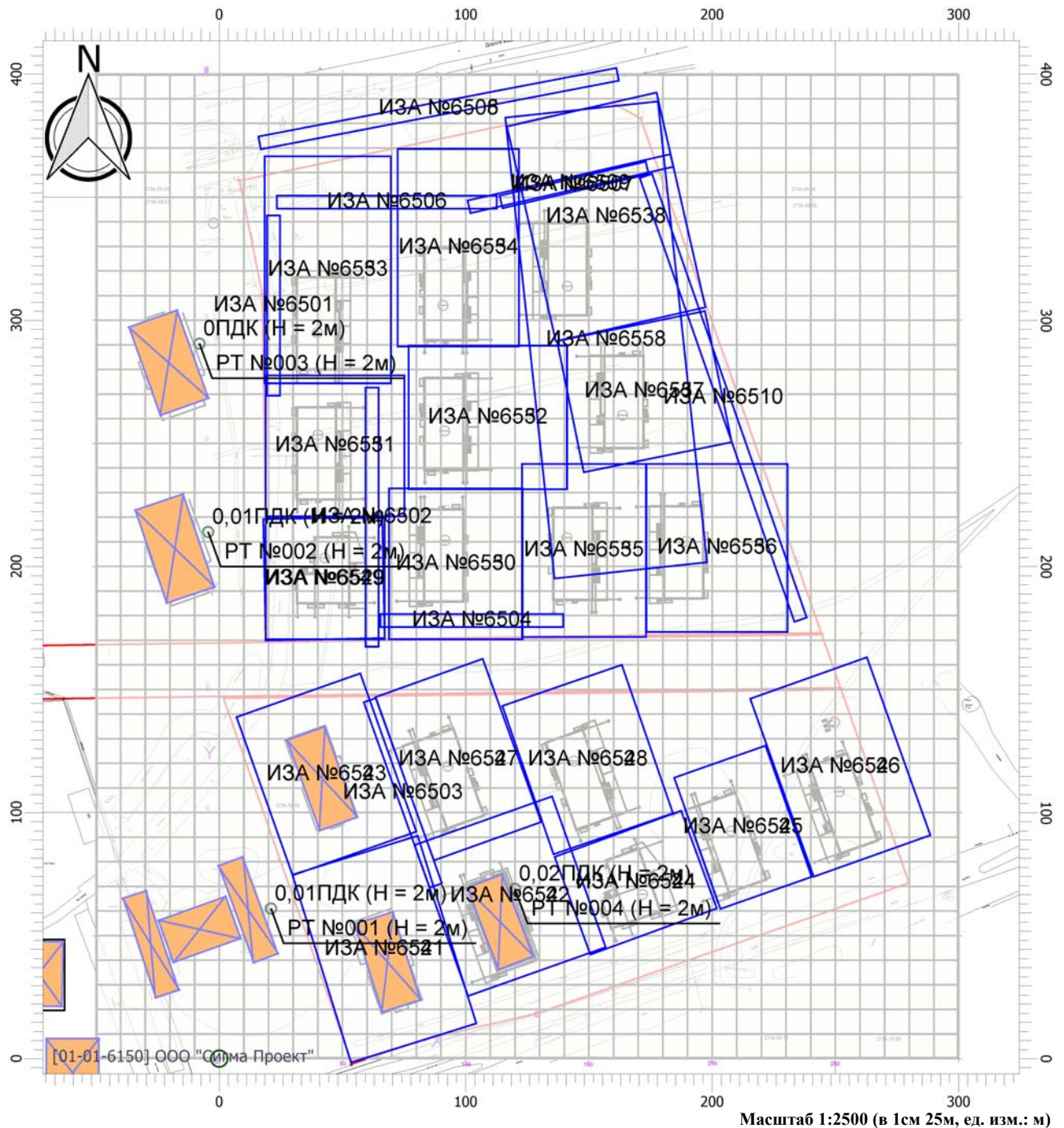
Вариант расчета: ЩЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО (374) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.04.2019 20:58 - 20.04.2019 21:07] , ЛЕТО

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

Строительство. Этап 8.1

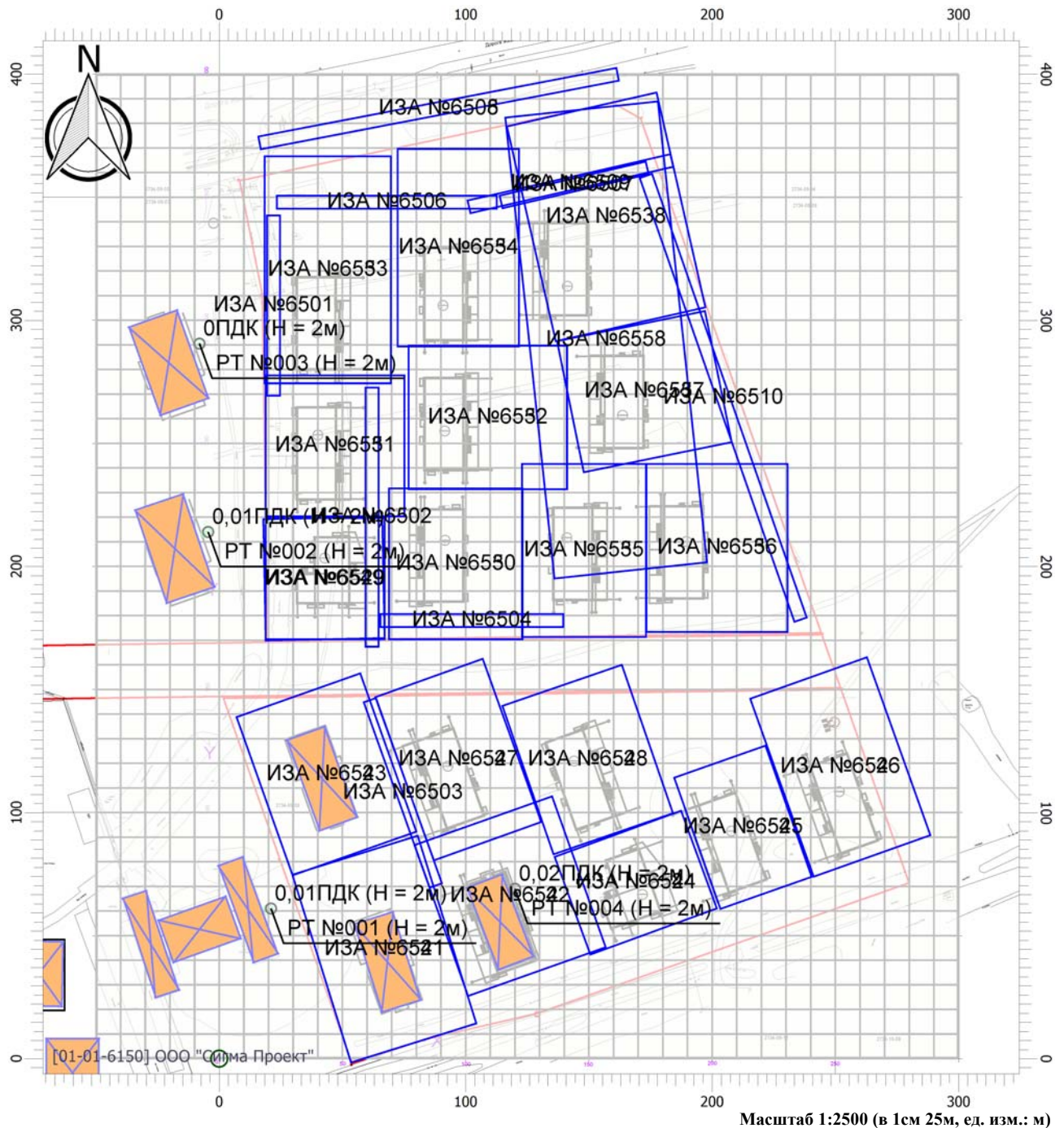
Вариант расчета: ЩЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО (374) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.04.2019 20:58 - 20.04.2019 21:07] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 2732 (Жеросин)

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

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50
Copyright © 1990-2018 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

"Программа зарегистрирована на: ООО "Сигма Проект
 Регистрационный номер: 01-01-6150

Предприятие: 374, ЩЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО

Город: 47, Ленинградская область

Район: 1, Область

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Существующее положение

ВР: 3, Строительство 10.1

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-8,4
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	21,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	0
Скорость звука, м/с:	0

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.

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		Кэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
+	6505	Грузовики	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	6,00	-	-	1	16,00	372,00	162,00	400,00
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)				0,0015111	0,003838	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50				
0304		Азот (II) оксид (Азота оксид)				0,0002456	0,000624	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50				
0328		Углерод (Сажа)				0,0001667	0,000347	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50				
0330		Сера диоксид-Ангидрид сернистый				0,0003278	0,000730	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50				
0337		Углерод оксид				0,0032778	0,007391	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50				
2732		Керосин				0,0004444	0,001023	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50				
+	6506	Грузовики	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	6,00	-	-	1	23,00	348,00	113,00	348,00
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)				0,0015111	0,003838	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50				
0304		Азот (II) оксид (Азота оксид)				0,0002456	0,000624	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50				
0328		Углерод (Сажа)				0,0001667	0,000347	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50				
0330		Сера диоксид-Ангидрид сернистый				0,0003278	0,000730	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50				
0337		Углерод оксид				0,0032778	0,007391	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50				
2732		Керосин				0,0004444	0,001023	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50				
+	6507	Грузовики	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	6,00	-	-	1	114,00	348,00	174,00	362,00

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)	0,0015111	0,003838	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50								
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002456	0,000624	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50								
0328	Углерод (Сажа)	0,0001667	0,000347	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50								
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0003278	0,000730	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50								
0337	Углерод оксид	0,0032778	0,007391	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50								
2732	Керосин	0,0004444	0,001023	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50								
+	6529	Строительство этапа 10.1	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	49,00	-	-	1	43,00	170,00	43,00	220,00

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)	0,0532396	0,279540	1	0,90	28,50	0,50	0,90	28,50	0,50								
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0086514	0,045425	1	0,07	28,50	0,50	0,07	28,50	0,50								
0328	Углерод (Сажа)	0,0099593	0,044911	1	0,22	28,50	0,50	0,22	28,50	0,50								
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0059354	0,029789	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50								
0337	Углерод оксид	0,0477086	0,242044	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50								
2732	Керосин	0,0136436	0,068689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50								
+	6549	Сварка этап 10.1	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	49,00	-	-	1	43,00	170,00	42,00	220,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0020512	0,004726	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0001609	0,000371	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0003188	0,000734	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000518	0,000119	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0019627	0,004522	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0342	Фториды газообразные	0,0001372	0,000316	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
0344	Фториды плохо растворимые	0,0001476	0,000340	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0001476	0,000340	3	0,00	14,25	0,50	0,00	14,25	0,50

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6549	3	0,0020512	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
Итого:				0,0020512		0,01			0,01		

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6549	3	0,0001609	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
Итого:				0,0001609		0,05			0,05		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6505	3	0,0015111	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6506	3	0,0015111	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6507	3	0,0015111	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6529	3	0,0532396	1	0,90	28,50	0,50	0,90	28,50	0,50
1	1	6549	3	0,0003188	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
Итого:				0,0580917		0,98			0,98		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6505	3	0,0002456	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6506	3	0,0002456	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6507	3	0,0002456	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6529	3	0,0086514	1	0,07	28,50	0,50	0,07	28,50	0,50
1	1	6549	3	0,0000518	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,0094400		0,08			0,08		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6505	3	0,0001667	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6506	3	0,0001667	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6507	3	0,0001667	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50

1	1	6529	3	0,0099593	1	0,22	28,50	0,50	0,22	28,50	0,50
Итого:				0,0104594		0,23			0,23		

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6505	3	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6506	3	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6507	3	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6529	3	0,0059354	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
Итого:				0,0069188		0,05			0,05		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6505	3	0,0032778	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6506	3	0,0032778	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6507	3	0,0032778	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6529	3	0,0477086	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6549	3	0,0019627	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,0595047		0,04			0,04		

Вещество: 0342 Фториды газообразные

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6549	3	0,0001372	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
Итого:				0,0001372		0,02			0,02		

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6549	3	0,0001476	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,0001476		0,00			0,00		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6505	3	0,0004444	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6506	3	0,0004444	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6507	3	0,0004444	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6529	3	0,0136436	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
Итого:				0,0149768		0,04			0,04		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6549	3	0,0001476	3	0,00	14,25	0,50	0,00	14,25	0,50

Итого:	0,0001476		0,00		0,00	
--------	-----------	--	------	--	------	--

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Группа суммации: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6505	3	0337	0,0032778	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6506	3	0337	0,0032778	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6507	3	0337	0,0032778	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6529	3	0337	0,0477086	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6549	3	0337	0,0019627	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6549	3	2908	0,0001476	3	0,00	14,25	0,50	0,00	14,25	0,50
Итого:					0,0596523		0,05			0,05		

Группа суммации: 6204 Серы диоксид, азота диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6505	3	0301	0,0015111	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6506	3	0301	0,0015111	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6507	3	0301	0,0015111	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6529	3	0301	0,0532396	1	0,90	28,50	0,50	0,90	28,50	0,50
1	1	6549	3	0301	0,0003188	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
1	1	6505	3	0330	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6506	3	0330	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6507	3	0330	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6529	3	0330	0,0059354	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
Итого:					0,0650105		0,64			0,64		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Группа суммации: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6505	3	0330	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6506	3	0330	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6507	3	0330	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6529	3	0330	0,0059354	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6549	3	0342	0,0001372	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50

Итого:	0,0070560	0,04	0,04
--------	-----------	------	------

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммы 1,80

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	-	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	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
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,030	0,030	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Серы диоксид, азота диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Данные застройки

№	Название здания	Координаты (м)				Ширина (м)	Высота (м)	Исп. в расч.
		X1	Y1	X2	Y2			
1	ДОУ	-34,50	67,00	-21,00	26,00	10,45	10,00	Да
2	ДОУ	-22,00	47,50	6,00	57,50	18,83	10,00	Да
3	ДОУ	4,50	80,50	19,00	40,50	11,02	10,00	Да
4	Жилой дом	-101,00	130,00	-101,50	102,00	21,07	20,00	Да
5	Жилой дом	-86,00	89,00	-86,50	61,00	22,10	20,00	Да
6	Жилой дом	-73,00	48,00	-73,50	21,00	20,09	20,00	Да
7	Жилой дом	-59,50	8,50	-59,50	-20,00	22,00	20,00	Да
8	Жилой дом	-27,00	301,00	-14,00	264,50	21,40	20,00	Да
9	Жилой дом	-24,50	226,50	-11,50	188,00	21,16	20,00	Да
10	Жилой дом	35,00	132,50	48,50	95,00	16,86	5,00	Да
11	Жилой дом	62,50	57,50	74,00	21,00	17,06	5,00	Да
12	Жилой дом	87,50	131,00	99,50	98,00	14,78	20,00	Да
13	Жилой дом	107,50	72,50	120,50	38,50	15,88	5,00	Да
14	Жилой дом	141,00	130,50	152,00	96,50	14,24	20,00	Да
15	Жилой дом	164,50	82,00	172,00	58,00	11,45	20,00	Да
16	Жилой дом	202,00	104,50	214,00	71,00	13,25	20,00	Да
17	Жилой дом	247,00	121,00	259,00	87,00	13,53	20,00	Да

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	фон	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете**Набор-автомат****Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически****Направление ветра**

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	-50,00	200,00	300,00	200,00	400,00	0,00	10,00	10,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	21,00	61,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
2	-4,50	214,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
3	-8,00	290,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
4	120,00	69,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
5	83,00	133,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	-8,00	290,50	2,00	-	0,003	152	0,68	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	-	0,004	111	0,50	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	-	0,002	9	0,68	-	-	-	-	0
5	83,00	133,00	2,00	-	0,004	327	0,50	-	-	-	-	0
4	120,00	69,00	2,00	-	0,002	329	0,68	-	-	-	-	0

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-4,50	214,00	2,00	0,03	2,952E-04	111	0,50	-	-	-	-	0
5	83,00	133,00	2,00	0,03	2,774E-04	327	0,50	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	0,02	2,091E-04	152	0,68	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	0,02	1,609E-04	9	0,68	-	-	-	-	0
4	120,00	69,00	2,00	0,01	1,444E-04	329	0,68	-	-	-	-	0

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-4,50	214,00	2,00	0,89	0,177	111	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	0
5	83,00	133,00	2,00	0,86	0,172	328	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	0
3	-8,00	290,50	2,00	0,74	0,149	152	0,68	0,39	0,079	0,39	0,079	0
1	21,00	61,00	2,00	0,67	0,134	9	0,68	0,39	0,079	0,39	0,079	0
4	120,00	69,00	2,00	0,64	0,128	329	0,68	0,39	0,079	0,39	0,079	0

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-4,50	214,00	2,00	0,04	0,016	111	0,50	-	-	-	-	0
5	83,00	133,00	2,00	0,04	0,015	328	0,50	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	0,03	0,011	152	0,68	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	0,02	0,009	9	0,68	-	-	-	-	0
4	120,00	69,00	2,00	0,02	0,008	329	0,68	-	-	-	-	0

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-4,50	214,00	2,00	0,12	0,018	111	0,50	-	-	-	-	0
5	83,00	133,00	2,00	0,11	0,017	328	0,50	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	0,09	0,013	152	0,68	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	0,07	0,010	9	0,68	-	-	-	-	0
4	120,00	69,00	2,00	0,06	0,009	329	0,68	-	-	-	-	0

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-4,50	214,00	2,00	0,02	0,011	111	0,50	-	-	-	-	0
5	83,00	133,00	2,00	0,02	0,010	328	0,50	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	0,02	0,008	152	0,68	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	0,01	0,006	9	0,68	-	-	-	-	0
4	120,00	69,00	2,00	0,01	0,005	329	0,68	-	-	-	-	0

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-4,50	214,00	2,00	0,02	0,091	111	0,50	-	-	-	-	0
5	83,00	133,00	2,00	0,02	0,087	328	0,50	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	0,01	0,064	152	0,68	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	0,01	0,052	9	0,68	-	-	-	-	0
4	120,00	69,00	2,00	9,09E-03	0,045	329	0,68	-	-	-	-	0

Вещество: 0342 Фториды газообразные

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-4,50	214,00	2,00	0,01	2,517E-04	111	0,50	-	-	-	-	0
5	83,00	133,00	2,00	0,01	2,365E-04	327	0,50	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	8,91E-03	1,783E-04	152	0,68	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	6,86E-03	1,372E-04	9	0,68	-	-	-	-	0
4	120,00	69,00	2,00	6,16E-03	1,232E-04	329	0,68	-	-	-	-	0

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-4,50	214,00	2,00	1,35E-03	2,708E-04	111	0,50	-	-	-	-	0
5	83,00	133,00	2,00	1,27E-03	2,545E-04	327	0,50	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	9,59E-04	1,918E-04	152	0,68	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	7,38E-04	1,476E-04	9	0,68	-	-	-	-	0

4	120,00	69,00	2,00	6,62E-04	1,325E-04	329	0,68	-	-	-	-	0
---	--------	-------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---	---

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-4,50	214,00	2,00	0,02	0,025	111	0,50	-	-	-	-	0
5	83,00	133,00	2,00	0,02	0,024	328	0,50	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	0,01	0,018	152	0,68	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	0,01	0,014	9	0,68	-	-	-	-	0
4	120,00	69,00	2,00	0,01	0,012	329	0,68	-	-	-	-	0

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-4,50	214,00	2,00	1,51E-03	4,516E-04	110	0,50	-	-	-	-	0
5	83,00	133,00	2,00	1,16E-03	3,466E-04	327	0,68	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	7,06E-04	2,118E-04	152	0,93	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	4,91E-04	1,474E-04	9	1,27	-	-	-	-	0
4	120,00	69,00	2,00	4,37E-04	1,311E-04	329	1,27	-	-	-	-	0

Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-4,50	214,00	2,00	0,02	-	110	0,50	-	-	-	-	0
5	83,00	133,00	2,00	0,02	-	328	0,50	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	0,01	-	152	0,68	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	0,01	-	9	0,68	-	-	-	-	0
4	120,00	69,00	2,00	9,44E-03	-	329	0,68	-	-	-	-	0

Вещество: 6204 Серы диоксид, азота диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-4,50	214,00	2,00	0,32	-	111	0,50	-	-	-	-	0
5	83,00	133,00	2,00	0,30	-	328	0,50	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	0,23	-	152	0,68	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	0,18	-	9	0,68	-	-	-	-	0
4	120,00	69,00	2,00	0,16	-	329	0,68	-	-	-	-	0

Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-4,50	214,00	2,00	0,02	-	111	0,50	-	-	-	-	0
5	83,00	133,00	2,00	0,02	-	328	0,50	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	0,01	-	152	0,68	-	-	-	-	0

1	21,00	61,00	2,00	0,01	-	9	0,68	-	-	-	-	0
4	120,00	69,00	2,00	9,44E-03	-	329	0,68	-	-	-	-	0

Строительство. Этап 10.1

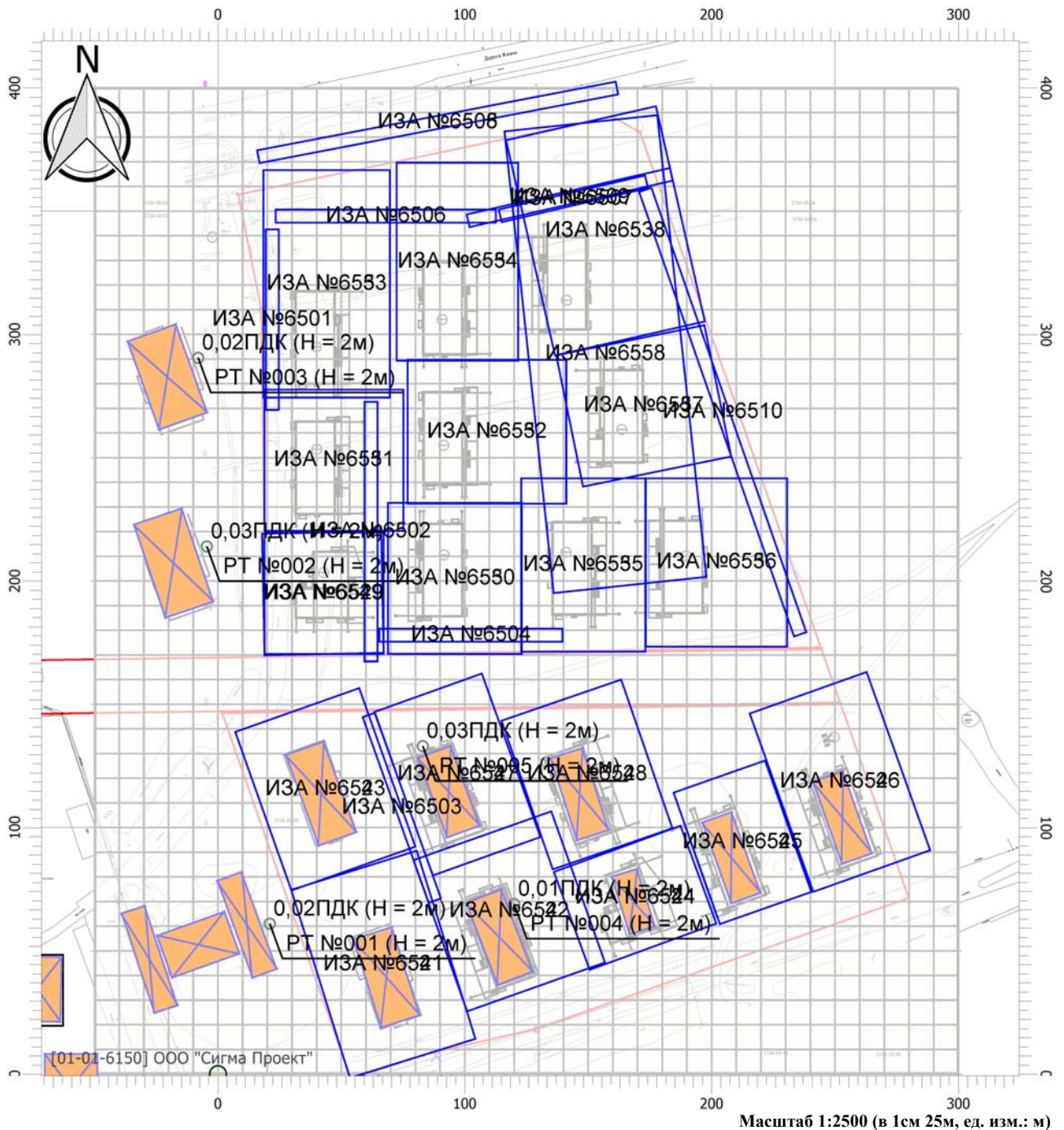
Вариант расчета: ЦЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО (374) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.04.2019 22:14 - 20.04.2019 22:24], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (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

Строительство. Этап 10.1

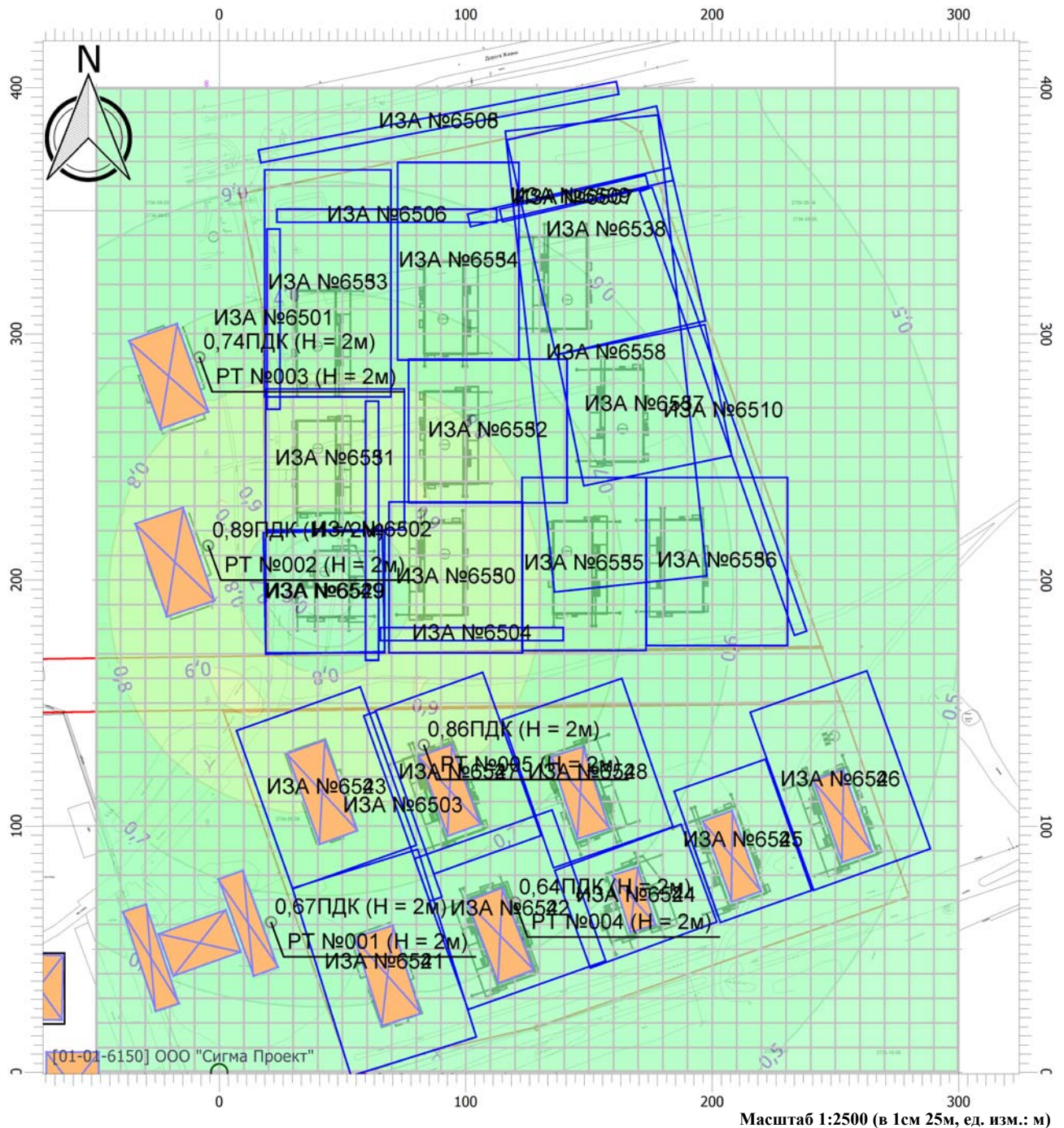
Вариант расчета: ЩЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО (374) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.04.2019 22:14 - 20.04.2019 22:24], ЛЕТО

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

Строительство. Этап 10.1

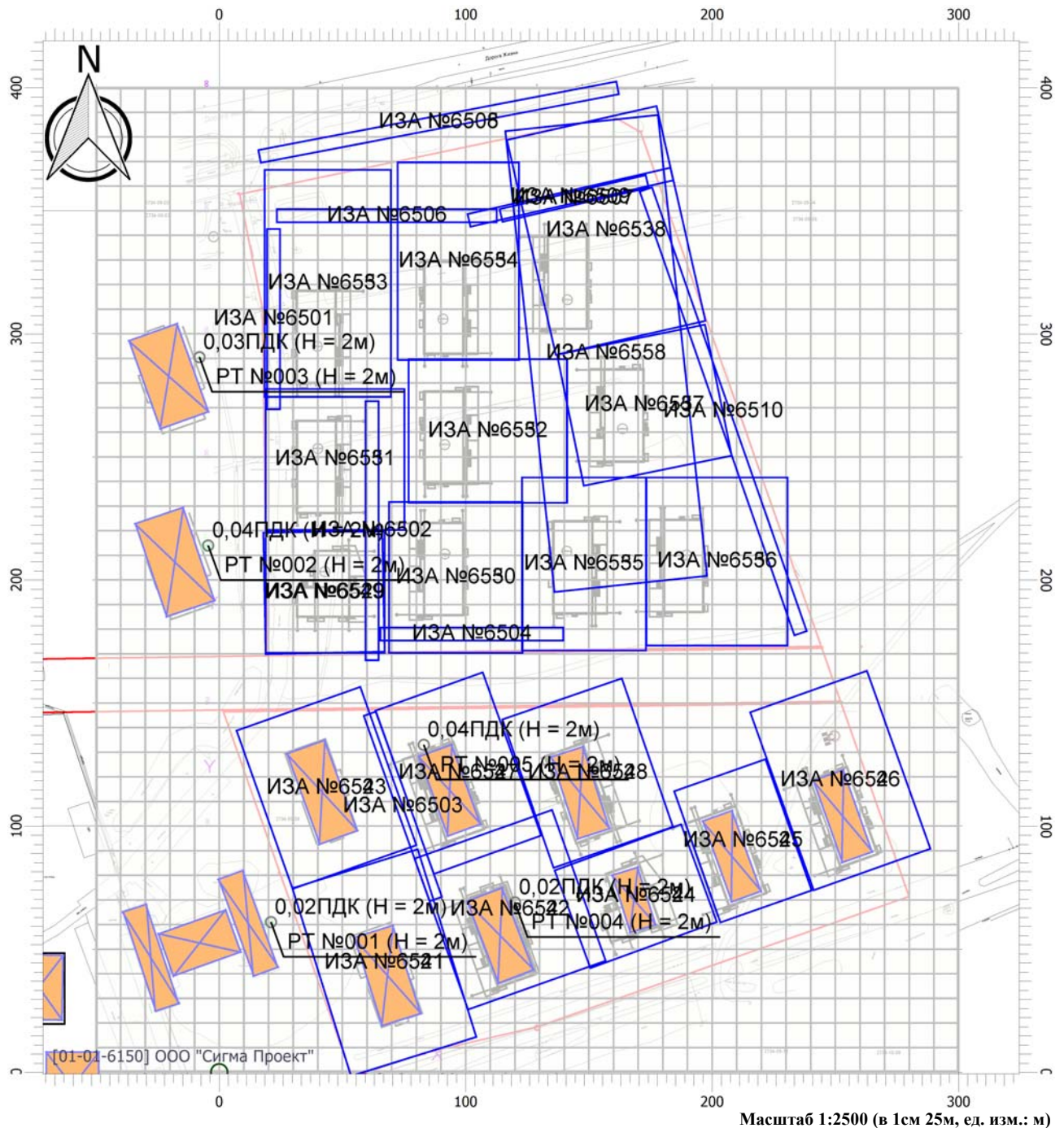
Вариант расчета: ЩЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО (374) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.04.2019 22:14 - 20.04.2019 22:24], ЛЕТО

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

Строительство. Этап 10.1

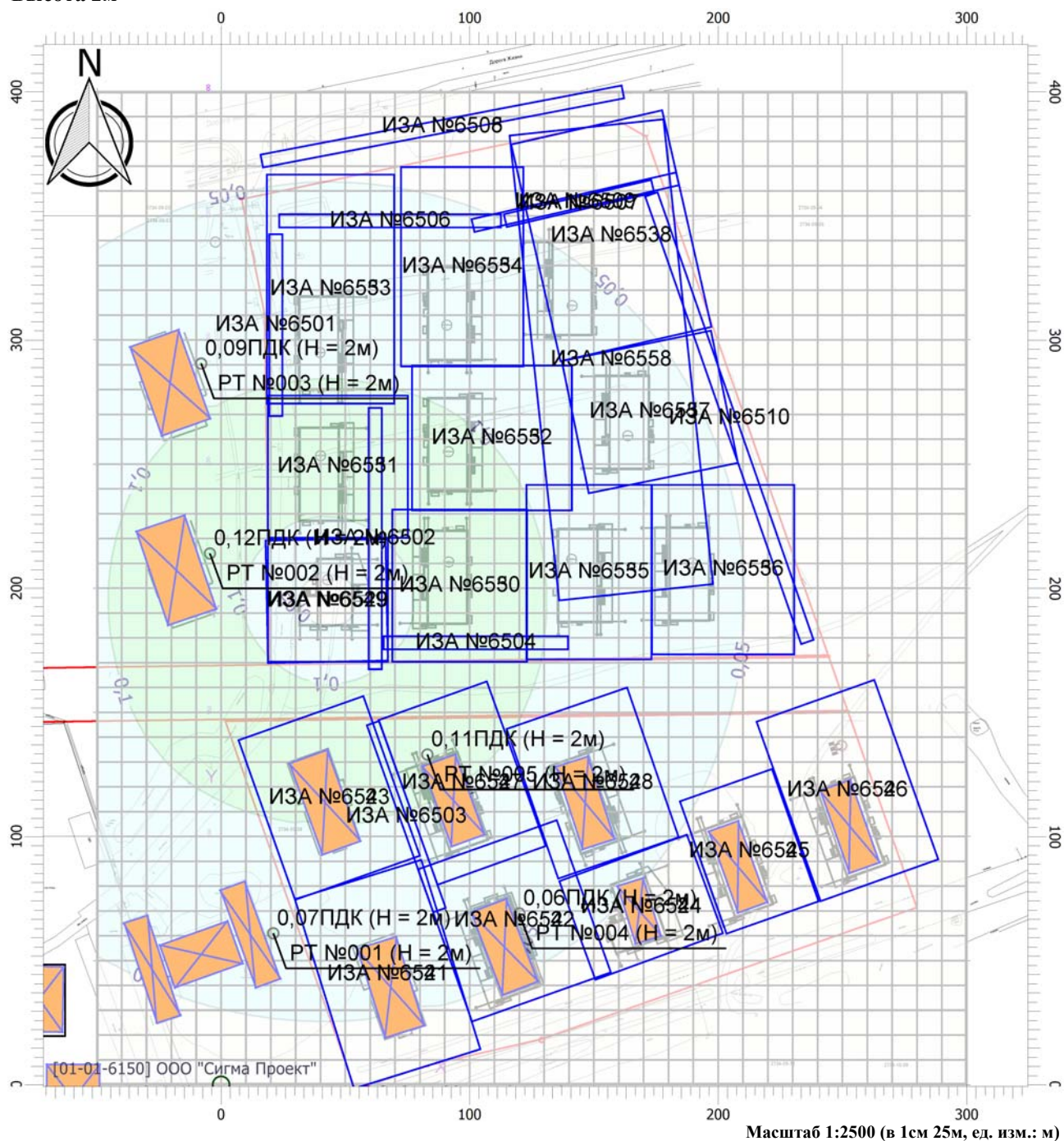
Вариант расчета: ЩЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО (374) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.04.2019 22:14 - 20.04.2019 22:24] , ЛЕТО

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

Строительство. Этап 10.1

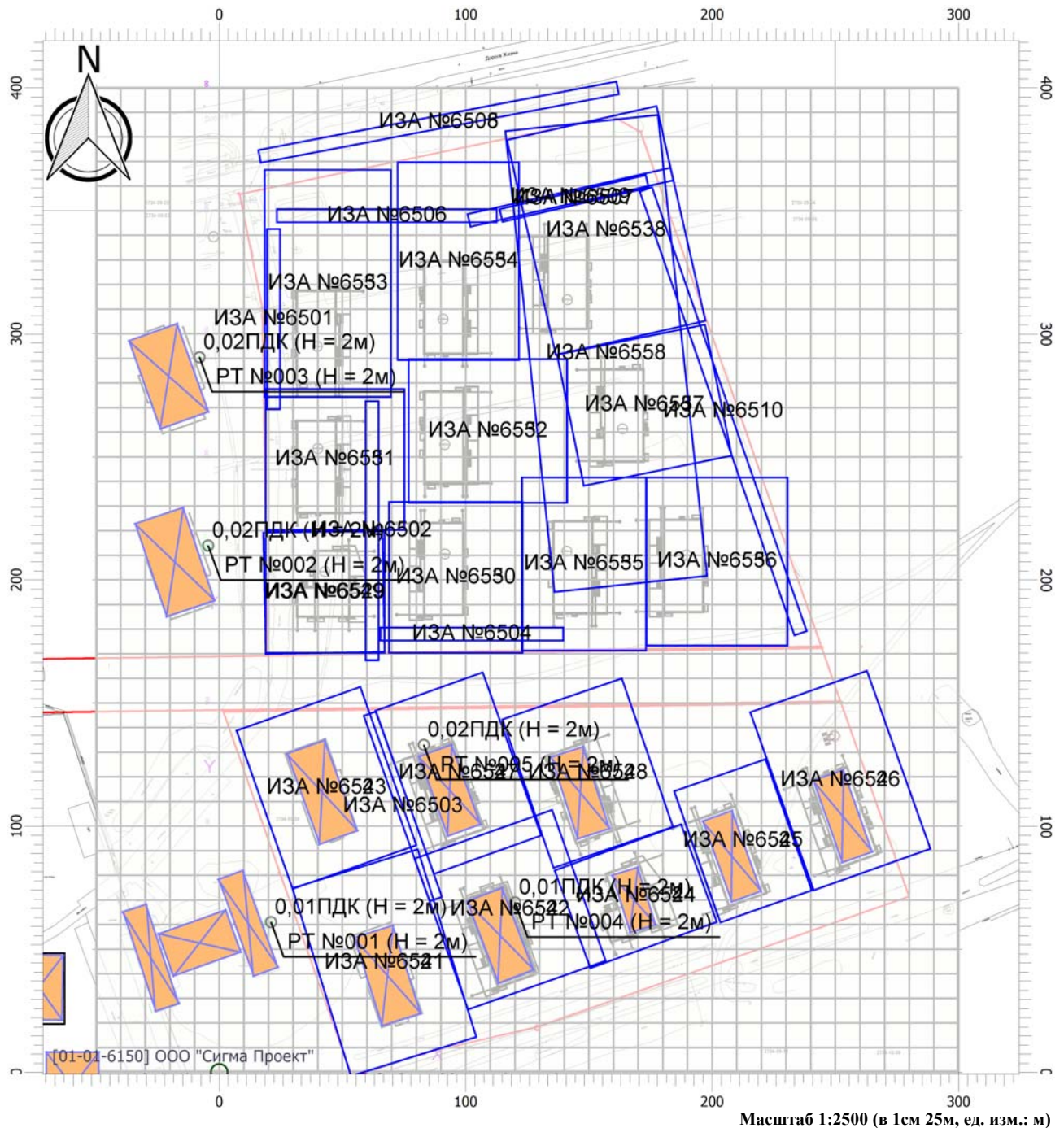
Вариант расчета: ЩЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО (374) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.04.2019 22:14 - 20.04.2019 22:24], ЛЕТО

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

Строительство. Этап 10.1

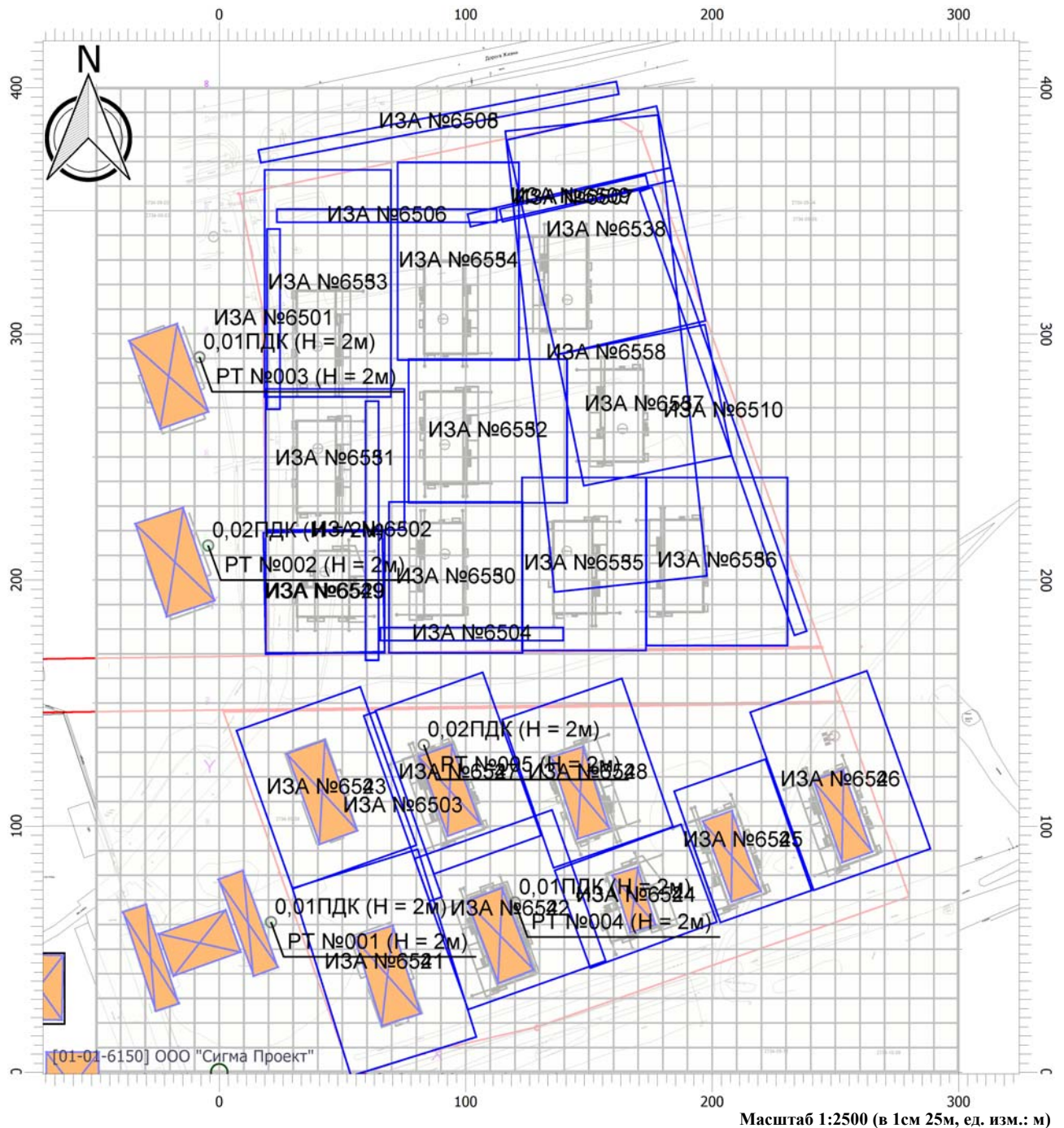
Вариант расчета: ЦЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО (374) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.04.2019 22:14 - 20.04.2019 22:24], ЛЕТО

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

Строительство. Этап 10.1

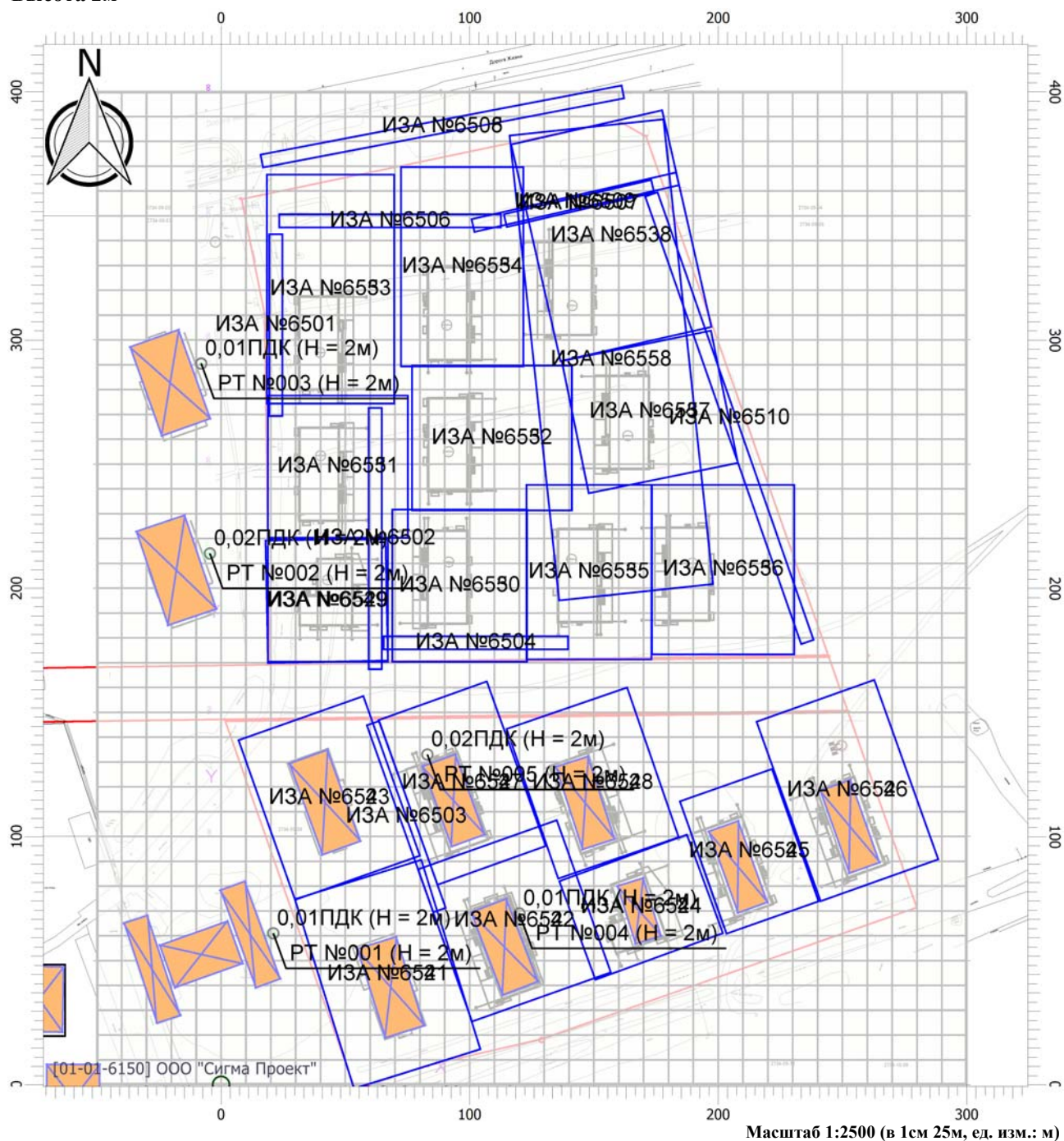
Вариант расчета: ЩЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО (374) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.04.2019 22:14 - 20.04.2019 22:24], ЛЕТО

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

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50
Copyright © 1990-2018 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

"Программа зарегистрирована на: ООО "Сигма Проект
 Регистрационный номер: 01-01-6150

Предприятие: 374, ЩЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО

Город: 47, Ленинградская область

Район: 1, Область

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Существующее положение

ВР: 4, Строительство 12.1

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-8,4
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	21,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	0
Скорость звука, м/с:	0

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.

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		Кэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
+	6508	Грузовики	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	6,00	-	-	1	16,00	372,00	162,00	400,00
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)				0,0015111	0,003838	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50				
0304		Азот (II) оксид (Азота оксид)				0,0002456	0,000624	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50				
0328		Углерод (Сажа)				0,0001667	0,000347	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50				
0330		Сера диоксид-Ангидрид сернистый				0,0003278	0,000730	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50				
0337		Углерод оксид				0,0032778	0,007391	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50				
2732		Керосин				0,0004444	0,001023	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50				
+	6509	Грузовики	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	6,00	-	-	1	101,00	346,00	184,00	365,00
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)				0,0015111	0,003838	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50				
0304		Азот (II) оксид (Азота оксид)				0,0002456	0,000624	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50				
0328		Углерод (Сажа)				0,0001667	0,000347	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50				
0330		Сера диоксид-Ангидрид сернистый				0,0003278	0,000730	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50				
0337		Углерод оксид				0,0032778	0,007391	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50				
2732		Керосин				0,0004444	0,001023	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50				
+	6510	Грузовики	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	6,00	-	-	1	173,00	359,00	236,00	178,00

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)	0,0015111	0,003838	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50								
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002456	0,000624	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50								
0328	Углерод (Сажа)	0,0001667	0,000347	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50								
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0003278	0,000730	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50								
0337	Углерод оксид	0,0032778	0,007391	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50								
2732	Керосин	0,0004444	0,001023	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50								
+	6535	Строительство этапа 12.1	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	51,00	-	-	1	148,00	171,00	148,00	242,00

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)	0,0532396	0,279540	1	0,90	28,50	0,50	0,90	28,50	0,50								
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0086514	0,045425	1	0,07	28,50	0,50	0,07	28,50	0,50								
0328	Углерод (Сажа)	0,0099593	0,044911	1	0,22	28,50	0,50	0,22	28,50	0,50								
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0059354	0,029789	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50								
0337	Углерод оксид	0,0477086	0,242044	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50								
2732	Керосин	0,0136436	0,068689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50								
+	6555	Сварка этап 12.1	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	51,00	-	-	1	148,00	171,00	148,00	242,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0020512	0,007089	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0001609	0,000556	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0003188	0,001102	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000518	0,000179	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0019627	0,006783	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0342	Фториды газообразные	0,0001372	0,000474	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
0344	Фториды плохо растворимые	0,0001476	0,000510	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0001476	0,000510	3	0,00	14,25	0,50	0,00	14,25	0,50

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6555	3	0,0020512	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
Итого:				0,0020512		0,02			0,02		

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6555	3	0,0001609	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
Итого:				0,0001609		0,05			0,05		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6508	3	0,0015111	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6509	3	0,0015111	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6510	3	0,0015111	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6535	3	0,0532396	1	0,90	28,50	0,50	0,90	28,50	0,50
1	1	6555	3	0,0003188	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
Итого:				0,0580917		0,98			0,98		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6508	3	0,0002456	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6509	3	0,0002456	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6510	3	0,0002456	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6535	3	0,0086514	1	0,07	28,50	0,50	0,07	28,50	0,50
1	1	6555	3	0,0000518	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,0094400		0,08			0,08		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6508	3	0,0001667	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6509	3	0,0001667	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6510	3	0,0001667	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50

1	1	6535	3	0,0099593	1	0,22	28,50	0,50	0,22	28,50	0,50
Итого:				0,0104594		0,23			0,23		

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6508	3	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6509	3	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6510	3	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6535	3	0,0059354	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
Итого:				0,0069188		0,05			0,05		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6508	3	0,0032778	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6509	3	0,0032778	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6510	3	0,0032778	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6535	3	0,0477086	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6555	3	0,0019627	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,0595047		0,04			0,04		

Вещество: 0342 Фториды газообразные

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6555	3	0,0001372	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
Итого:				0,0001372		0,02			0,02		

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6555	3	0,0001476	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,0001476		0,00			0,00		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6508	3	0,0004444	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6509	3	0,0004444	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6510	3	0,0004444	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6535	3	0,0136436	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
Итого:				0,0149768		0,04			0,04		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6555	3	0,0001476	3	0,00	14,25	0,50	0,00	14,25	0,50

Итого:	0,0001476		0,00		0,00	
--------	-----------	--	------	--	------	--

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Группа суммации: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6508	3	0337	0,0032778	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6509	3	0337	0,0032778	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6510	3	0337	0,0032778	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6535	3	0337	0,0477086	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6555	3	0337	0,0019627	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6555	3	2908	0,0001476	3	0,00	14,25	0,50	0,00	14,25	0,50
Итого:					0,0596523		0,05			0,05		

Группа суммации: 6204 Серы диоксид, азота диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6508	3	0301	0,0015111	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6509	3	0301	0,0015111	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6510	3	0301	0,0015111	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6535	3	0301	0,0532396	1	0,90	28,50	0,50	0,90	28,50	0,50
1	1	6555	3	0301	0,0003188	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
1	1	6508	3	0330	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6509	3	0330	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6510	3	0330	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6535	3	0330	0,0059354	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
Итого:					0,0650105		0,64			0,64		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Группа суммации: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6508	3	0330	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6509	3	0330	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6510	3	0330	0,0003278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6535	3	0330	0,0059354	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6555	3	0342	0,0001372	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50

Итого:	0,0070560	0,04	0,04
--------	-----------	------	------

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммы 1,80

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	-	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	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
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,030	0,030	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Серы диоксид, азота диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Данные застройки

№	Название здания	Координаты (м)				Ширина (м)	Высота (м)	Исп. в расч.
		X1	Y1	X2	Y2			
1	ДОУ	-34,50	67,00	-21,00	26,00	10,45	10,00	Да
2	ДОУ	-22,00	47,50	6,00	57,50	18,83	10,00	Да
3	ДОУ	4,50	80,50	19,00	40,50	11,02	10,00	Да
4	Жилой дом	-101,00	130,00	-101,50	102,00	21,07	20,00	Да
5	Жилой дом	-86,00	89,00	-86,50	61,00	22,10	20,00	Да
6	Жилой дом	-73,00	48,00	-73,50	21,00	20,09	20,00	Да
7	Жилой дом	-59,50	8,50	-59,50	-20,00	22,00	20,00	Да
8	Жилой дом	-27,00	301,00	-14,00	264,50	21,40	20,00	Да
9	Жилой дом	-24,50	226,50	-11,50	188,00	21,16	20,00	Да
10	Жилой дом	35,00	132,50	48,50	95,00	16,86	5,00	Да
11	Жилой дом	39,50	263,50	40,00	228,50	13,96	20,00	Да
12	Жилой дом	40,00	317,00	39,50	281,00	12,07	20,00	Да
13	Жилой дом	45,00	211,50	45,50	186,00	9,96	20,00	Да
14	Жилой дом	62,50	57,50	74,00	21,00	17,06	5,00	Да
15	Жилой дом	87,50	131,00	99,50	98,00	14,78	20,00	Да
16	Жилой дом	91,00	223,50	91,00	187,00	13,00	20,00	Да
17	Жилой дом	91,00	276,00	91,00	240,00	14,00	20,00	Да
18	Жилой дом	91,50	327,50	91,00	291,50	13,04	20,00	Да
19	Жилой дом	107,50	72,50	120,50	38,50	15,88	5,00	Да
20	Жилой дом	141,00	130,50	152,00	96,50	14,24	20,00	Да
21	Жилой дом	164,50	82,00	172,00	58,00	11,45	20,00	Да
22	Жилой дом	202,00	104,50	214,00	71,00	13,25	20,00	Да
23	Жилой дом	247,00	121,00	259,00	87,00	13,53	20,00	Да

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	фон	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете**Набор-автомат**

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Полное описание	-50,00	200,00	300,00	200,00	400,00	0,00	10,00	10,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	21,00	61,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
2	-4,50	214,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
3	-8,00	290,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
4	120,00	69,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
5	83,00	133,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
6	103,00	260,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	-8,00	290,50	2,00	-	0,001	118	0,93	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	-	0,002	93	0,68	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	-	0,001	41	0,93	-	-	-	-	0
5	83,00	133,00	2,00	-	0,003	43	0,68	-	-	-	-	0
6	103,00	260,00	2,00	-	0,003	138	0,50	-	-	-	-	0
4	120,00	69,00	2,00	-	0,002	12	0,68	-	-	-	-	0

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	103,00	260,00	2,00	0,03	2,628E-04	138	0,50	-	-	-	-	0
5	83,00	133,00	2,00	0,02	2,160E-04	43	0,68	-	-	-	-	0
4	120,00	69,00	2,00	0,02	1,544E-04	12	0,68	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	0,01	1,292E-04	93	0,68	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	0,01	1,083E-04	118	0,93	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	9,86E-03	9,859E-05	41	0,93	-	-	-	-	0

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	103,00	260,00	2,00	0,83	0,167	138	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	0
5	83,00	133,00	2,00	0,76	0,152	43	0,68	0,39	0,079	0,39	0,079	0
4	120,00	69,00	2,00	0,66	0,131	12	0,68	0,39	0,079	0,39	0,079	0
2	-4,50	214,00	2,00	0,61	0,122	93	0,68	0,39	0,079	0,39	0,079	0
3	-8,00	290,50	2,00	0,58	0,115	118	0,93	0,39	0,079	0,39	0,079	0
1	21,00	61,00	2,00	0,56	0,112	41	0,93	0,39	0,079	0,39	0,079	0

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	103,00	260,00	2,00	0,04	0,014	138	0,50	-	-	-	-	0
5	83,00	133,00	2,00	0,03	0,012	43	0,68	-	-	-	-	0
4	120,00	69,00	2,00	0,02	0,009	12	0,68	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	0,02	0,007	93	0,68	-	-	-	-	0

3	-8,00	290,50	2,00	0,01	0,006	118	0,93	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	0,01	0,005	41	0,93	-	-	-	-	0

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	103,00	260,00	2,00	0,11	0,016	138	0,50	-	-	-	-	0
5	83,00	133,00	2,00	0,09	0,013	43	0,68	-	-	-	-	0
4	120,00	69,00	2,00	0,06	0,010	12	0,68	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	0,05	0,008	93	0,68	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	0,04	0,007	118	0,93	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	0,04	0,006	41	0,93	-	-	-	-	0

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	103,00	260,00	2,00	0,02	0,010	138	0,50	-	-	-	-	0
5	83,00	133,00	2,00	0,02	0,008	42	0,68	-	-	-	-	0
4	120,00	69,00	2,00	0,01	0,006	12	0,68	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	9,70E-03	0,005	93	0,68	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	8,10E-03	0,004	118	0,93	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	7,54E-03	0,004	41	0,93	-	-	-	-	0

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	103,00	260,00	2,00	0,02	0,082	138	0,50	-	-	-	-	0
5	83,00	133,00	2,00	0,01	0,069	42	0,68	-	-	-	-	0
4	120,00	69,00	2,00	0,01	0,050	12	0,68	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	8,15E-03	0,041	92	0,68	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	6,79E-03	0,034	118	0,93	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	6,35E-03	0,032	41	0,93	-	-	-	-	0

Вещество: 0342 Фториды газообразные

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	103,00	260,00	2,00	0,01	2,241E-04	138	0,50	-	-	-	-	0
5	83,00	133,00	2,00	9,21E-03	1,842E-04	43	0,68	-	-	-	-	0
4	120,00	69,00	2,00	6,58E-03	1,317E-04	12	0,68	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	5,51E-03	1,102E-04	93	0,68	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	4,62E-03	9,236E-05	118	0,93	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	4,20E-03	8,406E-05	41	0,93	-	-	-	-	0

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	103,00	260,00	2,00	1,21E-03	2,410E-04	138	0,50	-	-	-	-	0
5	83,00	133,00	2,00	9,91E-04	1,981E-04	43	0,68	-	-	-	-	0
4	120,00	69,00	2,00	7,08E-04	1,417E-04	12	0,68	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	5,93E-04	1,186E-04	93	0,68	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	4,97E-04	9,936E-05	118	0,93	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	4,52E-04	9,044E-05	41	0,93	-	-	-	-	0

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	103,00	260,00	2,00	0,02	0,022	138	0,50	-	-	-	-	0
5	83,00	133,00	2,00	0,02	0,019	43	0,68	-	-	-	-	0
4	120,00	69,00	2,00	0,01	0,013	12	0,68	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	9,23E-03	0,011	93	0,68	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	7,71E-03	0,009	118	0,93	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	7,12E-03	0,009	41	0,93	-	-	-	-	0

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	103,00	260,00	2,00	1,13E-03	3,399E-04	138	0,68	-	-	-	-	0
5	83,00	133,00	2,00	7,79E-04	2,336E-04	43	0,68	-	-	-	-	0
4	120,00	69,00	2,00	4,67E-04	1,402E-04	12	1,27	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	3,69E-04	1,107E-04	93	1,27	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	3,02E-04	9,061E-05	118	1,73	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	2,78E-04	8,339E-05	41	2,36	-	-	-	-	0

Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	103,00	260,00	2,00	0,02	-	138	0,50	-	-	-	-	0
5	83,00	133,00	2,00	0,01	-	42	0,68	-	-	-	-	0
4	120,00	69,00	2,00	0,01	-	12	0,68	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	8,43E-03	-	92	0,68	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	7,03E-03	-	118	0,93	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	6,55E-03	-	41	0,93	-	-	-	-	0

Вещество: 6204 Серы диоксид, азота диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

6	103,00	260,00	2,00	0,29	-	138	0,50	-	-	-	-	0
5	83,00	133,00	2,00	0,24	-	43	0,68	-	-	-	-	0
4	120,00	69,00	2,00	0,17	-	12	0,68	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	0,14	-	93	0,68	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	0,12	-	118	0,93	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	0,11	-	41	0,93	-	-	-	-	0

Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	103,00	260,00	2,00	0,02	-	138	0,50	-	-	-	-	0
5	83,00	133,00	2,00	0,01	-	43	0,68	-	-	-	-	0
4	120,00	69,00	2,00	0,01	-	12	0,68	-	-	-	-	0
2	-4,50	214,00	2,00	8,45E-03	-	93	0,68	-	-	-	-	0
3	-8,00	290,50	2,00	7,06E-03	-	118	0,93	-	-	-	-	0
1	21,00	61,00	2,00	6,52E-03	-	41	0,93	-	-	-	-	0

Строительство. Этап 12.1

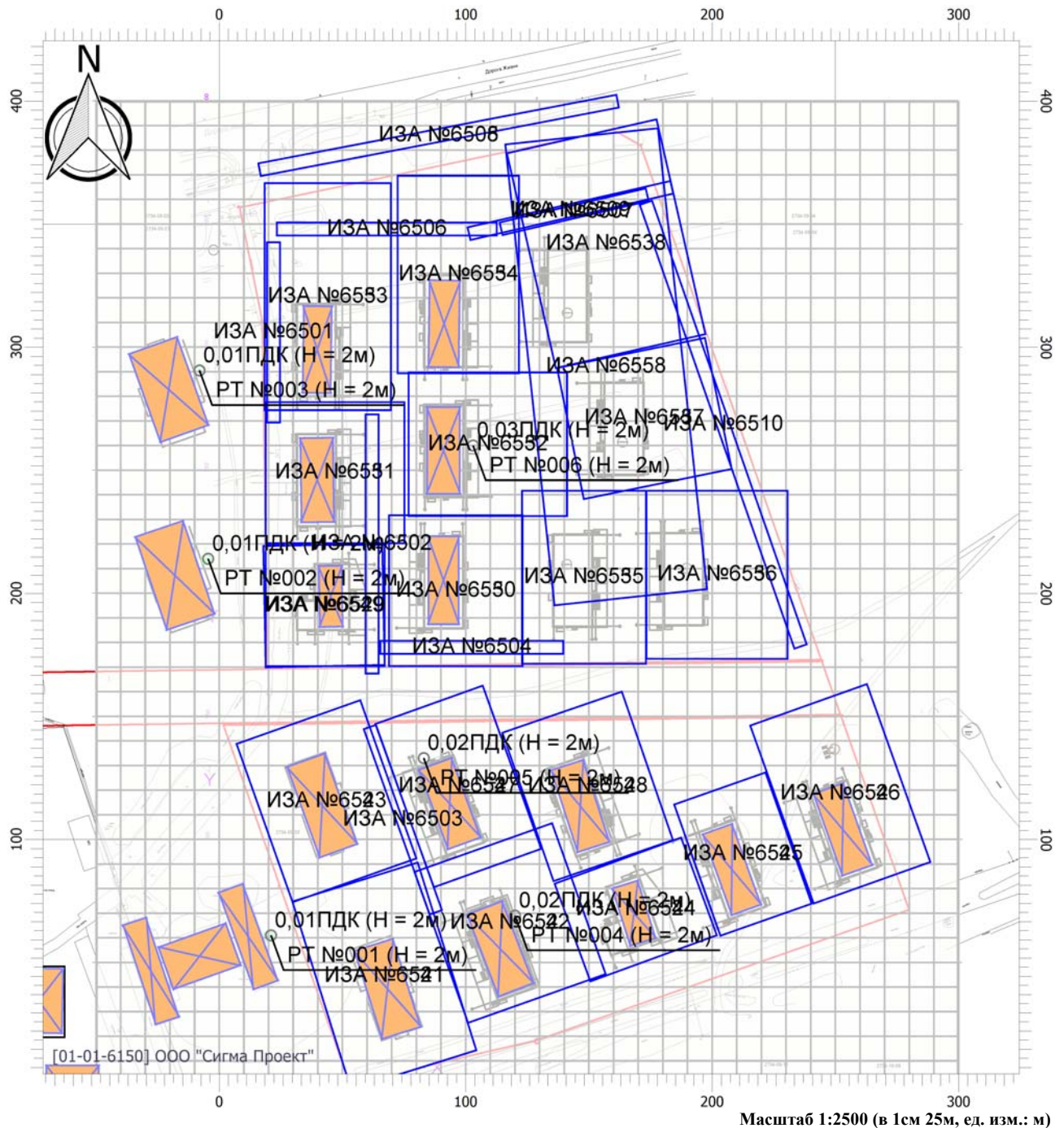
Вариант расчета: ЩЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО (374) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.04.2019 22:36 - 20.04.2019 22:49] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (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

Строительство. Этап 12.1

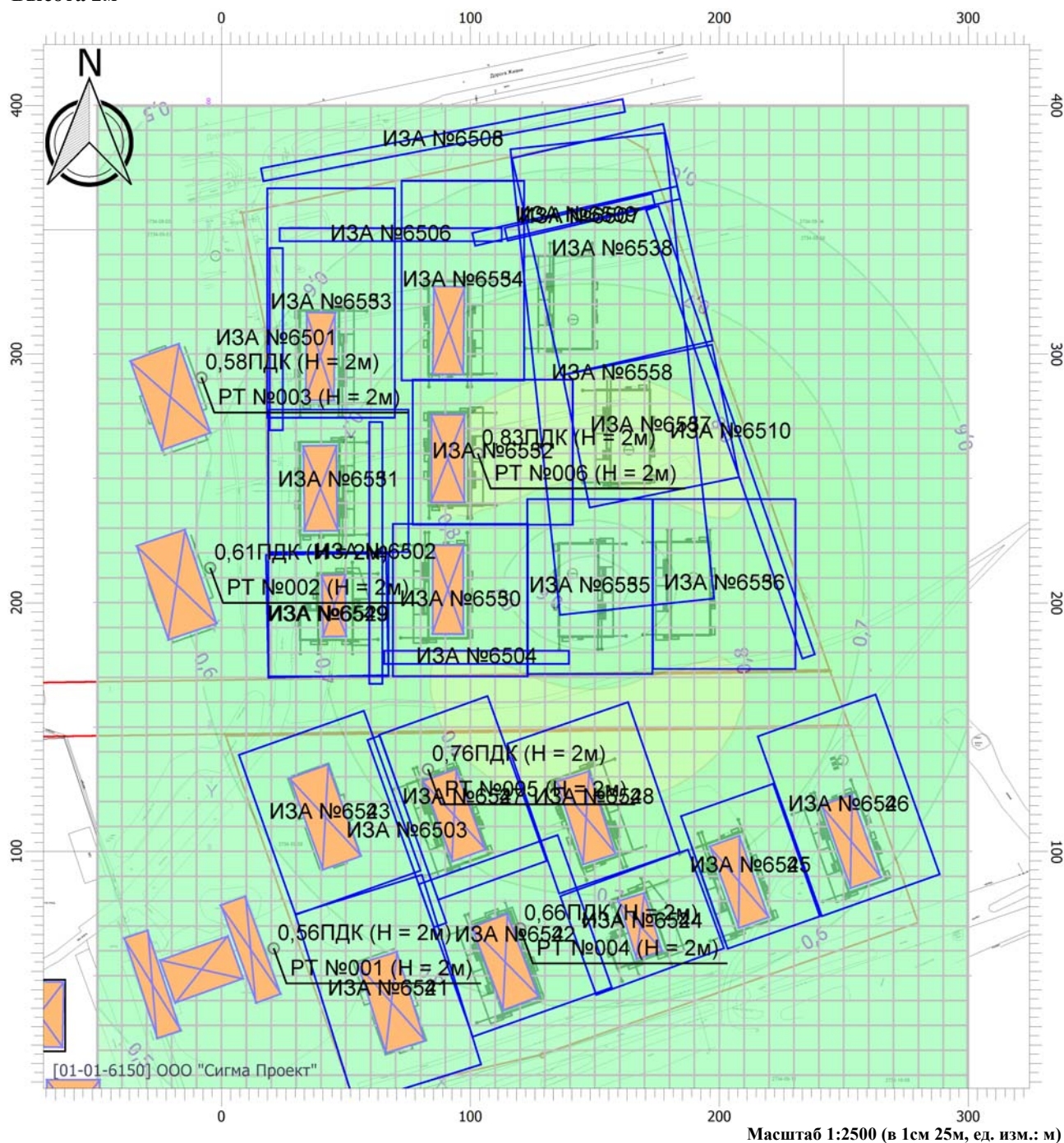
Вариант расчета: ЩЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО (374) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.04.2019 22:36 - 20.04.2019 22:49] , ЛЕТО

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

Строительство. Этап 12.1

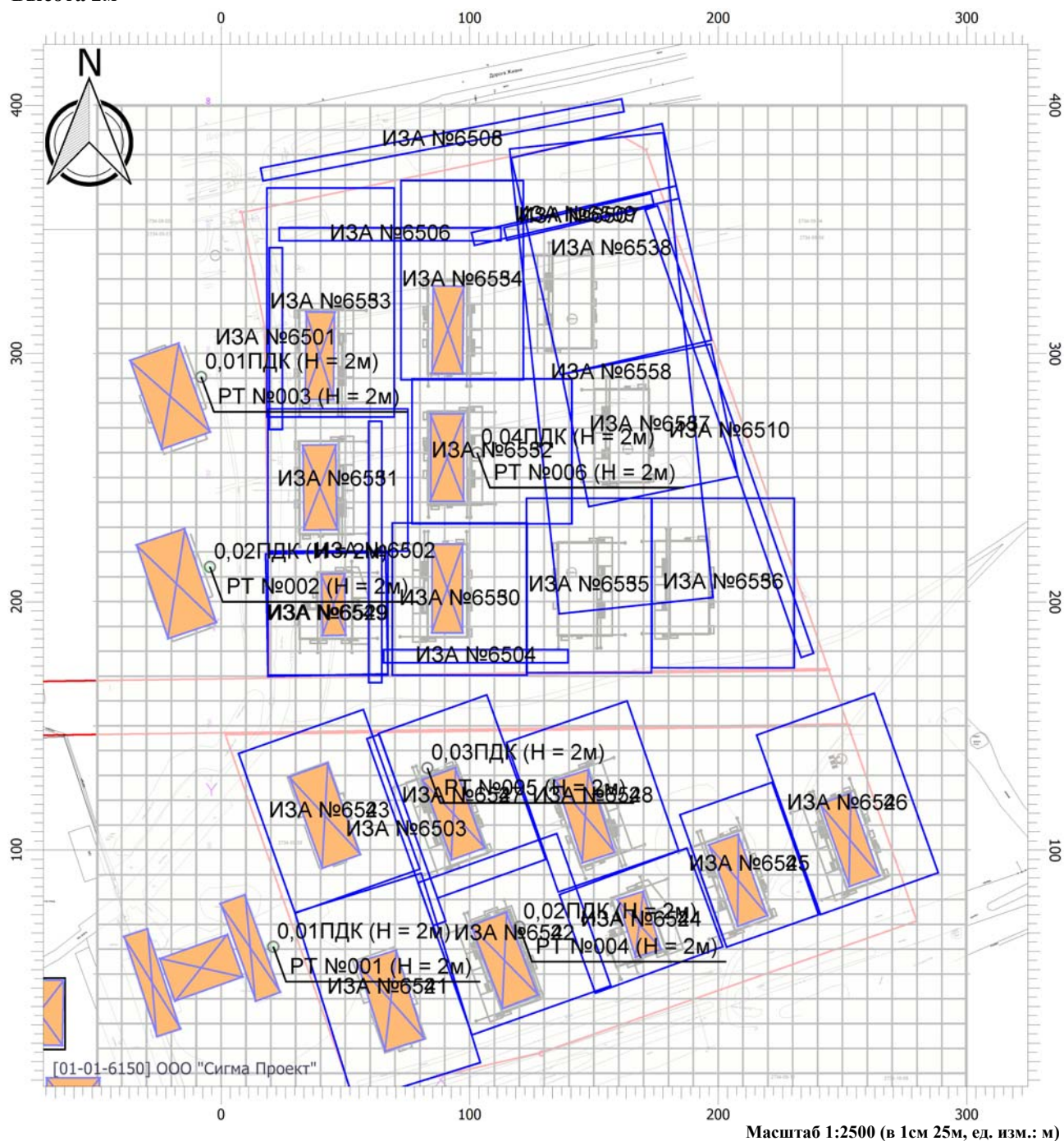
Вариант расчета: ЩЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО (374) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.04.2019 22:36 - 20.04.2019 22:49], ЛЕТО

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

Строительство. Этап 12.1

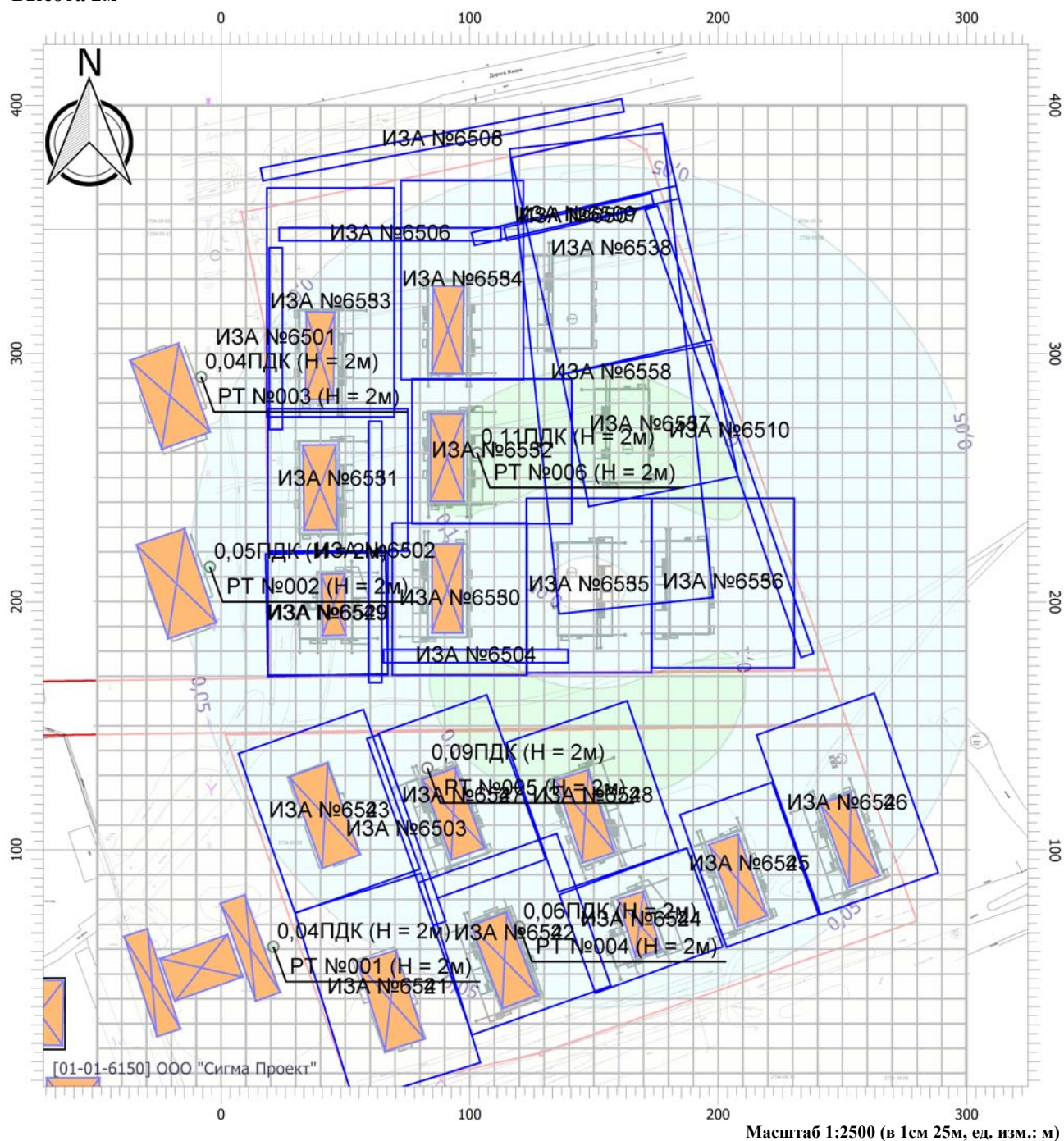
Вариант расчета: ЩЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО (374) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.04.2019 22:36 - 20.04.2019 22:49], ЛЕТО

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

Строительство. Этап 12.1

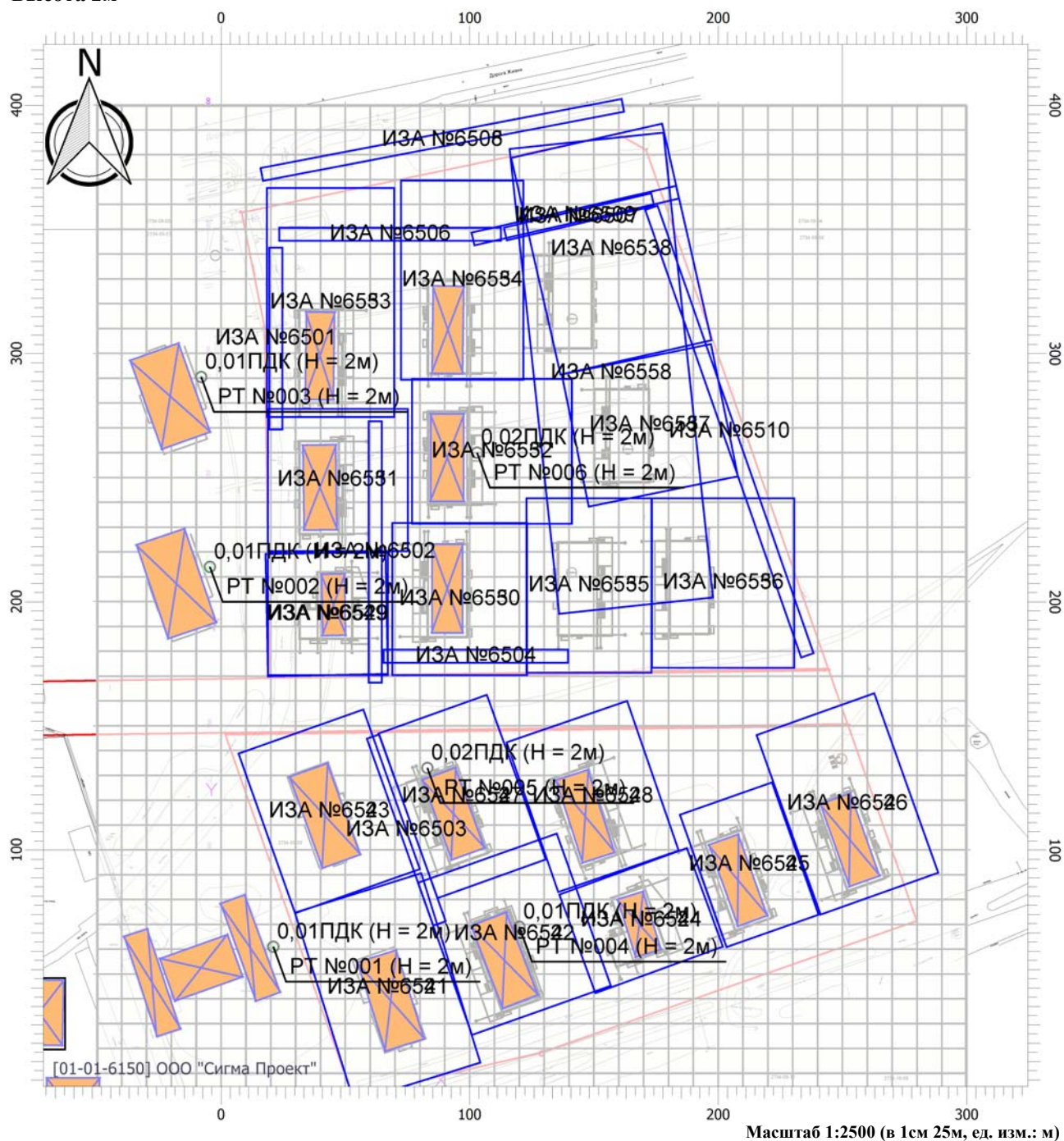
Вариант расчета: ЩЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО (374) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.04.2019 22:36 - 20.04.2019 22:49], ЛЕТО

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

Строительство. Этап 12.1

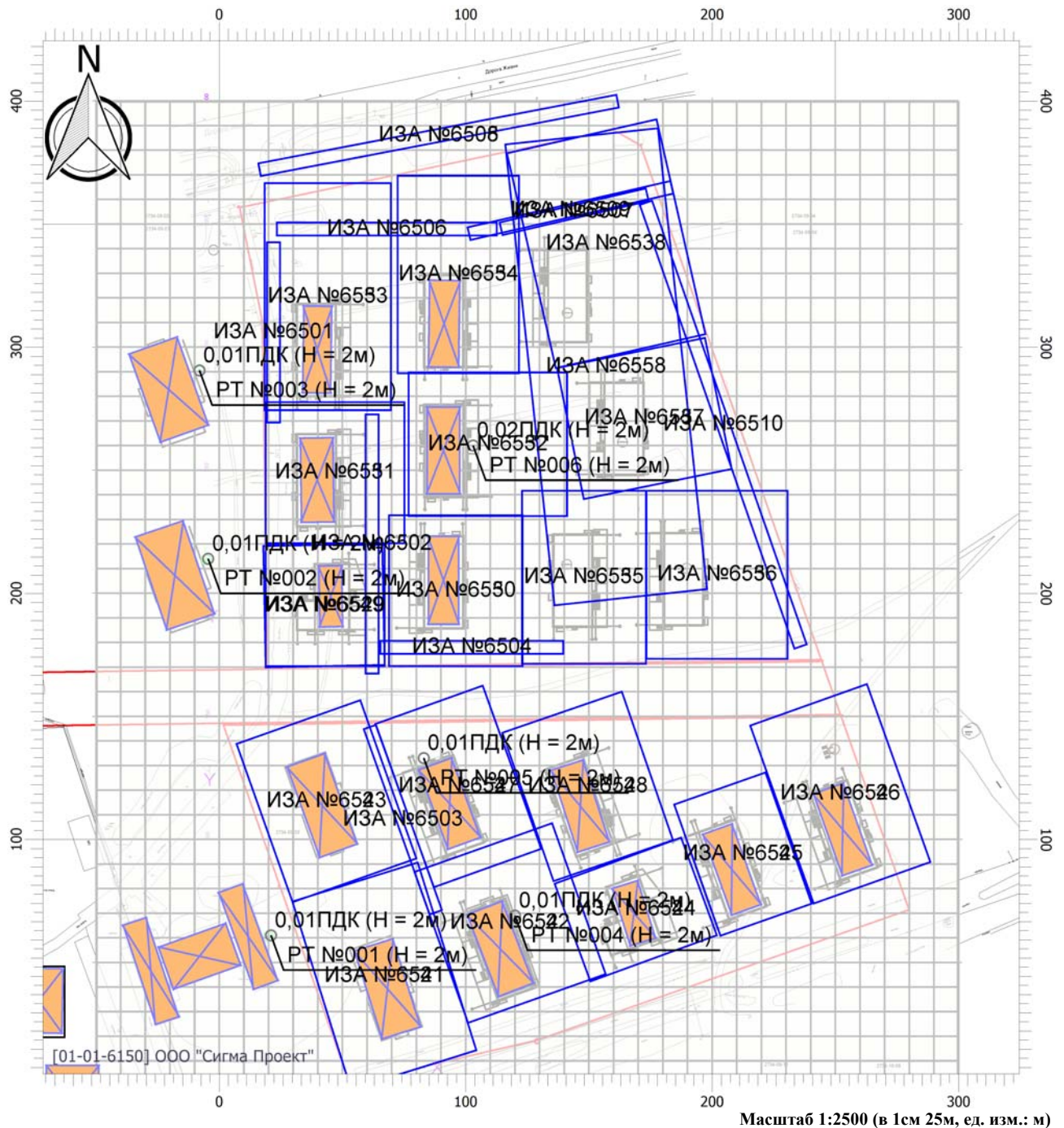
Вариант расчета: ЩЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО (374) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.04.2019 22:36 - 20.04.2019 22:49], ЛЕТО

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

Строительство. Этап 12.1

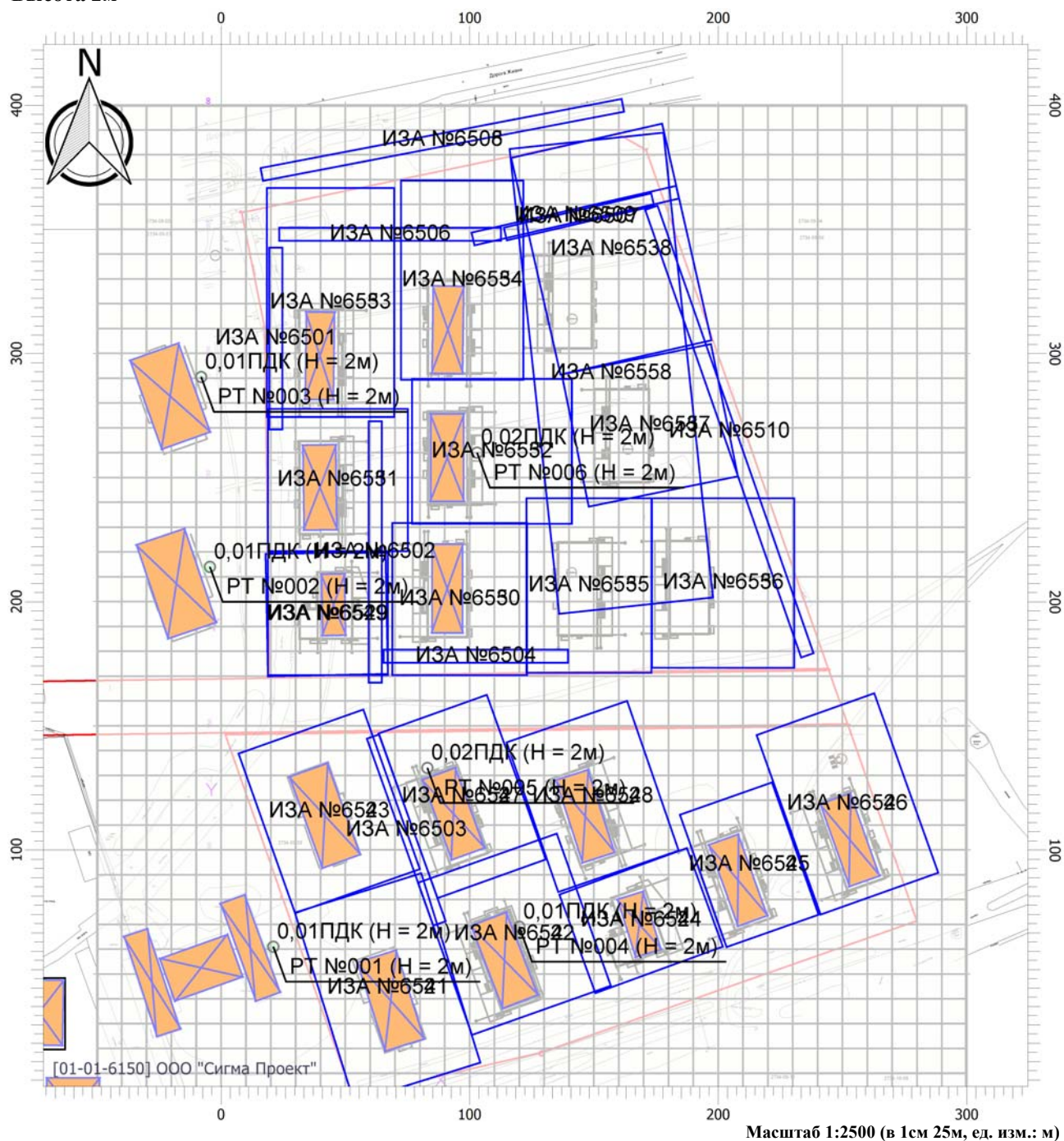
Вариант расчета: ЩЕГЛОВО 7-13 СТРОИТЕЛЬСТВО (374) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.04.2019 22:36 - 20.04.2019 22:49], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 2732 (Жеросин)

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



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОДНЫХ РЕСУРСОВ
**НЕВСКО-ЛАДОЖСКОЕ
 БАСЕЙНОВОЕ ВОДНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
 (НЕВСКО-ЛАДОЖСКОЕ БВУ)**

**ОТДЕЛ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ
 ПО ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

Генеральному директору

ООО «ЭнСиСи Вилладж»

Черной М.В.

Средний пр. В.О., д. 26, Санкт-Петербург, 199004
 телефон: (812) 323-31-13, факс: (812) 328-76-71
 e-mail: water@admiral.ru ; kuznez@nlbvu.spb.ru

04.02.2013 № РБ-29-746
 на № _____ от _____

О рассмотрении схемы систем водопотребления и водоотведения.

В ответ на Ваш запрос №114/2013 от 17.01.2013г. (вх.№581-37 от 24.01.2013г.) Невско-Ладожское БВУ сообщает о том, что рассмотрело представленную Вами документацию по схеме систем водопотребления и водоотведения в части проекта локальных очистных сооружений поверхностного стока. Водоприемником очищенного стока проектом выбран руч.Мельничный в песте его пересечения с дорогой на ЗАО «Щеглово».

Объектом, с которого планируется осуществлять отведение очищенного поверхностного стока в руч.Мельничный является жилой комплекс со встроенными помещениями, расположенный по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, ЗАО «Щеглово».

Проектирование ведется на следующих участках: участок №2 (кадастровый номер 47:07:0957004:194); участок №3 (кадастровый номер 47:07:0957004:195); участок №4 (кадастровый номер 47:07:0957004:196); участок №5 (кадастровый номер 47:07:0957004:198); участок №7 (кадастровый номер 47:07:0957004:223); участок №9 (кадастровый номер 47:07:0957004:197); участок №10 (кадастровый номер 47:07:0957004:203); участок №12 (кадастровые номера: 47:07:0957004:231, 47:07:0957004:232, 47:07:0957004:233, 47:07:0957004:234, 47:07:0957004:235, 47:07:0957004:236, 47:07:0957004:237, 47:07:0957004:238, 47:07:0957004:239, 47:07:0957004:240, 47:07:0957004:241, 47:07:0957004:242,); участок №13 (кадастровый номер 47:07:0957004:193); участок №14 (кадастровый номер 47:07:0957004:199); участок №15 (кадастровый номер 47:07:0957004:200); участок №16 (кадастровый номер 47:07:0957004:201); участок №17 (кадастровый номер 47:07:0957004:204).

Проектом принят следующий максимальный объем отводимого поверхностного стока – 298,70л/с.

Поверхностный сток с территории проектирования собирается посредством внутриплощадочной сети дождевой канализации посредством колодцев и подается в регулируемую емкость – железобетонный резервуар объемом 1851м³. Из регулирующей емкости стоки поступают посредством

канализационной станции на локальные очистные сооружения поверхностного стока расходом 15л/с. После очистных сооружений очищенный поверхностный сток поступает через колодец-гаситель напора в руч.Мельничный посредством канализования указанного стока до руч.Мельничный полиэтиленовой трубой Ø225мм.

На основании изложенного, Невско-Ладужское БВУ сообщает Вам о том, что не имеет возражений к реализации рассматриваемого проекта.

Особые условия:

- очистные сооружения должны иметь гигиенический сертификат;
- выполнение требований и условий ст.44 Водного Кодекса РФ №74-ФЗ от 03.06.2006г., а также п.4 СанПиН 2.1.5.980-00 «Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов»;
- концентрация загрязняющих веществ в сточных водах на выпуске их в водный объект не должны превышать следующих значений:
 - взвешенные вещества – 3,0мг/л;
 - нефтепродукты – 0,05мг/л.
- концентрация загрязняющих веществ в сточных водах на выпуске их в водный объект не должна превышать НДС, рассчитанных по «Методике разработки нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты для водопользователей», утвержденной Приказом Министерства природных ресурсов РФ №333 от 17.12.2007г.;
- во исполнение приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ №205 п.4 от 08.07.2009г., согласовать Схему размещения узлов учета сброса сточных вод;
- по завершению строительства очистных сооружений, согласно ст.ст.11, 21, 22, 23 главы 3 Водного кодекса РФ №74-ФЗ от 03.06.2006г., получить Решение о предоставлении водного объекта в пользование, а также разработать Программу регулярных наблюдений за водным объектом и его водоохранной зоной;
- подготовку документации осуществлять в соответствии с постановлением Правительства РФ №844 от 30.12.2006г. «О порядке подготовки и принятия решения о предоставлении водного объекта в пользование».

Зам. руководителя Управления –
начальник отдела водных ресурсов
по Ленинградской области



А.Б. Кузнецова

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральная служба
по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
(РОСГИДРОМЕТ)

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Северо-Западное управление
по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
(ФГБУ «Северо-Западное УГМС»)

Юридический адрес:
23 линия В.О., д. 2а, Санкт-Петербург, 199106

Фактический адрес:
Профессора Попова ул., д. 48, Санкт-Петербург, 197022
тел. (812) 234-12-74, факс (812) 234-56-04

E-mail: secretary@meteo.nw.ru
ОКПО 27514299, ОГРН 1137847021729,
ИНН 7801593651, КПП 780101001

Генеральному директору
ООО «КДС Групп»
Д.С. Карапетяну

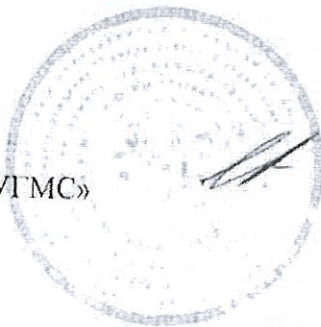
10.07.2015 г. № 20/7-11/ 1435 рк
На № 6/н от 2015 г.

Предоставляем климатические характеристики по Всеволожскому району Ленинград-
ской области.

1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А.....160
2. Коэффициент рельефа местности.....1
3. Средняя максимальная температура воздуха (°С)
наиболее жаркого месяца (июля).....21.4
4. Средняя температура воздуха (°С) наиболее
холодного месяца (января).....-8.4
5. Повторяемость направлений ветра и штилей за год, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
8	11	10	7	16	19	21	8	4
6. Скорость ветра, повторяемость превышения которой
составляет 5%, м/с.....6

Начальник
ФГБУ «Северо-Западное УГМС»



Ю.Д. Малашин

Исполнитель:
Потапова Е.В.
328-13-61

РОСГИДРОМЕТ

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Северо-Западное управление по гидрометеорологии
и мониторингу окружающей среды»
(ФГБУ «Северо-Западное УГМС»)

23 линия В.О., д. 2а, Санкт-Петербург, 191106
тел. (812) 323-66-19, факс (812) 328-09-62
e-mail: secretary@meteo.nw.ru; http://www.meteo.nw.ru
ОКПО 27514299; ОГРН 1137847021729,
ИНН/КПП 7801593651/780101001

Генеральному директору
ООО «Бонава Санкт-Петербург»
Черной М.В.

Невский пр., д. 114-116, лит. А,
Санкт-Петербург, 191025,
тел./факс: (812) 329-95-25/329-92-23

11.01.2019 г. № 12-19/2-25/07

На № 1582-BSP-GL-2018 от 18.12.2018 г.
О фоновых концентрациях

**СПРАВКА
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ**

Ленинградская область, г. Всеволожск (70,3 тыс. чел.).

Фоновые концентрации предоставляются ООО «Бонава Санкт-Петербург».

В целях выполнения раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».

Для объекта, расположенного по адресу: г. Всеволожск, ЗАО «Щеглово», уч. 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 16, 17, 13 (кадастровые номера 47:07:0957004:194; 47:07:0957004:195, 47:07:0957004:196, 47:07:0957004:198, 47:07:0957004:223, 47:07:0957004:197, 47:07:0957004:203, 47:07:0957004:245, 47:07:0957004:246, 47:07:0957004:204, 47:07:0957004:1108, 47:07:0957004:193), согласно приложенной карте (Всеволожский район).

Фоновые концентрации установлены согласно РД 52.04.186-89 и действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха».

Фоновые концентрации определены с учетом вклада действующих объектов, но без учета вклада новых объектов.

Значения фоновых концентраций (C_f) вредных веществ

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	C_f
Взвешенные вещества	мкг/м ³	263
Диоксид серы	мкг/м ³	19
Диоксид азота	мкг/м ³	79
Оксид углерода	мг/м ³	2,7

Фоновые концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, диоксида азота и оксида углерода в атмосферном воздухе действительны на период с 2019 по 2023 г. (включительно).

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

Заместитель начальника

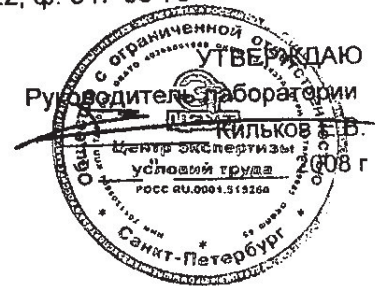


Handwritten signature in blue ink.

Т.А. Загребина

Сытник О.Г.,
т/ф (812) 329 92 83

СПЛ ООО «ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ УСЛОВИЙ ТРУДА»
 Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515260 от 21 февраля 2008 г.
 Санкт-Петербург, Каменноостровский пр. 71-Б Т. 300-10-22, ф. 347-58-76



Протокол № 3/8210-3
Измерение уровня шума

1. Место проведения измерений: г. Санкт-Петербург, строительная площадка расположена по адресу Октябрьская наб., дом 104, участок 5.
2. Время проведения измерений: 17.12.2008 (с 9.30 до 14.00)
 Измерения проводились: инженером лаборатории Панюгиным И.В.
3. Цель измерений: определение шумовых характеристик а/крана "Клинцы" колесн (на базе МАЗА КС-35719-5).
4. Нормативная документация:
 - ГОСТ 12.1.050-86 Методы измерения шума на рабочих местах.
 - ГОСТ 23337-78 Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий.
5. Средства измерений: Измеритель шума и вибрации ШИ-01В Шумомер интегрирующий, зав. №20705, св-во о поверке № 3/340-1095-08 до 08.09.09г.
6. Основные источники шума и характер создаваемого ими шума: а/кран "Клинцы" колесн (на базе МАЗА КС-35719-5). Характер шума - колеблющийся
7. Схемы расположения точек измерения:
 точка измерения располагалась на расстоянии 7,5м от а/крана "Клинцы"
8. Результаты измерений уровней шума от источников шума приведены в таблице :

Наим. оборудования	Параметр оборудования	Год выпуска	Характер работы	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
А/кран "Клинцы" (16 т) колесн (на базе МАЗА КС-35719-5)	16 т 240 лс	2000	холостой ход с повышенными оборотами	74	78

Измерения выполнил:

Инженер ИЛ:

И.В. Панюгин

СПЛ ООО «ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ УСЛОВИЙ ТРУДА»
 Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515260 от 21 февраля 2008 г.
 Санкт-Петербург, Каменноостровский пр. 71-Б Т. 300-10-22, ф. 347-58-76



Протокол № 3/8210-17
Измерение уровня шума

1. Место проведения измерений: г. Санкт-Петербург, строительная площадка расположена по адресу Октябрьская наб., дом 104, участок 17.
2. Время проведения измерений: 17.12.2008 (с 9.30 до 14.00)
 Измерения проводились: инженером лаборатории Панюгиным И.В.
3. Цель измерений: определение шумовых характеристик автобетоносмесителя АМ-6 на шасси КамАЗ 53229С
4. Нормативная документация:
 - ГОСТ 12.1.050-86 Методы измерения шума на рабочих местах.
 - ГОСТ 23337-78 Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий.
5. Средства измерений: Измеритель шума и вибрации ШИ-01В Шумомер интегрирующий, зав. №20705, св-во о поверке № 3/340-1095-08 до 08.09.09г.
6. Основные источники шума и характер создаваемого ими шума: автобетоносмеситель АМ-6 на шасси КамАЗ 53229С. Характер шума - колеблющийся.
7. Схемы расположения точек измерения:
 точка измерения располагалась на расстоянии 7,5м от автобетоносмесителя АМ-6 на шасси КамАЗ 53229С
8. Результаты измерений уровней шума от источников шума приведены в таблице:

Наим. оборудования	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
Автобетоносмеситель АМ-6 на шасси КамАЗ 53229С	62	71

Измерения выполнил:

Инженер ИЛ:

И.В. Панюгин

СПЛ ООО «ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ УСЛОВИЙ ТРУДА»
 Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515260 от 21 февраля 2008 г.
 Санкт-Петербург, Каменноостровский пр. 71-Б Т. 300-10-22, ф. 347-58-76



Протокол № 3/8210-20
Измерение уровня шума

1. Место проведения измерений: г. Санкт-Петербург, строительная площадка расположена по адресу Октябрьская наб., дом 104, участок 17.
2. Время проведения измерений: 17.12.2008 (с 9.30 до 14.00)
 Измерения проводились: инженером лаборатории Панюгиным И.В.
3. Цель измерений: определение шумовых характеристик компрессора ЗИФ-55/0,7
4. Нормативная документация:
 - ГОСТ 12.1.050-86 Методы измерения шума на рабочих местах.
 - ГОСТ 23337-78 Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий.
5. Средства измерений: Измеритель шума и вибрации ШИ-01В Шумомер интегрирующий, зав. №20705, св-во о поверке № 3/340-1095-08 до 08.09.09г.
6. Основные источники шума и характер создаваемого ими шума: компрессор ЗИФ-55/0,7. Характер шума - колеблющийся.
7. Схемы расположения точек измерения:
 точка измерения располагалась на расстоянии 7,5м от компрессора ЗИФ-55/0,7
8. Результаты измерений уровней шума от источников шума приведены в таблице:

Наим. оборудования	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
Компрессор ЗИФ-55/0,7 передвижной винтовой дизельный	69	80

Измерения выполнил:

Инженер ИЛ:

 И.В. Панюгин

ООО «Институт прикладной экологии и гигиены»

АККРЕДИТОВАННАЯ ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Юридический адрес:

197110 Санкт-Петербург
Ул.Б.Зеленина, 8 корп.2, ЛИТ.А,
пом.53Н

Тел(факс) 499-44-77

АТТЕСТАТ «Системы»

№ ГСЭН.RU.10A.011.639 от 25.12.2008

г. зарегистрирован в Госреестре
№ РОСС.RU.0001.517076 от 25.12.2008 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий лабораторией



А.Ю.Ломтев

9 » 04.04.2009 г.

ПРОТОКОЛ N 9

измерений шума на строительной площадке от работающей территории
от « 9 » апреля 2009 г.

1.	Наименование предприятия, организации (заявитель)	ООО «Вента-Строй»
2.	Юридический адрес	198152г. Санкт-Петербург, ул.Краснопутиловская, д.67
3.	Место проведения измерений	г. Санкт-Петербург, ул. Мебельная(фон); база строительной техники-ул. Софийская, д.62(техн.оборудование)
4.	Цель измерений	Измерение уровней звука и звукового давления от строительной техники на участке строительства в г. Санкт-Петербурге, ул. Мебельная в целях оценки их соответствия СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»
5.	НД, согласно которой произведены измерения	МУК 4.3.2194-07 «Методические указания. Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях» ГОСТ 31296.1-2.-2005(2006) «Описание, измерение и оценка шума на местности» ГОСТ 31325-2006 «Шум. Измерение шума строительного оборудования под открытым небом»
6.	Дата и время измерений	3.04.2009. 10.00-18.00, 8.04.09. 10.00-18.00
7.	Ф.И.О., должность представителя обследуемого объекта, присутствующего при измерениях	Начальник дорожно-строительного участка Кужик А.Г.
8.	Ф.И.О., должность, проводившего измерения	Инженер-эколог Широков А.Б.

9.	Условия измерений,	см. п.15 протокола
10.	Точки измерений	Точки измерений см.п.17. Расположение точек измерения указано на схеме
11.	Основные источники шума	Шум строительных машин и оборудования
12.	Характер спектра и временная характеристика шума и	В зависимости от точек измерения и оборудования (см. протокол измерений)
13.	Применяемые средства измерения	Шумомер Октава110 АВ № АВ 081362 Метеомер МЭС-200А № 2695 Калибратор Larson Davis CAL 200 зав. № 6707
14.	Сведения о государственной поверке:	первичная поверка (клеймо) до 16.10.2009г.(шумомер «Октава») первичная поверка (клеймо) от 04.07.2008г.(МЭС-200) Свидетельство № 3/340-1657-08 до 25.12.2009 (Калибратор CAL 200)

15. Условия проведения испытаний

Показатели	Дата 3.04.09.	Дата 8.04.09.
Температура воздуха, °С	+1,0	+5,0
Относительная влажность воздуха, %	78	79
Атмосферное давление, кПа	766 мм рт.ст	769 мм рт.ст
Скорость движения воздуха, м/с	2,1; северо-западный	1 м/с; юго-восточный
Атмосферные осадки	нет	нет

16. Результаты измерений:

№ п/п	Наименование оборудования (технические характеристики) (марка, тип, и/или точки измерения, координаты)	Характеристики шума	Характер работы оборудования (техника)	Характеристики оборудования (марка, тип, мощность (кВт)/базовая длина, м)	Расстояние до ИЛ или проезжей части (для фона), м	Уровни звукового давления в дБ в октавных полосах частот, дБ						Уровень звука, максимальный уровень звука, дБА	Эквивалентный уровень звука, дБА		
						31,5	63	125	250	500	1000			2000	4000
	Ул. Мебельная (фон), угол Геккельская/ Мебельная ул., напротив д. №1	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.										

№ п/п	Наименование оборудования (техники) (марка, тип, в/п, точки измерения, координаты)	Характеристика шума	Характер работы оборудования (техники)	Характеристики (кВт)/база (м/мин, м)	Расстояние до ИТ или проезжей части (для фона) м	Уровни звукового давления в дБ в октавных полосах частот в Гц:								Уровень звукового максим. звукового уровня ЛБА	Эквивалентный уровень звукового ЛБА
						31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000		
	Ул. Мебельная (фон), 300 м от перекрестка с ул. Геккелевской, напротив д. № 1/2	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.	69	73	63	55	54	53	48	41	33	55
	Ул. Мебельная (фон), перекресток Стародеревенской и Мебельной ул.	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.	67	72	61	53	47	49	45	40	32	53
	Ул. Мебельная (фон), середина между Мебельным проездом и ул. Стародеревенской	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.	65	73	65	60	51	51	45	40	32	54
	Ул. Мебельная (фон), перекресток с Мебельным проездом	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.	68	73	61	51	47	49	45	40	32	53
	Ул. Мебельная (фон), перекресток с ул. Планерная	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.	64	71	62	51	47	47	43	32	27	51

№№ п/п	Наименование оборудования (техническое наименование, марка, тип, класс, год выпуска, номер, наименование, компания)	Характеристики шума	Характер оборудования (технический)	Характеристики оборудования (марка, тип, класс, год выпуска, номер, наименование, компания)	Расстояние до ИИП для проезжей и части (для фона), м	Уровни звукового давления в дБ в октавных полосах частот в Гц								Уровень звука, максимум альтовый уровень звука, дБА	Эквивалентный уровень звука, дБА		
						31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000			8000	
	Ул. Мебельная (фон), 350 м от ул. Планерная	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.	63	70	62	51	46	47	43	33	26	52		
	Ул. Мебельная (фон), в конце улицы, 720 м от перекрестка с ул. Планерной	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.	64	72	63	51	47	47	42	32	24	52		
н	Бульдозер САТ ДБМ	Колеблющийся	Перевышение грунта, благоустройств о территории	104/4	7,5 м										80	75	
	Экскаватор Хитачи ZX-240	Колеблющийся	Подъем и перенос масс грунтов	140/4,5	7,5 м											79	74
	Экскаватор Хитачи ZX-160LG	Колеблющийся	Подъем и перенос масс грунтов	76/4,3	7,5 м											79	74
	КАМАЗ 651150	Колеблющийся	Перевозка грузов	180/6,7	7,5 м											78	72
	КАМАЗ 65115С	Колеблющийся	Перевозка грузов	165/6,4	7,5 м											78	72
	КАМАЗ 65115	Колеблющийся	Перевозка грузов	180/6,7	7,5 м											78	72
	Погрузчик Амкардор 324 Б	Колеблющийся	Погрузка	109/4,7	7,5 м											75	70
	Погрузчик ТО-18Б	Колеблющийся	Погрузка	95/4,7	7,5 м											75	70
В4	Экскаватор-погрузчик JCB	Колеблющийся	Подъем и перенос масс	74/3,6	7,5 м											80	74

№ п/п	Наименование оборудования (техническое наименование, марка, тип и/или точные измерения, координаты)	Характеристика шума	Характер работы оборудования (технически)	Характеристика источника оборудования (мощность, кВт/база, вал, длина, м)	Расстояние от ИИ, или через препятствия (длина, фон), м	Уровни звукового давления в дБ в октавных полосах частот в Лд								Уровень звука, максимумальный уровень звука, дБА	Эквивалентный уровень звука дБА				
						31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000			8000			
			грунтов																74
	Экскаватор-погрузчик FB-200	Колеблющийся	Подъем и перенос масс грунтов	78/4	7,5 м														80
	Щетка ТО-49-МТЗ	Колеблющийся	Благоустройство территории	55/3	7,5 м														80
	Компрессор Атмос РД-51	Постоянный широкополосный	Нагнетание воздуха	47/1,8	5 м								63	67	67	59	57		72
	Каток грунтовый НАММ-34-12	Колеблющийся	Укатка грунта	98/5	7,5 м														80
	Каток грунтовый СА 251Д	Колеблющийся	Укатка грунта	87/5	7,5 м														80
	Дизель генератор GEKO 30000 ED	Постоянный широкополосный	Выработка электричества	14/2	5 м														74
	Электростанция HONDA GX 200	Постоянный широкополосный	Выработка электричества	1/0,8	5 м														65
B65	Асфальтоукладчик LIVNEER	Постоянный широкополосный	Укладка асфальта	74/5,7	7,5 м														74
	Бортовая машина КАМАЗ 5310	Колеблющийся	Переноска грузов	154/8,6	7,5 м														77
	Автокран КС 4561	Колеблющийся	Подъем грузов и разгрузка	165/9,2	7,5 м														79

17. Дополнительные сведения
Характер работ: -дорожные строительные работы по ул. Мебельной, г.С.-Петербург. Точки измерения от строительной техники и оборудования
определялись в зависимости от характеристик техники (конкретные расстояния см. протокол измерений); измерения осуществлялись сбоку от
оборудования.

Точки для проведения измерений фона определялись как наиболее представительные, на перекрестках и напротив селитебной зоны, на расстоянии 7,5 м
от проезжей части дороги.

Микрофон прибора располагался в 1,2 м от земли или рабочей площадки на удалении 0,5 м от оператора.

18. Особые условия действия протокола:

Перепечатка настоящего протокола сторонними организациями или его частичное воспроизведение допускается только по письменному разрешению

генерального директора ООО «ИПЭИ».

Действие Протокола испытаний распространяется только на места проведения испытаний, указанных в пп. 3, 10 настоящего протокола.

ФИО, должность ответственных за измерения и оформление протокола:

Широков А.Б.

Руководитель ИЛ инженер – эколог

Испытательная лаборатория ФЭУТ
 Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515302
 190013, г. Санкт-Петербург, ул. Бронницкая, д. 33, офис 49
 Тел.: (812) 495 7497



ПРОТОКОЛ № 18/03-06

измерений уровней шума

2. Место проведения измерений:

Территория предприятия ООО «Индустрии - бетон» по адресу: Санкт - Петербург, ул. Крупской, д.40.

2. Дата проведения измерений:

30 марта 2006 года, дневное время суток (12 – 13 часов).

3. Аппаратура:

3.1. Интегрирующий шумомер типа 00026 («Роботрон», Германия), зав. № 31022, свидетельство о Госповерке № 0124530, действительно до 25.10.2006 г.

4. Источники непостоянного шума:

Источниками непостоянного шума является автотранспорт, передвигающийся по территории площадки.

5. Результаты измерений: См. прилагаемую таблицу

Результаты измерений эквивалентных и максимальных уровней звука на территории предприятия.

Таблица
 Протокол №18/03-06

№ п/п	Место измерений	Измер. эквив. ур. LA экв, дБА	Измер. макс. ур. LA макс, дБА
1	Автопогрузчик, на г = 7,5м	75	80
2	Автобетоносмеситель СБ-92, на г = 7,5м	72	75
3	Кран гусеничный, на г = 7,5м	73	76
4	Автогрейдер	73	79

7. Должности и фамилии лиц, проводивших измерения:

Зам. руководителя лаборатории

Инженер

/Т.П. Пелепей/

/Д.Г. Константинов/

461

Испытательная лаборатория ФЭУТ
 Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515302
 190013, г. Санкт-Петербург, ул. Бронницкая, д. 33, офис 49
 Тел.: (812) 495 7497



ПРОТОКОЛ № 23/03-07 измерений уровней шума

4. Место проведения измерений:

Санкт – Петербург, Колпинский район, пос. Саперный, ул. Дорожная, 13, территория предприятия ООО «АТП - 101».

2. Дата проведения измерений:

23 марта 2007 года, дневное время суток (10 – 12 часов).

3. Аппаратура:

3.1. Интегрирующий шумомер типа 00026 («Роботрон», Германия), зав. № 31022, свидетельство о Госповерке № 0050660, действительно до 02.11.2007 г.

4. Источники непостоянного шума:

Предприятие оказывает транспортные услуги сторонними организациям. На балансе предприятия находятся автомобили ЗИЛ 130, КАМАЗы, СКАНИЯ.

5. Результаты измерений:

См. прилагаемую таблицу

Результаты измерений эквивалентных и максимальных уровней звука
 на территории предприятия.

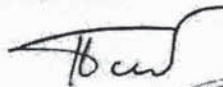
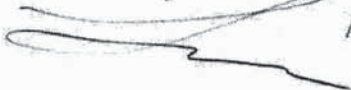
Таблица
 Протокол №23/03-07

№ п/п	Место измерений	Измер. эквив. ур. LA экв, дБА	Измер. макс. ур. LA макс, дБА
1	Грузовой автомобиль «Камаз», на г = 7,5м	73	78
2	Автомобиль бортовой ЗИЛ-130, на г = 7,5м	74	77

7. Должности и фамилии лиц, проводивших измерения:

Зам. руководителя лаборатории

Инженер

 /Т.П. Пелепей/
 /Д.Г. Константинов/

ПРИЛОЖЕНИЕ 8. Протоколы измерений уровней шума от строительного оборудования

«Эко Тест»

197227, Санкт-Петербург, Серебристый бульвар, 18, к 3; тел/факс (812) 349-36-54

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Аттестат № РОСС RU 0001.514 666 от 26.12.2003. Срок действия до 26 декабря 2006 г.



ТВЕРЖДАЮ:
Директор лаборатории «Эко Тест»

Е.В. Миляевский
Е.В. Миляевский
"31" августа 2006

ПРОТОКОЛ № 132/6

измерений уровней шума строительной площадке от работающего оборудования

1. Место проведения измерений:
г. Санкт_Петербург, строительная площадка расположена по адресу Фрунзенский район, 36 квартал южнее реки Волковки (ЮРВ). Характер работ: возведение 1-2го этажей жилого дома и обратная засыпка котлована. Измерения проведены в присутствии прораба Авдеева А.М.
2. Дата и время проведения измерений:
"31" августа 2006 г. 09.30-16.00.
3. Средства измерений: шумомер ШИ-01В, зав. №28705, с микрофоном ВМК-205 зав.№ 2038.
4. Сведения о государственной поверке:
Шумомер ШИ-01В - свидетельство о поверке № 340/1235 от 15.12.05.
5. Нормативная документация:
- ГОСТ 12.1.050 – 86 «Методы измерения шума на рабочих местах»;
- ГОСТ 23337-78*. Методы измерения шума на жилой территории и в помещениях жилых и общественных зданий.
6. Схемы расположения точек измерения: точки измерения располагались на расстояниях 1м, 5м и 7,5м сбоку от строительной машины и другого оборудования в зависимости от интенсивности, создаваемого ими шума (конкретные расстояния для каждой измерительной точки представлены в таблице на листе 2 протокола). Точки измерения располагались на высоте 1м-1,2м от поверхности строительной площадки (грунт, для вибратора – бетонированная поверхность)
7. Источники шума: строительные машины и оборудование. Характер шума прерывистый или колеблющийся в зависимости от вида оборудования .
8. Результаты измерения шума
Результаты измерения шума представлены на листе 2 протокола в таблице 1.

Защита от шума. Жилой дом со встроен-пристроенной авто-стоянкой, пр.Большевиков, участок I.

лист

105

ООО «Эко Тест»	Продолжение
Аккредитованная испытательная лаборатория	протокола № 132/6 от «31» августа 2006
	стр. 2.

Таблица 1

Результаты измерений уровней звука и звукового давления строительного оборудования

Наименование оборудования	Параметры оборудования	Год выпуска	Характер работы	Расстояние до Т.И. м	Характер шума	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								L _{эв} , дБА	L _{макс} , дБА	L _{имп} , дБА					
						31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000				8000				
						74	76	72	66	66	74	79	74				70				
Эл. вибратор	2кВт	1996		1	пост																
Экскаватор гусен. HYUNDAI 210 LC-7	ковш 1 м ³	2005	хх с повышенными оборотами	1	колебл													74	81		
Башенный кран КБ-674	12,5л/97кВт	1993	Польем-опускание груза, повороты	7,5	колебл														73	79	
Башенный кран КБ-503Б	10т/ 50кВт	2001	Польем-опускание груза, повороты	7,5	колебл														71	75	
Башенный кран КБ-408	10т/ 50кВт	1997	Польем-опускание груза, повороты	7,5	колебл														71	76	
Бульдозер Д492	108л.с.	2001	Благоустройство территории	7,5	колебл														81	87	
РДК-25 (10т.) только дизель	10т	1992	хол. хол	5	колебл														79	84	
РДК-25 дизель + лебедка	10т	1992	Польем-опускание груза, повороты	5	колебл														76	82	
Автобетоносмеситель АМ-6 На базе МАЗе	5-6м ³		Движение со скоростью 5 км/час	7,5	колебл															67	
погрузчик CASE	2т	2003		1	колебл														74	79	87

И.К.Пименов

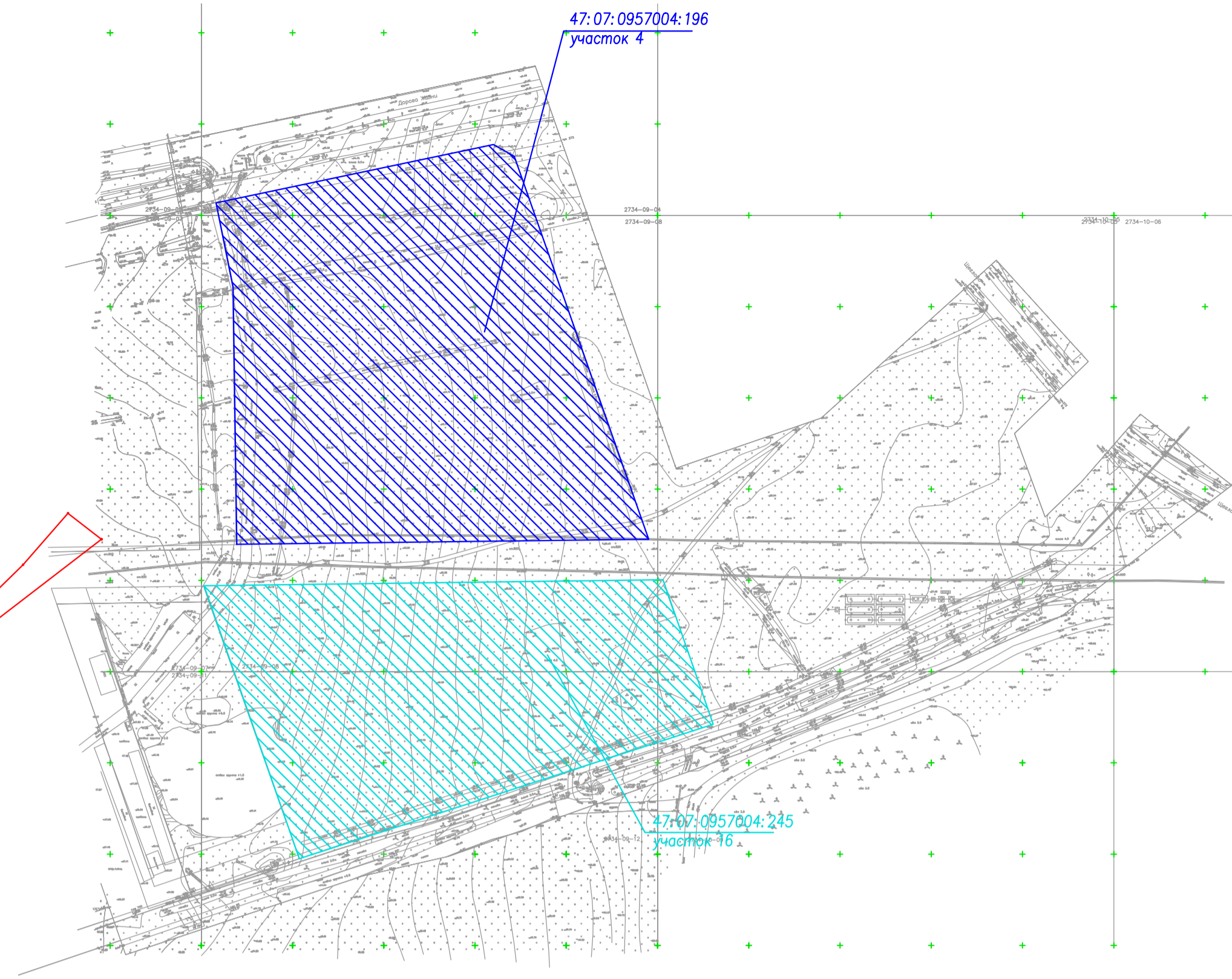
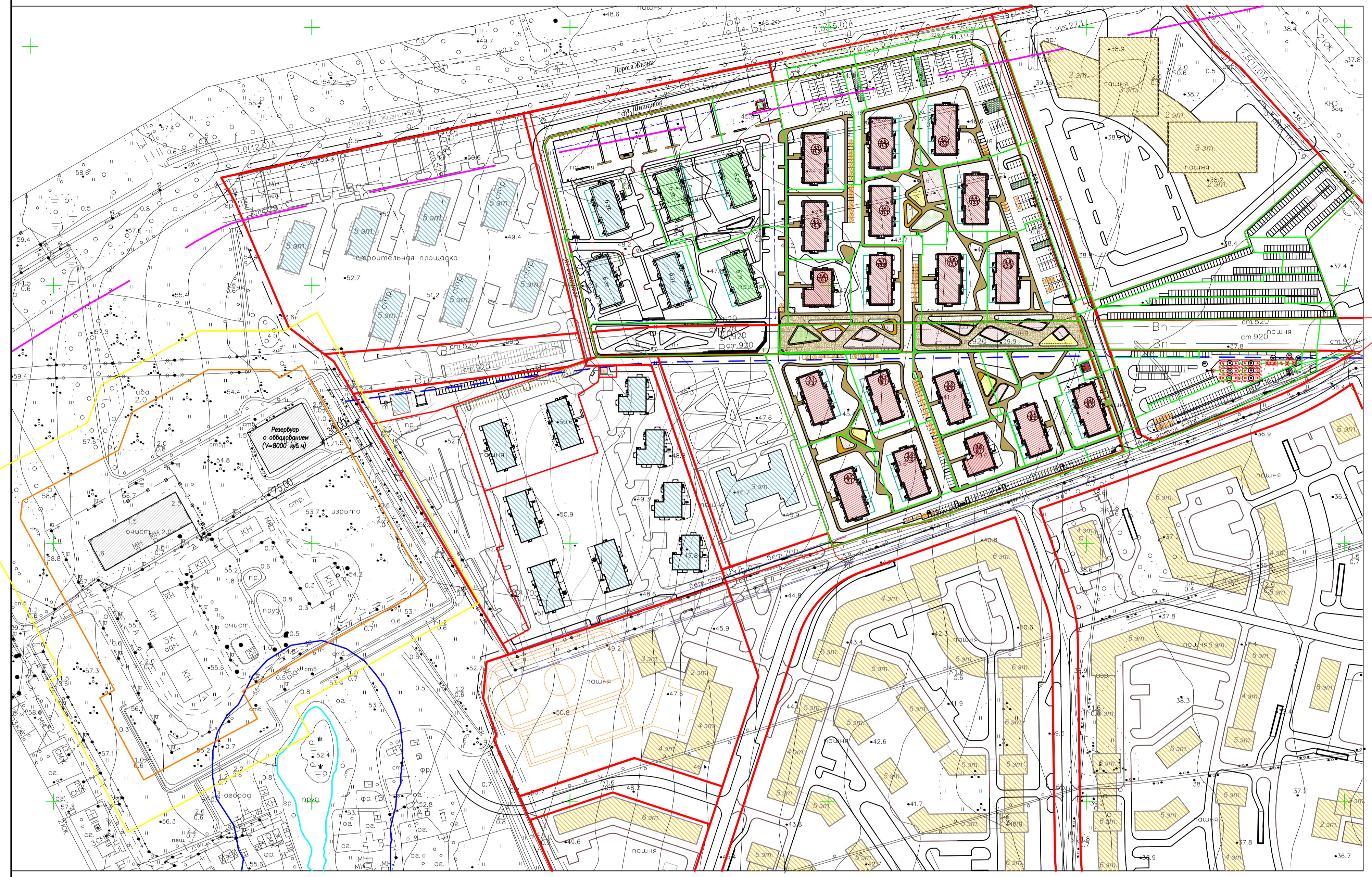
Измерения выполнил научный сотрудник ИЛ

Защита от шума. Жилой дом со встроен-пристроенной авто-стоянкой, пр.Большевиков, участок 1.

лист

106

СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Красные линии
- Границы землепользования
- Границы этапов строительства
- Проектируемые здания и сооружения
- Перспективное строительство
- Ранее запроектированные здания и сооружения
- Существующая застройка
- Санитарно-защитная зона Всеволожских очистных сооружений
- Всеволожские очистные сооружения
- Охранная зона существующих водоводов
- Санитарный разрыв от Дороги жизни

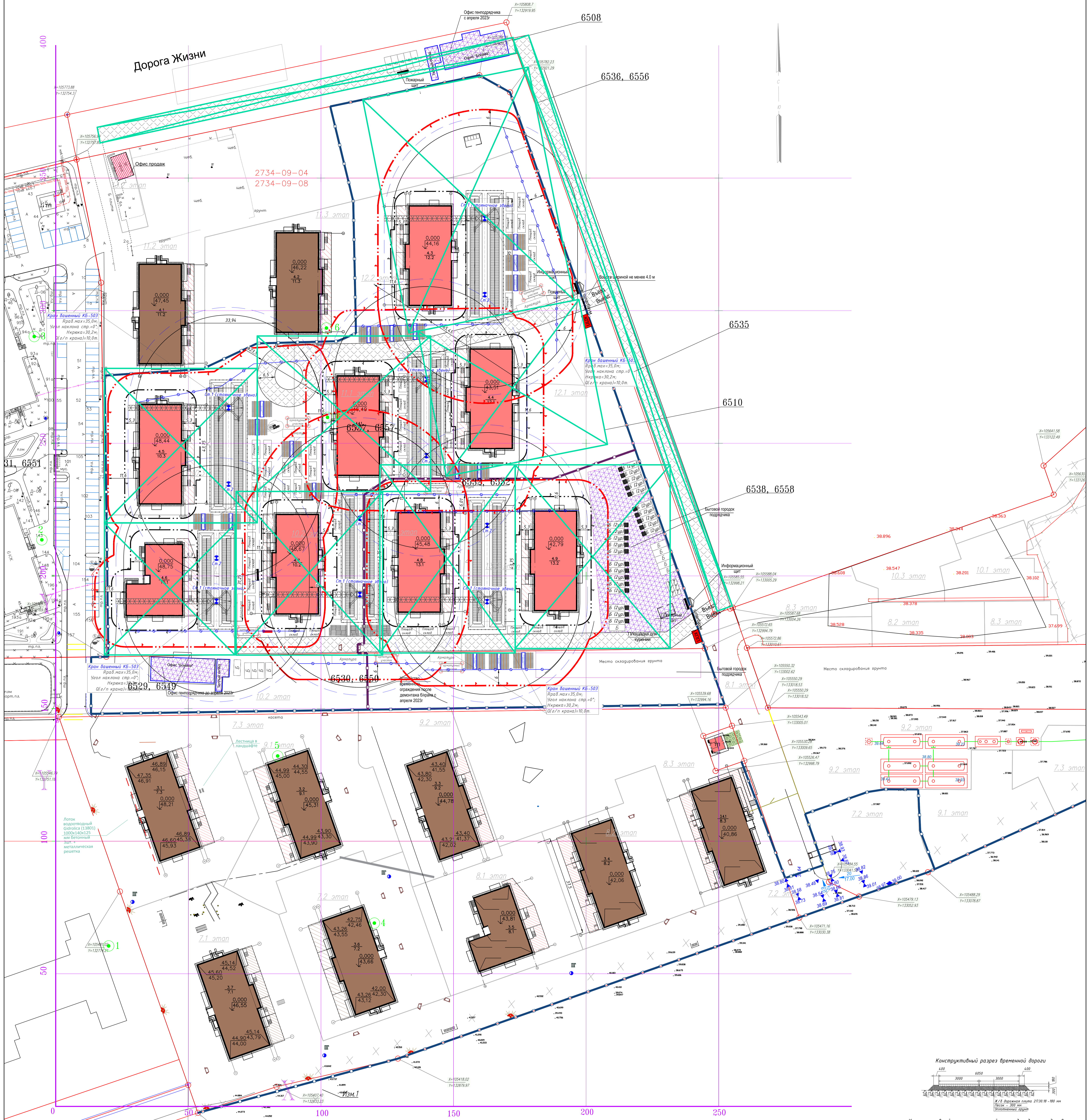
- Границы Всеволожских очистных сооружений
- Границы санитарно-защитной зоны Всеволожских очистных сооружений
- Границы водных объектов
- Границы водоохраных зон, прибрежных защитных полос прудов и озер

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

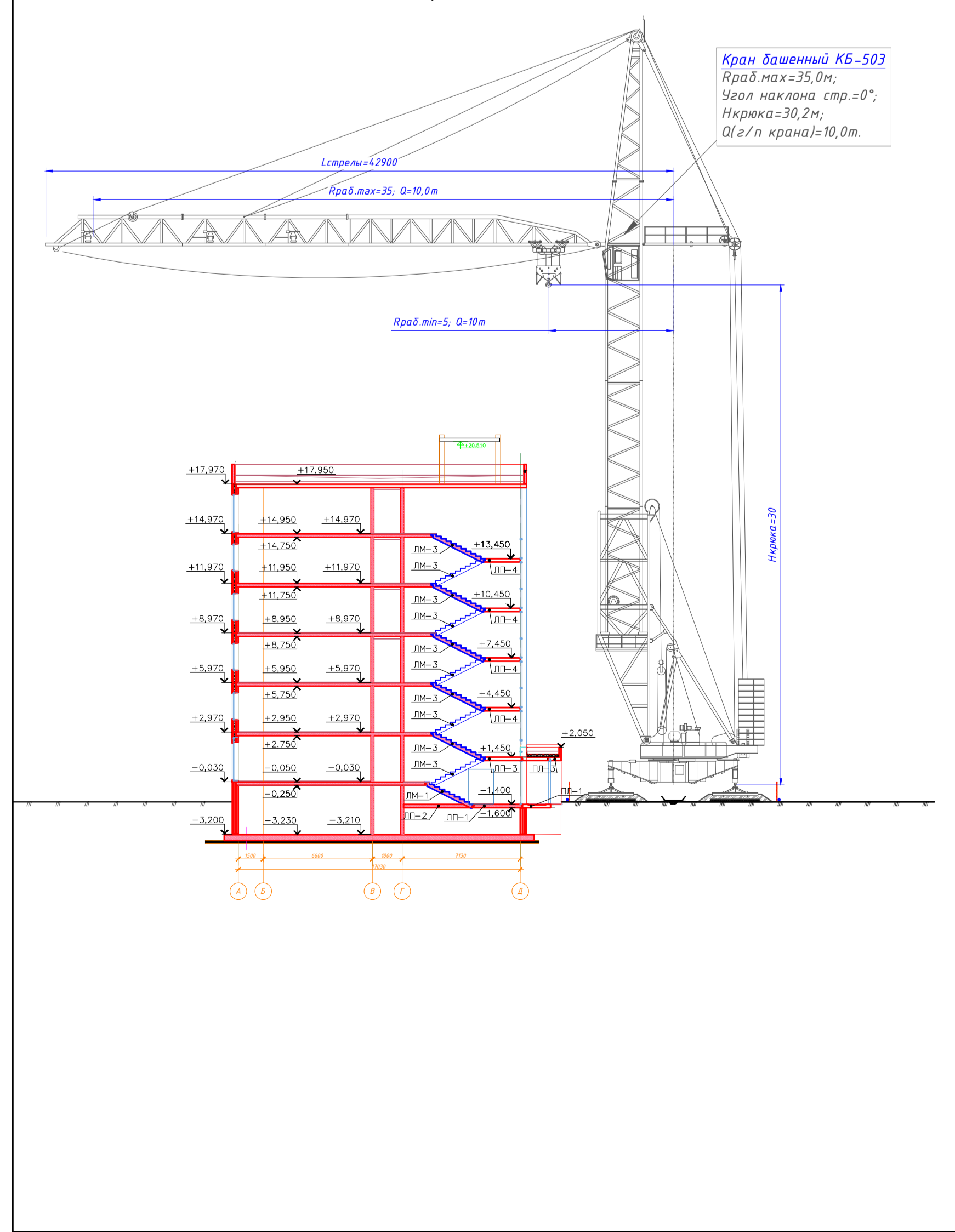
Проект разработан на основании следующих документов:
 Градостроительного плана земельного участка
 RU47504101-0178/11-14 с кад. №47:07:0957004:196,
 RU47504101-0173/11-14с кад.№47:07:0957004:245,
 Задания на проектирование жилого комплекса, утвержденного заказчиком,
 материалов инженерно-геологических изысканий, выполненных ЗАО «Геостатика»;
 Топографической основе М 1:500, выполненной ООО «ГеоСтар» в 21.01.2015г.,
 уведомление №90/15;
 Заключение об инженерно-геологических условиях площадки проектирования;
 Схемы разделения очередей строительства.

Система координат местная 1964г.
 Система высот – Балтийская 1977г.

				28004-107-113-корп1-П-ПОС		
				Ленинградская область, Всеволожский район, ЗАО «Щеглово», уч. 4 кадастровый номер 47:07:0957004:196, уч.16 кадастровый номер 47:07:0957004:245)		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата	
				Жилой комплекс со встроенными помещениями (2.1-13.2 этап строительства, корпус 3.1-3.2, 4.1-4.9)		
				Статус	Лист	Листов
				П		
ГИП	Лапина			04.19		
Проверил	Соголов			04.19		
Разработал	Соголов			04.19		
				Ситуационный план М 1 : 2000		
				BONAVA Формат А1		



Разрез. М1:500.

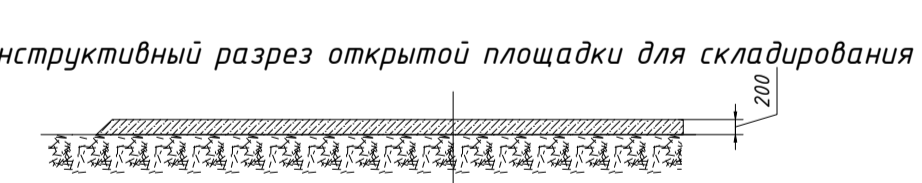
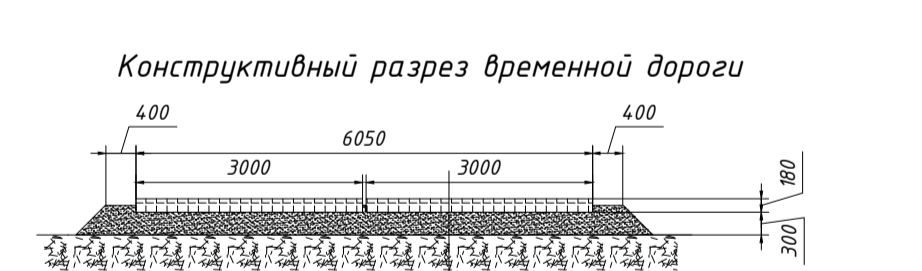


Условные обозначения

	Граница земельного участка
	Границы этапов строительства
	Строящиеся здания и сооружения
	Проектируемые здания следующих этапов строительства
	Построенные здания предыдущих этапов строительства
	Временное ограждение
	Временное ограждение с августа 2021г
	Временная дорога из железобетонных плит
	Направление движения автотранспорта
	Силовой распределительный щит
	Ящик с ручным управлением (рубильник)
	Прожекторная установка
	Временное электроснабжение (воздушное)
	Информационный щит
	Пожарный щит
	Кассета с панелями
	Временное бытовое здание
	Контейнер для строительных отходов
	Контейнер для бытовых отходов
	Арматурный цех
	Пункт охраны
	Граница опасной зоны крана
	Граница опасной зоны падения предметов со здания
	Шлагбаум
	Пожарный гидрант
	Уличное освещение
	Место складирования грунта
	Источники выбросов
	Расчетные точки

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование здания и сооружений	Примечания
1	2	3
1	Трансформаторная подстанция	Проект.
2	Трансформаторная подстанция	Проект.
3.1	Многоквартирный жилой дом, 7.3 этаж строительства	Проект.
3.2	Многоквартирный жилой дом, 8.1 этаж строительства	Проект.
3.3	Многоквартирный жилой дом, 9.2 этаж строительства	Проект.
3.4	Многоквартирный жилой дом, 8.2 этаж строительства	Проект.
3.4.1	Многоквартирный жилой дом со вспомогательными помещениями, 8.3 этаж строительства	Проект.
3.5	Многоквартирный жилой дом, 8.1 этаж строительства	Проект.
3.6	Многоквартирный жилой дом, 7.2 этаж строительства	Проект.
3.7	Многоквартирный жилой дом, 7.1 этаж строительства	Проект.
4.1	Многоквартирный жилой дом, 11.2 этаж строительства	Проект.
4.1.1	Многоквартирный жилой дом, 11.1 этаж строительства	Проект.
4.2	Многоквартирный жилой дом, 11.3 этаж строительства	Проект.
4.3	Многоквартирный жилой дом, 12.2 этаж строительства	Проект.
4.4	Многоквартирный жилой дом, 12.1 этаж строительства	Проект.
4.5	Многоквартирный жилой дом, 10.3 этаж строительства	Проект.
4.6	Многоквартирный жилой дом, 10.1 этаж строительства	Проект.
4.7	Многоквартирный жилой дом, 10.2 этаж строительства	Проект.
4.8	Многоквартирный жилой дом, 13.1 этаж строительства	Проект.
4.9	Многоквартирный жилой дом, 13.2 этаж строительства	Проект.
5	Площадка для игры детей	Проект.
6	Спортивная площадка	Проект.
7.1	ЛДС	Проект.
7.1.1	ЛДС	Проект.
8	Открытая автостоянка для МГН	Проект.
9	Открытая автостоянка	Проект.
10	Площадка для мусороборки	Проект.
12	Терраса (59.75 м2)	Проект.
13	Терраса (59.75 м2)	Проект.
14	Терраса (78.20 м2)	Проект.
15	Терраса (49.83 м2)	Проект.
16	Терраса (49.83 м2)	Проект.
17	Терраса (28.84 м2)	Проект.
18	Терраса (54.30 м2)	Проект.
19	Площадка для мусороборки	ранее запроект.



ООО "АП-ГЕО"

Заказчик: ООО "Бонна-Санкт-Петербург" инженерно-геодезическая организация
 Объект: Жилой комплекс
 Адрес: Ленинградская область, Всеволожский район, с/пос. "Шеллово", уч. 4, уч. 4, уч. 4, уч. 4, уч. 4, уч. 4
 Назначение: для проектирования жилого комплекса со вспомогательными помещениями

Утвержденные: 842-19 от 10.04.2019 г.
 Компания: Проектно-исследовательский и архитектурный кабинет - Петербург
 Корреспондент: СК-64
 Водоснабжение: Водоснабжение 1977 г.

Составлен по материалам: Плановая часть (на плане Высотной части) 2019 г.

Масштаб: 1:500
 Изготовлено 1 Экз.
 Количество листов 2

Ген. директор: Сиверян П.В.
 Корректор: Сиверян П.В.

28004-107-113-корт4-П-00С
 Ленинградская область, Всеволожский район, ЗАО "Шеллово", уч. 4 кадастровый номер 4701057004-196, уч. 16 кадастровый номер 4701057004-245

Жилой комплекс со вспомогательными помещениями (7.1-13.2 этажи строительства, корт. 3.1-3.7, 4.1-4.9)

Строительный генеральный план
 Этапы: 10.1-10.3, 11.1, 12.1, 12.2, 13.1, 13.2
 М 1:500

Имя: Лопина
 Дата: 05.21
 Разработчик: Соколов
 Проверил: Мухомов
 ГИП: Лопина
 Дата: 05.21

Имя: Лопина
 Дата: 05.21

Формат: А0