

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЕДИНАЯ ДИРЕКЦИЯ СТРОЯЩИХСЯ ОБЪЕКТОВ»**

В реестре членов саморегулируемых организаций:
СРО-П-025-15092009; СРО-И-046-23072019

Заказчик: ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль»

«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области»

5 этап: «Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом № 37»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Часть 1. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

0484ГП.09-5-ГОЧС

Том 13

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

Изм.	№ док	Подп.	Дата

2023

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЕДИНАЯ ДИРЕКЦИЯ СТРОЯЩИХСЯ ОБЪЕКТОВ»**

В реестре членов саморегулируемых организаций:
СРО-П-025-15092009; СРО-И-046-23072019

Заказчик: ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль»

«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области»

5 этап: «Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом № 37»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Часть 1. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

0484ГП.09-5-ГОЧС

Том 13

Изм.	№ док	Подп.	Дата

Директор по проектированию

Ю.В. Трунов

Главный инженер проекта

Д.А. Ладыгин

2023



АО "ГИПРОТЯЖМАШ"

Акционерное общество
"Институт по генеральному проектированию заводов тяжелого
и транспортного машиностроения"

**О создании и эксплуатации трамвайной инфраструктуры
и технологически связанных с ними транспортных средств,
обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками
пассажиров транспортом общего пользования,
в муниципальном образовании городской округ город
Ярославль в Ярославской области. 5 этап: Реконструкция
зданий и сооружений трамвайного депо по адресу:
г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом 37
5 этап: «Реконструкция зданий и сооружений трамвайного
депо по адресу:
г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом №37»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных
законодательными и иными нормативными правовыми актами
Российской Федерации**

**Часть 1. Перечень мероприятий по гражданской обороне,
мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций
природного и техногенного характера**

0484ГП.09-5-ГОЧС

Том 13

Генеральный директор

А.В. Захаров

Главный инженер проекта

О.А. Богданов

2023

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



Общество с ограниченной ответственностью
«Атомное проектирование «Защита»

Заказчик – ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль»

**О СОЗДАНИИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ТРАМВАЙНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ СВЯЗАННЫХ С НИМИ ТРАНСПОРТНЫХ
СРЕДСТВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, СВЯЗАННУЮ С
ПЕРЕВОЗКАМИ ПАССАЖИРОВ ТРАНСПОРТОМ ОБЩЕГО
ПОЛЬЗОВАНИЯ, В МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ ГОРОДСКОЙ
ОКРУГ ГОРОД ЯРОСЛАВЛЬ В ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ. 5 ЭТАП:
РЕКОНСТРУКЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ТРАМВАЙНОГО ДЕПО ПО
АДРЕСУ: Г. ЯРОСЛАВЛЬ, ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПР-КТ, ДОМ 37
5 ЭТАП: «РЕКОНСТРУКЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ТРАМВАЙНОГО
ДЕПО ПО АДРЕСУ:
Г. ЯРОСЛАВЛЬ, ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПР-КТ, ДОМ №37»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных
законодательными и иными нормативными правовыми актами
Российской Федерации**

**Часть 1. Перечень мероприятий по гражданской обороне,
мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций
природного и техногенного характера**

0484ГП.09-5-ГОЧС

Том 13

Технический директор

Главный инженер



В.В. Курманов

С.В. Букин

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	351-1А-156

Согласовано					
Инв. № подл.	351-1А-156	Подп. и дата		Взам. инв. №	

										2	
Обозначение						Наименование				Примечание	
0484ГП.09-5-ГОЧС-С						Содержание тома 13				Лист 2	
0484ГП.09-5-ГОЧС.СП						Состав проектной документации				Комплектуется отдельным томом	
0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ						Текстовая часть				Листы 3...50	
0484ГП.09-5-ГОЧС.ГЧ						Графическая часть				Листы 51...63	
						Общее количество листов в томе 13				63	
						0484ГП.09-5-ГОЧС-С					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Содержание тома 13					
Разраб.	Жарин			25.12.23							
Пров.	Усанович			25.12.23							
Н. контр.	Сергеенко			25.12.23							
						Стадия	Лист	Листов			
						П		1			
						ООО «АтомПроектЗащита»					

Содержание

Список разработчиков подраздела «ПМ ГОЧС»	4
Заверение организации – разработчика подраздела «ПМ ГОЧС»	4
1 Общие положения	5
1.1 Данные об организации – разработчике подраздела «ПМ ГОЧС»	5
1.2 Исходные данные, полученные для разработки мероприятий ГОЧС	5
1.3 Краткая характеристика проектируемого объекта, его месторасположения и основных технологических процессов	6
1.4 Сведения о размерах и границах территории, границах запретных, охранных и санитарно-защитных зон проектируемого объекта	8
2 Перечень мероприятий по гражданской обороне	9
2.1 Сведения об отнесении организации, в состав которой входит объект проектирования (организации, эксплуатирующей объект), к категории по гражданской обороне	9
2.2 Сведения о размещении проектируемого объекта относительно территорий, отнесенных к группам по гражданской обороне, и организаций особой важности по гражданской обороне	9
2.3 Сведения о границах зон возможных опасностей, в которых может оказаться проектируемый объект при ведении военных действий или вследствие этих действий, в т. ч. зон возможных разрушений, возможного химического заражения, катастрофического затопления, радиоактивного загрязнения (заражения), зон возможного образования завалов, а также сведения о расположении проектируемого объекта относительно зоны световой маскировки	9
2.4 Сведения о продолжении функционирования проектируемого объекта в военное время или прекращении, или переносе деятельности объекта в другое место, а также о перепрофилировании проектируемого производства на выпуск иной продукции.....	12
2.5 Сведения о численности наибольшей работающей смены проектируемого объекта в военное время, а также численности дежурного и линейного персонала проектируемого объекта, обеспечивающего жизнедеятельность территорий, отнесенных к группам по гражданской обороне, и организаций особой важности по гражданской обороне	12
2.6 Решения по управлению гражданской обороной проектируемого объекта, системам оповещения персонала об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.....	12
2.7 Мероприятия по световой и другим видам маскировки проектируемого объекта и территории его размещения	14
2.8 Проектные решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и их защите от радиоактивных и отравляющих веществ	14
2.9 Обоснование введения режимов радиационной защиты на территории проектируемого объекта, подвергшейся радиоактивному загрязнению (заражению)	15
2.10 Проектные решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов при угрозе воздействия или воздействию по проектируемому объекту поражающих факторов современных средств поражения.....	15

Согласовано						Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	351-1А-156							Текстовая часть								
										Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата									
										Разраб.	Жарин		25.12.23				Стадия	Лист	Листов					
										Пров.	Усанович		25.12.23				П	1	48					
										Н. контр.	Сергеенко		25.12.23				ООО «АтомПроектЗащита»							
									Утв.	Букин		25.12.23												

2.11	Решения по созданию и содержанию запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, обеспечению населения и персонала проектируемого объекта средствами индивидуальной защиты.....	16
2.12	Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения.....	16
2.13	Мероприятия по приспособлению объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники.....	17
2.14	Мероприятия по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемого объекта	17
2.15	Мероприятия по инженерной защите (укрытию) персонала проектируемого объекта в защитных сооружениях гражданской обороны	18
2.16	Мероприятия по обеспечению вывода персонала проектируемого объекта из зон действия поражающих факторов, ввода и передвижения аварийно-спасательных сил на территории проектируемого объекта	18
3	Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	19
3.1	Перечень и характеристики производств (технологического оборудования) проектируемого объекта, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера как на территории проектируемого объекта, так и за его пределами	19
3.2	Сведения о рядом расположенных объектах производственного назначения, транспортных коммуникациях и линейных объектах, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера на проектируемом объекте	19
3.3	Сведения о природно-климатических условиях в районе строительства, результаты оценки частоты и интенсивности проявлений опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации природного характера на проектируемом объекте.....	19
3.4	Результаты определения (расчета) границ и характеристик зон воздействия поражающих факторов аварий, опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к чрезвычайной ситуации техногенного или природного характера как на проектируемом объекте, так и за его пределами	22
3.5	Сведения о численности и размещении персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, населения на территориях, прилегающих к проектируемому объекту, которые могут оказаться в зоне возможных чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.....	32
3.6	Результаты оценки риска чрезвычайных ситуаций для проектируемого объекта.....	32
3.7	Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте	32
3.8	Предусмотренные проектной документацией мероприятия по контролю радиационной, химической обстановки; обнаружению взрывоопасных концентраций; обнаружению предметов, снаряженных химически опасными, взрывоопасными и радиоактивными веществами; мониторингу стационарными автоматизированными системами состояния систем инженерно-технического обеспечения, строительных конструкций зданий (сооружений) проектируемого объекта, мониторингу	

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подп. и дата						
351-1А-156								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ		Лист
								2

технологических процессов, соответствующих функциональному назначению зданий и сооружений, опасных природных процессов и явлений.....	33
3.9 Мероприятия по защите проектируемого объекта и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения, транспортных коммуникациях и линейных объектах.....	34
3.10 Предусмотренные проектной документацией мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями	34
3.11 Решения по содержанию на проектируемом объекте резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций.....	35
3.12 Предусмотренные проектной документацией технические решения по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях	35
3.13 Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, обеспечению гарантированной, устойчивой радиосвязи и проводной связи при чрезвычайных ситуациях и их ликвидации	36
4 Перечень используемых сокращений и обозначений	37
5 Нормативно-правовая база	38
Приложения	41
Приложение А (справочное) Сертификат соответствия от 20.02.2021 № СМК.RU/02.21. – 7294.....	42
Приложение Б (обязательное) Выписка 04.12.2023 № 3250073462-20231204-0912 из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах.....	44
Приложение В (обязательное) Паспорт ЗС ГО.....	46
Таблица регистрации изменений	48

Инов. № подл.	Взам. инв. №	Подп. и дата						
351-1А-156								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Лист
						0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ		3

Список разработчиков подраздела «ПМ ГОЧС»

Фамилия и инициалы	Сведения об аттестации
Жарин А.И.	Удостоверение от 2020 г. УCN0035796 о повышении квалификации в Автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Столичный институт повышения квалификации специалистов» по направлению «Проектирование зданий и сооружений» по курсу: «Разработка в составе проектной документации мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятий по противодействию террористическим актам, деклараций промышленной безопасности опасных производственных объектов, в том числе на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах» в объеме 104 часов
Усанович С.А.	Удостоверение от 2023 г. УН-23 09015 о повышении квалификации в Автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Столичный институт повышения квалификации специалистов» по направлению «Проектирование зданий и сооружений» по курсу: «Разработка в составе проектной документации мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятий по противодействию террористическим актам, деклараций промышленной безопасности опасных производственных объектов, в том числе на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах» в объеме 104 часов

Заверение организации – разработчика подраздела «ПМ ГОЧС»

Подраздел «ПМ ГОЧС» разработан в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства (в случае, если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент), техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, с соблюдением технических условий и с учетом исходных данных для разработки мероприятий ГОЧС.

Главный инженер



С.В. Бугин

Инов. № подл.	Взам. инв. №
351-1А-156	
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ

Лист

4

1 Общие положения

1.1 Данные об организации – разработчике подраздела «ПМ ГОЧС»

Подраздел «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (далее – подраздел «ПМ ГОЧС») в составе проектной документации «О создании и эксплуатации трамвайной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 5 этап: Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом 37» выполнен Обществом с ограниченной ответственностью «Атомное проектирование «Защита» (далее – ООО «АтомПроектЗащита»).

Контактная информация ООО «АтомПроектЗащита»:

- почтовый адрес: ул. Авиационная, д. 13а, г. Брянск, 241037;
- номер телефона: 8 (499) 705-07-31;
- адрес электронной почты: info@safetycenter.ru.

ООО «АтомПроектЗащита» имеет:

- сертификат соответствия от 20.02.2021 № СМК.RU/02.21.-7294, удостоверяющий систему менеджмента качества, соответствующую требованиям ГОСТ Р ИСО 9001–2015 (ISO 9001:2015) (приложение А);
- выписку 04.12.2023 № 3250073462-20231204-0912 из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах (приложение Б).

1.2 Исходные данные, полученные для разработки мероприятий ГОЧС

На основании Градостроительного кодекса Российской Федерации (п. 22 ст. 1, п. 6 ст. 48) в качестве материалов и документов, необходимых для выполнения подраздела «ПМ ГОЧС» в составе проектной документации «О создании и эксплуатации трамвайной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 5 этап: Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом 37» 5 этап: «Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом № 37», были использованы данные, предоставленные техническим заказчиком, в том числе:

Инв. № подл.	351-1А-156	Подп. и дата	Взам. инв. №	0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ						Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					5

- задание на проектирование на выполнение инженерных изысканий и разработку проектно-сметной документации по объекту: «О создании и эксплуатации трамвайной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом 37»;

- техническое задание на разработку документации в составе проекта «О создании и эксплуатации трамвайной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом 37»;

- проектная документация по объекту «О создании и эксплуатации трамвайной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 5 этап: Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом 37»;

- исходно-разрешительная документация: технические условия, а также материалы согласований министерств и ведомств.

Согласно Закону Российской Федерации от 21.07.1993 № 5485-1 «О государственной тайне» в составе проектной документации «О создании и эксплуатации трамвайной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 5 этап: Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом 37» сведений, составляющих государственную тайну, не содержится.

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций (далее – мероприятия ГОЧС), изложенные в подразделе «ПМ ГОЧС», выполнены в соответствии с ГОСТ Р 22.2.13-2023 (п. 4.9).

1.3 Краткая характеристика проектируемого объекта, его месторасположения и основных технологических процессов

Проектными решениями по объекту «О создании и эксплуатации трамвайной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих

Инв. № подл.	351-1А-156	Подп. и дата	Взам. инв. №	пр-кт, дом 37» сведений, составляющих государственную тайну, не содержится.						
				Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций (далее – мероприятия ГОЧС), изложенные в подразделе «ПМ ГОЧС», выполнены в соответствии с ГОСТ Р 22.2.13-2023 (п. 4.9).						
				1.3 Краткая характеристика проектируемого объекта, его месторасположения и основных технологических процессов						
Проектными решениями по объекту «О создании и эксплуатации трамвайной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих										
						0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ				Лист
										6
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 5 этап: Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом 37» (далее – проектируемый объект) для общества с ограниченной ответственностью «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль» (далее – ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль»), на основании концессионного соглашения с Ярославской областью, предусматривается реконструкция существующего трамвайного депо.

В административном отношении проектируемый объект расположен в г. Ярославле. Территория проектируемого объекта ограничена улицами Механизаторов, Ленинградским проспектом, Промышленным шоссе и промышленной застройкой.

Проектируемый объект является трамвайным депо полного цикла обслуживания и предназначается для хранения, технической эксплуатации, ежедневного технического обслуживания, первого и второго технических обслуживаний, непланового ремонта, мелкого текущего ремонта трамвайных вагонов.

На площадке депо трамваи поступают на пути ожидания, где формируется очередь на постановку трамваев на мойку, уборку и последующую подачу в главный корпус на позиции ежедневного и технического обслуживания, на ремонтные позиции или обточку колесных пар без выкатки.

Трамваи после прохождения планового обслуживания из главного корпуса подаются в парк отстоя на пути отстоя, в соответствии с очередностью выхода на линию.

Все перемещения трамваев по площадке депо осуществляются на собственном ходу от контактной сети.

Перемещение трамваев в цехе ремонта, а так же постановка трамваев непосредственно на станок обточки осуществляется маневровым транспортным средством на комбинированном ходу для позиционирования и пошагового перемещения трамваев.

Плановое и неплановое техническое обслуживание и ремонты, сезонное обслуживание и экипировка трамваев, а также обточка колесных пар без выкатки из под вагона предусматриваются в реконструируемом Главном корпусе.

Мойка наружных поверхностей подвижного состава и внутренняя уборка салона предусматривается в новом строящемся Корпусе мойки трамваев, сблокированном с существующим зданием склада.

В реконструируемом здании гаража предусматривается проведение отстоя и технического обслуживания автотранспорта, предназначенного для обслуживания проектируемого объекта, а также размещение мастерской бригады обслуживания контактной сети и бригады обслуживания подстанций и кабельных линий.

Инв. № подл.	351-1А-156	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ				7

Складирование заготовительных материалов и инструментов, необходимых для ремонта зданий, инженерных сетей и оборудования предусмотрено в существующем здании Ангара (литер З).

Хранения путевых устройств, технических средств и инструмента, элементов верхнего строения пути предусматривается в существующем здании Склада базы службы пути (литер Л, Л1).

Отстой и техническое обслуживание автотранспорта службы пути осуществляется в реконструируемом здании Мастерских базы службы пути (литер К).

Здание для размещения мастерской для отдела главного механика и мастерской для обслуживания валидаторов, а также для размещения кладовых и складских помещений для этих производств.

Ситуационный план расположения проектируемого объекта приведен в графической части.

Подробное описание принятых в отношении проектируемого объекта проектных решений приведено в томах разделов 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 5.1.1, 5.1.2, 5.1.3, 5.1.4, 5.1.5, 5.1.6, 5.1.7, 5.1.8, 5.1.9, 5.1.10, 5.2.1, 5.2.2, 5.2.3, 5.2.4, 5.2.5, 5.2.6, 5.3.1, 5.3.2, 5.3.3, 5.3.4, 5.3.5, 5.4.1, 5.4.2, 5.4.3, 5.4.4, 5.4.5, 5.4.6, 5.5.1, 5.5.2, 5.5.3, 5.5.4, 5.5.5, 5.5.6, 5.5.7, 5.5.8, 5.5.9, 5.5.10, 5.5.11, 5.5.12, 5.5.13, 5.5.14, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, согласно составу проектной документации.

1.4 Сведения о размерах и границах территории, границах запретных, охранных и санитарно-защитных зон проектируемого объекта

Сведения о размерах и границах территории, границах запретных, охранных и санитарно-защитных зон проектируемого объекта приведены в томах 2.1 и 8.1, согласно составу проектной документации.

Инв. № подл. 351-1А-156	Подп. и дата	Взам. инв. №							0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ	Лист
										8
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

2 Перечень мероприятий по гражданской обороне

2.1 Сведения об отнесении организации, в состав которой входит объект проектирования (организации, эксплуатирующей объект), к категории по гражданской обороне

В соответствии с «Правилами отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения», утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 16.08.2016 № 804ДСП, на основании «Показателей для отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения», введенных в действие приказом МЧС России от 28.11.2016 № 632ДСП, проектируемый объект входит в состав ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль», не отнесенного к категории по гражданской обороне (ГО).

2.2 Сведения о размещении проектируемого объекта относительно территорий, отнесенных к группам по гражданской обороне, и организаций особой важности по гражданской обороне

В соответствии с «Порядком отнесения территорий к группам по гражданской обороне», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 03.10.1998 № 1149, проектируемый объект расположен на территории, отнесенной к группе по ГО.

Организации, отнесенные к категории особой важности по ГО, вблизи проектируемого объекта отсутствуют.

2.3 Сведения о границах зон возможных опасностей, в которых может оказаться проектируемый объект при ведении военных действий или вследствие этих действий, в т. ч. зон возможных разрушений, возможного химического заражения, катастрофического затопления, радиоактивного загрязнения (заражения), зон возможного образования завалов, а также сведения о расположении проектируемого объекта относительно зоны световой маскировки

Согласно СП 165.1325800.2014 и на основании исходных данных для разработки мероприятий ГОЧС (приложение В) проектируемый объект находится вне зон:

- возможных сильных разрушений при воздействии избыточного давления воздушной ударной волны и общего действия обычных средств поражения – территории, в пределах которой в результате воздействия обычных средств поражения здания и сооружения могут получить преимущественно полные и сильные разрушения;

Инв. № подл. 351-1А-156	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 9
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ			

- возможного радиоактивного загрязнения от объектов использования атомной энергии (СП 165.1325800.2014 (п. 4.9) – зоны возможных сильных разрушений объектов использования атомной энергии и прилегающей к этой зоне полосы территории шириной 20 км для атомных станций установленной мощностью до 4 ГВт включительно и шириной 40 км – для атомных станций установленной мощностью более 4 ГВт;

- возможного химического заражения (СП 165.1325800.2014 (п. 4.9) – территории, в пределах которой в результате повреждения или разрушения емкостей (технологического оборудования) с аварийно химически опасными веществами (АХОВ) возможно распространение этих веществ в концентрациях или количествах, создающих угрозу для жизни и здоровья людей;

- возможного катастрофического затопления (СП 165.1325800.2014 (п. 4.12) – территории, которая в результате повреждения или разрушения гидротехнических сооружений или в результате стихийного бедствия может быть покрыта водой с глубиной затопления более 1,5 м, и в пределах которой возможны гибель людей, сельскохозяйственных животных и растений, повреждение или разрушение зданий (сооружений), других материальных ценностей, а также ущерб окружающей среде.

Расположение проектируемого объекта относительно зон возможной опасности приведено в таблице 1.

Таблица 1 – Расположение проектируемого объекта относительно зон возможной опасности

Наименование зоны возможной опасности согласно СП 165.1325800.2014	Основание	Границы зон возможной опасности	Характеристика зоны возможной опасности
Зона возможных разрушений при воздействии избыточного давления воздушной ударной волны и общего действия обычных средств поражения	Согласно приложению А СП 165.1325800.2014 проектируемый объект входит в состав промышленной площадки трамвайного депо ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль», не имеющего категории по ГО и расположенного на территории, отнесенной к группе по ГО	Границы селитебной и производственной территории г. Ярославля	На основании СП 165.1325800.2014 (п. 4.5) территория, в пределах которой в результате воздействия обычных средств поражения здания и сооружения могут получить преимущественно средние и слабые разрушения со снижением их эксплуатационной пригодности. Средние разрушения характеризуются снижением эксплуатационной пригодности зданий и сооружений. Несущие конструкции сохраняются и лишь частично деформируются, при этом снижается их несущая спо-

Инов. № подл.	351-1А-156
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ

Лист

10

Наименование зоны возможной опасности согласно СП 165.1325800.2014	Основание	Границы зон возможной опасности	Характеристика зоны возможной опасности
			способность. Опасность обрушения отсутствует. Для слабых разрушений характерно частичное разрушение внутренних перегородок, кровли, дверных и оконных коробок, легких пристроек и др. Основные несущие конструкции сохраняются

Границы зон возможного образования завалов в случае разрушения зданий и сооружений на территории проектируемого объекта, рассчитанные в соответствии с требованиями СП 165.1325800.2014, представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Границы зон возможного образования завалов в случае разрушения проектируемого объекта, рассчитанные в соответствии с требованиями СП 165.1325800.2014

Наименование здания (сооружения) на объекте	Границы зон возможного образования завалов, м	
	от протяженных сторон сооружений (0,3 Н)	от торцов сооружений (0,2 Н)
Главный корпус	3	2
Склад (литер В)	3	2
Бытовой корпус (литер Е)	5,4	3,6
Корпус мойки трамваев	3	2
Гараж (литер Г)	2,5	1,6
Ангар (литер З)	1,8	1,2
Склад базы службы пути (литер Л, Л1)	3	2
Мастерские службы пути (литер К)	2,8	1,9
Отдел главного механика (литер И)	2,9	1,9
Центральный склад (литер М, М1)	2,6	1,7

На основании результатов расчетов, приведенных в подразделе 3.4, территория, на которой расположен проектируемый объект, может попасть в зоны поражения в результате возможных аварий на транспортных коммуникациях в мирное время.

В соответствии с ГОСТ Р 22.2.13–2023 (п. 3.12) территория проектируемого объекта находится вне зоны световой маскировки.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инд. № подл.	351-1А-156				
Подп. и дата					
Взам. инв. №					

2.4 Сведения о продолжении функционирования проектируемого объекта в военное время или прекращении, или переносе деятельности объекта в другое место, а также о перепрофилировании проектируемого производства на выпуск иной продукции

Работа проектируемого объекта в особый период (период мобилизации и в военное время) не предполагается.

Перемещение в другое место, а также перепрофилирование проектируемого объекта не предусматриваются.

2.5 Сведения о численности наибольшей работающей смены проектируемого объекта в военное время, а также численности дежурного и линейного персонала проектируемого объекта, обеспечивающего жизнедеятельность территорий, отнесенных к группам по гражданской обороне, и организаций особой важности по гражданской обороне

Проектируемый объект прекращает работу в период мобилизации и в военное время, численность наибольшей работающей смены (НРС) для проектируемого объекта не предусматривается.

ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль», включая проектируемый объект, не является организацией, обеспечивающей жизнедеятельность городов, отнесенных к группам по ГО, и объектов особой важности в военное время, численность персонала для этих целей не устанавливается.

2.6 Решения по управлению гражданской обороной проектируемого объекта, системам оповещения персонала об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий

Проектируемый объект входит в состав ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль», управление ГО на проектируемом объекте и система оповещения персонала об опасностях, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, на территории проектируемого объекта предусматриваются в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 12.02.1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне»;
- Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- «Положения об уполномоченных на решение задач в области гражданской обороны структурных подразделениях (работниках) организаций», утвержденного приказом МЧС России от 23.05.2017 № 230;

Инв. № подл.	351-1А-156	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ				12

- «Положения об организации и ведении гражданской обороны в муниципальных образованиях и организациях», утвержденного приказом МЧС России от 14.11.2008 № 687;

- постановления Правительства Российской Федерации от 17.05.2023 № 769 «О порядке создания, реконструкции и поддержания в состоянии постоянной готовности к использованию систем оповещения населения»;

- приказа МЧС России и Минкомсвязи России от 31.07.2020 № 578/365 «Об утверждении Положения о системах оповещения населения».

- приказа МЧС России и Минкомсвязи России от 31.07.2020 № 579/366 «Об утверждении Положения по организации эксплуатационно-технического обслуживания систем оповещения населения».

В соответствии с требованиями Федерального закона от 12.02.1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне» (п. 2, ст.11) в мирное время непосредственное управление ГО осуществляет руководитель организации.

С учетом требований Федерального закона от 12.02.1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне» (п. 3 ст. 9), Федерального закона от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (пп. г), з) ст. 14), постановлением Правительства Российской Федерации от 17.05.2023 № 769 «О порядке создания, реконструкции и поддержания в состоянии постоянной готовности к использованию систем оповещения населения» (п. 3), «Положения о системах оповещения населения», утвержденного приказом МЧС России и Минцифры России от 31.07.2020 № 78/365 (п. 7), согласно СП 165.1325800.2014 (пп. 6.38), локальная система оповещения на проектируемом объекте не предусматривается.

Оповещение персонала по сигналам ГО предусматривается с помощью объектовой системы оповещения (ОСО), сопрягаемой с региональной автоматизированной системой централизованного оповещения населения (РАСЦО).

Организация трансляции на проектируемом объекте сигналов ГО, принимаемых ОСО, а также сигналов оповещения, передаваемых по системе громкоговорящего оповещения (ГГО) предусматривается с помощью оконечного оборудования проектируемой системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), сопрягаемого с оборудованием ОСО и ГГО.

Для сопряжения ОСО с РАСЦО предусматривается использование оборудования устройства сопряжения, которое устанавливается в шкафу громкоговорящего оповещения в здании Бытового корпуса (литер Е) и предусматривает подключение по двум каналам:

- основному – через автоматизированный пульт управления и организуемый оператором связи IP VPN канал 512 кбит/с;

- резервному – через комплекс технических средств оповещения.

Описание ГГО приведено в подразделе 3.12.

Инв. № подл.	351-1А-156	Подп. и дата	Взам. инв. №						
				и управления эвакуацией (СОУЭ), сопрягаемого с оборудованием ОСО и ГГО. Для сопряжения ОСО с РАСЦО предусматривается использование оборудования устройства сопряжения, которое устанавливается в шкафу громкоговорящего оповещения в здании Бытового корпуса (литер Е) и предусматривает подключение по двум каналам: - основному – через автоматизированный пульт управления и организуемый оператором связи IP VPN канал 512 кбит/с; - резервному – через комплекс технических средств оповещения. Описание ГГО приведено в подразделе 3.12.					
						0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ			Лист
									13
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

Подробное описание проектных решений в отношении ОСО, ГГО и СОУЭ приведено в томах 5.5.1 и 5.5.2, согласно составу проектной документации.

2.7 Мероприятия по световой и другим видам маскировки проектируемого объекта и территории его размещения

В соответствии с СП 165.1325800.2014 (пп. 10.2), на проектируемом объекте предусматриваются мероприятия по световой маскировке.

Световая маскировка проектируемого объекта проводится с целью создания в темное время суток условий, затрудняющих его обнаружение с воздуха путем визуального наблюдения или с помощью оптических приборов, рассчитанных на видимую область излучения (0,40–0,76 мкм).

Мероприятия по световой маскировке предусматривается осуществлять электрическим способом, путем управления наружным и внутренним освещением на проектируемом объекте, в соответствии с СП 264.1325800.2016 (п.5.1.3.1).

Управление наружным освещением предусматривается с помощью типовых комплектных шкафов управления.

Подробное описание проектных решений, принятых по системе освещения проектируемого объекта, приведено в томах 5.1.1, 5.1.2, 5.1.3, 5.1.4 и 5.1.9, согласно составу проектной документации.

2.8 Проектные решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и их защите от радиоактивных и отравляющих веществ

На основании ГОСТ 22.6.01–97/ГОСТ Р 22.6.01–95 (п. 1) проектируемый объект не относится к системам централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения городов и других населенных мест, базирующихся на поверхностных источниках водоснабжения, подверженных периодическому или систематическому загрязнению и аварийным сбросам опасных для жизни и здоровья людей веществ.

Проектируемый объект расположен вне зоны возможного радиоактивного загрязнения от объектов использования атомной энергии и зоны возможного химического заражения.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения проектируемого объекта является сеть централизованного водоснабжения г. Ярославля.

Согласно ВСН ВК4-90 вопросы подготовки и работы систем хозяйственно-питьевого водоснабжения в ЧС рассматриваются для военного времени в результате заражения источников водоснабжения продуктами ядерного взрыва.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
351-1А-156					

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ	Лист
							14

Проектные решения по защите источников водоснабжения от радиоактивных и отравляющих веществ в составе проектной документации проектируемого объекта не предусматриваются.

2.9 Обоснование введения режимов радиационной защиты на территории проектируемого объекта, подвергшейся радиоактивному загрязнению (заражению)

На основании ГОСТ Р 42.4.02–2015 (п. 1.1, 4.1) режимы радиационной защиты устанавливаются для населения и персонала, которые оказались или могут оказаться в зоне радиоактивного загрязнения при авариях (разрушениях) объектов использования атомной энергии, с целью защиты от вредного воздействия ионизирующих излучений и радиоактивных веществ при нахождении на радиоактивно загрязненной местности.

В соответствии с СП 165.1325800.2014 (п. 4.9) проектируемый объект не попадает в зону возможного радиоактивного загрязнения от объектов использования атомной энергии, таким образом, обоснование введения режимов радиационной защиты на территории проектируемого объекта в составе проектной документации не предусматривается.

2.10 Проектные решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов при угрозе воздействия или воздействии по проектируемому объекту поражающих факторов современных средств поражения

Решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов предусматриваются в случае прекращения работы проектируемого объекта в минимально возможные сроки после сигнала ГО без нарушения целостности технологического оборудования, а также для исключения или уменьшения масштабов появления вторичных поражающих факторов.

Безаварийная остановка технологических процессов на проектируемом объекте также обеспечивается за счет мероприятий по обеспечению устойчивости электроснабжения и систем связи, в том числе, за счет обеспечения для потребителей, в составе основного технологического оборудования, установленных категорий надежности электроснабжения, согласно ПУЭ.

Автоматизация и контроль за работой инженерных систем на проектируемом объекте осуществляется с помощью автоматизированной системы управления и диспетчеризации инженерного оборудования депо (АСУД-Д).

Инв. № подл.	351-1А-156	Подп. и дата	Взам. инв. №								
				0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ						Лист	
										15	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

Автоматизированное управление и контроль за электроснабжением на проектируемом объекте предусматривается с помощью автоматизированной системы диспетчерского управления электроснабжением (АСДУ-Э).

В целях обеспечения безопасного управления движением и маневровыми работами подвижного состава предусмотрена система автоматического управления трамвайным движением в депо.

Подробное описание принятых проектных решений по автоматизации и обеспечению безаварийной остановки проектируемого объекта приведено в томах 5.5.9, 5.5.10, 5.5.11, 5.5.12, 5.5.13 и 5.5.14 согласно составу проектной документации.

2.11 Решения по созданию и содержанию запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, обеспечению населения и персонала проектируемого объекта средствами индивидуальной защиты

Решения по созданию и содержанию запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, обеспечению персонала эксплуатирующей проектируемый объект организации средствами индивидуальной защиты (СИЗ) предусматриваются требованиями:

- Федерального закона от 12.02.1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне»;
- постановления Правительства Российской Федерации от 27.04.2000 № 379 «О накоплении, хранении и использовании в целях гражданской обороны запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств».

После ввода проектируемого объекта в эксплуатацию необходимость создания и номенклатура запасов в целях ГО для ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль» будут уточнены с учетом введенного объекта.

2.12 Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения

Повышение эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения достигается путем заблаговременного проведения мероприятий, направленных на снижение возможных потерь и разрушений от поражающих факторов, создание условий для ликвидации последствий, осуществление в сжатые сроки работ по восстановлению проектируемого объекта.

В связи с тем, что ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль», включая проектируемый объект, прекращает свою производственную деятельность в военное время, мероприятия по

Инв. № подл.	351-1А-156	Подп. и дата	Взам. инв. №	средств поражения									
				Повышение эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения достигается путем заблаговременного проведения мероприятий, направленных на снижение возможных потерь и разрушений от поражающих факторов, создание условий для ликвидации последствий, осуществление в сжатые сроки работ по восстановлению проектируемого объекта.									
				В связи с тем, что ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль», включая проектируемый объект, прекращает свою производственную деятельность в военное время, мероприятия по									
						0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ					Лист		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						16		

повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта не предусматриваются.

2.13 Мероприятия по приспособлению объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники

Согласно СП 165.1325800.2014 (п. 8.2) и СП 94.13330.2016 (пп. 1.1, 4.1) проектируемый объект не относится к объектам коммунально-бытового назначения (банно-прачечным комбинатам, спортивно-оздоровительным комплексам, предприятиям стирки и химической чистки белья (одежды), постам мойки и уборки подвижного состава автотранспорта), расположен вне зоны возможного химического заражения и зоны возможного радиоактивного загрязнения от объектов использования атомной энергии, поэтому мероприятия по приспособлению объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта, проектными решениями не предусматриваются.

2.14 Мероприятия по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемого объекта

В соответствии с СП 165.1325800.2014 (п. 4.9) территория, на которой расположен проектируемый объект, не попадает в зону возможного радиоактивного загрязнения от объектов использования атомной энергии.

Лабораторное обеспечение мероприятий по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки на территории расположения проектируемого объекта осуществляется, в соответствии с «Правилами функционирования сети наблюдения и лабораторного контроля гражданской обороны и защиты населения», утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 17.10.2019 № 1333, при помощи учреждений и организаций, входящих в сеть наблюдения и лабораторного контроля, определяемых нормативно-правовыми актами губернатора Ярославской области.

На основании Федерального закона от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения» (ст. 6, 15), Федерального закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (ст. 6), согласно СанПиН 2.6.1.2523-09 на проектируемом объекте предусматривается входной радиационный контроль применяемых строительных материалов.

Инв. № подл.	Взам. инв. №
351-1А-156	
Подп. и дата	
Изм.	Кол.уч.
Лист	№ док.
Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ					

2.15 Мероприятия по инженерной защите (укрытию) персонала проектируемого объекта в защитных сооружениях гражданской обороны

ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль, включая проектируемый объект, не отнесено к категории по ГО, прекращает работу в военное время и не имеет установленной численности НРС, не находится, с учетом СП 165.1325800.2014 (пп. 4.9, 4.11), в зонах возможного химического заражения и возможного радиоактивного загрязнения.

Мероприятия по инженерной защите (укрытию) персонала проектируемого объекта предусмотрено в существующем отдельно стоящем защитном сооружении ГО (ЗС ГО) вместимостью 150 чел., находящемся на территории расположения проектируемого объекта по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом 37.

Радиус сбора укрываемых в ЗС ГО относительно объекта строительства составит не более 1000 м, что соответствует СП 165.1325800.2014 (п. 7.9) и СП 88.13330.2022 (п. 4.13).

Копия паспорта ЗС ГО приведена в приложении В.

2.16 Мероприятия по обеспечению вывода персонала проектируемого объекта из зон действия поражающих факторов, ввода и передвижения аварийно-спасательных сил на территории проектируемого объекта

В соответствии с «Правилами эвакуации населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы» (п. 10), утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 22.06.2004 № 303 ДСП, персонал ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль», включая проектируемый объект, подлежит общей эвакуации.

Эвакуация персонала с территории проектируемого объекта предусматривается с использованием внутриплощадочных дорог и существующей сети прилегающих дорог.

В соответствии с «Правилами эвакуации населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы» (п. 6), утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 22.06.2004 № 303ДСП, организация планирования, подготовка и проведение эвакуации, а также подготовка районов для размещения эвакуированного населения и его жизнеобеспечения, хранения материальных и культурных ценностей возлагаются в субъектах Российской Федерации и входящих в их состав муниципальных образованиях – на начальников ГО – руководителей органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и руководителей органов местного самоуправления.

Инв. № подл.	351-1А-156	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ				18

3 Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

3.1 Перечень и характеристики производств (технологического оборудования) проектируемого объекта, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера как на территории проектируемого объекта, так и за его пределами

С учетом «Критериев информации о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера», утвержденных приказом МЧС России от 05.07.2021 № 429, на проектируемом объекте не предусматриваются оборудование и производство, аварии на которых могут привести к возникновению ЧС техногенного характера, как на территории проектируемого объекта, так и за его пределами.

3.2 Сведения о рядом расположенных объектах производственного назначения, транспортных коммуникациях и линейных объектах, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера на проектируемом объекте

Рядом расположенные транспортными коммуникациями, на которых возможно транспортирование АХОВ, легковоспламеняющихся жидкостей и сжиженных углеводородных газов являются:

- участок железной дороги – 2500 м;
- участок автомобильной дороги – 80 м.

3.3 Сведения о природно-климатических условиях в районе строительства, результаты оценки частоты и интенсивности проявлений опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации природного характера на проектируемом объекте

Проектируемый объект расположен в г. Ярославле.

На основании приложения А (рисунок А.1) СП 131.13330.2020 территория, на которой расположен проектируемый объект, относится ко IIВ климатическому подрайону.

В таблице 3 приведены климатические параметры холодного периода года на основании СП 131.13330.2020 (п. 3.1).

Инв. № подл.	Взам. инв. №
351-1А-156	
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ					

Лист
19

Таблица 3 – Климатические параметры холодного периода года на основании
СП 131.13330.2020 (п. 3.1)

Наименование параметра	Ед. изм.	Значение
Населенный пункт	-	г. Ярославль
Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98	°C	-36
0,92	°C	-33
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98	°C	-32
0,92	°C	-29
Температура воздуха обеспеченностью 0,94	°C	-15
Абсолютная минимальная температура воздуха	°C	-46
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца	°C	7,3
Продолжительность и средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 0 °C		
продолжительность	сут.	150
средняя температура	°C	-6,8
Продолжительность и средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 °C		
продолжительность	сут.	215
средняя температура	°C	-3,5
Продолжительность и средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 10 °C		
продолжительность	сут.	233
средняя температура	°C	-2,5
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца	%	85
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 часов наиболее холодного месяца	%	82
Количество осадков за ноябрь – март	мм	184
Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль	-	Ю
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь	м/с	4,7
Средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 °C	м/с	3,8

В таблице 4 приведены климатические параметры теплого периода года на основании СП 131.13330.2020 (п. 4.1).

Взам. инв. №		наиболее холодного месяца			
		Количество осадков за ноябрь – март	мм	184	
		Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль	-	Ю	
		Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь	м/с	4,7	
		Средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$	м/с	3,8	

В таблице 4 приведены климатические параметры теплого периода года на основании СП 131.13330.2020 (п. 4.1).

Инв. № подл.	351-1А-156						0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ	Лист
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.		

Таблица 4 – Климатические параметры теплого периода года на основании
СП 131.13330.2020 (п. 4.1)

Наименование параметра	Ед. изм.	Значение
Населенный пункт	-	г. Ярославль
Барометрическое давление	гПа	1001
Температура воздуха обеспеченностью 0,95	°С	22
Температура воздуха обеспеченностью 0,98	°С	26
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца	°С	24,6
Абсолютная максимальная температура воздуха	°С	37
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца	°С	11,3
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца	%	74
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 часов наиболее теплого месяца	%	58
Количество осадков за апрель – октябрь	мм	409
Суточный максимум осадков	мм	51
Преобладающее направление ветра за июнь – август	-	С
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль	м/с	0,0

В таблице 5 приведены средняя месячная и годовая температура воздуха на основании СП 131.13330.2020 (п. 5.1).

Таблица 5 – Средняя месячная и годовая температура воздуха на основании
СП 131.13330.2020 (п. 5.1)

Населенный пункт	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
г. Ярославль	-10,2	-9,1	-3,3	4,7	12,0	16,1	18,4	16,2	10,3	4,0	-2,3	-7,3	4,3

Оценка проявления опасных природных воздействий на территории района строительства выполнена с учетом требований СП 115.13330.2016, СП 14.13330.2018, СП 131.13330.2020, СП 20.13330.2016.

Оценка опасности опасных природных процессов на территории района строительства выполнена с учетом СП 115.13330.2016, СП 131.13330.2020, СП 20.13330.2016, СП 14.13330.2018.

Для территории района строительства нормативные значения строительных нагрузок принимаются с учетом следующих климатических характеристик:

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	351-1А-156

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ

Лист

21

Характеристики зон действия поражающих факторов аварий при транспортировании СУГ приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Характеристики зон действия поражающих факторов аварий при транспортировании СУГ

Наименование	Ед. изм.	Наименования транспортных коммуникаций, значения показателей	
		Автомобильная дорога	Железная дорога
Расстояние до проектируемого объекта	м	80	2500
Тип емкости		Автоцистерна	Ж.-д. цистерна
Марка цистерны	-	АЦТ-22	15-1619
Наименование вещества	-	Пропан	Пропан
Агрегатное состояние вещества	-	Жидкость	Жидкость
Масса вещества	т	9,35	49
<i>Пожар пролива (радиус действия теплового излучения)</i>			
Эффективный диаметр пролива	м	59,732	136,74
Воспламенение древесины, окрашенной масляной краской по строганной поверхности; воспламенение фанеры (17 кВт/м ²)	м	39	90
Воспламенение древесины с шероховатой поверхностью (влажность 12 %) при длительности облучения 15 мин (12,9 кВт/м ²)	м	45	103
Непереносимая боль через 3–5 с Ожог 1-й степени через 6–8 с Ожог 2-й степени через 12–16 с (10,5 кВт/м ²)	м	50	115
Непереносимая боль через 20–30 с Ожог 1-й степени через 15–20 с Ожог 2-й степени через 30–40 с Воспламенение хлопка-волокна через 15 мин (7 кВт/м ²)	м	64	145
Безопасно для человека в брезентовой одежде (4,2 кВт/м ²)	м	88	190
Без негативных последствий в течение длительного времени (1,4 кВт/м ²)	м	155	315
<i>Огненный шар (радиус действия теплового излучения)</i>			
Диаметр огненного шара	м	59,853	102,539
Время существования огненного шара	с	5	7,8
Зона ожога третьей степени (320 кДж/м ²)	м	50	126
Зона ожога второй степени (220 кДж/м ²)	м	72	165
Зона ожога первой степени (120 кДж/м ²)	м	110	236
<i>Взрыв (радиус зоны действия поражающих факторов при избыточном давлении)</i>			
Полное разрушение зданий (100 кПа)	м	-	-
50 %-ное разрушение зданий (53 кПа)	м	48	84
Средние повреждения зданий (28 кПа)	м	70	123
Умеренные повреждения зданий (12 кПа)	м	123	214
Нижний порог повреждения человека волной давления (5 кПа)	м	236	410
Малые повреждения (разбита часть остекления) (3 кПа)	м	358	623

Инд. № подл.	351-1А-156
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ

Лист

23

С учетом того, что проектируемый объект не попадает в зоны действия поражающих факторов аварий с участием СУГ на железной дороге, ситуационные планы в графической части не приводятся.

Ситуационные планы зон поражающего действия аварий с участием СУГ на автомобильной дороге приведены в графической части.

Характеристики зон действия поражающих факторов аварий при транспортировании ЛВЖ приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Характеристики зон действия поражающих факторов аварий при транспортировании ЛВЖ

Наименование	Ед. изм.	Наименования транспортных коммуникаций, значения показателей	
		Автомобильная дорога	Железная дорога
Расстояние до проектируемого объекта	м	80	2500
Тип емкости		Автоцистерна	Ж.-д. цистерна
Марка цистерны	-	АЦ-22	15-890-02Р
Наименование вещества	-	Бензин	Бензин
Агрегатное состояние вещества	-	Жидкость	Жидкость
Масса вещества	т	17,2	60
<i>Пожар пролива (радиус действия теплового излучения)</i>			
Эффективный диаметр пролива	м	64,896	121,207
Воспламенение древесины, окрашенной масляной краской по строганной поверхности; воспламенение фанеры (17 кВт/м ²)	м	36	68
Воспламенение древесины с шероховатой поверхностью (влажность 12 %) при длительности облучения 15 мин (12,9 кВт/м ²)	м	40	74
Непереносимая боль через 3–5 с Ожог 1-й степени через 6–8 с Ожог 2-й степени через 12–16 с (10,5 кВт/м ²)	м	43	81
Непереносимая боль через 20–30 с Ожог 1-й степени через 15–20 с Ожог 2-й степени через 30–40 с Воспламенение хлопка-волокна через 15 мин (7 кВт/м ²)	м	53	99
Безопасно для человека в брезентовой одежде (4,2 кВт/м ²)	м	71	129
Без негативных последствий в течение длительного времени (1,4 кВт/м ²)	м	123	214
<i>Огненный шар (радиус действия теплового излучения)</i>			
Диаметр огненного шара	м	29,9	45
Время существования огненного шара	с	3	4
Зона ожога третьей степени (320 кДж/м ²)	м	2	27
Зона ожога второй степени (220 кДж/м ²)	м	20	44

Изм. № подл.	351-1А-156
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ

Лист

24

Наименование	Ед. изм.	Наименования транспортных коммуникаций, значения показателей	
		Автомобильная дорога	Железная дорога
Зона ожога первой степени (120 кДж/м ²)	м	38	72
<i>Взрыв (радиус зоны действия поражающих факторов при избыточном давлении)</i>			
Полное разрушение зданий (100 кПа)	м	-	-
50 %-ное разрушение зданий (53 кПа)	м	-	-
Средние повреждения зданий (28 кПа)	м	18	27
Умеренные повреждения зданий (12 кПа)	м	56	85
Нижний порог повреждения человека волной давления (5 кПа)	м	116	177
Малые повреждения (разбита часть остекления) (3 кПа)	м	177	269

С учетом того, что проектируемый объект не попадает в зоны действия поражающих факторов аварий с участием ЛВЖ на железной дороге, ситуационные планы в графической части не приводятся.

Ситуационные планы зон действия поражающих факторов аварий с участием ЛВЖ на автомобильной дороге приведены в графической части.

Разлив АХОВ сопровождается образованием зон разлива АХОВ и образованием зон опасных концентраций АХОВ в воздухе.

При заблаговременном прогнозировании масштабов заражения в качестве исходных данных принимаются значения, приведенные в таблице 8.

Таблица 8 – Исходные данные для прогнозирования масштабов заражения АХОВ

Наименование	Единицы измерения	Значение
Метеорологические условия	-	Изотермия
Скорость ветра	м/с	3
Температура воздуха	°С	20
Время от начала аварии	ч	1

Характеристики цистерн для перевозки АХОВ представлены в таблице 9.

Таблица 9 – Характеристики цистерн для перевозки АХОВ

Наименование	Ед. изм.	Значение			
		ж.-д. цистерна		автоцистерна	
		хлор	аммиак	хлор	аммиак
Модель цистерны	-	15-1556-03	15-1597	РЗХМ (контейнерного типа)	Аммиаковоз GT7 22

Инв. № подл.	351-1А-156	Подп. и дата	Взам. инв. №	Характеристики цистерн для перевозки АХОВ представлены в таблице 9.					
				Таблица 9 – Характеристики цистерн для перевозки АХОВ					
		Наименование	Ед. изм.	Значение					
				ж.-д. цистерна		автоцистерна			
				хлор	аммиак	хлор	аммиак		
		Модель цистерны	-	15-1556-03	15-1597	РЗХМ (контейнерного типа)	Аммиаковоз GT7 22		
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
		0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ							
		Лист 25							

Наименование	Ед. изм.	Значение			
		ж.-д. цистерна		автоцистерна	
		хлор	аммиак	хлор	аммиак
Масса вещества	т	57	43	6,2 (5 контейнеров по 1,24 т в каждом)	11,7
Объем перевозимого вещества	м³	46	75	4 (в единичной емкости 0,8 м³)	18,87

Результаты расчетов зон заражения АХОВ представлены в таблице 10.

Таблица 10 – Результаты расчетов зон заражения АХОВ

Транспортные коммуникации	Тип АХОВ	Масса АХОВ*, т	Расстояние до проектируемого объекта, км	Глубина заражения, км	Время подхода зараженного облака к проектируемому объекту, мин
Автодорога	Хлор	6,2	0,08	2,956	0,5
	Аммиак	11,7		0,838	
Железная дорога	Хлор	57	2,5	10,469	13
	Аммиак	43		1,655	

*В соответствии с СП 165.1325800.2014 (п. Б.1.5 приложения Б) при прогнозировании масштабов возможного химического заражения в целях планирования мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций в мирное время за величину выброса АХОВ принят запас АХОВ в наибольшей единичной емкости

На основании приведенных в таблице 10 результатов определения (расчета) границ зон воздействия поражающих факторов при авариях на транспортных коммуникациях с участием АХОВ, территория проектируемого объекта находится в зоне возможного химического заражения при авариях на железной дороге и автомобильной дороге с участием хлора и аммиака.

Ситуационные планы зон возможного химического заражения при авариях на автомобильном и железнодорожном транспорте с участием хлора и аммиака представлены в графической части.

Характеристики поражающих факторов аварий

В качестве поражающих факторов аварий рассматривались:

- избыточное давление взрыва газовоздушной смеси при авариях на транспортных коммуникациях с участием СУГ и ЛВЖ;
- токсическое поражение при действии АХОВ в зоне возможного химического заражения при авариях на транспортных коммуникациях.

Инов. № подл.	Взам. инв. №
351-1А-156	
Подп. и дата	
Изм.	Кол.уч.
Лист	№ док.
Подп.	Дата

При оценке последствий воздействия опасных факторов аварий на опасных производственных объектах и для оценки степени возможного поражения людей и разрушения зданий, сооружений по вычисленным параметрам поражающих факторов могут использоваться как детерминированные (учитывающие только величину поражающих факторов), так и вероятностные критерии (по пробит-функции, характеризующей вероятность возникновения последствий определенного масштаба в зависимости от уровня воздействия).

Детерминированные критерии устанавливают значения поражающего фактора, при котором наблюдается тот или иной уровень поражения (разрушения).

Детерминированные критерии присваивают определенной величине негативного воздействия поражающего фактора конкретную степень поражения людей, разрушения зданий, инженерно-технических сооружений.

Детерминированные критерии поражения тепловым излучением

При оценке воздействия теплового излучения основным критерием поражения является интенсивность теплового излучения. Детерминированные критерии поражения тепловым излучением приведены в таблице 11.

Таблица 11 – Детерминированные критерии поражения людей тепловым излучением

Степень поражения	Интенсивность теплового излучения, кВт/м ²
Без негативных последствий в течение длительного времени	1,4
Безопасно для человека в брезентовой одежде	4,2
Непереносимая боль через 20–30 с Ожог первой степени через 15–20 с Ожог второй степени через 30–40 с Воспламенение хлопка-волокна через 15 мин	7,0
Непереносимая боль через 3–5 с Ожог первой степени через 6–8 с Ожог второй степени через 12–16 с	10,5
Воспламенение древесины с шероховатой поверхностью (влажность 12%) при длительности облучения 15 мин	12,9
Воспламенение древесины, окрашенной масляной краской по строганной поверхности; воспламенение фанеры	17,0

Для определения числа пострадавших рекомендуется принимать значение интенсивности теплового излучения, превышающее 7,0 кВт/м².

Воздействие открытого пламени и тепловой радиации от пожара на технологическое оборудование, наружные установки оценивается по значению поглощенной дозы тепловой радиации:

Инв. № подл. 351-1А-156	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 27
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

- $D_{\text{пор}}$ – порогового значения дозы поглощенной тепловой радиации, $\text{кВт}\cdot\text{с}/\text{м}^2$, ниже которого оборудование получает только слабые повреждения ($k_{\text{повр}} = 0,1$);

- $D_{\text{гиб}}$ – значения дозы поглощенной тепловой радиации, $\text{кВт}\cdot\text{с}/\text{м}^2$, выше которого оборудование считается полностью разрушенным ($k_{\text{повр}} = 1$).

Значения $D_{\text{пор}}$ и $D_{\text{гиб}}$ для оборудования разных классов чувствительности к воздействию тепловой радиации приведено в таблице 12.

Таблица 12 – Значения $D_{\text{пор}}$ и $D_{\text{гиб}}$ для оборудования разных классов чувствительности к воздействию тепловой радиации

Класс чувствительности оборудования	Тип оборудования	$D_{\text{пор}}, \text{кВт}\cdot\text{с}/\text{м}^2$	$D_{\text{гиб}}, \text{кВт}\cdot\text{с}/\text{м}^2$
I (высокочувствительное)	Расположенное вне укрытий сложное технологическое оборудование	3300	10000
II (среднечувствительное)	Оборудование в блок-контейнерах или индивидуальных укрытиях. Незащищенные крановые узлы, средства электрохимической защиты, контрольные пункты телемеханики, опоры линий электропередач и другое незащищенное технологическое оборудование с фланцевыми соединениями с чувствительными к нагреву материалами-уплотнителями	8300	25000
III (слабочувствительное)	Наземные трубопроводы, крановые узлы в защитном укрытии	35000	45000

Подземное технологическое оборудование принимается нечувствительным к термическому воздействию и при любой аварии считается неповрежденным ($k_{\text{повр}} = 0$).

Для оценки условной вероятности поражения человека тепловым излучением используется значение величины пробит-функции.

При использовании пробит-функции в качестве зон стопроцентного поражения принимаются зоны поражения, где значение пробит-функции достигает величины, соответствующей вероятности в 90 %.

В качестве зон, безопасных с точки зрения воздействия поражающих факторов, принимаются зоны поражения, где значения пробит-функции достигают величины, соответствующей вероятности в 1 %.

Условная вероятность поражения человека, попавшего в зону непосредственного воздействия пламени пожара, пролива или факела, принимается равной 1.

При расчете вероятности поражения человека тепловым излучением рекомендуется учитывать возможность укрытия (например, в здании или за ним).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инд. № подл.	351-1А-156				
Подп. и дата					
Взам. инв. №					

Детерминированные критерии поражения ударной волной

Степень поражения людей вследствие воздействия избыточного давления взрыва представлена в таблице 13.

Таблица 13 – Степень поражения людей вследствие воздействия избыточного давления взрыва

ΔP, кПа	Степень поражения людей
20	Разрывы барабанных перепонок. Небольшие кровотечения в легкие (поражение первой степени)
50	Общее потрясение организма, болезненный удар по голове, кровоизлияние в легкие, межмышечное кровоизлияние, гиперемия мозга, иногда перелом ребер (поражение второй степени)
70	Давление, труднопереносимое организмом, вызывающее состояние контузии (поражение третьей степени)
100–150	Переломы ребер, гиперемия сосудов мягкой мозговой оболочки
300 и более	Летальный (смертельный) исход

Величина избыточного давления на фронте падающей ударной волны значением 5 кПа принимается безопасной для человека.

Воздействие на человека ударной волны с избыточным давлением на фронте более 120 кПа рекомендуется принимать в качестве смертельного поражения.

Для определения числа пострадавших рекомендуется принимать значение избыточного давления, превышающее 70 кПа.

Детерминированные критерии поражения людей, в том числе находящихся в здании, избыточным давлением при сгорании газо-, паро- или пылевоздушных смесей в помещениях или на открытом пространстве приведены в таблице 14.

Таблица 14 – Детерминированные критерии поражения людей, в том числе находящихся в здании, избыточным давлением при сгорании газо-, паро- или пылевоздушных смесей в помещениях или на открытом пространстве

Степень поражения	Избыточное давление, кПа
Полное разрушение зданий	100
50%-ное разрушение зданий	53
Средние повреждения зданий	28
Умеренные повреждения зданий (повреждение внутренних перегородок, рам, дверей и т.п.)	12
Нижний порог повреждения человека волной давления	5
Малые повреждения (разбита часть остекления)	3

Степень разрушения различных административных, производственных зданий и сооружений от воздействия избыточного давления ударной волны приведены в таблице 15.

Инв. № подл. 351-1А-156	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 29
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ			

Таблица 15 – Степень разрушения различных административных, производственных зданий и сооружений от воздействия избыточного давления ударной волны

Тип зданий, сооружений	Разрушение при избыточном давлении на фронте ударной волны, кПа			
	слабое	среднее	сильное	полное
Промышленные здания с тяжелым металлическим или железобетонным каркасом	20–30	30–40	40–50	>50
Промышленные здания с легким каркасом и бескаркасной конструкции	10–20	25–35	35–45	>45
Складские кирпичные здания	10–20	20–30	30–40	>40
Одноэтажные складские помещения с металлическим каркасом и стеновым заполнением из листового металла	5–7	7–10	10–15	>15
Подземные сети, трубопроводы	400–600	600–1000	1000–1500	1500
Трубопроводы наземные	20	50	130	-
Кабельные подземные линии	до 800	-	-	1500
Цистерны для перевозки нефтепродуктов	30	50	70	80
Резервуары и емкости стальные наземные	35	55	80	90
Подземные резервуары	40	75	150	200

Условная вероятность травмирования и гибели людей, находящихся в зданиях, в зависимости от степени разрушения зданий от воздействия ударной волны, определяется по таблице 16.

Таблица 16 – Условная вероятность травмирования и гибели людей, находящихся в зданиях, в зависимости от степени разрушения зданий от воздействия ударной волны

Тяжесть поражения	Степень разрушения			
	полная	сильная	средняя	слабая
Смертельная	0,6	0,49	0,09	0
Тяжелая травма	0,37	0,34	0,1	0
Легкая травма	0,03	0,17	0,2	0,05

Инв. № подл.	351-1А-156	Подп. и дата	Взам. инв. №	Таблица 16 – Условная вероятность травмирования и гибели людей, находящихся в зданиях, в зависимости от степени разрушения зданий от воздействия ударной волны									
				Тяжесть поражения	Степень разрушения								
					полная	сильная	средняя	слабая					
					Смертельная	0,6	0,49	0,09	0				
					Тяжелая травма	0,37	0,34	0,1	0				
Легкая травма	0,03	0,17	0,2	0,05									

						0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ	Лист
							30
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Для расчета условной вероятности разрушения проектируемого объекта и поражения людей в результате воздействия ударной волны взрыва используют пробит-функции.

При использовании пробит-функций в качестве зон 100 %-ного поражения принимаются зоны поражения, где значение пробит-функции достигает величины, соответствующей вероятности в 90 %. В качестве зон, безопасных с точки зрения воздействия поражающих факторов, принимаются зоны поражения, где значения пробит-функции достигают величин, соответствующих вероятности в 1 %.

Критерии токсического поражения

Границы зон токсического поражения опасным веществом рассчитываются по смертельной и пороговой токсодозам при ингаляционном воздействии на организм человека либо по пробит-функциям.

Сравнением с пороговыми и смертельными токсодозами определяются расстояния, соответствующие смертельному поражению и пороговому воздействию.

Характеристики АХОВ (хлора и аммиака), согласно ГОСТ 12.1.007–76 (п. 1.2), по степени воздействия на организм человека на проектируемом объекте приведены в таблице 17.

Таблица 17 – Характеристики АХОВ (хлора и аммиака), согласно ГОСТ 12.1.007–76 (п. 1.2), по степени воздействия на организм человека на проектируемом объекте

Показатель	Нормы для 2-го класса опасности	Нормы для 4-го класса опасности
ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны, мг/м ³	0,1–1,0	Более 10,0
Средняя смертельная доза при введении в желудок, мг/кг	15–150	Более 5000
Средняя смертельная доза при нанесении на кожу, мг/кг	100–500	Более 2500
Средняя смертельная концентрация в воздухе, мг/м ³	500–5000	Более 50000
Коэффициент возможности ингаляционного отравления	300–30	Менее 3
Зона острого действия	6,0–18,0	Более 54,0
Зона хронического действия	10,0–5,0	Менее 2,5

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.
351-1А-156

Лист

31

0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3.5 Сведения о численности и размещении персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, населения на территориях, прилегающих к проектируемому объекту, которые могут оказаться в зоне возможных чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

В зоне действия поражающих факторов аварий с участием АХОВ и аварий с участием СУГ при возникновении избыточного давления взрыва может оказаться персонал численностью до максимальной рабочей смены.

3.6 Результаты оценки риска чрезвычайных ситуаций для проектируемого объекта

Согласно ГОСТ Р 22.2.13-2023 (п. 6.2.3) и в соответствии с СП 165.1325800.2014 (п. 6.5) анализ риска ЧС следует осуществлять в проектной документации:

- на объекты использования атомной энергии;
- гидротехнических сооружений I и II классов, определяемых таковыми в соответствии с законодательством о безопасности гидротехнических сооружений;
- опасных производственных объектов, классов опасности I и II, определяемых таковыми в соответствии с законодательством о промышленной безопасности;
- особо опасных, технически сложных и уникальных объектов.

Так как проектируемый объект не относится к числу перечисленных объектов, анализ риска ЧС в составе проектной документации не проводился.

3.7 Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте

Анализ риска аварий на проектируемом объекте не проводился, мероприятия по уменьшению риска возможных ЧС на проектируемом объекте не предусмотрены.

Инв. № подл. 351-1А-156	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 32
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ			

3.8 Предусмотренные проектной документацией мероприятия по контролю радиационной, химической обстановки; обнаружению взрывоопасных концентраций; обнаружению предметов, снаряженных химически опасными, взрывоопасными и радиоактивными веществами; мониторингу стационарными автоматизированными системами состояния систем инженерно-технического обеспечения, строительных конструкций зданий (сооружений) проектируемого объекта, мониторингу технологических процессов, соответствующих функциональному назначению зданий и сооружений, опасных природных процессов и явлений

Мероприятия по обнаружению предметов, снаряженных химически опасными и радиоактивными веществами, контролю радиационной и химической обстановки проектными решениями не предусматриваются.

Проектными решениями предусматривается ввод на проектируемом объекте АСУД-Д, которая предусматривает:

- централизованный контроль состояния инженерных систем;
- автоматизированное управление инженерными и технологическими сетями и системами;
- контроль технологических параметров;
- учет времени наработки технологического оборудования;
- автоматическое накопление и хранение информации о системах;
- комфортные условия работы, соответствующие современным требованиям;
- повышенный уровень надежности и долговечности инженерных систем;
- автоматизированное энергосбережение и учет энергопотребления;
- высокая эффективность управления объектом;
- повышенный уровень безопасности;
- принудительное оповещение об аварийных ситуациях.

Подробное описание проектных решений по автоматизации и диспетчеризации инженерного оборудования на проектируемом объекте приведено в томе 5.5.10, 6.1, согласно составу проектной документации.

В соответствии с положениями ГОСТ 31937–2011 первое обследование технического состояния проектируемого объекта проводится не позднее чем через два года после его ввода в эксплуатацию.

В дальнейшем обследование технического состояния проектируемого объекта проводится не реже одного раза в 10 лет.

Мониторинг опасных природных процессов и явлений, а также оповещение о них осуществляет Ярославский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды —

Инв. № подл. 351-1А-156	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 33
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ			

филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Центральное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды», с использованием собственной сети гидро- и метеорологических постов.

3.9 Мероприятия по защите проектируемого объекта и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения, транспортных коммуникациях и линейных объектах

Проектируемый объект при авариях на рядом расположенных транспортных коммуникациях попадает в зоны действия поражающих факторов аварий с выбросом АХОВ, СУГ.

Защита проектируемого объекта от действия поражающих факторов обеспечивается за счет:

- конструктивных свойств существующих зданий и сооружений в составе и окружении проектируемого объекта, обеспечивающих предотвращение и ослабление разрушающего воздействия на них поражающих факторов аварий;
- соблюдение противопожарных расстояний, исключающих распространение вторичных поражающих факторов и развитие возможных ЧС.

На основании Федерального закона от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (ст. 14), в соответствии с требованиями ГОСТ Р 22.3.03-94 (п. 3.1), для защиты жизни и здоровья персонала проектируемого объекта в ЧС предусматривается эвакуация персонала проектируемого объекта из зоны ЧС.

3.10 Предусмотренные проектной документацией мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями

Климатические условия на территории проектируемого объекта не представляют непосредственной опасности для жизни и здоровья обслуживающего персонала проектируемого объекта, однако они могут нанести ущерб технологическому оборудованию и коммуникациям, поэтому проектными решениями предусматриваются мероприятия, направленные на максимальное снижение негативных воздействий опасных природных явлений.

Для защиты от опасных проявлений атмосферного электричества проектными решениями для зданий и сооружений проектируемого объекта предусмотрена система заземления и молниезащиты.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
351-1А-156					

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ	Лист
							34

Подробное описание проектных решений, принятых в отношении защиты проектируемого объекта от опасных природных процессов и явлений, представлено томах 2.1, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 5.1.1, 5.1.2, 5.1.3 и 5.1.4, согласно составу проектной документации.

3.11 Решения по содержанию на проектируемом объекте резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций

Решения по созданию и содержанию запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, принимаемые эксплуатирующей организацией соответствуют требованиям:

- Федерального закона от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (ст. 14, п. ж);

- Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (ст. 10, п. 1);

- постановления Правительства Российской Федерации от 25.07.2020 № 1119 «Об утверждении Правил создания, использования и восполнения резервов материальных ресурсов федеральных органов исполнительной власти для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

Резервы материальных средств для ликвидации ЧС создаются заблаговременно, исходя из прогнозируемых видов и масштабов ЧС, предполагаемого объема работ по их ликвидации, а также максимально возможного использования имеющихся сил и средств для ликвидации ЧС, и включают в себя: продовольствие, пищевое сырье, медицинское имущество, медикаменты, транспортные средства, средства связи, строительные материалы, топливо, СИЗ и другие материальные ресурсы.

После ввода проектируемого объекта в эксплуатацию объем запасов ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль» в целях ликвидации ЧС будет уточнен.

3.12 Предусмотренные проектной документацией технические решения по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях

Оповещение по сигналам ЧС на территории и в зданиях проектируемого объекта предусматривается посредством:

- ОСО;
- системы радиификации;
- ГГО;
- СОУЭ.

Сведения об ОСО приведены в подразделе 2.6.

Инв. № подл.	351-1А-156	Подп. и дата	Взам. инв. №	по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях Оповещение по сигналам ЧС на территории и в зданиях проектируемого объекта предусматривается посредством: - ОСО; - системы радиофикации; - ГГО; - СОУЭ. Сведения об ОСО приведены в подразделе 2.6.							
										0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ	Лист
				Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		35

- приема обязательных федеральных программ радиовещания;
- приема региональных программ радиовещания.

- трансляции аудио сообщений и сигналов эвакуации в зданиях и сооружениях проектируемого объекта;

- трансляции объявлений (технологических и административных распоряжений) и другой аудио информации, адресованной персоналу проектируемого объекта;

- формирования и трансляции ринг-сигналов привлечения внимания: гонг, сирена, т.д.;

- коммутации сигналов оповещения по зонам оповещения и по группам зон оповещения;

- трансляция сигналов ГО и ЧС сети проводного радиовещания.

ГГО предусматривает установку стоек оповещения в зданиях Главного корпуса (литер А), бытового корпуса (литер Е) и склада (литер В).

В качестве оконечного оборудования используются пульты руководителя цифровые, переговорные устройства, рупорные громкоговорители, настенные громкоговорители.

Подробное описание проектных решений по системам оповещения на проектируемом объекте приведено в томах 5.5.1 и 5.5.2, согласно составу проектной документации.

3.13 Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, обеспечению гарантированной, устойчивой радиосвязи и проводной связи при чрезвычайных ситуациях и их ликвидации

Противоаварийная устойчивость систем связи, обеспечивающих функционирование проектируемого объекта, обеспечивается за счет мероприятий по обеспечению устойчивости электроснабжения и систем связи, в том числе:

- обеспечение для потребителей, в составе основного технологического оборудования, установленных категорий надежности электроснабжения, согласно ПУЭ;

- предотвращение несанкционированного доступа к оборудованию систем связи.

В качестве методов повышения устойчивости (надежности и живучести) используются:

- автономные источники бесперебойного питания;

- размещение оборудования в шкафах, оборудованных запорами с ключами.

Подробное описание принятых проектных решений по обеспечению устойчивости работы систем электроснабжения и связи приведено в томах 5.1.1, 5.1.2, 5.1.3, 5.1.4, 5.1.5, 5.1.6, 5.1.7, 5.1.8, 5.1.9, 5.1.10, 5.5.1, 5.5.2, 5.5.3, 5.5.4, 5.5.5, 5.5.6, 5.5.7, 5.5.8, 5.5.9, 5.5.10, 5.5.11, 5.5.12, 5.5.13, 5.5.14, 5.5.15, 5.5.16 и 5.5.17 согласно составу проектной документации.

4 Перечень используемых сокращений и обозначений

Аббревиатура	Расшифровка
АО	Акционерное общество
АХОВ	Аварийно химически опасные вещества
ВСН	Ведомственные нормы
ГГО	Громкоговорящее оповещение
ГО	Гражданская оборона
ГОСТ	Государственный стандарт
ГОСТ Р	Государственный стандарт Российской Федерации
ДСП	Для служебного пользования
ЛВЖ	Легковоспламеняющаяся жидкость
МЧС России	Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий
НРС	Наибольшая работающая смена
ООО	Общество с ограниченной ответственностью
ОСО	Объектовая система оповещения
ПДК	Предельно-допустимая концентрация
ПМ ГОЧС	Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
ПУЭ	Правила устройства электроустановок
РАСЦО	Региональная автоматизированная система централизованного оповещения населения
СИЗ	Средства индивидуальной защиты
СНиП	Строительные нормы и правила
СОУЭ	Система оповещения и управления эвакуацией
СП	Свод правил
СУГ	Сжиженные углеводородные газы
ФЗ	Федеральный закон
ЧС	Чрезвычайная ситуация

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ	Лист 37
351-1А-156							

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

5 Нормативно-правовая база

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации.
2. Закон Российской Федерации от 21.07.1993 № 5485-1 «О государственной тайне».
3. Федеральный закон от 12.02.1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне».
4. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
5. Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
6. Федеральный закон от 07.07.2003 № 126-ФЗ «О связи».
7. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».
8. Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
9. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
10. «Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87.
11. Постановление Правительства Российской Федерации от 29.11.1999 № 1309 «О порядке создания убежищ и иных объектов гражданской обороны».
12. Постановление Правительства Российской Федерации от 27.04.2000 № 379 «О накоплении, хранении и использовании в целях гражданской обороны запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств».
13. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».
14. «Правила отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения», утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 16.08.2016 № 804.
15. Постановление Правительства Российской Федерации от 21.05.2007 № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
16. Постановление Правительства Российской Федерации от 17.10.2019 № 1333 «О порядке функционирования сети наблюдения и лабораторного контроля гражданской обороны и защиты населения».
17. «Порядок отнесения территорий к группам по гражданской обороне», утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 03.10.1998 № 1149.

Инв. № подл.	351-1А-156	Подп. и дата	Взам. инв. №	0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ						Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					38

18. Постановление Правительства Российской Федерации от 17.05.2023 № 769 «О порядке создания, реконструкции и поддержания в состоянии постоянной готовности к использованию систем оповещения населения».

19. «Порядок сбора и обмена в Российской Федерации информацией в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 24.03.1997 № 334.

20. «Положение об организации и ведении гражданской обороны в муниципальных образованиях и организациях», утвержденное приказом МЧС России от 14.11.2008 № 687.

21. «Положение об уполномоченных на решение задач в области гражданской обороны структурных подразделениях (работниках) организации», утвержденное приказом МЧС России от 23.05.2017 № 230.

22. «Положение об организации обеспечения населения средствами индивидуальной защиты», утвержденное приказом МЧС России от 01.10.2014 № 543.

23. «Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах», введенная в действие приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404.

24. «Показатели для отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения», введенные в действие приказом МЧС России от 28.11.2016 № 632ДСП.

25. Приказ МЧС России и Минкомсвязи России от 31.07.2020 № 578/365 «Об утверждении Положения о системах оповещения населения».

26. Приказ МЧС России и Минкомсвязи России от 31.07.2020 № 579/366 «Об утверждении Положения по организации эксплуатационно-технического обслуживания систем оповещения населения».

27. «Методические рекомендации по созданию, хранению, использованию и восполнению резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, утвержденными МЧС России от 19.03.2021 № 2-4-71-5-11.

28. ГОСТ Р 21.101–2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».

29. ГОСТ Р 12.3.047–2012 «Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля».

30. ГОСТ Р 42.4.02–2015 «Гражданская оборона. Режимы радиационной защиты на территории, подвергшейся радиоактивному загрязнению».

31. ГОСТ Р 22.2.13–2023 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению

Инв. № подл. 351-1А-156	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 39
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ			

32. ГОСТ Р ИСО 9001–2015 (ISO 9001:2015) «Системы менеджмента качества. Требования».

34. ГОСТ 31937–2011. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния.

35. СП 14.13330.2018 «СНиП II-7-81* Строительство в сейсмических районах».

36. СП 20.13330.2016 «СНиП 2.01.07-85* Нагрузки и воздействия».

37. СП 94.13330.2016 «СНиП 2.01.57-85 Приспособление объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта».

38. СП 115.13330.2016 «СНиП 22-01-95 Геофизика опасных природных воздействий».

39. СП 116.13330.2012 «СНиП 22-02-2003 Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения».

40. СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология».

41. СП 165.1325800.2014 «СНиП 2.01.51-90. Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны».

42. СП 264.1325800.2016 «СНиП 2.01.53-84 Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства».

43. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

44. НРБ-99/2009. СанПиН 2.6.1.2523-09. Нормы радиационной безопасности. Санитарные правила и нормативы.

45. ВСН ВК4-90 «Инструкция по подготовке к работе систем хозяйственно-питьевого водоснабжения в чрезвычайных ситуациях».

46. СО-153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений»

47. Вредные вещества в промышленности: справочник: в 3 т./Н.В. Лазарева [и др.]. – Л.: Химия, 1977. – 3 т.

48. Вредные химические вещества. Неорганические соединения элементов V–VIII групп: справочник / А.Л. Бандман [и др.]. – Л.: Химия, 1989. – 592 с.

49. Показатели опасности веществ и материалов. Т.1/А.К. Чернышев, Б.А. Лубис, В.К. Гусев, Б.А. Курляндский, Б.Ф. Егоров. – М.: Изд-во «Фонд им. И.Д. Сытина», 1999 г.

Приложения

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
351-1А-156		
Изм.	Кол.уч.	Лист
№док.	Подп.	Дата
0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ		
Лист		
41		

Приложение А
(справочное)

Сертификат соответствия от 20.02.2021 № СМК.RU/02.21. – 7294

	
Система сертификации	"Стандарт-Гарант"
СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА, РАБОТ И УСЛУГ "СТАНДАРТ-ГАРАНТ" Зарегистрирована в Федеральном Агентстве по Техническому Регулированию и Метрологии. Регистрационный номер в едином реестре систем добровольной сертификации: РОСС RU.И556.04ЖЖ00 Орган, образующий систему: АНО Центр сертификации систем менеджмента качества "СТАНДАРТ" 121374, г. Москва, ул. Красных Зорь, д. 21, стр.1 Головной орган по сертификации: ООО «РС Квалити» 105143, г. Москва, ул. 6-ая Парковая, д. 6, пом. 4	
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ № СМК.RU/02.21. – 7294 Выдан Обществу с ограниченной ответственностью "Атомное проектирование "Защита" 241037, Брянская область, г. Брянск, ул. Авиационная, д. 13а, пом. 9 ИНН 3257077995 НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ: СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА применительно к выполнению услуг по разработке проектной, эксплуатационной и иной документации для объектов капитального строительства, в том числе для особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, а также объектов использования атомной энергии в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, промышленной, пожарной, экологической и других видов безопасности и антитеррористической защищенности СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) Настоящий сертификат обязывает организацию поддерживать состояние выполняемых работ в соответствии с требованиями вышеуказанного стандарта, что будет находиться под контролем головного органа по сертификации добровольной системы "СТАНДАРТ-ГАРАНТ" и подтверждаться при прохождении ежегодного инспекционного контроля Сертификат выдан на основании решения экспертной комиссии № 4896 от 18 февраля 2021 г. Номер в едином реестре системы: 7294 Дата регистрации: 20 февраля 2021 г. Руководитель органа   Срок действия до: 20 февраля 2024 г. Председатель комиссии  Балаш И.Б. 016930	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
351-1А-156		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ

Лист

42

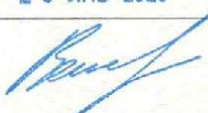
Окончание приложения А

016930

I. СЕРТИФИКАТ ОБЯЗЫВАЕТ ЕГО ВЛАДЕЛЬЦА:

- обеспечить соответствие объекта сертификации требованиям документов на соответствие, которым он был сертифицирован;
- создавать условия для проведения органом по сертификации ежегодного инспекционного контроля по правилам, принятым в системе сертификации "СТАНДАРТ-ГАРАНТ";
- применять знак соответствия по правилам, установленным в системе сертификации "СТАНДАРТ-ГАРАНТ";
- приостанавливать (прекращать) применение знака соответствия в случае приостановки действия (аннулирования) данного сертификата;
- своевременно извещать Орган по сертификации, выдавший сертификат, о произошедших у владельца сертификата изменениях.

II. СЕРТИФИКАТ БЕЗ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПЛАНОВЫХ ИНСПЕКЦИОННЫХ ПРОВЕРОК СЧИТАЕТСЯ НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫМ.

Подтверждение проведения плановых инспекционных проверок			
Номер инспекционной проверки	1.	2.	3.
Дата плановой проверки	20 ЯНВ 2022	23 ЯНВ 2023	
Подпись руководителя органа по сертификации			
М.П. Органа по сертификации			М.П.

Инв. № подл.	Взам. инв. №
351-1А-156	
Изм.	Кол.уч.
Лист	№ док.
Подп.	Дата

0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ

Лист

43

Приложение Б
(обязательное)

Выписка 04.12.2023 № 3250073462-20231204-0912 из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах



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

3250073462-20231204-0912
(регистрационный номер выписки)

04.12.2023
(дата формирования выписки)

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

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), осуществляющем подготовку проектной документации:

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

1073250002264
(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	3250073462
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью «Промтехзащита»
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО «Промтехзащита»
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	241007, Россия, Брянская область, р-н. Брянский, г. Брянск, ул. Евдокимова, д.8
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Саморегулируемая организация Союз «Межрегиональное объединение проектировщиков и экспертов» (СРО-П-100-23122009)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	П-100-003250073462-0014
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	21.01.2010
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	
2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права осуществлять подготовку проектной документации:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 21.01.2010	Да, 21.01.2010	Нет



Инд. № подл.	Взам. инв. №				
351-1А-156					
Подп. и дата					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Окончание приложения Б

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень 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	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
3.2	Сведения о приостановлении / прекращении права осуществлять подготовку проектной документации объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	07.11.2017
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
4.4	Сведения о приостановлении / прекращении права осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	0.00 руб.

Руководитель аппарата



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: Кожуховский Алексей Олегович
123056, г. Москва, ул. 2-я Брестская, д. 5
СЕРТИФИКАТ 0402FE9100C0B0148D401911308DEA876F
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 20.11.2023 ПО 20.11.2024

А.О. Кожуховский



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
351-1А-156									45
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ			

Приложение В
(обязательное)
Паспорт ЗС ГО

ПАСПОРТ УБЕЖИЩА
№ 034

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1. Адрес: 150044, г. Ярославль, Дзержинский район, Ленинградский пр-т, д. 37
(индекс, город, район, улица, номер дома)

2. Кому принадлежит: город Ярославль
(к какому предприятию приписано убежище, противорадиационное укрытие)

3. Наименование проектной организации и кем утвержден проект: Типовой проект АП-150-75/17. Утвержден и введен в действие МПС СССР 18.02.1975, привязка проекта произведена Ярославским институтом «Гипродвигатель»

4. Наименование строительно-монтажной организации, возводившей убежище (противорадиационное укрытие): ПМК-318 треста «Ярхимпромстрой»

5. Назначение убежища (противорадиационного укрытия) по проекту: склад инвентаря и оборудования

6. Организация, эксплуатирующая убежище (противорадиационное укрытие): ОАО «Яргорэлектротранс»

7. Дата приемки в эксплуатацию: 30 марта 1983 года
(год, месяц, число)

8. Время приведения убежища (противорадиационного укрытия) в готовность: 12 ч.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УБЕЖИЩА
(противорадиационного укрытия)

1. Вместимость, чел.: 150

2. Общая площадь, м²: 123,4

3. Общий объем, м³: 238,8

4. Расположение убежища (противорадиационного укрытия): отдельно стоящее

5. Количество входов: 1

6. Количество аварийных выходов: 1

7. Количество дверей и ставней (с указанием марки или шифра):
защитно-герметических: ДУ-III-6 2 шт., СУ-I-I 2 шт.
герметических: ДУ-IV-3 2 шт.

8. Класс убежища (группа укрытия): III

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
351-1А-156		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Окончание приложения В

9. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ

Вентиляционная система	Вентиляторы			Фильтры и средства регенерации		Герметические клапаны		Противо взрывные устройства	
	Тип	Количество	Производительность	Тип	Количество	Тип	Количество	Тип	Количество
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Приточная	ЭРВ-49	1	300м³/час	ФЯР	2	ГК-200	2	МЗС	2
	ЭРВ-72-2	1	1650м³/час	ФПУ-200	3	ГК-2-100	1	УЗС-8	1
а) по режиму чистой вентиляции	ЭРВ-72-2	1	при напоре 20-27 мм вод.столба 1000-1650 м³/час	ФЯР	2	ГК-300	1	МЗС	1
						ГК-200	2	УЗС-8	1
в) по режиму фильтровентиляции	ЭРВ-49	1	при напоре 95мм вод.столба 200м³/час; - 85 мм вод.столба - 300 м³/час	ФПУ-200	3	ГК-300	1	МЗС	1
						ГК-200	2	УЗС-8	1
Вытяжная						КИД-150	3	МЗС	1
Всего	ЭРВ-49	1		ФЯР	2	ГК-2-100	1	МЗС	2
	ЭРВ-72-2	1		ФПУ-200	3	ГК-200	2	УЗС-8	1
						ГК-300	2		
						КИД-150	3		

Насосы			Калориферы или воздухоохладители			Холодильные машины		
Тип	Количество	Производительность	Тип	Количество	Производительность	Тип	Количество	Производительность
11	12	13	14	15	16	17	18	19
ВСК 1/16	1	16 м³						

10. Наличие и перечень измерительных приборов: тягонапорометр жидкостный ТНЖ-Н 0-250, заводской номер 6501

11. Степень герметизации (величина подпора воздуха): $p=40\text{кг/м}^2$

12. Система отопления: центральная от городской теплотрассы

13. Система энергоснабжения: два кабеля по 0,4кВ

14. Система водоснабжения: водопровод от городской сети; 3 аварийных резервуаров для запаса питьевой воды (общая емкость 900 л).
(вид водопровода, скважина)

15. Тип канализации и количество санитарно-технических приборов: емкость сбора фекалий – 1м³, выпуск стока производится в специальный колодец за пределами объекта. На выпуске резервуара установлена задвижка, унитазы – 2 шт., умывальники – 2 шт.

16. Инструмент, инвентарь и оборудование, имеющиеся в убежище: в наличии, согласно табеля оснащения.

17. Дата заполнения паспорта: 11.11.2013 года



печать

И.О. директора ОАО «Яргорэлектротранс»

Начальник ГУ МЧС России
по Ярославской области

(подпись, фамилия и инициалы)

И.И. Замаев

(подпись, фамилия и инициалы)

О.А. Бочаров

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.
351-1А-156

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0484ГП.09-5-ГОЧС.ТЧ

Лист

47

Таблица регистрации изменений

[illegible]

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
351-1А-156		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГОЧС.ТЧ

Лист

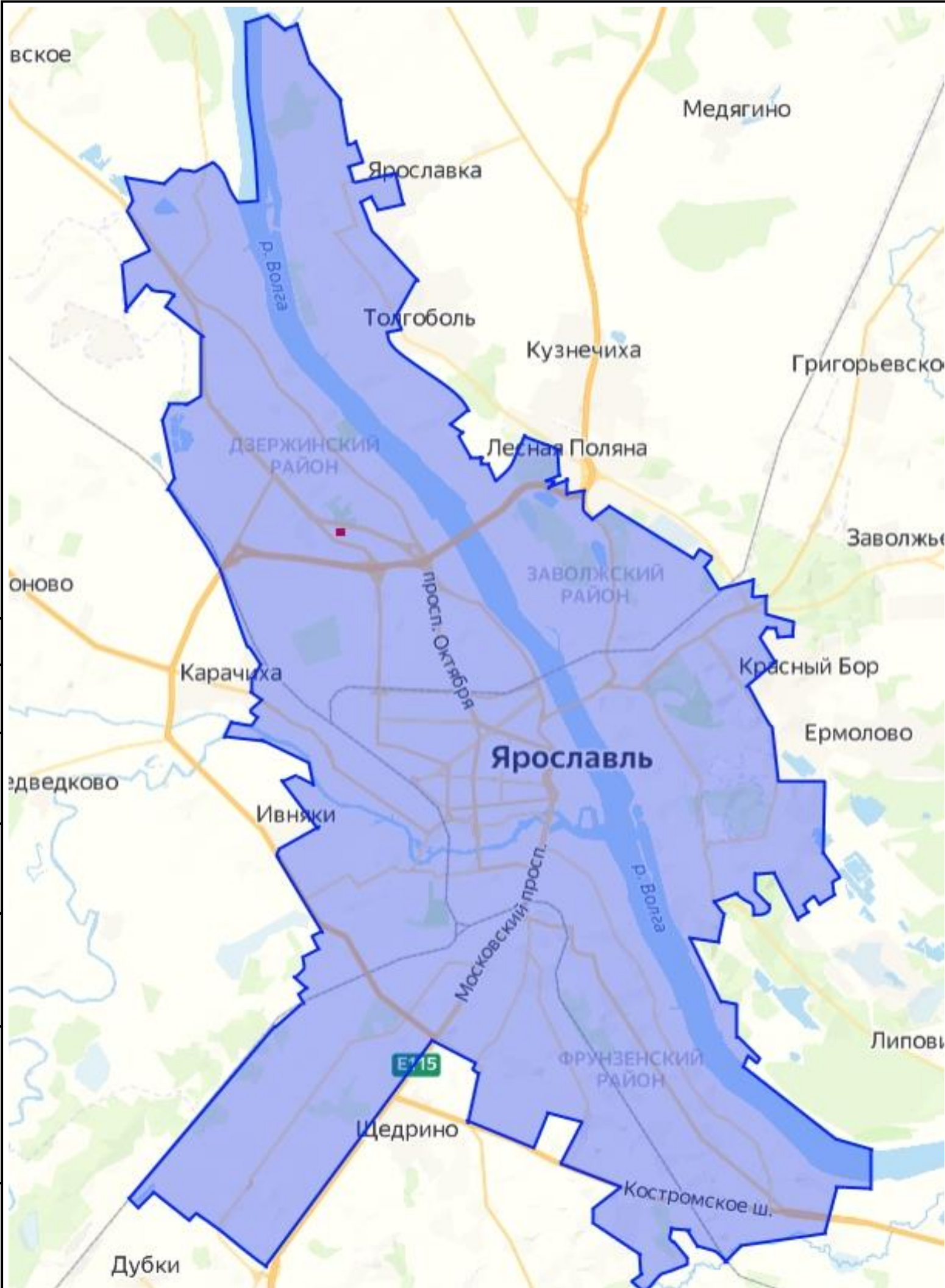
48

Согласовано				
Взам. инв. №				
Подп. и дата				
Инв. № подл				
	351-1А-156			

Обозначение	Наименование	Примечание
0484ГП.09-5-ГОЧС.ГЧ11	Ситуационный план зон поражающего действия избыточного давления при авариях на автомобильной дороге с участием ЛВЖ	
0484ГП.09-5-ГОЧС.ГЧ12	Ситуационный план маршрута эвакуации персонала проектируемого объекта	
0484ГП.09-5-ГОЧС.ГЧ13	Ситуационный план маршрута ввода и передвижения аварийно-спасательных сил на территории проектируемого объекта	

Обозначение	Наименование	Примечание
0484ГП.09-5-ГОЧС.ГЧ01	Ведомость документов графической части	
0484ГП.09-5-ГОЧС.ГЧ02	Ситуационный план района расположения проектируемого объекта с указанием зоны возможных разрушений при воздействии избыточного давления воздушной ударной волны и общего действия обычных средств поражения, предусмотренной СП 165.1325800.2014, в которой может оказаться проектируемый объект при ведении военных конфликтов или вследствие этих конфликтов	
0484ГП.09-5-ГОЧС.ГЧ03	Ситуационный план проектируемого объекта с указанием зоны возможного образования завалов в случае разрушения проектируемого объекта и месторасположения ЗС ГО	
0484ГП.09-5-ГОЧС.ГЧ04	Ситуационный план зоны возможного химического заражения при авариях на железной дороге с участием хлора	
0484ГП.09-5-ГОЧС.ГЧ05	Ситуационный план зоны возможного химического заражения при авариях на автомобильной дороге с участием хлора	
0484ГП.09-5-ГОЧС.ГЧ06	Ситуационный план зоны возможного химического заражения при авариях на автомобильной дороге с участием аммиака	
0484ГП.09-5-ГОЧС.ГЧ07	Ситуационный план зон поражающего действия теплового излучения пожара пролива при авариях на автомобильной дороге с участием СУГ	
0484ГП.09-5-ГОЧС.ГЧ08	Ситуационный план зон поражающего действия теплового излучения огненного шара при авариях на автомобильной дороге с участием СУГ	
0484ГП.09-5-ГОЧС.ГЧ09	Ситуационный план зон поражающего действия избыточного давления при авариях на автомобильной дороге с участием СУГ	
0484ГП.09-5-ГОЧС.ГЧ10	Ситуационный план зон поражающего действия теплового излучения пожара пролива при авариях на автомобильной дороге с участием ЛВЖ	

						0484ГП.09-5-ГОЧС.ГЧ01		
						«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 5 этап: Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом № 37»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			
Разраб.	Жарин				25.12.23			
Пров.	Усанович				25.12.23			
						Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Стадия	Лист
							П	1
Н. контр.	Сергеенко				25.12.23	Ведомость документов графической части	ООО «АтомПроектЗащита»	
Утв.	Букин				25.12.23			

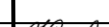


Условные обозначения

-  Проектируемый объект
-  Зона возможных разрушений при воздействии избыточного давления воздушной ударной волны и общего действия обычных средств поражения

Масштаб М 1:100000 (в 1 см 1 км)

Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл	
351-1А-156	

						0484ГП.09-5-ГОЧС.ГЧ02			
						«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 5 этап: Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом № 37»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Жарин				25.12.23		П		1
Пров.	Усанович				25.12.23				
						Ситуационный план района расположения проектируемого объекта с указанием зоны возможных разрушений при воздействии избыточного давления воздушной ударной волны и общего действия обычных средств поражения, предусмотренной СП 165.1325800.2014, в которой может оказаться проектируемый объект при ведении военных конфликтов или вследствие этих конфликтов	ООО «АтомПроектЗащита»		
Н. контр.	Сергеенко				25.12.23				
Утв.	Букин				25.12.23				

Условные обозначения

- проектируемые пути
- 1 этап реконструкции
- 2 этап реконструкции
- новое строительство
- существующие здания
- границы по ГПЗУ участков 76-23-011001-1619 и 76-23-011001-1620
- автомобильная парковка
- направление движения

ЗС ГО

границы зоны возможного образования завалов в случае разрушения проектируемого объекта

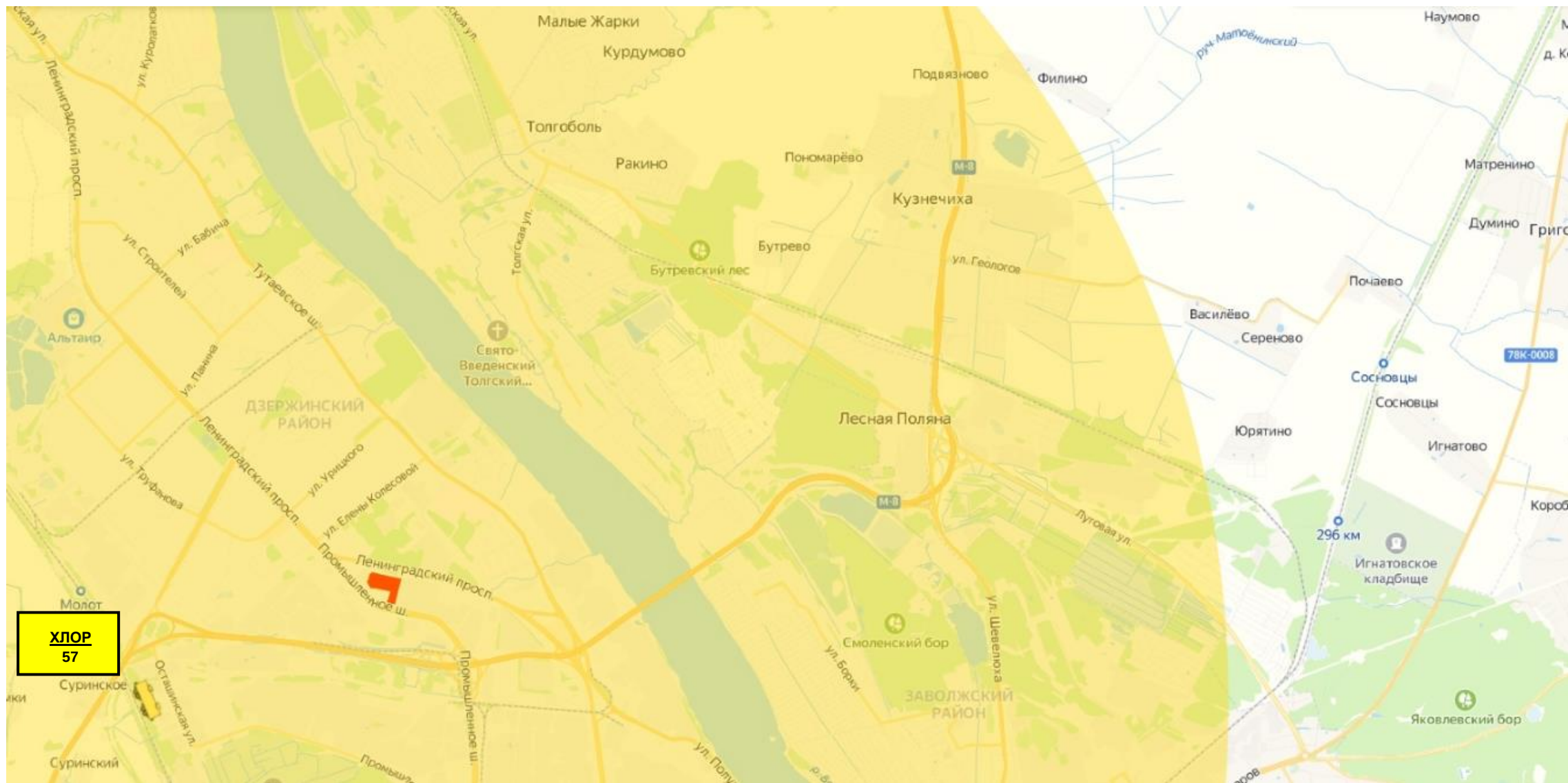
Экспликация зданий и сооружений		
№п/п	Наименование	Примечание
1	Главный корпус (литер А)	Реконструкция
2	Бытовой корпус (литер Е)	Реконструкция
3	Склад (литер В)	Реконструкция
4	Корпус мойки трамваев	Новое строительство
5	Гараж (литер Г)	Капитальный ремонт
6	Ангар (литер З)	Капитальный ремонт
7	Склад базы службы пути (литер Л, Л1)	Капитальный ремонт
8	Мастерские базы службы пути (литер К)	Капитальный ремонт
9	Отдел главного механика (литер И)	Капитальный ремонт
10.1	Проходная №1 (литер Ж)	Новое строительство
10.2	Проходная №2 (литер Б)	Новое строительство
10.3	Проходная №3	Капитальный ремонт
11	Центральный склад (литер М, М1)	Капитальный ремонт
12.1	РТП	Новое строительство
12.2	КТП	Новое строительство
13	ЛОС	Новое строительство
14	Водомерный узел	Новое строительство
15	ЗСГО	Существующее сооружение
16	ТП - МЗ	7 этап
17	Площадка ТБО	Новое строительство
	Ограждение территории депо	Реконструкция

Масштаб М 1:1500 (в 1 см 15 м)

0484ГП.09-5-ГОЧС.ГЧ03

						«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 5 этап: Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом № 37»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Стадия	Лист
Разраб.	Жарин				25.12.23		П	1
Пров.	Усанович				25.12.23	Ситуационный план проектируемого объекта с указанием зоны возможного образования завалов в случае разрушения проектируемого объекта и месторасположения ЗС ГО	ООО «АтомПроектЗащита»	
Н. контр.	Сергеенко				25.12.23			
Утв.	Букин				25.12.23			

Согласовано		Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.
						351-1А-156



Масштаб М 1:50000 (в 1 см 500 м)

Условные обозначения



Проектируемый объект



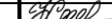
Зона возможного химического заражения
(полная глубина 10,469 км)

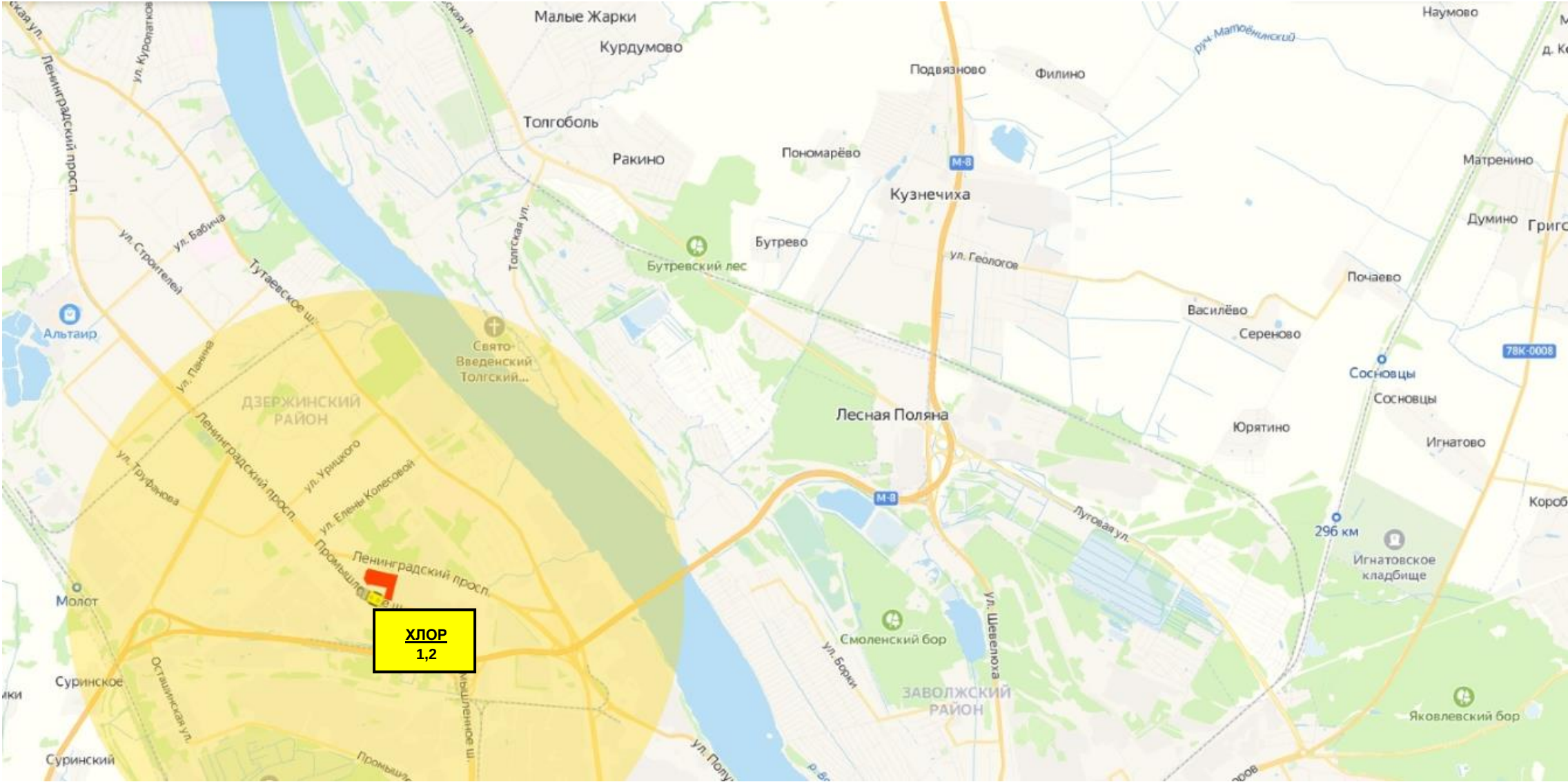


Цистерна с хлором на железной дороге



Характеристика аварийной емкости:
наименование опасного вещества /
максимальное количество, т

						0484ГП.09-5-ГОЧС.ГЧ04			
						«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 5 этап: Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом № 37»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Жарин				25.12.23		П		1
Пров.	Усанович				25.12.23				
						Ситуационный план зоны возможного химического заражения при авариях на железной дороге с участием хлора	ООО «АтомПроектЗащита»		
Н. контр.	Сергеенко				25.12.23				
Утв.	Букин				25.12.23				



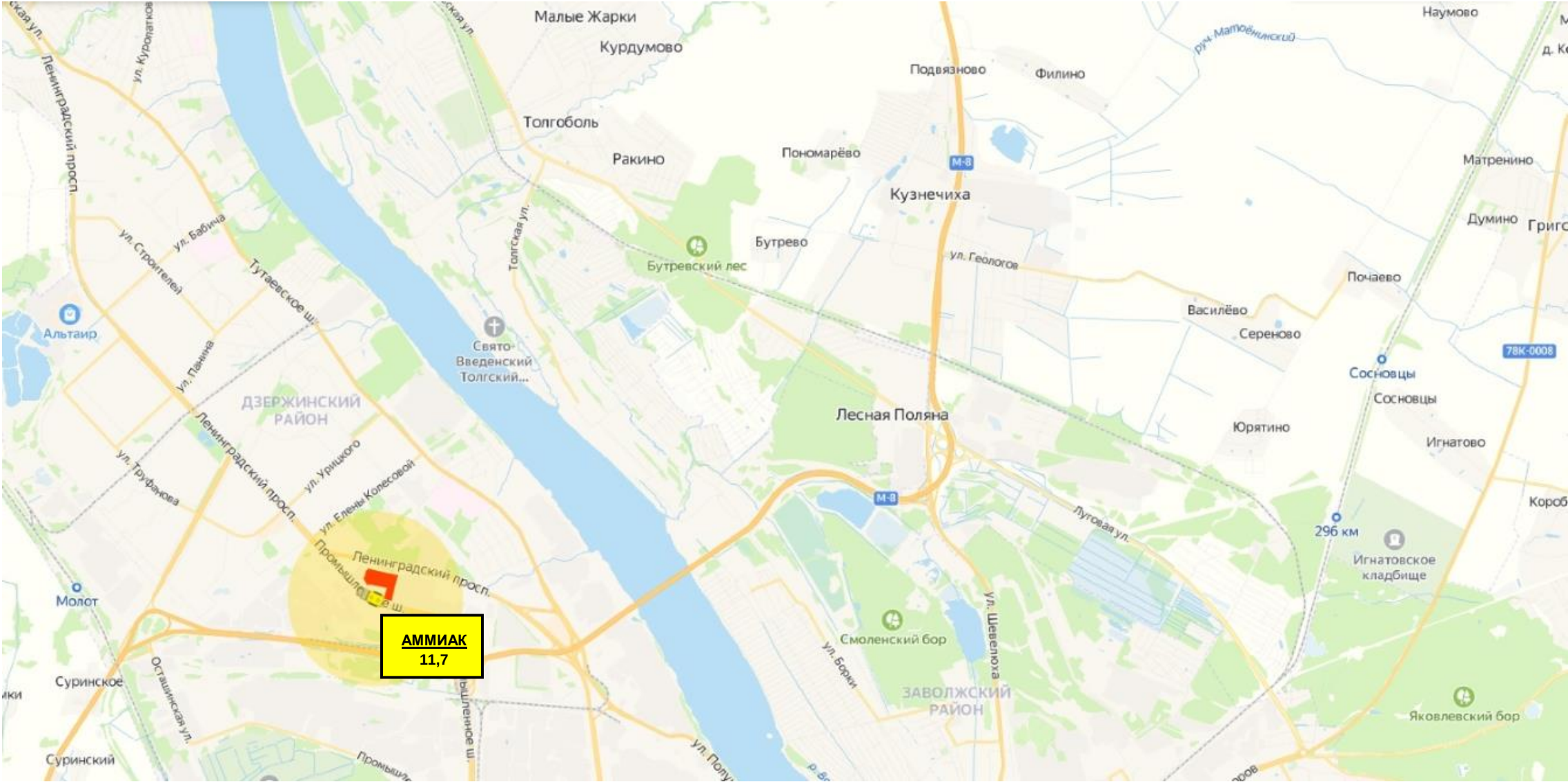
Масштаб М 1:50000 (в 1 см 500 м)

Условные обозначения

- Проектируемый объект
- Зона возможного химического заражения
(полная глубина 1,2 км)
- Автомобиль с хлором на
автомобильной дороге
- ХЛОР
1,2

Характеристика аварийной емкости:
наименование опасного вещества /
максимальное количество, т

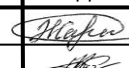
						0484ГП.09-5-ГОЧС.ГЧ05		
						«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 5 этап: Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом № 37»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Стадия	Лист
Разраб.	Жарин				25.12.23		П	1
Пров.	Усанович				25.12.23	Ситуационный план зоны возможного химического заражения при авариях на автомобильной дороге с участием хлора	ООО «АтомПроектЗащита»	
Н. контр.	Сергеенко				25.12.23			
Утв.	Букин				25.12.23			

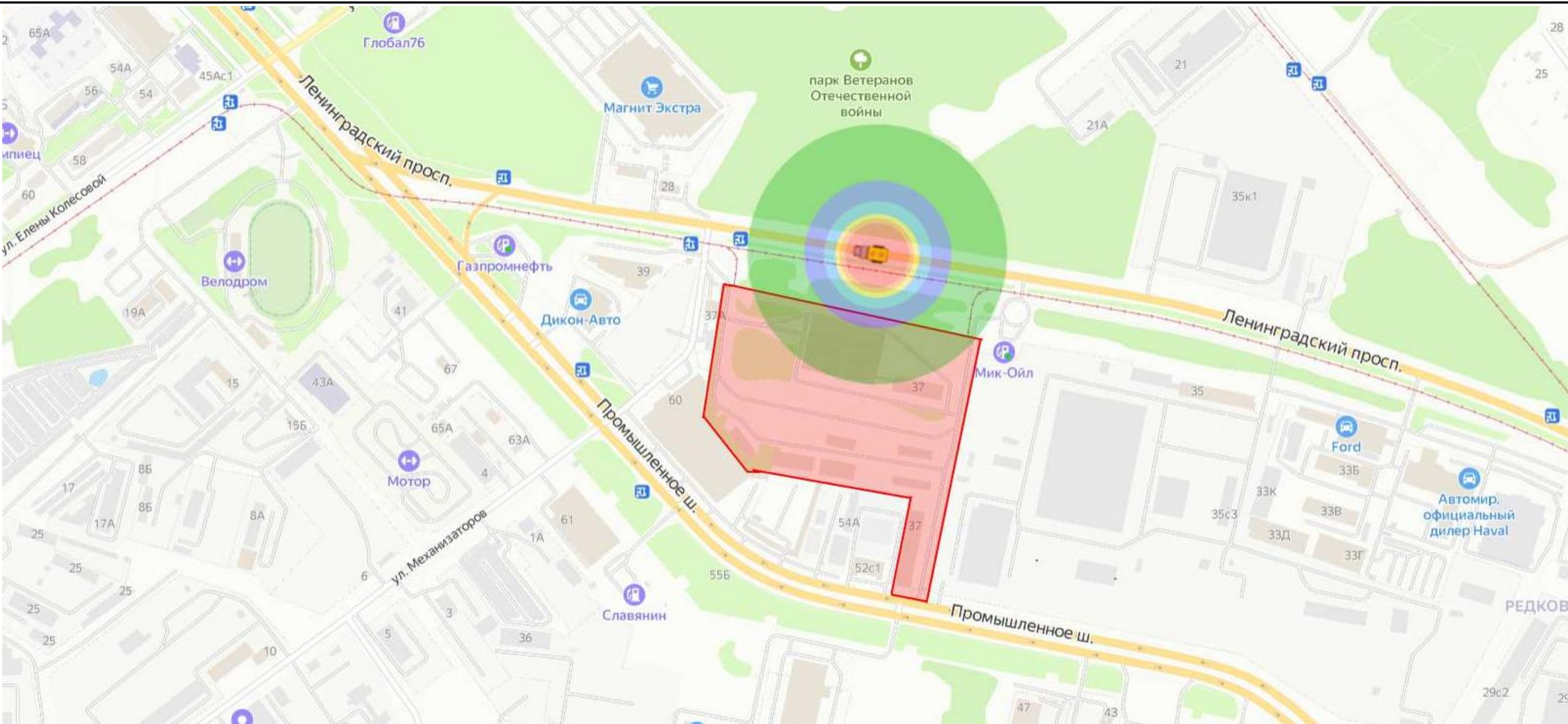


Масштаб М 1:50000 (в 1 см 500 м)

Условные обозначения

-  Проектируемый объект
-  Зона возможного химического заражения (полная глубина 0,838 км)
-  Цистерна с аммиаком на автомобильной дороге
-  Характеристика аварийной емкости: наименование опасного вещества / максимальное количество, т

						0484ГП.09-5-ГОЧС.ГЧ06			
						«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 5 этап: Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом № 37»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Жарин				25.12.23		П		1
Пров.	Усанович				25.12.23				
						Ситуационный план зоны возможного химического заражения при авариях на автомобильной дороге с участием аммиака	ООО «АтомПроектЗащита»		
Н. контр.	Сергеенко				25.12.23				
Утв.	Букин				25.12.23				

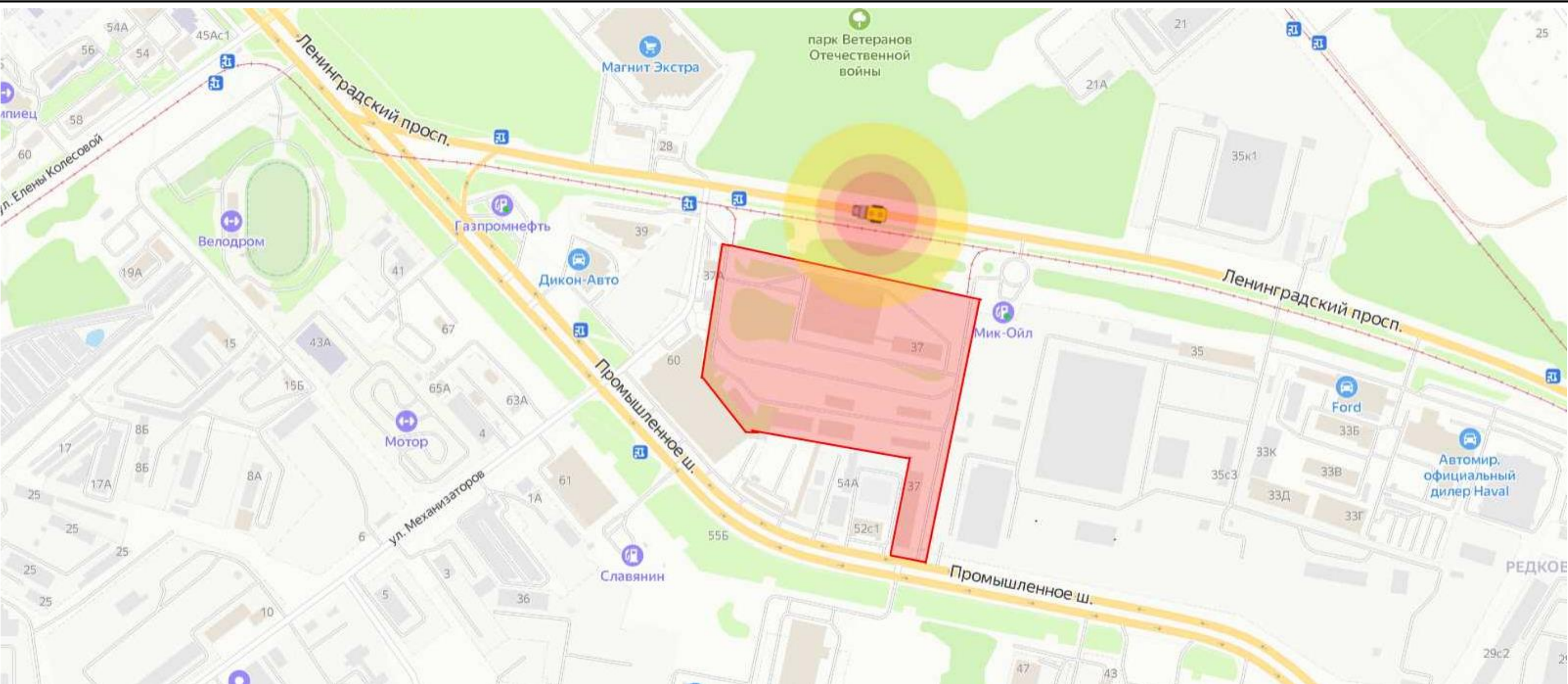


Условные обозначения

Масштаб М 1:5000 (в 1 см 50 м)

- Воспламенение древесины, окрашенной масляной краской по строганной поверхности; воспламенение фанеры (17 кВт/м²) – 39 м
- Воспламенение древесины с шероховатой поверхностью (влажность 12 %) при длительности облучения 15 мин (12,9 кВт/м²) – 45 м
- Непереносимая боль через 3–5 с
Ожог 1-й степени через 6–8 с
Ожог 2-й степени через 12–16 с
(10,5 кВт/м²) – 50 м
- Непереносимая боль через 20–30 с
Ожог 1-й степени через 15–20 с
Ожог 2-й степени через 30–40 с
Воспламенение хлопка-волокна через 15 мин (7 кВт/м²) – 64 м
- Безопасно для человека в брезентовой одежде (4,2 кВт/м²) – 88 м
- Без негативных последствий в течение длительного времени (1,4 кВт/м²) – 155 м

						0484ГП.09-5-ГОЧС.ГЧ07		
						«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 5 этап: Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом № 37»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Стадия	Лист
Разраб.	Жарин				25.12.23		П	1
Пров.	Усанович				25.12.23	Ситуационный план зон поражающего действия теплового излучения пожара пролива при авариях на автомобильной дороге с участием СУГ	ООО «АтомПроектЗащита»	
Н. контр.	Сергеенко				25.12.23			
Утв.	Букин				25.12.23			



Масштаб М 1:5000 (в 1 см 50 м)

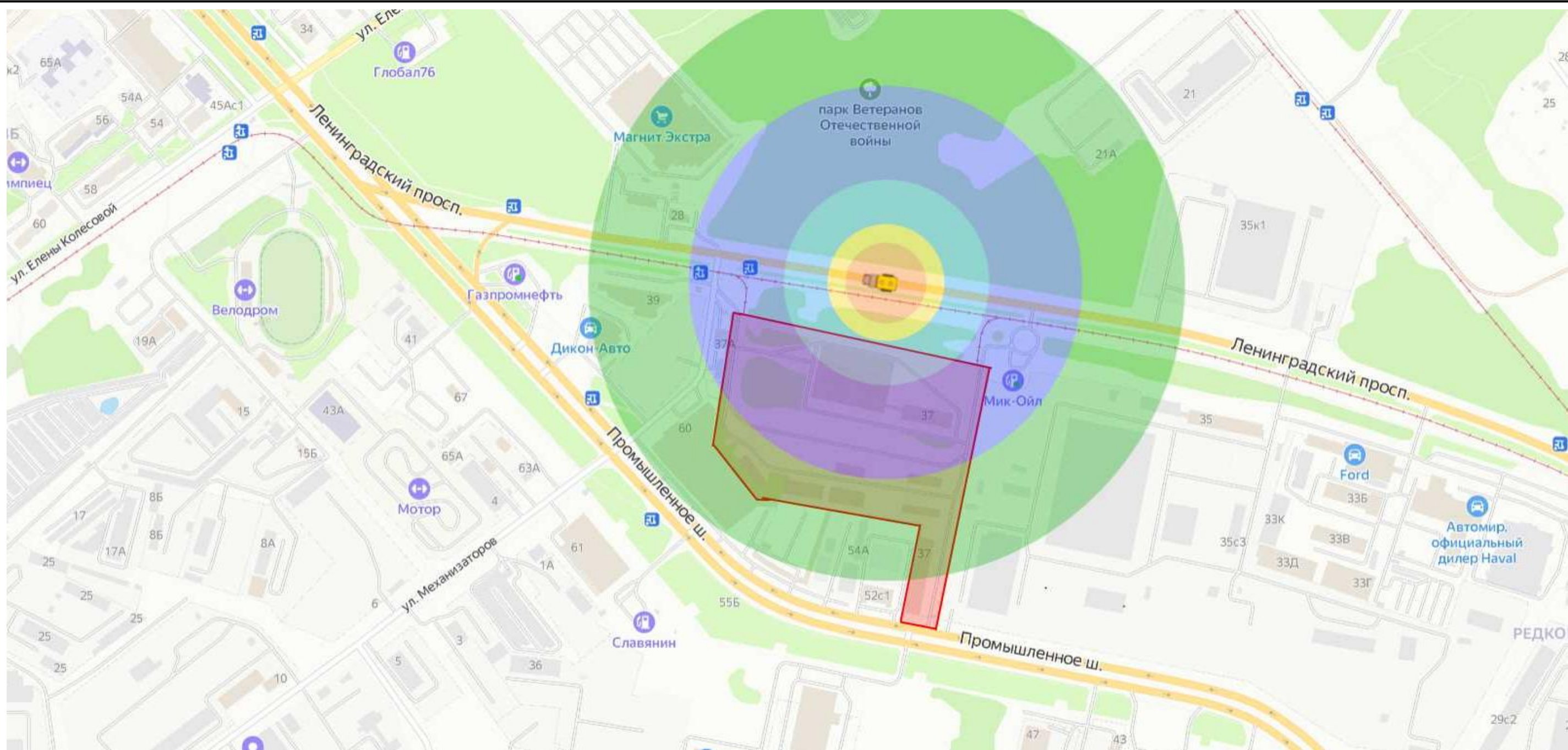
Условные обозначения

- Зона ожога третьей степени (320 кДж/м²) – 50 м
- Зона ожога второй степени (220 кДж/м²) – 72 м
- Зона ожога первой степени (120 кДж/м²) – 110 м

- Автомобиль с СУГ на автомобильной дороге
- Проектируемый объект

Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл	351-1А-156

						0484ГП.09-5-ГОЧС.ГЧ08		
						«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 5 этап: Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом № 37»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Стадия	Лист
Разраб.	Жарин				25.12.23		П	
Пров.	Усанович				25.12.23	Ситуационный план зон поражающего действия теплового излучения огненного шара при авариях на автомобильной дороге с участием СУГ	ООО «АтомПроектЗащита»	
Н. контр.	Сергеенко				25.12.23			
Утв.	Букин				25.12.23			
								1



Масштаб М 1:5000 (в 1 см 50 м)

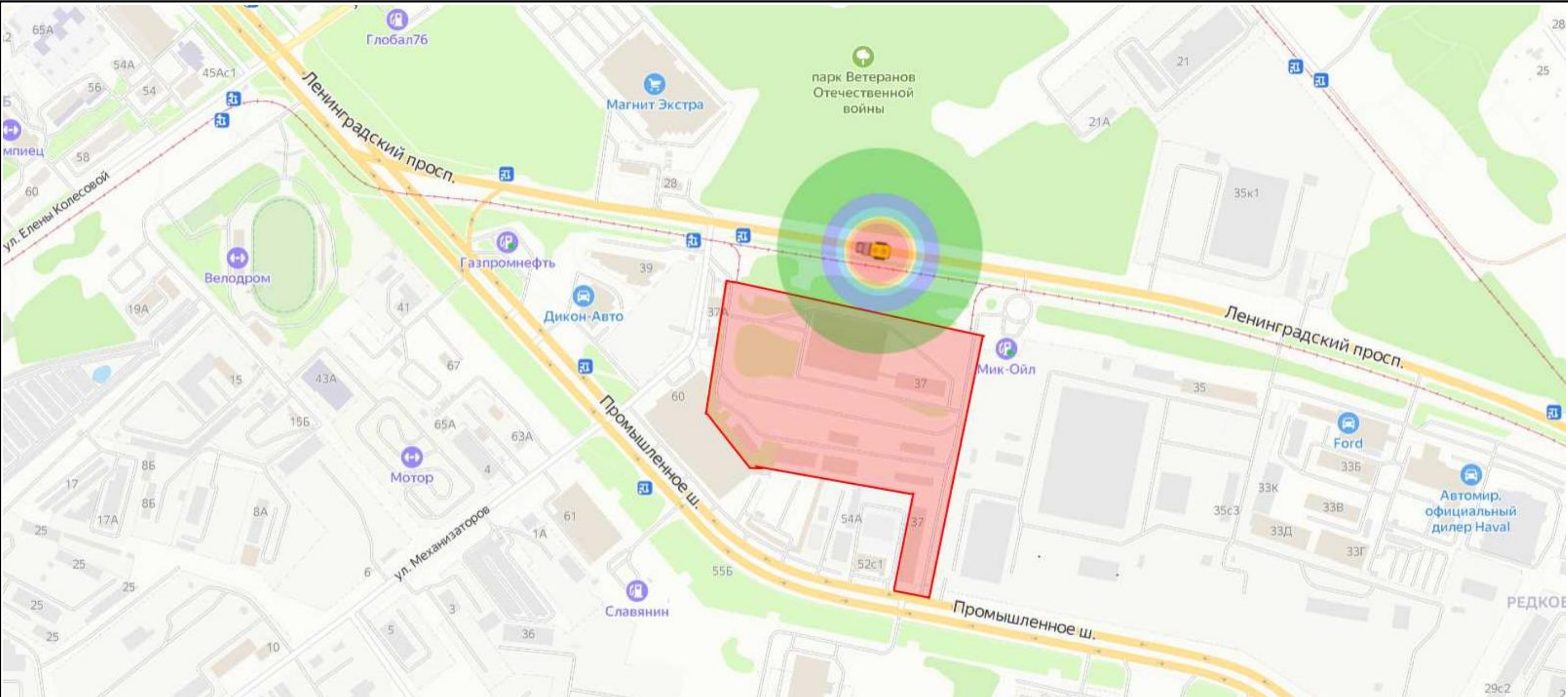
Условные обозначения

- Полное разрушение зданий (100 кПа) – зона отсутствует
- 50 %-ное разрушение зданий (53 кПа) – 48 м
- Средние повреждения зданий (28 кПа) – 70 м
- Умеренные повреждения зданий (12 кПа) – 123 м
- Нижний порог повреждения человека волной давления (5 кПа) – 236 м
- Малые повреждения (разбита часть остекления) (3 кПа) – 358 м

- Автомобиль с СУГ на автомобильной дороге
- Проектируемый объект

						0484ГП.09-5-ГОЧС.ГЧ09		
						«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 5 этап: Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом № 37»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Стадия	Лист
Разраб.	Жарин				25.12.23		П	1
Пров.	Усанович				25.12.23	Ситуационный план зон поражающего действия избыточного давления при авариях на автомобильной дороге с участием СУГ	ООО «АтомПроектЗащита»	
Н. контр.	Сергеенко				25.12.23			
Утв.	Букин				25.12.23			

Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл	351-1А-156



Масштаб М 1:5000 (в 1 см 50 м)

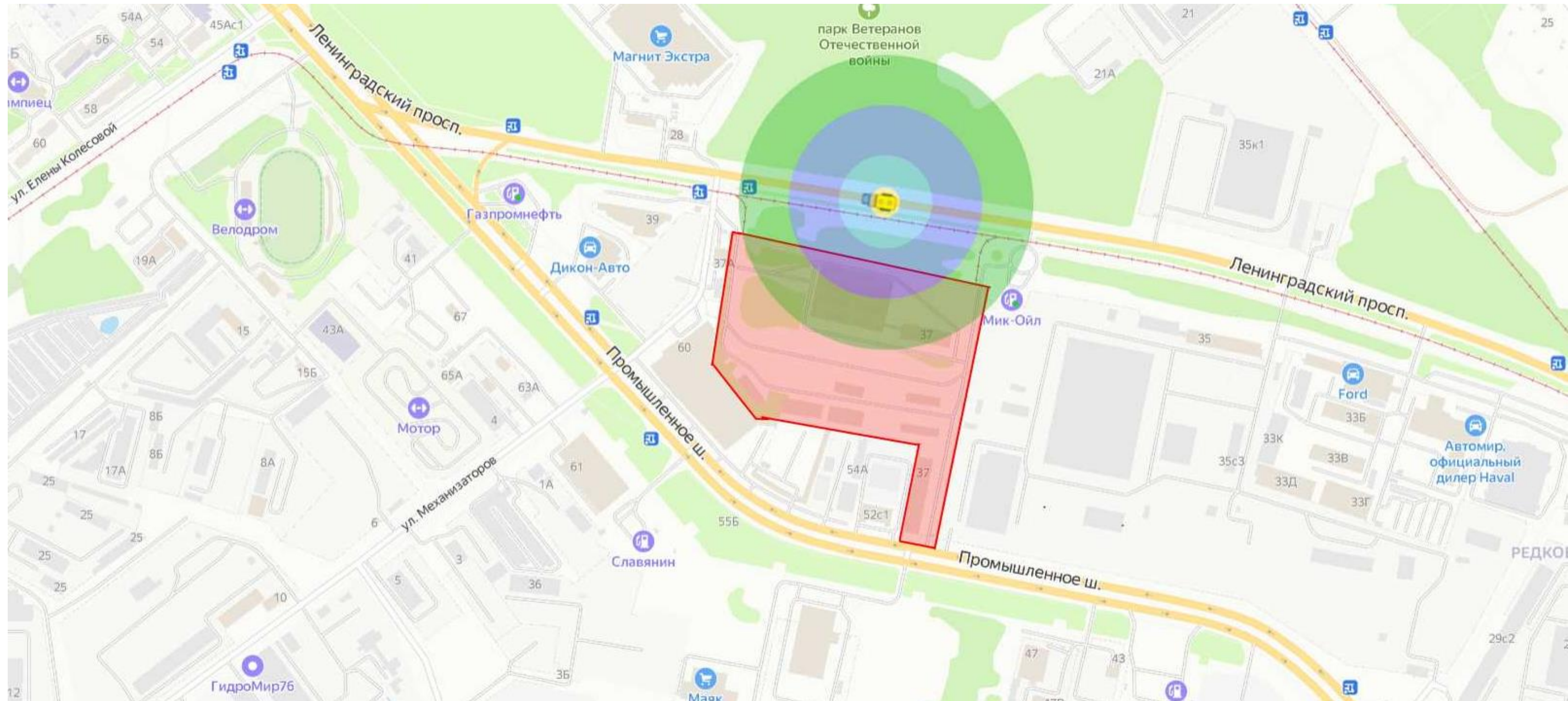
Условные обозначения

- Воспламенение древесины, окрашенной масляной краской по строганной поверхности; воспламенение фанеры (17 кВт/м²) – 36 м
- Воспламенение древесины с шероховатой поверхностью (влажность 12 %) при длительности облучения 15 мин (12,9 кВт/м²) – 40 м
- Непереносимая боль через 3–5 с
Ожог 1-й степени через 6–8 с
Ожог 2-й степени через 12–16 с
(10,5 кВт/м²) – 43 м
- Непереносимая боль через 20–30 с
Ожог 1-й степени через 15–20 с
Ожог 2-й степени через 30–40 с
Воспламенение хлопка-волокна через 15 мин (7 кВт/м²) – 53 м
- Безопасно для человека в брезентовой одежде (4,2 кВт/м²) – 71 м
- Без негативных последствий в течение длительного времени (1,4 кВт/м²) – 123 м

- Автомобиль с ЛВЖ на автомобильной дороге
- Проектируемый объект

						0484ГП.09-5-ГОЧС.ГЧ10		
						«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 5 этап: Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом № 37»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Стадия	Лист
Разраб.	Жарин				25.12.23		П	1
Пров.	Усанович				25.12.23	Ситуационный план зон поражающего действия теплового излучения пожара пролива при авариях на автомобильной дороге с участием ЛВЖ	ООО «АтомПроектЗащита»	
Н. контр.	Сергеенко				25.12.23			
Утв.	Букин				25.12.23			

Согласовано				
Взам. инв. №				
Подп. и дата				
Инв. № подл				
	351-1А-156			



Масштаб М 1:5000 (в 1 см 50 м)

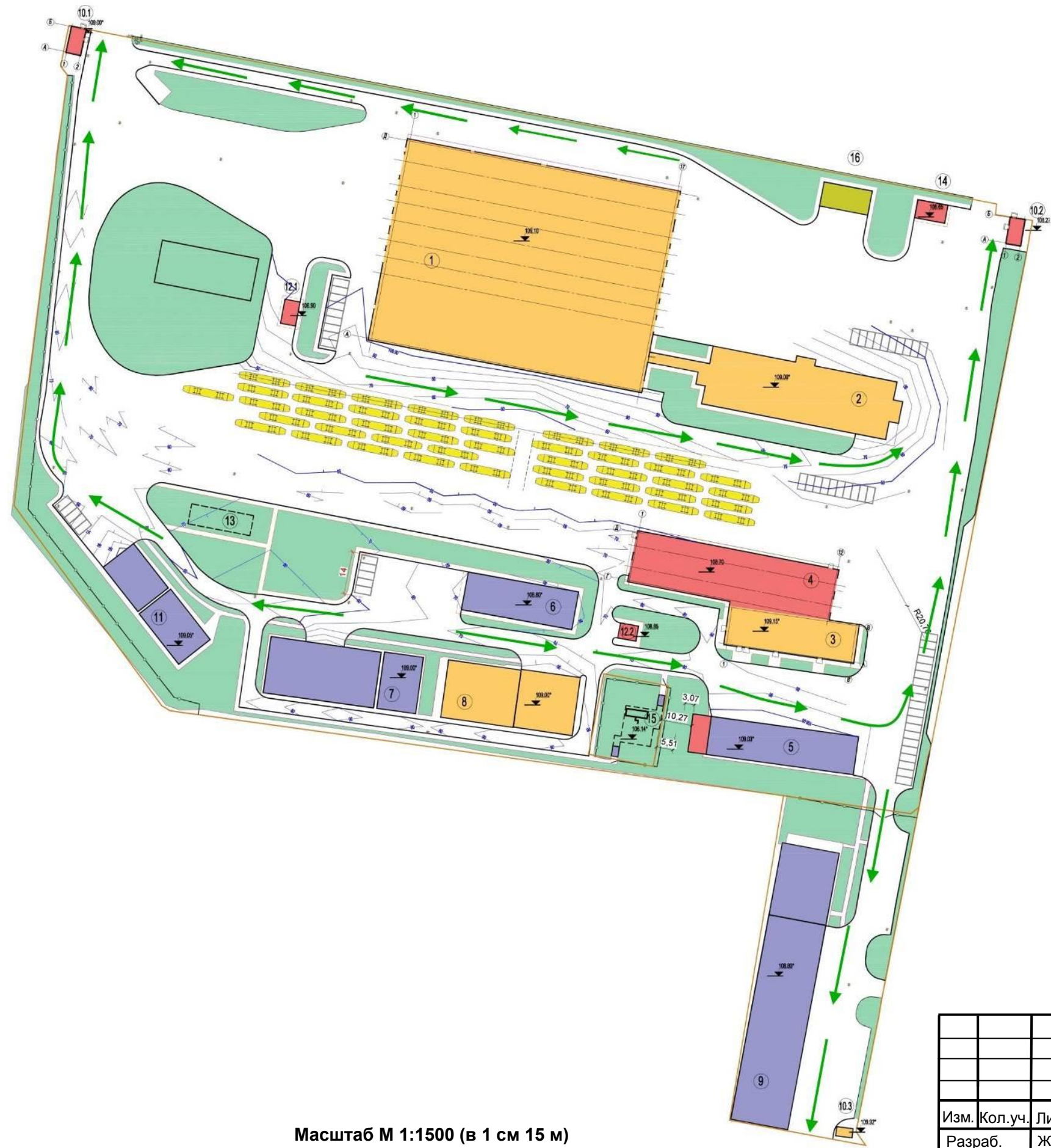
Условные обозначения

- Полное разрушение зданий (100 кПа) – зона отсутствует
- 50 %-ное разрушение зданий (53 кПа) – зона отсутствует
- Средние повреждения зданий (28 кПа) – 18 м
- Умеренные повреждения зданий (12 кПа) – 56 м
- Нижний порог повреждения человека волной давления (5 кПа) – 116 м
- Малые повреждения (разбита часть остекления) (3 кПа) – 177 м

- Автомобиль с ЛВЖ на автомобильной дороге
- Проектируемый объект

						0484ГП.09-5-ГОЧС.ГЧ11		
						«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 5 этап: Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом № 37»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Стадия	Лист
Разраб.	Жарин				25.12.23		П	1
Пров.	Усанович				25.12.23	Ситуационный план зон поражающего действия избыточного давления при авариях на автомобильной дороге с участием ЛВЖ	ООО «АтомПроектЗащита»	
Н. контр.	Сергеенко				25.12.23			
Утв.	Букин				25.12.23			

Согласовано					
Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл					
	351-1А-156				



Масштаб М 1:1500 (в 1 см 15 м)

Условные обозначения

- проектируемые пути
- 1 этап реконструкции
- 2 этап реконструкции
- новое строительство
- существующие здания
- границы по ГПЗУ участков 76-23-011001-1619 и 76-23-011001-1620
- автомобильная парковка
- направление движения

→ Маршрут эвакуации персонала проектируемого объекта

Экспликация зданий и сооружений		
№п/п	Наименование	Примечание
1	Главный корпус (литер А)	Реконструкция
2	Бытовой корпус (литер Е)	Реконструкция
3	Склад (литер В)	Реконструкция
4	Корпус мойки трамваев	Новое строительство
5	Гараж (литер Г)	Капитальный ремонт
6	Ангар (литер З)	Капитальный ремонт
7	Склад базы службы пути (литер Л, Л1)	Капитальный ремонт
8	Мастерские базы службы пути (литер К)	Капитальный ремонт
9	Отдел главного механика (литер И)	Капитальный ремонт
10.1	Проходная №1 (литер Ж)	Новое строительство
10.2	Проходная №2 (литер Б)	Новое строительство
10.3	Проходная №3	Капитальный ремонт
11	Центральный склад (литер М, М1)	Капитальный ремонт
12.1	РТП	Новое строительство
12.2	КТП	Новое строительство
13	ЛОС	Новое строительство
14	Водомерный узел	Новое строительство
15	ЗСГО	Существующее сооружение
16	ТП - МЗ	7 этап
17	Площадка ТБО	Новое строительство
	Ограждение территории депо	Реконструкция

						0484ГП.09-5-ГОЧС.ГЧ12			
						«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 5 этап: Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом № 37»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Жарин				25.12.23		П		1
Пров.	Усанович				25.12.23				
						Ситуационный план маршрута эвакуации персонала проектируемого объекта	ООО «АтомПроектЗащита»		
Н. контр.	Сергеенко				25.12.23				
Утв.	Букин				25.12.23				

Согласовано					
Инв. № подл. 351-1А-156	Подп. и дата	Взам. инв. №			



Масштаб М 1:1500 (в 1 см 15 м)

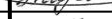
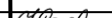
Условные обозначения

- проектируемые пути
- 1 этап реконструкции
- 2 этап реконструкции
- новое строительство
- существующие здания
- границы по ГПЗУ участков 76-23-011001-1619 и 76-23-011001-1620
- автомобильная парковка
- направление движения

Маршрут ввода и передвижения аварийно-спасательных сил на территории проектируемого объекта

Экспликация зданий и сооружений

№№/п	Наименование	Примечание
1	Главный корпус (литер А)	Реконструкция
2	Бытовой корпус (литер Е)	Реконструкция
3	Склад (литер В)	Реконструкция
4	Корпус мойки трамваев	Новое строительство
5	Гараж (литер Г)	Капитальный ремонт
6	Ангар (литер З)	Капитальный ремонт
7	Склад базы службы пути (литер Л, Л1)	Капитальный ремонт
8	Мастерские базы службы пути (литер К)	Капитальный ремонт
9	Отдел главного механика (литер И)	Капитальный ремонт
10.1	Проходная №1 (литер Ж)	Новое строительство
10.2	Проходная №2 (литер Б)	Новое строительство
10.3	Проходная №3	Капитальный ремонт
11	Центральный склад (литер М, М1)	Капитальный ремонт
12.1	РТП	Новое строительство
12.2	КТП	Новое строительство
13	ЛЮС	Новое строительство
14	Водомерный узел	Новое строительство
15	ЗСГО	Существующее сооружение
16	ТП - МЗ	7 этап
17	Площадка ТБО	Новое строительство
	Ограждение территории депо	Реконструкция

						0484ГП.09-5-ГОЧС.ГЧ13			
						«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 5 этап: Реконструкция зданий и сооружений трамвайного депо по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-кт, дом № 37»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Жарин				25.12.23		П		1
Пров.	Усанович				25.12.23				
						Ситуационный план маршрута ввода и передвижения аварийно-спасательных сил на территории проектируемого объекта	ООО «АтомПроектЗащита»		
Н. контр.	Сергеенко				25.12.23				
Утв.	Букин				25.12.23				