

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

62-2-1-3-065234-2023

Дата присвоения номера: 27.10.2023 16:37:27

Дата утверждения заключения экспертизы: 27.10.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ЭКСПЕРТНЫХ РЕШЕНИЙ"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор ООО «Центр экспертных решений»
Булатов Александр Александрович

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Автостоянка

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

оценка соответствия проектной документации установленным требованиям, оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ЭКСПЕРТНЫХ РЕШЕНИЙ"
ОГРН: 1197746712283
ИНН: 7730255043
КПП: 773001001
Место нахождения и адрес: Москва, НАБ. ТАРАСА ШЕВЧЕНКО, Д. 23А, ЭТ 11 ПОМ 1 КОМ 1Ж

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КАПИТАЛСТРОЙПРОЕКТ"
ОГРН: 1076234005121
ИНН: 6234040497
КПП: 623401001
Место нахождения и адрес: Рязанская область, Г. РЯЗАНЬ, УЛ. ОСТРОВСКОГО, Д. 21/К. 2 ЛИТ. Б, ОФИС 702

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление о проведении негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 29.08.2023 № 00090, подготовленное ООО «КапиталСтройПроект».
2. Договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 29.08.2023 № 2023-116К, между ООО «Центр экспертных решений» и ООО «КапиталСтройПроект».

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

Проведение государственной экологической экспертизы в отношении представленной проектной документации законодательством Российской Федерации не предусмотрено.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Результаты инженерных изысканий (3 документ(ов) - 3 файл(ов))
2. Проектная документация (18 документ(ов) - 18 файл(ов))

II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы проектной документации

2.1. Сведения об объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация

2.1.1. Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение

Наименование объекта капитального строительства: Автостоянка
Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства:
Рязанская область, г. Рязань, ш. Московское (Московский район).

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям: 04.01.002.001

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь земельного участка по ГПЗУ	м ²	3861.00
Площадь застройки	м ²	2315.10
Площадь твердых покрытий	м ²	1545.90
Площадь проектируемых твердых покрытий	м ²	1545.90
Площадь существующих твердых покрытий	м ²	0.00
Коэффициент застройки (в границах участка)	-	0.5995 (0.6)
Строительный объем	м ³	47787.70
Общая площадь здания	м ²	14574.90

Этажность (кол-во уровней)	шт	6
Количество машиномест	шт	499
Площадь машиномест	м ²	13.78; 20.67; 21.60

2.2. Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация

Проектная документация не предусматривает строительство, реконструкцию, капитальный ремонт сложного объекта.

2.3. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства

Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту, сносу) объекта капитального строительства (работ по сохранению объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) народов Российской Федерации) предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

2.4. Сведения о природных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства

Климатический район, подрайон: ПВ

Геологические условия: П

Ветровой район: I

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 5

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Участок съемки расположен в Рязанской области, г. Рязань, Московский район, южнее Московского шоссе, между Михайловским Шоссе и ул. Мервинской, на юго-восток от ТЦ «Премьер».

Участок обуславливает ровный рельеф с небольшим уклоном в юго-западном направлении. Техногенные и природные процессы, оказывающие влияние на формирование рельефа отсутствуют.

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

В орографическом отношении территория изысканий относится к Среднерусской возвышенности. Участок производства работ приурочен к Рязанскому геоморфологическому району, Волжскому подрайону. Рельеф площадки изысканий доледниковая эрозионная равнина, покрытая отложениями днепровского оледенения, равнинный, с плавным уклоном в южную часть, в сторону Южновского пруда. Отметки поверхности земли 99,06-101,7 м БС (по устьям инженерно-геологических выработок).

Техногенные условия территории: участок изысканий свободен от застройки.

На основании выполненных исследований установлено, что инженерно-геологические условия участка, согласно СП 11-105-97, относятся к II категории сложности.

В геологическом разрезе до глубины 25 м. выделено 6 инженерно-геологических элементов:

ИГЭ-1 – Насыпь-Суглинок темно-коричневый, бурый, серый, полутвердый, с частыми линзами песка ср. крупности, с прослоями суглинка тугопласт., с прослоями щебенистого грунта, с вкл. до 50% дресвы, щебня, обломков и глыб кирпича, бетона, строительного мусора, tQIV;

ИГЭ-2 – Суглинок темно-коричневый, бурый, мягкопластичный, с прослоями водонасыщенного песка, с прослоями супеси пластичной, с прослоями суглинка текучепластичного, с вкл. до 10% дресвы, гравия, с примесью орг.в-в, местами сильнозаторфованный, aQIV;

ИГЭ-3 – Песок мелкий желто-коричневый, средней плотности, водонасыщенный, с редкими прослоями суглинка, с вкл. до 10% дресвы, гравия, aQIV;

ИГЭ-4 – Суглинок серый, зеленовато-серый, тугопластичный, с прослоями водонасыщенного песка, с редким вкл. гравия, aQIV;

ИГЭ-5 – Песок средней крупности серо-коричневый, серый, средней плотности, водонасыщенный, с редкими прослоями суглинка, с вкл. до 10% дресвы, гравия, f,lgQIds-QIIms;

ИГЭ-6 – Суглинок темно-серый, полутвердый, слюдистый, J3.

Характеристики физико-механических свойств грунтов

ИГЭ-1

Плотность грунта: $R_n = 1,74$ г/куб.см, $R_{0,85} = 1,74$ г/куб.см, $R_{0,95} = 1,73$ г/куб.см;

Удельное сцепление: $C_n = 25$ кПа, $C_{0,85} = 24$ кПа, $C_{0,95} = 23$ кПа;

Угол внутреннего трения: $\varphi_n = 21$ град, $\varphi_{0,85} = 21$ град, $\varphi_{0,95} = 21$ град;

Модуль деформации $E = 17,9$ МПа;

ИГЭ-2

Плотность грунта: $\rho_n = 1,91$ г/куб.см, $\rho_{0,85} = 1,90$ г/куб.см, $\rho_{0,95} = 1,90$ г/куб.см;

Удельное сцепление: $c_n = 7,1$ кПа, $c_{0,85} = 5,62$ кПа, $c_{0,95} = 4,53$ кПа;

Угол внутреннего трения: $\varphi_n = 23$ град, $\varphi_{0,85} = 21$ град, $\varphi_{0,95} = 20$ град;

Модуль деформации $E = 11$ МПа;

ИГЭ-3

Плотность грунта: $\rho_n = 2,00$ г/куб.см, $\rho_{0,85} = 1,99$ г/куб.см, $\rho_{0,95} = 1,98$ г/куб.см;

Удельное сцепление: $c_n = 2$ кПа, $c_{0,85} = 1$ кПа, $c_{0,95} = 1$ кПа;

Угол внутреннего трения: $\varphi_n = 33$ град, $\varphi_{0,85} = 33$ град, $\varphi_{0,95} = 33$ град;

Модуль деформации $E = 27,3$ МПа;

ИГЭ-4

Плотность грунта: $\rho_n = 1,92$ г/куб.см, $\rho_{0,85} = 1,91$ г/куб.см, $\rho_{0,95} = 1,91$ г/куб.см;

Удельное сцепление: $c_n = 21,33$ кПа, $c_{0,85} = 15,44$ кПа, $c_{0,95} = 10,79$ кПа;

Угол внутреннего трения: $\varphi_n = 21$ град, $\varphi_{0,85} = 19$ град, $\varphi_{0,95} = 17$ град;

Модуль деформации $E = 12,7$ МПа;

ИГЭ-5

Плотность грунта: $\rho_n = 1,99$ г/куб.см, $\rho_{0,85} = 1,98$ г/куб.см, $\rho_{0,95} = 1,98$ г/куб.см;

Удельное сцепление: $c_n = 1$ кПа, $c_{0,85} = 1$ кПа, $c_{0,95} = 1$ кПа;

Угол внутреннего трения: $\varphi_n = 33$ град, $\varphi_{0,85} = 33$ град, $\varphi_{0,95} = 33$ град;

Модуль деформации $E = 27,7$ МПа;

ИГЭ-6

Плотность грунта: $\rho_n = 1,79$ г/куб.см, $\rho_{0,85} = 1,78$ г/куб.см, $\rho_{0,95} = 1,77$ г/куб.см;

Удельное сцепление: $c_n = 31,06$ кПа, $c_{0,85} = 21,74$ кПа, $c_{0,95} = 14,91$ кПа;

Угол внутреннего трения: $\varphi_n = 23$ град, $\varphi_{0,85} = 21$ град, $\varphi_{0,95} = 20$ град;

Модуль деформации $E = 16,17$ МПа;

Техногенные отложения (ИГЭ-1) в соответствии с СП 47.13330.2016 относятся к специфическим грунтам.

На площадке изысканий вскрыты во всех скважинах с поверхности до глубины и представлены: Насыпь-Суглинок темно-коричневый, бурый, серый, полутвердый, с частыми линзами песка ср. крупности, с прослоями суглинка тугопласт., с прослоями щебенистого грунта, с вкл. до 50% дресвы, щебня, обломков и глыб кирпича, бетона, строительного мусора, tQIV. Общая мощность техногенных образований составляет 2,50-3,60 м. Подошва вскрыта на глубине 2,50-3,60 м, что соответствует абсолютным высотным отметкам 95,46-99,20 м.

Техногенные отложения не слежавшиеся, возраст отсыпки менее 10 лет. Процессы самоуплотнения и упрочнения во времени техногенных грунтов не завершены.

Согласно ГОСТ 31384-2017, грунты ИГЭ-1, ИГЭ-2 – неагрессивны к бетонам всех марок и ж/б конструкциям. Коррозионная агрессивность грунта по отношению к углеродистой и низколегированной стали по ГОСТ 9.602-2016, по наихудшему показателю – высокая. Полученные данные измеренных значений УЭС, характеризуют грунты на участке изысканий, как грунты с средней коррозионной агрессивностью на глубинах 1 м, средней агрессивностью на глубине 5 м и низкой агрессивностью на глубине 10 м.

Грунты на участке работ не засолены.

Согласно ГОСТ 31384-2017, подземные воды слабоагрессивны к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании, неагрессивны к бетонам всех марок. К арматуре железобетонных конструкций при постоянном смачивании - неагрессивны. К металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода – среднеагрессивны.

Подземные воды гидрокарбонатные магниевые-кальциевые, пресные, жёсткие (жёсткость карбонатная).

В период изысканий (август 2023 г.) грунтовые воды на площадке были вскрыты всеми скважинами и представлены двумя водоносными горизонтами.

Четвертичный водоносный горизонт, вскрыт на глубинах 7,0-8,1 м., что соответствует абсолютным отметкам 90,96-94,70 м., горизонт имеет напорный характер величина напора колеблется от 4,20-5,40, установление на глубине 2,70-3,20, что соответствует абс. отм. 96,30-99,00 м. Следует учесть, что на изучаемой территории в периоды гидрогеологических максимумов (дожди, снеготаяние) может происходить подъем уровня горизонта на 0,5-1,0 м, относительно полученных в ходе настоящих изысканий. Водовмещающими породами являются пески мелкие и средней крупности, прослойки водонасыщенных песков в суглинках текучепластичных и мягкопластичных аллювиальных и нерасчлененного комплекса водно-ледниковых и аллювиальных отложений. Питание горизонта осуществляется путем инфильтрации атмосферных осадков. Разгрузка осуществляется в местную гидрографическую сеть и путем испарения с зеркала грунтовых вод. Водоупорным слоем служат глины полутвердые юрских отложений.

Надьюрский водоносный комплекс, вскрыт на глубинах 13,2-15,5 метров, что соответствует абсолютным отметкам 84,43-88,50 метров, горизонт имеет напорный характер величина напора колеблется от 10,5-12,3 м,

установление на глубине 2,70-3,20 м, что соответствует абс. отм. 96,36-99,00 м. Следует учесть, что на изучаемой территории в периоды гидрогеологических максимумов (дожди, снеготаяние) может происходить подъем уровня горизонта на 0,5-1,0 м, относительно полученных в ходе настоящих изысканий. Водовмещающими породами являются пески средней крупности. Питание горизонта осуществляется путем инфильтрации атмосферных осадков. Разгрузка осуществляется в местную гидрографическую сеть и путем испарения с зеркала грунтовых вод. Водопорным слоем служат глины полутвердые юрских отложений.

В виду литологического состава насыпных грунтов (суглинки полутвердые с прослоями песков) возможно образование вод типа «верховодка».

Нормативная глубина промерзания с учетом крупнообломочных включений в техногенных отложениях – 1,63 м.

По степени морозной пучинистости на момент изысканий грунты ИГЭ-1 -среднепучинистые.

При инженерно-геологических изысканиях и маршрутных наблюдениях на площадке производства работ не были выявлены признаки проявления карстово-суффозионных процессов, такие как: присутствие карста на дневной поверхности, наличие нарушенного режима грунтовых вод, наличие разуплотненных зон и других аномалий в четвертичных грунтах.

Сейсмическая интенсивность в баллах в соответствии с СП 14.13330.2018, составляет: менее 6 баллов по карте ОСР-2015-А.

В соответствии с ГОСТ 9.602-2016 в двух точках измеренное значение разности потенциалов превышает 0,5 В, что свидетельствует о наличии блуждающих токов.

2.4.3. Инженерно-экологические изыскания:

Полученные результаты инженерно-экологических изысканий позволяют сделать следующие выводы:

- участок работ расположен на освоенной городской территории.
- по данным рекогносцировочного обследования видимых проявлений опасных геологических процессов и явлений на дневной поверхности не обнаружено;
- территория изысканий затрагивает не ВОЗ и ПЗП ближайших водных объектов- р. Трубеж;
- на участке работ ООПТ федерального, регионального и местного значения отсутствуют;
- на изыскиваемой территории объекты культурного наследия (ОКН) (памятники истории и культуры), включенные в единый государственный реестр ОКН народов РФ, и выявленные ОКН отсутствуют;
- содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышает ПДК м.р.;
- источники электромагнитного излучения не выявлены;
- уровни шума соответствуют нормативно-техническим требованиям;
- поверхностных радиационных аномалий на участке изысканий не обнаружено. При строительстве не требуется проведения специальных мер радиационной защиты;
- почво-грунты на исследуемой территории не загрязнены тяжелыми металлами;
- содержание нефтепродуктов в почво-грунтах в пределах допустимого уровня;
- суммарный показатель химического загрязнения почв на исследуемых участках соответствует допустимой категории загрязнения почв.

2.5. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших проектную документацию

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КАПИТАЛСТРОЙПРОЕКТ"

ОГРН: 1076234005121

ИНН: 6234040497

КПП: 623401001

Место нахождения и адрес: Рязанская область, Г. РЯЗАНЬ, УЛ. ОСТРОВСКОГО, Д. 21/К. 2 ЛИТ. Б, ОФИС 702

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации типовой проектной документации

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

2.7. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на разработку проектной документации

1. Техническое задание на разработку проектной документации от 22.05.2023 № б/н, утверждённое ООО «СЗ «ПАКГАУЗ».

2.8. Сведения о документации по планировке территории, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства

1. Градостроительный план земельного участка от 05.10.2023 № РФ-62-2-26-0-00-2023-0519-0, подготовленный Управлением градостроительства и архитектуры администрации г. Рязани.

2.9. Сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения

1. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 12.09.2018 № 08/01-М1360, выданные МУП «РГРЭС»
2. Дополнение к техническим условиям от 11.10.2018 № 08/01-М1510, выданные МУП «РГРЭС»
3. Дополнение к техническим условиям от 25.10.2018 № 08/01-М1575, выданные МУП «РГРЭС»
4. Дополнение к техническим условиям от 10.04.2019 № 08/01-М419, выданные МУП «РГРЭС»
5. Дополнение к техническим условиям от 29.05.2019 № 08/01-М644, выданные МУП «РГРЭС»
6. Дополнение к техническим условиям от 25.07.2022 № 08/01-М1013, выданные МУП «РГРЭС»
7. Дополнение к техническим условиям от 15.12.2022 № 08/01-М1503, выданные МУП «РГРЭС»
8. Дополнение к техническим условиям от 20.07.2023 № 08/01-М876, выданные МУП «РГРЭС»
9. Дополнение к техническим условиям от 23.10.2023 № 08/01-М957, выданные МУП «РГРЭС»
10. Технические условия на наружное освещение от 28.08.2023 № 481/23, выданные МБУ «Дирекция благоустройства города»
11. Технические условия подключения объекта к централизованным системам холодного водоснабжения и водоотведения от 14.09.2023 № 07-16/2789, выданные МП «Водоканал города Рязани»
12. Письмо (об изменении ранее выданных технических условий от 14.09.2023 № 07-16/2789) от 05.10.2023 № 07-17/3052, выданное МП «Водоканал города Рязани».
13. Технические условия на отведение поверхностных вод от 28.08.2023 № 04/3-11-6453-Исх, выданные Управлением благоустройства города.
14. Технические условия на подключение к диспетчерской связи лифтов от 11.09.2023 № 186, выданные ООО «РЯЗАНЬЛИФТ»

2.10. Кадастровый номер земельного участка (земельных участков), в пределах которого (которых) расположен или планируется расположение объекта капитального строительства, не являющегося линейным объектом

62:29:0061005:2910

2.11. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку проектной документации

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ПАКГАУЗ"

ОГРН: 1026200952172

ИНН: 6228048900

КПП: 622801001

Место нахождения и адрес: Рязанская область, Г. РЯЗАНЬ, УЛ. ОСТРОВСКОГО, Д. 21/К. 2 ЛИТ. Б, ОФИС 504

III. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий

3.1. Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий, сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геодезические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации «Автостоянка»	12.08.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "РЯЗАНСКИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР" ОГРН: 1136214000053 ИНН: 6214007205 КПП: 621401001

		Место нахождения и адрес: Рязанская область, М.Р-Н РЯЖСКИЙ, Г.П. РЯЖСКОЕ, Г РЯЖСК, УЛ ЛЕРМОНТОВА, Д. 8, ПОМЕЩ/ОФИС Н1/1
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям на объекте: «Автостоянка»	22.08.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "РЯЗАНСКИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР" ОГРН: 1136214000053 ИНН: 6214007205 КПП: 621401001 Место нахождения и адрес: Рязанская область, М.Р-Н РЯЖСКИЙ, Г.П. РЯЖСКОЕ, Г РЯЖСК, УЛ ЛЕРМОНТОВА, Д. 8, ПОМЕЩ/ОФИС Н1/1
Инженерно-экологические изыскания		
Отчет по инженерно-экологическим изысканиям «Автостоянка»	30.08.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КАПИТАЛСТРОЙПРОЕКТ" ОГРН: 1076234005121 ИНН: 6234040497 КПП: 623401001 Место нахождения и адрес: Рязанская область, Г. РЯЗАНЬ, УЛ. ОСТРОВСКОГО, Д. 21/К. 2 ЛИТ. Б, ОФИС 702

3.2. Сведения о местоположении района (площадки, трассы) проведения инженерных изысканий

Местоположение: Рязанская область, Рязанский район

3.3. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем проведение инженерных изысканий

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ПАКГАУЗ"

ОГРН: 1026200952172

ИНН: 6228048900

КПП: 622801001

Место нахождения и адрес: Рязанская область, Г. РЯЗАНЬ, УЛ. ОСТРОВСКОГО, Д. 21/К. 2 ЛИТ. Б, ОФИС 504

Технический заказчик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КАПИТАЛСТРОЙПРОЕКТ"

ОГРН: 1076234005121

ИНН: 6234040497

КПП: 623401001

Место нахождения и адрес: Рязанская область, Г. РЯЗАНЬ, УЛ. ОСТРОВСКОГО, Д. 21/К. 2 ЛИТ. Б, ОФИС 702

3.4. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на выполнение инженерных изысканий

1. Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 26.07.2022 № 2, утвержденное ООО «КапиталСтройПроект»

2. Задание на производство инженерно-геологических изысканий от 02.08.2023 № б/н, утверждённое ООО «КапиталСтройПроект».

3. Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий от 01.08.2023 № б/н, утвержденное ООО СЗ «ПАКГАУЗ»

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа работ по инженерно-геодезическим изысканиям от 26.07.2022 № б/н, от 26.07.2022 № б/н, согласованная ООО «КапиталСтройПроект»

2. Программа инженерно-геологических изысканий от 03.08.2023 № б/н, согласованная ООО «КапиталСтройПроект»

3. Программа работ по инженерно-экологическим изысканиям от 01.08.2023 № б/н, согласованная ООО СЗ «ПАКГАУЗ»

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1. Состав отчетной документации о выполнении инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геодезические изыскания				
1	51-0801-2022-РЭЦ-ИГДИ.pdf	pdf	d43da93c	51-0801/2022-РЭЦ-ИГДИ от 12.08.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации «Автостоянка»
	51-0801-2022-РЭЦ-ИГДИ.pdf.sig	sig	e1f9b562	
Инженерно-геологические изыскания				
1	ИГИ_66-08042023_Автостоянка.pdf	pdf	af8cb4b8	66-0804/2023-ИГИ от 22.08.2023 Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям на объекте: «Автостоянка»
	ИГИ_66-08042023_Автостоянка.pdf.sig	sig	fde86884	
Инженерно-экологические изыскания				
1	123-П-1-ИЭИ.pdf	pdf	83d49229	123-П-1-ИЭИ от 30.08.2023 Отчет по инженерно-экологическим изысканиям «Автостоянка»
	123-П-1-ИЭИ.pdf.sig	sig	cf74c0d3	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Полевые работы производились бригадой из двух человек в течение 2 рабочих недель.

При производстве работ по созданию съемочного обоснования использовалась аппаратура геодезическая спутниковая EFT M4 GNSS.

Система координат – МСК 62, зона 1. Согласно табл. 6 ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 Метод развития съёмочного обоснования с использованием спутниковой технологии – построение сети, метод спутниковых определений при создании съемочного обоснования статический.

Топографическая съемка выполнялась с применением спутникового геодезического оборудования EFT M4 GNSS в режиме RTK, с соблюдением требований нормативных документов и программы производства работ.

Обработка данных съемки была произведена в программе EFT FIELD SURVEY.

Положение подземных коммуникаций определено визуально по их выходам на поверхность и в дальнейшем было согласовано с эксплуатирующими организациями.

Бригада обеспечена спецодеждой, шанцевым инструментом, материалами крепежа

По результатам проведенных инженерно-геодезических изысканий составлен топографических план М 1:500 сечением 0,5 м на 1 листе.

Вычерчивание топоплана производилась в программе Кредо Топограф в соответствии с Условными знаками для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500.

По итогам топографической съемки был составлен технический отчет, отвечающий требованиям СП 47.13330.2016 и в полном объеме содержащий данные для проведения других видов изысканий и выполнения последующих проектных работ.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Виды и объемы полевых работ:

- буровые работы: 5 скважин глубиной до 25 м. с общим погонным метражом 125 п.м.;
- отбор монолитов: 67 монолитов;
- отбор проб нарушенной структуры: 43 обр.;
- статическое зондирование: 4 точки;
- штамповые испытания: 2 исп.;
- отбор грунтов для химического анализа: 6 обр.;
- отбор проб подземных воды для химического анализа: 6 обр.;
- геофизические исследования: 2 точки.

Лабораторные испытания:

- полный комплекс определения физических свойств глинистых грунтов: 67 опр.;
- полный комплекс определения физических свойств песчаных грунтов: 43 опр.;
- испытания грунтов трехосным сжатием: 6 опр.;
- компрессионные и сдвиговые испытания: 18 опр.;
- определение коррозионной активности грунтов: 6 опр.;
- определение химического анализа воды: 6 опр.

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

Инженерно-экологические изыскания проведены в 3 этапа:

1 Подготовительный этап.

- предварительное ознакомление по имеющейся карте с участком предполагаемых работ;
- составление программы работ.

2 Полевой этап.

Инженерно-экологическое рекогносцировочное (маршрутное) обследование включая:

- осмотр участка изысканий и прилегающей территории;
- визуальная оценка;
- экологические наблюдения;
- выяснение условий проведения изысканий;
- описание визуальных признаков загрязнения;
- фото-фиксация текущего состояния объекта исследований; - отбор проб почвы для определения удельной эффективной активности естественных радионуклидов и содержания техногенного Цезия-137; - измерение параметров радиационной обстановки (поиск радиационных аномалий, замеры гамма-фона на участке работ);
- отбор проб почвы поверхностной для оценки степени загрязнения по химическим и микробиологическим показателям;
- отбор проб грунтов для оценки степени загрязнения по химическим показателям - оценка состояния атмосферного воздуха;
- оценка физических факторов воздействия (шум, ЭМИ);

3 Камеральный этап.

- камеральная обработка полевых материалов;
- сдача проб почвы в аккредитованные лаборатории для проведения необходимых исследований;
- обобщение полученных данных;
- анализ результатов исследований;
- составление отчета по инженерно-экологическим изысканиям

4.1.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в результаты инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы

В процессе проведения экспертизы оперативное внесение изменений в результаты инженерных изысканий не осуществлялось.

4.2. Описание технической части проектной документации

4.2.1. Состав проектной документации (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	123-П-1-ПЗ.pdf	pdf	77380292	
	123-П-1-ПЗ.pdf.sig	sig	4fd93de8	
2	123-П-1-СПД.pdf	pdf	1b128fdb	Часть 1. «Состав проектной документации»
	123-П-1-СПД.pdf.sig	sig	b64298ad	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	123-П-1-ПЗУ.pdf	pdf	cedb3351	
	123-П-1-ПЗУ.pdf.sig	sig	6a7c8a56	
Объемно-планировочные и архитектурные решения				
1	123-П-1-АР.pdf	pdf	b3be95a2	

	123-П-1-АР.pdf.sig	sig	f3768fde	
Конструктивные решения				
1	123-П-1-КР.pdf	pdf	33d4113a	
	123-П-1-КР.pdf.sig	sig	ad804c42	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения				
Система электроснабжения				
1	123-П-1-ИОС1.pdf	pdf	d0286e56	
	123-П-1-ИОС1.pdf.sig	sig	02d2d75f	
Система водоснабжения				
1	123-П-1-ИОС2.pdf	pdf	554eed6c	
	123-П-1-ИОС2.pdf.sig	sig	7de3d042	
Система водоотведения				
1	123-П-1-ИОС3.pdf	pdf	364eb63c	
	123-П-1-ИОС3.pdf.sig	sig	30583d76	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	123-П-1-ИОС4.pdf	pdf	3db8b4ca	
	123-П-1-ИОС4.pdf.sig	sig	0c8ce726	
Сети связи				
1	123-П-1-ИОС5.pdf	pdf	3c1eae37	
	123-П-1-ИОС5.pdf.sig	sig	f363f87c	
Технологические решения				
1	123-П-1-ИОС7.pdf	pdf	5bd90d65	
	123-П-1-ИОС7.pdf.sig	sig	cf1f1602	
Проект организации строительства				
1	123-П-1-ПОС.pdf	pdf	16c8ea91	
	123-П-1-ПОС.pdf.sig	sig	ce7fc5b5	
Мероприятия по охране окружающей среды				
1	123-П-1-ООС.pdf	pdf	adc9b6b7	
	123-П-1-ООС.pdf.sig	sig	a11da8bf	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	123-П-1-ПБ.pdf	pdf	5b341448	
	123-П-1-ПБ.pdf.sig	sig	992e74c7	
2	123-П-1-ПБ-ППР.pdf	pdf	6d0735e1	Отчёт по результатам расчета по оценке пожарного риска
	123-П-1-ПБ-ППР.pdf.sig	sig	8e3dd4a5	
3	123-П-1-ПБ-ППТ.pdf	pdf	1ffdab75	Отчет предварительного планирования боевых действий подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ
	123-П-1-ПБ-ППТ.pdf.sig	sig	d79301b8	
Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства				
1	123-П-1-ТБЭ.pdf	pdf	dd48fb78	
	123-П-1-ТБЭ.pdf.sig	sig	9c2355e9	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства				
1	123-П-1-ОДИ.pdf	pdf	d6486a56	
	123-П-1-ОДИ.pdf.sig	sig	feb1fea2	

4.2.2. Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации

4.2.2.1. В части планировочной организации земельных участков

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Раздел содержит общие указания, климатические характеристики участка строительства, описание основных технических решений, исходные данные.

Проектируемый объект разработан на основании:

- задания на разработку проектной документации, утверждённого заказчиком;

- градостроительного плана земельного участка;
- отчетной документации по результатам инженерных изысканий;
- утвержденного в установленном порядке проекта планировки территории;
- технических условий на подключение к сетям инженерного обеспечения.

СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА.

Кадастровый номер земельного участка, в пределах которого планируется расположение объекта капитального строительства – 62:29:0061005:2910.

Схема планировочной организации земельного участка выполнена в соответствии с информацией, указанной в градостроительном плане земельного участка от 05.10.2023 № РФ-62-2-26-0-00-2023-0519-0 подготовленном Управлением градостроительства и архитектуры администрации г. Рязани.

Площадь земельного участка составляет 3861,0 кв.м.

Местонахождение земельного участка: Рязанская область, г. Рязань, Московское шоссе (Московский район).

Документация по планировке территории утверждена постановлениями администрации города Рязани от 28.02.2018 №751, от 13.12.2016 №5518 и от 29.12.2016 №5969.

Земельный участок расположен в территориальной зоне Ж5 – Зона общественно-жилой застройки. Установлен градостроительный регламент.

Объектом капитального строительства является строение автостоянки. на 499 машино-мест. Один из основных видов разрешённого использования земельного участка – среднетажная жилая застройка (код по классификатору 2.5). В соответствии с классификатором видов разрешённого использования земельных участков код 2.5 подразумевает размещение подземных гаражей и автостоянок.

Участок размещения объекта свободен от застройки.

Памятников историко-культурного наследия на участке и прилегающей территории нет. Объекты культурного наследия, включённые в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, границы территорий вновь выявленных объектов культурного наследия, отсутствуют, границы не установлены.

В административном отношении рассматриваемый участок расположен в западном направлении от центральной части г. Рязани по ул. Московское шоссе, южнее торговых центров «Премьер» и «Барс» в пойме реки Трубеж.

Существующая инфраструктура сформирована торговым центром «Премьер», многоэтажной жилой застройкой южнее торгового центра «Премьер» и многоэтажной жилой застройкой юго-западнее торгового центра «Барс».

Поверхность площадки характеризуется сглаженным пойменным рельефом с равномерным уклоном в южном направлении, высотные отметки изменяются от 99,06 м до 102,30 м.

Часть территории покрыта кустарниковой растительностью, местами заболочена. Строения и инженерные коммуникации на участке отсутствуют.

Рассматриваемый участок северной стороной примыкает к участку строящегося многоквартирного жилого дома. С остальных сторон окружен свободной от застройки территорией перспективного развития.

Подъезд к автостоянке обеспечен посредством земельного участка с кадастровым номером 62:29:0061005:85.

Земельный участок полностью расположен в границах зон с особыми условиями использования территорий:

- в водоохранной зоне рек и водоемов;
- в зоне затопления паводками 1% обеспеченности;
- в зоне 2 пояса санитарной охраны источников водоснабжения.

Расстояние от автостоянки до ближайшей жилой застройки составляет:

- в северо-западном направлении – проектируемый жилой дом на расстоянии 31,0 м;
- в восточном направлении – жилой дом по адресу Брестская улица, д. 5, на расстоянии 80, 0 м.

В соответствии с расчётами рассеивания загрязняющих веществ по контуру объекта (в качестве контура принята граница земельного участка КН62:29:0061005:2910, на котором будет расположена автостоянка), веществ, превышающих 0,1 ПДК – не обнаружено. Соответственно, проектируемый объект не является источником химического, физического воздействия на среду обитания человека, установление санитарного разрыва не требуется.

Земельный участок расположен в зоне затопления паводками 1% обеспеченности. Выполняются мероприятия по инженерной защите территории, здания, инженерных коммуникаций от подтопления и грунтовых вод.

Проектом предполагается планировка территории с подсыпкой мощностью до 2 м на всей застраиваемой площади земельного участка до неподтопляемых отметок.

В целях предупреждения увлажнения грунтов оснований и уменьшения их несущей способности, а также возможности образования «верховодки» предусмотрено обеспечение своевременного отвода поверхностных вод с площадки строительства путём выполнения вертикальной планировки, устройства отмосток с гидроизоляцией у здания.

Вертикальная планировка на этапе благоустройства территории выполняется таким образом, чтобы поверхностные сточные воды были отведены в существующую сетьждеприемной канализации. Количество устанавливаемыхждеприемников рассчитано на приём полного объёма ливневых стоков с кровли здания и с площадки твёрдых покрытий. Сброс поверхностных вод осуществляется в р. Трубеж только через локальные очистные сооружения.

Согласно генеральному плану города Рязани земельный участок под строительство объекта частично расположен в зоне 2-го пояса санитарной охраны источников водоснабжения. Выполнены мероприятия по санитарному благоустройству территории. На территории оборудована хозяйственно-бытовая канализация с подключением в городскую сеть и организован отвод поверхностного стока с подключением в городскую сеть.

План организации рельефа решён в проектных горизонталях сечением рельефа через 0,10 м. Величина продольного уклона 4 – 8 ‰.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа проектируемого здания, что соответствует абсолютной отметке – 101,80 м.

Организация рельефа участка запроектирована в увязке с прилегающей территорией, с учётом нормального отвода атмосферных вод и оптимальной вертикальной привязки проектируемого здания.

Подъездные пути к проектируемому зданию организованы по проектируемым проездам от существующего проезда ул. Земнухова. Территория строительства, не занятая зданием, благоустроена твёрдыми покрытиями. Подъездные пути запроектированы шириной 6,0 м.

Проезды и пожарный проезд спроектированы по асфальтобетонному покрытию.

Освещение территории спроектировано по фасаду строения автостоянки.

Для доступа инвалидов в автостоянку запроектирован въезд автомобиля инвалида с поверхности земли без перепада высот. Ширина въезда автомобиля 7,1 м.

Размер места для инвалида 6,0х3,6 м, что даёт возможность создать безопасную зону сбоку и сзади автомобиля. Рядом с автомобилем имеется свободное место диаметром 1,4 м для разворота кресла-коляски. Ширина бокового подхода к автомобилю инвалида не менее 2,5 м. Машино-место для инвалида расположено рядом с входом/въездом в автостоянку.

4.2.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ.

Проектом предусматривается строительство наземной многоуровневой автостоянки на 499 машиномест открытого типа. Автостоянка предполагается для постоянного хранения автомобилей.

Размеры автостоянки в осях 77,00х34,60м.

Этажность (количество уровней) – 6 уровней. Высота 1-5 уровней – 2,8м.

Высота площадки на отм. +12,600 5 уровня до низа ограждающих конструкций – 3,85м.

Высота 6 уровня до низа ограждающих конструкций – 2,45м.

Высота машинного помещения и выхода на кровлю из лестничной клетки в осях 1-2, Е-Ж до низа ограждающих конструкций – 3,36м.

Высота выхода на кровлю из лестничной клетки в осях 9-10, Е-Ж до низа ограждающих конструкций – 2,9м.

Минимальная высота от покрытия проездов до низа, ограждающих конструкции – 2,3м.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1-го уровня автостоянки на уровне въезда и выезда, что соответствует абсолютной отметки по генплану 101,80.

Проектируемый автостоянка 3-й степени огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности – С0, класс автостоянки по функциональной пожарной опасности – Ф5.2, уровень ответственности – нормальный.

Размер стандартных машиномест принят – 2,6х5,3м, расширенные машиноместа – 3,9х5,3м, машиноместо для МГН – 3,6х6,0м.

Количество машиномест – 499шт., в том числе: расширенных – 15шт., мест для МГН – 1шт., стандартных мест – 483шт.

При въезде в автостоянку на 1-м уровне расположены: помещение охраны, санузел при помещении охраны, электрощитовая, помещения хранения уборочной техники с зоной хранения пожарного инвентаря, лифтовый холл. На 2-6 уровнях расположены: лифтовый холл, лестничные клетки, автостоянка.

На кровле предусмотрено машинное помещение лифтов.

Отопление в автостоянке предусматривается в помещениях: помещении охраны, санузле при помещении охраны, электрощитовой, лифтовых холлах, машинном помещении лифта, лестничной клетке в осях 1-2; Е-Ж, помещении хранения уборочной техники с зоной хранения пожарного инвентаря. Остальные помещения без отопления.

Каждый уровень имеет 2 площадки с разницей в отметках 1,4м с двухпутной рампой. На 1-м уровне автостоянки при въезде расположено одно машиноместо для МГН.

Для связи уровней в автостоянке расположены 2 лестничные клетки, лифт, грузоподъемностью 1000кг, выделены пешеходные проходы на рампах.

По периметру наружного контура автостоянки и на опасных участках перепада высот предусмотрено устройство металлического ограждения высотой не менее 1,2м от уровня пола.

Лестничные клетки имеют выход на кровлю.

Кровля автостоянки и лестничной клетки в осях 9-10, Е-Ж – плоская рулонная из наплавляемых материалов без утепления с наружным организованным водостоком.

Кровля машинного помещения лифтов и лестничной клетки в осях 1-2, Е-Ж – плоская рулонная из наплавляемых материалов утепленная с наружным не организованным водостоком.

Высота парапета над основной автостоянкой не менее 0,6м от уровня кровли.

Оконные блоки в помещении охраны - металлопластиковые из профиля ПВХ с заполнением двухкамерным стеклопакетом с поворотнo-откидным открыванием для проветривания помещения.

Оконные блоки лестничных клеток - металлопластиковые из профиля ПВХ с заполнением одинарным стеклом с поворотнo-откидным открыванием для проветривания помещения.

Двери металлические глухие, металлические противопожарные глухие.

ФАСАДЫ

Фасады проектируемой автостоянки выполнены в современном стиле.

На фасадах применены два типа отделки:

- фасадная штукатурка с окраской;
- шлифованный бетон.

В качестве декоративных элементов и поясов используется наружное металлическое ограждение.

ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ОТДЕЛКЕ ПОМЕЩЕНИЙ ОСНОВНОГО, ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО, ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО И ТЕХНИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Технические помещения, помещение уборочной техники с зоной хранения пожарного инвентаря:

- потолок - штукатурка, окраска;
- стены – штукатурка, окраска;
- полы – керамогранит.

Лестничные клетки, лифтовый холл, помещение охраны, санузел:

- потолок - штукатурка, окраска;
- стены – штукатурка, окраска;
- полы – керамогранит.

Автостоянка:

- потолок – без отделки;
- стены – без отделки;
- полы – бетонный пол.

Разделом предусмотрены мероприятия по обеспечению установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям.

Тип указанного оборудования и материалов может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов РФ на применяемое оборудование и материалы.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ.

Проектируемая автостоянка расположена по адресу: г. Рязань, шоссе Московское, в районе ТЦ «Премьер». Проектом предусматривается строительство автостоянки на 499 машиномест открытого типа.

Автостоянка предполагается для постоянного хранения автомобилей, работающих на бензине и дизельном топливе.

Количество уровней – 6 уровней.

Высота 1-5 уровней – 2,8м.

Высота площадки на отм. +12,600 5 уровня до низа ограждающих конструкций – 3,85м.

Высота 6 уровня до низа ограждающих конструкций – 2,45м.

Минимальная высота от покрытия проездов до низа ограждающих конструкции – 2,3м

При въезде и выезде в видимой зоне помещения охраны расположены автоматические шлагбаумы.

Класс автомобилей – средний с габаритами: длина - 4,3м, ширина - 1,7м, высота - 1,8м, минимальный радиус – 6м.

Размер стандартных машиномест принят – 2,6х5,3м, расширенные машиноместа – 3,9х5,3м, машиноместо для МГН – 3,6х6,0м.

Количество машиномест – 499шт., в том числе: расширенных – 15шт., мест для МГН – 1шт., стандартных мест – 483шт.

При въезде в автостоянку на 1-м уровне расположены: помещение охраны, санузел при помещении охраны, электрощитовая, помещения хранения уборочной техники с зоной хранения пожарного инвентаря, лифтовый холл.

На 2-6 уровнях расположены: лифтовый холл, лестничные клетки, автостоянка.

На кровле предусмотрено машинное помещение лифта.

Принятые объемно-планировочные решения (сетка колонн, пилонов ширина проезда и т.д.) позволяют использовать автостоянку для размещения легковых автомобилей.

Режим работы автостоянки:

- количество рабочих дней в году - 365;
- количество смен в сутки - 2;

- продолжительность смены, час - 12.

При въезде и выезде в видимой зоне помещения охраны расположены автоматические шлагбаумы.

При въезде в автостоянку на 1-м уровне расположено помещение охраны с санузлом при помещении охраны. Количество работников охраны – 1 человек.

Разделом предусмотрены мероприятия по обеспечению установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в производственном процессе.

Тип указанного оборудования и материалов может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов РФ на применяемое оборудование и материалы.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДОСТУПА ИНВАЛИДОВ

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных групп населения по участку. Поверхность пешеходных путей, предназначенных для передвижения инвалидов от автостоянки, предусматривается ровная, без швов и скользкая, в том числе при увлажнении.

Имеющиеся на пути небольшие перепады уровней сглажены.

Поверхностный спуск воды на пешеходных путях устраивается так, чтобы водоприемники и решетки не выходили на пешеходные дорожки. Уклоны пешеходных дорожек и тротуаров к автостоянке не превышают: продольный – не более 40‰ (1:25), поперечный – от 5 до 200‰ (в пределах от 1:20 до 1:50).

Пересечение пешеходных дорожек выполняется в одном уровне. Съезды с тротуаров имеют уклон не более 1:20 (5%).

Для доступа инвалидов в автостоянку запроектирован въезд автомобиля инвалида с поверхности земли без перепада высот.

Ширина въезда автомобиля 7,1 м.

В автостоянке размер места для инвалида 6,0х3,6 м, что дает возможность создать безопасную зону сбоку и сзади автомобиля.

Рядом с автомобилем имеется свободное место диаметром 1,4 м для разворота кресла-коляски. Ширина бокового подхода к автомобилю инвалида не менее 2,5 м.

Машиноместо для инвалида расположено рядом с входом/въездом в автостоянку. Парковочное место для инвалида в автостоянке маркируется разметкой «Парковка для инвалидов».

Эвакуационные пути в наземной автостоянке совмещены с коммуникационными путями. Длина и ширина пути эвакуации инвалида от машиноместа до выхода/въезда принята в соответствии с нормативными требованиями. Эвакуационный выход обозначен специальным знаком.

ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.

Данный раздел разработан согласно требованиям Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ и служит в качестве руководящего материала по организации эксплуатации зданий и сооружений, а также устанавливает права и обязанности инженерно-технического персонала, ответственного за эксплуатацию этих объектов, и регламентирует систему технических осмотров объектов, содержание и объем наблюдений за сохранностью зданий, сооружений и их конструктивных элементов.

Использование объектов осуществляется после получения разрешения на их ввод в эксплуатацию. В целях обеспечения безопасности в процессе эксплуатации зданий и сооружений, систем инженерно-технического обеспечения, обеспечиваются их техническое обслуживание, эксплуатационный контроль и текущий ремонт.

В процессе эксплуатации объектов изменять конструктивные схемы несущего каркаса здания не допускается.

Изменение в процессе эксплуатации объемно-планировочного решения объектов, и его внешнего обустройства (установка на кровле световой рекламы, транспарантов), производится только по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком.

Строительные конструкции предохраняют от разрушающего воздействия климатических факторов (дождя, снега, переменного увлажнения и высыхания, замораживания и оттаивания), для чего:

- содержат в исправном состоянии ограждающие конструкции (стены, покрытия, цоколи, карнизы);
- содержат в исправном состоянии устройства для отвода атмосферных и талых вод;

В помещениях объектов поддерживают параметры температурно-влажностного режима, соответствующие проектному решению.

Замена или модернизация технологического оборудования, вызывающая изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции, производится только по специальным проектам, разработанным или согласованным генеральным проектировщиком.

Техническое обслуживание зданий включает работы по контролю технического состояния, поддержанию работоспособности или исправности, наладке и регулировке, подготовке к сезонной эксплуатации здания или объекта в целом и его элементов, и систем, а также по обеспечению санитарно-гигиенических требований к помещениям и прилегающей территории.

Планирование технического обслуживания зданий и объектов осуществляется путем разработки годовых и квартальных планов-графиков работ по техническому обслуживанию.

Текущий ремонт проводится с периодичностью, обеспечивающей эффективную эксплуатацию зданий или объекта с момента завершения его строительства (капитального ремонта) до момента постановки на очередной капитальный ремонт (реконструкцию). При этом учитываются природно-климатические условия, конструктивные решения, техническое состояние и режим эксплуатации зданий или объектов.

Контроль за техническим состоянием зданий осуществляют путем проведения систематических плановых и внеплановых осмотров с использованием современных средств технической диагностики.

4.2.2.3. В части конструктивных решений

Объект представляет собой прямоугольную форму в плане, односекционное 6-ти уровневое сооружение, с общими размерами в осях 77,0х34,6м. Конструктивная схема здания – каркасная. Несущими элементами здания являются монолитные железобетонные колонны и стены лифтово-лестничных узлов. Плиты перекрытия и покрытия плоские монолитные железобетонные, с локальным устройством балок в местах опирания въездных рамп. Величина пролётов изменяется от 4,6м до 8,575м. Сопряжение колонн и стен с ростверками и плитами перекрытия жёсткое. Каркас здания состоит из одного температурного блока. Стены монолитные железобетонные толщиной 160 мм. Колонны сечениями 350х600(н)мм, 350х1000(н)мм, 350х1200(н)мм. Стены и колонны выполняются из бетона класса В25, F200, W6, армирование класса А500С, А240. Плиты покрытия лифтовой шахты и лестнично-лифтовых узлов – монолитные железобетонные толщиной 160мм. Плиты перекрытия и покрытия автостоянки – монолитные железобетонные толщиной 250мм с локальным устройством балок сечением 600х400(н) мм в местах опирания въездных рамп. Плиты въездных рамп – монолитные железобетонные толщиной 200мм с устройством балок сечением 200х400(н) мм. Лестницы – из сборных железобетонных маршей с монолитными площадками толщиной 180мм. Плиты перекрытия, покрытия и площадки лестниц выполняются из бетона класса В25, W6, F200, армирование арматурой класса А500С (ГОСТ Р 52544-2006) и А240(ГОСТ 5781-82). Парапет – монолитный железобетонный толщиной 160мм. Для устройства монолитного парапета принят бетон класса В25, W6, F200, армирование класса А500С (ГОСТ Р 52544-2006). На основные строительные конструкции приняты следующие строительные материалы: бетон класса В7,5 - для подготовок и других неответственных конструкций (ГОСТ 7473-2010); бетон класса В25 - для всех несущих конструкций (ГОСТ 7473-2010); арматура А500С и А240 (ГОСТ Р 52544-2006, ГОСТ 5781-82).

Фундаменты под зданием запроектированы отдельностоящие монолитные железобетонные ростверки на свайном основании под колонны размером 1400х1400х1000(н)мм, 1400х2100х1000(н)мм, 2300х2300х1000(н)мм, 2100х2400х1000(н)мм, 2300х3200х1000(н)мм, 500х1400х600(н)мм и плитные монолитные железобетонные под стены лифтово-лестничных узлов толщиной 600мм. Сваи забивные железобетонные, составные сплошного квадратного сечения 300х300мм с ненапрягаемой арматурой по серии 1.1011.1-10 в.8. Сваи приняты длиной 16м и 18м. Окончательная длина свай принимается после полевых испытаний. Сопряжение свай с ростверками жёсткое. Основанием острия свай является песок средней крупности серо-коричневый, серый, средней плотности, водонасыщенный. Монолитные ростверки выполняются из бетона класса В25, W6, F150, армирование арматурой класса А500С (ГОСТ Р 52544-2006) и А240 (ГОСТ 5781-82). По боковым поверхностям ростверков, колонн и стен, соприкасающихся с землей, выполняется обмазочная гидроизоляция.

Разделом предусмотрены мероприятия по обеспечению установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям.

Тип указанного оборудования и материалов может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов РФ на применяемое оборудование и материалы.

4.2.2.4. В части систем электроснабжения

Согласно ТУ МУП «РГРЭС» №08/01-М1360 от 12.09.2018 г. и дополнений к ним №08/01-М1510 от 11.10.2018 г., №08/01-М1575 от 25.10.2018 г., 08/01-М419 от 10.04.2019 г., 08/01-М644 от 29.05.2019 г., №08/01-М1013 от 25.07.2022 г., № 08/01-М1503 от 15.12.2022 г., № 08/01-М876 от 20.09.2023 г., № 08/01-М957 от 23.10.2023 г., источником электроснабжения автостоянки служит существующая трансформаторная подстанция №4007 напряжением 6/0,4 кВ мощностью 2х1000 кВА.

Электроприемники I категории (лифт, аварийное освещение, пожарно-охранные слаботочные системы) запитаны по двум взаимно резервируемым вводам с разных секций шин РУ-0,4 кВ существующей ТП. Переключение вводов производится устройством АВР, установленным в электрощитовой здания.

Электроприемники II категории (остальные электроприемники автостоянки) запитаны по двум взаимно резервируемым вводам с разных секций шин РУ-0,4 кВ существующей ТП. Переключение вводов производится в ручном режиме на вводном устройстве.

Расчетная мощность электроприемников автостоянки составляет 42,0 кВт.

По надежности электроснабжения электроприемники автостоянки разделены на 2 группы:

1. Потребители электроэнергии I категории электроснабжения - аварийное освещение, лифт, слаботочные пожарно-охранные системы;

2. Потребители электроэнергии II категории электроснабжения - все остальные электроприемники автостоянки.

Проектируемые линии 0,4 кВ от разных секций шин РУ-0,4 кВ существующей ТП до ВРУ автостоянки, расположенного в электрощитовой, выполняются кабелями ААБл-1, проложенными в земле в разных траншеях на глубине 0,7 м.

Согласно ТУ МБУ «Дирекция благоустройства города» № 481/23 от 28.08.2023 г., наружное освещение выполняется от ВРУ автостоянки. Освещение подходов и подъездов осуществляется светодиодными светильниками, установленными на фасаде на кронштейнах.

Распределение электроэнергии по зданию осуществляется от ВРУ, панели АВР и панели ППУ, которые устанавливаются в помещении электрощитовой.

Распределение электроэнергии по зданию к электроприемникам I категории осуществляется от двух независимых источников питания с устройством автоматического включения резерва (АВР). При выходе из строя одного из вводов панель АВР обеспечивает автоматическое переключение на резервный ввод.

Распределение электроэнергии по зданию к электроприемникам II категории осуществляется от ВРУ. Переключение вводов производится в ручном режиме на вводном устройстве.

Распределение электроэнергии запроектировано по радиальной схеме. В качестве распределительных щитов приняты щиты серии ШРН.

Коммерческий учет электроэнергии предусмотрен в помещении учета существующей ТП и осуществляется электронными счетчиками активно-реактивной энергии прямого включения типа Меркурий 234ARTMX2-03 (D)PBR.G1 (или аналог).

Технический учет электроэнергии предусмотрен в электрощитовой автостоянки и осуществляется электронными счетчиками активно-реактивной энергии Меркурий 234 ARTMX2-02 (D)PBR.G1 (или аналог), установленными на панелях ВРУ и АВР.

Система заземления принята TN-C-S.

Молниезащита автостоянки запроектирована в соответствии с требованиями СО153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций». Здание относится к обычным объектам по молниезащите. Уровень надежности защиты от прямых ударов молнии (ПУМ) – III, надежность защиты – 0,9.

Молниезащита выполняется путем наложения молниеприемной сетки, выполненной из круглой стали диаметром 8 мм, уложенной с шагом не более 10x10 м на кровлю под несгораемый утеплитель или гидроизоляцию.

Согласно ГОСТ Р 31565-2012 в проекте приняты медные кабели ВВГнг-HF-660, не распространяющие горение, для электроприемников I категории – медные огнестойкие кабели ВВГнг-FRHF-660.

Освещенность и источники света приняты согласно СП 52.13330.2016.

Общее освещение автостоянки выполняется светодиодными светильниками.

Проектом принято несколько видов освещения:

- рабочее;
- аварийное (эвакуационное);
- ремонтное (в электрощитовой).

Аварийное освещение организовано на том же типе светильников, что и рабочее. На светильники аварийного освещения следует нанести букву «А» красного цвета. Эвакуационное освещение (освещение путей эвакуации) предусматривается по маршрутам эвакуации:

- у эвакуационных выходов на каждом этаже;
- по путям движения автомобилей;
- на лестницах;

Напряжение групповой сети рабочего и аварийного - 220 В, сети ремонтного освещения - 42 В.

Управление освещением лестничных клеток осуществляется от датчиков движения. Управление освещением зоны стоянки автомобилей и проездов осуществляется от датчиков движения, продублировано ручным из помещения охраны. Управление наружным освещением осуществляется от фотореле в ВРУ, продублировано ручным из помещения охраны.

Разделом предусмотрены мероприятия по обеспечению установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе электроснабжения.

Тип указанного оборудования и материалов может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов РФ на применяемое оборудование и материалы.

4.2.2.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

СИСТЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Подключение к централизованным сетям водоснабжения предусмотрено согласно техническим условиям, выданным МП «Водоканал г. Рязани», письма № 07-17/3052 от 05.10.2023 г., об изменении ранее выданных технических условий № 07-16/2789 от 14.09.2023 года, выданное МП «Водоканал города Рязани», в соответствии с которыми максимальное водоснабжение 0,012 м³/сут; наружное пожаротушение 28 л/с; внутреннее пожаротушение 2 струи по 5,2 л/с, предусматривается от передвижной пожарной техники; диаметр сети в точке подключения 280 мм.

Согласно заданию на проектирование предусмотрена возможность подключения санитарного узла к сетям водоснабжения и водоотведения; внутренне пожаротушение.

Источником водоснабжения является существующая кольцевая сеть водопровода, диаметром 280 мм. Подключение предусмотрено проектируемой внеплощадочной сетью водопровода Ø 50-160 мм.

Для нужд наружного пожаротушения на проектируемом трубопроводе предусматриваются пожарные гидранты.

Проектом предусмотрен внутренний водопровод хозяйственно-питьевого назначения, ввод диаметром 50 мм, Ввод выполнен в санитарном узле, расположенном при помещении дежурного. Для учёта расхода воды на вводе в с/у предусмотрен водомерный узел со счетчиком ВСХд-15 с импульсным выходом.

Горячее водоснабжение в с/у при помещении дежурного предусматривается от накопительного водонагревателя Thermex H10 1500Вт (или аналог).

Баланс водопотребления и водоотведения:

- вода общая 0,012 м³/сут; 0,01 м³/ч; 0,14 л/с.
- вода холодная 0,008 м³/сут
- вода горячая 0,005 м³/сут
- водоотведение 0,012 м³/сут; 0,01 м³/ч; 1,74 л/с.

Внутренний водопровод противопожарного назначения - «сухотруб». Предусмотрено устройство выведенных наружу патрубков с соединительными головками диаметром 80 мм для подключения пожарных автомобилей. Перед патрубками с соединительными головками устанавливаются обратные клапаны.

Сети противопожарного водопровода кольцевые, запитываются от передвижной пожарной техники двумя трубопроводами DN80.

Магистральные трубопроводы и опуски к пожарным запорным клапанам проектируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб.

Расход воды на внутреннее пожаротушение - 2 струи x 5,2 л/с каждая.

Расход воды на наружное пожаротушение - 28 л/с.

Разделом предусмотрены мероприятия по обеспечению установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе водоснабжения.

Тип указанного оборудования и материалов может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов РФ на применяемое оборудование и материалы.

СИСТЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

Подключение к централизованным сетям водоотведения предусмотрено согласно техническим условиям, выданным МП «Водоканал г. Рязани» в соответствии с которыми максимальное водоотведение 0,012 м³/сут; диаметр сети в точке подключения 160 мм.

Получено Письмо администрации г. Рязани от 28.08.2023 г. № 04/3-11-6453-Исх об отсутствии существующих сетей ливневой канализации, в соответствии с которыми сеть ливневой канализации выполнить согласно СП 32.13330.2018.

Согласно заданию на проектирование предусмотрена возможность подключения санитарного узла к сетям водоснабжения и водоотведения; предусмотреныждеприёмные решётки.

Точкой подключения хоз-бытовой канализации является проектируемая сеть диаметром 160 мм.

Точкой подключения ливневой канализации, является проектируемая сеть диаметром 400 мм.

Предусмотрены системы:

- внутренняя канализация для отвода воды в случае пожара (К2);
- бытовая канализация (К1).

Для отвода воды в случае тушения пожара (К2) проектом предусмотрены водосборные лотки малой глубины h=8см.

Подключение оборудования санитарного узла осуществляется выпуском сети К1 Д110мм к проектируемой наружной бытовой сети канализации.

Общий расход хозяйственно-бытовых сточных вод 0,012 м³/сут; 0,01 м³/час; 1,74 л/с

Стояки и отводные трубопроводы внутренней системы хоз-бытовой канализации парковки выполняются из полипропиленовых труб марки ПП, выпуск - из труб ПП для наружной канализации Д110мм.

Для вентиляции хозяйственно-бытовой канализации в помещении с/у предусмотрен вентиляционный клапан.

Стояки, выпуски внутренней канализации для отвода противопожарных вод монтируются из стальных оцинкованных электросварных труб Д159х3,5мм. Отвод аварийных стоков осуществляется по водосточным лоткам малой глубины h=8см.

Наружная сеть хозяйственно-бытовой канализации запроектирована из гофрированных двухслойных полиэтиленовых труб диаметром d110-160. Колодцы запроектированы из сборных железобетонных изделий по Серии 3.900.1 вып.14 и ГОСТ 8020-2016.

Наружная сеть ливневой канализации запроектирована из гофрированных двухслойных полиэтиленовых труб диаметром 150-400мм. Колодцы запроектированы из сборных железобетонных изделий по ТПР 902-09-22. Ждеприёмные колодцы запроектированы из сборных железобетонных изделий по ТПР 902-09-4.88.

Проектом предусмотрен организованный отвод дождевых и талых вод с кровли открытой системой водостоков.

Расход дождевых вод с кровли - 57,03 л/с.

Расход дождевых вод с прилегающей территории - 15,75 л/с.

Тип указанного оборудования и материалов может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов РФ на применяемое оборудование и материалы.

4.2.2.6. В части систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения **ОТОПЛЕНИЕ**

Отопление в автостоянке предусматривается в помещениях: помещении охраны, санузле при помещении охраны, электрощитовой, лифтовых холлах, машинном помещении лифта, лестничной клетки в осях 1-2; Е-Ж, помещении хранения уборочной техники с зоной хранения пожарного инвентаря. Остальные помещения без отопления.

Отопительные приборы - электрические конвекторы с электронным термостатом.

ВЕНТИЛЯЦИЯ

Система вентиляции вспомогательных помещений (комнаты охраны и санузла) предусмотрена вытяжная с естественным побуждением воздуховодами из тонколистовой оцинкованной стали через шахту с выходом на кровлю.

Воздуховоды систем вентиляции выполнены из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 24751-80. Толщина металла воздуховодов принята по приложению к СП 60.13330.2020, покрытых огнезащитным составом воздуховодов – не менее 0,8 мм.

Места прохода транзитных воздуховодов через стены и перекрытия уплотнены негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждающей конструкции.

Воздуховоды, проходящие транзитом через электрощитовую, покрыты огнезащитным покрытием с огнестойкостью EI30.

Разделом предусмотрены мероприятия по обеспечению установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях.

Тип указанного оборудования и материалов может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов РФ на применяемое оборудование и материалы.

4.2.2.7. В части систем связи и сигнализации

ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ ЛИФТОВ

Присоединение к сетям общего пользования системы диспетчеризации лифтов принято согласно ТУ №186 от 11.09.2023, выданных ООО «Рязаньлифт».

Диспетчерская связь лифта осуществляется комплексом системы диспетчеризации и диагностики «Обь» с применением лифтового блока «ЛБ».

Подключение к городской системе диспетчеризации лифтов осуществляется посредством сети интернет, к существующей системе диспетчерского контроля по адресу г. Рязань, ул. Дачная, д.14.

Для этого предусмотрено наличие беспроводных точек доступа в интернет.

Связь лифтового блока и беспроводной точки доступа осуществляется при помощи патч-корда RJ45 или при помощи беспроводного подключения Wi-Fi.

Лифтовой блок «ЛБ» располагается в машинном помещении лифтов, в непосредственной близости от шкафа управления лифтом. На лифте предусмотрено наличие средств для подключения к двусторонней переговорной связи.

АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ.

В проекте предусмотрена АПС адресного типа.

В состав системы входят следующие приборы управления и исполнительные блоки:

прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный;

блок индикации и управления;

адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели;

адресные ручные пожарные извещатели;

адресные релейные модули;

изоляторы шлейфа;

источники вторичного электропитания резервированные;

боксы резервного питания.

Для обнаружения возгорания в проекте применены адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели. Вдоль путей эвакуации размещаются адресные ручные пожарные извещатели.

Принятие решения о возникновении пожара осуществляется по алгоритму В.

Согласно СП 484.1311500.2020 п.6.3.3 и п.6.3.4 в отдельные ЗКПС выделены эвакуационные коридоры (парковки автомобилей и проезды вдоль них) на каждой высотной отметке.

Блоки индикации и управления, ППКОПУ установлены в помещении охраны.

Проектом предусмотрено управление в автоматическом режиме следующими инженерными системами объекта:

- перевод лифтов в противопожарный режим;

- запуск системы оповещения и управления эвакуацией;
- разблокировка дверей на путях эвакуации, оборудованных СКУД.

Система оповещения и управления эвакуацией

Система оповещения и управления эвакуацией предусматривается 3 типа.

В состав системы оповещения входит следующее оборудование:

- прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный;
- прибор управления оповещением;
- оповещатели речевые;
- оповещатели световые;
- источники вторичного электропитания резервированные.

СОУЭ обеспечивает:

- выдачу аварийного сигнала в автоматическом режиме при пожаре;
- контроль целостности линий связи и контроля технических средств оповещения.

При возгорании на защищаемом объекте - срабатывании пожарного извещателя, сигнал поступает на ППКОПУ, а затем от него через «сухой контакт» на прибор речевого оповещения.

Речевые оповещатели подключены к выходу прибора речевого оповещения.

Тип указанного оборудования и материалов может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов РФ на применяемое оборудование и материалы.

4.2.2.8. В части организации строительства

В разделе представлены основные решения по продолжительности и последовательности строительства, методам работ, показатели потребности в трудовых кадрах и механизмах, мероприятия по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, условия сохранения окружающей среды.

Строительство объекта выполняется двумя периодами: подготовительным и основным.

В подготовительный период выполняется устройство геодезической разбивочной основы, временного ограждения строительной площадки, бытовых зданий и сооружений, временных сетей электроснабжения, водоснабжения и связи, временного освещения, площадок складирования, пункта мойки колес, обеспечение средствами пожаротушения.

К основным видам работ на объекте относятся:

- земляные работы;
- устройство фундаментов;
- возведение конструкций надземной части;
- отделочные работы;
- устройство наружных инженерных сетей;
- благоустройство.

В проекте разработаны указания о методах осуществления контроля за качеством строительства здания, обеспечение контроля качества СМР, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций, материалов; перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приёмки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций; определена потребность в строительных материалах и конструкциях, машинах и механизмах, топливно-энергетических ресурсах, потребность в рабочих кадрах, продолжительность и календарный план строительства, ведомость основных объемов СМР, указания и рекомендации по производству СМР, охране труда и технике безопасности, охране окружающей среды.

Грунт разрабатывается экскаватором «обратная лопата» емкостью ковша до 0,65 м³.

Основные строительные-монтажные работы производить с помощью башенного крана максимальной грузоподъемностью 10,0 тн. Погрузо-разгрузочные работы вести с помощью автомобильного крана.

Доставка бетонной смеси на объект производится с помощью автобетоносмесителя.

На период строительства предусмотрены организационные и конструктивные мероприятия по ограничению шума от работы строительной техники, также предусмотрены мероприятия по устранению выхода опасной зоны крана за ограждение и территорию строительной площадки.

Продолжительность строительства определена директивным сроком по заданию на проектирование и составляет 69,0 месяцев.

Потребность в электроэнергии составляет 181,2 кВт.

4.2.2.9. В части мероприятий по охране окружающей среды

В проектной документации в разделе «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» рассмотрено воздействие на окружающую среду в процессе строительства и эксплуатации объекта.

Земельный участок не входит в границы особо охраняемой природной территории областного значения, природной экологической, природно-исторической территории.

На основе анализа прогнозных оценок степени загрязнения атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, геологической среды, оценки акустического режима территории, косвенной оценки возможного отрицательного влияния на почву и растительность, а также с учетом проектных решений по ведению хозяйственной деятельности на испрашиваемой территории и комплекса намечаемых природоохранных мер, вредное воздействие на окружающую среду и здоровье человека от планируемого размещения здания можно считать допустимым.

Основным источником выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться выхлопы двигателей внутреннего сгорания автотранспортных средств, заезжающих на стоянку и на территорию проектируемого объекта. Значения выбросов вредных веществ ни по одному компоненту не превышают ПДК, предусмотренного в соответствии с санитарными нормами и правилами для атмосферного воздуха населенных мест.

Воздействие проектируемого объекта на поверхностные и грунтовые воды в период строительства будет незначительным ввиду кратковременности воздействия и при выполнении природоохранных мероприятий, исключающих загрязнение поверхностных и грунтовых вод.

Воздействие проектируемого объекта на поверхностные и подземные воды, как в период строительства, так и в процессе эксплуатации, минимизировано.

Основное воздействие на земельные ресурсы будет происходить в период строительства (проведение земляных работ).

Ввиду кратковременности проведения работ и принятых мер по снижению и устранению негативного воздействия (вышеописанные мероприятия, предусмотренные методы обращения с плодородным слоем почвы и восстановление территории после строительства), нанесенный ущерб будет незначителен.

В период эксплуатации рассматриваемого объекта все проезды будут оборудованы покрытием, предупреждающим попадание загрязненных ливневых сточных вод на рельеф местности, а, следовательно, в почву.

Уровень акустического воздействия объекта на прилегающую территорию в период проведения строительных работ не окажет значительного воздействия ввиду соблюдения санитарных норм уже на границе строительной площадки.

4.2.2.10. В части пожарной безопасности

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности разработаны в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», нормативных документов по пожарной безопасности.

Класс функциональной пожарной опасности: Ф5.2 (стоянка для автомобилей без технического обслуживания и ремонта).

Степень огнестойкости зданий – III.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Предусмотренные проектной документацией конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения соответствуют ст. 80, 87, 88 123-ФЗ.

Противопожарные расстояния до соседних зданий, сооружений соответствуют требованиям п. 4.3 СП 4.13130.

Наружное противопожарное водоснабжение предусмотрено от кольцевой водопроводной сети с расходом воды не менее 28 л/с. Расположение пожарных гидрантов предусмотрено вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 метров от края проезжей части, либо на проезжей части, но не ближе 5 метров от стен здания. Расстановка пожарных гидрантов (не менее 2-х) на водопроводной сети обеспечивает требуемый расход воды на пожаротушение проектируемых объектов.

Согласно положениям СП 4.13130 обеспечение деятельности пожарных подразделений по организации тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ на проектируемом объекте в рамках реализации ст. 80, 90 №123-ФЗ подтверждено Отчетом о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ.

Проезды и пешеходные пути обеспечивают возможность проведения аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров, что подтверждено документом предварительного планирования действий подразделений пожарной охраны.

Количество эвакуационных выходов из здания и из функциональных групп помещений, их расположение, конструктивное исполнение, геометрические параметры, а также размеры и протяжённость путей эвакуации запроектированы согласно Федеральным закон от 22.07.2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и СП 1.13130.

Расчётом пожарного риска подтверждается обеспечение безопасной эвакуации людей. Индивидуальный пожарный риск не превышает значений, установленных Федеральным законом от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ.

Класс пожарной опасности декоративно-отделочных и облицовочных материалов на путях эвакуации предусмотрен в соответствии с допустимой пожарной опасностью согласно ст. 134 Федерального закона № 123-ФЗ.

Оборудование системами противопожарной защиты и их электроснабжение предусмотрено в соответствии с СП 3.13130, СП 484.1311500, СП 485.1311500, СП 486.1311500, СП 6.13130, СП 7.13130, СП 8.13130, СП 10.13130, СП 506.1311500.

От проектируемого объекта ближайшая пожарная часть располагается на расстоянии времени следования пожарного подразделения не более 10 минут, что соответствует части 1 статьи 76 Федерального закона от 22.07.2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

4.2.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы

В процессе проведения экспертизы оперативное внесение изменений в проектную документацию не осуществлялось.

V. Выводы по результатам рассмотрения

5.1. Выводы о соответствии или несоответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

Инженерно-геодезические изыскания соответствуют требованиям технических регламентов.

Инженерно-геологические изыскания соответствуют требованиям технических регламентов.

Инженерно-экологические изыскания соответствуют требованиям технических регламентов.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

5.2.1. Указание на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-геодезические изыскания;
- Инженерно-геологические изыскания;
- Инженерно-экологические изыскания.

5.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов

Представленная на экспертизу проектная документация соответствует результатам инженерных изысканий.

Раздел «Пояснительная записка» соответствует требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Схема планировочной организации земельного участка» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Архитектурные решения» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

Подраздел «Система электроснабжения» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию подраздела.

Подраздел «Система водоснабжения» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию подраздела.

Подраздел «Система водоотведения» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию подраздела.

Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию подраздела.

Подраздел «Сети связи» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию подраздела.

Раздел «Технологические решения» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию подраздела.

Раздел «Проект организации строительства» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» соответствует требованиям технических регламентов.

VI. Общие выводы

Проектная документация на объект строительства «Автостоянка» соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию разделов.

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

VII. Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы, подписавших заключение экспертизы

1) Юманкина Елена Геннадьевна

Направление деятельности: 1. Инженерно-геодезические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-44-1-12812
Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.10.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.10.2024

2) Манухин Борис Александрович

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-19-2-13968
Дата выдачи квалификационного аттестата: 26.11.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 26.11.2025

3) Лукина Мария Георгиевна

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-44-1-6285
Дата выдачи квалификационного аттестата: 02.10.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 02.10.2027

4) Лукина Мария Георгиевна

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-32-2-5942
Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.06.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.06.2027

5) Верминская Татьяна Александровна

Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-34-2-7864
Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.12.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.12.2027

6) Акулова Людмила Александровна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-46-6-11205
Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.08.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.08.2030

7) Мурдасова Оксана Ивановна

Направление деятельности: 2.1.3. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-1-2-2365
Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.03.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.03.2029

8) Кочегаров Дмитрий Владимирович

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-61-16-11508
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2025

9) Кочегаров Дмитрий Владимирович

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-62-17-11536

Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.12.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.12.2025

10) Курдюмова Светлана Васильевна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-59-13-11442
Дата выдачи квалификационного аттестата: 09.11.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 09.11.2025

11) Фомин Илья Вячеславович

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-1-14-14611
Дата выдачи квалификационного аттестата: 26.01.2022
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 26.01.2027

12) Полянская Инна Владиславовна

Направление деятельности: 2.1.4. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-21-2-7394
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.08.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.08.2026

13) Шадрин Евгений Сергеевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-55-2-3806
Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.07.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.07.2029

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 162ABA1004BB012974A4BC576
E529FFD6
Владелец БУЛАТОВ АЛЕКСАНДР
АЛЕКСАНДРОВИЧ
Действителен с 26.07.2023 по 26.10.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 36A7673000BB04A8045C112334
C7C3B2D
Владелец Юманкина Елена Геннадьевна
Действителен с 23.05.2023 по 23.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1F0415300CAAFA8DB84EB04B69
2F85180E
Владелец МАНУХИН БОРИС
АЛЕКСАНДРОВИЧ
Действителен с 19.03.2023 по 19.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 467D47A006FB076B5466A3D20
C606D360
Владелец Лукина Мария Георгиевна
Действителен с 31.08.2023 по 31.08.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 119AE700C0AFAE9B40881A2545
42EFE6
Владелец Верминская Татьяна
Александровна
Действителен с 09.03.2023 по 09.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 11EAC810066AF3C884E0C4BD9
496F19DC
Владелец Акулова Людмила
Александровна
Действителен с 09.12.2022 по 09.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4F8CD920067B0EA9E4F0D2077
414C20A3

Владелец Мурдасова Оксана Ивановна

Действителен с 23.08.2023 по 23.08.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4DF82900067B0D9944A53260B
661F946C

Владелец Кочегаров Дмитрий
Владимирович

Действителен с 23.08.2023 по 23.08.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 48AB88B0067B0499341885832
AC427ED1

Владелец Курдюмова Светлана
Васильевна

Действителен с 23.08.2023 по 23.08.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4A3CD8F0067B0EBA243BC5683
26A6A68D

Владелец Фомин Илья Вячеславович

Действителен с 23.08.2023 по 23.08.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 47F488D0067B09CA54435D688
37B9B925

Владелец Полянская Инна
Владиславовна

Действителен с 23.08.2023 по 23.08.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4F67F8C0067B04BAC424149C0
E467C9CE

Владелец Шадрин Евгений Сергеевич

Действителен с 23.08.2023 по 23.08.2024