



Общество с ограниченной ответственностью «СПЕЦЭКСПЕРТСТРОЙ»

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ
на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий
№ RA.RU.611133 от 30 ноября 2017 года

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

ООО «СЭС»



Пахомов Виктор Константинович

«07» июля 2020 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

№

2	3	-	2	-	1	-	2	-	0	2	9	2	2	8	-	2	0	2	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Наименование объекта экспертизы

«Многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями, общественные здания по ул. им. Героя Яцкова И.В., 1/11 в г. Краснодаре. Надземная автостоянка литер 7»

Объект негосударственной экспертизы
Проектная документация

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью «СПЕЦЭКСПЕРТСТРОЙ», ООО «СЭС»;
Юридический адрес: 108811, Российская Федерация, г. Москва, ул. Никитина, д. 10, пом. IV, ком. 3А;
Фактический адрес, почтовый адрес: 108811, Российская Федерация, г. Москва, ул. Никитина, д. 10, пом. IV, ком. 3А;
Контактные телефоны, электронная почта, сайт: 8(928)239-57-91, info@expert-kr.ru, expert-kr.ru;
ИНН/КПП: 7751089238/775101001;
ОГРН/Дата присвоения ОГРН: 5177746045362 / 09.10.2017 г.
Руководитель предприятия: Генеральный директор
Пахомов Виктор Константинович, действующий на основании Устава;
Свидетельство об аккредитации №РА.RU. 611133 от 30 ноября 2017 г.

1.2. Сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Общество с ограниченной ответственностью «Империал Град»
ИНН 2312270920
КПП 231201001
ОГРН 1182375033499
Адрес: 350075, г. Краснодар, ул. Старокубанская, дом 139, офис № 3
Место нахождения: 350061, г. Краснодар, ул. Мачуги В.Н., 108

1.3. Основания для проведения экспертизы

- Заявление на проведение негосударственной экспертизы разделов проектной документации.
- Договор № 22.06.2020-050-К-Э/2020 от «22» июня 2020 г. на оказание услуг по проведению негосударственной экспертизы разделов проектной документации.
- Положительное заключение негосударственной экспертизы №77-2-1-3-0087-16 от 07.06.2016 г. по объекту: «Многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями, общественные здания по ул. им. Героя Яцкова И.В., 1/11 в г. Краснодаре», выданное ООО «Экспертиза».
- Положительное заключение негосударственной экспертизы №77-2-1-3-0155-16 от 08.09.2016 г. по объекту: «Многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями, общественные здания по ул. им. Героя Яцкова И.В., 1/11 в г. Краснодаре», выданное ООО «Экспертиза».
- Положительное заключение негосударственной экспертизы №23-2-1-2-0367-17 от 20.12.2018 г. по объекту: «Многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями, общественные здания по ул. им. Героя Яцкова И.В., 1/11 в г. Краснодаре. Корректировка», выданное ООО «Центр Экспертных Решений».
- Положительное заключение негосударственной экспертизы №23-2-1-2-0055-19 от 17.06.2019 г. по объекту: «Многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями, общественные здания по ул. им. Героя Яцкова И.В., 1/11 в г. Краснодаре. Корректировка 1», выданное ООО «Центр Экспертных Решений».

1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Нет сведений

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы
 Проектная документация, состоящая из следующих разделов:

№ п/п	Но-мер тома	Обозначение	Наименование	Приме-чание
Раздел 1 Пояснительная записка				
1	1	33-15-ПЗ	Пояснительная записка	
Раздел 2 Схема планировочной организации земельного участка				
2	2	33-15-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	Корр.
Раздел 3 Архитектурные решения				
3	3.6	33-15-7-АР	Архитектурные решения	
Раздел 4 Конструктивные и объемно-планировочные решения				
Подраздел 1 Конструктивные решения				
4	4.6	33-15-7-КР	Конструктивные решения	
Раздел 5 Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Подраздел 1 Системы электроснабжения				
5	5.1.6	33-15-7-ЭМ	Внутреннее электрооборудование и электроосвещение	
6	5.1.8	33-15-ЭС	Сети электроснабжения	Корр.
Подразделы 2 и 3 Системы водоснабжения и водоотведения				
7	5.2.6	33-15-7-ВК	Внутренний водопровод и канализация	
8	5.2.11	33-15-7-АУПТиВПВ	Автоматическая установка водяного пожаротушения, внутренний противопожарный водопровод	
9	5.2.10	33-15-НВК	Внутриплощадочные сети водопровода и канализации	Корр.
Подраздел 4 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
10	5.4.6	33-15-7-ОВ	Отопление и вентиляция	
Подраздел 5 Сети связи				
11	5.5.15	33-15-7-СС	Сети связи	
12	5.5.16	33-15-7-АУПС,СОУЭ,АК	Автоматическая пожарная сигнализация, система оповещения о пожаре и автоматизация комплексная.	
13	5.5.13	33-15-НСС	Наружные сети связи	Корр.
Подраздел 6 Технологические решения				
14	5.6.4	33-15-7-ТХ	Технологические решения	

Раздел 6 Проект организации строительства				
15	6	33-15-ПОС	Проект организации строительства	Корр.
Раздел 9 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
16	9	33-15-МПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Корр.

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: «Многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями, общественные здания по ул. им. Героя Яцкова И.В., 1/11 в г. Краснодаре. Надземная автостоянка литер 7».

Адрес местонахождения: Российская Федерация, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Героя Яцкова И.В., 1/11.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Объект капитального строительства непроизводственного назначения. Жилые здания – Ф1.3, физкультурно-оздоровительные комплексы – Ф3.6, подземная автостоянка – Ф5.2

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Основные технико-экономические показатели

Наименование, ед. изм.	Количество
Этажность, эт.	7
Количество этажей, эт.	8
Общая площадь, м ²	15229,8
Строительный объем, м ³	44796,9
Строительный объем ниже отм. 0,000, м ³	3579,5
Количество машино-мест, м/мест	482
Площадь застройки, м ²	2109,8

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

Нет сведений

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

Финансирование объекта капитального строительства предусмотрено за счет собственных

средств организации, не являющейся юридическим лицом, указанным в части 2 статьи 48.2 ГрК РФ. Бюджетные средства не привлекались.

2.4. Сведения о природных и иных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство (реконструкцию, капитальный ремонт)

Климатический район и подрайон – III Б
Инженерно-геологические условия – III категория сложности
Ветровой район - IV
Снеговой район – II
Сейсмичность площадки строительства – 7 баллов

2.5. Иные представленные по усмотрению заявителя сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства

Нет сведений

2.6. Сведения о сметной стоимости строительства (реконструкции, капитального ремонта) объекта капитального строительства

Нет сведений

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

Индивидуальный предприниматель Победенный Андрей Витальевич
ИНН: 231201380239
ОГРНИП: 313231205100030
Почтовый адрес: 350059, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Бородина, дом № 18, кв. 36
Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 308 от 09.06.2020 г., выданная СРО АСС «ГПО ЮО». СРО-П-039-30102009.

2.8. Сведения об использовании при подготовке проектной документации, в том числе экономически эффективной проектной документации повторного использования

Нет сведений

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

Задание на проектирование документации от 20.04.2020 г. по объекту: «Многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями, общественные здания по ул. им. Героя Яцкова И.В., 1/11 в г. Краснодаре. Надземная автостоянка литер 7», утвержденное ООО «Империал Град».

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

Сведения о документации по планировке территории, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства представлены положительным заключением негосударственной экспертизы №23-2-1-

2-0055-19 от 17.06.2019 г. по объекту: «Многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями, общественные здания по ул. им. Героя Яцкова И.В., 1/11 в г. Краснодаре. Корректировка 1», выданным ООО «Центр Экспертных Решений».

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

Сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения представлены положительным заключением негосударственной экспертизы №23-2-1-2-0055-19 от 17.06.2019 г. по объекту: «Многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями, общественные здания по ул. им. Героя Яцкова И.В., 1/11 в г. Краснодаре. Корректировка 1», выданным ООО «Центр Экспертных Решений».

2.12. Иная представленная по усмотрению заявителя информация об основаниях, исходных данных для проектирования

Нет сведений

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

3.1. Дата подготовки отчетной документации по результатам инженерных изысканий

Результаты инженерных изысканий рассмотрены:

– Положительным заключением негосударственной экспертизы №77-2-1-3-0087-16 от 07.06.2016 г. по объекту: «Многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями, общественные здания по ул. им. Героя Яцкова И.В., 1/11 в г. Краснодаре», выданным ООО «Экспертиза».

– Положительным заключением негосударственной экспертизы №77-2-1-3-0155-16 от 08.09.2016 г. по объекту: «Многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями, общественные здания по ул. им. Героя Яцкова И.В., 1/11 в г. Краснодаре», выданным ООО «Экспертиза».

3.2. Сведения о видах инженерных изысканий

Результаты инженерных изысканий рассмотрены:

– Положительным заключением негосударственной экспертизы №77-2-1-3-0087-16 от 07.06.2016 г. по объекту: «Многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями, общественные здания по ул. им. Героя Яцкова И.В., 1/11 в г. Краснодаре», выданным ООО «Экспертиза».

– Положительным заключением негосударственной экспертизы №77-2-1-3-0155-16 от 08.09.2016 г. по объекту: «Многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями, общественные здания по ул. им. Героя Яцкова И.В., 1/11 в г. Краснодаре», выданным ООО «Экспертиза».

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

Результаты инженерных изысканий рассмотрены:

– Положительным заключением негосударственной экспертизы №77-2-1-3-0087-16 от 07.06.2016 г. по объекту: «Многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями, общественные здания по ул. им. Героя Яцкова И.В., 1/11 в г. Краснодаре», выданным ООО «Экспертиза».

– Положительным заключением негосударственной экспертизы №77-2-1-3-0155-16 от

08.09.2016 г. по объекту: «Многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями, общественные здания по ул. им. Героя Яцкова И.В., 1/11 в г. Краснодаре», выданным ООО «Экспертиза».

3.4. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших технический отчет по результатам инженерных изысканий

Нет сведений

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

Нет сведений

3.6. Сведения о программе инженерных изысканий

Нет сведений

3.7. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы результатов инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы

Нет сведений

3.8. Иная представленная по усмотрению заявителя информация, определяющая основания и исходные данные для подготовки результатов инженерных изысканий

Нет сведений

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Но-мер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Раздел 1 Пояснительная записка				
1	1	33-15-ПЗ	Пояснительная записка	
Раздел 2 Схема планировочной организации земельного участка				
2	2	33-15-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	Корр.
Раздел 3 Архитектурные решения				
3	3.6	33-15-7-АР	Архитектурные решения	
Раздел 4 Конструктивные и объемно-планировочные решения				

Подраздел 1 Конструктивные решения				
4	4.6	33-15-7-КР	Конструктивные решения	
Раздел 5 Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Подраздел 1 Системы электроснабжения				
5	5.1.6	33-15-7-ЭМ	Внутреннее электрооборудование и электроосвещение	
6	5.1.8	33-15-ЭС	Сети электроснабжения	Корр.
Подразделы 2 и 3 Системы водоснабжения и водоотведения				
7	5.2.6	33-15-7-ВК	Внутренний водопровод и канализация	
8	5.2.11	33-15-7-АУПТиВПВ	Автоматическая установка водяного пожаротушения, внутренний противопожарный водопровод	
9	5.2.10	33-15-НВК	Внутриплощадочные сети водопровода и канализации	Корр.
Подраздел 4 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
10	5.4.6	33-15-7-ОВ	Отопление и вентиляция	
Подраздел 5 Сети связи				
11	5.5.15	33-15-7-СС	Сети связи	
12	5.5.16	33-15-7-АУПС,СОУЭ,АК	Автоматическая пожарная сигнализация, система оповещения о пожаре и автоматизация комплексная.	
13	5.5.13	33-15-НСС	Наружные сети связи	Корр.
Подраздел 6 Технологические решения				
14	5.6.4	33-15-7-ТХ	Технологические решения	
Раздел 6 Проект организации строительства				
15	6	33-15-ПОС	Проект организации строительства	Корр.
Раздел 9 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
16	9	33-15-МПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Корр.

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

4.2.2.1. Пояснительная записка

В проекте представлена пояснительная записка с исходными данными для проектирования.

В пояснительной записке приведены состав проекта, решение о разработке проектной документации, исходные данные и условия для проектирования, сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, воде и электрической энергии, технико-экономические показатели.

Представлено заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на

проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

1. Корректировкой проектной документации объекта: «Задание на проектирование документации от 20.04.2020 г. по объекту: «Многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями, общественные здания по ул. им. Героя Яцкова И.В., 1/11 в г. Краснодаре. Надземная автостоянка литер 7» предусматривается разработка новых разделов проектной документации на строительство надземной автостоянки закрытого типа литер 7.

2. Откорректированы ранее разработанные разделы и подразделы:

Раздел 2 Схема планировочной организации земельного участка

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

- Подраздел 1 Системы электроснабжения. Сети электроснабжения

- Подразделы 2 и 3 Системы водоснабжения и водоотведения. Внутриплощадочные сети водопровода и канализации

- Подраздел 5 Сети связи. Наружные сети связи

Раздел 6 Проект организации строительства

Раздел 9 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

3. Дополнены технико-экономические показатели.

4. Проектные решения, не вошедшие в корректировку, остаются без изменений и рассмотрены ранее полученными заключениями экспертизы.

4.2.2.2. Схема планировочной организации земельного участка

Участок для строительства многоэтажных жилых домов расположен в Прикубанском внутригородском округе города Краснодара, по ул. им. Героя Яцкова И.В., 1/11 к югу от поселка Краснодарский. Кадастровый номер участка 23:43:0143021:479. По карте градостроительного зонирования территории муниципального образования город Краснодар участок находится в зоне Ж.2 «Зоны застройки многоэтажными жилыми домами».

Прилегающая территория с восточной и южной стороны участка свободна от застройки.

С западной стороны расположена дорога, далее участок со строящимися многоквартирными жилыми домами. С северо-западной стороны расположен смежный участок с проектируемым многоквартирным жилым домом.

Площадь участка – 39379 м².

Рельеф участка спокойный, поверхность однородная с небольшим углублением в юго-восточной части участка. По всей территории абсолютные отметки изменяются от 34,31 до 35,56 м.

В состав 5 этапа строительства входят:

- 7 этажная надземная автостоянка закрытого типа литер 7;

- благоустройство в границах 5 этапа строительства;

- инженерные сети.

В проекте предусмотрены автостоянки для жилого дома и встроенных помещений: 7 этажная надземная автостоянка на 482 м/мест, подземная автостоянка на 268 м/мест и открытые автостоянки на 115 м/мест. Всего 865 м/мест.

Технико-экономические показатели по генеральному плану

Наименование, ед. изм.	Количество
Площадь участка 5 этапа строительства, м ²	4427,7
Площадь застройки, м ²	2109,8
Площадь твердых покрытий, м ²	2013,9
Площадь озеленения, м ²	304,0

Проектные решения, не вошедшие в корректировку, остаются без изменений и рассмотрены ранее полученными заключениями экспертизы.

4.2.2.3. Архитектурные решения

Надземная автостоянка закрытого типа, запроектирована на 482 м/места.

Автостоянка неотапливаемая, предназначена для хранения легковых автомобилей среднего, малого и особо малого классов, работающих только на бензине.

Перемещение автомобилей по надземной части здания осуществляется по двум закрытым двухпутным рампам, шириной 7,2 м, с полуэтажа на полуэтаж. Подъем против часовой стрелки, спуск – по часовой. Рампы закрытые прямолинейные, продольный уклон 13%.

На рампе в осях 9-10, В-Д предусмотрен тротуар, ведущий к лестничной клетке на полуэтаж, шириной 0,8м. Ширина проездов внутри автостоянки — 6,1 м. Размещение автомобилей на месте хранения – под углом 90°. Парковка задним ходом. Парковка автомобилей осуществляется с участием водителей. Высота помещения для хранения автомобилей (от уровня пола до низа плит перекрытия) – 2,5м. Въезд/выезд автомобилей в подземную часть стоянки осуществляется по открытому однопутному пандусу с продольным уклоном не более 10%.

В автостоянке предусмотрены отапливаемые помещения: помещение охраны, помещение для хранения первичных средств пожаротушения, комната хранения багажа клиентов, санузел, КУИ.

В автостоянке запроектированы технические помещения: электрощитовая, венткамеры, насосная.

Вертикальная связь и эвакуация из надземной части автостоянки осуществляется по трем закрытым лестничным клеткам.

Перегородки в отапливаемых помещениях кирпичные, толщиной 120 мм.

Кровля плоская неутепленная.

Тип указанных материалов и изделий может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов РФ на применяемые материалы и изделия.

4.2.2.4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

Проектируемое здание – 7-ти этажная надземная автостоянка с цокольным этажом. На цокольном этаже в осях 1-10/Г-Ж располагается автостоянка с отдельным въездом, в осях 4-10/А-Г - техническое подполье.

Размеры в плане и по высоте автостоянки: размер в осях – 68,2м x 36,0м.

По всей высоте этажи автостоянка разделена на два уровня (в осях 4-10/А-Г - 1-й уровень, 1-10/Г-Ж - 2-й уровень) с разницей по высоте 1,4м соединенных между собой пандусами.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа в осях 4-10/А-Г, что соответствует абсолютной отметке +35.900. Высота тех.подполья в осях 4-10/А-Г- 2,05м. Высота 1-7-го и цокольного в осях 1-10/Г-Ж этажей - 2,8м, отметка низа последнего перекрытия в осях 4-10/А-Г +19.300, в осях 1-10/Г-Ж +20.700.

Шаг колонн, по цифровым осям -7,6м, по буквенным осям:

- 5,55м-6.8м-5,45м в осях 4-10/А-Г;

- 5,45м-6.8м-5,95м в осях 1-10/Г-Ж

Конструктивная схема блоков автостоянки: рамно-связевый каркас.

Фундаменты блоков автостоянки приняты в виде фундаментной плиты на упругом основании толщиной 400мм из бетона класса В25, W6. В местах опирания колонн на плиту устраиваются банкетки с размерами 3000x3000x600(h)мм. Под плитой предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100мм из бетона класса В7,5. Под фундаментной плитой выполняется грунтовая подушка высотой 1м.

Плиты перекрытия – монолитные железобетонные толщиной 200мм по монолитным балкам вдоль буквенных осей и по наружному контуру автостоянки.

Тип указанных материалов и изделий может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов РФ на применяемые материалы и изделия.

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

4.2.2.5.1. Подраздел «Система электроснабжения»

Питание электроприемников выполнено на напряжении 400/230В.

Основными электроприемниками здания являются:

- рабочее, аварийное (эвакуационное) освещение;
- приточно-вытяжная вентиляция;
- оборудование насосной;
- противодымная вентиляция.

По категории электроснабжения электроприёмники в здании распределяются:

потребители I категории:

- аварийное освещение;
- насосная пожаротушения;
- противодымная вентиляция;

потребители II категории:

- комплекс остальных электроприемников.

В проекте принята система электропитания 400/230В с глухозаземленной нейтралью трансформаторов, с системой заземления TN-C-S.

Расчетная электрическая нагрузка составляет:

- в нормальном режиме:

ввод №1 - 21,04 кВт

ввод №2 - 57,28 кВт

- в послеаварийном режиме - 78,32 кВт

- в послеаварийном режиме при пожаре - 157,55 кВт

Питание электроприемников I и II категории в рабочем режиме предусматривается от проектируемой подстанции 10/0,4 кВ от разных секций шин 0,4 кВ.

В аварийном режиме питание электроприемников I категории надежности электроснабжения осуществляется от одного из силовых трансформаторов. Автоматический ввод резерва осуществляется в вводно-распределительных устройствах жилого дома.

Заземление

В качестве заземлителя используется наружный контур из полосовой оцинкованной стали 5x40 мм, соединенный с электродами заземления из угловой оцинкованной стали 5x50x50 мм.

Уравнивание потенциалов

Основная система уравнивания потенциалов предусматривает соединение к ГЗШ между собой следующие проводящие части:

- нулевой защитный РЕ- или PEN- проводник питающей линии в системе TN;
- заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю повторного заземления на вводе в здание;
- металлические трубы коммуникаций, входящих в здание: горячего и холодного водоснабжения, канализации, отопления и т.п.;
- металлические части централизованных систем вентиляции и кондиционирования (при наличии децентрализованных систем вентиляции и кондиционирования металлические воздуховоды следует присоединять к шине РЕ щитов питания вентиляторов и кондиционеров);
- заземляющее устройство;
- металлические оболочки силовых и телекоммуникационных кабелей.

В качестве ГЗШ принимается шины РЕ вводно-распределительных устройств.

Проектом предусматриваются следующие виды освещения:

- рабочее
- аварийное
- ремонтное

Управление освещением мест общего пользования осуществляется от групповых щитков ЩО и ЩАО, а также дистанционно с поста охраны.

Электроснабжение объекта осуществляется от проектируемых 2БКТП 10/0,4 кВ.

Из РУ-0,4кВ проектируемых 2БКТП к жилым домам прокладываются взаиморезервируемые кабельные линии из питающих кабелей расчетного сечения марок АВББШвнг.

Основными потребителями электроэнергии проектируемых зданий являются:

- электроприводы лифтов;
- электроприводы вентиляторов дымоудаления;
- насосные станции;
- электроосвещение;
- нагрузки ИТП.

Общая мощность проектируемой площадки составляет 4643,46 кВт

Питание светильников и их управление осуществляется по кабелям марки АВББШв расчетного сечения с панели наружного освещения ЩНО проектируемой 2БКТП. Включение осуществляется от фотодатчика.

Резервирование электроэнергии обеспечивается:

- подключением разных секций шин 6 кВ 2БКТП к разным секциям шин ПС 6 кВ;
- подключением разных секций шин ВРУ жилых домов к разным секциям шин 2БКТП 10/0,4кВ.

Тип указанных материалов и изделий может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов РФ на применяемые материалы и изделия.

Проектные решения, не вошедшие в корректировку, остаются без изменений и рассмотрены ранее полученными заключениями экспертизы.

4.2.2.5.2.3. Подраздел «Система водоснабжения и водоотведения»

Источником водоснабжения надземной автостоянки является проектируемая сеть водоснабжения на территории застройки. Гарантированный напор системы водоснабжения принят 1 кг. с /см² (10м.в.ст.).

Водоснабжение осуществляется от кольцевых внутриплощадочных сетей водопровода.

Наружное пожаротушение - от проектируемых на кольцевой сети пожарных гидрантов.

Проектируемая внутриплощадочная сеть водоснабжения закольцована.

Для системы АПТ в здание надземной автостоянки запроектировано 2 ввода водопровода, диаметром 200 из трубы ПНД из ПЭ100 SDR-21,0 по ГОСТ 18599-2001. Для системы хозяйственно-питьевого водоснабжения предусмотрен отдельный ввод водопровода из трубы ПНД.

Расчетный расход холодной воды на хозяйственно-питьевые нужды и горячее водоснабжение санузла составляет: 0,018 м³/сут, 0,11м³/час, 0,14л/с.

Расчетный расход водопотребления на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды, горячее водоснабжение составляет: 1041,455 м³/сут , 83,561м³/час, 31,799л/с.

Общий расход хозяйственно - бытовой канализации составляет: 1041,455 м³/сут , 83,561м³/час, 33,399л/с.

Системы холодного, горячего водоснабжения и канализации обеспечивают подачу воды и отведение сточных вод, соответствующие расчетному числу водопотребителей.

Отвод сточных вод от санитарных приборов санузла автостоянки запроектирован самотеком к внутриплощадочной сети канализации.

Сбор и отвод дождевых вод с кровли автостоянки осуществляется с помощью водоприемных

воронок с электроподогревом. Всего установлено 3 водоприемные воронки.

Отвод дождевых стоков с кровли здания осуществляется по стоякам.

Расчетный объем дождевых стоков составляет: 3,90 л/с.

Общий расход дождевой канализации составляет: 472,55л/с

Проект систем пожаротушения разработан для надземной парковки.

Спринклерная установка пожаротушения предназначена для обнаружения и тушения пожара с одновременной сигнализацией в помещении дежурного персонала о начале работы установки и для включения звукового оповещения о пожаре.

Для обеспечения потребных давлений воды в системе спринклерного пожаротушения парковки предусмотрена установка пожарных насосов и соответствующего оборудования в помещении насосной станции.

Помещение насосной станции пожаротушения расположено на этаже проектируемого здания парковки. Забор воды на пожаротушение производится от ввода водопроводной сети диаметром 200мм. Помещение станции отделено от других помещений противопожарными стенами.

Тип указанных материалов и изделий может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов РФ на применяемые материалы и изделия.

Проектные решения, не вошедшие в корректировку, остаются без изменений и рассмотрены ранее полученными заключениями экспертизы.

4.2.2.5.4. Подраздел «Отопление и вентиляция кондиционирование воздуха, тепловые сети»

В соответствии с действующими нормативными документами в помещении надземной стоянки легковых автомобилей для каждого пожарного отсека запроектированы автономные системы вытяжной и приточной вентиляции с механическим побуждением, для разбавления и удаления вредных газовойделений. Удаление воздуха выполнено отдельными системами равномерно из верхней и нижней зоны.

В помещении стоянки для автомобилей (для каждого пожарного отсека) приняты к устройству две вытяжные (с объемом удаляемого воздуха в размере 50% от необходимого расчетного) и одна приточная системы вентиляции, с резервным эл. двигателем. Все системы - автономные.

Оборудование систем вытяжной вентиляции расположено на кровле здания, (места установки указаны в графической части проекта), оборудование приточных систем размещено в вентиляционных камерах.

Воздухораспределительные устройства в обслуживаемых помещениях размещены в верхней и нижней зоне. В качестве конечных воздухораспределительных устройств используются вытяжные и приточные диффузоры круглого и прямоугольного сечения потолочной установки, а так же универсальные приточно-вытяжные алюминиевые монорядные решетки прямоугольного сечения с индивидуально регулируемыми жалюзи (для изменения направления и (или) характеристик приточных струй) с устройствами регулирования и без таковых.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из помещения стоянки для автомобилей в начальной стадии пожара, проектом предусматриваются автономные системы вытяжной противодымной вентиляции с механическим побуждением.

Суммарная эл. потребляемая мощность в системах противодымной вентиляции составляет: 60,2 кВт.

Проектом приняты решения по автоматическому поддержанию параметров внутреннего воздуха в помещении стоянки для автомобилей.

Тип указанных материалов и изделий может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов РФ на применяемые материалы и изделия.

4.2.2.5.5. Подраздел «Сети связи»

Устройство сетей связи в следующем объеме:

- телефонизация - от городской телефонной сети;
- радиофикация от городской радиотрансляционной сети трехпрограммного вещания;
- диспетчеризация лифтов.

Проектируемый объем устройств связи:

- емкость распределительной телефонной проводки – 2 пары;
- количество радиовводов – 1 шт.;
- количество лифтовых блоков – 2 шт.

Точкой подключения к телефонной и радиотрансляционной сетям служит оборудование, расположенное в телекоммуникационном шкафу в жилом доме литер 3.

Диспетчеризация лифтов выполняется на базе оборудования диспетчерского комплекса «Обь», которое предназначено для осуществления диспетчерского контроля за работой лифтов и приведения их в соответствии с требованиями «Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов».

Кабельная канализация выполняется из полиэтиленовых труб диаметром 100мм с применением железобетонных смотровых устройств. От точки подключения к внеплощадочным сетям связи и между домами предусматривается строительство 1-отверстной и 2х-отверстной кабельной канализации.

Для обеспечения безопасности людей электрооборудование установок проводных средств связи надежно заземлено в соответствии с требованиями ПУЭ.

Автоматическая система пожарной сигнализации, оповещения о пожаре и автоматизация комплексная предназначена для обнаружения в автоматическом режиме факта возгорания в защищаемых помещениях, управления в автоматическом и дистанционном режиме установкой пожаротушения, ВПВ, противодымной вентиляцией, клапанами дымоудаления в помещениях и пожарных зонах здания, своевременного оповещения людей о пожаре, выдачи сигналов о режимах работы установки в помещении пожарного поста здания.

На каждом этаже надземной автостоянки устанавливаются автоматические дымовые пожарные извещатели.

На путях эвакуации и на основных выходах устанавливаются ручные пожарные извещатели.

При срабатывании не менее двух пожарных извещателей системой формируются сигнал на:

- включение системы оповещения людей о пожаре;
- включение системы дымоудаления;
- открытие клапанов дымоудаления и противопожарных клапанов;
- закрытие огнезащитных клапанов;
- отключение систем общеобменной вентиляции;
- опускание лифтов на 1-й этаж и отключение;

Дымовые пожарные извещатели устанавливаются на потолках защищаемых помещений, в количестве не менее 2-х и на расстояниях, не превышающих требуемых нормативными документами.

Система оповещения людей о пожаре предусмотрена по 2-му типу, которая включается автоматически и дистанционно.

Согласно ПУЭ-2001 система в части обеспечения надежности электроснабжения отнесена к электроприемникам 1-й категории. Проектом предусматривается электропитание системы от АВР источника переменного тока, с автоматическим переключением в аварийном режиме с основного питания на резервное.

Тип указанных материалов и изделий может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов РФ на применяемые материалы и изделия.

Проектные решения, не вошедшие в корректировку, остаются без изменений и рассмотрены ранее полученными заключениями экспертизы.

4.2.2.5.7. Подраздел «Технологические решения»

Надземная автостоянка закрытого типа, запроектирована на 482 м/места.

Автостоянка неотапливаемая, предназначена для хранения легковых автомобилей среднего, малого и особо малого классов, работающих только на бензине.

В автостоянке предусмотрены отапливаемые помещения: помещение охраны, помещение для хранения первичных средств пожаротушения, комната хранения багажа клиентов, санузел, КУИ.

В автостоянке запроектированы технические помещения: электрощитовая, венткамеры, насосная.

Вертикальная связь и эвакуация из надземной части автостоянки осуществляется по трем закрытым лестничным клеткам. Ширина маршей лестничных клеток 1,0м, ширина площадок — 1,1м. При одной из лестничных клеток предусмотрено два пассажирских лифта грузоподъемностью 400 кг и 630 кг.

Один из лифтов запроектирован с режимом «Перевозка пожарных подразделений» по ГОСТ Р 52382.

На въезде/выезде из автостоянки предусмотрены автоматические шлагбаумы.

Здание парковки относится к 3 классу значимости, который зависит от вида и размера ущерба, который может быть нанесен объекту.

На въезде – выезде из парковки запроектировано помещение охраны с круглосуточным надзором.

Для обеспечения антитеррористической защищенности объекта предусмотрены системы: охранного освещения; охранной и тревожной сигнализации; система экстренной связи.

Тип указанных материалов и изделий может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов РФ на применяемые материалы и изделия.

4.2.2.6. Проект организации строительства

На участке запроектированы: строящийся двухсекционный 25 этажный жилой дом литер 1 со встроенными помещениями (1 этап строительства), четырех-секционный 24 этажный жилой дом литер 2 со встроенными помещениями (2 этап строительства), трехсекционный 24 этажный жилой дом литер 3 со встроенными помещениями (3 этап строительства), односекционный 24 этажный жилой дом литер 4 со встроенными помещениями (4 этап строительства), 7-ми этажная надземная автостоянка закрытого типа литер 7 (5 этап строительства), подземная автостоянка на 268 м/мест литер 9 (6 этап строительства), 2 этажное здание физкультурно-оздоровительного комплекса литер 5, 2 этажное здание физкультурно-оздоровительного комплекса литер 6 (7 этап строительства), четыре комплектные трансформаторные подстанции литер 8/1, 8/2, 8/3 и 8/4, игровые, физкультурные и хозяйственные площадки, стоянки для автомашин.

Подъезд автотранспорта к площадке строительства жилых домов со встроенными помещениями и общественными зданиями предусматривается с существующей улицы в твердом покрытии и далее по временной дороге шириной не менее 3.50 метра, из сборных железобетонных дорожных плит и радиусами закруглений не менее 12.00 метров, обеспечивая их сквозное или кольцевое движение.

Подъезд пожарных машин к площадке строительства жилых домов со встроенными помещениями и общественными зданиями предусматривается с существующей улицы в твердом покрытии и далее по временной дороге шириной не менее 3.50 метра, из сборных железобетонных дорожных плит и радиусами закруглений не менее 12.00 метров, выполняемым в подготовительный период на территории строительной площадки, обеспечивая сквозное движение пожарных машин и максимально допустимое расстояние равное 25.00 метров от края проезжей части до стен строящегося жилых домов со встроенными помещениями и общественными зданиями.

Основная транспортная магистраль – существующие улицы, проходящие по территории г. Краснодара, с которых имеется возможность подъезда к территории проектируемой жилой застройки. Доставка строительных материалов и изделий предполагается осуществлять автотранспортом,

бетонной смеси – автобетоно-смесителями с существующих карьеров и растворобетонных узлов г. Краснодара и других рядом расположенных населенных пунктов.

К проектируемому объекту предусмотрен подъезд с улицы, ширина проезжей части которой составляет более 6,0м.

Продолжительность пятого этапа строительства составит 13,54 месяца, том числе подготовительный период 1,00 месяц

Тип указанных материалов и изделий может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов РФ на применяемые материалы и изделия.

Проектные решения, не вошедшие в корректировку, остаются без изменений и рассмотрены ранее полученными заключениями экспертизы.

4.2.2.9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Степень огнестойкости автостоянки – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс пожарной безопасности строительных конструкций — К0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф 5.2.

Этажность - 7 эт.

Вместимость - 482 места.

Надземная автостоянка закрытого типа разделена на два пожарных отсека, площадью 8117,2 м² и 6087,9 м². Пожарные отсеки разделены между собой противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа (предел огнестойкости REI 150) с противопожарными воротами (либо шторами) 1-го типа (предел огнестойкости EI 60). Автостоянка предназначена для хранения легковых автомобилей среднего, малого и особо малого классов, работающих только на бензине.

Помещения по обслуживанию автостоянки (помещение охраны, помещение для хранения первичных средств пожаротушения, комната хранения багажа клиентов, санузел, электрощитовая), венткамера и насосная отделены от помещения хранения автомобилей противопожарными перегородками 1-го типа (предел огнестойкости EI 45, двери EI 30, окна E30).

В надземной части автостоянки запроектировано три эвакуационных выхода через лестничные клетки имеющие выход непосредственно наружу. Ширина маршей лестничных клеток 1,0м, ширина площадок - 1,1м. Расстояние от наиболее удаленного места хранения автомобиля до ближайшего эвакуационного выхода из тупиковой части помещения хранения автомобилей не более 25 м, при расположении места хранения автомобиля между эвакуационными выходами - не более 60м.

Эвакуация из подземной части автостоянки осуществляется непосредственно наружу.

Расстояние от наиболее удаленного места хранения автомобиля до ближайшего эвакуационного выхода из тупиковой части помещения хранения автомобилей не более 20 м, при расположении места хранения автомобиля между эвакуационными выходами - не более 40м.

Система обеспечения пожарной безопасности включает в себя:

- систему предотвращения пожара;
- систему противопожарной защиты;
- комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Автоматическая система адресно-аналоговой пожарной сигнализации предназначена для обнаружения пожара и выдачи сигналов о срабатывании пожарных извещателей на пульт сигнализации и управления, выдачи управляющего сигнала на включение системы оповещения и автоматике системы противодымной защиты.

В качестве пожарных извещателей проектом предусмотрены адресно-аналоговые извещатели, реагирующие на появление дыма – типа ДИП-34-А установленные на потолках.

Система оповещения людей о пожаре предусмотрена по 2-му типу, которая включается автоматически и дистанционно. Система предназначена для звукового оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией их в безопасную зону.

На объекте предусмотрена система автоматизации противодымной защиты и система автоматизации водяного пожаротушения и ВПВ

Спринклерная установка пожаротушения предназначена для обнаружения и тушения пожара с одновременной сигнализацией в помещение дежурного персонала о начале работы установки и для включения звукового оповещения о пожаре.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из помещения стоянки для автомобилей в начальной стадии пожара, проектом предусматриваются автономные системы вытяжной противодымной вентиляции с механическим побуждением.

Тип указанных материалов и изделий может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов РФ на применяемые материалы и изделия.

Проектные решения, не вошедшие в корректировку, остаются без изменений и рассмотрены ранее полученными заключениями экспертизы.

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

В результате рассмотрения экспертизы сведения об оперативных изменениях не вносились.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерных изысканий для разработки проектной документации по объекту: «Многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями, общественные здания по ул. им. Героя Яцкова И.В., 1/11 в г. Краснодаре. Надземная автостоянка литер 7» **соответствуют** требованиям технических регламентов и выполнены в объёмах, **необходимых и достаточных** для принятия проектных решений.

Результаты инженерных изысканий рассмотрены:

– Положительным заключением негосударственной экспертизы №77-2-1-3-0087-16 от 07.06.2016 г. по объекту: «Многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями, общественные здания по ул. им. Героя Яцкова И.В., 1/11 в г. Краснодаре», выданным ООО «Экспертиза».

– Положительным заключением негосударственной экспертизы №77-2-1-3-0155-16 от 08.09.2016 г. по объекту: «Многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями, общественные здания по ул. им. Героя Яцкова И.В., 1/11 в г. Краснодаре», выданным ООО «Экспертиза».

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

Проектная документация по объекту: «Многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями, общественные здания по ул. им. Героя Яцкова И.В., 1/11 в г. Краснодаре. Надземная автостоянка литер 7» **соответствует** результатам инженерных изысканий, техническим регламентам, требованиям к содержанию разделов проектной документации, градостроительным регламентам, градостроительному плану земельного участка, национальным стандартам, заданию на проектирование.

VI. Общие выводы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий по объекту: «Многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями, общественные здания по ул. им. Героя Яцкова И.В., 1/11 в г. Краснодаре. Надземная автостоянка литер 7» **соответствуют** техническим регламентам, результатам инженерных изысканий, требованиям к содержанию разделов проектной документации, градостроительным регламентам, градостроительному плану земельного участка, национальным стандартам, заданию на проектирование, заданию на проведение инженерных изысканий.

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

Эксперты:

Эксперт в области экспертизы проектной документации
по направлению: 5. Схемы планировочной организации земельных участков
Аттестат № МС-Э-23-5-12127.....Акулова Людмила Александровна

Эксперт в области экспертизы проектной документации
по направлению: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Аттестат № МС-Э-46-6-11205.....Акулова Людмила Александровна

Эксперт в области экспертизы проектной документации
по направлению: 7. Конструктивные решения
Аттестат № МС-Э-25-7-12141.....Акулова Людмила Александровна

Эксперт в области экспертизы проектной документации
по направлению: 2.3.1. Электроснабжение и электропотребление
Аттестат № МС-Э-16-2-7228.....Лебедева Лариса Владиславовна

Эксперт в области экспертизы проектной документации
по направлению: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Аттестат № МС-Э-15-13-10768.....Смирнова Татьяна Викторовна

Эксперт в области экспертизы проектной документации
по направлению: 2.2.2. Теплоснабжение,
вентиляция и кондиционирование
Аттестат № МС-Э-7-2-6908.....Косинова Наталья Александровна

Эксперт в области экспертизы проектной документации
по направлению: 17. Системы связи и сигнализации
Аттестат № МС-Э-45-17-12824.....Лебедева Ирина Владимировна

Эксперт в области экспертизы проектной документации
по направлению: 12. Организация строительства
Аттестат № МС-Э-24-12-12135.....Акулова Людмила Александровна

Эксперт в области экспертизы проектной документации
по направлению: 2.5. Пожарная безопасность
Аттестат № МС-Э-26-2-8803.....Триполицын Андрей Александрович