



Общество с ограниченной ответственностью
«Негосударственный надзор и экспертиза»

Почтовый адрес: 197046, г. Санкт-Петербург, Троицкая пл., д. 1, лит. А, пом. 16Н

Юр. адрес: 197046, г. Санкт-Петербург, Троицкая пл., д. 1

Тел.: (812) 233-33-66, Факс (812) 232-17-45, www.nnexr.ru

Свидетельство об аккредитации № РОССТУ.0001.610044

Свидетельство об аккредитации № РОССТУ.0001.610230

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «Негосударственный надзор и экспертиза»



О.А. Сафронова



2017 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

Регистрационный номер заключения экспертизы в Реестре

7	8	-	2	-	1	-	3	-	0	1	2	4	-	1	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

«Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями,
многоэтажный гараж (автостоянка)»

по адресу:

г. Санкт-Петербург, территория ограниченная Дальневосточным пр., ул. Дыбенко,
Октябрьской наб., ул. Крыленко, в Невском районе
(земельный участок №20 по ППТ)

Объект экспертизы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий

2017 г.

1. Общие положения

1.1. Основания для проведения экспертизы

Заявление на проведение повторной негосударственной экспертизы б/н (вх от 27.10.2017 г. № 144П-НЭ-17/30-НЭ-16).

Договор возмездного оказания услуг от 10.11.2017 г. № 144П-НЭ-17/30-НЭ-16 на проведение повторной негосударственной экспертизы проектной документации и инженерных изысканий.

1.2. Сведения об объекте экспертизы с указанием вида и наименования рассматриваемой документации (материалов), разделов такой документации

Объектом повторной негосударственной экспертизы является проектная документация и результаты инженерных изысканий, в которые внесены изменения, а также совместимость внесенных изменений с проектной документацией и результатами инженерных изысканий, в отношении которых была ранее проведена экспертиза проектной документации объекта капитального строительства: «Многokвартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, многоэтажный гараж (автостоянка)» по адресу: г. Санкт-Петербург, территория ограниченная Дальневосточным пр., ул. Дыбенко, Октябрьской наб., ул. Крыленко, в Невском районе (земельный участок №20 по ППТ).

1.3. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства, а также иные технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Объект: «Многokвартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, многоэтажный гараж (автостоянка)».

Адрес объекта: г. Санкт-Петербург, территория ограниченная Дальневосточным пр., ул. Дыбенко, Октябрьской наб., ул. Крыленко, в Невском районе (земельный участок №20 по ППТ).

Вид строительства: новое строительство.

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование	Ед.изм	Значение
Площадь земельного участка в границе участка 20 по ППТ	га	28 000,0
Площадь застройки	м ²	5 291,86
Общая площадь зданий	м ²	100 013,28
- общая площадь встроенно-пристроенных помещений 1 этажа	м ²	553,30
- общая площадь автостоянки	м ²	9 826,78
Площадь квартир (без учета балконов и лоджий)	м ²	58 137,20
Общая площадь квартир (с учетом коэффициента балкона и лоджий)	м ²	60085,20
Строительный объем, в том числе	м ³	307 329,28
- надземная часть	м ³	121 525,12
- подземная часть	м ³	5154,27
Количество зданий, сооружений	шт	6
Количество корпусов	шт	6
Количество квартир	шт	1339
1-комнатных	шт	889
2-комнатных	шт	273
3-комнатных	шт	177
Количество м/мест автостоянки	шт	271
Количество этажей/этажность:	эт	

- жилые секции	эт	20-27/19-26
- в том числе подземных		1
- автостоянка	эт	9
1 этап строительства Корпус 20.3, корпус 20.4, корпус 20.5		
Площадь застройки	м ²	1 992,90
Общая площадь здания	м ²	43 205,50
- общая площадь встроенно-пристроенных помещений 1 этажа	м ²	530,80
Площадь квартир (без учета балконов и лоджий)	м ²	27 169,20
Общая площадь квартир (с учетом коэффициента балкона и лоджий)	м ²	28 257,20
Строительный объем, в том числе	м ³	130 920,40
- надземная часть	м ³	124 540,35
- подземная часть	м ³	6 380,05
Количество квартир	шт	694
1-комнатных	шт	556
2- комнатных	шт	138
Количество этажей/этажность:	эт	
- жилые секции	эт	20-27/19-26
- в том числе подземных	эт	1
2 этап строительства: Корпус 20.1, корпус 20.2		
Площадь застройки	м ²	2 081,00
Общая площадь здания	м ²	46 981,00
- общая площадь встроенно-пристроенных помещений 1 этажа	м ²	22,50
Площадь квартир (без учета балконов и лоджий)	м ²	30 968,00
Общая площадь квартир (с учетом коэффициента балкона и лоджий)	м ²	31 828,00
Строительный объем, в том числе	м ³	144 863,90
- надземная часть	м ³	139 547,80
- подземная часть	м ³	5 316,10
Количество квартир	шт	645
1-комнатных	шт	333
2- комнатных	шт	135
3-комнатных	шт	177
Количество этажей/этажность:	эт	
- жилые секции	эт	27/26
- в том числе подземных	эт	1
3 этап строительства: Корпус 20.6 (автостоянка)		
Площадь застройки	м ²	1217,96
Общая площадь здания	м ²	9 826,78
Строительный объем, в том числе	м ³	31 544,98
- надземная часть	м ³	30 379,92
- подземная часть	м ³	1 165,07
Количество этажей/этажность:	эт	9
Количество м/мест автостоянки	шт	271

1.4. Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства

Вид объекта капитального строительства – жилое здание.

Функциональное назначение объекта капитального строительства – многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, многоэтажный гараж (автостоянка).

1.5. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и (или) выполнивших инженерные изыскания

• *Генеральная проектная организация*

Общество с ограниченной ответственностью «Проектно-Строительная Компания «Студия-45».

Адрес юридический: 191123, Санкт-Петербург, Воскресенская наб., д. 12, пом. 19-Н.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «Объединение проектировщиков» от 13 ноября 2017 г. № 1390.

• *Инженерно-геодезические изыскания*

Результаты инженерно-геодезических изысканий изложены в положительном заключении ООО «Негосударственный надзор и экспертиза» от 12.07.2017 г. № 78-2-1-3-0054-17, выполненные открытым акционерным обществом «Трест ГРИИ».

Адрес юридический: 191023, г. Санкт-Петербург, ул. Зодчего Росси, д. 1-3.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «Центризыскания» от 24 ноября 2017 г. № 792.

• *Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания*

Общество с ограниченной ответственностью «МегаМейд Изыскания».

Адрес юридический: 197022, г. Санкт-Петербург, пр. Медиков, д. 9, лит. Б, пом. 15-Н, каб. 321.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «Объединение изыскателей» от 17 ноября 2017 г. № 671.

1.6. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

• *Заявитель, застройщик, технический заказчик*

Общество с ограниченной ответственностью «ЛСР. Недвижимость - Северо-Запад».

Адрес юридический: 190031, г. Санкт-Петербург, Казанская ул., д. 36, лит. Б, помещение 29Н(310).

1.7. Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, технического заказчика (если заявитель не является застройщиком, техническим заказчиком)

Не требуется.

1.8. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства

Источник финансирования – собственные средства.

1.9. Иные представленные по усмотрению заявителя сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства, исполнителей работ по подготовке документация, заявителя, застройщика, технического заказчика

• Свидетельство о государственной регистрации права собственности на земельный участок (кадастровый номер 78:12:0006333:24) от 05.12.2013 г., серия 78-АЗ №252233, регистрационная

запись № 78-78-78/010/2013-155.

- Свидетельство о государственной регистрации права собственности на земельный участок (кадастровый номер 78:12:0006333:22) от 05.12.2013 г., серия 78-АЗ №252231, регистрационная запись № 78-78-78/010/2013-154.

- Положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Негосударственный надзор и экспертиза» по проектной документации и результатам инженерных изысканий от 07.04.2016 г. № 78-2-1-3-0028-16 по объекту: «Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, многоэтажный гараж (автостоянка)» по адресу: г. Санкт-Петербург, территория ограниченная Дальневосточным пр., ул. Дыбенко, Октябрьской наб., ул. Крыленко, в Невском районе (земельный участок №20 по ППТ).

- Положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Негосударственный надзор и экспертиза» по проектной документации и результатам инженерных изысканий от 12.07.2017 г. № 78-2-1-3-0054-17 по объекту: «Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, встроенно-пристроенным многоэтажным гаражом (автостоянкой)» по адресу: г. Санкт-Петербург, Октябрьская набережная, дом 42, (участок 9), (земельный участок №15 по ППТ).

2. Основания для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации

2.1. Основания для выполнения инженерных изысканий

2.1.1. Сведения о задании застройщика или технического заказчика на выполнение инженерных изысканий (если инженерные изыскания выполнялись на основании договора)

Инженерно-геодезические изыскания

В Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий изменения не вносились. Описание результатов инженерно-геодезических изысканий изложены в положительном заключении ООО «Негосударственный надзор и экспертиза» от 12.07.2017 г. № 78-2-1-3-0054-17.

Инженерно-геологические изыскания

Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий, утверждённое Заказчиком (Приложение №1 к договору от 31 мая 2016 года № ММИ-21-05-16).

Инженерно-экологические изыскания

Техническое задание на проведение инженерно-экологических изысканий, утвержденное Заказчиком (Приложение к программе на проведение инженерно-экологических изысканий).

2.1.2. Сведения о программе инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

В программу инженерно-геодезических изысканий изменения не вносились. Описание результатов инженерно-геодезических изысканий изложены в положительном заключении ООО «Негосударственный надзор и экспертиза» от 12.07.2017 г. № 78-2-1-3-0054-17.

Инженерно-геологические изыскания

Программа инженерно-геологических изысканий, согласованная Заказчиком.

Инженерно-экологические изыскания

Программа на проведение инженерно-экологических изысканий, согласованная Заказчиком.

2.2. Основания для разработки проектной документации

2.2.1. Сведения о задании застройщика или технического заказчика на разработку проектной документации (если проектная документация разрабатывалась на основании договора)

- Задание на проектирование на объект: Многоквартирные дома со встроенно-пристроенными помещениями и встроенно-пристроенными многоэтажными гаражами по адресу: Территория, ограниченная Дальневосточным пр., ул. Дыбенко, Октябрьской наб., ул. Крыленко, в Невском районе Санкт-Петербурга (земельные участки №17, 18, 19, 20, 23 по ППТ) (Приложение №1 к Договору на выполнение проектных работ от 01.02.2016 №02-Б-ПД).
- Дополнение №1 к заданию на проектирование (Приложение №1 к Договору № Б-ПД/У20 от 12.04.2017 г.).
- Справка о внесенных изменениях в проектную документацию и результаты инженерных изысканий, согласованная Заказчиком.

2.2.2. Сведения о документации по планировке территории (градостроительный план земельного участка, проект планировки территории, проект межевания территории), о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства

- Градостроительный план земельного участка №RU78154000-22377, утвержденный распоряжением Комитета по градостроительству и архитектуре от 08.04.2015 г № 652.
- Градостроительный план земельного участка №RU78154000-22378, утвержденный распоряжением Комитета по градостроительству и архитектуре от 08.04.2015 г № 649.
- Постановление Правительства Санкт-Петербурга № 1281 от 29.12.2014 г «Об утверждении проекта планировки с проектом межевания территории, ограниченной Дальневосточным пр., ул. Дыбенко, Октябрьской наб., ул. Крыленко, в Невском районе».

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

- Технические условия ОАО «Санкт-Петербургские электрические сети» для присоединения к электрическим сетям от 31.12.2014 г. № 12682/14 (Приложение №1 к Договору об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям № 414/14/ТП/С от 31.12.2014 г.).
- Технические условия ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» на подключение (технологическое присоединения) к централизованной системе холодного водоснабжения от 31.12.2014 № 48-27-17641/14-2-1-ВС (Приложение №1 к договору № 443824/14-ВС о подключении к централизованной системе холодного водоснабжения).
- Письмо ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» от 11.09.2015 №48-27-17641/14-3-1-ДС-1-ВС (приложение к дополнительному соглашению №1 к договору от 31.12.2014 №443824/14-ВС).
- Технические условия ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» на подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе водоотведения от 31.12.2014 № 48-27-17641/14-2-1-ВО (Приложение №1 к договору 443824/14-ВО о подключении к централизованной системе водоотведения).
- Письмо ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» от 11.09.2015 №48-27-17641/14-3-1-ДС-1-ВО (приложение к дополнительному соглашению №1 к договору от 31.12.2014 №443824/14-ВО).
- Условия подключения к тепловым сетям ГУП «ТЭК СПб» от 15.08.2017 №22-05/30299-635.
- Технические условия ОАО «Ростелеком» на присоединение к сети связи от 14.12.2015 г. № 83-09/839.

- Письмо ПАО «Ростелеком» от 27.07.2016 №13-10/226 о коррекции технических условий.
- Письмо ПАО «Ростелеком» от 30.10.2017 г. №13-10/850 о продлении технических условий на присоединение к сети связи.
- Технические условия № 377/17 на присоединение к региональной автоматизированной системе централизованного оповещения (РАСЦО) населения Санкт-Петербурга, выданные СПб ГКУ «ГМЦ» от 05.10.17 №26-03-19341/17-0-0.

3. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание результатов инженерных изысканий

В соответствии с Дополнением №1 к заданию на проектирование (Приложение №1 к Договору № Б-ПД/У20 от 12.04.2017г.) и Справкой о внесении изменений внесены изменения в отчеты инженерных изысканий в связи с проведением дополнительных изысканий. Внесенные изменения повлияли на результаты ранее проведенной экспертизы, в связи с чем в соответствии с п. 45 Положения о порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, утв. ПП РФ от 05.03.2007 №145, экспертной оценке подвергнуты представленные отчеты в полном объеме.

3.1.1. Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство, реконструкцию объекта капитального строительства с указанием выявленных геологических и инженерно-геологических процессов (карст, сели, сейсмичность, склоновые процессы и другие)

Топографические условия территории

Описательная часть и выводы по инженерно-геодезическим изысканиям изложены в положительном заключении ООО «Негосударственный надзор и экспертиза» от 12.07.2017 г. № 78-2-1-3-0054-17.

Инженерно-геологические условия территории

По климатическому районированию территория относится к району II, подрайону II В.

В геоморфологическом отношении территория приурочена к Приневской низине. Абсолютные отметки поверхности, по данным нивелировки устьев выработок на период изысканий, составляют 6.35-7.95 м. в Балтийской системе высот 1977 года.

Согласно данным изысканий инженерно-геологические условия участка проектируемого строительства по совокупности факторов относятся ко II (средней) категории сложности.

В соответствии с картами общего сейсмического районирования территории РФ ОСР-97 рассматриваемый участок относится к району с сейсмической опасностью 5 баллов при степени опасности В (5%) и С (1%) для грунтов III категории по сейсмическим свойствам.

В геологическом строении участка на глубину бурения и статического зондирования (46,0 м) принимают участие современные техногенные образования, представленные насыпными грунтами, верхнечетвертичные озерно-ледниковые отложения Балтийского ледникового озера, озерно-ледниковые и ледниковые отложения Лужского стадиала, а так же среднечетвертичные озерно-ледниковые и ледниковые отложения Московского горизонта. В ходе камеральной обработки выделено 16 инженерно-геологических элементов с учетом возраста, генезиса, текстурно-структурных особенностей, номенклатурного наименования слагающих участок грунтов.

Нормативная глубина сезонного промерзания насыпных грунтов, как средневзвешенная, составляет 1,28 м, для суглинков – 0,98 м.

По относительной деформации пучения суглинки тугопластичной консистенции относятся к среднепучинистым грунтам, суглинки текучие и текучепластичные - к сильнопучинистым грунтам.

Гидрогеологические условия участка характеризуются наличием грунтовых вод со свободной поверхностью и напорных вод спорадического распространения.

Грунтовые воды со свободной поверхностью приурочены к насыпным грунтам и песчаным прослоям в озерно-ледниковых отложениях. В период производства буровых работ (июнь 2016 г.) уровень грунтовых вод зафиксирован на глубинах 0,2-2,5 м, на абс. отметках 3.30-7.10 м. В неблагоприятные периоды года максимальное положение уровня грунтовых вод следует ожидать вблизи дневной поверхности. Питание грунтовых вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка осуществляется в реку Неву.

Участок проектируемого строительства относится к району I-A-2 – сезонно (ежегодно) подтопляемым в естественных условиях.

Согласно данным химических анализов проб грунтовые воды со свободной поверхностью и напорные воды по отношению к бетону нормальной проницаемости неагрессивные.

Грунтовые воды по отношению к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей характеризуются высокой и средней степенью коррозионной агрессивности соответственно.

Грунты обладают слабой степенью коррозионной агрессивности по отношению к бетону нормальной проницаемости.

Грунты по отношению к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей характеризуются средней степенью коррозионной агрессивности.

Грунты обладают высокой степенью коррозионной агрессивности по отношению к конструкциям из углеродистой и низколегированной стали.

Экологические условия территории

Участок изысканий расположен по адресу: г. Санкт-Петербург, Октябрьская набережная, дом 42 (участок 9), литера А, кадастровый номер 78:12:0006333:18 (земельный участок № 20 по ППТ).

Согласно представленным материалам, на территории участка изысканий расположены пять зданий (литера А, литера Б, литера Е, литера Ж, литера АВ), подлежащих сносу.

В ходе маршрутного обследования видимых загрязнений почвенного покрова, несанкционированных свалок на территории участка не обнаружено, виды растений и животных, занесенные в красные книги России и г. Санкт-Петербурга не зафиксированы.

Поверхностный слой почвы не соответствует требованиям ГОСТ 17.5.3.05-84 и не может быть использован для озеленения, рекультивации или землевания.

Участок изысканий частично расположен за пределами водоохранных зон водных объектов.

Согласно данным Региональной информационной системы «Геоинформационная система Санкт-Петербурга», с учетом письма Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности от 08.05.2016 г. № 01-6966/16-0-1 участок изысканий не затрагивает территории ООПТ местного, регионального и федерального значения, зеленые насаждения общего пользования.

Согласно информационному письму КГИОП Правительства Санкт-Петербурга от 18.12.2015 г. № 13-3735-1 в пределах участка изысканий объекты (выявленные объекты) культурного наследия отсутствуют.

Согласно представленным сведениям участок изысканий расположен за пределами установленных санитарно-защитных зон действующих предприятий.

Лабораторно-аналитические исследования почвогрунтов

В соответствии с представленными результатами обследования почвенного покрова, согласно

СанПиН 2.1.7.1287-03:

– пробы почвы с площадки отбора 1 по санитарно-химическим показателям относятся к категории загрязнения «чрезвычайно опасная» на глубинах 0,0-0,2 м, «опасная» на глубинах 0,2-2,0 м;

– пробы почвы с площадки отбора 2 по санитарно-химическим показателям относятся к категории загрязнения «чрезвычайно опасная» на глубинах 0,0-0,2 м, «опасная» на глубинах 0,2-1,0 м «допустимая» на глубинах 1,0-2,0 м;

– пробы почвы с площадки отбора 3 по санитарно-химическим показателям относятся к категории загрязнения «чрезвычайно опасная» на глубинах 0,0-0,2 м, «опасная» на глубинах 0,2-1,0 м.

Остальные пробы относятся к категории загрязнения «чистая».

По микробиологическим и паразитологическим показателям (патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы, индекс БГКП, индекс энтерококков, яйца и личинки гельминтов) исследуемые пробы почвы (глубина отбора 0,0-0,2 м) относятся к категории «чистая».

В соответствии с «Критериями отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды», утвержденными приказом МПР России от 04.12.2014 г. № 536 исследуемые пробы грунта до глубины 6,0 м можно отнести к V классу опасности «практически неопасный».

По результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы лабораторных исследований проб почвы представлено экспертное заключение ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России от 17.06.2016 г. № 78.22.40.000.Э.1474.06.16, согласно которому почвенный покров участка изысканий не соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03.

Исследования атмосферного воздуха

Представлена справка ФГБУ «Северо-Западное УГМС» от 24.05.2016 г. № 20/7-11/678 рк о климатических характеристиках района изысканий. Согласно представленной справке средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца 23,7⁰ С, средняя температура воздуха наиболее холодного месяца минус 8,3⁰ С, скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% – 5 м/с.

Представлена справка ФГБУ «Северо-Западное УГМС» от 26.05.2016 г. № 11-19/2-25/457 о фоновых концентрациях загрязняющих веществ. Согласно представленной справке, фоновая концентрация взвешенных веществ составляет 187–195 мкг/куб. м, диоксида серы – 1–3 мкг/куб. м, диоксида азота – 121 мкг/куб. м, оксида углерода – 1,7 мг/куб. м. Фоновые концентрации загрязняющих веществ не превышают установленные санитарно-гигиенические нормативы.

По результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы протокола исследований проб атмосферного воздуха представлено экспертное заключение врача-эксперта Голиковой П. А. (аттестат от 27.06.2016 г №29/1-0801) от 10.04.2017 г № 04-10/3, согласно которому результаты исследований проб атмосферного воздуха соответствуют действующим гигиеническим нормативам.

Исследования физических факторов

Представлено экспертное заключение по результатам лабораторных исследований, выданное ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России от 17.06.2016 г. № 78.22.40.000.Э.1474.06.16, согласно которому:

– параметры электромагнитных излучений промышленной частоты, уровни неионизирующих электромагнитных излучений не превышают допустимых СанПиН 2.1.2.2801-10, ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07 значений;

– измеренные уровни вибрации не превышают допустимые значения, установленные СН 2.2.4/2.1.8.566-96;

– измеренные уровни инфразвука соответствуют требованиям СН 2.24/2.1.8.563-96;

– уровень шума на границе участка не соответствует СН 2.2.4/2.1.8.562-96.

Радиологическое обследование участка

По результатам проведенного радиологического обследования территории участка площадью 2,8 га и зданий, предполагаемых под снос, представлено экспертное заключение ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербурге» от 20.05.2016 г. № 78.01.11.17-471 согласно которым, результаты исследований соответствуют требованиям НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010.

3.1.2. Сведения о выполненных видах инженерных изысканий

Заявителем представлены на негосударственную экспертизу результаты инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий.

3.1.3. Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

Описательная часть и выводы по инженерно-геодезическим изысканиям изложены в положительном заключении ООО «Негосударственный надзор и экспертиза» от 12.07.2017 г. № 78-2-1-3-0054-17.

Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические изыскания выполнены ООО «МегаМейдИзыскания» на основании договора от 31 мая 2016 года № ММИ-21-05-16, заключенного с ООО «ЛСР. Недвижимость-СЗ». Изыскания выполнены в соответствии с Программой работ, составленной на основании Технического задания заказчика и согласованной с ним.

Уведомление от 28 июня 2016 года № 2448-16 на производство инженерно-геологических изысканий зарегистрировано в Комитете по градостроительству и архитектуре г. Санкт-Петербурга.

Представлен на рассмотрение «Технический отчет. Инженерно-геологические изыскания по объекту: «Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями и встроенно-пристроенным многоэтажным гаражом (автостоянкой)». Адрес объекта: г. Санкт-Петербург, территория, ограниченная Дальневосточным пр., ул. Дыбенко, Октябрьской набережной, ул. Крыленко в Невском районе (земельный участок № 20 по ППТ)».

На участке проектируемого строительства самоходной буровой установкой УРБ-2А-2 пробурены 25 скважин глубиной 45,0-46,0 м, общим метражом 1126,0 п. м. Для уточнения геологического разреза, физико-механических свойств грунтов, а так же для оценки несущей способности свай ООО «ЛенСтройГеология» выполнено статическое зондирование в 25 точках до глубин 18,8-43,1 м. Общий объем статического зондирования составил 952,0 п. м. В процессе полевых работ отобрано 311 образцов грунта ненарушенного и нарушенного сложения, 9 проб воды на определение коррозионной агрессивности к бетону нормальной проницаемости и арматуре железобетонных конструкций, 6 проб грунта на определение коррозионной агрессивности к стальным конструкциям. Лабораторные исследования образцов грунтов и проб грунтовых вод, отобранных при бурении скважин, выполнены в Испытательном лабораторном Центре (ИЛЦ) ООО «ЛенСтройГеология» (аттестат аккредитации № RA.RU.21ВЛ08 от 17.11.2015 г.). При камеральной обработке материалов использованы материалы изысканий ГУП «Трест ГРИИ» 1972 года в количестве 2 скважин, общим метражом 30,0 п. м.

Инженерно-экологические изыскания

Инженерно-экологические изыскания выполнены на основании договора от 18.04.2016 г. № ИЭИ-Б-У20 между ООО «ЛСР. Недвижимость-СЗ» и ООО «МегаМейд Изыскания». Технический отчет подготовлен ООО «Комплексные Экологические Решения», на основании договора от

19.04.2016 г. № ММ-13-04-16/П между ООО «МегаМейд Изыскания» и ООО «Комплексные Экологические Решения» в соответствии с программой на выполнение инженерно-экологических изысканий, разработанной по техническому заданию на выполнение инженерно-экологических изысканий, утвержденному заказчиком работ ООО «ЛСР. Недвижимость—СЗ».

На рассмотрение представлен «Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям на объекте: «Земельный участок, предназначенный под строительство многоквартирного дома со встроенно-пристроенными помещениями и встроенно-пристроенным многоэтажным гаражом (автостоянкой), по адресу: Территория, ограниченная Дальневосточным пр., ул. Дыбенко, Октябрьской наб., ул. Крыленко, в Невском районе, участок 20 по ППТ».

Инженерно-экологические изыскания выполнены на площади 2,8 га.

Радиологические исследования проведены на участке площадью 2,8 га и демонтируемых зданиях, общей площадью 4663,7 кв. м. Поисковая гамма-съемка выполнена в масштабе 1:500 на территории и во всех помещениях сносимых зданий. Выполнено измерение МАД гамма-излучения в 25 точках на территории и в основных помещениях сносимых зданий, выполнено измерение ЭРОА изотопов радона в семи помещениях. Определена плотность потока радона в 35 точках на территории участка. Измерения выполнены испытательной лабораторией ООО «Комплексные Экологические Решения». Аттестат аккредитации от 10.10.2014 г № РОСС RU.0001.21АГ12.

Выполнено измерение удельной активности радия-226, тория-232, калия-40 и определение удельной эффективной активности в пробах строительных материалов, зданий, предполагаемых к сносу. Исследования проведены аккредитованным испытательным лабораторным центром ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.510151 от 15.02.2013 г.

Для химического анализа проб почвы с территории участка изысканий отобраны 21 проба почвы с трех пробных площадок с глубин 0,0-0,2 м, 0,2-1,0 м, 1,0-2,0 м, 2,0-3,0 м, 3,0-4,0 м, 4,0-5,0 м, 5,0-6,0 м и проанализированы на содержание тяжелых металлов (медь, цинк, свинец, кадмий, никель, ртуть), мышьяка, бенз(а)пирена, нефтепродуктов. Исследования проведены испытательной лабораторией ООО «ПроектЭкоЛаб», аттестат аккредитации от 27.11.2015 г № RA.RU.518083.

Для паразитологического и бактериологического анализа с территории участка отобраны три объединенные пробы с трех пробных площадок с глубин 0,0-0,2 м. Исследования проведены комплексной лабораторией ООО «Центр санитарной профилактики», аттестат аккредитации от 25.02.2013 г № РОСС RU.0001.519115.

Для токсикологического анализа с территории отобраны три объединенные пробы с глубины 0,0-6,0 м. В качестве объектов биотестирования использованы дафнии *Daphnia magna*, водоросли *Chlorella vulgaris* Beijer. Исследования проведены испытательной лабораторией ООО «ПроектЭкоЛаб».

На границе участка изысканий в двух точках выполнено измерение напряженности электрического поля промышленной частоты 50 Гц, измерение магнитного поля промышленной частоты 50 Гц. Измерения выполнены испытательной лабораторией ООО «Комплексные Экологические Решения».

На территории участка изысканий выполнено измерение эквивалентного скорректированного уровня виброускорения в одной точке. Измерения выполнены испытательной лабораторией ООО «Комплексные Экологические Решения».

На границе участка изысканий выполнено измерение уровня инфразвука в одной точке. Измерения выполнены испытательной лабораторией ООО «Комплексные Экологические Решения».

На границе участка изысканий выполнено измерение эквивалентного и максимального уровней шума в одной точке в дневное и ночное время. Измерения выполнены испытательной лабораторией ООО «Комплексные Экологические Решения».

На границе участка изысканий определены разовые концентрации оксида азота, диоксида серы, оксида углерода, взвешенных веществ в атмосферном воздухе. Измерения проведены испытательной лабораторией ООО «АНАЛЭКТ», аттестат аккредитации от 24.07.2015 г № РОСС RU.0001.518705.

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

Инженерно-геологические изыскания

Изменения и дополнения не вносились.

Инженерно-экологические изыскания

Изменения и дополнения не вносились.

3.2. Описание технической части проектной документации

3.2.1. Перечень рассмотренных разделов проектной документации

Рассмотрена проектная документация, в которую внесены изменения (шифр ОН-6333/20):

1. Раздел 1. «Пояснительная записка»:

— Том 1. Пояснительная записка. (Шифр ОН-6333/20-ПЗ).

2. Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»:

— Том 2. «Схема планировочной организации земельного участка». (Шифр ОН-6333/20-ПЗУ).

3. Раздел 3. «Архитектурные решения»:

— Том 3.1. Часть 1. Многоквартирный дом, корпус №20.1 (Шифр ОН-6333/20-20.1-АР).

— Том 3.2. Часть 2. Многоквартирный дом, корпус №20.2 (Шифр ОН-6333/20-20.2-АР).

— Том 3.3. Часть 3. Многоквартирный дом, корпус №20.3 (Шифр ОН-6333/20-20.3-АР).

— Том 3.4. Часть 4. Многоквартирный дом, корпус №20.4, корпус №20.5 (Шифр ОН-6333/20-20.4, 20.5-АР).

— Том 3.5. Часть 5. Многоэтажная автостоянка, корпус №20.6 (Шифр ОН-6333/20-20.6-АР).

— Том 3.6. Часть 6. Расчеты инсоляции и КЕО. (Шифр ОН-6333/20-ИН).

4. Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения»:

— Том 4.1.1. Часть 1. Книга 1. Проект свайных полей. Многоквартирный дом, корпус №20.1 (Шифр ОН-6333/20-20.1-КР.0).

— Том 4.1.2. Часть 1. Книга 2. Проект свайных полей. Многоквартирный дом, корпус №20.2 (Шифр ОН-6333/20-20.2-КР.0).

— Том 4.1.3. Часть 1. Книга 3. Конструктивные решения фундаментов, монолитных ж/б конструкций подвала и первого этажа. Многоквартирный дом, корпус №20.3 (Шифр ОН-6333/20-20.3-КР.0).

— Том 4.1.4. Часть 1. Книга 4. Конструктивные решения фундаментов, монолитных ж/б конструкций подвала и первого этажа. Многоквартирный дом, корпус №20.4, корпус №20.5 (Шифр ОН-6333/20-20.4, 20.5-КР.0).

— Том 4.1.5. Часть 1. Книга 5. Проект свайных полей. Многоэтажная автостоянка, корпус №20.6 (Шифр ОН-6333/20-20.6-КР.0).

— Том 4.2.1. Часть 2. Книга 1. Конструктивные решения монолитных ж/б фундаментных плит и ростверков. Многоквартирный дом, корпус № 20.1. (Шифр ОН-6333/20-20.1-КР.1).

— Том 4.2.2. Часть 2. Книга 2. Конструктивные решения монолитных ж/б фундаментных

плит и ростверков. Многоквартирный дом, корпус № 20.2. (Шифр ОН-6333/20-20.2-КР.1).

— Том 4.2.3. Часть 2. Книга 3. Конструктивные решения монолитных ж/б фундаментных плит и ростверков. Многоэтажная автостоянка, корпус №20.6 (Шифр ОН-6333/20-20.6-КР.1).

— Том 4.3.1. Часть 3. Книга 1. Конструктивные решения монолитных ж/б конструкций подвального этажа. Конструктивные решения монолитных ж/б конструкций наземного этажа. Многоквартирный дом, корпус №20.1 (Шифр ОН-6333/20-20.1-КР.2).

— Том 4.3.2. Часть 3. Книга 2. Конструктивные решения монолитных ж/б конструкций подвального этажа. Конструктивные решения монолитных ж/б конструкций наземного этажа. Многоквартирный дом, корпус №20.2 (Шифр ОН-6333/20-20.2-КР.2).

— Том 4.4.1. Часть 4. Книга 1. Конструктивные решения сборных ж/б конструкций. Многоквартирный дом, корпус №20.1 (Шифр ОН-6333/20-20.1-КР.3).

— Том 4.4.2. Часть 4. Книга 2. Конструктивные решения сборных ж/б конструкций. Многоквартирный дом, корпус №20.2 (Шифр ОН-6333/20-20.2-КР.3).

— Том 4.4.3. Часть 4. Книга 3. Конструктивные решения сборных ж/б конструкций. Многоквартирный дом, корпус №20.3 (Шифр ОН-6333/20-20.3-КР.3).

— Том 4.4.4. Часть 4. Книга 4. Конструктивные решения ж/б конструкций. Многоквартирный дом, корпус №20.4, корпус №20.5 (Шифр ОН-6333/20-20.4, 20.5-КР.3).

— Том 4.4.5. Часть 4. Книга 5. Конструктивные решения сборных ж/б конструкций. Многоэтажная автостоянка, корпус №20.6 (Шифр ОН-6333/20-20.6-КР.3).

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

Подраздел 1. «Система электроснабжения»:

— Том 5.1.1. Часть 1. Внутреннее силовое электрооборудование и электроосвещение. Многоквартирный дом, корпус № 20.1 (Шифр ОН-6333/20-20.1-ИОС 1.1).

— Том 5.1.2. Часть 2. Внутреннее силовое электрооборудование и электроосвещение. Многоквартирный дом, корпус № 20.2 (Шифр ОН-6333/20-20.2-ИОС 1.2).

— Том 5.1.3. Часть 3. Внутреннее силовое электрооборудование и электроосвещение. Многоквартирный дом, корпус № 20.3 (Шифр ОН-6333/20-20.3-ИОС 1.3).

— Том 5.1.4. Часть 4. Внутреннее силовое электрооборудование и электроосвещение. Многоквартирный дом, корпус №20.4, корпус №20.5 (Шифр ОН-6333/20-20.4, 20.5-ИОС 1.4).

— Том 5.1.5. Часть 5. Внутреннее силовое электрооборудование и электроосвещение. Многоэтажная автостоянка, корпус №20.6 (Шифр ОН-6333/20-20.6-ИОС 1.5).

— Том 5.1.6. Часть 6. Внутриплощадочные сети электроснабжения. Кабельные линии 0,4 кВ. (Шифр ОН-6333/20-ИОС1.6).

— Том 5.1.7. Часть 7. Наружное освещение дворовой территории. (Шифр ОН-6333/20-ИОС1.7).

Подраздел 2. «Система водоснабжения»:

— Том 5.2.1. Часть 1. Внутренние сети водоснабжения. Многоквартирный дом, корпус 20.1 (Шифр ОН-6333/20-20.1-ИОС 2.1).

— Том 5.2.2. Часть 2. Внутренние сети водоснабжения. Многоквартирный дом, корпус 20.2 (Шифр ОН-6333/20-20.2-ИОС 2.2).

— Том 5.2.3. Часть 3. Внутренние сети водоснабжения. Многоквартирный дом, корпус 20.3 (Шифр ОН-6333/20-20.3-ИОС 2.3).

— Том 5.2.4. Внутренние сети водоснабжения. Многоквартирный дом, корпус №20.4, корпус

№20.5 (Шифр ОН-6333/20-20.4, 20.5-ИОС 2.4).

— Том 5.2.5. Внутренние сети водоснабжения. Многоэтажная автостоянка, корпус №20.6 (Шифр ОН-6333/20-20.6-ИОС 2.5).

— Том 5.2.6. Внутриплощадочные сети водоснабжения (Шифр ОН-6333/20-ИОС 2.6).

Подраздел 3. «Система водоотведения»:

— Том 5.3.1. Часть 1. Внутренние сети водоотведения. Многоквартирный дом, корпус №20.1 (Шифр ОН-6333/20-20.1-ИОС 3.1).

— Том 5.3.2. Часть 2. Внутренние сети водоотведения. Многоквартирный дом, корпус №20.2 (Шифр ОН-6333/20-20.2-ИОС 3.2).

— Том 5.3.3. Часть 3. Внутренние сети водоотведения. Многоквартирный дом, корпус №20.3 (Шифр ОН-6333/20-20.2-ИОС 3.3).

— Том 5.3.4. Часть 4. Внутренние сети водоотведения. Многоквартирный дом, корпус №20.4, корпус №20.5 (Шифр ОН-6333/20-20.4, 20.5-ИОС 3.4).

— Том 5.3.5. Часть 5. Внутренние сети водоотведения. Многоэтажная автостоянка, корпус №20.6 (Шифр ОН-6333/20-20.6-ИОС 3.5).

Подраздел 4. «Отопление, вентиляция, тепловые сети»:

— Том 5.4.1. Часть 1. Отопление и вентиляция. Многоквартирный дом, корпус № 20.1 (Шифр ОН-6333/20-20.1-ИОС 4.1).

— Том 5.4.2. Часть 2. Отопление и вентиляция. Многоквартирный дом, корпус № 20.2 (Шифр ОН-6333/20-20.2-ИОС 4.2).

— Том 5.4.3. Часть 3. Отопление и вентиляция. Многоквартирный дом, корпус № 20.3 (Шифр ОН-6333/20-20.3-ИОС 4.3).

— Том 5.4.4. Часть 4. Отопление и вентиляция. Многоквартирный дом, корпус №20.4, корпус №20.5 (Шифр ОН-6333/20-20.4, 20.5-ИОС 4.4).

— Том 5.4.5. Часть 5. Вентиляция. Многоэтажная автостоянка, корпус №20.6 (Шифр ОН-6333/20-20.6-ИОС 4.5).

— Том 5.4.6. Часть 6. Индивидуальный тепловой пункт. Многоквартирный дом, корпус №20.1 (Шифр ОН-6333/20-20.1-ИОС 4.6).

— Том 5.4.7. Часть 7. Индивидуальный тепловой пункт. Многоквартирный дом, корпус №20.2 (Шифр ОН-6333/20-20.2-ИОС 4.7).

— Том 5.4.8. Часть 8. Индивидуальный тепловой пункт. Многоквартирный дом, корпус №20.3 (Шифр ОН-6333/20-20.3-ИОС 4.8).

— Том 5.4.9. Часть 9. Индивидуальный тепловой пункт. Многоквартирный дом, корпус №20.4, корпус №20.5 (Шифр ОН-6333/20-20.4, 20.5-ИОС 4.9).

— Том 5.4.10. Часть 10. Внутриплощадочные тепловые сети. (Шифр ОН-6333/20-20.4, 20.5-ИОС 4.10).

Подраздел 5. «Сети связи»:

— Том 5.5.1. Часть 1. Внутренние сети телефонизации, проводного радиовещания, телевидения. Многоквартирный дом, корпус № 20.1 (Шифр ОН-6333/17-20.1-ИОС 5.1).

— Том 5.5.2. Часть 2. Внутренние сети телефонизации, проводного радиовещания, телевидения. Многоквартирный дом, корпус № 20.2 (Шифр ОН-6333/17-20.2-ИОС 5.2).

— Том 5.5.3. Часть 3. Внутренние сети телефонизации, проводного радиовещания, телевидения. Многоквартирный дом, корпус № 20.3 (Шифр ОН-6333/17-20.3-ИОС 5.3).

— Том 5.5.4. Часть 4. Внутренние сети телефонизации, проводного радиовещания, телевидения. Многоквартирный дом, корпус №20.4, корпус №20.5 (Шифр ОН-6333/20-20.4, 20.5-

ИОС 5.4).

— Том 5.5.5. Часть 5. Внутренние сети телефонизации, проводного радиовещания. Многоэтажная автостоянка, корпус №20.6 (Шифр ОН-6333/20-20.6-ИОС 5.5).

— Том 5.5.6. Часть 6. Система контроля и управления доступом. Видеонаблюдение. Многоквартирный дом, корпус №20.1 (Шифр ОН-6333/20-20.1-ИОС 5.6).

— Том 5.5.7. Часть 7. Система контроля и управления доступом. Видеонаблюдение. Многоквартирный дом, корпус №20.2 (Шифр ОН-6333/20-20.2-ИОС 5.7).

— Том 5.5.8. Часть 8. Система контроля и управления доступом. Видеонаблюдение. Многоквартирный дом, корпус №20.3 (Шифр ОН-6333/20-20.3-ИОС 5.8).

— Том 5.5.9. Часть 9. Система контроля и управления доступом. Видеонаблюдение. Многоквартирный дом, корпус №20.4, корпус №20.5 (Шифр ОН-6333/20-20.4, 20.5-ИОС 5.9).

— Том 5.5.10. Часть 10. Система контроля и управления доступом. Видеонаблюдение. Многоэтажная автостоянка, корпус №20.6 (Шифр ОН-6333/20-20.6-ИОС 5.10).

— Том 5.5.11. Часть 11. Система диспетчеризации инженерного оборудования. Многоквартирный дом, корпус № 20.1 (Шифр ОН-6333/20-20.1-ИОС 5.11).

— Том 5.5.12. Часть 12. Система диспетчеризации инженерного оборудования. Многоквартирный дом, корпус № 20.2 (Шифр ОН-6333/20-20.2-ИОС 5.12).

— Том 5.5.13. Часть 13. Система диспетчеризации инженерного оборудования. Многоквартирный дом, корпус № 20.3 (Шифр ОН-6333/20-20.3-ИОС 5.13).

— Том 5.5.14. Часть 14. Система диспетчеризации инженерного оборудования. Многоквартирный дом, корпус №20.4, корпус №20.5 (Шифр ОН-6333/20-20.4, 20.5-ИОС 5.14).

— Том 5.5.15. Часть 15. Система диспетчеризации инженерного оборудования. Многоэтажная автостоянка, корпус №20.6 (Шифр ОН-6333/20-20.6-ИОС 5.15).

— Том 5.5.16. Часть 16. Автоматизация инженерных систем. Многоквартирный дом, корпус №20.1 (Шифр ОН-6333/20-20.1-ИОС 5.16).

— Том 5.5.17. Часть 17. Автоматизация инженерных систем. Многоквартирный дом, корпус №20.2 (Шифр ОН-6333/20-20.2-ИОС 5.17).

— Том 5.5.18. Часть 18. Автоматизация инженерных систем. Многоквартирный дом, корпус №20.3 (Шифр ОН-6333/20-20.3-ИОС 5.18).

— Том 5.5.19. Часть 19. Автоматизация инженерных систем. Многоквартирный дом, корпус №20.4, корпус №20.5 (Шифр ОН-6333/20-20.4, 20.5-ИОС 5.19).

— Том 5.5.20. Часть 20. Автоматизация инженерных систем. Система газоанализации. Многоэтажная автостоянка, корпус №20.6 (Шифр ОН-6333/20-20.6-ИОС 5.20).

— Том 5.5.21. Часть 21. Комплекс технических средств оповещения населения о чрезвычайных ситуациях и сопряжение его с РАСЦО (Шифр ОН-6333/20-ИОС 5.5.21).

— Том 5.5.22. Часть 22. Внутриплощадочные сети связи (Шифр ОН-6333/20-ИОС 5.5.22).

Подраздел 6. «Технологические решения»:

— Том 5.6.1. Часть 1. Технологические решения встроенных помещений. Многоэтажная автостоянка, корпус № 20.6 (Шифр ОН-6333/20-20.6-ИОС 6.1).

— Том 5.6.2. Часть 2. Технологические решения вертикального транспорта. Многоквартирный дом, корпус №20.1. Многоквартирный дом, корпус №20.2. Многоквартирный дом, корпус №20.3. Многоквартирный дом, корпус №20.4. Многоквартирный дом, корпус №20.5. Многоэтажная автостоянка, корпус №20.6 (Шифр ОН-6333/20-ИОС 6.2).

6. Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»:

— Том 8.1. Часть 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. (Шифр ОН-

6333/20-ООС.1).

— Том 8.2. Часть 2. Защита от шума. Архитектурно-строительная акустика. (Шифр ОН-6333/20-ООС.2).

7. Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»:

— Том 9.1. Часть 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Многоквартирный дом, корпус №20.1. Многоквартирный дом, корпус №20.2. Многоквартирный дом, корпус №20.3. Многоквартирный дом, корпус №20.4. Многоквартирный дом, корпус №20.5. Многоэтажная автостоянка, корпус №20.6 (Шифр ОН-6333/20-ПБ.1).

— Том 9.2. Часть 2. Система автоматизации противопожарной защиты, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией. Многоквартирный дом, корпус №20.1 (Шифр ОН-6333/20-20.1-ПБ.2).

— Том 9.3. Часть 3. Система автоматизации противопожарной защиты, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией. Многоквартирный дом, корпус №20.2 (Шифр ОН-6333/20-20.2-ПБ.3).

— Том 9.4. Часть 4. Система автоматизации противопожарной защиты, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией. Многоквартирный дом, корпус №20.3 (Шифр ОН-6333/20-20.3-ПБ.4).

— Том 9.5. Часть 5. Система автоматизации противопожарной защиты, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией. Многоквартирный дом, корпус №20.4, корпус №20.5 (Шифр ОН-6333/20-20.4, 20.5-ПБ.5).

— Том 9.6. Часть 6. Система автоматизации противопожарной защиты, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией. Многоэтажная автостоянка, корпус № 20.6 (Шифр ОН-6333/20-20.6-ПБ.6).

— Том 9.7. Часть 7. Автоматическая установка пожаротушения. Многоэтажная автостоянка, корпус № 20.6 (Шифр ОН-6333/20-20.6-ПБ.7).

8. Раздел 10. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»:

— Том 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. (Шифр ОН-6333/20-ОДИ)

12. Раздел 10(1). «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»:

— Том 10(1).1. Часть 1. Энергетический паспорт. Многоквартирный дом, корпус №20.1 (Шифр ОН-6333/20-20.1-ЭЭ.1).

— Том 10(1).2. Часть 2. Энергетический паспорт. Многоквартирный дом, корпус №20.2 (Шифр ОН-6333/20-20.2-ЭЭ.2).

— Том 10(1).3. Часть 3. Энергетический паспорт. Многоквартирный дом, корпус №20.3 (Шифр ОН-6333/20-20.3-ЭЭ.3).

— Том 10(1).4. Часть 4. Энергетический паспорт. Многоквартирный дом, корпус №20.4, корпус №20.5 (Шифр ОН-6333/20-20.4, 20.5-ЭЭ.4).

9. Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»:

— Том 12.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства. (Шифр ОН-6333/20-ТБЭ).

3.2.2. Описание основных решений (мероприятий) по рассмотренным разделам

В соответствии с Дополнением №1 к заданию на проектирование (Приложение №1 к Договору № Б-ПД/У20 от 12.04.2017г.) и Справкой о внесении изменений в связи с изменением посадки проектируемых объектов внесены изменения в проектную документацию. Внесенные

изменения повлияли на результаты ранее проведенной экспертизы, в связи с чем в соответствии с п. 45 Положения о порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, утв. ПП РФ от 05.03.2007 №145, экспертной оценке подвергнута проектная документация в полном объеме, за исключением Раздела 7 «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства».

3.2.2.1. Раздел «Схема планировочной организации земельного участка»

Участок, отведенный под строительство многоквартирного дома со встроенно-пристроенными помещениями, многоэтажного гаража (автостоянки) по адресу Санкт-Петербург, Октябрьская набережная, дом 42, (участок 9), (земельный участок №20 по ППТ). Кадастровый номер 78:12:0006333:18.

Участок размещен в границах территориальной зоны ТЗЖ2 – зона среднеэтажных и многоэтажных многоквартирных жилых домов, расположенных вне территории исторически сложившихся районов центральной части Санкт-Петербурга, с включением объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, связанных с проживанием граждан, а также объектов инженерной инфраструктуры.

На территорию квартала разработан Проект планировки с проектом межевания территории, ограниченной Дальневосточным пр., ул. Дыбенко, Октябрьской наб., ул. Крыленко, в Невском районе, утвержденный Постановлением Правительства от 29.12.2014 №1281 (далее - ППТ), в соответствии с которым номер рассматриваемого участка — 20.

Предельные параметры застройки территории (максимальная площадь объектов капитального строительства, максимальная высота объектов капитального строительства, минимальная площадь озеленения земельного участка, минимальное количество машино-мест для хранения индивидуального автотранспорта и др.) приняты в соответствии с утвержденным постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 29.12.2014 г. № 1281 «Об утверждении проекта планировки с проектом межевания территории, ограниченной Дальневосточным пр., ул. Дыбенко, Октябрьской наб., ул. Крыленко, в Невском районе», на основании п. 4.5 Приложения №1 к постановлению Правительства Санкт-Петербурга от 21.06.2016 №524 (ред. от 04.07.2017, с изм. от 13.09.2017) «О правилах землепользования и застройки Санкт-Петербурга».

Проектная документация разработана на основании Градостроительного плана земельного участка №RU78154000-22376, утвержденный КГА от 09.04.2015г №665.

В соответствии с Градостроительным планом земельного участка по территории участка проектирования проходят охранные зоны: охранный зона сетей связи и сооружений связи; охранный зона подстанций и других электротехнических сооружений (сети находятся в собственности Застройщика, подлежат демонтажу).

Площадь земельного участка в границах проектирования (участок №20 по ППТ) составляет 28 000 кв.м.

Участок проектирования граничит:

с севера - земельным участком №30 по ППТ;

с запада – территорией планируемых дорог, улиц и проездов в соответствии с ППТ и земельными участками №32 и №50 по ППТ;

с востока – территорией планируемых дорог, улиц и проездов в соответствии с ППТ и земельными участками №22, №35, №44 по ППТ;

с юга – территорией планируемых дорог, улиц и проездов в соответствии с ППТ.

Рассматриваемый участок представляет собой застроенную территорию, существующие объекты капитального строительства, попадающие в пятно застройки, инженерные сети и сооружения подлежат демонтажу. Зеленые насаждения подлежат вырубке на основании Акта

УСПХ.

Рельеф площадки относительно ровный, абсолютные отметки поверхности изменяются от 6,35 м до 7,50 м.

На земельном участке проектом предусматривается размещение следующих зданий и сооружений:

- Жилой многоквартирный дом (Корпуса 20.1, 20.2, 20.3, 20.4, 20.5).
- Многоэтажный гараж (автостоянка) на 271 машино-места (Корпус 20.6).
- Детские площадки, площадки для отдыха взрослых, физкультурные площадки.
- 2 хозяйственные площадки для крупногабаритных и бытовых отходов.
- 12 открытых автостоянок (гостевых) общей вместимостью на 162 машино-места.
- 2 пазловые автостоянки по 25 м/м каждая;
- 1 пазловая автостоянка по 33 м/м каждая;
- велопарковки общей 207 шт.

Проектом предусмотрено строительство объекта в 3 этапа.

Первый этап строительства:

- жилой многоквартирный дом (Корпус 20.3);
- жилой многоквартирный дом (Корпус 20.4);
- жилой многоквартирный дом (Корпус 20.5);
- физкультурная площадка, детская площадки, площадка для отдыха взрослого населения;
- хозяйственная площадка для крупногабаритных и бытовых отходов;
- 6 открытых (гостевых) автостоянок на 6 м/м, 9 м/м, 10 м/м (в том числе 3 для МГН), 6 м/м (в том числе 2 для МГН), 6 м/м (в том числе 2 для МГН), 3 м/м (в том числе 3 для МГН);
- пазловая парковка на 33 машино-места;
- велопарковки в сумме на 114 вело-мест.

Второй этап строительства:

- жилой многоквартирный дом (Корпус 20.1);
- жилой многоквартирный дом (Корпус 20.2);
- хозяйственная площадка для крупногабаритных и бытовых отходов;
- 2 пазловые парковки на 25 машино-мест каждая;
- 6 открытых (гостевых) автостоянок на 5 м/м (в том числе 2 для МГН), 2 м/м для МГН, 2 м/м для МГН, 10 м/м, 10 м/м, 10 м/м.
- велопарковки в сумме на 93 вело-места.

Третий этап строительства:

- Многоэтажный гараж на 271 м/м (Корпус 20.6).

На период строительства 3 этапа строительства необходимое количество машино-мест размещается согласно письму Заказчика на открытой автостоянке (временной) на участках №29 и 31 по ППТ, расположенном в пешеходной доступности до 500м.

Проектом предусмотрен один въезд на территорию. Въезд предусмотрен со стороны проектируемого внутриквартального проезда (улицы) в соответствии с ППТ (с западной стороны участка). Въезд пожарной техники предусмотрен с Дальневосточного проспекта. С целью исключения сквозного проезда транспорта по территории двора жилого дома на въездах устанавливаются знаки, запрещающие движение автотранспорта. Проектными решениями обеспечен проезд и подъезд пожарных машин к корпусам в соответствии с требованиями технических регламентов.

Проектом предусмотрено благоустройство: тротуары с плиточным покрытием ко входам в проектируемые корпуса, пешеходные дорожки к площадкам отдыха и площадки отдыха выполнены из набивного покрытия, асфальтобетонные покрытия проездов, автомобильных

стоянок и хозяйственных площадок, укрепленные газоны для возможности проезда пожарной техники, устройство газона.

Для освещения территории в вечернее время суток, проектом предусмотрена установка светильников на опорах, в соответствии с действующими нормами.

Проектное решение по организации рельефа принято с учетом архитектурно-планировочного решения застройки участка, решений по окружающей застройке, конструктивных особенностей проектируемого здания и условий водоотвода в сеть ливневой канализации.

Отвод поверхностных вод с территории участка проектирования осуществляется, в основном, поперечными уклонами проездов, тротуаров, газонов в проектируемую дождевую канализацию с дальнейшим присоединением ее к городским сетям ливневой канализации. Поперечные и продольные уклоны приняты с учетом беспрепятственного и удобного передвижения МГН по территории. На территории запроектирован пониженный бортовой камень для обеспечения доступа маломобильным группам населения к объектам расположенным на территории проектирования.

Расчет необходимого количества машино-мест выполнен в соответствии с требованиями градостроительного регламента и составляет 727 м/м для жилой части дома и 8 м/м для встроенных помещений. На участке проектирования располагаются многоэтажный гараж (автостоянка) на 271 м/м и открытые автостоянки на 162 м/м, общая вместимость которых соответствует ППТ. Недостающие по расчету 302 машино-места планируется разместить на открытых площадках в территориях общего пользования квартала и в многоэтажных гаражах в границах квартала, расположенных в пределах пешеходной доступности не более 500 м, что обосновано проектом планировки и проектом межевания территории.

Свободная от застройки территория озеленяется с посадкой деревьев, кустарников, газонов. Хозяйственные площадки расположены на нормативном расстоянии от нормируемых объектов, обеспечены подъездом с твердым покрытием, ограждены и озеленены с трех сторон.

Согласно градостроительному регламенту требуемая площадь озеленения для жилого дома на земельном участке составляет 13 453,6 м². Проектными решениями предусмотрено озеленение территории площадью 14695,8 м², включая площадь озеленения на территории общего пользования квартала в соответствии с ППТ.

3.2.2.2. Раздел «Архитектурные решения»

Проектом предусматривается строительство шести зданий: пяти жилых многоквартирных зданий со встроенными помещениями общественного назначения на первом этаже (Корпуса №№20.1-5) и здания автостоянки (Корпус №20.6).

Строительство предполагается в три этапа. К первому этапу строительства отнесены Корпус №20.3, Корпус №20.4, Корпус №20.5 (жилые многоквартирные здания со встроенными помещениями общественного назначения на первом этаже). Ко второму этапу строительства отнесены Корпус №20.1 и Корпус №20.2 (жилые многоквартирные здания со встроенными помещениями общественного назначения на первом этаже). К третьему этапу строительства отнесен Корпус №20.3 (здание автостоянки).

Корпус №20.1 двадцатишестизэтажное трехсекционное многоквартирное жилое здание, размерами в осях 14,10х79,68м, с подвалом.

Вторая секция выполнена с двумя входами в жилую часть со сквозным проходом через секцию. Секции 1 и 2 разделены деформационным швом.

За условную «нулевую» отметку принят уровень пола входной площадки лестничных клеток. Относительная отметка земли у входа минус 1,05 м.

Высота здания от уровня земли до верха парапета кровли – 74,80 м.

Высота типовых 2-26 жилых этажей 2,8м; высота первого этажа - 2,85м, в зоне входной группы 3,85 м; высота подземного этажа - 2,95 м.

Высота помещений от верха пола до низа конструкций перекрытия (покрытия) - подвального этажа -2,60, первого этажа 2,64 м (помещений входной группы -3,54м), 2-26-го этажей - 2,6 м.

Подвальный этаж размещен под всеми секциями дома на отм. минус 2,85.

В подвале расположены: помещение для хранения люминесцентных ламп (в секции), пожарная насосная с отдельным входом снаружи в секции 2; помещения ГРЩ с отдельными входами снаружи в секциях 1, 3; ИТП в секциях 1, 3; хозяйственная насосная и водомерный узел в секции 2.

На первом этаже

- на отметке минус 0,935 м в секциях расположены: входная группа жилой части (тамбур, вестибюль, колясочная, лестнично-лифтовой узел); мусоросборная камера с отдельным входом снаружи;

- на отметке 0,05 в секциях расположены коридоры, квартиры; помещение уборочного инвентаря в секциях 1, 3; помещение консьержа/диспетчерской (в секции 2) с отдельным входом снаружи, зоны безопасности для МГН.

На втором – двадцать шестом (типовых) этажах в каждой секции расположены: лестнично-лифтовой узел, помещение зоны безопасности для МГН, коридор, одно, двух, трех комнатные квартиры с остекленными балконами и лоджиями.

На отм. 73,20 м расположены выходы из лестничных клеток на кровлю.

- два лифта без машинного отделения со входом из общего лифтового холла (пассажирский лифт грузоподъемностью 1000 кг, с шириной кабины 2100 и глубиной 1260 мм, с дверями шириной 1200 мм, имеющий режим работы «транспортирование пожарных подразделений», и пассажирский лифт грузоподъемностью 400 кг, с шириной кабины 1000 и глубиной 1100мм, с дверями шириной 700 мм),

- незадымляемая лестничная клетка с переходом через воздушную зону - открытую лоджию.

На первом этаже, для перемещения с уровня входа на уровень квартир предусмотрены подъемники вертикального перемещения на перепаде отметок пола.

Вход в подвал осуществляется по наружным открытым лестницам в прямках. В наружных стенах подвального этажа в прямках предусмотрены окна.

Прямки имеют защитное ограждение общей высотой 1,2 м от уровня земли, металлическое решетчатое, установленное на железобетонные стены подземной части.

Здание относится к нормальному уровню ответственности.

Расчетный срок службы здания не менее 50 лет, в том числе сертифицированной системы утепления фасада – 40 лет.

Корпус №20.2– двадцатишестизэтажное двухсекционное многоквартирное жилое здание, размерами в осях 14,50х59,60 м, с подвалом.

За условную «нулевую» отметку принят уровень пола входной площадки лестничных клеток. Относительная отметка земли у входа минус 1,05м.

Высота здания от уровня земли до верха парапета кровли – 74,80 м.

Высота типовых 2-26 жилых этажей 2,8 м; высота первого этажа - 2,85 м, в зоне входной группы 3,85 м; высота подземного этажа - 2,95 м.

Высота помещений от верха плиты до низа конструкций перекрытия (покрытия) - подвального этажа -2,60, первого этажа 2,64 м (помещений входной группы -3,54 м), 2-26-го этажей - 2,6 м.

Подвальный этаж размещен под всеми секциями дома на отм. минус 2,85.

В подвале расположены: помещение уборочного инвентаря, помещение подвала, помещение

для хранения люминесцентных ламп (в секции), пожарная насосная с отдельным входом снаружи в секции 1; помещения ГРЩ с отдельными входами снаружи в секциях 1, 2; ИТП в секции 2, хозяйственная насосная и водомерный узел в секции 1.

На первом этаже

- на отметке минус 0,950 м в каждой секции расположены, входная группа жилой части (тамбур, вестибюль, колясочная, лестнично-лифтовой узел); мусоросборная камера с отдельным входом снаружи;

- на отметке 0,05 в секциях расположены коридоры, квартиры; помещения зоны безопасности для МГН, встроенные помещения управляющей компании (в секции 2) и диспетчерской (в секции 1) с отдельными входами снаружи.

На втором – двадцать шестом (типовых) этажах в каждой секции расположены: лестнично-лифтовой узел, помещение зоны безопасности для МГН, коридор, одно, двух, трех комнатные квартиры с остекленными балконами и лоджиями.

На отм. 73,20 м расположены выходы из лестничных клеток на кровлю.

Для вертикальной связи этажей в составе лестнично-лифтовых узлов предусмотрены:

- два лифта без машинного отделения со входом из общего лифтового холла (пассажирский лифт грузоподъемностью 1000 кг, с шириной кабины 2100 и глубиной 1260 мм, с дверями шириной 1200 мм, имеющий режим работы «транспортирование пожарных подразделений», и пассажирский лифт грузоподъемностью 400 кг, с шириной кабины 1000 и глубиной 1100 мм, с дверями шириной 700 мм),

- незадымляемая лестничная клетка с переходом через воздушную зону - открытую лоджию.

На первом этаже, для перемещения с уровня входа на уровень квартир предусмотрены подъемники вертикального перемещения на перепаде отметок пола.

Вход в подвал осуществляется по наружным открытым лестницам в прямках. В наружных стенах подвального этажа в прямках предусмотрены окна.

Прямки имеют защитное ограждение общей высотой 1,2 м от уровня земли, металлическое решетчатое, установленное на железобетонные стены подземной части.

Здание относится к нормальному уровню ответственности.

Расчетный срок службы здания не менее 50 лет, в том числе сертифицированной системы утепления фасада – 40 лет.

Корпус №20.3 – девятнадцатизэтажное односекционное многоквартирное жилое здание, размерами в осях 27,80х24,40 м, с подвалом.

За условную «нулевую» отметку принят уровень нижней площадки эвакуационной лестничной клетки. Относительная отметка земли у входов минус 1,05 м.

Высота здания от уровня земли до верха парапета кровли – 55,85 м.

Высота типовых 2-19 жилых этажей 2,8 м; высота первого этажа 2,84 м, в зоне входной группы 3,85 м; высота подземного этажа 2,95 м.

Высота помещений от верха пола до низа конструкций перекрытия (покрытия) - подвального этажа – 2,60, первого этажа - 2,64 м (3,50 м – высота помещений входной группы), 2-19-го этажей – 2,6 м.

Здание симметричное в плане, с расположенным в центре лифтовым узлом. Площадка главного входа в жилую часть расположена под декоративным навесом на столбах.

В подвале на отметке минус 3,85 м расположены помещения систем инженерно - технического обеспечения здания (в том числе, два ИТП, два помещения электрощитовых и пожарная насосная, помещение водомерного узла, хозяйственная насосная, помещение для хранения отработанных люминесцентных ламп).

На первом этаже на отметке минус 0,90 м расположены входная группа жилой части (тамбур,

вестибюль, помещение консьержа и диспетчерской с санузелом, помещение уборочного инвентаря, колясочная, помещение мойки колес колясок, лестнично-лифтовой узел); мусоросборная камера с отдельным входом снаружи; пять встроенных комплексов арендопригодных помещений общественного назначения свободной планировки с отдельными входами, обеспеченные санузлами, в том числе, универсальным и помещением уборочного инвентаря.

Назначение арендопригодных помещений конкретизируется после ввода объекта в эксплуатацию собственниками или арендаторами данных помещений с разработкой, с учетом требований санитарного законодательства, градостроительного законодательства и требований технических регламентов проектной документации, подлежащей согласованию в установленном законом РФ порядке.

На втором – девятнадцатом (типовых) этажах расположены: лестнично-лифтовой узел, коридор, однокомнатные и двухкомнатные квартиры с остекленными балконами и лоджиями.

На отм. 53,20м расположен выход из лестничной клетки на кровлю.

Для вертикальной связи этажей в составе лестнично-лифтового узла предусмотрены:

- три лифта без машинного отделения со входом из общего лифтового холла (пассажирский лифт грузоподъемностью 1000 кг, с шириной кабины 2100 и глубиной 1260 мм, с дверями шириной 1200 мм, имеющий режим работы «транспортирование пожарных подразделений», и два пассажирских лифта грузоподъемностью 400 кг, с шириной кабины 1000 и глубиной 1100 мм, с дверями шириной 700 мм),

- незадымляемая лестничная клетка с переходом через воздушную зону - открытую лоджию.

Вход в подвал осуществляется по двум наружным открытым лестницам в прямых. Прямки имеют защитное ограждение общей высотой 1,2 м от уровня земли, металлическое решетчатое, установленное на железобетонные стены подземной части.

Корпуса №20.4 и №20.5 – два однотипных двадцатишестиэтажных односекционных многоквартирных жилых здания, размерами в осях 27,80х24,40м, с подвалом.

Каждое здание выполнено с двумя входами в жилую часть со сквозным проходом через секцию.

За условную «нулевую» отметку принят уровень нижней площадки эвакуационной лестничной клетки. Относительная отметка земли у входов минус 1,05 м.

Высота здания от уровня земли до верха парапета кровли – 74,80 м.

Высота типовых 2-26 жилых этажей 2,8 м; высота первого этажа 2,84 м, 3,85 м во входной зоне; высота подземного этажа 2,95 м.

Высота помещений от верха плиты до низа конструкций перекрытия (покрытия) - подвального этажа –2,60, первого этажа - 2,64 м (3,50 м – высота помещений входной группы), 2-26-го этажей – 2,6 м.

Здание симметричное в плане, с расположенным в центре лифтовым узлом. Площадка главного входа в жилую часть расположена под декоративным навесом на столбах.

В подвале на отметке минус 3,85м расположены помещения систем инженерно - технического обеспечения здания (в том числе, помещения ИТП, электрощитовой, пожарной насосной, водомерного узла, хозяйственной насосной, хранения отработанных люминесцентных ламп), помещение уборочного инвентаря.

На первом этаже на отметке минус 0,90м расположены входная группа жилой части (тамбур, вестибюль, помещение консьержа и диспетчерской с санузелом, помещение уборочного инвентаря, колясочная, помещение мойки колес колясок, лестнично-лифтовой узел); мусоросборная камера с отдельным входом снаружи; встроенный комплекс арендопригодных помещений общественного назначения свободной планировки с отдельным входом, обеспеченный санузлами, в том числе, универсальным и помещением уборочного инвентаря;

Назначение арендопригодного помещения конкретизируется после ввода объекта в эксплуатацию собственниками или арендаторами данных помещений с разработкой, с учетом требований санитарного законодательства, градостроительного законодательства и требований технических регламентов проектной документации, подлежащей согласованию в установленном законом РФ порядке.

На отм. 0,10 м расположены коридоры, шесть однокомнатных и одна двухкомнатная квартира.

На втором – двадцатьшестом (типовых) этажах расположены: лестнично-лифтовой узел, коридор, однокомнатные и двухкомнатные квартиры с остекленными балконами и лоджиями.

На отм. 73,20м расположены выходы из лестничных клеток на кровлю.

Для вертикальной связи этажей в составе лестнично-лифтового узла предусмотрены:

- три лифта без машинного отделения со входом из общего лифтового холла (пассажирский лифт грузоподъемностью 1000 кг, с шириной кабины 2100 и глубиной 1260 мм, с дверями шириной 1200 мм, имеющий режим работы «транспортирование пожарных подразделений», и два пассажирских лифта грузоподъемностью 400 кг, с шириной кабины 1000 и глубиной 1100 мм, с дверями шириной 700 мм),

- незадымляемая лестничная клетка с переходом через воздушную зону - открытую лоджию.

Вход в подвал осуществляется по двум наружным открытым лестницам в прямках. Прямки имеют защитное ограждение общей высотой 1,2 м от уровня земли, металлическое решетчатое, установленное на железобетонные стены подземной части.

Материал конструкций жилых зданий:

Наружные стены:

- подземной части здания — монолитные железобетонные с наружным утеплением полистиролом;
- надземной части здания - монолитные железобетонные до второго этажа, выше - однослойные железобетонные панели;

Отделка и утепление наружных стен:

часть здания на всю высоту первого этажа от уровня земли (и стены прямков входов в подвал) с утеплением негорючими минплитами и облицовкой декоративным бетонным камнем; стойки и фриз навесов входных групп - с облицовкой фибробетонными плитами на стальной подсистеме);

со второго этажа до верха парапетов - выполнение системы фасадного утепления негорючими минплитами с тонкослойной декоративной фасадной штукатуркой (в том числе декоративных фасадных профилей) и окраской фасадными красками с поярусным комбинированием участков разного цвета и окраской фасадными красками.

Внутренние стены:

- подземной части здания и первого этажа — монолитные железобетонные;
- со второго этажа — сборные железобетонные панели.

Шахты лифтов — сборные железобетонные.

Лестничные марши - сборные железобетонные, площадки из монолитного железобетона;

Перегородки кирпичные; сборные железобетонные, в том числе с дополнительным слоем из пазогребневых гипсовых плит.

Вентблоки сборные железобетонные трёхканальные (с основным «транзитным» каналом и каналами-спутниками) и одноканальные («транзитный» канал).

Кровля — плоская, совмещенная, неэксплуатируемая, с внутренним водостоком с гидроизоляционным ковром из битумно-полимерных рулонных материалов, с утеплением экструзионным пенополистиролом с огнезащитной армированной цементно - песчаной стяжкой

Конструкция кровли сертифицирована по классу конструктивной пожарной опасности К0. Кровля лестничных клеток - с наружным организованным водостоком со сбросом воды на основную кровлю. На парапетах кровли установлено металлическое ограждение.

Кровля входных групп - плоская, неэксплуатируемая, с гидроизоляционным ковром из битумно-полимерных рулонных материалов, с наружным организованным водостоком.

Кровля навесов над входами в подвал из поликарбоната на металлическом каркасе.

Козырьки над верхними балконами плоские с неорганизованным водоотводом, с наплаваемым гидроизоляционным ковром из битумно-полимерных материалов.

Козырьки подвесные из безопасного стекла над отдельными входами.

Конструкция окон: оконные блоки в ПВХ переплетах с остеклением двухкамерными стеклопакетами (однокамерными во встроенных помещениях), подоконники ПВХ. Тип открывания оконных створок поворотно откидной.

Конструкция остекления балконов и лоджий — фасадные системы из алюминиевых профилей с одинарным листовым остеклением толщиной 5 мм (закалённым класса защиты СМЗ прозрачным и обратноокрашенным). В зоне 1,2 м от пола заполнение витражей представляет собой конструкцию из экрана из СМЛ толщиной 8 мм и стекла. На высоте 1,2 м от пола выполнены поручни на стойках, установленных на балконных плитах и не связанные с витражным остеклением.

Витражи входных групп в домах 20.3, 20.4, 20.5 – с каркасом из алюминиевых системных профилей с заполнением однокамерными стеклопакетами.

Обслуживание фасадов, глухих частей остекления оконных проемов, лоджий и балконов осуществляется специализированной организацией, действующей в соответствии с законами и нормативно-правовыми актами Российской Федерации, аттестованными лицами, прошедшими профессиональное обучение и имеющими допуск к высотным работам.

Двери: входные квартирные - металлические; внутриквартирные - деревянные шпонированные; входные двери в технические, служебные помещения, двери выходов на кровлю — металлические утеплённые, противопожарные, в том числе дымо - газо непроницаемые с западающим порогом в помещение зоны безопасности; входные двери на незадымляемую лестницу, входные двери в жилую часть здания, тамбурные — металлические, остекленные армированным стеклом, с доводчиком.

Внутренняя отделка выполняется «под ключ», за исключением встроенных помещений первого этажа.

Внутренняя отделка квартир:

— оклейка обоями под покраску (стены жилых помещений квартир, прихожих, коридоров, кухонь);

— облицовка глазурованной керамической плиткой на всю высоту (стены санузлов);

— водоземлюсионная окраска (потолки);

Полы (материал покрытия):

— ламинат на звукоизолирующей подложке (в жилых помещениях квартир, прихожих, коридорах, кухнях);

— керамическая плитка (в санузлах).

В местах общего пользования, технических помещениях полы и отделка выполняется в соответствии с назначением помещений.

Полы (материал покрытия): – бетонные с обработкой поверхности (технические помещения), керамическая плитки/керамогранит (межквартирные коридоры и холлы, мусоросборные камеры);

Отделка стен – фактурная окраска (межквартирные коридоры и холлы); облицовка керамической плиткой высоту не менее 2,20 м (мусоросборные камеры)

Отделка потолков - окраска вододисперсионными составами.

В общественных и технических помещениях, расположенных под жилыми комнатами, предусматривается подшивной потолок с выполнением звукоизоляционных слоев.

В конструкции пола первого этажа выполнено утепление железобетонной плиты полистиролом с выполнением огнезащитной стяжки.

Применены «плавающие» полы и звукопоглощающие облицовки стен и потолков в помещениях с источниками повышенного шума. В конструкции полов жилых этажей предусмотрен звукоизолирующий слой.

В помещениях с возможными проливами применена гидроизоляция.

Корпус №20.6, Многоэтажный гараж (автостоянка)

Запроектировано отдельностоящее, расположенное перпендикулярно Дальневосточному проспекту, девятиэтажное здание надземной рамповой автостоянки закрытого типа на 271 машино-место, манежного типа хранения, со въездом с внутриквартального проезда, предусмотренная для постоянного хранения легкового автотранспорта проживающих граждан. Смежные 17 полуэтажей автостоянки, смещенные относительно друг друга по вертикали на 1,5м, связаны 16 двухпутными рампами с пешеходными тротуарами.

Автостоянка прямоугольная в плане, размерами в осях 17,80х68,90м.

За условную «нулевую» отметку принят уровень чистого пола у въезда в автостоянку на первом этаже (уровень второго полуэтажа). Относительная отметка уровня земли минус 0,25м.

Относительная отметка верха парапета плоской кровли 26,75 м.

Высота этажа 3,00 м, высота помещений в чистоте от верха конструкции пола до низа плиты перекрытия 2,70 м, до низа балок – 2,30м.

Здание в целом неотапливаемое. Отапливаемые - помещение охраны, санузел, помещение хранения уборочной техники, водомерный узел и кладовая первичных средств пожаротушения, электрощитовая, машинное отделение лифта, лифтовой холл, электрощитовая, водомерный узел, насосная.

Предусмотрен въезд/выезд на полуэтаж на отм. 0,00м и два рассредоточенных эвакуационных выхода из лестничных клеток непосредственно наружу. Минимальный размер машино-места принят 5,3х2,5м.

На нижнем полуэтаже автостоянки на отм. минус 1,50 м размещена зона хранения автомобилей на 32 машино-мест;

На полуэтаже въезда на отм. 0,00м (основной посадочной отметке лифта) расположены: помещение охраны, универсальный санузел, помещение хранения уборочной техники, кладовая первичных средств пожаротушения, электрощитовая с отдельным входом снаружи, помещение водомерного узла, техническое помещение.

На типовых полуэтажах на отм. 1,50; 4,50; 7,50; 10,50; 13,50; 16,50; 19,50; 22,50 м размещены зоны хранения автомобилей на 29 машино-мест.

На типовых полуэтажах на отм. 3,00; 6,00; 9,00; 12,00; 15,00; 18,00; 21,00м размещены зоны хранения автомобилей на 4 машино-места.

На отм. 24,00м находятся выход на кровлю из лестничной клетки пониженной части и машинное отделение лифта со входом с кровли, на отм. 25,50м - выход на кровлю из лестничной клетки повышенной части.

Для связи этажей предусмотрены:

- пассажирский лифт с машинным помещением, грузоподъемностью 1000кг с кабиной глубиной 2100мм и шириной 1100мм, с дверным проемом шириной 800мм, со входом из лифтовых холлов, имеющий режим работы «транспортировка пожарных подразделений», с нижней посадочной площадкой на отм. 0,00м на втором полуэтаже;

- две лестничные клетки типа Л1 (одна лестница на полуэтаж).

Материал конструкций:

Каркас - монолитный железобетонный (колонны, балки, перекрытия и покрытие).

Шахта лифта—сборная железобетонная;

Лестничные марши - сборные железобетонные, площадки из монолитного железобетона;

Наружные стены – из «сэндвич»- панелей с негорючим минераловатным утеплителем и облицовками из стальных листов с полимерным покрытием. Цокольная часть здания от уровня земли до отм. 0,45м с облицовкой декоративным бетонным камнем.

Кровля - плоская, совмещенная, неутепленная, неэксплуатируемая, с внутренним водостоком (с электрообогревом водосточных воронок и водосточных трубопроводов), с гидроизоляционным ковром из битумно-полимерных материалов.

Кровля лестничных клеток - с наружным организованным водостоком со сбросом воды на основную кровлю. На парапетах кровли установлено доборное металлическое ограждение.

Внутренние стены и перегородки:

кирпичные толщиной 250 и 120мм;

Полы (материал покрытия):

цементно-бетонные с упрочнением верхнего слоя в помещениях для хранения автомобилей; цементно-песчаная стяжка с железнением в технических помещениях;

линолеум на теплозвукоизолирующей основе в помещении охраны;

керамическая плитка в санузле.

Заполнение оконных проемов:

оконные блоки в ПВХ переплетах с остеклением однокамерными стеклопакетами в лестничных клетках, в ПВХ переплетах с остеклением однокамерными стеклопакетами с энергосберегающим покрытием внутреннего стекла в помещении охраны; стальные жалюзийные решетки в помещении хранения автомобилей.

Двери: металлические глухие, утепленные, противопожарные;

Ворота: металлические подъемно-секционные.

Внутренняя отделка: окраска водно-дисперсионными красками помещения охраны;

Подшивные потолки в отапливаемых помещениях: гипсокартонные по металлическому каркасу с заполнением минераловатными плитами в помещении охраны, санузле.

Архитектурно – строительная акустика.

Представлены расчеты индексов изоляции воздушного шума для всех типов запроектированных ограждающих конструкций жилых квартир, внутри квартирных перегородок, а также встроенных арендопригодных помещений. Конструкции всех запроектированных перекрытий, стен и перегородок соответствуют требованиям СП 51.13330.2011.

Основными источниками шума в жилых зданиях будут технические помещения с источниками шума: ИТП, ВУ, хозяйственные и пожарные насосные, лифтовые шахты и ГРЩ. Для исключения негативного воздействия на жилые помещения проектом предусмотрены планировочные решения, исключающие соседство жилых комнат с перечисленными помещениями. Исключение составляет помещения ВУ и пожарные насосные в корпусах №20.2, 20.4 и 20.5 которые располагаются под жилыми комнатами квартиры первого этажа. Однако, в ВУ насосов нет (они будут установлены в помещениях хозяйственных насосных), а насосы в пожарных насосных будут работать только в случае пожара. В помещениях с насосным оборудованием предусмотрено устройство «плавающих» полов по минераловатным плитам, подвесных звукоизолирующих потолков и дополнительных перегородок на отnose от основных стен. Лифтовые шахты не граничат с жилыми комнатами, лифты предусмотрены без машинного помещения.

3.2.2.3. Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Уровень ответственности здания – II – нормальный.

Проектная документация без сметы и результаты инженерно-геологических изысканий объекта капитального строительства «Многokвартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, многoэтажный гараж (автостоянка)» по адресу: г. Санкт-Петербург, территория ограниченная Дальневосточным пр., ул. Дыбенко, Октябрьской наб., ул. Крыленко, в Невском районе (земельный участок №20 по ППТ) получили положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Негосударственный надзор и экспертиза» от 07.04.2016 г. № 78-2-1-3-0028-16.

Была выполнена корректировка графической части проектной документации, где:

- изменено число (количество) зданий;
- изменена конфигурация жилых секций зданий;
- изменены габариты гаража (автостоянки);
- откорректированы планы этажей и планировки квартир;
- изменена конфигурация пожарных отсеков;
- откорректированы планы подвалов, изменено размещение и габариты инженерных помещений,
- откорректированы схемы расположения конструктивных элементов.

Изменения внесены по архитектурным решениям.

Конструктивная система здания – смешанная (каркасно-стеновая), при корректировке технических решений не изменялась.

Общая устойчивость и геометрическая неизменяемость здания обеспечивается принятой конструктивной системой и техническими решениями узлов несущих конструкций.

Технические решения обоснованы расчетами. Расчёт несущих конструкций жилых секций и автостоянки выполнен на программном комплексе SCAD, с учётом совместной работы здания с основанием.

Расчетные значения нагрузок, ими вызванных усилий, напряжений, перемещений, не превышают соответствующих им предельных значений, устанавливаемых нормами проектирования конструкций. Условия обеспечения надежности несущих конструкций выполнены.

Конструктивные решения жилого здания после корректировки представлены в соответствующих томах раздела 4.

3.2.2.4. Раздел «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»

Подраздел «Система электроснабжения»

Источник питания – ПС-110/10 «Баррикада». Электроснабжение, в соответствии с ТУ ОАО «СПб ЭС» от 31.12.2014 г. №12682/14 для присоединения к электрическим сетям (приложение №1 к договору об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям №414/14/30/с от 31 декабря 2014г.) предусмотрено от ранее запроектированной БКТП (блочная трансформаторная подстанция 2БКТП изготовления ООО «ЭЗОИС-С-З» с двумя масляными трансформаторами ТМГ со схемой соединения обмоток $\Delta/Y0$ -11, напряжением $10\pm 2 \times 2,5\%/0,4\text{кВ}$) по взаиморезервируемым кабельным линиям, проложенным в траншее в земле. Для прокладки принят четырёхпроводной кабель в изоляции из сшитого полиэтилена с алюминиевыми жилами (АпВББшп).

Расчетная нагрузка по второй категории по надежности электроснабжения – 2 623,00/2 773,6 кВт/кВА; в том числе:

- от ГРЩ № 20.1.1 – 383,7/403,9 кВт/кВА;
- от ГРЩ № 20.1.2 – 383,7/403,9 кВт/кВА;
- от ГРЩ № 20.2.1 – 253,7/268,9 кВт/кВА;
- от ГРЩ № 20.2.2 – 253,7/268,9 кВт/кВА;
- от ГРЩ № 20.3 – 479,1/507,4 кВт/кВА;
- от ГРЩ № 20.4 – 413,3/433,8 кВт/кВА;
- от ГРЩ № 20.5 – 355,8/375,7 кВт/кВА;
- от ГРЩ автостоянки 20.6 – 100/111,1 кВт/кВА;

К потребителям I категории относятся:

- индивидуальные тепловые пункты (ИТП);
- узлы учета тепловой энергии (УУТЭ);
- слаботочные системы
- лифты;
- системы противопожарной защиты (СПЗ);
- аварийное освещение.

К потребителям СПЗ относятся:

- вентиляция дымоудаления;
- вентиляция подпора воздуха;
- насосная станция пожаротушения;
- пожарная задвижка в водомерном узле;
- пожарная сигнализация (ПС);
- система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ);
- аварийное эвакуационное освещение.

Из них к I особой группе потребителей по надежности электроснабжения, имеющих собственные локальные ИБП, относятся:

- система диспетчеризации инженерного оборудования,
- пожарная сигнализация (ПС);
- система оповещения о пожаре,
- аварийное освещение.

Для обеспечения потребителей отнесенных к первой категории надежности предусмотрено устройство АВР в ГРЩ.

Для приема и распределения электроэнергии по потребителям, устанавливаются ГРЩ с организацией третьей секции оснащенной блоком АВР (для потребителей I категории) и отдельной панели систем противопожарной защиты (СПЗ) оснащенной отдельным блоком АВР.

Подключение силовой и осветительной сетей - раздельное, начиная от ГРЩ. Также отдельно выделены сети СПЗ и сети оборудования потребителей I категории.

Для прокладки распределительной и групповой электрических сетей выбраны трех и пятипроводные кабели ВВГнг-LS. Для прокладки электрических сетей к электроприемникам СПЗ предусмотрено применение кабелей ВВГнг-FRLS.

В проектной документации предусматривается организация в здании:

- рабочего освещения. Рабочее освещение предусмотрено во всех помещениях;
- аварийного освещения (аварийно-эвакуационное, освещение безопасности (резервное)).
- ремонтного освещения 36В (ЯТП-0,25-36В).

Напряжение сети рабочего и аварийного освещения 380/220В, 50Гц.

Внутреннее освещение объекта соответствует требованиям СП 52.13330.2011.

Для обеспечения коммерческого учета электроэнергии на вводах в ГРЩ устанавливаются двухтарифные трехфазные счетчики учета активной электроэнергии типа «Меркурий» класса точности 0,5s. Счетчики имеют интерфейс связи – RS485, с помощью которого, показания выводятся в АСКУЭ. Подключение счетчиков - через трансформаторы тока Т-0,66 с крышками для пломбировки вторичных цепей трансформаторов через испытательные клеммные колодки. Трансформаторы тока расчетных счетчиков также выбраны классом точности 0,5s.

Для обеспечения поквартирного учета предусмотрена установка в этажных щитах электронных счетчиков типа «Меркурий» класса 1,0.

Система заземления - TN-C-S. Разделение совмещенного PEN проводника - в ГРЩ.

В качестве защитного заземляющего устройства предусматривается использование арматуры ж/б конструкций зданий, объединенной по периметру здания в непрерывную цепь по металлу с помощью сварки.

В качестве главной заземляющей шины ГЗШ предусматривается шина РЕ ГРЩ. Для заземления металлических, нетоковедущих частей электрооборудования (каркасы щитов, корпуса пусковой аппаратуры, металлические корпуса светильников, корпуса электрических плит и т.д.) предусмотрено использование нулевого защитного РЕ проводника питающей сети.

В качестве дополнительной меры защиты используется устройство защитного отключения (УЗО) на 30мА.

Основная система уравнивания потенциалов объединяет между собой на главной заземляющей шине ГЗШ следующие проводящие части:

- совмещенный нулевой защитный и нулевой рабочий PEN проводник питающей линии;
- заземляющий проводник, присоединенный к естественному заземлителю (арматура фундамента) системы молниезащиты;
- металлические трубы коммуникаций, входящих в здание (трубы горячего, холодного водоснабжения, канализации и т.п.).

В ванных комнатах и душевых помещениях выполняется система дополнительного уравнивания потенциалов путем объединения всех доступных прикосновению открытых проводящих частей, стационарных электроустановок, нулевых защитных проводников электрооборудования ванной комнаты или душевого помещения (в том числе штепсельных розеток) и сторонних проводящих частей, в том числе выходящих за пределы помещения.

Устройство молниезащиты здания предусмотрено в соответствии с СО-153-34.21.122-2003. Молниезащита здания - по III категории и оборудуется защитой от прямых ударов молнии и заноса высокого потенциала через подземные и наземные металлические коммуникации.

Для защиты от прямых ударов молнии предусмотрена укладка на кровле корпусов здания молниеприемной сетки из стальной проволоки диаметром 8мм с шагом ячеек не более 10х10м, узлы которой соединяются сваркой. Выступающие над крышей металлические элементы (трубы, шахты, вентиляционные устройства, телевизионные антенны и т.д.) присоединяются к молниеприемной сетке. Сетка через металлические перемычки и закладные элементы соединяется с арматурой стен (ближайшей к наружному контуру здания), используемой в качестве токоотводов. Токоотвод через перекидку приваривается к ближайшей арматуре заземлителя.

В качестве заземлителя используется арматура ж/б конструкций корпусов здания, объединенная по периметру здания в непрерывную цепь по металлу с помощью сварки.

Заземлитель защиты от прямых ударов молнии объединяется с заземлителем электроустановок путем подключения к главной заземляющей шине ГЗШ.

Освещение тротуаров, внутриплощадочных проездов для автотранспорта, автостоянок, хозяйственных площадок, детской и спортивной площадок, размещаемых на внутриплощадочной

территории, обеспечиваются в соответствии с требованиями СП 52.13330.2011.

Подраздел «Система водоснабжения и водоотведения»

Система водоснабжения.

Водоснабжение потребителей квартала, в соответствии с Техническими условиями ГУП «Водоканал С-Пб» от 31.12.2014 № 48-27-17640/14-3-1-ВС (приложение №1 к договору №444131/14-ВС) и письмом ГУП «Водоканал С-Пб» от 11.09.2015 №48-27-17640/14-4-1-ДС-1-ВС (приложение к дополнительному соглашению №1 к договору от 31.12.2014 №444131/14-ВС), предусмотрено по двум водопроводным вводам от сети водопровода по ул. Дыбенко.

Подача воды для обеспечения хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд многоквартирных жилых домов со встроенными помещениями предусмотрена по двум водопроводным вводам от запроектированных внутриквартальных сетей водопровода (проект, шифр: 310/311.2015-ИПТ-ТКР6). Точки подключения на границе земельного участка со стороны межквартального проезда между участком 20 и участком 43 (по ППТ). Гарантированный напор в точке подключения – 26 м вод. ст. Общий расчетный расход холодной воды по участку 20 – 649,43 м³/сут.

В проектной документации предусмотрено устройство кольцевой внутриплощадочной водопроводной сети.

Подача воды в здания жилых домов предусмотрена от запроектированной внутриплощадочной кольцевой сети водопровода по двум вводам (в каждое здание) рассчитанным на 100%-й расход воды необходимый для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд и внутреннего пожаротушения.

Прокладка водопроводных вводов – подземная. Для устройства водопроводных вводов и внутриплощадочной кольцевой сети водопровода выбраны трубы ПНД с переходом на чугунные трубы до стены здания. На вводах водопровода (в помещении водомерных узлов) предусмотрена установка водомерных узлов с турбинным комбинированным счетчиком по альбому ЦИРВ02А.00.00.00. Для арендопригодных помещений предусмотрена установка индивидуальных узлов учета по альбому ЦИРВ 02А.00.00.00. Для защиты от выпадения конденсата предусмотрена изоляция трубопроводов. Для устройства изоляции выбраны теплоизоляционные изделия толщиной 9 мм (группа горючести Г1).

Запроектированные системы водопровода - раздельная.

Системы хозяйственно-питьевого водопровода - индивидуальные для жилой части здания и встроенных помещений.

Система хозяйственно-питьевого водопровода холодной воды жилой части здания - тупиковая, двухзонная. Первая (нижняя) зона – 2-13 этажи. Вторая (верхняя) зона - 14- 26 этажи. Для обеспечения потребных напоров предусмотрена установка повысительных насосных станций. Прокладка магистральных трубопроводов (индивидуальных для нижней и верхней зон) от водомерных узлов – по подвалу здания. Подключение водоразборных стояков нижней зоны – непосредственно к магистральным трубопроводам нижней зоны. Подключение водоразборных стояков верхней зоны предусмотрено к разводящим трубопроводам, прокладываемым под потолком верхних этажей здания. Прокладка стояков – по санузлам и кухням. Для подачи воды в разводящие трубопроводы верхней зоны внутреннего водопровода предусмотрены главные водопроводные стояки. Прокладка главных стояков – в объеме помещений общего пользования.

На ответвлениях от водоразборных стояков (в санузлах квартир) устанавливаются: счетчики расхода холодной воды, и регуляторы расхода и давления. Для снижения избыточного напора на ответвлениях в квартиру устанавливается регулятор давления 7bis Danfoss.

Для полива территории по периметру здания, устанавливаются поливочные краны D=25 мм

(через каждые 60-70 метров). Предусмотрена установка в мусоросборных камерах поливочных кранов с подводками холодной и горячей воды.

Система хозяйственно-питьевого водопровода встроенных помещений – тупиковая однозонная с нижней разводкой (по подвалу) магистральных трубопроводов. Ответвление водопроводной сети к встроенным помещениям предусмотрено от одного водопроводного ввода в здание (ввод В1-1). Точка врезки – до водомерного узла жилой части здания. Для учета потребляемой воды предусмотрена установка водомерного узла по ЦИРВ02А.00.00 (листы 16,17) в помещении водомерных узлов здания. Обеспечение потребного напора – за счет гарантированного напора в точке присоединения к внутриквартальной водопроводной сети.

Для устройства систем хозяйственно-питьевого водопровода жилой части и встроенных помещений выбраны трубы из полипропилена PP-R 100 PN20 по ГОСТ 52134-2003. Стояки, магистрали системы хозяйственно-питьевого водопровода прокладываются в изоляции Thermaflex толщиной 9 мм, тип Г1.

Приготовление горячей воды предусмотрено в ИТП. Температура горячей воды в точках водоразбора – не ниже 60°C. Потребный напор в системе ГВС обеспечивается за счет жилой части установки повысительных насосных станций хозяйственно-питьевого водопровода. Потребный напор в системе ГВС встроенных помещений обеспечивается за счет гарантированного напора в точке подключения к внутриквартальным сетям водопровода. Для компенсации потерь давления (при работе в режиме циркуляции) предусмотрены циркуляционные насосы, устанавливаемые в ИТП.

Система ГВС жилой части здания – двухзонная. Первая (нижняя) зона – 2-13 этажи. Вторая (верхняя) зона - 14- 26 этажи. Прокладка магистральных трубопроводов (индивидуальных для нижней и верхней зон) от ИТП – по подвалу здания

Подключение водоразборных стояков нижней зоны – непосредственно к магистральным трубопроводам нижней зоны. Подключение водоразборных стояков верхней зоны предусмотрено к разводящим трубопроводам, прокладываемым под потолком верхних этажей здания. Прокладка стояков (подающих и циркуляционных) – по санузлам и кухням. Для подачи воды в разводящие трубопроводы верхней зоны внутреннего водопровода предусмотрены главные водопроводные стояки. Прокладка главных стояков – в объеме помещений общего пользования. На ответвлениях от водоразборных стояков (в санузлах квартир) устанавливаются: счетчики расхода горячей воды, и регуляторы расхода и давления. Для снижения избыточного напора на ответвлениях в квартиру устанавливается регулятор давления 7bis Danfoss.

Система ГВС встроенных помещений – однозонная с нижней разводкой магистралей (по техническому этажу здания). На вводах (в технических помещениях) устанавливаются счетчики расхода горячей воды, и регуляторы расхода и давления.

Для устройства системы ГВС жилой части и встроенных помещений выбраны трубы из полипропилена PP-R 100 PN20 по ГОСТ 52134-2003. Магистральные трубопроводы и участки водопроводных вводов (в техническом подполье) прокладываются в изоляции Thermaflex толщиной 13 мм, тип Г1. На сборных циркуляционных трубопроводах (перед ИТП) устанавливаются: запорная арматура и клапаны регулятора температуры обратного теплоносителя.

Система пожаротушения в жилых домах - однозонная, кольцевая. Расход на внутреннее пожаротушение жилого дома – 8,7 л/сек (3 струи по 2,9 л/с). Для обеспечения потребных напоров предусмотрена установка повысительной насосной станции пожаротушения. Прокладка магистральных трубопроводов – по техническому подполью здания, прокладка стояков – в объеме мест общего пользования. В проектной документации предусмотрена установка пожарных кранов Ду=50 мм (диаметр spryska наконечника пожарного ствола- 16 мм, длина пожарного рукава – 20

метров). Количество пожарных кранов – более 12 штук. На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусматривается отдельный кран диаметром 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания.

Для присоединения пожарных машин предусмотрены, выведенные наружу патрубки с обратными клапанами и запорной арматурой. Для пожаротушения мусоросборных камер предусмотрены спринклеры. Расход АУПТ в мусоросборной камере – 0,4 л/сек. Для устройства системы внутреннего пожаротушения выбраны стальные электросварные трубы по ГОСТ10704-91* с антикоррозийным покрытием. Система не изолируется.

Наружное пожаротушение зданий жилых домов обеспечивается от пожарных гидрантов, установленных на внутриквартальных сетях водопровода (проект, шифр: 310/311.2015-ИПТ-ТКР6) и запроектированной внутриплощадочной водопроводной сети. Расход на наружное пожаротушение (по диктующему потребителю) — 37,5 л/сек.

Наружное пожаротушение обеспечивается от пожарных гидрантов, расположенных на внутриквартальных с сетях водопровода (проект, шифр). Расход на наружное пожаротушение – 37,5 л/сек.

Подача воды в здание автостоянки предусмотрена от запроектированной внутриплощадочной сети водопровода по двум запроектированным (индивидуальным для каждого здания) вводам диаметром 125 мм, рассчитанным на 100%-й расход воды необходимый для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд, внутреннего пожаротушения (10,4 л/сек) и автоматического пожаротушения (30л/сек). Прокладка водопроводных вводов – подземная. Для устройства водопроводных вводов выбраны трубы ПНД с переходом на чугунные трубы до стен зданий. На вводах водопровода (в отдельных помещениях) предусмотрена установка водомерных узлов по альбому ЦИРВ 02А.00.00.00.

Устройство систем хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрено в объеме служебных помещений. Прокладка трубопроводов – вдоль стен помещений. Участок водопровода от помещения водомерного узла до помещения охраны прокладывается с греющим кабелем. Для полива территории предусмотрена установка поливочных кранов. На ответвлениях к поливочным кранам устанавливается запорная арматура и сливные устройства (для опорожнения в холодный период года). Для приготовления горячей воды в автостоянке в помещении санузла охраны устанавливается электробойлер емкостью 15 л. Температура горячей воды 65 градусов. Потребный напор на нужды ГВС обеспечиваются напором на хозяйственно-питьевом водопроводе

Для устройства систем хозяйственно-питьевого водопровода выбраны трубы из полипропилена PP-R 100 PN20 по ГОСТ 52134-2003.

Для обеспечения внутреннего пожаротушения в здании автостоянки запроектирована однозонная, кольцевая сухотрубная система пожаротушения. Расход на внутреннее пожаротушение каждого здания -10,4л/сек (2*5,2 л/сек). Предусмотрена установка пожарных кранов Ду=65 мм (диаметр sprыска наконечника пожарного ствола – 19мм, длина рукава – 20 метров). Для присоединения пожарных машин предусмотрены, выведенные наружу патрубки с обратными клапанами и запорной арматурой. Для ограничения давления воды (не более 40 м вод. ст.) предусмотрена установка диафрагм между пожарными кранами и соединительной головкой. Для обеспечения потребного напора предусмотрены повысительные насосные станции пожаротушения. Для устройства систем внутреннего пожаротушения выбраны стальные электросварные трубы по ГОСТ10704-91* с антикоррозийным покрытием. Тепловая изоляция не предусмотрена.

Наружное пожаротушение обеспечивается от пожарных гидрантов, расположенных на внутриквартальных с сетях водопровода (проект, шифр). Расход на наружное пожаротушение – 40

л/сек.

Система водоотведения

Отведение сточных вод с территории квартала в соответствии с Техническими условиями ГУП «Водоканал С-Пб» от 31.12.2014г № 48-27-17640/14-3-1-ВО (приложение к договору от 31.12.2014 №444131/14-ВО) и письмом ГУП «Водоканал СПб» от 11.09.2015 №48-27-17641/14-3-1-ДС-1-ВО предусмотрено в сеть внутриквартальной общесплавной канализации.

Отведение бытовых и ливневых стоков с территории участка предусмотрено в сеть внутриквартальной общесплавной канализации (проект, шифр: 310/311.2015-ИПТ-ТКР6), прокладываемой вдоль межквартального проезда между участком 20 и участком 43 (по ППТ). Объем бытовых стоков по участку – 601,44 м³/сут. Для сбора и отведения стоков с территории участка (бытовых и ливневых) запроектирована внутриплощадочная сеть общесплавной канализации из труб двухслойных гофрированных полипропиленовых труб «PRAGMA» производства ООО «Пайплайф Рус» с классом жесткости SN 10 и SN 16.

На сетях устанавливаются сборные железобетонные смотровые колодцы по типовой серии 902-09-22.84 альбом II с футеровкой полиэтиленовыми листами с «Т»-образным профилем по ТУ 5855-001-23107031-2013 ПБК Эковелл. В местах прохода труб через стенки колодцев устанавливаются специальные втулки.

Для отведения ливневых стоков предусмотрены дождеприемные колодцы. В дождеприемных колодцах, устанавливаемых на территории открытых автостоянок предусмотрена установка фильтр-патронов.

Для отведения бытовых стоков от санитарных приборов, устанавливаемых в жилой части зданий запроектированы системы хозяйственно-бытовой канализации жилой части. Отведение хозяйственно-бытовых стоков предусмотрено по отдельным стояками, прокладываемым в помещениях санузлов и кухонь квартир в магистральные (сборные) трубопроводы бытовой канализации здания и далее по отдельным выпускам в запроектированную сеть внутриплощадочной бытовой канализации. Прокладка магистральных (сборных) трубопроводов – под потолком технического подполья. Прокладка стояков в объеме встроенных помещений предусмотрена в коробах. Вентиляция системы бытовой канализации – через вытяжную часть стояков. Вывод вытяжной части – на высоту 0,2 метра выше уровня кровли.

Для отведения бытовых стоков от санитарных приборов, устанавливаемых во встроенных помещениях жилых зданий запроектированы системы хозяйственно-бытовой канализации встроенных помещений. Отведение хозяйственно-бытовых стоков предусмотрено по отдельным стоякам (опускам), прокладываемым в помещениях санузлов в магистральные (сборные) трубопроводы бытовой канализации здания и далее по отдельным выпускам в запроектированную сеть внутриплощадочной бытовой канализации. Прокладка магистральных (сборных) трубопроводов – под потолком технического подполья. Для вентиляции системы предусмотрена установка воздушных клапанов.

Для устройства систем бытовой канализации жилой части, встроенных помещений и автостоянок выбраны полипропиленовые трубы d 50, 110 мм по ГОСТ 32414-2013 (при прокладке выше отметки 0,00) и чугунные трубы по ГОСТ 6942-98 (при прокладке по техническому подполью). На канализационных трубопроводах предусмотрены ревизии и прочистки согласно п. 8.2.23, 8.2.24 СП 30.13330.2012. В местах прохода трубопроводов через перекрытия устанавливаются противопожарные муфты. Для устройства канализационных выпусков из выбраны чугунные трубы по ТУ 1461-037-50254094-2004.

Для отведения дождевых и талых вод с кровли зданий запроектированы системы внутренних водостоков. Для приема дождевых и талых вод предусмотрена установка водоприемных воронок с электрообогревом. Прокладка трубопроводов предусмотрена в межквартирных коридорах, и

техническом подполье жилого дома. Прокладка стояков в объеме встроенных помещений предусмотрена в коробах. В проектной документации предусмотрена звуко и теплоизоляция стояков внутренних водостоков. Изоляционные изделия фирмы «Энергофлекс» (группа горючести Г1). Прокладка стояков в объеме встроенных помещений предусмотрена в коробах.

Прокладка трубопроводов систем внутренних водостоков автостоянок - в неотапливаемом объеме зданий. Для защиты от замерзания предусмотрен обогрев трубопроводов путем укладки греющего кабеля. Для устройства систем внутренних водостоков выбраны стальные электросварные трубы d 110 мм по ГОСТ 10704-91* с антикоррозийным покрытием. В проектной документации предусмотрена звуко и теплоизоляция стояков внутренних водостоков. Изоляционные изделия фирмы «Энергофлекс» (группа горючести Г1). Для устройства выпусков из зданий выбраны чугунные трубы по ТУ 1461-037-50254094-2004.

Для отведения случайных и аварийных условно чистых сточных вод из технических помещений (помещения ИТП, водомерных узлов, насосных станций) запроектированы системы производственной канализации. Для сора стоков в технических помещениях предусмотрено устройство приемков с насосами Grundfos Unilift KP 150-A1. Приемки оборудуются поплавковыми выключателями. Отведение стоков из приемков предусмотрено по напорным трубопроводам в системы бытовой канализации зданий (без очистки).

Для прокладки напорных трубопроводов выбраны стальные водогазопроводные трубы по ГОСТ 3262-75* с антикоррозийным покрытием.

Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»

Отопление

Для отопления жилых помещений зданий предусмотрены двухзонные системы отопления. Первая зона - обслуживает с 1 по 12 этажи здания, вторая зона - с 13 по 26 этажи здания. Для отопления мест общего пользования жилой части здания предусмотрены однозонные системы отопления. Теплоноситель в системах отопления жилой части здания – вода с температурой 95/70°C. Теплоноситель в системах отопления встроенных помещений – вода с температурой 90/70°C.

Системы отопления жилых помещений здания – вертикальные однотрубные с верхней разводкой (под потолком помещений верхних этажей) подающих трубопроводов («верхний розлив») верхней и нижней зон и нижней разводкой обратных трубопроводов (в техническом подполье здания) верхней и нижней зон. Присоединение систем отопления к системе теплоснабжения – в ИТП жилой части.

Системы отопления мест общего пользования (МОП) – вертикальные, однотрубные. Присоединение систем отопления МОП к подающим и обратным трубопроводам систем отопления верхних зон жилых помещений.

Прокладка магистральных трубопроводов от ИТП предусмотрена в техническом подполье здания, главных стояков – в межквартирных коридорах. Установка запорной и регулирующей арматуры в верхних и нижних точках стояков.

Отопительные приборы:

в жилых помещениях - стальные панельные радиаторы типа «Ростерм» с боковым подключением, с встроенным термостатическим вентилем и с установкой термоголовки;

в местах общего пользования жилой части здания - стальные панельные радиаторы типа «Ростерм» с боковым подключением без запорной и регулирующей арматуры на подводках к отопительному прибору.

Для учета потребляемой тепловой энергии на отопительных приборах в жилых помещениях устанавливаются радиаторные счетчики-распределители типа INDIV («Danfoss») с визуальным

считыванием показаний с ЖК-дисплея.

Отопление лестничных клеток не предусмотрено. Для отопления технических помещений (электрощитовых, водомерного узла, насосных) предусмотрено электрическое отопление. Отопительные приборы - электрические конвекторы серии ЭВУБ (IP20) и серии Termica CE MR (влагозащ, IP24) российского производства

Отопление технического подполья – за счет тепловых выделений от трубопроводов систем отопления и ГВС. Дополнительно предусмотрена возможность установки регистров из стальных гладких труб.

Для отопления ванных комнат предусмотрены полотенцесушители (Система ГВС).

Система отопления встроенных помещений – двухтрубная горизонтальная. Присоединение систем отопления к системе теплоснабжения – в ИТП встроенных помещений. Прокладка магистральных трубопроводов от ИТП до ввода в помещения – по техническому подполью здания. Установка узлов учета тепловой энергии, запорной и регулирующей арматур – в технических помещениях (на распределительных коллекторах). Прокладка трубопроводов от распределительных коллекторов до отопительных приборов предусмотрена в стяжке пола помещений. Для прокладки выбраны полимерные трубы типа до отопительных приборов типа RENAУ RAUTITAN в изоляции фирмы «Thermaflex». Отопительные приборы - стальные панельные радиаторы типа «Ростерм» с нижним подключением, с встроенным термостатическим вентилем и с установкой термоголовки.

Магистральные трубопроводы, главные стояки и участки трубопроводов, прокладываемые по холодным помещениям изолируются цилиндрами из минеральной ваты фирмы «Rockwll» кэшированными алюминиевой фольгой.

Для прокладки магистральных трубопроводов стояков и подводок к отопительным приборам жилой части выбраны стальные водогазопроводные трубы по ГОСТ 3262-75* и электросварные трубы по ГОСТ 10704-91.

Удаление воздуха из системы отопления предусмотрено через воздухоотводчики на радиаторах и автоматические воздухоотводчики, устанавливаемые в верхних точках системы. Для опорожнения систем, отдельных ветвей, а также стояков системы отопления предусмотрена запорная и сливная арматура.

Отопление помещений предназначенных для хранения автомобилей в отдельно стоящем здании автостоянки не предусматривается. Для отопления помещений служебных паркинга (технические помещения, помещения охраны) предусмотрена электрическая система отопления. В качестве отопительных приборов приняты электрические конвекторы серии ЭВУБ (IP20) и серии Termica CE MR (влагозащ, IP24) российского производства.

Вентиляция

Вентиляция жилой части многоквартирного дома – приточная и вытяжная с естественным побуждением. Воздухообмен рассчитан из расчета удаления из кухонь не менее 60 м³/ч, из ванных и санузлов не менее 25 м³/ч. и составляет не менее 3м³/ч на 1 м² жилой площади. Приток воздуха предусмотрен через клапаны инфильтрации воздуха типа «КИВ- квадрат» в наружных стенах жилых комнат, а также через решетки в остеклении балконов и лоджий. Удаление воздуха предусмотрено из кухонь и санитарных узлов через вытяжные решетки на каналах-спутниках, присоединенных к основному каналу (вентблоку) через этаж. На двух последних этажах в каналах-спутниках предусматривается установка бытовых вытяжных вентиляторов. Вентиляционные каналы выведены непосредственно на кровлю здания. На оголовках вентиляционных каналов устанавливаются зонты.

В технических помещениях (ИТП, насосных, водомерных, электрощитовых, кабельных, и т.д.) вентиляция с естественным побуждением. Вентиляция подвала – естественная, вытяжка через

шахту в каждой секции с выбросом выше кровли на 1м, приток - через вентиляционные решетки расположены над световыми приямками и входами в подвал. Вентиляция технических помещений подвала - естественная через вентиляционные решетки во внутренних стенах, электрощитовой - естественная, через решетки в наружной стене.

Вытяжка из ИТП, насосных - механическая, с удалением воздуха выше уровня кровли не менее чем на 1м. Приток воздуха - естественный, через вентиляционные решетки во внутренних стенах.

Для вентиляции машинного помещения лифтов, предусмотрена установка дефлектора на кровле шахты лифта. Для мусорной камеры предусмотрена естественная вытяжная вентиляция в размере 1 крат. Выброс воздуха предусмотрен выше уровня кровли на 1,0 м.

Вентиляция встроенных помещений - приточно-вытяжная с механическим (вытяжка) и естественным (приток) побуждением воздуха. Воздухообмен определен из расчета санитарных норм воздуха на одного человека, а также нормативной кратности помещений. Приток наружного воздуха в помещения - через клапаны инфильтрации воздуха «КИВ». Забор воздуха осуществляется с фасада здания на высоте не менее 2м от поверхности земли. Для распределения воздуха предусмотрена установка круглых диффузоров, встроенных в подшивной потолок. Установка оборудования вытяжных вентиляционных систем (установки канального и блочного типа) предусмотрена в коридорах (в пространстве подшивного потолка), а также в отдельно предусмотренных помещениях. Выброс воздуха осуществляется на кровле здания на высоте не менее 1м от поверхности кровли.

Вентиляция в автостоянке - приточно-вытяжная с естественным (приток) и механическим (вытяжка) побуждением воздуха. Воздухообмен принят из расчета разбавления вредных газовойделений ($150 \text{ м}^3/\text{час}$ воздуха на 1 машиноместо) до ПДК рабочей зоны. Приток воздуха - через проемы в ограждающих конструкциях зданий. Удаление воздуха - из верхней и нижней зон помещений (по 50%) через вентиляционные шахты, выходящие через кровлю здания. Вытяжные вентиляторы запроектированы с резервным электродвигателем, Установка оборудования вытяжных вентиляционных систем - на кровле автостоянки (на оголовках вентшахт). Предусмотрены мероприятия по защите от шума вентоборудования.

В помещениях охраны и персонала предусматривается естественная приточная вентиляция. Забор приточного воздуха - через приемные устройства, устанавливаемые в наружных стенах зданий (на высоте более двух метров от уровня земли). Вытяжка из указанных помещений с механическим побуждением. Оборудование (канальные вентиляторы) устанавливается в объеме обслуживаемых помещений. Выброс воздуха осуществляется через вертикальный воздуховод на кровле здания. Приток воздуха в технические и подсобные помещения - через наружные решетки или настенные инфильтрационные клапаны, вытяжка воздуха - с механическим и естественным побуждением с выбросом воздуха на фасад здания.

Для организации противодымной защиты при возникновении пожара, предусмотрено:

- дымоудаление из поэтажных коридоров жилого дома через шахты дымоудаления с установленными поэтажными нормально закрытыми клапанами дымоудаления;
- подпор в шахты лифтов жилого дома;
- приток наружного воздуха для компенсации воздуха, удаляемого из коридоров совместно с продуктами горения предусматриваются, через отдельные шахты;
- подача наружного воздуха в зоны безопасности МГН жилого дома. Для каждой зоны безопасности предусмотрены две системы подпора, одна-на открытую дверь, вторая - на закрытую.
- дымоудаление с этажей автостоянки. Открывание противопожарных клапанов происходит на этаже пожара и на следующем верхнем;

- подпор в шахту лифта для перевозки пожарных подразделений а автостоянке:

Вентиляционные установки дымоудаления и подпора воздуха жилой части устанавливаются на кровле здания (на оголовках вентшахт). Вентиляционные установки дымоудаления и подпора воздуха в автостоянках устанавливаются на кровле автостоянки (на оголовках вентшахт).

ИТП. Тепловые сети

Теплоснабжение потребителей тепловой энергии предусмотрено в соответствии с:

- условиями подключения к тепловым сетям ГУП «ТЭК СПб» от 15.08.2017г. №22-05/30293-631;

- схемой тепловых сетей территорий, ограниченных Дальневосточным пр., ул. Дыбенко, Октябрьской наб., проектируемым проездом в Невском районе и Дальневосточным пр., ул. Дыбенко, Октябрьской наб., ул. Крыленко в Невском районе (приложение к гидравлическому расчету (шифр: 29/06-15.ТС.ГР), согласованному с филиалом тепловых сетей ГУП «ТЭК СПб» 12.09.2016г).

Присоединение потребителей тепловой энергии объекта к тепловым сетям предусмотрено на ответвлении 2Ду=150 мм (тепловом вводе в здание жилого дома 18.3 от тепловой камеры ТК-4 (в соответствии с принципиальной схемой квартала, шифр 26/06-15-ТС.). Точка подключения – в техническом подполье жилого дома 18.3. Проектирование и строительство тепловой сети от ТК-4 до указанной точки подключения предусмотрено силами ГУП «ТЭК СПб» (п.6 условий подключения к тепловым сетям ГУП «ТЭК СПб» от 15.08.2017г. №22-05/30293-631). Разрешенная к подключению тепловая нагрузка – 2,83 Гкал/час, в том числе:

- на отопление – 1,8 Гкал/час;

- на ГВСмакс. – 1,03 Гкал/час.

Источник теплоснабжения: 1-ая Правобережная котельная.

Параметры теплоносителя в точке подключения:

- температура воды в подающем трубопроводе - 150°C;

- температура воды в обратном трубопроводе - 75°C;

-P1=76,17 м вод. ст., P2=28,83 м вод. ст. (по данным гидравлического расчета шифр: 29/06-15.ТС.ГР).

Схема проектируемых тепловых сетей - двухтрубная. Схемы присоединения систем теплоснабжения – независимая.

Прокладка тепловой сети от точки подключения - надземная (по техническому подполью жилых домов 18.3 и 18.2) и подземная (в непроходных ж/б каналах и бесканальная). Отключающая арматура (спускники и воздушники) - стальная, шаровая.

Для прокладки наружных тепловых сетей в ж/б каналах (по ГОСТ 30732-2006) выбраны стальные бесшовные горячедеформированные трубы по ГОСТ 8732-78 в индустриальной тепловой изоляции заводского изготовления из пенополиуретана ППУ-345, заводского изготовления в полиэтиленовой оболочке и системой ОДК

Для прокладки трубопроводов по техническим подпольям и в помещениях индивидуальных тепловых пунктах, выбраны стальные, бесшовные трубы по ГОСТ 8732-78 в изоляции из полужилиндров минераловатных на синтетическом связующем типа «Rockwool pipe section», кашированных алюминиевой фольгой.

Компенсация температурных расширений трубопроводов решена за счет самокомпенсации на углах поворота трассы и установки сильфонных компенсаторов.

Для фиксации трубопроводов предусмотрена установка щитовых неподвижных железобетонных опор заводского изготовления по серии 313ТС-000.08 и по серии 5.903- 13 вып. 8.

Сопутствующий дренаж теплосети запроектирован из хризотилцементных труб. Сброс

дренажных вод предусмотрен через промежуточные колодцы в ближайшие колодцы на сетях внутриплощадочной канализации. В точках сброса устанавливаются клапаны типа «Захлопка».

Тепловая сеть относится к IV категории трубопроводов. Потребители теплоты относятся ко второй категории.

Для приема тепловой энергии, регулировки параметров теплоносителя и отпуска тепла потребителям предусмотрено устройство индивидуальных тепловых пунктов (ИТП) с приборами автоматики, комплектом запорно-регулирующей и предохранительной арматуры, узлами учета тепла, водоподогревателями и насосами. Размещение оборудования ИТП предусмотрено в технических подпольях жилых домов. Помещения ИТП оборудуются системами приточно-вытяжной вентиляции, водоснабжения и водоотведения. Теплоноситель для отопительных систем на выходе из ИТП жилой части здания – вода с $T_1/T_2 = 95/70^\circ\text{C}$. Теплоноситель для отопительных систем на выходе из ИТП встроенных помещений – вода с $T_1/T_2 = 90/70^\circ\text{C}$. Температура горячей воды (ГВС) на выходе из теплообменников – $T_3 = 65^\circ\text{C}$.

Оборудование ИТП обеспечивает температурную и гидравлическую увязку работы внешней тепловой сети и внутренних систем теплоснабжения.

Подраздел «Сети связи»

Объект оснащается следующими системами сигнализации и электросвязи:

- сеть телефонизации;
- сеть проводного вещания;
- оповещение по сигналам ГО и ЧС;
- система коллективного приёма телевидения;
- диспетчеризация;
- система домофонной связи;
- система охранного телевидения.

Присоединение к сетям связи общего пользования предусмотрено в соответствии с техническими условиями от 14.12.2015 №83-09/839, выданными ОАО «Ростелеком», с учетом письма о коррекции технических условий на присоединение к сети связи Макрорегионального филиала «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком» №13-10/226 от 27.07.2016. Действие технических условий продлено письмом ПАО «Ростелеком» №13-10/850 от 30.10.2017.

Подключение к системе централизованного оповещения РАСЦО населения Санкт-Петербурга производится в соответствии с техническими условиями № 377/17 от 05.10.2017 выданными ГКУ «ГМЦ».

Требования технических условий в проекте выполнены.

3.2.2.5. Раздел «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»

Внесенные изменения в проектную документацию не затрагивают проектные решения раздела «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства». Описания принятых решений изложены в положительном заключении негосударственной экспертизы ООО «Негосударственный надзор и экспертиза» от 07.04.2016 г. № 78-2-1-3-0028-16.

3.2.2.6. Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Охрана атмосферного воздуха

При проведении строительных работ оценено совместное воздействие источников загрязнения атмосферы (ИЗА) моделирующих движение и работу строительной техники,

проведение сварочных работ. Расчет мощности выбросов двигателей автотранспорта выполнен в программе «АТП-Эколог 3.0», «Сварка 2.0».

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ выполнен в УПРЗА «Эколог 3.1». Контрольные точки установлены на границе ближайшей существующей жилой застройки с учетом очередности ввода в эксплуатацию проектируемых объектов. В соответствии с приведенным расчетом рассеивания, концентрации загрязняющих веществ при строительстве проектируемого объекта не превышают установленных допустимых значений – 1,0 ПДК на территории ближайшей существующей жилой застройки с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ.

При эксплуатации проектируемого объекта учтено воздействие автомобильного транспорта движущегося по проездам, стоянкам, работе мусоровоза, выбросам автостоянок. Расчет мощности выбросов двигателей автотранспорта выполнен в программе «АТП-Эколог 3.0».

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ выполнен в УПРЗА «Эколог 3.0». Контрольные точки установлены на территории ближайшей проектируемой жилой застройке, территории детского дошкольного учреждения, школы, границе санитарного разрыва многоэтажной стоянки. Согласно выполненному расчету рассеивания паркинг закрытого типа на 271 машино-место не является источником воздействия на атмосферный воздух, максимальные приземные концентрации не превышают 0,1 ПДК.

Обращение с отходами

За период строительства ожидается образование строительных отходов IV–V классов опасности, в том числе отходов грунта не загрязненного опасными веществами. Класс опасности грунта – V, подтвержден биотестированием до глубины 6,0 м. Избыточный грунт не хранится на территории строительной площадки, вывозится по мере образования.

При эксплуатации проектируемого объекта ожидается образование отходов I, IV и V классов опасности, включая отходы эксплуатации очистных сооружений, отходы от уборки твердых покрытий и помещений, отходы отработанных ртутных ламп.

При строительстве и эксплуатации проектируемого объекта предусмотрены мероприятия по обращению с отходами, исключающими негативное воздействие на окружающую среду.

Почвенный покров

Согласно представленным результатам обследования почвенный покров участка изысканий в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1287-03 относятся к категории «чрезвычайно опасная» до глубины 2,0 м.

При проведении строительных работ предусмотрено удаление грунта категории загрязнения «чрезвычайно опасная» на объект размещения отходов для использования.

При проведении строительных работ проектом предусмотрено удаление избытка грунта категории загрязнения «опасная» на объект размещения отходов для использования и использование грунта под отсыпку выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м.

Воздействие на земельные ресурсы при проведении строительных работ имеет временный характер. Образование земель, подверженных в результате проведения строительных работ затоплению, подтоплению или иссушению не ожидается. Для снижения негативного воздействия на почвенный покров проектной документацией предусмотрен ряд природоохранных мероприятий, снижающих воздействие на почвенный покров, включающий: организацию мойки колес строительного автотранспорта, организация мест временного хранения отходов, удаление отходов, централизованную поставку и хранение материалов и полуфабрикатов.

С учетом предусмотренных мероприятий, проектируемый объект не окажет значимого негативного воздействия на почвенный покров.

набережной, улицей Крыленко в Невском районе».

Согласно сведений, представленных в проектной документации, а также раздела 5 (обосновывающей части) Проекта планировки и межевания территории, ограниченной Дальневосточным пр. ул. Дыбенко, Октябрьской набережной, улицей Крыленко в Невском районе», утвержденного Постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 29.12.2014 №1281 для реализации решений, принятых в соответствии с Генеральным планом СПб и Правилами землепользования и застройки СПб, предусматривается вывод и перебазирование ОАО «Цементный элеватор», ЗАО «ПетроСтройКомплект», ЗАО «Алитер-Акси», ЗАО «ПО Баррикада», ЗАО «Объединение 45».

В настоящее время ООО «ЛСР. Недвижимость – СЗ» (письмо от 16.11.17 №02-25/0848) выполняет комплекс работ, связанных с развитием территории, в соответствии с утвержденным ППТ (постановление Правительства № 1281 от 29.12.14г.) выполняет комплекс работ, связанных с развитием территории, в соответствии с утвержденным ППТ (постановление Правительства № 1281 от 29.12.14г.) и выводом и ликвидацией промпредприятий: ООО «Алитер-Акси», расположенное на земельных участках с кад. №№78:12:0633102:8, 78:12:0633102:10, 78:12:0633102:14 (срок ликвидации 2018 года); ООО «Октябрьская, 42», расположенное на земельном участке с кад. №78:12:0633102:18 (срок ликвидации 2018), ОАО «Объединение 45», расположенное на земельных участках с кад. №№78:12:0633102:22, 78:12:0633102:24 (срок ООО «Негосударственный надзор и экспертиза», дело 141П-НЭ-17/26-НЭ-16 ликвидации 2019 года), ООО «Цементный элеватор», расположенное на территории земельного участка с кадастровым номером 78:12:000633:3422, (земельные участки №№23, 43 по ППТ) планируется к ликвидации в 2018 году ООО «ЛСР. Недвижимость – СЗ» информирует:

- проектирование ПС 110 кВ «Баррикада» на земельном участке № 43 по ППТ находится в начальной стадии разработки и выполняется отдельным проектом;

- на территории проектирования согласно ППТ демонтировано 3107,1 м подъездных железнодорожных путей необщего пользования, принадлежащих Собственнику пути по акту от 31.08.2017 об исполнении обязательств по Договору от 20.07.2017 г. О компенсации нарушенного права собственности ООО «Сатурн» и ООО «ЛСР. Недвижимость-Северо-Запад»;

- о ведении строительства на участке 14 по ППТ жилого комплекса на основании Разрешения на Строительство от 28.04.2017 № 78-012-0332.2-16 СГСНиЭ Санкт-Петербурга. Ранее на территории размещалось промышленное предприятие ОАО «Реактив».

В техническом отчете по ИЭИ представлены сведения: ситуационный план М 1:2000 с нанесением СЗЗ сохраняемых предприятий, копии санитарно-эпидемиологических заключений. Согласно представленных материалов и выводов проектной организации в результате проведения мероприятий, указанных в санитарно-эпидемиологических заключениях РОСПОТРЕБНАДЗОРА и материалах проекта планировки и межевания территории, утвержденного Постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 29.12.2014 №1281, в границах территории проектирования жилой застройки участка № 17 по ППТ на момент ее ввода в эксплуатацию негативное влияние от существующих сохраняемых объектов не будет оказываться и на участок размещения жилого дома панировочные ограничения не будут распространяться.

На территории земельного участка предусмотрено размещение: пяти многоквартирных жилых зданий, многоэтажная закрытого типа автостоянка (паркинг) на 271 машино-места, 12 открытых автостоянок (гостевых) на 10, 10, 2, 2, 5, 3, 6, 6, 10, 9, 6, 10 машино/мест, 3 пазловых парковок на 25, 25 и 33 машино-места, площадок отдыха, игровой, спортивной, 2 хозяйственных площадки для установки мусорных контейнеров и сбора крупногабаритных отходов, велопарковка, места под размещение трансформаторных подстанций.

Строительство предусматривается в 3 этапа. Согласно планировочных решений и данных

набережной, улицей Крыленко в Невском районе».

Согласно сведений, представленных в проектной документации, а также раздела 5 (обосновывающей части) Проекта планировки и межевания территории, ограниченной Дальневосточным пр. ул. Дыбенко, Октябрьской набережной, улицей Крыленко в Невском районе», утвержденного Постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 29.12.2014 №1281 для реализации решений, принятых в соответствии с Генеральным планом СПб и Правилами землепользования и застройки СПб, предусматривается вывод и перебазирование ОАО «Цементный элеватор», ЗАО «ПетроСтройКомплект», ЗАО «Алитер-Акси», ЗАО «ПО Баррикада», ЗАО «Объединение 45».

В настоящее время ООО «ЛСР. Недвижимость – СЗ» (письмо от 16.11.17 №02-25/0848) выполняет комплекс работ, связанных с развитием территории, в соответствии с утвержденным ППТ (постановление Правительства № 1281 от 29.12.14г.) выполняет комплекс работ, связанных с развитием территории, в соответствии с утвержденным ППТ (постановление Правительства № 1281 от 29.12.14г.) и выводом и ликвидацией промпредприятий: ООО «Алитер-Акси», расположенное на земельных участках с кад. №№78:12:0633102:8, 78:12:0633102:10, 78:12:0633102:14 (срок ликвидации 2018 года); ООО «Октябрьская, 42», расположенное на земельном участке с кад. №78:12:0633102:18 (срок ликвидации 2018), ОАО «Объединение 45», расположенное на земельных участках с кад. №№78:12:0633102:22, 78:12:0633102:24 (срок ООО «Негосударственный надзор и экспертиза», дело 141П-НЭ-17/26-НЭ-16 ликвидации 2019 года), ООО «Цементный элеватор», расположенное на территории земельного участка с кадастровым номером 78:12:000633:3422, (земельные участки №№23, 43 по ППТ) планируется к ликвидации в 2018 году ООО «ЛСР. Недвижимость – СЗ» информирует:

- проектирование ПС 110 кВ «Баррикада» на земельном участке № 43 по ППТ находится в начальной стадии разработки и выполняется отдельным проектом;

- на территории проектирования согласно ППТ демонтировано 3107,1 м подъездных железнодорожных путей необщего пользования, принадлежащих Собственнику пути по акту от 31.08.2017 об исполнении обязательств по Договору от 20.07.2017 г. О компенсации нарушенного права собственности ООО «Сатурн» и ООО «ЛСР. Недвижимость-Северо-Запад»;

- о ведении строительства на участке 14 по ППТ жилого комплекса на основании Разрешения на Строительство от 28.04.2017 № 78-012-0332.2-16 СГСНиЭ Санкт-Петербурга. Ранее на территории размещалось промышленное предприятие ОАО «Реактив».

В техническом отчете по ИЭИ представлены сведения: ситуационный план М 1:2000 с нанесением СЗЗ сохраняемых предприятий, копии санитарно-эпидемиологических заключений. Согласно представленных материалов и выводов проектной организации в результате проведения мероприятий, указанных в санитарно-эпидемиологических заключениях РОСПОТРЕБНАДЗОРА и материалах проекта планировки и межевания территории, утвержденного Постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 29.12.2014 №1281, в границах территории проектирования жилой застройки участка № 17 по ППТ на момент ее ввода в эксплуатацию негативное влияние от существующих сохраняемых объектов не будет оказываться и на участок размещения жилого дома панировочные ограничения не будут распространяться.

На территории земельного участка предусмотрено размещение: пяти многоквартирных жилых зданий, многоэтажная закрытого типа автостоянка (паркинг) на 271 машино-места, 12 открытых автостоянок (гостевых) на 10, 10, 2, 2, 5, 3, 6, 6, 10, 9, 6, 10 машино/мест, 3 пазловых парковок на 25, 25 и 33 машино-места, площадок отдыха, игровой, спортивной, 2 хозяйственных площадки для установки мусорных контейнеров и сбора крупногабаритных отходов, велопарковка, места под размещение трансформаторных подстанций.

Строительство предусматривается в 3 этапа. Согласно планировочных решений и данных

проектной организации до реализации всех этапов строительства (с целью обеспечения автономной эксплуатации каждого из этапов) на территории 1 этапа предусматривается организация и оборудование площадок отдыха, игровой и спортивных площадок. Данное решение не противоречит требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10, с учетом разъяснительного письма РОСПОТРЕБНАДЗОРА от 07.12.2011 «Об организации надзора за условиями проживания населения Российской Федерации».

Место под размещение ТП обосновано по уровням шума и уровням напряженности электромагнитных полей, что подтверждено натурными замерами напряженности электрической составляющей и уровня индукции магнитной составляющей электромагнитного поля промышленной частоты по периметру действующей подстанции, являющейся объектом-аналогом проектируемой подстанции (протокол ИЦ ООО «ТАТИС» (АТТ. акк. №РОСС.RU.0001.21AY50 действителен до 17.02.2019) от 03.07.2014 № 906-1 ЭМИ).

Санитарный разрыв от паркинга закрытого типа (позиция 20.6) на 271 машино/места до нормируемых объектов проектной организацией обоснован и принят на основании результатов расчетов рассеивания загрязнений в атмосферном воздухе и уровней физического воздействия (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Новая редакция, примечание 1 к табл. 7.1.1) (разъяснительное письмо Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по городу Санкт-Петербургу от 30.10.2013 № 78-00-02/45-22935-13).

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются работа двигателей автомашин, размещаемых в автостоянке и проезд в автостоянку.

В проектной документации акустическими расчетами и графическими материалами подтверждена достаточность расчетного санитарного разрыва от автостоянки до нормируемых объектов.

На основании расчётов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферный воздух и уровней физического воздействия на атмосферный воздух проектной организацией обоснован санитарный разрыв для паркинга: по границе здания в северном и восточном направлениях, от въезда и в остальных направлениях 13 метров.

По данным проектной организации в границах санитарного разрыва объекты, запрещенные к размещению СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция» отсутствуют.

Для подтверждения расчётных данных и окончательного установления размера санитарного разрыва после завершения строительства проектными материалами предусматривается проведение натурных исследований - измерение загрязнения атмосферного воздуха и уровней физического воздействия на атмосферный воздух.

Расстояния от проездов к проектируемым автостоянкам до фасадов жилых домов и нормируемых функционально-планировочных элементов территории составляет не менее 7 м. Расстояния от пазловых автостоянок (паркинги открытого типа) до нормируемых объектов составляет не менее 15 метров, что не противоречит требованиям табл. 7.1.1. раздела 7.1.12 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Проектными решениями исключена возможность транзитного движения транспорта по территории двора жилых домов.

Проектными решениями предусмотрена организация полива и уборки территории.

Представлены проектные решения по искусственному освещению территории двора жилых зданий и территории физкультурной и детской игровой площадок. Наружные осветительные приборы размещены в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 (согласно расчетов уровни суммарной засветки окон жилых зданий не превышают допустимые значения средней вертикальной освещенности).

Мусоросборные площадки совмещены с хозяйственными, по периметру озеленены.

Предназначены для накопления отходов встроенных помещений и уборки территории, парковок. Расстояние от мусоросборных площадок до нормируемых функционально-планировочных элементов территории соответствует требованиям СанПиН 42-128-4690-88. На мусоросборных площадках предусматривается зона для накопления крупногабаритных отходов.

Корпус 20.1 двухсекционный, многоэтажный. В здании корпуса 20.1 предусмотрено размещение: в подвальном этаже технические помещения (электрощитовые (ГРЩ), ИТП, насосные, водомерный узел). На 1 этажах расположены встроенные помещения управляющей компании, диспетчерская, входная зона жилой части здания, помещения уборочного инвентаря, мусороприемные камеры, жилые помещения.

Все встроенные помещения оборудованы автономными входами, изолированными от жилой части здания.

Корпус 20.2 двухсекционный, многоэтажный. В здании корпуса 20.2 предусмотрено размещение: в подвальном этаже технические помещения (ГРЩ, ИТП, насосная, водомерный узел), помещение уборочного инвентаря, оборудованное раковиной. На 1 этажах расположены входная зона жилой части здания, помещение управляющей компании, помещение диспетчерской, мусороприемные камеры, жилые помещения.

Корпус 20.3 односекционный, многоэтажный. В здании корпуса 20.3 предусмотрено размещение: в подвальном этаже технические помещения (ГРЩ, ИТП, насосные, водомерный узел), кладовая люминесцентных ламп. На 1 этаже расположены входная зона жилой части здания, помещения уборочного инвентаря, оборудованные раковиной, помещение консьержа с диспетчерской, мусороприемная камера, арендопригодные помещения.

Корпуса 20.4 и 20.5 односекционные, многоэтажные. В каждом из зданий предусмотрено размещение: в подвальном этаже технические помещения (ГРЩ, ИТП, насосные, водомерный узел), кладовая люминесцентных ламп. На 1 этаже расположены входная зона жилой части здания, помещения уборочного инвентаря, оборудованные раковиной, помещение консьержа с диспетчерской, мусороприемная камера, арендопригодные помещения.

Все встроенные помещения включая арендопригодные оборудованы автономными системами вентиляции и входами, изолированными от жилой части здания. Назначение арендопригодных помещений определяется после ввода объекта в эксплуатацию собственниками или арендаторами данных помещений. Проектные решения по встроенным помещениям будут согласованы отдельными проектами в установленном законом РФ порядке.

Объемно-планировочные решения обоснованы расчетами коэффициентов естественной освещенности и продолжительности инсоляции для запроектированного объекта, а также зданий существующей и перспективной окружающей застройки за исключением участков 32, 43 (по ППТ) в соответствии с письмом ООО «ЛСР. Недвижимость – Северо-Запад» от 10.11.2017 №02-25/0833.

Расчет продолжительности инсоляции выполнен для жилых квартир проектируемого объекта и зданий окружающей застройки, находящихся в наихудших условиях (проектной организацией рассчитаны одно-, двух-, трехкомнатные квартиры с выполнением расчета инсоляции для необходимого количества жилых комнат). По результатам расчета и выводам проектной организации - продолжительность инсоляции нормируемых объектов соответствует СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 (не менее 2,5 ч в день непрерывной инсоляции для помещений ДОО и жилых помещений, а также 3 ч прерывистой инсоляции для жилых помещений).

Нормативная продолжительность инсоляции, согласно представленным расчетам, обеспечивается в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 на 50% нормируемых территорий на 50% площади участков групповых площадок ДОО (не менее 2,5 ч в день).

Расчёты коэффициента естественной освещённости, представленные проектной организацией, подтверждают соответствие объемно-планировочных решений требованиям

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 для запроектированного объекта и окружающей застройки.

При одностороннем боковом освещении в жилых зданиях нормируемое значение КЕО (0,5%) обеспечивается в расчетных точках, расположенных на пересечении вертикальной плоскости характерного разреза помещения и плоскости пола на расстоянии 1 м от стены, наиболее удаленной от световых проемов: в одной комнате для 1-, 2 и 3-комнатных квартир. В остальных комнатах квартир и в кухне нормируемое значение КЕО при боковом освещении обеспечивается в расчетных точках, расположенных в центре помещения.

При одностороннем боковом освещении в групповых ДОО (30 участок) нормируемое значение КЕО (1,5%) обеспечивается в расчетных точках, расположенных на пересечении вертикальной плоскости характерного разреза помещения и плоскости пола на расстоянии 1 м от стены, наиболее удаленной от световых проемов.

По данным и выводам проектной организации, проектируемый объект не оказывает затеняющего влияния на уровни естественного освещения для нормируемых помещений зданий окружающей застройки.

Расчет естественного освещения для встроенных помещений проектируемого здания и зданий перспективной застройки не выполнялся в связи с отсутствием технологических решений.

По данным проектной документации в здании запроектированы оконные блоки из ПВХ профиля, с показателем коэффициента светопропускания 0,5%.

Уровни искусственной освещенности общедомовых и встроенных помещений приняты в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03.

Лестнично-лифтовые блоки оборудуются лифтами, габариты которых обеспечивают возможность транспортировки человека на носилках и мусоропроводами.

Электрощитовые (ГРЩ), мусороприемные камеры размещены в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.2.2645-10.

Запроектированные кладовые уборочного инвентаря оборудованы раковинами с подводом воды.

Во встроенных арендопригодных помещениях предусмотрены санузлы, помещения уборочного инвентаря.

Инженерное обеспечение запроектированного жилого дома предусмотрено подключением к сетям холодного, канализации, электроснабжения. По данным проектной документации устройство вентиляционных систем исключает поступление воздуха из одной квартиры в другую, исключено объединение вентиляционных каналов кухонь и санитарных узлов с жилыми комнатами.

Электрощитовые, мусоросборные камеры размещены в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.2.2645-10.

В каждом здании предусмотрены мусоросборные камеры, оборудованные трапом в канализацию, поливочными кранами, автономными системами вентиляции, отоплением, дверями с уплотненным притвором.

Для систем холодного и горячего водоснабжения проектной документацией предусмотрено использовать материалы, безопасные для здоровья населения в антикоррозийном исполнении.

Параметры микроклимата в помещениях квартир приняты в соответствии с санитарными правилами.

Корпус 20.6 Автостоянка закрытого типа (паркинг), неотапливаемая на 271 машино-места. Согласно проектной документации специалисты пожарно-сторожевой охраны автостоянки осуществляют патрулирование и контроль въезда-выезда. Воздухообмен автостоянки проектной организацией принят в соответствии с требованиями санитарных норм (из расчета обеспечения концентрации углерода оксида не более ПДК в воздухе рабочей зоны 20 мг/м^3).

Защита от шума

Пятно застройки характеризуется высоким шумовым фоном, что подтверждено результатами натурных измерений уровней шума, выполненных аккредитованной лабораторией ООО «Комплексные Экологические решения» (протокол № 04-10-Ш от 07.04.2016 года). Превышения допустимых уровней шума на пятне застройки выявлены на 8 дБА и 11 дБА по эквивалентному уровню шума в дневное и ночное время суток, соответственно. Запроектированы двухкамерные стеклопакеты и приточные шумозащитные клапаны «КИВ - quadro» со звукоизоляцией в режиме проветривания 36 дБА.

Площадки для отдыха детей и взрослого населения экранируются от автодорог с интенсивным движением автотранспорта собственными и соседними проектируемыми зданиями. После возведения проектируемых зданий предусмотрено проведение измерений уровней шума на проектируемых площадках отдыха. В случае превышений нормативных уровней шума застройщиком будут разработаны, согласованы в установленном законом порядке и выполнены шумозащитные мероприятия по снижению шума на вышеуказанных площадках.

Основными источниками шума, излучаемого в окружающую атмосферу, будут являться: системы вентиляции с механическим побуждением, движение легкового и грузового автотранспорта (мусороуборочная машина, машины с товарами), мусороуборочные и разгрузочно-погрузочные работы. Представлены акустические расчеты по всем группам источников, определено суммарное шумовое воздействие на соседние существующие и проектируемые жилые дома, на проектируемые площадки отдыха детей и взрослого населения, а также на собственные помещения. Учтен круглосуточный режим работы части вентсистем и круглосуточное движение легкового автотранспорта. Достаточность санитарных разрывов от открытых источников шума (в том числе и от открытых пазловых парковок) подтверждена расчетами. Для снижения шума запроектирована установка глушителей аэродинамического шума на воздухопроводы вентиляторов.

На основании расчётов уровней физического воздействия на атмосферный воздух проектной организацией обоснован санитарный разрыв для многоэтажного гаража на 271 машино-места: по границе здания в северном и восточном направлениях, от въезда и в остальных направлениях 13 метров.

Для подтверждения расчётных данных и окончательного установления размера санитарного разрыва после завершения строительства проектными материалами предусматривается проведение натурных исследований - измерение уровней физического воздействия на атмосферный воздух.

Представлены расчеты ожидаемого шумового воздействия на существующую жилую застройку на период строительства. Все работы будут проводиться в дневное время суток, а работы с использованием шумной строительной техники – с 09.00 до 18.00 часов. Исключено проведение шумных строительных работ в выходные и праздничные дни.

Подтверждено наличие подключения к постоянным электросетям на период строительства, точка подключения обозначена на СГП, использование ДЭС не предусмотрено.

3.2.2.6. Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Проектная документация выполнена в соответствии с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изм. 117-ФЗ, 185-ФЗ, 160-ФЗ, 234-ФЗ), нормативных документов входящих, в перечень утвержденный Приказом № 474 от 16 апреля 2014 г. Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии, Градостроительного кодекса РФ и Постановления Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 г.

На объекте разработаны Специальные технические условия, разработчик ООО «СтройПромБезопасность». Необходимость разработки СТУ обоснована отсутствием норм

проектирования для системы противопожарного водоснабжения и оповещения в жилом здании более 25 этажей этажностью.

В проектной документации представлен расчет пожарного риска, выполненный в соответствии с требованиями ст.6 № 123-ФЗ ТРОПБ в соответствии с «Методикой» утвержденной приказом МЧС № 382 от 10.07.09 г. (в ред. Приказа МЧС № 632) для обоснования следующих вопросов:

- подтверждения решений принятых в рамках специальных технических условий;
- подтверждение безопасной эвакуации людей инвалидов относящихся к различным группам мобильности в соответствии с требованиями п.5.2.27 СП 59.13330.2012.

Объект расположен на территории городской застройки. Время прибытия пожарного подразделения составляет не более 10 минут. На территории участка строительства предусматривается размещение 5 жилых домов и здания закрытой автостоянки.

Объекты окружающей застройки жилые, общественные здания, производственные здания вспомогательного назначения (ТП, БКТП и пр.) расположены на расстоянии более 15 м от проектируемого здания.

Возле жилого здания для размещения машин жильцов дома расположена закрытая автостоянка. Расстояние от жилого дома до автостоянок составляет более 15 м.

Открытые площадки для размещения легковых автомобилей вместимостью до 10 машино-мест расположены на расстоянии более 10 м; вместимостью более 10 машино-мест расположены на расстоянии более 15 м от проектируемого объекта. Проектируемые открытые автостоянки (более 10м/м) расположены на расстоянии более 50 м от территорий школ и ДДУ.

К каждому жилому зданию предусмотрен подъезд для пожарной техники с 2 продольных сторон шириной 6 м, проезд расположен на 8-10 м от стен здания.

К зданию автостоянки предусмотрен подъезд для пожарной техники с 1 продольной стороны шириной 4,2 м, проезд расположен на 5-8 м от стен здания.

Габариты и закругления внутреннего края пожарных проездов обеспечивают поворотные габариты стандартной пожарной техники используемой на территории города Санкт-Петербурга.

Водоснабжение объекта осуществляется от проектируемой сети наружного противопожарного водопровода. Расход воды на цели пожаротушения жилого здания определен в соответствии с требованиями СТУ и составляет не менее 46,2 л/с в том числе: 37,5 л/с наружное пожаротушение, 8,7 л/с - внутреннее пожаротушение. Расход воды на цели пожаротушения здания автостоянки составляет 80,4 л/с в том числе: 40 л/с наружное пожаротушение, 30 л/с - автоматическое, 10,4 л/с - внутреннее пожаротушение. Обеспечение водой на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды осуществляется от коммунальной сети водопровода согласно ТУ ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга». Пожарные гидранты размещены на расстоянии не более 2,5 м от края проезжих частей дорог и на расстоянии не менее 5 м и не более 200 м от обслуживаемого объекта. Технические решения системы наружного противопожарного водоснабжения приняты в соответствии с требованиями СП 8.13130.2009.

Жилые здания

Жилое здание корпус № 20.1 состоит из 3 секций, 26 этажных (п.3.52 СП 4.13130.2013), высота каждой секции не превышает 75 м (п.3.1 СП 1.13130.2009).

Жилое здание корпус № 20.2 состоит из 2 секций, 26 этажных (п.3.52 СП 4.13130.2013), высота каждой секции не превышает 75 м (п.3.1 СП 1.13130.2009).

Жилое здание корпус № 20.3 состоит из 1 секции, 19 этажной (п.3.52 СП 4.13130.2013), высота каждой секции не превышает 75 м (п.3.1 СП 1.13130.2009).

Жилые здания корпус № 20.4 и № 25 состоят из 1 секции, 26 этажной (п.3.52 СП 4.13130.2013), высота каждой секции не превышает 75 м (п.3.1 СП 1.13130.2009).

Каждое жилое здание принято единым пожарным отсеком, площадь этажа каждого

пожарного отсека не превышает 2 500 кв.м.

Каждое жилое здание имеет следующие пожарно-технические характеристики:

Степень огнестойкости I, класс конструктивной пожарной опасности С0. Класс функциональной пожарной опасности Ф1.3, во встроенно-пристроенной части здания на первом этаже расположены арендопригодные помещения, класса функциональной пожарной опасности Ф4.3.

Каждое здание выполнено из железобетонных конструкций, частично внутренние стены и перегородки выполнены из кирпича, газобетона или гипсокартона (конструкция сертифицирована К0). Наружные стены здания выполнены с применением негорючего утеплителя под штукатурку или навесной фасад (конструкция сертифицирована К0). На покрытии здания применяется горючий утеплитель - пенополистирол (конструкция сертифицирована К0). В составе междуэтажных перекрытий не применяется горючий утеплитель. Внутренняя отделка помещений выполнена в соответствии с требованиями табл. 28 и табл. 29 № 123-ФЗ, при этом при отделке помещений допускается применение горючего утеплителя с учетом нормативных требований по отделке путей эвакуации.

Жесткость и геометрическая неизменяемость конструкций обеспечивается наличием ядер жесткости в виде монолитных стен лестничных клеток и лифтовых шахт, диафрагм жесткости в виде монолитных стен, горизонтальных диафрагм жесткости в виде перекрытий, жестким сопряжением стен и колонн с перекрытиями, жестким сопряжением вертикальных несущих конструкций с фундаментами. Фактический предел огнестойкости железобетонных стен и перекрытий определен расчётом железобетонных конструкций в соответствии с СТО 36554501-006-2006 «Правила по обеспечению огнестойкости и огнесохранности железобетонных конструкций».

Каждое жилое здание обеспечено эвакуационными выходами в соответствии с требованиями статьи 89 № 123-ФЗ ТРОПБ, СП 1.13130.2009, СП 2.13130.2012:

Площадь квартир на этаже жилых секций не превышает 500 кв.м., каждая секция оборудована (обеспечена) лестничной клеткой типа Н1, все квартиры расположенные на высоте более 15 м оборудованы аварийным выходом на балкон с глухим простенком не менее 1,2 м. Эвакуация из квартир в корпусах 20.1 и 20.2 предусматривается через коридор на лестничную клетку; в корпусах 20.3, 20.4 и 20.5 непосредственно из коридора.

На каждом жилом этаже, каждой секции, возле лифта для перевозки пожарных подразделений предусмотрена зона безопасности для людей инвалидов, относящихся к маломобильной группе М4, эвакуация людей инвалидов групп мобильности М1-М3 предусмотрена по лестничной клетке. Зона безопасности выделена стенами и перекрытием с пределом огнестойкости не менее REI 60, дверь противопожарная 1-го типа, в зону безопасности предусмотрен подпор воздуха при пожаре, зона лифта для перевозки пожарных подразделений безопасности оборудована устройством связи с диспетчером. Один из лифтов в здании является противопожарным конструктивное и инженерное исполнение лифта выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53296-2009 и ГОСТ Р 52382-2010.

Технические помещения, обеспечивающие жилую часть здания, расположены на 1 и в подвальном этаже. Технические помещения выделены противопожарными перегородками 1 типа. Помещения подвала оборудованы окнами размером 1,2х0,9 с приямками.

Автоматической пожарной сигнализацией оборудованы места общего пользования (коридоры и холлы) технические помещения, а также арендопригодные помещения жилых домов за исключением помещений категории В4 и Д, лестничных клеток и санузлов. Каждая квартира оборудована автономными дымовыми пожарными извещателями, в прихожих квартир установлены дымовые пожарные извещатели (не менее 3-х). Пожарная сигнализация выполнена на базе оборудования системы «Орион» фирмы «Болид». Технические решения пожарной

сигнализации приняты в соответствии с требованиями СП 5.13130.2009.

Системой оповещения 2-го типа оборудованы общие помещения 26-этажных жилых домов (требование СТУ). Системой оповещения 2-го типа оборудованы все арендопригодные помещения. Запуск системы оповещения и контроль целостности линий предусматривается от контрольно-пусковых блоков системы пожарной сигнализации. Технические решения системы оповещения приняты в соответствии с требованиями СП 3.13130.2009.

Внутренний противопожарный водопровод выполнен в соответствии с требованиями СП 10.13130.2009, проектом предусмотрена установка пожарных кранов в коридорах здания из расчета 3 струи по 2,9 л/с (ПК 50 мм, диаметр spryska ПС 16 мм, длина рукава 20 м). Между пожарным клапаном и соединительной головкой установлены диафрагмы, снижающие избыточное давление. Давление в системе обеспечивается установкой повышения давления. Для подключения пожарной техники выведены патрубки с соединительными головками Ø 80, в здании предусмотрено два ввода. В мусоросборной камере каждой секции установлен спринклер с расходом 2,5 л/с, водоснабжение которого осуществляется от сети хозяйственно питьевого водоснабжения.

Из поэтажных коридоров жилой части предусматривается дымоудаление с механическим побуждением и система компенсации удаленного дыма. Подача наружного воздуха при пожаре приточной противодымной вентиляцией предусматривается в шахты лифтов жилых секций, в том числе в шахту лифта для транспортирования пожарных подразделений; в зону безопасности МГН при пожаре. Технические решения системы противодымной вентиляции приняты в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013.

Закрытая автостоянка.

Автостоянка отдельностоящее здание. Степень огнестойкости II, класс конструктивной пожарной опасности С0. Класс функциональной пожарной опасности Ф5.2. Категория В по пожарной опасности.

Здание выполнено из железобетонных конструкций. Жесткость и геометрическая неизменяемость конструкций обеспечивается наличием ядер жесткости в виде монолитных стен лестничных клеток и лифтовых шахт, диафрагм жесткости в виде монолитных стен, горизонтальных диафрагм жесткости в виде перекрытий, жестким сопряжением стен и колонн с перекрытиями, жестким сопряжением вертикальных несущих конструкций с фундаментами. Фактический предел огнестойкости железобетонных стен и перекрытий определен расчетом железобетонных конструкций в соответствии с СТО 36554501-006-2006 «Правила по обеспечению огнестойкости и огнесохранности железобетонных конструкций».

Автостоянка с открытыми рампами - 9 этажное здание (п.6.11.5 СП 4.13130.2013), площадь этажа пожарного отсека определена как сумма площадей этажей, соединенных неизолированными рампами и составляет менее 10 400 кв.м.

Каждый этаж автостоянки оборудован двумя выходами на две лестничные клетки типа Л1, между полуэтажами проход предусмотрен по тротуару шириной не менее 0,8 м по открытой рампе.

Места для парковки автотранспорта инвалидов группы мобильности М-4 в здании автостоянки не предусматриваются. Для парковки машин людей инвалидов относящиеся к маломобильной группе М4 выделены открытые парковки. Эвакуация людей инвалидов групп мобильности М1-М3 предусмотрена по путям эвакуации здания.

В помещениях автостоянки предусмотрена система водяного спринклерного пожаротушения. Автоматическая установка водяного пожаротушения водой состоит из оборудования насосной станции, оросительной сети и приборов контроля и управления в помещении дежурного персонала. Оросительная сеть состоит из магистральных (кольцевых) и распределительных трубопроводов. Оросители установлены во всех помещениях кроме

помещений категории В4, Д. Напор в системе создается насосной станцией, установленной в подвале, помещение насосной станции выделено противопожарными преградами обеспечено выходом непосредственно наружу, на наружной стене здания выведены патрубки для подключения пожарной техники. Необходимый расход воды составляет 30 л/с обеспечивается от городской сети холодного водоснабжения.

Внутренний противопожарный водопровод выполнен в соответствии с требованиями СП 10.13130.2009, проектом предусмотрена установка пожарных кранов в коридорах здания из расчета 2 струи по 5,2 л/с (ПК 65 мм, диаметр spryska ПС 19 мм, длина рукава 20 м). Между пожарным клапаном и соединительной головкой установлены диафрагмы, снижающие избыточное давление. Давление в системе обеспечивается установкой повышения давления. Для подключения пожарной техники выведены патрубки с соединительными головками Ø 80, в здании предусмотрено два ввода.

Автоматической пожарной сигнализацией оборудованы все помещения автостоянки за исключением помещений категории В4 и Д, лестничных клеток и санузлов. Пожарная сигнализация выполнена на базе оборудования системы «Орион» фирмы «Болид». Технические решения пожарной сигнализации соответствуют требованиям СП 5.13130.2009.

Помещения автостоянки оборудованы системой оповещения 2-го типа. Запуск системы оповещения и контроль целостности линий предусматривается от релейных блоков системы пожарной сигнализации. Технические решения системы оповещения соответствуют требованиям СП 3.13130.2009.

Дымоудаление предусмотрено из всех помещений для хранения автомобилей. Здание разделено на дымовые зоны автоматикой системы противодымной защиты. Система дымоудаления запускается на ярусе пожара и на следующем над ним по высоте ярусе. Технические решения системы противодымной вентиляции приняты в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013.

Для подтверждения соблюдения пожарной безопасности в помещениях автостоянки выполнен расчет пожарного риска в соответствии с требованиями части 1 статьи 6 № 123-ФЗ. Расчет выполнен в соответствии с «Методикой определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности утвержденной приказом МЧС РФ № 382 (в ред. Приказа МЧС РФ от 02.12.2015 г. № 632 (согласно п. 1 Методики)).

3.2.2.7. Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Предусмотрено движение маломобильных групп населения по территории участка ко входам в жилые здания, во встроенные и пристроенные помещения общественного назначения, в здания автостоянок. На открытых наземных стоянках предусмотрено 16 специализированных машино-мест размером 6,0 x 3,6 м для автотранспорта инвалидов, в том числе, пользующихся креслами-колясками.

Подъем МГН на все входные площадки зданий (кроме входов в технические помещения и подвал) осуществляется по пандусам с уклоном не более 5%, оборудованным поручнями и колесоотбойниками. Поверхность входных площадок и пандусов твердая, не допускает скольжения при намокании.

В жилых зданиях лифты с размерами кабин в плане шириной 2100 мм и глубиной 1100 мм, с дверным проемом шириной 1200 мм, выполненные с возможностью работы в режиме транспортировки пожарных подразделений, обеспечивают перемещение маломобильных групп населения, и могут быть использованы для спасения инвалидов. На первом этаже корпусов для перемещения инвалидов с уровня входа на уровень квартир предусмотрены подъемники наклонного и вертикального перемещения на перепаде отметок пола. Для эвакуации инвалидов,

начиная со второго этажа, в лифтовых холлах предусмотрены поэтажные зоны безопасности, оборудованные устройством связи с диспетчерской. Ширина внеквартирных коридоров на всех жилых этажах принята не менее 1,5 м.

В многоуровневой автостоянке предусмотрена универсальная уборная, доступная, в том числе, колясочнику; выполнен лифт с размерами кабин в плане кабиной глубиной 2100 мм и шириной 1100 мм, с дверным проемом шириной 900 мм выполнены с возможностью работы в режиме транспортировки пожарных.

3.2.2.8. Раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»

Жилые корпуса запроектированы для строительства в г. Санкт-Петербурге с расчетной температурой наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -26°C .

Продолжительность отопительного периода принимается 220 сут.

Средняя температура воздуха за отопительный период принимается:

- $T_{\text{ср.}} = -1,8^{\circ}\text{C}$.

- Градусо-сутки отопительного периода принимаются $D_d = 4796^{\circ}\text{C}\cdot\text{сут}$.

Расчетная температура внутреннего воздуха помещений принимается $+20^{\circ}\text{C}$.

Источник теплоснабжения зданий являются – 1-я Правобережная котельная.

Принятые конструкции и архитектурные решения (указаны в описательной части соответствующих разделов) отвечают требованиям тепловой защиты здания и обеспечивают энергоэффективность здания при эксплуатации.

Предусмотрено водяное отопление, холодное и горячее водоснабжение, электроснабжение с подключением к системам централизованного энергоснабжения. На вводе в здание предусмотрен коммерческий учет электроэнергии, тепловой энергии, холодной и горячей воды.

Общий уровень оснащенности приборами учета – 100%.

Предусматриваются энергосберегающие мероприятия, направленные на уменьшение используемых ресурсов.

Не предусмотрено использование вторичных энергоресурсов.

Расчетный удельный расход тепловой энергии на отопление здания за отопительный период ниже нормируемого.

Соппротивления теплопередаче ограждающих конструкций выше точки росы.

Согласно п.5.1 а, б, в СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» требования тепловой защиты выполнены.

Класс энергетической эффективности всех секций здания определен согласно Приказа Минстроя России от 06.06.2016г. №399/пр «Об Утверждении правил определения классов энергетической эффективности многоквартирных домов», как – «Нормальный» (D) для всех секций.

3.2.2.9. Раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют техническим требованиям технических регламентов и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

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

В ходе проведения повторной негосударственной экспертизы в проектную документацию внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел «Пояснительная записка»

Изменения и дополнения не вносились.

Раздел «Схема планировочной организации земельного участка»

Изменения и дополнения не вносились.

Раздел «Архитектурные решения»

Изменения и дополнения не вносились.

Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

- Листы раздела «Конструктивные и объемно-планировочные решения», содержащие материалы геологических изысканий приведены в соответствии с результатами инженерно-геологических изысканий.

- Представлены расчеты конструктивных решений.

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

Подраздел «Система электроснабжения»

Изменения и дополнения не вносились.

Подраздел «Система водоснабжения и водоотведения»

Изменения и дополнения не вносились.

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

Изменения и дополнения не вносились.

Подраздел «Сети связи»

Изменения и дополнения не вносились.

Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

- Представлен том взамен.

Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия

Представлены для сведения:

- АЗС №8 ЗАО «Газпромнефть-Северо-Запад», Санитарно-эпидемиологическое заключение от 07.07.2017 №78.01.05.000.Т.001810.07.17.

- ООО «Объединенные пивоварни Хейнекен», Санитарно-эпидемиологическое заключение от 17.04.2014 № 78.01.05.000.Т.000796.04.14.

- ЗАО «Проммонолит», Санитарно-эпидемиологическое заключение от 21.03.2014 №78.01.05.000.Т.000514.03.14.

- ГУП «ТЭК СПб» 1-ая Правобережная котельная, Санитарно-эпидемиологическое заключение от 10.02.2016 № 78.01.05.000.Т.000233.02.16.

- ООО «НБН» Санитарно-эпидемиологические заключения от 25.08.2017 №78.01.05.000.Т.002321.08.17, от 25.08.2017 № 78.01.05.000.Т.002322.08.17;

- ООО «ЦАУ» Санитарно-эпидемиологическое заключение от 05.12.2013 №78.01.05.000.Т.002309.12.13, Санитарно-эпидемиологическое заключение от 31.08.2017 №78.01.05.000.Т.002446.08.17;

- ООО «Гранит», Санитарно-эпидемиологическое заключение от 30.10.2013 №78.01.05.000.Т.002105.10.13;

- Объекта «Правый берег» ФГУП «ЦНИИ им. акад. А.Н. Крылова», Санитарно-эпидемиологические заключения от 09.06.2011 №78.22.58.000.Т.000020.06.11, от 27.09.2011

№78.22.58.000.Т.000029.09.11.

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

• В проект включен расчет пожарного риска для обоснования отступлений от нормативных документов пожарной безопасности, в соответствии с требованиями ч.1 ст.6 № 123-ФЗ в части устройства неизолированных рампы в автостоянке.

Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Изменения и дополнения не вносились.

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

Изменения и дополнения не вносились.

Раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

Изменения и дополнения не вносились.

4. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий

Внесенные изменения в результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов, а также требованиям технического задания, Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», национальных стандартов и сводов правил, вошедших в перечень, утвержденный распоряжением Правительства РФ от 26.12.2014 № 1521, в том числе СП47.13330.2012. Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96.

4.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

Внесенные изменения в технические решения разделов проектной документации соответствуют заданию на внесение изменений проектных решений, техническим условиям, а также результатам инженерных изысканий.

Принятые проектные решения с внесенными изменениями соответствуют требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям пожарной и иной безопасности и требованиям действующего законодательства Российской Федерации.

4.3. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий *соответствуют* требованиям технических регламентов и являются достаточными для разработки проектной документации по объекту капитального строительства: Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, многоэтажный гараж (автостоянка)» по адресу: г. Санкт-Петербург, территория ограниченная Дальневосточным пр., ул. Дыбенко, Октябрьской наб., ул. Крыленко, в Невском районе (земельный участок №20 по ППТ).

Проектная документация, в которую внесены изменения, а также совместимость внесенных изменений с проектной документацией, в отношении которых была ранее проведена экспертиза проектной документации объекта капитального строительства: Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, многоэтажный гараж (автостоянка)» по адресу: г. Санкт-Петербург, территория ограниченная Дальневосточным пр., ул. Дыбенко, Октябрьской наб., ул. Крыленко, в Невском районе (земельный участок №20 по ППТ), *соответствует* установленным требованиям.

Ответственность за внесение во все экземпляры проектной документации изменений и дополнений после прохождения негосударственной экспертизы возлагается на заказчика и генерального проектировщика.

Эксперты:

Начальник управления экспертизы
Организация экспертизы проектной
документации и (или) результатов
инженерных изысканий
Аттестат ГС-Э-18-3-0704



А.С.Плетцер

Главный специалист
Инженерно-геологические изыскания
Аттестат ГС-Э-18-1-0700
Инженерно-геологические изыскания



Т.Г.Лысова

Эксперт
Инженерно-экологические изыскания
Аттестат МС-Э-68-1-4115
Инженерно-экологические изыскания



М.С.Бутянов

Ведущий специалист
Схемы планировочной организации
земельных участков
Аттестат МС-Э-47-2-3577
Раздел «Схемы планировочной
организации земельных участков»



А.В.Нахалов

Главный специалист
Объемно-планировочные и
архитектурные решения
Аттестат МС-Э-25-2-3007
Раздел «Архитектурные решения»
Раздел «Мероприятия по обеспечению
доступа инвалидов»



К.В.Плетнева

Ведущий специалист
Конструктивные решения
Аттестат МС-Э-47-2-9511
Раздел «Конструктивные и объемно-
планировочные решения»



Ю.Л.Сарычев

Руководитель сектора инженерного
обеспечения и оборудования зданий и
сооружений
Теплогазоснабжение, водоснабжение,
водоотведение, канализация, вентиляция
и кондиционирование
Аттестат МС-Э-34-2-9037
Подраздел «Система водоснабжения»
Подраздел «Система водоотведения»
Подраздел «Отопление, вентиляция и
кондиционирование воздуха,
тепловые сети»



А.М.Мосенков

Ведущий специалист
Электроснабжение, связь, сигнализация,
система автоматизации
Аттестат МС-Э-52-2-9652
Подраздел «Система
электроснабжения»
Подраздел «Сети связи»



М.А.Бугрий

Руководитель отдела охраны
окружающей среды
Охрана окружающей среды, санитарно-
эпидемиологическая безопасность
Аттестат МС-Э-55-2-3779



Н.В.Адаркина

Эксперт
Охрана окружающей среды
Аттестат МС-Э-4-2-8024
Раздел «Перечень мероприятий по
охране окружающей среды»



М.С.Бутянов

Главный специалист
Санитарно-эпидемиологическая
безопасность
Аттестат МС-Э-33-2-3202



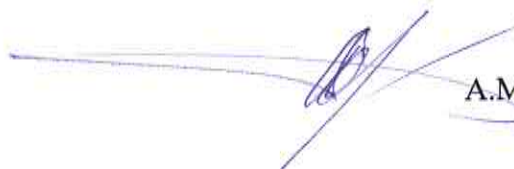
Н.В.Бельская

Ведущий специалист
Пожарная безопасность
Аттестат МС-Э-62-2-3977
Раздел «Мероприятия по обеспечению
пожарной безопасности»



М.А.Сергеенок

Эксперт
Теплоснабжение, вентиляция и
кондиционирование
Аттестат ГС-Э-71-2-2270
Раздел «Мероприятия по обеспечению
соблюдения требований энергетической
эффективности и требований
оснащенности зданий, строений и
сооружений приборами учета
используемых энергетических
ресурсов»



А.М.Поверго



Федеральная служба по аккредитации

0000316

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ РОСС RU.0001.610230

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000316

(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «Негосударственный

(полное и (в случае, если имеется)

надзор и экспертиза»

(ООО «ННЭ»)

сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1127847450114

место нахождения

197046 г. Санкт-Петербург, площадь П.С. Троицкая, 1, а

(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 27 января 2014 г. по 27 января 2019 г.

Руководитель (заместитель руководителя)
органа по аккредитации

М.А. Якутова

(Ф.И.О.)

(подпись)

М.П.



Федеральная служба по аккредитации

0000134

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ **РОСС RU.0001.610044**
(номер свидетельства об аккредитации)

№ **0000134**
(учетный номер бланка)

Общество с ограниченной ответственностью

Настоящим удостоверяется, что

«Негосударственный надзор и экспертиза» (ООО «Негосударственный надзор и экспертиза»)
(полное и (в случае, если имеется)
сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1127847450114

191186, г. Санкт-Петербург, набережная реки Мойки, д. 37, лит. А

место нахождения

(адрес юридического лица)

проектной документации

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 21 января 2013 г. по 21 января 2018 г.

Руководитель (заместитель руководителя)

органа по аккредитации

(подпись)

С.В. Мигин

(ф.и.о.)

М.П.

Прошито и пронумеровано

в данном документе 56

Сертификат шитья (об)

Руководитель отдела

Гаспарова Е.В.

