УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
Московского фонда реновации
жилой застройки

_____ **А.В. Константинов**

«__12__» _____10_____ 20__22__г.

МП

СОГЛАСОВАНО:

Начальник Управления
Архитектурного совета и согласования
проектов «Москомархитектура»
Согласовано письмом №

_____**А.М. Зайчикова**

«_____» _____ 20__ г.

МП

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель руководителя
Департамента труда и социальной
защиты населения города Москвы

_____**А.А. Володин**

«__17__» _____10_____ 20__22__ г.

МП

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

объекта «Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп.1, ул. Шереметьевская д.17, корп.2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)».

СОСТАВЛЕНО:

Технический заказчик
ООО «ЕВРОМЕТСТРОЙ»
Генеральный директор

_____ Гончаров В.В.

«_____» _____ 2022 г.

МП

Генеральная проектная организация
ООО «НТЦ «Стройнаука-ВИТУ»
Генеральный директор

_____ Дронь А.В.

«_____» _____ 2022 г.

МП

ГИП
Володин А.С.
НОПРИЗ: № ПИ-096803

Москва 2022 г.

№	Перечень основных данных и требований	Описание
1	**ОБЩИЕ ДАННЫЕ**	
1.1	Основание для проектирования	- Постановление Правительства Москвы от 01.08.2017г. № 497-ПП «О программе реновации жилищного фонда в городе Москве»; - Постановление Правительства Москвы от 01.03.2022г. № 258-ПП «О внесении изменений в постановление Правительства Москвы от 26 сентября 2017 г. № 708-ПП - Договор № 29-0322-ОК-1 от 06.06.2022.
1.2	Застройщик	Московский фонд реновации жилой застройки
1.3	Технический заказчик	ООО «ЕВРОМЕТСТРОЙ»
1.4	Генеральная проектная организация	ООО НТЦ «Стройнаука-ВИТУ»
1.5	Вид работ	Новое строительство
1.6	Источник финансирования	Средства Московского фонда реновации жилой застройки.
1.7	Стадийность проектирования	- проектная документация, - рабочая документация.
1.8	Требования к выделению этапов строительства объекта	Не требуется
1.8.1	Краткое наименование объекта	«Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп.1, ул. Шереметьевская д.17, корп.2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)».
1.9	Требования к основным технико-экономическим показателям объекта	В соответствии с Градостроительным планом земельного участка № РФ-77-4-53-3-57-2022-5170, подготовленного Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы основные технико-экономические показатели (ТЭП): ● площадь земельного участка – 0,5589 Га; ● предельная высота здания до 80 м; ● площадь здания в габаритах наружных стен 23876,21 м^2; ● площадь встроенных нежилых помещений на 1-ом этаже определить проектом; ● подземная площадь здания, включая автостоянку и др. определить проектом; ● количество машино-мест – в соответствии с расчетом, допускается выполнять расчет машино-мест в соответствии с СТУ. Расчетное количество жителей определить в соответствии с таблицей 5.1 СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» или в соответствии с СТУ для жилья по уровню комфорта - стандартное жилье. Расчетное количество работающих в нежилых помещениях без конкретной технологии определить исходя из обеспеченности 20 кв.м. общей площади на одного работника.

<table>
<tr><td></td><td></td><td>ТЭП уточнить при проектировании с учетом предельных показателей ГПЗУ.</td></tr>
<tr><td>1.10</td><td>Тип и краткая характеристика жилого дома</td><td>Предусмотреть проектирование и строительство жилого дома на основе монолитного железобетонного каркаса/ из крупнопанельных сборных железобетонных изделий для обеспечения заданного набора квартир и эффективного использования надземного и подземного пространства, с подземной автостоянкой, с нежилыми помещениями БКТ (помещениями без конкретной технологии) на 1-ом этаже, инженерными сетями, благоустройством и озеленением, с учетом ограничений на стоимость строительства.

Предусмотреть следующий набор и площади квартир:

<table>
<tr><th rowspan="2">Тип</th><th rowspan="2">Кол-во комнат в квартире</th><th colspan="3">S квартир</th><th rowspan="2">Кол-во квартир (шт.)</th></tr>
<tr><th>S жилая, (кв.м.)</th><th>S общая без л.п., (кв.м.)</th><th>S общая с л.п. (кв.м.)</th></tr>
<tr><td>1.1.1</td><td rowspan="4">1-комната</td><td>21,25</td><td>41,02</td><td>42,88</td><td>22</td></tr>
<tr><td>1.1.2</td><td>21,44</td><td>40,99</td><td>42,95</td><td>22</td></tr>
<tr><td>1.2.1</td><td>22,18</td><td>42,42</td><td>44,39</td><td>22</td></tr>
<tr><td>1.2.2</td><td>22,56</td><td>42,80</td><td>45,02</td><td>22</td></tr>
<tr><td colspan="5">Всего по однокомнатным квартирам:</td><td>88</td></tr>
<tr><td>2.1.1</td><td rowspan="4">2-комнаты</td><td>32,19</td><td>57,40</td><td>59,99</td><td>21</td></tr>
<tr><td>2.1.2</td><td>32,42</td><td>57,39</td><td>59,64</td><td>22</td></tr>
<tr><td>2.1.3</td><td>32,45</td><td>57,01</td><td>58,9</td><td>22</td></tr>
<tr><td>2.2.1*</td><td>34,28</td><td>67,31</td><td>69,69</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="5">Всего по двухкомнатным квартирам:</td><td>66</td></tr>
<tr><td>3.1.1</td><td rowspan="3">3-комнаты</td><td>43,53</td><td>71,99</td><td>73,88</td><td>22</td></tr>
<tr><td>3.2.1</td><td>47,21</td><td>76,05</td><td>77,1</td><td>22</td></tr>
<tr><td>3.3.1</td><td>50,05</td><td>78,12</td><td>80,01</td><td>22</td></tr>
<tr><td colspan="5">Всего по трехкомнатным квартирам:</td><td>66</td></tr>
<tr><td colspan="5">Итого по корпусу:</td><td>220</td></tr>
</table>

*- Квартиры МГН
Площади квартир уточнить при проектировании.
- Предусмотреть специализированные квартиры для инвалидов, использующих кресла-коляски в соответствии с разделом 7 СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» в количестве 1 шт. Не предусматривать квартиры для инвалидов на 1-м этаже.

Предусмотреть между верхним жилым этажом и кровлей чердак высотой менее 1,8 м и/или технический чердак высотой более 1,8 м /при обосновании/.</td></tr>
<tr><td>1.11</td><td>Требования к составу проектной и рабочей документации</td><td>Проектную документацию разработать в соответствии с ПП РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» в объеме необходимом и достаточном для получения положительного заключения Мосгосэкспертизы.
До предоставления проектно-сметной документации на рассмотрение в ГАУ «Мосгосэкспертиза» необходимо представить в адрес Фонда реновации аналитическую таблицу, подтверждающую соответствие (несоответствие) показателям рекомендуемых оптимальных технических параметров (РОТП) (Приложение №8).</td></tr>
</table>

		Рабочую документацию разработать в соответствии с утвержденной проектной документацией в объеме необходимом и достаточном для строительства и ввода объекта в эксплуатацию. Обеспечить согласование проектной и рабочей документации в установленном порядке.
1.12	Требования к качеству, конкурентоспособности, экологичности и энергоэффективности проектных решений	Проектная и рабочая документация должны соответствовать требованиям: - Федерального закона от 29.12.2004 № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»; - Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»; - Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»; - Постановления Правительства от 28.05.2021 № 815 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей̆ таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной̆ основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", и о признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 4 июля 2020 г. № 985»; - приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 2 апреля 2020 года № 687 «Об утверждении перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"»; - Федеральному закону «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23.11.2009 № 261-ФЗ; - Постановлению Правительства РФ от 12.11.2016 № 1159 «О критериях экономической эффективности проектной документации»; - Постановлению Правительства Москвы от 21.05.2015 № 305-ПП «Об утверждении Требований к архитектурно-градостроительным решениям многоквартирных жилых зданий, проектирование и строительство которых осуществляется за счет средств бюджета города Москвы»; - Постановлению Правительства Москвы от 08.08.2017 № 516-ПП «Об утверждении Требований к улучшенной отделке равнозначных жилых помещений, предоставляемых взамен жилых помещений в многоквартирных домах, включенных в Программу реновации жилищного фонда в городе Москве, и помещений общего пользования в многоквартирных домах, в которых предоставляются такие равнозначные жилые помещения» в редакции Постановления Правительства Москвы от 11.11.2019 № 1465-ПП; - Постановлению Правительства Москвы от 08.08.2017 г. № 515-ПП «Об утверждении Базовых требований к благоустройству территории жилой застройки при

		реализации Программы реновации жилищного фонда в городе Москве»; - Постановлением Правительства Москвы от 03.11.2015 № 728-ПП «Об утверждении технических требований к проектной документации, размещаемой в электронном виде в информационных системах города Москвы»; - Приказу Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 26.10.2017 № 1484/пр «Об утверждении методики расчета совокупного выделения в воздух внутренней среды помещений химических веществ с учетом совместного использования строительных материалов, применяемых в проектируемом объекте капитального строительства»; - иными действующими сводами правил; СанПин 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территории городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемиологических (профилактических) мероприятий»; - СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». - Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24 декабря 2020 № 44 «Об утверждении санитарных правил СП 2.1.3678-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг" *(по объектам начало проектирования 01.01.2021).* - ГОСТ Р 21.101-2020 «Национальный стандарт РФ. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»; - Рекомендациям по проектированию объектов Программы реновации (Приложение 2). Проектные параметры здания должны соответствовать параметрам, позволяющим присвоить класс энергоэффективности зданию не ниже «В» в соответствии с ФЗ № 261 от 23.11.2009.
1.13	Необходимость выполнения инженерных изысканий для подготовки проектной документации	Выполнить инженерно-геодезические, инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания в соответствии с требованиями технических регламентов и объеме, необходимом для разработки проектно-сметной документации, получения положительного заключения Мосгосэкспертизы и разработки рабочей документации. При необходимости выполнить и археологические изыскания.
2	**ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТНЫМ РЕШЕНИЯМ**	
2.1	Требования к схеме планировочной организации земельного участка	Проектную и рабочую документацию разработать в соответствии с требованиями Постановления Правительства Москвы от 8 августа 2017 г. № 515-ПП «Об утверждении Базовых требований к благоустройству

		территории жилой застройки при реализации Программы реновации жилищного фонда в городе Москве», СП 82.13330.2016 «Благоустройство территорий», СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения». Проектные решения должны включать: ● Планировочную организацию земельного участка (баланс территории, размещении парковочных мест для временного хранения автотранспорта, детских и спортивных площадок, площадок для отдыха, площадку с установкой мусорных контейнеров для раздельного сбора мусора и т.д.); ● Организацию рельефа (план организации рельефа и план земляных масс); ● Благоустройство и озеленение территории (включая решения по малым архитектурным формам, конструкциям дорожных одежд и объёмам работ); ● Ситуационный план размещения объектов капитального строительства; Обеспечить реализацию концепции «двор без машин». На въезде на придомовую территорию предусмотреть установку шлагбаума. При установке трансформаторной подстанции (ТП) в границах участка обеспечить её размещение за пределами кровли подземной автостоянки. При невозможности – обеспечить проектные решения, исключающие устройство дебаркадера для обслуживания ТП. Высоту «пирога» над кровлей подземной автостоянки предусмотреть с учетом требуемой высоты для прокладки наружных инженерных сетей. При необходимости и по согласованию с Застройщиком предусмотреть следующие работы за границами ГПЗУ: - устройство асфальтового покрытия с целью организации заезда транспорта на участок жилого дома с существующего проезда улично-дорожной сети; - устройство тротуаров, с целью организации пешеходного движения и выхода на пешеходную сеть улично-дорожной сети; - размещение на территории УДС дождеприёмных решеток для сбора дождевых вод с твердых покрытий территории жилого дома за границами. При необходимости установки шумозащитных экранов обеспечить согласование их внешнего вида с Москомархитектурой. В случае если в границах участка предусмотрено разделение на подзоны (объекты капитального строительства, внутриквартальные дороги (пожарные проезды) и территории общего благоустройства) предусмотреть в проекте соответствующее разделение объемов.

2.2	Требования к архитектурно-планировочным решениям	Архитектурно-планировочные решения выполнить на основании заданного набора квартир (п.1.10) в соответствии с действующими нормами и Рекомендациями по проектированию объектов Программы реновации. **Требования к высоте помещений:** ● Высоту помещений подземной части здания и подземной автостоянки */при наличии/* принять исходя из нормативных требований к минимальной высоте помещений хранения автомобилей, проездов и проходов на путях эвакуации (не менее 2 метров) с учетом размещения инженерных коммуникаций и подвесного оборудования; ● Высоту помещений 1-го нежилого этажа от уровня пола до низа перекрытия обеспечить в диапазоне от 4,0 м до 4,5 м, при этом высота от уровня пола до низа потолка в чистовой отделке должна быть не менее 3,3 м.; ● Высоту жилых комнат и кухонь от пола до потолка (в чистовой отделке) принять не менее 2,65 м.; ● Предусмотреть между верхним жилым этажом и кровлей чердак высотой менее 1,8 м. и/или технический чердак высотой более 1,8 м (при необходимости). **Требования к планировочным решениям подземной части здания:** ● Предусмотреть размещение необходимых технических помещений в подземной части здания. Допускается размещение электрощитовых для подземной автостоянки и ИТП в подземной части здания. При размещении ВРУ в подземной части здания помещение электрощитовой должно быть расположено не далее стены фасада жилого здания. ● Предусмотреть одноуровневую подземную автостоянку без механизированной парковки. Планировочные решения разработать исходя из обеспечения максимально возможного количества машиномест. Размер машиноместа в подземной автостоянке принять в соответствии с Приказом Министерства экономического развития РФ от 7 декабря 2016 г. № 792 «Об установлении минимально и максимально допустимых размеров машино-места». Сдвоенные («семейные») машино-места, а также места для хранения мототранспорта или иных транспортных средств не предусматривать. ● Предусмотреть функциональную связь помещения автостоянки со всеми этажами жилой части здания. **Требования к планировочным решениям первого нежилого этажа:** ● Размещение входов в жилую часть предусмотреть со стороны двора и с улицы (в односекционных домах допускается устройство входа в жилую часть только со стороны двора), в помещения общественного назначения – только с улицы. ● Входы в жилую часть должны проектироваться с минимальным перепадом между уровнем тротуара и уровнем пола входного вестибюля.

		● Предусмотреть единый уровень отметки пола первого этажа, без перепадов уровней между вестибюльно-входной группой и лифтовым холлом. ● Предусмотреть устройство помещений без конкретной технологии БКТ свободной планировки с минимальным количеством конструктивных элементов и возможностью объединения помещений. Площадь каждого помещения не должна превышать 250 м2. ● Предусмотреть устройство помещений без конкретной технологии (далее - ЦИН) с отделкой с возможностью размещения центра информирования населения площадью 125-150 м^2 */при необходимости/*. ● Предусмотреть устройство помещения слаботочных систем площадью не менее 10 м2 в каждом пожарном отсеке жилой части, но не менее одного на каждые три секции здания. Входы в помещения следует проектировать непосредственно с улицы или из МОП жилой части. Помещения не следует размещать непосредственно под или рядом (через стену) с санузлами, ванными комнатами, душевыми и другими помещениями, связанными с мокрыми технологическими процессами. ● Предусмотреть выделение отдельного помещения связи КП «МПТЦ» на 1 этаже площадью не менее 23м^2 в каждом жилом доме в соответствии с ТУ КП «МТПЦ». Вход в помещение следует проектировать непосредственно с улицы. Помещение не следует размещать непосредственно под или рядом (через стену) с санузлами, ванными комнатами, душевыми и другими помещениями, связанными с мокрыми технологическими процессами. ● Предусмотреть устройство помещения ОДС (площадь уточнить согласно ТУ ГБУ «ЕИРЦ города Москвы») /при необходимости/. ● Предусмотреть в каждом подъезде помещение консьержа с санузлом, помещение колясочной (площадью не менее 15 м^2) и помещение для уборочного инвентаря. ● Предусмотреть устройство помещения охраны с санузлом для подземной автостоянки */при необходимости/* ● Предусмотреть помещения электрощитовых. Помещение электрощитовой должно иметь техпространство/приямок глубиной не менее 800 мм для обеспечения подключения. ● Предусмотреть места для размещения точек автоматизированного сервисного обслуживания во входных группах жилых домов. В каждой точке автоматизированного сервисного обслуживания необходимо предусмотреть возможность размещения не менее двух сервисных аппаратов (инфоматы, вендинговые аппараты). В каждой точке автоматизированного сервисного обслуживания необходимо предусмотреть возможность размещения вертикально ориентированной навесной телевизионной жидкокристаллической или плазменной панели с диагональю ориентировочно 32 дюйма на высоте не менее 1,6 м от пола до нижней границы экрана, с углом наклона вниз от вертикальной плоскости стены на 5°. **Требования к планировочным решениям жилых этажей:**

		● Ширину внеквартирного коридора предусмотреть в соответствии с СП 59.13330.2020, но не менее 1,56 м. ● Открывание дверей квартир предусмотреть по пути эвакуации (во внеквартирный коридор). ● Все жилые помещения (их размеры, пропорции, расположение окон и дверей) должны быть спроектированы с учетом удобного размещения предметов обстановки. ● Ширину и глубину жилых комнат принять не менее 3,3 м в чистоте. ● Ширину и глубину кухонь принять не менее 3,1 м в чистоте. ● Площадь кухонь принять не менее 10 м^2. ● В каждой квартире предусмотреть балкон или лоджию глубиной не менее 1,0 м (в квартирах для инвалидов – не менее 1,4 м) с обязательным остеклением вместе с дополнительным защитным ограждением (при необходимости) (с прозрачным заполнением части ограждения с высотой нижнего края не более 0,6 м в квартирах для инвалидов). ● В квартирах от двух комнат и более предусмотреть раздельный санузел. В случае рассредоточенного расположения предусмотреть установку унитаза в ванной комнате и умывальника в туалете. Габариты санузлов должны обеспечивать скрытый монтаж инженерных коммуникаций. При этом обеспечить возможность ремонта и обслуживания соединений и запорной арматуры. В санузле предусмотреть место для установки полноразмерной (600 х 600 мм) стиральной машины. ● В прихожих предусмотреть место для установки шкафа глубиной 600 мм, шириной не менее 900 мм. ● Шахты и шкафы для инженерных коммуникаций, расположенные в внеквартирном коридоре и вестибюле, не должны выступать из плоскостей стен и должны обеспечивать беспрепятственный доступ (для ревизий и проведения регламентных инженерных мероприятий). В составе раздела «Архитектурные решения» отдельным томом разработать раздел «Архитектурные интерьеры» для квартир, мест общего пользования и Центра информирования населения (при наличии).
2.3	Требования к конструктивным и объемно-планировочным решениям:	
2.3.1	Порядок выбора и применения материалов, изделий, конструкций, оборудования и их согласования застройщиком	Предусмотреть применение материалов, изделий и оборудования отечественного производства. Применение импортных материалов, изделий и оборудования возможно при наличии соответствующего обоснования. В проектной документации исключить указание конкретных производителей материалов, изделий и оборудования. Производители должны быть указаны в рабочей документации, при этом в целях обеспечения выполнения требований Федерального закона от 26.07.2006 № 135-ФЗ «О защите конкуренции», рабочая документация должна содержать запись, указывающую на возможность замены указанных материалов, изделий и оборудования на аналоги с идентичными техническими характеристиками.
2.3.2	Требования к строительным конструкциям:	

2.3.2.1	Требования к ограждающим конструкциям котлована:	Тип ограждающих конструкций котлована определить исходя из глубины котлована, инженерно-геологического строения площадки строительства, гидрогеологических условий, а также с учетом наличия в зоне влияния окружающей застройки и инженерных коммуникаций. При необходимости, на основании «Технического заключения об инженерно-геологических изысканиях» предусмотреть дренаж и мероприятия по строительному водопонижению. Проектирование подпорных сооружений вести в соответствии с СП 381.1325800.2018. «Свод правил. Сооружения подпорные. Правила проектирования». При проектировании подпорных сооружений предпочтение следует отдавать консольным схемам (без подкосов и распорок) или схемам с минимальным количеством ярусов крепления. Предусмотреть мероприятия, исключающие негативное влияние нового строительства на окружающую застройку и инженерные сети. При необходимости предусмотреть ограждение котлована, мониторинг за окружающей застройкой, укрепление грунтов основания в соответствии с требованиями действующих норм. Котлованы в естественных откосах под здания с подземными автостоянками проектировать не допускается. При выполнении строительных работ, на всех этапах строительства (котлован, подземная и/или надземная часть зданий), необходимо контролировать дополнительные деформации ограждения котлована, зданий окружающей застройки и инженерных коммуникаций, для чего на площадке строительства объекта предусмотреть геотехнический мониторинг, соответствующий требованиям главы 12 СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений» в объеме, указанном в согласованной "Программе геотехнического мониторинга".
2.3.2.2	Требования к фундаментам:	Проектирование вести в соответствии с СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений». Тип фундамента определить исходя из инженерно-геологического строения площадки строительства и гидрогеологических условий. Фундаментные конструкции, габариты, армирование и прочие характеристики определить расчетом. Постоянные и временные нагрузки принимать согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия». Класс бетона определить расчетом. Применение бетона классом по прочности выше чем В30 допускается только при обосновании по предварительному согласованию с Застройщиком. Многоэтажные и малоэтажные (стилобатные) части зданий на естественном основании отделить друг от друга деформационно-осадочными швами. Предусмотреть устройство гидроизоляции фундаментной плиты. Независимо от гидрогеологических условий предусмотреть гидроизоляцию рабочих швов бетонирования в виде гидрошпонок или набухающих шнуров.

2.3.2.3	Требования к вертикальным несущим конструкциям подземной части здания:	Вертикальные несущие конструкции подземной части – монолитные, железобетонные. Габариты, армирование и прочие характеристики вертикальных несущих конструкций определить расчетом. Постоянные и временные нагрузки принимать согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия». Класс бетона определить расчетом. Применение бетона классом по прочности выше чем В30 допускается только при обосновании по предварительному согласованию с Застройщиком. Предусмотреть устройство гидроизоляции наружных стен подземной части здания. Независимо от гидрогеологических условий предусмотреть гидроизоляцию рабочих швов бетонирования в виде гидрошпонок или набухающих шнуров. При необходимости предусмотреть решения по устройству технологических проемов через несущие элементы зданий, а также решения по их последующей заделке, восстановлению арматуры и гидроизоляции.
2.3.2.4	Требования к несущим конструкциям надземной части:	Несущие конструкции надземной части – монолитные или из сборного железобетона (по предварительному согласованию с Застройщиком). Постоянные и временные нагрузки принимать согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия». Габариты, армирование и прочие характеристики несущих конструкций определить расчетом. Класс бетона определить расчетом. Применение бетона классом по прочности выше чем В30 допускается только при обосновании по предварительному согласованию с Застройщиком.
2.3.2.5	Требования к наружным стенам и наружной отделке (фасадным решениям):	Конструкцию наружных стен определить проектом исходя из противопожарных требований, требований по тепловой защите здания и энергоэффективности, безопасности и долговечности материалов и конструкций. Отделку наружных стен первого этажа предусмотреть в антивандальном исполнении: кирпичная кладка, клинкерная или керамогранитная плитка на клею или навесная фасадная система со скрытыми креплениями (при обосновании). На фасаде указать место под размещение «знак Реновации». В составе фасадной системы предусмотреть закладные детали для крепления «знак Реновации». Фасадные решения первых этажей должны предусматривать использование большего (по сравнению с типовыми этажами) процента светопрозрачных конструкций. Для отделки входных дверей (входных групп) в жилую часть здания применять светопрозрачные конструкции. Для наружных стен типовых этажей допускается применение следующих типов фасадов: ● Навесные вентилируемые фасадные системы; ● Фасадные системы теплоизоляционные композиционные с наружным штукатурным слоем; ● Панели стеновые трехслойные с эффективным утеплителем. Для размещения наружного блока кондиционера предусмотреть специально выделенные конструктивные

		элементы (встроенные ниши в объеме здания, наружные конструктивные корзины с обязательным устройством защитных/маскирующих экранов для кондиционеров в плоскости фасада). Для прокладки коммуникаций к наружным блокам кондиционеров в конструкции наружных стен предусмотреть устройство гильз с заполнением негорючим изоляционным материалом.
2.3.2.6	Требования к внутренним ненесущим стенам и перегородкам:	Выбор материала для межквартирных стен вести исходя из обеспечения противопожарных, прочностных и звукоизоляционных требований, для внутриквартирных перегородок обеспечить выполнение нормативных требований по звукоизоляции помещений. Для межквартирных стен допускается применять монолитные железобетонные конструкции, сборные железобетонные панели, ячеистобетонные, керамические, керамзитобетонные блоки или блоки из других материалов. Для внутриквартирных перегородок допускается применение гипсовых и силикатных пазогребневых блоков, блоков из ячеистого бетона, керамических блоков, мелкоштучные изделия или блоков из других материалов.
2.3.2.7	Требования к полам:	Тип покрытия в местах общего пользования и помещениях квартир выполнить в соответствии с требованиями Постановления Правительства Москвы от 08.08.2017 № 516-ПП в редакции Постановления Правительства Москвы от 11.11.2019 № 1465-ПП. В иных помещениях – в зависимости от функционального назначения помещения. В качестве основания под покрытие пола подземной автостоянки следует применять полусухие бетонные стяжки с армированием фиброволокном с обеспечением нормативного уклона. В качестве основания под покрытие пола (выравнивание поверхности и укрытие трубопроводов) нежилых помещений первого этажа применять полусухие бетонные стяжки с армированием фиброволокном. Необходимость устройства гидро- и звукоизоляционных слоев определить в зависимости от функционального назначения помещения. Необходимость устройства теплоизолирующего слоя определить исходя из требований по тепловой защите здания в соответствии с СП 50.13330.2012. В качестве основания под покрытие пола (выравнивание поверхности и укрытие трубопроводов) помещений типовых (жилых) этажей применять полусухие бетонные стяжки с армированием фиброволокном. Необходимость устройства гидро- и звукоизоляционных слоев определить в зависимости от функционального назначения помещения в соответствии с СП 51.13330.2011. */Применение других типов конструкций полов допускается при обосновании/*
2.3.2.8	Требования к лестницам:	Сборные или монолитные *(определить проектом).*
2.3.2.9	Требования к кровле:	Кровля – плоская, с внутренним водостоком. В теплоизоляционном слое кровли предусматривать вентиляционные каналы и аэрационные патрубки.

		Обеспечить устройство несгораемых проходов и площадок для размещения оборудования на поверхности кровли в соответствии с СП 1.13130.2020. Конструкция несгораемых проходов не должна препятствовать оттоку воды, материал проходов принять с учетом требований по безопасной эксплуатации и долговечности. Исключить применение совмещенной кровли над жилыми помещениями.
2.3.2.10	Требования к витражам, окнам:	● Оконные и балконные дверные блоки жилых помещений (квартир) предусмотреть энергосберегающими класса А (по приведенному сопротивлению теплопередаче не менее 0,75 м2·°С/Вт) из профилей ПВХ, дерева или алюминиевого сплава с двухкамерным стеклопакетом. В соответствии с Постановлением Правительства Москвы от 08.08.2017 № 516-ПП в редакции Постановления Правительства Москвы от 11.11.2019 № 1465-ПП. ● Оконные и балконные блоки должны удовлетворять требованиям по звукоизоляции в соответствии с СП 51.13330.2011. Свод правил. Защита от шума. ● Для обеспечения безопасности, в целях предотвращения травматизма и возможности выпадения детей из окон в квартирах оконные блоки должны быть укомплектованы замками безопасности в соответствии с ГОСТ 23166-2021. ● Оконные и балконные блоки должны соответствовать действующим нормативными документами и государственными стандартами, в том числе: ГОСТ 23166-99 Блоки оконные. Общие технические условия. ГОСТ Р 56926-2016 Конструкции оконные и балконные различного функционального назначения для жилых зданий. Общие технические условия. ГОСТ 30674-99 Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей. Технические условия. ГОСТ 24700-99 Блоки оконные деревянные со стеклопакетами. Технические условия. ГОСТ 21519-2003 Блоки оконные из алюминиевых сплавов. Технические условия. ГОСТ 23747-2015 Блоки дверные из алюминиевых сплавов. Технические условия.
2.3.2.11	Требования к дверям:	● Входные квартирные и межкомнатные двери выполнить в соответствии с требованиями Постановления Правительства Москвы от 08.08.2017 № 516-ПП в редакции Постановления Правительства Москвы от 11.11.2019 № 1465-ПП с учетом требований по звукоизоляции. Дверное полотно входной двери предусмотреть шириной не менее 900 мм. ● Металлические двери мест общего пользования (МОП) предусмотреть в соответствии с действующими нормами пожарной безопасности. ● Входные двери жилой части здания предусмотреть витражными с учетом требований СП 50.13330.2012, ручки скобообразные. ● Двери в технические помещения предусмотреть глухими металлическими или витражными с учетом требований по укрепленности в зависимости от назначения помещения.

2.3.2.12	Требования к внутренней отделке:	Предусмотреть отделку: ● квартир - в полном объеме в соответствии с Постановлением Правительства Москвы от 08.08.2017 № 516-ПП «Об утверждении Требований к улучшенной отделке равнозначных жилых помещений, предоставляемых взамен жилых помещений в многоквартирных домах, включенных в Программу реновации жилищного фонда в городе Москве и помещений общего пользования в многоквартирных домах, в которых предоставляются такие равнозначные жилые помещения» в редакции Постановления Правительства Москвы от 11.11.2019 № 1465-ПП и архитектурными интерьерами. ● МОП (в т.ч. входных групп и помещения дежурного) - в полном объеме в соответствии с Постановлением Правительства Москвы от 08.08.2017 № 516-ПП в редакции Постановления Правительства Москвы от 11.11.2019 № 1465-ПП и архитектурными интерьерами. ● Помещений БКТ (с возможностью размещения центра информирования населения) - в полном объеме, в соответствии с требованиями Положения о ЦИН (Приложение 3). ● технических помещений – в полном объеме (отделка в зависимости от назначения помещения). ● автостоянки – предусмотреть простую окраску стен и потолков негорючей краской. Лифтовые холлы и лестницы – по аналогии с жилой частью. В нежилых помещениях 1-го этажа БКТ (за исключением помещений БКТ с возможностью размещения Центра информирования населения) отделку не выполнять. С целью обеспечения качества подготовленной под финишную отделку поверхности предусмотреть выравнивание всех типов стен штукатуркой. Качество подготовки поверхности стен и потолков под отделку согласно СП 71.13330.2017: - к покраске и оклейке стен обоями – К3; - к облицовке стен керамической и керамогранитной плиткой – К1. Учесть оштукатуривание монолитных конструкций в местах примыкания к перегородкам для исключения криволинейных участков. Учесть следующие толщины отделки в помещениях квартир и МОП: ● Ячеистый (газобетонный блок) – грунтовка, гипсовая штукатурка (до 20 мм), грунтовка, шпатлевка на гипсовой основе (до 2 мм), грунтовка; ● Внутренние монолитные стены – бетоноконтакт, сплошное выравнивание гипсовыми смесями (20 мм), грунтовка, шпатлевка на гипсовой основе (до 2 мм), грунтовка; ● Монолитные пилоны – бетоноконтакт, сплошное выравнивание гипсовыми смесями (20 мм)/либо

		сплошное выравнивание гипсовыми смесями по сетке СВУ 120-2600 СП 31-111-2004 (до 35 мм) в местах примыкания конструкций из разнородных материалов), грунтовка, шпатлевка на гипсовой основе (до 2 мм), грунтовка; ● Наружная стеновая панель - бетоноконтакт, гипсовая штукатурка (до 10 мм), грунтовка, шпатлевка на гипсовой основе (до 2 мм), грунтовка; ● Перегородки ПГП и ГКЛ – грунтовка, шпатлевка на гипсовой основе (до 2 мм), грунтовка, штукатурка (10 мм). ● Выравнивание потолка квартир – бетоноконтакт, гипсовая штукатурка (10 мм), грунтовка, шпатлевка на гипсовой основе (до 2 мм), грунтовка.
2.4	Требования к инженерно-техническим решениям	
2.4.1	Требования к внутренним инженерным системам	Предусмотреть современные инженерные системы в соответствии с требованиями действующих нормативных документов. Предусмотреть применение инженерного оборудования отечественного производства с учетом требований Постановления Правительства Российской федерации от 17.07.2015 № 719 «О подтверждении производства промышленной продукции на территории (Российской Федерации). Расчет нагрузок для инженерных систем производить исходя из формулы заселения: количество жителей равно количество комнат в квартире плюс один. При разработке инженерных систем помещений БКТ руководствоваться распоряжением Правительства Москвы от 30.04.2002 № 618-РП. Помещения БКТ с отделкой (с возможностью размещения ЦИН) оборудовать кондиционером при необходимости использования в летний период времени, системами водоснабжения, канализации и вентиляцией (санузел и ПУИ), системами электроснабжения, электроосвещения и слаботочными сетями, средствами пожаротушения и оповещения о возникновении чрезвычайной ситуации. Наружные инженерные сети выполнить в объеме требований технических условий на присоединение к городским инженерным сетям (а также см. п.2.13 настоящего Задания на разработку проектной и рабочей документации). Необходимость устройства дренажа (пристенного или пластового) определить проектом в соответствии с инженерно-геологическими изысканиями. В здании предусмотреть следующие инженерные системы: – электроснабжение; – электроосвещение; – заземление; – молниезащита; – уравнивания потенциалов; – водоснабжение (в том числе водомерный узел); – пожаротушение (при необходимости);

		– хозяйственно-бытовая канализация; – внутренний водосток; – отопление; – индивидуальный тепловой пункт; – вентиляция; – противодымная вентиляция; – закладные элементы домовых слаботочных систем; – телефонизация; – информационно-телекоммуникационная сеть «Интернет» (ШПД); – телевидение; – радиофикация помещений общественного назначения (проводное вещание); – объектовая система оповещения о чрезвычайных ситуациях; – система контроля доступа; – видеонаблюдение; – автоматизация и диспетчеризация; – пожарная автоматика; – охранно-защитная дератизационная система. Обеспечить взаимоувязку всех внутренних инженерных сетей здания по всем уровням, в подтверждение чего представить совмещенные планы внутренних инженерных сетей по всем отличным этажам (уровням) здания. Формат представления совмещенных планов согласовать с Застройщиком. Совмещенные планы в состав рабочей документации не включать.
2.4.1.1	Индивидуальный тепловой пункт	Проектную и рабочую документацию разработать в соответствии с требованиями СП 41-101-95 «Проектирование тепловых пунктов» на основании технических условий ресурсоснабжающей организации на присоединение и прокладку и автоматизацию. Предусмотреть узел учета тепловой энергии (общедомовой), а также раздельный учёт тепла для жилой части, нежилых помещений 1-го этажа и автостоянки (при наличии). Присоединение систем потребления тепла выполнить на основании ТУ, а именно: системы отопления, вентиляции и ГВС выполнить с независимым присоединением к источнику тепла через пластинчатые теплообменники отечественного производства, если иное не предусмотрено техническими условиями. Допускается применение индивидуальных тепловых пунктов блочного исполнения. Допускается использование автоматической установки поддержания давления с функцией заполнения. Для снижения воздействия вибрации (на конструкцию здания) от элементов теплового пункта предусмотреть исполнение ИТП на металлической раме, оснащенной виброгасителями в местах крепления к основанию.
2.4.1.2	Отопление	1) Расчетные параметры наружного воздуха для расчета систем отопления, вентиляции воздуха принимать в соответствии с СП 131.13330.2020. Температурный график системы отопления определить исходя из выбранного материала труб, в целях обеспечения нормативного срока службы инженерных систем. Для систем отопления жилой части максимальную температуру теплоносителя принять не более 80°С.

		2) Предусмотреть раздельные системы отопления для жилой части, нежилых помещений 1-го этажа и автостоянки (при наличии). Допускается помещение лифтового холла и лестничной клетки подсоединять к жилой или нежилой части. Для помещений без конкретной технологии БКТ предусматривать учёт тепла в объёме помещений БКТ. Прибор учета тепла должен иметь встроенный модуль с интерфейсом RS485 с возможностью считывания показаний непосредственно с индикаторов устройств, с архивом измеренных и расчетных данных, с возможностью передачи накопленных показаний по проводным интерфейсам в соответствии с техническими условиями ГБУ «ЕИРЦ города Москвы». 3) Систему отопления жилой части запроектировать водяную двухтрубную с горизонтальной поквартирной разводкой трубопроводов к приборам отопления. Систему отопления автостоянки предусмотреть водяную с помощью регистров из гладких труб. 4) Предусмотреть установку поквартирных узлов учета отопления за пределами квартир (во внеквартирном коридоре) с оснащением поквартирными приборами учета тепла. Допускается применение узлов учета, состоящих из отдельных элементов, при этом все элементы должны быть предусмотрены одного производителя или совместимы друг с другом, что должно быть подтверждено соответствующими документами. Прибор учета тепла должен иметь встроенный модуль с интерфейсом RS485 с возможностью считывания показаний непосредственно с индикаторов устройств, с архивом измеренных и расчетных данных, с возможностью передачи накопленных показаний по проводным интерфейсам в соответствии с техническими условиями ГБУ «ЕИРЦ города Москвы». Установку квартирных узлов предусматривать в приквартирных нишах межквартирного коридора вблизи обслуживаемой квартиры (индивидуальная ниша на 1-2 квартиры). Как правило предусматривать единую приквартирную нишу для размещения узлов учета отопления, ХВС и ГВС. При устройстве узлов учета тепла в единой нише с узлами учета ХВС и ГВС, рекомендуется применение единого модуля заводского изготовления. 5) В межквартирном коридоре в холодный период обеспечить внутреннюю температуру воздуха не более допустимой. 6) В помещениях ванных комнат обеспечить нормируемую температуру воздуха. 7) Магистральные трубопроводы и стояки разводки до поквартирных узлов учета отопления выполнить: – из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* при диаметре до 57 мм; – из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 при диаметре труб 57 мм и более. Трубопроводы для поэтажной разводки выполнить из труб из сшитого полиэтилена или из труб из сшитого полиэтилена с алюминиевой прослойкой. В системах с полимерными трубами следует применять соединительные детали и изделия одного производителя.

		Поквартирные распределительные коллекторы следует применять из нержавеющей стали или латунных сплавов и предусматривать их размещение в объеме квартиры. Запорно-регулирующую арматуру в системах отопления жилой части на участке от стояков до отопительных приборов применить из латунных сплавов. 8) Прокладку поквартирных трубопроводов отопления выполнить в подготовке пола (в тепловой изоляции от стояка до границы квартиры, внутри квартиры в гофротрубе или теплоизоляции) без выполнения стыков. 9) В качестве отопительных приборов жилой части применить биметаллические радиаторы или конвекторы с декоративными решетками отечественного производства с термостатическими клапанами. Приборы отопления установить под окнами. В качестве отопительных приборов нежилых помещений 1-го этажа и лестничных клеток и мест общего пользования установить конвекторы/ радиаторы отечественного производства. Отопительные приборы в лестничных клетках установить на высоте не менее +2,2 м от уровня пола. 10) Отопление верхнего технического пространства предусмотреть за счет удаляемого воздуха из квартир. При невозможности обеспечить нормируемую температуру за счет удаляемого воздуха, в верхнем техническом пространстве необходимо дополнительно предусмотреть установку отопительных приборов. В этом случае в качестве отопительных приборов в верхнем техническом пространстве запроектировать регистры из гладких труб. 11) Предусмотреть установку регулирующей и балансировочной арматуры. Количество арматуры, параметры и место установки определить проектом. Предусмотреть возможность дистанционного (по сигналу из ОДС) отключения поквартирных стояков отопления (расположенных в приквартирных нишах) в случае аварийной ситуации. В качестве отключающей арматуры принять краны шаровые с электроприводом (класс защиты от поражения электрическим током не менее II) с контролем положения. На системе (преимущественно на вводе в квартиру) установить накидные гайки со вставкой для возможности установки крана шарового с электроприводом системы «от затопа». 12) Нижние точки сетей оснастить сливными кранами со штуцерами для присоединения гибкого шланга для слива воды в водоприемные устройства. В верхних точках систем предусмотреть устройства для выпуска воздуха. 13) Магистральные трубопроводы и стояки необходимо покрыть тепловой изоляцией в соответствии с СП 61.13330.2012. 14) Проектную и рабочую документацию разработать в соответствии с требованиями СП 60.13330.2020. 15) Рабочую документацию выполнить в соответствии с ГОСТ 21.602-2016 Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации систем отопления, вентиляции и кондиционирования.
2.4.1.3	Вентиляция	1) Проект вентиляции выполнить согласно действующим нормативным документам. Предусмотреть раздельные

		системы вентиляции для жилой части, нежилых помещений 1-го этажа (БКТ, в том числе с возможностью размещения центра информирования населения), технических помещений подвала, подземной автостоянки. 2) Система вентиляции жилой части – естественная, *если иное не предусмотрено Санитарно-эпидемиологическим заключением о соответствии размещения объекта (СЭЗ)**. Для притока воздуха предусмотреть установку приточных клапанов в окнах или в наружных стенах. Вытяжную вентиляцию предусмотреть с помощью самостоятельных вентблоков кухонь и санузлов. Вытяжные блоки жилой части здания вывести на «теплый чердак». Вытяжную вентиляцию с «теплого чердака» предусмотреть через вытяжную шахту расчетного сечения, высотой не менее 4,5 м, считая от уровня пола верхнего технического пространства (чердака). Над шахтой установить зонт. На двух верхних этажах здания предусмотреть установку и подключение канальных вытяжных вентиляторов. Предусмотреть для каждого вентилятора свое управление. Предусмотреть автоматическое отключение данных вентиляторов при пожаре. При устройстве раздельных санузлов не допускается устройство вентиляционных переточных решеток между санузлом и ванной. **При наличии в СЭЗ указаний о применении другого типа вентиляции, следует руководствоваться требованиями СЭЗ.* 3) Для нежилых помещений 1-го этажа (БКТ) предусмотреть технические решения (шахты, каналы, места для забора воздуха на фасаде, места установки вентиляционного оборудования и прочее), обеспечивающие возможность устройства механической приточно-вытяжной вентиляции (с электрическим подогревом приточного воздуха (без дополнительного резервирования отдельной электрической мощности)). Установка вентиляционного оборудования осуществляется арендатором после определения функционального назначения. 4) Для помещений БКТ с отделкой (с возможностью размещения центра информирования населения), ОДС предусмотреть систему приточно-вытяжной вентиляции в полном объеме. Приточные установки предусмотреть с электроподогревом. Предусмотреть кондиционирование в данных помещениях. В помещениях БКТ с отделкой (с возможностью размещения центра информирования населения) во входном тамбуре предусмотреть электрическую тепловую завесу мощностью с учетом сечения дверного проема. 5) Предусмотреть вытяжку отдельными воздуховодами для помещений санузлов и ПУИ нежилых помещений с выводом через самостоятельный канал на кровлю и установкой вытяжного вентилятора. 6) В технических помещениях, расположенных в подземной части, (ИТП и насосной) и для подземной автостоянки и рампы предусмотреть механическую приточно-вытяжную вентиляцию. При необходимости предусмотреть энергосберегающие мероприятия.

		7) Вентиляцию электрощитовых, расположенных на первом этаже, предусмотреть с естественным побуждением через приточные и вытяжные отверстия расчетного сечения в наружных стенах или дверях. Вентиляцию электрощитовых, расположенных в подземной части, предусмотреть в соответствии с требованиями СП 60.13330.2020. 8) Оборудование систем вентиляции соответствующего климатического исполнения допускается устанавливать в обслуживаемых помещениях и на кровле здания 9) Проектную и рабочую документацию разработать в соответствии с требованиями СП 60.13330.2020 и СП 7.13130.2013. 10) Систему противодымной вентиляции разработать в соответствии с СП 7.13130.2013.
2.4.1.4	Водопровод	1) На вводе водопровода в здание предусмотреть водомерный узел. Материалы и оборудование водомерного узла принять в соответствии с требованиями ТУ ресурсоснабжающей организации. 2) При необходимости повышения давления предусмотреть хозяйственно-питьевую насосную станцию (с частотным регулированием) и противопожарную насосную станцию. 3) Предусмотреть в здании следующие системы водоснабжения: – холодного водоснабжения; – горячего водоснабжения с циркуляцией; – противопожарного водопровода (при необходимости). При наличии в здании противопожарного водопровода предусмотреть объединенную систему хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода. 4) Предусмотреть поэтажную поквартирную разводку водоснабжения от общедомовых стояков, располагающихся в местах общего пользования. Стояки ХВС и ГВС разместить за пределами квартир в приквартирных нишах межквартирного коридора (индивидуальная ниша на 1-2 квартиры). 5) Как правило предусматривать единую приквартирную нишу для размещения узлов учета ХВС, ГВС и отопления. Доступ к узлам учета предусмотреть из межквартирного коридора. 6) При размещении стояков ХВС и ГВС за пределами квартир в ванных допускается предусматривать электрические полотенцесушители. 7) Систему водоснабжения жилой части и нежилых помещений 1-го этажа (БКТ, в том числе с возможностью размещения центра информирования населения, ОДС (при наличии), охрана автостоянки (при наличии), выполнить раздельно. Предусмотреть установку узлов учета на холодную и горячую воду помещений БКТ, в том числе с возможностью размещения центра информирования населения, ОДС (при наличии), охраны автостоянки (при наличии) В помещениях ОДС (при наличии), охраны автостоянки (при наличии) и в нежилых помещениях 1-го этажа БКТ с отделкой (с возможностью размещения центра информирования населения) (при наличии) систему водоснабжения выполнить в полном объеме.

		8) Прокладку магистральных трубопроводов осуществить открыто – по подвалу/техническому этажу. Стояки проложить скрыто – в вертикальных шахтах. 9) Предусмотреть возможность дистанционного (по сигналу из ОДС) отключения квартирных стояков ХВС и ГВС в случае аварийной ситуации. В качестве отключающей арматуры принять краны шаровые с электроприводом (класс защиты от поражения электрическим током не менее II) с контролем положения. Для гидравлической увязки системы ГВС предусмотреть установку балансировочной арматуры. На трубопроводах ХВС и ГВС после обратных клапанов (преимущественно на вводе в квартиру) установить накидные гайки со вставкой для установки крана шарового с электроприводом системы «от затопа». 10) Для магистральных трубопроводов и главных стояков применить стальные оцинкованные трубы по ГОСТ 3262-75 (до 100 мм включительно) и ГОСТ 10704-91 (диаметры более 100 мм). Сварка оцинкованных трубопроводов не допускается, соединение трубопроводов предусмотреть на грувлочных соединениях и на резьбе. 11) Поэтажные подводки и разводку в санузлах выполнить из полимерных материалов. В системах с полимерными трубами следует применять соединительные детали и изделия одного производителя. На внутриквартирных разводках применить запорно-регулирующую арматуру из латунных сплавов. 12) В приквартирной нише на ответвлении от стояков ХВС и ГВС к квартире предусмотреть узлы учета в составе: - запорная арматура; - механический фильтр; - регулятор давления с манометром для снижения избыточного давления у сантехприборов - квартирный водосчетчик с защитой от воздействия магнитного поля. Счетчик должен иметь встроенный модуль с интерфейсом RS485 и возможностью считывания показаний непосредственно с индикаторов устройств, с архивом измеренных и расчетных данных, с возможностью передачи накопленных показаний по проводным интерфейсам в соответствии с техническими условиями ГБУ «ЕИРЦ города Москвы»; - обратный клапан; - компенсатор гидравлического удара – для предотвращения гидравлических ударов. При устройстве узлов учета ХВС и ГВС в единой нише с узлами учета тепла рекомендуется применение единого модуля заводского изготовления 13) На вводе в квартиру от узлов учета ХВС и ГВС установить дополнительно отключающую арматуру (преимущественно в коммуникационных шахтах санузлов). Разводку трубопроводов от узлов учета до шахт санузлов выполнить в подготовке пола (в изоляции) без фасонных соединительных частей или в пристенных коробах/плинтусах (при расположении приквартирных ниш, непосредственно примыкающих к санузлам). Предусмотреть запорную арматуру в квартире на унитазе,

		стиральной машине, ПКБ и кухонной мойке. Разводку ХВС, ГВС по санузлам выполнить в изоляции, за исключением подводки к прибору. 14) Разводку от запорной арматуры, расположенной в шахте санузла до сантехнических приборов выполнить скрыто. Обеспечить непосредственный доступ к запорной арматуре, ревизиям, расположенным в шахте санузла и на скрытой разводке трубопроводов. 15) В квартирах предусмотреть устройство первичного тушения пожара ПК-Б (пожарный кран бытовой со штуцером для присоединения шланга, оборудованного распылителем). 16) Предусмотреть установку поливочных кранов на фасаде или в коверах по периметру здания. 17) Магистральные трубопроводы и стояки необходимо покрыть тепловой изоляцией в соответствии с СП 61.13330.2012. Необходимо предусмотреть непрерывную изоляцию всей разводки по санузлам жилых квартир (трубопроводы и отводы). 18) В санузлах для МГН нежилых помещений БКТ с отделкой с возможностью размещения ЦИН (при наличии) и ОДС (при наличии) установить термосмесители; 19) В квартирах для инвалидов (при наличии) предусмотреть возможность доступа инвалидов из положения на кресле-коляске к запорной арматуре для отключения ХВС и ГВС. 20) Предусмотреть неподвижные опоры и компенсаторы на стояках, магистралях ХВС и ГВС. 21) Рабочую документацию выполнить в соответствии с ГОСТ 21.601-2011. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации внутренних систем водоснабжения и канализации.
2.4.1.5	Система автоматического пожаротушения подземной автостоянки	1) Для внутреннего пожаротушения подземной автостоянки запроектировать автоматическую установку водяного (спринклерного) пожаротушения с дренчерными завесами (при необходимости) и внутренний противопожарный водопровод в соответствии с действующими нормативными документами Российской Федерации. 2) Предусмотреть объединенную систему автоматического пожаротушения и внутреннего противопожарного водопровода автостоянки. Установку пожарных кранов предусмотреть на питающих и распределительных трубопроводах автоматической установки водяного (спринклерного) пожаротушения диаметром DN 65 и более. При наличии в автостоянке 12-ти и более пожарных кранов предусмотреть отдельную распределительную (кольцевую) сеть противопожарного водопровода с устройством общих со спринклерной установкой насосов. 3) Сеть запроектировать из материалов в соответствии с СП 485.1311500.2020 4) В качестве узлов управления принять водозаполненные сигнальные клапаны. 5) При расчете параметров установок пожаротушения автостоянки расход принимать по расчету, но не менее чем

		указано в требованиях нормативных документов и не менее: - 35л/с для спринклерного пожаротушения. 6) Проектную и рабочую документацию разработать в соответствии с требованиями СП 485.1311500.2020 и СП 10.13130.2020.
2.4.1.6	Канализация	1) Предусмотреть самотечную систему бытовой хозяйственно-бытовой канализации с устройством выпусков во внутриквартальную городскую сеть (по проекту наружных сетей). 2) Предусмотреть раздельные системы хозяйственно-бытовой канализации для жилой части и нежилых помещений 1-го этажа (БКТ, в том числе с возможностью размещения центра информирования населения, ОДС, охраны автостоянки (при наличии). При устройстве в нежилых помещениях 1-го этажа (БКТ, в том числе с возможностью размещения центра информирования населения, ОДС (при наличии), охрана автостоянки (при наличии) систему канализации выполнить в полном объеме с установкой санитарно-технического оборудования (унитазы, умывальники, мойки и т.д.). 3) Прохождение поквартирных стояков канализации предусмотреть в санузлах с максимальным приближением к стенам для оптимизации поквартирных подключений санитарно-технического оборудования. 4) Разводку от стояков до сантехнических приборов выполнить скрыто. При этом необходимо обеспечить возможность ремонта и обслуживания соединений. Замоноличивание трубопроводов внутри санузлов не допускается. 5) Для предотвращения распространения огня, на стояках, выполненных из горючих материалов, в местах прохода через перекрытия, стены предусмотреть установку противопожарных муфт. Предусмотреть необходимое количество ревизий и прочисток. 6) Диаметры стояков бытовой канализации принять по расчету, но не менее 100 мм. 7) Систему хозяйственно-бытовой канализации выполнить из полипропиленовых труб (ПП) с пониженным уровнем шума и толщиной стенки не менее 3,4 мм для жилой части и чугунных труб (для автостоянки). 8) В проекте предусмотреть отвод ливневых и талых вод с кровли здания через систему внутренних водостоков с отводом воды во внутриплощадочную сеть водостока. 9) Предусмотреть раздельные системы водостоков для жилой части, встроенно-пристроенных помещений и автостоянки. 10) На кровле предусмотреть водосточные воронки с электрообогревом. 11) Систему водостока выполнить из напорных полимерных труб (ПП) для жилой части и чугунных или стальных труб с защитным антикоррозийным покрытием (для автостоянки и при прокладке транзитных труб от жилой части через автостоянку). 12) Для отвода случайных условно-чистых стоков и возможных протечек от технологического оборудования – предусмотреть установку трапов или приямков с насосами,

		с последующим отводом стоков в сеть ливневой канализации (отдельным выпуском). 13) В полах подземной автостоянки предусмотреть устройство для отвода воды в случае тушения пожара в сеть ливневой канализации. 14) Для предотвращения образования конденсата трубопроводы внутренних водостоков изолировать теплоизоляционными материалами. 15) Размеры сантехнического оборудования для квартир принять в соответствии с требованиями Постановления Правительства Москвы от 08.08.2017 № 516-ПП в редакции Постановления Правительства Москвы от 11.11.2019 № 1465-ПП.
2.4.1.7	Электроснабжение и электроосвещение	1) Проект внутреннего электроснабжения и электроосвещения, молниезащиты и защитного заземления выполнить в соответствии с нормативными документами РФ, техническими условиями подключения на электроснабжение. 2) Предлагаемое проектом оборудование и материалы должны быть сертифицированы и рекомендованы к применению в РФ. 3) Предусмотреть вводно-распределительные устройства жилого дома, 1-го нежилого этажа БКТ, автостоянки и ИТП. ВРУ жилого дома, 1-го нежилого этажа БКТ, автостоянки запитать от разных секций РУ-0,4 кВ трансформаторной подстанции по двум взаиморезервируемым вводам. 4) Категорию электроснабжения здания и ИТП принять согласно СП 256.1325800.2016. При наличии в жилом доме помещений объединенной диспетчерской службу (ОДС) питание ОДС предусмотреть от ВРУ жилого дома с организацией коммерческого учета. Электрощитовые жилого дома, 1-го нежилого этажа БКТ предусмотреть на первом этаже. 5) При размещении ВРУ в подземной части здания, помещение электрощитовой располагать не далее стены фасада жилого здания. Предусмотреть комплекс мероприятий по предотвращению затопления. 6) Электропитание шлагбаума для въезда на территорию предусмотреть от ВРУ жилого дома. 7) ВРУ и поэтажные распределительные щиты выполнить на базе аппаратов отечественного производства в соответствии с требованиями ГОСТ 32396-2013 «Устройства вводно-распределительные для жилых и общественных зданий». 8) Приборы учёта электрической энергии установить в точках балансового разграничения. Для этого предусмотреть во ВРУ отсеки с дверцами и/или шкафы учета для размещения приборов коммерческого учёта электрической энергии. Отсеки должны быть рассчитаны для размещения одного или двух приборов учёта. 9) На этажах, в местах общего пользования, предусмотреть установку распределительных этажных шкафов (УЭРВ) для квартир с установкой электронных счетчиков коммерческого учёта электрической энергии и устройств защитного отключения (УЗО) с защитой от сверх токов.

		10) Систему многотарифного учета электроэнергии проектировать в соответствии с техническими требованиями гарантирующего поставщика. 11) В прихожих квартир (вне зоны размещения шкафов) предусмотреть установку квартирных ящиков (ЯК) встроенного исполнения. 12) Светотехнические и электроустановочные изделия предусмотреть отечественных производителей. Предусмотреть светильники с энергоэффективными светодиодными источниками света. В лестничных клетках предусмотреть антивандальные светильники. Систему электрооборудования и электроосвещения квартир выполнить в полном объёме. Установку светильников, розеток и выключателей в квартирах выполнить в соответствии Рекомендациями для проектирования объектов по программе реновации. 13) Предусмотреть скрытую прокладку кабелей в квартирах и МОП жилой части. Групповые сети квартир предусмотреть сменяемыми. 14) Нагрузку электроприемников жилой части определить в соответствии с СП 256.1325800.2016 «Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа» по методике расчета электрических нагрузок, утвержденной 30.12.2020 А.Ю. Бочкаревым. Расчетную мощность на квартиру принять 10 кВт. Ввод в квартиру однофазный. Электрооборудование и нагрузки БКТ принять в соответствии с требованиями 618-РП. При устройстве в нежилых помещениях 1-го этажа БКТ с возможностью размещения центра информирования населения, систему электрооборудования и электроосвещения выполнить в полном объёме. Расчетную нагрузку определить на основании архитектурно-строительной, технологической и смежных инженерных частей проекта. 15) Управление рабочим освещением лестничных площадок и лифтовых холлов выполнить в двух режимах: дистанционном – из ОДС (основной режим управления) и автоматическом – от фотореле (резервный режим управления – на время проведения ремонтных работ по восстановлению дистанционного управления из ОДС в случае выхода его из строя) с возможностью переключения с одного режима на другой. Проектом предусмотреть следующие виды освещения: рабочее, аварийное и наружное. 16) Уровень освещенности помещений принять в соответствии с требованиями СП 52.13330.2016, СанПин 1.2.3685-21 с учетом требований СП 59.13330.2020. 17) При необходимости предусмотреть устройство заградительных огней в соответствии с Приказом Росаэронавигации от 28.11.2007 № 119. Необходимость, количество и расположение огней определить проектом. 18) На фасаде здания предусмотреть установку световых указателей номера дома, знака Реновации и пожарного гидранта. 19) Для обеспечения выполнения требований по реализации перспективных информационно-телекоммуникационных технологий в рамках создания

		комфортной городской среды («Смарт-стандартов») проектом необходимо предусмотреть: ● Установку 5-ти однофазных силовых розеток для подключения сервисных аппаратов и информационной панели в зоне сервисного обслуживания населения в холле первого этажа. Розетки запитать от двух отдельных групп (4+1). Место установки определить исходя из архитектурно-планировочных решений. ● В местах возможного размещения базовых станций сотовой связи предусмотреть закладные элементы для подвода питания и выпуски от системы молниезащиты здания.
2.4.1.8	Молниезащита	Молниезащиту выполнить согласно Инструкции по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций (СО 153-34.21.122-2003), Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений (РД 34.21.122-87).
2.4.1.9	Закладные элементы домовых слаботочных систем	Для прокладки распределительных сетей телефонизации, передачи данных, кабельного телевидения и фидеров станций сотовой связи необходимо предусмотреть на каждом этаже телекоммуникационную нишу размером не менее 1000мм х 400 мм (ШхГ) (на первом этаже не менее 1000мм х 600мм) высотой от пола до потолка с размещенными в ней двумя вертикальными телекоммуникационными стояками, расположенными в двух торцах ниши, которые имеют выводы в чердачные и подвальные помещения. Размеры стояков определить проектом, но не менее 400мм х 100мм. Нишу предусмотреть с металлической дверью с запорным механизмом и вентиляционными решетками. В местах прохода стояка через перекрытия предусмотреть блок стальных труб квадратного сечения с заделкой легкоудаляемым негорючим материалом после монтажа кабельных трасс. Не допускается установка в телекоммуникационной нише для сетей кабельного телевидения, передачи данных, телефонизации иного оборудования, не относящегося к вышеперечисленным сетям, а также, прокладка трасс других сетей здания. Предусмотреть места размещения оборудования базовых станций подвижной радиотелефонной связи по периметру кровли не менее чем в 4-х точках в следующем объеме: ● Предусмотреть места вблизи парапета кровли для размещения пригруженных трубостоек размерами 3000х3000 мм. Места для размещения трубостоек с пригрузами и оборудованием должны выдерживать максимальный вес 600 кг. ● Для размещения каналообразующего оборудования базовых станций на кровле необходимо предусмотреть места для размещения разгрузочных рам для оборудования размерами 2000х1000 мм. Вес разгрузочной рамы с установленным оборудованием не более 1000 кг. ● В местах для размещения трубостоек и разгрузочных рам с оборудованием предусмотреть точки присоединения к контуру молниезащиты здания. ● Предусмотреть мероприятия для последующей возможности прокладки кабельроста шириной не менее 200 мм от мест вывода вертикальных стояков на кровлю

		до мест размещения разгрузочных рам с оборудованием и от разгрузочных рам до пригруженных трубостоек Предусмотреть закладные трассы для кабелей связи и электропитания от вертикальных телекоммуникационных стояков с выводом на кровлю в местах для размещения каналообразующего оборудования базовых станций. Для прокладки сетей систем автоматизации и диспетчеризации, систем учета энергоресурсов, системы охраны входов, видеонаблюдения лифтовых кабин, систем пожарной автоматики, системы проводного вещания, объектовой системы оповещения о ЧС предусмотреть отдельные слаботочные стояки с этажными нишами. Размеры стояков и ниш определить проектом. Прокладку линий связи СПЗ выполнить в соответствии с СП 6.13130. Предусмотреть места для размещения камер городской системы видеонаблюдения следующих типов: подъездные камеры для обеспечения обзора внешнего (уличного) пространства перед входной дверью в подъезд дома, дворовые камеры и камеры в местах массового скопления людей (детские игровые площадки и т.п.) для контроля за прилегающей территорией. Для подъездных камер должен обеспечиваться ракурс «анфас» изображения лица человека среднего роста с отклонением от оптической оси видеокамеры не более чем на 10° (при нахождении человека не далее, чем на 1м). При этом открывание подъездной двери не должно перекрывать или ограничивать обзор сцены видеокамеры. От мест подъездных камер должны быть предусмотрены закладные с протяжкой под кабели до помещения связи КП «МПТЦ» либо до телекоммуникационных ниш. Проектом обеспечить наличие прямых закладных трасс от помещения связи КП «МПТЦ» либо от телекоммуникационных ниш на фасад здания с шагом вывода не более 20 метров по всему периметру здания на уровне перекрытия между первым и вторым этажами, а также от каждого телекоммуникационного стояка на верхнем этаже на кровлю с организацией трасс по всему периметру кровли. Необходимо обеспечить доступ ко всем поворотам указанных закладных трасс и местам вывода на фасад здания. Предусмотреть наличие протяжек в закладных трассах. Внутренний диаметр закладных трасс должен быть не менее 40 мм. Обеспечить на фасадах зданий возможность крепления камеры весом до 8 кг на кронштейне вылетом до 0,5 м. В квартирах и МОП жилой части (в том числе в лестницах) предусмотреть скрытую прокладку. Предусмотреть монтаж резервных труб/каналов для прокладки сетей до квартир, размер (сечение) которых должны соответствовать размеру (сечению) основных трасс в количестве не менее одной трубы/канала на участок трассы.
2.4.1.10	Телефонизация, Информационно-телекоммуникационная сеть «Интернет» (ШПД), телевидение	Сети кабельного телевидения, телефонную сеть, сеть широкополосной передачи данных выполнить по ТУ КП «МПТЦ». Предусмотреть установку антенны коллективного приема сигнала, посредством которого осуществляется эфирная наземная цифровая трансляция обязательных

		общедоступных и иных телеканалов и радиоканалов в соответствии с ГОСТ Р 58020-2017. В квартирах предусмотреть слаботочный шкаф встроенного исполнения. В квартирном шкафу должно быть предусмотрено место для установки абонентского оборудования (Wi-Fi роутер, ТВ усилитель, ONT и т.д.). Квартирный шкаф должен быть укомплектован абонентской патч-панелью с числом портов 8p8c не менее количества розеток 8p8c в квартире + 3 порта, патч-кордами по количеству розеток 8p8c в квартире + 1 патч-корд, телевизионным делителем, разветвителем телефонного сигнала, оптической розеткой SC/UPC (оптическим адаптером), двумя силовыми розетками 220В. Конструктивное исполнение шкафа не должно значительно препятствовать распространению радиосигнала абонентского Wi-Fi роутера. От телекоммуникационной ниши до каждой квартиры предусмотреть прокладку трех кабелей типа UTP4x2 cat. 5e и одного кабеля типа RG-6. В каждой жилой комнате квартир предусмотреть установку ТВ розетки и двухпортовой 8p8c розетки под одной рамкой с розетками 220В. На кухнях квартир предусмотреть установку ТВ розетки под одной рамкой с розетками 220В. От каждой двухпортовой 8p8c розетки предусмотреть прокладку двух кабелей типа UTP4x2 cat. 5e до квартирной патч-панели в квартирном шкафу. От каждой ТВ розетки предусмотреть прокладку кабеля типа RG-6 до телевизионного делителя в квартирном шкафу. Во входных группах в каждой точке автоматизированного сервисного обслуживания населения предусмотреть размещение телекоммуникационных розеток с четырьмя портами 8p8c скрытой установки для сервисных аппаратов. Розетки разместить на высоте 200-400мм от пола. В каждой точке автоматизированного сервисного обслуживания населения предусмотреть размещение телекоммуникационной розетки с одним портом 8p8c скрытой установки для навесной телевизионной панели. Розетку размесить на высоте 2200мм от пола. От телекоммуникационных розеток предусмотреть прокладку пяти кабелей типа UTP4x2 cat. 5e до патч-панели в ближайшей телекоммуникационной нише. В помещении насосной АУПТ (при наличии) и в помещении охраны автостоянки (при наличии) предусмотреть установку телекоммуникационных розеток с одним портом 8p8c для возможности организации телефонной связи. От телекоммуникационных розеток в насосной и помещении охраны предусмотреть прокладку кабелей типа UTP4x2 cat. 5e до патч-панели в ближайшей телекоммуникационной нише. В квартирах и МОП предусмотреть скрытую прокладку кабелей.
2.4.1.11	Радиофикация помещений общественного назначения (проводное вещание)	Подключение к сети проводного вещания помещений общественного назначения выполнить в соответствии с ТУ КП «МПТЦ» и СП 118.13330.2012. Предусмотреть установку абонентских розеток в зоне службы охраны ЦИН (при наличии), в помещениях с круглосуточным пребыванием персонала ОДС (при наличии).

		Для последующей возможности подключения помещений БКТ (при наличии) к сети проводного вещания предусмотреть резерв нагрузки в сети радиофикации. В МОП предусмотреть скрытую прокладку кабелей. Радиофикацию жилой части не предусматривать.
2.4.1.12	Объектовая система оповещения о чрезвычайных ситуациях	Предусмотреть объектовую систему оповещения (ОСО) о чрезвычайных ситуациях в объеме этажного оповещения жителей жилого дома с установкой этажных громкоговорителей. Этажные громкоговорители установить на каждом этаже в каждом межквартирном коридоре. Дополнительно предусмотреть установку громкоговорителя в холле 1 этажа. В помещении ЦИН предусмотреть установку громкоговорителя в случае возможного единовременного нахождения людей в ЦИН более 50 человек. В случае наличия в жилом доме системы оповещения и управления эвакуацией при пожаре выше 2 типа для трансляции сигналов оповещения о чрезвычайных ситуациях использовать оборудование СОУЭ жилого дома. Для оповещения подземной автостоянки вместимостью более 50 машино-мест следует использовать оборудование СОУЭ автостоянки. Сопряжение объектовой системы оповещения с региональной системой оповещения (РСО) населения города Москвы о чрезвычайных ситуациях выполнить в соответствии с техническими условиями Департамента ГОЧСиПБ города Москвы. Размещение головного оборудования ОСО и оборудования сопряжения с АПУ РСО предусмотреть в помещениях слаботочных систем жилого дома в отдельном от остальных инженерных систем шкафу. Оборудование сопряжения с КТСО РСО разместить на верхнем техническом чердаке или в техническом помещении на кровле (в исключительных случаях допускается размещение в слаботочном стояке на последнем жилом этаже). В местах общего пользования жилого дома сети ОСО выполнить скрыто. В технических помещениях и помещениях ЦИН допускается открытая прокладка.
2.4.1.13	Система контроля доступа	Систему контроля доступа жилой части выполнить на базе аналогового домофона с функцией видеосвязи. Домофон должен обеспечивать связь между входной группой (подъездом) и диспетчером ОДС с возможностью разблокировки замка из ОДС. Вызывные панели установить на всех входных группах жилой части. Установку блоков вызовов предусмотреть на высоте 1.4м до верхнего ряда кнопок. Предусмотреть точки доступа на выходах с лестниц (считыватель + кнопка выхода) и в лифтовых холлах лифтов, ведущих из подземной автостоянки (при ее наличии) в жилую часть (два считывателя). Домофонную связь и точки доступа на дверях выполнить на базе оборудования одного производителя. Обеспечить возможность прохода через все точки доступа по одному ключу с применением бесконтактных технологий. Количество абонентских ключей для домофона принять из расчета количества комнат плюс один для каждой квартиры. Так же предусмотреть домофонные ключи для

		специалистов управляющей компании из расчета по два ключа на каждый подъезд. В квартирах и МОП жилой части (в том числе в лестницах) предусмотреть скрытую прокладку кабелей. Техническими решениями предусмотреть возможность дальнейшей замены абонентских домофонных аудиотрубок на видеомониторы (по желанию жильцов) в объеме строительства линий видеосвязи до видеоразветвителей, устанавливаемых на каждом жилом этаже. Количество выходов видеоразветвителей предусмотреть по количеству квартир. Для возможности дальнейшей замены оборудования (по желанию жильцов) на IP-домофонию, предусмотреть прокладку резервного кабеля типа UTP4x2 cat. 5e от блоков вызова до ближайшего места размещения оборудования оператора связи ШПД. Охрана квартир не требуется. Способ управления устройствами, ограничивающими въезд на автостоянку и на придомовую территорию, предусмотреть с использованием пульта ДУ и GSM-модуля. Обеспечить возможность управления устройствами, ограничивающими въезд на автостоянку и на придомовую территорию, с одного пульта от разных кнопок. Количество пультов предусмотреть по количеству машино-мест объекта. Предусмотреть установку вызывных панелей связи с ОДС на устройствах, ограничивающих въезд автотранспорта на придомовую территорию (при наличии), предусмотреть возможность открытия/закрытия проезда на придомовую территорию диспетчером объединённой диспетчерской службы. В квартирах и МОП жилой части (в том числе в незадымляемых лестницах) предусмотреть скрытую прокладку кабелей
2.4.1.14	Видеонаблюдение	Систему видеонаблюдения выполнить в соответствии с техническими условиями ГБУ «ЕИРЦ города Москвы» с включенными требованиями «Смарт-стандартов». При наличии на объекте встроенной автостоянки предусмотреть установку камер видеонаблюдения в соответствии с требованиями СП 132.13330.2011 с выводом сигнала на АРМ диспетчерской по техническим условиям ГБУ «ЕИРЦ города Москвы».
2.4.1.15	Автоматизация и диспетчеризация	Предусмотреть автоматизированную систему диспетчерского контроля и управления (АС ДКиУ) в соответствии с техническими условиями ГБУ «ЕИРЦ города Москвы». При проектировании АС ДКиУ необходимо учитывать следующий минимальный объем оснащения для передачи в ОДС: ● Двусторонняя переговорная связь с диспетчером от входной двери подъезда с возможностью разблокировки замка из ОДС. Двусторонняя переговорная связь с диспетчером из кабин лифтов, лифтовых холлов 1 этажа, машинных помещений лифтов, электрощитовых, ИТП, насосных, технического подполья, помещений СС, чердака, зон безопасности, помещений узлов учета.

		● Двусторонняя переговорная связь от эвакуационных выходов из автостоянки. ● Двусторонняя переговорная связь с устройством, ограничивающим въезд на придомовую территорию. ● Сигнализация об открывании входных дверей на кровлю, в техническое подполье, чердак, электрощитовые, помещения СС, ИТП, насосные, помещения узлов учета, вентпомещения, машинные помещения (шкафы управления). ● Сигнализация об открывании дверей эвакуационных выходов из автостоянки. ● Срабатывание и неисправность систем пожарной сигнализации (пожар в секции, пожар в БКТ, пожар в автостоянке, открыт пожарный кран в здании, общая неисправность систем дома, автостоянки, БКТ). ● Сигнализация от АУПТ (при наличии): о наличии напряжения на вводах, о пуске насосов, о начале работы установки с указанием направлений, об отключении автоматического пуска насосов и установки, о неисправности установки, о положении задвижек («Открыто», «Закрыто») на подводящем и питающем трубопроводах, а также, с электроприводом на обводной линии водомерного узла. ● Срабатывание системы противодымной защиты, неисправность системы противодымной защиты (обобщенный сигнал об отключении автоматического режима работы, противопожарный клапан не в дежурном режиме и т.д.). ● Сигнализация о длительном незакрытом положении входной двери подъезда. ● Сигнализация срабатывания АВР. ● Сигнализация состояния ОЗДС (вкл/выкл). ● Сигнализация о работе приточно-вытяжной вентиляции технических помещений жилого дома. ● Сигнализация об аварии ИТП. ● Сигнализация о аварии рабочего насоса ХВС и включении в работу ВПВ. ● Сигнализация переполнения дренажных приямков, сигнализация о срабатывании канализационного затвора (при наличии)» ● Сигнализация о работе/аварии лифтов. ● Сигнализация загазованности автостоянки (при наличии). ● Сигнализация о работе приточно-вытяжной вентиляции автостоянки *(при наличии)*. ● Управление и контроль освещением лестничных клеток, входов в подъезд, световых уличных указателей и домовых знаков, заградительных огней. ● Дистанционное управление аварийными задвижками систем ХВС, ГВС и отопления с контролем положения. ● Управление устройством, ограничивающим въезд на придомовую территорию *(при наличии)*. Предусмотреть автоматизацию инженерного оборудования. Предусмотреть автоматизированную систему коммерческого учета теплопотребления и водопотребления (в том числе поквартирный учет) в

		соответствии с техническими условиями ГБУ «ЕИРЦ города Москвы». Предусмотреть автоматизированную информационно-измерительную систему коммерческого учета электроэнергии в соответствии с техническими условиями АО «Мосэнергосбыт». В квартирах и МОП жилой части предусмотреть скрытую прокладку кабелей.
2.4.1.16	Пожарная автоматика (пожарная сигнализация, система оповещения и управления эвакуацией, автоматизация систем противопожарной защиты)	Предусмотреть систему автоматической пожарной сигнализации (АПС) в соответствии с СП 484.1311500.2020. Адресные автоматические пожарные извещатели в квартирах применить тепловые с установкой на потолке (в прихожих не менее 2 автоматических адресных извещателей). Во всех остальных помещениях, подлежащих защите АПС, предусматривать установку точечных автоматических дымовых пожарных извещателей. Извещатели пожарные ручные в квартирах не предусматривать. Головное оборудование АПС (приборы приемно-контрольные, приборы индикации и управления) жилого дома установить в помещениях слаботочных систем жилого дома. АПС автостоянки (при наличии) предусмотреть автономной от АПС жилого дома с возможностью информационного обмена между системами. Головное оборудование АПС автостоянки установить в помещении охраны автостоянки. Предусмотреть передачу извещений о пожаре в ОДС. Предусмотреть передачу извещений о пожаре на пульт Единого дежурно-диспетчерского центра реагирования на чрезвычайные ситуации города Москвы в соответствии с техническими требованиями к оборудованию передачи сигналов о срабатывании системы пожарной сигнализации на пульт Единого дежурно-диспетчерского центра реагирования на чрезвычайные ситуации города Москвы, выдаваемыми Департаментом ГОЧСиПБ. Предусмотреть систему оповещения и управления эвакуацией в соответствии с СП 3.13130.2009. Звуковое оповещение в ПБЗ не предусматривать. Предусмотреть автоматизацию систем противопожарной защиты в соответствии с СП 7.13130.2013, СП 10.13130.2020. Предусмотреть отключение механической вентиляции квартир при пожаре. Для управления пуском пожарных насосов внутреннего противопожарного водопровода (при наличии) жилого дома использовать датчики положения пожарного крана, поставляемые в комплекте с ПК. Устройства дистанционного пуска противодымной вентиляции размещать в шкафах пожарных кранов (при наличии). В квартирах и МОП жилой части (в том числе в лестницах) предусмотреть скрытую прокладку кабелей.
2.4.1.17	Слаботочные системы ЦИН	При наличии на первом этаже БКТ с отделкой (с возможностью размещения центра информирования населения), проектом дополнительно необходимо предусмотреть слаботочные системы в соответствии с «Требованиями к оснащению и отделке «Центров информирования по переселению жителей при реализации

		Программы реновации жилищного фонда в городе Москве» (Приложение 4). Объемы работ по оснащению СОТС в проекте не учитывать.
2.4.2	Требования к наружным сетям инженерно-технического обеспечения, точкам присоединения	
2.4.2.1	Водоснабжение	Разработка наружных сетей водоснабжения для подключения объекта в объеме проекта не требуется. Подключение выполняется в рамках договора технологического присоединения с *АО «Мосводоканал» или иная ресурсоснабжающая организация)*
2.4.2.2	Бытовая канализация	Наружные сети хозяйственно-бытовой канализации для подключения объекта выполнить в объеме, установленном Договором о технологическом присоединении к централизованной системе водоотведения с *АО «Мосводоканал».*
2.4.2.3	Ливневая канализация	Наружные сети ливневой канализации для подключения объекта выполнить в объеме, установленном договором о технологическом присоединении к централизованной системе водоотведения с ГУП «Мосводосток». Исключить устройство колодцев ливневой канализации на плите покрытия подземной автостоянки (при наличии).
2.4.2.4	Теплоснабжение	Разработка наружных сетей теплоснабжения для подключения объекта в объеме проекта не требуется. Подключение выполняется в рамках договора технологического присоединения с ПАО «МОЭК». *Реконструкция ЦТП выполняется по отдельному договору по СКП силами ПАО «МОЭК».*
2.4.2.5	Электроснабжение и электроосвещение	Разработка наружных сетей электроснабжения для подключения объекта в объеме проекта не требуется. Подключение выполняется в рамках договора технологического присоединения с ПАО «МОЭСК», АО «ОЭК». Наружное освещение территории выполнить в соответствии с ТУ ГУП «Моссвет» *(или иной энергоснабжающей организации)* и требованиями Смарт-стандарта с использованием энергосберегающих светодиодных светильников с возможностью группового и индивидуального (при необходимости) контроля и управления, диммирования, соответствующего требованиям автоматизированной системы управления «Интегрированная информационно-аналитическая система наружного освещения города Москвы». Электроснабжение шлагбаума на въезде территорию жилого дома предусмотреть от ВРУ жилого дома.
2.4.2.6	Наружные сети связи. Телефонная канализация.	Выполнить в соответствии с Техническими условиями КП «МПТЦ» и требованиями Смарт-стандарта. Предусмотреть устройство кабельной канализации для подключения шлагбаума на въезде на территорию жилого дома. Наружные сети диспетчеризации выполнить в соответствии с требованиями ТУ ГБУ «ЕИРЦ города Москвы» для передачи данных в ОДС микрорайона.
2.4.3	Вертикальный транспорт	Предусмотреть лифты с машинным отделением. Запроектировать лифты отечественного производства с фотобарьерами, класса энергоэффективности не ниже «В» согласно ГОСТ Р 56420.2-2015 «Лифты, эскалаторы и конвейеры пассажирские. Энергетические характеристики. Часть 2. Расчет энергопотребления и классификация

		энергетической эффективности лифтов». Предусмотреть оснащение лифтового оборудования частотно-регулируемым приводом с компенсацией реактивной мощности. Лифты должны соответствовать требованиям доступности для МГН ГОСТ 5746-2015 «Лифты пассажирские. Основные параметры и размеры». Предусмотреть лифты для транспортировки пожарных подразделений согласно ГОСТ 34305-2017 (EN 81-72:2015). Межгосударственный стандарт. Лифты пассажирские. Лифты для пожарных" и ГОСТ Р 53296-2009 «Установка лифтов для пожарных в зданиях и сооружениях. Требования пожарной безопасности». Минимальное количество лифтов принять в соответствии с СП 54.13330.2016 или с расчетом согласно ГОСТ Р 52941-2008 Приложение «А» (при этом число жильцов, пользующихся лифтами, согласно п 5.1, определить исходя из расчета 18 м² общей площади квартиры на одного человека). Количество лифтов для транспортирования пожарных подразделений в лифтовом холле, при размещении в нем пожаробезопасной зоны, должно соответствовать количеству лифтов, необходимых для спасения инвалидов из пожаробезопасных зон и определяться в соответствии с методикой расчета Приложения А СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001». Предусмотреть опускание лифтов на подземные этажи автостоянки *(при наличии).* Лифты должны соответствовать первой категории вандалозащищенности по ГОСТ 33653-2015 «Лифты пассажирские. Требования вандалозащищенности». В лифтовых кабинах должна быть предусмотрена установка видеопанели с возможностью отображения информации от внешнего источника, а также камеры видеонаблюдения с ИК подсветкой. Камеры должны быть выполнены в антивандальном корпусе, иметь разрешение не ниже VGA (640x480), ракурс камер должен захватывать лица находящихся в лифте людей с вертикальным углом отклонения не более 15° (для среднего роста 170 см) и горизонтальным углом отклонения не более 30°. Предусмотреть: - отделку лифтовых кабин (щиты кабины, потолок, двери кабины, накладные элементы, вызывные кнопки и панели приказа) – в антивандальном исполнении: нержавеющая сатинированная сталь или специальная порошковая антивандальная окраска; - материал пола кабины – износостойкий и пожароустойчивый из алюминия или керамогранита; - вызывные кнопки (панели приказа) с рельефно-точечным шрифтом Брайля; - установку зеркал и поручней в кабине лифта; - безредукторный, частотно-регулируемый привод для дверей кабины с обрезиненной цепью компенсации. Лифты должны быть оснащены **комплектно поставляемыми** ремонтно-переговорными устройствами и звуковой индикацией, а лифты для пожарных

		подразделений дополнительно должны иметь переговорное устройство: первый посадочный этаж – кабина лифта. Документацию выполнить отдельным томом.
2.4.4	Мусороудаление	Не требуется
2.4.5	Технологические решения	
2.4.5.1	Технологические решения автостоянки */при наличии/*	Подземная автостоянка предназначена для постоянного хранения автомобилей жителей. Количество уровней – 1. Тип автостоянки отапливаемый. Способ – хранения манежный. Вместимость автостоянки определить в соответствии с проектом. Габариты машино-мест не менее 5,3х2,5 м (в соответствии с Приказом Министерства экономического развития РФ от 7 декабря 2016 г. № 792 «Об установлении минимально и максимально допустимых размеров машино-места»). Предусмотреть механизированную сухую уборку автостоянки. На машино-местах использовать резиновые колесоотбойники. Режим работы автостоянки 365 дней. Предусмотреть размещение помещения поста охраны с санузлом с учетом требований по естественной освещенности Предусмотреть помещения для хранения уборочной техники площадью не менее 2 м^2. Въезд/выезд в автостоянку по рампе. Ширина проезжей части не менее 3,5 м. Уклон и геометрию рампы определить проектом. Необходимость светофорного регулирования на рампе определить проектом. *Технологическое оборудование автостоянки предусмотреть согласно «Типовому перечню монтируемого и немонтируемого оборудования подземной автостоянки для жилых объектов Фонда реновации» (Приложение № 7)*
2.4.5.2	**Технологические решения ОДС** */при наличии/*	Технологические решения помещений ОДС разработать в соответствии с требованиями ТУ ГБУ «ЕИРЦ города Москвы» и «Положения об объединенной диспетчерской службе по автоматизированному контролю и управлению инженерным оборудованием зданий и сооружений в районах города Москвы» от 4 июня 2013 года № 05-14-169/3 (далее «Положение об ОДС»).
2.4.5.3	**Технологические решения ЦИН** */при наличии/*	С целью подтверждения возможности размещения Центра информирования населения в нежилом помещении без конкретной технологии, расположенном на 1-м этаже объекта, на стадии Проект разработать раздел «Технологические решения ЦИН». Соответствующий раздел рабочей документации разрабатывать не требуется. Технологические решения ЦИН (на стадии Проект) должны быть разработаны на основе «Положения об организации и функционировании Центра информирования по переселению жителей при реализации Программы реновации жилищного фонда в г. Москве» (приложение 3), Рекомендаций по проектированию объектов программы реновации (Приложение 2), а также «Требований к оснащению и отделке «Центров информирования по переселению жителей при реализации

		Программы реновации жилищного фонда в городе Москве» (приложение 4). Количество единовременного пребывания посетителей в помещении ЦИН определяется на стадии проектирования. Техническое оснащение и обустройство помещений БКТ с отделкой с возможностью размещения центра информирования населения мебелью, компьютерным оборудованием рабочих мест, бытовой техникой, элементами интерьера, расходными и хозяйственными товарами, канцтоварами, информационными стендами, табличками, а также *оснащение средствами защиты и обнаружения взрывных устройств, оружия и боеприпасов (при необходимости)* будет производиться после ввода объекта в эксплуатацию и в связи с этим в сметной документации не учитывается. *В случае размещения помещений с другой конкретной технологией в нежилых помещениях с возможностью размещения ЦИН, с последующим возможным единовременным нахождением в любом из них более 50 человек и, при эксплуатации которых не предусматривается установление специального пропускного режима, собственник оснащает помещения средствами защиты и обнаружения взрывных устройств, оружия и боеприпасов.* Режим работы: Первые два дня с 9:00 до 21:00 Далее, начиная с третьего дня и последующие дни до окончания функционирования Центра: понедельник-суббота с 12:00 до 20:00 без перерыва, воскресенье выходной день. Проектом предусмотреть следующие функциональные зоны: - Место администратора (ресепшен); - Информационная зона; - Зона ожидания с детским уголком; - Универсальный санузел (в том числе доступный для инвалидов-колясочников); - Помещение приёма пищи (для персонала); - Помещение уборочного инвентаря; - Рабочие зоны: а) зона службы охраны; б) рабочая зона специалистов (без разделения перегородками).
2.5	Требования к инсоляции и естественной освещенности здания	Разработать раздел проектной документации «Инсоляция и естественная освещенность» в соответствии СП 52.13330.2016 СНиП 23-05-95* «Естественное и искусственное освещение».
2.6	Требования к мероприятиям по охране окружающей среды	Разработать раздел «Мероприятия по охране окружающей среды» как на период строительства, так и на период эксплуатации здания. В составе раздела разработать «Технологический регламент процесса обращения с отходами строительства и сноса». В раздел включить объем работ по дендрологической части раздела (сбор исходной информации, разработка дендроплана, составление перечётной ведомости, ведомости компенсационных затрат).

2.7	Требования к мероприятиям по обеспечению пожарной безопасности	Выполнить разработку проекта с учетом действующих норм по противопожарной безопасности.
2.8	Требования к мероприятиям по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и по оснащенности объекта приборами учета используемых энергетических ресурсов	1) Разработать раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов». 2) Разработать «Энергетический паспорт проекта здания» (за исключением пункта паспорта 19) по форме, установленной в СП 50.13330.2012. 3) В соответствии с пунктом 8.2 постановления Правительства Москвы от 01.08.2017 № 497 удельное энергопотребление на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение, электроэнергию на общедомовые нужды принять не выше 160 кВт ч/кв.м. Расчет удельного потребления энергии на горячее водоснабжение выполнить согласно Методическим рекомендациям по расчету энергопотребления зданий и определения класса энергетической эффективности, утвержденным 31.12.2019г. М.Ш. Хуснуллиным (№ ДГП-02-2223/19-10 от 10.01.2020г.) 4) Обеспечить выполнение условий п.7 Приказа Минстроя России от 17.11.17 № 1550/пр «Об утверждении Требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений». 5) Тепловая защита жилого дома должна соответствовать поэлементным, комплексным и санитарно-гигиеническим требованиям п. 5 СП 50.13330.2012.
2.9	Требования к мероприятиям по обеспечению доступа инвалидов	Разработать раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» в соответствии с действующими нормативными документами РФ и государственными стандартами. При проектировании основных функциональных и эргономичных параметров формирования среды жизнедеятельности для инвалидов и иных маломобильных групп населения руководствоваться следующими нормативными документами: − Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»; − Постановление Правительства Москвы от 21 мая 2015 года №305-ПП «Об утверждении Требований к архитектурно-градостроительным решениям многоквартирных жилых зданий, проектирование и строительство которых осуществляется за счёт средств бюджета города Москвы»; − СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»; − СП 136.13330.2012 «Здания и сооружения. Общие положения проектирования с учётом доступности для маломобильных групп населения»; − СП 137.13330.2012 «Жилая среда с планировочными элементами, доступными инвалидам. Правила проектирования»;

		– ГОСТ Р 52131-2019 «Средства отображения информации знаковые для инвалидов. Технические требования»; – ГОСТ 33652-2019 «Лифты. Специальные требования безопасности и доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения»; – ГОСТ Р 50602-93 «Кресла-коляски. Максимальные габаритные размеры»; – ГОСТ Р 51671-2020 «Средства связи и информации технические общего пользования, доступные для инвалидов. Классификация. Требования доступности и безопасности»; – ГОСТ Р 51261-2017 «Устройства опорные стационарные реабилитационные. Типы и технические требования»; – ГОСТ Р 52875-2018 «Устройства тактильные наземные для инвалидов по зрению. Технические требования». Жилой дом запроектировать с учетом доступности для инвалидов, проектом предусмотреть: - приспособление прилегающих территорий, включая организацию путей движения, мест отдыха и обеспечения требований по доступности для инвалидов малых архитектурных форм; - понижение высоты бордюрного камня (не более 0,5 см) в местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью для организации съезда; - безбарьерный доступ во входные группы жилой части и нежилые помещения 1-го этажа. - дверные проемы входных групп шириной не менее 1,2 м, ширина полотен внутренних дверей не менее 0,9 м без порогов (при необходимости не более 1,4 см), в том числе в нежилых помещениях; - доступ инвалидов и других маломобильных групп населения в здание предусмотреть на всех этажах, в том числе доступ до дверей жилых квартир, за исключением подсобных помещений; - пути передвижения и эвакуации внутри здания (в том числе в нежилых помещениях) с учетом нужд инвалидов; - ширина коридоров в жилой части в соответствии с СП 59.13330.2020, но не менее 1,56, входная дверь в квартиру шириной не менее 0,9 м в свету; - визуальные средства информации повышенной контрастности; информирующие обозначения внутри здания должны быть продублированы тактильно-контрастными элементами; - предусмотреть возможность устройства универсальных санузлов для всех категорий граждан, в том числе инвалидов, в нежилых помещениях 1-го этажа в соответствии с п. 6.3.2 СП 59.13330.2020; - расчет машино-мест для инвалидов выполнить в соответствии с п. 5.2.1 СП 59.13330.2020, обеспечить инвалидов специализированными парковочными местами временного хранения из расчета 10% от общего количества машино-мест временного хранения, на придомовой территории;

Государственное бюджетное учреждение города Москвы
«Ресурсный центр для инвалидов»
Департамента труда и социальной защиты
населения города Москвы
СОГЛАСОВАНО
Отдел контроля за соблюдением требований
доступности для инвалидов объектов и услуг
Подпись

		- обеспеченность инвалидов специализированными машино-местами постоянного хранения из расчета 1 парковочное место на 1 квартиру, предусмотренную для проживания инвалидов, на придомовой территории; - в квартирах, предназначенных для проживания инвалидов, предусматривать оконные блоки, оснащенные средствами для открывания на высоте не более 1,1м и не менее 0,85м от пола как минимум для одной из створок (п.6.4.2 СП 59.13330.2020); - в подземной автостоянке машино-места для инвалидов не предусматривать. Специализированные квартиры для проживания инвалидов в количестве 1 штуки. Не размещать квартиры для инвалидов на первом этаже. Доступ инвалидов на жилые этажи осуществлять посредством лифтов грузоподъемностью 1000 кг соответствующим требованиям для перевозки инвалидов. Лифты запроектировать с размером кабины 2,1х1,1 м и шириной дверного проема не менее 0,9 м (для кабин глубиной 2,1м) и не менее 1,2м (для кабин глубиной 1,1м) (согласно п. 6.2.15 СП 59.13330.2020). Световую и звуковую информирующую сигнализацию в кабине лифта, доступного для инвалидов, запроектировать в соответствии с требованиями ГОСТ 5746-2015, ГОСТ 33652-2019 и Технического регламента о безопасности лифтов. В лифтовых кабинах должна быть предусмотрена установка видеопанели с возможностью отображения информации от внешнего источника, а также камеры видеонаблюдения с ИК подсветкой. Для расчета количества лифтов для эвакуации инвалидов количество людей, относящихся к группам мобильности М2-М4, следует определять в соответствии с таблицей 21, СП 1.13130 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы». Эвакуацию инвалидов из квартир, находящихся на этажах со 2-ого и выше предусмотреть через коридоры, ведущие в пожаробезопасные зоны, расположенные в лифтовых холлах каждого типового этажа в соответствии с СП 59.13330.2020, шириной не менее 1,56. Принять количество инвалидов на кресле-коляске не более одного на жилую секцию. На 1-ом этаже эвакуация инвалидов осуществляется через тамбур жилой и общественной части непосредственно наружу, поэтому зон безопасности на 1-ом этаже не предусматривать. Пути эвакуации оборудовать системой средств информации (световой, звуковой), согласно ГОСТ Р 51671, ГОСТ Р 51264, обеспечивающей своевременное ориентирование и предупреждающей об опасности в экстремальных ситуациях. Предусмотреть комплектацию квартир для инвалидов поручнями и дополнительными ручками для входных дверей без их установки. Не предусматривать переговорное устройство для связи с диспетчерской в санузлах квартир для инвалидов. Допускается не применять в квартирах для инвалидов автоматический слив для унитаза и термосмесители на

		водопроводных системах. Раковину допускается предусматривать стандартную без пьедестала.
2.10	Требования к соблюдению безопасных для здоровья человека условий проживания и пребывания в объекте и требования к соблюдению безопасного уровня воздействия объекта на окружающую среду	Разработать раздел проектной документации «Мероприятия по охране окружающей среды». Проектные решения выполнить в соответствии с СанПин 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территории городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемиологических (профилактических) мероприятий» и СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». - Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24 декабря 2020 № 44 «Об утверждении санитарных правил СП 2.1.3678-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг" (по объектам начало проектирования 01.01.2021).
2.11	Требования к технической эксплуатации и техническому обслуживанию объекта	В соответствии с внесением изменения в статью 48 «Градостроительного кодекса РФ» (в редакции ФЗ № 337 от 28.11.2011) разработать раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства».
2.12	Требования к проекту организации строительства объекта	Проектные решения основного и подготовительного периода строительства выполнить в соответствии с СП 48.133330.2019 «Организация строительства», СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения основания и фундаменты», Рекомендациями по проектированию объектов Программы реновации а также Распоряжения Правительства г. Москвы № 310-РП от 02.07.2019. Исключить проживание людей на строительной площадке. В **подготовительный период** дополнительно включить: - Установку информационного щита с информацией о строительстве объекта, символикой Программы реновации, QR кодом, в том числе с учетом требований Распоряжения Правительства Москвы от 30 июня 2004 года № 1312-РП «О мерах по информированию жителей города Москвы о производстве работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов и реконструкции зеленых насаждений». - Установку флагштоков и флагов с символикой Программы реновации, Стройкомплекса города Москвы, Московского Фонда реновации жилой застройки, генподрядчика. - Установку электронной системы контроля доступа на строительную площадку. Предусмотреть дифференцированный сбор отходов по совокупности позиций, имеющих единое направление использования, а также в соответствии с классами

		опасности (п. 3.1 Приложения к постановлению Правительства Москвы от 26.08.2020 №1386-ПП). Предусмотреть место для установки контрольно-измерительного оборудования, позволяющего вести телеметрический контроль за объемом вывозимых строительных отходов, за въезжающим и выезжающим автотранспортом, осуществляющим транспортирование отходов строительства (п. 3.8.2. Приложения к постановлению Правительства Москвы от 26.08.2020 года № 1386-ПП). При обосновании потребности в механизмах и строительных машинах для обеспечения строительства предусмотреть возможность применения аналогов с идентичными техническими характеристиками. Предусмотреть применение коэффициента на усложненные условия производства работ в соответствии с пунктом 3.4.30 ТСН-2001.12. Проектом предусмотреть возможность производства строительно-монтажных работ вахтовым методом в соответствии с распоряжением Правительства Москвы от 02.07.2019 г. № 310-РП. При необходимости предусмотреть использование инвентарных оцинкованных строительных лесов.
2.13	Обоснование необходимости сноса или сохранения зданий, сооружений, зеленых насаждений, а также переноса инженерных сетей и коммуникаций, расположенных на земельном участке, на котором планируется размещение объекта	В объеме проекта предусмотреть: Снос (сохранение) зданий и сооружений, расположенных в границах участка На участке расположены объекты капитального строительства: Многоквартирные жилые дома. Адрес объекта: Шереметьевская ул., д.17 к.1. Основные характеристики: назначение объекта – Многоквартирный жилой дом; общая площадь- 2 575,4м2; этажность – 5 этажей; материал наружных стен – из железобетонных сегментов Адрес объекта: Шереметьевская ул., д.17 к.2. Основные характеристики: назначение объекта – Многоквартирный жилой дом; общая площадь- 2531,7м2; этажность – 5 этажей; материал наружных стен – из железобетонных сегментов Предусмотреть разработку проекта организации работ по сносу (демонтажу). Вынос и/или демонтаж инженерных коммуникаций для освобождения площадки строительства. В границах участка проложены следующие инженерные сети: Наружные сети канализации d 150 мм - подлежит выносу по ТУ; Наружные сети водопровода d 110 мм - подлежит демонтажу по ТУ; Наружные сети теплоснабжения d= 2х70+40 в канале - подлежит демонтажу; Наружные сети газоснабжения d-150/d-63 подлежит выносу по ТУ; Наружные сети освещения подлежит демонтажу по ТУ;

		Наружные сети связи подлежит выносу по ТУ; Глубинно анодные заземления (ГлАз) с кабелями электрохимзащиты подлежат демонтажу согласно ТУ Подземные сооружения отсутствуют. Получить у организаций-собственников ликвидируемых сетей необходимые данные для оценки ликвидируемого имущества. До начала рассмотрения проектной документации Мосгосэкпертизой предоставить Застройщику комплект документации для проведения независимой оценки ликвидируемого имущества. При необходимости обеспечить проведение независимой оценки рыночной стоимости ликвидируемых инженерных сетей и сооружений, а также учет затрат на выплату денежной компенсации собственникам сетей в сводный сметный расчет согласно постановлений Правительства Москвы от 25.07.2011 № 333-ПП "О порядке осуществления денежной компенсации собственникам инженерных сетей и сооружений, сетей связи, линий связи и сетей связи", от 28.03.2012 № 113-ПП "Об особенностях осуществления компенсации собственникам инженерных сетей и сооружений", согласованного регламента ПАО "МГТС", АО "Мосгаз". Длины, диаметры, материал труб, номенклатуру кабеля, оборудование, а также объемы реконструкции существующих инженерных коммуникаций и сооружений, определить проектом с учетом нагрузок жилого дома, действующими нормативными документами и условиями подключения (договоры тех. присоединения, технические условия и др.). Обеспечить включение компенсационных выплат в состав сводного сметного расчета. Предусмотреть (при необходимости) вырубку/пересадку зеленых насаждений для освобождения площадки строительства.
2.14	Требования к инженерно-техническому укреплению объекта в целях обеспечения его антитеррористической защищенности	В составе раздела Технологические решения разработать подраздел «Мероприятия по антитеррористической защищенности» в виде отдельного тома. В раздел включить описание мероприятий по антитеррористической защищенности в том числе для жилого дома. Класс значимости объекта - 3 (в соответствии с СП 132.13330.2011).
3	**ИНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ**	
3.1	Требования к оформлению и количеству экземпляров проектной и рабочей документации, передаваемой заказчику	Проектная документация передается Застройщику в 1 (Одном) экземпляре на бумажном носителе и в 1 (Одном) экземпляре в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью, на электронном носителе. Электронная версия с сетевого ресурса МГЭ, подписанная ЭП уполномоченного должностного лица Исполнителя на электронном носителе в 1 (Одном) экземпляре. ЭП должна быть совмещена с данными подписываемого PDF файла с включенным сертификатом владельца и временем создания подписи в формате SIG. Положительное заключение Мосгосэкспертизы предоставляется в форме электронного документа, подписанного ЭП уполномоченных должностных лиц

		Мосгосэкспертизы на электронном носителе в 1 (Одном) экземпляре, содержащим файл в формате XML и файл в формате SIG. Данные файлы должны быть заключены в единый архивный файл в формате RAR/ZIP, который подписывается ЭП уполномоченного лица Исполнителя. ЭП должна нести в себе следующие сведения: наименование организации, фамилию подписанта, дату подписания архивного файла и информацию о ликвидности подписи и включать в себя доказательства её подлинности на момент подписания электронного архивного файла и достоверную информацию о моменте подписания электронного архивного файла. Одновременно с представлением электронной версии представляется заверенная Исполнителем копия на бумажном носителе в 1 (Одном) экземпляре. Рабочая документация передается в бумажном и электронном виде, в количестве экземпляров согласно договору. Электронные версии Проектной документации (за исключением «Сметной документации») и Рабочей документации по каждой из стадий проектирования необходимо предоставить Застройщику в электронном виде в следующих форматах: DWG, PDF, DOC; в формате Единого геоинформационного пространства города Москвы. Электронные версии Рабочей документации должны предусматривать возможность копирования текстовой части в случае, если система позволяет распознать текст, не защищены паролем на запись, должны быть открыты для простановки штампа Застройщика «В производство работ» и подписания им усиленной квалифицированной электронной подписью. Электронная версия «Сметной документации» предоставляется в формате АРПС (версия не ниже 1.10), *XLS, *XLSX, *PDF. При представлении иных сметных расчетов и перечней технологического оборудования должны использоваться форматы *XLS, *XLSX, *PDF. Проектная (в том числе раздел «Сводный сметный расчет») и Рабочая документация должны быть подписаны усиленной квалифицированной электронной подписью уполномоченного представителя Исполнителя на подписание Проектной, Рабочей документации и лица, осуществляющего подготовку Проектной, Рабочей документации (ГИП), несущего ответственность за качество проектной документации и ее соответствие требованиям технических регламентов. Подпись проставляется непосредственно в структуре PDF файла с последующей возможностью подписания ответственными лицами со стороны Застройщика. Электронная подпись должна визуально отображаться в программах просмотра PDF файлов в виде информации в разделе подписи. Подпись должна нести в себе следующие сведения: наименование организации, фамилию подписанта, дату подписания документа и поле ликвидности подписи.
3.2	Требования к подготовке сметной документации	Сметную документацию разработать по ТСН-2001 в соответствии с постановлением Правительства Москвы от 05.09.2017 № 632-ПП «О сметной стоимости строительства

		объектов капитального строительства, строительство которых осуществляется в целях реализации решения о реновации жилищного фонда в городе Москве»/ Постановлением Правительства Москвы от 29.11.2019 № 1587-ПП «Об особенностях ценообразования и сметного нормирования». Применить индексы пересчета к сметной документации ТСН-2001 МГЭ, действующие на момент прохождения экспертизы с учетом действующего на этот момент Сборника дополнений к ТСН-2001. В сводный сметный расчет стоимости включить: - резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере 2% в соответствии с пунктом 3.2.23 ТСН-2001.12; - затраты на выполнение работ вахтовым методом в размере 2,9 % в соответствии с Распоряжением Правительства г. Москвы, №310 от 02.07.2019; - премирование за своевременное завершение строительных работ расчетом в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ (графы 4 и 5) по итогу глав 1-7 сводного сметного расчета стоимости строительства (графы 7 и 8) в соответствии с Распоряжением Правительства г. Москва № 309 от 02.07.2019; - затраты на услуги банка по предоставлению банковской гарантии для обеспечения исполнения государственного контракта, договора в соответствии с Распоряжением Правительства г. Москвы, №189-РП от 24.03.2022. Предусмотреть применение коэффициента, учитывающего усложненные условия производства работ (стесненность) в соответствии с п 3.4.30 (Общие указания ТСН – 2001.12). Коэффициент применяется только к объектам нового строительства. Локальные сметные расчеты (сметы) составляются на отдельные виды работ и затрат по зданиям и сооружениям. В локальных сметных расчетах (сметах) выделяются разделы для учета архитектурных, функционально – технологических, конструктивных и инженерно – технических решений, содержащихся в проектной документации. В итогах разделов отдельных конструктивных решений или комплексов работ должна отражаться информация по расчетному измерителю в графе 4, объему в графе 5 и показателю единичной стоимости на расчетный измеритель в графе 11 конструктивного решения или комплекса работ. В соответствии с постановлением Правительства Москвы от 26.04.2016 № 218-ПП/ Постановлением Правительства Москвы от 19.07.2019 № 899-ПП «О системе закупок города Москвы» при разработке сметной документации отдельно выделить долю импортной составляющей стоимости оборудования. При составление локальных сметных расчетов (смет) на благоустройство предусмотреть разделение на подзоны (в границах ГПЗУ) и на работы, которые выполняются за границами ГПЗУ.
3.3	Требования к разработке специальных технических условий	При необходимости расчет машиномест выполняется на основании СТУ. Разработка СТУ по пожарной безопасности не допускается.

3.4	Требования к выполнению демонстрационных материалов, макетов	В объеме требований Постановления правительства Москвы № 1370-ПП от 18.10.2019 «О внесении изменений в постановление Правительства Москвы от 30 апреля 2013 г. № 284-ПП». Разработать не менее 2-х вариантов цветового решения фасадов. Буклет Архитектурно-градостроительных решений представить в 2-х экз. на бумажном носителе и в 2-х экз. на электронном носителе в формате PDF совместно с трехмерной цифровой моделью, разработанной в соответствии с требованиями Постановления правительства Москвы № 1370-ПП от 18.10.2019. На фасаде указать место под размещение «знак Реновации»
3.5	Прочие дополнительные требования и указания, конкретизирующие объем проектных работ	Состав рабочей документации (ведомость основных комплектов) определить в соответствии с проектной документации в соответствии с Приложением 5.

Приложения:

1. Градостроительный план земельного участка № РФ-77-4-53-3-57-2022-5170, подготовленный Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы;
2. Рекомендации по проектированию объектов Программы реновации;
3. Положение об организации и функционировании Центра информирования по переселению жителей при реализации Программы реновации жилищного фонда в г. Москве;
4. Требования к оснащению и отделке Центров информирования по переселению жителей при реализации Программы реновации жилищного фонда в городе Москве;
5. Положение о порядке оформления, комплектования и обозначения рабочей документации РД-ТЕХ-01-2022.
6. Рекомендуемый состав РД по внутренним инженерным сетям;
7. Типовой перечень монтируемого и немонтируемого оборудования подземной автостоянки для жилых объектов Фонда реновации.
8. Аналитическая таблица показателей РОТП.

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
КОМИТЕТ ПО АРХИТЕКТУРЕ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВУ ГОРОДА МОСКВЫ (МОСКОМАРХИТЕКТУРА)

Триумфальная пл., д. 1, стр. 1, Москва, 125047
Телефон: (495) 650-11-54 E-mail: mka@mos.ru http://www.mos.ru/mka/
ОКПО 05238114, ОГРН 1027739900836, ИНН/КПП 7710145589/771001001

04.10.2022 № МКА-02-40508/22-1

на №_____ от _____

Генеральному директору
ООО «ЕВРОМЕТСТРОЙ»
В.В. Гончарову

О согласовании задания на проектирование

Уважаемый Валерий Валентинович!

Комитет по архитектуре и градостроительству города Москвы рассмотрел Ваше обращение от 07.09.2022 № 34-РШ о согласовании задания на проектирование объекта «Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп.1, ул. Шереметьевская д.17, корп.2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)» и сообщает.

Москомархитектура согласовывает данное задание на проектирование.

Главный архитектор города Москвы,
первый заместитель председателя **С.О. Кузнецов**

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота Правительства Москвы
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: 36A45D36E9FBFAD69CE9267BD98BD34A8FD8
Владелец: Кузнецов Сергей Олегович
Действителен с 22-12-2021 до 22-03-2023

Евдокимова М. С.
8 (499) 251 03 49
EvdokimovaMS1@mos.ru

Лист согласования к документу № от . В ответ на № МКА-02-40508/22 (07.09.2022)
Инициатор согласования: Евдокимова М.С. Главный специалист
Согласование инициировано: 04.10.2022 14:17

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ Тип согласования: **смешанное**

N°	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания/Комментарии
Тип согласования: **параллельное**				
1	Андросова О.И.		Согласовано 04.10.2022 14:25	-
2	Зайчикова А.М.		Согласовано 04.10.2022 17:02	-
3	Артемова Н.В.		Согласовано 04.10.2022 17:19	-
Тип согласования: **последовательное**				
4	Кузнецов С.О.		ЭП Подписано 04.10.2022 17:51	-

Прошито, пронумеровано и скреплено печатью

_____(_____) лист___

Заместитель генерального директора
по проектированию Фонда реновации

_____/В.А. Костюхин