

## ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПО ОБЪЕКТУ:

«г. Кемерово, Центральный район, жилой комплекс «Заречье». Жилой дом №3 со встроенными нежилыми помещениями и подземными и надземными парковками и жилой дом №4 со встроенными нежилыми помещениями и подземными и надземными парковками»

№п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	2	3
<b>1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ</b>		
	Наименование объекта	«г. Кемерово, Центральный район, жилой комплекс «Заречье». Жилой дом №3 со встроенными нежилыми помещениями и подземными и надземными парковками и жилой дом №4 со встроенными нежилыми помещениями и подземными и надземными парковками»
1.1	Основания для проектирования	
1.2.	Стадийность проектирования	<i>Проектная документация Рабочая документация</i>
1.3.	Заказчик	ООО СЗ «Заречье»
1.4.	Генеральная проектная организация	
1.5	Вид строительства	Новое
1.6	Сроки строительства	В соответствии с разделом ПОС
1.7.	Источник финансирования	Внебюджетный
1.8.	Сведения об участке строительства	<i>Земельный участок с кадастровым номером  ГПЗУ</i>
1.8.1	Планировочные ограничения	<i>ГПЗУ</i>
1.8.2	Особые геологические и гидрологические условия	<i>На основании инженерных изысканий</i>
1.8.3	Сейсмичность площадки	<i>- сейсмичность района строительства – по карте ОСР-2015А – 6 баллов (уточнить по результатам инженерных изысканий)</i>

1.8.4	Наличие специальных технических условий	<i>Разрабатываются при необходимости, после согласования с Заказчиком</i>
1.9.	Идентификационные сведения об объекте капитального строительства	<i>Указать в Проектной документации согласно ч.1, ст.4, Федерального закона от 30.12.2009 №384-ФЗ</i>
1.9.1	Сведения о градостроительном плане земельного участка	
1.9.2	Правоустанавливающие документы на земельный участок	<i>Договор аренды</i>
1.10.	Указания о выделении этапов строительства и их состав	<p><u>I Этап строительства</u></p> <p>Жилой дом №3 со встроенными нежилыми помещениями и подземными и надземными парковками</p> <p><u>II этап строительства</u></p> <p>Жилой дом №4 со встроенными нежилыми помещениями и подземными и надземными парковками</p>
1.11.	Сведения о результатах обследования технического состояния зданий и сооружений (при реконструкции или капитальном ремонте), объекта незавершенного строительства	Не требуется
1.12.	Сведения об инженерных изысканиях	<p>Предоставляются Заказчиком согласно СП 438.1325800.2019, СП 47.13330.2016</p> <p>По итогам инженерно-геологических изысканий при необходимости предусмотреть полевые испытания грунтов сваями в объеме 100%</p>
1.13.	Сбор исходных данных	<p>1.Исполнитель совместно с Заказчиком в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты заключения настоящего договора подготавливают и утверждают исчерпывающий перечень исходных данных для проектирования объекта.</p> <p>2.Исполнитель предоставляет Заказчику в течение 7(пяти) рабочих дней после подписания договора в письменном виде с подписями ответственных лиц и главного инженера проекта сбор нагрузок для получения технических условий, либо условий подключения (с приложением расчетов всех нагрузок) и заключения договоров на технологическое присоединение объектов к сетям инженерно-технического обеспечения.</p> <p>3.Заказчик должен предоставить следующие исходные данные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Технические условия на подключение объекта к наружным инженерным сетям;</li> <li>-Технические условия на проектирование узла учета тепловой энергии;</li> <li>-Инженерно-геологические и топографические изыскания на площадке строительства;</li> <li>-Утвержденный и зарегистрированный градостроительный план участка.</li> </ul>
1.14.	Наименование и состав проектной документации	<p>Состав и содержание разделов разработать в соответствии с Положением о составе проектной документации и требованиях по их содержанию, утвержденным постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. №87</p> <p><u>Состав Проектной документации:</u></p>

- Раздел 1 "Пояснительная записка".
- Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка".
- В обязательном порядке сводный план инженерных сетей с точками подключения.
- Раздел 3 " Объемно-планировочные и архитектурные решения."
- Раздел 4 " Конструктивные решения.", в том числе расчетная часть.
- Раздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений" должен состоять из следующих подразделов:
  - а) подраздел 1 "Система электроснабжения".
  - б) подраздел 2 "Система водоснабжения".
  - в) подраздел 3 "Система водоотведения"
  - г) подраздел 4 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети"; в том числе расчетная часть.
  - д) подраздел 5 "Сети связи"
- Раздел 6 "Технологические решения"
- Раздел 7 "Проект организации строительства"
- Раздел 8 "Перечень мероприятий по охране окружающей среды".
- Раздел 9 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности" в том числе расчетная часть при необходимости.
- Раздел 11 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов".
- Подраздел 11.1 Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту объекта капитального строительства, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого объекта, а также в случае подготовки проектной документации для строительства, реконструкции многоквартирного дома сведения об объеме и составе указанных работ. (п.6, ч.12, ст.48, гл.6 Градостроительный кодекс РФ)
- Подраздел 12. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства (п.5, ч.12, ст.48, гл.6 Градостроительный кодекс РФ)
- Раздел 13.1 " Энергетический паспорт "

Рабочая документация должна соответствовать проектной документации. Рабочая документация является детализацией решений, содержащихся в проектной документации.

Состав стадии «Рабочая документация»

- Генеральный план. В объеме раздела предусмотреть сводный план наружных инженерных сетей.
- Объемно-планировочные и архитектурные

		<p>решения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Конструкции железобетонные ниже 0.000</li> <li>• Конструкции железобетонные выше 0.000.</li> <li>• Архитектурно-строительные решения</li> <li>• Силовое электрооборудование и электроосвещение</li> <li>• Внутренние системы водоснабжения и канализации.</li> <li>• Внутренний противопожарный водопровод</li> <li>• Отопление и вентиляция</li> <li>• Пожарная сигнализация. Автоматизация систем дымоудаления и пожаротушения. Охранно-пожарная сигнализация. Пожаротушение.</li> <li>• Радиовещание и телевидение, домофоны</li> <li>• Наружные сети связи от точки подключения согласно ТУ до ввода в объект.</li> <li>• Наружные сети электроснабжения от ТП до электрощитовой объекта – при наличии требования в ТУ. Сети наружного электроосвещения.</li> <li>• Наружные сети водоснабжения, бытовой канализации, ливневой канализации от точек подключения объекта к городским сетям</li> <li>• Наружные сети теплоснабжения, строительная часть сетей теплоснабжения от точек подключения до ИТП объекта.</li> <li>• Коммерческий учет тепловой энергии выполняется отдельным проектом и по отдельному договору .</li> <li>• 3D Визуализация экстерьера и благоустройства Альбом архитектурных решений фасадов с узлами, вечерняя и праздничная подсветка.</li> </ul>
1.15.	Характеристики проекта	<p><u><i>I Этап строительства</i></u></p> <p>Жилой дом №3 со встроенными нежилыми помещениями и подземными и надземными парковками</p> <p>Выполнить в соответствии с технико-экономическими показателями и ведомостью зданий и сооружений</p> <p>6. Высота:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-типового этажа – 3,3м.</li> <li>-технического этажа (чердака)- 2.5 м</li> <li>-подземные паркинги – 3,6 м</li> </ul> <p>* Основные ТЭП объекта уточнить при проектировании</p> <p>Количество квартир на этаже: определить проектом</p> <p><u><i>II этап строительства</i></u></p> <p>Жилой дом №4 со встроенными нежилыми помещениями и подземными и надземными парковками</p> <p>Выполнить в соответствии с технико-экономическими показателями и ведомостью зданий и сооружений</p> <p>6. Высота:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-типового этажа – 3,3м.</li> <li>-технического этажа (чердака)- 2.5 м</li> <li>-подземные паркинги – 3,6 м</li> </ul> <p>* Основные ТЭП объекта уточнить при проектировании</p> <p>Количество квартир на этаже: определить проектом</p>

1.16.	Условия строительства и эксплуатации	<p><i>Разработку ПСД произвести для следующих условий строительства и эксплуатации:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- расчетная зимняя температура наружного воздуха – 39 °С;</li> <li>- нормативное значение ветрового давления – 0,38 кПа;</li> <li>- нормативное значение веса снегового покрова – 1,8 кПа по СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»;</li> <li>- климатический район – 1В</li> <li>- сейсмичность района строительства – по карте ОСР-2015А – 6 баллов (уточнить по результатам микросейсмораионирования).</li> </ul> <p><i>Все условия уточнить по результатам инженерных изысканий.</i></p>
<b>2. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТНЫМ РЕШЕНИЯМ.</b>		

2.1.	Градостроительные решения Генеральный план, благоустройство, озеленение, организация рельефа, Обеспеченность автостоянками	<p><i>Генеральный план выполнить в соответствии с ранее утвержденной планировочной структурой Эскизного проекта, а также в соответствии с действующими нормами с учетом следующего:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>1. Проезды и стоянки автотранспорта выполнить асфальтобетонными, тротуары – брусчатка/дорожная плитка/асфальтобетон, в соответствии с ГОСТ</i></li> <li><i>2. Предусмотреть концепцию – Двор без машин</i></li> <li><i>3. Вертикальную планировку решить в увязке с существующими и перспективными проездами.</i></li> <li><i>4. Отметку нуля принять в соответствии с вертикальной планировкой</i></li> <li><i>5. Озеленение принять по действующим нормам для проектирования</i></li> <li><i>6. Проезд и подъезд пожарной техники предусмотреть согласно действующих норм проектирования (СП4.13130.2013) и СТУ при необходимости.</i></li> <li><i>7. Покрытие крылец керамогранитной /гранитной плиткой с противоскользящими полосами.</i></li> <li><i>8. Планировочные решения участка предусмотреть согласно ориентации объекта, выполнения санитарных и противопожарных требований.</i></li> </ol> <p><i>Разработать в полном объеме решения генерального плана, ведомость озеленения, МАФ, предоставить узлы крепления МАФ, разрезы, примыкания всех элементов благоустройства, отмостки, разработать спецификации материалов и оборудования, разработать узлы примыкания и крепления оборудования к эксплуатируемой кровле подземной автостоянки.</i></p> <p><i>Предусмотреть в соответствии с действующими нормами ограждение эксплуатируемой кровли</i></p> <p><i>Разработать спецификации</i></p> <p><i>Все оборудование, материалы предварительно согласовать с Заказчиком.</i></p> <p><i>В проекте ПОС и ПЗУ предусмотреть возможность сдачи в зимнем благоустройстве.</i></p> <p><i>Разделы ПЗУ и ГП разработать в масштабе 1:500, учесть при формировании пакета документов возможность печати электронного варианта в строгом соблюдении масштаба 1:500</i></p> <p><i>Разработку подпорных стен, сложных архитектурных элементов по отдельному договору.</i></p> <p><i>При разработке ГП, благоустройства и озеленения учесть проект ландшафтного дизайна.</i></p> <p><i>Рассмотреть вариант – закрытый двор (ограждение территории).</i></p>
2.2.	Нормативный срок эксплуатации здания	<i>Не менее 50 лет</i>
2.3.	Архитектурно-планировочные решения	<i>В соответствии с утвержденными Заказчиком планировками. Габариты машино-мест согласовать с Заказчиком</i>

2.3.1.	Наружная отделка фасадов	<p><i>Разработать альбом архитектурных решений фасадов здания с вечерней/праздничной подсветкой учитывая решения эскизного проекта, разработать узлы, разрезы, примыканий, спецификации оборудования и материалов , с учетом требований:</i></p> <p><i>Приказа Главного управления архитектуры и градостроительства Кузбасса от 19.07.2021 № 01-3-50 "Об утверждении методических рекомендаций по формированию архитектурно-художественного облика городских округов и муниципальных округов Кемеровской области - Кузбасса"</i></p> <p><i>Приложения к приказу Главного управления архитектуры и</i></p>
--------	--------------------------	---

		<p><i>градостроительства Кузбасса от 19.07.2021 № 01-3-50 "Методические рекомендации по формированию архитектурно-художественного облика городских округов и муниципальных округов Кемеровской области - Кузбасса" Разработать узел крепления кондиционера к наружным стенам (фасаду) для передачи в управляющую компанию, предусмотреть решения по декоративным экранам кондиционеров</i></p>
2.3.2.	Внутренняя отделка помещений	<p>1. Отделка жилых помещений, коридоров, кухонь квартир 2-го этажа: стены и потолки - под самоотделку; полы – фиброармированная стяжка М 200 толщиной не менее 40 мм, полиэтиленовая пленка, шумо-звукоизоляция "Изодом" (или аналог) .</p> <p>2. Отделка жилых помещений, коридоров, кухонь квартир типовых этажей: стены и потолки - под самоотделку***; полы – фиброармированная стяжка толщиной не менее 40 мм, полиэтиленовая пленка, шумо-звукоизоляция "Изодом" (или аналог)</p> <p>3. Отделка санузлов и ванных комнат: стены и потолки - под самоотделку***, полы - гидроизоляция обмазочная, фиброармированная стяжка толщиной не менее 40 мм, полиэтиленовая пленка, шумо-звукоизоляция "Изодом" (или аналог)</p> <p>4. Отделка санузлов и ванных комнат квартир типовых этажей: стены и потолки - под самоотделку***; полы - гидроизоляция обмазочная, фиброармированная стяжка толщиной не менее 40 мм, полиэтиленовая пленка, шумо-звукоизоляция "Изодом" (или аналог).</p> <p>*** «Чистовую(финишную)» отделку стен, потолков и покрытие пола – в ведомости отделки в рабочей документации не указывать. Конкретный вид финишной отделки определяется в договоре долевого участия, и выполняется собственником квартиры.</p> <p>В Проектной документации указать в примечании: Отделку квартир выполняет собственник.</p> <p>5. Отделка внеквартирных коридоров К0.</p> <p>6. Отделка лестничных клеток : – потолки - водоэмульсионная окраска; Стены - окраска водоэмульсионная по подготовленной поверхности на всю высоту; пол - на I этаже - керамогранитная плитка по цементно-песчаной стяжке(40мм), лестничные площадки типовых этажей - бетонные, плитка; ступени лестничных маршей – бетонные без отделки</p> <p>7. Помещения санузла, тамбуры (I этаж): потолки - окраска водоэмульсионная, в тамбурах – утепленный реечный потолок (огнестойкость согласно ФЗ-123), полы – керамогранитная плитка, фиброармированная стяжка М 200 толщиной 80 мм, полиэтиленовая пленка, стены - керамогранитная плитка на высоту 0,15м; выше - окраска водоэмульсионная по подготовленной поверхности.</p> <p>8. Отделка лифтового холла, тамбура, внеквартирного коридора (типового этажа): потолки - окраска водоэмульсионная, полы – керамогранитная плитка, фиброармированная стяжка М 200 толщиной 40 мм, полиэтиленовая пленка, стены - керамогранитная плитка на высоту 0,15м; выше - окраска водоэмульсионная по подготовленной поверхности.</p>



		<p>Финишная отделка стен и цветовое решение МОП: выполняется отделом Дизайна Заказчика и предоставляется исполнителю для включения в ПД, РД.</p> <p>9. Отделка машинного помещения лифтов: потолки - окраска водоэмульсионная, стены - окраска моющаяся матовая акриловая, полы – полимерное самовыравнивающееся наливное покрытие 5мм по ЦПС М 200 толщиной 55мм.</p> <p>10. Отделка общественных помещений в подвальном этаже ( лифтовый холл, холл, коридор, тамбур, тамбур-шлюз) – керамогранитная плитка по ЦПС стяжке(не менее 40мм), стены водоэмульсионная покраска, потолки-подвесные.</p> <p>11. Отделка технических помещений: потолки - без отделки, стены - без отделки, полы – бетонные армированные не менее 60мм с разуклонкой в прямом.</p> <p>12. Отделка ИТП и узла ввода: потолки - окраска водоэмульсионная по подготовленной поверхности по звукоизоляции, звукоизоляция потолка, полы – бетонные армированные 60мм с разуклонкой в прямом.</p> <p>13. Отделка помещения парковки: потолки - без отделки, стены – водоэмульсионная покраска, полы – бетонные армированные не менее 70мм с разуклонкой в водосборный желоб.</p> <p>15. Тамбур входной:  <u>Двери входные</u> – из алюминиевого профиля с остеклением с доводчиком; двери внутренние – алюминиевые с доводчиком.  Освещение – настенно-потолочные светильники и выключатели.  Отделку козырька тамбура выполнить композитными панелями А2.  Учесть дизайн-проект при разработке проекта отделки МОП</p>
2.3.3.	Дополнительные требования к объемно-планировочным решениям	<p>Обеспечить функциональную связь автостоянки и всех этажей жилого дома: лифты опустить на этаж, где располагается подземная парковка жилого дома.</p> <p>На 1-м этаже предусмотреть просторный холл для жильцов и гостей, помещение консьержа, санузел при нём.</p> <p><u>Санузел общего пользования. Предусмотреть колясочные, места размещения почтовых ящиков.</u> Электроцитовую разместить на 1-ом этаже.</p> <p>Доступ МГН предусмотреть на все этажи жилого дома и в подземную парковку.</p> <p><u>Предусмотреть выход из подъезда как на улицу так и во внутренний двор</u></p>
2.3.4.	Основные технико-экономические показатели	<p>Этажность жилого дома, количество этажей, общую площадь, высоту этажей определить проектом</p> <p>Подземные этажи жилого дома предусмотрены для размещения паркинга, прокладки инженерных сетей, размещения технических помещений (электроцитовая, ИТП, помещение водомерного узла, насосных установок для жилого дома и станции автоматического пожаротушения для парковки), Первый и частично второй этаж – нежилые помещения общественного назначения Частично второй и выше – жилые помещения.</p> <p>ТЭП показатели определить в соответствии с СП54.13330.2016.</p>

2.3.4.1	Перечень основных ТЭП	<i>Площадь застройки , м2</i> <i>В том числе крылец и пандусов , м2</i> <i>Площадь застройки подземной части -,м2</i> <i>Площадь застройки подземной автостоянки ,м2</i> <i>Общая площадь жилого здания , м2</i> <i>Площадь подземной автостоянки ,м2</i>
---------	-----------------------	--

		<p>Площадь подвала, м<sup>2</sup>  Площадь нежилых помещений, м<sup>2</sup>  Площадь МОП, м<sup>2</sup>  Площадь помещения вспомогательного использования для осуществления доступа к машино-местам, м<sup>2</sup>  Количество машино/мест шт/ м<sup>2</sup>  Строительный объем, м<sup>3</sup>  В том числе:  Выше 0,000 м<sup>3</sup>  Ниже 0,000 м<sup>3</sup>  Количество квартир, шт  Количество 1 комнатных квартир (студий)  Количество 2х комнатных квартир (студий)  Количество 3х комнатных квартир (студий)  Количество 4х комнатных квартир (студий)  Этажность здания  Количество этажей  Высота (от пола нижележащего этажа до пола вышележащего этажа):  - типового этажа жилых помещений – 3,3м.  - 1-го и 2-го этажа нежилых помещений – 3,3м.  - паркинга- 3,6 м</p> <p>Обеспеченность общей площадью квартиры - 27м<sup>2</sup>/чел  Высота паркинга - не менее 2,3м от уровня чистого пола до выступающих конструкций и инженерных коммуникаций.</p>
2.4.	Требования по обеспечению беспрепятственного доступа инвалидов	<p>Квартиры для проживания семей с инвалидами, пользующимися креслами-колясками, не предусматривать  Обеспечить доступность участка, здания для инвалидов и пожилых людей, пользующихся креслами-колясками  Предусмотреть условия беспрепятственного и удобного передвижения по участку к зданию и места для парковки личного автотранспорта МГН с учетом требований СП 59.13330.2020 ДОСТУПНОСТЬ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ (актуализированная редакция СнИП 35-01-2001), Раздел 9 Сп1.13130.2020  Доступ МГН предусмотреть с уровня входной площадки в здание, без применения подъёмников и пандусов.  Вход в здание, и в помещения с доступом МГН и пути движения МГН - предусматривать без порогов.  Предусмотреть доступ МГН в подземные этажи парковки .</p>
2.5.	Конструктивные решения, изделия и материалы несущих и ограждающих конструкций	<p>Несущие конструкции - монолитные железобетонные .  Ограждающие конструкции(заполнение наружных стен)- монолитное и кирпичное ,толщиной по расчету.</p>
2.5.1	Конструктивная схема здания	<p>Здание со смешанным конструктивным решением: бескаркасная схема с несущими продольными и поперечными стенами, в пределах нижних этажей с частичной каркасной схемой рамного типа.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- паркинг с подземными этажами – монолитный железобетонный безригельный каркас.</li> <li>- нежилые помещения - монолитный железобетонный безригельный каркас.</li> </ul>

2.5.2	Строительные конструкции здания	
	- фундаменты	<i>Фундамент – свайный, с монолитным ростверком, согласно расчетам (уточнить исходя из геологических изысканий)</i>
	- стены подвала, колонны	<i>Монолитные ж/бетонные, толщина по расчёту</i>
	- стены наружные	<i>Несущие монолитные ж/б стены – толщину принять по расчету (выше отм.0.000). Ограждающие конструкции (заполнение наружных стен)- кирпичное ,толщиной по расчету. (выше отм.0.000)</i>
	- стены внутренние, колонны	<i>Несущие монолитные ж/б, толщину принять по расчету</i>
	- перегородки	<i>Межкомнатные – пазогребневые плиты t=80 мм по ГОСТ 6428-83, с шумозащитой не менее 43 дБ Межкомнатные – гипсокартонные со звукоизоляцией, толщиной 80мм Межкомнатные (между сан.узлом и жилой комнатой) – керамический кирпич t=120 мм, с шумозащитой не менее 47 дБ</i>
	- лифтовые шахты	<i>Монолитные ж/б, толщину и армирование определить расчётом</i>
	- перемычки, прогоны	<i>Сборные железобетонные. В качестве доборных – сборные железобетонные индивидуального изготовления или монолитные</i>
	- конструкции каркаса	<i>Монолитный железобетонный по индивидуальным чертежам</i>
	- перекрытия междуэтажные	<i>Монолитные железобетонные, толщина и армирование по расчету</i>
	- лестницы	<i>Сборные железобетонные, толщину определить расчётом.</i>
	- крыша	<i>Теплый чердак (технический этаж), монолитная железобетонная с организованным внутренним водостоком с отведением стоков с кровли по лоткам на отмостку , далее в дождеприемник и в ливневую канализацию</i>
	- козырьки входов	<i>Из металлоконструкций, с покрытием</i>
	- окна, витражи	<i>Квартиры: ПВХ (приведенное сопротивление теплопередачи не менее – 0,74 м<sup>2</sup>х°С/Вт.), в комплекте с фурнитурой, подоконной доской, с наружными сливами, с поворотнo откидным механизмом для проветривания, с детским замком согласно ГОСТ 23166-2021 или аналогичное решение*; при необходимости устройства простенков в наружных стенах с нормируемым пределом огнестойкости, в этих зонах предусмотреть противопожарные окна. Решение согласовать с Заказчиком. Заполнение оконных проемов лестничного узла предусмотреть ПВХ или аналогичное решение*, с двухкамерным стеклопакетом, в открывающемся исполнении или аналогичное решение*. *-аналогичное решение необходимо согласовать с Заказчиком</i>
	- двери	<i>Внутриквартирные – двери устанавливает собственник квартиры</i>

		<p><i>Входные в квартиры – <b>металлические.</b></i></p> <p><i>В качестве системы контроля доступа на входную дверь в жилую часть здания предусмотреть кодовый замок, домофон, место установки согласовать с Заказчиком, в нежилых помещениях не предусматривать</i></p> <p><i>В технических помещениях – металлические EI 30, EI 60 (при необходимости)</i></p> <p><i>Двери лифтов противопожарные указать предел огнестойкости в проектной и рабочей документации</i></p> <p><i>Противопожарные двери в МОП предусмотреть с остеклением более 25% (алюминиевые, стальные)</i></p>
	Дополнительно окна двери	<p><i>Наружные двери жилой части и помещений общественного назначения – остеклённые, тёплый алюминиевый профиль с доводчиком, окраской порошковым напылением (приведенное сопротивление теплопередачи не ниже принятым в разделе ЭП.)</i></p> <p><i>Запроектировать узлы крепления окон, витражей и дверей по требованиям ГОСТ 30971-2012</i></p> <p><i>Теплоэнергетические показатели окон и наружных дверей определить проектом, согласовать с Заказчиком</i></p>
2.5.3.	Защита конструкций здания от подземных вод	<i>Выполнить вертикальную оклеечную гидроизоляцию. Согласно инженерных изысканий</i>
2.5.4.	Защита от радона	<i>Устройство оклеечной изоляции (при необходимости). Согласно инженерных изысканий</i>
2.5.5.	Защита конструкций здания от шума	<i>Согласно действующих норм</i>
2.5.6.	Конструкции подземного паркинга	
		<p><i>Предпочтительные конструкции подземного паркинга:</i></p> <p><i>Фундамент подземной автостоянки –свайный.</i></p> <p><i>Колонны подземной автостоянки монолитные</i></p> <p><i>Стены монолитные железобетонные</i></p> <p><i>Покрытие подземной автостоянки – монолитная ж/б плита, кровля – эксплуатируемая с элементами благоустройства, озеленения, малыми формами.</i></p> <p><i>Исполнитель совместно с Заказчиком принимает решения о конструкциях подземной автостоянки</i></p> <p><i>Обеспечить функциональную связь паркинга и всех этажей жилого дома: лифты опустить в подвальные этажи жилого дома, в лифтовый холл с подпором воздуха при пожаре; далее - через коридор организовать выход в паркинг; выход из коридора в автостоянку выполнить через тамбур-шлюз 1-го типа с подпором воздуха при пожаре.</i></p> <p><i>В подземном паркинге, в полу, предусмотреть отвод воды в случае тушения пожара</i></p> <p><i>Необходимо предусмотреть организационные и/или технические мероприятия по удалению ОТВ после срабатывания водяных и пенных АУП. Объем необходимых мероприятий по удалению ОТВ определяются организацией-проектировщиком.</i></p>
2.6.	Технологические решения и оборудование:	
	- лифты	<p><i>Лифты жилого дома - 3 штуки, грузоподъемностью:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>- два лифта – 630 кг;</i></li> <li><i>- один лифт-1000 кг.</i></li> </ul> <p><i>Скорость подъема– предусмотреть в опросном листе</i></p> <p><i>Количество остановок – предусмотреть в опросном листе.</i></p>

		<i>Двери противопожарные Оборудование обосновать проектными решениями и согласовать с Заказчиком Предусмотреть остановку лифтов в подвальной части здания.</i>
	- мусороудаление	<i>Мусоропровод в доме не предусмотрен Мусороудаление предусмотреть автомобилями-мусоровозами с контейнерных площадок</i>
2.7.	Инженерные системы здания	<i>Разработать проектную и рабочую документацию разделов проекта систем отопления, вентиляции, холодного и горячего водоснабжения, водоотведения, автоматического пожаротушения для паркинга, электроснабжения и сетей связи</i>
2.7.1	- Теплоснабжение	<i>Присоединение к тепловым сетям запроектировать согласно техническим условиям/условиям подключения. Для наружных тепловых сетей использовать трубопроводы из труб стальных бесшовных ГОСТ 8732-78 из стали марки 09Г2С. Трубопроводы проложить в непроходных каналах из железобетонных лотков. В наружных тепловых сетях применить стальные шаровые краны. Тепловая изоляция тепловой сети – скорлупы ППУ с покрытием из рулонного стеклопластика Разработать наружные сети теплоснабжения от точки подключения до ИТП объекта</i>
2.7.2	- Водоснабжение	<i>Водоснабжение от городских сетей водопровода, согласно техническим условиям /условиям подключения от точки подключения до водомерного узла объекта. Наружные сети – полиэтиленовые трубы ПЭ 100 SDR 13,6 питьевые по ГОСТ 18599-2001. В точке врезки предусматривается сборный ж/б колодец (камера) Диаметр трубопроводов определить расчетами, расчеты предоставить Заказчику Вводы водопровода в здание предусмотреть в футлярах из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Подачу воды по этажам предусмотреть с верхней разводкой. Внутренние сети – магистрали и стояки предусмотреть из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ГОСТ 3262-75*, подводы к приборам в МОП - выполнить из полипропиленовых труб. Диаметр магистралей и стояков определить расчетами, расчеты предоставить Заказчику. Соединения водогазопроводных оцинкованных труб, проходящих в зонах санитарных узлов, по магистралям и стоякам выполнить с применением резьбовых соединений. Внутренние сети противопожарного водопровода для дома – из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. В автостоянке предусмотреть систему водяного пожаротушения из пожарных кранов и автоматического пожаротушения в соответствии с действующими нормами. В квартирах предусмотреть установку шаровых кранов, сетчатых фильтров, счётчиков учёта воды, врезку полотенцесушителя. Полотенцесушители принять М-образные заводского</i>

		<p>изготовления из нержавеющей стали.  Подводку к сан.тех. оборудованию не предусматривать  Все трубопроводы холодного, горячего водоснабжения, проложенные в подвале, а также стояки – теплоизолировать трубками «Энергофлекс»  Предусмотреть две отдельные системы для дома: хозяйственно-питьевого водоснабжения (в т.ч. ГВС) и противопожарного водопровода.  Предусмотреть отдельную систему противопожарного водопровода для паркинга – автоматическое пожаротушение и тушение из пожарных кранов.  Предусмотреть отдельные системы холодного и горячего водоснабжения с установкой приборов учета для предприятий торговли и других нежилых помещений, расположенных в жилых домах.  Предусмотреть систему внутриквартирного пожаротушения – РОСА.  Оборудование для внутреннего пожаротушения – пожарные краны и шкафы принять отечественного производства или аналоги импортного.  Запорно-регулирующая арматура – импортного производства или аналоги отечественного производства  Узел учета расхода воды – согласно ТУ  Система горячего водоснабжения от узлов приготовления горячей воды в ИТП с подающими и циркуляционными трубопроводами.  На вводах в квартиру от межквартирных магистралей предусмотреть индивидуальные счетчики горячей и холодной воды (в т.ч. фильтр и запорную арматуру).  <u>Ванны в сан.узлах – акриловые, длиной 1700мм., унитаз керамический со смывным бачком, умывальник керамический, данное оборудование, а также разводку трубопроводов в спецификациях проекта не указывать.*** (ванны не обязательно акриловые и унитазы с инсталляцией)</u>  В кухни - мойка, стальная эмалированная со смесителем, данное оборудование, а также разводку трубопроводов в спецификациях проекта не указывать.***  ***Санитарно-техническое оборудование определяется в договоре долевого участия паспортом отделки и оборудования помещения и выполняется собственником квартиры</p>
2.7.3	- Водоотведение	<p>Бытовая канализация - в городской канализационный коллектор, согласно техническим условиям. От объекта до точки подключения к городским сетям  Наружные сети бытовой канализации – полиэтиленовые трубы технические ПЭ 100 SDR13,6 по ГОСТ 18599-2001.  На проектируемой канализационной сети предусмотреть колодцы из сборных железобетонных колец.  Стояки и отводы от приборов монтировать из полипропиленовых труб ГОСТ 32414-2013. Диаметры определить расчетом. Трубопроводы соединять с помощью раструбных соединений с резиновыми уплотнительными кольцами.  Выпуски бытовой канализации выполнить из полиэтиленовых труб технических ПЭ 100 SDR 13,6 в футлярах из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.  На канализационных стояках, при пересечении перекрытий, предусмотреть противопожарные муфты.</p>



		<p>Арматура – импортного производства или аналоги отечественного производства</p> <p>В подземной автостоянке, в полу, предусмотреть устройства для отвода воды в случае тушения пожара.</p>
2.7.4	- Ливневая канализация	<p>Ливневая канализация - согласно техническим условиям от объекта до точки подключения к городским сетям.</p> <p>Отвод воды с кровли жилых домов предусмотреть системой внутренних водостоков в проектируемую закрытую наружную сеть ливневой канализации.</p> <p>Отвод воды с эксплуатируемой кровли подземных парковок предусмотреть системой внутренних водостоков в проектируемую закрытую наружную сеть ливневой канализации.</p> <p>Отвод воды с кровли предприятий торговли предусмотреть системой внутренних водостоков на отмостку и далее в существующую закрытую наружную городскую сеть ливневой канализации.</p> <p>Наружные сети ливневой канализации выполнить из труб двухслойных гофрированных «Корсис ПРО» с кольцевой жесткостью SN8 ГОСТ P54475-2011, ТУ 2248-001-73011750-2013.</p> <p>Внутренние водостоки предусмотреть из труб полиэтиленовых технических ПЭ 100 SDR 17 ГОСТ18599-2001 и из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91.</p> <p>Выпуски проложить в футлярах из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.</p> <p>На наружной сети ливневой канализации предусмотреть смотровые и дождеприёмные колодцы из сборных железобетонных элементов, дождеприемные лотки.</p> <p>Дренажная канализация согласно гидрогеологических изысканий – пристенный дренаж.</p>
2.7.5	- Отопление и вентиляция	
	Отопление	<p><u>Жилая часть</u></p> <p>Система отопления – горизонтальная поквартирная с полимерными трубопроводами в полу. Поквартирные шкафы разместить во внеквартирном коридоре.</p> <p>Отопительные приборы в квартирах – стальные панельные радиаторы фирмы «Royal Thermo», в местах общего пользования – стальные панельные радиаторы фирмы «Royal Thermo» и/или стальные конвекторы фирмы ТЗПО (уточнить проектом). Термостатическую арматуру применить фирмы «Valtec».</p> <p>В сан. узлах и ванн торцевых квартир предусмотреть отопительные приборы.</p> <p>При установке отопительных приборов в лестничных клетках руководствоваться п.6.4.9 СП60.13330.2020 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»</p> <p>Расстановку стояков отопления и размещение отопительных приборов предварительно согласовать с Заказчиком</p> <p><u>Нежилая часть</u></p> <p>Система отопления – двухтрубная из стальных водогазопроводных труб, соединение труб выполнить сварным.</p> <p>Отопительные приборы – стальные панельные радиаторы фирмы «Royal Thermo», в местах общего пользования – стальные панельные радиаторы фирмы «Royal Thermo» и/или стальные конвекторы фирмы ТЗПО (уточнить</p>



		<p>проектом). Термостатическую арматуру применить фирмы «Valtec».</p> <p><u>Автостоянка</u></p> <p>Отопление помещений выполнить воздушно отопительными агрегатами <i>или предложить аналогичное решение.</i></p> <p><i>Расположение и модели радиаторов в МОП. Исключить расположение радиаторов над дверью. Рассмотреть современные способы отопления МОП.</i></p>
	<p>Вентиляция</p>	<p><u>Жилая часть</u></p> <p>Вытяжная вентиляция естественная, осуществляется через вентиляционные каналы, расположенные в кухнях и санузлах. Выброс воздуха из вентиляционных каналов предусмотреть в теплый чердак. Удаление воздуха из чердака выполнить через вытяжную шахту в каждой секции жилого дома (сечение и количество шахт определить расчетом). Высоту шахты от перекрытия над последним этажом до верха шахты определить расчетом. Приток воздуха в квартиры предусмотреть с помощью централизованной приточной механической вентиляции. Разводку воздуховодов по квартирам не выполнять.</p> <p>Для циркуляции воздуха в квартирах предусмотреть межкомнатные двери без порога, в дверях санитарных узлов запроектировать преточные вентиляционные решетки в нижней части двери.</p> <p>На двух последних этажах предусмотреть установку осевых бытовых вентиляторов для кухонь и на последнем этаже - для туалетов, для удаления воздуха из помещений через индивидуальные вытяжные каналы.</p> <p>Вытяжные воздуховоды выполнить из оцинкованной стали.</p> <p><u>Нежилая часть</u></p> <p>Не предусматривать систему общеобменной вентиляции нежилой части (разрабатывается отдельным проектом).</p> <p><u>Автостоянка</u></p> <p>Предусмотреть систему механической приточно-вытяжной вентиляции. В помещении автостоянки поддержать температуру внутреннего воздуха не ниже +5°C. Предусмотреть датчики загазованности помещения автостоянки.</p> <p><u>Общие требования.</u></p> <p>Подключение системы теплоснабжения калориферов приточных установок предусмотреть по закрытой схеме от узла управления через пластинчатый теплообменник. В качестве промежуточного теплоносителя использовать гликолевую смесь.</p> <p>Приточные установки систем общеобменной вентиляции принять фирмы «Неватом» или аналог. Систему автоматики вентиляционных установок предусмотреть комплектной с оборудованием. Тепловые завесы предусмотреть с электрическим нагревом</p>
	<p>Кондиционирование</p>	<p>Не предусматривать</p> <p>Отдельно разработать узел крепления кондиционера к наружным стенам (фасаду) для передачи в управляющую компанию, предусмотреть решения по декоративным экранам кондиционеров. <i>Определить места расположения наружных блоков кондиционеров</i></p>

	Противодымная защита	<i>Предусмотреть систему дымоудаления в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности» Вентиляционное оборудование для противодымной вентиляции принять: вентиляторы и дымовые клапаны</i>
--	----------------------	---

		<p>фирмы «Вентзащита», «Сигма-вент».</p> <p>Предпочтительна установка вентиляторов крышного исполнения (дымоудаления).</p> <p>Вентиляторы подпора установить в венткамерах</p> <p>Для возможности регулирования и настройки системы дымоудаления, вентиляторы подпора и дымососы запроектировать с частотно-регулируемым приводом;</p> <p>При необходимости, избыточное давление в лестничных клетках, тамбур-шлюзах поддерживать с помощью частотнорегулируемых приводов с помощью датчиков перепада давления, в зонах МГН - от концевых датчиков положения двери.</p> <p>Не предусматривать систему противодымной вентиляции нежилрой части (разрабатывается отдельным проектом)</p>
2.7.6	- Индивидуальный тепловой пункт	<p>Предусмотреть индивидуальный тепловой пункт.</p> <p>Общедомовые узлы учёта тепловой и теплоносителя разместить при узле ввода в жилой дом. Предусмотреть отдельный узел учета тепловой и теплоносителя на автостоянку и нежилрой часть.</p> <p>Предусмотреть автоматизацию теплового пункта с системой «погодного» регулирования.</p> <p>Оборудование тепловых узлов: разборные пластинчатые теплообменники компании «Ридан» (или аналоги), насосы фирмы «Grundfos» (или аналоги)</p> <p>Применить индивидуальный тепловой пункт в блочно-модульном исполнении.</p>
2.7.7	- Электроснабжение	<p>Выполнить согласно техническим условиям, требованиям действующих нормативных документов.</p> <p>Ресурсоснабжающая организация выполняет проектирование и строительство сетей до ВРУ дома. (Это исключит последующую необходимость передачи КЛ-0,4 на баланс электросетевой компании)</p> <p>Проектом предусмотреть:</p> <p><u>Главный распределительный щит(ГРЩ)</u></p> <p>Предусмотреть устройство необходимого количества ГРЩ. Между секциями предусмотреть секционный выключатель.</p> <p>Технические характеристики ГРЩ определить проектом, использовать комплектующее оборудование фирмы ИЭК либо иное сертифицированное</p> <p><u>Электрические групповые щиты</u></p> <p>Групповые щиты выполнить навесного и напольного исполнения в корпусах с классом защиты не менее IP20. В технических и влажных помещениях предусмотреть установку щитов классом защиты не менее IP44. В качестве устройств защиты групповых кабелей, отходящих от щитов, применить автоматические выключатели. В качестве вводных коммутационных аппаратов в щитах принять—рубильники.</p> <p>Предусмотреть питание слаботочного оборудования.</p> <p><u>Квартирные щиты</u></p> <p>Предусмотреть квартирные щиты и место установки на высоте 1,8 м до верха щита</p> <p><u>Электропроводка</u></p> <p>Для электропроводки применить кабели с ПВХ изоляцией с медными жилами по ГОСТ. В местах общего пользования, помещениях общественного назначения, автостоянке кабели прокладывать:</p>

		<p>- скрыто в трубах в монолитных стенах и перекрытиях</p> <p>- открыто в коробах;</p> <p>- открыто в гофрированных трубах с креплением скобами;</p> <p>- скрыто за потолком армстронг (В МОП в случае применения в Проекте).</p> <p>Предусмотреть прокладку кабеля от ЩЭ до места установки ЩК</p> <p><u>Электроосвещение</u></p> <p>Напряжение ремонтного освещения -36В</p> <p>Для освещения использовать светодиодные светильники.</p> <p><u>Квартирные электросчётчики</u></p> <p>Учет электрической энергии предусмотреть в квартирных щитах.</p> <p>Предусмотреть освещение дворовой территории, подсветку номерных знаков домов. Количество и тип светильников согласовать с Заказчиком</p> <p>Управление – в автоматическом режиме по датчику освещенности (ящик управления разместить в помещении консьержа)</p> <p>Пищеприготовление принять на электрических бытовых печах мощностью 8,5 кВт.(оборудование, то есть электрическую печь в проекте не указывать).</p> <p>Предусмотреть розетки в сан.узлах.</p> <p>Разводку по квартирам выполнить кабелем с медными жилами, с установкой квартирного щитка с электросчетчиком, выключателей и розеток отечественного производства. Кабель в спецификации раздела ЭО указывать по ГОСТ.</p> <p>Совместная прокладка кабелей и проводов СПЗ с кабелями и проводами иного назначения, а также кабелей питания СПЗ и кабелей линий связи СПЗ в одном коробе, трубе, жгуте, замкнутом канале строительной конструкции не допускается.</p> <p><u>Освещение в МОП согласно дизайн проекту</u></p>
2.7.7.1	Дополнительно	<p>-предусмотреть разводку труб в монолите стен и перекрытий квартир и МОП с установкой распаячных и установочных коробок для прокладки силовых кабелей и кабелей освещения;</p> <p>- предусмотреть отдельный ввод 2-мя кабелями от ТП-на питание парковки;</p> <p>-крышки распределительных коробок внести расход в раздел АР.;</p> <p>-предусмотреть разводку трубы в монолите стен и перекрытий или в стяжке пола для прокладки слаботочных сетей (домофон, интернет, ТВ);</p> <p>- предусмотреть эл. питание шлагбаумов, светофоров, автоматических ворот;</p> <p>- эл. питание квартир принять однофазным;</p> <p>-общедомовые приборы учета электроэнергии применить с протоколами связи согласно рекомендациям ООО «СКЭК»;</p> <p>-индивидуальные приборы учета электроэнергии применить с учетом п.5 ст .37 N 35-ФЗ от 26.03.2003 (ред. от 27.12.2019).</p>
2.7.7.2	- Молниезащита здания	<p>Предусмотреть молниезащиту здания с использованием молниеприемной сетки, уложенную на кровлю под или на слой несгораемой изоляции в соответствии с «Инструкцией по молниезащите зданий, сооружений и</p>

		<p>пром. Предприятий». В качестве токоотводов от молниеприемной сетки использовать арматуру наружного контура. Заземляющее устройство выполнить из горизонтального электрода, проложенного по периметру здания в земле.</p> <p>- предусмотреть при необходимости контуры заземления в помещениях ИТП, электрощитовой, лифтовой шахте, машинном помещении, насосной</p>
2.7.8	- Пожарная сигнализация, оповещение о пожаре	Система пожарной сигнализации с использованием материалов и оборудования производителя фирмы РУБЕЖ
2.7.9	Сети связи и сигнализации	Разработать разделы:
	- Телефонизация	Согласно технических условий
	- Радиофикация	Согласно технических условий
	- Телевидение и интернет	Согласно технических условий
	- Диспетчеризация лифтов	Согласно технических условий
		Предусмотреть почтовые ящики
2.8.	Наружные инженерные сети	<p>В соответствии с техническими условиями по подключению объекта к существующим инженерным сетям:</p> <p>- Водоснабжение и водоотведение согласно ТУ</p> <p>- Теплоснабжение согласно ТУ</p> <p>- Ливневая канализация в согласно ТУ</p> <p>- Электроснабжение согласно ТУ</p>
		-Наружное электроосвещение территории благоустройства объекта, Светильники наружного освещения благоустройства принять на опорах согласовать с Заказчиком. <i>С учетом ландшафтного дизайна</i>
	Способ прокладки инженерных коммуникаций	Водоснабжение и водоотведение – бесканальный способ прокладки. Открытый способ прокладки. Теплоснабжение – в непроходных ж/б лотках, НВК открытый способ прокладки, при пересечении автодорог (при невозможности открытого способа) бестраншейная прокладка метод определить в проекте по согласованию с Заказчиком
	Необходимость изменения и переустройства существующих внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей	Не предусматривать
	Потребность в тепловых пунктах и трансформаторных подстанциях, других инженерных сооружениях, в т.ч. их реконструкция, капитальный ремонт	Не предусматривать
2.9.	Требования по утилизации отходов	На время строительства согласно ПОС, ООС
2.10.	Энергоэффективность	<p>При выполнении проекта предусмотреть энергосберегающие технологии</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оснастить здание приборами учёта используемых энергетических ресурсов</li> <li>2. Предусмотреть установку терморегуляторов отопительных приборов</li> <li>3. Разработать теплоэнергетический паспорт здания</li> </ol>
2.11.	Мероприятия по охране окружающей среды	Выполнить раздел «Мероприятия по охране окружающей среды»

2.12.	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	<i>Разработать раздел в соответствии с требованиями действующих норм и специальных технических условий (СТУ). Специальные технические условия (СТУ) и расчет пожарного риска разрабатывается по отдельному договору.</i>
2.13.	Требования к стоимостному составу сметной документации	<i>Сметную документацию разработать на стадии рабочей документация.</i>
2.14.	ПОС	<i>Разработать в полном объеме, предусмотреть мероприятия отвода подземных вод с площадки строительства по итогам инженерных изысканий. Графическую часть раздела разработать в масштабе 1:500, учесть при формировании пакета документов возможность печати электронного варианта в строгом соблюдении масштаба 1:500. ЗУ должны совпадать с границами, указанными в градостроительном плане. Границы опасной зоны при работе кранов и ограждения строительной площадке должны находиться в границах ЗУ. Предусмотреть в проекте подземной парковки дренажную канализацию на период эксплуатации объекта в случае поднятия УГВ</i>
2.15.	Технологические решения	<i>Разработать для подземного паркинга и нежилых помещений объекта</i>
2.16.	<i>Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту объекта капитального строительства</i>	<i>Разработать согласно норм проектирования Подраздел 12.1 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства (п.5, ч.12, ст.48, гл.6 Градостроительный кодекс РФ). Подраздел 12.2 Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту объекта капитального строительства, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого объекта, а также в случае подготовки проектной документации для строительства, реконструкции многоквартирного дома сведения об объеме и составе указанных работ. (п.6, ч.12, ст.48, гл.6 Градостроительный кодекс РФ)</i>
<b>3. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.</b>		
3.1.	Необходимость выполнения дополнительных экземпляров проектной документации или ее частей, оплачиваемых заказчиком отдельно	<i>Согласно условиям договора</i>
3.2.	Необходимость представления проектной документации на электронных носителях	<i>Проектная документация предоставляется на бумажном носителе в 4 (четыре) экземплярах и электронном виде в формате pdf, после получения положительного заключения экспертизы. Рабочая документация предоставляется на бумажном носителе в 4 (четыре) экземплярах и электронном виде в формате pdf, в редактируемом формате программы, в которой была разработана документация, уточнить в информационном письме Исполнителя Заказчику Согласно условиям договора</i>
3.3.	Срок разработки проектной документации	<i>Согласно условиям договора</i>
3.4	Согласование проектной и рабочей	<i>Согласно условиям договора</i>

	документации.	
3.5.	Особые условия	<i>Исполнитель согласовывает с Заказчиком материалы и оборудование, принятые проектные решения. В обязательном порядке разрабатывает узлы, спецификации по ГОСТ 21.501-2018, примыкания, необходимые для осуществления строительно-монтажных работ.</i>
3.5.1		<i>В проектной документации указать – Удельный расход тепловой энергии на 1 кв. м. площади – кВт*ч/кв.м.</i>
3.5.2		<i>Предусмотреть разработку комплектов Проектной и Рабочей документации в полном объеме, необходимом для получения разрешения на строительство, осуществления строительства, получения разрешения на ввод в эксплуатацию каждого этапа строительства</i>
3.5.3		<i>В обязательном порядке включить в проектную и рабочую документацию, в положительное заключение экспертизы следующую запись: Допускается при строительстве объекта применение материалов аналогичных предусмотренным в проектной документации, не снижающих проектных технических характеристик</i>
3.5.4		<i>Оказывать содействие Заказчику при необходимости в согласовании обращений к Исполнителю о рассмотрении возможности внесения изменений в проектную документацию, в связи с необходимостью учета технологических возможностей подрядных организаций, а также в целях применения экономически выгодных и обоснованных строительных материалов, не влияющих на несущую способность и безопасность объекта, не требующих проведения повторной экспертизы проектной документации</i>
3.5.5		<i>Совместно с Заказчиком согласовывать Предпроектные разработки и Проектную документацию с заинтересованными службами такими как, МЧС России, Управление Архитектуры и градостроительства, Ресурсоснабжающие организации (На стадии Проектная документация трассы и точки подключения к сетям инженерно-технического обеспечения, пожарные проезды, размещение парковок).</i>
3.5.6		<i>В случае выявления недоработок, ошибок, в ходе строительства Объекта, повлекших проведение повторной экспертизы, повторная экспертиза оплачивается за счет Исполнителя.</i>
3.5.7		<i>В случае получения отрицательного заключения экспертизы, повторная экспертиза оплачивается за счет Исполнителя.</i>
<b>4. Требования по информационному моделированию</b>		
4.1.	Применение технологии информационного моделирования	<i>Проектные работы необходимо выполнять с применением технологии информационного моделирования (BIM).</i>
4.2.	Разделы для моделирования	<i>Перечень разделов проекта, выполняемых по технологии информационного моделирования, должен соответствовать разделу 2.5. Приложения 2 (Информационные требования заказчика (EIR))</i>
4.3.	Программное обеспечение	<i>Разработку BIM-моделей выполнять в соответствии с разделом 2.1. «Требования к программному обеспечению» Приложения 2 (Информационные требования заказчика (EIR))</i>

4.4.	Общие требования к BIM-модели	<i>Разработку BIM-моделей и проектной документации необходимо выполнять в соответствии с Приложением 2 (Информационные требования заказчика (EIR)).</i>
4.5.	Выдача результатов	<p><i>Передаваемые модели должны соответствовать требованиям документа «Информационные требования Заказчика (EIR)» (Приложение 2).</i></p> <p><i>Перечень передаваемых файлов и моделей, их формат и состав должен соответствовать разделу 9. «Требования к результатам моделирования) Приложения 2 (Информационные требования заказчика (EIR))</i></p>

- В проекте предусмотреть видеонаблюдение
- Предусмотреть места для установки и прокладки средств связи, интернет скрытым способом