

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на выполнение проектно-изыскательских работ и оказание услуг по  
авторскому надзору по объекту:  
«Здание для размещения дошкольных групп на 150 мест на месте сноса  
неиспользуемого здания р-н Тимирязевский, ул. Астрадамская, д. 15, к. 2»**

г. Москва, 2022 г.

| №<br>пп | Перечень<br>основных<br>требований                                                                                 | Содержание требований                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.      | <b>Основание для проектирования</b>                                                                                | Постановление Правительства Москвы от 12.10.2021 № 1591-ПП «Об Адресной инвестиционной программе города Москвы на 2021-2024 годы».<br>Градостроительный план земельного участка от 25.04.2019 № RU77206000-044376 утвержденный Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.1     | <b>Заказчик</b>                                                                                                    | Автономная некоммерческая организация «Развитие социальной инфраструктуры».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.2     | <b>Источник финансирования</b>                                                                                     | Средства Автономной некоммерческой организации «Развитие социальной инфраструктуры» за счёт субсидии, в качестве имущественного взноса города Москвы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.      | <b>Район проектирования и строительства</b>                                                                        | район Тимирязевский, ул. Астрадамская, д. 15, корп. 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3.      | <b>Технологическое задание</b>                                                                                     | Технологическое задание, утвержденное в установленном порядке.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4.      | <b>Сведения об участке строительства и планировочных ограничениях</b>                                              | В границах земельного участка (кадастровый номер 77:09:0003021:209) площадью 4037 ± 22 кв.м, имеется объект капитального строительства, подлежащий сносу:<br>- Адрес: ул. Астрадамская, д. 15, корп. 2;<br>Назначение: Нежилое здание;<br>Кадастровый номер: 77:09:0003021:1168;<br>Площадь: 821.2 кв.м;<br>Количество этажей: 2;<br>Количество подземных этажей: в том числе подземных 1;<br>Год постройки: 1961<br><br>Территория проектируемого участка ограничена:<br>- с северной стороны – жилая застройка;<br>- с восточной стороны – жилая застройка;<br>- с южной стороны – территория школы;<br>- с западной стороны – жилая застройка.                                                                                                                           |
| 5.      | <b>Назначение объекта</b>                                                                                          | Дошкольное образовательное учреждение (ДОУ 150 мест)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 6.      | <b>Типы и этажность новых, зданий и сооружений, общие требования к разработке проектной и рабочей документации</b> | Этажность – в соответствии с утвержденным Технологическим заданием и ГПЗУ от 25.04.2019 № RU77206000-044376.<br>В соответствии с утвержденным технологическим заданием, техническим заданием, заданием на проектирование выполнить проектно-изыскательские работы, разработать проектную и рабочую документацию на строительство объекта в объеме, необходимом и достаточном для получения положительного заключения экспертизы, ввода объекта в эксплуатацию и эффективной эксплуатации (ст. 48 Градостроительного кодекса РФ и постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»).При проектировании принимать наиболее технически эффективные и экономически целесообразные проектные решения. |
| 7.      | <b>Этапы проектирования и строительства и</b>                                                                      | При необходимости выделить этапы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                             |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             | <b>выделение пусковых комплексов</b>                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>8.</b>                                   | <b>Стадийность проектирования</b>                                                                            | Проектная документация.<br>Рабочая документация.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>9.</b>                                   | <b>Сроки проектирования и строительства</b>                                                                  | 1. Сроки выполнения проектно-изыскательских работ (включая получение исходных данных, проведение изыскательских работ, разработку проектной документации, согласование проектной документации, получение положительного заключения государственной экспертизы): не позднее 15.05.2023.<br>2. Сроки разработки рабочей документации, согласование рабочей документации: не позднее 13.05.2024.<br>3. Сроки проведения авторского надзора - на весь период проведения строительства до ввода объекта в эксплуатацию.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Проектно-изыскательские работы (ПИР)</b> |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>10.</b>                                  | <b>Градостроительные решения, генеральный план, благоустройство, озеленение, транспортная обеспеченность</b> | <p>Проектные решения выполнить в соответствии с действующими строительными нормами и правилами, заданием на проектирование, утвержденным Заказчиком и согласованным Департаментом строительства города Москвы.</p> <p>Проектом предусмотреть рациональную и эффективную планировку участка, высокий уровень благоустройства и озеленения с применением малых архитектурных форм (далее - МАФ), включающее установку информационных щитов, спортивные и игровые площадки, подъездные дороги с разворотной площадкой для загрузки пищеблока и проезда пожарных машин, пешеходные дорожки, газоны и цветники, место для колясок и санок, хозяйственную площадку, павильон для мусорных контейнеров (проектирование площадки для сбора мусора выполнить в соответствии с постановлением Правительства Москвы от 18.06.2019 № 734-ПП «О реализации мероприятий по раздельному сбору (накоплению) твердых коммунальных отходов в городе Москве»).</p> <p>Проектные решения увязать с существующим рельефом, инженерными коммуникациями и существующей инфраструктурой района.</p> <p>Перечень игрового и спортивного оборудования (с указанием артикулов для определения характеристики игрового и спортивного оборудования), МАФ, а также ограждение территории, ассортимент зеленых насаждений, цветников, покрытие площадок и дорожек, опоры наружного освещения должны соответствовать строительным правилам и нормативным документам. Перечень согласовать с Государственным казенным учреждением Дирекция по строительству и реконструкции ДОНМ г. Москвы.</p> |
| <b>11.</b>                                  | <b>Технико-экономические показатели</b>                                                                      | <p>Общая площадь объекта, принять в соответствии с технологическим заданием. Ориентировочная площадь – <b>2 041,20 кв. м.</b> (уточняется проектом)</p> <p>Основные технико-экономические показатели объекта, наименование помещений, их количество и площадь уточняются проектом и не должны превышать параметры ГПЗУ.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|     |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12. | <b>Требования к архитектурным решениям фасадов</b>                  | <p>Разработать и предоставить Заказчику 3 варианта 3D – визуализаций фасадных решений, предварительно проработав с Заказчиком концептуальный облик здания с перечнем предлагаемых материалов отделки.</p> <p>На основании выбранного Заказчиком варианта фасадных решений подготовить материалы Архитектурно-градостроительного решения объекта (далее - АГР), и обеспечить оформление Свидетельства об утверждении АГР.</p> <p>Цветовое и стилистическое решение фасадов здания, выполнить с учетом сложившейся окружающей застройки.</p> <p>Архитектурно-планировочные решения выполнить в объеме, необходимом для согласования с Москомархитектурой.</p> <p>Отделочные материалы применить преимущественно отечественного производства за исключением продукции, не имеющей отечественных аналогов и предварительно согласованных с Заказчиком и Государственным казенным учреждением Дирекция по строительству и реконструкции ДОНМ г. Москвы.</p> <p>В наружной отделке фасадов применить современные материалы с возможностью производства работ в зимнее время.</p> <p>Материал наружной отделки определить проектной документацией и согласовать с Заказчиком.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 13. | <b>Требования к архитектурно-планировочным решениям</b>             | <p>Проектные решения выполнить в соответствии с действующими строительными нормами и правилами, заданием на проектирование, утвержденным Заказчиком и согласованным Департаментом строительства города Москвы.</p> <p>Архитектурно-планировочные решения должны соответствовать современным организационно-технологическим и архитектурно-строительным требованиям в т. ч. с соблюдением принципа зонирования по возрастному и функциональному признаку.</p> <p>Архитектурно-планировочные и объемно-пространственные решения должны обеспечивать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ компактные решения с учетом наличия зон различного функционального назначения;</li> <li>■ комфортную среду пребывания для сотрудников и воспитанников детской дошкольной организации, а также лиц, относящихся к инвалидам;</li> <li>■ оптимальные функциональные связи между помещениями групповых ячеек, музыкальным и спортивным залами, медицинскими помещениями и помещениями общего пользования;</li> <li>■ соответствие новым образовательным стандартам;</li> <li>■ соответствие санитарно-гигиеническим, технологическим, противопожарным требованиям.</li> </ul> <p>Проектом предусмотреть возможность применения трансформируемых перегородок.</p> <p>При устройстве перегородок обеспечить скрытую прокладку инженерных коммуникаций.</p> <p>Состав помещений предусмотреть в соответствии с Технологическим заданием.</p> <p>Разработать архитектурные решения интерьеров.</p> |
| 14. | <b>Требования к конструктивным и объемно-планировочным решениям</b> | <p>Конструктивную систему зданий и сооружений, входящих в инфраструктуру объекта, тип фундаментов, основной материал несущих конструкций определить по результатам расчетов с учетом требований ст. 16 ФЗ от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (далее – № 384-ФЗ).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|     |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                | <p>Проектные решения зданий и сооружений должны учитывать обеспечение их механической безопасности с учетом расчетных ситуаций, предусмотренных требованиями ГОСТ 27751-2014 Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения.</p> <p>В случае расположения объекта на территории с опасными природными процессами и явлениями и (или) техногенными воздействиями проектными решениями предусмотреть соответствующие защитные мероприятия в соответствии с требованиями Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».</p> <p>Предусмотреть защиту конструкций здания от прогрессирующего обрушения при чрезвычайных ситуациях.</p>                                                                                                                                                                                                                          |
| 15. | <b>Требования к безопасной эксплуатации объекта капитального строительства</b> | <p>В соответствии с требованиями статьи 48, части 12, пункта 10.1 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» разработать раздел «Требования к безопасной эксплуатации объекта капитального строительства».</p> <p>Состав и содержание раздела выполнить в соответствии с требованиями главы 6 СП 255.1325800.2016 «Свод правил. Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения».</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 16. | <b>Требования к наружным светопрозрачным конструкциям</b>                      | Материал профиля и характеристики светопрозрачных конструкций (окна, витражи) определить проектной документацией и согласовать с Заказчиком.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 17. | <b>Элементы наглядной навигации</b>                                            | Разработать систему навигации внутри и снаружи проектируемого объекта. Проектом предусмотреть систему, обеспечивающую понятное и логическое перемещение по территории и внутри здания. Требования к выполнению раздела уточнить в задании на проектирование.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 18. | <b>Мероприятия ОЗДС</b>                                                        | Разработать раздел «Охранно-дератизационная система защиты помещений».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 19. | <b>Требования к внутренней отделке помещений</b>                               | <p>Внутреннюю отделку помещений выполнить в соответствии с действующими строительными нормами и правилами, заданием на проектирование, утвержденным Заказчиком и согласованным Департаментом строительства города Москвы. Материал отделки согласовать с Заказчиком.</p> <p>Внутреннюю отделку помещений выполнить с использованием современных отделочных материалов, учитывающих функциональное назначение помещений и условия эксплуатации, применять экологически чистые и пожаробезопасные материалы (в соответствии с Федеральным законом №123-ФЗ от 22.07.2008 "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"), допускающие влажную уборку и применение дезинфицирующих средств.</p> <p>СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».</p> <p>В технических помещениях предусмотреть улучшенную отделку. В основных помещениях - высококачественную.</p> |
| 20. | <b>Требования к внутренним инженерным системам</b>                             | <p><b><u>Инженерные системы здания.</u></b></p> <p>Все инженерные системы здания выполнить в соответствии с требованиями технических условий, действующих строительных норм и правил, заданием на проектирование, утвержденного</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>Заказчиком и согласованного Департаментом строительства города Москвы.</p> <p>Предусмотреть применение современного инженерного оборудования. Допускается применение импортного оборудования в случае отсутствия отечественных аналогов, при условии согласования с Заказчиком. Проектируемый объект обеспечить следующими инженерными системами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования;</li> <li>- отопления;</li> <li>- теплоснабжения (в том числе ИТП);</li> <li>- электроснабжения (220В, 380В.), электрической мощностью из расчета общей потребляемой мощности, определяемой проектом;</li> <li>- электроосвещения и силового электрооборудования (розеточные группы на этажах сформировать с учетом необходимого технологического оборудования);</li> <li>- молниезащиты и заземления;</li> <li>- водоснабжения, водоотведения, канализации;</li> <li>- дренажа и гидроизоляции (в объеме необходимом для обеспечения водонепроницаемости конструкции в период эксплуатации);</li> <li>- вертикального транспорта;</li> <li>- противопожарной защиты (противодымной вентиляции, водяного пожаротушения);</li> <li>- автоматической пожарной сигнализации;</li> <li>- оповещения и управления эвакуацией при пожаре;</li> <li>- автоматизация и диспетчеризация инженерных систем;</li> <li>- охранной сигнализации;</li> <li>- видеонаблюдения;</li> <li>- контроля и управления доступом;</li> <li>- тревожной сигнализации в сан. узлах, зонах безопасности и лифтах для МГН;</li> <li>- телефонизации, мини АТС;</li> <li>- радиофикации;</li> <li>- телевидения;</li> <li>- телекоммуникации, компьютерной сетью и оптико-волоконной связью с интернет;</li> <li>- электрочасофикации и звонковой сигнализации;</li> <li>- система «Проход и питание» в необходимом объеме (в рамках городской программы «Информационный город» в образовательных учреждениях города Москвы);</li> <li>- звукоусиления, видеопроекции и светового оборудования музыкального зала.</li> </ul> <p><b><u>Требования к системе электроснабжения.</u></b></p> <p>Проект выполнить в соответствии с техническими условиями ресурсоснабжающей (сетевой) организации, заданием на проектирование, утвержденного Заказчиком и согласованного Департаментом строительства города Москвы, а также с требованиями строительных норм и правил:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- СП 31-110-2003 «Свод правил по проектированию и строительству. Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий»;</li> <li>- СП 256.1325800.2016 «Свод правил. Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа»;</li> </ul> |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- СП 60.13330.2020 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003»;</li> <li>- СП 52.13330.2016 «Свод правил. Естественное и искусственное освещение»;</li> <li>- СП 6.13130.2021 «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»;</li> <li>- ГОСТ 32396-2021. Межгосударственный стандарт. Устройства вводно-распределительные для жилых и общественных зданий. Общие технические условия;</li> <li>- ГОСТ Р 55842-2013 «Освещение аварийное»;</li> <li>- ГОСТ 31565-2012 «Межгосударственный стандарт. Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности»;</li> <li>- ГОСТ Р 53316-2021 «Электропроводки. Сохранение работоспособности в условиях стандартного температурного режима пожара. Методы испытаний»;</li> <li>- ГОСТ ИЕС 60598-1-2017 «Светильники. Часть 1. Общие требования и методы испытаний»;</li> <li>- ГОСТ ИЕС 60598-2-22-2012 «Светильники. Часть 2-22. Частные требования. Светильники для аварийного освещения»;</li> <li>- РД 34.21.122-87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений»;</li> <li>- СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций»</li> </ul> <p>-ПУЭ.</p> <p>Категорию надёжности электроснабжения здания принять не ниже II. В объем проектирования входит:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ силовое электрооборудование;</li> <li>■ электроосвещение;</li> <li>■ заземление и молниезащита;</li> <li>■ сети наружного освещения;</li> <li>■ сети электроснабжения;</li> <li>■ коммерческого учета потребления электроэнергии.</li> </ul> <p>К потребителям 1-й категории отнести:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ пожарно-охранную сигнализацию;</li> <li>■ системы оповещения о пожаре;</li> <li>■ системы противодымной защиты;</li> <li>■ видеонаблюдения;</li> <li>■ лифт;</li> <li>■ указатели пожарных гидрантов и номера здания;</li> <li>■ контроль доступа;</li> <li>■ аварийное (эвакуационное и резервное) освещение;</li> <li>■ электроснабжение цепей управления защиты от замораживания приточных систем вентиляции.</li> <li>■ система двухсторонней связи для МГН</li> </ul> <p>Распределительные сети, питающие токоприемники, относящиеся к 1-ой категории электроснабжения (противопожарным устройствам), проложить отдельно от токоприемников, питающихся по 2-ой категории электроснабжения.</p> <p>Электроснабжение ИТП выполнить по 1-ой категории от ТП или ВРУ здания, подключив до приборов учета электроэнергии здания, с организацией ВРУ ИТП и отдельного коммерческого учета электроэнергии. Электроснабжение потребителей 1 категории реализовать установкой АВР в ВРУ ИТП. ВРУ ИТП, с узлом учета электроэнергии, разместить в отдельном помещении.</p> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>Взаимно резервирующие питающие кабели, рабочие и резервные кабели проложить по разным лоткам.</p> <p>Предусмотреть наружное освещение. Проект выполнить с учетом технических условий ГУП «Моссвет» и энергоснабжающей организации.</p> <p>Исключить электроснабжение системы наружного освещения от электроустановки образовательной организации.</p> <p>Исключить размещение пункта управления наружным освещением и электросчетчика системы наружного освещения в здании и на территории проектируемого объекта.</p> <p><b><u>Требования к системам водоснабжения и водоотведения.</u></b></p> <p>Проект выполнить в соответствии техническими условиями на подключение (технологическом присоединении) к централизованным системам водоснабжения и водоотведения выданными ресурсоснабжающей (сетевой) организацией, заданием на проектирование, утвержденного Заказчиком и согласованного Департаментом строительства города Москвы, а также с требованиями строительных норм и правил:</p> <p>СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий 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-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;</p> <p>- СанПиН 2.3/2.4.3590-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения;</p> <p>- ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества»;</p> <p>- СанПиН 2.3/2.4.3590-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения"</p> <p>- СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"</p> <p>- СП 30.13330.2020 «Свод правил. Внутренний водопровод и канализация зданий»;</p> <p>- СП 73.13330.2016 «Свод правил. Внутренние санитарно-технические системы зданий. СНиП 3.05.01-85»;</p> <p>- СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов» с учетом Изменения N 1 к СП 61.13330.2012 "СНиП 41-03-2003 Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов».</p> <p><b>Система водоснабжения.</b></p> <p>Здание оборудовать системами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ холодного (ХВС) и горячего (ГВС) водоснабжения;</li> <li>■ водоподготовки на технологические нужды вентиляции;</li> <li>■ полива наружных зеленых насаждений;</li> <li>■ коммерческого учета холодной и горячей воды.</li> </ul> <p>На вводе в здание предусмотреть водомерный узел с приборами учета воды в соответствии с ТУ ресурсоснабжающей организации.</p> <p>В помещении пищеблока предусмотреть линию подачи холодной и горячей воды, обособленную от общей.</p> <p>Помещение насосной отделить от ИТП.</p> |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>По периметру здания предусмотреть наружные поливочные краны с подводом холодной воды.</p> <p><b>Система водоотведения.</b><br/>Здание оборудовать системами:<br/>         ■ хозяйственно-бытовой и производственной канализации;<br/>         ■ канализации условно-чистых вод и внутреннего водостока.</p> <p><b>Система хозяйственно-бытовой и производственной канализации.</b><br/>         Предусмотреть систему отвода конденсата от наружных и внутренних блоков системы кондиционирования.<br/>         В случае если предусмотрен обратный канализационный затвор, предусмотреть автоматическое управление обратными канализационными затворами с выводом контроля технического состояния на автоматизированное рабочее место диспетчеризации внутренних инженерных систем.</p> <p><b>Система канализации условно-чистых вод и внутреннего водостока.</b><br/>         Для сбора условно-чистых вод из подвальных помещений, ИТП и вент камер (находящихся в подвальной части здания) предусмотреть устройство приемков с установкой в них погружных насосов с выводом контроля их технического состояния и уровня воды в приемке на автоматизированное рабочее место диспетчеризации внутренних инженерных систем.<br/>         Предусмотреть систему отвода конденсата от наружных и внутренних блоков системы кондиционирования.</p> <p><b><u>Требования к системам отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.</u></b><br/>         Проект выполнить в соответствии с техническими условиями ресурсоснабжающей (сетевой) организации, заданием на проектирование, утвержденного Заказчиком и согласованного Департаментом строительства города Москвы, а также с требованиями строительных норм и правил:<br/>         Проект выполнить в соответствии с техническими условиями ресурсоснабжающей (сетевой) организации, заданием на проектирование, утвержденного Заказчиком и согласованного Департаментом строительства города Москвы, а также с требованиями строительных норм и правил:<br/>         - СП 131.13330.2020 «Свод правил. Строительная климатология»;<br/>         - СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов»;<br/>         - постановление Правительства РФ от 18.11.2013 г. №1034 «О коммерческом учете тепловой энергии, теплоносителя»;<br/>         - СП 60.13330.2020 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;<br/>         - СП 118.13330.2012 «Свод правил. Общие здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009»;<br/>         - СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";<br/>         - СП 252.1325800.2016 Здания дошкольных образовательных организаций. Правила проектирования (с Изменением N 1)</p> |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- ГОСТ Р 59972-2021 «Системы вентиляции и кондиционирования воздуха общественных зданий. Технические требования»;
- ГОСТ 34058-2021 «Инженерные сети зданий и сооружений внутренние. Монтаж и пусковая наладка, техническое обслуживание и ремонт испарительных и компрессорно-конденсаторных блоков бытовых систем кондиционирования. Правила и контроль выполнения работ»;
- ФЗ от 22.07.2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- СП 7.13130.2013 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»;
- Методические рекомендации к СП 7.13130.2013 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»;
- СП 59.13330.2020. Свод правил. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001.

#### **Система отопления.**

В здании запроектировать двухтрубную систему отопления с нижней разводкой магистральных трубопроводов под потолком -1 этажа или подвала, с вертикальными стояками и поэтажными распределительными коллекторами, прокладываемыми скрытно в шахтах, с поэтажной разводкой труб к приборам отопления в подготовке пола.

Запроектировать отдельные ветки отопления:

- на основные помещения (групповые помещения и т.д.);
- залы (спортивный и музыкальный).

В соответствии с СП 60.13330.2020 в ДОО для отопительных приборов и трубопроводов в детских дошкольных помещениях, лестничных клетках и вестибюлях детских дошкольных учреждений предусмотреть защитные ограждения для отопительных приборов и тепловую изоляцию трубопроводов.

В помещениях медицинского назначения предусмотреть установку отопительных приборов в санитарно-гигиеническом исполнении согласно п. 4.5.1 СП 2.1.3678-20.

Тепловую изоляцию оборудования и трубопроводов выполнить в соответствии с СП 61.13330.2012 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41-03-2003».

Согласно п.9.2.6 СП 252.1325800.2016 в ДОО предусмотреть обогреваемые полы основных помещений на первом этаже, в спальнях и раздевальных, а также в медицинских помещениях для детей с нарушением опорно-двигательного аппарата с регулируемым тепловым режимом. (СП 60.13330.2020).

Регулирование для системы «теплый пол» предусмотреть по датчику температуры поверхности пола (не ниже 23 °С).

Согласно СП 252.1325800.2016 среднюю температуру воздуха в помещении ДОО, в том числе на первом этаже, необходимо поддерживать в пределах 23°С.

Входные группы в здание и загрузочную пищеблока оборудовать воздушно-тепловыми завесами с водяным нагревом.

#### **Индивидуальный тепловой пункт.**

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>Проектом ИТП предусмотреть разработку разделов: «Тепломеханические решения» (ТМ); «Внутреннее электрооборудование и освещение» (ЭОМ); «Автоматизация и диспетчеризация» (АТМ); «Узел учета тепла».</p> <p>При проектировании ИТП исключить транзитное прохождение внутренних инженерных сетей через помещение ИТП.</p> <p>Схемы систем отопления, вентиляции, ГВС выполнить независимыми с циркуляционными насосами, с подпиткой теплосетевой подготовленной водой от обратного трубопровода теплосети путем заполнения насосами, а также станцией поддержания давления.</p> <p>Учесть при проектировании отдельные контуры по системам отопления, ГВС и вентиляции. Предусмотреть отдельные тепло вычислители на каждом контуре.</p> <p><b>Вентиляция.</b></p> <p>Вентиляцию здания принять приточно-вытяжную с естественным и механическим побуждением.</p> <p>Количество вентиляционных систем определить наличием местных отсосов, характером выделяемых вредных веществ, режимом работы, функциональным назначением помещений, противопожарными и конструктивными требованиями.</p> <p>Самостоятельные вентиляционные системы предусмотреть для следующих функциональных групп помещений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ помещения групповых ячеек;</li> <li>■ специализированные кабинеты;</li> <li>■ вестибюльная группа, администрация, медицинские комнаты;</li> <li>■ пищеблока;</li> <li>■ санузлов;</li> <li>■ медицинские помещения;</li> <li>■ спортивного зала;</li> <li>■ музыкального зала;</li> <li>■ технические помещения;</li> </ul> <p>Для экономии тепла на нагрев наружного воздуха в системах вентиляции рассмотреть возможность использования тепла уходящего воздуха в рекуператорах пластинчатого типа и утилизаторах раздельного типа.</p> <p>В целях энергосбережения и наладки воздухообмена в помещениях здания, предусмотреть установку частотных преобразователей в цепях управления приточных и вытяжных установок и дроссель-клапанов на воздуховодах. Дроссель-клапана, по возможности, установить в коридоре, вне обслуживаемого помещения.</p> <p>Для музыкального и спортивного залов запроектировать самостоятельные системы механической приточно-вытяжной вентиляции воздуха.</p> <p>Для помещения обеденного зала и помещений пищеблока запроектировать отдельную приточно-вытяжную механическую систему вентиляции, рассчитанную на подачу воздуха в помещение обеденного зала и на удаление тепло избытков из помещений пищеблока.</p> <p>Предусмотреть автоматизированное и ручное управление общеобменной вентиляцией для помещений пищеблока, спортивных и актового залов.</p> <p>Во всех санузлах и душевых предусмотреть вытяжную вентиляцию с механическим побуждением.</p> |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>Для помещений медицинского блока предусмотреть обособленную приточно-вытяжную механическую систему вентиляцию. Исключить перетоки воздуха из «грязных» зон в «чистые».</p> <p>Для подачи и удаления воздуха из помещений применить воздухораспределители. Приточные воздухораспределители, по возможности, разместить над световыми проемами, вытяжные максимально отнести от приточных.</p> <p><b>Кондиционирование.</b></p> <p>При проектировании системы кондиционирования воздуха необходимо руководствоваться требованиями ГОСТ 34058-2021, расчётную температуру наружного воздуха следует принимать - 32 °С Обеспечить температурный режим во всех помещениях.</p> <p>Проектом предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор мощности системы кондиционирования (холодопроизводительности/теплопроизводительности);</li> <li>- место установки испарительного и компрессорно-конденсаторного блоков или чиллера;</li> <li>- трассу прокладки трубопроводов холодильного контура и системы удаления конденсата, проводов системы электропитания и управления;</li> <li>- установку специального ограждения для защиты от несанкционированного доступа посторонних лиц - антивандальную защиту;</li> <li>- крепление компрессорно-конденсаторного блока или чиллера с водяным охладителем (определить проектом и согласовать с Заказчиком) над плоскостью кровли или земли с учетом величины снежного покрова.</li> </ul> <p>Предусмотреть охлаждение приточного воздуха (с помощью установки в приточных установках фреоновых калориферов или водяных секций охлаждения, определить проектом и согласовать с Заказчиком) для следующих помещений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ спортивный зал и вспомогательные помещения;</li> <li>■ музыкальный зал и вспомогательные помещения;</li> <li>■ вестибюли входных групп и помещения охраны;</li> <li>■ пищеблок;</li> <li>■ горячий цех пищеблока.</li> </ul> <p>Предусмотреть охлаждение и увлажнение приточного воздуха (с помощью установки в приточных установках фреоновых калориферов или водяных секций охлаждения (определить проектом и согласовать с Заказчиком) и водяных увлажнителей) для следующих помещений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ все учебные помещения и кабинеты, вспомогательные помещения, помещения групповых ячеек;</li> </ul> <p>Для поддержания заданного температурного режима в помещениях здания применить холодильные машины с фрикулингом.</p> <p>Холодоснабжение приточных установок и системы фанкойлов осуществить через распределительную гребенку, установленную в помещении хладоцентра.</p> <p>Кондиционирование в кабинетах предусмотреть с помощью канальных фанкойлов, размещенных вне обслуживаемого помещения вне мест с постоянным пребыванием людей. В качестве воздухораспределителей при этом принять щелевые решетки с возможностью регулирования.</p> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

В помещениях серверной (узле связи) для поддержания заданного температурного режима установить VRV-системы кондиционирования или полупромышленные сплиты (определить проектом и согласовать с Заказчиком) (рабочая\резервная – предусмотреть 100% резервирование) с зимним комплектом.

#### **Противодымная вентиляция.**

Предусмотреть систему противодымной вентиляции (дымоудаление и подпор воздуха) в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ, СП 7.13130.2013, Методическими рекомендациями к СП 7.13130.2013, СП 59.13330.2020.

Системы приточной противодымной вентиляции применять в необходимом сочетании с системами вытяжной противодымной вентиляции с отрицательным дисбалансом в защищаемых помещениях не более 30%.

Для систем приточной противодымной вентиляции, подающих воздух в зоны безопасности МГН, следует предусматривать, в том числе, подогрев воздуха, подаваемого в помещения безопасных зон в режиме «зима-лето».

#### **Требования к системам связи.**

Предусмотреть следующие виды связи и информации:

1. Структурированная кабельная система;
2. Городская радиотрансляция и оповещение о ЧС;
3. Кабельное телевидение;
4. Часофикация;
5. Пожарная сигнализация;
6. Охранная сигнализация;
7. Система оповещения о пожаре;
8. Система охранного телевидения (Видеонаблюдение);
9. Сеть автоматической телефонной связи;
10. Локальная вычислительная сеть;
11. Обеспечение доступа инвалидам;
12. Система охраны входов;
13. Система «Проход и питание» в необходимом объеме (в рамках городской программы «Информационный город» в образовательных учреждениях города Москвы);
14. Система двухсторонней связи с диспетчером;
15. Система передачи сигнала о пожаре в службу «01»;
16. Система автоматизации и диспетчеризации инженерных систем;
17. Тревожной сигнализацией санузлов МГН

Проекты выполнить в соответствии с техническими условиями ресурсоснабжающей (сетевой) организации, заданием на проектирование, утвержденного Заказчиком и согласованного Департаментом строительства города Москвы, а также с требованиями строительных норм и правил:

- СП 134.13330.2012 «Свод правил. Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования»;
- СП 252.1325800.2016 «Здания дошкольных образовательных организаций. Правила проектирования»;
- ГОСТ 31565-2012 «Межгосударственный стандарт. Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности»;
- СП 133.13330.2012 «Свод правил. Сети проводного радиовещания и оповещения в зданиях и сооружениях. Нормы проектирования»;

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- СП 118.13330.2012 «Свод правил. Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009»;</li> <li>- ПУЭ;</li> <li>- СП 3.13130.2009 «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности»;</li> <li>- ФЗ РФ от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;</li> <li>- ФЗ РФ от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;</li> <li>- ФЗ РФ от 23.11.2009 №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;</li> <li>- СП 1.13130.2020 «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;</li> <li>- СП 2.13130.2020 «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;</li> <li>- СП 485.1311500.2020 «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»;</li> <li>- СП 6.13130.2021 «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»;</li> <li>- СП 7.13130.2013 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»;</li> <li>- РД 78.145-93 «Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ»;</li> <li>- ПП РФ от 16.09.2020 г. № 1479 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации»</li> <li>- СП 132.13330.2011 «Свод правил. Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования»;</li> <li>- Р 071-2017. «Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов технических средств охраны, систем контроля и управления доступом, систем охранного телевидения»;</li> <li>- ГОСТ Р 51558-2014 «Средства и системы охранные телевизионные. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний»;</li> <li>- Р 064-2017 «Выбор и применение систем контроля и управления доступом. Рекомендации»;</li> <li>- ГОСТ Р 51241-2008 «Средства и системы контроля и управления доступом. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний»;</li> <li>- СП 251.1325800.2016 «Свод правил. Здания общеобразовательных организаций. Правила проектирования»;</li> <li>- ГОСТ Р 53246-2008 «Информационные технологии (ИТ). Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования»;</li> <li>- СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";</li> <li>- Методическими рекомендациями по построению ЛВС и СКС ОИВ</li> </ul> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>города Москвы (распоряжение Департамента информационных технологий города Москвы от 25.07.2013г. № 64-16-283/13);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Постановление Правительства РФ от 02.08.2019 №1006 «Об утверждении требований к антитеррористической защищенности объектов (территорий) Министерства просвещения Российской Федерации и объектов (территорий), относящихся к сфере деятельности Министерства просвещения Российской Федерации, и формы паспорта безопасности этих объектов (территорий)»;</li> <li>- ПП РФ от 15.02.2011 № 73 «О некоторых мерах по совершенствованию подготовки проектной документации в части противодействия террористическим актам»;</li> <li>- ФЗ от 23.07.2013 №208-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам антитеррористической защищенности объектов»;</li> <li>- ГОСТ Р 078-2019 «Методические рекомендации. Инженерно-техническая укрепленность и оснащение техническими средствами охраны объектов и мест проживания и хранения имущества граждан, принимаемых под централизованную охрану подразделениями вневедомственной охраны войск национальной гвардии Российской Федерации»;</li> <li>- ГОСТ Р 51558-2014 «Средства и системы охранные телевизионные. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний»;</li> </ul> <p>Построение систем связи и сигнализации выполнить согласно требованиям Департамента образования г. Москвы к сетям в новостройках с присоединением к оборудованию общегородских систем в городе Москве.</p> <p><b>Структурированная кабельная система (далее - СКС).</b><br/>СКС выполнить из следующих подсистем:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ подсистемы рабочего места;</li> <li>■ горизонтальной кабельной системы;</li> <li>■ магистральной кабельной системы;</li> <li>■ центров коммутации.</li> </ul> <p><b>Городская телефонная связь.</b><br/>Разработать проекты сетей связи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ городская телефонная связь;</li> </ul> <p>Предусмотреть телефонизацию проектируемого здания с выходом на телефонную сеть общего пользования.</p> <p>Предусмотреть активное оборудование для подключения внутренних сетей связи.</p> <p><b>Местная телефонная сеть.</b><br/>Предусмотреть телефонизацию проектируемого здания с выходом на телефонную сеть общего пользования.</p> <p>При проектировании предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ административно- хозяйственную связь;</li> <li>■ узел подключения внешних, магистральных кабелей к телекоммуникационному оборудованию;</li> <li>■ прокладку внешних кабелей до узла связи (подвал здания);</li> <li>■ установку необходимого телекоммуникационного оборудования в узле связи.</li> </ul> <p><b>Городская радиотрансляционная связь.</b></p> |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>Проектом предусмотреть устройство распределительной, стояковой и абонентской радиотрансляционной сети объекта.</p> <p>Проектом предусмотреть систему оповещения людей об угрозе возникновения чрезвычайной ситуации.</p> <p><b>Телевидение вещательное.</b><br/>Предусмотреть организацию системы коллективного телевидения.</p> <p><b>Пожарная сигнализация. Оповещение о пожаре.</b><br/>Предусмотреть систему адресной пожарной сигнализации с передачей сигнала о пожаре на пульт «01» ФКУ «ЦУКС ГУ МЧС России по г. Москве».</p> <p>Предусмотреть автоматизированное рабочее место (АРМ) с программным обеспечением.</p> <p>В проектной (рабочей) документации разработать алгоритм работы систем противопожарной защиты с учетом конструктивных и архитектурных особенностей здания (зонального дымоудаления (с привязкой отдельных помещений к этим зонам)).</p> <p><b>Часофикация.</b><br/>Предусмотреть в проектируемом здании систему электрочасофикации.</p> <p><b>Система видеонаблюдения.</b><br/>Проектом предусмотреть систему видеонаблюдения для обеспечения возможности круглосуточного наблюдения за территорией, прилегающей непосредственно к зданию, и в отдельных зонах внутри него, записи видеоинформации, возможности документирования происходящих событий с целью их последующего анализа.</p> <p><b>Система контроля доступа.</b><br/><b>Система «Проход и питание».</b><br/>Обеспечить объект системой «Проход и питание» в необходимом объеме (в рамках городской программы «Информационный город» в образовательных учреждениях города Москвы).</p> <p><b>Локально-вычислительная сеть.</b><br/>Количество рабочих мест пользователей локальной вычислительной сетью (ЛВС) определить заданием на проектирование.</p> <p>Предусмотреть четыре физически разделенных сегмента ЛВС:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ сегмент связи (далее - ЛВС СС);</li> <li>■ сегмент безопасности (далее — ЛВС СБ);</li> <li>■ сегмент МЭШ (далее - ЛВС МЭШ);</li> <li>■ сегмент ИС «Проход и питание» (далее - ЛВС ИС «ПП»).</li> </ul> <p><b>Автоматизация и диспетчеризация инженерных сетей.</b><br/>Автоматизации и диспетчеризации подлежат следующие инженерные системы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ приточно-вытяжная вентиляция;</li> <li>■ кондиционирование (хладоцентр);</li> <li>■ управление климатом в помещениях;</li> <li>■ теплоснабжения (индивидуальный тепловой пункт);</li> <li>■ хозяйственно-питьевого водоснабжения;</li> <li>■ водяного и газового пожаротушения (при обоснованном проектом применении);</li> </ul> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|     |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ хозяйственно-бытовой канализации;</li> <li>■ внутреннего электроосвещения, электроснабжения;</li> <li>■ вертикального транспорта;</li> <li>■ коммерческого учета энергоресурсов.</li> </ul> <p>Проектными решениями предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ автоматическое, дистанционное и ручное управление установками общеобменной вентиляции;</li> <li>■ автоматическое, дистанционное и ручное управление системами противодымной вентиляции;</li> <li>■ автоматическое, дистанционное и ручное управление клапанами дымоудаления;</li> <li>■ автоматическое, дистанционное и ручное управление рабочим, аварийным, охранным и дежурным освещением;</li> <li>■ работу систем вентиляции по временному графику;</li> <li>■ АСУД для контроля состояния и управления инженерным оборудованием;</li> <li>■ установку частотных регуляторов для систем общеобменной вентиляции;</li> <li>■ отключения при пожаре систем вентиляции;</li> <li>■ для приточных систем вентиляции электропитание цепей управления защиты от замораживания по первой категории надежности;</li> <li>■ меню управления контроллера выполнить на русском языке.</li> </ul> <p><b>Коммерческий учет энергоресурсов.</b></p> <p>Предусмотреть систему коммерческого учета энергоресурсов, с возможностью передачи накопленных показаний по проводным интерфейсам в общегородскую автоматизированную систему диспетчерского контроля (далее - АС ДКиУ), а именно:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ потребления электрической и тепловой энергии;</li> <li>■ потребления холодной и горячей воды, отопления и электрической энергии.</li> </ul> |
| 21. | <b>Требования к технологическим решениям и оборудованию</b>                              | <p>Подраздел «Технологические решения» выполнить в соответствии с Технологическим заданием, согласованным ДОИМ в установленном порядке.</p> <p>Оснащение здания осуществить в соответствии с Перечнем оборудования для первоначального оснащения объекта, согласованным в установленном порядке. Оборудование и материалы должны иметь сертификаты соответствия и декларации о соответствии согласно требованиям ФЗ РФ от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании».</p> <p>При разработке проекта применять технологическое оборудование российского производства (в случае их отсутствия - импортные аналоги) в соответствии с постановлением Правительства Москвы от 29.09.2009 №1050-ПП.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 22. | <b>Проект организации строительства. Проект организации работ по сносу или демонтажу</b> | <p>Разработать раздел «Проект организации строительства» (для строительства проектируемого здания и инженерных коммуникаций), вынос (перекладку) инженерных сетей, инженерную подготовку территории. При наличии этапов в проектной документации (определяется в дальнейшем на этапе доработки задания на проектирование) ПОС должен быть разработан на все периоды строительства по всем этапам.</p> <p>В ПОС предусмотреть мероприятия по обеспечению сохранности существующих инженерных коммуникаций на период строительства.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|     |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                               | <p>Проектом предусмотреть мероприятия по освобождению территории для нового строительства (разработать проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства).</p> <p>По требованию заказчика дополнительно подготовить проект организации работ по сносу объекта капитального строительства в соответствии с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 26.04.2019 № 509 «Об утверждении требований к составу и содержанию проекта организации работ по сносу объекта капитального строительства»</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 23. | <b>Охрана окружающей среды</b>                                | <p>Разработать раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» в соответствии с действующими нормативами. При вырубке за границами ГПЗУ согласовать раздел с Департаментом природопользования и охраны окружающей среды.</p> <p>В составе раздела предусмотреть решения по обращению с отходами от строительства и сноса. В случае необходимости согласовать данные решения с заинтересованными организациями.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 24. | <b>Дендрологическая часть.<br/>Компенсационное озеленение</b> | <p>Предусмотреть вырубку/пересадку зеленых насаждений для освобождения площадки строительства.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 25. | <b>Инженерные изыскания</b>                                   | <p>До начала разработки проектной документации выполнить необходимые инженерные изыскания (с выполнением технического отчета) в объеме, необходимом и достаточном для проектирования и строительства указанного объекта.</p> <p>Инженерные изыскания должны быть выполнены на основе и в соответствии с требованиями:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. СП 47.13330.2016 от 30.12.2016 г. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»;</li> <li>2. СП 317.1325800.2017 от 22.12.2017 «Свод правил. Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;</li> <li>3. СП 11-105-97 от 01.07.2004 «Свод правил. Инженерно-геологические изыскания для строительства», а также других нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерные изыскания, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> <li>- инженерно-геодезические изыскания под здание и инженерные коммуникации с предоставлением инженерно-топографического плана в масштабе 1:500;</li> <li>- инженерно-геологические изыскания в объеме, необходимом для разработки проектной и рабочей документации и реализации данного объекта;</li> <li>- инженерно-экологические изыскания и получение экспертного заключения по результатам лабораторных исследований грунтов;</li> <li>- разработать перечень мероприятий - рекомендаций по мониторингу окружающей застройки, зданий/сооружений и инженерных коммуникаций в зоне влияния строительства;</li> <li>- по результатам инженерно-экологических изысканий предусмотреть замещение (рекультивацию/ утилизацию) грунта;</li> <li>- по результатам геологических изысканий при необходимости предусмотреть водопонижение в необходимых местах скопления грунтовых вод и противокарстовые мероприятия;</li> <li>- предусмотреть историко-культурную экспертизу (№ 414-ППМ от 20.08.2012 «О порядке проведения археологических полевых работ на территории города Москвы», в ред. №710-ППМ от 01.11.2016), согласовать в Департаменте культурного наследия города Москвы;</li> </ul> </li> </ol> |

|     |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                             | <p>- предусмотреть проектом проведение археологических полевых на данной территории (в том числе и за границами земельного участка в зоне проведения строительно-монтажных работ) (п. 3, ст. 36 № 73-ФЗ от 25.06.2002 Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»). Отчет согласовать с Департаментом культурного наследия г. Москвы.</p> <p>- выполнить обследование сносимых зданий и сооружений, попадающих в зону влияния нового строительства.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 26. | <b>Организация и восстановление прилегающей территории</b>  | <p>Проектом предусмотреть восстановление прилегающей территории после выполнения производственных работ в соответствии с требованиями действующего законодательства.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 27. | <b>Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности</b>     | <p>Проектные решения выполнить в соответствии заданием на проектирование, утвержденным Заказчиком и согласованным Департаментом строительства города Москвы, а также со следующими действующими строительными нормами и правилами и на основании:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Федерального закона от 22.07.2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (в редакции от 27.12.2018г.);</li> <li>- приказа Росстандарта от 14.07.2020г. №1190 «Об утверждении перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008 N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";</li> <li>- Федерального закона от 27.12.2002 №184-ФЗ «О техническом регулировании» (в редакции от 28.11.2018);</li> <li>- Федерального закона от 21.12.1994 №69-ФЗ «О техническом регулировании» (в редакции от 27.12.2019);</li> <li>- Федерального закона от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (в редакции от 02.07.2013).</li> </ul> <p>В составе проекта произвести расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей, имущества.</p> <p>При наличии проектных решений, для которых отсутствуют нормативные требования обеспечения пожарной безопасности, эвакуации людей, обусловленных особенностями здания и технологическими решениями, разработать и согласовать в установленном порядке специальные технические условия в порядке, определенном Приказом от 30.11.2020 г. N 734/пр. «Порядок разработки и согласования специальных технических условий для разработки проектной документации на объект капитального строительства». Необходимость разработки СТУ согласовать с Заказчиком.</p> <p>Разработать декларацию пожарной безопасности в соответствии с Приказом от 16.03.2020 № 171 «Административный регламент министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по предоставлению государственной услуги по регистрации декларации пожарной безопасности».</p> |
| 28. | <b>Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов и лиц с</b> | <p>Разработать раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» с учётом требований:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Постановление Правительства РФ от 28.05.2021 года № 815 "Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | ограниченными способностями           | <p>(частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации";</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Федеральный закон от 24 ноября 1995 года № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;</li> <li>- Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;</li> <li>- пункты СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001»;</li> <li>- СП 136.13330.2012 «Здания и сооружения. Общие положения проектирования с учётом доступности для маломобильных групп населения»;</li> <li>- СП 138.13330.2012 «Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным группам населения. Правила проектирования»;</li> <li>- ГОСТ Р 52131-2019. Национальный стандарт Российской Федерации. Средства отображения информации знаковые для инвалидов. Технические требования»;</li> <li>- ГОСТ 33652-2019 «Межгосударственный стандарт. Лифты. Специальные требования безопасности и доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения»;</li> <li>- ГОСТ Р 52875-2018 «Указатели тактильные наземные для инвалидов по зрению»;</li> <li>- ГОСТ Р 51671-2020 «Национальный стандарт российской федерации. Средства связи и информации технические общего пользования, доступные для инвалидов. Классификация. Требования доступности и безопасности»;</li> </ul> <p>При разработке проекта предусмотреть возможность совместного обучения детей-инвалидов с ограниченными возможностями здоровья, для которых доступна общешкольная программа, и детей не имеющих таких ограничений. Проектом предусмотреть возможность работы в учреждении персонала с инвалидностью.</p> |
| 29. | Требования к вертикальному транспорту | <p>Предусмотреть установку пассажирских лифтов отечественного производства.</p> <p>Здание должно быть оборудовано пассажирскими лифтами, предназначенными для использования маломобильными группами обучающихся всех групп инвалидности, в том числе передвигающимися на креслах-колясках с сопровождающими.</p> <p>Лифты должны соответствовать требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ГОСТ 33652-2019 «Лифты пассажирские. Технические требования доступности, включая доступность для инвалидов и других маломобильных групп населения»;</li> <li>■- ГОСТ Р 53296-2009 «Установка лифтов для пожарных в зданиях и сооружениях. Требования пожарной безопасности»;</li> <li>■ ГОСТ 5746-2015 «Лифты пассажирские. Основные параметры и размеры»;</li> <li>■ ГОСТ 33984.1-2016 «Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке. Лифты для транспортирования людей или людей и грузов»;</li> <li>■ ГОСТ 34305-2017 «Лифты пассажирские. Лифты для пожарных»;</li> <li>■ ПУЭ-2002, 7-е издание;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|     |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ТР ТС 011/2011 «Технический регламент Таможенного союза "Безопасность лифтов».</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 30. | <b>Требования к мероприятиям по энергосбережению</b>                             | <p>Здания, в части тепловой защиты, энергетической эффективности и оснащённости приборами учета используемых энергетических ресурсов должны соответствовать требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ФЗ от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;</li> <li>■ ПП РФ от 12.11.2016 г. № 1159 «О критериях экономической эффективности проектной документации»;</li> <li>■ ПП РФ от 07.03.2017 г. №275 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам установления первоочередных требований энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений»;</li> <li>■ Приказа Минстрой России от 17.11.2017 № 1550/пр. «Об утверждении Требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений»;</li> <li>■ Приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 02.04.2020 г. N 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. N 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"»;</li> <li>■ СП 60.13330.2020 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;</li> <li>■ СП 230.1325800.2015 «Свод правил. Конструкции ограждающие зданий. Характеристики теплотехнических неоднородностей».</li> </ul> |
| 31. | <b>Требование к составу сметной документации (по объектам городского заказа)</b> | <p>Сметную документацию разработать в соответствии с действующей сметно-нормативной базой ТСН-2001(МГЭ) в двух уровнях цен: базисном и текущем, сложившемся ко времени составления сметной документации для получения заключения ГАУ «Мосгосэкспертиза».</p> <p>Включить в состав сводного сметного расчета (далее – ССР):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- затраты на проведение независимой оценки рыночной стоимости ликвидируемых инженерных сетей, по договору между Заказчиком и независимым оценщиком (глава 1 ССР);</li> <li>- по результатам независимой оценки затраты на выплату денежной компенсации собственникам ликвидируемых инженерных сетей (за итогом ССР);</li> <li>- при наличии объектов и сооружений (инженерных коммуникаций) в зоне влияния строительства предусмотреть затраты на проведение мониторинга окружающей застройки, зданий/сооружений и инженерных коммуникаций (глава 10 ССР);</li> <li>- затраты на археологические изыскания (глава 1 ССР);</li> <li>-затраты на технологическое присоединение при подключении к сетям ресурсоснабжающих организаций (за итогом ССР);</li> <li>-затраты на освобождение территории (глава 1 ССР);</li> <li>- затраты на механизацию строительства.</li> </ul> <p>Включить в главу 9 ССР:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- премию за своевременное завершение строительных работ и на объектах регионального значения г. Москвы в соответствии с распоряжением Правительства Москвы от 2 июля 2019 № 309-РП;</li> </ul>         |

|     |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- затраты на технический надзор эксплуатирующих и ресурсоснабжающих организаций в соответствии с распоряжением Правительства Москвы от 2 июля 2019 № 309-РП;</li> <li>- затраты на выполнение работ вахтовым методом и перебазирование строительно-монтажных организаций на территорию города Москвы с объекта строительства, находящегося на территории другого субъекта Российской Федерации в соответствии с распоряжением Правительства Москвы от 2 июля 2019 № 310-РП;</li> <li>- затраты, связанные с платой за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов в соответствии с распоряжением Правительства Москвы от 05.11.2019 № 612-РП;</li> <li>- затраты на услуги банка по предоставлению банковской гарантии для обеспечения исполнения государственного контракта в соответствии с распоряжением Правительства города Москвы от 24.03.2022 № 189-РП.</li> </ul> <p>Учесть в ССР резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере 2% (п.3.2.25 ТСН-2001.12).</p> <p>Включить в объектный сметный расчет затраты на временное отопление, тепловизионное обследование.</p> <p>В локальных сметных расчетах выделить разделы по отдельным конструктивным решениям или комплексам работ.</p> <p>При представлении иных сметных расчётов и перечней технологического оборудования должны использоваться форматы *Sobx, АРПС 1.10, *XLS, *XLSX, *PDF и др.</p> <p>При разработке сметной документации отдельно выделить долю импортной составляющей стоимости оборудования.</p> <p>Направлять в адрес АНО «РСИ» не позднее 7 дней до захода в ГАУ «Мосгосэкспертиза» сметную документацию, в том числе расчеты на Затраты Заказчика.</p> |
| 32. | <b>Мероприятия по обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности</b> | <p>Разработать мероприятия по обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности, в соответствии с действующими нормами, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Постановлением Правительства РФ от 15.02.2011 № 73 «О некоторых мерах по совершенствованию подготовки проектной документации в части противодействия террористическим актам»;</li> <li>- Федеральный закон от 6 марта 2006 года N 35-ФЗ "О противодействии терроризму";</li> <li>- СП 132.13330.2011 «Свод правил. Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений»;</li> <li>- п.6.44, п.6.48 СП118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения»;</li> </ul> <p>Класс значимости объекта по антитеррористическим мероприятиям установить в соответствии с СП 132.13330.2011 «Свод правил. Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования».</p> <p>Обеспечить канал передачи тревожных сообщений в органы внутренних дел или ситуационные центры «Службы 112».</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 33. | <b>Разработка инженерно-технических мероприятий гражданской обороны.</b>           | <p>Необходимость определить проектом, Техническими условиями Департамента по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности города Москвы и действующими нормами и правилами.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|            |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | <b>Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций</b>                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>34.</b> | <b>Инженерное обеспечение</b>                                                                                                                     | <p>Получить все необходимые технические условия на подключение и вынос (перекладку/ликвидацию) инженерных коммуникаций от эксплуатирующих организаций, в т.ч. временные на период строительства.</p> <p>Получить у организаций собственников ликвидируемых сетей необходимые данные для оценки ликвидируемого имущества. До начала рассмотрения проектной документации в ГАУ «Мосгосэкспертиза» предоставить Застройщику комплект документации для проведения независимой оценки ликвидируемого имущества. Обеспечить проведение независимой оценки рыночной стоимости ликвидируемых инженерных сетей и сооружений, а также включение затрат на выплату денежной компенсации собственникам сетей в сводный сметный расчет в соответствии с Постановлением Правительства Москвы от 25.07.2011 № 333-ПП "О порядке осуществления денежной компенсации собственникам инженерных сетей и сооружений, сооружений связи, линий связи и сетей связи", от 28.03.2012 № 113-ПП "Об особенностях осуществления компенсации собственникам инженерных сетей и сооружений".</p> <p>Длины, диаметры, материал труб, номенклатуру кабеля, оборудование, а также объемы реконструкции существующих инженерных коммуникаций и сооружений, определить проектом с учетом нагрузок объекта, действующими нормативными документами и техническими условиями.</p> <p>Подключение к сетям инженерного обеспечения осуществить в соответствии с техническими условиями эксплуатирующих организаций и действующими строительными нормами, и правилами.</p> <p>Предусмотреть устройство пристенного дренажа, при необходимости, в соответствии с инженерными изысканиями.</p> <p>Обеспечить включение компенсационных выплат в состав сводного-сметного расчета.</p> <p>Разработать проекты наружных инженерных сетей и проекты внутренних инженерных систем в соответствии с техническими условиями, и заключенными договорами на технологическое присоединение.</p> |
| <b>35.</b> | <b>Требования к составу проектной документации. Необходимость разработки разделов (подразделов) по стадиям проектирования, авторского надзора</b> | <p>Состав проекта и содержание разделов проектной документации выполнить в соответствии с действующим законодательством РФ, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- постановлением Правительства РФ от 16.02.2008г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;</li> <li>- Федеральным законом от 29.12.2004 № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;</li> <li>- Федеральным законом от 30.12.2009 № 384-ФЗ ч.1 ст.4 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;</li> <li>- Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;</li> <li>- Федеральным законом от 03.07.2016 № 368-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс РФ»;</li> <li>- Постановлением Правительства РФ от 28.05.2021 № 815 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|     |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                  | <p>требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ГОСТ Р 21.101-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации;</li> <li>- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;</li> <li>- СП 251.1325800.2016 «Здания общеобразовательных организаций. Правила проектирования (с Изменениями N 1, 2, 3)»;</li> <li>- иными действующими нормативными документами;</li> </ul> <p>а также в соответствии с выданными Техническими условиями эксплуатирующих и энергоснабжающих организаций.</p> <p><u>Дополнительные требования:</u></p> <p><b>Раздел 2.</b> «Схема планировочной организации земельного участка», дополнить разделом «Обоснование схем транспортных коммуникаций» на период строительства объекта, прокладки инженерных коммуникаций и эксплуатации объекта.</p> <p><b>Раздел 8.</b> «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» дополнить материалами раздела «Технологический регламент процесса обращения с отходами строительства и сноса» и согласовать раздел в установленном порядке.</p> <p>Материалы, технологическое оборудование и оборудование инженерных систем принять российского производства, за исключением продукции, не имеющей отечественных аналогов. В случае необходимости применения импортной продукции, предварительно, до разработки проектной документации, предоставить Застройщику обоснование. При проектировании принимать наиболее технически эффективные и экономически целесообразные проектные решения на основании технико-экономического сравнения. Оптимизировать проектные решения.</p> <p>Осуществить Авторский надзор до момента ввода объекта в эксплуатацию, включая освидетельствование котлована организацией, выполнившей инженерно-геологические изыскания.</p> <p>Состав требований для проведения Авторского надзора включая, но не ограничиваясь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформление в установленном порядке журнала Авторского надзора;</li> <li>- осуществление Авторского надзора на период строительства в соответствии с СП 246.1325800.2016 «Положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений».</li> </ul> <p>Использовать Информационную систему управления строительными проектами для формирования, ведения, подписания, согласования и учета документов, оформляемых в электронном виде при ведении авторского надзора, в соответствии с условиями договора.</p> |
| 36. | <b>Требования о применении ТИМ (технологии информационного моделирования объекта капитального строительства)</b> | <p>Требуется разработка проектной и рабочей документации с использованием технологий информационного моделирования.</p> <p>Требования принять согласно заданию на разработку цифровых информационных моделей на стадии Проектной и Рабочей документации (ЗНЦ) в соответствии с требованиями договора.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 37. | <b>Гарантийные обязательства</b>                                                                                 | В соответствии с условиями Договора.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|     |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 38. | <b>Дополнительные требования</b> | <p>Обеспечить сопровождение Заказчика в ГАУ «Мосгосэкспертиза».</p> <p>Обеспечить устранение замечаний государственной экспертизы, в случае их выявления</p> <p>При проектировании применить Стандарты качества, утвержденные Заказчиком (при их наличии).</p> <p>Состав дополнительных требований к выполнению работ включает, но не ограничивается:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбор исходных данных, в том числе: проведение обследовании зданий, сооружений и инженерных сетей (тепловых камер, колодцев, ТП, ИТП, ЦТП, коллекторов и др.), а также получение исполнительной и др. документации у эксплуатирующих организаций;</li> <li>- при необходимости корректировку технологического задания и согласование в установленном порядке с заинтересованными организациями;</li> <li>- подготовку материалов для заключения договоров технологического присоединения и компенсации потерь;</li> <li>- разработку и согласование в установленном порядке с заинтересованными организациями Задания на проектирование.</li> <li>- разработку при необходимости проекта технологического переоснащения ЦТП в связи с изменением нагрузки при отключении сносимых зданий и сооружений и строительстве проектируемого здания;</li> <li>- разработку при необходимости инженерно-технических мероприятий гражданской обороны, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- разработку и согласование при необходимости историко-градостроительной оценки и ландшафтно-визуального анализа;</li> <li>- предоставлением Заказчику подписанного технического задания для проведения инженерно-геологических, инженерно-экологических изысканий и ситуационный план с посадкой здания;</li> <li>- разработку, при необходимости, проекта сокращения санитарно-защитных зон предприятий, сооружений, иных объектов и согласования его с заинтересованными организациями;</li> <li>- разработку, при необходимости, проекта по сохранению объекта культурного наследия, включенного в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, или выявленного объекта культурного наследия (произведения монументального искусства, некрополи, отдельные захоронения) с согласованием его с заинтересованными организациями;</li> </ul> <p>Получить все необходимые согласования проектной и рабочей документации для обеспечения проектирования и строительства объекта, включая, но не ограниваясь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- согласование в Департаменте природопользования и охраны окружающей среды города Москвы дендрологической части проекта, при вырубке за границами ГПЗУ в срок не позднее 1 месяцев после получения заключения ГАУ «Мосгосэкспертиза»;</li> <li>- согласование в Государственном казенном учреждении «Центр организации дорожного движения» проекта организации движения» (ГКУ «ЦОДД» на период строительства объекта, (в т.ч. прокладку инженерных коммуникаций и подготовительный период со сносом зданий и строений) в срок не позднее 1 (одного) месяца после получения заключения ГАУ «Мосгосэкспертиза»;</li> </ul> |
|-----|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- согласование в Государственном казенном учреждении «Центр организации дорожного движения» проекта организации движения» (ГКУ «ЦОДД» на период эксплуатации объекта в срок не позднее 1 (одного) месяца после получения заключения ГАУ «Мосгосэкспертиза»;</li> <li>- согласование проектных решений строительно-монтажных работ в охранных зонах с заинтересованными организациями;</li> <li>- согласование рабочей документации с уполномоченными организациями в полном объеме, необходимом для строительства;</li> <li>- разработку и согласование с ресурсоснабжающими и иными необходимыми организациями проектной и рабочей документации на вынос (перекладку) инженерных коммуникаций из пятна строительства. Перекладку или ликвидацию инженерных коммуникаций, попадающих в зону строительства, выполнить в соответствии с техническими условиями ресурсоснабжающих и эксплуатирующих организаций, обеспечив бесперебойное снабжение всех потребителей и получив согласование эксплуатирующих и заинтересованных организаций.</li> <li>- согласование с ресурсоснабжающими организациями направления трасс наружных сетей, проектируемых в рамках работ по договорам технического присоединения, до передачи в ГАУ «Мосгосэкспертиза».</li> </ul> <p>Рабочая документация должна соответствовать проектной документации, имеющей положительное заключение ГАУ «Мосгосэкспертиза», и должна быть разработана в объеме и качестве, позволяющем осуществлять строительство и последующий ввод объекта в эксплуатацию.</p> <p>В случае если по результатам получения положительного заключения ГАУ «Мосгосэкспертиза» технико-экономические показатели по полученному ранее свидетельству об утверждении АГР будут не соответствовать положительному заключению ГАУ «Мосгосэкспертиза», а также, в случае несоответствия разработанной рабочей документации свидетельству об утверждении АГР, включая, но не ограничиваясь, по фасадным решениям, обеспечить корректировку Архитектурно-градостроительного решения с повторным рассмотрением в Москомархитектуре и получением нового заключения об утверждении АГР.</p> <p>В случае отклонения рабочей документации от утвержденной проектной документации Заказчик/Технический заказчик контролирует внесение изменений в проектно-сметную документацию, а Проектировщик за свой счёт устраняет несоответствие и получает положительное заключение государственной экспертизы по откорректированной документации.</p> <p>Разработать раздел «Оценка зоны влияния нового строительства на существующие окружающие здания, сооружения и инженерные коммуникации».</p> <p><u>Требования по подготовке демонстрационных материалов:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- альбомы архитектурных решений облика объекта и благоустройства территории – не менее 3-х вариантов;</li> <li>- материалы представить в срок, установленный договорными обязательствами;</li> <li>- предоставить планшеты для рабочих рассмотрений;</li> <li>- разработать макеты:</li> </ul> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|     |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                             | <p>- промежуточные с учётом окружающей застройки, для рабочих рассмотрений (М 1:2000; 1:1000; М 1:500). Допускается выполнять бесцветными на 3D принтере (кол-во не ограничено);</p> <p>- основные, градостроительные (цветные М 1:500);</p> <p>- основные, детализовочные (после выбора архитектурного облика здания) с подсветкой здания и благоустройства территории (М 1:200). Материалы должны быть подготовлены в объеме, необходимом для согласования в Комитете по архитектуре и градостроительству города Москвы («Москомархитектура»).</p> <p>Разработать специальные технические условия (противопожарные и общестроительные) при необходимости по согласованию с Заказчиком.</p> <p>При необходимости обеспечить разработку и утверждение в установленном порядке режимов использования земель и градостроительных регламентов на территории зон охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры), при наличии таковых на территории Объекта.</p> <p>Размещение информационных конструкций определить дополнительно на этапе рабочих рассмотрений в Москомархитектуре.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 39. | <b>Количество экземпляров проектно-сметной документации</b> | <p>Проектная документация передается Заказчику в 3 (трех) экземплярах на бумажном носителе и в 2 (двух) экземплярах на электронном носителе после получения положительного заключения Государственное автономное учреждение города Москвы «Московская государственная экспертиза».</p> <p>Рабочая документация передается Заказчику в 5 (пять) экземплярах на бумажном носителе и в 3 (трех) экземплярах на электронном носителе.</p> <p>Электронные версии проектной документации и рабочей документации, по каждой из стадий проектирования необходимо предоставить Заказчику на электронном носителе с приложением расчетов в следующих форматах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DWG, PDF, DOC и др.;</li> <li>- в формате Единого геоинформационного пространства города Москвы;</li> <li>- Расчеты передаются в исходном формате и формируется при помощи программного обеспечения, в котором они были выполнены;</li> <li>- сметная документация в формате *Sobx, АРПС 1.10, *XLSX, *PDF.</li> </ul> <p>Проектная и рабочая документация на электронном носителе передается с указанием:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формата и структуры электронных картографических и других информационных данных;</li> <li>- программного обеспечения;</li> <li>- формата передачи данных в электронном виде.</li> </ul> <p>Дополнительно подготовить необходимое количество экземпляров на бумажном носителе и в электронном виде, для предоставления в согласующие и контролирующие организации.</p> |