

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на выполнение проектно-изыскательских, строительно-монтажных работ и оказание услуг по авторскому надзору по объекту: «Школа на 1150 мест, р-н Лефортово, ул. Золоторожский Вал, влд. 11»**

| №<br>пп | Перечень<br>основных требований                                                                                    | Содержание требований                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.      | <b>Основание для проектирования</b>                                                                                | Постановление Правительства Москвы от 03.11.2020 №1871-ПП «Об Адресной инвестиционной программе города Москвы на 2020-2023 годы», утвержденной постановлением Правительства города Москвы от 16.12.2020 № 2263-ПП<br>Градостроительный план земельного участка от 14.08.2019 № RU-77148000-046601, 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>                                                                        | г. Москва, ЮВАО, внутригородское муниципальное образование Лефортово, ул. Золоторожский Вал, вл. 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3.      | <b>Технологическое задание</b>                                                                                     | Технологическое задание № 2/28-371                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.      | <b>Сведения об участке строительства и планировочных ограничениях</b>                                              | В границах земельного участка (кадастровый номер не определен), площадью 21800 кв.м, объекты капитального строительства, подлежащие сносу, отсутствуют.<br>Объекты, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, на территории земельного участка отсутствуют.<br>Территория проектируемого участка ограничена:<br>ул.Золоторожский Вал, проездом завода Серп и Молот, шоссе Энтузиастов, пр.пр. 6626.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5.      | <b>Назначение объекта</b>                                                                                          | Общеобразовательная организация (школа на 1150 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 № 2/28-371 и ГПЗУ от 14.08.2019 № RU-77148000-046601.<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 выделение пусковых комплексов</b>                                        | При необходимости выделить этапы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 8.      | <b>Стадийность проектирования</b>                                                                                  | Проектная документация.<br>Рабочая документация.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                             |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9.                                          | <b>Сроки проектирования и строительства</b>                                                                  | <p>1. Сроки выполнения проектно-изыскательских работ (включая получение исходных данных, проведение изыскательских работ, разработку проектной и рабочей документации, согласование проектной и рабочей документации, получение положительного заключения государственной экспертизы): не более 14 мес. с даты заключения договора.</p> <p>2. Сроки начала строительно-монтажных работ (включая обеспечение материалами и оборудованием) - дата передачи строительной площадки по Акту приема-передачи.</p> <p>Срок завершения выполнения работ с получением разрешения на ввод объекта в эксплуатацию - не позднее 01.06.2024 г.</p> <p>3. Сроки проведения авторского надзора - на весь период проведения строительства до ввода объекта в эксплуатацию.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Проектно-изыскательские работы (ПИР)</b> |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 10.                                         | <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 образования и науки г. Москвы (далее - ДОНМ).</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, площадки для отдыха обучающихся (в т.ч. маломобильных групп населения (далее - МГН), спортивные и игровые площадки, площадку для проведения торжественных мероприятий, подъездные дороги с разворотной площадкой для загрузки пищеблока и проезда пожарных машин, пешеходные дорожки, газоны и цветники, хозяйственную площадку, вело парковку, 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»). Проектные решения увязать с существующим рельефом, инженерными коммуникациями и существующей инфраструктурой района, при необходимости предусмотреть благоустройство прилегающей территории.</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, покрытий 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> |

|     |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11. | <b>Технико-экономические показатели</b>                             | <p>Общая площадь объекта, в соответствии с технологическим заданием – 16094,4 кв. м.</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 архитектурно-планировочным решениям</b>             | <p>Проектные решения выполнить в соответствии с действующими строительными нормами и правилами, заданием на проектирование, утвержденным Заказчиком и согласованным Департаментом образования и науки города Москвы (далее – ДОНМ).</p> <p>Архитектурно-планировочные, конструктивные и технологические решения должны поддерживать принципы современной образовательной среды:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективность (расширение функций рекреаций, коридоров, в том числе использование магнитно-маркерного покрытия стен);</li> <li>- трансформируемость (возможность изменения предметно-пространственной среды, использование модульной мебели).</li> </ul> <p>Проектом предусмотреть возможность применения трансформируемых перегородок.</p> <p>При устройстве перегородок обеспечить скрытую прокладку инженерных коммуникаций.</p> <p>Состав и требования к помещениям предусмотреть в соответствии с Технологическим заданием.</p> <p>Разработать архитектурные решения интерьеров.</p>                                                                                                                                                               |
| 13. | <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 и согласование 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 ДОНМ г. Москвы.</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> |
| 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</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|     |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                | <p>№ 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>                                            | <p>Разработать систему навигации внутри и снаружи проектируемого объекта. Проектом предусмотреть систему, обеспечивающую понятное и логическое перемещение по территории и внутри здания.</p> <p>Требования к выполнению раздела уточнить в Задании на проектирование.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 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 ДОНМ. 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 г. "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"), допускающие влажную уборку и применение дезинфицирующих средств (СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к</p>                                                                                                            |

|     |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                             | <p>организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»)</p> <p>В технических помещениях предусмотреть улучшенную отделку. В основных помещениях - высококачественную.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 20. | Требования к внутренним инженерным системам | <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 Заказчиком и согласованного ДОНМ.</p> <p>Предусмотреть применение современного инженерного оборудования отечественного производства. Импортное оборудование применять в случае отсутствия отечественных аналогов, при условии согласования с Заказчиком.</p> <p>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 и газового пожаротушения, при необходимости);</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>- радификации;</li> <li>- телевидения;</li> <li>- телекоммуникации, компьютерной сетью и оптиковолоконной связью с интернет;</li> <li>- электрочасофикации и звонковой сигнализации;</li> <li>- «Электронная карта учащегося» в необходимом объеме (в рамках городской программы «Информационный город» в образовательных учреждениях города Москвы);</li> </ul> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>- звукоусиления, видеопроекции и светового оборудования актового зала.</p> <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 ДОНМ, 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> <li>- СП 60.13330.2016 «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 6.13130.2013 «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»;</li> <li>- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;</li> <li>- ГОСТ 32396-2013 «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 53316-2009 «Кабельные линии. Сохранение работоспособности в условиях пожара. Метод испытания»;</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.</p> <p>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> </ul> |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <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 ДОНМ, а также с требованиями строительных норм и правил:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;</li> <li>- ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества»;</li> <li>- СанПиН 2.3/2.4.3590-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения"</li> <li>- СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"</li> </ul> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- СП 30.13330.2016 «Свод правил. Внутренний водопровод и канализация зданий»;

- СП 73.13330.2016 «Свод правил. Внутренние санитарно-технические системы зданий. СНиП 3.05.01-85»;

- 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».

#### **Система водоснабжения.**

Здание оборудовать системами:

- холодного (ХВС) и горячего (ГВС) водоснабжения;
- водоподготовки на технологические нужды вентиляции;
- полива наружных зеленых насаждений;
- коммерческого учета холодной и горячей воды.

На вводе в здание предусмотреть водомерный узел с приборами учета воды в соответствии с ТУ ресурсоснабжающей организации.

В помещение пищеблока предусмотреть линию подачи холодной и горячей воды, обособленную от общей.

Помещение насосной отделить от ИТП.

По периметру здания предусмотреть наружные поливочные краны с подводом холодной воды.

#### **Система внутреннего противопожарного водопровода.**

Необходимость устройства системы внутреннего противопожарного водопровода определить в соответствии с действующими нормами и правилами.

#### **Система водоотведения.**

Здание оборудовать системами:

- хозяйственно-бытовой и производственной канализации;
- канализации условно-чистых вод и внутреннего водостока.

#### **Система хозяйственно-бытовой и производственной канализации.**

Предусмотреть систему отвода конденсата от наружных и внутренних блоков системы кондиционирования.

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.

#### **Система канализации условно-чистых вод и внутреннего водостока.**

Для сбора условно-чистых вод из подвальных помещений, ИТП и венткамер (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.

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>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></p> <p>Проект выполнить в соответствии с техническими условиями ресурсоснабжающей (сетевой) организации, заданием на проектирование, утвержденного Заказчиком и согласованного ДОНМ, а также с требованиями строительных норм и правил:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- СП 131.13330.2018 «Свод правил. Строительная климатология»;</li> <li>- СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов»;</li> <li>- постановление Правительства РФ от 18.11.2013 г. №1034 «О коммерческом учете тепловой энергии, теплоносителя»;</li> <li>- СП 60.13330.2016 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;</li> <li>- СП 118.13330.2012 «Свод правил. Общие здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009»;</li> <li>- СП 251.1325800.2016 «Здания общеобразовательных организаций. Правила проектирования»;</li> <li>- СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";</li> <li>- ГОСТ Р ЕН 13779-2007 «Вентиляция в нежилых зданиях. Технические требования к системам вентиляции и кондиционирования»;</li> <li>- ГОСТ 34058-2017 «Инженерные сети зданий и сооружений внутренние. Монтаж и пусконаладка испарительных и компрессорно-конденсаторных блоков бытовых систем кондиционирования. Общие технические требования»;</li> <li>- ФЗ от 22.07.2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;</li> <li>- СП 7.13130.2013 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»;</li> <li>- Методические рекомендации к СП 7.13130.2013 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»;</li> <li>- СП 59.13330.2016. Свод правил. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001</li> <li>- ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные .Параметры микроклимата в помещениях»</li> </ul> <p><b>Система отопления.</b></p> <p>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, тип разводки системы</p> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>отопления принять лучевой, исключить замоноличенные соединения как в стяжке пола, так и в стенах.</p> <p>Запроектировать отдельные ветки отопления:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ на основные помещения школы (учебные помещения и т.д.);</li> <li>■ залы (актовый и спортивные);</li> <li>■ столовую.</li> </ul> <p>На подводке к отопительным приборам предусмотреть запорную арматуру с автоматическими терморегуляторами.</p> <p>В целях предупреждения размораживания калориферов приточных установок в вентиляционных камерах предусмотреть установку нагревательных приборов от системы внутреннего отопления.</p> <p>Для гидравлической увязки системы отопления оснастить необходимым количеством балансировочной арматуры, регулируемой при наладке и в процессе эксплуатации. Нижние точки сетей оснастить сливными кранами со штуцерами для присоединения гибкого шланга для слива воды в водоприемные устройства.</p> <p>В верхних точках систем предусмотреть устройства для выпуска воздуха.</p> <p>Предусмотреть установку регулирующей и отключающей арматуры.</p> <p>Магистральные трубопроводы, трубопроводы теплоснабжения калориферов и стояки выполнить из стальных черных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* при диаметре до 57 мм и из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 при диаметре труб более 57 мм. Горизонтальные разводки, при прокладке в конструкции пола - трубопроводы из сшитого полиэтилена в гофротрубе.</p> <p>Магистральные трубопроводы отопления теплоизолировать. Тип и толщину изоляции определить в соответствии с СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов».</p> <p>Обеспечить положительную температуру в машинных отделениях (при наличии машинных отделений) пассажирских лифтов в соответствии с паспортными требованиями производителя путём установки нагревательных приборов. Входные группы в здание и загрузочную пищеблока оборудовать электрическими воздушно-тепловыми завесами.</p> <p><b>Индивидуальный тепловой пункт.</b></p> <p>Проектом ИТП предусмотреть разработку разделов: «Тепломеханические решения» (ТМ); «Внутреннее электрооборудование и освещение» (ЭОМ); «Автоматизация и диспетчеризация» (АТМ); «Узел учета тепла» (УУТ).</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</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>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>■ учебные помещения основной и старшей школы;</li> <li>■ специализированные кабинеты, лаборантские, практикумы;</li> <li>■ помещения дополнительного образования;</li> <li>■ центра информации;</li> <li>■ вестибюльная группа, администрация, медицинские комнаты;</li> <li>■ пищеблока, обеденного зала;</li> <li>■ санузлов;</li> <li>■ медицинские помещения;</li> <li>■ помещения спортивных залов;</li> <li>■ помещения актового 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 актового (конференц) и спортивных 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 ассимиляцию теплоизбытков согласно п.7.21 СП 118.13330.2012.</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.</p> <p>В кабинете химии предусмотреть отдельную от естественной вентиляции здания, механическую вытяжную вентиляцию вытяжного шкафа с дистанционным управлением с рабочего места.</p> <p>Исключить перетоки воздуха из «грязных» зон в «чистые».</p> <p>Для подачи и удаления воздуха из помещений применить воздухораспределители. Приточные воздухораспределители, по возможности, максимально отнести от вытяжных.</p> <p>Для поддержания относительной влажности воздуха 40-60% предусмотреть увлажнение воздуха в соответствии с требованиями п. 4.4 («Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях»)</p> <p><b>Кондиционирование.</b></p> <p>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 системах водяных секций охлаждения для следующих помещений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ актовый (конференц) зал и вспомогательные помещения;</li> <li>■ спортивные залы и вспомогательные помещения;</li> <li>■ вестибюли входных групп и помещения охраны;</li> <li>■ информационный центр, с медиатекой, местами для индивидуальных занятий, консультативным центром;</li> <li>■ обеденный зал;</li> <li>■ пищеблок;</li> <li>■ горячий цех пищеблока.</li> </ul> <p>Предусмотреть охлаждение и увлажнение приточного воздуха для следующих помещений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ все учебные помещения и кабинеты, вспомогательные помещения;</li> <li>■ лабораторные практикумы инженерно-информационного и естественно-научного направления с возможностью зонирования;</li> <li>■ инженерно-экспериментальный кабинет (ИТ-полигон).</li> </ul> |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Для поддержания заданного температурного режима в помещениях здания применить холодильные машины с фрикулингом.

Холодоснабжение приточных установок и системы фанкойлов осуществить через распределительную гребенку, установленную в помещения хладоцентра.

Кондиционирование в учебных помещениях и 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.

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 59.13330.2016.

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 и звонковая сигнализация;
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 «Электронная карта учащегося» 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»;

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>16. Система автоматизации и диспетчеризации инженерных систем;</p> <p>17. Тревожной сигнализацией санузлов МГН.</p> <p>Проекты выполнить в соответствии с техническими условиями ресурсоснабжающей (сетевой) организации, заданием на проектирование, утвержденного Заказчиком и согласованного ДОПМ, а также с требованиями строительных норм и правил:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- СП 134.13330.2012 «Свод правил. Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования»;</li> <li>- СП 251.1325800.2016 «Свод правил. Здания общеобразовательных организаций. Правила проектирования»;</li> <li>- ГОСТ 31565-2012 «Межгосударственный стандарт. Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности»;</li> <li>- СП 133.13330.2012 «Свод правил. Сети проводного радиовещания и оповещения в зданиях и сооружениях. Нормы проектирования»;</li> <li>- СП 118.13330.2012 «Свод правил. Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009»;</li> <li>- ПУЭ;</li> <li>- ВСН 60-89 «Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования»;</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 6.13130.2013 «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> </ul> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- РД 78.145-93 «Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ»;</li> <li>- постановление Правительства РФ от 16.09.2020 г. №1479 «Об утверждении правил 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 78.36.039-2014. «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 города Москвы (распоряжение Департамента информационных технологий города Москвы от 25.07.2013г. № 64-16-283/13);</li> <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>- Постановление 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 23.07.2013 №208-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам антитеррористической защищенности объектов»;</li> <li>- Р 078-2019 «Методические рекомендации. Инженерно-</li> </ul> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>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»;</p> <p>- ГОСТ Р 51558-2014 «Средства и системы охранные телевизионные. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний»;</p> <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>-ТСН 31-306-2004 г. Москвы (МГСН 4.06-03) Общеобразовательные учреждения;</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><br/>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 и звонковая сигнализация.</b><br/> Предусмотреть в проектируемом здании ОО систему электрочасофикации, обеспечивающую определение начала и окончания учебного процесса.</p> <p>Для оповещения детей о начале и окончании уроков предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ систему звонковой сигнализации;</li> <li>■ систему звонковой сигнализации для слабослышащих детей.</li> </ul> <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. Система «Электронная карта учащегося».</b><br/> В рамках информационной системы «Проход и питание» вестибюли главных и второстепенных входов в здание ОО необходимо оборудовать системой «Электронная проходная» с установкой турникетов со специальными складывающимися планками «Антипаника», соответствующего программного обеспечения.</p> <p>Проектом предусмотреть возможность подключения оборудования ДИТ в ЛВС ДИТ.</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> </ul> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|     |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <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 проекте применения);</li> <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 ДОНМ 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</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>В случае необходимости проектом предусмотреть мероприятия по освобождению территории для нового строительства (разработать проект организации работ по сносу или демонтажу объектов 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 разработать «Технологические регламенты процесса обращения с отходами от строительства и сноса» с согласованием в установленном порядке.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 24. | <b>Дендрологическая часть. Компенсационное озеленение</b> | <p>Предусмотреть вырубку/пересадку зеленых насаждений для освобождения площадки строительства.</p> <p>Предусмотреть компенсационное озеленение (при наличии вырубки за границами ГПЗУ).</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>СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»;</li> <li>СП 11-104-97 от 01.01.1998 «Свод правил. Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;</li> <li>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> </ul> </li> </ol> |

|     |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- при необходимости разработать перечень мероприятий - рекомендаций по мониторингу окружающей застройки, зданий/сооружений и инженерных коммуникаций в зоне влияния строительства;</li> <li>- по результатам инженерно-экологических изысканий при необходимости 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>- при необходимости 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> <li>- при необходимости 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.</li> <li>- при необходимости выполнить обследование сносимых задний и зданий и сооружений, попадающих в зону влияния нового строительства.</li> </ul> |
| 26. | <b>Организация и восстановление прилегающей территории</b> | Проектом предусмотреть восстановление прилегающей территории после выполнения производственных работ в соответствии с требованиями действующего законодательства. При необходимости предусмотреть благоустройство прилегающей территории.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 27. | <b>Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности</b>    | <p>Проектные решения выполнить в соответствии заданием на проектирование, утвержденным Заказчиком и согласованным ДОНМ, 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»;</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 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";</li> <li>- Федерального закона от 27.12.2002 №184-ФЗ «О техническом регулировании»;</li> <li>- Федерального закона от 21.12.1994 №69-ФЗ «О пожарной безопасности»;</li> <li>- Федерального закона от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|     |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                | <p>В составе проекта произвести расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей .</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 Минстроя России от 30.11.2020 N 734/пр . «Об утверждении Порядка 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 требованиями приказа МЧС России от 16.03.2020 N 171 "Об утверждении Административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по предоставлению государственной услуги по регистрации декларации пожарной безопасности и формы декларации пожарной безопасности".</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 28. | <p><b>Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов и лиц с ограниченными способностями</b></p> | <p>Разработать раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» с учётом требований:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Постановление Правительства РФ от 04.07.2020 N 985 "Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (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";</li> <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 59.13330.2016 «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 33652-2015 «Лифты пассажирские. Технические требования доступности, включая доступность для инвалидов и других маломобильных групп населения»;</li> <li>- ГОСТ Р 52875-2018 «Указатели тактильные наземные для инвалидов по зрению»;</li> </ul> |

|     |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                      | <p>- ГОСТ Р 51261-2017 «Устройства опорные стационарные реабилитационные. Типы и технические требования»;</p> <p>- ГОСТ Р 51671-2015 «Средства связи и информации технические общего пользования, доступные для инвалидов».</p> <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. | <b>Требования к вертикальному транспорту</b>         | <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> <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>■ Федерального закона 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>■ постановления Правительства РФ от 12.11.2016 г. № 1159 «О критериях экономической эффективности проектной документации»;</li> <li>■ постановления Правительства 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 Минстроя России от 17.11.2017 № 1550/пр. «Об утверждении Требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений»;</li> </ul>                                                                                                                                                         |

|     |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <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 50.13330.2012 «Свод правил. Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003»;</li> <li>■ СП 60.13330.2016 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003»;</li> <li>■ СП 230.1325800.2015 «Свод правил. Конструкции, ограждающие здания. Характеристики теплотехнических неоднородностей».</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 31. | <b>Требование к составу сметной документации (по объектам городского заказа)</b> | <p>Сметную документацию разработать в базисных ценах по состоянию на 1 января 2000 года на основе территориальных сметных нормативов для Москвы (ТСН-2001) и в текущих ценах по состоянию на момент получения заключения ГАУ «Мосгосэкспертиза».</p> <p>При необходимости по результатам независимой оценки рыночной стоимости ликвидируемых инженерных сетей включить в состав сводного сметного расчета:</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;</li> <li>- затраты на выплату денежной компенсации собственникам ликвидируемых инженерных сетей;</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;</li> <li>- затраты на механизацию строительства, временное отопление;</li> <li>- затраты на археологические изыскания, при необходимости;</li> <li>-затраты на технологическое присоединение при подключении к сетям ресурсоснабжающих организаций;</li> <li>-затраты на освобождение территории.</li> </ul> <p>Включить в состав сметной части проекта резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере 2% в соответствии с приказом Комитета города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов от 27.05.2015 № 56, 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.</p> <p>Учесть требования:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) -Распоряжения Правительства Москвы от 2 июля 2019 № 309-РП «О дополнительных мерах по обеспечению ввода в эксплуатацию объектов регионального значения города Москвы, в том числе объектов, строительство</li> </ol> |

|     |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                     | <p>которых осуществляется в целях реализации Программы реновации жилищного фонда в городе Москве»;</p> <p>2) - Распоряжения Правительства Москвы от 2 июля 2019 № 310-РП «Об оплате строительно-монтажных работ при строительстве объектов регионального значения города Москвы, в том числе объектов, строительство которых осуществляется в целях реализации Программы реновации жилищного фонда в городе Москве». 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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 32. | <p><b>Мероприятия по обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности</b></p>                                           | <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 закона 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> <li>- Постановление Правительства РФ от 07.11.2019 N 1421 "Об утверждении требований к антитеррористической защищенности объектов (территорий) Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, его территориальных органов и подведомственных ему организаций, объектов (территорий), относящихся к сфере деятельности Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, формы паспорта безопасности этих объектов (территорий) и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации"</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. | <p><b>Разработка инженерно-технических мероприятий гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций</b></p> | <p>Необходимость определить проектом, Техническими условиями Департамента по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности города Москвы и действующими нормами и правилами</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|     |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 34. | <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. При необходимости 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>Оформить необходимые соглашения о компенсации потерь за ликвидируемое в процессе строительства имущество.</p> <p>Обеспечить включение компенсационных выплат в состав сводно-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> |
| 35. | <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> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>- Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;</p> <p>- Федеральным законом от 03.07.2016 № 368-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс РФ»;</p> <p>- Постановлением Правительства РФ от 04.07.2020 № 985 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (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»;</p> <p>- ГОСТ Р 21.101-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации;</p> <p>- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;</p> <p>- СП 251.1325800.2016 «Здания общеобразовательных организаций. Правила проектирования (с Изменениями N 1, 2, 3)»;</p> <p>- иными действующими нормативными документами; 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> <p>- оформление в установленном порядке журнала Авторского надзора;</p> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|     |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                  | - осуществление Авторского надзора на период строительства в соответствии с СП 246.1325800.2016 «Положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 36. | <b>Гарантийные обязательства</b> | В соответствии с условиями Договора.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 37. | <b>Дополнительные требования</b> | <p>Обеспечить сопровождение Заказчика в ГАУ «Мосгосэкспертиза». Обеспечить устранение замечаний государственной экспертизы, в случае их выявления.</p> <p>В проектной документации не допускается указывать конкретного поставщика строительных материалов, оборудования и услуг.</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 обследования 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>- разработки при необходимости проекта технологического переоснащения ЦТП в связи с изменением нагрузки при отключении сносимых зданий и сооружений и строительстве проектируемого здания;</li> <li>- разработки при необходимости инженерно-технических мероприятий гражданской обороны, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- разработку и согласование при необходимости ландшафтно-визуального анализа;</li> <li>- предоставлению 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> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- при необходимости по согласованию с Заказчиком, определить безопасный противопожарный разрыв между проектируемым объектом и лесным массивом, учитывая планировочные решения участка, в соответствии с Приложением А СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям (с Изменением N 1);</li> <li>- разработку и согласованию, при необходимости, проектов по влиянию проектируемого объекта на метрополитен и МК МЖД, влияния метрополитена и МК МЖД на проектируемый объект;</li> <li>- разработку и согласованию, при необходимости, иных проектов в случае требований метрополитена и МК МЖД;</li> <li>- согласование проектной документации, при необходимости, с ГУП «Метрополитен», балансодержателем МК МЖД и иными 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 при необходимости подготовительный период со сносом зданий и строений) в срок не позднее 1 (одного) месяца после получения заключения ГАУ «Мосгосэкспертиза»;</li> <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 технологических регламентов на обращение с отходами сноса и отходами строительства в Государственном казенном учреждении города Москвы «Управление подготовки территории» (далее – «ГКУ УПТ») 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 (при необходимости);</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</li> </ul> |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>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.</p> <p>- согласование с ресурсоснабжающими организациями направления трасс наружных сетей, проектируемых в рамках работ по договорам технического присоединения, до передачи в ГАУ «Мосгосэкспертиза».</p> <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 Исполнитель 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 (при необходимости):</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> <li>- 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);</li> <li>- основные, градостроительные (цветные М 1:500);</li> <li>- основные, детализовочные (после выбора архитектурного облика здания) с подсветкой здания и благоустройства территории (М 1:200).</li> </ul> <p>Материалы должны быть подготовлены в объеме, необходимом для согласования в Комитете по архитектуре</p> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                           |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           |                                                                                                                  | и градостроительству города Москвы («Москомархитектура»).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                           |                                                                                                                  | Разработать специальные технические условия (противопожарные и общестроительные) при необходимости по согласованию с Заказчиком.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                           |                                                                                                                  | 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                           |                                                                                                                  | Размещение информационных конструкций определить дополнительно на этапе рабочих рассмотрений в Москомархитектуре.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 38.                                       | <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, RVT, NWD 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> |
| 39.                                       | <b>Требования о применении ТИМ (технологии информационного моделирования объекта капитального строительства)</b> | <p>При необходимости разработать цифровую информационную модель (ЦИМ). Требования принять согласно "Заданию на разработку цифровых информационных моделей на стадии Проектной и Рабочей документации" (Приложение №1, являющемуся неотъемлемой частью данного Технического задания).</p> <p>Условия разработки ЦИМ – в соответствии с положениями Договора.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Строительно-монтажные работы (СМР)</b> |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 40. | Очередность строительства и выделение пусковых комплексов | В соответствии с проектной документацией.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 41. | Требования к выполнению строительно-монтажных работ       | <p>Строительно-монтажные работы производить в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, нормативными актами РФ, города Москвы и действующей нормативно-технической документацией (СП, СНиП и др.), в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Градостроительный кодекс Российской Федерации;</li> <li>- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1 «Общие требования»;</li> <li>- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве», часть 2 «Строительное производство»;</li> <li>- <a href="#">СП 48.13330.2019</a> «Организация строительства»;</li> <li>- СП 45.13330.2012 «Земляные сооружения, основания и фундаменты.»;</li> <li>- СП 104-34-96 «Производство земляных работ»;</li> <li>- СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений»;</li> <li>- СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции.»;</li> <li>- СП 126.13330.2012 «СНиП 3.01.03-84 Геодезические работы в строительстве»;</li> <li>- СП 118.13330.2012* «Свод правил. Общественные здания и сооружения.»;</li> <li>- СП 246.1325800.2016 «Положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений.»;</li> <li>- СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции.»;</li> <li>- <b>СП 63.13330.2018</b> «Бетонные и железобетонные конструкции» Основные положения;</li> <li>- СП 435.1325800.2018 «Конструкции бетонные и железобетонные монолитные. Правила производства и приемки работ»;</li> <li>- СП 30.13330.2016 «Свод правил. Внутренний водопровод и канализация зданий»;</li> <li>- СП 31.133_30.2012 «СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;</li> <li>- СП 60.13330.2016 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.»;</li> <li>- СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства.»;</li> <li>- СП 256.1325800.2016 «Свод правил. Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа»;</li> <li>- СП 74.13330.2011 «Тепловые сети. Строительство новых, расширение и реконструкция действующих тепловых сетей.»;</li> <li>- СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы зданий.»;</li> <li>- СП 17.13330.2017 «СНиП II-26-76 Кровли»;</li> <li>- СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия.»;</li> <li>- СП 68.13330.2017 «СНиП 3.01.04-87 Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения».</li> </ul> <p>При производстве работ применять строительные материалы и оборудование отечественного производства, за исключением отсутствия отечественных аналогов.</p> |

|     |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                            | <p>Получить все необходимые разрешения и согласования в соответствии с действующим законодательством.</p> <p>Организовать строительную площадку в соответствии с Постановлением Правительства Москвы от 19 мая 2015 г. № 299-ПП «Об утверждении Правил проведения земляных работ, установки временных ограждений, размещения временных объектов в городе Москве» и Регламентом оформления строительных площадок и контроля доступа на объекты строительства Автономной некоммерческой организации «Развитие социальной инфраструктуры».</p> <p>Все изменения и отступления при производстве СМР от рабочей и проектной документации своевременно согласовывать с Заказчиком.</p> <p>Качество выполненных работ должно соответствовать требованиям проекта производства работ, СНиП, действующему законодательству РФ, техническим условиям.</p> <p>На момент предъявления Заказчику выполненных работ не должно быть предписаний, замечаний со стороны государственных надзорных органов Российской Федерации.</p> <p>Дополнительные требования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформление документов на вырубку и пересадку деревьев, снос, на производство земляных работ, на проезд специализированной строительной техники и др.;</li> <li>- оформление в установленном порядке Общего журнала работ, Журнала производства работ, Журнала сварочных работ, Журнала авторского надзора за строительством, Журнала учета инструктажей по пожарной безопасности, Журнала регистрации вводного инструктажа по охране труда и других специальных журналов;</li> <li>- заказ и получение контрольно-исполнительных геодезических съемок подземных инженерных коммуникаций и зданий;</li> <li>- оформление всех необходимых документов, актов, справок для формирования комплекта документов для сдачи и передачи на баланс сетей инженерно-технического обеспечения.</li> </ul> |
| 42. | <b>Инженерное обеспечение на период строительства</b>      | <p>Получить все необходимые технические условия эксплуатирующих организаций на временное подключение строительной площадки на период строительства.</p> <p>Разработать и согласовать проект на временное подключение строительной площадки к инженерным сетям в соответствии с полученными техническими условиями.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 43. | <b>Организация и восстановление прилегающей территории</b> | <p>Выполнить работы по благоустройству нарушенной прилегающей к зоне нового строительства территории после завершения основных работ в соответствии с требованиями действующего законодательства.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 44. | <b>Мероприятия по утилизации строительных отходов</b>      | <p>Выполнить в соответствии с действующим законодательством.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|     |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 45. | <b>Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности</b>                                        | Выполнить мероприятия по обеспечению пожарной безопасности в соответствии с требованиями Федерального закона РФ от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 46. | <b>Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера</b> | Выполнить в соответствии с Федеральными законами РФ от 12.02.1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне» и от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», требованиями СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» и СП 11-112-2001 «Порядок разработки и состав раздела «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 47. | <b>Мероприятия по обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности</b>             | В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 15.02.2011 № 73-ФЗ «О некоторых мерах по совершенствованию подготовки проектной документации в части противодействия террористическим актам».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 48. | <b>Требования к составу и оформлению исполнительной документации</b>                           | Исполнительную документацию оформлять в соответствии с РД-11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требований, предъявляемых к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения». Количество экземпляров - в соответствии с Договором, в том числе в электронном виде.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 49. | <b>Данные в области нормирования</b>                                                           | При проведении строительных работ руководствоваться требованиями действующего законодательства Российской Федерации, требованиями действующих норм и правил и других нормативных актов, документов, в том числе рекомендуемыми.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 50. | <b>Обеспечение строительства оборудованием и материалами</b>                                   | <p>Осуществляется Генподрядчиком в полном объеме в счет цены договора.</p> <p>Основные отделочные материалы, изделия, конструкции и оборудование, используемые для строительства Объекта должны быть предварительно письменно согласованы с Заказчиком.</p> <p>При использовании импортного оборудования, материалов, изделий и конструкций Генподрядчик обязан предоставить Заказчику документы, подтверждающие факт завершения прохождения процедуры их таможенного оформления.</p> <p>Все материалы и оборудование, используемые для выполнения работ, должны иметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- копию сертификата соответствия, заверенную держателем (собственником) сертификата, либо органом, выдавшим сертификат, либо заверен нотариально;</li> <li>- сертификат качества;</li> <li>- паспорт, в случае если требуется паспортизация, скрепленный печатью производителя;</li> <li>- документ, подтверждающий гарантийные обязательства;</li> </ul> |

|            |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            |                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- инструкции по эксплуатации и хранению материалов и оборудования;</li> <li>- иные документы, относящиеся к материалам и оборудованию;</li> <li>- нотариальный заверенный перевод, в случае наличия документов на иностранном языке.</li> </ul> |
| <b>51.</b> | <b>Гарантийные обязательства</b> | В соответствии с условиями Договора.                                                                                                                                                                                                                                                   |