

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение проектно-изыскательских работ и оказание услуг по авторскому надзору по объекту: «Здание образовательной организации на 525 мест (350 школьных и 175 дошкольных), район Соколиная Гора, проспект Буденного, влд. 51»

Москва 2022

№ пп	Перечень основных требований	Содержание требований
1.	Основание для проектирования	Постановление Правительства Москвы от 12.10.2021 №1591-ПП «Об Адресной инвестиционной программе города Москвы на 2021-2024 годы». Градостроительный план земельного участка от 26.10.2021 № РФ-77-4-53-3-14-2021-6669, утвержденный Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы
1.1	Заказчик	Автономная некоммерческая организация «Развитие социальной инфраструктуры».
1.2	Источник финансирования	Средства Автономной некоммерческой организации «Развитие социальной инфраструктуры» за счёт субсидии, в качестве имущественного взноса города Москвы.
2.	Район проектирования и строительства	г. Москва, внутригородское муниципальное образование Соколиная Гора, проспект Буденного, влд. 51
3.	Технологическое задание	Технологическое задание № 2/28-607
4.	Сведения об участке строительства и планировочных ограничениях	В границах земельного участка от 26.10.2021 № РФ-77-4-53-3-14-2021-6669 (кадастровый номер 77:03:0004007:12154), площадью 12804 ± 40 кв.м, предельная высота – 20 м., Максимальная плотность – 7,61 тыс.кв.м/га, суммарная поэтажная площадь объекта в габаритах наружных стен – 9743,84 кв.м. Объекты капитального строительства, подлежащие сносу, отсутствуют.
5.	Назначение объекта	Общеобразовательная организация на 525 мест (350 школьных и 175 дошкольных)
6.	Типы и этажность новых, зданий и сооружений, общие требования к разработке проектной и рабочей документации	Этажность – в соответствии с утвержденным Технологическим заданием № 2/28-607 и не превышающая ГПЗУ от 26.10.2021 № РФ-77-4-53-3-14-2021-6669. 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 необходимости: - по результатам разработки РД, подготовить и согласовать в установленном порядке задание на корректировку проектной документации; - откорректировать проектную документацию и получить положительное заключение ГАУ «Мосгосэкспертиза» в случае, если необходимость такой корректировки возникла вследствие выявления недостатков рабочей документации. При проектировании принимать наиболее технически эффективные и экономически целесообразные проектные решения.

7.	Этапы проектирования и строительства и выделение пусковых комплексов	При необходимости выделить этапы.
8.	Стадийность проектирования	Проектная документация. Рабочая документация.
9.	Сроки проектирования и строительства	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 позднее 31.05.2023. 3. Сроки проведения авторского надзора - на весь период проведения строительства до ввода объекта в эксплуатацию.
Проектно-изыскательские работы (ПИР)		
10.	Градостроительные решения, генеральный план, благоустройство, озеленение, транспортнообеспеченность	Проектные решения выполнить в соответствии с действующими строительными нормами и правилами, заданием на проектирование, утвержденным Заказчиком и согласованным Департаментом строительства города Москвы. 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, велопарковку, 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. 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 Департамента образования и науки города Москвы (далее - ДОНМ г. Москвы).

11.	Технико-экономические показатели	Общая площадь в соответствии с технологическим заданием – 8226,40 кв. м. Основные технико-экономические показатели объекта, наименование помещений, их количество и площадь уточняются проектом и не должны превышать параметры ГПЗУ.
12.	Требования к архитектурно-планировочным решениям	Проектные решения выполнить в соответствии с действующими строительными нормами и правилами, заданием на проектирование, утвержденным Заказчиком и согласованным Департаментом строительства города Москвы, Стандартом Московской школы. Архитектурно-планировочные, конструктивные и технологические решения должны поддерживать принципы современной образовательной среды: - эффективность (расширение функций рекреаций, коридоров, в том числе использование магнитно-маркерного покрытия стен); - трансформируемость (возможность изменения предметно-пространственной среды, использование модульной мебели). Проектом предусмотреть возможность применения трансформируемых перегородок. При устройстве перегородок обеспечить скрытую прокладку инженерных коммуникаций. Состав и требования к помещениям предусмотреть в соответствии с Технологическим заданием. Разработать архитектурные решения интерьеров. На стадии разработки архитектурно-планировочных решений разработать концепцию основных помещений (визуализации, отделочные решения) и согласовать с Государственным казенным учреждением Дирекция по строительству и реконструкции ДОНМ г. Москвы
13.	Требования к архитектурным решениям фасадов	Разработать и предоставить Заказчику 3 варианта 3D – визуализаций фасадных решений, предварительно проработав с Заказчиком концептуальный облик здания с перечнем предлагаемых материалов отделки. На основании выбранного Заказчиком варианта фасадных решений подготовить материалы Архитектурно-градостроительного решения объекта (далее- АГР), и обеспечить оформление Свидетельства об утверждении АГР. Цветовое и стилистическое решение фасадов здания, выполнить с учетом сложившейся окружающей застройки. Архитектурно-планировочные решения выполнить в объеме, необходимом для согласования с Москомархитектурой. 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. В наружной отделке фасадов применить современные материалы с возможностью производства работ в зимнее время.

		Материал наружной отделки – в соответствии со Стандартом Московской школы.
14.	Требования к конструктивным и объемно-планировочным решениям	Конструктивную систему зданий и сооружений, входящих в инфраструктуру объекта, тип фундаментов, основной материал несущих конструкций определить по результатам расчетов с учетом требований ст. 16 ФЗ от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (далее – № 384-ФЗ). 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. 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». Предусмотреть защиту конструкций здания от прогрессирующего обрушения при чрезвычайных ситуациях.
15.	Требования к безопасной эксплуатации объекта капитального строительства	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». Состав и содержание раздела выполнить в соответствии с требованиями главы 6 СП 255.1325800.2016 «Свод правил. Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения».
16.	Требования к наружным светопрозрачным конструкциям	Материал профиля и характеристики светопрозрачных конструкций (окна, витражи) принять в соответствии с АГР, утвержденным Москомархитектурой, Стандартом Московской школы.
17.	Элементы наглядной навигации	Разработать систему навигации внутри и снаружи проектируемого объекта в соответствии со Стандартом Московской школы. Требования к выполнению раздела уточнить в Задании на проектирование.
18.	Мероприятия ОЗДС	Разработать раздел «Охранно-дератизационная система защиты помещений».
19.	Требования к внутренней отделке помещений	Внутреннюю отделку помещений выполнить в соответствии с действующими строительными нормами и правилами, Заданием на проектирование, утвержденным Заказчиком и согласованным Департаментом строительства города Москвы, Технологическим заданием (Приложение «Стандарт отделочных материалов») и Стандартом Московской школы.

		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 организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»). В технических помещениях предусмотреть улучшенную отделку. В основных помещениях - высококачественную.
20.	Требования к внутренним инженерным системам	Инженерные системы здания. Все инженерные системы здания выполнить в соответствии с требованиями технических условий, действующих строительных норм и правил, заданием на проектирование, утвержденного Заказчиком и согласованного Департаментом строительства города Москвы. Предусмотреть применение современного инженерного оборудования отечественного производства. Импортное оборудование применять в случае отсутствия отечественных аналогов, при условии согласования с Заказчиком. Проектируемый объект обеспечить следующими инженерными системами: - приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования; - отопления; - теплоснабжения (в том числе ИТП); - электроснабжения (220В, 380В.), электрической мощностью из расчета общей потребляемой мощности, определяемой проектом; - электроосвещения и силового электрооборудования (розеточные группы на этажах сформировать с учетом необходимого технологического оборудования); - молниезащиты и заземления; - водоснабжения, водоотведения, канализации; - вертикального транспорта; - противопожарной защиты (противодымной вентиляции, водяного и газового пожаротушения, при необходимости); - автоматической пожарной сигнализации; - оповещения и управления эвакуацией при пожаре; - автоматизация и диспетчеризация инженерных систем; - охранной сигнализации; - видеонаблюдения; - контроля и управления доступом; - тревожной сигнализации в сан. узлах, зонах безопасности и лифтах для МГН; - телефонизации; - радиификации;

- телевидения;
- телекоммуникации, компьютерной сетью и оптоволоконной связью с интернет;
- электрочасофикации и звонковой сигнализации;
- система «Проход и питание» в необходимом объеме (в рамках городской программы «Информационный город» в образовательных учреждениях города Москвы) (при необходимости);
- звукоусиления, видеопроекции и светового оборудования музыкального зала (при необходимости).

Требования к системе электроснабжения.

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

- СП 31-110-2003 «Свод правил по проектированию и строительству. Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий»;
- СП 256.1325800.2016 «Свод правил. Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа»;
- СП 60.13330.2020 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
- СП 52.13330.2016 «Свод правил. Естественное и искусственное освещение»;
- СП 6.13130.2021 «Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности»;
- ГОСТ 32396-2021 «Межгосударственный стандарт. Устройства вводно-распределительные для жилых и общественных зданий. Общие технические условия»;
- ГОСТ Р 55842-2013 «Освещение аварийное»;
- ГОСТ 31565-2012 «Межгосударственный стандарт. Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности»;
- ГОСТ Р 53316-2021 «Электропроводки. Сохранение работоспособности в условиях стандартного температурного режима пожара. Метод испытания»;
- ГОСТ ИЕС 60598-1-2017 «Светильники. Часть 1. Общие требования и методы испытаний»;
- ГОСТ ИЕС 60598-2-22-2012 «Светильники. Часть 2-22. Частные требования. Светильники для аварийного освещения»;
- РД 34.21.122-87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений»;
- СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций»

-ПУЭ.

Категорию надёжности электроснабжения здания принять не ниже II.

В объем проектирования входит:

- силовое электрооборудование;
- электроосвещение;

- заземление и молниезащита;
- сети наружного освещения;
- сети электроснабжения;
- коммерческого учета потребления электроэнергии.

К потребителям 1-й категории отнести:

- пожарно-охранную сигнализацию;
- системы оповещения о пожаре;
- системы противодымной защиты;
- видеонаблюдения;
- лифт;
- указатели пожарных гидрантов и номера здания;
- контроль доступа;
- аварийное (эвакуационное и резервное) освещение;
- электроснабжение цепей управления защиты от замораживания приточных систем вентиляции;
- система двухсторонней связи для МГН.

Распределительные сети, питающие токоприемники, относящиеся к 1-ой категории электроснабжения (противопожарным устройствам), проложить отдельно от токоприемников, питающихся по 2-ой категории электроснабжения.

Электроснабжение ИТП выполнить по 1-ой категории от ТП или ВРУ 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.

Взаимно резервирующие питающие кабели, рабочие и резервные кабели проложить по разным лоткам.

Предусмотреть наружное освещение. Проект выполнить с учетом технических условий ГУП «Моссвет» и энергоснабжающей организации.

Исключить электроснабжение системы наружного освещения от электроустановки образовательной организации.

Исключить размещение пункта управления наружным освещением и электросчетчика системы наружного освещения в здании и на территории проектируемого объекта.

Требования к системам водоснабжения и водоотведения.

Проект выполнить в соответствии с техническими условиями на подключение (технологическом присоединении) к централизованным системам водоснабжения и водоотведения выданными ресурсоснабжающей (сетевой) организацией, заданием на проектирование, утвержденное Заказчиком и согласованное ДОНМ, Стандартом Московской школы а также с требованиями строительных норм и правил:

- СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации

производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;

- СанПиН 2.3/2.4.3590-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения;

- ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества»;

- СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";

- СП 30.13330.2020 «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;

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 отделать 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.

Для пищеблока выполнить отдельные системы водоотведения. На выпуске производственной канализации в городскую канализационную сеть предусмотреть устройство локальной очистки стоков. При применении в системе канализационных затворов, предусмотреть их автоматическое управление с выводом

контроля технического состояния на автоматизированное рабочее место диспетчеризации внутренних инженерных систем.

Система канализации условно-чистых вод и внутреннего водостока.

Внутренние сети дождевой канализации (водостока) разработать в соответствии с техническими условиями эксплуатирующей организации. Систему внутреннего водостока осуществить в наружную сеть ливневой канализации самостоятельным выпуском.

Отвод ливневых и талых вод с кровли здания осуществить через водосточные воронки с электрообогревом.

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.

Предусмотреть систему отвода конденсата от системы кондиционирования.

Требования к системам отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

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

- СП 131.13330.2020 «Свод правил. Строительная климатология»;
- СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов»;
- ПП РФ от 18.11.2013 г. №1034 «О коммерческом учете тепловой энергии, теплоносителя»;
- СП 60.13330.2020 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
- СП 118.13330.2012 «Свод правил. Общие здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009»;
- СП 251.1325800.2016 «Свод правил. Здания общеобразовательных организаций. Правила проектирования (с Изменениями N 1, 2, 3)»;
- СП 252.1325800.2016 Здания дошкольных образовательных организаций. Правила проектирования (с Изменением N 1);
- СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- ГОСТ Р 59972-2021 «Системы вентиляции и кондиционирования воздуха общественных зданий. Технические требования»;
- СП 51.13330.2011 «Защита от шума»;
- ГОСТ 34058-2021 «Инженерные сети зданий и сооружений внутренние. Монтаж и пусковая наладка, техническое обслуживание и ремонт испарительных и компрессорно-конденсаторных блоков бытовых систем кондиционирования. Правила и контроль выполнения работ»;
- ФЗ от 22.07.2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- СП 7.13130.2013 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»;
- Методические рекомендации к СП 7.13130.2013 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»;

Система отопления.

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

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

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

Для помещений общеобразовательного блока предусмотреть приборы отопления в травмобезопасном исполнении.

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

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

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

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

Индивидуальный тепловой пункт.

Проектом ИТП предусмотреть разработку разделов: «Тепломеханические решения» (ТМ); «Внутреннее электрооборудование и освещение» (ЭОМ); «Автоматизация и диспетчеризация» (АТМ); «Узел учета тепла».

При проектировании ИТП исключить транзитное прохождение внутренних инженерных сетей через помещение ИТП.

Схемы систем отопления, вентиляции, ГВС выполнить независимыми с циркуляционными насосами, с подпиткой теплосетевой подготовленной водой от обратного трубопровода теплосети путем заполнения насосами, а также станцией поддержания давления.

Учесть при проектировании отдельные контуры по системам отопления, ГВС и вентиляции.

Вентиляция.

Вентиляцию здания принять приточно-вытяжную с естественным и механическим побуждением.

Количество вентиляционных систем определить наличием местных отсосов, характером выделяемых вредных веществ, режимом работы, функциональным назначением помещений, противопожарными и конструктивными требованиями.

Проект разработать в соответствии с:

- СП 252.1325800.2016 Здания дошкольных образовательных организаций. Правила проектирования (с Изменением N 1);
- СП 251.1325800.2016 «Свод правил. Здания общеобразовательных организаций. Правила проектирования (с Изменениями N 1, 2, 3)»;
- СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- СП 51.13330.2011 «Защита от шума»;
- СП 7.13130.2013 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»;
- СП 60.13330.2020 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»
- СП 118.13330.2012 «Свод правил. Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009».

Кондиционирование.

При проектировании системы кондиционирования воздуха необходимо руководствоваться требованиями ГОСТ 34058-2021, расчётную температуру наружного воздуха следует принимать 32 °С.

Для помещений с повышенными требованиями надежности работы оборудования предусмотреть отдельные системы кондиционирования по расчету тепловыделений от вычислительного оборудования со 100% резервированием, блоком согласователем (блоком ротации).

Противодымная вентиляция.

Системы приточной противодымной вентиляции применять в необходимом сочетании с системами вытяжной противодымной вентиляции в соответствии с СП 7.13130.2013 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

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 «Проход и питание» в необходимом объеме (в рамках городской программы «Информационный город» в образовательных учреждениях города Москвы);
14. Система двухсторонней связи с диспетчером;
15. Система передачи сигнала о пожаре в службу «01»;
16. Система автоматизации и диспетчеризации инженерных систем;
17. Тревожной сигнализацией санузлов МГН

Проекты выполнить в соответствии с техническими условиями ресурсоснабжающих (сетевых) организаций, заданием на проектирование, утвержденным Заказчиком и согласованного Департаментом строительства города Москвы, а также с требованиями строительных норм и правил:

- СП 134.13330.2012 «Свод правил. Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования»;
- СП 251.1325800.2016 «Свод правил. Здания общеобразовательных организаций. Правила проектирования (с Изменениями N 1, 2, 3)»;
- СП 252.1325800.2016 «Здания дошкольных образовательных организаций. Правила проектирования»;
- ГОСТ 31565-2012 «Межгосударственный стандарт. Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности»;

- СП 133.13330.2012 «Свод правил. Сети проводного радиовещания и оповещения в зданиях и сооружениях. Нормы проектирования»;
- СП 118.13330.2012 «Свод правил. Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009»;
- ПУЭ;
- СП 3.13130.2009 «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности»;
- ФЗ РФ от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- ФЗ РФ от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- 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»;
- СП 1.13130.2020 «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;
- СП 2.13130.2020 «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;
- СП 484.1311500.2020 «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация. Систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования»;
- СП 485.1311500.2020 «Свод правил. Системы противопожарной защиты установки пожаротушения автоматические нормы и правила проектирования»
- СП 6.13130.2021 «Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности»;
- СП 7.13130.2013 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»;
- РД 78.145-93 «Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ»;
- ПП РФ от 16.09.2020 г. № 1479 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации»
- СП 132.13330.2011 «Свод правил. Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования»;
- Р 071-2017. «Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов технических средств охраны, систем контроля и управления доступом, систем охранного телевидения»;
- ГОСТ Р 51558-2014 «Средства и системы охранные телевизионные. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний»;
- Р 064-2017 «Выбор и применение систем контроля и управления доступом. Рекомендации»;

- ГОСТ Р 51241-2008 «Средства и системы контроля и управления доступом. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний»;
- СП 251.1325800.2016 «Свод правил. Здания общеобразовательных организаций. Правила проектирования (с Изменениями N 1, 2, 3)»;
- СП 252.1325800.2016 «Здания дошкольных образовательных организаций. Правила проектирования»;
- ГОСТ 53246-2008 «Информационные технологии (ИТ). Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования»;
- СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";
- Методическими рекомендациями по построению ЛВС и СКС ОИВ города Москвы (распоряжение Департамента информационных технологий города Москвы от 25.07.2013г. № 64-16-283/13);
- ПП 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)»;
- ПП РФ от 15.02.2011 № 73 «О некоторых мерах по совершенствованию подготовки проектной документации в части противодействия террористическим актам»;
- ФЗ от 23.07.2013 №208-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам антитеррористической защищенности объектов»;
- Р 078-2019 «Методические рекомендации. Инженерно-техническая укрепленность и оснащение техническими средствами охраны объектов и мест проживания и хранения имущества граждан, принимаемых под централизованную охрану подразделениями вневедомственной охраны войск национальной гвардии Российской Федерации»;
- ГОСТ Р 51558-2014 «Средства и системы охранные телевизионные. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний»;

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

Структурированная кабельная система (далее - СКС).

СКС выполнить из следующих подсистем:

- подсистемы рабочего места;
- горизонтальной кабельной системы;
- магистральной кабельной системы;
- центров коммутации.

Городская телефонная связь.

Разработать проекты сетей связи:

- городская телефонная связь;

Предусмотреть телефонизацию проектируемого здания с выходом на телефонную сеть общего пользования.

Предусмотреть активное оборудование для подключения внутренних сетей связи.

Местная телефонная сеть.

Предусмотреть телефонизацию проектируемого здания с выходом на телефонную сеть общего пользования.

При проектировании предусмотреть:

- административно- хозяйственную связь;
- узел подключения внешних, магистральных кабелей к телекоммуникационному оборудованию;
- прокладку внешних кабелей до узла связи (подвал здания);
- установку необходимого телекоммуникационного оборудования в узле связи.

Городская радиотрансляционная связь.

Проектом предусмотреть устройство распределительной, стояковой и абонентской радиотрансляционной сети объекта.

Проектом предусмотреть систему оповещения людей об угрозе возникновения чрезвычайной ситуации.

Телевидение вещательное.

Предусмотреть организацию системы коллективного приема телевидения.

Пожарная сигнализация. Оповещение о пожаре.

Предусмотреть систему адресной пожарной сигнализации с передачей сигнала о пожаре на пульт «01» ФКУ «ЦУКС ГУ МЧС России по г. Москве».

Предусмотреть автоматизированное рабочее место (АРМ) с программным обеспечением с возможностью вывода расстановки пожарных извещателей на архитектурных планах здания.

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)).

Часофикация и звонковая сигнализация.

Предусмотреть в проектируемом здании систему электрочасофикации и звонковой сигнализации.

Система видеонаблюдения.

Проектом предусмотреть систему видеонаблюдения для обеспечения возможности круглосуточного наблюдения за территорией, прилегающей непосредственно к зданию, и в отдельных зонах внутри него, записи видеoinформации,

возможности документирования происходящих событий с целью их последующего анализа.

Система контроля доступа.

Система «Проход и питание».

Предусмотреть оснащение здания оборудованием для информационной системы «Проход и питание» в соответствии с рекомендациями Департамента информационных технологий г. Москвы.

ЛВС МЭШ и ИС «Проход и питание» выполнить в соответствии с требованиями отраслевого стандарта оснащения образовательных организаций города Москвы в части обеспечения использования сервисов московской электронной школы и Информационной системы «Проход и Питание».

Локально-вычислительная сеть.

Количество рабочих мест пользователей локальной вычислительной сетью (ЛВС) определить заданием на проектирование.

Предусмотреть четыре разделенных сегмента ЛВС:

- сегмент связи (далее - ЛВС СС);
- сегмент безопасности (далее — ЛВС СБ);
- сегмент МЭШ (далее - ЛВС МЭШ);
- сегмент ИС «Проход и питание» (далее - ЛВС ИС «ПП»).

Автоматизация и диспетчеризация инженерных сетей.

Автоматизации и диспетчеризации подлежат следующие инженерные системы:

- приточно-вытяжная вентиляция;
- холодоснабжение;
- теплоснабжения (индивидуальный тепловой пункт);
- хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- водяного и газового пожаротушения (при обоснованном проекте применения);
- хозяйственно-бытовой канализации;
- внутреннего электроосвещения, электроснабжения;
- вертикального транспорта;
- коммерческого учета энергоресурсов.

Проектными решениями предусмотреть:

- автоматическое, дистанционное и ручное управление установками общеобменной вентиляции;
- автоматическое, дистанционное и ручное управление системами противодымной вентиляции;
- автоматическое, дистанционное и ручное управление клапанами дымоудаления;
- автоматическое, дистанционное и ручное управление рабочим, аварийным, охранным и дежурным освещением;
- работу систем вентиляции по временному графику;
- АСУД для контроля состояния и управления инженерным оборудованием;
- установку частотных регуляторов для систем общеобменной вентиляции;

		■ отключения при пожаре систем вентиляции; ■ для приточных систем вентиляции электропитание цепей управления защиты от замораживания по первой категории надежности; ■ меню управления контроллера выполнить на русском языке. Коммерческий учет энергоресурсов. Автоматизированную информационно-измерительную систему коммерческого учета энергоресурсов (АИИС КУЭ) выполнить в соответствии с требованиями ресурсоснабжающих организаций.
21.	Требования к технологическим решениям и оборудованию	Подраздел «Технологические решения» выполнить в соответствии с Технологическим заданием, утвержденным ДОИМ в установленном порядке. 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». 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.
22.	Проект организации строительства	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. В ПОС предусмотреть мероприятия по обеспечению сохранности существующих инженерных коммуникаций на период строительства. В случае необходимости проектом предусмотреть мероприятия по освобождению территории для нового строительства (разработать проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства).
23.	Охрана окружающей среды	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. В составе раздела предусмотреть решения по обращению с отходами от строительства и сноса. В случае необходимости согласовать данные решения с заинтересованными организациями.
24.	Дендрологическая часть. Компенсационное озеленение	Предусмотреть вырубку/пересадку зеленых насаждений для освобождения площадки строительства.

25.	Инженерные изыскания	До начала разработки проектной документации выполнить необходимые инженерные изыскания (с выполнением технического отчета) в объеме, необходимом и достаточном для проектирования и строительства указанного объекта. Инженерные изыскания должны быть выполнены на основе и в соответствии с требованиями: 1. СП 47.13330.2016 от 01.07.2017 «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»; 2. СП 11-104-97 от 01.01.1998 «Свод правил. Инженерно-геодезические изыскания для строительства»; 3. СП 11-105-97 от 01.07.2004 «Свод правил. Инженерно-геологические изыскания для строительства», а также других нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерные изыскания, в том числе: - инженерно-геодезические изыскания под здание и инженерные коммуникации с предоставлением инженерно-топографического плана в масштабе 1:500; - инженерно-геологические изыскания в объеме, необходимом для разработки проектной и рабочей документации и реализации данного объекта; - инженерно-экологические изыскания и получение экспертного заключения по результатам лабораторных исследований грунтов; - при необходимости разработать перечень мероприятий - рекомендаций по мониторингу окружающей застройки, зданий/сооружений и инженерных коммуникаций в зоне влияния строительства; - по результатам инженерно-экологических изысканий при необходимости предусмотреть замещение (рекультивацию/ утилизацию) грунта; - по результатам геологических изысканий при необходимости предусмотреть водопонижение в необходимых местах скопления грунтовых вод и противокарстовые мероприятия; - при необходимости предусмотреть историко-культурную экспертизу (№ 414-ПП от 20.08.2012 «О порядке проведения археологических полевых работ на территории города Москвы», в ред. №710-ПП от 01.11.2016), согласовать в Департаменте культурного наследия города Москвы; - 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. - при необходимости выполнить обследование сносимых зданий и сооружений, попадающих в зону влияния нового строительства.
-----	----------------------	---

26.	Организация и восстановление прилегающей территории	Проектом предусмотреть восстановление прилегающей территории после выполнения производственных работ в соответствии с требованиями действующего законодательства.
27.	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Проектные решения выполнить в соответствии заданием на проектирование, утвержденным Заказчиком и согласованным Департаментом строительства города Москвы, а также со следующими действующими строительными нормами и правилами и на основании: - Федерального закона от 22.07.2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (в редакции от 27.12.2018г.); - 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"; - Федерального закона от 27.12.2002 №184-ФЗ «О техническом регулировании» (в редакции от 28.11.2018); - Федерального закона от 21.12.1994 №69-ФЗ «О техническом регулировании» (в редакции от 27.12.2019); - Федерального закона от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (в редакции от 02.07.2013). В составе проекта произвести расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей, имущества (при необходимости). При наличии проектных решений, для которых отсутствуют нормативные требования обеспечения пожарной безопасности, эвакуации людей, обусловленных особенностями здания и технологическими решениями, разработать и согласовать в установленном порядке специальные технические условия в порядке, определенном Приказом от 30.11.2020 г. N 734/пр. «Порядок разработки и согласования специальных технических условий для разработки проектной документации на объект капитального строительства». Необходимость разработки СТУ согласовать с Заказчиком.
28.	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов и лиц с ограниченными способностями	Разработать раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» с учётом требований: - Постановление Правительства РФ от 28.05.2021 года № 815 "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"; - Федеральный закон от 24 ноября 1995 года № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

		- Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»; - пункты СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001»; - СП 136.13330.2012 «Здания и сооружения. Общие положения проектирования с учётом доступности для маломобильных групп населения»; - СП 138.13330.2012 «Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным группам населения. Правила проектирования»; - ГОСТ Р 52131-2019. Национальный стандарт Российской Федерации. Средства отображения информации знаковые для инвалидов. Технические требования»; - ГОСТ 33652-2019 «Межгосударственный стандарт. Лифты. Специальные требования безопасности и доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения»; - ГОСТ Р 52875-2018 «Указатели тактильные наземные для инвалидов по зрению»; - ГОСТ Р 51261-2017 «Устройства опорные стационарные реабилитационные. Типы и технические требования». - ГОСТ Р 51671-2020 «Национальный стандарт российской федерации. Средства связи и информации технические общего пользования, доступные для инвалидов. Классификация. Требования доступности и безопасности». При разработке проекта предусмотреть возможность совместного обучения детей-инвалидов с ограниченными возможностями здоровья, для которых доступна общеобразовательная программа, и детей не имеющих таких ограничений. Проектом предусмотреть возможность работы в учреждении персонала с инвалидностью (при необходимости).
29.	Требования к вертикальному транспорту	Предусмотреть установку пассажирских лифтов отечественного производства. Здание должно быть оборудовано пассажирскими лифтами, предназначенными для использования маломобильными группами обучающихся всех групп инвалидности, в том числе передвигающимися на креслах-колясках с сопровождающими. Лифты должны соответствовать требованиям: ■- ГОСТ 33652-2019 «Лифты пассажирские. Технические требования доступности, включая доступность для инвалидов и других маломобильных групп населения»; ■- ГОСТ Р 53296-2009 «Установка лифтов для пожарных в зданиях и сооружениях. Требования пожарной безопасности»; ■ ГОСТ 5746-2015 «Лифты пассажирские. Основные параметры и размеры»; ■ ГОСТ Р 33984.1-2016 «Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке. Лифты для транспортирования людей или людей и грузов»;

		■ ГОСТ Р 34305-2017 «Лифты пассажирские. Лифты для пожарных»; ■ ПУЭ-2002, 7-е издание; ■ ТР ТС 011/2011 «Технический регламент Таможенного союза "Безопасность лифтов"».
30.	Требования к мероприятиям по энергосбережению	Здания, в части тепловой защиты, энергетической эффективности и оснащенности приборами учета используемых энергетических ресурсов должны соответствовать требованиям: ■ ФЗ от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; ■ ПП РФ от 12.11.2016 г. № 1159 «О критериях экономической эффективности проектной документации»; ■ ПП РФ от 07.03.2017 г. № 275 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам установления первоочередных требований энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений»; ■ Приказа Минстрой России от 17.11.2017 № 1550/пр. «Об утверждении Требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений»; ■ 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"»; ■ СП 50.13330.2012 «Свод правил. Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003»; ■ СП 60.13330.2020 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»; ■ СП 230.1325800.2015 «Свод правил. Конструкции ограждающие зданий. Характеристики теплотехнических неоднородностей».
31.	Требование к составу сметной документации	Направлять в адрес АНО «РСИ» не позднее 7 дней до захода в ГАУ «Мосгосэкспертиза» сметную документацию, в том числе расчеты на Затраты Заказчика. Сметную документацию разработать в соответствии с действующей сметно-нормативной базой ТСН-2001(МГЭ) в двух уровнях цен: базисном и текущем, сложившемся ко времени составления сметной документации для получения заключения ГАУ «Мосгосэкспертиза». Включить в состав сводного сметного расчета (далее – ССР): - при необходимости затраты на проведение независимой оценки рыночной стоимости ликвидируемых инженерных сетей, по договору между Заказчиком и независимым оценщиком (глава 1 ССР);

		- по результатам независимой оценки затраты на выплату денежной компенсации собственникам ликвидируемых инженерных сетей (за итогом ССР); - при наличии объектов и сооружений (инженерных коммуникаций) в зоне влияния строительства предусмотреть затраты на проведение мониторинга окружающей застройки, зданий/сооружений и инженерных коммуникаций (глава 10 ССР); - затраты на археологические изыскания, при необходимости (глава 1 ССР); -затраты на технологическое присоединение при подключении к сетям ресурсоснабжающих организаций (за итогом ССР); -затраты на освобождение территории (глава 1 ССР); - затраты на механизацию строительства. Включить в главу 9 ССР: - премию за своевременное завершение строительных работ и на объектах регионального значения г. Москвы в соответствии с распоряжением Правительства Москвы от 2 июля 2019 № 309-РП; - затраты на технический надзор эксплуатирующих и ресурсоснабжающих организаций в соответствии с распоряжением Правительства Москвы от 2 июля 2019 № 309-РП; - затраты на выполнение работ вахтовым методом и перебазирование строительно-монтажных организаций на территорию города Москвы с объекта строительства, находящегося на территории другого субъекта Российской Федерации в соответствии с распоряжением Правительства Москвы от 2 июля 2019 № 310-РП; - 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. Учесть в ССР резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере 2% (п.3.2.25 ТСН-2001.12). Включить в объектный сметный расчет затраты на временное отопление, тепловизионное обследование. В локальных сметных расчетах выделить разделы по отдельным конструктивным решениям или комплексам работ. При представлении иных сметных расчётов и перечней технологического оборудования должны использоваться форматы *Sobx, АРПС 1.10, *XLS, *XLSX, *PDF и др. При разработке сметной документации отдельно выделить долю импортной составляющей стоимости оборудования.
32.	Мероприятия по обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности	Разработать мероприятия по обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности, в соответствии с действующими нормами, в том числе: - Постановлением Правительства РФ от 15.02.2011 № 73 «О некоторых мерах по совершенствованию подготовки проектной документации в части противодействия террористическим актам»;

		- Федеральный закона от 6 марта 2006 года N 35-ФЗ "О противодействии терроризму"; - СП 132.13330.2011 «Свод правил. Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений»; - п.6.44, п.6.48 СП118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения»; - 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". 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». Обеспечить канал передачи тревожных сообщений в органы внутренних дел или ситуационные центры «Службы 112».
33.	Разработка инженерно-технических мероприятий гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций	Необходимость определить проектом, Техническими условиями Департамента по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности города Москвы и действующими нормами и правилами
34.	Сети инженерно-технического обеспечения	Получить все необходимые технические условия на подключение и вынос (перекладку/ликвидацию) инженерных коммуникаций от эксплуатирующих организаций, в т.ч. временные на период строительства. 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".

		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. Подключение к сетям инженерного обеспечения осуществить в соответствии с техническими условиями эксплуатирующих организаций и действующими строительными нормами, и правилами. Предусмотреть устройство пристенного дренажа, при необходимости, в соответствии с инженерными изысканиями. Оформить необходимые соглашения о компенсации потерь за ликвидируемое в процессе строительства имущество. Обеспечить включение компенсационных выплат в состав сводного-сметного расчета. Разработать проекты наружных инженерных сетей и проекты внутренних инженерных систем в соответствии с техническими условиями, и заключенными договорами на технологическое присоединение. Согласовать сводный план инженерных сетей с ГБУ «Мосгоргеотрест». Обеспечить сопровождение Заказчика в ГАУ «Мосгосэкспертиза».
35.	Требования к составу проектной документации. Необходимость разработки разделов (подразделов) по стадиям проектирования, авторского надзора	Состав проекта и содержание разделов проектной документации выполнить в соответствии с действующим законодательством РФ, в том числе: - постановлением Правительства РФ от 16.02.2008г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»; - Федеральным законом от 29.12.2004 № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»; - Федеральным законом от 30.12.2009 № 384-ФЗ ч.1 ст.4 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»; - Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»; - Федеральным законом от 03.07.2016 № 368-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс РФ»; - Постановлением Правительства РФ от 28.05.2021 № 815 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»; - ГОСТ Р 21.101-2020 «Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»; - СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

		- СП 252.1325800.2016 «Здания дошкольных образовательных организаций. Правила проектирования»; - иными действующими нормативными документами; а также в соответствии с выданными Техническими условиями эксплуатирующих и энергоснабжающих организаций. - СП 251.1325800.2016 «Свод правил. Здания общеобразовательных организаций. Правила проектирования (с Изменениями N 1, 2, 3)»; Дополнительные требования: Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка», дополнить разделом «Обоснование схем транспортных коммуникаций» на период строительства объекта, прокладки инженерных коммуникаций и эксплуатации объекта. Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» дополнить материалами раздела «Технологический регламент процесса обращения с отходами строительства и сноса» и согласовать раздел в установленном порядке. 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. Осуществить Авторский надзор до момента ввода объекта в эксплуатацию, включая освидетельствование котлована организацией, выполнившей инженерно-геологические изыскания. Состав требований для проведения Авторского надзора включая, но не ограничиваясь: - оформление в установленном порядке журнала Авторского надзора; - осуществление Авторского надзора на период строительства в соответствии с СП 246.1325800.2016 «Положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений». Использовать Информационную систему управления строительными проектами для формирования, ведения, подписания, согласования и учета документов, оформляемых в электронном виде при ведении авторского надзора, в соответствии с условиями договора.
36.	Гарантийные обязательства	В соответствии с условиями Договора.
37.	Дополнительные требования	Обеспечить сопровождение Заказчика в ГАУ «Мосгосэкспертиза». Обеспечить устранение замечаний государственной экспертизы, в случае их выявления

При проектировании применить Стандарты качества, утвержденные Заказчиком (при их наличии).

Состав дополнительных требований к выполнению работ включает, но не ограничивается:

- 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;
 - при необходимости корректировку технологического задания и согласование в установленном порядке с заинтересованными организациями;
 - подготовку материалов для заключения договоров технологического присоединения и компенсации потерь;
 - разработку и согласование в установленном порядке с заинтересованными организациями Задания на проектирование.
 - разработку при необходимости проекта технологического переоснащения ЦТП в связи с изменением нагрузки при отключении сносимых зданий и сооружений и строительстве проектируемого здания»;
 - разработку при необходимости инженерно-технических мероприятий гражданской обороны, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций;
 - разработку и согласование при необходимости ландшафтно-визуального анализа;
 - предоставлением Заказчику подписанного технического задания для проведения инженерно-геологических, инженерно-экологических изысканий и ситуационный план с посадкой здания.
 - разработку, при необходимости, проекта сокращения санитарно-защитных зон предприятий, сооружений, иных объектов и согласования его с заинтересованными организациями;
 - 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;
- Получить все необходимые согласования проектной и рабочей документации для обеспечения проектирования и строительства объекта, включая, но не ограниваясь:
- 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»;
 - 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»;

- 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»;

- 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»;

- согласование проектных решений строительно-монтажных работ в охранных зонах с заинтересованными организациями (при необходимости);

- согласование рабочей документации с уполномоченными организациями в полном объеме, необходимом для строительства;

- разработку и согласование с ресурсоснабжающими и иными необходимыми организациями проектной и рабочей документации на вынос (перекладку) инженерных коммуникаций из пятна строительства. Перекладку или ликвидацию инженерных коммуникаций, попадающих в зону строительства, выполнить в соответствии с техническими условиями ресурсоснабжающих и эксплуатирующих организаций, обеспечив бесперебойное снабжение всех потребителей и получив согласование эксплуатирующих и заинтересованных организаций.

- согласование с ресурсоснабжающими организациями направления трасс наружных сетей, проектируемых в рамках работ по договорам технического присоединения, до передачи в Мосгосэкспертизу;

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.

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.

В соответствии со ст. 49 Градостроительного кодекса РФ и № 368-ФЗ от 03.07.2016 в случае отклонения рабочей документации от утвержденной проектной документации Заказчик/Технический заказчик контролирует внесение

		изменений в проектно-сметную документацию, а Проектировщик за свой счёт устраняет несоответствие и получает положительное заключение государственной экспертизы по откорректированной документации Разработать раздел «Оценка зоны влияния нового строительства на существующие окружающие здания, сооружения и инженерные коммуникации». Требования по подготовке демонстрационных материалов (при необходимости): - альбомы архитектурных решений облика объекта и благоустройства территории – не менее 3-х вариантов; - материалы представить в срок, установленный договорными обязательствами; - предоставить планшеты для рабочих рассмотрений; - разработать макеты: - 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); - основные, градостроительные (цветные М 1:500); - основные, детализовочные (после выбора архитектурного облика здания) с подсветкой здания и благоустройства территории (М 1:200). Материалы должны быть подготовлены в объеме, необходимом для согласования в Комитете по архитектуре и градостроительству города Москвы («Москомархитектура»). 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.	Требования о применении ТИМ (технологии информационного моделирования объекта капитального строительства)	Требования принять согласно заданию на разработку цифровых информационных моделей на стадии Проектной и Рабочей документации (ЗНЦ)
39.	Количество экземпляров проектно-сметной документации	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». Рабочая документация передается Заказчику в 4 (четырёх) экземплярах на бумажном носителе и в 3 (трех) экземплярах на электронном носителе. Электронные версии проектной документации и рабочей документации, по каждой из стадий проектирования

		необходимо предоставить Заказчику на электронном носителе с приложением расчетов в следующих форматах: - DWG, PDF, DOC и др.; - в формате Единого геоинформационного пространства города Москвы; - Расчеты передаются в исходном формате и формируются при помощи программного обеспечения, в котором они были выполнены; - сметная документация в формате *Sobx, АРПС 1.10, *XLSX, *PDF. Проектная и рабочая документация на электронном носителе передается с указанием: - формата и структуры электронных картографических и других информационных данных; - программного обеспечения; - формата передачи данных в электронном виде. Дополнительно подготовить необходимое количество экземпляров на бумажном носителе и в электронном виде, для предоставления в согласующие и контролирующие организации.
--	--	--

Всего прошито, пронумеровано и
скреплено печатью 30 (тридцать) листов

[Handwritten signature]

