|  |
| --- |
| Приложение № 1 |
| к Договору №\_\_\_\_\_\_  от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Техническое задание**

на выполнение работ по разработке проектной документации «Дошкольная образовательная организация на 180 мест» «Комплексная жилая застройка с объектами социальной, инженерной инфраструктуры. 1 очередь строительства» по адресу: Московская область, городской округ Красногорск, вблизи п. Нахабино.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Перечень основных требований** | **Содержание требований** | |
| 1. **Общие данные** | | | |
|  | **Основание для проектирования** | Договор на разработку документации. | |
|  | **Застройщик (Технический Заказчик)** | ООО СЗ «РКС-Нахабино» | |
|  | **Проектная организация** | По результатам конкурса | |
|  | **Наименование объекта** | Комплексная жилая застройка с объектами социальной,  инженерной инфраструктуры. 1 очередь строительства» по адресу: Московская область, городской округ Красногорск, вблизи п. Нахабино. | |
|  | **Вид строительства** | Новое строительство | |
|  | **Сведения об участке и планировочных ограничениях.** | Московская область, городской округ Красногорск, вблизи п. Нахабино.  (ЗУ с кадастровым номером 50:11:0030102:248) | |
| **Особые геологические и гидрогеологические условия** | Геологические, гидрогеологические и особые условия принять по Техническому заключению об инженерно-геологических условиях площадки строительства.  Экологические и радиологические условия принять по Техническому заключению экологических и радиологических условиях площадки строительства.  При расположении существующих зданий, сооружений и подземных коммуникаций в непосредственной близости от зоны строительства, выполнить обследование конструкций этих зданий, сооружений и подземных коммуникаций, разработать мероприятия по их сохранности от воздействия от строительства.  При условии опасных геологических процессов предусмотреть инженерные мероприятия в соответствии с требованиями СП 116.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003». | |
|  | **Вид строительства** | Новое строительство | |
| **Функциональное назначение и тип зданий** | Дошкольная образовательная организация на 180 мест. | |
|  | **Указания о выделении очередей строительства и пусковых комплексов, их состав.** | Строительство ДОО 180 застройки осуществляется 1 этапом. | |
|  | **Сроки начала и окончания строительства, в том числе первой очереди.** | Срок проектирования  Срок строительства здания принять 20 месяцев, в том числе подготовительный период 1,5 месяца. Уточняется в проектной документации. | |
|  | **Источник финансирования строительства.** | Средства инвестора. | |
|  | **Идентификационные признаки объекта** | Классификация здания по функционально-типологическому назначению. Организации образования и подготовки кадров. Общеобразовательные организации. | |
|  | **Уровень ответственности** | II – нормальный | |
|  | **Стадийность проектирования** | Проектная документация «П»  Рабочая документация «Р» | |
|  | **Границы проектирования** | Проектирование выполнять в границах ЗУ, с учетом обозначенных ограничений, в увязке с прилегающей проектируемой УДС. | |
| 1. **Основные требования к проектным решениям** | | | | |
|  | **Основные показатели по объекту** | *– Общая площадь* | *3240 м2* |
| *– Этажность здания (количество уровней) + подземный этаж* | *3+1* |
| *ТЭПы уточняются на стадиях ПД, РД и не должны превышать показателей градостроительной документации (ППТ, ГПЗУ).* | |
|  | **Градостроительные решения: СПОЗУ, благоустройство, озеленение.** | Генеральный план и благоустройство разработать в увязке с существующей застройкой, и с учетом ранее запроектированного благоустройства смежных территорий.  Разработку проектной и рабочей документации выполнять на основании Архитектурной концепции, утвержденной Заказчиком.  Предусмотреть ограждение территории и наружное освещение.  Секции забора, ворота и фонари наружного освещения согласовать с заказчиком.  В проекте предусмотреть проезды, тротуары и благоустройство участка ДОО с посадкой деревьев, кустарников, расстановкой МАФ.  Въезд на территорию ДОО будет осуществляться с проектируемого проезда, которая будет введена в эксплуатацию до или одновременно с ДОО.  Дорожные одежды проездов и тротуаров принять согласно альбому типовых конструкций, выполненных АО институт «МАДИ-ПРОЕКТ». Нормативная нагрузка на ось расчетного автомобиля для дорожных одежд внутриквартальных проездов - 100кН. | |
|  | **Архитектурно-планировочные** **решения** (*Условия блокировки, основные принципы планировки помещений;**обеспечение комфортности помещений, в т.ч. с учетом потребностей инвалидов и маломобильных граждан)* | Проектную документацию разработать в соответствии с требованиями нормативных документов, Градостроительного кодекса РФ и Постановления правительства РФ №87 от 16.02.2008г. (в ред. Постановление Правительства РФ от 27.05.2022 № 963) “О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию.  ДОО на 180 мест - отдельностоящее здание с встроенным пищеблоком и подвалом.  Высоту основных и дополнительных помещений ДОО от поверхности пола до поверхности потолка принять не менее 3,0 м.  - помещения со вспомогательными процессами и коридоры, оборудованные подвесными потолками, в чистоте - не менее 2,6 м.  - в помещениях, высота которых определяется технологией – по технологии,  Главный вход в здание предусмотреть с уровня земли без устройства ступеней и пандусов.  Состав помещений – принять в соответствии с технологическим заданием.  Групп краткосрочного и продленного пребывания не предусматривается.  Расположить электрощитовую на 1-м этаже.  Подземная часть:  Подземная часть здания предусмотрена для размещения помещений инженерного назначения (венткамера, насосная, ИТП, помещение СС) и помещения для прокладки инженерных коммуникаций.  Высота подземной части – не менее 2,7 м (от пола до потолка).  Остальное пространство подземной части – помещения, предназначенные для размещения только инженерных сетей. | |
|  | **Фасады** | Материалы отделки фасадов должны иметь сертификаты пожарной безопасности. Применять фасадные системы класса К0 с применением негорючих материалов облицовки, отделки и теплоизоляции.  **Фасад** - бетонная или клинкерная фасадная плитка, фасадная штукатурка, или аналогичные фасадные системы.  **Окна** - Безопасное при эксплуатации остекление помещений – двухкамерный стеклопакет, профиль алюминиевый.  Окна должны быть оборудованы откидными фрамугами или форточками с ограничителями, обеспечивающими безопасное открывание при проветривании.  **Витражи** – алюминиевые с остеклением двухкамерным стеклопакетом.  Наружные двери: Наружные входные двери, двери тамбуров принять остекленными многослойным безопасным при эксплуатации стеклом, класс защиты стекла СМ4 по ГОСТ 30826-2014, либо предусмотреть защитные решетки высотой от пола не менее 1,2 м. с двух сторон. Высота порогов не более 14мм.  Двери в технических помещениях, на лестницы в подземный этаж— металлические, утепленные, порошковая покраска.  Внутренние остекленные двери— принять остекленными многослойным безопасным при эксплуатации стеклом, класс защиты стекла СМ4 по ГОСТ 30826-2014, либо предусмотреть защитные решетки высотой от пола не менее 1,2 м. с двух сторон. Высота порогов не более 14мм. | |
|  | **Наружные стены, цоколь, входы** | **Наружные стены.** Трехслойные из пенобетонных блоков D 600 (или аналог) с эффективным утеплителем и наружным слоем в соответствии с принятым фасадным решением.  **Цоколь.** трехслойный утепленный теплоизоляционными плитами из пеностекла и наружным слоем в соответствии с принятым фасадным решением. | |
|  | **Кровля** | Плоская, неэксплуатируемая утепленная, с двухслойной оклеечной гидроизоляцией и внутренним организованным водостоком, с применением негорючих материалов теплоизоляции.  Водосточные воронки кровли с обогревом.  Выход на кровлю осуществлять через люки. | |
|  | **Лестничные клетки** | Для связи этажей и эвакуации людей предусмотреть лестничные клетки.  В уровне первого этажа лестницы, соединяющие подземную часть с надземной, разделить противопожарной рассечкой.  Ширина (между поручнями) лестничных маршей с надземных этажей – не менее 1350 мм, с подземного этажа – не менее 900 мм.  Лестничные марши надземных этажей должны иметь ограждения с поручнями (с 2х сторон) на высоте 0,5 и 0,9 м.  Лестничные марши подземного уровня должны иметь ограждение поручнями на высоте 900 мм. | |
|  | **Внутренняя отделка помещений** | Внутреннюю отделку помещений выполнить с использованием современных отделочных экологически чистых и пожаробезопасных материалов, учитывающих функциональное назначение помещений и условия эксплуатации (в соответствии с Федеральным законом N 123-ФЗ от 22.07.2008), допускающие влажную уборку и применение дезинфицирующих средств (СанПиН 2.4.2.2821-10).  Отделка помещений (кроме технических) выполняется в соответствии с функциональным назначением и технологическими требованиями после ввода объекта в эксплуатацию оператором-арендатором ДОО. | |
|  | **Вертикальный транспорт** | Предусмотреть один лифт для инвалидов, который обслуживает надземную часть здания. Грузоподъемность – 1000 кг, скорость – 1 м/с. Без машинного помещения. С возможностью перевозки пожарных подразделений. Лифтовой холл предусмотреть незадымляемым, на 2 и 3 этаже совместить с зоной безопасности для инвалидов.  Предусмотреть подъемник для пищи г/п 100 кг, обеспечивающий доставку пищи для групповых ячеек, расположенных выше 1-го этажа. | |
|  | **Конструктивные решения, изделия и материалы несущих и ограждающих конструкций (фундаменты, несущие и ограждающие конструкции, перекрытия, лестницы, перегородки).** | Конструктивные решения, изделия и материалы несущих и ограждающих конструкций принять в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.  Конструктивная схема здания – монолитная железобетонная каркасно - стеновая система с вертикальными железобетонными колоннами и пилонами, связанными горизонтальными жесткими дисками перекрытий со стенами и ядрами жесткости лестничных и лифтового узлов.  Допускается размещение пилонов, колонн внутри отдельных помещений при соответствующем обосновании и согласовании заказчика.  Арматура для несущих монолитных железобетонных конструкций - класса А500С и А240.  Тип основания, фундамента принять в соответствии с данными «Технического заключения об инженерно-геологических изысканиях» и результатами выполнения технико-экономического сравнения возможных вариантов проектных решений.  Стены лестнично-лифтового узла, наружные стены технического подземного этажа, отдельно стоящие стены надземных и подземных этажей, пилоны, колонны, плиты перекрытий и покрытий – монолитные железобетонные.  Внутренние ненесущие стены – Блоки ячеистого бетона D600 и пазогребневые плиты и другие штучные материалы.  Лестничные марши и площадки – монолитные железобетонные. | |
|  | **Технологические решения и оборудование** | Технологические решения выполнить в соответствии с требованиями действующих норм и правил. Состав и площадь помещений дошкольной образовательной организации принять в соответствии с требованиями Министерство образования.  Расчёт вместимости и комплектация оборудованием групповых ячеек ведется по числу детей, без учета детей-инвалидов. При поступлении ребенка-инвалида число детей в группе и оснащение дошкольной образовательной организации уточняется эксплуатирующей организацией в зависимости от нарушения здоровья ребенка.  Пищеблок, встроенный в здание. Работа пищеблока на сырье. | |
|  | **Инженерные системы зданий:** | Внутренние инженерные системы и оборудование здания выполнить по действующим нормам. Инженерное оборудование применить отечественного и импортного производства (по согласованию с Заказчиком). Предусмотреть энергосберегающие мероприятия. | |
|  | *Водоснабжение* | Системы внутреннего водопровода и канализации выполнить на основании:  - Документов, включенных в Перечень, утвержденный постановлением Правительства РФ от 28 мая 2021г. №815;  - Федерального закона от 22 июля 2008г N123-ФЗ (Статья 78, п. 2);  - Федерального закона от 30 декабря 2012г N384-ФЗ;  - Приказа Росстандарта от 30 марта 2015г N365.  Расчет водопотребления и водоотведения выполнить в соответствии СП 30.13330.2020.  Площадь полива территории принять 40% от требуемой площади.  Проект систем водоснабжения должен быть выполнен в соответствии с действующими на территории РФ нормативной документацией, а также техническими условиями на подключение к сетям водоснабжения.  Внутреннее пожаротушении не предусматривать в соответствии с СП 10.13130.2020.  Свободный напор у наиболее высоко расположенных и удаленных сан-тех. приборов принять не менее 20 м. вод. ст.  Температуру горячей воды у потребителя, в том числе в пищеблоке принять не ниже 60°С.  Для увязки потерь давления в циркуляционных трубопроводах горячего водоснабжения предусмотреть установку ручных балансировочных клапанов  В туалетных комнатах групповых, душевых персонала устройство полотенцесушителей не предусматривать. В ПУИ предусмотреть установку полотенцесушителей.  Магистрали и стояки выполнить из стальных оцинкованных труб. Подводки (от водоразборных стояков) к сантехническим приборам выполнить из трубопроводов из полимерных материалов.  Стояки холодного и горячего водоснабжения выполнить скрыто (в коробах), обеспечив доступ к запорной и регулирующей аппаратуре.  Для исключения теплопотерь на поверхности трубопроводов холодного и горячего водоснабжения магистрали и стояки предусмотреть теплоизоляцию изоляционными трубками с замкнутой ячеистой структурой.  Разводку систем холодного и горячего водоснабжения по цехам пищеблока выполнить открыто.  В санитарных узлах персонала пищеблока для унитазов и раковин для мытья рук персонала предусмотреть устройства, исключающие загрязнение рук (сливные бачки унитазов со сливной арматурой с ножным пуском, раковины с локтевыми смесителями).  В медицинских кабинетах предусмотреть установку умывальников с установкой смесителей с локтевым(бесконтактным) управлением.  В соответствии с требованием СП 59.13330.2020 п.6.3.9 в сантехнических узлах инвалидов предусмотреть установку водопроводных кранов с рычажной рукояткой и термостатом, унитазов с ручным кнопочным управлением.  В отсутствие централизованного горячего водоснабжения в период профилактических работ в котельных и на инженерных сетях централизованного теплоснабжения предусмотреть резервное горячее водоснабжение с устройством циркуляции.  Для пищеблока предусмотреть отдельное ответвление от магистрали с возможностью последующей установки счетчика организацией, эксплуатирующей пищеблок.  На системе внутреннего хозяйственно-питьевого водопровода предусмотреть устройство поливочных кранов, размещаемых в нишах наружных стен здания. | |
|  | *Система водоотведения.* *Хозяйственно-бытовая и производственная канализация.* | Проектом предусмотреть устройство раздельных выпусков систем хозяйственно-бытовой и производственной канализаций в проектируемую внутриплощадочную сеть канализации.  Системы хозяйственно-бытовой и производственной канализации предусмотреть самотечной, выполнить из канализационных раструбных полипропиленовых труб.  В санитарных узлах персонала пищеблока все унитазы и раковины для мытья рук персонала предусмотреть с устройствами, исключающими загрязнение рук.  Стояки хозяйственно-бытовой канализации проложить скрыто: в коммуникационных шахтах, каналах и коробах, ограждающие конструкции которых должны быть выполнены из несгораемых материалов, обеспечив доступ к прочисткам и ревизиям.  Разводку системы производственной канализации в цехах пищеблока предусмотреть открыто.  Предусмотреть установку прочисток и ревизий.  Установку трапов запроектировать в соответствии с СП 2.4.3648-20 и СП 30.13330.2020.  Трапы предусмотреть c запахозапирающим устройством.  Выпуски системы канализации выполнить напорными трубопроводами ВЧШГ по ГОСТ ISO 2531-2012  Подключение моек в помещениях буфетных групповых ячеек выполнить к хозяйственно-бытовой канализации учебного комплекса через разрыв струи не менее 20 мм.  На выпуске производственной канализации установку жироуловителя не предусматривать. | |
|  | *Дождевая канализация и отвод условно чистых вод* | Отведение дождевых вод с кровли зданий предусмотреть системой внутренних водостоков в закрытую сеть дождевой канализации.  Применить водосточные воронки с электроподогревом.  Для внутренних водостоков надлежит применять трубы из полимерных материалов.  Трубы системы дождевой канализации изолировать от образования конденсата.  Выпуск от дренажных насосов в техподполье запроектировать отдельно от системы внутреннего водостока.  Предусмотреть отвод аварийных и сливных вод из:  - ИТП;  - насосной станции;  - узла ввода теплосети (при наличии);  - помещения водомерного узла (при наличии);  - венткамер;  - помещений для прокладки коммуникаций.  Система канализация условно-чистых вод монтируется из стальных труб с внутренним и наружным антикоррозионным покрытием. | |
|  | *Индивидуальный тепловой пункт* | Проектные решения ИТП предусмотреть в соответствии с ТУ энергоснабжающей организации и требованиями нормативных документов.  ИТП разместить в подземной части здания.  Для систем отопления, вентиляции, и ГВС предусмотреть отдельные водоподогреватели.  Температурный график присоединения к ИТП систем отопления: 80-60°С.  Для систем вентиляции: 95-70°С.  Для системы ГВС на выходе из ИТП: 65°С.  Системы отопления и вентиляции подключить по независимой схеме.   * В полу помещения предусмотреть дренажные приямки с дренажными насосами, а также уклон полов к ним; * В случае применения безфундаментных (с мокрым ротором) насосов для циркуляции теплоносителя в системах теплопотребления, резервные насосы не предусматривать, предусмотреть хранение резервного насоса на складе эксплуатирующей организации; * При размещении ИТП под помещениями с временным пребыванием людей предусмотреть мероприятия по тепло- и шумоизоляции; * Под групповыми ячейками помещения ИТП не располагать.   Узлы учета тепла запроектировать на вводе в здание.  Подбор циркуляционных насосов для систем внутреннего теплоснабжения осуществлять с запасом напора 2м и производительностью по расчетным расходам.  Применить одноступенчатую систему нагрева ГВС, в случае выполнения условий СП 41.101.95 для возможности применения одноступенчатой системы.  В качестве водоподогревателей применить сборные пластинчатые теплообменники российских производителей.  Использовать насосы российского производства.  Подпитку запроектировать от обратного трубопровода тепловой сети, в случае необходимости с применением подпиточных насосов.  Для трубопроводов предусмотреть тепловую изоляцию.  Учет расхода теплоты в ИТП запроектировать согласно, технических условий энергоснабжающих организаций и «Правил учета отпуска тепловой энергии». | |
|  | *Теплоснабжение* | Теплоснабжение здания предусмотреть от индивидуального теплового пункта, расположенного в подвале в соответствии с ТУ энергоснабжающей организации. | |
|  | *Отопление* | Расчёт и решения систем отопления, вентиляции и дымоудаления выполнить согласно действующих на территории РФ нормативных документов и требований пожарной безопасности.  Отопление запроектировать по независимой схеме. Параметры теплоносителя 80-60С.  Схема отопления – двухтрубная, вертикальная прокладку основных магистральных сетей теплоснабжения выполнить под потолком подвала с изоляцией. Отопительные приборы лестничных клеток устанавливаются на первом этаже под лестничным маршем или на высоте 2,2 м от пола. Подающая и обратная магистрали, стояки в подвале изолируются теплоизоляционным материалом (класс горючести – Г1).  Все тепловые сети выполняются из стальных труб. Для регулирования теплоотдачи на подводке к панельным приборам устанавливается термостатический клапан c термостатической головкой.  На обратных подводках приборов устанавливаются запорные клапаны со спускным краном.  Для приборов, закрытых экраном, применить терморегуляторы с выносным датчиком.  Удаление воздуха из системы отопления предусмотреть с помощью воздуховыпускных кранов типа Маевского, установленных на приборах и автоматических воздухоотводчиков на стояках.  В электрощитовой предусмотреть установку электрических конвекторов с расчетной не более +5 гр. С.  У дверей входов и в загрузочной пищеблока предусмотреть устройство воздушно-тепловых электрических завес.  Все стояки и приборы отопления в помещениях, предназначенных для пребывания детей, защитить ограждающими устройствами.  В групповых (игровых и спальнях в зоне объединения с игровой), расположенных на первом этаже, предусмотреть электрический подогрев пола.  Для сушки верхней одежды и обуви детей предусмотреть установку в раздевальных электрических сушильных шкафов (предусматривается в разделе ТХ). | |
|  | *Вентиляция* | Самостоятельные приточные и вытяжные механические системы предусмотреть для помещений музыкальных, физкультурных занятий, горячего цеха, моечных посуды, производственных помещений пищеблока, помещения холодильной камеры; медицинского блока, групповых, административных помещений, помещений технического подполья.  В помещениях групповых, спален и раздевальных предусмотреть приток и вытяжку – с механическим побуждением.  Для технических помещений подвала предусмотреть механическую приточную и вытяжную вентиляцию.  Для административно-бытовых помещений предусмотреть механическую приточную и вытяжную вентиляцию.  Из сушильных шкафов – механическая вытяжка. При этом шкафы оборудованы штатным вентилятором (раздел ТХ). Предусмотреть отключение вентиляторов сушильных шкафов при пожаре.  Для ИТП предусмотреть приточно-рециркуляционную систему с механическим побуждением воздуха.  Для помещений буфетных, туалетных, ПУИ, кладовых предусмотреть механические системы вытяжной вентиляции.  Оборудование разместить в подвале в венткамере, под потолком обслуживаемых помещений и коридоров на этажах и на кровле здания. | |
|  | *Противодымная вентиляция* | В здании должны быть запроектированы системы противопожарной защиты - дымоудаления и подпора воздуха (противодымной защиты) в соответствии с СП 7.13130.2013, ФЗ № 123.  Удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции предусмотреть:  - из поэтажных коридоров;  - из коридора пищеблока.  Подачу наружного воздуха системами приточной противодымной вентиляции предусмотреть:  - в шахту лифта;  - в помещение зоны безопасности;  - в тамбур-шлюз при незадымляемой лестничной клетке типа Н3 (при его наличии);  - в нижние части коридоров, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции, для возмещения объема удаляемых из них продуктов горения;  Для помещений безопасных зон предусмотрены системы приточной противодымной вентиляции с подогревом подаваемого воздуха. | |
|  | *Кондиционирование* | Предусмотреть местное кондиционирование сплит-системами в помещениях охраны, административных помещениях, помещении с холодильным оборудованием и по заданию в помещениях СС.  В помещениях СС и помещении с оборудованием предусмотреть сплит-системы с резервом (1 рабочий, 1 резервный) с согласователями работы и низкотемпературными комплектами.  Хладагентом в сплит и/или мультисплит системах предусмотреть озонобезопасный фреон.  Наружные блоки сплит-систем разместить на кровле.  Подключение дренажа от системы кондиционирования предусмотреть в дренажные приямки, расположенные в помещениях (за исключением помещения ИТП) технического подполья здания, с последующим отведением стоков дренажным насосом в сеть дренажной канализации (К4). | |
|  | *Электроосвещение и электроснабжение* | Проектная документация систем электроснабжения, электрооборудования и электроосвещения должна быть выполнена в соответствии с действующей на территории РФ нормативной документацией, техническими условиями на электроснабжение.  Оборудование и материалы в обязательном порядке должны быть сертифицированы и рекомендованы к применению в РФ.  Система заземления TN-С-S.  Категория надежности электроснабжения – II.  Электроснабжение ИТП предусмотреть по двухлучевой схеме от вводно-распределительного устройства здания.  Электроснабжение технологического оборудования предусмотреть в соответствии с паспортами данного оборудования.  Для внутреннего электроосвещения применить светодиодные светильники.  Предусмотреть освещение входов в здание, домовых номерных знаков и световых указателей пожарных гидрантов.  Управление освещением в коридорах, на лестничных клетках, в вестибюлях и тамбурах входов предусмотреть с поста охраны.  В остальных помещениях управление освещением предусмотреть выключателями, установленными по месту.  Сети питания систем противопожарной защиты, эвакуационного освещения, а также других систем, которые должны сохранять работоспособность в условиях пожара выполнить огнестойким кабелем ВВГнг(А)-FRLS-LTx.  Остальные сети выполнить кабелем марки ВВГнг(А)-LSLTx.  Предусмотреть основную и дополнительную системы уравнивания потенциалов.  Предусмотреть молниезащиту в соответствии с требованиями СО153-34.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций».  Учет электроэнергии выполнить в соответствии с техническими условиями энергосбытовой компании.  Предусмотреть возможность последующей установки счетчика арендаторами пищеблока.  В качестве заземлителя использовать наружный контур заземления.  Предусмотреть электрический подогрев пола первого этажа в залах для музыкальных и/или физкультурных занятий, групповых(игральных).  Предусмотреть подключение электрических сушильных шкафов согласно разделу «Технологические решения» в раздевальной групповой ячейки. Предусмотреть отключение сушильных шкафов при пожаре.  Расположить электрощитовую на 1-м этаже.  Электроснабжение наружного электроосвещения территории детского сада предусмотреть в соответствии с техническими условиями эксплуатирующей организации. Наружное электроосвещение выполнить светодиодными светильниками. | |
|  | *Сети связи* | Предусмотреть внутреннюю распределительную сеть телефонизации в соответствии с техническими условиями.  Проектом предусмотреть закладные устройства и кабельную канализацию для прокладки распределительных сетей.  Ввод в здание выполнить в соответствии с проектом внутриплощадочных сетей участка.  Предусмотреть IP-АТС с обеспечением доступа к телефонной сети общего пользования для следующих помещений: - комната охраны; - медицинский кабинет; -комнаты персонала.  Предусмотреть местную телефонную сеть через IP-АТС для следующих помещений:  - медицинский кабинет;  - комната охраны;  - комнаты персонала;  - административное помещение;  - групповые.  В каждой групповой ячейке (в зоне рабочего места воспитателя), а также в помещении персонала пищеблока предусмотреть IP телефонные аппараты местной телефонной сети.  Предусмотреть систему городской радиотрансляции в соответствии с техническими условиями.  Предусмотреть интеграцию комплексной системы мониторинга и оповещения о ЧС в речевую систему оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре по различным каналам связи (проводным и беспроводным) согласно техническим условиям ГО ЧС и ПБ города Москвы.  Выполнить систему электрочасофикации.  В главном вестибюле предусмотреть установку электронных часов с синхронизацией через сеть Интернет или GPS/Глонасс.  Предусмотреть систему кабельного телевидения в соответствии с техническими условиями. Телевизионная точка оборудуется в кабинете заведующего (при наличии) или административном помещении.  Кабельные линии должны выполняться кабелями с медными жилами, не распространяющими горение при групповой прокладке с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения в соответствии с ГОСТ 31565-2012. | |
|  | *Структурированная кабельная сеть* | Структурированную кабельную сеть (СКС) здания организовать в соответствии со стандартами TIA/EIA-568-A и ISO/IEC 11801 и действующими техническими регламентами.  Предусмотреть компьютерные розетки в количестве:  - не менее двух на рабочих местах персонала ДОО и воспитателей;  - на посту охраны - не менее шести. Обеспечить подключение интерактивного оборудования согласно разделу "Технологические решения и оборудование"  Кабельные линии должны выполняться кабелями с медными жилами, не распространяющими горение при групповой прокладке с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения в соответствии с ГОСТ 31565-2012. | |
|  | *Локально-вычислительная сеть* | Предусмотреть беспроводную локальную вычислительную сеть (БВЛС), предназначенную для предоставления сервиса доступа в сеть Интернет. В групповых ячейках установить Wi-Fi роутер с питанием PoE на стене в зоне рабочего места воспитателя, а также в коридорах для равномерного покрытия по всей площади ДОО. | |
|  | *Система видеонаблюдения (СВН)* | Предусмотреть систему охранного телевидения (СОТ). Видеонаблюдение за обстановкой по периметру здания, а также в определенных внутренних зонах и помещениях:  • Внешний периметр здания  • Прилегающую к зданию территорию  • Входы в здание  • Входы на территорию (сигнал с вызывной панели)  • Зал музыкальных занятий  • Коридоры(холлы)  • Помещения, с одновременным пребыванием более 50 человек  Вывод видеосигнала с камер на пост охраны. Оборудование СОТ (камеры, видеорегистраторы и проч.), места их установки должны соответствовать требованиям ТУ.  Кабельные линии должны выполняться кабелями с медными жилами, не распространяющими горение при групповой прокладке с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения в соответствии с ГОСТ 31565-2012.= | |
|  | *Система охраны входов (СОВ)* | Для ограничения несанкционированного доступа оборудовать техническими средствами системы домофонной связи основные и служебные входы в здание, а также входные калитки на территорию ДОО.  СОВ должна обеспечивать:  − связь между входами в ДОО (вызывная панель) и постом охраны;  − открывание дверей входов в ДОО по индивидуальным идентификаторам (карточкам, брелокам, браслетам и т.д.);  − разблокировку замков на входных дверях, оборудованных СОВ, при поступлении сигнала от АПС;  Управление калитками, должно осуществляться из помещений охраны.  Вызывные панели на калитках установить:  - на вход, одну на высоте 1,6 м и выносную кнопку вызова на h=0,85 м (для инвалидов);  - на выход, одну на высоте 1,1 м.  Вызывные панели на главном входе установить:  - на вход одну на высоте 1,6 м и выносную кнопку вызова на h=0,85 м (для инвалидов);  - на выход, кнопу на высоте 1,8 м.  Вызывную панель на входе в пищеблок установить на высоте 1,6 м; на выход – кнопку на высоте 1,1 м.  На дверях, разделяющих коридоры на разные отсеки установить удерживающие в открытом состоянии электромагниты.  Электропитание СОВ должно осуществляться по 1-й категории надежности особой группы согласно ПУЭ, от отдельной группы электрощита.  Кабельные линии должны выполняться кабелями с медными жилами, не распространяющими горение при групповой прокладке с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения в соответствии с ГОСТ 31565-2012. | |
|  | *Система охранно-тревожной сигнализации* | Предусмотреть оснащение помещений ДОО системой охранной сигнализации (ОС) по радиоканальным линиям связи в соответствии с действующими нормативными документами.  Оборудовать охранными извещателями периметр здания первого этажа (все двери, створки, ведущие на улицу и окна, двери(люки) на кровлю, окна выходящие на кровлю, дверь в помещение СС, ниши СС – один рубеж охраны), а также помещения с материальными ценностями (при их наличии) – два рубежа охраны.  В помещении охраны установить стационарную тревожную кнопку и предусмотреть брелоки для выдачи сигналов на пульт вневедомственной охраны.  Кабельные линии должны выполняться кабелями с медными жилами, не распространяющими горение при групповой прокладке с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения в соответствии с ГОСТ 31565-2012. | |
|  | *Система автоматической пожарной сигнализации* | Разработать раздел автоматической пожарной сигнализации и противопожарной автоматики на основании действующих норм по пожарной безопасности зданий.  Предусмотреть вывод тревожных сигналов, а также сигналов неисправности и контроля на пожарный пост (помещение охраны/администратора), а также на «пульт 01».  Автоматическими пожарными извещателями оснастить помещения ДОО согласно СП 484.1311500.2020  Система АПС в режиме «Пожар» должна обеспечивать мониторинг и управление инженерными системами здания при пожаре. Систему АПС принять адресно-аналогового типа, на основе проводных линий связи.  Противопожарной автоматикой предусмотреть:  - Запуск вентиляторов ПД/ВД, открытие клапанов дымоудаления, управление фрамугами (в случае необходимости);  - Отключение установок общеобменной вентиляции, воздушно-тепловых завес, кондиционирования;  - Закрытие огнезадерживающих клапанов;  - Отключение кондиционирования;  - Разблокировку дверей, оборудованных электромагнитными замками;  - Перевод вертикального транспорта в пожарный режим;  - Автоматическое закрывание дверей, разделяющих коридоры на разные части;  - Запуск СОУЭ;  - Запуск пожарных насосов, при срабатывании устройств контроля положения крана на пожарном водопроводе и падении давления ниже заданного в шкафу управления пожаротушения.  Кабельные линии должны выполняться кабелями с медными жилами, не распространяющими горение при групповой прокладке с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения в соответствии с ГОСТ 31565-2012.  Разработать в РД алгоритм работы инженерных и противопожарных систем при пожаре с учетом срабатывания АПС в различных дымовых зонах здания (Алгоритм согласовать с Заказчиком). | |
|  | *Система противопожарного оповещения* | Предусмотреть систему оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ).  Тип СОУЭ определить проектом в соответствии с нормами с учетом нахождения инвалидов.  Кабельные линии систем СОУЭ должны выполняться огнестойкими кабелями с медными жилами, не распространяющими горение при групповой прокладке с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения в соответствии с требованиями ГОСТ 31565-2012. | |
|  | *Обеспечение доступа инвалидов* | Предусмотреть проектом следующие системы:   * Двусторонняя громкоговорящая связь «зоны безопасности инвалидов – пост охраны» и «помещения с одновременным пребыванием более 50 человек – пост охраны», "санузлов для инвалидов - пост охраны", "лифтовых холлов - пост охраны"; * Тревожная сигнализация в пожаробезопасных зонах, санузлах и кабинах для инвалидов (при наличии) с выводом сигнала на пост охраны и светозвуковой прерывистой сигнализацией над дверным проемом.; * Панель "Бегущая строка" в главном вестибюле;   Кабельные линии должны выполняться кабелями с медными жилами, не распространяющими горение при групповой прокладке с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения в соответствии с ГОСТ 31565-2012. | |
|  | *АСУД* | Проектирование элементов объединённой диспетчерской службы (ОДС) осуществить в соответствии с Техническими условиями.  Для контроля работы оборудования и вывода сигналов на АРМ поста охраны предусмотреть «Автоматизированную систему управления диспетчеризации». Система должна выполнять следующие функции:   * Контроль инженерным оборудованием зданий (сигналы «Неисправность», «Авария» «Затопление приямка»); * Прием аварийных сигналов пожарного оборудования, дистанционный контроль его исправности; * Контроль работы вертикального транспорта в соответствии с техническим регламентом безопасности; * Диспетчерская связь; * Контроль напряжения на АВР.   Комплектные устройства (контроллеры, коммутаторы, конвертеры протокола и т.д.) располагаются в помещении СС.  Оконечные устройства – как можно ближе к контролируемому оборудованию, точкам связи, конструктивным элементам здания.  Спроектировать автоматизированную систему учета потребления ресурсов согласно ТУ.  Кабельные линии должны выполняться кабелями с медными жилами, не распространяющими горение при групповой прокладке с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения в соответствии с ГОСТ 31565-2012. | |
|  | *Автоматизация тепломеханических систем (АТМ)* | Предусмотреть оснащение контрольно-измерительными приборами (КИП), автоматизацию и диспетчеризацию тепломеханических систем (ИТП).  Автоматизация ИТП должна предусматривать его работу без обслуживающего персонала  Объем КИП и автоматизации теплового пункта должен быть выполнен в соответствии с ТУ ресурсонабжающей организации.  Предусмотреть местный (с поста охраны) и дистанционный контроль основных параметров систем, сигнализацию их работы или аварийного состояния оборудования.  Вывод сигнала – на АРМ на пост охраны. | |
|  | *Автоматизация инженерных систем,)* | В соответствии с заданиями разделов «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», «Водоснабжение» и «Водоотведение» проектными решениями предусмотреть:  - автоматическое, дистанционное и местное управление системами вентиляции;  - автоматическое и местное управление хозяйственно-питьевым водоснабжением;  Управление дренажными насосами, расположенными в подвале, осуществлять в автоматическом и местном режиме.  Предусмотреть управление кровельными воронками с электроподогревом в автоматическом режиме с использованием терморегулятора. Обеспечить включение и отключение кабеля нагрева воронок в рабочем диапазоне температур от -8 до +5 градусов Цельсия.  Кабельные линии должны выполняться кабелями с медными жилами, не распространяющими горение при групповой прокладке с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения в соответствии с ГОСТ 31565-2012. | |
|  | **Наружные инженерные сети** *(с выделением участков городских сетей).* | Разработать раздел «Наружные инженерные сети (внеплощадочные и внутриплощадочные), в соответствии с ТУ на инженерное обеспечение от эксплуатирующих организаций и требованиями нормативных документов из перечня, утвержденного постановлением Правительства от 28 мая 2021 года N 815. | |
|  | **Проект организации строительства** | Разработать в соответствии с требованиями действующих норм. Состав раздела выполнить в соответствии с постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87. | |
|  | **Охрана окружающей среды.** | Раздел «Охрана окружающей среды» разработать в соответствии с требованиями ст. 24, ст.32 №384-ФЗ от 30.12.2009г. «Технический регламент безопасности зданий и сооружений» и нормативных документов, включенных в перечень, утвержденный постановлением Правительства от 28 мая 2021 года N 815.  В проекте представить данные на соответствия параметров внутреннего режима здания (объемно-планировочные параметры, естественное и искусственное освещение, акустический, вибрационный режимы, микроклимат). | |
|  | **Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности** | Состав раздела выполнить в соответствии с постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87. Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" | |
|  | **Требования по утилизации (захоронению) строительных отходов** *(при сносе и реконструкции зданий и сооружений, разборке строений, дорожного покрытия, демонтажа сетей и коммуникаций).* | В соответствии с требованиями нормативных документов. | |
|  | **Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства** | Разработать раздел “Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства” в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами и государственными стандартами:  - Федеральный закон от 24.11.1995 N 181-ФЗ (ред. от 29.11.2021) "О социальной защите инвалидов в Российской Федерации";  - Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ (ред. от 02.07.2013) "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений";  - Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ (ред. от 14.07.2022) "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";  - “СП 59.13330.2020. Свод правил. "СНиП 35-01-2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения" (актуализированная редакция)  - "СП 136.13330.2012. Свод правил. Здания и сооружения. Общие положения проектирования с учетом доступности для маломобильных групп населения" (утв. Приказом Госстроя от 27.12.2012 N 112/ГС) (ред. от 09.09.2016);  - "СП 138.13330.2012. Свод правил. Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным группам населения. Правила проектирования" (утв. Приказом Госстроя от 27.12.2012 N 124/ГС) (ред. от 07.11.2016);  - СП 1.13130.2020. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы (актуализированная редакция);  - "ГОСТ 12.1.004-91. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования" (утв. Постановлением Госстандарта СССР от 14.06.1991 N 875) (ред. от 01.10.1993);  - "ГОСТ Р 52131-2019. Национальный стандарт Российской Федерации. Средства отображения информации знаковые для инвалидов. Технические требования" (принят и введен в действие Постановлением Госстандарта России от 29.08.2019 N 584-ст);  - "ГОСТ Р 51261-2022. Национальный стандарт Российской Федерации. Устройства опорные стационарные для маломобильных групп населения. Типы и общие технические требования" (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 23.06.2022 N 528-ст);  - "ГОСТ Р 52875-2018. Национальный стандарт Российской Федерации. Указатели тактильные наземные для инвалидов по зрению. Технические требования" (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 22.11.2018 N 1029-ст);  - "ГОСТ Р 50602-93. Государственный стандарт Российской Федерации. Кресла-коляски. Максимальные габаритные размеры" (утв. и введен в действие Постановлением Госстандарта России от 10.11.1993 N 230);  - "ГОСТ Р 51671-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Средства связи и информации технические общего пользования, доступные для инвалидов. Классификация. Требования доступности и безопасности" (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 30.11.2020 N 1203-ст);  - "ГОСТ 33652-2019 (EN 81-70:2018). Межгосударственный стандарт. Лифты. Специальные требования безопасности и доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения" (введен в действие Приказом Росстандарта от 22.10.2019 N 1042-ст);  - Закон г. Москвы от 17 января 2001 г. № 3 "Об обеспечении беспрепятственного доступа инвалидов к объектам социальной, транспортной и инженерной инфраструктур города Москвы" (с изменениями и дополнениями).  1. Предусмотреть доступ инвалидов, людей с ограниченными (временно или постоянно) возможностями здоровья, людей с детскими колясками и т. д. на территорию и в здание дошкольной образовательной организации. Доступ инвалидов на территорию и в здание дошкольной образовательной организации, имеющих стойкие расстройства функции зрения, пользующихся белой тростью, людей с психическими отклонениями предусмотреть с сопровождением.  Организовать на территории места отдыха для инвалидов через каждые 100-150 м оборудованные скамьями со спинкой и освещенностью не менее 20 лк.  2. На каждом этаже здания (кроме 1-го этажа) предусмотреть зоны безопасности для инвалидов, передвигающихся на креслах колясках в холлах лифтов для транспортировки пожарных подразделений и/или в объеме незадымляемой лестничной клетки (типа Н2 и Н3), площадь зон безопасности подтвердить расчетом.  3. Предусмотреть инклюзивное воспитание детей-инвалидов (детей, имеющих нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, в том числе с нарушением опорно-двигательного аппарата, нарушениями зрения и дефектами слуха) воспитание которых возможно с детьми, не имеющими ограничений возможностей здоровья. Расчетное количество людей, относящихся к группам мобильности М2-М4-2% принято по СП 59.13330.2020 п 2.6.26 от общего количества мест, группы мобильности М4 не менее одного.  4. В составе работников дошкольной образовательной организации и пищеблока дошкольной образовательной организации рабочих мест для инвалидов не предусматривать.  5. В помещении туалетной всех групповых ячеек предусмотреть 1 доступную (для детей-инвалидов, передвигающихся на креслах колясках) кабину (доступ детей-инвалидов, передвигающихся на креслах колясках осуществляется с сопровождением.), Размеры доступной кабины принять в соответствии с нормами. (не менее ширина-1,65, глубина-2,2, ширина двери- 0,9).  6. На 1 этаже предусмотреть 1 универсальную (для посетителей-инвалидов, передвигающихся на креслах колясках) кабину, размерами в плане не менее: ширина - 2,20 м., глубина - 2,25 м.  7. Над выходами из здания, предназначенными только для эвакуации (в том числе и инвалидов) устройство козырьков не требуется.  8. Предусмотреть тактильно-визуальные пиктограммы при входной группе и лифтовых холлах, продублировать информацию шрифтом Брайля.  9. Предусмотреть контрастно-окрашенные полосы на путях движения инвалидов в здании.  Место встречи ребенка-инвалида сотрудником дошкольной образовательной организации предусмотреть у входа с юго-восточной стороны здания | |
|  | **Энергоэффективность** | Раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» разработать в соответствии с требованиями ст.31 №384-ФЗ от 30.12.2009г и нормативных документов, постановлением Правительства РФ от 28 мая 2021г. №815. В составе проекта разработать энергетический паспорт проекта здания. | |
|  | **Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства** | Не разрабатывать. | |
|  | **Архитектурное освещение** | Не разрабатывать. | |
|  | **Инсоляция и естественное освещение** | Выполнить расчет освещенности и инсоляции проектируемого здания. | |
|  | **Требования к составу сметной документации** | Не требуется. | |
| **3 Дополнительные требования** | | | | |
|  | **Выполнение проектных решений по декоративному оформлению зданий и сооружений, интерьеров** | В рамках разработки концепции АХО. | |
|  | **Разработка отдельных проектных решений в нескольких вариантах или на конкурсной основе** | По отдельному техническому заданию. | |
|  | **Выполнение научно-исследовательских и экспериментальных работ в процессе проектирования и строительства. Обследование существующих зданий и сооружений** | Не требуется. | |
|  | **Разработка решений в части систем безопасности и антитеррористической защищенности объекта** | При разработке проектной документации учесть все требования, изложенные в Постановлении Правительства РФ от 15.02.11 г. № 73, Федеральном законе от 23.07.13 г. № 208-ФЗ и в соответствие с Положениями СП 132.13330.2011.  Согласно СП 132.13330.2011 данному объекту присвоен 3 класс значимости (низкая значимость). | |
|  | **Подготовка демонстрационных материалов** | В объеме требований «МосКомАрхитектуры» в рамках разработки АХО и АГО. | |
|  | **Указания о необходимости согласования проектной документации** | После заключения договора, Подрядчик совместно с Заказчиком готовит Задание на разработку проектной документации.  Подрядчик сопровождает АГО, участвует в совещаниях в Архитектуре.  Подрядчик сопровождает Заказчика при получении всех необходимых согласований по разделам, которые требуются на стадии ПД и РД (для согласования АГО, для получения положительного заключения экспертного органа), предоставляет все необходимые материалы (ситуационные планы, расчеты, и подобное).  Подрядчик сопровождает проектную документацию и снимает замечания в Экспертной организации до получения положительного заключения (в установленные сроки согласно Договора.).  Подрядчик сопровождает Заказчика до получения Разрешения на строительство. При необходимости, снимает сопутствующие замечания.  Подрядчик выполняет сопровождение строительства в рамках авторского надзора по отдельному Договору. | |
|  | **Количество экземпляров ПСД**, **передаваемых заказчику** | Проектная документация передается Заказчику на бумажных и электронных носителях.  Стадия "П" - в электронном виде, в формате DWG и PDF, в том числе текстовые файлы.  Стадия "Р"- на бумажных носителях - в 4-х экз., дополнительно 1 экз. в электронном виде (USB-носитель) ,в формате DWG и PDF, в том числе текстовые файл в формате разработки. | |
|  | **Разработка инженерно-технических мероприятий гражданской обороны; мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций** | В соответствии с исходными данными. | |
|  | **Разработка специальных технических условий (СТУ)** | Разработка и утверждение СТУ в случае необходимости выполняется Подрядчиком.  Подрядчику (в случае необходимости) подготовить и направить в адрес Заказчика отступления от норм на разработку СТУ на проектирование, строительство и эксплуатацию в части обеспечения пожарной безопасности с целью соблюдения требований ФЗ от 22.07.2008г. №123-ФЗ обеспечения компенсационных мероприятий для приближения наружных инженерных сетей друг к другу, зданиям и сооружениям, элементам благоустройства.  Техническое задание на разработку СТУ согласовать с Заказчиком. | |
|  | **Прочие условия** | При проектировании учитывать требования:  - ГОСТ 2.051-2013 ЕСКД. Электронные документы.  - ГОСТ Р 21.101-2020 СПДС.  Объект проходит экспертизу.  Заказчик оплачивает экспертизу, а Исполнитель своевременно устраняет переданные ему замечания в срок установленные Договором.  Заказчик своими силами и за свой счет организовывает приём-передачу и весь документооборот по согласованию разделов проектной и рабочей документации (в том числе с ресурсоснабжающими организациями). | |
|  | **Срок разработки проектной документации** | В соответствии с графиком выпуска проектной документации к договору на проектные работы. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Заказчик:**  **от ООО СЗ «РКС-Нахабино»**  Генеральный директор управляющей организации ООО «РКС-Москва»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /С.И Сагирян/  М.П. | **Подрядчик:**  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  М.П. |