**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на выполнение проектных работ для строительства объекта: «****Имущественный комплекс № 10, в том числе: здания, инфраструктура и инженерные сети (с учетом проектно-изыскательских работ)»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Перечень основных данных и требований | Содержание сведений и данных |
| 1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ
 |
| 1.1 | Основание для проектирования | Градостроительный план земельного участка, № РФ-77-4-53-3-08-2021-5630, утвержденный Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы (далее – ГПЗУ) |
| 1.2 | Источник финансирования | Средства бюджетов бюджетной системы Российской Федерации. |
| 1.3 | Заказчик | ООО «Нью Вэйв Инжиниринг» |
| 1.4 | Район проектирования и строительства | г. Москва, ул. Пехорская, внутригородская территория муниципальный округ Косино-Ухтомский, з/у 7Б. |
| 1.5 | Сведения об участке строительства и планировочных ограничениях | Участок площадью 70 792 ± 93 м2 расположен натерритории Косино-Ухтомского района Восточногоадминистративного округа города Москвы. Кадастровый номер земельного участка: 77:03:0010010:3940. |
| 1.6 | Наименование объекта капитального строительства(далее - Объект) | Имущественный комплекс № 10, в том числе: здания, инфраструктура и инженерные сети (с учетом проектно-изыскательских работ). |
| 1.7 | Тип и краткая характеристика объекта | Промышленное здание.Предварительные технико-экономические показатели:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование | Данные | Ед. изм. |
| Площадь участка в границах проектирования | 3,0 | Га |
| Общая площадь здания | 82 900  | м2 |
| Габариты здания | 182х136 | м |
| Количество этажей | Подземный этаж с техническим подпольем - 1 |  |
| Производство – 3 (ориентировочно) |
| АБК - 7 |  |
| Максимальная высота | 30,3 | м |
| Высоты этажей (ориентировочно) |  |  |
| 1 подземный этаж | 7 | м |
| Техническое подполье | 1,7 | м |
| 1 этаж производства | Не более 8 | м |
| 2 этаж производства | Не более 8 | м |
| 3 этаж производства | Не более 8 | м |
| 1-2 этаж АБК | 3,6 | м |
| 3-7 этаж АБК | 3,3 | м |
| Технологическая нагрузка на полы |  |  |
| 1 этаж производства | 6000 | кг/м2 |
| 2 этаж производства | 3000 | кг/м2 |
| 3 этаж производства | 3000 | кг/м2 |
| Стоянка автомобилей на кровле | 500 | кг/м2 |
| 1-7 этаж АБК | 200 | кг/м2 |

Технико-экономические показатели уточнить проектом. |
| 1.8 | Вид строительства | Новое строительство. |
| 1.9 | Очередность строительства | При необходимости выделить в этапы. |
| 1.10 | Сроки строительства | 2024-2025 гг. |
| 1.11 | Особые условия строительства | - |
| 1.12 | Стадийность проектирования | Проектная документация. |
| 1.13 | Объем работ | Комплекс работ по подготовке проектной документации выполняется подрядчиком в строящемся здании.Подрядчик выполняет работы по следующим разделам проекта: «Производство полного цикла для выпуска плат ООО «НПП «ИТЭЛМА»:* Разработать конструктивные решения чистых производственных помещений;
* Разработать объемно-планировочные и архитектурные решения чистых производственных помещений;
* Разработать системы отопления, вентиляции и кондиционирования, теплоснабжения и холодоснабжения чистых производственных помещений.
* Разработать системы водоснабжения и водоотведения по подключению технологического оборудования от помещения ЛОС (водоподготовки и очистных сооружений).

Границами проектирования являются границы производственных участков (уточняется при проектировании). Все принципиальные решения должны быть согласованы с Заказчиком. |
| 1.14 | Исходно-разрешительная документация, предоставляемая Заказчиком | Технологическое задание на проектирование производственного здания полного цикла для выпуска плат ООО «НПП «ИТЭЛМА» от 13 сентября 2024 г;Рабочие планы, схемы, справочно-информационные материалы, необходимые для проектирования. |
| 1.15 | Требования по вариантной и конкурсной разработке | Не требуется. |
| 1.16 | Уровень ответственности зданий и сооружений в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 N 384-ФЗ "Технический регла,мент о безопасности зданий и сооружений" | Нормальный уровень ответственности. |
| 1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТНЫМ РЕШЕНИЯМ
 |
| 2.1 |  Объемно-планировочные и архитектурные решения, основные принципы планировки помещений, наружная и внутренняя отделка | Разработать и согласовать объемно-планировочные и архитектурные решения согласно действующего законодательства. Архитектурные решения принять в соответствии с действующими градостроительными регламентами, противопожарными нормами, а также действующими нормативными документами, письмами, распоряжениями. Внутренние стены и перегородки помещений должны быть предусмотрены с учетом функционального назначения помещений, в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», а также обеспечивать соответствие требованиям санитарных норм к рабочим местам, согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (с изменениями на 30.01.2022), утвержденным Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 37.Решения покрытий полов должны быть предусмотрены проектом исходя из факторов воздействия, влаго-маслостойкости, технологической нагрузки, функционального назначения помещений и прочностных характеристик в соответствии с действующей нормативной документации РФ и требованиями технологии проведения работ.Покрытие пола должно иметь антистатическое покрытие в технологических участках с учетом требований по классу чистоты.Проектная документация должна включать описание и обоснование внутреннего вида объекта, его пространственной, планировочной и функциональной организации, решения по отделке помещений, мероприятия по защите помещений от шума и вибрации. Минимальную высоту помещений «в свету» (от пола до пола) принять в соответствии с действующими нормами и требованиям. Графические материалы должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 21.101-2020 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации.Строительные материалы должны соответствовать требованиям, установленным в соответствии с законодательством Российской Федерации о техническом регулировании.Все решения согласовать с Заказчиком. |
| 2.2 | Требования по нагрузкам | Нагрузки, действующие на здание, принять в соответствии с (включая, но не ограничиваясь):- ст.16 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;- СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия», в ред. от 30.12.2020. |
| 2.3 | Требования к конструктивным решениям | Все проектные работы выполнять по национальным стандартам применяемые на обязательной основе согласно постановлению 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", и о признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 04.07.2020 № 985» (далее - постановление правительства РФ от 28.05.2021 № 815, а также (включая, но не ограничиваясь):СП 266.1325800.2016 «Конструкции сталежелезобетонные. Правила проектирования, в ред. от 27.06.2023; СП 296.1325800.2017 «Здания и сооружения. Особые воздействия, в ред. от 27.12.2021;СП 385.1325800.2018 «Защита зданий и сооружений от прогрессирующего обрушения. Правила проектирования. Основные положения, в ред. от 05.09.2024;СП 435.1325800.2018 «Конструкции бетонные и железобетонные монолитные. Правила производства и приёмки работ».Материалы, применяемые для ограждающих конструкций чистых производственных помещений, должны соответствовать (быть сертифицированы) согласно требованиям класса чистоты по ГОСТ Р ИСО 14644-4-2002 «Чистые помещения и связанные с ними контролируемые среды».Внутренние стены и перегородки - состав и материал внутренних стен определить проектом, в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями, требованиями по пожарной безопасности и долговечности, требованиями по проектированию в сейсмических районах, с учетом экономической целесообразности. |
| 2.4 | Вентиляция | Проектные решения разработать в соответствии с:- пунктами СП 60.13330.2020 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», в ред. от 30.09.2024, СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы зданий», в ред. от 05.12.2023, СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности». СП 61.13330.2012 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов» в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Постановления Правительства РФ от 28.05.2021 № 815; - другими действующими нормативными документами.Раздачу приточного воздуха механической вентиляции в основном цехе предусмотреть в рабочие зоны, через воздухораспределители, которые располагаются на высоте 6 метров от уровня чистого пола по обеим сторонам каждого пролета производственной зоны. Вытяжные воздуховоды проложить в межферменном пространстве под потолком (на максимально высокой точке каждого пролета здания, учитывая кран-балки).Для технических помещений и снятия теплоизбытков от оборудования, расположенного в помещениях сетей связи, предусмотреть VRF системы или аналог со 100% резервированием.Отвод конденсата предусмотреть в систему внутренней канализации. Подключение дренажа от кондиционеров в канализацию выполнить с разрывом струи.  |
| 2.5 | Холодоснабжение систем кондиционирования воздуха | Для обеспечения заданных параметров воздуха в основных цехах предусмотреть устройство системы холодоснабжения с горизонтальной разводкой трубопроводов. Холодильные машины принять моноблочного исполнения с воздушным охлаждением конденсатора, с режимом естественного охлаждения (free cooling) (определить при проектировании) с расположением на кровле проектируемого здания. Резервирование предусмотреть в соответствии с ТхЗ, СП 60.13330.2020 в ред. от 30.09.2024 и др. действующей нормативной документацией.Вентиляторные доводчики (фанкойл) – канального, настенного, кассетного типа (определить при проектировании). Для помещений серверной и/или кроссовой использовать внутренние блоки настенного типа. Проектом предусмотреть систему охлаждения технологического оборудования. В качестве холодоносителя в первом гидравлическом контуре применить 40% пропиленгликоль с параметрами 5-10 °С, для второго гидравлического контура применяется вода с параметрами 7-12 °С. Параметры системы охлаждения и требования к качеству охлаждающей воды должны соответствовать технологическому заданию. Магистральные трубопроводы предусмотреть из труб стальных водогазопроводных обыкновенных по ГОСТ 3262-75 (для трубопроводов диаметром менее 50 мм) и труб стальных электросварных обыкновенных по ГОСТ 10704-91 (для трубопроводов диаметром более или равным 50 мм).Кондиционирование:Проектируемая система кондиционирования должна обеспечивать микроклимат и классы чистоты воздуха в соответствии с технологическим заданием. В помещениях с поддержанием влажности в качестве системы увлажнения следует предусмотреть парогенераторы, встроенные в центральные кондиционеры или выносные (исполнение и необходимость определить при проектировании), принять в соответствии с ТхЗ. Расчетную температуру принять равно рекомендованной расчетной температуре в соответствии с требованиями ГОСТ 30494-2011. Основные параметры микроклимата внутри помещений принять в соответствии с технологическим заданием. Проектом учесть требования к чистым производственным помещениям (ЧПП). |
| 2.6 | Система водоснабжения | Технические решения определить проектной документацией в соответствии с действующими нормативными документами, технологического задания.Проектом предусмотреть подключение технологического оборудования от помещения водоподготовки и насосной (Определить проектом). |
| 2.7 | Система водоотведения | Технические решения определить проектной документацией в соответствии с действующими нормативными документами, технологическим заданием.Проектом предусмотреть подключение технологического оборудования. Стоки от оборудования выполнить в помещение ЛОС либо в систему К1 (Определить проектом в соответствии с ТхЗ).  |
| 2.8 | Требования к составу проектной документации, в том числе требования о разработке разделов проектной документации, наличие которых не является обязательным | Разработать проектную документацию с предоставлением основных чертежей, планов, сечений, разрезов, схем, узлов и спецификации материалов.Состав проектной документации должен соответствовать: Постановлению Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»; Требованиям ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».В случае выполнения работ субподрядными организациями титульный лист каждого раздела проектной документации оформить подписями руководителя генеральной проектной организации. |
| 2.9 | Требования оформлению чертежей  | Чертежи оформить согласно ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к рабочей и проектной документации». |
| 2.10 | Прочие дополнительные требования и указания, конкретизирующие объем проектных работ | Титульный лист каждого раздела проектной документации оформить подписями руководителя проектной организации и главного инженера проекта, круглой печатью проектной организации. Основной титульный лист каждого раздела проектной документации оформить подписями руководителя генеральной проектной организации.Каждый раздел проектной документации должен содержать справку проектной организации о соответствии проектной документации требованиям действующего законодательства РФ и задания на проектирование. Справку оформить подписью главного инженера проекта и печатью проектной организации.Проектную документацию выдать на электронном носителе, в количестве 3-х шт., в формате DWG и PDF (каждый раздел документации сформировать в один файл формата PDF и в один файл формата DWG.). Вся документация в формате PDF должна предоставляться с обязательной возможностью копирования текста. Документы в формате dwg, Excel, Word, предоставить в редактируемом формате.В случае расхождения требований к разрабатываемой проектной документации, изложенных в «Техническом задании» и «Задании на проектирование», необходимо руководствоваться требованиями «Задания на проектирование».Документацию для направления на согласования выдать в формате и экземплярах по требованию всех заинтересованных организаций, заключение которых необходимо получить для определения соответствия результата работ Подрядчика установленным требованиям.В течение этапа проведения государственной экспертизы проектной документации проектная организация осуществляет сопровождение документации в государственной экспертизе.Проектная организация должна обеспечить прохождение государственной экспертизы проектной документации с получением положительного заключения государственной экспертизы в части разрабатываемых разделов.  |
| Все решения, предусмотренные разделом 2, обосновать и предусмотреть проектом, изменения согласовать с Заказчиком. |