Приложение №2

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на разработку проектной документации

«Создание участка производства кабельной продукции»

г. Коломна Московской области

2020 год

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п.п. | Перечень основных данных и требований | Основные данные и требования |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Основание для проектирования | Инвестиционная программа на период 2019 – 2025 г.г. |
| 2 | Источник финансирования | Собственные средства предприятия |
| 3 | Требования к проектной организации | Выписка из реестра о членстве в СРО на выполнение проектных работ; |
| 4 | Вид строительства | Новое строительство, техническое перевооружение |
| 5 | Стадийность проектирования | Разработать проектно-сметную документацию в составе:  - проектная документация; - рабочая документация; Проектирование выполнить в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации №87 от 16.02.2008. (с изменениями и дополнениями) "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию" и в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.  Перед началом проектных работ выполнить инженерные изыскания: инженерно-геодезические, инженерно-геологические, инженерно-экологические (и при необходимости иные виды изысканий). |
| 6 | Основные технические показатели объекта | Новое, отдельно стоящее одноэтажное здание, площадью застройки 1485 кв. м. (может быть уточнена в процессе проектирования), рядом с существующим корпусом, без подвала. |
| 7 | Содержание разрабатываемой документации. | Разделы разработать в соответствии с Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (утв. [постановлением](file:///C:/Users/saplina/Desktop/%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B0%D1%8F/%D0%A3%D1%87%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BA%20%D0%BA%D0%B0%D0%B1%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B9%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%B8/1%20%D0%98%D0%BD%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%20%D0%A1%D0%BE%D0%B7%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D1%83%D1%87%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%BA%D0%B0%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B8%D0%B7%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0%20%D0%BA%D0%B0%D0%B1%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B9%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%B8/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%E2%84%961%20%D0%A2%D0%97%20%D0%A2%D0%9F%20%D0%BE%D1%82%207.12.2018.docx#sub_0) Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. N 87):  - проектная документация должна быть размещена и зарегистрирована в ИСОГД Московской области в соответствии с Временным порядком Главного управления архитектуры и градостроительства МО от 16.06.2016 г. № 31 РВ-117;  - проектная документация должна соответствовать требованиям Распоряжения Минстроя Московской области от 07.07.2017г. № 239;  -все разделы проектной документации подписываются ЭЦП проектной организации. |
| 8 | Основные требования к оформлению и комплектации Рабочей документации, передаваемой  Подрядчиком Заказчику | При подготовке и передаче Заказчику Рабочей документации руководствоваться требованиями ГОСТ Р 21.1101-2013, а также другими действующими нормами и правилами.  Подрядчик передаёт Заказчику Рабочую документацию, сброшюрованную в тома формата А4, в количестве 4 (четыре) экземпляра в бумажном виде каждого тома рабочей документации и 1 (один) экземпляр электронной версии Рабочей документации, полностью идентичной бумажной версии, на CD-диске.  Тома должны быть оформлены соответствующими подписями всех ответственных лиц.  Электронные версии томов представить Заказчику в следующих форматах:   * чертежи, планы, схемы – в форматах pdf и dwg (ACAD 2008). * изображения - в формате jpeg. * текстовые документы – в формате doc (MSWORD 2007). * расчеты и таблицы – в формате xls (MSEXCEL 2007). * Сметная документация в форматах pdf, xls, ГрандСмета 2019. |
| 9 | Основные цели реализации инвестиционного проекта | Основными целями нового строительства и технического перевооружения является создание участка выпуска кабельной продукции, объединенного в единое информационное пространство, позволяющее максимально минимизировать ручной труд и процесс подготовки производства, повысить производительность труда и снизить себестоимость продукции. Реализация проекта позволит сократить трудозатраты на 40%, создать необходимые и достаточные условия для аккумулирования у себя полного цикла производства всей номенклатуры разработанной предприятием кабельной продукции, исключив необходимость передачи заказов сторонним организациям, повысить потенциал производства и обеспечить планируемое увеличение выпускаемой продукции, в том числе гражданского назначения. Даст возможность получить дополнительную прибыль за счет реализации сторонних заказов, в том числе заказов, для предприятий холдинга, сократив, тем самым, конечную стоимость продукции. Существующий участок производства кабельной продукции на сегодняшнее время имеет максимальную загруженность, что не позволит реализовать планируемое увеличение выпускаемой продукции. А площади, на которых располагается участок, не позволяют локализовать производство и установить оборудование для повышения производительности труда. Общее информационное пространство позволит производить обмен информацией в онлайн режиме, что приведёт к прямому отслеживанию материальных потоков, возможности быстрого реагирования и перестраивания отдельных зон на требуемые и вновь поставленные задачи. Механизация отдельных операций сократит время производства изделий, что приведёт к возможности реализации большего объёма работ. |
| 10 | Технологический маршрут изготовления кабеля | 1.Формирование номенклатуры проводов и комплектующих.  2. Склад МПКИ.  Основная задача участка:  2.1 приёмка проводов, кабелей и других комплектующих для кабельной продукции;  2.2 визуальный входной контроль комплектующих, проводов и материалов;  2.3 постановка на учёт комплектующих, проводов и материалов с применением системы штрих кодирования;  Требуется:  1. сократить трудозатраты при выдаче материалов в производство и приёмке продукции на склад;  2. наладить учет по материалам в производстве и складе комплектации, включая Заготовительный участок;  3. реализовать функцию учёта и прослеживаемости движения материальных средств с помощью терминала сбора данных (ТСД) по штрих кодированию и автоматизировать заполнение заказа и номенклатурной группы;  4. реализовать функцию создания документа «Отчет производства» в целях предоставления автоматических данных для принятия руководством цеха решений по планированию производства (исключить непрогнозируемый дефицит материалов, простоя при сборке и других причин).  3.Заготовительный участок.  Основные задачи участка:  3.1 создание жгутовых заготовок, в виде мерно нарезанных проводов, с обработанными концами, и наличием технологической маркировки, позволяющей монтажнику, при сборке жгута чётко идентифицировать: к какому жгуту относится данная заготовка, как её разложить на плазе, в какой пин разъёма необходимо впаять и так далее;  3.2 мерная резка трубок с маркировкой;  3.3 маркировка проводов и соединителей;  3.4 контроль маркировки.  Требуется:  1. Сократить трудозатраты за счёт внедрения новой технологии сборки кабельной продукции путём разделения операций на Заготовительный участок, с применением современных станков по обработке провода и на участок Электромонтажа, когда монтажник раскладывает на плазе заранее подготовленные жгутовые заготовки.  4.Участок Электромонтажа.  Основные задачи участка:  4.1 раскладка жгута на плазах;  4.2 монтаж соединителей (опрессовка или пайка) на рабочих местах монтажников.  Требуется:  1 Сократить трудозатраты при сборке кабельной продукции за счёт использования заранее подготовленных жгутовых заготовок на Заготовительном участке с применением системы прослеживаемости, позволяющей визуализировать процесс сборки, осуществлять подсказки монтажнику и контролировать правильность выполнения им операции.  2 Обеспечить автоматический учёт сбора данных для принятия объективных решений по планированию производством.  5. Участок оплетения и лентообмотки.  Основные задачи участка:  5.1 Оплетение/протяжка жгутов лужёной медной проволокой и покрытие плеч жгутов лентами ЛЭТСАР.  Требуется:  Сократить трудозатраты при сборке кабельной продукции за счёт использования современных станков:  1. по протягиванию проводов в готовую оплётку. (Заменить существующий, полностью ручной труд на использование полуавтоматической установки);  2. оплетению плеч жгутов лужёной медной проволокой, создающей плетёнку на теле жгута по месту.  3. осуществляющих бандаж в полуавтоматическом режиме плеч жгута лентой ЛЭТСАР.  6. Участок Электроконтроля.  Основные задачи участка:  6.1 Проверка электрических параметров жгутов согласно требованиям нормативных документов.  Требуется:  1. Сократить трудозатраты за счёт применения автоматизированной системы электрического контроля электрических параметров жгутов, связанную в единую систему с системой прослеживаемости производством.  2. Применить комбинированный способ электрического контроля параметров жгутов за счёт использования панели разъёмов и переходных технологических жгутов.  7. Участок заливки.  Основные задачи участка:  Подготовка и заливка разъёмов и модулей жгутов герметиками и клеями.  Требуется:  1. Сократить трудозатраты в процессе подготовки герметиков и клеёв за счёт применения современного оборудования.  2. Сократить трудозатраты в процессе заливки разъёмов и модулей жгутов за счёт применения современного полуавтоматического оборудования.  8. Склад готовой продукции.  Упаковка кабеля. |
| 11 | Трудоемкость | Трудоемкость годовой программы изготовления изделий составляет 36567 н/ч, что составляет 85% загрузки монтажников. |
| 12 | Режим работы и  численность работающих | Режимы работы предприятия:  - службы предприятия – односменный;  - производственные подразделения – двухсменный.  Продолжительность смены – 8 часов.  Количество рабочих дней в году – 247.  Общая численность рабочих – 52 чел.  В том числе ИТР – 7 чел. |
| 13 | Основные требования к технологии и применяемому оборудованию | При проектировании учитывать все технические требования, указанные в Плане размещения оборудования (Приложение Б). Подобрать и запроектировать оборудование согласно Перечня оборудования для оснащения участка выпуска кабельной продукции (Приложение А). Отразить в проекте порядок сдачи оборудования заказчику согласно СНиП 3.01.04-87, СНиП 3.01.01-85 с предоставлением:  - сертификатов, технических паспортов и иных документов, удостоверяющих качество материалов и оборудования.  - актов индивидуального испытания оборудования.  - актов освидетельствования скрытых работ.  - результатов испытаний и регулировки систем вентиляции, проводимых с целью достижения проектных показателей по расходу воздуха.  - оформленных паспортов на каждую систему вентиляции с результатами аэродинамических испытаний.  - актов рабочей комиссии о приемке оборудования после индивидуальных испытаний.  - актов рабочей комиссии о приемке оборудования после комплексного опробования.  - актов комплексных испытаний систем пожарной безопасности. |
| 14 | Требования к архитектурно-строительным, планировочным  решениям | Провести необходимые для проектирования инженерные изыскания: инженерно-геодезические, инженерно-геологические, инженерно-экологические.  Проектом предусмотреть:  - Вынос инженерных сетей пятна застройки;  - Вырубку, выкорчевывание и утилизацию древесины для расчистки площадки под застройку;  - Фундаменты – железобетонные столбчатые.  - Стены – сендвич-панели с минералватным заполнением по металлическому каркасу. Толщину и раскладку панелей определить в процессе проектирования и проведения теплотехнических расчетов.  - Покрытие – профлист по балкам и прогонам из прокатных стальных профилей.  - Кровля совмещенная, утепленная минеральными плитами, с водоизоляционным ковром из наплавляемых материалов по цементно-песчаной стяжке.  - Оконные проемы с заполнением оконными блоками из пластиковых профилей с тройным остеклением 4мм (двухкамерные стеклопакеты).  - Потолки в бытовых помещениях – подвесные типа  Армстронг.  - Полы магнезиальные (негорючие, безискровые, стойкие к воздействию нефтепродуктов) по бетонной армированной подготовке – для производственных помещений.  - Полы линолеумные – для бытовых помещений, в санузлах – керамическая плитка.  - Внутренние стены и перегородки – штукатурка и окраска водно-дисперсионными красками светлых тонов, устройство оконных откосов. В раздевалках, санузлах – штукатурка стен, плитка светлых тонов, за исключением белой.  - Запроектировать металлические двери во всех дверных проемах с соответствующим классом противопожарной защиты.  - Во всех помещениях предусмотреть устройство отдельного контура защитного заземления оборудования и аппаратуры управления.  - Запроектировать устройство дорожного асфальтового покрытия от нового здания до дороги общего пользования.  - Вокруг нового корпуса предусмотреть обустройство отмостки и водоотлива.  - Запроектировать в новом здании технические помещения для ввода инженерных коммуникаций (водопровод, узел ввода теплоснабжения, электрощитовая, помещение вентиляционных камер).  - Проектом предусмотреть отдельный подъезд к складскому помещению нового корпуса для выполнения погрузочно-разгрузочных работ в соответствии с приложением Б.  - Наличие санитарно-бытовых помещений определить согласно правилам СанПиНа.  Проект выполнять в соответствии с действующими нормативами СНиП, ГОСТ, ПБ, НПБ, стандартами, регламентирующими пожарную безопасность и санитарно-гигиеническую чистоту решений. |
| 15 | Инженерные сети и сооружения  15.1. Вентиляция и кондиционирование  15.2. Теплоснабжение  15.3. Отопление  15.4. Система водоснабжения и водоотведения  15.5. Воздухоснабжение  15.6. Снабжение техническим газом  15.7. Снабжение природным газом  15.8. Электротехнические решения  15.9. КИП и автоматизация  15.10. Связь и сигнализация | Проектируемый корпус подключить к существующим инженерным сетям предприятия: водоснабжение, канализация, отопление, электроснабжение, связь и сигнализация.  Проектом предусмотреть следующие решения при проектировании инженерных систем:  - Разработать общеобменную приточно-вытяжную вентиляцию для всех помещений участка производства кабельной продукции. Вытяжные вентиляторы расположить снаружи, вдоль фасада здания на нулевой отметке.  - Запроектировать техническое помещение для приточной установки с тепловым узлом ввода.  -Для приточной вентиляции предусмотреть охлаждение наружного воздуха.  - Выполнить аварийную вытяжную вентиляцию, газоанализаторы и автоматику срабатывания вентиляционной системы при превышении ПДК вредных и горючих веществ в воздухе рабочей зоны на участке заливки соединителей.  - Разработать местную вытяжную вентиляцию в помещении для работы с ЛВЖ участка заливки соединителей, от рабочих мест:  - заливки (поз. 3.3);  - миксера (поз. 3.4);  - шкафов поз. (3.5, 3.9, 3.10, 3.13, 3.14). Мощность подобрать согласно Перечню оборудования (Приложение А).  - Разработать местную вытяжную вентиляцию от рабочих мест монтажника (поз.4.1) участка распайки, обеспечивающую ПДК выделяющихся веществ.  - Вентиляторы предусмотреть во взрывобезопасном исполнении**;**  - Разработать систему дымоудаления.  Источник теплоснабжения – существующая котельная предприятия. Система теплоснабжения – закрытая, зависимая, двухтрубная. Теплоноситель для систем вентиляции и отопления – горячая вода с расчетной температурой 130 – 70С, в подающей и обратной линиях соответственно. Теплоносителем для системы горячего водоснабжения является вода с температурой 60С, система горячего водоснабжения двухтрубная (с циркуляцией). Наружные тепловые сети, к которым планируется подключение проектируемого корпуса, находятся в удовлетворительном состоянии и реконструкции не подлежат.  Для нового здания участка выпуска кабельной продукции предусмотреть систему отопления в соответствии с действующими нормами. В качестве отопительных приборов предусмотреть чугунные радиаторы.  - Источник водоснабжения – существующая сеть предприятия. Существующие сети водопровода находятся в удовлетворительном состоянии и реконструкции не подлежат. Существующий водопровод используется для хозяйственно-питьевых, производственных потребителей и при пожаре.  - На стене участка распайки и участка заливки соединителей разместить умывальники, выполнить подвод холодной и горячей воды, а также сброс в канализацию.  - При проектировании определить необходимость разработки системы противопожарного водопровода.  Снабжение сжатым воздухом не планируется.  Снабжение техническим газом не планируется.  Снабжение природным газом не планируется.  Проектную документацию разработать в объеме, определенном требованиями подраздела №16 раздела №5 постановления Правительства РФ №87 от 16 февраля 2008 года и иных нормативных документов.  Основные технические решения выполнить в соответствии с «Инструкцией о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений», ПУЭ изд. 6, 7, серии ГОСТ Р 50571 и других нормативных документов.  Технические условия на подключение предоставляет  Заказчик.  Электроснабжение потребителей нового корпуса выполнить от существующих трансформаторных подстанций согласно заданиям Заказчика, смежных отделов и техническим условиям на подключение, предоставляемым Заказчиком.  Точка подключения, способ прокладки и исполнение кабеля уточняются после определения установленной мощности здания, на этапе проектирования.  Помещения нового корпуса должны иметь трехфазную сеть напряжения 380В/220В с частотой 50/60 Гц  и заземлением всех точек подключения.  Категория надежности электроснабжения – II.  По I категории запитать потребителей противопожарной защиты, пожарно-охранной сигнализации, аварийного (эвакуационного) электроосвещения, системы автоматизации и, аварийной вентиляции.  Для приема, учета и распределения электроэнергии предусмотреть распределительные шкафы с автоматическими выключателями на отходящих линиях.  Предусмотреть автоматическое отключение питания вентиляционных систем при возникновении пожара. Для этого в качестве вводных, установить автоматические выключатели с расцепителями с независимой выдержкой времени.  Распределительные сети выполнить кабелем с медными жилами, не распространяющим горение, исполнения не ниже нг-LS класса А, проложенными открыто по строительным конструкциям здания и за подвесными потолками в лотках или негорючих ПВХ трубах, и в стальных трубах в подготовке пола, а также шинопроводами с алюминиевыми проводниками.  Для обеспечения пожаробезопасности предусмотреть применение электрооборудования, электропроводок и электроустановочных изделий соответствующего исполнения, имеющих сертификаты пожаро- и взрывобезопасности РФ.  Разработать систему внутреннего освещения проектируемых помещений в соответствии с действующими нормами.  Предусмотреть следующие виды искусственного освещения:   * внешнее освещение здания; * рабочее; * аварийное (резервное (освещение безопасности) и эвакуационное); * ремонтное.   Световые указатели «Выход» со встроенными аккумуляторами установить над выходами из помещений и подключить к сети аварийного (эвакуационного) освещения. Нормируемые значения освещенности принять в соответствии с технологическими заданиями, характеристике окружающей среды, требованиям СП 52.13330.2011 и ГОСТ Р 55842.  Рабочее и аварийное освещение выполнить с помощью светильников, преимущественно со светодиодными источниками света.  Молниезащиту кровли нового корпуса разработать в соответствии с требованиями «Инструкции по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций» СО 153-34.21.122-2003 и РД 34.21.122.  Систему заземления разработать согласно требований гл. №1.7 ПУЭ изд. 6,7 и ГОСТ Р 50571.5.54-2013 типа TN-C-S, с разделением защитного РЕ и рабочего N проводников на шинах 0,4 кВ устанавливаемых ВРУ. Наружные контура заземления существующие. Внутри здания предусмотреть контуры заземления, к которым присоединяются корпуса электрооборудования.  Во ВРУ здания предусмотреть главные заземляющие шины (РЕ шина в роли ГЗШ), к которым присоединить все трубопроводы, оболочки питающих линий, строительные конструкции, наружные и внутренние контуры заземления и систему молниезащиты.  Обеспечить подключение антистатической защиты к контурам заземления.  Участки заливки соединителей, механического контроля, оплетения, мехобеспечения, заготовки проводов и контроля обеспечить электропитанием 380В. Распределительные устройства, для подключения оборудования, выполнить во взрывозащищенном исполнении.  Оборудование поз.9.1,поз.9.2, поз.9.3,поз.9.4,поз.9.5, поз.10.11, поз10.12 запитать электроэнергией и заземлить, согласно ПУЭ (точки подключения - согласно плана размещения оборудования Приложение Б).  Выполнить освещение помещений согласно действующим нормам. Светильники предусмотреть во взрывобезопасном исполнении.  Все подключения к инженерным сетям произвести от внутренних сетей, на основании технических условий, выданных владельцами данных сетей (Фрагмент плана с указанием точек присоединения).  Для обеспечения работоспособности инженерных систем, подводимых к новому корпусу предусмотреть автоматизацию следующих систем:   * вентиляции; * теплоснабжения; * водоснабжения; * противопожарного водопровода (определить необходимость при проектировании); * дымоудаления .   Автоматизацию общеобменных вентиляционных систем выполнить в объеме сантехнического задания. Автоматизацию систем кондиционирования выполнить в объеме комплектной поставки фирмы-изготовителя. Предусмотреть автоматическое отключение вентиляционных систем при возникновении пожара. Сигнализацию о срабатывании систем противопожарной защиты вывести в помещение с круглосуточным пребыванием персонала.  Системы автоматизации разработать с применением приборов и средств автоматизации, выпускаемых серийно, а также поставляемых комплектно с инженерным оборудованием отечественного производства, имеющих сертификат соответствия РФ. Тип оборудования уточнить на стадии проектирования. Исполнение электрооборудования, электроаппаратуры и приборов выбирать с учетом их размещения и окружающей среды.  Линии питания и управления выполнить кабелями и проводами с медными жилами. Для систем противопожарной защиты кабельные трассы выполнить огнестойкими кабелями с медными жилами, не распространяющими горение при групповой прокладке с низким дымо- и газовыделением (нг-FRLS).  В помещениях нового корпуса предусмотреть создание следующих систем связи и сигнализации:   * пожарной сигнализации, * оповещения о пожаре, * телефонной связи; * охранной сигнализации, * система оповещения ГО и ЧС, * ЛВС.   **Пожарная сигнализация (ПС).**  В помещениях нового корпуса предусмотреть создание системы пожарной сигнализации в соответствии с действующими нормами.  Систему пожарной сигнализации построить на базе оборудования системы «Орион» производства компании «Болид». Типы извещателей и приемно-контрольных устройств определить при проектировании.  Подключение проектируемого оборудования нового здания к существующей системе пожарной сигнализации предприятия выполнить в соответствии с техническим условиями Заказчика.  **Система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ).**  В помещениях нового корпуса предусмотреть создание системы оповещения о пожаре в соответствии с действующими нормами.  Подключение к существующей системе оповещения предприятия выполнить в соответствии с техническим условиями Заказчика.  **Телефонная связь (ТЛФ).**  На рабочих местах помещений нового корпуса предусмотреть установку телефонных аппаратов городской и административно-хозяйственной связи в соответствии с технологической частью документации.  Подключение проектируемого оборудования нового здания к существующей системе телефонной связи предприятия выполнить в соответствии с техническим условиями Заказчика.  Существующая АТС предприятия имеет достаточный резерв для подключения проектируемых телефонных абонентов, ее расширение в рамках данного договора не требуется.  **Охранная сигнализация (ОС).**  В помещениях нового корпуса предусмотреть создание системы охранной сигнализации в соответствии с действующими нормами и требованиями Заказчика.  Систему охранной сигнализации построить на базе оборудования системы «Орион» производства компании «Болид». Типы извещателей и приемно-контрольных устройств определить при проектировании.  Подключение проектируемого оборудования нового здания к существующей системе охранной сигнализации предприятия выполнить в соответствии с техническим условиями Заказчика.  **Система оповещения ГО и ЧС.**  В помещениях нового корпуса предусмотреть создание систем оповещения ГО и ЧС в соответствии с действующими нормами.  Подключение к существующей системе ГО и ЧС предприятия выполнить в соответствии с техническим условиями Заказчика.  **Локально-вычислительная сеть (ЛВС).**  На рабочих местах помещений нового корпуса предусмотреть установку розеток ЛВС в соответствии с технологической частью документации. |
| 16 | Пуско-наладочные работы | Проектом предусмотреть проведение ПНР по всем инженерным системам и оборудованию.  Сдача технологического оборудования в эксплуатацию, согласно Приложения А, должна осуществляться путём изготовлением Поставщиком тестовой партии жгутов, основной номенклатуры Заказчика, в объёме и количестве, согласно Приложения Г, с применением всей номенклатуры поставленного оборудования, включая систему прослеживаемости производством.  Контролирующим органом качества изготовленных жгутов является ОТК Заказчика.  В случае невозможности изготовления Поставщиком тестовой партии жгутов или её части, Поставщик обязан за свои средства заменить или поставить иное технологическое оборудование, соответствующие требования Технического задания и Договора Заказчика. |
| 17 | Требования промышленной безопасности | Проект выполнить в соответствии с Федеральным Законом №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;  В соответствии с Приказом №560 от 21.11.2013г."Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности взрывопожароопасных производственных объектов хранения и переработки растительного сырья". Провести экспертизу промышленной безопасности вновь разработанной документации с регистрацией в органах Ростехнадзора. |
| 18 | Требования пожарной безопасности | В соответствии с «Правилами противопожарного режима в Российской Федерации» от 25 апреля 2012г.  Предусмотреть комплекс мер по пожарной безопасности согласно действующим нормативам. |
| 19 | Требования к режиму безопасности и гигиене труда | Проект выполнить в соответствии СанПиН 2.2.4.548-96 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений». |
| 20 | Сметная документация | Сметную документацию разработать базисно-индексным методом в соответствии с «Методикой по определению стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» МДС 81-35.2004 г. с использованием программного комплекса ГрандСмета 2019. Для расчетов использовать базу «ТСНБ-2001 Московской области (эталон) с дополнениями и изменениями 3 (приказ Минстроя России №675/пр). Для перехода в текущий уровень цен применить индексы пересчета стоимости строительных, специально-строительных, ремонтно-строительных, монтажных и пусконаладочных работ от разработчика ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» на дату составления сметной документации.  Стоимость материалов и оборудования, отсутствующих в Территориальном сборнике сметных цен и в Каталоге текущих цен, принять по прайсам и коммерческим предложениям фирм - поставщиков.  Учесть при составлении смет стоимость пуско-наладочных работ. |
| 21 | Исходные данные и условия для подготовки проектной документации | Исходные данные, предоставляемые Заказчиком:   * Техническое задание на проектирование; * Перечень оборудования для оснащения участка, состав, описание и технические характеристики (Приложение А)[[1]](#footnote-1); * Проектная планировка размещения оборудования (Приложение Б)2; * Схема расположения здания кабельного участка на объекте №6 (Приложение В)3; * Настоящее ТЗ может уточняться и корректироваться в процессе разработки проектной документации. |

1. ,2,3 Приложения к техническому заданию размещены в составе закупочной документации. [↑](#footnote-ref-1)