

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на выполнение комплекса работ по системам Электроснабжения, Технологического вакуума, Генерации сжатого воздуха, Вакуумной пылеуборки, в рамках реализации проекта «Техническое перевооружение производства транзисторов и МИС СВЧ»**

## **1. Цель и назначение работ**

Выполнение комплекса работ в рамках реализации проекта «Техническое перевооружение производства транзисторов и МИС СВЧ»: закупка, поставка, монтаж, подключение и обвязка оборудования (включая необходимые материалы и комплектующие) по системам Электроснабжения, Технологического вакуума, Генерации сжатого воздуха, Вакуумной пылеуборки.

Работы производятся на территории АО «НПП «Исток» им. Шокина» по адресу: Московская область, г. Фрязино, ул. Вокзальная, д. 2а, корпус 1.

Работы должны быть выполнены в соответствии с настоящим Техническим заданием и Проектной документацией (стадия РД), разработанной ООО «АДМ Партнершип». Любое отклонение от Технического задания и Проектной документации (стадия РД) должно согласовываться с Заказчиком в установленном порядке.

## **2. Состав и виды работ**

### **2.1. Закупка и поставка необходимого оборудования, материалов и комплектующих, согласно Спецификации (Приложение № 1 к настоящему Техническому заданию)**

- Стоимость оборудования, материалов и комплектующих должна включать в себя упаковку, маркировку, таможенные пошлины и таможенное оформление, доставку до склада Заказчика, гарантийное обслуживание и иные налоги и сборы.
- Условия поставки: Доставка DDP Московская область, г. Фрязино, ул. Вокзальная д.2 а.
- Поставляемое оборудование должно быть новым (т.е. оборудованием, которое не было в употреблении, не прошло ремонт, в том числе восстановление, замену составных частей, восстановление потребительских свойств). Не допускается к поставке оборудование, собранное из восстановленных узлов и агрегатов. При выявлении дефектов или неисправностей оборудования в течение гарантийного срока, поставщик обязан направить своего представителя в течении 5 рабочих дней с момента получения письменного уведомления для составления дефектного акта. Срок гарантийного ремонта оговаривается сторонами отдельно, при этом гарантийный срок продлевается на период простоя, связанного с устранением обнаруженных в нем дефектов или неисправностей.
- Гарантийное обслуживание 24 месяца с момента ввода в эксплуатацию, но не более 36 месяцев с даты поставки оборудования.
- Время доставки: в рабочие дни с 9-00 часов до 16-00 часов.
- Подрядчик производит закупку и поставку необходимого оборудования, материалов и комплектующих в соответствии с утвержденным графиком производства работ. К закупке разрешены оборудование, материалы и комплектующие определенные настоящим Техническим заданием, Проектной документацией (стадия РД), переданной Заказчиком.
- В ходе выполнения работ, при необходимости и соответствующем обосновании закупаемое оборудование, материалы и комплектующие могут быть заменены на аналоги. Замена производится только после предварительного согласования и утверждения Заказчиком.
- Подрядчик обязан представлять подробный регулярный отчет по форме Подрядчика о ходе закупок и поставок оборудования, материалов и комплектующих.
- Все поставляемое оборудование, материалы и комплектующие должны соответствовать требованиям по качеству, согласно Технического задания, Проектной документации (стадия РД). Качество оборудования, материалов и комплектующих должно подтверждаться сертификатами качества.

- Доставка оборудования, материалов и комплектующих на площадку должны быть согласованы с Заказчиком заранее, не позднее чем за 1 день до въезда транспортного средства на территорию заказчика. Заказчик имеет право не принимать оборудование, материалы и комплектующие, направленные на площадку без предварительного согласования. До предполагаемой даты поставки Подрядчик должен предоставить копию упаковочного листа и получить разрешение на завоз на стройплощадку.
- Ответственность за сохранность оборудования, материалов и комплектующих на строительной площадке во время рабочих смен несет Подрядчик, до момента сдачи работ. В случае, если оборудование, материалы и комплектующие находятся на складе Заказчика, а так же вне рабочих смен, ответственность за сохранность несет Заказчик.

## **2.2. Подготовительные работы на стройплощадке**

Подрядчик проводит подготовительные работы на строительной площадке до начала производства монтажных работ, которые включают:

- А. Организацию электрических схем подключения для нужд монтажных работ;
- В. Мероприятия пожарной безопасности;
- С. Организацию мероприятий по обеспечению перемещения транспорта, материалов и персонала.

## **2.3. Производство монтажных работ, согласно Локальных сметных расчетов №02-01-05, №02-01-11, №02-01-12 (Приложение № 2 к настоящему Техническому заданию)**

### **2.3.1. Работы по монтажу системы электроснабжения:**

- монтаж щитового напольного и навесного электрооборудования, включая элементы крепления к строительным конструкциям, монтаж источника бесперебойного питания (для системы аварийного освещения), монтаж установок компенсации реактивной мощности;
- монтаж кабельных конструкций, включая элементы крепления к строительным конструкциям. Монтаж кабельных конструкций включает в себя монтаж проволочных лотков в плenumе 1 и 2 этажа и под фальшполом 1 этажа, монтаж перфорированных кабельных лотков в подвале и на 2 этаже, монтаж лотков лестничного типа в вертикальных стояках, монтаж закрытого кабельного лотка в газовом контейнере;
- прокладку кабелей по кабельным конструкциям и в гофрированных трубах, включая расключение жил силового кабеля и разводку по устройствам;
- монтаж электроустановочных изделий (розеток, выключателей, распределительных коробок), включая крепление указанных элементов к строительным конструкциям;
- монтаж системы электроосвещения, включающий в себя установку светильников в подвале, плenumе 1 этажа и на 2 этаже, а также установку необходимых несущих элементов;
- монтаж элементов системы заземления, включая монтаж заземляющих шин, контуров заземления помещений, заземляющих кабелей и хомутов внутри здания;
- прочие работы, необходимые для полноценного функционирования вышеуказанной системы в объеме согласно настоящего Технического задания.

Необходимые мероприятия по заземлению/выравниванию потенциалов в установках, конструкциях, элементах инженерных сетей и т.п., входящих в объём работ по настоящему Техническому заданию, должны быть выполнены в

соответствии с действующими нормами и требованиями/рекомендациями производителей.

Для всех силовых кабелей и электрических инсталляций, выполняемых Подрядчиком, включая системы выравнивания потенциалов и заземления, он представляет Заказчику протоколы измерений и испытаний, выполненных лицензированными фирмами.

### **2.3.2. Работы по монтажу систем Технологического вакуума, Генерации сжатого воздуха:**

- монтаж и обвязка системы Технологического вакуума, Генерации сжатого воздуха, включая элементы крепления к строительным конструкциям, вакуумные насосы, спиральные компрессоры, абсорбционные осушители, ресивер, трубопроводы, запорную и регулируемую арматуру, иные комплектующие;
- маркировка элементов систем в соответствии с проектной документацией, номами и правилами;
- прочие работы, необходимые для полноценного функционирования вышеуказанных систем в объеме согласно настоящего Технического задания.

### **2.3.3. Работы по монтажу системы Вакуумной пылеуборки:**

- монтаж и обвязка системы Вакуумной пылеуборки, включая элементы крепления к строительным конструкциям, вакуумный генератор, фильтр, шкаф управления, трубопроводы, иные комплектующие;
- прочие работы, необходимые для полноценного функционирования вышеуказанной системы в объеме согласно настоящего Технического задания.

### **До начала работ**

а. Подрядчик должен получить Проектную документацию (стадия РД) от Заказчика, изучить ее, и при наличии замечаний письменно известить Заказчика. Решение о целесообразности данных замечаний принимает Заказчик.

б. Подрядчик должен оказывать необходимую поддержку Заказчику и содействовать в получении Заказчиком технической документации об ответственных материалах и комплектующих, входящих в его состав работ.

в. Подрядчик должен принять строительную площадку в зоне производства работ от Заказчика для производства работ с оформлением Акта приема – передачи, в соответствии с действующими строительными нормами. После подписания данного акта все последующие претензии и рекламации, касательно состояния стройплощадки, со стороны Подрядчика не принимаются и вся последующая ответственность за сохранность материалов, комплектующих, конструкций, результатов работы возлагаются на Подрядчика.

г. Подрядчик выполняет работы по организации временного электроснабжения рабочей зоны, согласно утвержденной схемы электроснабжения. Щиты временного электроснабжения (ЩВЭ) должны быть предоставлены Заказчиком в соответствии с ПУЭ и правилами эксплуатации электроустановок потребителя (ПЭЭП) и в соответствии с нуждами электропотребления Подрядчика, на расстоянии не более 30 метров от точки потребления.

д. Подрядчик должен обозначить сигнальной лентой рабочую зону, где производятся работы. Данное требование выполняется за счет Подрядчика.

### **Производство монтажных работ**

а. Все работы производятся в строгом соответствии с согласованным ППР.

б. В ходе производства работ Заказчик может вносить изменения в порядок и последовательность выполнения работ или приостанавливать (на разумный срок)

работы по требованию Заказчика, для дополнительных уточнений или согласований, а также в связи с промежуточными/смежными работами других подрядных организаций. В таких случаях возмещение дополнительных затрат Подрядчику рассматриваются по соглашению двух сторон.

с. Если по требованию Заказчика необходимо будет изменить местоположение монтируемой системы, по сравнению с указанными в Проектной документации (стадия РД) и, если данное изменение не влияет на объемы выполнения работ, то такое изменение осуществляется Подрядчиком без требования оплаты дополнительных расходов. Заказчик должен уведомить о таких изменениях Подрядчика за 10 рабочих дней до начала монтажа.

d. Укрупненная сборка узлов систем (секций кабельной трассы, крепежных конструкций и элементов) должна осуществляться за пределами строительной площадки.

е. Выполнение смежных работ с другими подрядными организациями Заказчика должно осуществляться после взаимного согласования порядка выполнения таких работ с Подрядчиком.

f. В случае проведения работ в условиях чистого производственного помещения (ЧПП), такие работы должны проводиться в соответствии с протоколом ЧПП, утвержденным Заказчиком. Допуск для проведения работ в ЧПП предоставляется только после прохождения инструктажа.

g. Рабочая зона должна поддерживаться в чистом состоянии и после завершения работ убираться на регулярной основе (минимум ежедневно). Подрядчик осуществляет складирование бытового и строительного мусора в контейнеры на территории предприятия, предоставляемые Заказчиком, для вывоза за счет Заказчика.

h. Маркировка и нумерация комплектующих, элементов линий, помещений, в том числе присвоение номеров/кодов оборудованию в соответствии с Системой кодирования Заказчика или практикой Подрядчика по согласованию с обеих сторон, а также с местными и федеральными нормами (например, символы предупреждения об опасности, маркировка с указанием наименования наиболее опасных элементов, и пр.) входят в объем работ Подрядчика и выполняются им за свой счет.

i. Обеспечение сохранности материалов и результатов работ до момента промежуточной сдачи/приемки осуществляется Подрядчиком в течение рабочих смен. В случае нахождения материалов и оборудования на строительной площадке между рабочими сменами и/или на складе Заказчика, ответственность за сохранность лежит на Заказчике после передачи под роспись службе охраны Заказчика площадки и/или складского помещения.

j. Подрядчик составляет акты на выполненные работы согласно требованиям строительных норм.

### **Скрытые работы и их освидетельствование**

a. Производство последующих работ без освидетельствования предшествующих работ, подлежащих закрытию, не допускается.

b. За **2 (два)** рабочих дня Подрядчик сообщает Заказчику о дате освидетельствования скрытых работ. Данное сообщение отражается в специальном журнале. Присутствие представителей Заказчика при освидетельствовании скрытых работ обязательно.

с. По результатам освидетельствования Подрядчик в течение 2 (двух) рабочих дней составляется Акт на скрытые работы.

В случае, если скрытые работы выполнены без освидетельствования, то открытие этих работ и последующее восстановление осуществляется за счет Подрядчика. Если Подрядчик отказывается от открытия скрытых работ, то Заказчик имеет

право произвести данный комплекс работ самостоятельно и за счет Подрядчика, либо с удержанием стоимости таких работ из сумм, причитающих Подрядчику.

#### **2.4. Проведение индивидуальных испытаний инженерных систем и ответственных конструкций**

Проводятся в соответствии с действующими нормативными документами (СНиП, ГОСТ, ПУЭ).

#### **2.5. Подготовка исполнительной документации**

А. Исполнительная Документация (ИД) является обязательным приложением к каждому акту о приемке выполненных работ (форма КС-2 и КС-3).

В. Подрядчик предоставляет ИД в соответствии с РД 11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения ИД при строительстве».

С. Состав ИД

- Исполнительные чертежи, схемы, спецификации;
- Сертификаты качества и соответствия;
- Отчеты об испытаниях и лабораторные заключения (где требуется);
- Акты скрытых работ;
- Акты индивидуальных испытаний;
- Паспорта на установленное оборудование;
- Акты проведения пусконаладочных работ

Д. ИД выполняется в электронном и бумажном виде, чертежи в формате .dwg и .pdf, текстовые документы .doc и .pdf.

Е. Подрядчик передает ИД - 1 копию в электронном виде и 2 копии в бумажном виде.

Ф. Язык ИД русский.

#### **2.6. Передача штатного ЗИП, входящего в состав поставляемого оборудования, подготовка и передача спецификаций запасных частей**

• Подрядчик должен разработать перечень рекомендованных запасных частей и комплектующих, необходимых для бесперебойной эксплуатации инженерных систем в целом и их отдельных систем и агрегатов.

• Стоимость и сроки поставки данных запасных частей оговаривается Сторонами дополнительно.

#### **2.7. Сдача готовых инженерных систем**

А. Приемка инженерных систем в целом, а также каждый предусмотренный этап работ принимается Комиссией, с составлением соответствующего акта, не позднее чем через 5 рабочих дней после письменного уведомления Заказчика о готовности проведения приемосдаточных работ. В состав Комиссии входят представители Подрядчика, а так же организации, осуществляющей пусконаладочные работы.

В. Работы по Регламенту приемки предусматривают разработку и утверждение Программ проведения испытаний, подготовку Исполнительной документации, графики проведения этих работ.

С. Следующий обязательный перечень документации, технических средств, образцов должен быть предъявлен для окончательной приемки инженерных систем на рассмотрение комиссии:

- Проект программы приемо-сдаточных испытаний;
- Настоящее ТЗ и дополнения, в случае если они оформлялись;
- Протоколы замеров всех параметров;
- Проектная (Стадия РД), исполнительная документация;
- Акты сдачи-приемки.

D. Все замечания, выданные при освидетельствовании участков систем, должны быть исправлены и задокументированы актами. Должны быть исправлены и закрыты все замечания, занесённые в журнал авторского надзора. Все результаты измерений параметров должны быть оформлены соответствующими протоколами и актами;

E. К протоколам должны быть приложены:

- схемы с расположением точек контрольных замеров
- сертификаты на приборы (свидетельство о поверке), которыми проводились измерения параметров.

F. По данным проверок и измерений, при соблюдении остальных требований регламента приемки систем, составляется акт передачи системы в пуско-наладку.

G. Помимо, перечисленных выше приёмо-сдаточных документов, Подрядчик обязан предоставить рабочей комиссии следующие документы:

- a. Комплект исполнительных чертежей на смонтированные системы;
- b. Сертификаты, технические паспорта или другие документы, удостоверяющие качество оборудования, материалов, комплектующих, механизмов, конструкций и деталей, применённых при производстве монтажных работ;
- c. Акты освидетельствования скрытых работ;
- d. Акты индивидуального испытания смонтированного оборудования и комплектующих;

e. Журналы производства работ. Вся документация, перечисленная в пп. А - G, после окончания работы рабочей комиссии должна быть передана Заказчику.

В случае если Заказчик после письменного уведомления о готовности проведения приемосдаточных работ не собирает комиссию для приемки в течении 5 рабочих дней, то дополнительные затраты на удержания персонала Подрядчика на стройплощадке берет на себя Заказчик. В случае если после письменного уведомления Заказчик не собирает Комиссию по истечении 20 рабочих дней, тогда инженерная система считается окончательно принятой.

### **3. Общие требования и положения**

#### **3.1. Нормативные требования для производства работ**

Производство монтажных работ инженерных систем регулируются государственными стандартами (ГОСТ), строительными нормами и правилами (СНиП, а также другими правилами, актами, законами и постановлениями, регуливающими строительную деятельность на территории Российской Федерации. В случае отсутствия соответствующих национальных стандартов, производство работ регулируется стандартами ISO (International Standards Organization) Международной организации по стандартизации и / или требованиями, предъявляемые в Проекте. В случае если стандарты и нормативы РФ является устаревшими, т.е. не соответствуют технологии заказчика, тогда Подрядчик должен руководствоваться международными стандартами, которые соответствуют технологии Заказчика. Специализированные Работы должны соответствовать международным отраслевым стандартам и лучшей практике выполнения таких работ.

#### **3.2. Требования к подрядной организации**

A. Подрядчик обязан иметь действующие лицензии, свидетельства, сертификаты:

- о допуске к видам работ, которые оказывают влияние на безопасность строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства, выданного саморегулируемой организацией (СРО), о праве выполнять работы по предмету торгов (перечень типов разрешений на

выполнение работ должен соответствовать перечню работ указанному в Техническом задании).

В. Специалисты и производственный персонал, которые будут выполнять работы на объекте, должны иметь регистрацию по месту жительства на территории Российской Федерации.

Д. Выполнение монтажных работ производится при постоянном присутствии ответственного представителя Подрядчика.

Е. Для исполнения работ допускается привлечение субподрядных организаций с письменного согласия Заказчика.

### **3.3. Требования к проводимым работам**

А. Производимые работы должны выполняться в соответствии:

a. с Техническим заданием, Проектной документацией (стадия РД) утверждаемой Заказчиком, включая все приложения к ней;

b. с требованиями нормативных актов и стандартов, действующих на территории Российской Федерации; требованиями международных стандартов, в случае если нормативные акты и стандарты РФ отсутствуют.

c. с ППР (готовит Подрядчик);

d. с программой приемо-сдаточных испытаний (согласно СНиП и ГОСТ Р.Ф. или международных стандартов в случае, если сдача по СНиП и ГОСТ Р.Ф. не регламентируется).

В. Подрядчик обеспечивает выполнение работ необходимыми материалами, оборудованием, изделиями, конструкциями, комплектующими изделиями, другими материально-техническими ресурсами и техникой (в т.ч. подъемно-транспортное оборудование), а также осуществляет их приемку, разгрузку, складирование и сохранность. Все поставляемые Подрядчиком для выполнения работ материалы, оборудование и конструкции должны иметь соответствующие сертификаты, технические паспорта и другие документы, удостоверяющие их качество.

С. Подрядчик на период проведения работ обязан соблюдать требования службы охраны труда, противопожарной службы, санитарно-бытовые правила, установленные на территории Заказчика.

Д. Режим работы Подрядчика на территории предприятия: с 8:00 до 20:00.

Е. Работы производятся на действующем предприятии. Беспрепятственный проход и работа сотрудников Подрядчика должны осуществляться в соответствии со следующими мероприятиями и требованиями:

- выполнение работ производится при постоянном присутствии ответственного представителя Подрядчика;
- перемещение мусора и конструкций и материалов осуществляется по согласованию с Заказчиком; не допускается складирование материалов на лестничных площадках;
- по окончании работ систематически производить вывоз мусора и его утилизацию в соответствии с нормами и требованиями законодательства РФ;
- соблюдение требований внутриобъектного и пропускного режима на территории Заказчика.
- заявки на проход сотрудников Подрядчика, проезд автотранспорта, завоз материалов на территорию предприятия необходимо представлять за 1 рабочий день до начала работ.

### **3.4. Маркировка**

А. В соответствии с требованиями действующих нормативных документов Подрядчик должен промаркировать оборудование, трубопроводы и воздуховоды;



В. В текст, наносимый на маркировку, должны быть включены идентификационные обозначения устройств согласно внутренней системе Заказчика. Заказчик предоставляет перечень устройств и необходимый текст.  
С. Макеты маркировки перед производством должны быть согласованы с Заказчиком.

### **3.5. Проект производства работ (ППР)**

Подрядчик предоставляет на согласование Заказчику за **5 (пять) календарных дней** до начала работ «План производства работ», на все выполняемые работы в соответствии с действующими строительными нормами и стандартами, а также требованиями протокола чистого помещения (если требуется).

ППР должен содержать следующие общие разделы (но не ограничиваясь):

- План организации транспортировки/погрузки/разгрузки комплектующих и материалов
- План организации складирования комплектующих и материалов
- Порядок и последовательность проведения СМР
- Используемые машины и механизмы
- Логистика при проведении монтажных работ
- Защита существующих коммуникаций
- Методы и способы производства работ
- Мероприятия ТБ и ОТ
- Потребности в площадях
- Работы в стесненных условиях
- Передвижение и демонтаж лесов.

### **3.6. Журнал авторского надзора**

Авторский надзор над строительством осуществляет Проектная организация по отдельному договору, заключенному в установленном порядке. Она же ведёт журнал авторского надзора. Замечания в журнале авторского надзора передаются Подрядчику и считаются обязательными к исполнению. При этом Подрядчик в случае несогласия с тем или иным инженерным решением Проектной организации может письменно уведомить Проектную организацию и Заказчика. На данное уведомление Заказчик и Проектная организация обязаны дать письменный ответ.

### **3.7. Обеспечение мероприятий ОТ и ТБ, промышленной безопасности**

А. Организация и выполнение строительных и монтажных работ должны осуществляться при соблюдении требований СНиП 12-03-2001, ПБ 10-382, СНиП 12-04-2002 и других нормативных правовых актов.

В. При производстве монтажных и строительных работ должны быть приняты меры по предупреждению воздействия на работников опасных и вредных производственных факторов. При их наличии безопасность труда должна обеспечиваться на основе решений, содержащихся в организационно-технологической документации (ПОС, ППР и др.).

С. Производство работ следует вести в технологической последовательности согласно календарному плану (графику) работ. Завершение предшествующих работ является необходимым условием для подготовки и выполнения последующих.

Д. При необходимости совмещения работ должны проводиться дополнительные мероприятия по обеспечению безопасности выполнения совмещенных работ.

Е. Производство строительно-монтажных работ (СМР) на территории действующего предприятия/строящегося объекта необходимо осуществлять при

выполнении мероприятий, предусмотренных актом-допуском, оформление которого следует осуществлять согласно СНиП 12-03.

Г. Указанные мероприятия принимаются на основе решений, разработанных в ПОС/ППР, и включают:

- a. установление границы территории, выделяемой Подрядчику для производства работ;
- b. определение порядка допуска работников подрядной организации и ее субподрядных организаций на территорию организации;
- c. проведение необходимых подготовительных работ на выделенной территории;
- d. определение зоны совмещенных работ и порядка выполнения там работ.

Г. В случае возникновения на объекте опасных условий, вызывающих реальную угрозу жизни и здоровья работников, Заказчик должен оповестить об этом всех участников строительства и предпринять необходимые меры для вывода людей из опасной зоны. Возобновление работ разрешается Подрядчику после устранения причин возникновения опасности.

### **3.8. Обеспечение правил электробезопасности при производстве работ**

Данная статья определяет перечень документов необходимых для выполнения подрядных работ на строительной площадке. Подрядчик должен предоставить Заказчику за 5 (пять) календарных дней до начала работ следующие документы:

А. Приказ о назначении ответственного за электрохозяйство и лицо, его замещающее (п.1.2.3. ПТЭЭП). Примечание – ответственным (заместителем) за электрохозяйство может быть инженерно-технический работник (ИТР), отвечающий требованиям Правил и имеющий группу по электробезопасности IV в электроустановках до 1000 В (п.1.2.7. ПТЭЭП).

В. Копии действующих удостоверений по электробезопасности на ответственного за электрохозяйство и лицо, его замещающее. Примечание – при электросварочных работах на производственной площадке также предоставляются копии удостоверений по электробезопасности лиц, выполняющих данный вид работ, с подтвержденной II группой и выше (п.3.1.15 ПТЭЭП).

С. Приказ о порядке присвоения группы I по электробезопасности не электротехническому персоналу (п.1.4.4. ПТЭЭП). В приказе необходимо указать:

- a. Ответственного за проведение инструктажа и присвоение персоналу I группы по электробезопасности. Ответственный должен иметь III группу по электробезопасности и выше.
- b. Ответственного за разработку программы инструктажа персонала на I группу по электробезопасности.
- c. Перечень профессий и рабочих мест требующих присвоения I группы по электробезопасности производственному не электротехническому персоналу.

Д. Приказ о назначении ответственного за содержание ручных электрических машин, переносного электроинструмента и светильников.

Е. Приказ о порядке хранения и выдачи ключей от электроустановок.

Г. Подрядчик обязан иметь на строительной площадке, следующие документы:

- a. Журнал учета присвоения группы I по электробезопасности не электротехническому персоналу.
- b. Журнал учета и содержания электроинструмента (весь электроинструмент, светильники, переноски и т.д., используемые при производстве работ, должны иметь бирку с инвентарным номером, даты текущей и следующей проверки, подпись ответственного).
- c. Общие журналы с разделами по электробезопасности.

Примечание: ПТЭЭП – Правила технической эксплуатации электроустановок потребителя.

### **3.9. Охрана окружающей среды**

А. При проведении работ выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от техники и комплектующих не должны превышать параметры как наружного воздуха, так и воздуха рабочей зоны, нормируемых в соответствии с ГН 2.2.5.1313-03, ГН 2.2.5.2308-07, ГН 2.1.6.1338-03, ГН 2.1.6.2309-07, СанПиН 2.1.6.1032-01.

В. При проведении работ, шумовые характеристики от техники и комплектующих не должны превышать уровни шума как на рабочих местах, так и в общественных зданиях на территории объекта и на прилегающей территории. Нормируемые параметры должны соответствовать параметрам, приведенным в СНиП 23-03-2003, СН 2.2.4/2.1.8.562-96, МГСН 2.04-97.

С. При проведении работ вибрация от техники и комплектующих должна быть на уровне, не превышающем воздействие на здоровье и комфорт человека. В связи с этим необходимо учитывать требования, предъявляемые ГОСТ ИСО 8041-2006, ГОСТ Р 52892-2007, СН 2.2.4/2.1.8.566-96

Д. Все образующиеся в процессе проведения работ отходы во избежание нанесения вреда окружающей среде и здоровью человека должны собираться, храниться и вывозиться в соответствии с нормативами СанПиН 2.1.7.132203, РП М №1611, РП Б №1197, ПП М №981, ПП М №469, ПП М №391.

### **3.10. Ответственные лица, приказы, акты и журналы**

Подрядчик за 5 (пять) календарных дней до начала выполнения работ представляет Заказчику обязательные документы и приказы о назначении ответственных лиц, согласно нижеизложенному перечню (п.2.3), уполномоченных руководить ходом строительных работ от имени Подрядчика и нести полную ответственность за действия и принимаемые решения. Оригиналы приказов передаются Заказчику и должны содержать, следующие данные: ФИО, должность, срок действия приказа, область ответственности должностного лица, контактные телефоны.

### **3.11. Перечень документов и приказов**

1. Приказ о назначении лица, ответственного за производство работ.
2. Приказ о назначении лица, ответственного за обеспечение охраны труда.
3. Приказ о назначении лица, ответственного за пожарную безопасность.
4. Приказ о назначении лица, ответственного за электрохозяйство.
5. Приказ о назначении лица, ответственного за промышленную безопасность.
6. Акт-допуск для производства строительно-монтажных работ, согласно СНиП 12-03-2001.
7. Проект производства работ (ППР), согласованный с Заказчиком.

### **3.12. Перечень документов и приказов при эксплуатации грузоподъемных кранов, подъемников, вышек и др. грузоподъемных машин и механизмов**

А. Приказ о назначении лица ответственного за безопасное производство работ (краны, подъемники, вышки).

В. Приказ о назначении лица ответственного за техническое состояние (краны, подъемники, вышки).

С. Приказ о назначении лица ответственного за осмотр съемных грузозахватных приспособлений и тары.

Д. Приказ о допуске рабочего персонала по профессиям (крановщик, операторы машинисты, стропальщики, рабочие люльки и т.д.), к которым предъявляются дополнительные требования.

Е. Копия паспортов оборудования и техники, подконтрольной Ростехнадзору, с обязательной отметкой о проведении технического освидетельствования и разрешения на пуск в эксплуатацию.

### **3.13. Перечень документов и приказов при выполнении работ в зонах действия опасных производственных факторов, возникновение которых не связано с характером выполняемых работ – работ повышенной опасности**

А. Копию перечня мест (условий) производства и видов работ, на выполнение которых необходимо выдавать наряд-допуск, утвержденный руководителем Подрядчика.

В. Приказ о назначении лиц, ответственных за выдачу наряда допуска на выполнение работ повышенной опасности.

С. Утвержденные руководителем Подрядчика Списки лиц, имеющих право назначаться ответственными руководителями и исполнителями при выполнении работ повышенной опасности.

Д. Копии всех документов должны быть заверены печатью Подрядчика.

Е. Подрядчик должен быть готов предоставить оригиналы документов по требованию Заказчика.

### **3.14. Перечень документов, которые должны быть на участке Подрядчика**

А. Общий журнал работ (форма КС 6);

В. Журнал регистрации инструктажа на рабочем месте;

С. Журнал регистрации инструктажа по пожарной безопасности;

Д. Журнал учета присвоения 1 группы по электробезопасности неэлектротехническому персоналу;

Е. Журнал учета огнетушителей;

Ф. Журнал учета и содержания индивидуальных защитных средств;

Г. Журнал учета ввода в действие и проверок состояния лесов, подмостей и др. средств подмащивания;

Н. Программы инструктажа на рабочем месте;

И. Инструкции по охране труда;

Ж. Инструкция по пожарной безопасности;

К. Рабочий проект производства работ (ППР), технологические карты – с ознакомлением ответственных лиц под росписи;

Л. Журнал освидетельствования скрытых работ;

М. Журнал входного контроля оборудования и материалов.

### **3.15. График производства работ и График движения рабочей силы**

Подрядчик разрабатывает и утверждает у Заказчика детальный График производства строительно-монтажных и/или монтажных работ. График выполняется в виде диаграммы Ганта с применением ПО: MS Project или Primavera.

График должен отражать следующие этапы работ:

а. Подготовка площадки

б. Поставка комплектующих, материалов и оборудования;

с. Установка крупногабаритных узлов и оборудования;

д. Строительно-монтажные работы

е. Механическая готовность систем

ф. Индивидуальные испытания систем;

г. Сдача и приёмка систем.

Согласованный и утвержденный График является Приложением договору.

На основании Графика производства работ Подрядчик разрабатывает и согласовывает График движения рабочей силы и предоставляет на согласование Заказчику не позднее двух рабочих дней до начала работ, с указанием полного штата сотрудников, участвующих в проекте со стороны Подрядчика.

### **3.16. Организационная структура персонала**

До начала работ Подрядчик разрабатывает и передает на согласование Заказчику «Организационную структуру персонала», с указанием должностей, ФИО, структуры подчинённости для всех лиц, участвующих в Проекте.

### 3.17. Документооборот и корреспонденция

Подрядчик назначает ответственного представителя за документооборот, в обязанности которого входят следующие функции:

- ведение документооборота в соответствии с внутренними инструкциями Подрядчика ;
- взаимодействие с системой документооборота Подрядчика; регулярный и своевременный обмен корреспонденцией между Подрядчиком и Заказчиком;
- Официальная переписка может осуществляться по электронной почте;
- В процессе исполнения условий настоящего Технического задания будет осуществляться постоянная связь посредством обмена корреспонденцией, которая будет направляться по электронной почте с обязательным подтверждением получения в тот же день путем ответа на электронное сообщение с пометкой «получено» и указанием даты получения. Автоматическое уведомление программными средствами о получении/ доставке официального письма по электронной почте, полученного любой из Сторон, считается аналогом такого подтверждения;
- Сообщение, содержащее подписанное на официальном бланке письмо, направляется по следующим электронным адресам:
  - а) в адрес **Заказчика** по электронной почте
  - б) в адрес **Подрядчика** по электронной почтеДатой передачи соответствующего сообщения считается день отправления сообщения электронной почты.

### 3.18. Перечень актов предоставляемых Подрядчиком

В ходе выполнения СМР Подрядчик обязан документировать и подтверждать выполнение тех или иных видов работ посредством составления актов, требуемых согласно ГОСТ, СНиП и ПУЭ.

**ЗАКАЗЧИК:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
МП

**ПОДРЯДЧИК:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
МП