

Общие требования к участникам конкурса на строительные-монтажные и пусконаладочные работы:

2.1.1 Наличие свидетельства на выполнение данного вида строительных-монтажных работ (допуск СРО);

2.1.2 Перечень видов работ по допуску СРО: 2) Работы по сносу строений и разборке конструкций 4510304; 4510305; 15) Работы по монтажу сборных ж/б и бетонных конструкций 4520222; 16) Работы по монтажу м/к конструкций 4520111; 4520113; 4520123; 2420128; 17) Работы по монтажу деревянных конструкций 4540201; 4540205; 4540209; 27) Работы по устройству внутренних инженерных систем и оборудования 4530241; 4530243; 4530275; 4530276; 4530277; 4530278; 4530637; 4530638; 4530639; 4530642; 4530645; 4530658; 29) Работы по монтажу технологического оборудования 4530634; 4530638; 4530639; 4530641, 4530642, 4530651; 4530652; 4530658; 4530672; 4530740; 4530734; 4530732; 4530741; 4530742; 4530747; 4530748; 4530752; 4530780; 4530782; 4530783; 4530785; 4530778; 30) Пусконаладочные работы 4530850; 4530852; 4530853; 4530854; 4530855; 4530856; 4530860; 4530861; 4530862; 4530865; 4530870; 4530871; 4530872.

2.1.3 Работы выполняются поэтапно. Разбивка работ по этапам отражается в расчете стоимости работ.

2.1.4 Условия оплаты - авансовый платеж в размере **не более 30 %** от стоимости оборудования. Финансирование будет осуществляться в следующем порядке: **в 2010 году 7 949,0 тыс. руб. (без НДС); в 2011 году 19 908,0 тыс. руб. (без НДС).**

2.1.5 Подрядчик должен обладать опытом выполнения аналогичных работ не менее, чем в течение трех последних лет.

2.1.6 Участник конкурса должен иметь в штате своей компании инженерно-технический персонал, обученный по продукции создаваемого комплекса ЦУС (согласно разработанной проектной документации) – подтвердить копиями сертификатов.

2.2 Общие требования к оборудованию:

2.2.1 Поставщик обязуется поставить оборудование по адресу: г. Калининград, ул. Театральная, 34 Грузополучатель: ОАО «Янтарьэнерго».

2.2.2 Стоимость оборудования должна включать в себя: стоимость оборудования, стоимость тары и упаковки, стоимость маркировки, затраты необходимые на оформление всей необходимой документации, стоимость страховки, таможенные сборы и иные расходы связанные с поставкой оборудования, транспортные расходы, затраты на шефмонтаж (согласно техническим требованиям).

2.2.3 Оборудование должно быть новым и ранее не использованным.

2.2.4 Оборудование должно быть опломбировано и упаковано в тару, обеспечивающую сохранность продукции при перевозке и хранении.

2.2.5 Оборудование должно иметь гарантию со сроками согласно паспортам завода-изготовителя.

2.2.6 Срок гарантии на поставляемое оборудование должен составлять не менее 3 (трех) лет, на СМР и ПНР не менее 1 (одного) года.

2.2.7 Оборудование должно соответствовать спецификации, опросным листам, ТУ и ГОСТам.

2.2.8 Наличие всей технической документации (паспортов установленного образца, протоколов заводских испытаний, сертификатов соответствия РФ, инструкции) на государственном языке РФ.

2.2.9 Обязательства по гарантийным срокам возлагаются на Поставщика, который несет ответственность за качество и комплектность оборудования.

2.3 Вид строительства

Модернизация технического и программного комплекса диспетчерского щита, включая административные помещения 4-ого, 5-го этажей здания исполнительного аппарата ОАО «Янтарьэнерго», выделенных под ЦДП ЦУС ОАО «Янтарьэнерго».

2.4 Стадийность

Проектирование, поставка оборудования, строительно-монтажные, пуско-наладочные работы, разработка исполнительной документации.

2.5 Объект управления

Объектом управления ЦДП является оборудование 110 кВ ОАО «Янтарьэнерго». Проект должен быть реализован на основании утвержденной оперативной схемы ОАО «Янтарьэнерго» по состоянию на 2010 г. с учетом развития энергосистемы на ближайшие 5 лет и перспективы на 10 лет.

2.6 Выполнение работ

2.6.1 Краткая характеристика вводимой системы

Целями модернизации оперативно-информационного комплекса (ОИК) центрального диспетчерского пункта (ЦДП) ОАО «Янтарьэнерго» являются:

- повышение эффективности диспетчерского управления энергосистемой за счет замены морально и физически устаревшего комплекса на новый;
- внедрение современных аппаратных и программных средств на базе открытых международных стандартов;
- повышение уровня надежности и бесперебойного функционирования новой техники для оперативного управления;
- расширения функциональных возможностей комплекса, увеличения числа автоматически решаемых диспетчерских задач, увеличения числа пользователей, улучшения комфортности и удобства работы диспетчера;
- замена средств коллективного отображения информации (диспетчерского щита) для повышения эффективности оперативного управления.

Модернизация ОИК должна предусматривать внедрение нового оборудования параллельно работающему с поэтапной его заменой и сохранением существующих функций старого комплекса.

Вновь устанавливаемое оборудование и ПО:

- Диспетчерский щит – S-2000 (НТК Интерфейс, г. Екатеринбург);
- ОИК – ОИК «Диспетчер» (НТК Интерфейс, г. Екатеринбург);
- АРМы пользователей;
- Видеопанель коллективной работы;
- Комплекс ПО прикладных задач:
 - ПО «КОСМОС»;
 - ПО «ЭнергоСТАТ»;
 - ПК «Заявки»;
 - Интеграция с АльфаЦентр;

Комплекс работ включает в себя корректировку проектной документации, поставку материалов, оборудования и программного обеспечения, монтажные, пуско-наладочные работы «под ключ», обучение персонала ОАО «Янтарьэнерго», гарантийное обслуживание.

2.6.2 Общие требования

Все работы выполняются в соответствии с выполненным технорабочим проектом «Комплекс диспетчерского щита ЦУС ОАО «Янтарьэнерго» (72122884.4012402.048.ОП-ЛУ), с учетом технических решений, принятых в проектах: «Реконструкция КЛ-10кВ от РП-ХV до ТП-494 в г. Калининграде. Реконструкция ГРЩ здания ОАО «Янтарьэнерго» 35-10-08-ЭМ2 и «Реконструкция чердачного помещения административного здания по адресу: г. Калининград, ул. Театральная, 34 под мансардный этаж».

При выполнении работ включить в существующую проектную документацию:

- решения по переносу диспетчерского щита, реконструкции полов, потолков, освещения, электропитания диспетчерской в объеме рабочего проектирования;
- решения по созданию серверной комнаты в объеме рабочего проектирования

В процессе выполнения работ должна быть выполнена корректировка рабочей документации по факту монтажных и пуско-наладочных работ, а также дизайн-проекта помещения (подтвердить наличием свидетельства на выполнения соответствующих проектных работ).

Исполнитель работ должен:

- иметь аттестованный персонал для работы с поставляемым оборудованием комплекса ЦУС;
- иметь действующий Партнерский статус от производителей, чья продукция используется в проекте;
- быть зарегистрированным в установленном порядке и иметь соответствующие допуски СРО в части выполнения строительно-монтажных работ.

Реализация проекта осуществляется при сохранении всех функций оперативно – технологического управления Диспетчером ЦУС ОАО «Янтарьэнерго».

В рамках проекта осуществляется перенос аппаратной связи в другое помещение без нарушения управления энергосистемой.

Должны быть соблюдены все необходимые правила ОТ, ППБ, ПТЭ при выполнении работ.

Гарантийный срок на поставляемое оборудование должен составлять не менее 3 (трех) лет, на СМР и ПНР не менее 1 (одного) года.

Строительно-монтажные работы выполнять в соответствии с проектом и требованиями строительных норм и правил:

- все применяемые строительные материалы должны иметь соответствующие сертификаты;
- выполнение в полном объеме и в установленные сроки;
- должны быть соблюдены правила охраны труда и техники безопасности при осуществлении на объекте строительно-монтажных работ;
- обеспечить срок нормальной эксплуатации объекта в течение 3-х лет от даты подписания сторонами акта приемки законченного строительством объекта при условии соблюдения правил его эксплуатации;
- по окончании работ предоставить исполнительную документацию.

При выполнении работ на объекте подрядчику необходимо руководствоваться следующей нормативной документацией: ГОСТ 12.2.007.3-75, СНиП 3.01.04-87, СНиП 3.05.06-85, СНиП 12.01-2004, СНиП 12.03-2001, СНиП 12.04-2002, СНиП 21.01-97, ВСН 332-74, ППБ 01-03, ПУЭ- 2003, СО-34-04-181-2004.

Подрядчик в рамках Договорной цены разрабатывает и согласовывает с Заказчиком Проект производства работ (ППР) с учетом обеспечения непрерывной работы диспетчерской службы Заказчика без нарушения процесса управления энергосистемой.

Режим работы персонала Подрядчика на объекте устанавливается Подрядчиком самостоятельно, но с учетом:

- соблюдения правил внутреннего распорядка, принятого Заказчиком на действующих объектах;
- безусловного исполнения утвержденного Графика выполнения работ.

2.6.3 Объем работ.

- дополнение и корректировка проекта «Комплекс диспетчерского щита ЦУС ОАО «Янтарьэнерго» (72122884.4012402.048.ОП-ЛУ)
- поставка оборудования;
- организация и проведение строительных, монтажных и пуско-наладочных работ;
- разработка комплекта необходимой исполнительной документации;
- организация и проведение автономных и комплексных испытаний;
- сдача системы в опытную эксплуатацию, подготовка и согласование всех необходимых для этого актов и протоколов;
- организация и проведение приемочных испытаний системы;
- обучение эксплуатационного и оперативного персонала.

Для создания системы необходимо:

- произвести реконструкцию помещений диспетчерского щита;
- произвести реконструкцию помещений серверной;
- в соответствии с проектом установить современный многофункциональный комплекс, обеспечивающий сбор информации в требуемом объеме со всех объектов ОАО «Янтарьэнерго»;
- установить полнофункциональный АРМ обслуживающего персонала на базе новейших средств вычислительной техники;
- В соответствии с проектом установить диспетчерский щит S-2000 производства «НТК Интерфейс».

Объемы разработки исполнительной документации:

На стадии реализации необходимо включить в существующий рабочий проект части исполнительной документации по разделам:

- аварийное освещение;
- пожарная сигнализация;
- электроснабжение;
- строительная часть.

Расчет и выбор оборудования электропитания диспетчерского щита выбирается с учётом:

- установки 2-х распределительных щитков;
- обеспечения удобства эксплуатации при выборе места расположения распределительного щитка и кабельных конструкций;
- наличия резервных автоматов;
- осуществления электропитания щитков 2-мя вводами от системы гарантированного электропитания здания ОАО «Янтарьэнерго».

Осуществить расчет и выбор оборудования электропитания осветительных устройств (рабочего и аварийного освещения) с учётом осуществления электропитания от щитка освещения; устройство заземления оборудования ЦДП.

2.6.4 Требования к системе электропитания

– ИВС должна удовлетворять требованиям, предъявляемым к силовым кабельным

проводкам для компьютерной техники и связи;

- в качестве силовых розеток КСВЭ необходимо использовать силовые розетки, содержащие штырь, затрудняющий подключение к розеткам бытовых приборов;
- в расчетных схемах следует считать, что блок розеток КСВЭ должен обеспечивать подключение оборудования мощностью до 500 Вт;
- внешний конструктив и вид розеток должен быть совместим с розетками СКС;
- на 5 этаже здания должен быть установлен этажный силовой распределительный щит КСВЭ с автоматическим включением резерва {АВР};
- подводка электропитания от силового распределительного щита к рабочим местам должна осуществляться трехжильным медным кабелем сечением не менее 2,5 мм². Подводка электропитания от главных распределительных щитов к силовому распределительному щиту должна производиться пятижильным медным кабелем, сечение которого должно определяться, исходя из требований раздела 1.3.10 ПУЭ;
- силовой кабель должен прокладываться по отдельным кабельным каналам и коробам;
- силовой щит должен быть металлическим и закрываться на замок;

2.6.5 Требования к системе освещения

Предусмотреть следующие виды освещения:

- рабочее;
- аварийное, состоящее из освещения безопасности и эвакуационного (световые указатели “выход”).

Рабочее освещение запитать от щита собственных нужд, подключенного к АВР ГРЩ здания.

Освещение безопасности и эвакуационное освещение запитать от распределительных щитов нагрузки систем бесперебойного электроснабжения.

Световые указатели “выход” эвакуационного освещения должны быть оборудованы аккумуляторными батареями.

Освещённость должна быть не менее 500 в горизонтальной плоскости и 200 люкс в вертикальной плоскости, при измерениях на высоте 1 м над отделкой пола в середине всех проходов между шкафами. Система освещения должна обеспечивать проведение в аппаратной работ любого вида без использования дополнительных источников света.

Выключатель системы общего освещения на основании ПУЭ, пункт 7.1.40, должен размещаться возле входной двери на высоте 1,5 метра от уровня пола.

Минимальная высота светильников от уровня чистого пола установлена - 2,6 м

Качественные показатели освещения и рекомендуемые источники света принять согласно МГСН 2.06-99 и СанПиН 2.2.2.542-96.

2.6.6 Требования к функциям АПС (автоматической пожарной сигнализации)

Должна быть предусмотрена возможность по обмену информацией АПС со следующими системами:

- системой речевого оповещения людей о пожаре (через блоки коммутации (сухой контакт));
- системой дымоудаления и подпора воздуха через блоки коммутации (сухой контакт);
- системой контроля доступа СКД через блоки коммутации (сухой контакт);
- системой газового тушения АУГПТ;
- системой диспетчерского контроля инженерных систем здания АСДУ.

АПС должна функционировать круглосуточно.

В АПС должна быть предусмотрена функция самодиагностики состояния контрольно-приемного оборудования и периферийных устройств.

Формирование сигналов управления системами оповещения IV типа по НПБ 104, а также техническим и другим оборудованием, блокируемым АПС, осуществлять при срабатывании двух дымовых или тепловых пожарных извещателей и (или) одного ручного пожарного извещателя.

Применить распределенную структуру АПС.

2.6.7 Требования к электропитанию АПС

Обеспечение электроснабжением технических средств сигнализации должно соответствовать 1-й категории согласно "Правил устройства электроустановок" (ПУЭ). Аккумуляторные установки должны быть оборудованы в соответствии с требованиями главы 1V-4 ПУЭ.

Электропитание аппаратуры АПС, первичных преобразователей и исполнительных устройств обеспечивается от сети переменного тока 1-й категории напряжением 220В +10% - 15%, частотой 50+1Гц или 50-1Гц.