

Техническое задание № 57-21-238 от 30.08.2017
Разработка рабочей документации на оснащение ПДГУ-2 МВт (ЭД2000-Т6300-2РК) системой АПС и замены АПС и УАПТТ 14 ДГ-А,Б Белоярской АЭС

Предмет закупки: «Разработка рабочей документации на оснащение ПДГУ-2 МВт (ЭД2000-Т6300-2РК) системой АПС и замены АПС и УАПТТ 14 ДГ-А,Б Белоярской АЭС в соответствии с Техническим заданием»

Заречный
2017

Техническое задание на разработку рабочей документации
на оснащение ПДГУ-2 МВт (ЭД2000-Т6300-2РК) системой АПС и замены АПС и
УАППТ 14 ДГ-А,Б Белоярской АЭС

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА.

РАЗДЕЛ 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ РАБОТЫ.

Подраздел 2.1 Цель и задачи работы

Подраздел 2.2 Стадийность проектирования

РАЗДЕЛ 3. ОПИСАНИЕ РАБОТ.

Подраздел 3.1 Нормативная база

Подраздел 3.2 Описание предмета закупки

РАЗДЕЛ 4. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ (ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ)

Подраздел 4.1 Характеристика и состав объекта проектирования

Подраздел 4.2 Технические требования и описание функционирования

Подраздел 4.3 Принятые проектные решения (проектная документация)

Подраздел 4.4 Техничко-экономические показатели

Подраздел 4.5 Технические условия на устройство фундамента

Подраздел 4.6 Технические условия на присоединение

Подраздел 4.7 Материалы, предоставляемые Заказчиком для выполнения процедуры закупки и дополнительные документы

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТЫ

Подраздел 5.1 Требования к результатам работ

Подраздел 5.2 Исходные данные по применяемому оборудованию

Подраздел 5.3 Требования к компоновке

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К РАБОЧЕЙ И СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Подраздел 6.1 Требования к рабочей документации

Подраздел 6.2 Требования к сметной документации

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЕ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЕ К СРОКУ (ИНТЕРВАЛУ) ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 10. ПОРЯДОК ПРИЕМКИ РАБОТ

Подраздел 10.1. Последовательность приемки работ

Подраздел 10.2. Количество экземпляров проектной документации

РАЗДЕЛ 11. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ.

РАЗДЕЛ 12. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА

Разработка рабочей документации на оснащение ПДГУ-2 МВт (ЭД2000-Т6300-2РК) системой АПС и замены АПС и УАПТТ 14 ДГ-А,Б Белоярской АЭС.

РАЗДЕЛ 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ РАБОТЫ

Подраздел 2.1 Цель и задачи работы

Выполнить разработку рабочей документации по оснащению ПДГУ-2 МВт (ЭД2000-Т6300-2РК) системой АПС и замене АПС и УАПТТ 14 ДГ-А,Б Белоярской АЭС с целью определения следующих объёмов работ:

- демонтаж существующей неадресной АПС;
- монтаж адресной пожарной сигнализации, способной передавать информацию в систему СКУ ПЗ;
- монтаж системы оповещения и управления эвакуацией персонала;
- помещения машзалов оборудовать установками порошкового пожаротушения (для 14ДГА, Б использовать существующее технологическое оборудование, для ПДГУ предусмотреть установку технологической части порошкового пожаротушения).
- предусмотреть адресные кнопки дистанционного пуска установки (у дверей защищаемых помещений)
- выполнить заземление всех металлических нетоковедущих частей.

Адресные шлейфы, цепи электропитания 24В, цепи светового и звукового оповещения выполняются огнестойким кабелем КСБнг(А)-FRLS.

Резервированные источники питания подключаются к сети 1~50Гц, 230В кабелем марки ВВГнг(А)-FRLS через автоматический выключатель к существующему электрическому щиту. Выбор автоматических выключателей выполнить согласно расчета, учитывающего токопотребление вновь устанавливаемого оборудования.

Проектируемые кабели прокладываются в гофрированной трубе.

В остальных помещениях устанавливать дымовые пожарные извещатели. Формирование сигнала «пожар» должно происходить при срабатывании двух дымовых пожарных извещателей, включенных по схеме "И", или одного ручного пожарного извещателя.

По сигналу «пожар» осуществляется включение системы оповещения 2-го типа.

Подраздел 2.2 Стадийность проектирования

Этап №1 – предпроектное обследование

Этап №2 – выбор типа оборудования

Этап №3 – разработка рабочей документации

Этап №4 – разработка локальных сметных расчётов

Этап №5 – согласование рабочей документации с Заказчиком

РАЗДЕЛ 3. ОПИСАНИЕ РАБОТ

Подраздел 3.1 Нормативная база

Рабочая документация должна быть разработана в соответствии со следующей нормативной документацией:

- СП 5.13130-2009 с изм.1 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»;
- СП 13.13130-2009: «Атомные станции. Требования пожарной безопасности»;
- СП 6.13130.2013: «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»;
- ГОСТ 34.602-89: «Техническое задание на создание автоматизированной системы»;

- РД ЭО 1.1.2.01.0713-2008 «Положение о контроле качества изготовления оборудования для атомных станций»;
- Правила устройства электроустановок, 7 изд.;
- Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
- НП-001-15 Общие положения обеспечения безопасности атомных станций.

Подраздел 3.2 Описание предмета закупки

Необходимо разработать следующие разделы рабочей документации:

- Состав рабочей документации;
- Общие данные (включающие пояснения к проекту)
- Структурная схема соединений (схема внешних соединений)
- Планы расположения оборудования;
- Схемы подключения;
- Кабельный журнал;
- Локальный сметный расчёт.

Перечень разделов не является конечным и определяется после проведения предпроектного обследования.

РАЗДЕЛ 4. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ (ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ)

Подраздел 4.1 Характеристика и состав объекта проектирования

Электростанция ВДМ-Д1750-063-К-МТ мощностью 1750 кВт и напряжением 6,3 кВ предназначена для аварийного автономного электроснабжения дополнительной системы аварийного расхолаживания реактора БН-600 энергоблока № 3 Белоярской АЭС. Электростанция ПДГУ-2,0 мощностью 2000 кВт, напряжением 6,3 кВ и электростанция ПДГУ-0,2 мощностью 200 кВт, напряжением 0,4 кВ предназначены для использования в качестве дополнительного аварийного автономного электроснабжения систем безопасности энергоблока № 3 Белоярской АЭС.

Подраздел 4.2 Технические требования и описание функционирования

Вновь устанавливаемое адресное оборудование пожарной безопасности использовать фирмы «КБ Пожарной автоматики» г. Саратов:

- извещатель пожарный дымовой адресный исп. АЭС ИП 212-64;
- извещатель пожарный тепловой адресный исп. АЭС ИП 212/101-64-PR;
- прибор пожарный управления адресный ППУ 0149-1/2-1;
- извещатель пожарный ручной адресный исп. АЭС ИПР 513-11;
- световое табло ОПОП 1-8;
- звуковой оповещатель ОПОП 2-35;
- адресные метки исп. АЭС АМ-1 и АМ-4;
- релейные модули исп. АЭС РМ-1 и РМ-5К;
- модуль порошкового пожаротушения «МПП(р)-2,5-И-ГЭ-УХЛ кат.3.1» производства ООО «ЭПОТОС-К».

Подраздел 4.3 Принятые проектные решения (проектная документация)

Провести предпроектные работы Исполнителем

Подраздел 4.4 Технико-экономические показатели

Не требуется

Подраздел 4.5 Технические условия на устройство фундамента

Не требуется.

Подраздел 4.6 Технические условия на присоединение

Не требуется

Подраздел 4.7 Материалы, предоставляемые Заказчиком для выполнения процедуры закупки и дополнительные документы

Не требуется

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ

Подраздел 5.1 Требования к результатам работ

Состав рабочей документации:

- Общие данные (включающие пояснения к проекту)
- Структурная схема соединений (схема внешних соединений)
- Планы расположения оборудования;
- Схемы подключения;
- Кабельный журнал;
- Локальный сметный расчёт.

Перечень разделов не является конечным и определяется после проведения предпроектного обследования.

Подраздел 5.2 Исходные данные по применяемому оборудованию

Вновь устанавливаемое адресное оборудование пожарной безопасности использовать фирмы «КБ Пожарной автоматики» г. Саратов:

- извещатель пожарный дымовой адресный исп. АЭС ИП 212-64;
- извещатель пожарный тепловой адресный исп. АЭС ИП 212/101-64-PR;
- прибор пожарный управления адресный ППУ 0149-1/2-1;
- извещатель пожарный ручной адресный исп. АЭС ИПР 513-11;
- световое табло ОПОП 1-8;
- звуковой оповещатель ОПОП 2-35;
- адресные метки исп. АЭС АМ-1 и АМ-4;
- релейные модули исп. АЭС РМ-1 и РМ-5К;
- модуль порошкового пожаротушения «МПП(р)-2,5-И-ГЭ-УХЛ кат.3.1» производства ООО «ЭПОТОС-К».

Подраздел 5.3 Требования к компоновке

Приборы пожарные управления разместить в защищаемых помещениях.

Расстановка извещателей в защищаемых помещениях должна соответствовать действующим нормам и правилам (СП5.13130-2009 с изм.1 и СП 13.131.30-2009) по пожарной безопасности.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К РАБОЧЕЙ И СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Подраздел 6.1 Требования к рабочей документации

- 6.1.1. Документация передаётся Заказчику на бумажном носителе в одном экземпляре для проведения входного контроля. После прохождения входного контроля, Заказчик сообщает Исполнителю результаты входного контроля не позднее, чем за 1 календарный месяц до срока сдачи работы. В случае наличия замечаний входного контроля, Исполнитель обязан устранить замечания и направить Заказчику исправленную документацию).
- 6.1.2. Разработанная рабочая документация должна содержать законченную информацию.
- 6.1.3. Разработанная рабочая документация является собственностью Заказчика и передаче третьим лицам без его согласия запрещена.
- 6.1.4. Результаты работы должны быть предоставлены в виде законченного тома (томов) рабочей документации в печатном виде.

- 6.1.5. Количество экземпляров не менее 3. Один экземпляр должен быть представлен в электронном формате pdf (компакт-диск CD-ROM, DVD-R, DVD+R)
- 6.1.6. Диск должен быть защищен от записи; иметь этикетку с указанием названия комплекта рабочей документации его шифра, разработчика, даты записи.
- 6.1.7. Состав и структура электронной версии рабочей документации должна быть идентична бумажному оригиналу
- 6.1.8. Все схемы электрических соединений, а также монтажные и принципиальные схемы должны быть дополнительно представлены в формате dwg
- 6.1.9. Не допускается передача документации в электронном формате с пофайловым разделением страниц.
- 6.1.10. Файлы должны нормально открываться в режиме просмотра средствами Windows XP и выше.

Локальные сметные расчеты дополнительно предоставить в исходном файле Гранд Сметы.

Подраздел 6.2 Требования к сметной документации

Сметную документацию разработать базисно – индексным методом в соответствии с МДС 81-35.2004 Госстроя России. ПСД должна иметь:

- локальные и объектные сметы в базисном уровне цен на 01.01.2001 г;
- сводный сметный расчет – в базисном уровне цен на 01.01.2001 г. и в текущем уровне цен без НДС.

К сводному сметному расчету составить пояснительную записку, в которой привести подробные технико-экономические показатели (общая сметная стоимость, в т.ч. СМР. Оборудование, и т.д.):

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ

Предусмотреть природоохранные мероприятия при монтаже, наладке, эксплуатации установки пожаротушения в объеме действующих норм и правил РФ.

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЕ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Оформление должно быть произведено в соответствии с нормативно-техническими требованиями по ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД Общие требования к текстовым документам»;

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЕ К СРОКУ (ИНТЕРВАЛУ) ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Требования к срокам (интервалу) выполнения работ:

- 9.1 Обследование и разработка Технического задания на выполнение работ – до 30.03.2018
- 9.2 Разработка проекта – до 30.03.2018 г.

РАЗДЕЛ 10. ПОРЯДОК ПРИЕМКИ РАБОТ

Подраздел 10.1. Последовательность приемки работ

Документация передаётся Заказчику по накладной 3 (три) оригинальных комплекта разработанной Документации на бумажном носителе и один экземпляр в электронной версии на оптическом носителе. В случае наличия замечаний Исполнитель обязан устранить их и направить Заказчику исправленную документацию и Акт приёма-передачи выполненных работ.

Подраздел 10.2. Количество экземпляров проектной документации

3 (три) оригинальных комплекта разработанной Документации на бумажном носителе и один экземпляр в электронной версии, на оптическом носителе.

РАЗДЕЛ 11. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	АПС	автоматическая пожарная сигнализация
2	АРМ	автоматизированное рабочее место (оператора)
3	АУППТ	автоматическая установка порошкового пожаротушения
4	ДГ-А, Б	дизель-генератор контейнер А и контейнер Б
5	ПДГУ	передвижная дизель-генераторная установка
6	СКУ ПЗ	система комплексного управления противопожарной защитой
7	СОУЭ	система оповещения и управления эвакуацией

РАЗДЕЛ 12. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

Номер приложения	Наименование приложения	Номер страницы

ТЗ разработал

Инженер ОПБ

должность


подпись

Корзун М.С.

расшифровка подписи

Начальник ОПБ

должность


подпись

Москалёв К.В.

расшифровка подписи