

Приложение к заявке  
на закупку \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ:

ЗГИ по модернизации

Н.А. Морозов

« 03 » 021 2018 г.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение работ по теме:

«Продление срока эксплуатации энергоблока № 3 Смоленской АЭС.

Замена насосных агрегатов повышения давления.

Выполнение строительно-монтажных работ».

ОМППР САЭС

ТЗ № 69 - сир / 2018

от 25.05.2018

## СОДЕРЖАНИЕ

### РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.

### РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ОСНОВАНИЕ.

Подраздел 2.1 Сведения об объекте, рабочей документации, основании, виду, порядку организации выполнения строительно-монтажных работ.

### РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЯЕМЫМ РАБОТАМ.

Подраздел 3.1 Цель выполнения работ.

Подраздел 3.2 Объем выполняемых работ.

Подраздел 3.3 Требования к материалам и оборудованию применяемых при выполнении работ.

Подраздел 3.4 Требования к оформлению и составу проекта производства работ (ППР).

### РАЗДЕЛ 4. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.

### РАЗДЕЛ 5. МЕСТО ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.

### РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ.

### РАЗДЕЛ 7. СРОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.

### РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.

### РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РАБОТ.

### РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ И (ИЛИ) ОБЪЕМУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ.

### РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.

### РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ И ПОРЯДКУ ПРИЕМКИ.

### РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ.

### РАЗДЕЛ 14. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ.

### РАЗДЕЛ 15. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ.

Техническое задание по теме: «Продление срока эксплуатации энергоблока №3 Смоленской АЭС. Замена насосных агрегатов повышения давления. Выполнение строительно-монтажных работ».

## РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

«Продление срока эксплуатации энергоблока №3 Смоленской АЭС. Замена насосных агрегатов повышения давления. Выполнение строительно-монтажных работ».

## РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Подраздел 2.1 «Сведения об объекте, рабочей документации, основании, виду, порядку организации выполнения строительно-монтажных работ»

Наименование объекта – насосы повышения давления ЗННТ-1,2; ЗННТ-5,6 энергоблока № 3 Смоленской АЭС;

Назначение объекта – подача технической воды на теплообменное и механическое оборудование технологических систем нормальной эксплуатации и систем безопасности;

Класс по НП-001-15<sup>\*\*</sup> – 3Н, 4Н

Инвентарный № объекта РЦ – №16998; 130000000533.

Инвентарный № объекта ЭЦ - №17000;

Вид работ - строительно-монтажные работы (прочие работы);

Регистрационный № ОПО - не требуется;

Принадлежность к ОИАЭ – объект производства работ относится к объектам использования атомной энергии (ОИАЭ).

Влияние работы на безопасность ОИАЭ – влияет на безопасность ОИАЭ;

Категория здания по условиям ответственности за радиационную и ядерную безопасность и обеспечение функционирования размещаемого в них оборудования и систем – II категория (в соответствии с ПИН АЭ - 5,6);

Данные рабочей документации – разработчик АО Атомэнергопроект, дата разработки – 2016-2017 г., дата выдачи в производство – 2017-2018 г.

Основание:

– Программа подготовки энергоблока №3 к дополнительному сроку эксплуатации №СМоАЭС 3ПРГ-49к(04-08)2013;

– Инвестиционный проект «Мероприятия по модернизации Смоленской АЭС с целью продления эксплуатационного ресурса энергоблока №3» №01-27ПЗ-62-547;

– План-прогноз мероприятий по модернизации энергоблоков №1,2,3 и общестанционных объектов на Смоленской АЭС на 2018 г, I.A.1.1.16, энергоблок № 3

(п. 1.18-16):

– Инв.№ 16998: СПП-элемент – N08-030-02-002-0006-0001, СГ-300000184705, ОСГ-300000184705 0010 (монтажные работы), ОСГ -300000184705 0020 (строительные работы);

– Инв.№ 17000: СПП элемент - N08-030-02-002-0047-0001, СГ- 300000193703, ОСГ-300000193703 0010 (строительные работы); ОСГ-300000193703 0020 (монтажные работы).

### РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЯЕМЫМ РАБОТАМ

#### Подраздел 3.1 «Цель выполнения работ»

Заменить насосные агрегаты ЗННТ-1,2 и ЗННТ-5,6 с целью продления срока эксплуатации энергоблока.

#### Подраздел 3.2 «Вид/объем выполняемых работ»

Строительно-монтажные работы выполнять в соответствии со сметами 01-27П-30-781-ТХ.СМЛ изм. 2, 01-27ПЗ-30ДПИФ-443-КЖ.СМЛ, 01-27ПЗ-30-85-ЭМ.СМЛ изм. 2, 01-27ПЗ-30-85-ЭМ.СМЛ1 изм. 2, 01-27ПЗ-30-162-АЗО.СМЛ, №01-27ПЗ-30ДПИФ-1-ТХ.СМЛ.

Основные виды и объем строительно–монтажных работ:

- подготовка путей транспортировки оборудования к месту монтажа путем обустройства монтажных проемов, вспомогательных металлоконструкций, грузоподъемных механизмов г/п до 5 тонн с последующим восстановлением строительных конструкций помещений РО в исходное состояние;

- демонтаж насосного агрегата ЗННТ-1,2 типа Д320-50 с электродвигателем 4АМ2004УЗ- 2 шт;

- демонтаж насосного агрегата ЗННТ-5,6 типа 400Д-190 с электродвигателем 4АН225М4УЗ- 2 шт;

- демонтаж фундамента и фундаментной рамы- 4 шт;

- транспортировка демонтированных элементов на утилизацию;

- демонтаж/монтаж трубопроводов обвязки диаметром Ду-18, Ду-32, Ду-76, Ду 133-159, Ду-200, Ду-219, Ду-426-630;

- демонтаж/монтаж опорно-подвесной системы;

- монтаж насосного агрегата ЗННТ-1,2 типа 1Д315-50 с электродвигателем 5АМ250S4УЗ.Т2- 2 шт;

- монтаж насосного агрегата ЗННТ-5,6 типа 2Д2000-21 с электродвигателем

5AMH315MB6A3Y3- 2 шт;

- антикоррозионная защита трубопроводов (механическая очистка поверхности, обезжиривание, обеспыливание, огрунтовка металлических поверхностей на 2 слоя, окраска огрунтованных поверхностей в 3 слоя);

- демонтаж/монтаж опорных металлоконструкций, фундаментных рам;

- демонтаж/монтаж выключателей автоматических;

- монтаж ящиков клеммных;

- монтаж комплектов алюминиевых ошиновок;

- монтаж кабельных конструкций металлических;

- демонтаж/монтаж силовых кабелей;

- отсоединение/присоединение кабелей к автоматам, клемным коробкам;

- монтаж заделок концевых;

- разгерметизация/герметизация проходов при вводе кабелей во взрывоопасные помещения;

- огнезащитное уплотнение пустот кабельных проходов;

- огнезащитное покрытие кабелей;

- огнезащитное покрытие стен и перегородок;

Подраздел 3.3 «Требования к материалам и оборудованию применяемых при выполнении работ»

Оборудование в объеме рабочей/сметной документации (таблица 1) поставляет Заказчик и передает его Исполнителю в течение 10 рабочих дней после заключения договора.

Все материалы, предусмотренные сметами, перечисленными в Приложении 1 данного Технического задания, поставляются Исполнителем.

Оценка соответствия комплектующих, материалов и полуфабрикатов, а также контроль качества изготовления продукции осуществляется в соответствии с требованиями НП-071-18\*\* «Правила оценки соответствия продукции, для которой устанавливаются требования, связанные с обеспечением безопасности в области использования атомной энергии, а также процессов ее проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации, утилизации и захоронения», РД ЭО 1.1.2.01.0713-2013\*\* «Положение об оценке соответствия в форме приемки и испытаний продукции для атомных станций» и совместного решения Федерального агентства по атомной энергии и Федеральной службы по экологическому, технологическому и

Техническое задание по теме: «Продление срока эксплуатации энергоблока №3 Смоленской АЭС. Замена насосных агрегатов повышения давления. Выполнение строительно-монтажных работ».

атомному надзору № 06-4421\*\* от 25.06.2007 «О порядке и объеме проведения оценок соответствия оборудования, изделий, комплектующих, материалов и полуфабрикатов, поставляемых на атомные станции».

Во избежание фальсификации, Исполнитель за 10 дней до начала производства работ обязан направить Заказчику копии технических паспортов и сертификатов на применяемые материалы.

Перечень используемых материалов, для которых допустимо применение эквивалентов, приведен в Приложении 2 данного Технического задания.

В случае предложения Исполнителем работ эквивалентов он должен согласовать их применение с разработчиком рабочей документации АО «Атомэнергопроект» не позднее, чем за 10 дней до начала строительно-монтажных работ по договору. Согласование производится силами и за счет Исполнителя.

Таблица 1

Ведомость поставки оборудования.

№ п/п	Наименование и технические характеристики	Тип, марка, обозначение документа	Кол-во	Класс безопасности по НП-001-15 Категория сейсмостойкости по НП-031-01	Отв. за поставку
Оборудование					
1.	Насос 1Д315-50 с электродвигателем 5AM250S4Y3.T2	ТУ 26-06-1510-88	2 шт.	4Н	Поставка заказчика
2	Насос Д2000-21 с электродвигателем 5AMH315MB6A3Y3	ТУ 26-06-1510-88	2 шт.	4Н	Поставка заказчика

Подраздел 3.4 «Требования к оформлению и составу проекта производства работ (ППР)

До начала производства работ Исполнитель должен разработать ППР в соответствии с:

- рабочей документацией, разработанной АО «Атомэнергопроект» (см. Таблица 2

«Перечень рабочей документации»);

- СНиП 12-03-2001\*\* «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования» п.4.18 Приложение Ж (Состав и содержание основных проектных решений по безопасности труда в организационно-технической документации в строительстве);

- СП 12-136-2002\*\* «Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ»;

- ТПО 1.1.8.03.1146-2016\* «Организация взаимодействия атомной станции по вопросам охраны труда с подрядными организациями, проводящими работы на оборудовании и территории действующей атомной станции. Типовое положение»;

- «Правилами по охране труда в строительстве»\*\*, Приказ Минтруда России № 336н от 01.06.2015г;

- «Правилами противопожарного режима в Российской Федерации»\*\*, постановление № 390 от 25.04.2012 г;

- ППБ-АС-2011\*\* «Правила пожарной безопасности при эксплуатации атомных станций»;

- ГОСТ 12.3.005-75\*\* «Система стандартов безопасности труда. Работы окрасочные. Общие требования безопасности»;

- ГОСТ 12.3.016-87\*\* «Система стандартов безопасности труда. Строительство. Работы антикоррозионные. Требования безопасности»;

- СП 48.13330.2011\*\* «Свод правил. Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004» (утв. Приказом Минрегиона РФ от 27.12.2010 N 781).

- СТО СРО-С-60542960-00005-2012\*\* «Объекты использования атомной энергии. Разработка проектов производства работ. Общие требования»;

- СТО СРО-С-60542960-00028-2014\*\* «Объекты использования атомной энергии. Организация строительства. Правила проведения совмещенных строительно-монтажных работ на ОИАЭ».

- ТПО 1.1.8.03.1076-2015\* «Состав, порядок оформления, согласования и учета проектов производства работ при ремонте, модернизации и реконструкции производственных зданий и сооружений атомных станций. Типовое положение»

- Ис-001-КТО\* «Инструкция. Требования к форме, содержанию, порядку разработки проектов производства работ».

- МУ 1.3.3.99.0123-2012\*\* «Применение огнезащитных составов для

Техническое задание по теме: «Продление срока эксплуатации энергоблока №3 Смоленской АЭС. Замена насосных агрегатов повышения давления. Выполнение строительно-монтажных работ».

металлоконструкций, кабелей и кабельных трасс при сооружении АЭС. Контроль качества производства работ, определение огнезащитной эффективности и правила приёмки в эксплуатацию»;

#### РАЗДЕЛ 4. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Таблица 2

Перечень рабочей документации (чертежи, сметы, спецификации оборудования, изделий и материалов)				
№ п/п	Обозначение	№ изм.	Наименование	Кол- во лис- тов
1	01-27ПЗ-62-690-ТХ.ПЗ*		Смоленская АЭС. II очередь. Энергоблок 3. Главный корпус. Реакторное отделение. Продление срока эксплуатации. Замена насосов повышения давления ЗННТ-1,2, ЗННТ-5,6. Пояснительная записка	9
2	01-27ПЗ-62-691-ТХ*		Смоленская АЭС. II очередь. Энергоблок 3. Главный корпус. Реакторное отделение. ПСЭ. Замена насосов повышения давления ЗННТ-1,2, ЗННТ-5,6. Общие данные. Схема гидравлическая принципиальная.	1
3	01-27ПЗ-62-781-ТХ+СО*	Изм. 1	Смоленская АЭС. II очередь. Энергоблок 3. Главный корпус. РО. ПСЭ. Замена насосов повышения давления тех. воды ЗННТ-1, ЗННТ-2, ЗННТ-5, ЗННТ-6. Общие данные. Спецификация оборудования, изделий и материалов.	5
4	01-27ПЗ-30-781-ТХ.СМЛ	Изм. 2	Смоленская АЭС. II очередь. Энергоблок 3. Главный корпус. РО. ПСЭ. Замена насосов повышения давления тех. воды ЗННТ-1, ЗННТ-2, ЗННТ-5, ЗННТ-6. Локальная смета	20
5	01-27ПЗ-14ДПИФ-443-КЖ*		Смоленская АЭС. II очередь.	4



Техническое задание по теме: «Продление срока эксплуатации энергоблока №3 Смоленской АЭС. Замена насосных агрегатов повышения давления. Выполнение строительно-монтажных работ».

			Энергоблок 3. Главный корпус. РО. Замена насосов повышения давления ЗННТ-1, ЗННТ-2, ЗННТ-5, ЗННТ-6. Фундаменты под насосы.	
6	01-27ПЗ-30ДПИФ-443-КЖ.СМЛ		Смоленская АЭС. II очередь. Энергоблок 3. Главный корпус. РО. Замена насосов повышения давления ЗННТ-1, ЗННТ-2, ЗННТ-5, ЗННТ-6. Фундаменты под насосы. Локальная смета.	18
7	01-27ПЗ-25-85-ЭМ+СО*	Изм. 2	Смоленская АЭС. II очередь. Энергоблок 3. Главный корпус. ПСЭ. Замена насосов повышения давления. Электроснабжение. Общие данные. Спецификация оборудования, изделий и материалов.	6
8	01-27ПЗ-25-85-ЭМ.ВО*		Смоленская АЭС. II очередь. Энергоблок 3. Главный корпус. Продление срока эксплуатации. Замена насосов повышения давления. Ведомость демонтируемых кабелей.	4
9	01-27ПЗ-25-85-ЭМ.КБЖ*		Смоленская АЭС. II очередь. Энергоблок 3. Главный корпус. Продление срока эксплуатации. Замена насосов повышения давления. Электроснабжение. Журнал силовых кабелей 0,4 кВ.	6
10	01-27ПЗ-30-85-ЭМ.СМЛ	Изм. 2	Смоленская АЭС. II очередь. 3 энергоблок. Главный корпус. ПСЭ. Замена насосов повышения давления. Электроснабжение. Монтаж и приобретение кабельных конструкций, огнезащитных материалов. Локальная смета.	26
11	01-27ПЗ-30-85-ЭМ.СМЛ1	Изм. 2	Смоленская АЭС. II очередь. 3	15

Техническое задание по теме: «Продление срока эксплуатации энергоблока №3 Смоленской АЭС. Замена насосных агрегатов повышения давления. Выполнение строительно-монтажных работ».

			энергоблок. Главный корпус. ПСЭ. Замена насосов повышения давления. Электроснабжение. Локальная смета.	
12	01-27ПЗ-25-234-ЭМ*		Смоленская АЭС. II очередь. Энергоблок 3. Главный корпус. ПСЭ. Замена насосов повышения давления. Определение пределов огнестойкости устройств уплотнения кабельных проходов.	7
13	01-27ПЗ-25-233-ЭМ*		Смоленская АЭС. II очередь. Энергоблок 3. Главный корпус. ПСЭ. Замена насосов повышения давления. Классификация и расчетный метод определения пожарной опасности кабельных линий.	7
14	27-25-3126*	Изм 2	Смоленская АЭС. II очередь. 3 энергоблок. Главный корпус. АО. Полные схемы. Общие данные. Техническое водоснабжение. ЭДВ насосов повышения давления тех. воды в схеме «Л» и др. Схема управления и сигнализации.	1
15	27-25-3127*	Изм 1	Смоленская АЭС. II очередь. 3 энергоблок. Главный корпус. АО. Полные схемы. Общие данные. Техническое водоснабжение. Насосы повышения давления технической воды в схеме «Л» и др. Схема технологической автоматики (АВР).	1
16	27-25-3159*	Изм 2	Смоленская АЭС. II очередь. 3 энергоблок. Главный корпус. АО. Полные схемы. Общие данные. Техническое водоснабжение. ЭДВ насосов повышения давления технической воды на СВО. Схема	1



Техническое задание по теме: «Продление срока эксплуатации энергоблока №3 Смоленской АЭС. Замена насосных агрегатов повышения давления. Выполнение строительно-монтажных работ».

			управления и сигнализации.	
17	27-25-3160*	Изм 2	Смоленская АЭС. II очередь. 3 энергоблок. Главный корпус. АО. Полные схемы. Общие данные. Техническое водоснабжение. ЭДВ насосов повышения давления технической воды на СВО. Схема технол. Автоматики (АВР).	1
18	01-27ПЗ-62-6-АЗО+СО*		Смоленская АЭС. II очередь. Блок 3. Главный корпус. Реакторное отделение. ПСЭ. Замена насосов повышения давления технической воды ЗННТ-1, ЗННТ-2, ЗННТ-5, ЗННТ-6. Антикоррозионная защита трубопроводов. Общие данные. Указания по антикоррозионной защите. Ведомость объемов антикоррозионных работ по объектам защиты. Спецификация оборудования, изделий и материалов.	2
19	01-27ПЗ-30-162-АЗО.СМЛ		Смоленская АЭС. II очередь. Энергоблок 3. Главный корпус. Реакторное отделение. ПСЭ. Замена насосов повышения давления технической воды ЗННТ-1, ЗННТ-2, ЗННТ-5, ЗННТ-6. Антикоррозионная защита трубопроводов. Локальная смета.	8
20	№01-27ПЗ-30ДПИФ-1-ТХ.СМЛ		Смоленская АЭС. II очередь. Продление срока эксплуатации энергоблока №3. Замена насосов повышения давления тех. воды ЗННТ-1,2, ЗННТ-5,6. Транспортировка модернизируемого оборудования к месту монтажа.	35
21	01-27ПЗ-27-1-ПОР*		Смоленская АЭС. II очередь. Продление срока эксплуатации энергоблока №3. Транспортировка модернизируемого оборудования к месту монтажа. НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ СИСТЕМЫ ПОДАЧИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ ЗННТ – 1, 2, 5, 6. Проект организации работ. Пояснительная записка	29

Техническое задание по теме: «Продление срока эксплуатации энергоблока №3 Смоленской АЭС. Замена насосных агрегатов повышения давления. Выполнение строительно-монтажных работ».

## РАЗДЕЛ 5. МЕСТО ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

Смоленская АЭС, реакторный цех, энергоблок №3 помещения 050/1, 113/1, 020, блок «В».

## РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ

Требования и условия к разработке природоохранных мер и мероприятий - предусмотреть выполнение процедур по обращению с отходами в соответствии с процедурами, установленными на Смоленской АЭС («Инструкция по сбору, удалению, хранению и захоронению твёрдых радиоактивных отходов» Ис-020-ЦОРО\*; Вспомогательная административная инструкция «Обращение с твёрдыми нерадиоактивными отходами» АИ-26/01-ЦОРО\*).

## РАЗДЕЛ 7. СРОК (ИНТЕРВАЛ) ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Начало работ: сентябрь 2018г.

Окончание работ: ноябрь 2018г.

## РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

Работы должны выполняться организацией, имеющей программу обеспечения качества (ПОК) на осуществляемый вид деятельности, разработанную в соответствии с требованиями федеральных норм и правил в области использования атомной энергии НП-090-11\*\* и согласованную в соответствии с РД ЭО 1.1.2.29.0960-2015\*\* «Порядок согласования и утверждения программ обеспечения качества и руководств по качеству» с Заказчиком до начала выполнения работ по договору.

ПОК, объединяющая описание несколько видов деятельности в области использования атомной энергии или несколько объектов использования атомной энергии, на которых осуществляется эта деятельность, должна быть согласована с ЦА АО «Концерн Росэнергоатом».

Работы должны выполняться персоналом, аттестованным по пожарной и радиационной безопасности, охране труда, не имеющим медицинских противопоказаний к работам с ВУТ.

Организация, выполняющая работы по огнезащите кабелей, герметизации кабельных и технологических проходок, должна иметь лицензию МЧС РФ на осуществление деятельности по монтажу, технологическому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений.

Электромонтажные работы, выполнять в соответствии с требованиями СТО 1.1.1.03.004.0862-2011\*\* «Монтаж электротехнического оборудования на эксплуатируемой атомной электростанции. Требования по обеспечению качества».

При замене или прокладке новых кабелей выполнять требования НП-087-11\*\* «Требования к системам аварийного электроснабжения атомных станций», НПБ 114-2002\*\* «Противопожарная защита атомных станций. Нормы проектирования».

## РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РАБОТ

Работа выполняется в зоне контролируемого доступа (ЗКД) во вредных условиях труда (ВУТ).

Условия проведения работ: ионизирующее излучение, повышенный шум, стесненные условия труда;

Территория АЭС является режимной, въезд и проход на которую осуществляется в соответствии с порядком доступа, определенного войсковой частью и службой безопасности (СБ) предприятия. Для осуществления доступа персонала подрядной организации на охраняемую территорию САЭС необходимо пройти процедуру согласования доступа в СБ Смоленской АЭС. При подписании договора требуется не позднее 15 календарных дней до начала работ предоставить список персонала с указанием паспортных данных с копией 2,3,5 страниц паспорта для оформления доступа в охраняемые зоны объекта ввиду выполнения работ на режимной территории АЭС.

## РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ И ОБЪЕМУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

Исполнитель обязан предоставить гарантии на выполненные работы сроком не менее 24 месяцев с даты подписания сторонами окончательного акта приемки работ.

## РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

Работы выполнять в соответствии с нормативными документами, регламентирующими требования по обеспечению производства строительно-монтажных и пусконаладочных работ согласно действующему законодательству РФ,

регламентирующему производство работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, в том числе:

- СНиП 3.05.05-84\*\* «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы»;
- Технический регламент о требованиях пожарной безопасности № 123-ФЗ от 22 июля 2008\*\*;
- Технический регламент о безопасности зданий и сооружений N384-03 от 30 декабря 2009 года\*\*;
- «Правила противопожарного режима в Российской Федерации»\*\*, постановление № 390 от 25.04.2012г.;
- СП 48.13330.2011\*\* «Свод правил. Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004»;
- «Правила по охране труда в строительстве»\*\*, утв. Приказом Минтруда России № 336н от 01.06.2015г.;
- «Правила по охране труда при работе на высоте»\*\* утв. Приказом Минтруда России № 155н от 28.03.2014г.;
- СТО 1.1.1.02.001.0673-2006\*\* «Правила охраны труда при эксплуатации тепломеханического оборудования и тепловых сетей атомных станций ФГУП концерн «Росэнергоатом»;
- ГОСТ 23407-78\*\* «Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства работ»;
- ГОСТ 12.1.046-2014\*\* «Нормы освещения строительных площадок»;
- СТО 1.1.1.04.003.0542-2014\*\* «Стандарт организации. Порядок организации и проведения модернизации систем и оборудования»;
- РД ЭО 1.1.2.03.0910-2012\*\* «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ на объектах градостроительной деятельности ОАО «Концерн Росэнергоатом»;
- СТО СРО-С-60542960-00006-2011\*\* «Охрана труда и промышленная безопасность при выполнении работ на объектах использования атомной энергии и других объектах капитального строительства. Общие требования»;
- СТО СРО-С-60542960-00028-2014\*\* «Объекты использования атомной энергии. Организация строительства. Правила проведения совмещенных строительно-монтажных работ на ОИАЭ»;
- МУ 1.3.3.99.0123-2012\*\* «Применение огнезащитных составов для

металлоконструкций, кабелей и кабельных трасс при сооружении АЭС. Контроль качества производства работ, определение огнезащитной эффективности и правила приёмки в эксплуатацию»;

- СТО 1.1.1.03.004.0862-2011\*\* «Монтаж электротехнического оборудования на эксплуатируемой атомной станции. Требования по обеспечению качества».

- Ис-030-ОУР\* «Инструкция. Организация работ со вскрытием оборудования»;

- Ис-002-ООТ\* «Инструкция о порядке учета, содержания, технического обслуживания и подключения временных электроприемников».

- Порядок и критерии применения средств индивидуальной защиты от электрической дуги при проведении ремонтных и наладочных работ на электротехническом оборудовании персоналом подрядных организаций\*, приказ АО «Концерн Росэнергоатом» № 9/08/4891-Р от 31.10.2017 г.

## РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ И ПОРЯДКУ ПРИЕМКИ

При проведении работ должен обеспечить ведение «Общего журнала работ» по форме РД-11-05-2007\*\* и «Журнала учета выполненных работ» по форме КС-6а.

Приемка работ производится на основании исполнительной документации: актов сдачи-приемки выполненных работ по форме КС-2, составляемых на основании и в соответствии со сметами 01-27П-30-781-ТХ.СМЛ изм. 2, 01-27ПЗ-30ДПИФ-443-КЖ.СМЛ, 01-27ПЗ-30-85-ЭМ.СМЛ изм. 2, 01-27ПЗ-30-85-ЭМ.СМЛ1 изм. 2, 01-27ПЗ-30-162-АЗО.СМЛ, №01-27ПЗ-30ДПИФ-1-ТХ.СМЛ.и в сроки, указанные в разделе 7 данного технического задания.

По результатам выполнения работ Исполнитель передает Заказчику Акты.

К актам прилагается счет и/или счет-фактура на оплату окончанных работ. Исполнительная и отчетно-сдаточная документация должна соответствовать требованиям:

- РД-11-02-2006\*\* «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения»;

- СТО 1.1.1.04.003.0542-2014\*\* «Стандарт организации. Порядок организации и проведения модернизации систем и оборудования»;

- СП 68.13330.2017\*\* «Свод правил. Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 3.01.04-87»;

- И 1.13-07\*\* «Инструкция по оформлению приемосдаточной документации по электромонтажным работам» (рекомендована к применению письмом Министерства регионального развития РФ от 05.07.2007 г. №1267-ЮТ/02);
- МУ 1.3.3.99.0123-2012\*\* «Применение огнезащитных составов для металлоконструкций, кабелей и кабельных трасс при сооружении АЭС. Контроль качества производства работ, определение огнезащитной эффективности и правила приёмки в эксплуатацию. Методические указания».

### РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Исполнительная и отчетно-сдаточная документация должна представлять собой текстовые и графические материалы на русском языке, отражающие фактическое исполнение проектных решений, фактическое положение объектов и их элементов в процессе реконструкции по мере завершения определенных проектной документацией этапов работ.

Заказчику передается 3 экземпляра исполнительной и отчетно-сдаточной документации (бумажный носитель, по адресу ОВК пом.55).

Примечания:

\*\* - Нормативные документы находятся в открытых источниках информации сети «Интернет»;

\* - Документы будут направлены участнику по запросу в течение 3-х рабочих дней, следующих после даты поступления запроса. Запрос направляется участником закупки с помощью программных и технических средств ЭТП, в сроки, указанные в п. 2.1 Раздела 1 Приложения12 к ЕОСЗ\*\*.

В запросе участнику необходимо указать адрес электронной почты, на который должны быть направлены запрашиваемые документы.

### РАЗДЕЛ 14. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	ЗКД	Зона контролируемого доступа
2	АБК	Административно – бытовой корпус
3	ВУТ	Вредные условия труда
4	ННТ	Насос повышения давления
5	ОВК	Объединенный вспомогательный комплекс



Техническое задание по теме: «Продление срока эксплуатации энергоблока №3 Смоленской АЭС. Замена насосных агрегатов повышения давления. Выполнение строительно-монтажных работ».

6	СБ	Служба безопасности
7	ПОК	Программа обеспечения качества
8	РО	Реакторное отделение

#### РАЗДЕЛ 15. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы
1	Перечень публикуемой сметной документации	19
2	Перечень используемых материалов, для которых допустимо применение эквивалентов	20



Лист согласования

Начальник РЦ

С.В. Гунько

Согласовано:

Начальник УЗ

 Г.Е. Герюгова

Начальник ОМиПР

А.А. Булычев

Начальник ОУК

А.Н. Грищенко

Начальник ОТИиПБ

С.В. Жвакин

Начальник ОПБ

В.В. Шведов

Начальник ОООС

С.Г. Аксенова

Начальник ЭЦ

Н.Г. Пузырев

Куратор работ от подразделения – заказчика

А.А. Портных

РЦ, А.А. Портных,  
6-25-28

САЭС, ОМиПР

814-2018

ВИГПСЭ

А.Ю. Будылкин

Техническое задание по теме: «Продление срока эксплуатации энергоблока №3 Смоленской АЭС. Замена насосных агрегатов повышения давления. Выполнение строительно-монтажных работ».

Приложение № 1

к Техническому заданию по теме: «Продление срока эксплуатации энергоблока №3 Смоленской АЭС. Замена насосных агрегатов повышения давления. Выполнение строительно-монтажных работ».

Перечень публикуемой сметной документации:

№ п/п	Сметная документация	Наименование сметной документации	Изменения
1	01-27ПЗ-30-781-ТХ.СМЛ	Смоленская АЭС. II очередь. Энергоблок 3. Главный корпус. РО. ПСЭ. Замена насосов повышения давления тех. воды ЗННТ-1, ЗННТ-2, ЗННТ-5, ЗННТ-6. Локальная смета	2
2	01-27ПЗ-30ДПИФ-443-ЮЖ.СМЛ	Смоленская АЭС. II очередь. Энергоблок 3. Главный корпус. РО. Замена насосов повышения давления ЗННТ-1, ЗННТ-2, ЗННТ-5, ЗННТ-6. Фундаменты под насосы. Локальная смета.	
3	01-27ПЗ-30-85-ЭМ.СМЛ	Смоленская АЭС. II очередь. 3 энергоблок. Главный корпус. ПСЭ. Замена насосов повышения давления. Монтаж и приобретение кабельных конструкций, огнезащитных материалов. Локальная смета.	2
4	01-27ПЗ-30-85-ЭМ.СМЛ1	Смоленская АЭС. II очередь. 3 энергоблок. Главный корпус. ПСЭ. Замена насосов повышения давления. Электроснабжение. Локальная смета.	2
5	01-27ПЗ-30-162-АЗО.СМЛ	Смоленская АЭС. II очередь. Энергоблок 3. Главный корпус. Реакторное отделение. ПСЭ. Замена насосов повышения давления технической воды ЗННТ-1, ЗННТ-2, ЗННТ-5, ЗННТ-6. Антикоррозионная защита трубопроводов. Локальная смета.	
6	№01-27ПЗ-30ДПИФ-1-ТХ.СМЛ	Смоленская АЭС. II очередь. Продление срока эксплуатации энергоблока №3. Замена насосов повышения давления тех. воды ЗННТ-1,2, ЗННТ-5,6. Транспортировка модернизируемого оборудования к месту монтажа.	

Начальник РЦ

С.В. Гунько

Техническое задание по теме: «Продление срока эксплуатации энергоблока №3 Смоленской АЭС.  
Замена насосных агрегатов повышения давления. Выполнение строительно-монтажных работ».

Приложение № 2

к Техническому заданию по теме: «Продление срока эксплуатации энергоблока №3  
Смоленской АЭС. Замена насосных агрегатов повышения давления. Выполнение  
строительно-монтажных работ».

Перечень используемых материалов, для которых допустимо применение эквивалентов

Наименование материала	Торговая марка	Класс безопасности по НП-001-15**	Технические характеристики
Огнезащитный герметик	Силотерм ЭП-71	—	Квалификация на специальные условия эксплуатации на АЭС Жизнеспособность - не менее 1ч Температура при эксплуатации – минус 60°С ... плюс 260°С. Допустимая интегральная доза облучения – не менее $1,25 \times 10^8$ Рад Удельное объемное электрическое сопротивление – $8,4 \times 10^{12}$ Ом/м Водопоглощение – не более 0,1% Определение стойкости к сквозному прогоранию - не менее 60 мм
Огнезащитное покрытие	Силотерм ЭП-6	—	Квалификация на специальные условия эксплуатации на АЭС Условия эксплуатации: температура окружающей среды: от -60°С до +250°С, относительная влажность до 100% Сейсмостойкость/стойкость к вибрации – 9 баллов/М6 по ГОСТ 17516.1-90 Радиационная стойкость – $1,25 \times 10(8)$ Рад Электрическая прочность – до 14 кВ/мм Нераспространение горения по кабелям по ГОСТ-Р 53311-2009 - 1,17м
Анкер-гильза НЛС 12х75/35	HILTI	—	Рекомендуемые нагрузки: на вырыв - 2,9 кН, на срез - 5,7 кН

Начальник РЦ

С.В. Гунько