


« УТВЕРЖДАЮ»  
Главный инженер филиала ОАО  
«Концерн Росэнергоатом»  
«Белоярская атомная станция»



  
Ю.В. Носов  
«28» 12 2016г

Техническое задание № 39-19-695 от 28.12. 2016 г.  
на выполнение ремонта строительных конструкций камеры прижимного затвора  
шандор для камеры сеток ЦН-4 в осях " 5-6/А-Б" в здании береговой насосной  
(инв.10)

Предмет закупки: Работы по содержанию 1, 2 блоков Белоярской АЭС, выполняе-  
мые подрядными предприятиями, в части ремонта камеры прижимного за-твора в  
здании береговой насосной (инв.10) Белоярской АЭС.

г. Заречный Свердловской области  
2016

Техническое задание на выполнение строительно-монтажных работ зданий и сооружений по объекту:

Работы по содержанию 1, 2 блоков Белоярской АЭС, выполняемые подрядными предприятиями, в части ремонта камеры прижимного затвора в здании береговой насосной (инв.10) Белоярской АЭС.

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

Подраздел 2.1 Сведения о строительно-монтажных работах при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте объектов.

Подраздел 2.2 Сведения о выполняемых работах.

Подраздел 2.3 Сведения о месте выполнения работ

Подраздел 2.4 Требования к разработке проекта производства работ.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ РАБОТ.

Подраздел 3.1 Технические требования при выполнении работ.

Подраздел 3.2 Требования к оформлению и составу проекта производства работ.

РАЗДЕЛ 4. ВЕДОМОСТЬ ФИЗИЧЕСКИХ ОБЪЕМОВ РАБОТ, РЕСУРСНАЯ ВЕДОМОСТЬ, СМЕТНЫЕ РАСЧЕТЫ.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ И ОБОРУДОВАНИЮ ПРИМЕНЯЕМЫМ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ, В Т.Ч. ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ.

РАЗДЕЛ 6 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ

ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ

РАЗДЕЛ 8. СРОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОСОБЫМ УСЛОВИЯМ РАБОТ

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ И (ИЛИ) ОБЪЕМУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ И ПОРЯДКУ ПРИЕМКИ.

РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ.

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

## РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

Работы по содержанию 1, 2 блоков Белоярской АЭС, выполняемые подрядными предприятиями, в части ремонта камеры прижимного затвора в здании береговой насосной (инв.10) Белоярской АЭС в соответствии с техническим заданием.

## РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Подраздел 2.1 Сведения о строительно-монтажных работах при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте объектов

2.1.1. Выполнение ремонта строительных конструкций камеры прижимного затвора шандор для камеры сеток ЦН-4 в осях " 5-6/А-Б" в здании береговой насосной (инв.10) на основании «Заключения по результатам обследования строительных конструкций и металлических закладных элементов камеры для прижимного затвора шандор камеры сеток ЦН-4 здания Береговой насосной станции (инв.№10), том1,2» в соответствии с Планом подготовительных мероприятий Белоярской АЭС на 2017 год ( р.5, п.5).

Подраздел 2.2 Сведения о выполняемых работах.

Объемы необходимых для выполнения работ определены Ведомостью объемов работ № 39-22-ВО-121 от 14.11.2016 г. (Приложение № 1 к настоящему техническому заданию), в том числе:

1. Усиление и частичная замена металлических закладных деталей.
2. Ремонт внутренних бетонных поверхностей стен
3. Нанесением гидроизоляционного покрытия.
4. Очистка днища от донных отложений. Ремонт днища.
5. Установка гидрпломб

Подраздел 2.3 Сведения о месте выполнения работ.

Свердловская область, г. Заречный. Белоярская АЭС

Режим эксплуатации: Береговая насосная станция (БНС) функционирует в проектном режиме

Классификация здания составлена с учетом эксплуатации объекта:

- категория ответственности за радиационную и ядерную безопасность по ПИН АЭ-5.6 - 1;
- класс безопасности по НП-001-97 (ОПБ-88/97) - 3НО
- категория сейсмостойкости по НП-031-01 - 1

На основании постановления правительства Российской Федерации от 2 ноября 2013 г. N 986 О КЛАССИФИКАЦИИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ береговая насосная станция относится к I классу - гидротехнических сооружений чрезвычайно высокой опасности, что отмечено в « Декларации безопасности гидротехнических сооружений Белоярской АЭС » №14-14(03)0049-ОО-АС ОТ 28.03.2014.

Береговая насосная станция (БНС) входит в комплексе гидротехнических сооружений станции и предназначена для обеспечения потребителей станции БАЭС охлаждающей водой с предварительной очисткой от мусора. Потребителями являются конденсаторы турбин 3-го энергоблока и институт реакторных материалов (ИРМ – сторонний потребитель).

Конструктивные особенности: Береговая насосная станция (БНС) представляет собой подводно-надземное сооружение. Подземная часть БНС совмещена с водоприемником.

Конструктивная схема надземной части БНС – каркасная, из сборного железобетона. Основные несущие ж/б конструкции: колонны, подкрановые балки, конструкции междуэтажных перекрытий и покрытия.

Надземная часть БНС представляет собой одноэтажное разновысотное здание прямоугольной конфигурации, осевыми габаритами в плане 36,0х16,4 м, высотой в осях «Б-Д» - 12,56 м, в осях «А-Б» - 6,8 м.

Относительная отметка  $\pm 0.000$  соответствует абсолютной отметке 213.50.

Колонны – сборные ж/б, одноветвевые, с консолями, сечениями 600х400 мм и 400х400 мм, установлены с шагом продольным 4.5 м. Колонны опираются на монолитные конструкции подземной части БНС. Проектная марка бетона колонн М200.

Подкрановые балки – сборные ж/б, марки БК-4.5-15-с и БК-4.5.2.с, установлены на отм. +6.94 м. Проектная марка бетона подкрановых балок М200.

Междуэтажные перекрытия – монолитные, ж/б, из бетона марки М200.

Наружные стены толщиной 300 мм - из сборных ж/б, 3-хслойных навесных панелей ПСЖ по альбому УралТЭПа №159-с.

Несущие конструкции покрытия в осях «Б-Д» – сборный ж/б крупнопанельный настил ПКЖ4-4.5-1.2 по двускатным сборным ж/б балкам марки БД 12-2 по серии ПК-01-05 вып. 1. Проектная марка бетона настила – М300, балок покрытия – М200.

Несущие конструкции покрытия в осях «А-Б» - плоские плиты перекрытия марки СП-1 и П-1Б.

Кровля – рубероидная в 3 слоя, на битумной мастике, с утеплителем из пенобетона с объемным весом  $500\text{кг/м}^3$  толщиной 120 мм.

Конструктивная схема подземной части БНС – с несущими стенами из монолитного железобетона. Подводная часть БНС имеет габариты в плане 28,4х17,3 м. Днище и стены водоприемных камер и напорных циркуляторов имеют жесткое сопряжение узлов, выполнены из гидротехнического бетона марки М200, W4. Низ днища – на отм. -13.30 (абс. отм. 200.20), толщина переменная – от 1,1 до 1,5 м. Толщина стен подземной части варьируется от 700 до 900 мм.

#### Подраздел 2.4 Требования к разработке ППР

Проект производства работ, должен быть разработан в соответствии с СП 48.13330.2011 (Свод правил. Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 (утв. Приказом Министерства регионального развития РФ от 27.12.2010 № 781).

### РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ РАБОТ

#### Подраздел 3.1 Технические требования при выполнении работ

3.1.1 Работы выполнить и сдать Заказчику в соответствии с Ведомостью объемов работ №39-22-ВО-121 от 14.11.2016 (Приложение № 1 к настоящему техническому заданию)

3.1.1. Необходимо выполнить ремонт внутренней бетонной поверхности камеры для прижимного затвора шандор с усилением и частичной заменой металлических закладных деталей и нанесение защитного гидроизоляционного слоя с применением быстротвердеющей ремонтной смеси “Барс-М” российского производства в соответствии с ТУ 5745-002-48548807-04.

Установка гидроромб в местах повреждения бетонных стен камеры.

3.1.2. Габаритные размеры камеры: 2.25 на 2.9 м, глубина 12 м, всего 4 камеры

3.1.3. Работы выполнить и сдать Заказчику в соответствии со :

- СНиП 3.03.01-87 таб. 9 Арматурные работы;
- СНиП 3.03.01-87 пп.2.8, 2.10-2.13 Укладка бетонных смесей;
- СНиП 3.03.01-87 п.п. 8.56-8.76 Приёмочный контроль сварных соединений

3.1.4. Места складирования материалов определяются ППР, согласованным с эксплуатирующим подразделением - РТЦ-1.

3.1.5. Территория работ ограничена габаритными размерами камеры.

3.1.6. Площадка строительства - внутреннее помещение камеры прижимного затвора.

3.1.7. Условия по обеспечению пожаробезопасности: на период строительства работы выполнять в соответствии с Правилами противопожарной безопасности в РФ, утвержденными постановлением Правительства РФ № 390 от 25.04.2012 года, ППБ-АС-2011 и согласованным с отделом пожарной безопасности Белоярской АЭС;

3.1.8. При выполнении работ:

- подключение временных токоприемников осуществляется Заказчиком по письму-заявке Подрядчика с указанием мощности, ответственных лиц, исправности токоприемников, при наличии у подрядчика кабеля длиной до 60 метров;

3.1.9. Требования согласно разрешительной и проектной документации, а именно:

- подготовительный период и допускные мероприятия в соответствии с нормативной документацией с Положением о порядке допуска подрядных организаций к работам на оборудовании и территории Белоярской АЭС (приложение №3 к настоящему техническому заданию).

- ведение и предъявление подрядчиком «Журнала учета выполненных работ» по форме КС-6а одновременно с подписанием актов выполненных работ (ф. КС-2);

- ежедневная уборка рабочих мест; вывозка мусора на свалку до 3 км для утилизации в соответствии с договором, заключенным Подрядчиком со специализированной организацией

#### Подраздел 3.2 Требования к оформлению и составу проекта производства работ (ППР)

3.2.1. Проект производства работ, должен быть разработан в соответствии с СП 48.13330.2011 (Свод правил. Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 (утв. Приказом Министерства регионального развития РФ от 27.12.2010 № 781).

3.2.2. Согласование ППР со службами Заказчика производится победителем конкурсной процедуры в ходе подготовительных мероприятий к выполнению ремонтно-строительных работ на данном объекте.

### РАЗДЕЛ 4. ВЕДОМОСТЬ ФИЗИЧЕСКИХ ОБЪЕМОВ РАБОТ, РЕСУРСНАЯ ВЕДОМОСТЬ, СМЕТНЫЕ РАСЧЕТЫ

4.1. Ведомость объемов работ № 39-22-ВО-121 от 14.11.2016 (Приложение № 1 к настоящему техническому заданию)

4.2. Локальный сметный расчет № 138/2016-НЦ (Приложение № 2 к настоящему техническому заданию).

### РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ И ОБОРУДОВАНИЮ, ПРИМЕНЯЕМЫМ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

5.1. Работы выполняются из материалов Подрядчика

5.2. Подрядчик обязан направить Заказчику копии технических паспортов и сертификатов (сертификат соответствия качества, санитарно-эпидемиологическое заключение, сертификат пожарной безопасности) на применяемые материалы, сертификация которых предусмотрена законодательством РФ, до передачи их в работу с целью проверки Заказчиком соответствия требованиям нормативных документов и во избежание фальсификации материалов.

5.3 Возможна замена материалов (оборудования), указанных в ЛСР № 138/2016-НЦ (Приложение № 2 к настоящему техническому заданию), на равноценные по техническим характеристикам аналоги российского производства или превосходящие их по качеству со стоимостью в рамках начальной максимальной цены закупки и стоимости договора.

### РАЗДЕЛ 6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Нет.

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

7.1. Соблюдать требования законодательства и иных правовых актов об охране окружающей среды об охране окружающей среды (№7-ФЗ «Об охране окружающей среды» от 10 января 2002 г.л. VII Федерального закона г. (СЗ РФ. 2000. N 2. Ст. 133), Градостроительный кодекс РФ (ст. 10, 11), № 174 -ФЗ от 23.11.1995. «Об экологической экспертизе»(ст. 11 ,СЗ РФ. 1995. N 48. Ст. 4556), №136-ФЗ от 23.11.1995г. Земельный кодекс РФ (ст. 13 - 14), № 2395-1ФЗ от 21.02.1992г. Закон «О недрах» (ст. 23, 24, 25 и др.), №52-ФЗ от 30 марта 1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (СЗ РФ. 1999. N 14. Ст. 1650).)

7.2. Ежедневная уборка рабочих мест: вывозка мусора на свалку до 3 км один раз в неделю.

## **РАЗДЕЛ 8. СРОК (ИНТЕРВАЛ) ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ**

8.1. Срок выполнения всех работ по настоящему техническому заданию - в течении 3 (трёх) месяцев с даты заключения договора

## **РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ**

9.1. Требования к качеству выполняемых работ согласно:

СНиП 3.03.01-87 таб. 9 Арматурные работы;

СНиП 3.03.01-87 пп.2.8, 2.10-2.13 Укладка бетонных смесей;

СНиП 3.03.01-87 п.п. 8.56-8.76 Приёмочный контроль сварных соединений

## **РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОСОБЫМ УСЛОВИЯМ РАБОТ**

10.1. Работы производятся:

- на режимной территории;

- при наличии допусков;

- в существующих зданиях и сооружениях в стесненных условиях: с наличием в зоне производства работ действующего технологического оборудования (станков, установок, кранов и т.п.) или загромождающих предметов (лабораторное оборудование, мебель и т. п.), или движения транспорта по внутрицеховым путям.;

- на высоте.

10.2. При выполнении работ осуществляется авторский надзор (строительный контроль) со стороны организации-разработчика проекта согласно СП 246.1325800.2016 (положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений)

## **РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ И (ИЛИ) ОБЪЕМУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ**

Гарантийный срок Подрядчика на результат всей работы - шестьдесят месяцев с момента принятия результата работы Заказчиком.

## **РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ**

Требования по обеспечению производства ремонтно-строительных работ согласно действующему законодательству РФ, регламентирующему производство работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, в том числе:

- Технический регламент о требованиях пожарной безопасности № 123-ФЗ от 22 июля 2008;

-Технический регламент о безопасности зданий и сооружений N 384-ФЗ от 30 декабря 2009 года;

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

-- Правила противопожарного режима в Российской Федерации ПП РФ №390 от 25.04.2012.



- ППБ 01-03 «Правила пожарной безопасности в РФ»;
- СНиП 12-01-2004 «Организация строительства»;
- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве». Часть 1.
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве». Часть 2.
- ГОСТ 23407-78 «Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства работ»;
- ГОСТ 12.1.046-85 «Нормы освещения строительных площадок»;
- ППБ-АС-2011 «Правила пожарной безопасности при эксплуатации атомных станций»
- РД ЭО 1.1.2.03.0910-2012. Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ на объектах градостроительной деятельности ОАО «Концерн Росэнергоатом».
- СП 13.13130.2009 «АЭС. Требования пожарной безопасности»
- 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».

С началом ремонтно-строительных работ Подрядчик обязан ввести в действие нарядно-допускную систему согласно требованиям Положения о порядке допуска подрядных организаций к работам на оборудовании и территории Белоярской АЭС (Приложение № 3 к настоящему техническому заданию).

### **РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ И ПОРЯДКУ ПРИЕМКИ**

13.1. Непосредственная поэтапная сдача выполненных работ представителям отдела по ремонту зданий Белоярской АЭС в соответствии с действующими нормами и правилами, а также предоставление комплекта исполнительной документации (акты освидетельствования скрытых работ, документы, подтверждающие проведение контроля за качеством применяемых строительных материалов (изделий), акты освидетельствования ответственных конструкций, журналы работ, исполнительные схемы на выполненные работы, акты передачи объектов под последующие работы другим организациям, иные документы, предусмотренные РД 11-02-2006).

13.2. С момента начала производства работ по договору и до их завершения Подрядчик ведет общий журнал работ (форма № КС-6) и журнал учета выполненных работ (форма № КС-6а), учетную документацию и комплектует отчетную документацию по выполняемым работам по объекту строительства.

13.3. Формы журналов и актов должны соответствовать требованиям действующих стандартов РД 11-02-2006.

### **РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ**

№	Состав	Количество (экз.)	Форма	Вид носителя	ХАРАКТЕРИСТИКА
1.	Язык изложения				русский
2.	Договорная документация	2		бумажный	
3.	Сметная документация:	2		бумажный	
	в формате: - программного комплекса «Гранд-Смета», - MS Excel (с сохранением всех функциональных взаимосвязей)	1		CD или эл. почта	

4.	Комплект исполнительной документации (акты освидетельствования скрытых работ, документы, подтверждающие проведение контроля за качеством применяемых строительных материалов (изделий), акты освидетельствования ответственных конструкций, журналы работ, исполнительные схемы на выполненные работы, акты передачи объектов под последующие работы другим организациям, иные документы,	2	В соответствии с РД 11-02-2006	бумажный	
5.	Журнал учета выполненных работ по форме	2	№КС-6а	бумажный	
6.	Акт о приемке выполненных работ	3	№КС-2	бумажный	
7.	Справка о стоимости выполненных работ и затрат	3	№КС-3	бумажный	
8.	счет- фактура	2	по форме приложения 1 к постановлению Правительства РФ от 26.11.2011 №1137	бумажный	

#### РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

Не требуется.

#### РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
-	-	-

#### РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	
1.	Ведомость объемов работ № 39-22-ВО-121 от 14.11.2016	3
2	ЛСР № 138/2016-НЦ	8
3	Положение о порядке допуска подрядных организаций к работам на оборудовании и территории Белоярской АЭС	16

Составил: Зам. начальника ОРЗ  А.Ю. Иванов

Начальник ОРЗ  М.И. Сыромятников

СОГЛАСОВАНО:

1 ЗГИЭ \_\_\_\_\_ О. А. Потапов.