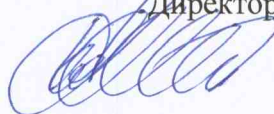


ООО «Тепловодоканал»

УТВЕРЖДАЮ

Директор



И.В. Корепанов

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2015 г

Техническое задание

На выполнение капитального ремонта оборудования турбинного цеха ТЭЦ филиала АО  
ОТЭК в г. Глазове

## РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

На выполнение капитального ремонта оборудования турбинного цеха ТЭЦ филиала АО ОТЭК в г. Глазове

## РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ОСНОВАНИЕ

### Подраздел 2.1 Сведения о строительно-монтажных работах при капитальном ремонте объектов

Работы по капитальному ремонту оборудования турбинного цеха ТЭЦ Подрядчик производит своими силами **без привлечения сторонних организаций** в соответствии с требованиями документов:

1. Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
2. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации. Приказ Минэнерго России от 19.06.2003 № 229.
3. СО 34.04.181-2003. Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей.
4. Система технического обслуживания и ремонта энергооборудования и энергетических сетей (СТОИРЭЭС).

Наличие у Подрядчика Свидетельства НАКС о допуске к использованию аттестованной технологии сварки по группам и материалам ОХНВП (Технологические трубопроводы и детали трубопроводов) по группам материалов МО1, М11.

Подрядчик обязан иметь свидетельство СРО о допуске к определённому виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства, виды работ:

- 18.2. Укладка трубопроводов теплоснабжения с температурой теплоносителя 115 градусов Цельсия и выше;
- 18.3. Монтаж и демонтаж запорной арматуры и оборудования сетей теплоснабжения;
- 18.4. Устройство колодцев и камер сетей теплоснабжения;
- 23.3. Монтаж оборудования тепловых электростанций.

### Подраздел 2.2 Сведения о выполняемых работах

1. Разработка ППР и согласование с Заказчиком.
  2. Капитальный ремонт оборудования турбинного цеха ТЭЦ:
    - 2.1. Капитальный ремонт барботера высокого давления 2-ой очереди;
    - 2.2. Капитальный ремонт коллектора «Конденсат ПВД»;
    - 2.3. Капитальный ремонт коллектора «Конденсат турбин»;
    - 2.4. Капитальный ремонт настила для обслуживания задвижек в колодцах Ц5, Ц6, Ц7, Ц8.
- Взаимоотношения Заказчика и Подрядчика регламентируются Правилами организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей (СО 34.04.181-2003) и условиями Договора подряда, все технические решения в ходе ремонта Подрядчик согласовывает с Заказчиком и с руководством филиала АО «ОТЭК» в городе Глазове.

### Подраздел 2.3 Сведения о месте выполнения работ

Россия, 427622, Удмуртская Республика, г. Глазов, ул. Белова, д. 7.  
Филиал АО «ОТЭК» в г. Глазове. Корпус 1Т

#### Подраздел 2.4 Требования к разработке ППР

*При отсутствии разработанных (типовых) технологических процессов на проведение работ требуется разработка проекта производства работ (ППР). ППР в полном объеме должен быть разработан Подрядчиком до начала производства работ и согласован с Заказчиком и с руководством филиала АО «ОТЭК» в городе Глазове.*

### РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ РАБОТ

#### Подраздел 3.1 Технические требования при выполнении работ

##### *1. Капитальный ремонт оборудования турбинного цеха ТЭЦ*

##### *1.1. Капитальный ремонт барботера высокого давления 2-ой очереди:*

- диаметр трубопровода 89х3,5 мм; длина 145 м;
- диаметр трубопровода 108х4,0 мм; длина 59 м;
- трубопроводы расположены на отм. +6,0 м.

##### *1.2. Капитальный ремонт коллектора «Конденсат ПВД»:*

- диаметр трубопровода 108х4,0 мм; длина 180 м;
- трубопроводы расположены на отм. +6,0 м.

##### *1.3. Капитальный ремонт коллектора «Конденсат турбин»:*

- диаметр трубопровода 108х4,0 мм; длина 270 м;
- трубопроводы расположены на отм. +12,0 м.

##### *1.4. Капитальный ремонт настила для обслуживания задвижек в колодцах Ц5, Ц6, Ц7, Ц8:*

- настил 70 м<sup>2</sup>;
- настил расположен на отм. -2,00 м.

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

*Проект производства работ (ППР) разрабатывается подрядной организацией в соответствии с РД 153-34.0-20.608-2003 «Методические указания. Проект производства работ для ремонта энергетического оборудования электростанций. Требования к составу, содержанию и оформлению».*

*При разработке ППР необходимо руководствоваться следующими нормативными документами:*

*СП 48.13330.2011 «Организация строительства» (актуализированная редакция СНиП 12-01-2004);*

*СНиП 3.04.01-87 «Изоляционные и отделочные покрытия»;*

*СНиП 12-03-2001 часть 1 «Безопасность труда в строительстве»*

*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 конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения».*

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

*Перечень проектной и рабочей документации (чертежи, сметы, спецификации  
оборудования, изделий и материалов)*

Таблица 1

<i>Ведомость физических объемов работ на капитальный ремонт барботера высокого давления 2-ой очереди:</i>	<i>Наименование видов работ</i>	<i>Единица измерения</i>	<i>Количество</i>
	<i>Разработка и согласование с Заказчиком ППР</i>	<i>К-т</i>	<i>1</i>
	<i>Выполнить демонтаж изоляции (асбест 20мм, сетка рабица, мин. маты 40 мм,) трубопровода ø89х3,5 мм, длиной 145 м. Работа на высоте от 0,00 до +6,00 метров.</i>	<i>м<sup>2</sup></i>	<i>77,0</i>
	<i>Выполнить демонтаж изоляции (асбест 20мм, сетка рабица, мин. маты 40 мм,) трубопровода ø108х4,0 мм, длиной 59 м. Работа на высоте от 0,00 до +6,00 метров.</i>	<i>м<sup>2</sup></i>	<i>35,0</i>
	<i>Выполнить демонтаж трубопровода с арматурой на высоте +6,00 метров.</i>	<i>м</i>	<i>204,0</i>
	<i>Выполнить монтаж трубопровода с арматурой на высоте +6,00 метров:</i>		
	<i>- труба бесшовная ø 89х3,5 мм; Ст20, ТУ 14-3-190</i>	<i>м</i>	<i>204,0</i>
	<i>- отвод 90° 89х4,5; Ст 20</i>	<i>Шт.</i>	<i>21,0</i>
	<i>- вентиль Ду 80 15нж65п</i>	<i>Шт.</i>	<i>5,0</i>
	<i>Выполнить врезку дренажей:</i>		
	<i>- штуцер ø 27 мм</i>	<i>Шт.</i>	<i>5,0</i>
	<i>- вентиль Ду 20 15нж16п</i>	<i>Шт.</i>	<i>5,0</i>
	<i>- труба водогазопроводная бесшовная ø 27 мм</i>	<i>м</i>	<i>20,0</i>
	<i>Выполнить монтаж подвесных опор</i>	<i>Шт.</i>	<i>15,0</i>
	<i>Выполнить подготовку трубопровода к окраске (зачистка, обезжиривание Уайт-спиритом)</i>	<i>м<sup>2</sup></i>	<i>57,0</i>
	<i>Выполнить грунтовку поверхности в 1 слой (Грунтовка ГФ-021)</i>	<i>м<sup>2</sup></i>	<i>57,0</i>
	<i>Восстановить изоляцию трубопровода (асбест 20мм, сетка рабица, мин. маты 40 мм,)</i>	<i>м<sup>2</sup></i>	<i>108,0</i>
	<i>Выполнить окраску изоляции в красный цвет краской Эмаль ПФ-115</i>	<i>м<sup>2</sup></i>	<i>108,0</i>
	<i>Отходы металла разрезать на куски длиной 2м.</i>		
	<i>Уборка территории от мусора.</i>		

Таблица 2

<b>Ведомость физических объемов работ на капитальный ремонт коллектора «Конденсат ПВД»:</b>	<i>Наименование видов работ</i>	<i>Единица измерения</i>	<i>Количество</i>
	<i>Разработка и согласование с Заказчиком ППР</i>	<i>К-т</i>	<i>1</i>
	<i>Выполнить демонтаж изоляции (асбест 20мм, сетка рабица, мин. маты 40 мм,) трубопровода ø108x4,0 мм, длиной 59 м. Работа на высоте от 0,00 до +6,00 метров.</i>	<i>м<sup>2</sup></i>	<i>106,0</i>
	<i>Выполнить демонтаж трубопровода с арматурой на высоте +6,00 метров.</i>	<i>м</i>	<i>180,0</i>
	<i>Выполнить монтаж трубопровода с арматурой на высоте +6,00 метров:</i>		
	<i>- труба бесшовная ø 108x4,0 мм; Ст20, ТУ 8731</i>	<i>м</i>	<i>180,0</i>
	<i>- отвод 90<sup>0</sup> 108x4,5; Ст 20</i>	<i>Шт.</i>	<i>25,0</i>
	<i>- вентиль Ду 100 15нж65п</i>	<i>Шт.</i>	<i>4,0</i>
	<i>- фланец Ду 100</i>	<i>Шт.</i>	<i>8,0</i>
	<i>- задвижка Ду 108 30ч6бр</i>	<i>Шт.</i>	<i>10,0</i>
	<i>- фланец Ду 100</i>	<i>Шт.</i>	<i>20,0</i>
	<i>Выполнить врезку дренажей и воздушников</i>		
	<i>- штуцер ø 27 мм</i>	<i>Шт.</i>	<i>10,0</i>
	<i>- вентиль Ду 20 15нж16п</i>	<i>Шт.</i>	<i>5,0</i>
	<i>- труба водогазопроводная бесшовная ø 20 мм</i>	<i>м</i>	<i>50,0</i>
	<i>- вентиль Ду 20 15кч18п</i>	<i>Шт.</i>	<i>5,0</i>
	<i>Выполнить монтаж подвесных опор</i>	<i>Шт.</i>	<i>15,0</i>
	<i>Выполнить подготовку трубопровода к окраске (зачистка, обезжиривание Уайт-спиритом)</i>	<i>м<sup>2</sup></i>	<i>61,0</i>
	<i>Выполнить грунтовку поверхности в 1 слой (Грунтовка ГФ-021)</i>	<i>м<sup>2</sup></i>	<i>61,0</i>
	<i>Восстановить изоляцию трубопровода (асбест 20мм, сетка рабица, мин. маты 40 мм,)</i>	<i>м<sup>2</sup></i>	<i>106,0</i>
	<i>Выполнить окраску изоляции в красный цвет краской Эмаль ПФ-115</i>	<i>м<sup>2</sup></i>	<i>106,0</i>
	<i>Отходы металла разрезать на куски длиной 2м.</i>		
	<i>Уборка территории от мусора.</i>		

Таблица 3

<b>Ведомость физических объемов работ на капитальный ремонт коллектора «Конденсат турбин»:</b>	<i>Наименование видов работ</i>	<i>Единица измерения</i>	<i>Количество</i>
	<i>Разработка и согласование с Заказчиком ППР</i>	<i>К-т</i>	<i>1</i>
	<i>Установить подмости</i>	<i>м</i>	<i>270,0</i>
	<i>Выполнить демонтаж изоляции (асбест 20мм,</i>	<i>м<sup>2</sup></i>	<i>92,0</i>

	сетка рабица, мин. маты 40 мм,) трубопровода $\varnothing 108 \times 4,0$ мм, длиной 59 м. Работа на высоте от 0,00 до +12,00 метров.		
	Выполнить демонтаж трубопровода с арматурой на высоте +12,00 метров.	м	270,0
	Выполнить монтаж трубопровода с арматурой на высоте +12,00 метров:		
	- труба бесшовная $\varnothing 108 \times 4,0$ мм; Ст20, ТУ 8731	м	270,0
	- отвод $90^\circ 108 \times 4,5$ ; Ст 20	Шт.	20,0
	- вентиль Ду 108	Шт.	6,0
	- фланец Ду 108	Шт.	31,0
	- задвижка Ду 108	Шт.	10,0
	Выполнить врезку дренажей:		
	- штуцер Ду 20	Шт.	5,0
	- вентиль Ду 20	Шт.	5,0
	- труба водогазопроводная Ду 20	м	50,0
	Выполнить врезку водренажей:		
	- штуцер Ду 15	Шт.	5,0
	- вентиль Ду 15	Шт.	5,0
	Выполнить монтаж подвесных опор	Шт.	20,0
	Выполнить подготовку трубопровода к окраске (зачистка, обезжиривание Уайт-спиритом)	м <sup>2</sup>	92,0
	Выполнить грунтовку поверхности в 2 слоя (Грунтовка ГФ-021)	м <sup>2</sup>	92,0
	Восстановить изоляцию трубопровода (асбест 20мм, сетка рабица, мин. маты 40 мм,)	м <sup>2</sup>	92,0
	Выполнить окраску изоляции в зеленый цвет краской Эмаль ПФ-115	м <sup>2</sup>	92,0
	Демонтаж подмостей	м	270,0
	Отходы металла разрезать на куски длиной 2м.		
	Уборка территории от мусора.		

Таблица 4

<b>Ведомость физических объемов работ на капитальный ремонт настила для обслуживания задвижек в колодцах Ц5, Ц6, Ц7, Ц8:</b>	Наименование видов работ	Единица измерения	Количество
	Разработка и согласование с Заказчиком ППР	К-т	1
	Выполнить демонтаж настила на отм. -2 метра.	м <sup>2</sup>	70,0
	Выполнить монтаж настила на отм. -2 метра:		
	- лист просечка толщиной 5 мм	Шт.	10,0
	- швеллер 120	м	100,0
	Выполнить грунтовку металлоконструкций в 2 слоя (Лак БТ)	кг	15,0
	Убрать металлолом на место складирования	т	3,97

<i>Уборка территории от мусора.</i>				
Таблица 5				
№ п/п	Обозначение	№ инвентарный	Наименование	Кол-во листов
1	<i>Локальная смета № 122-2015ТВК</i>		<i>Ремонт настила для обслуживания задвижек в колодцах ц.5,6,7,8</i>	
2	<i>Локальная смета № 123-2015ТВК</i>		<i>Капитальный ремонт барботера высокого давления 2-ой очереди</i>	
3	<i>Локальная смета № 124-2015ТВК</i>		<i>Капитальный ремонт коллектора "Конденсат ПВД"</i>	
4	<i>Локальная смета № 125-2015ТВК</i>		<i>Капитальный ремонт коллектора "Конденсат турбин"</i>	

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

*Своими силами и за свой счет поставить все необходимые материалы и осуществить их приемку, разгрузку, складирование и хранение в период проведения работ. Упаковка и маркировка должна обеспечивать полную сохранность материалов, предохранять их от повреждения при транспортировке и перегрузке. Материалы и оборудование должны быть новыми, не бывшими в употреблении.*

**Ведомость материалов**

№ п.п.	Наименование материалов (тип, марка, технические характеристики и т.п.)	Единица измерения	Количество
	<i>НД производителя</i>		

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

*Обеспечивать при выполнении работ соблюдение необходимых мероприятий по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, охране окружающей среды, зеленых насаждений и земли, рациональному использованию территории в соответствии с требованиями действующего законодательства*

**РАЗДЕЛ 7. СРОК (ИНТЕРВАЛ) ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ**

*Работы должны быть выполнены Подрядчиком с момента заключения договора до 31.12.2015 года.  
Договор действует с момента подписания и до полного исполнения обязательств обеими сторонами.*

## РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОСОБЫМ УСЛОВИЯМ РАБОТ

Обеспечить организацию производства работ в соответствии с требованиями РД 34.03.201-97 «Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей», Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок, утв. приказом Минтрудсоцзащиты от 24.07.2013 № 328н.

## РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ И (ИЛИ) ОБЪЕМУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

В случае если Заказчиком будут обнаружены не качественно выполненные работы в течение 24 (двадцати четырех) месяцев со дня подписания Акта сдачи-приемки выполненных работ или работы, с несогласованными с Заказчиком отступлениями от документации, то Подрядчик своими силами и без увеличения стоимости договора обязан в согласованный срок переделать эти работы для обеспечения их надлежащего качества. При невыполнении Подрядчиком этой обязанности Заказчик вправе для исправления некачественно выполненных работ привлечь другую организацию с оплатой расходов за счет Подрядчика.

При обнаружении не качественно выполненных работ требовать от Подрядчика безвозмездного устранения недостатков в минимально возможный срок (Статья 723 ГК РФ).

## РАЗДЕЛ 10. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	АО «ОТЭК»	Акционерное общество «Объединенная теплоэнергетическая компания»
2	СНиП	Строительные нормы и правила
3	РД	Рабочая документация
4	СанПиН	Санитарные правила и нормы
5	ППР	Проект производства работ

Зам. директора по коммерции

М.Е. Миронов

«19» 08 2015 г.

Зам директора по экономике и  
управ. персоналом

Р.Г. Будюкин

«19» 08 2015 г.

Главный инженер

А.В. Надсон

«19» 08 2015 г.

Руководитель группы сбыта

А.В. Дворников

«19» 08 2015 г.