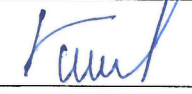


УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора филиала

«Берёзовский» ООО «Юнипро Инжиниринг»


«07» «11» 2017г.

Д.Д. Кузаков

2017г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 279

на выполнение работ, по монтажу системы подвода сжатого воздуха в шламовые камеры насосных станций №№1, 2, 3, 4 в здании «Узла приёма топлива» филиала «Березовская ГРЭС» ПАО «Юнипро»

1. **Наименование филиала:** ПАО «Юнипро».
2. **Полное наименование оборудования, место производства работ:** Система подвода сжатого воздуха в шламовые камеры насосных станций №№1, 2, 3, 4 в здании «Узла приёма топлива» филиала «Березовская ГРЭС» ПАО «Юнипро»
3. **Основание для производства работ:** ТР 11-08/57-2017 «УПТ. Подвод сжатого воздуха в шламовые камеры насосных станций №№1,2,3,4»
4. **Цель проведения работ:** Выполнение всего комплекса работ согласно перечню (п. 5.1).
5. **Содержание работ.**

Таблица №1

5.1.	Перечень работ		
	Наименование работ	Ед. изм	Кол-во
1	Монтаж системы трубопроводов сжатого воздуха		
1.1	Монтаж трубопроводов Ø 108х4	м.п.	140
1.2	Монтаж трубопроводов Ø 89х4	м.п.	60
1.3	Монтаж трубопроводов Ø 76х3	м.п.	72
1.4	Монтаж трубопроводов Ø 57х3	м.п.	180
1.5	Монтаж трубопроводов Ø 32х2,5	м.п.	60
1.6	Изготовление трубы перфорированной Ø 32 (сверловка отверстий Ø8мм - 48 шт.)	м.п.	32
2	Устройство проходок в стенах из шлакоблоков Ø133	шт.	2
2.1	Изготовление и монтаж гильз Ø133 L=240мм	шт.	2
2.2	Монтаж плиты минераловатной ППЖ или ППЖ-ГС	м³	0,05
2.3	Нанесение полимерного уплотнителя (герметика противопожарного ЭП71)	шт.	2
2.4	Изготовление фасонных элементов для обрамления проходок из листа оцинкованного, толщиной 0,7мм	м²	0,5
2.5	Обрамление проходки фасонными элементами с применением герметика.	м²	0,5
3	Покраска системы трубопроводов сжатого воздуха		
3.1	Обеспыливание, обезжиривание поверхности трубопроводов	м²	260

3.2	Нанесение грунта на подготовленную поверхность в два слоя, 30 мкн. каждый.	м²	130
3.3	Выполнение финишного покрытия эмалью в один слой, 60 мкн.	м²	130

Заказчик вправе дополнять или исключать объёмы работ, определённые техническим заданием, исходя из фактического состояния объекта при заключении договора.

5.2. В случае, если для целей завершения работ по данному техническому заданию (в объемах рабочей документации, указанных в Таблице №1) выявится необходимость приобретения дополнительных материалов и/или выполнение дополнительного объема работ, не учтенных Подрядчиком при составлении ведомости объемов работ, Подрядчик обязуется за свой счет приобрести такие материалы и выполнить такие дополнительные объемы работ в рамках Договора.

5.3. Работы в объеме Технического задания выполняются с применением материалов Подрядчика.

5.4. В случаях, когда согласованный Заказчиком ППР предусматривает выполнение Подрядчиком Работ с использованием строительных лесов и/или ЗУС, Заказчик при наличии технической возможности без дополнительной оплаты обеспечивает Подрядчику монтаж и демонтаж строительных лесов и/или ЗУС в необходимом объеме на основании заявок Подрядчика.

6. Требования к Подрядчику:

6.1. Наличие допуска саморегулируемой организации (СРО) на выполняемые работы, на особо опасных и технически сложных объектах (в соответствии с Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30.12.2009г. № 624 «Об утверждении Перечня видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства»).

- 15.1. Устройство и демонтаж системы водопровода и канализации

- 15.2. Устройство и демонтаж системы отопления

- 23.3. Монтаж тепловых электростанций.

6.2. Подрядчик (Исполнитель) в составе конкурсной документации представляет комплект сметной документации на стоимость oferty, выполненный в одной из действующих на момент формирования конкурсного предложения сметно-нормативных баз (далее СНБ):

- «Базовые цены на работы по ремонту энергетического оборудования, адекватные условиям функционирования конкурентного рынка услуг по ремонту и техперевооружению», 2003г. ЗАО «ЦКБ Энергоремонт», с учетом последних дополнений;

- ФСНБ-2001 (ФЕР, ФЕРр, ФЕРм, ФЕРп), внесенные в федеральный реестр сметных нормативов;

- «Прейскурант на экспериментально-наладочные работы и работы по совершенствованию технологии и эксплуатации электростанций и сетей», СПО ОРГРЭС (утв. Протоколом Минстроя России №23 от 8 декабря 1992г.); -СБЦ на проектные работы и обследовательские работы, внесенные в федеральный реестр сметных нормативов с указанием нижеперечисленной информации:

- поправочные индексы к базовым ценам на работы по ремонту энергетического оборудования, адекватные условиям функционирования конкурентного рынка услуг по ремонту и техперевооружению;

- индексы цен при использовании справочников ФЕР, ФЕРр, ФЕРм, ФЕРп Сметная документация должна содержать все планируемые Подрядчиком (Исполнителем) расходы, включая материалы, механизмы, транспортно-заготовительные командировочные расходы.

Сметная документация должна быть представлена в электронном виде в двух форматах: .xls и .gsf или .xml, с целью проведения экспертизы на правильность применения сметных норм и расценок, выявления их несоответствия нормативным значениям вышеуказанным СНБ с учетом положений действующих методик по их применению, а также экспертизы цен на материалы.

7. Требования к выполнению работ:

7.1. Работы должны быть выполнены в соответствии с действующими правилами безопасности (ПБ), руководящими документами (РД), Правилами проектирования, изготовления, приемки и другими действующими нормативными актами и нормативно-техническими документами в рамках настоящего Технического задания, в том числе:

– СП 60.13330.2012 (СНиП 41-01-2003) «Отопление, вентиляция, кондиционирование»

- СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция, кондиционирование». Противопожарные требования».

- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1»
- СНиП 12-04-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2»
- СП 48.13330.2011 «Организация строительства»
- 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»
- Приказ № 533 Ростехнадзора от 12.11.2013г. «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения».
- «Правила противопожарного режима в Российской Федерации» (Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 «О противопожарном режиме»);
- Правила по охране труда в строительстве, утвержденные приказом Министерством труда и социальной защиты № 336н от 01.06.2015
- Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями, утвержденные приказом Минтруда и социальной защиты РФ от 17.08.2015г. №552н;
- Приказ №328н "Об утверждении правил по охране труда при эксплуатации электроустановок" Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 июля 2013 г.;
- Правила по охране труда при работе на высоте. утв. Приказом Минтруда и социальной защиты РФ от 28.03.2014г. №155н.

Другие действующие директивные материалы, обязательные для энергетики.

7.2. Подрядчик обязан выполнить работы в соответствии с техническими условиями, технологическими картами, технологическими процессами, заводскими инструкциями, чертежами и проектом производства работ (ППР). Подрядчик обязан разработать и утвердить ППР, согласовать с Заказчиком.

7.3. Подрядчик за свой счет обеспечивает сбор, хранение, вывоз и утилизацию отходов, образовавшихся при выполнении работ с территории строительной площадки на лицензированный объект размещения или утилизации отходов в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ об охране окружающей среды (экологического законодательства). Ответственность за несоблюдение правил действующего законодательства РФ об охране окружающей среды несет Подрядчик.

Близлежащие лицензируемые объекты размещения и утилизации отходов расположены по адресу:

а) МУП «КБО», Красноярский кр. г. Назарово, ул. Школьная 5А (расстояние 120 км);

б) ООО «Ужурский сервис-центр», Красноярский кр., г. Ужур, ул. Победы социализма д.116 (расстояние 88 км)

Либо утилизация отходов осуществляется по договору на любой другой лицензированный полигон ТБО.

7.4. Подрядчик обязан осуществить передачу демонтированных материалов и металлолома, подлежащих возврату Заказчику, с составлением Акта на возврат материала, фиксирующего дату, количество переданного материала (металлолома) за подписью уполномоченных представителей Заказчика и Подрядчика. Образовавшийся в ходе выполнения Работ по Договору металлолом является собственностью Заказчика.

7.5. Подрядчик обязан обеспечить вывоз за счет собственных средств и сдачу на территорию складского хозяйства Заказчика демонтированных материалов и металлолома, подлежащих возврату Заказчику (возвратных отходов).

7.6. Приемка Заказчиком выполненных работ осуществляется только после надлежащего исполнения Подрядчиком обязанностей по уборке ремонтной площадки от мусора и отходов, а также сдаче на склад возвратных отходов.

8. Требования к применяемым материалам:

8.1. Работы в объеме Технического задания выполняются с применением оборудования, запасных частей и материалов Подрядчика. Перечень материалов, поставляемых Подрядчиком, указан в Приложении № 1 к настоящему Техническому заданию.

8.2. При проведении работ должны использоваться сертифицированные материалы на основании Федеральных Законов РФ № 184-ФЗ от 27.12.2002г. «О техническом регулировании» и № 123-ФЗ от 22.07.2008г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

8.3. В случае использования при выполнении ремонтных работ запасных частей, произведенных не на заводе-изготовителе оборудования, данные запасные части должны сопровождаться документами, полученными от завода-изготовителя оборудования, разрешающих использование данных запасных частей.

8.4. При проведении работ на объектах Заказчика категорически запрещено применение асбеста и асбестосодержащих материалов.

9. Сроки выполнения работ

9.1. Сроки выполнения работ:

Срок начала выполнения работ **01.12.2017 года;**

Срок окончания выполнения работ **31.01.2018 года.**

Оптимальное количество персонала: исходя из требуемого срока завершения работ.

График выполнения работ и движения рабочей силы, подписанного Подрядчиком и Заказчиком.

10. Документация, предъявляемая Заказчику:

Подрядчик предъявляет Заказчику документацию:

10.1. Перечень организаций, участвовавших в производстве монтажных работ, фамилии ИТР, ответственных за выполнение этих работ.

10.2. Сертификаты и технические паспорта на оборудование и материалы, конструкции, детали и узлы оборудования;

10.3. Акты входного контроля на установленные запчасти;

10.4. Акты о завершении работ и выполненных работ, установленной формы, в том числе Акты о приемке оборудования в эксплуатацию;

10.5. Акты на чистоту;

10.6. ППР, разработанные в ходе выполнения работ.

10.7. Комплект исполнительной документации (тех. акты, чертежи, схемы, и т.п.).

10.8. Итоговый Акт.

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора филиала

«Березовский» ООО «Юнипро Инжиниринг»

По строительству

А.П. Бохан

Руководитель ССК и ТН филиала

«Березовский» ООО «Юнипро Инжиниринг»

А.В. Альтах

Заместитель директора по экономике и финансам филиала

«Березовский» ООО «Юнипро Инжиниринг»

А.Г. Давлетова

Начальник отдела по организации и проведению монтажа

ТМО ССК и ТН филиала «Березовский» ООО «Юнипро Инжиниринг»

С. А. Карбышев

Техническое задание разработал:

Ведущий инженер-технолог отдела по организации

и проведению монтажа ТМО ССК и ТН

филиала «Березовский» ООО «Юнипро Инжиниринг»

В.М. Косов

Перечень материалов и оборудования, поставляемых Подрядчиком

№ п/п	Наименование МТР	ГОСТ, ТУ, СИ	Ед. изм.	Кол-во	Цена единицы, руб. без НДС	Общая цена, руб. без НДС	Вид верификации ¹	Метод верификации ²	Участие Заказчика в верификации ³
Материалы									
1.	Кран шаровой приварной Ду100 Ру16	BROEN КШТ 60.002.100	шт.	1			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
2.	Кран шаровой приварной Ду50 Ру16	BROEN КШТ 60.002.050	шт.	4			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
3.	Кран шаровой приварной Ду15 Ру16	BROEN КШТ 60.002.015	шт.	3			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
4.	Труба 133х4 стальная электросварная прямошовная	ГОСТ 10704-91	м.п.	0,48			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
5.	Труба 108х4 стальная электросварная прямошовная	ГОСТ 10704-91	м.п.	140			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
6.	Труба 89х4 стальная электросварная прямошовная	ГОСТ 10704-91	м.п.	60			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
7.	Труба 76х3 стальная электросварная прямошовная	ГОСТ 10704-91	м.п.	72			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
8.	Труба 57х3 стальная электросварная прямошовная	ГОСТ 10704-91	м.п.	180			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
9.	Труба 32х2,5 стальная электросварная прямошовная	ГОСТ 10704-91	м.п.	60			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
10.	Тройник 108х108х159	ГОСТ 17376-2001	шт.	1			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
11.	Тройник 108х108х57	ГОСТ 17376-2001	шт.	1			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
12.	Тройник 89х89х57	ГОСТ 17376-	шт.	1			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ

¹ Вид верификации: сплошной (С), выборочный (В), испытания (И), не производится (-);

² Методы верификации: измерительный (Изм), визуальный (Виз), органолептический (О), не производится (-).

³ Участие представителей Заказчика: не обязательное, но возможно по требованию Заказчика – (ПТ), обязательное участие Заказчика – (ОУ).

№ п/п	Наименование МТР	ГОСТ, ТУ, СИ	Ед. изм.	Кол-во	Цена едини цы, руб. без НДС	Обща я цена, руб. без НДС	Вид вериф икации ¹	Метод вериф икации ²	Участи е Заказч ика в верифи кации ³
		2001							
13.	Тройник 76х76х57	ГОСТ 17376- 2001	шт.	1			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
14.	Тройник 32х2,5	ГОСТ 17376- 2001	шт.	10			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
15.	Переход 108х89	ГОСТ 17378- 2001	шт.	1			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
16.	Переход 89х76	ГОСТ 17378- 2001	шт.	1			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
17.	Переход 76х57	ГОСТ 17378- 2001	шт.	1			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
18.	Переход 57х32	ГОСТ 17378- 2001	шт.	4			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
19.	Отвод 108х4	ГОСТ 17375- 2001	шт.	16			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
20.	Отвод 89х4	ГОСТ 17375- 2001	шт.	16			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
21.	Отвод 76х3	ГОСТ 17375- 2001	шт.	10			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
22.	Отвод 57х3	ГОСТ 17375- 2001	шт.	54			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
23.	Отвод 32х2,5	ГОСТ 17375- 2001	шт.	20			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
24.	Уголок 50х4	ГОСТ 8509-93	м.п.	60			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
25.	Швеллер 10П	ГОСТ 8240-97	м.п.	24			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
26.	Хомут 110-ВСт3сп	ГОСТ 24137-80	шт.	40			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
27.	Хомут 90-ВСт3сп	ГОСТ 24137-80	шт.	30			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
28.	Хомут 80-ВСт3сп	ГОСТ 24137-80	шт.	30			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
29.	Хомут 60-ВСт3сп	ГОСТ 24137-80	шт.	70			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ

№ п/п	Наименование МТР	ГОСТ, ТУ, СИ	Ед. изм.	Кол-во	Цена едини цы, руб. без НДС	Обща я цена, руб. без НДС	Вид вериф икации ¹	Метод вериф икации ²	Участи е Заказч ика в верифи кации ³
30.	Хомут 36-ВСтЗсп	ГОСТ 24137-80	шт.	30			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
31.	Анкер шпилька HSA HILTI M10X153 90/80/50	HSA HILTI	шт.	100			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
32.	Манометр ТМ-510 Р.00(0-1,0МПа) G1/2х 1,5	ГОСТ 2405-88	шт.	2			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
33.	Герметик противопожарный	ЭП71	шт.	2			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
34.	Плита минераловатная	ППЖ или ППЖ-ГС	м³	0,05			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
35.	Лист оцинкованный, толщиной 0,7 мм	ГОСТ 52246- 2004	м²	0,5			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
36.	Краска – Грунт	ГФ-21 ТУ	л(кг)	10(16)			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
37.	Эмаль	ПФ-115	л(кг)	10(16)			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ