

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора филиала

«Берёзовский» ООО «Юнипро Инжиниринг»

Д.Д Кузаков

«11» 01 2018г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 303

на выполнение работ, по монтажу технологического оборудования согласно Технических решений в рамках реализации строительства «УПТ» филиала «Березовская ГРЭС» ПАО «Юнипро».

1. **Наименование филиала:** ПАО «Юнипро».
2. **Полное наименование оборудования, место производства работ:**
Узел приема топлива, ряды А-Г, оси 1-13, отм.0- 51,300.
Узел пересыпки №1, А-Г, оси 1-11, отм.0-14,400.
Насосная станция пенного пожаротушения, А-Б, оси 1-5, отм.0.000.
3. **Основание для производства работ:** ТР по установке фильтров на подачу воды к системе пенного пожаротушения конвейеров и устройству дренажной системы в НСПП; ТР 2017.033.00.000 «Усиление направляющих и установка ограничительных упоров тележек натяжных барабанов ЛК 1 А,Б,В»; ТР по устройству металлоконструкций аварийного тросового выключателя на ЛК 7; ТР 11-08/31-2016 и ТР 11-08/29-2016 «Установка датчиков уровня VEGAPULS 68»; ТР 11-08/07-2017 Пл.1; ТР по установке щитов в УП-1, отм. 9,600 согласно чертежу 1295-18 с изм. ГАН.
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	ТР по установке фильтров на подачу воды к системе пенного пожаротушения конвейеров и устройству дренажной системы в НСПП		
1.1	Подача пожарной воды к системе пенного пожаротушения 01SGA32BR001		
1.1.1	Демонтаж поворотного затвора Ду200 Ру16 с ответными фланцами	шт.	1
1.1.2	Демонтаж участка трубопровода Ø219х6 (1,5 м.п.)	тн.	0,048
1.1.3	Монтаж поворотного затвора Ду200 Ру16 с ответными фланцами	шт.	2
1.1.4	Монтаж отводов 90° Ø219х6	шт.	3
1.1.5	Монтаж трубопровода Ø219х6 (1,5 м.п.)	тн.	0,048
1.1.6	Монтаж Фильтр-грязевика абонентский Ду200 Ру25 комплектно с фланцами, крепежом, прокладками	шт.	1
1.1.7	Изготовление и монтаж м/к опор (3 шт.) (труба Ø159х4,5 L=760 мм.; пластина 213х213х14; опора ОПБ-2 219)	тн.	0,076
1.1.8	Монтаж дренажного трубопровода Ø48х3 (6 м.п.)	тн.	0,02
1.1.9	Монтаж крана шарового Ду40 Ру40	шт.	1

1.1.10	Гидравлические испытания трубопровода пожарной воды Ø219х6	м.п.	3
1.2	Подача пожарной воды к системе пенного пожаротушения 01SGA33BR001		
1.2.1	Демонтаж поворотного затвора Ду200 Ру16 с ответными фланцами	шт.	1
1.2.2	Демонтаж участка трубопровода Ø219х6 (1,5 м.п.)	тн.	0,048
1.2.3	Монтаж поворотного затвора Ду200 Ру16 с ответными фланцами	шт.	2
1.2.4	Монтаж отводов 90° Ø219х6	шт.	2
1.2.5	Монтаж трубопровода Ø219х6 (1,5 м.п.)	тн.	0,048
1.2.6	Монтаж Фильтр-грязевика абонентский Ду200 Ру25 комплектно с фланцами, крепежом, прокладками	шт.	1
1.2.7	Изготовление и монтаж м\к опор (2 шт.) (труба Ø159х4,5 L=760 мм.; пластина 213х213х14; опора ОПБ-2 219)	тн.	0,051
1.2.8	Монтаж дренажного трубопровода Ø48х3 (6 м.п.)	тн.	0,02
1.2.9	Монтаж крана шарового Ду40 Ру40	шт.	1
1.2.10	Гидравлические испытания трубопровода пожарной воды Ø219х6	м.п.	3
1.3	Дренажная система		
1.3.1	Монтаж трубопровода Ø76х3 (13 м.п.)	тн.	0,071
1.3.2	Монтаж трубопровода Ø27 х2,5 (21м.п.)	тн.	0,032
1.3.3	Монтаж отводов 90° Ø45х3	шт.	4
1.3.4	Монтаж отводов 90° Ø76х3	шт.	3
1.3.5	Монтаж сгона с муфтой и контргайкой Ду15 1/2"(резьба с одной стороны не менее 50мм) L=110мм	шт.	8
1.3.6	Монтаж сгона с муфтой и контргайкой Ду20 3/4"(резьба с одной стороны не менее 50мм) L=110мм	шт.	6
1.3.7	Гидравлические испытания трубопровода пожарной воды Ø76х3	м.п.	13
1.3.8	Гидравлические испытания трубопровода пожарной воды Ø27х2,5	м.п.	21
1.4	Зачистка, грунтовка и опознавательная окраска трубопроводов и оборудования после выполнения монтажных работ	м2	31
1.4.1	Подготовка поверхности до степени St2 по ISO 8501-1:2007	м2	31
1.4.2	Обезпыливание	м2	31
1.4.3	Обезжиривание	м2	31
1.4.4	Нанесение грунта Temaprime EE толщиной 60 мкм в 1 слой	м2	31

1.4.5	Нанесение финишного покрытия Temalac AB 70 (RAL 3000) 60 мкм в 2 слоя	м2	31
2	ТР 2017.033.00.000 «Усиление направляющих и установка ограничительных упоров тележек натяжных барабанов ЛК 1 А,Б,В» (непроектные работы)		
2.1	Изготовление и монтаж металлоконструкций	тн.	2,011
2.2	Зачистка, грунтовка и опознавательная окраска металлоконструкций после выполнения монтажных работ	м2	56
2.2.1	Подготовка поверхности до степени St2 по ISO 8501-1:2007	м2	56
2.2.2	Обезпыливание	м2	56
2.2.3	Обезжиривание	м2	56
2.2.4	Нанесение грунта Temaprime EE толщиной 60 мкм в 1 слой	м2	56
2.2.5	Нанесение финишного покрытия Temalac AB 70 (RAL 7035) 60 мкм в 2 слоя	м2	56
3	ТР по устройству металлоконструкций аварийного тросового выключателя на ЛК 7		
3.1	Изготовление и монтаж металлоконструкций	тн.	0,754
3.2	Зачистка, грунтовка и опознавательная окраска металлоконструкций после выполнения монтажных работ	м2	40
3.2.1	Подготовка поверхности до степени St2 по ISO 8501-1:2007	м2	40
3.2.2	Обезпыливание	м2	40
3.2.3	Обезжиривание	м2	40
3.2.4	Нанесение грунта Temaprime EE толщиной 60 мкм в 1 слой	м2	40
3.2.5	Нанесение финишного покрытия Temalac AB 70 (RAL 7035) 60 мкм в 2 слоя	м2	40
4	ТР 11-08/31-2016 и ТР 11-08/29-2016 «Установка датчиков уровня VEGAPULS 68»		
4.1	Монтаж металлоконструкций ТР 11-08/31-2016 (2 шт.); ТР 11-08/29-2016 (14 шт.)	тн.	1,258
4.2	Демонтаж и монтаж трубопроводов Ø18х1,5 (12 м.п.)	тн.	0,008
4.3	Изготовление и монтаж лючков ТР 26.06.2017_006-2874 (14 шт.)	тн.	0,605
4.4	Зачистка, грунтовка и опознавательная окраска металлоконструкций после выполнения монтажных работ	м2	46
4.4.1	Подготовка поверхности до степени St2 по ISO 8501-1:2007	м2	46
4.4.2	Обезпыливание	м2	46
4.4.3	Обезжиривание	м2	46
4.4.4	Нанесение грунта Temaprime EE толщиной 60 мкм в 1 слой	м2	46

4.4.5	Нанесение финишного покрытия Temalac AB 70 (RAL 7035) 60 мкм в 2 слоя	м2	46
5	Монтаж креплений для прокладки стального каната, для аварийно-тросовых датчиков конвейеров ЛК 1/1 Е; 1/2 Е; 1 А,Б,В; 1/1 А,Б,В		
5.1	Монтаж пластин ТР 11-08/07-2017 Пл.1 (320шт.)	тн.	0,066
5.2	Монтаж стального каната d=5мм.(L=1700 м.п.) с установкой канатных зажимов(150 шт.)	тн.	0,155
5.3	Зачистка, грунтовка и опознавательная окраска металлоконструкций после выполнения монтажных работ	м2	5
5.3.1	Подготовка поверхности до степени St2 по ISO 8501-1:2007	м2	5
5.3.2	Обезпыливание	м2	5
5.3.3	Обезжиривание	м2	5
5.3.4	Нанесение грунта Temaprime EE толщиной 60 мкм в 1 слой	м2	5
5.3.5	Нанесение финишного покрытия Temalac AB 70 (RAL 7035) 60 мкм в 2 слоя	м2	5
6	ТР по установки щитов в УП-1, отм. 9,600 согласно чертежу 1295-18 с изм. ГАН.		
6.1	Изготовление и монтаж металлоконструкций	тн.	2,62
6.2	Зачистка, грунтовка и опознавательная окраска металлоконструкций после выполнения монтажных работ	м2	65
6.2.1	Подготовка поверхности до степени St2 по ISO 8501-1:2007	м2	65
6.2.2	Обезпыливание	м2	65
6.2.3	Обезжиривание	м2	65
6.2.4	Нанесение грунта Temaprime EE толщиной 60 мкм в 1 слой	м2	65
6.2.5	Нанесение финишного покрытия Temalac AB 70 (RAL 7035) 60 мкм в 2 слоя	м2	65

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 Заказчика и 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»).

- 23.3. Монтаж тепловых электростанций.

6.2. Подрядчик (Исполнитель) в составе конкурсной документации представляет комплект сметной документации на стоимость оферты, 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 исследовательские 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 Заказчика и Подрядчика. Перечень материалов, поставляемых Заказчиком, указан в Приложении № 1, а поставляемые Подрядчиком, указан в Приложении № 2 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 **01.02.2018 года;**

Срок окончания выполнения работ **31.06.2018 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:
Заместитель начальника отдела по организации
и проведению монтажа ТМО ССК и ТН
филиала «Березовский» ООО «Юнипро Инжиниринг» _____ О.Д. Полянский

О.В. Зинковская

Перечень материалов и оборудования, поставляемых Заказчиком

№ 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.	Фильтр-грязевик абоненский Дн200 Рн1,6 МПа, сетка ячейкой 2 мм ² , комплектно с фланцами, крепежом и прокладками		шт.	2			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
2.	Затвор дисковый с ручным приводом через редуктор Дн200 Рн1,6 МПа комплектно с фланцами, крепежом и прокладками	ПС 2.615.1423 -УК ТУ 4854-073-35491454-2014 с КОВ	шт.	2			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
3.	Кран шаровой Ду40 Ру40 под приварку	КШ.Ц.П04 0/032.040.02	шт.	2			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
4.	Отвод 90° 219х6	ГОСТ 17375-2001	шт.	5			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
5.	Отвод 90° 76х3	ГОСТ 17375-2001	шт.	3			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
6.	Отвод 90° 45х3	ГОСТ 17375-2001	шт.	4			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
7.	Труба 219х6 стальная электросварная прямошовная	ГОСТ 10704-91	м.п.	3			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
8.	Труба 159х4,5 стальная электросварная прямошовная	ГОСТ 10704-91	м.п.	4			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
9.	Труба 76х3 стальная электросварная прямошовная	ГОСТ 10704-91	м.п.	13			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
10.	Труба 57х3 стальная	ГОСТ	м.п.	2			<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
	электросварная прямошовная	10704-91							
11.	Труба 48х3 стальная электросварная прямошовная	ГОСТ 10704-91	м.п.	12			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
12.	Труба 27х2,5 стальная электросварная прямошовная	ГОСТ 10704-91	м.п.	21			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
13.	опора скользящая Т13.04Ду76 h=100	серия4.090 3-10 выпуск5	шт.	5			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
14.	опора скользящая Т13.04Ду45 h=100	серия4.090 3-10 выпуск5	шт.	4			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
15.	опора неподвижная ОПБ-2 219 (хомут М20)	ГОСТ 14911-82	шт.	5			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
16.	Болт самоанкерующий БСР М16х150	ГОСТ 28778-90	шт.	20			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
17.	Болт самоанкерующий БСР М8х150	ГОСТ 28778-90	шт.	18			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
18.	Пластина 70х70х8	Ст20	шт.	10			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
19.	Пластина 213х213х14	Ст20	шт.	10			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
20.	Пластина 100х100х5	Ст20	шт.	10			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
21.	Прокладочный материал 3х2000х1500	KLINGER SIL C-4430	м2	6			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
22.	сгон с муфтой и контргайкой Ду15 1/2"(резьба с одной стороны не менее 50мм) L=110мм		шт.	8			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
23.	сгон с муфтой и контргайкой Ду20 3/4"(резьба с одной стороны не менее 50мм) L=110мм		шт.	6			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
24.	Металлоконструкция для установки датчика уровня VEGAPULS 68	ТР 11- 08/29-2016	шт.	14			<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
25.	Металлоконструкция для установки датчика уровня VEGAPULS 68	ТР 11- 08/31-2016	шт.	2			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
26.	Пластины	ТР 11- 08/07-2017 Пл.1	шт	320			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
27.	Стальной канат d=5мм.	DIN 3055	мм	1700			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
28.	Канатные зажимы d=5мм.	DIN 741	шт	150			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ

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 ⁴	Метод верификации ⁵	Участие Заказчика в верификации ⁶
Материалы									
1.	Двутавровая балка 40 L=1400 6 шт.	ГОСТ 8239-97	тн.	0,48			<i>B</i>	<i>Виз</i>	ПТ
2.	Уголок 75х75х8	ГОСТ 8509-93	тн.	1,2			<i>B</i>	<i>Виз</i>	ПТ
3.	Полоса 8х120х340	ГОСТ 19903-74	тн.	0,186			<i>B</i>	<i>Виз</i>	ПТ
4.	Полоса 12х80х200	ГОСТ 19903-74	тн.	0,018			<i>B</i>	<i>Виз</i>	ПТ
5.	Лист 16х180х540	ГОСТ 19903-74	тн.	0,074			<i>B</i>	<i>Виз</i>	ПТ
6.	Лист 16х200х430	ГОСТ 19903-74	тн.	0,065			<i>B</i>	<i>Виз</i>	ПТ
7.	Лента транспортная 20х180х540		шт.	18			<i>B</i>	<i>Виз</i>	ПТ
8.	Болт М12х100	ГОСТ 7798-70	шт.	12			<i>B</i>	<i>Виз</i>	ПТ
9.	Гайка М12	ГОСТ 5915-70	шт.	12			<i>B</i>	<i>Виз</i>	ПТ
10.	Шайба М12	ГОСТ 6958-68	шт.	24			<i>B</i>	<i>Виз</i>	ПТ
11.	Уголок 50х50х5	ГОСТ 8509-93	тн.	0,754			<i>B</i>	<i>Виз</i>	ПТ
12.	Лючок	ТР 26.06.2017 _006_2874	шт.	14			<i>B</i>	<i>Виз</i>	ПТ
13.	Швеллер 24	ГОСТ 27772-88	тн.	0,7			<i>B</i>	<i>Виз</i>	ПТ
14.	Швеллер 10	ГОСТ 27772-88	тн.	0,14			<i>B</i>	<i>Виз</i>	ПТ
15.	Уголок 180х180х12	ГОСТ 27772-88	тн.	0,48			<i>B</i>	<i>Виз</i>	ПТ
16.	Лист стальной ромбического рифления S=6 мм.	ГОСТ 8568-77	тн.	0,952			<i>B</i>	<i>Виз</i>	ПТ

⁴ Вид верификации: сплошной (С), выборочный (В), испытания (И), не производится (-);

⁵ Методы верификации: измерительный (Изм), визуальный (Виз), органолептический (О), не производится (-).

⁶ 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 4	Метод вериф икации 5	Участи е Заказч ика в верифи кации6
17.	Лист стальной S=2 мм.	ГОСТ 19903-74	тн.	0,055			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
18.	Круг стальной d=20	ГОСТ 2590-88	м.п.	6			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
19.	Темaprime EE		л.	32			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
20.	Темalac AB 70 RAL 3000		л.	4			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ
21.	Темalac AB 70 RAL 7035		л.	25			<i>В</i>	<i>Виз</i>	ПТ