




УТВЕРЖДАЮ
Директор по ремонтам
ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ»

Т.А. Актайлаков
Т.А. Актайлаков

«14» 12 2020 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Капитальный ремонт золопроводов.

	Капитальный ремонт золопроводов	
ТЗ		
Редакция № 1	9 декабря 2020 г.	Лист 2 из 15

Предисловие

Содержание

1 Сведения об объекте	3
2 Используемые термины и сокращения.....	3
3 Основания для выполнения работ. Цель	3
4 Перечень выполняемых работ. Требования к их выполнению.....	3
5 Требования к Заказчику	8
6 Срок выполнения работ	9
7 Требования к Подрядчику.....	9
7.1 Общие требования	9
7.2 Требования по безопасности, охране труда и окружающей среды.....	10
8 Требования к приемке работ	11
9 Состав отчетной и исполнительной документации	12
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	13
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	14



Капитальный ремонт золопроводов

ТЗ

Редакция № 1

9 декабря 2020 г.

Лист 3 из 15

1 Сведения об объекте

Внешние золопроводы, инвентарный №101 678, начинаются от стены багерной насосной №3 и заканчиваются разводкой по гребню бермы золоотвала №3. Трасса золопроводов выполнена в надземном исполнении или в местах пересечения трассой автодорог и железнодорожных путей в подземном исполнении в металлических гильзах. Незначительная часть трассы уложена в грунте на участке: от смотрового павильона (колодца) после пересечения трассой асфальтированной автодороги ул. Первооктябрьская (район золоотвала №3) до бермы золоотвала. Прокладка золопроводов на площадке УК ТЭЦ выполнена, в основном, на эстакаде. За пределами территории УК ТЭЦ золопроводы проложены на лежневых опорах. На золоотвале №3 золопроводы проложены по гребню бермы золоотвала на лежневых опорах.

2 Используемые термины и сокращения

Гарантированные Эксплуатационные показатели – показатели результата Работ, установленные Заказчиком в качестве целевых для Подрядчика, и позволяющие получить достоверную информацию о достижении/недостижении целей проведения данных Работ.

ИП – инструкция предприятия;

КЦ – котельный цех;

НТД – нормативно-техническая документация;

ОПР и ПР – отдел подготовки ремонтов и перспективного развития;

Площадка - участок в пределах границ ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ», используемый Подрядчиком для выполнения работ;

Подрядчик – предприятие, являющееся потенциальным поставщиком работ/услуг в процессе выбора поставщика работ/услуг или предприятие, с которым заключен договор на выполнение работ/услуг;

ППР – проект производства работ;

Работа – оказание услуг, выполнение ремонтных работ

РК – Республика Казахстан;

СИЗ – средства индивидуальной защиты;

СНиП – строительные нормы и правила;

СБОТЭ и ООС – служба безопасности и охраны труда, эксплуатации; отдел охраны окружающей среды;

ТЗ – настоящее техническое задание;

ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» (Заказчик) - Товарищество с ограниченной ответственностью Усть-Каменогорская теплоэлектроцентраль;

ЦЦР – цех централизованного ремонта.

3 Основания для выполнения работ. Цель

3.1 Произвести капитальный ремонт золопроводов для надежного обеспечения надежного и безотказного удаления золошлаковых отходов на золоотвал №3. Прокладка трубопроводов горизонтальная на лежневые скользящие опоры на отм. 0.0 – 9.0м.

4 Перечень выполняемых работ. Требования к их выполнению

4.1 Объемы работ, указанные в настоящем Разделе, не могут быть использованы Подрядчиком как основание для формирования сметного расчета.



Капитальный ремонт золопроводов

ТЗ

Редакция № 1

9 декабря 2020 г.

Лист 4 из 15

4.2 Подрядчик самостоятельно определяет объемы и стоимость работ, основываясь на приведенном в данном ТЗ перечне работ, требованиях к выполнению работ и материалам со стороны Заказчика, а также на натурном изучении объекта.

4.3 Перечень работ и основные особенности их выполнения:

№ п/п	Наименование работ и затрат/ Примечания, требования	Ед. изм.	Кол-во	ГОСТ, ТУ, № чертежа
1	Оборудование (Подрядчика): Отводы и трубы электросварные прямошовные 530*10мм, 325*10мм			
1.1	Трубы электросварные прямошовные 530*10мм (Ст. 20, длина 11-12 метров ГОСТ 10704-91 – на продукцию, В-20 ГОСТ 10705-80 – на материал.	т	109,7	ГОСТ 10705-80
1.2	Трубы электросварные прямошовные 325*10мм (Ст. 20, длина 11-12 метров ГОСТ 10704-91 – на продукцию, В-20 ГОСТ 10705-80 – на материал.	т	34,5	ГОСТ 10705-80
1.3	Отвод Ø325*10мм - Отводы 90*325*10мм ст20/09Г2С ГОСТ 17375-01	шт.	1	ГОСТ 17375-01
1.4	Отвод Ø530*10мм - Отводы 90*530*10мм ст20/09Г2С ГОСТ 17375-01	шт.	1	ГОСТ 17375-01
2	Ремонт магистральных золопроводов от пикета №63+70 до пикета №67+90			
2.1	Демонтаж - монтаж отдельных прямых участков золопровода Ø530 мм. Толщина стенки 10мм	участок	99,33	
	Труба Ø530x10мм	м.п.	840	ГОСТ 10705-80
	Электроды УОНИ -13/55 Ø4мм	кг	2	ГОСТ 9466-75
	Электроды УОНИ -13/55 Ø3мм	кг	131	ГОСТ 9466-75
2.2	Замена отводов (поворотов). Диаметр труб 530 мм, при толщине стенок 10 мм	шт.	2	
	Отвод Ø530x10мм	шт.	2	ГОСТ 17380-2001
	Электроды УОНИ -13/55 Ø4мм	кг	2	ГОСТ 9466-75
	Электроды УОНИ -13/55 Ø3мм	кг	7	ГОСТ 9466-75
2.3	Изготовление сальникового компенсатора в количестве 8 шт. Масса элемента свыше 0,1 до 0,2 т	т	1,088	
	Демонтаж-монтаж сальниковых компенсаторов на трубопроводах Ø530мм	шт.	8	Чертеж 1535.00.000
	Изготовление переходов из стальных труб с вырезкой клиньев. Диаметр условного прохода, мм: 630x530	шт.	8	
	Установка переходов. Диаметр трубопровода 630x530x10 мм	шт.	8	
	Трубы стальные электросварные прямошовные, Ø 630 мм, толщина стенки 10,0 мм (0,715т)	м.п.	4,676	ГОСТ 10705-80
	Изготовление и замена шпильки массой элемента до 0,02 т	т	0,4	
	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали диаметром 24 мм	т	0,4	ГОСТ 2590-2006
	Гайка шестигранная оцинкованная диаметром резьбы 24 мм	т	0,059	ГОСТ 1759.0-87
	Шайбы оцинкованные, диаметр 24 мм	кг	16	ГОСТ 11371-78
	Набивки сальниковые 50x50 мм	кг	78	ГОСТ 5152-84
	Набивки сальниковые 24x24 мм	кг	107	ГОСТ 5152-84
	Круг отрезной 150x22x3	шт.	2	
	Круг шлифовальный 150x20x32	шт.	2	
	Электроды УОНИ -13/55 Ø4мм	кг	5	ГОСТ 9466-75
	Электроды УОНИ -13/55 Ø3мм	кг	60	ГОСТ 9466-75
2.4	Демонтаж - монтаж отдельных прямых участков золопровода Ø325 мм. Толщина стенки 10мм.	участок	46,67	
	Труба Ø325x10мм	м.п.	420,0	ГОСТ 10705-80
	Электроды УОНИ -13/55 Ø4мм	кг	6	ГОСТ 9466-75



Капитальный ремонт золопроводов

ТЗ

Редакция № 1

9 декабря 2020 г.

Лист 5 из 15

№ п/п	Наименование работ и затрат/ Примечания, требования	Ед. изм.	Кол-во	ГОСТ, ТУ, № чертежа
2.5	Электроды УОНИ -13/55 Ø3мм	кг	40	ГОСТ 9466-75
	Замена отводов (поворотов). Диаметр труб 325 мм, при толщине стенок 10 мм, замена	шт.	1	
	Отвод Ø325x10мм	шт.	1	ГОСТ 17380-2001
	Электроды УОНИ -13/55 Ø4мм	кг	0,5	ГОСТ 9466-75
	Электроды УОНИ -13/55 Ø3мм	кг	3	ГОСТ 9466-75
2.6	Изготовление сальникового компенсатора в количестве 3 шт. Масса элемента свыше 0,1 до 0,2 т	т	0,56	Чертеж
	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 325 мм, толщина стенки 10,0 мм	т	0,56	ГОСТ 10705-80
	Демонтаж-монтаж сальниковых компенсаторов на трубопроводах. Диаметр трубопровода 325 мм	шт.	3	
	Изготовление переходов из стальных труб с вырезкой клиньев. Диаметр условного прохода, мм: 377x325	10 шт.	0,3	
	Установка стальных переходов. Диаметр трубопровода 377x325 мм	шт.	3	
	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезными кромками из углеродистой стали обыкновенного качества толщиной 10 мм	т	0,375	ГОСТ 14637-89
	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали диаметром 20 мм	т	0,04	ГОСТ 535-2005
	Гайка шестигранная оцинкованная диаметром резьбы 20 мм	т	0,0039	ГОСТ 1759.0-87
	Шайбы оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	1	ГОСТ 11371-78
	Набивки сальниковые 18x18 мм	кг	15	ГОСТ 5152-84
	Набивки сальниковые 20x20 мм	кг	10,5	ГОСТ 5152-84
	Круг отрезной 150x22x3	шт.	1	
	Круг шлифовальный 150x20x32	шт.	1	
	Электроды УОНИ -13/55 Ø4мм	кг	4	ГОСТ 9466-75
	Электроды УОНИ -13/55 Ø3мм	кг	14	ГОСТ 9466-75
2.7	Изготовление элементов стоек и усилительных накладок для фиксации золопроводов	1 т металлоконструкции	0,48	
	Приварка стоек для фиксации золопроводов и усилительных накладок	1 т металлоконструкции	0,48	
	Трубы стальные электросварные прямошовные, Б/У Ø530x8 мм	т	0,53	
	Трубы стальные электросварные прямошовные, Б/У Ø325x6 мм	т	0,53	
	Швеллер №10П	т	0,08	ГОСТ 380-2005
	Электроды УОНИ -13/55 Ø3мм	кг	5	ГОСТ 9466-75
3	Ремонт магистрального золопровода №3 на территории ТОО Казинк			
3.1	Выкашивание вручную газонов сплошных	100 м2	3,5	
3.2	Вырубка поросли	га	0,035	
3.3	Очистка участка от мусора	м2	350	
3.4	Поворот участка золошлакопровода на 180 градусов. Диаметр труб 325 мм. Толщина стенки 10 мм, с длиной 25м /207м/	участок	8,28	
	Электроды УОНИ -13/55 Ø4мм	кг	3	ГОСТ 9466-75
	Электроды УОНИ -13/55 Ø3мм	кг	18	ГОСТ 9466-75
4	Ремонт магистрального золопровода №3 от забора ТОО Казинк до объездной дороги			
4.1	Поворот участка золошлакопровода на 180 градусов. Диаметр труб 325 мм. Толщина стенки 10 мм, с длиной 25м /2150м/	участок	86	
	Электроды УОНИ -13/55 Ø4мм	кг	30	ГОСТ 9466-75
	Электроды УОНИ -13/55 Ø3мм	кг	186	ГОСТ 9466-75
5	Подъем плавучей станции золоотвала №3			
5.1	Демонтаж-монтаж лестниц и площадок обслуживания. Масса ме-	т	0,2	



Капитальный ремонт золопроводов

ТЗ

Редакция № 1

9 декабря 2020 г.

Лист 6 из 15

№ п/п	Наименование работ и затрат/ Примечания, требования	Ед. изм.	Кол-во	ГОСТ, ТУ, № чертежа
1	2	3	4	6
	таллоконструкции до 0,2 т			
	Восстановление лестниц и площадок обслуживания, с учетом перетрассировки ТОВ	т	0,2	
	Электроды УОНИ -13/55 Ø4мм	кг	0,5	ГОСТ 9466-75
	Электроды УОНИ -13/55 Ø3мм	кг	2	ГОСТ 9466-75
5.2	Переврезка участков трубопроводов осветленной воды. Диаметр труб 530 мм, при толщине стенки 10 мм	одна врезка	2	
5.3	Перекладка участков трубопроводов осветленной воды. Диаметр труб 530 мм	100 п. м трубопровода (одна нитка)	0,4	
	Электроды УОНИ -13/55 Ø4мм	кг	1	ГОСТ 9466-75
	Электроды УОНИ -13/55 Ø3мм	кг	4	ГОСТ 9466-75
5.4	Монтаж гибкого соединительного элемента (резинакорд), компенсаторной вставки (+металлическая вставка с фланцем 0,5м). Ø530x10 мм	шт.	2	
	Существующая резинокордовая вставка (3м)	шт.	2	
	Электроды УОНИ -13/55 Ø4мм	кг	0,5	ГОСТ 9466-75
	Электроды УОНИ -13/55 Ø3мм	кг	2	ГОСТ 9466-75
5.5	Изготовление элементов для наращивания опор пирса. Масса элемента до 0,05 т	т	1,28	
	Наращивание существующих опоры пирса	т	1,28	
	Трубы стальные электросварные прямошовные, б/у Ø530x8 мм	т	0,43	
	Швеллер 20П, б/у	т	0,85	
	Электроды УОНИ -13/55 Ø4мм	кг	10	ГОСТ 9466-75
	Электроды УОНИ -13/55 Ø3мм	кг	18	ГОСТ 9466-75
5.6	Демонтаж - монтаж шарнирных соединений и закрепление закрепление на мост плавучей насосной станции	шт.	2	
	Электроды УОНИ -13/55 Ø4мм	кг	3	ГОСТ 9466-75
	Электроды УОНИ -13/55 Ø3мм	кг	10	ГОСТ 9466-75
5.7	Изготовление эстакады (пирса) для закрепления моста плавучей насосной станции	т	5,4	
	Монтаж эстакады (пирса) для закрепления моста плавучей насосной станции	т	5,4	
	Площадки, б/у	т	2,7	
	Швеллер 20П, б/у	т	2,1	
	Уголок 50x50мм, б/у	т	0,1	
	Сталь просечная, б/у	т	0,5	
	Изготовление опор для ТОВ	1 т металлоконструкции	0,55	
	Установка опор для ТОВ	1 т металлоконструкции	0,55	
	Швеллер 20П, б/у	т	0,55	
	Электроды УОНИ -13/55 Ø4мм	кг	20	ГОСТ 9466-75
	Электроды УОНИ -13/55 Ø3мм	кг	10	ГОСТ 9466-75
5.8	Подъем ТОВ поочередно Ø530x10 шт. 2	100 п. м трубопровода	0,4	
	Изготовление временных опор для подъема ТОВ. Масса элемента до 0,05 т	т	0,4	
	Установка временных опор	т	0,4	
	Швеллер 20П, б/у	т	0,4	
	Демонтаж - монтаж рельсов дорожки для передвижений тележки на	т	0,2	



Капитальный ремонт золопроводов

ТЗ

Редакция № 1

9 декабря 2020 г.

Лист 7 из 15

№ п/п	Наименование работ и затрат/ Примечания, требования	Ед. изм.	Кол-во	ГОСТ, ТУ, № чертежа
1	эстакаду (пирс)			
	Электроды УОНИ -13/55 Ø4мм	кг	10	ГОСТ 9466-75
	Электроды УОНИ -13/55 Ø3мм	кг	50	ГОСТ 9466-75
5.9	Демонтаж - монтаж короба со стойками и полками для прокладки кабелей	м	50	
	Выемка и прокладка кабелей до 35 кВ из короба	м кабеля	180	
	Изготовление стоек для кабельных каналов	т	0,25	
	Швеллер 10П	т	0,25	
	Электроды УОНИ -13/55 Ø4мм	кг	5	ГОСТ 9466-75
	Электроды УОНИ -13/55 Ø3мм	кг	20	ГОСТ 9466-75
5.10	Расчалки (оттяжки) длиной до 100 м, диаметр каната до 26 мм. Закрепление и снятие внизу	расчалка (оттяжка)	2	
	Канат стальной диаметром до 28 мм. Разматывание	100 м	0,5	
	Канат стальной диаметром до 28 мм. Накатывание	100 м	0,5	
	Неволки Ø25мм	шт.	6	
5.11	Уборка рабочего места			
Ведомость материалов				
№ пп	Код, наименование материала	Ед.из.	Кол-во	ГОСТ, ТИП
Материал Заказчика				
1	Площадки, б/у	т	2,7	
2	Сталь просечная, б/у	т	0,5	
3	Уголок 50х50мм, б/у	т	0,1	
4	Швеллер 20П, б/у	т	3,9	
5	Отвод Ø530х10 мм	шт.	1	ГОСТ 17380-2001
Материал Подрядчика				
1	Труба Ø530х10 мм	т	109,7	ГОСТ 10705-80
2	Труба Ø325х10 мм	т	34,5	ГОСТ 10705-80
3	Отвод Ø530х10 мм	шт.	1	ГОСТ 17380-2001
4	Отвод Ø325х10 мм	шт.	1	ГОСТ 17380-2001
5	Электроды УОНИ -13/55 Ø4мм	кг	87	ГОСТ 9466-75
6	Электроды УОНИ -13/55 Ø3мм	кг	580	ГОСТ 9466-75
7	Труба Ø630х10мм	т	0,715	ГОСТ 10705-80
8	Круг из стали диаметром 24 мм	т	0,4	ГОСТ 2590-2006
9	Гайка шестигранная оцинкованная диаметром резьбы 24 мм	т	0,059	ГОСТ 1759.0-87
10	Шайбы оцинкованные, диаметр 24 мм	кг	16	ГОСТ 11371-78
11	Набивки сальниковые 50х50 мм	кг	78	ГОСТ 5152-84
12	Набивки сальниковые 24х24 мм	кг	107	ГОСТ 5152-84
13	Круг отрезной 150х22х3	шт.	3	
14	Круг шлифовальный 150х20х32	шт.	3	
15	Лист 10 мм	т	0,375	ГОСТ 14637-89
16	Круг из стали диаметром 20 мм	т	0,04	ГОСТ 535-2005
17	Гайка шестигранная оцинкованная диаметром резьбы 20 мм	т	0,0039	ГОСТ 1759.0-87
18	Шайбы оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	1	ГОСТ 11371-78
19	Набивки сальниковые 18х18 мм	кг	15	ГОСТ 5152-84
20	Набивки сальниковые 20х20 мм	кг	10,5	ГОСТ 5152-84
21	Швеллер №10П	т	0,33	ГОСТ 380-2005

	Капитальный ремонт золопроводов	
	ТЗ	
Редакция № 1	9 декабря 2020 г.	Лист 8 из 15

№ п/п	Наименование работ и затрат/ Примечания, требования	Ед. изм.	Кол-во	ГОСТ, ТУ, № чертежа
1	2	3	4	5
22	Неволки Ø25мм	шт.	6	
23	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2003	кг	135	
24	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м3	156	

*количественные характеристики работ, указанные *курсивом*, предварительные и требуют дополнительного уточнения, силами Подрядчика.

4.4 Окончательный объем выполняемых работ Подрядчик согласовывает с Заказчиком.

4.5 Подрядная организация разрабатывает и утверждает:

4.5.1 Проект организации работ

4.5.2 Леса и подмости для выполнения работ на высоте.

4.6 Подрядная организация использует собственные:

4.6.1 Грузоподъемные механизмы и грузозахватные приспособления;

4.6.2 Сварочное оборудование;

4.6.3 Горючий газ и кислород;

4.6.4 Средства индивидуальной защиты;

4.6.5 Электроды;

4.6.6 Стандартные метизы типоразмером до М30 включительно;

4.6.7 Настилы и металл для обустройства лесов;

4.6.8 Оборудование для приготовления и транспортировки растворов, бетонов и теплоизоляционных материалов;

4.6.9 Транспорт для вывоза мусора и утилизации отходов.

4.7 Подрядная организация собственными силами производит:

4.7.1 Раскрой листового металла и проката;

4.7.2 Транспортировку запасных частей, необходимый материал, изделия и пр. в пределах территории ТОО «УК ТЭЦ», на механический участок рабочее место;

4.7.3 Погрузочно-разгрузочные работы запасных частей, необходимый материал, изделия и пр. для выполнения своих работ в пределах территории ТОО «УК ТЭЦ»;

4.7.4 Отбраковку дефектных участков трубопроводов;

4.7.5 Сохранность полученного и демонтированного материала;

4.7.6 Доставка металлолома на территорию ТОО «УК ТЭЦ».

4.8 В качестве Гарантийных Эксплуатационных показателей Заказчик определяет следующие показатели:

– Герметичность и прочность монтажных сварочных стыков;

– Герметичность фланцевых соединений, компенсаторов.

4.9 Гарантийный срок – 1 календарный год с даты окончания работ.

4.10 Заказчик может предъявлять повышенные требования к качеству и безопасности выполняемых работ по сравнению с установленными законодательством.

5 Требования к Заказчику


5.1 Согласование вопросов, возникающих по ходу выполнения работ.

5.2 Проведение оперативного контроля качества выполненных работ, контроль соответствия ремонтируемого объекта требованиям НТД.

5.3 Заказчик обеспечивает:

5.3.1 Сжатым воздухом (до 0,4 МПа);

5.3.2 Транспорт в пределах территории ТОО «УК ТЭЦ»;

	Капитальный ремонт золопроводов	
ТЗ	9 декабря 2020 г.	Лист 9 из 15

5.3.3 Тарой для вывоза мусора;

5.3.4 Мостовым краном;

6 Срок выполнения работ

Сроки выполнения работ:

с 12.04. по 09.06.2021года – золопровод №3;

с 11.05. по 11.06.2021года – подъем плавучей станции ЗШОН№3;

с 14.06. по 02.08.2021года – золопровод №1;

с 05.08. по 25.09.2021года – золопровод №2.

7 Требования к Подрядчику

7.1 Общие требования

Подрядчик:

7.1.1 Для выполнения данных работ требуется государственная лицензия на осуществление строительно-монтажных работ I категории.

7.1.2 Аналогичный опыт работы на объектах электроэнергетики и жизнеобеспечения.

7.1.3 Наличие собственной производственной базы.

7.1.4 Наличие в штате предприятия дипломированных сварщиков не менее трёх человек.

7.1.5 Сертификат соответствия Системы менеджмента качества (ISO 9001:2015) желательно.

7.1.6 Сертификат соответствия Системы экологического менеджмента (ISO 14001:2015) желательно.

7.1.7 Самостоятельно выбирает методы и средства работ, осуществляет подготовку рабочего места к производству работ, организует работы, определяет исполнителей, обеспечивает безопасные условия труда своего персонала на Площадке в соответствии с требованиями Системы внутренней нормативной документации ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» по безопасности, охране труда и охране окружающей среды.

7.1.8 При ввозе/вывозе оборудования, инструментов и материалов необходимых для выполнения работ, выполняет все мероприятия, указанные в ИП 11-03 «Организация ввоза/вывоза оборудования и материалов».

7.1.9 Обеспечивает качество выполненных работ согласно требованиям Заказчика, СНиП и другой нормативно-технической документации РК.


7.1.10 Предоставляет гарантийный срок на качество выполненных Работ, включая на Материалы Подрядчика, устанавливается сроком на 12 месяцев со дня подписания Акта приёмки выполненных работ.

7.1.11 До начала выполнения работ имеет согласованный и утвержденный с ответственными лицами ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» проект производства работ.

7.1.12 Подрядная (субподрядная) организация при выполнении монтажа или ремонта опасных технических устройств с применением сварки допускается к производству работ только после:

- согласования технологий сварочных работ, в случае выполнения значительного объема сварочных работ на одном объекте необходимо составлять проект производства сварочных работ или дополнительный раздел в проекте производства работ, разработанный в соответствии с требованиями нормативных документов;

- предоставления аттестационных удостоверений специалистов сварочного производства установленного образца (сварщики, мастера, технологи).

	Капитальный ремонт золопроводов	
ТЗ		
Редакция № 1	9 декабря 2020 г.	Лист 10 из 15

7.1.13 В процессе выполнения работ представляет:

- Ежедневный отчет об объеме выполненных работ за предыдущий рабочий день (смену) и план работ на предстоящий рабочий день (смену) куратору работы в электронном виде. Форма ежедневного отчета представлена в Приложении 3;
- Исполнительные документы, подтверждающие качество и объемы выполняемых работ;
- Акты скрытых работ.

7.1.14 Согласовывает с Заказчиком в письменном виде все отклонения от ТЗ, возникшие в ходе выполнения работ.

7.1.15 Не вмешивается в работу действующего оборудования, обязан соблюдать меры пожарной безопасности и требования нормативных документов по охране труда и охране окружающей среды

7.1.16 Утилизирует своими силами отходы производства, образующиеся в процессе проведения работ, в установленном порядке систематически, по мере накопления или по требованию Заказчика.

7.1.17 Подрядчику необходимо иметь все разрешительные документы (в том числе лицензии, сертификаты, уведомления, талоны), предусмотренные действующим законодательством, соответствующие уровню ответственности объекта.

7.2 Требования по безопасности, охране труда и окружающей среды

7.2.1 Уровень опасности выполняемых работ является высоким и присутствие инженера по ТБ подрядной организации на всех этапах работы является обязательным.

7.2.2 Подрядчик обеспечивает 100% обучение по 8-и часовой программе своих работников требованиям УК ТЭЦ по вопросам безопасности и охраны труда. Подтверждающим документом об успешном прохождении обучения является сертификат, выданный центром обучения УК ТЭЦ.

7.2.3 Куратор проекта подготавливает и заполняет, в пределах своей компетенции, форму оценки рисков, экологических аспектов. Форма оценки риска представлена в Приложении 1. Форма оценки экологических аспектов – Приложение 2

7.2.4 Подрядчик обеспечивает своих работников всем необходимым, исправным и испытанным инструментом и оборудованием, такелажными приспособлениями и средствами индивидуальной защиты, спецодеждой в соответствии с требованиями законодательства РК и внутренними документами предприятия ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ».


7.2.5 Подрядчик обеспечивает выполнение работ квалифицированным и обученным по безопасности и охране труда персоналом, что подтверждается записью в квалификационных удостоверениях, а так же наличием медицинского осмотра.

7.2.6 При использовании материалов, веществ необходимо предоставлять один из следующих документов: спецификация по безопасности материалов (MSDS), санитарно-эпидемиологические заключения, подтверждающие безопасность продукции, протокол о радиационной безопасности материала или паспорт безопасности химического вещества, иное в случае необходимости.

7.2.7 Образующиеся в процессе выполнения работ отходы производства подлежат утилизации самостоятельно подрядной организацией, выполняющей работы.

7.2.8 Требования техники безопасности Подрядчика при выполнении работ на Площадке.

7.2.8.1 Общие требования

	Капитальный ремонт золопроводов	
ТЗ		
Редакция № 1	9 декабря 2020 г.	Лист 11 из 15

При производстве работ Подрядчик в обязательном порядке выполняет требования ИП:

- ИП 01-02 «Применение запирающих устройств ЛОТО»;
- ИП 01-03 «Огневые работы»;
- ИП 01-04 «Превентивная безопасность»;
- ИП 01-05 «Инструктаж перед проведением работ»;
- ИП 01-06 «Замкнутые пространства»;
- ИП 01-07 «Административно-хозяйственная сфера»;
- ИП 01-08 «Освещение»;
- ИП 01-09 «Защита от падения»;
- ИП 01-10 «Электробезопасность»;
- ИП 01-11 «Подъемно-такелажные работы»;
- ИП 01-12 «Защитные ограждения механизмов»;
- ИП 01-13 «Защита органов слуха и уменьшение воздействий шума»;
- ИП 01-14 «Работа в условиях повышенных и пониженных температур»;
- ИП 01-15 «Расследование и учет происшествий»;
- ИП 01-18 «Безопасность работ на подстанциях»;
- ИП 01-19 «Безопасность на транспорте»;
- ИП 01-20 «Применение СИЗ»;
- ИП 01-23 «Безопасность при работе с асбестом»;
- ИП 17-02 «Предотвращение и ликвидация аварийных ситуаций»;
- ИП 17-09 «Работа с подрядными организациями»;
- ИП 17-11 «Проект производства работ. Порядок разработки и оформления»;
- ИП 02-02 «Предотвращение проливов загрязняющих веществ»;
- При выполнении монтажа или ремонта опасных технических устройств с применением сварки Подрядчик в обязательном порядке выполняет требования ПП:
 ПП 10-02 «О контроле качества сварочных работ, проводимых на энергопроизводящем оборудовании и трубопроводах ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ».
- ИП 02-03 «Обращение с отходами производства»;
- ИП 11-03 «Организация ввоза/вывоза оборудования и материалов».

8 Требования к приемке работ

8.1 Приемка законченных работ осуществляется с целью проверки их качества. Проверка всей документации, связанной с качеством применяемых материалов, проверка актов промежуточной приемки, в том числе актов на скрытые работы.

8.2 Заказчик проводит оперативный контроль качества выполненных работ, контролирует соответствие ремонтируемого/реконструируемого объекта требованиям НТД и технической документации, проверяет соблюдение технологической дисциплины (выполнение требований технологической документации, качества применяемой оснастки, приспособлений и инструмента).

8.3 Выполнение объемов принимается Заказчиком по отдельным этапам работ путем подписания промежуточных актов выполненных работ с предоставлением соответствующего счета-фактуры.

8.4 Окончательная приемка и оценка качества проведенных работ осуществляется комиссией.

9 Состав отчетной и исполнительной документации

9.1 ППР и График производства работ;

9.2 Акты освидетельствования скрытых работ, промежуточной приемки отдельных ответственных конструкций и узлов, испытаний;

9.3 Оформляет и предоставляет отчетную техническую документацию на сварочные работы в соответствии с СТ РК 2250-2012.

9.4 Сертификаты соответствия качества материалов;

9.5 Акты выполненных работ;

9.6 Акт приемки объекта в эксплуатацию;

9.7 Исполнительная документация должна быть представлена в брошюрованном виде, в 2 (двух) экземплярах в твердых копиях, а также в электронном виде:

- Текстовая часть (пояснительная записка) в Microsoft Word;
- Графика: график производства работ – в MS Project и формате PDF.

9.8 К Коммерческому предложению Подрядчик прилагает сметный расчет, выполненный в программе ABC, в твердой копии, по возможности в электронном виде. Иные действующие на территории РК нормативные документы, в случае отсутствия какого-либо специфического вида работ в перечисленном выше источнике.

	Капитальный ремонт золопроводов	
ТЗ		
Редакция № 1	9 декабря 2020 г.	Лист 13 из 15

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Форма для оценки рисков

ТИП РИСКОВ	ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ РИСКОВ	ДЕЙСТВИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА КОНТРОЛЬ РИСКОВ	ДЕЙСТВИЯ ПОДРЯДЧИКА, НАПРАВЛЕННЫЕ НА КОНТРОЛЬ РИСКОВ
ГРАВИТАЦИОННЫЕ (ПАДЕНИЕ С ВЫСОТЫ, ПАДАЮЩИЕ ОБЪЕКТЫ)	Падение с лесов, подмостей, падение элементов трубопроводов, оборудования, инструмента, тары.	Инструктаж, периодическая проверка работ на выполнение ИП 01-09, ИП 01-11, проверка исправности оборудования и инструментов при ввозе на территорию	
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ (ЗАМЫКАНИЕ, ПОДПИТКА, ИНДУКЦИЯ, ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИЙ ЗАРЯД)	Поражение эл.током при использовании электроинструментов, при повреждении электрооборудования и кабелей на рабочем месте.	Инструктаж, периодическая проверка работ на выполнение ИП 01-10, проверка исправности оборудования и инструментов при ввозе на территорию. Отключение оборудования при подготовке рабочего места согласно ИП 01-02.	
МЕХАНИЧЕСКИЕ (НЕИСПРАВНОСТИ КРАНА, ЛЕБЕДКИ)	Получение травм при использовании слесарных инструментов, грузоподъемного и такелажного оборудования.	Инструктаж, периодическая проверка работ, проверка ППР, проверка исправности оборудования и инструментов при ввозе на территорию	
КИНЕТИЧЕСКИЕ (АВТОМОБИЛЬНАЯ АВАРИЯ, ВРАЩАЮЩИЕСЯ ВАЛЫ)	Получение травм при возникновении дорожно-транспортного происшествия при транспортировке оборудования и материалов по территории предприятия, вне территории предприятия, выполнении работ вблизи проезжей части	Инструктаж. Проверка работ на выполнение ИП 01-19.	
ХИМИЧЕСКИЕ (ОПАСНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ЗАКРЫТЫЕ ЗОНЫ)	Отравления при работах в замкнутом пространстве, при применении токсичных материалов.	Инструктаж, периодическая проверка работ на выполнение ИП 01-06. Проверка MSDS карт применяемых материалов и достаточности СИЗ и мер безопасности при работе с ними	
ТЕРМИЧЕСКИЕ (ТЕПЛО, ХОЛОД)	Тепловой удар	Инструктаж, периодическая проверка работ на выполнение ИП 01-14	
ДАВЛЕНИЕ (ПНЕВМОИНСТРУМЕНТЫ, ГИДРАВЛИЧ. ЛИНИИ, ЛИНИИ ПОДАЧИ ВОДЫ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, ГАЗОПРОВОДЫ)	Травмы при повреждении трубопроводов под давлением, применении пневмоинструментов.	Отключение, опорожнение оборудования согласно ИП 01-02. Проверка исправности оборудования и инструментов при ввозе на территорию	
ВОДА (ВЫПОЛНЯЕМЫЕ РЯДОМ С ВОДОЙ РАБОТЫ, ВОДОЛАЗНЫЕ РАБОТЫ)	Утопление при выполнении работ на чаше золоотвала.	Инструктаж, периодическая проверка работ, проверка ППР	
ДРУГОЕ	отсутствует		

Примечание:

Столбцы 1, 2, 3 заполняются куратором договора в процессе подготовки технического задания
Столбец 4 заполняется подрядчиком, и является обязательным приложением к заявке или тендерной документации и Проекта производства работ.



Капитальный ремонт золопроводов

ТЗ

Редакция № 1

9 декабря 2020 г.

Лист 14 из 15

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Форма для оценки экологических аспектов

№ п/п	Экологический аспект	Воздействие	Действия Подрядчика, направленные на снижение воздействия
1	2	3	4
1	Выбросы загрязняющих веществ при сварочных работах	Загрязнение воздуха	
2	Выбросы загрязняющих веществ при работе на станках	Загрязнение воздуха	
3	Выбросы загрязняющих веществ при лакокрасочных работах	Загрязнение воздуха	
4	Выбросы загрязняющих веществ при использовании транспортных средств	Загрязнение воздуха	
5	Другие выбросы загрязняющих веществ	Загрязнение воздуха	
6	Использование взрывоопасных газов (пропан, ацетилен, аргон)	Загрязнение воздуха	
7	Использование химических веществ и реагентов	Загрязнение воздуха/воды/почвы	
8	Использование нефтепродуктов/масел	Загрязнение воды/почвы	
9	Использование маслonaполненного оборудования	Загрязнение воды/почвы	
10	Сбросы загрязняющих веществ в водный объект	Загрязнение воздуха	
11	Образование твердых бытовых отходов	Загрязнение почвы	
12	Образование промышленных/строительных отходов	Загрязнение почвы	
13	Образование отработанных ртутных ламп	Загрязнение почвы	
14	Образование промасленной ветоши	Загрязнение почвы	
15	Образование отходов при лакокрасочных работах	Загрязнение почвы	
16	Образование металлолома	Загрязнение почвы	
17	Образование других видов отходов	Загрязнение почвы	
18	Складирование/хранение отходов	Загрязнение почвы	
19	Потребление природных ресурсов (воды)	Истощение природных ресурсов	
20	Нарушение плодородного слоя почвы	Нарушение плодородного слоя	
21	Хранение материалов/оборудования/металлолома	Загрязнение почвы	
22	Другие экологические аспекты		

Примечание:

Столбец «Действия Подрядчика, направленные на контроль рисков» заполняется только той организацией, с которой будет заключен договор и является обязательным приложением Проекта производства работ.

РАЗРАБОТАЛ

Инженер ИПС

Н.Т. Абдрахманов

«14» 12 2020г.

СОГЛАСОВАНО

Директор по ИП и КС

Д.Т. Нугуманов

«14» 12 2020г.

Директор по ОТ и ОС, ГТР
по ОТ

И.А. Суханов

«14» 12 2020г.

Зам. начальника КЦ

Е.Б. Токушев

«14» 12 2020г.

Руководитель ОПР и ПР

О.Т. Асылханов

«14» 12 2020г.

Начальник ЦЦР

Е.В. Осадчий

«14» 12 2020г.