

Техническая спецификация

на проведение работ по прокладке технологических магистральных трубопроводов
геотехнологического полигона месторождения урана «Семизбай» на 2017 год

1. Работы по монтажу магистральных трубопроводов геотехнологического полигона включают:

1.1 Трубопроводы PE D630 SDR 17 продуктивных (ПП) и выщелачивающих (ВР) растворов
Подземная прокладка трубопроводов ПР и ВР (две линии) на глубине 1,8 метра от колодца К-13 до колодца К15 ,

1.2 Трубопроводы PE D315 SDR 17 продуктивных (ПП) и выщелачивающих (ВР) растворов
Подземная прокладка трубопроводов ПР и ВР (две линии) на глубине 1,8 метра от колодца К-14, К-15 до колодца К-14-1, К-15-1, и до ТУЗ ,

1.3 Трубопроводы PE D160, D110 SDR17 растворов прочистки скважин (РВР)
Подземная прокладка трубопроводов РВР (в траншеях совместно с магистральными трубами ПР и ВР) от колодца К-13 до колодца К-15 и до колодцев К-14-1, К-15-1..

Спецификация магистральных трубопроводов ПР, ВР, РВР на участке №1

№ п/п	Наименование	Ед. измерения	Кол-во	Поставка материалов
1	Подготовка трассы прокладки трубопровода	км.	3,45	Поставщик
2	Разработка грунта в отвал экскаваторами	м ³	10 125	Поставщик
3	Разработка грунта вручную (доработка грунта)	м ³	101,25	Поставщик
4	Уплотнение основания трубопроводов	м ³	690	Поставщик
5	Укладка трубопроводов из труб PE-100 SDR-17 D-110 мм	км	0,85	Поставщик
6	Укладка трубопроводов из труб PE-100 SDR-17 D-160 мм	км	1,42	Поставщик
7	Укладка трубопроводов из труб PE-100 SDR-17 D-315 мм	км	1,712	Поставщик
8	Укладка трубопроводов из труб PE-100 SDR-17 D-630 мм	км	2,64	Заказчик
9	Установка отводов 45 Д-630 PE-100 SDR17	шт	2	Заказчик
10	Приварка фланцев диам. 160мм PE 100 SDR17	шт	2	Поставщик
11	Приварка фланцев диам. 630мм PE 100 SDR17	шт	2	Поставщик
12	Втулка фланцевая 160 PE 100 SDR17	шт	2	Заказчик
13	Втулка фланцевая 630 PE 100 SDR17	шт	1/3	Поставщик/Заказчик
14	Фланец накидной Ду-160, Ру-10	шт	2	Заказчик
15	Фланец накидной Ду-630, Ру-10	шт	6	Поставщик
16	Заглушка Д630 PE 100 SDR17	шт	2	Поставщик
17	Переход 315x225 PE 100 SDR17	шт	2	Поставщик
18	Гидравлическое испытание трубопроводов диам. 315	км	1,712	Поставщик

19	Обратная засыпка траншей бульдозерами	м ³	10125	Поставщик
20	Обратная засыпка траншей вручную	м ³	101,25	Поставщик
21	Гидравлическое испытание трубопроводов диам. 630	км	2,84	Поставщик
22	Гидравлическое испытание трубопроводов диам.160	км	1,42	Поставщик
23	Гидравлическое испытание трубопроводов диам.110	км	0,85	Поставщик

Спецификация технологических колодцев ПР,ВР,РВР

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	поставка материалов
	Колодцы К-14, К-15, , (2 штуки)			
1	Установка дискового затвора Ду-600 мм Ру-10 SS316L	шт	4	Поставщик
2	Установка демонтажной вставки Ду-600мм	шт	4	Поставщик
3	Приварка фланцев РР/сталь 600/630	шт	10	Поставщик
4	Втулка фланцевая Д630 PE100 SDR 17	шт	10	Заказчик
5	Фланец накладной Ду-630, Ру-10	шт	6	Поставщик
6	Установка тройников Д630x315 PE100 SDR 17	шт	4	Поставщик
7	Установка тройников Д630x225 PE100 SDR 17	шт	4	Поставщик
8	Заглушка Д630 PE 100 SDR 17	шт	2	Поставщик
9	Установка дискового затвора Ду-300 мм Ру-10 SS316L	шт	4	Поставщик
10	Установка демонтажной вставки Ду-300мм	шт	4	Поставщик
11	Приварка фланцев РР/сталь 300/315	шт	8	Поставщик
12	Втулка фланцевая Д315 PE100 SDR 17	шт	8	Заказчик
13	Фланец накладной Ду-315, Ру-10	шт	8	Заказчик
14	Установка тройников Д315x160 PE100 SDR 17	шт	1/3	Поставщик/Заказчик
15	Установка отводов сварной Д315 PE100 SDR 17 45°	шт	5/3	Поставщик/Заказчик
16	Установка дискового затвора Ду-200 мм Ру-10 SS316L	шт	4	Заказчик
17	Приварка фланцев РР/сталь 225/200	шт	10	Поставщик
18	Втулка фланцевая Д225 PE100 SDR 17	шт	12	Заказчик
20	Фланец накладной Ду-225, Ру-10	шт	12	Заказчик
21	Установка клапанов для сброса воздуха Ду-200мм	шт	4	Заказчик
22	Установка дискового затвора Ду-150 мм Ру-10 SS316L	шт	6	Заказчик
23	Приварка фланцев РР/сталь 150/160	шт	18	Поставщик
24	Втулка фланцевая Д160 PE100 SDR 17	шт	18	Заказчик
25	Фланец накладной Ду-160, Ру-10	шт	18	Заказчик
26	Установка тройников Д160x110 PE100 SDR 17	шт	2	Заказчик

27	Фланец глухой PP/сталь 150/160	шт	3	Поставщик
28	Установка дискового затвора Ду-100 мм Ру-10 SS316L	шт	2	Заказчик
29	Приварка фланцев PP/сталь 100/110	шт	4	Поставщик
30	Втулка фланцевая Д110 PE100 SDR 17	шт	4	Поставщик
31	Фланец накладной Ду-110, Ру-10	шт	4	Заказчик
	Спускники- 6 штук			
32	Тройник длинный Д315x110 PE100 SDR 17	шт	4	Поставщик
33	Приварка фланцев PP/сталь 100/110	шт	12	Поставщик
34	Отвод 45 длинный Д 110 PE100 SDR 17	шт	4	Поставщик
35	Втулка фланцевая Д110 PE100 SDR 17	шт	12	Поставщик
36	Установка дискового затвора Ду-100 мм Ру-10 SS316L	шт	6	Поставщик
37	Глухой фланец PP 110 армированная		3	Поставщик
38	Кожух защитный PVC DN 600PN16	шт	26	Поставщик
39	Кожух защитный PVC DN 315PN16	шт	22	Поставщик
40	Кожух защитный PVC DN 200PN16	шт	12	Поставщик
41	Кожух защитный PVC DN 100PN16	шт	4	Поставщик
42	Кожух защитный PVC DN 150PN16	шт	36	Поставщик

1.4 Устройство колодцев

Устройство железобетонных колодцев с установкой металлических лестниц, утепленной крышки люка и отмотки.

Спецификация работ для устройства колодцев

№п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	поставка материалов
1	Разработка грунта экскаваторами	м ³	314,16	Поставщик
2	Доработка грунта вручную	м ³	31,4	Поставщик
3	Засыпка траншей и котлованов бульдозером	м ³	11,2	Поставщик
Колодцы К-14, К-14, для ПР,ВР и РВР (2шт) Размеры 6,6x6,8м				
1	Устройство щебеночных покрытий с пропиткой битумом	м ²	195,93	Поставщик
2	Устройство железобетонных стен и плоских днищ из сульфатостойкого цемента	м ³	68,9	Поставщик
3	Арматурные заготовки А-3	тн.	4,50	Поставщик
4	Установка стальных двутавровых балок	тн.	1,945	Поставщик
5	Огрунтовка грунтовкой ХС-010 и окраска эмалью ХВ-784 металлических поверхностей в 2 слоя	м ²	105,11	Поставщик
6	Укладка плит перекрытий площадью до 5 м ²	шт.	34/69,6	Поставщик
7	Устройство бетонных опор-фундаментов из химически стойкого силикато-полимербетона	м ³	2,69	Поставщик
8	Устройство цементных стяжек по перекрытию	м ²	80,1	Поставщик

	толщ.20мм			
9	Монтаж люков	тн.	0,43	Поставщик
10	Изоляция люка матами минераловатными	м ²	4,9	Поставщик
11	Устройство прокладной пароизоляции в один слой	м ²	4,9	Поставщик
12	Устройство покрытия люка из листовой стали оцинкованной 0,8мм	м ²	4,9	Поставщик
13	Монтаж м/к крышки приямка	тн	0,012	Поставщик
14	Монтаж лестниц	тн	0,334	Поставщик
15	Окраска в 2 слоя с грунтовкой м/конструкций	м ²	19,32	Поставщик
16	Устройство уплотняемых трамбовками подстилающих слоев бетонных	м ³	13,97	Поставщик
17	Устройство цементных стяжек по перекрытию толщ.20мм	м ²	64,6	Поставщик
18	Защита бетонных поверхностей трещиностойкими покрытиями(первый слой –лак ХП-734с портландцементом, лак ХП-734 в 2 слоя)	м ²	242,64	Поставщик
19	Устройство асфальтобетонного покрытия отмостки на основании из щебня с установкой бордюрных камней	м ²	62,1	Поставщик

2. Устройство магистрального кислотопровода

1. Наземная прокладка магистрального кислотопровода из стальной трубы Ст20 ф-100 с установкой п-образных компенсаторов от колодца К-13 до колодца К-15 , общее количество- 1 300 м.

Стойки металлические из швеллера №18 на бетонных опорах.

2. . Наземная прокладка магистрального кислотопровода из стальной трубы Ст20 ф-76 с установкой п-образных компенсаторов от колодцев К-14, К-15 до ТУЗ 24,25 , общее количество- 750 м

Стойки металлические из швеллера №18 на бетонных опорах.

3. Окраска трубопроводов грунтовкой ХС-010 в два слоя и эмалью ХВ124 цвет оранжевый в 2 слоя.

4. Переходы через проезжей части автомобильной дороги проложить в футляре из стальных труб диаметром 159х6 Ст.3. . Высота прокладки 0,5м от уровня земли.

5. Установить переходные мостики через кислотопровод в количестве - 2 штук

Спецификация для кислотопровода

№п/п	Наименование	Ед. измерения	Кол-во	Поставка материалов
1	Устройство трубопроводов из стальных труб диаметром 108х5,5 мм с установкой п-образных компенсаторов	км	1,4	Заказчик
2	Устройство трубопроводов из стальных труб диаметром 76х5,5 мм с установкой п-образных компенсаторов	км	0,8	Поставщик
3	Фланец под приварку Ду-100 Ру-16 Ст.20	шт	6	Поставщик
4	Фланец под приварку Ду-65 Ру-16 Ст.20	шт	4	Поставщик

5	Фланец под приварку Ду-50 Ру-16 Ст.20	шт	16	Поставщик
6	Тройник 108*6/76*5 Ст.20	шт	2	Поставщик
7	Отвод 90° 108*6 Ст.20 бесшовный	шт	92	Поставщик
8	Отвод 90° 76*4,5 Ст.20 бесшовный	шт	56	Поставщик
9	Отвод 90° 57*4,5 Ст.20 бесшовный	шт	6	Поставщик
11	Вентиль запорный фланцевый 15нж65бк Ру-16 Ду-100	шт	3	Поставщик
12	Вентиль запорный фланцевый 15нж65бк Ру-16 Ду-50	шт	8/2	Поставщик/Заказчик
13	Переход 76x57 Ру-16 Ст.20	шт	2	Поставщик
14	Заглушка Ду 50 Ру-16 Ст.20	шт	4	Поставщик
15	Изготовление и установка опорных конструкций для крепления трубопроводов Швеллер №18	тн.	11,5	Поставщик / 500 м трубы 108 Заказчик
16	Установка опоры из швеллера №12	тн.	1,08	Поставщик
17	Установка опоры скользящие и несскользящие	тн.	0,64	Поставщик
18	Устройство бетонных опор из бетона В15	м ³	30,4	Поставщик
19	Копание ям для стоек и столбов в грунтах 2 группы	м ³	31,8	Поставщик
20	Огрунтовка металлических поверхностей грунтовкой ХС-010 за два раза	м ²	686	Поставщик
21	Окраска металлических огрунтованных поверхностей эмалью ХВ-124 в два раза	м ²	686	Поставщик
22	Укладка стальных футляров из стальных труб диам. 150 мм	км	0,025	Поставщик
23	Нанесение весьма усиленной антикоррозийной изоляции полимерными липкими лентами диам. 150мм	м	25	Поставщик
24	Устройство переходных мостиков через кислотопровод	шт	2	Поставщик
25	Обваловка переходов кислотопровода над автомобильными дорогами из ПГС	м ³	300	Поставщик

1. Работы по планировке территории и все земляные работы выполняет Поставщик работ.

2. Установочные материалы (болты (12Х18Н10Т), гайки (12Х18Н10Т), шпильки (12Х18Н10Т), шайбы (12Х18Н10Т), прокладки, электроды) поставяет Поставщик работ.

3. Потенциальный поставщик должен предоставить следующий перечень документов к данному тендеру, подтверждающих соответствие потенциального поставщика требованиям технической спецификации конкурсной документации:

1. Лицензию на строительно-монтажные работы по устройству инженерных сетей и систем не ниже I категории.

- Устройство инженерных сетей и систем , включающее капитальный ремонт и реконструкцию , в том числе :
- Сетей холодного и горячего водоснабжения , теплоснабжения , центральной канализации бытовых , производственных и ливневых стоков , устройства внутренних систем водопровода , отопления и канализации.
- Монтаж технологического оборудования , пусконаладочные работы .
- Возведение несущих и (или) ограждающих конструкций зданий и сооружений (в том числе мостов, транспортных эстакад , тоннелей и путепроводов , иных искусственных строений) , включающее капитальный ремонт и реконструкцию объектов , в том числе :
- Устройство монолитных, а так же монтаж сборных бетонных и железобетонных конструкций , кладка штучных элементов стен и перегородок и заполнение проемов.
- Монтаж металлических конструкций.
- Специальные работы в грунтах , в том числе :
- Устройство оснований.

2. Лицензию: «Обращение с радиоактивными веществами, приборами и установками, содержащими радиоактивные вещества»:

- использование радиоактивных веществ, приборов и установок, содержащих радиоактивные вещества
- использование радиоактивных веществ
- ураносодержащих веществ.

3. Предоставить копии удостоверений допусков на проведение работ на опасном производственном объекте, выданных аттестованной организацией по промышленной безопасности, подтвержденных копиями протоколов и удостоверений, согласно требованиям Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года «О гражданской защите» на весь привлекаемый для выполнения работ персонал.

4. Представить копии квалифицированных аттестованных инженерно-технических работников Потенциального поставщика (согласно приказу МНЭ №734 от 26 ноября 2015 года)

1. Главный инженер;
2. Начальник ПТО;
3. Начальник участка по инженерным сетям и сооружениям;
4. Производитель работ по инженерным сетям и сооружениям;
5. Мастер по инженерным сетям и сооружениям;