

СОГЛАСОВАНО:

Директор департамента по управлению ТОРО
производственных активов

 М. Тлепбергенов

" " 2019 г.

Директор департамента ОН и МЦ
производственных активов

 С. Алипбаев

" 25 " 06 2019 г.

Директор департамента по производству

 А. Аникин

" 25 " 06 2019 г.

Директор департамента ОТиОС

 С. Петрук

" " 2019г.

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель генерального директора
по производству

 Д. Кужекбаев

" " 2019 г.

ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ

на проведение работ по антикоррозионной защите резервуара Р-3 парк 26-2 секции С-300 ПППН в 2020 г.

№ п/п	Наименование работ	Объем работ		Необходимые материалы и запчасти			Исполнитель	Примечание
		ед. изм.	кол- во	Наименование	Кол-во	Ед.изм.		
1	2	3	4	5	7	8	9	10
1	Покраска резервуара Р-3 парк 26-2, Н-11,92 м.,D-15,18м., V-2000 м³	шт	1				Подрядная организация	инв.№ 00300075

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.1	Настройка подвесных лесов(применение системы промышленного альпинизма)	м²	568,2					ПО	СИЗОД и инструмент ПО
1.2	Обезжиривание поверхности стенки резервуара, кровли, металлоконструкций площадок обслуживания, шахтной лестницы, колец орошения.	м²	1214,2	Растворитель марки Р-4		303,55	кг	ПО	Расход 0,25 кг/м2
1.3	Абразивная очистка(пневмопескоструйная очистка) поверхностей резервуара (со снятием старого покрытия) до степени Sa 2 1/2 по ISO 8501-1:2007 в соответствии с стандартом SIS 05 5900 SA 2,5. Шероховатость поверхности не менее 50-70 микрои: -стенки резервуара; -кровли; -металлоконструкций площадок обслуживания; - шахтной лестницы; -колец орошения.ГВПС-600.	м²	1214,2	Купершлак		48,57	тн	ПО	Расход 40 кг/м2 Проверка содержания солей на поверхности (с применением Хлорид теста); Контроль качества подготовки поверхности согласно стандарту ИСО 8501; Замер шероховатости поверхности
1.4	Обеспыливание	м²	1214,2					ПО	СИЗОД и инструмент ПО
1.5	Нанесение защитного антикоррозионного покрытия стенки резервуара, безвоздушным распылением, толщиной покрытия 500мкм, в белый цвет	м²	776,2	Антикоррозионное покрытие стойкое к ультрафиолетовым лучам и воздействию климатических факторов, низкой степенью грязеудержания; химической стойкостью, обеспечивающей сохранение антикоррозионных свойств лакокрасочного покрытия в открытой химпроатмосфере и при проливах содержимого резервуаров на внешние поверхности. Срок службы покрытия - не менее 10 лет. Адгезия покрытия 295кг/м2 Условия эксплуатации: от -60 до +120°С Цвет белый по каталогу RAL - 9003, способность светоотражения 98%, толщина покрытия не менее 500мкм, безвоздушное нанесение покрытия.		667,53	кг	ПО	Контроль толщины влажной плёнки, Контроль толщины сухой плёнки, Проверка на сплошность покрытия - искровой тест. Срок службы покрытия - не менее 10 лет
				Растворитель для разбавления применяемого антикоррозийного покрытия		100,12	кг		15% от объема покрывного материала используется для разбавления ЛКМ
				Растворитель для ежедневной промывки покрасочного оборудования		100,12	кг		15% от объема покрывного материала используется для промывки оборудования

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.6	Нанесение защитного антикоррозионного покрытия, толщиной покрытия 500мкм, колец орошения, ГВПС-600 в красный цвет	м²	94	Антикоррозионное покрытие стойкое к ультрафиолетовым лучам и воздействию климатических факторов, низкой степени загрязненности; химической стойкостью, обеспечивающей сохранение антикоррозионных свойств лакокрасочного покрытия в открытой химпрокатной атмосфере и при проливах содержимого резервуаров на внешние поверхности. Срок службы покрытия - не менее 10 лет. Адгезия покрытия 295кг/м² Условия эксплуатации: от 60 до +120°С Цвет красный по каталогу RAL - 3001, способность светоотражения 98%, толщина покрытия не менее 500мкм, безвоздушное нанесение покрытия.		161,7	кг	ПО	Контроль толщины влажной пленки, Контроль толщины сухой пленки, Проверка на сплошность покрытия - искровой тест. Срок службы покрытия - не менее 10 лет
				Растворитель для разбавления применяемого антикоррозионного покрытия		24,25	кг		15% от объема покрывного материала используется для разбавления ЛКМ
				Растворитель для ежедневной промывки покрасочного оборудования		24,25	кг		15% от объема покрывного материала используется для промывки оборудования
1.7	Нанесение защитного антикоррозионного покрытия, толщиной покрытия 500мкм, металлоконструкций площадок обслуживания, шахтной лестницы в серый цвет	м²	344	Антикоррозионное покрытие стойкое к ультрафиолетовым лучам и воздействию климатических факторов, низкой степени загрязненности; химической стойкостью, обеспечивающей сохранение антикоррозионных свойств лакокрасочного покрытия в открытой химпрокатной атмосфере и при проливах содержимого резервуаров на внешние поверхности. Срок службы покрытия - не менее 10 лет. Адгезия покрытия 295кг/м² Условия эксплуатации: от 60 до +120°С Цвет серый по каталогу RAL - 7035, способность светоотражения 98%, толщина покрытия не менее 500мкм, безвоздушное нанесение покрытия.		591,68	кг	ПО	Контроль толщины влажной пленки, Контроль толщины сухой пленки, Проверка на сплошность покрытия - искровой тест. Срок службы покрытия - не менее 10 лет
				Растворитель для разбавления применяемого антикоррозионного покрытия		88,752	кг		15% от объема покрывного материала используется для разбавления ЛКМ
				Растворитель для ежедневной промывки покрасочного оборудования		88,752	кг		15% от объема покрывного материала используется для промывки оборудования
1.8	Изготовление трафарета с надписью "Р-3 парк 26-2 Опасно" (12,5 м/реза)	шт	1					ПО	

1	2		4	5	7	8	9	10
1.9	Нанесение, на стенку резервуара, номера технологической позиции резервуара, толщиной покрытия 500мкм,	м²	10	Антикоррозионное покрытие стойкое к ультрафиолетовым лучам и воздействию климатических факторов, низкой степенью грязеудержания; химической стойкостью, обеспечивающей сохранение антикоррозионных свойств лакокрасочного покрытия в открытой химпроатмосфере и при проливах содержимого резервуаров на внешние поверхности. Срок службы покрытия - не менее 10 лет. Адгезия покрытия 295кг/м2 Условия эксплуатации: от 60 до +120°C Цвет красный по каталогу RAL - 3001, способность светоотражения 98%, толщина покрытия не менее 500мкм, безвоздушное нанесение покрытия.	17,2	кг	ПО	Контроль толщины влажной плёнки. Контроль толщины сухой плёнки. Проверка на сплошность покрытия - искровой тест. Срок службы покрытия - не менее 10 лет
				Растворитель для разбавления применяемого антикоррозионного покрытия	2,6	кг		15% от объема покрывного материала используется для разбавления ЛКМ
				Растворитель для ежесменной промывки покрасочного оборудования	2,6	кг		15% от объема покрывного материала используется для промывки оборудования
1.10	Обезжиривание поверхности - переходных мостиков; - приёмный трубопровод; - трубопровод пенотушения от резервуара до сухотрубов; - площадка обслуживания задвижек	м²	155,8	Растворитель марки Р-4	38,95	кг	ПО	Расход 0,25 кг/м2
1.11	Абразивная очистка(пневмопескоструйная очистка) поверхностей резервуара (со снятием старого покрытия) до степени Sa 2 1/2 по ISO 8501-1:2007 в соответствии с стандартом SIS 05 5900 SA 2,5. Шероховатость поверхности не менее 50-70 микрон: - переходных мостиков; - приёмный трубопровод; - трубопровод пенотушения от резервуара до сухотрубов; - площадка обслуживания задвижек	м²	155,8	купершлак	6,232	тн	ПО	расход 40 кг/м2
1.12	Обеспыливание	м²	155,8				ПО	СИЗОД и инструмент ПО

1	2		4	5	7	8	9	10
1.13	Нанесение защитного антикоррозионного покрытия (ручным методом), толщиной покрытия 500мкм, поверхности переходных мостиков, приёмного трубопровода, площадки обслуживания задвижек в цвет серый	м²	139	Антикоррозионное покрытие стойкое к ультрафиолетовым лучам и воздействию климатических факторов, низкой степенью грязеудержания; химической стойкостью, обеспечивающей сохранение антикоррозионных свойств лакокрасочного покрытия в открытой химпроатмосфере и при проливах содержимого резервуаров на внешние поверхности. Срок службы покрытия - не менее 10 лет. Адгезия покрытия 295кг/м2 Условия эксплуатации: от -60 до +120°C Цвет серый по каталогу RAL - 7035, способность светоотражения 98%, толщина покрытия не менее 500мкм, безвоздушное нанесение покрытия.	239,08	кг	ПО	Контроль толщины влажной плёнки, Контроль толщины сухой плёнки, Проверка на сплошность покрытия - искровой тест. Срок службы покрытия - не менее 10 лет
				Растворитель для разбавления применяемого антикоррозионного покрытия	35,862	кг		15% от объема покрывного материала используется для разбавления ЛКМ
				Растворитель для ежедневной промывки покрасочного оборудования	35,862	кг		15% от объема покрывного материала используется для промывки оборудования
1.13	Нанесение защитного антикоррозионного покрытия, (ручным методом) толщиной покрытия 500мкм, поверхности трубопровода пенотушения от резервуара до сухотрубов в красный цвет	м²	16,8	Антикоррозионное покрытие стойкое к ультрафиолетовым лучам и воздействию климатических факторов, низкой степенью грязеудержания; химической стойкостью, обеспечивающей сохранение антикоррозионных свойств лакокрасочного покрытия в открытой химпроатмосфере и при проливах содержимого резервуаров на внешние поверхности. Срок службы покрытия - не менее 10 лет. Адгезия покрытия 295кг/м2 Условия эксплуатации: от -60 до +120°C Цвет красный по каталогу RAL - 3001, способность светоотражения 98%, толщина покрытия не менее 500мкм, безвоздушное нанесение покрытия.	28,896	кг	ПО	Контроль толщины влажной плёнки, Контроль толщины сухой плёнки, Проверка на сплошность покрытия - искровой тест. Срок службы покрытия - не менее 10 лет
				Растворитель для разбавления применяемого антикоррозионного покрытия	4,3344	кг		15% от объема покрывного материала используется для разбавления ЛКМ
				Растворитель для ежедневной промывки покрасочного оборудования	4,3344	кг		15% от объема покрывного материала используется для промывки оборудования

1	2	3	4	5	7	8	9	10
1.14	Уборка мусора, тары из под лакокрасочной продукции, купершлака после пескоструйных работ с задействованной территории. Вывоз на расстояние 15 км.	тн	55,5				ПО	СИЗОД и инструмент ПО
1.15	Услуги полигона	тн	55,5				ПО	

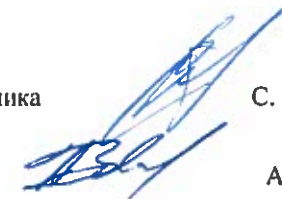
Примечание: Автомобильный кран, автотранспорт, компрессор для проведения всех работ предоставляет подрядная организация!

Начальник производства №1 ППН



Ж. Утемисов

И.о.начальника отдела ТОРО главного механика



С. Панфилов

Начальник секции С-200



А. Денден

Ведущий инженер механик ТОРО

А. Хвостов

Главный специалист по
по планированию КР



А. Гальченко

Перечень основных материалов приобретаемых исполнителем для выполнения работ по антикоррозионной защите резервуара Р-3 парк 26-2

Общая площадь антикоррозионной защиты - 1380м2

№ п/п	Наименование закупаемых товаров,	Краткая характеристика (описание товара с указанием СТ РК, ГОСТ, ТУ)	Ед. измерен.	Кол-во, объем	Цена за единицу, тенге без НДС	Сумма, без НДС тенге
1	2	3	4	5	6	7
1	Купершлак	Купершлак	кг	54800,00	38,60	2 115 280,00
2	Растворитель марки Р-4	Растворитель марки Р-4 ГОСТ7827-74	кг	342,50	603,55	206 715,88
3	Антикоррозионное покрытие стойкое к ультрафиолетовым лучам и воздействию климатических факторов, низкой степенью грязеудержания; химической стойкостью, обеспечивающей сохранение антикоррозионных свойств лакокрасочного покрытия в открытой химпроаматмосфере и при проливах содержимого резервуаров на внешние поверхности. Срок службы покрытия - не менее 10 лет. Адгезия покрытия 295кг/м2 Условия эксплуатации: от - 60 до +120°С Цвет белый по каталогу RAL - 9003, способность светотражения 98%, толщина покрытия не менее 500мкм, безвоздушное нанесение покрытия.	Антикоррозионное покрытие стойкое к ультрафиолетовым лучам и воздействию климатических факторов, низкой степенью грязеудержания; химической стойкостью, обеспечивающей сохранение антикоррозионных свойств лакокрасочного покрытия в открытой химпроаматмосфере и при проливах содержимого резервуаров на внешние поверхности. Срок службы покрытия - не менее 10 лет. Адгезия покрытия 295кг/м2 Условия эксплуатации: от - 60 до +120°С Цвет белый по каталогу RAL - 9003, способность светотражения 98%, толщина покрытия не менее 500мкм, безвоздушное нанесение покрытия.	кг	667,53	5651,90	3 772 812,81
4	Антикоррозионное покрытие стойкое к ультрафиолетовым лучам и воздействию климатических факторов, низкой степенью грязеудержания; химической стойкостью, обеспечивающей сохранение антикоррозионных свойств лакокрасочного покрытия в открытой химпроаматмосфере и при проливах содержимого резервуаров на внешние поверхности. Срок службы покрытия - не менее 10 лет. Адгезия покрытия 295кг/м2 Условия эксплуатации: от - 60 до +120°С Цвет серый по каталогу RAL - 7035, способность светотражения 98%, толщина покрытия не менее 500мкм, безвоздушное нанесение покрытия.	Антикоррозионное покрытие стойкое к ультрафиолетовым лучам и воздействию климатических факторов, низкой степенью грязеудержания; химической стойкостью, обеспечивающей сохранение антикоррозионных свойств лакокрасочного покрытия в открытой химпроаматмосфере и при проливах содержимого резервуаров на внешние поверхности. Срок службы покрытия - не менее 10 лет. Адгезия покрытия 295кг/м2 Условия эксплуатации: от - 60 до +120°С Цвет серый по каталогу RAL - 7035, способность светотражения 98%, толщина покрытия не менее 500мкм, безвоздушное нанесение покрытия.	кг	830,76	5651,90	4 695 372,44
5	Антикоррозионное покрытие стойкое к ультрафиолетовым лучам и воздействию климатических факторов, низкой степенью грязеудержания; химической стойкостью, обеспечивающей сохранение антикоррозионных свойств лакокрасочного покрытия в открытой химпроаматмосфере и при проливах содержимого резервуаров на внешние поверхности. Срок службы покрытия - не менее 10 лет. Адгезия покрытия 295кг/м2 Условия эксплуатации: от - 60 до +120°С Цвет красный по каталогу RAL - 3001, способность светотражения 98%, толщина покрытия не менее 500мкм, безвоздушное нанесение покрытия.	Антикоррозионное покрытие стойкое к ультрафиолетовым лучам и воздействию климатических факторов, низкой степенью грязеудержания; химической стойкостью, обеспечивающей сохранение антикоррозионных свойств лакокрасочного покрытия в открытой химпроаматмосфере и при проливах содержимого резервуаров на внешние поверхности. Срок службы покрытия - не менее 10 лет. Адгезия покрытия 295кг/м2 Условия эксплуатации: от - 60 до +120°С Цвет красный по каталогу RAL - 3001, способность светотражения 98%, толщина покрытия не менее 500мкм, безвоздушное нанесение покрытия.	кг	207,77	5651,90	1 174 295,26
6	Растворитель для разбавления применяемого антикоррозионного покрытия	Растворитель для разбавления применяемого антикоррозионного покрытия	кг	255,91	400,00	102 364,00
7	Растворитель для ежесменной промывки покрасочного оборудования	Растворитель для ежесменной промывки покрасочного оборудования	кг	255,91	2400,00	614 184,00
Итого сумма						12 681 024,39

Ведущий инженер механик ТОРО

А.П. Дмитриев