**Приложение №1**

**к тендерной документации**

**Лот №1**

Работы по ремонту/модернизации кранов и другого подъемного оборудования/погрузочно-разгрузочного оборудования (кроме лифтов, подъемно-транспортной техники на базе транспортных средств)

**Дополнительная характеристика**: Текущий ремонт и техническое обслуживание мостовых кранов Атырауского НУ

**1. Место выполнения работ:** Атырауское нефтепроводное управление (Атырауская область)

**2. Срок выполнения работ:** с даты заключения договора по 31.12.2025 г.

**3. Информация по оборудованию:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование работ, материала, запасных частей** | **Ед. изм.** | **Кол-во** | **Стоимость, тенге без НДС** | **Сумма, тенге без НДС** |
| **Атырауское НУ, Атырауская область** | | | | | |
| **1. Кран опорный ручной мостовой однобалочный г/п-12,5 тн. рег. № 60-Г, 2014 г.в.(НПС Шманова Н.Н.)** | | | | | |
| **1** | **Текущий ремонт:** |  |  |  |  |
|  | Пальцевая муфта (крестовина с пальцами) сталь 09Г2С термообработанный | шт. | 6 |  |  |
| **2** | **Услуги (работа)** |  |  |  |  |
|  | Замена пальцевой муфты (крестовина с пальцами) | усл | 6 |  |  |
| **2.Кран опорный ручной мостовой однобалочный г/п-5 тн. рег. № 61-Г, 2014 г.в.(НПС Шманова Н.Н.)** | | | | | |
| **1** | **Текущий ремонт:** |  |  |  |  |
|  | Пальцевая муфта (крестовина с пальцами) сталь 09Г2С термообработанный | шт. | 6 |  |  |
| **2** | **Услуги (работа)** |  |  |  |  |
|  | Замена пальцевой муфты (крестовина с пальцами) | усл | 6 |  |  |
| **3. Кран однобалочный с элек.талью ТЭ320-521 №33-Г.(г/п -2,0 тн), 2009г.в ЦТТиСТ** | | | | | |
| **1** | **Текущий ремонт:** |  |  |  |  |
|  | Буфер резиновый эл.тали с демпферами | шт. | 2 |  |  |
|  | Выключатель конечный ZCKJ404/SQ1 | шт. | 1 |  |  |
|  | Пускатель магнитный Schneider 20А, 690V,КW-2,2 | шт. | 6 |  |  |
|  | Пускатель магнитный 8KV ЭЛМАРК 32А, | шт. | 6 |  |  |
|  | Тормозной механизм (храповик, тормозной диск, собачка и тормозные прокладки) | шт. | 1 |  |  |
|  | Колесо зубчатое механизма передвижения крана КР 676.01.151 | шт. | 1 |  |  |
|  | Шестерня зубчатого колеса КР 676.01.152 | шт. | 1 |  |  |
|  | Шестерня зубчатого колеса КР 676.01.413 | шт. | 1 |  |  |
| **2** | **Услуги (работа)** |  |  |  |  |
|  | Замена буфера резинового эл.тали с демпферами | усл. | 2 |  |  |
|  | Замена выключателя конечного ZCKJ404/SQ1 | усл. | 1 |  |  |
|  | Ремонт мотор-редуктора приводной буксы | усл. | 2 |  |  |
|  | Замена магнитного пускателя Schneider 20А, 690V,КW-2,2. | усл. | 6 |  |  |
|  | Замена пускателя магнитного 8KV ЭЛМАРК 32А, | усл. | 6 |  |  |
|  | Замена и ремонт тормозного механизма (храповик, тормозной диск, собачка и тормозные прокладки) | усл. | 1 |  |  |
|  | Замена колеса зубчатого механизма передвижения крана КР 676.01.151 | усл. | 1 |  |  |
|  | Замена шестерни зубчатого колеса КР 676.01.152 | усл. | 1 |  |  |
|  | Замена шестерни зубчатого колеса КР 676.01.413 | усл. | 1 |  |  |
| **4. Кран однобалочный с элек.талью ТЭ320-521 №34-Г.(г/п -2,0 тн),2009г.в ЦТТиСТ** | | | | | |
| **1** | **Текущий ремонт:** |  |  |  |  |
|  | Буфер резиновый эл.тали с демпферами | шт. | 2 |  |  |
|  | Выключатель конечный ZCKJ404/SQ1 | шт. | 1 |  |  |
|  | Пускатель магнитный Schneider 20А, 690V,КW-2,2 | шт. | 6 |  |  |
|  | Тормозной механизм (храповик, тормозной диск, собачка и тормозные прокладки) | шт. | 1 |  |  |
|  | Пускатель магнитный 8KV ЭЛМАРК 32А, | шт. | 6 |  |  |
|  | Зубчатое колесо КР 676.01.151 | шт. | 1 |  |  |
|  | Шестерня зубчатого колеса КР 676.01.152 | шт. | 1 |  |  |
|  | Шестерня зубчатого колеса КР 676.01.413 | шт. | 1 |  |  |
| **2** | **Услуги (работа)** |  |  |  |  |
|  | Замена буфера резинового эл.тали с демпферами | усл. | 2 |  |  |
|  | Замена выключателя конечного ZCKJ404/SQ1 | усл. | 1 |  |  |
|  | Ремонт мотор-редуктора приводной буксы | усл. | 2 |  |  |
|  | Замена магнитного пускателя Schneider 20А, 690V,КW-2,2. | усл. | 6 |  |  |
|  | Замена тормозного механизма (храповик, тормозной диск, собачка и тормозные прокладки) | усл. | 1 |  |  |
|  | Замена пускателя магнитного 8KV ЭЛМАРК 32А, | усл. | 6 |  |  |
|  | Замена зубчатого колесо КР 676.01.151 | усл. | 1 |  |  |
|  | Замена шестерни зубчатого колеса КР 676.01.152 | усл. | 1 |  |  |
|  | Замена шестерни зубчатого колеса КР 676.01.413 | усл. | 1 |  |  |
| **5. Кран однобалочный с элек.талью ТЭ320-521 №36-Г.(г/п -2,0 тн),2009г.в ЦТТиСТ** | | | | | |
| **1** | **Текущий ремонт:** |  |  |  |  |
|  | Буфер резиновый эл.тали с демпферами | шт. | 2 |  |  |
|  | Выключатель конечный ZCKJ404/SQ1 | шт. | 1 |  |  |
|  | Пульт ОВНS-6713 CONTROL PANEL, 5А 500V | шт. | 1 |  |  |
|  | Пускатель магнитный Schneider 20А, 690V,КW-2,2 | шт. | 6 |  |  |
|  | Пускатель магнитный 8KV ЭЛМАРК 32А, | шт. | 6 |  |  |
|  | Тормозной механизм (храповик, тормозной диск, собачка и тормозные прокладки) | шт. | 1 |  |  |
|  | Зубчатое колесо КР 676.01.151 | шт. | 1 |  |  |
|  | Шестерня зубчатого колеса КР 676.01.152 | шт. | 1 |  |  |
|  | Шестерня зубчатого колеса КР 676.01.413 | шт. | 1 |  |  |
| **2** | **Услуги (работа)** |  |  |  |  |
|  | Замена буфера резинового эл.тали с демпферами | усл. | 2 |  |  |
|  | Замена выключателя конечного ZCKJ404/SQ1 | усл. | 1 |  |  |
|  | Ремонт мотор-редуктора приводной буксы | усл. | 2 |  |  |
|  | Замена пульта ОВНS-6713 CONTROL PANEL, 5А 500V | усл. | 1 |  |  |
|  | Замена магнитного пускателя Schneider 20А, 690V,КW-2,2 | усл. | 6 |  |  |
|  | Замена пускателя магнитного 8KV ЭЛМАРК 32А, | усл. | 6 |  |  |
|  | Замена тормозного механизма (храповик, тормозной диск, собачка и тормозные прокладки) | усл. | 1 |  |  |
|  | Замена зубчатого колеса КР 676.01.151 | усл. | 1 |  |  |
|  | Замена шестерни зубчатого колеса КР 676.01.152 | усл. | 1 |  |  |
|  | Замена шестерни зубчатого колеса КР 676.01.413 | усл. | 1 |  |  |
| **6. Подъемник для легковых автомобилей ПЛД-5 №57,(г/п -5,0 тн), 2007г.в ЦТТиСТ** | | | | | |
| **1** | **Текущий ремонт:** |  |  |  |  |
|  | Гайка грузовая подъемника ПЛД-5.02.06.000 | шт | 2 |  |  |
|  | Подшипник 8112 | шт | 2 |  |  |
|  | Выключатель концевой ПЛД-5.06.00.000-01 | шт | 4 |  |  |
|  | Пускатель магнитный | шт | 4 |  |  |
| **2** | **Услуги (работа)** |  |  |  |  |
|  | Ревизия редуктора ПЛД-5.80.08.000 | усл. | 1 |  |  |
|  | Замена гайки грузовой подъемника ПЛД-5.02.06.000 | усл. | 1 |  |  |
|  | Ревизия грузового винта ПП-3.01.05.000 | усл. | 1 |  |  |
|  | Замена подшипника 8112 | усл. | 2 |  |  |
|  | Ремонт и замена выключателя концевого ПЛД-5.06.00.000-01 | усл. | 4 |  |  |
|  | Ремонт электродвигателя АИР80 В2 | усл. | 2 |  |  |
|  | Замена пускателя магнитного | усл. | 4 |  |  |
| **7. Подъемник для легковых автомобилей ПЛД-5 №58,(г/п -5,0 тн) , 2007г.в ЦТТиСТ** | | | | | |
| **1** | **Текущий ремонт:** |  |  |  |  |
|  | Гайка грузовая подъемника ПЛД-5.02.06.000 | шт | 2 |  |  |
|  | Подшипник 8112 | шт | 2 |  |  |
|  | Выключатель концевой ПЛД-5.06.00.000-01 | шт | 4 |  |  |
|  | Пускатель магнитный | шт | 4 |  |  |
| **2** | **Услуги (работа)** |  |  |  |  |
|  | Ревизия редуктора ПЛД-5.80.08.000 | усл. | 1 |  |  |
|  | Замена гайки грузовой подъемника ПЛД-5.02.06.000 | усл. | 1 |  |  |
|  | Ревизия грузового винта ПП-3.01.05.000 | усл. | 1 |  |  |
|  | Замена подшипника 8112 | усл. | 2 |  |  |
|  | Ремонт и замена выключателя концевого ПЛД-5.06.00.000-01 | усл. | 4 |  |  |
|  | Ремонт электродвигателя АИР80 В2 | усл. | 2 |  |  |
|  | Замена пускателя магнитного | усл. | 4 |  |  |
| **8. Кран однобалочный опорный рег №54-г, (г/п -2,0 тн) , 2001г.в БПО** | | | | | |
| **1** | **Текущий ремонт:** |  |  |  |  |
|  | Пульт с мастер-ключом | шт. | 1 |  |  |
|  | Кабель для пульта управления (медный гибкий) КГ 7х1,5 | м. | 6 |  |  |
|  | Силовой кабель (медный гибкий) КГ4х10 | м. | 50 |  |  |
|  | Тормозные колодоки | шт | 4 |  |  |
|  | Прокладка для редуктора | шт | 2 |  |  |
|  | Масло трансмисионное ТАД - 17 | л | 5 |  |  |
| **2** | **Услуги (работа)** |  |  |  |  |
|  | Замена пульта с мастер-ключом | усл. | 1 |  |  |
|  | Замена кабеля для пульта управления КГ 7х1,5 | усл. | 6 |  |  |
|  | Замена силового кабеля КГ 4х10 | усл. | 60 |  |  |
|  | Замена тормозных колодок | усл. | 4 |  |  |
|  | Замена прокладки для редуктора | усл. | 2 |  |  |
|  | Замена масло трансмисионное ТАД - 17 | усл. | 5 |  |  |
| **9. Кран однобалочный опорный рег №53-г, (г/п -3,2 тн) , 2001г.в БПО** | | | | | |
| **1** | **Текущий ремонт:** |  |  |  |  |
|  | Пульт с мастер-ключом | шт. | 1 |  |  |
|  | Кабель для пульта управления (медный гибкий) КГ 7х1,5 | м. | 6 |  |  |
|  | Силовой кабель (медный гибкий) КГ4х10 | м. | 60 |  |  |
|  | Тормозные колодоки | шт | 4 |  |  |
|  | Прокладка для редуктора | шт | 2 |  |  |
|  | Масло трансмисионное ТАД - 17 | л | 5 |  |  |
| **2** | **Услуги (работа)** |  |  |  |  |
|  | Замена пульта с мастер-ключом | усл. | 1 |  |  |
|  | Замена кабеля для пульта управления КГ 7х1,5 | усл. | 6 |  |  |
|  | Замена силового кабеля КГ 4х10 | усл. | 60 |  |  |
|  | Замена тормозных колодок | усл. | 4 |  |  |
|  | Замена прокладки для редуктора | усл. | 2 |  |  |
|  | Замена масло трансмисионное ТАД - 17 | усл. | 5 |  |  |
| **10. Кран однобалочный опорный рег. №52-г, (г/п -3,2 тн) , 2001г.в БПО** | | | | | |
| **1** | **Текущий ремонт:** |  |  |  |  |
|  | Пульт с мастер-ключом | шт. | 1 |  |  |
|  | Кабель для пульта управления (медный гибкий) КГ 7х1,5 | м. | 10 |  |  |
|  | Силовой кабель (медный гибкий) КГ4х10 | м. | 100 |  |  |
|  | Тормозные колодоки | шт | 4 |  |  |
|  | Прокладка для редуктора | шт | 2 |  |  |
|  | Масло трансмисионное ТАД - 17 | л | 5 |  |  |
| **2** | **Услуги (работа)** |  |  |  |  |
|  | Замена пульта с мастер-ключом | усл. | 1 |  |  |
|  | Замена кабеля для пульта управления КГ 7х1,5 | усл. | 10 |  |  |
|  | Замена силового кабеля КГ 4х10 | усл. | 100 |  |  |
|  | Замена тормозных колодок | усл. | 4 |  |  |
|  | Замена прокладки для редуктора | усл. | 2 |  |  |
|  | Замена масло трансмисионное ТАД - 17 | усл. | 5 |  |  |
| **ЛПДС «Уральск» Атырауского НУ, Западно-Казахстанскоя область** | | | | | |
| **11. Кран мостовой однобалочный с электр. талью 1-А-5,0-10,5-6,0-380 г/п5,0т, рег. №397 2002 г.в. БПО ЛПДС Уральск** | | | | | |
| **1** | **Текущий ремонт:** |  |  |  |  |
|  | Колодочный тормоз (диаметр 170 мм) | кмп | 1 |  |  |
|  | Накладка (фередо на колодочный тормоз) 106-14 | кмп | 1 |  |  |
|  | Кабель на пульт управления RVV1G 14Cx1,5 | м | 9 |  |  |
|  | Кабель питания ВВГ 3х4 | м | 100 |  |  |
|  | Пульт управления ХАС-А6713Y (6-кнопочный, 1-скоростной+стоп+ключ) | шт | 1 |  |  |
|  | Грузовой канат (диаметр 14мм) | м | 20 |  |  |
| **2** | **Услуги (работа)** |  |  |  |  |
|  | Замена колодочного тормоза (диаметр 170 мм) | усл | 1 |  |  |
|  | Замена накладки (фередо на колодочный тормоз) 106-14 | усл | 1 |  |  |
|  | Замена кабеля на пульта управления RVV1G 14Cx1,5 | усл | 9 |  |  |
|  | Замена кабеля питания ВВГ 3х4 | усл | 100 |  |  |
|  | Замена пульта управления ХАС-А6713Y (6-кнопочный, 1-скоростной+стоп+ключ) | усл | 60 |  |  |
|  | Замена грузового каната (диаметр 14мм) | усл | 1 |  |  |
| **12. Кран мостовой однобалочный с электрической талью 1А5 г/п3,2т, рег. №3578 1983 г.в. БПО ЛПДС Уральск** | | | | | |
| **1** | **Текущий ремонт:** |  |  |  |  |
|  | Колодочный тормоз (диаметр 170 мм) | кмп | 1 |  |  |
|  | Накладка (фередо на колодочный тормоз) 106-14 | кмп | 1 |  |  |
|  | Кабель на пульт управления RVV1G 14Cx1,5 | шт | 10 |  |  |
|  | Кабель питания ВВГ 3х4 | шт | 100 |  |  |
|  | Пульт управления ХАС-А6713Y (6-кнопочный, 1-скоростной+стоп+ключ) | шт | 1 |  |  |
|  | Грузовой канат диаметр 14мм | м | 10 |  |  |
| **2** | **Услуги (работа)** |  |  |  |  |
|  | Замена колодочного тормоза (диаметр 170 мм) | усл | 1 |  |  |
|  | Замена накладки (фередо на колодочный тормоз) 106-14 | усл | 1 |  |  |
|  | Замена кабеля на пульта управления RVV1G 14Cx1,5 | усл | 10 |  |  |
|  | Замена кабеля питания ВВГ 3х4 | усл | 100 |  |  |
|  | Замена пульта управления ХАС-А6713Y (6-кнопочный, 1-скоростной+стоп+ключ) | усл | 1 |  |  |
|  | Замена грузового каната (диаметр 14мм) | усл | 10 |  |  |
| **13. Кран балка с электрической талью, , зав. № 644742 , рег. № 742, 1982 г.в., НПС Б.Чаган** | | | | | |
| **1** | **Текущий ремонт:** |  |  |  |  |
|  | Пускатель магнитный ПКТ-212-1 | шт. | 1 |  |  |
|  | Трансформатор понижающий 380/42В, ОСМ1 1,0 380-220/220-110-42-36-24-12-5 | шт. | 1 |  |  |
| **2** | **Услуги (работа)** |  |  |  |  |
|  | Замена пускателя магнитного ПКТ-212-1 | усл | 1 |  |  |
|  | Замена трансформатора понижающего 380/42В, ОСМ1 1,0 380-220/220-110-42-36-24-12-5 | усл | 1 |  |  |

**Условия выполнения работ:**

| **№ п/п** | **Наименование работ** |
| --- | --- |
|
|  | Техническое обслуживание (далее – ТО) производится в строгом соответствии с руководством по эксплуатации крана или подъемника (вышки) и руководством по эксплуатации приборов безопасности. В состав ТО входят работы, но не ограничиваются нижеперечисленным:  1) ТО электрической части крана:  - проверка действия и состояния контрольно-измерительных приборов, приборов освещения и звукового сигнала на крановой установке, опробование;  - проверка действия конечных выключателей нажатием на подвижную систему вручную;  - проверка крепления конечных выключателей приводов управления крановыми операциями;  проверка крепления контактных и изоляционных колец на стойке. Поверхность контактных колец при необходимости очистить. (по токосъемнику);  - проверка крепления стоек с щеткодержателями на траверсе (по токосъемнику);  - проверка исправности щеткодержателей. Внешний осмотр (по токосъемнику);  - проверка усилия прижатия щеток на контактные кольца (по токосъемнику);  - проверка надежности контактных соединений подключенных кабелей и проводов. Внешний осмотр.  3) ТО кинематической части крана:  - проверка отсутствия подтеков масла из редукторов;  - проверка наличия масла в редукторах крана согласно таблице смазки;  - проверка крепления каната на барабане лебедки и в коуше. Состояние ограничителей от спадания каната. Внешний осмотр;  - проверка надежности срабатывания тормозов лебедки и механизма поворота. Проверять при работе крана без груза;  - проверка состояния грузового каната, блоков и барабана. Удаление излишней смазки, протирка каната ветошью, смоченной в керосине или другом растворителе;  - проверка натяжения канатов полиспастов выдвижения и втягивания секции 1;  - проверка состояния шарнирных соединений механизма блокировки, его крепление, надежность запирания, при необходимости регулировка;  - проверка крепления деталей привода;  - смазка крана согласно таблице смазки;  4) ТО металлоконструкций крана:  - проверка состояния элементов стрелы, крюковой подвески и крюка. Внешний осмотр;  - проверка состояния металлоконструкций рамы крана. Вырубка и заварка дефектных швов. Внешний осмотр и простукивание швов.  5) ТО приборов безопасности кранов (при их наличии). Проверка, наладка и испытание приборов безопасности. В состав данных работ входит:  - диагностирование;  - установка и наладка датчиков приборов безопасности на кране;  - настройка и регулировка концевых выключателей рабочих операций и цепей управления;  - проверка и настройка исполнительных распределителей с эл. магнитным управлением;  - испытание приборов в целом на кране контрольными грузами. Выполнение статических и динамических испытаний. |
|  | Текущий ремонт (далее-ТР) производится в строгом соответствии с руководством по эксплуатации крана и руководством по эксплуатации приборов безопасности, а также в зависимости от истечения срока службы деталей или узлов. В состав ТР входит:  1) ТР электрической части крановой установки (включает в себя объем работ согласно пункту 3);  2) ТР кинематической части крановой установки (включает в себя объем работ согласно пункту 3);  3) ТР приборов безопасности кранов (включает в себя объем работ согласно пункту 3).  В случае если при проведении ТО будет выявлен какой-либо дефект или отклонение без которого завершение работ невозможно, то Подрядчик своими силами и за счет собственных средств и материалов производит замену данных узлов или деталей. |
|  | Все виды обслуживания и ремонта кранов или подъемников (вышек) проводятся в полном объеме и в соответствии с техническим описанием, инструкций по эксплуатации завода–изготовителя, «Правила обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации грузоподъемных механизмов», а также другими нормативно-техническими документами, действующими на территории Республики Казахстан. |
| 1) Перед каждым ТО, ТР проводится диагностика с целью определения параметров технического состояния отдельных узлов, деталей (приборов) и систем, а также выявления отказов и неисправностей;  3) В случае если при проведений ТР будет выявлен какой-либо дефект или отклонение без которого завершение ТР невозможно, то Подрядчик своими силами и за счет собственных средств и материалов производит замену данных узлов или деталей. | |