

Стройка: ОАО "Славнефть-ЯНОС" Цех №13 Установка "Парки смешения" Тит. 46/2

Объект: Техническое перевооружение. Оснащение насоса Н-47 (тит.46/2) двойным торцевым уплотнением и системой контроля и сигнализации утечки уплотняющей жидкости

## ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ №08:00959

### Монтажная часть ТМ

18003-46/2-ТМ л.1-10

| N<br>п.п. | Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его масса | Един. изм. | Количество |
|-----------|--|------------|------------|
| 1         | 2  | 3          | 4          |

#### Раздел. Демонтаж

|   |   |      |       |
|---|---|------|-------|
| 1 | Насосные агрегаты, Насос Н-47 вес 2,5т<br>Демонтаж  | шт   | 1     |
| 2 | Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа ДИАМЕТР трубопровода наружный, мм: 32<br>Демонтаж  | 100м | 0.06  |
| 3 | Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа ДИАМЕТР трубопровода наружный, мм: 57<br>Демонтаж  | 100м | 0.03  |
| 4 | Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа ДИАМЕТР трубопровода наружный, мм: 108<br>Демонтаж | 100м | 0.005 |
| 5 | Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа ДИАМЕТР трубопровода наружный, мм: 219<br>Демонтаж | 100м | 0.03  |
| 6 | Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа ДИАМЕТР трубопровода наружный, мм: 325<br>Демонтаж | 100м | 0.03  |
| 7 | Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа ДИАМЕТР трубопровода наружный, мм: 377<br>Демонтаж | 100м | 0.028 |

#### Подраздел. Демонтаж-монтаж

|    |  |      |     |
|----|--|------|-----|
| 8  | Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа ДИАМЕТР условного прохода, мм: 50<br>Демонтаж                               | шт   | 1   |
| 9  | Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа ДИАМЕТР условного прохода, мм: 50   | шт   | 1   |
| 10 | Фасонные детали из углеродистой и низколегированной стали технологического трубопровода, на условное давление не более 2,5 МПа ФЛАНЕЦ, диаметр наружный, мм: 57<br>Демонтаж  | 10шт | 0.2 |
| 11 | Фасонные детали из углеродистой и низколегированной стали технологического трубопровода, на условное давление не более 2,5 МПа ФЛАНЕЦ, диаметр наружный, мм: 57              | 10шт | 0.2 |
| 12 | Фасонные детали из углеродистой и низколегированной стали технологического трубопровода, на условное давление не более 2,5 МПа ФЛАНЕЦ, диаметр наружный, мм: 108<br>Демонтаж | 10шт | 0.1 |

**ПРИМЕЧАНИЕ:** \* \* Поставка заказчика

| 1                               | 2   | 3        | 4      |
|---------------------------------|---|----------|--------|
| 13                              | Фасонные детали из углеродистой и низколегированной стали технологического трубопровода, на условное давление не более 2,5 МПа ФЛАНЕЦ, диаметр наружный, мм: 108                        | 10шт     | 0.1    |
| <b>Раздел. Монтажные работы</b> |   |          |        |
| 14                              | Насос Н-47(вес=2,45т) в комплекте с торц. уплотнением ТРЭМ РДГ2-0700, сосудами-бочками СО-3 , приборами КИП, арматурой и фитингами для масляного и охлаждающего контуров                | шт       | 1      |
| 15                              | <i>Nасос Н-47</i>   | комплект | * / *  |
| 16                              | Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемые из готовых узлов, ДИАМЕТР трубопровода наружный, мм: 25  | 100м     | 0.04   |
| 17                              | Изготовление узлов трубопроводов из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемых в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п ДИАМЕТР трубопровода наружный, мм: 25  | 100м     | 0.04   |
| 18                              | <i>Трубы бесшовные холоднодеформированные 25x3.5 мм</i>   | м        | 4      |
| 19                              | Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемые из готовых узлов ДИАМЕТР трубопровода наружный, мм: 32   | 100м     | 0.2311 |
| 20                              | Изготовление узлов трубопроводов из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемых в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п ДИАМЕТР трубопровода наружный, мм: 32  | 100м     | 0.2311 |
| 21                              | <i>Трубы бесшовные холоднодеформированные 32x3.5 мм</i>   | м        | 20     |
| 22                              | <i>Отводы крутоизогнутые из стали 20, Ди 32x3,5 мм ГОСТ 17375-2001</i>  | шт.      | 17     |
| 23                              | <i>Заглушка ЗП-2/3-25-16 Ст17ГС</i>   | шт.      | 3      |
| 24                              | <i>Переходы концентрические 32x18</i>   | шт.      | 2      |
| 25                              | <i>Переходы концентрические Ди 32x25 Ст20</i>   | шт.      | 1      |
| 26                              | <i>Тройники из стали 09Г2С, Ди 32x25</i>  | шт.      | 7      |
| 27                              | <i>Опора 32- ТП-АС00</i>  | шт.      | 11     |
| 28                              | Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемые из готовых узлов, ДИАМЕТР трубопровода наружный, мм: 57  | 100м     | 0.0598 |
| 29                              | Изготовление узлов трубопроводов из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемых в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п ДИАМЕТР трубопровода наружный, мм: 57  | 100м     | 0.0598 |
| 30                              | <i>Трубы бесшовные горячедеформированные 57 х4 мм</i>   | м        | 5      |
| 31                              | <i>Отводы крутоизогнутые из стали 20, Ди 57x4,0 мм</i>  | шт.      | 4      |
| 33                              | <i>Переходы концентрические Ди 57x6-32x4 мм</i>   | шт.      | 1      |
| 34                              | <i>Тройники из стали 20, Ди 57x4,0 мм</i>   | шт.      | 1      |
| 35                              | <i>Фланец 1 - 50-16 Ст 20 ГОСТ 12821-80 исп.3</i>   | шт.      | 1      |
| 36                              | <i>Фланец 1 - 50-16 Ст 20 ГОСТ 12821-80</i>   | шт.      | 2      |
| 37                              | <i>Фланец 1 - 50-16 Ст 20 ГОСТ 12821-80 исп.2</i>   | шт.      | 1      |
| 38                              | <i>Прокладки Б- 50-10(16; 25; 40) ПМБ</i>   | шт.      | 2      |
| 39                              | <i>Прокладки А- 50-10(16; 25; 40) ПОН-Б</i>   | шт.      | 1      |
| 40                              | <i>Крепеж для фланцевых соединений M16x90</i>   | компл.   | 8      |
| 41                              | <i>Заглушка фланцевая 1-50-40 ст.20 исп.3</i>   | шт.      | 1      |
| 42                              | <i>Опора 57-КП-А11</i>  | шт.      | 2      |
| 43                              | Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемые из готовых узлов, ДИАМЕТР трубопровода наружный, мм: 108   | 100м     | 0.0063 |
| 44                              | Изготовление узлов трубопроводов из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемых в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п ДИАМЕТР трубопровода наружный, мм: 108 | 100м     | 0.0063 |
| 45                              | <i>Трубы бесшовные горячедеформированные 108 x 4 мм</i>   | м        | 0.5    |
| 46                              | <i>Переходы концентрические Ди108x 6-57x4 мм</i>  | шт.      | 1      |
| 47                              | <i>Фланец 1 - 100-16 Ст 20 ГОСТ 12821-80</i>  | шт.      | 1      |
| 48                              | <i>Прокладки А- 100-10(16) ПОН-Б</i>  | шт.      | 1      |
| 49                              | <i>Крепеж для фланцевых соединений M16x100 (сталь 35)</i>   | компл.   | 8      |
| 50                              | Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемые из готовых узлов, ДИАМЕТР трубопровода наружный, мм: 219   | 100м     | 0.0103 |
| 51                              | Изготовление узлов трубопроводов из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемых в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п ДИАМЕТР трубопровода наружный, мм: 219 | 100м     | 0.0103 |
| 52                              | <i>Трубы бесшовные горячедеформированные 219 x 6 мм</i>   | м        | 0.5    |
| 53                              | <i>Отводы крутоизогнутые из стали 20, Ди 219x 6,0 мм</i>  | шт.      | 1      |
| 54                              | <i>Фланец 1 - 200-16 Ст 20 ГОСТ 12821-80</i>  | шт.      | 1      |
| 55                              | <i>Прокладка СНП Г-1-227-1,6-4,5 Ду200, Ру16</i>  | шт.      | 3      |

| 1   | 2   | 3        | 4      |
|-----|---|----------|--------|
| 56  | Опоры 219-КП-АС11   | шт       | 1      |
| 57  | Крепеж для фланцевых соединений M20x120 Ст.35   | комплект | 24     |
| 58  | Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемые из готовых узлов ДИАМЕТР трубопровода наружный, мм: 273  | 100м     | 0.0059 |
| 59  | Изготовление узлов трубопроводов из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемых в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п ДИАМЕТР трубопровода наружный, мм: 273 | 100м     | 0.0059 |
| 60  | Трубы бесшовные горячедеформированные 273х 7 мм   | м        | 0.5    |
| 61  | Заглушки эллиптические из стали 20, Дн273х 7,0 мм   | шт.      | 1      |
| 62  | Опоры273-КП-АС11  | шт       | 1      |
| 63  | Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемые из готовых узлов, ДИАМЕТР трубопровода наружный, мм: 325   | 100м     | 0.053  |
| 64  | Изготовление узлов трубопроводов из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемых в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п ДИАМЕТР трубопровода наружный, мм: 325 | 100м     | 0.053  |
| 65  | Трубы бесшовные горячедеформированные 325 x 8 мм  | м        | 3      |
| 66  | Отводы крутоизогнутые из стали 20, Дн 325х 9,0 мм   | шт.      | 1      |
| 67  | Переходы эксцентрические Дн325х 10-159х6 мм   | шт.      | 1      |
| 68  | Тройники из стали 20, Ди 325х10.0 мм  | шт.      | 1      |
| 69  | Тройники из стали 20, Ди 325х 8.0 - 219х 6.0 мм   | шт.      | 1      |
| 70  | Заглушки эллиптические из стали 20, Ди325х10,0 мм   | шт.      | 2      |
|     | Фланец 1 - 300-16 Ст 20 ГОСТ 12821-80   | шт.      | 1      |
| 71  | Прокладка СНП Г-1-330-1,6-4,5 Ду300, Ру16   | шт.      | 1      |
| 72  | Крепеж для фланцевых соединений M24x130 (сталь 35)  | компл.   | 12     |
| 73  | Опора 325-КП-А11  | шт.      | 1      |
| 74  | Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемые из готовых узлов, ДИАМЕТР трубопровода наружный, мм: 377   | 100м     | 0.0671 |
| 75  | Изготовление узлов трубопроводов из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемых в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п ДИАМЕТР трубопровода наружный, мм: 377 | 100м     | 0.0671 |
| 76  | Трубы бесшовные горячедеформированные 377х 9 мм   | м        | 3      |
| 77  | Отводы крутоизогнутые из стали 20, Ди 377х9,0 мм  | шт.      | 1      |
| 78  | Отводы крутоизогнутые из стали 20, Ди 377х10,0 мм   | шт.      | 3      |
| 79  | Переходы эксцентрические Дн377х 12-219х8 мм   | шт.      | 1      |
| 80  | Тройники из стали 20, Ди 377х10.0 мм  | шт.      | 1      |
| 81  | Крепеж для фланцевых соединений M24x140Ст.35  | комплект | 32     |
| 82  | Фланец 1 - 350-16 Ст 20 ГОСТ 12821-80   | шт.      | 2      |
| 83  | Прокладка СНП Г-1-380-1,6-4,5 Ду350, Ру16   | шт.      | 2      |
| 84  | Опора 377-КП-А11  | шт.      | 1      |
| 85  | Арматура фланцевая ДИАМЕТР условного прохода, мм: 25  | шт       | 1      |
| 86  | Кран шаровой 10с19н1 Ду25 Ру16 фланцевый в комплекте с ответными фланцами и крепежом , см.20  | комплект | 1      |
| 87  | Арматура муфтовая ДИАМЕТР условного прохода, мм: 15   | шт       | 7      |
| 88  | Задвижки стальные 31с15нж Д15 Р40 Rc1/2"  | шт.      | 6      |
| 89  | Кран шаровый 10с13н Ду15 Ру6.3 муфтовый   | шт.      | 1      |
| 90  | Арматура фланцевая ДИАМЕТР условного прохода, мм: 50  | шт       | 1      |
| 91  | Задвижки 30с 41нж д. 50 мм 1.6 МПа клиновые с выдвижным шпинделем фланцевые (вода, пар, нефтепродукты до +425°C) в комплекте с ответными фланцами и крепежом                            | комплект | 1      |
| 92  | Арматура фланцевая ДИАМЕТР условного прохода, мм: 25  | шт       | 6      |
| 93  | Задвижки 31с 41нж Ду 25 мм Ру16 фланцевые. в комплекте с отв фл, прокладками и крепежом   | комплект | 6      |
| 94  | Арматура фланцевая ДИАМЕТР условного прохода, мм: 300   | шт       | 1      |
| 95  | Затвор обратный 1бс68нж Д300 Р63 в комплекте с отв. фланцами, прокладками и крепежом  | комплект | 1      |
| 96  | Установка фильтра ДИАМЕТР условного прохода, мм: 350  | шт       | 1      |
| 97  | Изготовление фильтра  | т        | 0.23   |
| 98  | Трубы бесшовные горячедеформированные 377х12 мм   | м        | 1.113  |
| 99  | Фланец 1 - 350-25 Ст 20 ГОСТ 12821-80 исп.3   | шт.      | 1      |
| 100 | Прокладки "Ильма" ФЛ-001 Ду350 Грифлекс   | шт.      | 1      |
| 101 | Штильки БМ30х160 20Х13  | комплект | 16     |

| 1   | 2  | 3      | 4        |
|-----|--|--------|----------|
| 102 | Сталь угловая равнополочная 25x25 мм, СТЗПС  | т      | 0.00489  |
| 103 | Сталь полосовая 12х4 мм  | т      | 0.000763 |
| 104 | Сталь полосовая 20х4 мм  | т      | 0.00566  |
| 105 | Сталь листовая горячекатаная 20-60 мм, марки СТЗПС   | т      | 0.00866  |
| 106 | Прокат горячекатанный круглый диаметром 12 мм, сталь марки Ст3   | 100 кг | 0.00244  |
| 107 | Сетка П28 12Х18Н9  | м2     | 0.42     |
| 108 | Бобышки, штуцеры на условное давление: до 10 МПа   | 100шт  | 0.11     |
| 109 | Штуцер П-R1/2" Ду15  | шт.    | 2        |
| 110 | Пробка R1/2" Ду15  | шт.    | 7        |
| 111 | Штуцер ПУ-R1/2" Ду15   | шт.    | 1        |
| 112 | Штуцер Д-R1/2" Ду15  | шт.    | 4        |
| 113 | Бобышка Rc 1/2" Ду15   | шт.    | 4        |
| 114 | Монтаж металлоконструкций опорных  | т      | 0.27     |
| 116 | Металлоконструкции опорные для трубопроводов   | т      | 0.27     |
| 126 | Сверление кольцевыми алмазными сверлами в железобетонных конструкциях с применением охлаждающей жидкости (воды) вертикальных отверстий глубиной 80 мм диаметром: 20 мм | 100отв | 0.08     |
| 127 | Анкер высоких нагрузк. HSL-3-G M12/50  | 100шт  | 0.08     |
| 128 | Антикоррозионная окраска металлических поверхностей (стоимость полного комплекса работ, с учетом схемы принятой на ОАО «Славнефть-ЯНОС»)                               | м2     | 15       |
| 133 | Проводник заземляющий открыт по строительным основаниям из полосовой стали сечением, мм2: 100  | 100м   | 0.1      |
| 134 | Сталь полосовая 25х4 мм, марка Ст3сп   | т      | 0.0078   |
| 135 | Рентгенографический контроль. ТРУБОПРОВОД, диаметр, мм: 60, толщина стенки, мм, до: 5  | снимок | 20       |
| 136 | Рентгенографический контроль. ТРУБОПРОВОД, диаметр, мм: 273, толщина стенки, мм, до: 10  | снимок | 8        |
| 137 | Рентгенографический контроль. ТРУБОПРОВОД, диаметр, мм: 377, толщина стенки, мм, до: 10  | снимок | 9        |
| 138 | Пневматическое испытание трубопроводов ТРУБОПРОВОД, диаметр наружный, мм, до: 57   | 100м   | 0.1235   |
| 139 | Пневматическое испытание трубопроводов ТРУБОПРОВОД, диаметр наружный, мм, до: 273  | 100м   | 0.0162   |
| 140 | Пневматическое испытание трубопроводов ТРУБОПРОВОД, диаметр наружный, мм, до: 426  | 100м   | 0.12     |

**Раздел. Дополнительные работы**

|     |   |   |     |
|-----|---|---|-----|
| 141 | Погрузка металлома  | т | 3.1 |
| 142 | Перевозка грузов автомобилями-самосвалами (работающими вне карьера), расстояние перевозки 5 км, класс грузов 1 (металлом) | т | 3.1 |

А.В.Лохматов

Бойцов С.И.

806