

Министерство Водного хозяйства Республики Узбекистан
Управление эксплуатации Аму-Бухарского
Машинного канала
Проектно-сметный отдел

СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ НАСОСНОГО АГРЕГАТА ТИПА 56-B-17 С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ МАРКИ
ВДСО-325/44-18У4 (ОТКРЫТЫЙ, САЛЬНИКОВЫЙ) НА НАСОСНОЙ СТАНЦИИ "АМУ-БУХОРО-1"

Сметная стоимость - 81 691 615 сум
Нормативная трудоемкость - 2666,818 чел.час.

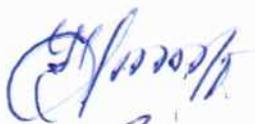
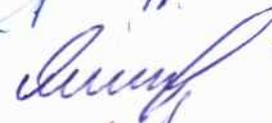
Составлена в текущих ценах.

Первый зам. начальника УЭ АБМК:

Начальник ПСО:

Гл. специалист:



 А.У. Нарзиев
 О.Д. Янгиев
 Р.С. Темиров

Бухара-2022г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Расчет стартовой стоимости в текущих ценах по объекту:

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ НАСОСНОГО АГРЕГАТА ТИПА 56-B-17 С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ МАРКИ ВДСО-325/44-18У4 (ОТКРЫТЫЙ, САЛЬНИКОВЫЙ) НА НАСОСНОЙ СТАНЦИИ "АМУ-БУХОРО-1"

Согласно протокола тендерной комиссии Управления Эксплуатации Аму-Бухарского машинного канала № 2 от 4 октября 2021 года часовая ставка на затраты труда рабочих-строителей без учета соц.страха составляет 11618 сум. Затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов приняты по маркам согласно локально-ресурсной ведомости по прогнозным ценам ЦЭР и ЦКС по состоянию на 23.08.2021г.

1. Основная заработная плата рабочих-строителей:

$C_{зп} = 2666,818 \times 11618 = 30983,092$ тыс. сум

Отчисление на социальное страхование -12 % от основной заработной платы:

$30983,092 \times 12\% = 3717,971$ тыс. сум.

Основная заработная плата рабочих-строителей с отчислением на социальное страхование составила:

$30983,092 + 3717,971 = 34701,063$ тыс. сум

2. Затраты на эксплуатации машин и механизмов.

Стоимость затрат на эксплуатацию машин и механизмов при определении стоимости строительства объекта принимается по текущим ценам исходя из нормативной потребности в соответствующего вида машин из расчёт за 05.01.2022г. В соответствии с этим суммарные затраты на эксплуатацию машин и механизмов составляют 231,090 тыс. сум

3. Затраты на приобретение строительных материалов, изделий и конструкций:

Цены на строительные материалы приняты по каталогу текущих цен за IV квартала 2020г, ООО «Экономический анализ и экспертиза», справка приобретенных материалов АБМК. Стоимость строительных материалов согласно ресурсной сметы по данному объекту – 24784,944 тыс. сум, с учётом транспортных расходов- 26024,191 тыс. сум.

4. Прочие расходы подрядчика:

Пп- прочие расходы подрядчика принимаются в размере 18% от суммы прямых затрат и составляют – 10079,843 тыс. сум.

Стоимость в текущих ценах без НДС по объекту – 71036,187 тыс. сум.

НДС 15 % - 10655,428 тыс. сум.

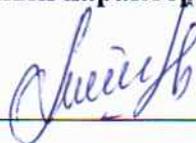
ВСЕГО С НДС – 81691,615 тыс. сум.

Стоимость работ по объекту:

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ НАСОСНОГО АГРЕГАТА ТИПА 56-B-17 С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ МАРКИ ВДСО-325/44-18У4 (ОТКРЫТЫЙ, САЛЬНИКОВЫЙ) НА НАСОСНОЙ СТАНЦИИ "АМУ-БУХОРО-1"

составляет: - 81 691 615 (Восемьдесят один миллион шестьсот девяносто одна тысяча шестьсот пятнадцать) сум и носит рекомендательный характер.

Составила:



Хамроева Ш.

СВОДНЫЙ РАСЧЕТ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ НАСОСНОГО АГРЕГАТА ТИПА 56-B-17 С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ МАРКИ ВДСО-325/44-18У4 (ОТКРЫТЫЙ, САЛЬНИКОВЫЙ) НА НАСОСНОЙ СТАНЦИИ "АМУ-БУХОРО-1"

№	Наименование затрат	Стоимость в текущих ценах (тыс.сум)
1	Основная заработная плата рабочих-строителей	30983,092
2	Отчисление на страхование 12%	3717,971
3	Затраты на эксплуатацию машин и механизмов	231,090
4	Строительные материалы	24784,944
	Итого :	59717,097
5	Транспортные затраты -5 %	1239,247
6	Заготовительно-складские расходы -2%	0
	Итого :	60956,344
7	Прочие затраты и расходы Подрядчика -18%	10079,843
8	Прочие затраты и расходы Заказчика -20%	0
9	Затраты на страхование строительства объектов -0,4% (80% от полной стоимости объекта)	0
	Итого:	71036,187
10	Коэффициент риска -5%	0
	Итого:	71036,187
11	НДС - 15 %	10655,428
	ВСЕГО:	81691,615

Составила:



Хамроева Ш.



ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 1

(локальная ресурсная смета)

на

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ НАСОСНОГО АГРЕГАТА 56-В-17 С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ МАРКИ ВДСО-325/44-18У4 (ОТКРЫТЫЙ, САЛЬНИКОВЫЙ) НА НАСОСНОЙ СТАНЦИИ "АМУ-БУХОРО-1"

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: Дефектный акт АРУ АБМК

В текущих ценах

Сметная стоимость

55999,126 Тыс.СУМ.

Составлен В ТЕКУЩИХ ЦЕНАХ

N п.п.	Шифр номера нормативов и коды ресурсов	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Коли- чество	Сметная стоимость	
					в текущем уровне	
					на.ед.изм.	общая
ИТОГО ПО ЛОКАЛЬНОМУ РЕСУРСНОМУ РАСЧЕТУ, СОСТАВЛЕННОМУ НА ОСНОВЕ ЛОКАЛЬНОЙ РЕСУРСНОЙ ВЕДОМОСТИ N 1-1						
ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ						
1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	2607,818	11618	30297630,0
2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	59,0	0	0,0
3	21954	ТАКЕЛАЖНИК (СТРОПОВЩИК)	ЧЕЛ.-Ч	59,0	11618	685462,0
ИТОГО ПО ТРУДОВЫМ РЕСУРСАМ:			СУМ			30983092,0
СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
1	2571	КРАН МОСТОВОЙ	МАШ.Ч	59,00	0	ЗАКАЗЧИК
4	1513	АППАРАТ СВАРОЧНЫЙ С НОМИНАЛЬНЫМ ТОКОМ 315-500А	МАШ.Ч	40,000	5777,255	231090,0
ИТОГО ПО СТРОИТЕЛЬНЫМ МАШИНАМ:			СУМ			231090,0
В Т.Ч. ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ:			СУМ			--
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ						
1	5650	БОЛТЫ М-12ММ L-50ММ С ШАЙБАМИ	ШТ/КГ	33/2,151	40000	86040,0
2	5650	БОЛТЫ М-12ММ L-40ММ С ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ	ШТ/КГ	50/4,029	40000	161160,0
3	5651	БОЛТЫ М-20 ММ L-60ММ С ШАЙБАМИ	ШТ/КГ	12/2,16	40000	86400,0
4	5650	БОЛТЫ М-20ММ L-60ММ С ШАЙБАМИ	ШТ/КГ	16/3,608	40000	144320,0
5	5650	БОЛТЫ М-36 ММ L-150ММ	ШТ/КГ	2/3,154	40000	126160,0
6	5650	СПЕЦ. БОЛТЫ М-48ММ L-250ММ С ГАЙКАМИ И	ШТ/КГ	1/4,636	40000	185440,0
7	5650	БОЛТЫ М-16ММ L-60ММ С ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ	ШТ/КГ	56/9,33	40000	373200,0
8	5650	БОЛТЫ М-16ММ L-40ММ С ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ	ШТ/КГ	7/0,945	40000	37800,0
9	5650	ГАЙКИ М-36ММ	ШТ/КГ	16/6,03	40000	241200,0
10	5650	БОЛТЫ М-20ММ L-100ММ С ШАЙБАМИ	ШТ/КГ	3/0,972	40000	38880,0
11	5650	ГАЙКИ М-42ММ	ШТ/КГ	6/3,743	40000	149720,0
12	5650	ШПИЛЬКИ М30ММ L200ММ	ШТ/КГ	20/23,9	40000	956000,0
13	5650	ГАЙКИ М-30ММ	ШТ/КГ	20/4,49	40000	179600,0
14	32718	ТЕХ РЕЗИНА Т-4ММ водоустойчивая	КГ	45,2	68800	3109760,0
15	32719	ТЕХ РЕЗИНА Т-4ММ маслоустойчивая	КГ	23	68800	1582400,0
16	14514	ЗАДВИЖКА Д-50ММ 31 ЧБР DN50 PN-10	ШТ	1	294800	294800,0
17	46333	ВЕНТИЛЬ Д-20ММ	ШТ	1	44000	44000,0
18	44936	ПАСТА ГОЙ	КГ	0,3	73000	21900,0
19	44897	ШЛИФ ШКУРКА	М2	3	66000	198000,0
20	60516	ЭПОКСИДНАЯ СМОЛА ЭД-20 С ОТВЕРДИТЕЛЕМ	КГ	10	73865	738650,0
21	61727	ЭЛЕКТРОДЫ Д-4ММ	КГ	70	22000	1540000,0
22	46336	ВЕНТИЛЬ МАСЛОАПОРНОГО Д-50 ММ	ШТ	1	68200	1650440,0
23	58,071	ПАРАНИТ Т-4-5ММ	КГ	40	29500	1180000,0
24	15356	ЛИСТ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ Т-8ММ, Т-10ММ	КГ	88,646	14300	1267638,0
25	27220	КОЛЕНА Д-50ММ	ШТ	1	93720	2999040,0
26	3587	АРМАТУРА Д-14ММ	М/КГ	47,5	14300	679250,0
27	41350	САЛЬНИК Х/Б 30Х30	КГ	5	29040	145200,0
28	64472	САЛЬНИК МАНЖЕТ 56-В-17	ШТ	10	385000	3850000,0
29	65601	ФОЛЬГА t=0,002+0,010	КГ	2,5	160000	400000,0
30	34008	БЕНЗИН	ЛИТР/КГ	40\32	6000	192000,0
31	46325	ВЕНТИЛЬ МАСЛОАПОРНОГО Д-40 ММ	ШТ	8	68200	136400,0
32	62217	ВЕНТИЛЬ Д-32ММ	ШТ	4	68200	272800,0
33	97007	ЖИР	КГ	2	60000	120000,0
34	32208	СОЛИДОЛ	КГ	4	17000	68000,0
35	44059	ВЕТОШЬ	КГ	41,7	10000	417000,0
36	60624	ТРУБА Д-56 ММ	П/М	25	26000	650000,0
37	44897	КРУГИ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ (ОТРЕЗНОЙ)	ШТ	8	7260	58080,0
38	44897	КРУГИ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ (ТОЧИЛЬНЫЙ)	ШТ	6	17000	102000,0
39	38720	ЩЕТКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ	ШТ	6	15000	90000,0
40	0	ШЛАК	М3	0,1	0	0,0

41	0	ПРОПАН БУТАН СМЕСЬ ТЕХНИЧЕСКАЯ	КГ	0,593	3500	2076,0
42	0	ЭЛЕКТРОДЫ Д-4ММ Э46	Т	0,0539	22000	1186,0
43	0	ТЕХ РЕЗИНА Т-10ММ	М2	0,3	64680	19404,0
44	0	УГОЛНИК 45Х45	М	13,5	14000	189000,0
ИТОГО ПО СТРОИТЕЛЬНЫМ МАТЕРИАЛАМ:			СУМ			24784944,0
ИТОГО ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ			СУМ			55999126,0
ИТОГО ПО РЕСУРСНОМУ РАСЧЕТУ:			СУМ			55999126,0

СОСТАВИЛА :

ХАМРОЕВА Ш.

ПРОВЕРИЛА :

РУЗНЕВА Х.

ЛОКАЛЬНАЯ РЕСУРСНАЯ ВЕДОМОСТЬ № 1

(локальная ресурсная смета)

на **КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ НАСОСНОГО АГРЕГАТА ТИПА 56-В-17 С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ
МАРКИ ВДСО-325/44-18У4 (ОТКРЫТЫЙ, САЛЬНИКОВЫЙ)
НА НАСОСНОЙ СТАНЦИИ "АМУ-БУХОРО-1"**
(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: Дефектный акт АРУ АБМК

№ п.п.	Шифр номера нормативов и коды ресурсов	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	
				на ед. измерения	по проектным данным
ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА НАСОСНОГО АГРЕГАТА ТИПА 56-В-17					
1	Акт хронометраж	ЗАКРЫТЬ ДИСКОВЫЙ ЗАТВОР Д-1600 ММ И ПОСТАВИТЬ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ СТОПОР	ШТ	1,0	
1.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	9,6	9,6
2	Акт хронометраж	ШАНДОРКА НАСОСНОГО АГРЕГАТА	ШТ	1,0	
2.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	14	14,0
3	Акт хронометраж	СЛИВ ВОДЫ СИСТЕМЫ НАСОСНОГО АГРЕГАТА	СИСТЕМ А	2,0	
3.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	6	12,0
3.1	Акт хронометраж	ШЛАКОВАТЬ ШАНДОР	МЗ	0,1	
	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	37,5	3,75
		ШЛАК	МЗ		0,3
4	Акт хронометраж	ОТМЕНА ТЕХНИЧЕСКОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ	СИСТЕМ А	1,0	
4.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	1	1,0
5	Акт хронометраж	СЛИВ МАСЛА С ВЕРХНИХ, СРЕДНИХ ВАНН В МАСЛОХРАНИЛИЩЕ	ШТ	2,0	
5.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	12	24,0
ДЕМОНТАЖ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ					
1	Акт хронометраж	ДЕМОНТАЖ ОХЛАЖДАЮЩИХ ТРУБ ВЕРХНИХ ВАНН ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ОТКРУТИВ БОЛТЫ М-12ММ L-50ММ 16ШТ. ОЧИСТКА ОТ ГРЯЗИ И РЖАВЧИНЫ	ШТ	2,0	
1.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	1	2,0
1.2	38720	ЩЕТКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ	ШТ		0,2
1.3	44059	ВЕТОШЬ	КГ		0,2
2	Акт хронометраж	ДЕМОНТАЖ ВЕРХНИХ МАСЛОПАРОНЫХ ТРУБ ,ОЧИСТКА ОТ ГРЯЗИ И РЖАВЧИНЫ СРЕЗКА НЕГОДНЫХ БОЛТОВ 6 ШТ М-12ММ L-50ММ	ШТ	2,0	
2.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	2	4,0
2.2	44897	КРУГИ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ(отрезной)	ШТ		1,0
2.3	44059	ВЕТОШЬ	КГ		0,5
2.4	38720	ЩЕТКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ	ШТ		0,2
3	Акт хронометраж	ДЕМОНТАЖ ВОБУДИТЕЛЯ И УСТАНОВКА НА РЕМОНТНУЮ ПЛОЩАДКУ С ПОМОЩЬЮ МОСТОВОГО КРАНА	ШТ	1,0	
3.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	7,2	7,2
3.2	21954	ТАКЕЛАЖНИК (СТРОПОВЩИК)	ЧЕЛ.-Ч		0,5
3.3	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч		0,5
3.4	2571	КРАН МОСТОВОЙ	МАШ.Ч		0,5
4	Акт хронометраж	ДЕМОНТАЖ ЯКОРЯ И УСТАНОВКА НА РЕМОНТНУЮ ПЛОЩАДКУ С ПОМОЩЬЮ МОСТОВОГО КРАНА(ОЧИСТКА ОТ ГРЯЗИ И РЖАВЧИНЫ СРЕЗКА НЕГОДНЫХ ШПИЛЕК С ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ4-ШТ М30ММ L-200ММ)	ШТ	1,0	
4.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	6	6,0
4.2	21954	ТАКЕЛАЖНИК (СТРОПОВЩИК)	ЧЕЛ.-Ч		0,4
4.3	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч		0,4
4.4	2571	КРАН МОСТОВОЙ	МАШ.Ч		0,4
4.5	44059	ВЕТОШЬ	КГ		0,2
4.6	38720	ЩЕТКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ	ШТ		0,2
5	Акт хронометраж	ДЕМОНТАЖ МАСЛООХЛАДИТЕЛЯ ВЕРХНЕЙ ВАННЫ С ПОМОЩЬЮ МОСТОВОГО КРАНА , ОЧИСТКА	ШТ	4,0	
5.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	2,5	10,0
5.2	44059	ВЕТОШЬ	КГ		0,5
6	Акт хронометраж	ДЕМОНТАЖ НАПРАВЛЯЮЩИХ ПОДШИПНИКОВ С ВЕРХНЕЙ ВАННЫ	ШТ	6,0	
6.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	0,67	4,0
6.2	21954	ТАКЕЛАЖНИК (СТРОПОВЩИК)	ЧЕЛ.-Ч		2,0
6.3	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч		2,0
6.4	2571	КРАН МОСТОВОЙ	МАШ.Ч		2,0
7	Акт хронометраж	ДЕМОНТАЖ ОБОЙМЫ ВЕРХНЕГО ПОДШИПНИКА С ПОМОЩЬЮ КРАНА ,ЗАМЕНА БОЛТОВ М-20ММ L-60ММ 8ШТ	ШТ	1,0	

7.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	6	6,0
7.2	21954	ТАКЕЛАЖНИК (СТРОПОВЩИК)	ЧЕЛ.-Ч		0,5
7.3	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч		0,5
7.4	2571	КРАН МОСТОВОЙ	МАШ.Ч		0,5
8	Акт хронометраж	ДЕМОНТАЖ ВТУЛОЧНЫХ ЗАМКОВ С ПОМОЩЬЮ КУВАЛДЫ И РУЧНЫМИ ПРИСПОСОБЛЕНИЯМИ ОТКРУТИТЬ БОЛТЫ М16 L60ММ-6ШТ	ШТ	2,0	
8.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	0,75	1,5
9	Акт хронометраж	ДЕМОНТАЖ ВТУЛКИ С ПОМОЩЬЮ МОСТОВОГО КРАНА И СПЕЦИАЛЬНЫМИ ПРИСПОСОБЛЕНИЯМИ, ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАГРЕВ СВАРОЧНЫМ АППАРАТОМ. ПРЕССОВКА	ШТ	1,0	
9.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	30	30,0
9.2	21954	ТАКЕЛАЖНИК (СТРОПОВЩИК)	ЧЕЛ.-Ч		6,2
9.3	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч		6,2
9.4	2571	КРАН МОСТОВОЙ	МАШ.Ч		6,2
9.5	1513	АППАРАТ СВАРОЧНЫЙ С НОМИНАЛЬНЫМ ТОКОМ 315-500А	МАШ.Ч		16,0
10	Акт хронометраж	ДЕМОНТАЖ РИФЛЁНКИ ВРУЧНУЮ, ОТКРУТИТЬ БОЛТЫ С ГАЙКА-МИ М-12ММ L-40ММ 40ШТ ПО ОДНОМУ, ОЧИСТКА ОТ ГРЯЗИ И РЖАВЧИНЫ, ЗАМЕНА НЕГОДНЫХ БОЛТОВ С ШАЙБАМИ 15ШТ	ШТ	16,0	
10.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	0,375	6,0
10.2	44059	ВЕТОШЬ	КГ		0,2
10.3	38720	ЩЕТКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ	ШТ		0,2
10.4	5650	БОЛТЫ С ГАЙКАМИ М-12ММ L-40ММ	ШТ/КГ		15/0,981
10.5	99030	МЕТАЛЛОЛОМ	КГ		0,753
11	Акт хронометраж	ДЕМОНТАЖ ВЕРХНЕЙ ВАННЫ С ПОМОЩЬЮ МОСТОВОГО КРАНА, ЗАМЕНА БОЛТОВ М-36ММ L-150ММ -2ШТ ОЧИСТКА ОТ ГРЯЗИ И РЖАВЧИНЫ	ШТ	1,0	
11.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	9	9,0
11.2	21954	ТАКЕЛАЖНИК (СТРОПОВЩИК)	ЧЕЛ.-Ч		0,45
11.3	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч		0,45
11.4	2571	КРАН МОСТОВОЙ	МАШ.Ч		0,45
11.5	44059	ВЕТОШЬ	КГ		0,2
11.6	5650	БОЛТЫ С ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ М-36ММ L-150ММ	ШТ/КГ		2/4,092
11.7	99030	МЕТАЛЛОЛОМ	КГ		2,870
12	Акт хронометраж	ДЕМОНТАЖ ВЕРХНИХ И НИЖНИХ ЗОНТОВ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ С ПОМОЩЬЮ МОСТОВОГО КРАНА ЗАМЕНА БОЛТОВ М12ММ L-50ММ -15ШТ ОЧИСТКА ОТ	ШТ	2,0	
12.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	2,4	4,8
12.2	21954	ТАКЕЛАЖНИК (СТРОПОВЩИК)	ЧЕЛ.-Ч		0,51
12.3	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч		0,51
12.4	2571	КРАН МОСТОВОЙ	МАШ.Ч		0,51
12.5	44059	ВЕТОШЬ	КГ		0,5
12.6	38720	ЩЕТКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ	ШТ		0,2
12.7	5650	БОЛТЫ С ГАЙКАМИ М-12ММ L-50ММ	ШТ/КГ		15/1,115
12.8	99030	МЕТАЛЛОЛОМ	КГ		0,846
13	Акт хронометраж	УСТАНОВКА ИНВЕНТАРНЫХ ЛЕСОВ ДОШАТОЙ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ДЕМОНТАЖА СРЕДНЕЙ ВАННЫ	М2	2,0	
13.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	1,5	3,0
14	Акт хронометраж	ДЕМОНТАЖ КРЫШКИ СРЕДНЕЙ ВАННЫ (СНЯТИЕ СТАКАНА, ОЧИСТКА ОТ ГРЯЗИ И РЖАВЧИНЫ , ЗАМЕНА НЕГОДНЫХ БОЛТОВ И ГАЕК М-12ММ L-40ММ 10ШТ)	ШТ	2,0	
14.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	1,5	3,0
14.2	44059	ВЕТОШЬ	КГ		0,5
14.3	38720	ЩЕТКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ	ШТ		0,2
14.4	5650	БОЛТЫ С ГАЙКАМИ М-12ММ L-40ММ	ШТ/КГ		10/0,654
14.5	99030	МЕТАЛЛОЛОМ	КГ		0,502
15	Акт хронометраж	ДЕМОНТАЖ НАПРАВЛЯЮЩЕГО ПОДШИПНИКА СРЕДНЕЙ ВАННЫ , ОЧИСТКА ОТ РЖАВЧИНЫ И СРЕЗКА НЕГОДНЫХ БОЛТОВ С ШАЙБАМИ М20ММ L-40ММ -12 ШТ С ПОМОЩЬЮ РЕМ БОЛТОВ М-16ММ L-40ММ ПО ОДНОМУ	ШТ	6,0	
15.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	2	12,0
15.2	44897	КРУГИ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ (ОТРЕЗНОЙ)	ШТ		1,0
15.3	44059	ВЕТОШЬ	КГ		2,0
16	Акт хронометраж	ДЕМОНТАЖ МАСЛООХЛАДИТЕЛЬНОЙ ТРУБЫ В СРЕДНЕЙ ВАННЫ	ШТ	2,0	
16.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	1,3	2,6
17	Акт хронометраж	ДЕМОНТАЖ ТРУБЧАТОГО КОЛЕНА Д-40ММ МАСЛООХЛАДИТЕЛЯ СРЕДНЕЙ ВАННЫ	ШТ	2,0	
17.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	1	2,0
18	Акт хронометраж	ДЕМОНТАЖ МАСЛООХЛАДИТЕЛЯ СРЕДНЕЙ ВАННЫ	ШТ	2,0	
18.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	2	4,0
18.2	21954	ТАКЕЛАЖНИК (СТРОПОВЩИК)	ЧЕЛ.-Ч		0,5
18.3	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч		0,5
18.4	2571	КРАН МОСТОВОЙ	МАШ.Ч		0,5

13	Акт хронометраж	РЕВИЗИЯ ЗАДВИЖЕК И ЗАМЕНА НЕГОДНЫХ	КОМПЛ.	4,00	
13.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	3	12,0
13.2	14514	ЗАДВИЖКА 31 ЧББР DN-50 PN-10	ШТ		1,0
13.3	46411	ЗАДВИЖКА 31 ЧББР DN-100 PN-10	ШТ		1,0
13.4	(ВОЗВРАТ)	ЗАДВИЖКА 31 ЧББР DN-50 PN-10-НЕГОДНЫЕ	ШТ		1,0
13.5	(ВОЗВРАТ)	ЗАДВИЖКА 31 ЧББР DN-100 PN-10-НЕГОДНЫЕ	ШТ		1,0
14	Акт хронометраж	РЕМОНТ СЛИВНОЙ ЗАДВИЖКИ И ЗАМЕНА НЕГОДНЫХ	ШТ	1,00	
14.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	9	9,0
14.2	41291	ЗАДВИЖКА 31 ЧББР DN-100 PN-10	ШТ		1,0
14.3	(ВОЗВРАТ)	ЗАДВИЖКА 31 ЧББР DN-100 PN-11-НЕГОДНАЯ	ШТ		1,0
15	Акт хронометраж	ЗАМЕНА ВЕНТИЛЯ МАСЛОНАПОРНОГО	ШТ	5,00	
15.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	3,2	16,0
15.2	46325	ВЕНТИЛЬ Д-40ММ	ШТ		4,0
15.3	46336	ВЕНТИЛЬ Д-50ММ	ШТ		1,0
15.4	(ВОЗВРАТ)	ВЕНТИЛЬ Д-40ММ-НЕГОДНЫЕ	ШТ		4,0
15.5	(ВОЗВРАТ)	ВЕНТИЛЬ Д-50ММ-НЕГОДНЫЕ	ШТ		1,0
16	Акт хронометраж	ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРОКЛАДКИ БОЛЬШОЙ КРЫШКИ ИЗ ПОРАНИТА t-4ММ	М2	2,55	
16.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	5,88	15,0
16.2	58071	ПОРАНИТ t-4ММ	КГ		30,0
17	Акт хронометраж	ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРОКЛАДКИ САЛЬНИКОВОЙ КРЫШКИ ИЗ ПОРАНИТА t-5ММ	М2	50,00	
17.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	0,2	10,0
17.2	58071	ПОРАНИТ t-5ММ	КГ		15,0
18	Акт хронометраж	ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРОКЛАДКИ ИЗ ТЕХ. РЕЗИНЫ Т-4ММ ДЛЯ ЗАДВИЖКИ, ФЛАНЦА, КРЫШКИ МАСЛООХЛАДИТЕЛЯ, ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЯ, ФЛАНЦА НАПОРНЫХ ТРУБ И ВОДООЧИСТИТЕЛЬНОГО ФИЛЬТРА, МАЛОЙ КРЫШКИ, СТАКАНА И ДРУГИХ УЗЛОВ	КГ	5,00	
18.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	4,8	24,0
18.2	64881	ТЕХРЕЗИНА Т-4ММ МАСЛОУСТОЙЧИВАЯ	КГ		5,0
19	Акт хронометраж	ИЗГОТОВИТЬ ПРОКЛАДКУ ИЗ ПОЛОСЫ ЛАТУННОЙ Т-0,002+0,05 (ФОЛЬГА)	КГ	2,00	
19.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	1	2,0
19.2	65601	ФОЛЬГА	КГ		2,0
20	Акт хронометраж	ПРОМЫВКА ВОДОЙ С НАПОРОМ ФИЛЬТРА ВОДООЧИСТИТЕЛЬНОГО	ШТ	1,00	
20.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	8	8,0
21	Акт хронометраж	ИЗГОТОВЛЕНИЕ ФИЛЬТРОВОЙ РУБАШКИ ИЗ МЕТАЛЛИЧЕСКОГО ЛИСТА 1,1 М2, Т-4ММ И ПРОСВЕРЛИТЬ ОТВЕРСТИЯ 1000 ШТ. ДИАМЕТРОМ 4 ММ С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ДРЕЛЬЮ И АППАРАТОМ ЭЛЕКТРОСВАРКИ	ШТ	5,00	
21.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	9,6	48,0
21.2	15356	ЛИСТ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ Т-4ММ	КГ		60,0
21.3	61727	ЭЛЕКТРОДЫ Д-4ММ	КГ		4,0
22	Акт хронометраж	РЕВИЗИЯ ДОМКРАТНОЙ ПОДУШКИ НАСОСНОГО АГРЕГАТА	ШТ	4,00	
22.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	0,5	2,0
23	Акт хронометраж	ЗАМЕНА КОЛЕНА МАСЛООХЛАДИТЕЛЯ Д-50ММ С ПОМОЩЬЮ АППАРАТОВ ГАЗОВОЙ СВАРКИ И ЭЛЕКТРОСВАРКИ	ШТ	1,00	
23.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	7	7,0
23.2	27220	КОЛЕНО СТАЛЬНОЕ Д-50ММ	ШТ		1,0
23.3	(ВОЗВРАТ)	КОЛЕНО СТАЛЬНОЕ Д-50ММ-НЕГОДНОЕ	ШТ		1,0
24	Акт хронометраж	МОНТАЖ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ. ПРОВЕРИТЬ ПО СТРУНЕ ВЕРТИКАЛЬНОСТЬ ОБЩЕЙ ЛИНИИ СРЕДНЕЙ И НИЖНЕЙ КРЕСТОВИНЫ ДВИГАТЕЛЯ С ОСНОВАНИЕМ КОРПУСА НАСОСА	КОМПЛ.	1,00	
24.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	352	352,0
24.2	21954	ТАКЕЛАЖНИК (СТРОПОВЩИК)	ЧЕЛ.-Ч		6,45
24.3	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч		6,45
24.4	2571	КРАН МОСТОВОЙ	МАШ.Ч		6,45
24.5	1513	АППАРАТ СВАРОЧНЫЙ С НОМИНАЛЬНЫМ ТОКОМ 315-500А	МАШ.Ч		24,0
24.6	65601	ФОЛЬГА t-0,002+0,010	КГ		0,5
25	Акт хронометраж	МОНТАЖ НАСОСНОГО АГРЕГАТА	АГРЕГАТ	1,00	
25.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	413	413,0
25.2	21954	ТАКЕЛАЖНИК (СТРОПОВЩИК)	ЧЕЛ.-Ч		6,45
25.3	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч		6,45
25.4	2571	КРАН МОСТОВОЙ	МАШ.Ч		6,45
25.5	61727	ЭЛЕКТРОДЫ Д-4ММ	КГ		15,0
25.6	3587	АРМАТУРА Д-14ММ	М/КГ		20/24,2

ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ				
1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	2607,818
2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	59,0
3	21954	ТАКЕЛАЖНИК (СТРОПОВЩИК)	ЧЕЛ.-Ч	59,0
СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
4	2571	КРАН МОСТОВОЙ	МАШ.Ч	59,0
7	1513	АППАРАТ СВАРОЧНЫЙ С НОМИНАЛЬНЫМ ТОКОМ 315-500А	МАШ.Ч	40,0
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ				
1	5650	БОЛТЫ М-12ММ L-50ММ С ШАЙБАМИ	ШТ/КГ	33/2,151
2	5650	БОЛТЫ М-12ММ L-40ММ С ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ	ШТ/КГ	50/4,029
3	5651	БОЛТЫ М-20 ММ L-60ММ С ШАЙБАМИ	ШТ/КГ	12/2,16
4	5650	БОЛТЫ М-20ММ L-60ММ С ШАЙБАМИ	ШТ/КГ	16/3,608
5	5650	БОЛТЫ М-36 ММ L-150ММ	ШТ/КГ	2/3,154
6	5650	СПЕЦ. БОЛТЫ М-48ММ L-250ММ С ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ	ШТ/КГ	1/4,636
7	5650	БОЛТЫ М-16ММ L-60ММ С ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ	ШТ/КГ	56/9,33
8	5650	БОЛТЫ М-16ММ L-40ММ С ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ	ШТ/КГ	7/0,945
9	5650	ГАЙКИ М-36ММ	ШТ/КГ	16/6,03
10	5650	БОЛТЫ М-20ММ L-100ММ С ШАЙБАМИ	ШТ/КГ	3/0,972
11	5650	ГАЙКИ М-42ММ	ШТ/КГ	6/3,743
12	5650	ШПИЛЬКИ М30ММ L200ММ	ШТ/КГ	20/23,9
13	5650	ГАЙКИ М-30ММ	ШТ/КГ	20/4,49
14	32718	ТЕХ РЕЗИНА Т-4ММ водоустойчивая	КГ	45,2
15	32719	ТЕХ РЕЗИНА Т-4ММ маслоустойчивая	КГ	23,0
16	14514	ЗАДВИЖКА Д-50ММ 31 ЧББР DN50 PN-10	ШТ	1,0
17	46333	ВЕНТИЛЬ Д-20ММ	ШТ	1,0
18	44936	ПАСТА ГОЙ	КГ	0,3
19	44897	ШЛИФ ШКУРКА	М2	3,0
20	60516	ЭПОКСИДНАЯ СМОЛА ЭД-20 С ОТВЕРДИТЕЛЕМ	КГ	10,0
21	61727	ЭЛЕКТРОДЫ Д-4ММ	КГ	70,0
22	46336	ВЕНТИЛЬ МАСЛОНАПОРНОГО Д-50 ММ	ШТ	1,0
23	58,071	ПАРАНИТ Т-4-5ММ	КГ	40,0
24	15356	ЛИСТ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ Т-8ММ, Т-10ММ	КГ	88,646
25	27220	КОЛЕНА Д-50ММ	ШТ	1,0
26	3587	АРМАТУРА Д-14ММ	М/КГ	34,0
27	41350	САЛЬНИК Х/Б 30Х30	КГ	5,0
28	64472	САЛЬНИК МАНЖЕТ 56-В-17	ШТ	10,0
29	65601	ФОЛЬГА t-0,002+0,010	КГ	2,5
30	34008	БЕНЗИН	ЛИТР/КГ	40/32
31	46325	ВЕНТИЛЬ МАСЛОНАПОРНОГО Д-40 ММ	ШТ	8,0
32	62217	ВЕНТИЛЬ Д-32ММ	ШТ	4,0
33	97007	ЖИР	КГ	2,0
34	32208	СОЛИДОЛ	КГ	4,0
35	44059	ВЕТОШЬ	КГ	41,7
36	60624	ТРУБА Д-56 ММ	П/М	25,0
37	44897	КРУГИ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ (ОТРЕЗНОЙ)	ШТ	7,0
38	44897	КРУГИ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ (ТОЧИЛЬНЫЙ)	ШТ	6,0
39	38720	ЩЕТКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ	ШТ	6,0
40		ШЛАК	М3	0,1
41		ПРОПАН БУТАН СМЕСЬ ТЕХНИЧЕСКАЯ	КГ	0,593
42		ЭЛЕКТРОДЫ Д-4ММ Э46	Т	0,0539
43		ТЕХ РЕЗИНА Т-10ММ	М2	0,300
44		УГОЛНИК 45Х45	М	13,500

СОСТАВИЛА:

ПРОВЕРИЛА:

Степанов

ХАМРОЕВА Ш.

РУЗИЕВА Х.

О. Дигуров
Сайида Сайидовна
Дурматов



« У Т В Е Р Ж Д А Ю »
Начальник АРУ АБМК
Ш.Б.Дурматов
«01» 04 2022 год.

ДЕФЕКТНЫЙ АКТ.

Мы, ниже подписавшиеся комиссия в составе заместителя начальника АРУ АБМК Г.Рузикулов, начальника ПО АРУ АБМК Ф.Атокова, Главный инженер по эксплуатации и ремонтные Д.Хаккиева, начальника механического отдела Г.Рахмонов, начальника насосной станции «Аму-Бухоро-1» А.Сайидахмедов составили настоящий акт о том, что для капитального ремонта насосного агрегата типа 56-В- 17 с электродвигателем марки ВДСО-325/44-18У4 (открытый сальниковый) необходимо выполнить ниже следующие работы :

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
Подготовительные работы для капитального ремонта н/агр марки 56-В-17			
1	Закрывать дисковый затвор Д-1600 мм и поставить предохранительный стопор	шт	1
2	Шандорка насосного агрегата	шт	1
3	Слив воды системы насосного агрегата	Система	2
3,1	Шлаковать шандор	МЗ	0,1
4	Отмена технического водоснабжения	Система	1
5	Слив масла с верхних и средних ванн в маслохранилище	шт	2
ИТОГО:			
Демонтаж электродвигателя:			
1	Демонтаж охлаждающих труб верхних ванн	шт/м	2/4
	Откручивание болтов с гайками М-12мм L=50мм	шт	16
2	Демонтаж верхних маслonaпорных труб	шт/м	2/4
	Откручивание болтов с гайками М-12мм L=50мм	шт	10
	Срезка негодных болтов с гайками М-12мм L=50мм	шт	6
3	Демонтаж возбудителя с установкой на ремонтную площадку с помощью мостового крана	шт/тн	1/3,2
	Очистка от грязи и ржавчины	М2	1
	Срезка негодных болтов М-24мм L=60мм	шт	6
4	Демонтаж якоря с установкой на ремонтную площадку с помощью мостового крана, выверка с леркой	шт/тн	1/2
	Очистка от грязи и ржавчины	М2	1,5
	Срезка негодных шпильки с гайками М-30мм L=200мм	комп	4
5	Демонтаж маслоохладителя верхней ванны с помощью мостового крана	шт/тн	4/0,06
	Откручивание болтов М-20мм L=60мм	шт	12
	Очистка от грязи и ржавчины	М2	1,5
6	Демонтаж направляющих подшипников с верхней ванны	шт/кг	6/120
	Откручивание болтов М-20мм L=60мм	шт	24
7	Демонтаж обоймы верхнего подшипника с помощью крана	шт/кг	1/300
	Откручивание болтов М 20мм L=60мм	шт	32
	Заменит негодных болтов с гайками М-20мм L=60мм	шт	8
8	Демонтаж втулочных замков с помощью кувалды и ручными приспособлениями	шт/кг	2/30
	Окрутить болты М 16мм L=60мм	шт	6
9	Демонтаж втулки с помощью мостового крана гр.подъемностью 50т и специальным приспособлениями. предварительно нагрев сварочным аппаратом	шт/тн	1/1
10	Демонтаж рифленки вручную	шт/кг	16/600
	Откручивание болтов М-12мм L=40мм	шт	40
	Очистка от грязи и ржавчины	М2	0,5
	Заменит негодных болтов М-12мм L=40мм	шт	15

11	Демонтаж верхней ванны с помощью мостового крана	шт/тн	1/3,7
	Откручивание болтов М-36мм L=150мм	шт	8
	Очистка от грязи и ржавчины	М2	2,5
	Заменит негодных болтов М-36мм L=150мм	шт	2
12	Демонтаж верхних и нижних зонтов электродвигателя с помощью мостового крана	шт/тн	2/0,3
	Откручивание болтов М-12мм L=50мм	шт	32
	Очистка от грязи и ржавчины	М2	3
	Заменит негодных болтов М-12мм L=50мм	шт	15
13	Установка инвентарных лесов дошатай площадки для демонтажа средней ванны	шт/м2	12/2
14	Демонтаж крышки средней ванны	шт/кг	2/10
	Откручивание болтов М-12мм L=40мм	шт	14
	Заменит негодных болтов М-12мм L=40мм	шт	10
15	Демонтаж направляющего подшипника средней ванны с помощью рем.болтов М 16мм по одному	шт/кг	6/120
	Откручивание болтов М-20мм L=40мм	шт	12
	Срезка негодных болтов М-20мм L=40мм	шт	12
16	Демонтаж масло охладительной трубы в средней ванны	шт	2
	Откручивание болтов М-16мм L=40мм	шт	16
17	Демонтаж трубчатого колена Д-40мм маслоохладителя средней ванны	шт	2
	Откручивание болтов М-12мм L=50мм	шт	16
18	Демонтаж маслоохладителя средней ванны с помощью мостового крана	шт/кг	2/50
	Откручивание болтов М-20ммL=40мм	шт	42
19	Демонтаж обоймы средней ванны с помощью мостового крана	шт/кг	1/80
	Откручивание болтов М-20ммL=40мм	шт	10
20	Демонтаж ротора с помощью мостового крана, кувалды и ручными приспособлениями	шт/тн	1/19,5
	Откручивание спец болтов с гайками М-48ммL=250мм	шт	10
	Заменит негодных спец болтов с гайками М-48мм L=250мм	комп	1
21	Демонтаж воздухоохладителя статора с помощью мостового крана установить на ремонтную площадку	шт/тн	4/2
	Откручивание болтов М-16ммL=60мм	шт	48
	Очистка от грязи и ржавчины	М2	5
	Замена негодных болтов М-16ммL=60мм	шт	18
	Замена тех.резины	кг	5,2
22	Демонтаж защитной решётки Шины	м2/кг	4/12
23	Демонтаж статора с помощью мостового крана гр.подъемностью 50 тн	шт/тн	1/14,5
	Откручивание болтов М-42мм L=150мм	шт	8
24	Контовка Статора	шт/тн	1/14,5
25	Демонтаж инвентарных лесов дошатай площадки	шт/м2	12/2
26	Демонтаж средней крестовины с помощью мостового крана и ручными приспособлениями	шт/тн	1/3,5
	Откручивание болтов М-36мм L=150мм	шт	8
	Очистка от грязи и ржавчины	М2	2,5
27	Демонтаж втулочных зеркалс помощью мостового крана и ручными приспособлениями	шт/кг	1/50
	Откручивание болтов М-20мм L=40мм	шт	6
	Откручивание шпонки Ø-52мм	шт	1
28	Демонтаж крышки воздухоохладителя и изготовить прокладку из технической резины	шт/кг	4/16
	Откручивание болтов М-16мм L=60мм	шт	108
	Очистка от грязи и ржавчины	М2	2
	Замена негодных болтов М-16мм L=60мм	шт	24
29	Изготовление прокладки из техрезины	кг	35
Демонтаж насоса марки 56-В-17			

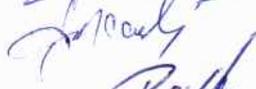
1	Демонтаж задвижки Д-50мм .сальникоохлаждающих систем	шт	1
	Откручивание болтов с гайками и шайбами М-16мм L=60мм	комп	8
2	Демонтаж вентиля Д-20мм сальникоохлаждающих систем	шт	1
3	Демонтаж трубы Д-50мм. сальникоохлаждающих систем	м	4
4	Демонтаж водо отбойника сальниковых ванн	шт	1
	Откручивание болтов с гайками и шайбами М-16мм L=60мм	комп	10
6	Демонтаж гран буксы	шт	2
7	Откручивание болтов М-30ммL=200мм	шт	4
8	Откручивание болтов М-20ммL=150мм	шт	2
9	Демонтаж сальниковый приспособлений с помощью мостового крана	шт/кг	2/600
10	Откручивание болтов М-20ммL=150мм	шт	28
11	Демонтаж направляющего лебнофолевого подшипника с помощью мостового крана и ручных приспособлений (извлечь подшипник с посадочного места с помощью кувалды и специальных клиньев , поочерёдно разобрать подшипник на 2 части, при откручивание болтов с гайками и шайбами М-20мм L=200мм)	шт/кг	2/500
12	Открутить укрепляющие гайки М-30мм	шт	6
13	Демонтаж крышки насоса с помощью мостового крана и ручных приспособлений	шт/тн	1/4,5
14	Откручивание гаек болтов и шпилек М-42мм L=180мм	шт	42
	Замена негодных шпилки М-42мм L=180мм	шт	10
	Замена негодных гайки М-42мм	шт	10
15	Демонтаж спец болтов М 80мм, L=250 мм (откручивание болтов спец ключами и кувалдой)	шт	10
	Замена негодные спец болт М-80мм L=250мм	шт	1
16	Демонтаж вала с установкой на ремонтную площадку с помощью мостового крана и ручными приспособлениями	шт/тн	1/4
17	Демонтаж рабочего колеса с установкой на ремонтную площадку с помощью мостового крана и ручными приспособлениями	шт/тн	1/4,5
18	Демонтаж уплотнительного кольца с помощью мостового крана и руч-ными приспособлениями	шт	1
	Откручивание шпилек с гайками М-30мм L=200мм заменит все	комп	16
19	Снять люк Д-500 мм.напорного трубопровода с помощью мостового крана и ручными приспособлениями	шт	1
	Откручивание болтов М-30ммL=300мм	шт	2
20	Демонтаж люка Д-800 мм.спиральной камеры ручными приспособлениями	шт	1
	Откручивание болтов М-20мм L=100мм	шт	32
21	Демонтаж фильтра технического водоснабжения	шт/кг	1/100
	Откручивание болтов М-16мм L=60мм	шт	36
22	Ремонт сливного клапана	комп	1
22,2	Демонтаж люка управления аванкамеры (при демонтаже открываются 8 гаек болта М-16 L = 100 мм и шайбы задвижки D-100 мм, задвижка снимается под действием ручных приспособлений и высыпается в ремонтному площадку, откручивается 30 шт. специальных болтов М-28 L=150 мм крышки люка. поднимается и вставляется на место ремонтную площадку весом до 60 кг.)	Шт/кг	1/60
22,3	Резка клапанной решетки с помощью сварки	М2	1
22,4	Снятие и замена гаек 6 шт м-12 и 6 шт м-16 мм на редукторе сливного клапана.	Комп-т	1
22,5	Снятие изнутри всасывающей камеры промвала весом 6 кг L=1,5 метра с помощью специального ключа и вывоз на ремонтную площадку.	Шт	1
22,6	Демонтаж стального клапана Д-300 мм М-30 мм L = 3,5 метра, и снятия шпинделя с иглы с резьбой (вес до 40 кг) ручным приспособом.	Шт	1
22,7	Очистка стального клапана D-300 мм от коррозии при помози щетки и снятие негодных болтов и гаек М-12 мм L = 60-70 мм.	М ²	0,6
		Шт	12

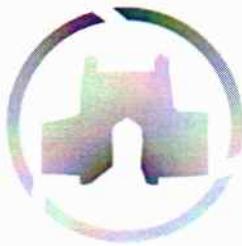
22,8	Сварка и шлифовка стальных деталей Д-300 мм и сломанных частей основания седла клапана с помощью сварки	м/шов	0,8
22,9	Снятие негодных прокладки Д-300 мм.	Шт	1
А	Шлиф круг отрезной	Шт	1
22,10	Изготовление металлической шайбы от металлического листа Т-10 мм до клапана (металлический лист, М-12 мм, L-6 мм).	Комплект/с м 2	1/30
22,11	Подготовка прокладок для клапана из транспортёрной резины Т-10 мм (12 шт. болты m-12 мм, проходные болты, откручивающиеся)	комплект	1
22,12	Тех резина Т-10 мм	М2	0.3
22,13	Изготовленные прокладки (с Т-10 мм транспортёрной резиной из металлической шайбы) 12 шт. М-12 мм, L-60 мм. установка гайки болта на клапана с помощью ручным приспособлениями	комплект	1
22,14	Болты с гайками и шайбами L -60 мм М-12 мм.	комплект	1
22,15	Ревизия и смазка резьбового вала с L-3,5 м. М-30 мм. Удерживающая и направляющая задвижка D-300 мм. (Гайка массой 40 кг).	Шт	1
22,16	L = 1,5 м Промвал весом 6 кг внутри всасывающей камеры, с помощью специального ключа закрепляем направляющую L=3,5 метр М-30 мм.	Комп-т	1
22,17	Установка ремонтируемого клапана на резьбовой вал М-30 мм L = 5 м с помощью шпинделя с ручным приспособлениями (вес до 40 кг).	Шт	1
22,18	<u>Установка люка управления аванкамерами (при установке крышка массой до 60 кг крепится вручную усилием, затягивается 30 специальных болтов и шайб крышки М-28 L = 150 мм. Затем задвижка Д-100 мм ручная сила 8 Болт М-16 L = 100 мм, гайки и шайбы снимаются с ремонтной площадки и кладутся на крышку люка).</u>	Шт /кг	1/60
22,19	Повторная сборка предохранительного клапана сливного клапана (сваркой и болгарской концентрацией и ручным усилием)	Шт	1
А	Уголник 45х45 мм	метр	13,5
Б	Арматура Д-14-мм	метр	13,5
22,20	Замена предохранительной решетки клапана диаметром 4 М-16 мм, шпильки и гайки L-4 мм вручную.	Шт	1
а	Ветош	Кг	3
23	Ремонт спиральной камеры и кришки	комп	1
23,1	Очистка поверхности спиральной камеры от грязи и коррозии ручными пособиями	М ³ /м ² .	0,01/3
23,2	Ветошь	кг	7
23,3	Демонтаж металлической шайбы под уплотнительным кольцом с помощью мостового крана ручными приспособлениями.	шт/кг	1/50
23,4	Срезка сварных швов между металлическими шайбами и корпуса с помощью шлифовальной машинки (наружный диаметр d=1600 мм, диаметр внутренний d=1500 мм.)	м	9,73
23,5	Монтаж новой металлической шайбы под уплотнительным кольцом с помощью мостового крана и ручными приспособлениями с помощью сварками (наружный диаметр d=1600 мм, диаметр внутр d=1500 мм.)	м/шов	9,73
23,6	Восстановление изношенной части спиральной камеры с помощью ручной электродуговой сварки.	М.шов	46
23,8	Сварка стального листа толщиной t = 3 см, L = 50 см, шириной 15 см языка улитки.	м/шов	2,6
23,9	Крышку спиральной камеры насоса повернуть на высоту до 8 м с помощью мостового крана и ручного способа для удобства работы на ремонтной площадке.	Шт /тн	¼

23,10	Создать условия , используя мостовой кран и ручное усилие, для ремонта и приклеивания крышки спиральной камеры с помощью сварки.	м/шов	3
23,11	Заполнение изношенной части крышки с помощью ручной электродуговой сварки и расточки до проектных размеров	м/шов	4
23,12	Установка отремонтированной клееной крышки на специальный на специальную проставку с помощью мостового крана и ручного усилия.	шт/тн	¼
Очистка и ремонтные работы			
1	Выемка и погрузка в бадью осадочного грунта 1-категория сверху крышки насоса и переноска и выгрузка с помощью мостового крана и ручными приспособлениями	МЗ	1,4
2	Промывка насоса напорной водой внутри и снаружи (корпус, большая крышка насоса, рабочее колесо и спиральной камеры)	Комп	1
3	Шабровка и полировка баббитового вкладыша верхнего направляющего	шт	6
4	Очистка и полировка сегментного подпятника марки СЭМП	шт	8
5	Очистка и полировка зеркального диска втулки	шт	1
6	Шабровка и полировка баббитового вкладыша среднего направляющего	шт	6
7	Промывка –очистка и испытание с напором 5 атмосфер стержня воздухоохладителя (шомпеловать)	шт	4
8	Отремонтировать верхнюю и нижнюю крышки Воздухоохладителя (сварка и оклеивание внутренней части крышки.)	шт	8
9	Промывка –очистка и испытание верхнего маслоохладителя с напором 5 атмосфер	шт	4
10	Промывка –очистка и испытание среднего маслоохладитель с напором 5 атмосфер	Комп	1
11	Очистка остаточного масла и стружки верхней ванны	литр/кг	20/5
12	Очистка остаточного масла и стружки средней крестовины	услуга	1
13	Ревизия задвижек	Компл.	4
14	Замена негодных задвижек Д-100мм 31 чббр DN 100 PN-10	шт	1
	Возврат негодных задвижек Д-100мм 31 чббр DN 100 PN-10	шт	1
15	Замена негодных задвижек Д-50мм31 чббр DN 50 PN-10	шт	1
	Возврат негодных задвижек Д-50мм31 чббр DN 50 PN-10	шт	1
16	Ремонт сливной задвижки Д-100мм 31 чббр DN 100 PN-10	шт	1
17	Замена вентиля маслonaпорного Д-40мм	шт	4
	Возврат негодных вентиля маслonaпорного Д-40мм	шт	4
18	Замена вентиля маслonaпорного Д-50мм	шт	1
	Возврат негодных вентиля маслonaпорного Д-50мм	шт	1
19	Изготовление прокладки большой крышки из поранитат-4 мм.	м2	2,55
20	Изготовление прокладки сальниковый крышки из поранитат-5 мм.	м2	50
21	Изготовление прокладки из техрезинит 4мм. для задвижки, фланца, крышки маслоохладителя, воздухоохладителя, фланца маслonaпорных труб и водоочистительного фильтра, малой крышки, стакана и других узлов	кг	5
22	Изготовить прокладку из полосы латунной t -0,002+0,05	кг	2
23	Промывка водой с напором фильтра водоочистительного	шт	1
24	Изготовление фильтровой рубашки из металлического листа 1,1 м2, t-4 мм. и просверлить отверстия 1000 шт диаметром 4 мм с электрической дрелью	шт	5
25	Ревизия домкратной подушки насосного агрегата	шт	4
26	Замена колена маслоохладителя Д-50мм. с помощью аппаратов газорезки и электросварки	шт	1
28	Возврат негодный колена маслоохладителя Д-50мм	шт	1
29	Проверить по струне вертикальность общей линии средней и нижней крестовины двигателя с основанием корпуса насоса	комп	1
30	Монтаж электродвигателя (Статор, ротор, втулка, верхней и нижней ванны, обоймы и других узлов)	шт	1
31	Монтаж насосного агрегата марки 56-B-17	комп	1
32	Регулировка Второпласта сегментного подшипника марки СЭМП (откручивание и закручивание солдатников-8шт)	комп	1
33	Подгонка полу шайбы с текстолетом (вес каждого полушайбы по 3,5 кг)	шт	2
34	Регулировка щелевых зазоров между ротором и статором	агрегат	1
35	Регулировка магнитной оси между статором и ротором	шт	1
36	Выверка и регулировка насосного агрегата	агрегат	1

37	Регулировка щелевых зазоров между рабочим колесом и уплотнительными кольцами	агрегат	1
38	Регулировка зазора верхнего, среднего подшипников	комп	2
39	Монтаж легнофолевого подшипника с помощью мостового крана и ручными приспособлениями	комп	1
40	Монтаж крышки верхней, средней ванн и большой крышки насоса (закручивание болтов, шпилек, и гаек)	комп	3
41	Окончательные сборочные работы	Компл.	1
42	Пробный пуск и сдача насосного агрегата	Компл.	1

Подписи :

 **Г.Рузикулов**
 **Ф. Атоков**
 **Д. Хаккиев**
 **Г.Рахмонов**
 **А. Саидахмедов**



Г. Бухара ул. Шербудин 4 пр. 62 дом; Тел: (+998 98) 774-12-11 р/с 2020 8000 7006 8476 8001;
АТИБ «ASIA ALLIANCE BANK» Бухарский филиал; МФО 01137; ОКОНХ 61110; ИНН 304383154;

Лицензия № 002137 от 29.11.2016г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор предприятия

Ж.У.Мавлонов

11 апреля 2022 года.

СВОДНОЕ ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 331/22 СД

По рабочему проекту в виде сметной документации по объекту: «Капитальный ремонт насосного агрегата типа 56-B-17 с Электродвигателем марки ВДСО-325/44-18У4 (Открытый, Сальниковый) на насосной станции Аму-Бухоро-1», рассмотренный на предмет предельной стоимости в текущих ценах.

Заказчик строительства: АРУ АБМК.

Источник финансирования: бюджетные средства.

Ген проектировщик: ПСО УЭ АБМК.

Генподрядчик: подрядным способом.

1. Основание для проектирования:

- 1.1. Задание на проектирование выданное заказчиком
- 1.2. Дефектный акт Утвержденный начальником АРУ АБМК Ш.Б. Дурматовым.
- 1.3. Акт хронометража утвержденный начальником АРУ АБМК Ш.Б. Дурматовым.

2. Материалы представленные на экспертизу:

На экспертизу представлен рабочий проект в виде сметной документации.
В составе: общая пояснительная записка, расчет предельной стоимости в договорных текущих ценах объекта, ведомость потребных ресурсов, локальная ресурсная ведомость

3. Разрешительная документация:

В соответствии с требованиями приложения №1 к Постановлению Кабинета Министров от 11.06.03 года за №261 «О переходе на договорные текущие цены при реализации инвестиционных проектов, осуществляемых за счет централизованных капитальных вложений», стоимость строительства объекта рассчитан по ресурсному методу, основанном на калькулированные затрат в текущих ценах.

4.Краткое содержание проектных решений:

Представленная на экспертизу сметная документация по объекту: «Капитальный ремонт насосного агрегата типа 56-B-17 с Электродвигателем марки ВДСО-325/44-18У4 (Открытый, Сальниковый) на насосной станции Аму-Бухоро-1», составлена в текущих ценах с применением ресурсного метода и составлена на основании дефектного акта, представленного организацией заказчика и в соответствии с поручением руководства Госархитекстроя Республики Узбекистан, Центра по экономическому реформированию и ценообразованию в капитальном строительстве Госархитекстроя Республики Узбекистан проведён расчёт стоимости в текущих ценах.

Затраты труда рабочих-строителей составляют – 2666,818 чел/час

Стоимость затрат на эксплуатацию машин и механизмов при определении стоимости строительства объекта принимается по текущим ценам исходя из нормативной потребности в соответствующего вида машин из расчета 05.01.2022 г. В соответствии с этим суммарные затраты на эксплуатацию машин и механизмов составляют 231,090 тыс. сумм.

Цены на строительные материалы приняты по справочным материалам предоставленным ООО «Экономический анализ экспертиза» и сведений предоставленных заказчиком. Стоимость строительных материалов согласно ресурсной сметы по данному объекту составляет 24784,944 тыс. Сумм, с учетом транспортных затрат 26024,191 тыс. Сумм.

Прочие затраты подрядчика принимаются в размере 18 % от суммы прямых затрат и составляют – 10079,843 тыс. сумм.

Затраты на страховании строительных рисков приняты в соответствии с п.1 постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан от 20.12.1999г. за № 532 «Об обязательном страховании строительных рисков при возведении объектов за счет государственных средств и кредитов под правительственную гарантию»

Коэффициент риска определяется исходя из прогнозируемого индекса роста цен в строительстве на очередной год для данного объекта коэффициент риска в смету не включен из за короткого срока строительства.

5.Результаты экспертного рассмотрения.

Замечания и предложения экспертизы:

5.1.Отмечается, что рабочий проект на экспертизу представлен без замечаний заказчика по сметным, планировочным и другим решениям.

Согласно Постановления Президента Республики Узбекистан «О прогнозе основных макроэкономических показателей и параметрах Государственного бюджета Республики Узбекистан на 2008 год» от 12 декабря 2007 года за № ПП-744 –«отчисление на социальное страхование» необходимо писать как, -«отчисление на единый социальный платеж».

5.2.Экспертизой проверены объемы работ и сверены ремонтные работы с утвержденным дефектным актом.

Проверены нормы расходов: затрат труда, эксплуатации машин и механизмов.

Проверены цены на строительные материалы и конструкции по дефектному акту и по «Каталогу текущих цен на материально-технические ресурсы, применяемые в строительном производстве Республики Узбекистан», как средневзвешенные по региону.

Примечание:

В соответствии с «Временным положением о порядке определения стоимости строительства объектов в договорных текущих ценах утвержденным постановлением Кабинета Министров от 11.06.2003 г. № 261 и постановлением Кабинета Министров от 3.07.2003 г. № 302 рекомендуемая стартовая стоимость капитального ремонта является ориентиром при проведении конкурсных торгов.

ШНК 1.03.06-09 «Настоящие правила подлежат применению всеми уполномоченными на проведение экспертизы для юридических лиц, имеющих лицензии Госархитестроя Республики Узбекистан на проведение экспертизы проектов строительства применение настоящих правил носит рекомендательный характер

«Юридические лица, имеющие лицензии Госархитестроя Республики Узбекистан проводят экспертизу градостроительной документов строительства по вопросам отнесенным к их компетенции в соответствии с лицензионным соглашением».

ВЫВОДЫ:

Отмечается, что Подрядной организации необходимо получить заключение экспертизы с подтверждением величины прочих затрат по финансовым результатам предыдущего года, а также по определению расчётных текущих цен на эксплуатацию машин и механизмов и на перевозку грузов автотранспортом согласно Постановлений Кабинета Министров Республики Узбекистан за № 261 от 11.06.2003 года, № 226 от 12.05.2004 года, №54 от 5.02.1999 года, № 444 от 15.10.2003 года, «Методических рекомендаций по определению «прочих затрат» заказчика и подрядчика при расчёте стоимости строительства объектов в договорных текущих ценах» разработанный Центром по экономическому реформированию и ценообразованию в капитальном строительстве (ЦЭР и ЦКС) и утвержденный приказом Гос.Комархитестроя Р.Уз. от 28 декабря 2007 года за № 129, ШНК 4.01.16-04 п.5.10, ШНК 4.03.01-04, ШНК 4.02.27-05, «Методических рекомендаций» по определению расчётных текущих цен на перевозку грузов автотранспортом и эксплуатации машин и механизмов за 2006 и 2007 годы, принятый и введенный в действие приказом Госархитестроя Республики Узбекистан от 2004 года № 31.

Заказчику предписывается произвести оплату подрядчика по сметной документации при наличии заключения экспертизы о величине прочих затрат подрядчика, затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов (Маш-час.), на перевозку грузов автотранспортом для строительства (тн.км).

Рабочий проект в виде сметной документации по объекту: «Капитальный ремонт насосного агрегата типа 56-B-17 с Электродвигателем марки ВДСО-325/44-18У4 (Открытый, Сальниковый) на насосной станции Аму-Бухоро-1», рассмотренный на предмет предельной стоимости в текущих ценах с рекомендуется к утверждению с учётом экспертного рассмотрения со сметной стоимостью в сумме 81 691,615 тыс. Сумм (восемьдесят один миллион шестьсот девяносто одна тысяча шестьсот пятнадцать) сумм с учетом НДС и носит рекомендательный характер.

Срок действия настоящего экспертного заключения 2 года с момента выдачи.

Эксперт:



Мавлонова М. А.