

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

## СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ НАСОСНОГО АГРЕГАТА ТИПА 82-В-17 С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ МАРКИ  
ВДС-375/130-24У4 НА НАСОСНОЙ СТАНЦИИ "АМУ-БУХОРО-2"

Сметная стоимость - 35 579 605 сум.  
Нормативная трудоемкость - 1337,04 чел.час.

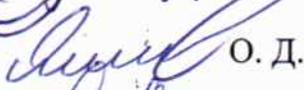
Составлена в текущих ценах.

Первый зам. начальника УЭ АБМК :

Начальник ПСО:

Специалист:



 А. У. Нарзиев  
 О. Д. Янгиев  
 Х. Н. Рузиева

Бухара-2022

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Расчет стартовой стоимости в текущих ценах по объекту:

### ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ НАСОСНОГО АГРЕГАТА ТИПА 82-В-17 С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ МАРКИ ВДС-375/130-24У4 НА НАСОСНОЙ СТАНЦИИ "АМУ-БУХОРО-2"

Согласно протокола тендерной комиссии Управления Эксплуатации Аму-Бухарского машинного канала №2 от 4 октября 2021 года с 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 23.08.2021 г.

#### 1.Основная заработная плата рабочих-строителей:

$$C_{зп} = 1337,04 \times 11618 = 15533,731 \text{ тыс.сум}$$

Отчисление на социальное страхование -25 % от основной заработной платы:

$$15533,731 \times 25\% = 3883,433 \text{ тыс.сум.}$$

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

$$15533,731 + 3883,433 = 19417,164 \text{ тыс.сум}$$

#### 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 программы АБС-4 за 01.01.2020г. В соответствии с этим суммарные затраты на эксплуатацию машин и механизмов составляют 900,320 тыс.сум.

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

Цены на строительные материалы приняты по справочным материалам предоставленным ООО « Экономический анализ и экспертиза» и сведений предоставленных заказчиком. Стоимость строительных материалов согласно ресурсной сметы по данному объекту 6230,223 тыс. сум, с учетом транспортных затрат 6541,734 тыс. сум

#### 4.Прочие расходы подрядчика:

Прп- прочие расходы подрядчика принимаются в размере 18 % от суммы прямых затрат и составляют -4079,569 тыс сум

Стоимость объекта в текущих ценах без НДС: - 30938,787 тыс.сум

НДС 15% - 4640,818 тыс.сум

Стоимость объекта в текущих ценах с НДС: - 35579,605 тыс.сум

Стоимость работ по объекту:

ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ НАСОСНОГО АГРЕГАТА ТИПА 82-В-17 С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ МАРКИ ВДС-375/130-24У4 НА НАСОСНОЙ СТАНЦИИ "АМУ-БУХОРО-2"

составляет: - 35 579 605 (Тридцать пять миллионов пятьсот семьдесят девять тысяч шестьсот пять) сум и носит рекомендательный характер.

Составила:

 Ахорова Г.

## СВОДНЫЙ РАСЧЕТ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ

**ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ НАСОСНОГО АГРЕГАТА ТИПА 82-В-17 С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ МАРКИ ВДС-375/130-24У4 НА НАСОСНОЙ СТАНЦИИ "АМУ-БУХОРО-2"**

№	Наименование затрат	Стоимость в текущих ценах
		( в тыс. сум)
1	Основная заработная плата рабочих-строителей	15533,731
2	Отчисление на страхование 25%	3883,433
3	Затраты на эксплуатацию машин и механизмов	900,320
4	Строительные материалы	6230,223
	<b>Итого :</b>	<b>26547,707</b>
5	Транспортные затраты на кабельную продукцию-1,5%	0
6	Транспортные расходы 5% от стоимости материалов	311,511
7	Заготовительно-складские расходы -2%	0
	<b>Итого :</b>	<b>26859,218</b>
8	Прочие затраты и расходы Подрядчика -18%	4079,569
9	Прочие затраты и расходы Заказчика -20%	0
10	Затраты на страхование строительства объектов -0,4% ( 80% от полной стоимости объекта)	0
	<b>Итого:</b>	<b>30938,787</b>
11	Коэффициент риска -5%	0
12	НДС - 15%	4640,818
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>35579,605</b>

Расчет составила:

*Ахророва Г.*

Ахророва Г.



# ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 1-1

(локальная ресурсная смета)

на ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ НАСОСНОГО АГРЕГАТА ТИПА 82-В-17 С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ МАРКИ ВДС-375/130-24У4 НА НАСОСНОЙ СТАНЦИИ "АМУ-БУХОРО-2"  
(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: Дефектный акт АРУ АБМК

Сметная стоимость

**В текущих ценах**  
22664,274 ТЫС.СУМ.

Составлен В ТЕКУЩИХ ЦЕНАХ

N п.п.	Шифр номера нормативов и коды ресурсов	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Сметная стоимость	
					в текущем уровне	
					на.ед.изм.	общая
<b>ИТОГО ПО ЛОКАЛЬНОМУ РЕСУРСНОМУ РАСЧЕТУ, СОСТАВЛЕННОМУ НА ОСНОВЕ ЛОКАЛЬНОЙ РЕСУРСНОЙ</b>						
<b>ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ</b>						
1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	1319,70	11618	15332275,0
2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	17,34	0	0
3	21954	ТАКЕЛАЖНИК (СТРОПОВЩИК)	ЧЕЛ.-Ч	17,34	11618	201456,0
<b>ИТОГО ПО ТРУДОВЫМ РЕСУРСАМ:</b>			<b>СУМ</b>			<b>15533731,0</b>
<b>СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
1	2571	КРАН МОСТОВОЙ	МАШ.Ч	17,34	0	0,0
2	2577	АППАРАТЫ ДЛЯ ГАЗОВОЙ СВАРКИ И РЕЗКИ	МАШ.Ч	0,15	1000	152,0
3	1147	МАШИНЫ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ	МАШ.Ч	0,17	1000	168,0
4	2562	ЛЕБЕДКА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	МАШ.Ч	50,00	18000	900000,0
<b>ИТОГО ПО СТРОИТЕЛЬНЫМ МАШИНАМ:</b>			<b>СУМ</b>			<b>900320,0</b>
<b>В Т.Ч. ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ:</b>			<b>СУМ</b>			<b>900320,0</b>
<b>МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ</b>						
1	34340	ПРОПАН-БУТАН СМЕСЬ ТЕХНИЧЕСКАЯ	КГ	0,00832	5000	42,0
2	34241	КИСЛОРОД ТЕХНИЧЕСКИЙ-ГАЗООБРАЗНЫЙ	М3	0,060	11520	691,0
3	44897	КРУГИ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ (ОТРЕЗНОЙ)	ШТ	1,0	7260	7260,0
4	38720	ЩЕТКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ	ШТ	3,0	16940	50820,0
5	44059	ВЕТОШЬ	КГ	3,0	10000	30000,0
6	58605	ПРИПОЙ МЕДНЫЙ	КГ	0,7	185000	1110000,0
7	32718	ТЕХ.РЕЗИНА	КГ	7,0	64680	452760,0
8	58071	ПАРАНИТ Т-3ММ	КГ	3,0	28050	84150,0
9	97007	ЖИР	КГ	3,0	49500	148500,0
10	65601	ФОЛЬГА t=0,002+0,010	КГ	2,0	88000	176000,0
11	64472	САЛЬНИКОВЫЙ МАНЖЕТ ПОЛИУРЕТАНОВЫЙ	ШТ	10,0	385000	3850000,0
12	5650	БОЛТЫ С ГАЙКАМИ И ШАЙБЫ М24ММ L-60ММ	ШТ/КГ	8/3,352	40000	320000,0
13	99030	МЕТАЛЛОЛУМ	КГ	2,30000	0	0,0
<b>ИТОГО ПО СТРОИТЕЛЬНЫМ МАТЕРИАЛАМ:</b>			<b>СУМ</b>			<b>6230223,0</b>
<b>ИТОГО ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ</b>			<b>СУМ</b>			<b>22664274,0</b>
<b>ИТОГО ПО РЕСУРСНОМУ РАСЧЕТУ:</b>			<b>СУМ</b>			<b>22664274,0</b>

СОСТАВИЛА:

 АХРОВА Г.

ПРОВЕРИЛА:

 РУЗИЕВА Х.

# ЛОКАЛЬНАЯ РЕСУРСНАЯ ВЕДОМОСТЬ № 1

(локальная ресурсная смета)

на ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ НАСОСНОГО АГРЕГАТА ТИПА 82-В-17 С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ МАРКИ ВДС-375/130-24У4 НА НАСОСНОЙ СТАНЦИИ "АМУ-БУХОРО-2"  
(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
<b>ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ РЕМОНТА НАСОСНОГО АГРЕГАТА ТИПА 82-В-17</b>					
1	Акт хронометраж	ПРОИЗВЕСТИ ШАНДОР НАСОСНОГО АГРЕГАТА С ПОМОЩЬЮ РЕДУКТОРА	АГРЕГАТ	1,0	
1.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	16	16
2	Акт хронометраж	СЛИВ ВОДЫ СИСТЕМЫ НАСОСНОГО АГРЕГАТА	СИСТЕМ А	1,0	
2.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	8	8
3	Акт хронометраж	ШЛАКОВАТЬ ШАНДОР	ШТ	1,0	
3.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	3	3
4	Акт хронометраж	ЗАКРЫТЬ И ПОСТАВИТЬ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ СТОПОР ДИСКОВОГО ЗАТВОРА Д-220 ММ СЛИТЬ ВОДЫ С НАПОРНОГО ПАТРУБКА ОЧИСТКА, ОТКРУЧИВАНИЕ БОЛТОВ С УПЛОТНЕНИЯ М-24ММ L-60ММ В КОЛ. 48 ШТ	КОМПЛ.	1,0	
4.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	12	12
4.2	38720	ЩЕТКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ	ШТ		1
5	Акт хронометраж	ОТКРЫТЬ КРЫШКУ ЛЮКА ДЛЯ ОСМОТРА ТРУБОПРОВОДА Д-600ММ.	ШТ	1,0	
5.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	8	8
<b>РАЗБОРКА НАСОСА С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ</b>					
1	Акт хронометраж	ОТСОЕДИТЬ И СНЯТЬ ВОДОПОДВОДЯЩУЮ И ВОДО-ОТВОДЯЩУЮ ТРУБЫ. СНЯТЬ ФЛАНЦЫ, ОЧИСТКА, ОТКРУТИТЬ БОЛТЫ М-16ММ L-40ММ 10 ШТ И М-12ММ L-70ММ-60ШТ	М	4,00	
1.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	2	8
1.2	44897	КРУГИ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ (ОТРЕЗНОЙ)	ШТ		0,5
1.3	38720	ЩЕТКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ	ШТ		1
1.4	44059	ВЕТОШЬ	КГ		1
2	Акт хронометраж	ОТСОЕДИТЬ И СНЯТЬ ВОЗБУДИТЕЛЬ ПРИ ПОМОЩИ КРАНА	ШТ	1,00	
2.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	20	20
2.2	21954	ТАКЕЛАЖНИК (СТРОПОВЩИК)	ЧЕЛ.-Ч		4
2.3	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч		4
2.4	2571	КРАН МОСТОВОЙ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 100/20	МАШ.Ч		4
3	Акт хронометраж	ОТСОЕДИТЬ И СНЯТЬ МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ ВЕРХНЕГО НАПРАВЛЯЮЩЕГО ПОДШИПНИКА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	ШТ	6,00	
3.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	3,33	20,0
4	Акт хронометраж	СНЯТЬ КРЫШКУ ВЕРХНЕЙ МАСЛЕННОЙ ВАННЫ	ШТ	1,00	
4.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	8	8
5	Акт хронометраж	СНЯТЬ СЕГМЕНТЫ ВЕРХНЕГО НАПРАВЛЯЮЩЕГО ПОДШИПНИКА	КОМПЛ.	1,00	
5.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	12	12
6	Акт хронометраж	СНЯТЬ НАПРАВЛЯЮЩИЙ БАББИТОВЫЙ ПОДШИПНИК	ШТ	6,00	
6.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	2	12
7	Акт хронометраж	ОТСОЕДИТЬ И СНЯТЬ ТРУБЫ ПОДВОДА И ОТВОДА МАСЛА ВЕРХНЕЙ МАСЛЯНОЙ ВАННЫ, ОЧИСТКА	М	15,00	
7.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	1,34	20
8	Акт хронометраж	ДЕМОНТАЖ ВЕРХНЕГО И НИЖНЕГО ЗОНТОВ И РИФЛЕНКИ С ПОМОЩЬЮ КРАНА И РУЧНЫМИ ПРИСПОСОБЛЕНИЯМИ (ОТКРУЧИВАНИЕ БОЛТОВ С ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ М-12ММ L-40ММ 50ШТ)	КОМПЛ.	1,00	
8.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	34,8	34,8
8.2	21954	ТАКЕЛАЖНИК (СТРОПОВЩИК)	ЧЕЛ.-Ч		3

8.3	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	-	3
8.4	2571	КРАН МОСТОВОЙ	МАШ.Ч		3
9	Акт хронометраж	ОТСОЕДИТЬ И СНЯТЬ ТРУБЫ МАСЛООХЛАДИТЕЛЕЙ, МАСЛОПОД-ВОДЯЩУЮ И МАСЛООТВОДЯЩУЮ ТРУБЫ НИЖНЕЙ МАСЛЕННОЙ ВАННЫ. СРЕЗКОЙ НЕГОДНЫХ БОЛТОВ И ГАЕК М-24М L-60ММ 8ШТ	М	4,00	
9.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	4,3	17,2
9.2	44897	КРУГИ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ	ШТ		0,5
		ШНК-4.02.09.04 ДОПЛ.7 Е09-08-009-02			
9.3	2577	АППАРАТЫ ДЛЯ ГАЗОВОЙ СВАРКИ И РЕЗКИ	МАШ.Ч		0,152
9.4	1147	МАШИНЫ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ	МАШ.Ч		0,168
9.5	34340	ПРОПАН-БУТАН СМЕСЬ ТЕХНИЧЕСКАЯ	КГ		0,008
9.6	34241	КИСЛОРОД ТЕХНИЧЕСКИЙ-ГАЗООБРАЗНЫЙ	М3		0,06
9.7	99030	МЕТАЛЛОЛОМ	КГ		2,3
10	Акт хронометраж	УСТРОЙСТВО НАСТИЛА ДЛЯ РАБОТЫ В НИЖНЕЙ МАСЛЯНОЙ ВАННЕ	М2	4,00	
10.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	3,9	15,6
11	Акт хронометраж	ОТСОЕДИТЬ И СНЯТЬ КРЫШКУ МАСЛЕННОЙ ВАННЫ, СНЯТЬ СЕГМЕНТЫ НАПРАВЛЯЮЩЕГО ПОДШИПНИКА	КОМПЛ.	1,00	
11.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	32	32,0
12	Акт хронометраж	ОТСОЕДИТЬ И СНЯТЬ КРЫШКУ КОРПУСА САЛЬНИКА ДИАМЕТРОМ 800X425ММ ОЧИСТКА, ОТКРУТИТЬ БОЛТОВ И ГАЕК М-36ММ L-300ММ 8ШТ	ШТ	1,00	
12.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	23,2	23,2
13	Акт хронометраж	ВЫВЕРНУТЬ ШПИЛЬКИ КРЕПЛЕНИЯ ПОДШИПНИКА М-20ММ L-120ММ 32ШТ. М-30ММ L-100 ММ 8ШТ.	КОМПЛ.	1,00	
13.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	9	9,0
<b>РЕВИЗИЯ,РЕМОНТ И МОНТАЖ НАСОСНОГО АГРЕГАТА</b>					
1	Акт хронометраж	РАЗБОРКА МАСЛООХЛАДИТЕЛЕЙ ОТКРУЧИВАНИЕ БОЛТОВ М20ММ L-50ММ-40ШТ	ШТ	6,00	
1.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	6	36
2	Акт хронометраж	ОЧИСТКА ОТ ГРЯЗИ И ПРОДУВКА КАНАЛОВ МАСЛООХЛАДИТЕЛЕЙ СЖАТЫМ ВОЗДУХОМ	М2	6,00	
2.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	8	48
2.2	44059	ВЕТОШЬ	КГ		2
2.4	38720	ЩЕТКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ	ШТ		1
3	Акт хронометраж	СБОРКА МАСЛООХЛАДИТЕЛЯ	ШТ	6,00	
3.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	6	36
3.2	58605	ПРИПОЙ МЕДНЫЙ	КГ		0,7
4	Акт хронометраж	ИСПЫТАНИЕ МАСЛООХЛАДИТЕЛЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ	ШТ	6,00	
4.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	8	48
5	Акт хронометраж	ШАБРОВКА,МОНТАЖ СЕГМЕНТНОГО ПОДПЯТНИКА	КОМПЛ.	1,00	
5.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	140	140
6	Акт хронометраж	ЗАМЕРИТЬ И ОТРЕГУЛИРОВАТЬ ЗАЗОР МЕЖДУ СТАТОРОМ И РОТОРОМ ПРИ ПОМОЩИ КРАНА	КОМПЛ.	1,00	
6.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	43,2	43,2
6.2	21954	ТАКЕЛАЖНИК (СТРОПОВЩИК)	ЧЕЛ.-Ч		2,54
6.3	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч		2,54
6.4	2571	КРАН МОСТОВОЙ	МАШ.Ч		2,54
7	Акт хронометраж	УСТАНОВИТЬ ВОДОПОДВОДЯЩИЕ И ВОДООТВОДЯЩИЕ ТРУБЫ ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЕЙ	М	4,00	
7.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	3,5	14
7.2	32718	ТЕХ.РЕЗИНА	КГ		3
8	Акт хронометраж	УСТАНОВИТЬ СЕГМЕНТЫ ВЕРХНЕГО НАПРАВЛЯЮЩЕГО ПОДШИПНИКА	КОМПЛ.	1,00	
8.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	22	22
9	Акт хронометраж	ЦЕНТРОВАТЬ ВАЛ НАСОСА ПРИ ПОМОЩИ ЛЕБЕДКИ	ШТ	1,00	
9.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	125	125
9.2	2562	ЛЕБЕДКА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	МАШ.Ч		25
10	Акт хронометраж	ВЫВЕРКА ЛИНИИ ВАЛА ПРИ ПОМОЩИ ЛЕБЕДКИ	ШТ	1,00	
10.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	125	125
10.2	2562	ЛЕБЕДКА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	МАШ.Ч		25

11	Акт хронометраж	УСТАНОВИТЬ КРЫШКУ ВЕРХНЕЙ МАСЛОВАННЫ ПРИ ПОМОЩИ КРАНА	ШТ	1,00	
11.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	12	12
11.2	21954	ТАКЕЛАЖНИК (СТРОПОВЩИК)	ЧЕЛ.-Ч		2
11.3	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч		2
11.4	2571	КРАН МОСТОВОЙ	МАШ.Ч		2
12	Акт хронометраж	УСТАНОВИТЬ МАСЛООХЛАДИТЕЛИ ВЕРХНЕЙ МАСЛОВАННЫ ПРИ ПОМОЩИ КРАНА	ШТ	6,00	
12.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	5,33	32
12.2	21954	ТАКЕЛАЖНИК (СТРОПОВЩИК)	ЧЕЛ.-Ч		2
12.3	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч		2
12.4	2571	КРАН МОСТОВОЙ	МАШ.Ч		2
13	Акт хронометраж	УСТАНОВИТЬ МАСЛОПОДВОДЯЩИЕ И МАСЛООТВОДЯЩИЕ ТРУБЫ	М	12,00	
13.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	0,83	10
13.2	32718	ТЕХ.РЕЗИНА	КГ		2
13.3	5650	БОЛТЫ С ГАЙКАМИ И ШАЙБЫ M24MM L-60MM	ШТ/КГ		8/3,352
14	Акт хронометраж	ОТРЕГУЛИРОВАТЬ СЕГМЕНТЫ НИЖНЕГО НАПРАВЛЯЮЩЕГО ПОДШИПНИКА	КОМПЛ.	1,00	
14.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	45	45
14.2	97007	ЖИР	КГ		3
15	Акт хронометраж	УСТАНОВКА ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЯ ПРИ ПОМОЩИ КРАНА	КОМПЛ.	1,00	
15.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	25,8	25,8
15.2	21954	ТАКЕЛАЖНИК (СТРОПОВЩИК)	ЧЕЛ.-Ч		1,8
15.3	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч		1,8
15.4	2571	КРАН МОСТОВОЙ	МАШ.Ч		1,8
16	Акт хронометраж	УСТАНОВИТЬ ВОДОПОДВОДЯЩИЕ И ВОДООТВОДЯЩИЕ ТРУБЫ	М	4,00	
16.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	2	8
16.2	32718	ТЕХ.РЕЗИНА	КГ		2
17	Акт хронометраж	УСТАНОВИТЬ И ЗАКРЕПИТЬ НАПРАВЛЯЮЩИЙ ПОДШИПНИК ВАННЫ НАСОСА	КОМПЛ.	1,00	
17.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	42	42
17.2	65601	ФОЛЬГА t=0,002+0,010	КГ		2
18	Акт хронометраж	МОНТАЖ САЛЬНИКОВОЙ НАБИВКИ (САЛЬНИК МАНЖЕТ)	ШТ	6,00	
18.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	2,4	14,4
18.2	64472	САЛЬНИКОВЫЙ МАНЖЕТ ПОЛИУРЕТАНОВЫЙ	ШТ		10
19	Акт хронометраж	УСТАНОВИТЬ И ЗАКРЕПИТЬ КРЫШКУ САЛЬНИКА	ШТ	1,00	
19.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	16	16
19.2	58071	ПАРАНИТ Т-3ММ	КГ		3
20	Акт хронометраж	РЕГУЛИРОВКА ПОДШИПНИКА МЕЖДУ ШЕЙКАМИ ВАЛА	КОМПЛ.	1,00	
20.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	42	42
21	Акт хронометраж	УСТАНОВКА МАСЛООХЛАДИТЕЛЯ ПРИ ПОМОЩИ КРАНА	ШТ	6,00	
21.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	4	24
21.2	21954	ТАКЕЛАЖНИК (СТРОПОВЩИК)	ЧЕЛ.-Ч		2
21.3	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч		2
21.4	2571	КРАН МОСТОВОЙ	МАШ.Ч		2
22	Акт хронометраж	УСТАНОВИТЬ И ЗАКРЕПИТЬ КРЫШКИ МАСЛОВАННЫ НАСОСА	ШТ	1,00	
22.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	16	16
23	Акт хронометраж	УСТАНОВИТЬ И ЗАКРЕПИТЬ КРЫШКИ ПОДШИПНИКА	ШТ	1,00	
23.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	16	16
24	Акт хронометраж	РАЗБОРКА ПРИСПОСОБЛЕНИЙ И НАСТИЛА	М2	4,00	
24.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	3,125	12,5
25	Акт хронометраж	УСТАНОВИТЬ И ЗАКРЕПИТЬ КРЫШКУ СМОТРОВОГО ЛЮКА ТРУБОПРОВОДА	ШТ	1,00	
25.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	16	16
26	Акт хронометраж	ПРОБНЫЙ ПУСК НАСОСА И СДАЧА НАСОСНОГО АГРЕГАТА	АГРЕГАТ	1,00	
26.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	72	72

ИТОГО ПО ЛОКАЛЬНОЙ РЕСУРСНОЙ ВЕДОМОСТИ:				
ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ				
1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	1319,700
2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	17,34
3	21954	ТАКЕЛАЖНИК (СТРОПОВЩИК)	ЧЕЛ.-Ч	17,34
СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
1	2571	КРАН МОСТОВОЙ	МАШ.Ч	17,34
2	2577	АППАРАТЫ ДЛЯ ГАЗОВОЙ СВАРКИ И РЕЗКИ	МАШ.Ч	0,152
3	1147	МАШИНЫ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ	МАШ.Ч	0,168
4	2562	ЛЕБЕДКА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	МАШ.Ч	50
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ				
1	34340	ПРОПАН-БУТАН СМЕСЬ ТЕХНИЧЕСКАЯ	КГ	0,0083
2	34241	КИСЛОРОД ТЕХНИЧЕСКИЙ-ГАЗООБРАЗНЫЙ	МЗ	0,06
3	44897	КРУГИ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ (ОТРЕЗНОЙ)	ШТ	1,0
4	38720	ЩЕТКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ	ШТ	3
5	44059	ВЕТОШЬ	КГ	3
6	58605	ПРИПОЙ МЕДНЫЙ	КГ	0,7
7	32718	ТЕХ.РЕЗИНА	КГ	7
8	58071	ПАРАНИТ Т-3ММ	КГ	3
9	97007	ЖИР	КГ	3
10	65601	ФОЛЬГА t-0,002+0,010	КГ	2
11	64472	САЛЬНИКОВЫЙ МАНЖЕТ ПОЛИУРЕТАНОВЫЙ	ШТ	10
12	5650	БОЛТЫ С ГАЙКАМИ И ШАЙБЫ М24ММ L-60ММ	ШТ/КГ	8/3,352
13	99030	МЕТАЛЛОЛУМ	КГ	2,30

СОСТАВИЛА:

 АХРОВА Г.

ПРОВЕРИЛА:

 РУЗИЕВА Х.

« У Т В Е Р Ж Д А Ю »

Начальник АРУ АБМК

Ш.Б.Дурматов

04 2022 год.

**ДЕФФЕКТНЫЙ АКТ**



Мы, ниже подписавшиеся, комиссия в составе заместителя начальника АРУ АБМК Г.Рузикулов, начальника ПО АРУ АБМК Ф.Атоков, главного специалиста АРУ АБМК Д.Хаккиев, начальника механического цеха Г.Рахмонов, начальника насосной станции «Аму-Бухоро-2» Б.Жураев, составили настоящий акт о том, что для «Текущего» ремонта насосного агрегата типа 82-В-17 с электродвигателем марки ВДС-375/130-24У4 необходимо выполнить ниже следующие работы :

№	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Количество
<b>Подготовительные работы текущего ремонта насосного агрегата типа 82-В-17</b>			
1	Произвести шандор насосного агрегата с помощью редуктора.	комп.	1
2	Слив воды системы насосного агрегата (открыть спускной клапан, осушить всасывающую камеру насоса)	шт	1
3	Шлаковать шандор	шт	1
4	Закрывать и поставить предохранительный стопор дискового затвора Д-2200 мм. слить воды с напорного патрубка очистка, откручивание болтов с уплотнения открутит болтов и гаек М-24мм. L-60 мм. в кол. 48 шт.	Шт	1
5	Открыть крышку люка Д-600 мм. для осмотра трубопровода и лючков в кол. 4 шт. М-24 мм. L-60 мм. в кол. 6 шт.	шт	1
<b>Разборка насоса с электродвигателем.</b>			
1	Отсоединить и снять водоподводящую и водоотводящую трубы. Снять фланцы, очистка, откручивание болтов и гаек М-16 мм. L-40 мм. в кол. 10 шт. и М-12 мм. L-70 мм. в кол. 60 шт.	комп	1
2	Отсоединить и снять возбудитель при помощи крана	шт	1
3	Отсоединить и снять маслоохладитель верхнего направляющего подшипника электродвигателя М-16 мм. L-50 мм. в кол. 48 шт.	шт	6
4	Снять крышку верхней масляной ванны М-24 мм. L-100 мм. в кол. 24 шт.	шт	1
5	Снять сегменты верхнего направляющего подшипника	комп	1
6	Снять направляющий баббитовый подшипник	шт	6
7	Отсоединить и снять трубы подвода и отвода масла верхней масляной ванны, очистка и открутить болты М-24 мм. L-150 мм. в кол. 30 шт.	м	15
8	Демонтаж верхнего и нижнего зонтов и рефлёрки с помощью крана и ручными приспособлениями (откручивание болтов с гайками и шайбами М-12 мм. L-40 мм. в кол. 25 шт.)	комп	1
9	Отсоединить и снять трубы маслоохладителей, и маслоотводящую трубы нижней масляной ванны. Срезкой негодных болтов и гаек М-24 мм. L-60 мм. в кол. 8 шт	м	4
10	Устройство настила для работы в нижней масляной ванне	м2	4
11	Отсоединить и снять крышку нижней масляной ванны, снять сегменты направляющего подшипника.	комп	1
12	Отсоединить и снять крышку корпуса сальниковых манжетов диаметром 800x425мм очистка,	шт	1
13	Вывернуть шпильки крепления подшипника М-20 мм. L-120 мм. в кол. 32шт.	комп	1
<b>Ревизия, ремонт и монтаж насосного агрегата</b>			
1	Разборка маслоохладителей отсоединить болты М-20мм. L-50мм. в кол. 40шт.	шт	6
2	Очистка от грязи и продув каналы маслоохладителей сжатым воздухом	м2	6
3	Сборка маслоохладителя замена резинового уплотнения маслоохладителя	шт	6
4	Испытание маслоохладителя под давлением	шт	6
5	Шабровка, монтаж сегментов подпятника	комп	1
6	Замерить и отрегулировать зазор между статором и ротором при помощи крана	комп	1
7	Установить водоподводящие и водоотводящие трубы воздухоохладителей	М	4
8	Установить сегменты верхнего направляющего подшипника	комп	1
9	Центровать вал насоса при помощи лебедки	шт	1
10	Выверка линии вала при помощи лебедки	шт	1

11	Установить крышку верхней масляной ванны при помощи крана	шт	1
12	Установить маслоохладители верхней ванны при помощи крана	шт	6
13	Установить масло подводящие и масло отводящие трубы	м	12
14	Отрегулировать сегменты нижнего направляющего подшипника	комп	1
15	Установить возбуждителя при помощи крана	комп	1
16	Установить водоподводящие и водоотводящие трубы	м	4
17	Установить и закрепить направляющий подшипник ванны насоса	комп	1
18	Монтаж сальниковой набивки (Сальник манжет )	шт	10
19	Установить и закрепить крышку сальника	шт	1
20	Регулировка подшипника между шейками вала	комп	1
21	Установка маслоохладителя при помощи крана	шт	6
22	Установка и закрепление крышки масляной ванны насоса	шт	1
23	Установка и закрепление крышки подшипника	шт	1
24	Разборка приспособлений и настила	м2	4
25	Установить и закрепить крышку осмотрового люка трубопровода	шт	1
26	Произвести пробный пуск насоса после капитального ремонта и сдача насосного агрегата	Агр.	1

**Подписи :**

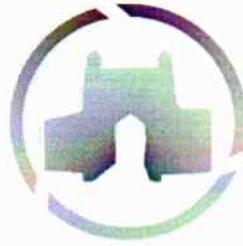
**Г.Рузикулов**

**Ф.Атоков**

**Д.Хаккиев**

**Г.Рахмонов**

**Б.Жураев**

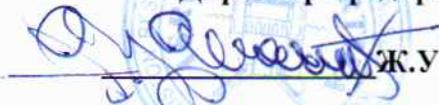


Г. Бухара ул. Шербудин 4 пр. 62 дом; Тел: (+998 98) 774-12-11 р/с 2020 8000 7006 8476 8001;  
АТИБ «ASIA ALLIANCE BANK» Бухарский филиал; МФО 01137; ОКОНХ 61110; ИНН 304383154;

Лицензия № 002137 от 29.11.2016г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор предприятия

  
Ж.У.Мавлонов

17 мая 2022 года.

### СВОДНОЕ ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 528/22 СД

По рабочему проекту в виде сметной документации по объекту: «Текущий ремонт насосного агрегата типа 82-В-17 с Электродвигателем марки ВДС-375/130-24У4 на насосной станции Аму-Бухоро-2», 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: «Текущий ремонт насосного агрегата типа 82-В-17 с Электродвигателем марки ВДС-375/130-24У4 на насосной станции Аму-Бухоро-2», 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 – 1337,04 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 900,320 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 6230,223 тыс. сумм, с учетом транспортных затрат 6541,734 тыс. сумм.

Прочие затраты подрядчика принимаются в размере 18 % от суммы прямых затрат и составляют – 4079,569 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 Госархитекстроя Республики Узбекистан на проведение экспертизы проектов строительства применение настоящих правил носит рекомендательный характер

«Юридические лица, имеющие лицензии Госархитекстроя 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.Комархитекстроя 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 Госархитекстроя 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: «Текущий ремонт насосного агрегата типа 82-B-17 с Электродвигателем марки ВДС-375/130-24У4 на насосной станции Аму-Бухоро-2», рассмотренный на предмет предельной стоимости в текущих ценах с рекомендуется к утверждению с учётом экспертного рассмотрения со сметной стоимостью в сумме 35 579,605 тыс. Сумм (тридцать пять миллионов пятьсот семьдесят девять тысяч шестьсот пять) сумм с учетом НДС и носит рекомендательный характер.

Срок действия настоящего экспертного заключения 2 года с момента выдачи.

Эксперт:



Мавлонова М. А.