ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-145

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ НЕФТЕЛОВУШКАХ НА 2 НАСОСА 5Ф-6 ДЛЯ ПЕРЕКАЧКИ ОСАДКА

12228 – 06

ЦЕНА 1-29

Альбом 6

ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-145

12228-06

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5Ф-6 для перекачки осадка

Состав проекта

Альбом I	Архитектурно-строительная часть при открытом способе производства работ
Альбом 2	Архитектурно-строительная часть при опускном колодце
Альбом 3	Технологическая, механическая и санитарно-техническая части
Альбом 4	Электрооборудование, автоматика и технологический контроль (чертежи монтажной зоны)
Альбом 5	Электрооборудование, автоматика и технологический контроль (задание заводу-изготовителю)
Альбом 6	Заказные спецификации
Альбом 7	С м е т ы

АЛЬБОМ 6

Разработан институтом
"Харьковский Водоканалпроект"

Утвержден и введен
в действие
В/О Союзводоканалниипроект
с 15 мая . 1973г.
Приказ № 95 от 23/IV 1973г

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-145

12228-06

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5Ф-6 для перекачки осадка

Содержание альбома

Лист I Лист I

№ пп	Части проекта	Индекс	Количество листов	№ страниц
I	2	3	4	5
I.	Технологическая	ТК	I2	3
2.	Водопровод и канализация	ВК	5	I5
3.	Механическая	ТМ	20	8
4.	Сантехническая	ОВ	28	I9
5.	Электро-оборудование и автоматизация	ЭО	48	I4
6.	Технологический контроль	ЭА	62	2I
7.	Опросный лист на кран ручной подвесной однобалочный	-	2	85

Главный инженер института В.ВЫЧЕГАНИН
Главный инженер проекта Н.СМИРНОВА

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-145

12228-06

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5Ф-6 для перекачки осадка

Перечень заказных спецификаций технологической части

Листов I Лист I

№ пп	Наименование заказных спецификаций	Шифр спецификации	Количество листов
I	2	3	4
I.	Технологическое оборудование	ТК-ЗСО/I	2
2.	Подъемно-транспортное оборудование	ТК-ЗСО/2	I
3.	Трубопроводная арматура	ТК-ЗСО/3	3
4.	Трубы и фасонные части	ТК-ЗСМ/I	3
5.	Комплектующие изделия	ТК-ЗСМ/2	2

Главный инженер института — В.ВЫЧЕГЖАНИН

Главный инженер проекта — Н.СМИРНОВА

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5Ф-6 для перекачки осадка

Заказная спецификация ТК-3СО/I
на технологическое оборудование

Листов 2 Лист I

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка каталог, № чертежа	№ позиции по техн. схеме	Завод-изготовитель (для импорт. оборуд. страна, фирма)	Ед. измерения	Количество	Материал	Вес (кг) Един.	Вес (кг) Общий	Стоимость по смете Ед. руб.	Стоимость по смете Общая тыс. руб
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I.		Центробежный насос производительностью I44 м3/час, напор 46м, Дк=385 мм	Марка 5Ф-6		Рыбницкий насосный завод	шт.	2		480	860		
2.		Электродвигатель №=40 квт, n=I500 об/мин. исполнение "взг"	Тип ВАО-8I-4		-"-	"	2		398	796		
3.		Вихревой насос производительностью 4м3/час; напор 50м, Дк=2I8мм	Марка ВК-2/26		Завод „Ливгидромаш"	"	2		27,6	55,2		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
4.		Электродвигатель N=5,5квт,n= =I450 об/мин.исполнение "ВЗГ"	Тип ВАО-42-4		Завод "Ливгидромаш"	шт.	2		I08	2I6		
5.		Насос самовсасывающий производительностью 8м3/час,напор 2I,7м Дк= I40 мм	Марка НЦС-8		Кусинский насосный завод	шт	2		44	88		
6.		Электродвигатель N=4 квт; n=3000 об/мин.исполнения "ВЗГ"	Тип ВАО-32-2		-"-	"	2		55	II0		

Главный инженер проекта Н.СМИРНОВА

Начальник отдела С.ЛОЗОВСКИЙ

Составил Н.НАРЫШНАЯ

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5Ф-6 для перекачки осадка

Заказная спецификация ТМ-ЗСО/2
на подъемно-транспортное оборудование

Листов I Лист I

№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, на арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по техн. схеме	Завод-изготовитель (для импорт. оборуд. страна, фирма)	Ед. измерения	Количество	Материал	Вес (кг) Един.	Вес (кг) Общий	Стоимость по смете Един. руб.	Стоимость по смете Общая тыс. руб
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I.		Кран ручной подвесной однобалочный во взрывобезопасном исполн. "ВЗГ", грузопод. It	ПУ324-9-57-67 ВНИИПТМАШ		Красногвардейский кранов. з-д	шт.	I		304	304		
2.		Таль ручная червячная передвижная, грузоподъемностью It, исполнение "ВЗГ"	ГОСТ II06-64			шт	I		45	45		

Гл. инженер проекта Н. СМИРНОВА
Нач. отдела С. ЛОЗОВСКИЙ
Составил Н. Нарыкная

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-145

12228-06

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5Ф-6 для перекачки осадка

Заказная спецификация ТК-800/8
на трубопроводную арматуру

Листов 3 Лист I

№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по техн. схеме	Завод-изготовитель (для импорт. оборуд. страна, фирма)	Ед. измерения	Количество	Материал	Вес (кг) Един.	Вес (кг) Общий	Стоимость по смете Един. руб.	Стоимость по смете Общая тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Технологический трубопровод										
I.		Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем Ду=200; Ру=I0 кг/см2	Марка 30ч6бк			шт.	2	чуг.	I25,0	250,0		
2.		Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем Ду=I50, Ру=I0 кг/см2	-"-			"	2	чуг.	75,0	I50,0		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
8.		Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем Ду=50, Ру=I0кг/см2	Марка 30ч66м			шт.	I	чуг.	I7,6	I7,6		
4.		Клапан обратный поворотный фланцевый Ду=I50, Ру= I6 кг/см2	Марка I9ч I66м			шт	2	чуг	82,0	I64,0		
			Трубопровод технический воды									
5.		Вентиль запорный фланцевый Ду= 50, Ру= I0 кг/см2	Марка I5кч I9м			шт	4	"	7,8	3I,2		
6.		Клапан обратный поворотный фланцевый Ду= 50, Ру=I6кг/см2	Марка I9ч I6бр			шт	2	"	I5,0	30,0		
7.		Вентиль фланцевый с пневмоприводом Ду= 50	Марка I3тмI4 ГОСТ 30ч706бр			шт	2	"				
			Трубопровод отвода дренажных вод									
8.		Вентиль запорный фланцевый Ду= 50, Ру= I6 кг/см2	Марка I5кч I9бк			шт	I	"	7,8	7,8		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
9.		Клапан обратный поворотный фланцевый Ду= 50; Ру= I6 кг/см2	Марка I9ч16бк			шт.	I	чуг.	I5,0	I5,0		

Главный инженер проекта Н.СМИРНОВА

Начальник отдела С.ЛОЗОВСКИЙ

Составил Н.НАРЫКИНАЯ

12228-06

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-145

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5Ф-6 для перекачки осадка

Заказная спецификация ТК-8СМ/I
на трубы и фасонные части

Листов 8 Лист I

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по техн. схеме	Завод-изготовитель (для импорт. оборуд. страна, фирма)	Ед. измерения	Количество	Материал	Вес (кг) Един.	Вес (кг) Общий	Стоимость по смете Един. руб	Стоимость по смете Общая тыс. руб
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Технологические трубопроводы										
I.		Трубы бесшовные горячекатанные 2I9x7	ГОСТ 8732-70			п.м.	5.0	ст.	36,60	I83,0		
2.		Трубы бесшовные горячекатанные I59x4,5	-"-			"		"	I7,I5			
3.		Трубы бесшовные горячекатанные 57x3.5	-"-			"		"	4,62			

I	2	8	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
4.		Трубы бесшовные горячекатанные I33x4	ГОСТ 8732-70			п.м	0,8	ст.	I2,78	8,82		
5.		Трубы бесшовные горячекатанные 89x3,5	-"-			-"-	0,8	"	7,88	2,22		
6.		Переход концентрический КI59x4,5-89x3,5	МСМ I20-69			шт	2	ст	I,9	3,8		
7.		Переход концентрический КI08x4-57x3,5	-"-			-"-	I	"	0,7	0,7		
8.		Переход эксцентрический 32I9x7-I59x4,5	МСМ I20-69			-"-	2	"	4,7	9,4		
9.		Отвод 90° I59x4,5	-"-			-"-		"	6,I			
I0.		Отвод 90° 57x3,5	-"-			-"-	2	"	I,4	2,8		
II.		Отвод 90° 57x3,5	-"-			-"-	2	"	0,5	I,0		
I2.		Тройник равнопроходной I59x4,5	-"-			-"-	I	"	5,0	5,0		
I3.		Тройник переходной I59x4,5-I08x4	-"-			-"-	I	"	4,6I	4,6I		
			Трубопровод технической воды									
I4.		Трубы электросварные 57x3,5	ГОСТ I0704-68			п.м		ст	4,62			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
15.	Трубы электросварные 32х2		ГОСТ 10704-68			п.м	2,5	ст.	1,48	3,7		
16.	Переход концентрический К 57х3,5-32х2		МСН 120-69			шт	2	ст	0,2	0,4		
17.	Отвод 90° 57х3,5		-"-			"	14	"	0,5	7,0		
18.	Тройник прямой 57х3,5		-"-			"	3	"	0,5	1,5		
			Трубопровод отвода дренажных вод									
19.	Трубы электросварные 57х3,5		ГОСТ 10704-68			п.м		ст	4,62			
20.	Трубы электросварные 89х3,5		-"-			"	1,5	"	7,38	11,2		
21.	Переход концентрический К89-3,5х57-3,5		МСН 120-69			шт	1	"	0,5	0,5		
22.	Переход концентрический К108х4-89х3,5		-"-			"	1	"	0,9	0,9		
23.	Отвод 90° 89х3,5		-"-			"	1	"	1,4	1,4		
24.	Отвод 90° 57х3,5		-"-			"	3	"	0,5	1,5		

Главный инженер проекта Н.СМИРНОВА
Начальник отдела С.ЛОЗОВСКИЙ
Составил Н.НАРЫШКАЯ

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-I45

12228-06

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5Ф-6 для перекачки осадка

Заказная спецификация ТК-ЗСМ/2
на комплектующие изделия

Листов 2 Лист I

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог № чертежа	№ позиции по техн. схеме	Завод-изготовитель (для импорт. оборуд. страна фирма)	Ед. измерения	Количество	Материал	Вес (кг) Ед.	Вес (кг) Общий	Стоимость по смете Един. руб.	Общая тыс. руб
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I.		Фланец приварной Ду= 200, Ру= I0кг/см2	ГОСТ I255-67			шт.	4	ст.	8,05	32,2		
2.		Фланец приварной Ду= I50, Ру= I0кг/см2	-"-			"	4	"	6,62	26,48		
3.		Фланец приварной Ду= I25, Ру= I0кг/см2	-"-			"	6	"	5,40	32,4		
5.		Фланец приварной Ду= 80, Ру= I0кг/см2	-"-			"	6	"	3,I9	I9,I4		

I	2	8	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I8
5.	Фланец приварной Ду=50, Ру=I0кг/см2		ГОСТ I255-67			шт	I6	ст.	2,06	32,96		
6.	Болт М20, ℓ = 75мм		ГОСТ 7798-70			"	64	"	0,249	I5,94		
7.	Болт МI6, ℓ = 65мм		-"-			"	32	"	0,I33	4,26		
8.	Болт МI6, ℓ = 60мм		ГОСТ 7798-70			"	92	"	0,I25	II,5		
9.	Гайка М20		ГОСТ 59I5-70			"	64	"	0,064	4,I0		
I0.	Гайка МI6		-"-			"	I24	"	0,088	4,09		
II.	Прокладка паронитовая δ = 3мм, Ду= 200		ГОСТ 48I-7I			шт	4	парон.	0,86	I,44		
I2.	Прокладка пронитовая δ = 3мм, Ду= I50		-"-			"	6	"	0,I5	0,9		
I3.	Прокладка паронитовая δ =3мм, Ду= I25		-"-			"	2	"	0,I2	0,24		
I4.	Прокладка паронитовая δ =3мм, Ду= 80		-"-			"	6	"	0,09	0,54		
I5.	Прокладка паронитовая δ =3мм, Ду=50		-"-			"	5	"	0,03	0,I5		
I6.	Прокладка резиновая	δ =4мм	ГОСТ 7338-65			кг	-	тех. рез.	-	8,5		

Гл.инженер проекта Н.СМИРНОВА Нач.отдела С.ЛОЗОВСКИЙ Составил Н.НАРЫШНАЯ

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972г.

12228-06

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-I45

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5Ф-6 для перекачки осадка

Перечень заказных спецификаций
водопровода и канализации

Листов I Лист I

№№ пп	Наименование заказных спецификаций	Шифр спецификации	Количество листов
I	2	3	4
I.	Трубопроводная арматура	ВК-3СО/I	I
2.	Трубы и фасонные части	ВК-3СМ/I	2
3.	Санитарные приборы	ВК-3СМ/2	I

Главный инженерпроекта Н.СМИРНОВА
Начальник отдела СЛОЗОВСКИЙ

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-I45

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5Д-6 для перекачки осадка

Заказная спецификация ВК-800/I
на трубопроводную арматуру

Листов I Лист I

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по техн. схеме	Завод-изготовитель (для импорт. оборуд. страна, фирма)	Ед. измерения	Количество	Материал	Вес (кг) Един.	Вес (кг) Общий	Стоимость по смете Един. руб	Стоимость по смете Общая тыс. руб
I	2	8	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I.		Вентиль запорный муфтовый Ду=50, Ру=I0кг/см2	Марка I5кчI8р			шт.	I	ков. чуг.	5,0	20,0		
2.		Вентиль запорный муфтовый Ду=25, Ру=I0кг/см2	-"-			"	2	-"-	I,4	2,8		
3.		Кран водоразборный д=I5	ГОСТ8906-58			"	I	"	0,8	0,8		
4.		Соединительная головка цапковая ГЦ-50	ГОСТ 22I7-66			"	2	"	0;28	0,56		
5.		Соединительная головка муфтовая ГМ-50	ГОСТ 22I7-66			"	2	"	0,22	0,44		

Гл. инженер проекта Н. СМИРНОВА Нач. отд. С. ЛОЗОВСКИЙ Составил: Н. НАРЫШКАЯ

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
I972г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-I45

12228-06

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5Ф-6 для перекачки осадка

Заказная спецификация ВК-3СМ/I
на трубы и фасонные части

Листов 2 Лист I

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по техн. схеме	Завод-изготовитель (для импорт. оборуд. страна, форма)	Ед. изм.	Количество	Материал	Вес (кг) Един.	Вес (кг) Общий	Стоимость по смете Един. руб.	Стоимость по смете Общая т.руб
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Водопровод										
I.		Трубы водопроводные класса "А" Ду= 50	ГОСТ 5525-6I			п.м.	I,0	чуг.	9,9	9,9		
2.		Трубы водогазопроводные 60 х 3.5	ГОСТ 8262-62			"		ст	4,88			
3.		Трубы водогазопроводные 32х2	-"-			"	8,5	"	I,48	I2,58		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I8
4.	Трубы водогазопроводные	2I,3х2,8	ГОСТ 3262-62			п.м.	6,I	ст.	I,28	7,8I		
5.	Резино-тканевый рукав с брандспойтом	д=25	ГОСТ 8318-69			пм	I0	рез. ткань	-	-		
6.	Колено 90° УВГ	д=50	ГОСТ 5525-6I			шт	I	чуг	8,4	8,4		
			Канализация									
7.	Труба ТЧК-50-I000-Б		ГОСТ 6942.3-69			пм		чуг	6,6			
8.	Колено К-50-Б		ГОСТ 6942.8-69			шт	2	"	2,I	4,2		
9.	Тройник ТК 45°-50х50-Б		ГОСТ 6942.22-69			"	I	"	8,I	8,I		
I0.	Сифон-ревизия Ду= 50		ГОСТ 6924-69			"	I	"	4,6	4,6		
II.	Трубы электросварные	57х3	ГОСТ I0704-68			п.м	I,0	от	4,0	4,0		
I2.	Воронка КI08х4-57х3,5		МСН I20-69			шт	I	"	0,74	0,74		

Главный инженер проекта Н.СМИРНОВА
Начальник отдела С.ЛОЗОВСКИЙ
Составил Н.НАРЫНАЯ

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-I45

12228-06

Насосная станция при нефтеловушках на 8 насоса 5Ф-6 для перекачки осадка

Заказная спецификация ВК-ЗСМ/2
на санитарные приборы

Листов I Лист I

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по тех. схеме	Завод-изготовитель (для импорт. оборуд. страна, форма)	Ед. измерения	Количество	Материал	Вес (кг) Един.	Вес (кг) Общий	Стоимость по смете Един. руб.	Стоимость по смете Общая т.руб
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I.		Раковина эмалированная	ГОСТ 868I-57			шт.	I	ст. т эмал	7,7	7,7		

Главный инженер проекта Н.СМИРНОВА
Начальник отдела С.ЛОЗОВСКИЙ
Составил Н.НАРЫКИНАЯ

12228-06

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972г.

Типовой проект: 902-2-145

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5Д-6 для перекачки осадка.

Перечень заказных спецификаций механической части.

Листов 1 Лист 1.

№ № п/п	Наименование заказной спецификации	Шифр спецификации	Количество листов
1	2	3	4
1.	Нестандартизированное оборудование	ТМ-ЗСО/1	2
2.	Комплектующие изделия	ТМ-ЗСМ/1	3
3.	Материалы	ТМ-ЗСМ/2	2

Главный инженер проекта Смирнова

Начальник отдела Лозовский

Союзводоканалпроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972г.

Типовой проект: 902-4-145

12228-06

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5Н-6 для перекачки осадка.

Заказная спецификация ТМ-300/1 на нестандартизированное оборудование.

Листов 2 Лист 1

№ п/п	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиций по технологической схеме	Завод-изготовитель/для импортного оборудования страна-фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Вес в /кг/		Стоимость по смете	
									един	общий	един руб	общая тыс.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.		Рама сварная под насос 5Н-6 и электродвигатель 4АО-81-4	Лист ТМ-1 Альбом 3	-	-	шт	2	ст	74,5	149,0	-	-
2.		Рама сварная под насос 4А-2/26 и электродвигатель 4АО-42-4	Лист ТМ-2	-	-	шт	2	ст	33	66		
3.		Рама сварная под насос НЦС-3 и электродвигатель 4АО-32-2	Лист ТМ-3			"	1	ст	33	33		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
4.		Бак разрыва струи емкостью I80 литров	Типовые конструкции Т-2092			шт	I	ст	87	87		

Главный инженер проекта Смирнова

Начальник отдела Лозовский

Составил Паков

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972г.

Типовой проект: 902-2-145

12228-06

Насосная станция при нефтеловушках
на 2 насоса 5Ф-6 для перекачки осадка

Заказная спецификация ТМ-3Сп/1 на
комплектующие изделия

Листов 3 Лист 1

№ п/п	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ по Заводу-изготовителю по тех/для импортного оборудования по технологической схеме - страна - фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	вес/ в кг/ единицы	вес/ в кг/ общий	стоимость по смете единицы руб	стоимость по смете общая руб
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.		Болт М-10х25	ГОСТ 7798-70			шт	4	ст. 35	0,02	0,08		
2.		Болт М-10х50	ГОСТ 7798-70			шт	16	ст.35	0,025	0,4		
3.		Болт М-14х50	ГОСТ 7798-70			"	4	"	0,03	0,12		
4.		Болт М-20х30	ГОСТ 7798-70			"	4	"	0,26	1		
5.		Болт М-24х90	ГОСТ 7798-70			"	4	"	0,42	1,7		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6.		Болт М-12х55	ГОСТ 7798-70			шт	4	ст.35	0,06	0,24		
7.		Гайка М-10	ГОСТ 5915-70			"	24	"	0,011	0,26		
8.		Гайка М-14	ГОСТ 5915-70			"	4	"	0,02	0,08		
9.		Гайка М-16	ГОСТ 5915-70			"	16	"	0,02	0,32		
10.		Гайка М-20	ГОСТ 5915-70			"	16	"	0,08	0,48		
11.		Гайка М-24	ГОСТ 5915-70			"	4	"	0,06	0,24		
12.		Шайба - 10	ГОСТ 11371-68			"	20	ст.10	0,01	0,2		
13.		Шайба - 10Н65Г	ГОСТ 6402-70			"	8	ст.65	0,01	0,08		
14.		Шайба 12	ГОСТ 11371-68			"	4	ст.10	0,01	0,04		
15.		Шайба 12Н65Г	ГОСТ 6402-70			"	4	Ст.65Г	0,01	0,04		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
16.		Шайба 14	ГОСТ 11371-68			шт	4	Ст.10	0,01	0,04		
17.		Шайба 15Н65Г	ГОСТ 6402-70			"	4	Ст.65Г	0,01	0,04		
18.		Шайба 16	ГОСТ 10906-66			"	4	Ст.10	0,026	0,12		
19.		Шайба 20	ГОСТ 11371-68			"	10	"	0,061	0,61		
20.		Шайба 20Н65Г	ГОСТ 6402-70			"	4	Ст.65Г	0,01	0,04		
21.		Шайба 24	ГОСТ 11371-68			"	4	Ст.10	0,1	0,044		
22.		Шайба 24Н65Г	ГОСТ 6402-70			"	4	Ст.65Г	0,02	0,08		

Главный инженер проекта Смирнова

Начальник отдела Дововский

Составил Пачков

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5Ф-6 для перекачки осадка

Заказная спецификация ТМ-3СМ/2 на материалы

Листов 2 Лист I

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, №№ чертежа	№ позиций по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования страна,-фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Вес /в кг/ Един.	Вес /в кг/ Общий	Стоимость по смете Един руб	Стоимость по смете Общ руб
I	2	8	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I.		Уголок 40х40х4	ГОСТ 8509-57			кг		ст.3		52,6		
2.		Уголки 56х56х5	ГОСТ 8509-57			кг		ст.3		4,3		
3.		Круг ∅ I6	ГОСТ 2590-71			кг		ст.3		II		
4.		Круг ∅ 20	ГОСТ 2590-71			кг		ст.3		I2		
6.		Лист 2	ГОСТ 9680-57			кг		ст.3		5,8		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6.		Лист 10	ГОСТ 3680-57			кг		ст.3		10,8		
7.		Швеллер 12	ГОСТ 8240-56			кг		"		34,3		
8.		..веллер	ГОСТ 8240-56			кг		"		63		

Гл. инженер проекта Смирнова

Начальник отдела Лозовский

Составил Паучков

12228-06

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

Типовой проект
902-2-145

Насосная станция при нефтеловушках на
2 насоса 5 Ф-6 для перекачки осадка

Перечень заказных спецификаций сантехнической части

Листов 2 Лист I

№№ пп	Наименование заказной спецификации	Шифр спецификации	Количество листов
I	2	3	4
I	Вентиляционное оборудование	ОВ-ЗСО/I	2
2.	Калориферы (теплоноситель пар Р=2 ати)	ОВ-ЗСО/2	2
3.	Калориферы (теплоноситель вода I50-70°С)	ОВ-ЗСО/3	2
4.	Трубопроводная арматура (теплоноситель пар Р=2 ати)	ОВ-ЗСО/4	3
5.	Трубопроводная арматура (теплоноситель вода I50-70°С)	ОВ-ЗСО/5	2
6.	Материалы для отопления /теплоноситель пар Р=2 ати/	ОВ-ЗСМ/I	2

I	2	3	4
7	Материалы для отопления (теплоноситель вода 150-70°С)	ОВ-ЗСМ/2	2
8	Материалы для вентиляции	ОВ-ЗЗМ/3	3

Главный инженер проекта (Н.Смирнова)

Начальник отдела (А.Боровик)

12228-06

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

Типовой проект
902-2-145

Насосная станция при нефтеловушках
на 2 насоса 5Д-6 для перекачки осадка

Вентиляционное оборудование. ОВ-ЗС0/I

Листов 2 Лист I

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Единица измерения	Количество	Материал	Вес в кг Един.	Вес в кг Общий	Стоимость по смете Единицы (руб)	Стоимость по смете Общая (тыс. руб)
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I		Центробежный вентилятор, левое вращение, исполнение I, с	ЦЧ-70 № 5		Предприятие ЦООП Луганской области	шт.	2	ст	82,0	I64,0		
		электродвигателем N=2,2 квт, n=I430 об/мин. исполнение В3Г	ВАО-3I-4			шт.	2	ст	57,5	II5,0		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
2		Центробежный вентилятор, исполнение I, левое вращение, с	ЦЧ-70 № 2 I/2		Предприятие ЦООП Луганской области	шт.	2	ст.	I4,I	28,2		
		электродвигателем №=0,6 квт, n=2750 об/мин. исполнение ВЗГ	ВАО-072-2			шт.	2	ст.	2I	42		
3		Центробежный вентилятор, правое вращение, исполнение I, с	ЦЧ-70 № 4		-"-	шт.	I	ст	42	42		
		электродвигателем № =0,8 квт, n=I400 об/мин. исполнение ВЗГ	ВАО-I2-4		-"-	шт.	I	ст.	26,5	26,5		
4		Центробежный вентилятор, правое вращение, исполнение I, с	ЦЧ-70 № 4		-"-	шт.	I	ст	42	42		
		электродвигателем № =0,8 квт, n=I400 об/мин. исполнение ВЗГ	ВАО-I2-4		-"-	шт.	I	ст	26,5	26,5		

Главный инженер проекта Н.Смирнова

Начальник отдела А.Борсвик

Составила В.Шептун

12228-05

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972г.

Типовой проект
902-2-145

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5ф-6 для перекачки осадка

Калориферы /теплоноситель пар Р=2атм/ ОВ-ЗС0/2

Листов 2 Лист I

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	Позиции по технолог. схеме	Завод изготовитель /для импорт. оборудования страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Вес в кг единицы	Вес в кг общий	Стоимость по смете единицы /руб/	Стоимость по смете Общая /тыс руб./
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I.		Калориферы приточной установки П-I			Костромской калориферный завод							
		при Тн=-20°С	КФС-5			шт.	2	ст	94,98	I90		
		Тн=-30°С	КФС-7		-"-	шт.	2	"	I28,38	257		
		Тн=-40°С	КФС-9		-"-	шт.	2	"	I7I,58	343		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
2.		Калориферы приточной установки П-2										
		при Тн=-20°С	КФС-2		Костромской калориферный завод	шт.	2	ст	5I,48	I04		
		Тн=-30°С	КФС-2		-"-	шт.	2	ст	5I,48	I04		
		Тн=-40°С	КФС-2		-"-	шт.	2	ст	5I,48	I04		

Главный инженер проекта Н.Смирнова

Начальник отдела А.Боровик

Составила В.Шептун

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5Ф-6 для перекачки осадка

Калориферы /теплоноситель вода 150-70°/ ОВ-ЗС0/3 Листов 2 Лист I

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип марка, каталог, № чертежа	№позиция по технолог. схеме	Завод изготовитель /для импорт. оборудования страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Вес в кг единицы /руб./	Вес в кг общий	Стоимость по смете единицы /руб./	Стоимость по смете общая /тыс. руб./
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I.		Калориферы приточной установки П-I			Костромской калориферный завод							
		Тн=-20°С	КФС-7			шт.	2	ст	II6,7	233,4		
		Тн=-30°С	КМБ-7		-"-	шт.	2	ст	I53,6	307,2		
		Тн=-40°С	КМБ-7		-"-	шт.	2	ст	I53,6	307,2		

3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
Калориферы приточной установки П-2			Костромской калориферный завод							
при Тн=-20°С	КМБ-2			шт.	2	ст	57,24	II4,4		
Тн=-30°С	КМС-3		-"-	шт.	2	ст	57,5	II5		
Тн=-40°С	КМС-4		-"-	шт.	2	ст	68,8	I39,6		

Главный инженер проекта Н.Смирнова

Начальник отдела А.Боровик

Составил В.Шептун тк

12228-06

Союзводоканалпроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

Типовой проект
902-2-145

Насосная станция при нефтеловушках
на 2 насоса 5Д-6 для перекачки осадка

Трубопроводная арматура (теплоноситель пар Р=2 ати)
ОВ-ЗС0/4

Листов 3 Лист I

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Единица измерения	Количество	Материал	Вес в кг Един.	Вес в кг Общий	Стоимость по смете Единицы (руб)	Стоимость по смете Общая (тыс. руб)
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I		Задвижка чугунная д=50	30ч6бр		Льговск. арматур. завод	шт.	9	чуг	2I	I89		
2		Вентиль фланцевый д=40	I5кчI9бр		З-д им. Лепсе г.Ленинград	шт.	4	"	6,0	24,0		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
3		Вентиль муфтовый д-25	I5кч18бр		З-д им. Лепсе г.Ленинград	шт.	6	чуг	I,4	8,4		
4		-"- -"- д-20	-"-		-"-	шт.	3	"	0,9	2,7		
5		-"- -"- д-15	-"-		-"-	шт.	2	"	0,7	I,4		
6		Конденсатоотводчик № 0 д-20	45ч15нж		Львовский арматур. завод	шт.	2	"	23	46		
7		Термометр технический до I50°	ГОСТ 2823-59		-	шт.	I	-	-	-		
8		Манометр технический до I0 ата	ГОСТ 8625-65		-	шт.	2	-	0,8	I,6		
9		Редукционный клапан д-50	I6ч26р		Баташск. чуг.лит. завод	шт.	I	чуг.	I5,9	I5,9		
I0		Предохранительный клапан Ду-50	I7ч3бр		Львовск. арматур. завод	шт.	I	"	I6,0	I6,0		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
II		Обратный клапан д=25	I6кч1Iбр		Ленинград. завод им. Лепсе	шт.	I	чуг.	I,I	I,I		
I2		-"- -"- д=20	-"-		-"-	шт.	I	"	0,8	0,8		

Главный инженер проекта Н.Смирнова

Начальник отдела А.Боровик

Составил В.Шептун

72228-06

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

Типовой проект
902-2-145

Насосная станция при нефтеловушках
на 2 насоса 5Д-6 для перекачки осадка

Трубопроводная арматура (теплоноситель вода 150-70°)
ОВ-ЗС0/5

Листов 2 Лист I

№№ пп	Шифр общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Единица измерения	Количество	Материал	Вес в кг		Стоимость по смете	
									Един.	Общий	Единицы (руб)	Общая (тыс. руб)
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I		Вентиль муфтовый д=40	I5кч18бр		Кролевецкий арм. завод	шт.	3	чуг	4,15	I2,45		
2		-"- д=32	-"-		-"-	"	6	"	2,I	I2,6		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
3		Вентиль муфтовый д=25	I5кчI8бр		З-д им. Лепсе г.Ленинград	шт.	4	чуг.	I,4	5,6		
4		Термометр технический стеклянный ртутный А № 4-2-200-I20 мм	ГОСТ 2823-59		-	"	2	стек.	-	-		
5.		Манометр технический до I0 ата	ГОСТ 8625-65		-	"	2	-	0,8	I,6		

Главный инженер проекта Н.Смирнова

Начальник отдела А.Борсник

Составил В.Шептун

12228-05

Союзводоканалчиипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

Типовой проект
902-2-145
Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5Д-6 для перекачки осадка

Материалы для отопления (теплоноситель пар Р=2 ати)
ОВ-ЗСМ/I

Листов 2 Лист I

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Единица измерения	Количество	Материал	Вес в кг Един.	Вес в кг Общий	Стоимость по смете Единицы (руб)	Стоимость по смете Общая (тыс. руб)
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I		Трубы водогазопроводные д=50	ГОСТ 3262-62			пм	I5	ст	4,88	73		
2		-"- д=40	-"-			"	20	"	3,84	76,8		
3		-"- д=32	-"-			"	6	"	3,09	I8,5		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
4		Трубы водогазопроводные д=25	ГОСТ 3262-62			пм	I5	от	2,39	36		
5	"	-"- д=20	-"-			"	8	"	I,66	I3,3		
6	"	-"- д=I5	-"-			"	2	"	I,28	2,56		
7.		Маслоотделитель д=219/7	-			"	I	-	75,0	75,0		

Главный инженер проекта Н.Смирнова

Начальник отдела А.Боровик

Составил В.Шептун

12228-06

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

Типовой проект
902-2-145

Насосная станция при нефтеловушках
на 2 насса 5 ф-6 для перекачки осадка

Материалы для отопления (теплоноситель вода 150-70°)
ОВ-ЗСМ/2

Листов 2 Лист I

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Единица измерения	Количество	Материал	Вес в кг Един.	Вес в кг Общий	Стоимость по смете Единицы (руб)	Стоимость по смете Общая (тыс. руб)
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I.		Трубы водогазопроводные Д=40	ГОСТ 3262-62			пм	I5	ст	3,88	58		
2		-"- д=32	-"-			"	I6	"	3,09	49		
3		-"- д=25	-"-			"	I0	"	2,39	23,9		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
4		Трубы водогазопроводные д=I5	ГОСТ 3262-62			пм	8	ст	I,28	I0,2		
5		Грязевик абонентский Дн=273	МВН-I280-I3			шт.	2	-	40,5	8I		
6		Воздухосборник Ду=I50				шт.	I	-	7,9	7,9		

Главный инженер проекта Н.Смирнова

Начальник отдела А.Боровик

Составил В.Шептун

12228-06

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

Типовой проект
902-2-145

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5 Ф-6 для перекачки осадка

Материалы для вентиляции. ОВ-ЗСМ/3

Листов 3 Лист I

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Единица измерения	Количество	Материал	Вес в кг Един.	Вес в кг Общий	Стоимость по смете Единицы (руб)	Стоимость по смете Общая (тыс. руб)
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I		Воздуховоды круглого сечения д=до 450 из тонколистовой стали δ=I,0мм	ГОСТ 3680-57			м2	I03	ст	8	824		
2		Рама для крепления калориферов	см.лист ОВ-9			шт.	4	ст	-	-		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
3.		Подставки под калориферы	Серия 4.904-25			шт.	I6	ст	2,I	33,0		
4.		Брезентовая вставка	4.904-28			м2	0,7	брез.	-	-		
5.		Термометр технический до 50°С	ГОСТ 2823-59			шт.	4	-	-	-		
6.		Автоматический обратный лепестковый клапан ЛК-I0 400х400	Серия 3.904-I			шт.	2	ст	I2,35	24,7		
7.		-"- ЛК-7 250х250	-"-			шт.	2	ст	8,0	I6		
8.		Зонт Т-5 д=500	серия 4.904-I2			шт.	I	ст.	I0,8	I0,8		
9.		Зонт Т-3 д=3I5	-"-			шт.	2	ст	4	8		
I0.		Автоматический обратный клапан АОК-3 д=280	серия ОВ-02-I54			шт.	I	ст	4,45	4,45		
II.		-"- АОК-7 д=450	-"-			шт.	2	ст	II,97	23,9		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I2		Воздуховод прямоугольного сечения из тонколистовой стали δ =I,0 мм сечения 400x400	ГОСТ 3680-57			м2	26	ст	8,0	2I0		
I3		Металлическая сетка с ячейками I0xI0	-			м2	I	ст	-	-		
I4		Дефлектор д=630	Серия 4.904-I2			шт.	I	ст	54,9	54,9		
I5		Унифицированный узел прохода вытяжной шахты через покрытие промышленных зданий под дефлектор дМР=630 д=стакана I000	Серия 2.494-I вып. I			шт.	I	ст	II2	II2		
I6		Крепление центробежного вентилятора	I.494-I2			шт.	7	ст	I0,72	75,0		

Главный инженер проекта Н.Смирнова

Начальник отдела А.Боровик

Составил В.Шептун

12228-06

Союзводоканалинипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

Типовой проект
902-2-145

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5Ф-6 для перекачки осадка

Перечень заказных спецификаций электрооборудования и автоматизации Листов I Лист I

№№ пп	Наименование заказных спецификаций	Шифр спецификаций	Количество листов
I	2	3	4
I.	Силовое электрооборудование и материалы	90-3СО/I	8
2.	Электрооборудование и материалы электрического освещения	90-3СО/2	5

Главный инженер проекта Смирнова

Начальник отдела Фролов

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5Ф-6 для перекачки осадка

Заказная спецификация 80/3СО/I силового электрооборудования и материалов

Листов 8 Лист I

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования: страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Вес в кг: Един.	Вес в кг: Общий	Стоимость по смете: Единицы /руб/	Стоимость по смете: Общая тыс. руб/
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		I. Комплектные устройства										
I.		Щит станций управления ЩСУ, состоящий из 6 панелей	Общий вид Альбом 5 черт.80-2 таблица техн.данных альбом 4 черт. 80-3-			ном	I					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	II	I2	I3
		П. Отдельностоящее электрооборудование										
2.		Электродвигатель 380 в, 1500 об/мин, 40 квт	ВАО4-81-4			шт	2				Заказу не подлежит	
3.		-"- 5,5 квт	ВАО-42-4			"	2				-"-	
4.		-"- 3000 об/мин, 4 квт	ВАО-82-2			"	I				-"-	
5.		-"- 1500 об/мин, 2,2 квт	ВАО-81-4			"	2				-"-	
6.		-"- 0,8 квт	ВАО-12-4			"	2				-"-	
7.		-"- 3000 об/мин 0,6 квт	ВАО-072-2			"	2				-"-	
8.		Кнопочный пост управления с надписью "пуск" и "стоп"	КУ-708-2			"	5					
9.		Универсальный переключатель	УП5804-С86			"	6					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Ш. Кабели и провода										
I0.		Кабель силовой с медными жилами, с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой, бронированный, с противокоррозийной защитой	ВВБГ 3х25+Iх16 ГОСТ I6442-70			км	0,09					
II.		-"-	ВВБГ 3х4+Iх2,5 ГОСТ I6442-70			"	0,025					
I2.		Кабель контрольный с медными жилами в полихлорвиниловой изоляцией и оболочке, бронированный, с противокоррозийной защитой	КВВБГ 37х2,5 ГОСТ I508-7I			"	0,02					
I3.		-"-	КВВБГ 27х2,5 ГОСТ I508-7I			"	0,025					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
14.		Кабель контрольный с медными жилами, в полихлорвиниловой изоляции и оболочке, бронированный, с противокоррозийной защитой	КВВБГ 19х2,5 ГОСТ 1508-71	км	0,06							
15.		-"-	КВВБГ 14х2,5 ГОСТ 1508-71	"	0,04							
16.		-"-	КВВБГ 10х2,5 ГОСТ 1508х71	"	0,265							
17.		-"-	КВВБГ 5х2,5 ГОСТ 1508-71	"	0,09							
18.		-"-	КВВБГ 4х2,5 ГОСТ 1508-71	"	0,015							

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		IУ5 Трубы										
I9.		Труба водогазопроводная	Ц25 ГОСТ 10704-63			м	25					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
			Монтажные материалы									
20.		Клеммная коробка	КК-20			шт	6					
		-"-	КК-10			"	8					
22.		Стойка	СК-40			"	35					
23.		Полка	П-25П			"	70					
24.		Лотки	К-422			"	25					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			УII. Материалы заземления									
26		Полоса стальная, сеч. 40х 4 мм	ГОСТ 103-57			м	120					
27		-"- сеч. 25х4 мм	-"-			м	80					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		УП. Материалы молниезащиты										
28.		Сталь круглая ⌀ I5 мм, ℓ = 2,5 м	ГОСТ 2590-7I			шт	6					
29.		Полоса стальная сеч. 40х4мм	ГОСТ I03-57			м	30					
30.		-"- сеч. 25х4 мм	-"-			м	20					

Главный инженер проекта Смирнова

Начальник отдела Фролов

Составила Лозовская

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

Типовой проект

902-2-145

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5Ф-6 для перекачки осадка

Заказная спецификация ЭМ-ЗСО/2 электрооборудования и материалов электрического освещения

Листов 5 Лист I

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод изготовитель /для импортного оборудования страна, фирма/	Единица измерения	Материал	Количество	Вес в кг: Един. изм.	Вес в кг: Общий	Стоимость по смете: Единицы измерен. руб	Стоимость по смете: Общая /т.р./
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I		Щиток осветительный на 6 однофазных групп	ОП-6			шт		I				
2		Ящик с однофазным трансформатором ОСО-0,25 220/36в, 250 ва с выключателем и предохранителем	ЯТП-0,25/36			шт		I				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
3		Выключатель 250 в, 6а однополюсный, исполнение нормальное				шт	6					
4		Розетка штепсельная 250 в, 6а, двухполюсная, исполнение нормальное				шт	I					
5		Арматура ручной переносной лампы с защитной сетной				шт	I					
6		Светильник подвесной с двумя люминисцентными лампами	Л ДР2х40			шт	4					
7		Светильник-плафон с одной люминисцентной лампой	ОЛС-3-Iх40			шт	8					
8		Светильник подвесной взрывонепроницаемый без отражателя	ВЗГ-200м			шт	II					
9		То же, с отражателем	ВЗГ-200м			шт	II					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I0.		Светильник потолочный взрывонепроницаемый	ВЗГ-I00			шт	2					
II.		Переносной взрывонепроницаемый аккумуляторный светильник	СГВ-2			шт	I					
I2.		Лампа люминисцентная 220в, 40вт	ЛБ-40			шт	II					
I3.		Лампа накаливания, 220в, 200вт				шт	8					
I4.		-"- I50 вт				шт	I					
I5.		-"- I00 вт				шт	3					
I6.		-"- 60 вт				шт	I2					
I7.		Лампа накаливания 36в, 40 вт				шт	I					
I8.		Кабель силовой с медными жилами, вполивинилхлоридной изоляции и оболочке	ВВГ 2хI,5 МРТУ 2-43-2-6I			км	0,28					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I9.		Провод с алюминиевыми жилами, в полихлорвиниловой изоляции	АПШВС 2х2,5 ГОСТ 6323-7I			км	0,07					
20.		Провод с медными жилами с резиновой, теплостойкой изоляцией	ПРКС IхI,5			км	0,I					
2I.		Провод с медными жилами шланговый	ШРПС 2хI,5			км	0,0I					
22.		Коробка ответвительная	У 409			шт	40					
23.		Кронштейн для установки светильника с токоподводом снизу, вылет 0,7 м	Х 223,93			шт	3					
24.		-"-, вылет 0,4 м	Х 223,93			шт	I9					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I8
25		Сальник трубный	У58/П			шт	20					
26		Держатель трубный	К939			шт	22					
27		Труба водогазопроводная	Ду=20 ГОСТ 3262-62			м	I5					
28		Труба стальная электро сварная	Ду=32 ГОСТ I0704-68			м	50					
29		Труба полихлорвиниловая				м	I0					

Главный инженер проекта Смирнова

Начальник отдела Фролов

Составил Сафронов

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5Ф-6 для перекачки осадка

Перечень заказных спецификаций по разделу "Технологический контроль"

Листов I Лист I

№№ пп	Наименование заказных спецификаций	Шифр спецификаций	Количество листов
I	2	3	4
I	Приборы и средства автоматизации	ЭА-ЗСО/I	7
2	Электроаппаратура	ЭА-ЗСО/2	4
3	Щиты и пульты	ЭА-ЗСО/3	2
4	Трубопроводная арматура	ЭА-ЗСМ/ I	2
5	Кабели и провода	ЭА-ЗСМ/ 2	3
6	Основные монтажные материалы и изделия	ЭА-ЗСМ/ 3	4

Главный инженер проекта Смирнова

Начальник отдела Фролов

бю

12228-06

Сояводоканалниипроект
Харьковский Водоканалпроект
1972г.

Типовой проект 902-2-145

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5 Ф-6 для перекачки осадка.

Заказная спецификация ЭА-ЗС0/1 приборов и средств автоматизации

Листов 7 Лист 1

№№ позиции по принципиальн. схеме	Общесоюзный шифр изделия	Наименование параметра, среда и место отбора импульса	Предельное значение параметра	Место установки	Наименование и характеристика	Тип модель	Количество по проекту: На один агрегат	Количество по проекту: На все агрегаты	Фактически треб. изделий /заполняет. строй-кой/	Завод изготовитель	Стоимость по смете /в руб/: Ед.	Стоимость по смете /в руб/: Общая	Примечание
1	2	3		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1-1а 1-2а 2-1а 2-2а		Давление осадка в напорных патрубках насосов №1 и 2	4,7 кгс/см^2	На импульсной линии	Разделитель мембранный	РМ модель 5320	2	4		Завод "Манометр" г.Москва			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1-1б 1-1б		Давление осадка в напорных патрубках насосов №1 и 2	4,7 кгс/см²	По месту	Реле давления двухпозиционное. Контролируемое давление 4,0 кгс/см², срабатывание дифференциала 0,5 кгс/см²	РД-1ВМ	1	2		Завод приборов г. Орел			
1-2б 2-2б		-"-	-"-	-"-	Манометр общего назначения без фланца с радиальным присоединением штуцера. Пределы измерения 0 ÷ 10 кгс/см²	ОБМ1-100	1	2		Томский манометровый завод			
1-3а 2-3а		Давление воды на гидроуплотнение	5,0 кгс/см²	-"-	Реле давления двухпозиционное. Контролируемое давление 4 кгс/см² срабатывание дифференциала 1,0 кгс/см²	РД-1ВМ	1	2		Завод приборов г. Орел			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
13а		Уровень осадков в илосборном резервуаре	□ м	по месту	Уровнемер буйковый пневматический. Пределы измерений □ м	УБ-П	1	1		Завод "Теплоприбор" г.Рязань			
13б		-"-		-"-	Манометр общего назначения с передним фланцем, с осевым расположением присоединительного штуцера. Пределы измерения 0÷1,6 кгс/см²	МОШ1-160	1	1		Завод "Манометр" г.Томск			
13в		-"-		-"-	Пневматическое электрическое сигнальное устройство. Напряжение питания 220в	ПВСУ-4	1	1		Завод "Старорусприбор" г.Старая Русса			
13г		-"-	□ м	По месту	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Пределы измерения 0 ÷ 1,6 кгс/см²	ОБМ1-100	1	1		Завод "Манометр"			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
14а		Уровень воды в баке разрыва	☐ м	По месту	Уровнемер УБ-П буйковый пневматический. Пределы измерений ☐ м			1	1	Завод "Теплоприбор" г.Рязань			
14б		-"-	-"-	Щит ЩУК	Манометр общего назначения с передним фланцем, с осевым расположением присоединительного штуцера. Пределы измерения 0 ÷ 1,6 кгс/см²	МОШ1-160		1	1	Завод "Манометр" г.Томск			
14в		-"-	-	-"-	Пневматическое электрическое сигнальное устройство. Напряжение питания 220в.	ПВСУ-4		1	1	Завод "Старорусприбор" г.Старая Русса			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
15а		Уровень нефтепродуктов в дренажном приямке	м	По месту	Уровнемер буйковый пневматический. Пределы измерений □ м	УБ-П	1	1		Завод "Теплоприбор" г.Рязань			
15б		-"-	м	Щит ЩУК	Манометр общего назначения с передним фланцем, с осевым расположением присоединительного штуцера. Пределы измерения 0÷1,6 кгс/см2	МОШ1	1	1		Завод "Манометр" г.Томск			
15в		-"-	-	-"-	Пневматическое электрическое устройство. Напряжение питания ~ 220в	ПЭСУ-4	1	1		Завод "Старорусприбор" г.Старая Русса			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
17а 18а		Управление вентилями		Щит ЩУК	Реле переобразовательное электропневматическое нормально-закрытое. Давление воздуха питания 1,4 кгс/см². Напряжение питания ~220в Тип соединения-ниппельный	Р-50	1	2		Северо-донецкий ОКБА			
20		Наличие в воздухе машзала довзрывоопасной концентрации горючих газов	20% взрывоопасной концентрации		Сигнализатор взрывоопасных концентраций в комплекте	СВК-3М1				Смоленский з-д приборов и средств автоматизации			
20а		-"-	-"-	На стене машзала	Блок датчик	комплект.	1	1					
20б		-"-	-"-	Щит ЩУК	Блок электропитания	СВК-3М1		1					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
25а		Питание пневматических приборов	1,4 кгс/см^2	По месту	Редуктор давления воздуха Рвых=1,4 кгс/см^2	РДВ-1	1	4	Завод "Старорусприбор" г.Старая Русса				
26а		-"-	2,0 кгс/см^2	-"-	-"- Рвых=2,0 кгс/см^2	РДВ-1	1	1	-"-				
27а		-"-	-	-"-	Фильтр воздуха	ФВ-2	1	5	-"-				
28а		Давление воздуха питания уровмеров	2,5 кгс/см^2	На линии питания	Манометр показывающий общего назначения. Верхний предел измерения 2,5 кгс/см^2	МТ-1	1	5	Завод "Теплоприбор" г.Казань				
29а		-"-	4,0 кгс/см^2	-"-	-"- Верхний предел измерения 4,0 кгс/см^2	МТ-1	1	1	-"-				

Главный инженер проекта /Смирнова /

Начальник отдела /Фролов/

Составила /Лозовская/

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5Ф-6 для перекачки осадка

Заказная спецификация ЭА-3С0/2 электроаппаратуры

Листов 4 Лист I

№№ пп	Общесоюзный шифр изделия	Наименование и характеристика	Тип	Един. измер.	Количество по проекту	Фактически требуется изделий /заполняется стройкой/	Завод изготовитель или поставщик	Стоимость по смете /в руб/ Единицы	Стоимость по смете /в руб/ Общая	Примечание
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Электроаппаратура, установленная на щитах и пультах								
5I		Арматура для сигнальных ламп с колпачком молочного цвета, 220в	СС-8	шт	I		Завод "Электроремонт" г.Тростянец			
52		Кнопочный пост управления с черным толкателем без надписи	КЕ-II2-I	шт	2		Завод "Реостат" г.Великие Луки			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	II
53		Переключатель кулачковый универсальный с револьверной рукояткой, без надписей	ПКУ-3-I2 С 4028	шт	2		Электротехнический завод г.Ташкент			
54.		-"- с надписью № 42	ПКУ-3-I2 С 3031	шт	2		-"-			
55		-"- без надписей	ПКУ-3-I2 А-3021	шт	I		-"-			
56		-"-	ПКУ-3-I2 С 2029	шт	4		-"-			
57		-"- с надписью № 42	ПКУ-3-I2 С 2029	шт	8		-"-			
58		-"- без надписи	ПКУ-3-I2 А-2025	шт	4		-"-			
59		Переключатель мгновенного действия	ТВI-2	шт	6		Беловский завод "Кузбассрадио"			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
60.		Реле времени пневматическое ~220в, 50гц	РВП-2I2I	шт	9		Харьковский электроаппаратный завод			
6I.		Реле времени пневматическое ~220в, 50гц	РВП-2I22	шт	6		-"-			
62.		Реле промежуточное, 220в переменного тока, 2 замыкающих + 2 размыкающих + 2 переключающих, закрытого исполнения, с передним присоединением проводов	ПЭ-2I	шт	I6		Киевский завод реле и автоматики			
63.		Реле указательное, токовое с I замыкающим+Iразмыкающим контактом, с утопленным монтажом	РУ-2I/0,5	шт	30		Челябинский электроаппаратный завод			
64.		Резистор I00вт,470ом	ПЭВР-I00	шт	I		Завод сопротивлений г.Адагир			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	II
65		Предохранитель трубчатый 250в, 2а	ПТ	шт	2		ЛОЗ треста "Севзапмонтажавтоматика" г.Ленинград			
66		Звонок электрический переменного тока	ЗВП-220	шт	I		Завод "Электродвигатель" г.Могилев			

Главный инженер проекта Смирнова

Начальник отдела Фролов

Составила Лобовкая

12228-06

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972г.

Типовой проект
902-2-145

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5 Ф-6 для перекачки осадка.

Заказная спецификация ЭА-ЗС0/3
щитов и пультов

Листов 2 Лист 1

№№ пп	Наименование	Обозначение по ГОСТ"у/чертеж конструкции ТУ	Количество	Чертеж		Примечание
				Общего вида	Монтажной схемы	
1	2	3	4	5	6	7
1	Щит управлений и контроля ЩУК каркасный, состоящий из:					
	а/ Однопанельного блока 600 с поворотной рамой	ЩПК-2200х600х 600 ГОСТ 3244-68		Альбом 5 черт. ЭА-3,4	Альбом 5 черт. ЭА-5	
	б/ Однопанельного блока 800 с поворотной рамой	ЩПК-2200х800х 600 ГОСТ-3244-68		-"-	Альбом 5 черт. ЭА-6,7,8	

I	2	3	4	5	6	7
	в/ Панели торцевой шириной 600мм	ГОСТ 3244-68	I	Альбом 5 черт.ЭА-3,4	-	
	г/ Панели вспомогательной с обрамлением и правой дверью	ШНВ-ЛД-2200х х1000 ГОСТ 3244-68	I	-"-	-	
	д/ Панели вспомогательной с обрамлением и левой дверью	ШНВ-ЛД-2200х х1000 ГОСТ 3244-68	I	-"-	-	

Главный инженер проекта Смирнова

Начальник отдела Фролов

Составила Лозовская

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5Ф-6 для перекачки осадка

Заказная спецификация ЗА-ЗСМ/I трубопроводной арматуры

Листов I Лист I

№№ пп	Общесоюзный шифр изделия	Наименование и характеристика	Тип, условное обозначение	Размер /Ду/	Вес одного изделия в кг	К-во по проекту	Фактически требуется изделий /заполн. стройкой/	Стоимость по смете /в руб/ Единицы	Стоимость по смете /в руб/ Общая	Примечание
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I		Кран трехходовой контрольный Ру=I0 кгс/см2	КТК	8		I5				
2		Вентиль запорный стальной Ру=I0 кг/см2	ЗВ-2М	8		5				
3		Вентиль запорный	ВПК-3	8		5				

Главный инженер проекта Смирнова

Начальник отдела Фролов

Составила Лововская

бю

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5Ф-6 для перекачки осадка

Заказная спецификация ЭА-ЗСМ/2 кабелей и проводов.

Листов 2 Лист I

№№ пп	Общесоюзный шифр изделия	Наименование	Обозначение по ГОСТ, ТУ или нормали	Единица измерения	Количество по проекту	Фактически требуется изделий /заполн. стройкой/	Стоимость по смете /в руб/ Одного изделия	Общая	Примечание
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
I		Кабель контрольный с медными жилами в полихлорвиниловой изоляции и оболочке, бронированный, с противокоррозийной защитой	КВВБГ 5хI,5 ГОСТ I508-7I	км	0,045				
2.		- " -	КВВБГ 4хI,5 ГОСТ I508-7I	км	0,060				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO
3.		Провод установочный с медной жилой с поливинилхлоридовой изоляцией	ПВ IxI,5 ГОСТ 6323-7I	км	0,62				Провод для коммутации щита
4.		-"- гибкий	ПГВ IxI,5 ГОСТ 6323-7I	"	0,I8				-"-

Главный инженер проекта Смирнова

Начальник отдела Фролов

Составила Лозовская

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5Ф-6 для перекачки осадка

Заказная спецификация ЭА-ЗСМ/8 основных монтажных материалов и изделий Листов 4 Лист I

№№ пп	Общесоюзный шифр изделия	Наименование	Обозначение по ГОСТ, ТУ или нормали	Единица измерения	Количество по проекту	Фактически требуется изделий /заполняется стройкой/	Стоимость по смете /в руб/ Одного изделия	Стоимость по смете /в руб/ Общая	Примечание
I2	2	3	4	5	6	6	8	9	I0
		Трубы							
I		Труба стальная водогазопроводная, немерной длины	Ду25 ГОСТ 3262-62	м	45				
2		Труба стальная бесшовная, немерной длины	8хI ГОСТ 8734-58	"	8,I0				
8		-"-	-"-	-"-					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
3		Труба медная, немерной длины	8xI ГОСТ 6I7-64	м	I2				
4		Колпак	Д-25 ГОСТ 8962-59	шт	2				
		Монтажные изделия							
I		Соединитель	СНЛ8-М20	шт	84				
2		-"-	СНЛ8-МI2	"	5				
3		-"-	СВЛ8-КI/4"	"	I8				
4		-"-	СВЛ8-КI/8"	"	20				
5		-"-	ПСТ-8	"	6				
6		Тройник присоединительный	СМТП8хМI2	"	4				
7		Оконцеватель изоляционный	ОИ-2,5	"	I2				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
8		Манжетка маркировочная	мм	шт	I2				
9		Бирка маркировочная	БМ	шт	40				
I0		Оконцеватель маркировочный	ОКМ	шт	I2				
II		Стойка	К-8I0М	шт	6				
I2		Профиль монтажный	К-240	шт	I				
I3		Сталь полосовая	80х5 мм ГОСТ I08-57	кг	4,I				
I4		Уголок равнобокий	45х45х5 ГОСТ 8509-57	кг	9,0				

I	2	8	4	5	6	6	8	9	I0
I5		Метизы	т	кг	I,8				
I6		Фитинш	"	кг	6,5				
I7		Скоба	-	шт	I5				
I8		Швеллер	№I0	кг	86,8				

Главный инженер проекта Смирнова

Начальник отдела Фролов

Составила Ловозская

12228-06

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972г.

Типовой проект: 902-2-145

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5Ф-6

Опросный лист на кран ручной подвесной однобалочный г/п 1 тс

Листов 2 Лист 1

№ пп	Вопросы	Ответы
1	2	3
1.	Грузоподъемность ТС	1 тс
2.	Длина крана А/м/	5,1 м
3.	Длина консолей	0,3 м
4.	Действительный профиль пути крана /№ проф. и ГОСТ /	№20 ГОСТ 8239-56
5.	Максимальная высота подъема /м/	12м
6.	Назначение крана	Подъем и транспортирование оборудования.
7.	Количество заказываемых кранов	1
8.	Класс взрывоопасного помещения / в соответствии ПУЭ/	В-Iа
9.	Категория и группа взрывоопасной смеси	

I:	2	: 3
I0.	Особые условия	Взрывоопасное исполнение по требованиям ОТУ-24-9-57-67 ВНИИПТМАШ и ПУЭ для помещений класса В-Iа с категорией и группой взрывоопасной смеси до 3 кг.
II.	Место установки крана /назначение цеха или склада, окруж.среды/	Насосная станция
I2.	Назначение предприятия, с которым заключается договор и его почтовый адрес.	
I3.	Адрес предприятия и его расчетный счет	
I4.	Железная дорога и станция для отправки грузов.	
I5.	Ответственный представитель, уполномоченный для переговоров по заказу, его адрес и телефон.	
I6.	Подпись заказчика	
I7.	Дата утверждения.	

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва. А-445. С..кольная ул.. 22

Сдано в печать . 1974 года
Заказ № 188 Тираж 200 экз.

gost.e-ecolog.ru