ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-148

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ НЕФТЕЛОВУШКАХ НА 2 НАСОСА 5НКЭ-5х1 И 1 НАСОС 4НКЭ-5х1 ДЛЯ ПЕРЕКАЧКИ НЕФТЕПРОДУКТОВ

АЛЬБОМ - 5

ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

12231 - 05
ЦЕНА 1-34

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР

107066, Москва, Б–66, Спартаковская ул., 2а, корпус В

Сдано в печать 7I 1974 года

Заказ № 291 Тираж 100 экз

12371-05

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-148

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ НЕФТЕЛОВУШКАХ НА 2 НАСОСА 5НКЭ-5х1 И 1 НАСОС 4НКЭ-5х1 ДЛЯ ПЕРЕКАЧКИ НЕФТЕПРОДУКТОВ

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом 1. Архитектурно-строительная часть

Альбом 2. Технологическая, механическая и санитарно-техническая части

Альбом 3. Электрооборудование, автоматика и технологический контроль /чертежи монтажной зоны/

Альбом 4. Электрооборудование, автоматика и технологический контроль /задание заводу-изготовителю/

Альбом 5. Заказные спецификации

Альбом 6. С м е т ы

АЛЬБОМ - 5

Разработан институтом "Харьковский Водоканалпроект"

Утвержден и введен в действие В/о Союзводоканалниипроект с 15 мая 1973 г.

Приказ № 96 от 23/V 1973 г.

902-1-07

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-148

Насосная станция при нефтедовушках на 2 насоса 5НК9-5х1 и 1 насос 4НК9-5х1 для перекачки нефтепродуктов

Содержание альбома

Листов 1 Лист 1

№№ пп	Части проекта	Индекс	Количество листов	№ № страниц
1	2	3	4	5
1.	Технологическая	ТК	I8	3
2.	Водопровод и канализация	ВК	3	2I
3.	Механическая	ТМ	7	24
4.	Сантехническая	ОВ		
5.	Электрооборудование и автоматизация	ЭО	I8	32
6.	Технологический контроль	ЭА	I5	50
7.	Опросный лист на кран ручной подвесной однобалочный		2	86

Главный инженер института Г.Бондаренко

Главный инженер проекта Н.Смирнова

12271-05

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-148

Насосная станция при нефтескважинах на 2 насоса 5НК8-5хI и I насос 4НК8-5хI для перекачки нефтепродуктов

Перечень заказных спецификаций технологической части

Листов I Лист I

№№ пп	Наименование заказных спецификаций	Шифр спецификации	Количество листов
I	2	3	4
1.	Технологическое оборудование	ТК-8СО/I	2
2.	Подъемно-транспортное оборудование	ТК-8СО/2	2
3.	Трубопроводная арматура	ТК-8СО/3	2
4.	Трубы и фасонные части	ТК-8СМ/I	4
5.	Комплектующие изделия	ТК-8СМ/2	4

Главный инженер проекта Н.Смирнова

Начальник отдела С.Лововский

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-148

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5НКЭ-5х1 и 1 насос 4НКЭ-5х1 для перекачки нефтепродуктов

Заказная спецификация ТК-3СО/1 на технологическое оборудование

Листов 2 Лист 1

№№ 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 технологич. 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.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1		Центробежный нефтяной насос производительностью 70 м3/час; напор 88 м; Дк=250 мм	5НКЭ-5х1		Катайский насосный завод	шт	2		187	374		
2		Электродвигатель N=40 квт; n=3000 об/мин; Исполнение "ВЗГ"	ВАОФ-81-2		-"-	шт	2		386	772		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3		Центробежный нефтяной насос производительностью 50 м3/час; напор 52 м; Дк=208 мм	4НК9-5х1		Китайский насосный завод	шт	1		122	122		
4		Электродвигатель N=17 квт; n=3000 об/мин; Исполнение "ВЗГ"	ВАОЭ-62-2		-"-	шт	1		188	188		
5		Насос самовсасывающий производительностью 8 м3/час; Н=21,7; Дк=140 мм	НЦС-8		Кусинский насосный завод	шт	2		44	88		
6		Электродвигатель N=4квт; n=3000 об/мин; Исполнение "ВЗГ"	ВАО-32-2		-"-	шт	2		55	110		

Главный инженер проекта Н.Смирнова

Начальник отдела С.Лобовский

Составил Н.Нарыжная

(2274-07)

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-148

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5НКЭ-5х1 и 1 насос 4НКЭ-5х1 для перекачки нефтепродуктов

Заказная спецификация ТК-ВСО/2 на подъемно-транспортное оборудование

Листов 2 Лист 1

№№ 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 технологич. схеме	Завод-изготовитель /для импорт. оборудования, страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Вес в кг: единицы	Вес в кг: общая	Стоимость по смете: единицы руб.	Стоимость по смете: общая тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1		Кран ручной подвесной однобалочный во взрывобезопасном исполнении "ВЗГ" грузоподъемностью 1 т; ℓ = 5,1м	ПУВ-24-9 57-67 ВНИИПТМАШ		Красногвардейский крановый завод	шт	1		304	304		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2		Таль ручная червячная передвижная грузоподъемностью 1 т; исполнение "ВЗГ"	ГОСТ 1106-64			шт	1		45	45		

Главный инженер проекта Н.Смирнова

Начальник отдела С.Лозовский

Составил Н.Нарыкная

12234-05

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-148

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5НК9-5х1 и 1 насос 4НК9-5х1 для перекачки нефтепродуктов

Заказная спецификация ТК-3С0/3 на трубопроводную арматуру

Листов 2 Лист 1

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, и № чертежа	№ позиции по технологич. 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.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Трубопровод перекачки нефтепродуктов										
1		Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем Ду=200; Ру=10 кг/см2	Марка 30ч6бк			шт	3	чуг	125,0	375,0		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2		Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем Ду=150; Ру=10 кг/см2	Марка 30ч6бк			шт	5	чуг	75,0	375,0		
3		Клапан обратный поворотный фланцевый Ду=150; Ру=16 кг/см2	Марка 19ч16бк			шт	3	"	82,0	246,0		
		Трубопровод отвода дренажных вод										
4		Клапан обратный поворотный фланцевый Ду=50; Ру=16 кг/см2	Марка 19ч16бк			шт	1	"	15,0	15,0		
5		Вентиль запорный фланцевый Ду=50; Ру=16 кг/см2	Марка 15кч19бк			шт	1		7,80	7,80		

Главный инженер проекта Н.Смирнова

Начальник отдела С.Лововский

Составил Н.Нарыкная

4224-05

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-148

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5НК8-5х1 и 1 насос 4НК8-5х1 для перекачки нефтепродуктов

Заказная спецификация ТК-3СМ/1 на трубы и фасонные части

Листов 4 Лист 1

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, и № чертежа	№ позиции по технологич. 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.
1	2	8	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Трубопровод перекачки нефтепродуктов										
1		Трубы бесшовные горячекатанные 219х7	ГОСТ 8732-70			пм	8,0	ст	36,60	292,8		
2		Трубы бесшовные горячекатанные 159х4,5	-"-			"		"	17,15			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3		Трубы бесшовные горячекатанные 133х4	ГОСТ 8732-70			шм	0,3	ст	12,73	3,82		
4		Трубы бесшовные горячекатанные 102 х 3,5	-"-			"	0,15	"	8,5	1,28		
5		Трубы бесшовные горячекатанные 89 х 3,5	-"-			"	0,3	"	7,38	2,22		
6		Трубы горячекатанные 76х3,5	-"-			"	0,15	"	6,26	0,94		
7		Переход концентрический К 159х4,5-76х3,5	МСН-120-69			шт	1	"	1,0	1,0		
8		Переход концентрический К 159х4,5-89х3,5	-"-			"	2	"	1,9	3,8		
9		Переход эксцентрический В 219х7-159х4,5	-"-			"	3	"	4,7	14,1		
10		Отвод 90° 159х4,5	-"-			"	13	"	6,1	79,3		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
11		Отвод 90° 219х7	МСН-120-69			шт	1	ст	17,2	17,2		
12		Тройник равнопроходной 219 х 7	-"-			шт	2	"	22,5	45,0		
13		Тройник равнопроходной 159 х 4,5	-"-			шт	3	"	5,0	15,0		
		Трубопровод отвода дренажных вод										
14		Трубы электросварные 89 х 3,5	ГОСТ 10704-63			км	1,5	"	7,88	11,1		
15		Трубы электросарные 57 х 3,5	-"-			"		"	4,62			
16		Переход концентрический 89х3,5-57х3,5	МСН-120-69			шт	1	"	0,5	0,5		
17		Переход концентрический 108х4-89х3,5	-"-			"	1	"	0,9	0,9		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
18		Отвод 90°	89х3,5	МСН-120-69		шт	1	ст	1,4	1,4		
19		Отвод 90°	57х3,5	-"-		"	4	"	0,5	2,0		

Главный инженер проекта Н.Смирнова

Начальник отдела С.Лозовский

Составил Н.Нарыжная

12271-05

Сорвводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-148

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5НКЭ-5х1 и 1 насос 4НКЭ-5х1 для перекачки нефтепродуктов

Заказная спецификация ТК-ЗСМ/2 на комплектующие изделия

Листов 4 Лист 1

№№ 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 технологич. 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.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1		Фланец приварной Ду=200; Ру=10 кг/см2	ГОСТ 1255-67			шт	10	ст	8,05	80,5		
2		Фланец приварной Ду=150; Ру=10 кг/см2	-"-			"	12	"	6,62	79,44		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3		Фланец приварной Ду=125; Ру=6 кг/см2	ГОСТ 1255-67			шт	6	ст	3,88	23,28		
4		Фланец приварной Ду=100; Ру=6 кг/см2	-"-			"	3	"	2,85	8,55		
5		Фланец приварной Ду=80; Ру=6 кг/см2	-"-			"	6	"	2,44	14,64		
6		Фланец приварной Ду=65; Ру=6 кг/см2	-"-			"	3	"	1,68	4,89		
7		Фланец приварной Ду=50; Ру=10 кг/см2	-"-			"	2	"	2,06	4,12		
8		Болт М 20; ℓ =75мм	ГОСТ 7788-70			"	176	"	0,249	43,8		
9		Болт М 16; ℓ =65мм	-"-			"	48	"	0,138	6,38		
10		Болт М 16; ℓ =60мм	-"-			"	4	"	0,125	3,5		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
11		Болт М 12; ℓ =55 мм	ГОСТ 7798-70			шт	2	ст	0,068	0,50		
12		Гайка М 20	ГОСТ 5915-70			"	176	"	0,064	11,26		
13		Гайка М 16	-"-			"	84	"	0,033	2,77		
14		Гайка М 12	-"-			"	8	"	0,017	0,14		
15		Прокладка паронитовая Ду=200; δ =3мм	ГОСТ 481-71			"	10	паронит.	0,36	3,6		
16		Прокладка паронитовая Ду=150; δ =3мм	-"-			"	12	"	0,15	1,8		
17		Прокладка паронитовая Ду=80; δ = 3мм	-"-			"	5	"	0,09	0,45		
18		Прокладка паронитовая Ду=50; δ =3мм	-"-			"	5	"	0,03	0,15		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
19		Прокладка паронитовая Ду=125; δ=3мм	ГОСТ 481-71			шт	4	паро-нит.	0,12	0,48		
20		Прокладка паронитовая Ду=100; δ=3мм	-"-			"	2	"	0,11	0,22		

Главный инженер проекта Н.Смирнова

Начальник отдела С.Лозовский

Составил Н.Нарыкная

[2]1-[illegible]

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-148

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5НКЭ-5х1 и 1 насос 4НКЭ-5х1 для перекачки нефтепродуктов

Перечень заказных спецификаций водопровода и канализации

Листов 1 Лист 1

№№ пп	Наименование заказных спецификаций	Шифр спецификации	Количество листов
1	2	3	4
1.	Трубопроводная арматура	ВК-3СО/1	2
2.	Трубы и фасонные части	ВК-3СМ/1	2
3.	Санитарные приборы	ВК-3СМ/2	I

Главный инженер проекта Н.Смирнова

Начальник отдела С.Лозовский

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-148

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5НКЭ-5х1 и 1 насос 4НКЭ-5х1 для перекачки нефтепродуктов

Заказная спецификация ВК-3СО/1 на трубопроводную арматуру

Листов 2 Лист 1

№№ 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 технологич. 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.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1		Вентиль запорный муфтовый Ду=50; Ру=10 кг/см2	Марка 15кч18р			шт	1	ковк чуг.	5,0	5,0		
2		Вентиль запорный муфтовый Ду=25; Ру=10 кг/см2	-"-			"	2	"	1,4	2,8		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3		Кран водоразборный Ду=15	Марка Л-15 ГОСТ 8906-70			шт	1	ковк. чуг.	0,3	0,3		
4		Соединительная головка рукавная ГМ-50	ГОСТ 2217-66			"	2	"	0,22	0,44		
5		Соединительная головка цапковая ГЦ-50	-"-			"	2	"	0,28	0,56		

Главный инженер проекта Н.Смирнова

Начальник отдела С.Лозовский

Составил Н.Нарыжная

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-148

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5НК9-5х1 и 1 насос 4НК9-5х1 для перекачки нефтепродуктов

Заказная спецификация ВК-3СМ/1 на трубы и фасонные части

Листов 2 Лист 1

№№ 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 технологич. 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.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Водопровод										
1		Трубы водогазопроводные 32 х 2,8	ГОСТ 3262-62			пм		ст	1,48			
2		Трубы водогазопроводные 21,3 х 2,8	-"-			"	1,25	"	1,28	1,6		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	Трубы водопроводные чугунные класса "А" Ду=50		ГОСТ 5525-61			пм	1,2	чуг	9,9	11,88		
4	Резинотканевый рукав Ду=25 с брандспойтом		ГОСТ 8318-57			"	10,0	рез. ткань	-	-		
5	Колено 90° УРГ Ду=50		ГОСТ 5525-61			шт	2	чуг	8,4	16,8		
	Канализация											
6	Трубы ТЧК-50-1000-Б		ГОСТ 6942.3-69			шт		чуг.	6,6			
7	Колено К-50-Б		ГОСТ 6942.8-69			шт	1	"	2,1	2,1		
8	Сифон-ревизия Ду=50		ГОСТ 6924-69			"	1	"	54,2	54,2		

Главный инженер проекта Н.Смирнова
Начальник отдела С.Лозовский
Составил Н.Нарыкная

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-148

12271-05

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5НКЭ-5х1 и 1 насос 4НКЭ-5х1 для перекачки нефтепродуктов

Заказная спецификация ВК-3СИ/2
на санитарные приборы

Листов 1 Лист 1

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, и № чертежа	№ позиции по технологич. схеме	Завод-изготовитель /для импорт. оборудования, страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материалы	Вес в кг единицы	Вес в кг общий	Стоимость по смете единицы руб.	Стоимость по смете общая тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1		Раковина эмалированная	ГОСТ 8631-57			шт	1	ст. эмал.	7,7	7,7		

Главный инженер проекта Н.Смирнова
Начальник отдела С.Лозовский
Составил Н.Нарыжная

12236-09

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972г.

Типовой проект: 902-2-148

Насосная станция при нефтеловушках
на 2 насоса 5НКЭ-5хI и I насос
4НКЭ-5хI для перекачки нефтепродуктов

Перечень заказных спецификаций
механической части

Листов I Лист I

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

Главный инженер проекта Смирнова

Начальник отдела Лозовский

12271-07

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалниипроект
1972г.

Типовой проект : 902-2-148

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5НКЭ-5х1 и 1 насос 4НКЭ-5х1 для перекачки нефтепродуктов.

Заказная спецификация ТМ-300/1 на нестандартизированное оборудование

Листов 2 Лист 1

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, №№ чертежа	№№ поз. по технолог. схеме	Завод-изготовитель/для импорт. оборудов. страна-фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Вес/кг/ един	Вес/кг/ общий	Сметная стоим. по смете ед. руб	Сметная стоим. по смете Общий руб
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.		Рама сварная под электродвигатель ВАОФ-81-2 к насосу 5НКЭ-5х1	Альбом т.2 ТМ-1			шт	2	ст	28,5	57,0		
2.		Рама сварная под электродвигатель ВАОФ-82-2 к насосу 4НКЭ-5х1	Альбом 2 ТМ-2			шт	1	"	25,3	25,3		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3.		Рама сварная под насос НПС-3 и электродвигатель ВАО-32-2	Альбом 2 ТМ-1				шт	1	ст	33,5	33,5	

Гл.инженер проекта Смирнова

Начальник отдела Лозовский

Составила Нарышная

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5НКЭ-5хI и I насос 4НКЭ-5хI для перекачки нефтепродуктов

Заказная спецификация ТМ-3СМ/I на комплектующие изделия

Листов 3 Лист I

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и технологическая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка каталог, и № чертежа	Позиции по техн. схеме	Завод-изгот. /для импорт. оборуд. страна фирма/	Ед. изм.	К-во	Материал	Вес /кг/ Един.	Вес /кг/ Общий	Стоимость по смете Единицы /руб./	Стоимость по смете Общая /тно. руб./
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I.		Болт М20х70	ГОСТ 7798-70			шт.	4	ст. 35	0,24	0,96		
2.		Болт МI4х70	ГОСТ 7798-70			шт.	4	ст. I0	0,23	0,92		
3.		Гайка М20	ГОСТ 5915-70			шт.	I6	ст. I0	0,03	0,48		

12231-09

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972г.

Типовой проект: 902-2-148

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5НКЭ-5х1 и 1 насос 4НКЭ-5х1 для перекачки нефтепродуктов.

Заказная спецификация ТМ-3СМ/1

на комплектующие изделия 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	№№ поз по технолог. схеме	Завод-изготовит./для импорт оборуд. страна фирма/	единица изм.	количество	материал	вес / кг/ единый	вес / кг/ общий	стоимость по смете единый руб	стоимость по смете общая руб
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.		Болт М20х70	ГОСТ 7798-70			шт	4	Ст.35	0,24	0,96		
2.		Болт М14х70	ГОСТ 7798-70			шт	4	Ст.10	0,23	0,92		
3.		Гайка 20	ГОСТ 5915-70			шт	16	"	0,03	0,48		
4.		Гайка М-16	ГОСТ 5915-70			шт	16	"	0,03	0,48		

I	2	3	4	5	6	6	8	96	IO	II	I2	I3
5.		Гайка М-I4	ГОСТ 59I5-70		шт	4	Ст.I0	0,027	0,I			
6.		Шайба 20	ГОСТ I0906-66		"	4	"	0,04	0,I6			
7.		Шайба 20Н65Г	ГОСТ 6402-70		"	4	Ст.65Г	0,0I4	0,056			
8.		Шайба I6	ГОСТ I0906-66		"	I2	Ст.I0	0,0I3	0,I56			
9.		Шайба I4Н65Г	ГОСТ 6402-70		"	4	Ст.65Г	0,02	0,08			
I0.		Шайба I4	ГОСТ I0906-66		"	4	Ст.I0	0,022	0,088			
II.		Шайба I0	ГОСТ II37I-63		"	8	"	0,009	0,03			
I2.		Шайба I0Н65Г	ГОСТ 6402-70		"	4	Ст.65Г	0,00I	0,004			
I3.		Шайба I3	ГОСТ II37I-68		"	4	Ст.I0	0,006	0,024			
I4.		Шайба I2Н65Г	ГОСТ 6402-70		"	4	Ст.65Г	0,003	0,0I2			

Главный инженер проекта Смирнова

Начальник отдела Лозовский

Составил Паучков

12271-05

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972г.

Типовой проект 902-2-148

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5НКЭ-5х1 и 1 насос 5НКЭ-5х1 и 1 насос 4НКЭ-5х1 для перекачки нефтепродуктов

Заказная спецификация ТМ-3СМ/2 на материалы

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	№№ позиц по технолог. схеме	Завод-изготовит. /для импортного оборудов. страна-фирма/	Единицы измерен,	количество	Материал	Вес / кг/ един	Вес / кг/ общий	Стоимость по смете един руб	Стоимость по смете общая т.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.		Круг Ø 16	ГОСТ 2590-71			м	9,5	Ст.3	1,7	16,2		
2.		Швеллер	ГОСТ 8240-56			м	3,2	"	12,3	39,2		
3.		Швеллер 12	ГОСТ 8240-56			м	1,9	"	10,4	19,7		
4.		Уголок 40х40х4	ГОСТ 8409-57			м	1,47	"	2,42	3,48		

1.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Лист 2	ГОСТ 3680-70			кг		от	-	3,5		

Главный инженер проекта Смирнова

Начальник отдела Лозовский

Составил Паучков

12271-07

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

Типовой проект
902-2-148

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5НКЭ-5хI и 4 НКЭ-5хI, I насос 4 НКЭ-5хI для перекачки нефтепродуктов

Перечень заказных спецификаций сантехнической части

Листов I 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=2ати)	ОВ-ЗСО/2	I
3.	Калориферы(теплоноситель вода I50-70°С)	ОВ-ЗСО/3	2
4.	Трубопроводная арматура(теплоноситель пар Р= 2 аги)	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
7.	Материалы для отопления(теплоноситель вода I50-70°С)	ОВ-ЗСМ/2	2
8.	Материалы для вентиляции	ОВ-ЗСМ/3	3

Главный инженер проекта /Н.Смирнова/

Начальник отдела /А.Г.Боровик/

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект

Типовой проект
902-2-148

12274-05

1972 г. насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5НК9-5хI для перекачки нефтепродуктов

Вентиляционное оборудование ОВ-8С0/I

Листов 2 Лист I

№ пп	Шифр по общесоюзной классиф.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог № чертежа	№ поз. по технол. схеме	Завод-изготовит. /для импортного оборудования страна, фирма/	Един. изм.	К-во	Материал	Вес в кг единица	Вес в кг общий	Стоимость по смете единица /руб./	Стоимость по смете общая руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I		Вентилятор центробеж-ный правого вращения, исполнения I с электродвигателем N=0,8квт n=I400об/мин исполнения В3Г	Ц4-70 №4 ВАО-I2-4		Предприятие УООП Луганской обл.		2	алюм	2,I0	42,0		
						"	2	"	26,5	58,0		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
2		Вентилятор центробежный левого вращения, исполнения I с электродвигателем N=0,6квт n=2750 об/мин исполнения В3Г	Ц4-70№2,5 ВАО-072-2		Предприятие УООП Луганской области	шт "	2 2	элюм "	I7,0 2I,0	34,0 42,0		
3		Вентилятор центробежный правого вращения, исполнения I с электродвигателем N=0,8квт, n=I400 об/мин, исполнения В3Г	Ц4-70№4 ВАО-I2-4		-"-	" "	I I	" "	I,0 I,0	42,0 42,0		
4		Вентилятор центробежный исполнения I, правого вращения с электродвигателем N=0,4квт, n=9I5об/мин исполнения В3Г	Ц4-70№4 ВАО-II-6		-"-	" "	I I	-"- "	2I,0 25,0	42,0 25,0		

Главный инженер проекта Н.Смирнова

Начальник отдела А.Боровик

Составил В_Шептун

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5НКЭ-5хI для перекачки нефтепродуктов

Калориферы /теплоноситель пар Р=2ати/ ОВ-3С0/2

Листов I Лист I

№№ пп	Шифр по общесоюзной классиф.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог №, чертежа	№№ поз. по технол. схеме	Завод изгот. /для импор. обор. страна фирма	Ед. изм.	К-во	Материал	Вес в кг единица	Вес в кг общий	Стоимость по смете единица руб.	Стоимость по смете общая руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I.		Калориферы приточной установки П-I при Тн=-20°С	КФС-2		Костромской калориферн. завод г.Кострома п/о 9	шт.	2	ст	5I,98	I04		
		Тн=-30°С	КФС-3			-"-	2	-"-	67,06	I34		
		Тн=-40°С	КФБ-3			-"-	2	-"-	74,8	I50		
2.		Калориферы приточной установки П-2 при Тн=-20°С	КФС-2		-"-	шт.	2	-"-	5I,98	I04		
		при Тн=-30°С	КФС-2			шт	2	-"-	5I,98	I04		
		при Тн=-40°С	КФС-2			-"-	2	-"-	5I,98	I04		

Главный инженер проекта Н.Смирнова
Начальник отдела А.Боровик
Составил В.Шептун

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5НКЭ-5хI для перекачке нефтепродуктов

Калориферы I50-70°/ /теплоноситель вода ОВ-3С0/3 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	Позиции по технолог. схеме	Завод изгот. /для импорт. 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.		Калориферы приточной установки П-I при Тн=-20°С	КМС-5		Костромской калориферный завод п/о 9	шт.	2	ст	84,80	I69,6		
		Тн=-30°С	КМС-6			шт.	2	"	99,0	I98		
		Тн=-40°С	КМС-7		-"-	шт.	2	"	II6,7	233,4		

12234-05

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
2.		Калориферы приточной установки П-2										
		при Тн=-20°С	КМС-2		Костромской калориферный завод	шт.	2	ст	44,4	88,8		
		Тн=-30°С	КМС-3		-"-	"	2	"	57,5	II5,0		
		Тн=-40°С	КМБ-3		-"-	"	2	"	74,5	I49,0		

Главный инженер проекта Н.Смирнова

Начальник отдела А.Боровик

Составил В.Шептун

12231-05

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект

1972г. Типовой проект
902-2-148

насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса
5НКЭ-5х1 для перекачки нефтепродуктов

Трубопроводную арматуру /теплоноситель пар
Р-2ати/ ОВ-3СФ/4 Листов 3 Лист 1

№ 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/	Един. изм.	К-во	Материал	Вес в кг		Стоимость по смете	
									един.	общий	единицы /руб./	общая /тыс руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1		Задвижка чугунная Д-50	Марка 30ч6бр		Георгиевский арматурный завод	шт	8	чуг,	18,4	147,0		
2		Вентиль фланцевый Д-40	Марка 15кч19бр		Ленингр. арматур. завод им.Лепсе	шт	1	"	6,0	6,0		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
8		Вентиль фланцевый Д=82	Марка 15кч19бр		Ленингр. арматурн. завод им.Лепсе	шт	4	чуг.	4,8	I2,2		
4		Вентиль муфтовый Д=25	Марка 15кч18а		-"-	шт	6	"	I,4	8,4		
5		То же, Д=20	-"-		-"-	шт	8	"	0,9	2,7		
6		Конденсатоотводчик Д=25	Марка 45ч15нж		Льговск. арматурн. завод	шт	2	"	38	76		
7		Термометр технический стеклянный ртутный	ГОСТ 2823-59		-	шт	5	ст	-	-		
8		Манометр ОБМ-100 до 10 ати технический. Общего назначения	ГОСТ 8625-65		-	шт	2	"	0,65	I,8		
9		Редукционный клапан Ду-50	Марка 16ч26р		Бытошский арматурн. завод	шт	I	чуг.	I5,9	I5,9		
I0		Предохранительный клапан Ду-50	Марка I7ч8бр		Льговск. арматурн. завод	шт	I	"	I5,2	I5,2		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
II		Обратный клапан Д=25	I6кчIIбр		Ленингр. арматурн. завод им.Дзерж	мт	I	ковк. чуг.	I,I	I,I		

Главный инженер проекта Н.Смирнова

Начальник отдела А.Боровик

Составил В.Шептун

12274-05

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972г.

Типовой проект
9С2-2-148

насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5НКЭ-5хI для перекачки нефтепродуктов

Трубопроводная арматура
/теплоноситель вода 150-70°С/ ОВ-ВС0/5

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	№ позиц по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования страна фирма/	Един. изм.	К-во	Материал	Вес в кг единого	Вес в кг общий	Стоимость по смете единого руб.	Стоимость по смете общая тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I		Вентиль запорный фланцевый д=40	Марки I5кч19э		Ленингр. арматур. завод им.Лепсе	шт	8	чуг	6,0	I8,0		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
2		Вентиль запорный муфтовый Д=32	Марки I5кчI8бр		Ленингр. арматурный завод им.Тельсе	шт	6	чуг	2,I	I2,6		
3		Вентиль запорный муфтовый д=25	-"-		-"-	шт	4	"	I,4	5,56		
4		То же, д=I5	-"-		-"-	шт	2	"	0,7	2,8		
5		Термометр технический стеклянный ртутный А № 4-220-I20мм	ГОСТ 2828-59		-"-	шт	6	-	-	-		
6		Манометр технический общего назначения ОБМ-I00 до I0ати	ГОСТ 8625-65		-	шт	2		0,65	I,8		

Главный инженер проекта Н.Смирнова

Начальник отдела А.Боровик

Составил В,Шептун

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972г.

Типовой проект
902-2-148

насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5НКЭ-5хI для перекачки нефтепродуктов

Материалы для отопления
/теплоноситель пар Р-2ати/ ОВ-8СМ/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	№ позиц. по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования страна фирма/	Един. изм.	Коли-чест-во	Мате-риал	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	20	ст	4,88	97,6		
2		То же, д=40	-"-			"	5	"	3,84	I9,2		
3		То же, д=32	-"-			"	I5	"	3,09	45,0		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
4		То же, Д=25	ГОСТ 3262-62			пм	I6	ст	2,89	86,0		
5		Трубы водогазопроводные Д=I5	-"-			пм	5	ст	I,28	64,0		
6		Маслоотделитель Д=2I9	ОВ-II			пм	I	"	-	-		

Главный инженер проекта Н.Смирнова

Начальник отдела А.Боровик

Составил В.Шептун

12234-05

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект

1972г. Типовой проект
902-2-148

насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5НКЭ-5хI для перекачки нефтепродуктов

Материалы для отопления /теплоноситель вода I50-70°С/,

ОЬМ-ЗОМ/2 Листов 2 Лист 1

№ 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	Един. изм.	Коли-чест-во	Мате-риал	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	8	9	I0	II	I2	I3
I		Трубы водогазопроводные Д-40	ГОСТ 3262-62		пм	I0,0	ст	3,84	38,4		
2		То же, Д=32	"		"	I5,0	"	3,09	46,4		
3		То же, Д=25	"		"	I6,0	"	2,39	38,0		
4		То же, Д=I5	"		"	5,0	"	I,28	6,40		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
5		Грязевик Ду-40; Д=2I9/6	МНВ-I280-I8			шт	2					
6		Воздухосборник Д=I59/4,5 ℓ=825мм	см.лист ОВ-I4			шт	I	от	7,9	7,9		

Главный инженер проекта Н.Смирнова

Начальник отдела А.Боровик

Составил В.Шептун

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
I972г.

Типовой проект
902-2-I48

насосная станция при нефтеловушках на
2 насоса 5НК9-5хI для перекачки нефтепродуктов

Материалы для вентиляции, ОВ-8СМ/3 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 я номер чертежа	Ном. позиц. по техн. схеме	Завод- изгото-витель /для импортного обор. страна фирма/	Ед. изм.	Коли-чест-во	Ма-тери-ал	Вес в кг один.	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 до д=3I5мм δ=0,8мм	ГОСТ 3680-57			м2	4I	ст	5,5	225,5		
2		То же, до 400мм δ=0,8мм	-"-			м2	24,0	ст	8,0	I92		
3		Рамы для крепления калориферов	ОВ-8			шт	4	ст	-	-		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
5.		Брезентовая вставка	серия 4.904-28			м2	4	брез.	4,4	I7,6		
6.		Металлический переход из листовой стали δ=1мм	ГОСТ 3680-57*			м2	4,0	ст.	8,0	32		
7.		Термометр технический до I50°	ГОСТ 2823-59			шт.	4	ст	-	-		
8.		Автоматический обратный клапан лепестковый ЛК-7 размером 250х250мм	серия 3.904-I			шт.	2	ст	8,0	I6		
9.		То же, ЛК-I0 размером 400х400	серия 3.904-I			-"-	2	ст	I2,35	24,70		
I0.		Зонт Т-3 д=3I5	4.904-I2			-"-	I	ст	4,0	4,0		
II.		Автоматический обратный клапан АОК-3, Д=3I5	ОВ-02--I54			-"-	I	ст	4,45	4,45		
I2.		Тоже, АОК-5 д=400	-"-			-"-	2	ст	8,86	I7,72		
I3.		Воздуховоды прямоугольного сечения 400х400 δ=0,8мм	ГОСТ 3680-57*			м2	I0	ст	9,0	I60		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I3		Возд.ховод прямоугольного сечения 400х400 δ=0,8мм	ГОСТ 3680-57			м2	I0	ст	8,0	I60		
I4		Металлическая сетка с ячейками I0хI0	-			м2	I,5	-	-	-		
I5		Дефлектор Д-500	серия 4.904-I2			шт	I	ст	30,I	30,I		
I6		Установка п/б вентилятора на кронштейнах У-96	I,494-I2			шт	I	ст	I7	I7		
I7		Обводные клапаны при ширине до 400мм	/при паре/			шт	2	ст	-	-		
I8		Унифицированные узлы прохода вытяжных вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий под дефлектор δ ст.700	2.494-I.вып.I			шт	I	"	95	95		

Главный инженер проекта Н.Смирнова

Начальник отдела А.Боровик

Составил В.Шептун

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

Типовой проект 902-2-148

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5НКЭ- 5 х I и I насос 4НКЭ-5 х I для перекачки нефтепродуктов

Лист 1
Листов 1

223-07

Перечень заказных спецификаций электрооборудования и автоматизации

№ пп	Наименование заказных спецификаций	Шифр спецификаций	Количество листов
I	2	3	4
I.	Силовое электрооборудование и материалы	90-3С0/I	8
2.	Электрооборудование и материалы электрического освещения	90-3С0/2	6

Главный инженер проекта Н. Смирнова

Начальник отдела Фролов

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

Типовой проект: 902-2-148

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5 НКЭ-5 х I и I насос 4 НКЭ-5 х I для перекачки нефтепродуктов

Заказная спецификация 90-ЗСО/I силового электрооборудования и материалов

Листов 8 Лист 1

№№ 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: 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. Комплектные устройства										
I.		Щит станции управления ЩСУ, состоящий из 6 панелей	Общий вид альбом 4, черт. 90-2 таблица технических			к-т	I					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			данных альбом 4 черт. 90-3									
		II. Отдельностоящее электрооборудование										
2.		Электродвигатель, 380 в, 3000 об/мин, 40 квт	ВАОф-8I-2		шт		2				Заказу не подлежит	
3.		-"- I7 квт	ВАОф-62-2		"		I				-"-	
4.		-"- 4 квт	ВАО-32-2		"		I				-"-	
5.		-"- 0,6 квт.	ВАО-072-2		"		2				-"-	
6.		-"- I500 об/мин, 0,8 квт	ВАО-I2-4		"		3				-"-	
7.		-"- I000 об/мин, 0,4 квт.	ВАО-II-6		"		I				-"-	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
8.		Кнопочный пост управления	КУ-703/2			шт	4					
9.		Универсальный переключатель	УП5404-С86			"	6					
		III. Кабели и провода										
I0.		Кабель силовой с медными жилами в поливинилхлоридной изоляции и оболочке, бронированный, с противокоррозийной защитой	ВВБГ 3 х 25 + I х I6 ГОСТ I6442-70			км	0,08					
II.		То же	ВВБГ 3х4+Iх2,5 ГОСТ I6442-70			"	0,065					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	II	I2	I3
I2.		Кабель контрольный с медными жилами, в полихлорвиниловой изоляции и оболочке, бронированный с противокоррозийной защитой	КВВБГ 27х2,5 ГОСТ I508-7I			км		0,06				
I3.		Кабель контрольный с медными жилами, в полихлорвиниловой изоляции и оболочке, бронированный, с противокоррозийной защитой	КВВБГ I9х2,5 ГОСТ I508-7I			"		0,0I				
I4.		-"- -"-	КВГБГ I4х2,5 ГОСТ I508-7I			"		0,09				
I5.		-"- -"-	КВВБГ IOх2,5 ГОСТ I508-7I			"		0,08				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I6.		Кабель контрольный с медными жилами, в полихлорвиниловой изоляции и оболочке, бронированный с противокоррозийной защитой	КВВБГ 7х2,5 ГОСТ I508-7I			км	0,I5					
I7.		Кабель контрольный с медными жилами в полихлорвиниловой изоляции оболочке, бронированный с противокоррозийной защитой	КВВБГ 5х25+ ГОСТ I508-7I			"	0,09					
I8.		-"-	КВВБГ 4х2,5 ГОСТ I508-7I			"	0,0I5					
		IУ. Трубы										
I9.		Труба водовазопроводная	Ц25 ГОСТ I0704-63			м	92					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3

У. Основные монтажные материалы

20.	Клеммная коробка	КК-I0	шт	4
2I.	-"-	КК-20	"	4
22.	С т о й к а	СК-40	"	35
23.	Полка	ПК-25П	"	70
24.	Лоток сварной	К-422	"	25

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		У4 Материалы заземления										
25		Полоса стальная сеч. 40х4мм	ГОСТ 103-57			м	130					
26		-"- , 25 х 4 мм				-"-	50					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2cI3
		VI. Материалы молниезащиты									
27.		Сталь круглая ⌀ I5 мм = 2,5м	ГОСТ 2590-7I			шт	6				
28.		Полоса стальная сеч. 40х4мм	ГОСТ I03-57			м	30				
29.		-"- сеч. 25х4 мм				-"-	20				

Главный инженер проекта Смирнова

Начальник отдела Фролов

Составила Лозовская

12271-05

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект

Типовой проект 902-2-148

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5 НКЭ-5 х I и I насос 4НКЭ-5 х I для перекачки нефтепродуктов

Листов 6
Лист 1

Заказная спецификация
90-3СО/2 электрооборудования и материалов электрического освещения

№№ 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. Единицы	Вес в кг. Общий	Стоимость по смете Единицы	Стоимость по смете Общий (тыс руб)
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I.		Щиток осветительный на 6 однофазных групп	ОП-6									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2.		Ящик с однофазным трансформатором ОСО-0,25 220/36 в, 250 ва, с выключателем и предохранителями	ЯТП--0,25/36			шт	I					
3.		Выключатель 250 в, 6 а однополюсный, исполнение нормальное	-			"	6					
4.		Розетка штепсельная 250 в, 6 а, двухполюсная, исполнение нормальное	-			"	I					
5.		Арматура ручной переносной лампы с защитной сеткой				"	I					
6.		Светильник подвесной с двумя люминесцентными лампами	ЛДР-2х40			"	4					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
7.		Светильник плафон с одной люминисцентной лампой	ОЖС-3-Ix40			шт	3					
8.		Светильник подвесной взрывонепроницаемый без отражателя	ВЗГ-200 м			"	9					
9.		То же, с отражателем	ВЗГ-200 м			"	II					
I0.		Светильник потолочный взрывнепроницаемый	ВЗГ-I00			"	2					
II.		Переносный взрывонепроницаемый аккумуляторный светильник	СГВ-2			"	I					
I2.		Лампа люминисцентная 220 в, 40 вт	ЛБ-40			"	II					
I3.		Лампа накаливания 220 в, 200 вт	-			"	4					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I4.		Лампа накаливания, I50 вт	ЛБ-40			шт	4					
I5.		-"- I00 вт	-"-			шт	4					
I6.		-"- 60 вт	-"-			"	I0					
I7.		Лампа накаливания 36 в, 40 вт	-"-			"	I					
I8.		Кабель силовой с медными жилами, в поливинилхлоридной изоляции и оболочке	ВВГ-2хI,5 ГОСТ I6442-70			км	0,26					
I9.		Провод с алюминиевыми жилами, в полихлорвиниловой оболочке	АПВС 2х2,5 ГОСТ 6323-7I			м	0,07					
20.		Провод с медными жилами с резиновой, теплостойкой изоляцией	ПРКС IхI,5			км	0,08					

12231-15

902-2-148, альбом 5, 90-300/2 Листов 6 Лист 5

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
2I.		Провод с медными жилами шланговый	ШРПС 2 х I,5			км	0,0I					
22.		Коробка ответвительная	У-409			шт	35					
23.		Кронштейн для установки светильника с токоподводом снизу, вылет 0,7 м .	Т.П. Х-223,93			шт	3					
24.		-"-, вылет 0,4 м	Т7п7 Х-223,93			"	I7					
25.		Сальник трубный	У-57/I			"	20					
26.		Держатель трубный	К-939			"	20					
27.		Труба водогазопроводная	Ду=20 ГОСТ 3262-62			м	I5					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
28.		Труба стальная электро-сварная	Ду=32 ГОСТ 3262-62			м	50					
29.		Труба полихлорвиниловая				"	10					

Главный инженер проекта Смирнова

Начальник отдела Фролов

Составил Сафронов

12271-05

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

Типовой проект: 902-2-148

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5НКЭ-5 х I и I насос 4НКЭ-5 х I для перекачки нефтепродуктов

Перечень заказных спецификаций по разделу "Технологический контроль"

Листов 2 Лист 1

№№ пп	Наименование заказных спецификаций	Шифр спецификаций	Количество листов
I	2	3	4
I.	Приборы и средства автоматизации	ЭА-ЗСО/I	6
2.	Электроаппаратура	ЭА-ЗСО/2	4
3.	Щиты и пульты	ЭА-ЗСО/3	2
4.	Трубопроводная арматура	ЭА-ЗСМ/I	I

I	2	3	4
5.	Кабели и провода	ЭА-ЗСМ/2	2
6.	Основные монтажные материалы и изделия	ЭА-ЗСМ/3	4

Главный инженер проекта Смирнова

Начальник отдела Фролов

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972г.

Типовой проект
902-2-148

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5НКЭ-5х1 и 1 насос 4НКЭ-5х1 для перекачки нефтепродуктов

Заказная спецификация ЗСО-11 приборов и средств автоматизации

Листов 6 Лист 1

№№ позиции по принципиальной схеме	Общесоюзный шифр изделия	Наименование параметра, среда и место отбора импульса	Предельное значение параметра	Место установки	Наименование и характеристика	Тип модели	Количество по проекту на один агрегат	Количество по проекту на все агрегаты	Фактически требуется	Завод изготовитель	Стоимость по смете единицы	Стоимость по смете общая	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1-1а 1-2а		Давление нефтепродуктов в напорном патрубке насоса № 1	5,2 кгс/см2	На импульсной линии	Разделитель мембранный	РМ модель 5820	2	2		Завод "Манамет-р" г.Москва			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1-1б		Давление нефтепродуктов в напорном патрубке насоса № 1	5,2 кгс/см2	По месту	Реле давления двухпозиционное. Давление 4 кгс/см2. Срабатывание дифференциала 1 кгс/см2	РД-13М	1	1		Завод приборов г.Орел			
1-2б		-"-	-"-	-"-	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Пределы измерения 0÷10 кгс/см2	ОБМП-100	1	1		Томский манометровый завод			
2-1а 3-1а 2-2а 3-2а		Давление нефтепродуктов в напорных патрубках насоссов № 2 и № 3	8,8 кгс/см2	На импульсной линии	Разделитель мембранный	РМ-модель 5320	2	4		Завод манометр г.Москва			
2-1б 3-1б		-"-	-"-	По месту	Реле давления двухпомембранный	РД-28М	1	2		Завод приборов г.			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
					Контролируемое давление 9кгс/см2. Срабатывание дифференциала 2,0 кгс/см2								
2-2б 3-2б		Давление нефтепродуктов в напорных патрубках насосов № 2 и №3	8,8 кгс/см2	По месту	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Пределы измерения 0÷10 кгс/см2	ОБМ1-100	1	1		Томский манометровый завод			
4а		Уровень нефтепродуктов в нефтесборном резервуаре	[ ] м	-"-	Уровнемер буйковый пневматический. Пределы измерений [ ] м	УБ-П	1	1		Завод "Теплоприбор" г.Рязань			
4б		-"-	-"-	Щит ЩУК	Манометр общего назначения с передним фланцем, с осевым расположением присоединительного штуцера.	МОП1-160	1	1		Завод "Манометр" г.Томск			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
					Пределы измерения 0÷1,6 кгс/см2								
4в		Уровень нефтепродуктов в нефтесборном резервуаре	-	Щит ЩУК	Пневматическое электрическое сигнальное устройство. Напряжение питания 220 в.	ПЭСУ-4	1	1		Завод "Старусприбор" г.Старая Русса			
4г		-"-	[ ] М	На пневматической линии	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Пределы измерения 0÷1,6 кгс/см2	ОБМ1-100	1	1		Завод "Манометр" г.Томск			
5а		Уровень нефтепродуктов в дренажном приямке	-	По месту	Уровнемер буйковый пневматический. Пределы измерений	УБ-П	1	1		Завод - "Теплоприбор" г.Рязань			

м.

12231-05

902-2-148 Альбом 5 ЭЛ-ЗСО/1 Листов 6 Лист 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5б		Уровень нефтепродуктов в дренажном приямке		По месту	Манометр общего назначения с передним фланцем, с осевым расположением присоединительного штуцера. Пределы измерения 0÷1,6кгс/см2	МОШ1-100	1	1		Завод "Манометр" г_Томск			
5в		-"-	-	Щит ЩУК	Пневматическое электрическое сигнальное устройство. Напряжение питания 220 в.	ПЭСУ-4	1	1		Завод "Старорусприбор" г.Старая Русса			
6		Наличие в воздухе машзала довзрывоопасной концентрации горючих газов	20% взрывоопасной концентрации		Сигнализатор взрывоопасных концентраций в комплекте:	СВК-3М1				Смоленский завод приборов и средств автоматизации			
6а		-"-	-"-	На стене машзала	Блок датчика	Комплект СВК-3М1	1	1					
		-"-	-"-	Щит ЩУК	Блок электропитания		1	1					

12231-05

902-2-148 Альбом 5 Эл- ЗСО-1 Листов 6 Лист 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
11а		Питание пневматических приборов	-	По месту у прибора	Фильтр воздуха	ФВ-2	1	3		Завод "Старорусприбор" г.Старая Русса			
12а		-"-	1,4 кгс/ /см2	-"-	Редуктор давления воздуха. Рвых=1,4 кгс/ /см2	РДВ-1	1	3		-"-			
13а		Давление воздуха питания уровнемеров	2,5 кгс/ /см2	На линии питания	Манометр показывающий общего назначения. Верхний предел измерения 2,5 кгс/см2	МТ-1	1	3		Завод "Теплоприбор" гор. Казань			

Главный инженер проекта /Смирнова/

Начальник отдела /Фролов/

Составила /Лозовская/

12231-09

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

Типовой проект: 902-2-148

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5НКЭ-5 и I насос 4НКЭ-5 х I для перекачки нефтепродуктов

Заказная спецификация ЭА-ЗС0/2
электроаппаратуры

Листов 4 Лист 1

№№ пп	Общесоюзный шифр изделия	Наименование и характеристика	Тип	Ед. изм.	К-во по проекту	фактически требуется изделий (заполн. 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, устанавливаемая на щитах и пультах								
5I.		Арматура для сигнальной лампы с колпачком молочного цвета. 220в	СС-3	шт	I		Завод "Электробытприбор" г. Тростянец.			
52.		Кнопочный пост управления с черным толкателем без надписи	ПКЕ-II2--I	шт	2		Завод "Реостат" г. Великие Луки			

12231-09

902-2-148 Альбом 5 Эл-3СО/2 Листов 4 Лист 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
53		Переключатель кулачковый универсальный, с револьверной рукояткой, без надписи	ПКУ-3-12 Ф 4030	шт	1		Электротехнический завод г.Ташкент			
54		-"-	ПКУ-3-12 С-4028	шт	2		-"-			
55		-"-, с надписью 42	ПКУ-3-12 С-3033	шт	3		-"-			
56		-"-, без надписи	ПКУ-3-12 А 3021	шт	1		-"-			
57		- " -	ПКУ-3-12 С 2045	шт	4		-"-			
58		Переключатель мгновенного действия	ТВ1-2	шт	5		Беловский завод "Кузбасерадио"			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
59.		Реле времени пневматическое, 220 в, 50 гц	РВП-2I2I	шт	6		Харьковский Электроаппаратный завод			
60.		-"-	РВП-2I22	"	7		-"-			
6I.		Реле промежуточное, 220 в, переменного тока, 2 замыкающих + 2 размыкающих +2 переключающих контакта, закрытого исполнения, с передним присоединением проводов	ПЭ-2I	"	I7		Киевский завод реле и автоматики			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
62.		Реле указательное, токовое с I замыкающим и I размыкающим контактом, с утепленным монтажом	РУ-2I/ /0,5	шт	24		Чебоксарский электроаппаратный завод			
63.		Резистор I00вт, 470ом	ПВЭР-I00	"	I		Завод сопротивлений г.Адагир			
64.		Предохранитель трубчатый 25в 2а	ПТ	"	I		ЛОЗ треста "Севзапмонтаж автоматика", г.Ленинград			
65.		Звонок электрический переменного тока	ЗВП-220	"	I		Завод электродвигатель, г.Могилев			

Главный инженер проекта Смирнова

Начальник отдела Фролов

Составила Лозовская

Харьковский
Водоканалпроект 902-2-148

1972г. Типовой проект

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5НКЭ-5х1 для перекачки нефтепродуктов

Заказная спецификация ЭЗСО/3 щитов и пультов Листов 2 Лист 1

№ пп	Наименование	Обозначение по ГОСТу /чертеж конструкции, ТУ/	Количество	Чертеж Общего вида	Чертеж Монтажной схемы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
1	Щит управления и контроля ЩУК, каркасный, состоящий из:					
	а/ однопанельного блока 600 с поворотной рамой	ЩПК-2200х600х600 ГОСТ 3244-68	1	Альбом 4 черт. ЭА-3,4	Альбом 4 черт. ЭА-5	
	б/ однопанельного блока 800 с поворотной рамой	ЩПК-2200х800х600 ГОСТ 3244-68	1	-"-	Альбом 4 черт. ЭА-6,7,8	
	в/ панели торцевой шириной 600мм	ГОСТ 3244-68	1	-"-	-	

1	2	3	4	5	6	7
г/	панели вспомогательной с обрамлением и правой дверью	ПНВ-ПД-2200х1000 ГОСТ 8244-68	1	Альбом 4 черт.ЭА-8,4	-	
д/	панели вспомогательной с обрамлением и левой дверью	ПНВ-ЛД-2200х1000 ГОСТ 8244-68	1	-"-	-	

Главный инженер проекта /Смирнова/

Начальник отдела /Фролов/

Составила /Лововская/

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект

Типовой проект
902-2-I48

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5НКЭ-5хI и один насос 4НКЭ-5хI для перекачки нефтепродуктов

Заказная спецификация ЭА-3СМ/I трубопроводной арматуры

Листов I Лист I

№№ пп	Общесоюзный шифр изделия	Наименование и характеристика	Тип условное обозначение	Размер /Ду/	Вес одного изделия в кг	Количество 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		I2				
2		Вентиль запорный стальной Ру=I0 кгс/см2	ЗВ-2М	8		3				
3		Вентиль запорный	ВПК-3	8		2				

Главный инженер проекта /СМИРНОВА/
Начальник отдела /ФРОЛОВ/
Составила /ЛОЗОВСКАЯ/

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

Типовой проект: 902-2-148

Насосная станция при нефтеловушках
на 2 насоса 5НКЭ-5 х I и I насос
4НКЭ-5 х I для перекачки нефтепродуктов

Заказная спецификация ЭА-ЗСМ/2 кабелей
и проводов

Листов 2 Лист I

№№ пп	Общесоюзный шифр изделия	Наименование	Обозначение по ГОСТ"у, ТУ или нормали	Ед. изм.	К-во по проекту	Фактически треб. изделий (заполн. строкой)	Стоимость в руб. одного изделия	Стоимость в руб. Общая	Примечание
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
I.		Кабель контрольный с медными жилами, в поливинилхлоридной изоляции и оболочке, бронированный, с противокоррозийной защитой	КВВБГ 5хI,5 ГОСТ I508-7I	км	0,045				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
2.		Кабель контрольный с медными жилами, в полихлорвиниловой изоляции и оболочке, бронированный, с противокоррозийной защитой	КВВБГ 4хI,5 ГОСТ I508-7I	км	0,040				
3.		Провод установочный с медной жилой с полихлорвиниловой изоляцией	ПВ IхI,5 ГОСТ 6323-7I	"	0,50				Для коммутации щита
4.		-"-, гибкий	ПГВ IхI,5 ГОСТ 6323-7I	"	0,22				-"-

Главный инженер проекта Смирнова

Начальник отдела Фролов

Составила Лозовская

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972 г.

Типовой проект : 902-2-148

Насосная станция при нефтеловушках на 2 насоса 5НКЭ-5 х I и I насос 4НКЭ-5 х I для перекачки нефтепродуктов

Заказная спецификация ЭА-ЗСМ/3 основных монтажных материалов и изделий

Листов 4 Лист 1

№№ пп	Общесоюзный шифр изделия	Наименование	Обозначение по ГОСТ"у, ТУ или нормали	Ед.изм.	К-во по проекту	Фактически требуется изделий (.заполн. сверйкой)	Стоимость в руб. Одного изделия	Стоимость в руб. Общая	Примечание
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Трубы							
I.		Труба стальная водогазопроводная, немерной длины	Ду-25 ГОСТ 3262-62	м	35				
2.		Труба стальная бесшовная, немерной длины	8 х I ГОСТ 8734-58	"	I35				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO
3.		Труба стальная бесшовная, немерной длины	8 х I ГОСТ 8734-58	м					
4.		Труба медная, немерной длины	8 х I ГОСТ 6I7-54	"	I5				
5.		К о л п а к	Д-25 ГОСТ 8962-59	шт	2				
		Монтажные изделия							
I.		Соединитель	СНЛ8-М20	шт	27				
2.		-"-	СНЛ8-МI2	"	3				
3.		-"-	СВЛ8-К--I/4"	"	I0				
4.		-"-	СВЛ8-К--I/8"	"	I2				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO
5.		Соединитель	ПСТ-8	шт	4				
6.		Тройник присоединительный	СМТП 8×М12	"	2				
7.		Оконцеватель изоляционный	ОИ-2,5	"	IO				
8.		Манжетка маркировочная	ММ	шт	IO				
9.		Бирка маркировочная	БМ	"	8				
IO.		Оконцеватель маркировочный	ОКМ	"	IO				
II.		С т о й к а	К-3IOМ	"	5				
I2.		Профиль монтажный	К-240	"	I				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13.		Сталь полосовая	30 х 5 ГОСТ 103-57	кг	3,2				
14.		Уголок равнобокий	45х45х45 ГОСТ 8509-57	"	7				
15.		Метизы	-	"	14				
16.		Фитинги	-	"	4,5				
17.		Швеллер	№ 10 ГОСТ 8240-56	"	32,8				

Главный инженер проекта Смирнова

Начальник отдела Фролов

Составил Лозовская

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект
1972г.

Типовой проект: т902-2-148

Насосная станция для нефтеловушек на 2 насоса 5НКЭ-5х1 и 1 насос 4НКЭ-5х1 для перекачки нефтепродуктов

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

Листов 2 Лист 1

№ п/п	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/	12 м
6.	Назначение крана	Подъем и транспортирование оборудования
7.	Количество заказываемых кранов	1
8.	Класс взрывоопасного помещения / в соответствии ПУЭ/	В-1а
9.	Категория и группа взрывоопасной среды	Взрывоопасная ЗГ

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, округ, среда/	Насосная станция
I2.	Назначение предприятия, с которым заключается договор и его почтовых адрес	
I3.	Адрес предприятия и его расчетный счет	
I4.	Железная дорога и станция для отправки грузов	
I5.	Ответственный представитель, уполномоченный для перегорворов по заказу, его адрес и телефон	
I6.	Подпись заказчика	
I7.	Дата утверждения	

gost.e-ecolog.ru