

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-I-51

ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5-20 КУБ.М В ЧАС

И НАПОРОМ 7 м

АЛЬБОМ II

СМЕТЫ. ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

15741-02
ЦЕНА 0-47

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А 445, Смоленская ул., 22

Сдано в печать 1978 г.

Заказ № 6779 Тираж 1410 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-51
ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5-20 куб.м в час
И НАПОРОМ 7 м

АЛЬБОМ II

Стоимость

общая

2,48/2,85 тыс.руб.

строительно-монтажных работ

2,02/2,39 тыс.руб.

I куб.м строительных работ

45/45,8 руб.

РАЗРАБОТАН

Проектным институтом
"Союзводоканалпроект"

УТВЕРЖДЕН

В/О Союзводоканалпроект
протокол № 85 от 20.10.1977г.

Введен в действие В/О Союзво-
доканалпроект с 30.11.1978г.
Приказ № 292 от 3.11.1978г.

Главный инженер института

Н. Михалин

Самохин

Главный инженер проекта

М. Жиров

Жиров

Начальник сметного отдела

М. Варламова

Варламова

902-I-51 Альбом II

О Г Л А В Л Е Н И Е

15741-02

№ смет и ведомостей	Наименование	№ страниц
	Расчетная записка	4
Объектная смета № I	Глубина подводящего коллектора 3 м	5
Объектная смета № 2	Глубина подводящего коллектора 4 м	6
Смета № I	Общестроительные работы	7
Смета № 2	Вентиляция	15
Смета № 3	Приобретение и монтаж технологического оборудования и трубопроводов	19
Выборка потребных ресурсов		26
Заказные спецификации: I-ТХ	Технологическое оборудование	28
2-ТХ	Грузоподъемное оборудование	29
3-ТХ	Трубопроводная арматура	30

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к сметам типового проекта на строительство пневматической насосной станции производительностью 5-20 м³/час и напором 7 м

Сметная стоимость определена по единым районным единичным расценкам на строительные работы (ЕРЕР-69) для I-го территориального района (подрайон I-а) и по ценнику сметных цен на местные строительные материалы, бетонные и железобетонные изделия для составления смет к типовым проектам изд. 1970г.

Нормативная часть сметы на технологическое оборудование исчислена по ценникам на монтаж оборудования, утвержденным Госстроем СССР для применения с I.УП.1971г. и прейскурантам оптовых цен, введенным в действие с I.I.1973г.

Сметы составлены при глубине подводящего коллектора 3 м; при увеличении глубины подводящего коллектора до 4 м в сметах приводятся дополнения.

Объемы и методы производства земляных работ, учтенные в смете № I на общестроительные работы, подлежат корректировке при привязке проекта к местным условиям конкретной строительной площадки.

Составил

А. Шнейдер

Шнейдер

902-I-51

Альбом II

15741-02

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № I

к типовому проекту на строительство пневматической насосной станции производительностью 5-20 м3/час и напором 7 м. Глубина подводящего коллектора 3 м

Составлено в ценах 1969 г.

№ пп	№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.				Общая сметная стоимость, тыс.руб.	Показатель единичной стоимости
			строительных работ	монтажных работ	оборудования	прочих затрат		
I	2	3	4	5	6	7	8	9
I	Смета № I	Общестроительные работы	1,37				1,37	Стр.объем 30,4 м3 Стоим. I м3 45 руб.
2	Смета № 2	Вентиляция	0,47				0,47	
3	Смета № 3	Технологическое оборудование и трубопроводы		0,18	0,46		0,64	
Итого:			1,84	0,18	0,46		2,48	

Гл. инженер проекта



Жиров

Начальник сметного отдела



Варламова

Составил



Шнейдер

902-I-51

Альбом II

157402

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 2

к типовому проекту на строительство пневматической насосной станции производительностью 5-20 м3/час и напором 7 м.

Глубина подводящего коллектора 4 м

Составлено в ценах 1969 г.

№ пп	№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.				Общая сметная стоимость, тыс.руб.	Показатели единичной стоимости
			строи-тельных работ	монтаж-ных работ	обору-дования	прочих затрат		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I	Смета № I	Общестроительные работы	1,72				1,72	Стр.объем 37,6 м3 Стоим. 1м3 45,8 руб.
2	Смета № 2	Вентиляция	0,48				0,48	
3	Смета № 3	Технологическое оборудование и трубопроводы		0,19	0,46		0,65	
Итого:			2,20	0,19	0,46		2,85	

Главный инженер проекта
Начальник сметного отдела
Составил

А. Шнейдер

Жиров
Барламова
Шнейдер

СМЕТА № I

на общестроительные работы пневматической насосной станции
производительностью 5-20 куб.м в час и напором 7 м.
Глубина подводящего коллектора 3 м и 4 м

Составлено в ценах с I.I.1969г.

Сметная стоимость $\frac{1,37}{1,72}$ т.руб.

Подсчет объемов работ по чертежам АР листы с I по 9

№ п/п	Обоснование стоимости	Наименование работ или затрат	Единица измере- ния	К-во единиц	Стоимость единицы руб.	Общая стоимость руб.
I	2	3	4	5	6	7
<u>Глубина подводящего коллектора 3 м</u>						
I	I-47	Разработка грунта II груп- пы экскаватором драглайн 0,5 м3 в отвал	100 м3	4,4	11,4	50
2	I-285	То же, с погрузкой на автосамосвалы	100 м3	0,5	14,4	7
3	I-610 т.ч.п.13	Доработка котлованов в грунте II группы с подкид- кой к ковшу экскаватора	м3	10	1,27	13
4	I-46	Выкидка разработанного вручную грунта экскавато- ром драглайн в отвал	100 м3	0,1	9,27	9

902-I-51 Альбом II

15741-02

I	2	3	4	5	6	7
5	I-405 I-406 т.ч.п. 38, 39	Перемещение разработанного грунта бульдозером на рас- стоянии 50 м во временный отвал (3,06x0,85+1,77x4)x1,15	100 м3	4,5	II, I3	50
6	ЦЗч. I стр. 28	Отвозка грунта II группы на расстояние до I км 0,25x1,75x100	100 м3	0,5	43,75	22
7	I-364	Работа на отвале	100 м3	0,5	1,96	I
8	I-405 I-406 т.ч.п. 38, 39	Перемещение неслежавшегося грунта II группы бульдозером из временного отвала на расстояние до 50 м	100 м3	4,5	II, I3	50
9	I-6II	Засыпка грунта вручную	м3	10	0,43	4
10	I-435	Засыпка грунта бульдозером	100 м3	4,4	1,65	7
11	I-9IO	Уплотнение засыпанного грунта пневматическим трамбованием	100 м3	4,4	12,4	55
12	I-236	Разработка грунта I группы в карьере экскаватором прямая лопата 0,5 м3 с погрузкой на автосамосвалы	100 м3	0,11	II, I	I

I	2	3	4	5	6	7
I3	ЦЗч. I стр. 28	Подвоз грунта I группы на рас- стояние 5 км 0,45xI,6xI00	100 м3	0,11	72	8
I4	26-85I	Устройство основания под трубо- проводы из песчаного грунта	м3	10	0,74	7
I5	I3-I	Основания под фундаменты пес- чаные	м3	0,4	0,63	I
I6	ЦСЦ п. 300	Песок 0,4xI,05	м3	0,42	4,96	2
I7	26-520	Монтаж сборных железобетонных конструкций колодцев с устрой- ством гидроизоляции	м3	7,3	26,3	I9
I8	ЦСЦ п. I3	Бетон М-I00 7,3x0,27	м3	I,97	20,8	4I
I9	-"- п. 4666	Кольца diam. 700 мм высотой 0,3м	м	0,3	12,1	36
20	-"- п. 4678	Кольца diam. 1000 мм высотой 0,6м	м	0,6	16,5	8
2I	-"- п. 4680	Кольца diam. 1500 мм высотой 0,6 м	м	3,0	29,8	89

1	2	3	4	5	6	7
22	-- п.468I	Кольца диам.2000 мм высотой 0,6 м	м	5,4	48,9	264
23	-- п.4643	Плиты перекрытий и днищ круглые	м3	1,7	69	117
24	Прилож.2	Арматура из стали класса А-I	кг	45	0,173	8
25	--	То же, А-III	--	170	0,194	33
26	--	Закладные детали	--	80	0,306	24
27	I2-20	Бетонирование приемного колодца с устройством канала	м3	1,6	5,3	8
28	ЦСЦ п.13	Бетон М-100 1,6x1,02	м3	1,63	20,8	34
29	I2-8	Бетонное основание в рабочем ко- лодце под пневматическую установ- ку	м3	0,85	1,44	1
30	ЦСЦ п.14	Бетон М-150 0,85x1,02	м3	0,87	22,9	20
31	I2-20	Фундамент из бетона М-200	м3	0,6	5,3	3
32	ЦСЦ п.15	Бетон М-200 0,6x1,02	м3	0,61	24,6	15

902-I-54

Альбом II

- 11 -

15741-02

I	2	3	4	5	6	7
33	ЦIч. I п. 3264	Люк чугунный легкий	шт	I	I6, I	I6
34	ЦIч. II п. 394	Деревянные щиты и крышки	м2	5,0	3,59	I8
35	ЦIч. I п. 468	Поковки стальные и скобы	кг	45	0,37	I7
36	I3-64	Установка металлических решеток и прогонов	т	0,05	285	I4
37	I7-292	Штукатурка канала цементным раствором	м2	3	I,07	3
38	ЦCII п. II8	Раствор цементный 0,046x3	м3	0,14	I7,9	3
39	I2-I60	Железнение поверхностей канала и фундамента	I00 м2	0,04	I8	I
40	20-57 20-85	Окраска металлических конструк- ций эмалью XC-7IO за три раза по двум слоям грунта XC-0IO I2,5x2+I2, Ix3	I00 м2	0, I	6I,3	6

902-I-54

Альбом II

-12-

15741-02

I	2	3	4	5	6	7
41	32-197-7I	Асфальтовая отмостка 9,2+4,96x0,5	100 м ²	0,12	11,68	I
42	ЦСИ п.314	Смесь асфальтобетонная 5,9x0,12	т	0,71	11,5	8
43	32-200-7I	Основание под отмостку из щебня 20,1+0,1x2	100 м ²	0,12	20,3	2
44	ЦСИ п.238	Щебень 15x0,12	м ³	1,8	8,5	15
Итого:						1111
Накладные расходы 16,5%						183
Итого:						1294
Плановые накопления 6%						78
Всего при глубине подводящего коллектора 3 м						1372

I	2	3	4	5	6	7
<u>При глубине подводящего коллектора 4 м</u>						
Добавляется:						
I	I-47	Разработка грунта II группы экскаватором драглайн 0,5 м ³ в отвал	100 м ³	3	II, 4	34
5	I-405 I-406 т.ч.п. 38, 39	Перемещение разработанного грунта бульдозером на расстояние 50 м во временный отвал	100 м ³	3	II, 13	33
8	"	Перемещение неслежавшегося грунта II группы бульдозером из временного отвала для обратной засыпки на расстояние до 50 м	100 м ³	3	II, 13	33
10	I-435	Засыпка грунта бульдозером	100 м ³	3	I, 65	5
II	I-910	Уплотнение засыпанного грунта пневматическим трамбованием	100 м ³	3	12, 4	37
17	26-520	Монтаж сборных железобетонных конструкций колодцев в с устройством гидроизоляции	м ³	1,8	26, 3	47
18	ЦСН п. 13	Бетон М-100 1,8x0,27	м ³	0,48	20, 3	10

902-I-51

Альбом II

-14-

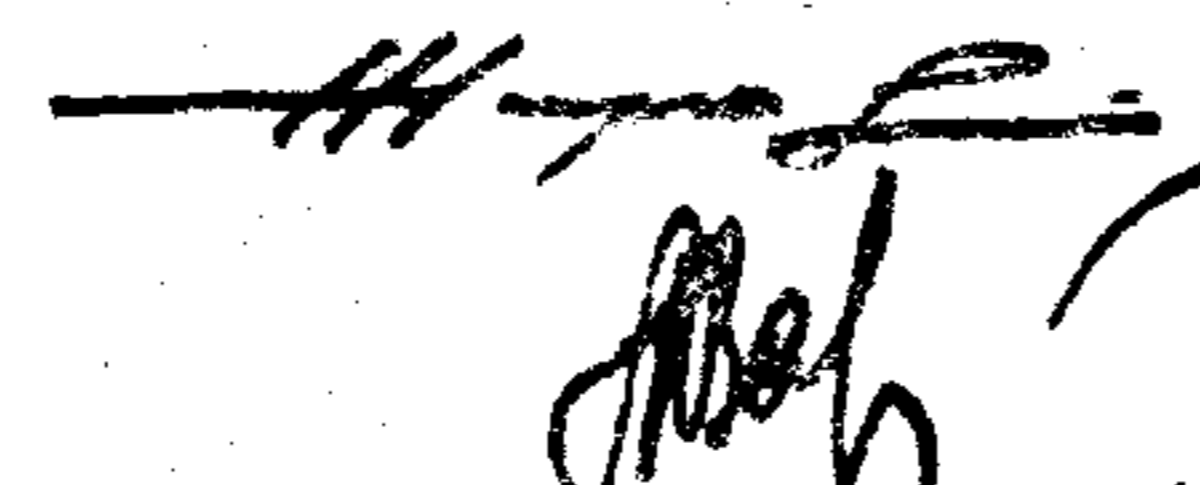
15741-02

I	2	3	4	5	6	7
21	ЦСЦ п.4680	Кольца диам.1500 мм высотой 0,6 м	м	1,2	29,8	36
22	"- п.468I	Кольца диам.2000 м высотой 0,6 м	м	1,2	48,9	59
35	ЩЧ. I п.468	Скобы	кг	11	0,37	4
Итого добавляется						298
Накладные расходы 16,5%						49
Итого						347
Плановые накопления 6%						21
Итого добавляется						368
Всего при глубине подводящего коллектора 4 м						1719

Главный инженер проекта

Начальник сметного отдела

Составил



 А. Шнейдер

Жиров Е.Н.

Варламова Л.А.

Шнейдер А.М.

902-I-51 Альбом II

15741-02

СМЕТА № 2

на вентиляцию пневматической насосной станции производительностью 5-20 м3/час и напором 7 м. Глубина подводящего коллектора 3 м и 4 м

Составлено в ценах с I.I.1969г.

Сметная стоимость 0,47 тыс.руб.
0,48

Подсчет объемов работ по чертежам №№ ОВ-1, ОВ-3

№ пп	№№ еди- ничных расценок	Наименование работ	Единица измерения	Коли- чество	Стоимость	
					единицы р.к.	общая руб.
1	2	3	4	5	6	7
<u>Глубина подводящего коллектора 3 м</u>						
I	23-76	Труба стальная электросварная ГОСТ 10704-63 diam. 159x5 мм 4,82-2,97+3,21	м	7,7	5,06	38
2	23-72	То же, diam. 57x3 мм 2,38-1,47+0,73	м	1	1,64	2
3	23-71	То же, diam. 32x2,5 мм 0,23+0,38	м	8	0,61	5
4	23-71	То же, diam. 18x3 мм ГОСТ 8734-58 0,23+0,58	м	1	0,81	1

902-I-51 Альбом II

15741-02

1	2	3	4	5	6	7
5	23-45	Трубы водопроводные диам. 15 мм	м	7	0,74	5
6	24-354	Зонт Т-I	шт	2	1,75	4
7	ЦМЧ. III п. 856	Стоимость	кг	4,2	0,75	3
8	-"- п. 123	Вентиль муфтовый диам. 15 мм марки 15кч18бр	шт	2	1,02	2
9	ЦМЧ. III п. 1901	Сетка общего назначения	м2	0,07	7,42	1
10	23-104	Испытание системы	м	24,7	0,03	1
11	24-10-01 п. 642 II-1000	Эжектор высокого давления диам. 150 мм 163x1,084+3,99x1,06	шт	2	180,92	362
12	17-702	Окраска масляной краской 0,424x1,165	м2	5	0,49	2

Итого:

426

Накладные расходы 14,9% без поз. II, 12

9

Итого:

435

I	2	3	4	5	6	7
		Плановые накопления 6%				26
		Итого:				46I
		Пуск и регулировка I% без поз. I2				5
		Итого: при глубине коллектора 3м				466
		При глубине подводящего коллек- тора 4 м добавляется:				
I	23-76	Трубы стальные диам. 159x5 мм	м	I,9	5,06	10
5	23-45	Трубы стальные водогазо- проводные диам. 15 мм	м	3	0,74	2
10	23-104	Испытание системы	м	4,9	0,03	I
I2	I7-702	Окраска труб масляной крас- кой за 2 раза . 0,424xI, I65	м2	I	0,49	I
		Итого:				14
		Накладные расходы 14,9% без поз. I6				2
		Итого:				16

I	2	3	4	5	6	7
		Плановые накопления 6%				I
		Итого:				I7
		Пуск и регулировка 2,5% без поз. I6				I
		Итого добавляется				I8
		Всего при глубине подводящего коллектора 4 м				484

Главный инженер проекта *Л. Г. Щерба* Тамбовская
Начальник сметного отдела *М. В. Варламова* Варламова
Составила *К. И. Княгинина* Княгинина

СМЕТА № 3

15741-02

на приобретение и монтаж технологического оборудования и трубопроводов пневматической насосной станции производительностью 5-20 м³/час и напором 7м

Сметная стоимость 0,64/0,65 тыс.руб.
в т.ч. оборудование 0,46/0,46 тыс.руб.
монтаж 0,18/0,19 тыс.руб.

Основание: спецификация № ТХ-5,6
Составлена в ценах 1969г.

№п	Наимен. укрупн. показат. и норм. пр/скур. и № поз.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	К-во	Вес брутто	Вес нетто	Сметная стоимость единицы руб.		Общая стоимость, руб.					
							Ед. Общ.	Оборуд.	Монтажных работ	Обор.	Монтажных работ			
							Всего в т.ч. з/пл.		Всего Основ. Раб. зан. маш.					
							Основ. Раб. зан. маш.		Основ. Раб. зан. маш.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Глубина подводящего коллектора 3 м

I. Оборудование

1	23-03ч. II п. 02-001 17-У-2	Установка пневматическая УШВ-20	шт	I	0,55	0,55	675	25,1	9,15	1,74	372	25	9	1,74
							тн							
2	19-06ч. II п. 1-002 3-У-56I	Лебедка ПЛ-90	"	I	0,04	0,04	60	75,9	33,4	6,6	60	3	1	0,26
								за тн						
		Итого;									432	28	10	2,0

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Транспорт 4%									I7			
		Заготовительно-складские расходы I, 20%									5			
		Комплектация I%									5			
		Итого:									459	28	10	2,0
		II. Трубопроводы												
3	I2-Y-I4 СК=I, I	Узлы технологических трубопроводов из труб диам. II4x4 мм	тн	0,05					91,19	42,9	3,34	5	2	0,17
		82,9xI, I												
		39xI, I												
		3,04xI, I												
4	I2-Y-I5 СК=I, I	То же, диам. I59x5 мм	"	0,09					79,79	37,07	3,37	7	3	0,30
		72,5xI, I												
		33,7xI, I												
		3,06xI, I												
5	I2-Y-I	Трубы стальные водога- зопроводные диам. 26,8x x2,8	м	3					0,58	0,32	0,01	2	1	0,03

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
6	I2-Y-2212	Вентиль муфтовый диам. 20 мм марки 15кч18р	шт	1				1,91	1,08			2	1	
7	I2-Y-2019	Промывка труб диам. 114 мм	м	4				0,19	0,1			1	1	
8	I2-Y-2020	То же, диам.159 мм	"	4,7				0,27	0,15			1	1	

Итого:

18 9 0,50

III. Материалы, не учтенные ценником

9	Доп.к Ц#Ич.У п.994 выпуск	Узлы технологических трубопроводов из труб диам.114x4 мм 404x0,95	тн	0,05				383,8				19		
10	"-" п.1002	То же, диам.159x5 мм 347x0,95	"	0,09				329,65				30		
11	Ц#Ич.Ш п.1982	Трубы стальные водогазо- проводные диам.26,8x x2,8	м	3,1				0,58				2		
12	"-" п.137	Вентиль диам.20 мм марки 15кч18р	шт	1				0,84				1		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I3	КСЦ	Стоимость воды	м3	I				0,1						
Итого:												52		
IV. Металлоконструкции														
I4	ЦМЧ.П п.462 I3-194	Решетка стальная (272+64,9)xI,083 49,5xI,083 I,94xI,083	тн	0,04				364,86	53,61	2,10		I5	2	0,08
I5	ЦМЧ.П п.576 I3-68	Рама под решетку (209+33,8)xI,083 I9,3xI,083 0,89xI,083	тн	0,08				262,95	20,90	0,96		2I	2	0,08
I6	ЦМЧ.П п.468 I3-279	Контейнер дырчатый (303+62,7)xI,083 6I,2xI,083	"	0,006				396,05	66,28			2	I	
I7	ЦМЧ.П п.5726 I3-68	Кронштейны для лебедки (272+33,8)xI,083 I9,3xI,083 0,89xI,083	"	0,08				33I,18	20,90	0,96		26	2	0,08

902-I-51 Альбом II

15741-02

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Итого:										64	7	0,24
		У. Строительные работы												
I8	I4-I58	Окраска труб и металло- конструкций масляной краской за 2 раза 7,09xI, I65	тн	0,36				8,26				3		
I9	Д-I	Сверление отверстий 0,011xI, I65	шт	300				0,013				4		
		Итого:										7		
		Итого по разделам									459	169	26	2,74
		Плановые накопления 6%										10		
		Всего при глубине подво- дящего коллектора 3 м									459	179	26	2,74
		При глубине подводящего коллектора 4 м добавля- ется:												
3	I2-У-I4 СК-I, I	Узлы технологических трубопроводов из труб диам. II4x4 мм 82,9xI, I 39xI, I 3,04xI, I	тн	0,01				91,19	42,9	3,34		I	I	0,03

902-I-51

Альбом II

15741-02

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
9	Доп.к ЩИЧ.У п.994	Стоимость 404x0,95	тн	0,01	-			383,8				4		
15	ЩИЧ.П п.576 I3-68	Рама под решетку (209+33,8)xI,083 I9,3xI,083 0,89xI,083	"	0,01				262,95	20,90	0,96		3	I	0,01
7	I2-У-2019	Промывка труб водой диам.II4 мм	м	I				0,19	0,1			I		
18	I4-I58	Окраска труб и метал- локонструкций 7,09xI,165	тн	0,02				8,26				I		

Итого:

10 2 0,04

Плановые накопления 6%

I

Итого добавляется

II 2 0,04

Всего при глубине под-
водящего коллектора 4м

459 190 28 2,78

Главный инженер проекта
Начальник сметного отдела
Составила

Жиров
Варламова
Княгинина

902-I-51 Альбом II

15741-02

ЕДИНИЧНАЯ РАСЦЕНКА Д-I

на сверление отверстий в стальных трубах диам. до 13 мм глубиной сверления до 10 мм пневматической дрелью

Измеритель 100 отверстий

№ пп	№ единичных расценок	Наименование работ	Единица измерения	Количество	Стоимость	
					единицы р.к.	общая руб.
1	2	3	4	5	6	7
I	ЕНИР-60г. § 5-5-39 т. I п. Ia	Сверление отверстий диам. до 13 мм глубиной сверления до 10 мм				
		Затраты труда I, 65x0, 147xI, 05	ч-д	0,25		
		Зарботная плата 0,25x3,33	руб.			0,83
	Ц#2 п.58I	Дрель пневматическая I, 65x0, 147	м-см	0,24	I,08	0,26
Итого:						I,09

Составила

Щелокова

Выборка потребных ресурсов
на общестроительные работы к типовому проекту на строительство
пневматической насосной станции производительностью 5-20 м³/час
и напором 7 м.

№ п/п	Наименование	ед. изм.	Количе- ство	№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количе- ство
I	2	3	4	I	2	3	4
	Глубина подводящего коллек- тора 3 м				Материалы:		
I	Затраты труда	ч-д	36,8	IO	Бревна строительные Шс., 140-240 мм	м ³	0,12
2	Заработная плата	руб.	102,25	II	Битум	т	0,26
3	Машины	руб.	33,4	I2	Воды	м ³	0,24
	Механизмы:			I3	Гвозди	кг	I
4	Автосамосвалы	м-см	1,92	I4	Грунт	кг	2,2
5	Бульдозеры	-"-	4,86	I5	Доски IУ с. 40 мм и более	м ³	0,03
6	Поливочные машины	-"-	0,01	I6	Краски	кг	3,15
7	Трамбовки пневматические	-"-	7,92	I7	Песок	м ³	0,48
8	Экскаваторы	-"-	2,13	I8	Прядь смоляная	кг	24
9	Прочие машины	-"-	0,34	I9	Раствор цементный I:3	м ³	0,18

1	2	3	4	1	2	3	4
20	Раствор цементно-известковый	м3	0,083	35	Деревянные щиты и крышки	м2	5
21	Растворитель	кг	1,07	36	Щиты опалубки	м2	2,11
22	Цемент	т	0,01		При глубине подводющего коллектора 4 м добавляется:		
23	Щебень	м3	1,80	1	Затраты труда	ч-д	9,84
24	Прочие материалы	руб.	28,2	2	Заработная плата	руб.	27,77
	Полуфабрикаты:			3	Машины	руб.	7,9
25	Арматура А-I	т	0,045		Механизмы:		
26	Арматура А-III	т	0,17	5	Бульдозеры	м-см	3,22
27	Бетон М-100	м3	3,6	7	Трамбовки пневматические	м-см	5,40
28	Бетон М-150	м3	0,87	8	Экскаваторы	м-см	1,23
29	Бетон М-200	м3	0,61		Полуфабрикаты:		
30	Закладные детали, поковки, скобы	кг	125	27	Бетон М-100	м3	0,48
31	Смесь асфальтобетонная	т	0,71	30	Скобы	кг	11
	Изделия:				Изделия:		
32	Сборные конструкции	м3	6,7	32	Сборные конструкции	м3	1,65
33	Стальные конструкции	т	0,05				
34	Люк чугунный	шт	1				

Составила
Провел

А. Шнейдер
А. Шнейдер

Мурзаева
Шнейдер

Институт
Союзводоканалпроект
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-I-51

15741-02

ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
5-20 куб.м в час И НАПОРОМ 7 м

АЛЬБОМ II

Заказная спецификация I-ТХ на технологическое
оборудования

Листов I Лист I

№ п/п	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и др. изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технол. схеме	Завод изготовитель	Единица измерения	Материал	К-во	Вес, кг	Стоимость по смете	
										Ед. Общ.	Ед. Общ. т.руб.

I		Пневматическая установка для перекачки сточных вод	УШВ-20		Водмаш-оборудование	шт.	сталь I	550	550		
---	--	--	--------	--	---------------------	-----	---------	-----	-----	--	--

Главный инженер проекта
Начальник отдела
Составил

Мирков Е.Н.
Трубинов В.А.
Коропова И.Л.

Институт
Союзводоканалпроект
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-I-51

15741-02

ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
5-20 куб.м в час И НАПОРОМ 7 м

АЛЬБОМ II

Заказная спецификация 2-ТХ на грузоподъемное
оборудование

Листов I Лист I

№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и др. изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технол. схеме	Завод-изготовитель	Единица измерения	Материал	К-во		Вес, кг		Стоимость по смете	
								шт.	кг	Ед.	Общ.	Ед.	Общ.
I		Лебедка настенная червячная грузоподъемностью 0,5 т	ПЛ-90		Красногвардейский крановый завод	шт.	сталь I	37	37				

Главный инженер проекта
Начальник отдела
Составил

Ширков
В.А. Трубинов
И.Л. Коропова
Жиров Е.Н.
Трубинов В.А.
Коропова И.Л.

институт
Совзводоканалпроект
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-I-51

ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
5-20 куб.м в час И НАПОРОМ 7 м

АЛЬБОМ II

Заказная спецификация 3-ТХ на трубопро-
водную арматуру

Листов I Лист I

№№ п/п	Шифр по общесоюз- ной клас- сификации	Наименование и тех- ническая характери- стика основного и комплектующего обо- рудования, приборов, арматуры, кабельных и др. изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	Б пози- ции по технол. схеме	Завод изго- тови- тель	Едини- ца из- мерения	Мате- риал	К-во	Вес, кг		Стоимость по смете	
									Ед.	Общ.	Ед.	Общ.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I		Вентиль запорный муфтовый Ду=20; Ру=10	15кч18р			шт	чугун.	1	0,9	0,9		

Главный инженер проекта

Начальник отдела

Составил

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Жиров Е.Н.

Зубников В.А.

Коропова И.Л.