

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, Смольная 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"

Главный инженер института  
Главный инженер проекта  
Начальник сметного отдела

УТВЕРЖДЕН

В/О Союзводоканалпроект  
протокол № 85 от 20.II.1977г.

Введен в действие В/О Союзво-  
доканалпроект с 30.II.1978г.  
Приказ № 292 от 3.II.1978г.

Самохин

Киров

Варламова

*Н. Макаш*  
*Ш. [подпись]*  
*Мах*

О Г Л А В Л Е Н И Е

15741-02

№ смет и ведомостей	Наименование	№ страниц
	Разъяснительная записка	4
Объектная смета № 1	Глубина подводящего коллектора 3 м	5
Объектная смета № 2	Глубина подводящего коллектора 4 м	6
Смета № 1	Общестроительные работы	7
Смета № 2	Вентиляция	15
Смета № 3	Приобретение и монтаж технологического оборудования и трубопроводов	19
Выборка потребных ресурсов		26
Заказные спецификации: 1-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 м<sup>3</sup>/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 м<sup>3</sup>/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.	Показатели единичной стоимости
			строи-тельных работ	монтаж-ных работ	обору-дова-ния	прочих затрат		
I	2	3	4	5	6	7	8	9
I	Смета № I	Общестроительные работы	I,37				I,37	Стр.объем 30,4 м <sup>3</sup> Стоим. I м <sup>3</sup> 45 руб.
2	Смета № 2	Вентиляция	0,47				0,47	
3	Смета № 3	Технологическое оборудование и трубопроводы		0,18	0,46		0,64	
Итого:			I,84	0,18	0,46		2,48	

Гл. инженер проекта

Начальник сметного отдела

Составил

*Шнейдер*  
*А. Шнейдер*

Ейров

Варламова

Шнейдер

902-I-51

Альбом II

157402

## ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 2

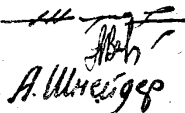
к типовому проекту на строительство пневматической насосной станции производительностью 5-20 м<sup>3</sup>/час и напором 7 м.

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 № 1	Общестроительные работы	1,72				1,72	Стр. объем 37,6 м <sup>3</sup> Стоим. 1м <sup>3</sup> 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

Киров  
Варламова  
Шнейдер

## СМЕТА № I

15741-02

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

№ пп	Обоснование стоимости	Наименование работ или затрат	Единица измерения	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 группы 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 подкчкой к ковшу экскаватора	м3	10	1,27	13
4	I-46	Выкидка разработанного вручную грунта экскаватором 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 расстоянии 50 м во временный отвал (3,06x0,85+I,77x4)xI, I5	100 м3	4,5	II, I3	50
6	ЦЗч. I стр.28	Отвозка грунта II группы на расстояние до I км 0,25xI, 75xI00	100 м3	0,5	43,75	22
7	I-364	Работа на отвале	100 м3	0,5	I,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	I,65	7
II	I-9IO	Уплотнение засыпанного грунта пневматическим трамбованием	100 м3	4,4	I2,4	55
12	I-236	Разработка грунта I группы в карьере экскаватором прямой лопата 0,5 м3 с погрузкой на автосамосвалы	100 м3	0, II	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	I00 м3	0, II	72	8
I4	26-85I	Устройство основания под трубо- проводы из песчаного грунта	м3	IO	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 диам. 700 мм высотой 0,3м	м	0,3	I2, I	36
20	-"- п. 4678	Кольца диам. I000 мм высотой 0,6м	м	0,6	I6,5	8
2I	-"- п. 4680	Кольца диам. I500 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	ЦСН 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	ЦСН 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	8
32	ЦСН 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	Щч. I п. 3264	Лок чугунный легкий	шт	I	16, I	16
34	Щч. II п. 394	Деревянные щиты и крышки	м2	5,0	3,59	18
35	Щч. I п. 468	Покówki стальные и скобы	кг	45	0,37	17
36	I3-64	Установка металлических решеток и прогонов	т	0,05	285	14
37	I7-292	Штукатурка канала цементным раствором	м2	3	1,07	3
38	ЩЩ п. II8	Раствор цементный 0,046x3	м3	0,14	17,9	3
39	I2-160	Железнение поверхностей канала и фундамента	100 м2	0,04	18	I
40	20-57 20-85	Окраска металлических конструк- ций эмалью ХС-710 за три раза по двум слоям грунта ХС-010 I2,5x2+I2, Ix3	100 м2	0,1	61,3	6

902-I-54

Альбом II

-12-

15741-02

I	2	3	4	5	6	7
41	32-197-7I	Асфальтовая отмостка 9,2x4,96x0,5	100 м2	0,12	11,68	I
42	ПСЦ п.314	Смесь асфальтобетонная 5,9x0,12	т	0,71	11,5	8
43	32-200-7I	Основание под отмостку из щебня 20,1x0,1x2	100 м2	0,12	20,3	2
44	ПСЦ п.238	Щебень 15x0,12	м3	1,8	8,5	15
Итого:						1111
Накладные расходы 16,5%						183
Итого:						1294
Плановые накопления 6%						78
Всего при глубине подводя- щего 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 <sup>3</sup> в отвал	100 м <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	3	II, 13	33
8	"-	Перемещение неслежавшегося грунта II группы бульдозером из временного отвала для обратной засыпки на расстояние до 50 м	100 м <sup>3</sup>	3	II, 13	33
10	I-435	Засыпка грунта бульдозером	100 м <sup>3</sup>	3	I, 65	5
11	I-910	Уплотнение засыпанного грунта пневматическим трамбованием	100 м <sup>3</sup>	3	II, 4	37
17	26-520	Монтаж сборных железобетонных конструкций колодцев в с устройством гидрозольции	м <sup>3</sup>	I, 8	26, 3	47
18	ЦО1 п.13	Бетон М-100 I, 8x0, 27	м <sup>3</sup>	0, 48	20, 8	10

902-I-51

Альбом П

-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.4681	Кольца диам.2000 м высотой 0,6 м	м	1,2	48,9	59
35	Щч. I п.468	Скобы	кг	II	0,37	4
Итого добавляется						298
Накладные расходы 16,5%						49
Итого						347
Плановые накопления 6%						21
Итого добавляется						368
Всего при глубине подводного коллектора 4 м						1719

Главный инженер проекта

Начальник сметного отдела

Составил

*Шнейдер*  
*А. Шнейдер*

Жиров Е.Н.

Варламова Л.А.

Шнейдер А.М.

902-I-51 Альбом II

-15-

15741-02

СМЕТА № 2

на вентиляцию пневматической насосной станции производитель-  
ностью 5-20 м<sup>3</sup>/час и напором 7 м. Глубина подводящего кол-  
лектора 3 м и 4 м

Составлено в ценах с I. I. 1969г.

Сметная стоимость  $\frac{0,47}{0,48}$  тыс.руб.Подсчет объемов работ по  
чертежам №№ ОВ-1, ОВ-3

№ п/п	№№ еди- ничных расценок	Наименование работ	Единица измерения	Коли- чество	Стоимость	
					единицы р.к.	общая сум.
I	2	3	4	5	6	7
<u>Глубина подводящего коллектора 3 м</u>						
I	23-76	Труба стальная электросварная ГОСТ 10704-63 диам. 159x5 мм 4,82-2,97+3,21	м	7,7	5,06	38
2	23-72	То же, диам. 57x3 мм 2,36-1,47+0,73	м	1	1,64	2
3	23-71	То же, диам. 32x2,5 мм 0,23+0,38	м	8	0,61	5
4	23-71	То же, диам. 18x3 мм ГОСТ 8734-58 0,23+0,58	м	1	0,81	1



902-I-51 Альбом II

-16-

15741-02

I.	2	3	4	5	6	7
5	23-45	Трубы водопроводные диам. 15 мм	м	7	0,74	5
6	24-354	Вент Т-Г	шт	2	1,75	4
7	ЦЭЧ.Ш п.856	Стоимость	кг	4,2	0,75	3
8	"-" п.123	Вентиль муфтовый диам.15 мм марки 15кч186р	шт	2	1,02	2
9	ЦЭЧ.Ш 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 11-1000	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 I4, 9% без поз.11, 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
		<u>При глубине подводящего коллектора 4 м добавляется:</u>				
I	23-76	Трубы стальные диам. 159x5 мм	м	I,9	5,06	IO
5	23-45	Трубы стальные водогазо-проводные диам. 15 мм	м	3	0,74	2
IO	23-IO4	Испытание системы	м	4,9	0,03	I
I2	I7-702	Окраска труб масляной краской за 2 раза. 0,424xI, I65	м2	I	0,49	I
		Итого:				I4
		Накладные расходы 14,9% без поз. I6				2
		Итого:				I6

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 подвод- щего коллектора 4 м				484

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

## СМЕТА № 3

на приобретение и монтаж технологического оборудования и трубопроводов пневматической насосной станции производительностью 5-20 м<sup>3</sup>/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/п	Наимен. укрупн. и норм. пр/скур. и № поз.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	К-во	Вес		Сметная стоимость единицы		Общая стоимость, руб.					
					брутто	нетто	руб.	руб.	Оборуд.	Монтажных работ				
					Ед.Общ.Оборуд.		Монтажных работ		Обор.Монтажных работ					
					Всего в т.ч.з/пл.		Всего Основ.Раб.		зан. упр. маш.					
					Основ.Раб.		зан. упр. маш.							
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<u>Глубина подводящего коллектора 3 м</u>														
I. Оборудование														
1	23-03ч. II н.02-001 Г7-У-2	Установка пневматическая УПНВ-20	шт	I	0,55	0,55	675	25,1	9,15	1,74	372	25	9	1,74
2	19-06ч. II П1-002 3-У-56I	Лебедка ПЛ-90	"	I	0,04	0,04	60	75,9	33,4	6,6	60	3	1	0,26
Итого;										432	28	10	2,0	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Транспорт 4%									17			
		Заготовительно-складские расходы I, 20%									5			
		Комплектация I%									5			
		Итого:									469	28	10	2,0
		II. Трубопроводы												
3	I2-Y-I4 CK=I,I	Узлы технологических трубопроводов из труб диам. 114x4 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 CK=I,I	То же, диам. 159x5 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 2,8	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	12-Y-2212	Вентиль муфтовый диам. 20 мм марки 15кч18р	шт	1				1,91	1,08			2	I	
7	12-Y-2019	Промывка труб диам. 114 мм	м	4				0,19	0,1			I	I	
8	12-Y-2020	То же, диам.159 мм	"	4,7				0,27	0,15			I	I	

Итого:

18 9 0,50

III. Материалы, не учтенные ценником

9	Доп.к Ц#1ч.у п.994 выпуск	Узлы технологических трубопроводов из труб диам.114х4 мм 404х0,95	тн	0,05				383,8				19		
10	"-" п.1002	То же, диам.159х5 мм 347х0,95	"	0,09				329,65				30		
11	Ц#1ч.ш п.1982	Трубы стальные водога- зопроводные диам.26,8х х2,8	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
13	КСИ	Стоимость воды	м3	I				0,1						
Итого:											52			
IV. Металлоконструкции														
14	ЦМЧ.П п.462 I3-I94	Решетка стальная (272+64,9)хI,083 49,5хI,083 I,94хI,083	тн	0,04			364,86	53,6I	2,10			15	2	0,08
15	ЦМЧ.П п.576 I3-68	Рама под решетку (209+33,8)хI,083 I9,3хI,083 0,89хI,083	тн	0,08			262,95	20,90	0,96			2I	2	0,08
16	ЦМЧ.П п.468 I3-279	Контейнер дырчатый (303+62,7)хI,083 6I,2хI,083	"	0,006			396,05	66,28				2	I	
17	ЦМЧ.П п.5726 I3-68	Кронштейны для лебедки (222+33,8)хI,083 I9,3хI,083 0,89хI,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												
18	I4-I58	Окраска труб и металло- конструкций масляной краской за 2 раза 7,09хI, I65	тн	0,36				8,26				3		
19	D-I	Сверление отверстий 0,011хI, 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 подводдящего коллектора 4 м добавля- ется:												
3	I2-Y-I4 CK-I, I	Узлы технологических трубопроводов из труб диам. II4x4 мм 82, 9хI, I 39хI, I 3,04хI, I	тн	0,01				91,19	42,9	3,34		I	I	0,03



902-I-51 Альбом II

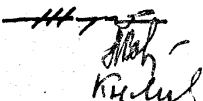
-24-

15741-02

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13	14	15
9	Доп.к ЦВГч.У п.994	Стоимость 404x0,95	тн	0,01	-			383,8				4		
15	ЦВГч.П п.576 13-68	Рама под решетку (209+33,8)xI,083 19,3xI,083 0,89xI,083	"	0,01				262,95	20,90	0,96		3	I	0,01
7	12-У-2019	Промывка труб водой диам.114 мм	м	I				0,19	0,1			I		
18	14-158	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

## 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	№№ единич- ных расценок	Наименование работ	Единица измерения	Колличе- ство	Стоимость	
					единицы р.к.	общая руб.
I	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 1,65x0,147x1,05	ч-д	0,25		
		Зарботная плата 0,25x3,33	руб.			0,83
	Ц#2 п. 58I	Дрель пневматическая 1,65x0,147	м-см	0,24	1,08	0,26
Итого:						1,09

Составила


 Шелокова

Выборка потребных ресурсов  
на общестроительные работы к типовому проекту на строительство  
пневматической насосной станции производительностью 5-20 м<sup>3</sup>/час  
и напором 7 м.

№ п/п	Наименование	ед. изм.	Колличе- ство	№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Колличе- ство
I	2	3	4	I	2	3	4
	Глубина подводящего коллек- тора 3 м				Материалы:		
I	Затраты труда	ч-д	36,8	10	Бревна строительные Шс., 140-240 мм	м3	0,12
2	Заработная плата	руб.	102,25	11	Битум	т	0,26
3	Машины	руб.	33,4	12	Вода	м3	0,24
	Механизмы:			13	Гвозди	кг	I
4	Автосамосвалы	м-см	1,92	14	Грунт	кг	2,2
5	Бульдозеры	"-	4,86	15	Доски IV с. 40 мм и более	м3	0,03
6	Поливинилхлоридные машины	"-	0,01	16	Краски	кг	3,15
7	Трамбовки пневматические	"-	7,92	17	Песок	м3	0,48
8	Экскаваторы	"-	2,13	18	Прядь смоляная	кг	24
9	Прочие машины	"-	0,34	19	Раствор цементный 1:3	м3	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 подводящего 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	Лук чугунный	шт	1				

Составила  
Гривина ИЛ

А. Шнейдер  
А. Шнейдер

Мурзаева  
Шнейдер

Институт  
Совзводоканалпроект  
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	УПНВ-20		Водмаш-оборудование	шт.	сталь	I	550	550	
---	--	--	---------	--	---------------------	-----	-------	---	-----	-----	--

Главный инженер проекта  
Начальник отдела  
Составил

*Миров Е.Н.* Миров Е.Н.  
*Тришников В.А.* Тришников В.А.  
*Коропова И.Л.* Коропова И.Л.

Институт  
Совхозоканалпроект  
г. Москва

ТИШОВОЙ 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 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	№ пози- ции по технол. схеме	Завод- изго- тов- тель	Едини- ца из- мере- ния	Мате- риал	К-во	Вес, кг	Стоимость по смете	
										Ед.	Общ.
										тыс.	руб.

I		Лебедка настенная чер- вячная грузоподъемно- стью 0,5 т	ПЛ-90		Красно- гвардей- ский кра- новыи завод	шт.	сталь I	37	37		
---	--	---	-------	--	--	-----	---------	----	----	--	--

Главный инженер проекта  
Начальник отдела  
Составил

*В.А. Трубинов*  
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



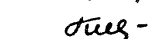
АЛБЕОМ II

Заказная спецификация 3-ТХ на трубопро-  
водную арматуру

Листов I      Лист I

№	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	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
I		Вентиль запорный муфтовый Ду=20; Ру=10	I5кчI8p			шт	чугун. I		0,9	0,9				

Главный инженер проекта  
Начальник отдела  
Составил

 Кирюв Е.Н.  
 Зубников В.А.  
 Коропова И.Л.