

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-7-2.84

Автоматизированная дренажная насосная станция
производительностью 290 м³/час

А Л Ь Б О М У

С М Е Т Ы

Книга 6

НС 290/12

19505 - 10

цЕНА 1-16

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 12

Сдано в печать III 1955г.

Заказ № 3045 Тираж 455 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-7-2.84

19505-10

Автоматизированная дренажная насосная станция
производительностью 290 м³/час
А Л Б О М У
С М Е Т Ы

Книга 6

НС 290/12

Стоимость: общая - 31,96 тыс. руб.
Строительно-
монтажных работ - 28,96 тыс. руб.
I м³/час - 110,22 руб.

РАЗРАБОТАН

проектным институтом
"Фундаментпроект"

Типовой проект

УТВЕРЖДЕН Минмонтажспецстроем СССР.

Протокол от 27 декабря 1982 года.

Рабочая документация введена в
действие "Фундаментпроект".

Приказ № 44 от 17 февраля 1983 г.

Главный инженер института

Начальник проектного отдела

Главный инженер проекта

Главный специалист

С. Савин
В. Колесов
В. Н. Фомин
Е. Д. Стреленко

М. Н. Пинк

А. А. Колесов

В. Н. Фомин

Е. Д. Стреленко

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Пояснительная записка	3
2. Объектная смета	5
3. Локальная смета № 1 на общестроительные работы	7
4. Расчет изменения сметной стоимости строительных работ в случае устройства нижней части насосной станции способом опускного колодца	17
5. Локальная смета № 2 - на вентиляцию	25
6. Локальная смета № 3 - на механическое оборудование	28
7. Локальная смета № 4 - на электрооборудование	37
8. Локальная смета № 5 - на электроосвещение	48
9. Локальная смета № 6 - на автоматику	52
10. Ведомость производственных ресурсов	57

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сметная документация составлена в соответствии с Инструкцией Госстроя СССР СН 227-82.

Сметная стоимость строительства определена в ценах и нормах, введенных в действие с 1 января 1984 года:

- по ЕРЕР на строительные работы для 1-го подрайона 1-го территориального района. Базисные цены на местные строительные материалы приняты по Сборнику сметных цен на местные строительные материалы, бетонные и железобетонные изделия, утвержденному Мособлсполкомом от 07.01.83 № 22р

- по ценникам на монтаж оборудования для 1-го территориального района.

- по прейскурантам оптовых цен на оборудование, введенным в действие с 1 января 1982 года.

В составе сметной документации содержится расчет изменения сметной стоимости сооружения нижней части насосной станции в опускном колодце в случае возведения сооружения в неустойчивых грунтах и невозможность применения инвентарного металлического крепления.

Сметами не учтены затраты на строительное водопонижение. Стоимость строительного водопонижения должна быть учтена дополнительно при привязке типового проекта в зависимости от местных гидрогеологических условий.

Накладные расходы приняты:

- на общестроительные работы - 16,5%
- на внутренние санитарно-технические работы - 13,3%
- на металлоконструкции - 8,6%
- плановые накопления - 8,0%

Объемы работ приняты по чертежам, разработанным институтом "Фундаментпроект" в 1984 году.

За расчетный показатель принят 1м³/час производительности насосной станции.
Производительность насосной станции - 290 м³/час

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА

к типовому проекту автоматизированной дренажной насосной станции производительностью
290 м³/час, глубиной заложения подводящего коллектора 12 м

Сметная стоимость - 31,96 тыс.руб.

Нормативная условно-
чистая продукция - тыс.руб.

Показатели по смете:

Стоимость I м³/час - 110,22 руб.

Составлена в ценах 1984 г.

№ п/п	№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.								Технико-экономические показатели		
			стр. раб.	Монт. раб.	обо- руд. прис. инв.	про- чих затр.	всего	В том числе			наим. ед. изм.	кол.	стоим. един. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	1	Общестроитель- ные работы	26,36				26,36				м ³ /ч	290	90,9
2	2	Вентиляция	0,46				0,46				"	290	1,59
3	3	Механическое оборудование		1,58	2,22		3,80				"	290	13,13

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
4	4	Электрооборудование		0,16	0,66		0,82				м ³ /ч	290	2,82
5	5	Электроосвещение		0,21			0,21				"-	290	0,71
6	6	Автоматика		0,19	0,12		0,31				"-	290	1,07
		Итого	26,82	2,14	3,00		31,96						110,22

Главный инженер института

Главный инженер проекта

Главный специалист

Составил: ведущий инженер

Проверил: главный специалист

М.Н. Пинк
Б.Н. Фомин
Л.И. Елисеева
Е.Д. Стреленко

М.Н. Пинк

Б.Н. Фомин

Е.Д. Стреленко

Л.И. Елисеева

Е.Д. Стреленко

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I

к типовому проекту автоматизированной дренажной насосной станции производительностью
290 м³/час, глубиной заложения подводящего коллектора 12 м

На общестроительные работы

Сметная стоимость - 26,36 тыс.р.

НУЧП - тыс.руб.

Показатели по смете:

Стоимость I м³/час - 90,9 т.р.

Основание: чертежи КЖ-I+I7, КМ-I+I9

Составлена в ценах 1984 г.

№ п/п	Номера един. расцен. и шифров ЭСН и др.	Наименование работ и затрат	Един. измер.	Колич.	Стоимость ед., руб.			Общая стоимость, руб.			
					всего	в том числе		всего	в том числе		
					осн. з/пл.	экспл. машин	в т.ч. з/пл.	осн. з/пл.	экспл. машин	НУЧП	
								в т.ч. з/пл.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

I. Земляные работы

I	I-I74 22-13 тех.ч. таб.3	Разработка грунта I группы экскаватором на гусеничном ходу 0,5 м ³ с погрузкой в автосамосвалы	1000 м ³	0,19	149,66			28			
---	-----------------------------------	---	------------------------	------	--------	--	--	----	--	--	--

Цена: I31+I24,39x0,15=

=149,66

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	I-55 I-13 тех.ч. таб.3	То же, в отвал для обратной засыпки Цена: $96,8+91,99 \times 0,15 = 110,60$	I000 м ³	17,81	110,81	110,60		1970			
3	29-81 15-13	Проходка шахтного ствола обычным способом с временными стальными креплениями ϕ 7,5 м в грунтах I группы	м ³ грунта	400	5,4			2160			
4	29-740 91-4	Прием бадей и отгрузка грунта в бункер при проходке шахтного ствола с погрузкой в автосамосвалы	м ³	400	0,52			208			
5	ССЦ на пере- возки грузов стр.28	Транспортирование грунта на расстояние I км (400+190) \times 1,6 = 944	т	944	0,29			274			
6	I-230 I-237 29-I тех.ч. п. I. II таб.3	Перемещение грунта I группы бульдозером 80 л.с. на расстояние 20 м в резерв Цена: $(33,8+27,7) \times 1,1 = 67,65$	I000 м ³	17,81	67,65			1205			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7	-"	То же, из резерва	1000м ³	17,81				1205			
8	I-256 3I-3 тех. ч. таб. 3	Обратная засыпка котлована бульдозером с помещением до 10 м	100 м ³	17,60	16,39			228			
9	29-1254 158-I	Засыпка шахтного ствола вручную грунтом	м ³	210	0,56			118			
10	I-1184 118-10	Уплотнение грунта I группы пневмотрамбовками	100 м ³	17,60	9,69			171			
II	I-194 25-I	Работа на отвале при транспортировании грунта I группы автосамосвальными	1000м ³	0,59	10,7			6			
		Итого по разделу I	руб.					7633			
		2. Железобетонные конструкции									
12	II-II I-II	Бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона М-100	м ³	3,60	2,50			9			
13	6-234 27-3	Устройство круглых стен подземной насосной станции из бетона М-200 В-4	-"	95,0	26			2470			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
14	6-233 27-2	То же, длина толщиной свыше 400 мм	м ³	20,5	3,16			65			
15	6-173 16-1	Устройство железобетонно- го безбалочного перекры- тия на высоте 6 м толщи- ной 120 мм из бетона М-200	"-	3,0	13,0			39			
16	6-178 16-6	Устройство ребристого железобетонного пере- крытия на высоте более 6 м из бетона М-200	"-	7,6	26,8			204			
17	6-83 9-7	Установка закладных дета- лей весом до 4 кг в мо- нолитные конструкции	т	0,32	441			141			
18	6-84 9-8	То же, весом до 20 кг	"-	0,52	355			185			
19	6-85 9-9	То же, весом свыше 20 кг	"-	0,76	329			250			
20	7-35I 25-1	Установка сборных железо- бетонных опорных колец диаметром 700 мм в ем- костных сооружениях (смотровой люк)	м ³	0,21	13,3			3			

902-7-2.84 (У.к.6)

II

19505-10

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
21	7-352 25-2	То же, диаметром 1,5 м (грузовой люк)	м ³	0,40	7,97			3			
22	23-157 23-1	Установка люков	шт.	1	1,27			1			
23	7-23 2-6	Установка сборной железобетонной плиты покрытие площадью более 5м ² весом до 5 т из бетона М-200, МПА-0,4	шт. м ³	1 0,35	4,51			5			
		Итого по разделу 2	руб.					3375			
		3. Устройство гидроизоляции									
24	II-5 I-5	Дренажный слой из гравия толщиной около 40 мм	м ³	25	1,68			42			
25	II-14 II-15 3-1 3-2	Устройство двухслойной руберои дной гидроизоляции днища Цена: 96,6+55,8=152,4	100м ²	0,39	152,4			59			
26	II-12 2-1	Асфальтовая гидроизоляция днища литым асфальтом толщиной 40 мм	"-	0,39	12,7			5			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
27	II-55 8-I	Цементная стяжка толщиной 20 мм	100м ²	0,39	17,2			7			
		Итого по разделу 3	руб.					113			
		4. Отделочные работы									
28	6-248 29-2	Торкретирование внутренних поверхностей стен при толщине слоя 20 мм с подготовкой пескоструйными аппаратами при высоте более 4 метров	м ²	750	1,52			1140			
		Цена: 1,52-0,1х2=									
29	26-79 14-5	Окраска вертикальных и горизонтальных поверхностей стен горячим битумом за 2 раза	100м ²	1,0	50			50			
30	15-508 157-I	Известковая окраска внутренних поверхностей стен	-"-	3,05	5,84			18			
		Итого по разделу 4	руб.					1208			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5. Металлоконструкции											
31	9-47 7-2	Монтаж металлической лестницы, площадок и перил	т	2,64	46,8			I24			
32	I5-6I4 I64-8	Масляная окраска металлоконструкций за 2 раза	100м ²	0,71	55,6			39			
Итого по разделу 5								руб.	I63		
6. Прочие работы											
33	6-263	Испытание резервуара на водонепроницаемость	м ³ емк.	52,30	0,19			10			
Итого по разделу 6								руб.	10		
П. Материальные ресурсы, не учтенные ЕРЕР											
34	ССЦ п. I-15 тех. ч. таб. 3, 4	Бетон М-100, МПА-0,4 Цена: 26,30+0,92x2=28,14	м ³	3,67	28,14			103			
35	-" п. I-17 -"	Бетон М-200, В-4 Цена: 28,2+0,92x2= =30,04	-"	I28,0	30,04			3845			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
36	"- п.2-26	Раствор цементный 1:2	м ³	4,5	22,3			100			
37	"- п.1-18	Бетон М-200	"-	0,21	28,2			6			
38	п.4-20	Песок кварцевый	"-	43,9	25,7			1128			
39	ССРСЦ ч.1 п.699	Цемент М-300	т	8,25	20,9			172			
40	ССЦ п.5-1	Асфальтобетонная смесь	"-	2,16	19,8			43			
41	ССРСЦ ч.П п.16	Арматура А-I для моно- литных конструкций	"-	0,42	270			113			
42	"- п.18	То же, А-II	"-	5,63	283			1593			
43	ССЦ тех.ч. таб.3	Арматура А-I для сборки железобетонных конструк- ций	"-	0,01	229			2			
44	"-	То же, А-III	"-	0,06	250			15			
45	ССРСЦ ч.1 п.823	Стоимость лока чугунного смотрового диаметром 700 мм	шт.	1	25			25			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
46	-"- ч.П п.1980	То же, стального грузо- вого диаметром 1500 мм	шт. т	I I,38	37I			5I2			
47	ССЦ п.2-4	Раствор цементный М-100	м ³	0,8I	24,4			20			
48	-"- п.4-2	Гравий	-"-	3I,3	10,9			34I			
49	ССРСЦ п.1975	Металлоконструкции лестницы	т	0,77	358			276			
50	-"- п.198I	То же, перил	-"-	0,49	327			160			
5I	ССЦ п. 9-253 тех.ч. п.3.4	Кольца сборные железо- бетонные диаметром 0,7 м из бетона М-200 Цена: $12,3+0,92 \times 2 = 12,63$	м	I,10	12,63			I4			
52	-"- п.9-257 тех.ч. п.3.4	То же, диаметром I,5 м Цена: $33,3+0,92 \times 2 = 34,18$	-"-	0,90	34,18			3I			
53	-"- п.9-226 -"-	Стоимость сборной железо- бетонной плиты из М6-200 МПА-0,4 Цена: $68,1+0,92 \times 2 = 69,94$	м ³	0,35	69,94			25			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Итого "Материальные ресурсы"	руб.					8524			
		Итого по разделам I-6	"-					21025			
		Накладные расходы на общестроительные работы, кроме п.п. 31, 46, 49, 50 - 16,5%	"-	19951				3292			
		То же, на металлоконструкции по п.п. 31, 46, 49, 50 - 8,6%	"-	1072				92			
		Итого	руб.					24409			
		Плановые накопления - 8%	"-					1952			
		Всего по смете	руб.					26362			

Главный инженер проекта

Главный специалист

Составила: вед. инженер

Проверила: главный специалист

Фомин
Стреленко
Елисеева
Стреленко

Б.Н.Фомин

Е.Д.Стреленко

Л.И.Елисеева

Е.Д.Стреленко

902-7-2.84 (У.к.6)

I8

19505 10

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	I-55 I-13 тех.ч. таб.3	То же, в отвал для об- ратной засыпки Цена: 96,8+91,99x0,15= =110,60	1000 м³		17,60	110,60			10,47		
3	5-518 78-3 тех.ч. п.3.10 к=1,4	Опускание колодца пло- щадью до 1000 м² с раз- работкой грунта I груп- пы краном с грейфером при наличии воды слоем до 5 м Цена: 207x1,4=289,9	100м³ прой- денно- го на- ружной кром- кой ножа		1,90	289,9		551			
4	I-174	Погрузка грунта I груп- пы экскаватором емкостью ковша 0,5 м³ на автоса- мосвалы Цена: 131+124,39x0,15= =149,66	1000 м³		0,19	149,66		28			
5	ССЦ на пере- возки грузов с.28	Транспортировка грунта на расстояние 1 км	т		944	0,29		274			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2. Железобетонные конструкции (смета № I) Добавить:											
II	5-50I 75-I тех.ч. таб.3 п.3.I	Возведение стен и ножа монолитных железобетонных опускных колодцев в щитовой опалубке при площади колодца до 300 м ² толщиной стен 300 мм Цена: 15,1+(4,29x0,1+4,56x0,08+6,25x0,16)x4= =22,28	м ³	35,0	22,28			780			
12	6-248 29-2	Торкретирование поверхностей ножа колодца с наружной стороны толщиной слоя 10 мм	м ²	35,0	1,52			53			
13	44-94 20-4	Подводное бетонирование бетонной подушки методом вертикально-перемещаемых труб - ВПТ	100 м ³	0,35	1148			402			
14	ССЦ экспл. машин п.3323	Откачка воды из опускного колодца насосом открытого водоотлива производительностью 40 м ³ /час, напор 18 м вод.ст	м-час	0,82	0,48			3			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I5	6-224 26-2	Бетонирование железобетонного днища толщиной 300 мм насосной станции на Мб-200, В-4 по бетонной подушке	м ³	17,50	19,90			348			
		Итого добавить	руб.					1586			
		Исключить: п. I2									
I6	II-II I-II	Бетонная подготовка	м ³	3,60	2,5			9			
		п. I3									
I7	6-234 27-3	Устройство круглых стен подземной насосной станции	-"	23,0	26			598			
		п. I4									
I8	6-233 27-2	То же, днища	-"	20,5	3,16			65			
		Итого исключить	руб.					671			
		Итого добавить по разделу 2	руб.					915			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3. Гидроизоляционные работы											
Исключить:											
п.24											
19	II-5 I-5	Дренажный слой из гравия толщиной 40 мм	м ³	25	1,68			42			
п.25											
20	II-I4 II-I5 3-I 3-2	Укладка рубероида в 2 слоя Цена: 96,6+55,8=152,40	100 м ²	0,39	152,4			59			
Итого исключить из раздела 3			руб.					101			
П. Материальные ресурсы, не учтенные ЕРЕР											
Добавить:											
21	ССЦ п. I-I7 тех. ч. таб. 3, 4	Бетон М-200, МПА-0,4 Цена: 28,20+0,92x2= =30,04	м ³	53,3	30,04			1649			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
22	-"- п. I-18	То же, М-250 Цена: $30,1+0,92 \times 2 =$ $=31,94$	м ³	35,7	31,94			1140			
23	-"- п. 2-26	Раствор цементный 1:2	-"-	0,21	22,3			5			
24	-"- п. 7-45	Песок кварцевый	-"-	2,05	25,7			53			
25	ССРСЦ ч. I п. 699	Цемент М-300	т	0,39	20,9			8			
26	-"- п. 18	То же, А-Ш Итого добавить: Исключить:	-"-	3,10	283			877			
			руб.					3732			
27	ССЦ п. I-17 таб. 3,4 тех. ч.	Бетон М-200, МПА-0,4 Цена: $28,2+0,92 \times 2 =$ $=30,04$	м ³	44,15	30,04			1326			
28	-"- п. I-15	Бетон М-100, МПА-0,4 Цена: $26,3+0,92 \times 2 =$ $=28,14$	-"-	3,67	28,14			103			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12
29	-" п. 18	Арматура А-III	т	1,19	283			337			
30	ССС п. 4-2	Гравий	м ³	31,25	10,9			341			
		Итого исключить	руб.					2107			
		Итого добавить по разд. "материальные ресурсы"	руб.					1625			
		Итого исключить по разделам I-3, II	руб.					487			
		915+625-1920-101									
		Накладные расходы на общестроительные работы - 16,5%	-"		487			80			
		Итого	-"					567			
		Плановые накопления -8%	-"		567			45			
		Итого	руб.					612			

Составила

М.И. Елисева

Д. И. Елисева

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 2

к типовому проекту автоматизированной дренажной насосной станции
производительностью 290 м³/час глубиной заложения подводящего коллектора 12 м
На вентиляцию

Сметная стоимость - 0,46 тыс.руб.

НУЧП - тыс.руб.

Показатели по смете:

Стоимость I м³/час - I,59 руб.

Основание: чертежи ОВ-1,2

Составлена в ценах 1984 г.

№ п/п	№ укрупн. сметных норм ЕР, цифров норм ЗСН	Наименование работ или затрат	Един. изм.	Кол-во	Стоимость ед.изм.,руб.		Общая сметная стоим.,руб.		НУЧП		
					Всего	В том числе	Всего	В том числе			
					осн. з/пл.	экспл. машин	осн. з/пл.	экспл. машин			
					в т.ч. з/пл.		в т.ч. з/пл.				
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I	20-707 20-3 Пр-т 15-01-80 п.п.01- -398 01-409	Вентилятор центробеж- ный ВЦ4-70 № 5 на одной оси с электродвигателем 4A80672 с установкой гибких вставок Цена: 139,0-(63,0-42,0)х xI,02=117,58	шт.	I		117,58		118			
2	20-106 I-I	Воздуховод из оцинкован- ной тонкослойной стали толщиной 0,6 мм Ø 160 мм м2		5,12	8			41			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12
3	20-II0 I-2	То же, толщиной 0,6 мм диаметром 400 мм	м2	23,9	5,4I			129			
4	20-504 II-I	Зонты из нержавеющей стали диаметром 200 мм	шт.	I	5,73			6			
5	20-525 I2-I	Дефлектор из тонколисто- вой стали диаметром 200мм	---	I	8,3I			8			
6	20-408 7-I	Решетки щелевые жалюзий- ные вытяжные тип Р 200	---	4	1,63			7			
7	20-407	То же, тип Р 150	---	I	1,48			I			
8	20-402 7-I	То же, воздухоприточные РР I	---	I	2,68			3			
9	20-535 I3-I	Узел прохода без клапана диаметром 200 мм УП-I	---	2	II,90			24			
10	20-538 I3-2	То же, диаметром 400 мм	---	I	20,0			20			
II	СМО 8-48I-20	Присоединение электро- двигателя к сети	---	I	2,04			2			
		Итого	руб.					376			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12
		Накладные расходы -13,3%	руб.					50			
		Итого	"-					426			
		Плановые накопления - 8%	"-					34			
		Итого	"-					460			
Сб.№ 20 тех.ч. п.1.20		Индивидуальное испытание системы - 5% от суммы ИУЧП	руб.					5			
		(47+47x0,63+47x0,44)x x0,05=5									
		Всего по смете	руб.					465			

Главный инженер проекта

Главный специалист

Составил инженер

Проверил вед. инженер

Фомин
Е.Д. Стреленко
Л.И. Елисеева
Л.И. Елисеева

В.Н. Фомин

Е.Д. Стреленко

Т.И. Лишанкова

Л.И. Елисеева

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
2	Пр-т 23-01 06-060 -н-	Электронасос погруж- ной одноступенчатый, моноблочный "ГНОМ 10-10" с электродвигателем АОЛ2-12-28	шт	1	21	21	73,00	25,6	14,1	<u>3,51</u> 1,59	73,00	25,6	14,10	<u>3,51</u> 1,59			
3	Пр-т 23-01 06-061	Электронасос односту- пенчатый "ГНОМ 25-20" со специальным встроен- ным электродвигателем	-н-	1	58,0	58,0	295,0	25,6	14,1	<u>3,51</u> 1,59	295,0	25,6	14,1	<u>3,51</u> 1,59			
4	СМО 8- -48I-19	Присоединение электро- двигателя к сети, мас- сой до 0,1 т	-н-	2						1,38	0,94	0,04	2,76	1,88	0,08		
5	-н- 8-48I- -2I	То же, при массе до 0,50 т	-н-	2						2,62	1,59	0,04	5,24	3,08	0,08		
6	СМО17 прил. I указ. по прим. ЕРЕР п. I.7	Расход электроэнергии на опробование и испы- тание электрооборудо- вания	кВт	I68						0,035			5,88				
7	СМО 12- -802-II ССРС ч. III п. 653	Задвижка параллельная фланцевая 30г 60бр диаметром 350 мм	шт.	1						I99	23,8	13,2	<u>2,12</u> 0,48	I99	23,8	13,2	<u>2,12</u> 0,48

902-7-2.84 (У.к.6)

30

19505 - 10

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
8	12-802- -9 -" п.65I	То же, диаметром 250 мм	шт.	I			84,3	14,8	8,6I	$\frac{1,23}{0,25}$	337,2	59,2	34,4	$\frac{4,94}{1,0}$
	Письмо Строй- банка СССР от 16.01.81 № 13	Итого	руб.								2008	200	109	$\frac{20}{9}$
		Запасные части-2%	"-								40			
		Итого	"-								2048			
		Тара и упаковка-1,5%	"-								3I			
		Итого	"-								2079			
		Транспортные расхо- ды - 5%	"-								104			
		Итого	"-								2183			
		Заготовительно-склад- ские расходы-1,2%	"-								26			
		Комплектация - 0,7% (от итога с запчастей)	"-								14			
		Итого "Оборудование"	руб.								2223	200	109	$\frac{20}{9}$
		Накладные расходы на монтаж оборудования- -80% от основ- ной заработной платы	"-									89		
		Итого	"-									289		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
												23		
														<u>20</u>
											2223	312	109	9
9	СМО 12-802-3	Установить задвижку параллельную с выдвижным шпинделем фланцевую диаметром 50 мм	шт.	I	18,40	18,40		2,08	1,71	<u>0,06</u> 0,01		2,08	1,71	<u>0,06</u> 0,01
10	"- 12-803-2	Установить клапан обратный подъемный фланцевый диаметром 50 мм	"-	I	10,30	10,30		2,06	1,75	<u>0,05</u> 0,01		2,06	1,75	<u>0,05</u> 0,01
11	"- 12-803-5	То же, диаметром 150 мм	"-	2				5,22	4,3	<u>0,56</u> 0,09		10,44	8,6	<u>1,12</u> 0,18
12	"- 12-2-6 тех.ч. п.3	Монтаж трубопровода из стальных труб диаметром 57х3,5 мм на условное давление не более 2,5 МПа	т		0,020			137,5	125,4	<u>4,13</u> 1,31		2,75	2,51	<u>0,08</u> 0,03
		Цена: 125х1,1=137,5												
13	"- 12-2-9 "-	То же, диаметром 273х7 мм	"-		0,69			56,21	40,92	<u>11,88</u> 6,44		38,8	28,2	<u>8,20</u> 4,44
14	"- 12-2-9 "-	То же, диаметром 325х10 мм	"-		0,23			56,21	40,9	<u>11,88</u> 6,44		13,1	9,53	<u>2,77</u> 1,50

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
15	СМО-76 3-у- -1911 "Указа- ния" п.5.2"в"	Монтаж резиноканевых напорных рукавов, диа- метром до 125 мм	т	0,06				117,6	45,15			7	3	
16	-"- 12-1105 -1	Колонка управления задвигами ДУ-100-250 с ручным приводом с количеством штанг I	т	0,09				29,1	21,0	$\frac{5,37}{1,32}$		2,62	1,89	$\frac{0,48}{0,12}$
		Итого монтажные работы руб.										78,9	57,2	$\frac{12,8}{6,3}$
		Накладные расходы -87% от основной заработ- ной платы	руб.									49,8		
		Итого	руб.									128,7		
		Плановые накопления-8%	"-									10,3		
		Итого по разделу 2	"-									139	57	$\frac{13}{6}$
		Ш. Материальные ресурсы, не учтенные ЕРЕР												
17	ССРСЦ ч.Ш п.645	Стоимость задвиги 30ч 6бр диаметром 50 мм-"- I	I					13,9				13,9		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
18	"- п.856	Стоимость клапана 16кг 9п диаметром 50 мм	руб. I					13,30				13,30		
19	"-"	То же, диаметром 150 мм	шт. 2					114,0				228		
20	"- ч. I п.371	Стоимость труб диа- метром 57x3,5	м 4					1,22				4,88		
21	"- п.488	То же, диаметром 273x7 мм	"- 15					9,56				143,40		
22	"- п.501	То же, диаметром 325x10 мм	"- 3					15,7				47,1		
23	Пр-т 05-17 п.2-133 ССРСЦ ч.У таб.12 п.13	Стоимость резинокане- вых напорных рукавов 50 мм Цена: 5,60x1,074=6,01	"- 1,500					6,01				9,02		
24	"- п.2-136 "-	То же, диаметром 80 мм	"- 20					11,60				232		
25	ССРСЦ ч.Ш п.1776	Стоимость фланцев диа- метром 50 мм, условное давление до 10 кгс/см ²	шт. 3	2,06	10,3			0,94				2,82		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
26	"- п. 1780	То же, диам. 125 мм	шт.	2				2,09				4,18		
27	"- п. 1782	То же, диам. 200 мм	"-	2				3,42				6,84		
28	"- п. 1783	То же, диам. 250 мм	"-	9				4,46				40,1		
29	"- п. 1785	То же, диам. 350 мм	"-	1				6,39				6,39		
30	"- п. 1815	То же, диам. 150 мм Условное давление 25 кгс/см ²	"-	4				3,59				14,4		
31	"- ч. I п. 356	Стоимость прокладок резиновых	кг	1,244				0,61				0,76		
32	Пр-т 29-03- -19 п. 7-011 Письмо Гос- стра СССР от 14.07.83 № ВА-3861- -4	Стоимость колонки Цена: 76x1, 1x1, 25= =104,5	шт.	1				104,5				104,5		
		Итого "Материальные ресурсы"	руб.									872		
		Плановые накопления-8%	"-									70		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13	14	15
		Итого по разделу IV				руб.						191	33	$\frac{22}{7}$
		Всего по смете руб.			руб.						2223	1584	199	$\frac{55}{22}$

Главный инженер проекта



Б. Н. Фомин

Главный специалист



Е. Д. Стреленко

Составил: вед. инженер



Л. И. Елисеева

Проверил: главный специалист



Е. Д. Стреленко

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 4

к типовому проекту автоматизированной дренажной насосной станции производительностью 290 м³/час глубиной заложения подводящего коллектора 12 м

На электрооборудование

Сметная стоимость - 0,82 тыс.руб.

В том числе:

а) оборудования - 0,66 тыс.руб.

б) монтажных работ - 0,16 тыс.руб.

НУЧП - тыс.руб.

Основание: спецификация ЭМ,СО-I+5
Составлена в ценах 1984 г.

Показатели по смете:

Стоимость I м³/час - 2,82 руб.

№ п/п	Наимен. показ. и норм цен. № поз.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	Кол-во	Масса, кг		Сметная стоим. ед., руб			Общая стоим., руб.				
					Брутто	Нетто	Оборудования	Монтажных работ	Оборудования	Монтажных работ				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
					един.	общ.	ва-ние	Всего	осн. з/пл.	экспл. машин в т.ч. з/пл.	рудо-вание	Всего	осн. з/пл.	экспл. машин в т.ч. з/пл.

I. Оборудование

I Кальк. № I А. Шкаф управления
Оборудование шкафа управления размером 2200x800x600 мм двустворчатого (заводская комплектация)

шт. I

510

510

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13	14	15
2	СМО II-680 -I	Монтаж шкафа управления индивидуаль- ного	шт. I					3,10	2,75	<u>0,29</u> 0,II		3,1	2,75	<u>0,29</u> 0,II
3	"- II-7II- -I	Монтаж ввода в шкаф Подготовка приборов к включению	ввод 2					0,54	0,53			1,08	1,06	
4	8-574- -55	Реле	шт. 7					1,19	0,73			8,33	5,11	
5	8-574- -I	Рубильник	"- 2					0,53	0,20			1,06	0,4	
6	8-574- -46	Пускатель магнитный	"- 2					1,95	0,90			3,80	1,80	
7	8-574- -34	Выключатель и переключатель	"- 5					1,55	0,54			7,55	2,7	
8	8-574- -49	Кнопка управления	"- 8					1,09	0,61			8,72	4,88	
		Итого по "А"	руб.									510	34	19
		Б. Ящик IЯ сигнализации												
9	Кальк. № 2 (гр. II)	Оборудование ящика IЯ размером 800x400x350 (заводская комплектация)	шт. I					84						84

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
10	II-680-3	Монтаж ящика сигнализации индивидуального	шт.	I				3,09	1,87	$\frac{0,32}{0,11}$		3,09	1,87	$\frac{0,32}{0,11}$
11	II-711-I	Монтаж ввода в ящик Подготовка приборов к включению	I ввод	I				0,54	0,53			0,54	0,53	
12	8-574-34	Выключатель	шт.	I				1,55	0,54			1,55	0,54	
13	8-574-55	Реле	"-	I				1,19	0,73			1,19	0,73	
14	8-574-49	Кнопка управления	"-	4				1,09	0,61			4,36	2,44	
		Итого по "Б"	руб.								84	11	6	
		Итого по "А" I "Б"	"-								594	45	25	
Письмо Строй- банка СССР от 16.01. 81г. № 13		Запасные части-2%	"-								11,9			
		Итого	"-								606			
		Тара и упаковка-1,5%	"-								9,1			
		Транспортные расходы-5%	"-								30,8			
		Итого	"-								646			
		Заготовительно-складские расходы - 1,2%	"-								7,8			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Итого	руб.								654			
		Комплектация - 0,7% (от итога со стоимостью запасных частей)	-"-								4,2			
		Итого "Оборудование"	-"-								658	45	25	
		Накладные расходы на монтаж оборудования - -80% (от основной заработной платы)	-"-									20		
		Итого	-"-									65		
-"		Плановые накопления -8%	-"-								658	70	25	
		Всего по разделу I	руб.								658	70	25	
		2. Монтажные работы												
I5	8-400- -I	Проложить по стенам на накладных скобах кабель силовой сечением 2х2,5 мм АВВГ сечением 3х2,5 мм	100 м	0,28				60,8	23,4		<u>22,8</u> 8,4	I7	7	<u>6,4</u> 2,4
I6	8-400- -2	То же, сечением 3х25мм	-"	0,28				68,0	25		<u>28,2</u> 8,88	I9	7	<u>7,9</u> 2,49
I7	8-406- -3	Проложить трубу с креп- лением накладными ско- бами диаметром, 45 мм	-"	0,02				70,7	32,4		<u>27,7</u> 10,4	I,4I	0,65	<u>0,55</u> 0,2I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
18	8-409-4	Затянуть кабель сечением 3x10 мм ² в проложенные трубы	м	0,02				17,0	7,33	$\frac{8,94}{2,59}$		0,34	0,15	$\frac{0,18}{0,05}$
19	8-153-15	Концевая заделка кабеля с алюминиевыми жилами	шт.	1				3,55	1,08			3,55	1,08	
20	8-534-13	Защита кабеля от повреждения	кг	2				0,39	0,04	0,01		0,78	0,08	0,02
		Итого		руб.								42	16	$\frac{15}{5}$
		Накладные расходы на электромонтажные работы - 87% (от основной заработной платы)		-"-									14	
		Итого		-"-									58	
		Плановые накопления - 8%		-"-									4	
		Всего по разделу 2		руб.								60	16	$\frac{15}{5}$
		3. Материальные ресурсы, не учтенные Сборником расценок на монтаж оборудования												
21	ССРС ч. I п. 363	Труба стальная диаметром 45 мм	п.м	2,0				0,83					1,66	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
22	15-09-81	Кабель силовой сечением 2х2,5 мм АВВГ с	1000											
	3-036	алюминиевыми килами	м	0,008				137,37				1,09		
	"	Цена: 122х1,126=137,37												
	таб.2													
23	"	То же, сечением												
	п.3-038	3х2,5 мм	"	0,02				191,4				3,82		
	"	Цена: 170х1,126=191,4												
24	"	То же, сечением 3х25мм	"	0,03				681,2				20,4		
	п.3-038	Цена: 605х1,126=681,2												
	"	Итого		руб.								27		
	"	Плановые накопления-8%		"								2,2		
	"	Итого по смете		"							658	159	41	<u>15</u> 5

Главный инженер проекта

Главный специалист

Составил: вед. инженер

Проверил: главный специалист

Б.Н.Фомин

Е.Д.Стреленко

Л.И.Елисеева

Е.Д.Стреленко

КАЛЬКУЛЯЦИЯ № I

на изготовление многоблочного шкафа управления насосами.

Основание: спецификация №

Составлена в ценах 1984 г.

Оптовая цена: 510 руб.

№№ пп	Наимен. укр. пок. и норм пр-та, цен. и № поз.	Наименование и характе- ристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	Кол-во	Масса, кг		Сметн. стоим. ед. руб.		Общая сметн. стоим.	
					брутто нетто	Един. Общ.	Оборудов. Завод. уст.	Оборуд. Завод. уст.		
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Заводская установка приборов.										
1.	15-17 п.1-070	Шкаф для управления размером 2200х800х600	м	0,8			140		112	
2.	Номенкл. завода	Блок управления БОУ Б130-3974	шт.	2			66,44	4,10	132,9	8,2
3.	"-	То же, БОУ Б130-2674	"	2			28,61	3,48	57,2	6,96
4.	15-04 01-011 15-17 п.1-351	Выключатель АП50В-3шт	"	3			3,95	2,90	11,85	8,70

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6.	" 15-04 04-223 " " п. I-306	Пускатель магнитный ПМЛ 110 104		шт.	2			5,10	5	10,2	10,0
6.	Доп. 2 15-04 п. 12-236, 234 15-17 п. I-423	Реле промежуточное РПМ-122, 140		"	6			4,2	2,9	25,2	17,4
7.	" " 15-04 п. 12-016 " " п. I-428	Реле времени РВ172-3221		"	1			8,6	2,9	8,6	2,9
8.	15-04 02-053 " " I-364	Рубильник Р11-31320		"	2			4,55	3,3	9,10	6,6
9.	15-04 06-225 " " п. I-372	Переключатель ПКУ-12		"	2			7,6	4,8	15,2	9,6
10.	15-04 п. 18-011 " " п. I-444	Кнопка управления КЕ-011		"	8			0,8	1,5	6,4	12

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
II.	15-07 п. 5-047 I-481	Арматура сигнальная с желтым стеклом АС-12011	шт.	I			0,33	0,85	0,33	0,85
		Итого	руб.						389	83,2
		Всего (гр.10 + гр.11)								
		389+83,2 = 472,2 руб.	"							
		Заводская комплек- тация - 8%								
		472,2x0,08 = 37,8 руб.	"							
		Всего по калькуляции (оптовая цена)								
		472,2+37,8 = 510 руб.	"							

Составила

Евдеева

Л.И.Едисеева

КАЛЬКУЛЯЦИЯ № 2

на изготовление ящика сигнализации ИЯ.

Оптовая цена: 84 руб.

Составлена в ценах 1984 г.

№ пп	Наимен. укр. пок. и норм пр-та, цен. и № поз.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	Кол-во	Масса, кг		Сметная стоим. руб.		Общая стоим. руб.	
					брутто	нетто	Един. Оборуд.	Завод. уст.	Оборуд.	Завод. уст.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	И5-17 I-088	Ящик сигнализации размером 600x400x350	м	0,4			131		52	
2.	Пр-т И5-04-80 п.01-010 И5-17 п. I-35	Выключатель АП50В-2М/3	"	1			3,0	2,9	3,0	2,9
3.	Доп. I2 И5-04 п. I2-236 " " I-428	Реле промежуточное РПН-122	"	1			4,2	2,9	4,2	2,9
4.	И5-04 п. I8-011 " " п. I-444	Кнопка КБ 011У3	"	4			0,80	1,50	3,2	6,0

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
5.	15-07 п. 5-047 15-17-80 I-48I	Арматура АС-120I4, I20II	м	3			0,33	0,85	0,99	2,55
		Итого			руб.				63	14,35
		Всего (гр. I0 + гр. II)								
		63,0+14,35 = 77,4 руб.								
		Заводская комплектация - 8%								
		77,4x0,08 = 6,19 руб.								
		Всего по калькуляции (оптовая цена)								
		77,4+6,19 = 84 руб.								

Составила

Резец

Л.И.Елисеева

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2.-"	8-591-I	Выключатель однополюсный для открытой установки 6А, 250в	шт.	3	0,7	1,4		0,24	0,16	0,02		0,72	0,48	0,06
										<u>0,04</u>				<u>0,12</u>
3.	"	Светильники на кронштейнах для ламп накаливания	"	6				2,78	0,58	<u>0,18</u>		16,68	3,48	<u>1,08</u>
										<u>0,27</u>				<u>0,27</u>
4.-"	8-526-3	Ящик ЯТП-0,25	"	1	9	9		5,44	2,06	0,11		5,44	2,06	0,18
5.-"	8-400-I	Кабель силовой с алюминиевыми жилами сечением 2x2,5 мм АВВГ по стенам на скобах с установкой ответительных коробок	100 м	0,65				60,8	23,4	<u>22,8</u>	8,4	39,5	15,2	<u>14,8</u>
														5,5
6.-"	8-153-6	Сухая заделка кабеля	шт.	1				3,55	1,08			3,55	1,08	
7.-"	8-534-13	Защита кабеля от повреждения	кг	2				0,39	0,04	<u>0,01</u>	-	0,78	0,08	0,02
		Итого	руб.									69	24	<u>19</u>
		Накладные расходы-37% (от основной заработной платы)	"									21		
		Итого	"									90		
		Плановые накопления-8%	"									8		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
13.	-"- I-02I -"-	Светильник ручной переносной цена: 3,8хI,084= 4,12	шт. I		0,4	0,4		4,12				4,12		
14.	Пр-т I5-09- -8I 3-037 -"- т.2	Кабель с алюминиевыми жилами сечением 2хх2,5 мм АВВГ цена: 122хI,126=137,37	I000 м 0,065					137,37				8,92		
16.	-"- 24-05- -8Iг Доп. I I-937 -"- т.6	Коробка ответвительная У-409 цена: 0,49хI,32=0,65	шт. 3					0,65				1,95		
		Итого	руб.									101		
		Плановые накопления-8%	"									8		
		Итого по разделу 2	"									109		19
		Всего по смете	"									207	24	7

Главный инженер проекта
 Главный специалист
 Составила вед. инженер
 Проверил главный специалист

Б.Н. Фомин
Е.Д. Стреленко
Л.И. Елисеева
Е.Д. Стреленко

Б.Н. Фомин
 Е.Д. Стреленко
 Л.И. Елисеева
 Е.Д. Стреленко

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 6

к типовому проекту автоматизированной дренажной насосной станции производительностью 290 м³/час глубиной заложения подводящего коллектора 12 м.

На автоматизацию.

Сметная стоимость - 0,31 тыс. руб.

В том числе:

а) оборудование - 0,12 тыс. руб.

б) монтажные работы - 0,19 тыс. руб.

Нормативная условно-чистая продукция - тыс. руб.

Показатель по смете

Стоимость I м³/час - 1,07 руб.

Основание: спецификация ЭМ.СО-I+5

Составлена в ценах 1984 г.

№ пп	Шифр и позиция пр-нта, УСН, цена и др.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед.изм.	Кол-во	Масса, кг		Стоимость ед.руб.			Общая стоим. руб.				
					брутто	нетто	Монтажных работ	В том числе	Монтажных работ	В том числе				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
					Един.	Общ.	Оборуд.	Всего	осн.эксп.	Оборуд.	Всего	осн.эксп.		
					з/п.	машин	з/п.	машин			з/п.	машин		
					з/пл.	з/пл.					з/пл.	з/пл.		
I. Оборудование.														
I.17-04-80 6-0554 II-405-I		Регулятор-сигнализатора уровня ЭРСУ-3	шт.	2	10,6	21,2	54,0	2,66	2,61		108	5,32	5,22	
		Итого	руб.								108	5,32	5,22	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Письмо Строй- банка СССР от 16,01,81 № 13	Запасные части - 2%	руб.								2,16			
		Итого	руб.								110,16			
		Тара и упаковка -1,5%	"								1,65			
		Итого	"								111,81			
		Транспортные расходы-5%	"								5,59			
		Итого	"								117,4			
		Заготовительно-склад- ские расходы - 1,2%	"								1,41			
		Комплектация- 0,7% итога от запчастей	"								0,77			
		Итого "Оборудование"	"								120	5	5	
		Накладные расходы на монтаж оборудования- 80% от основной зара- ботной платы	"									4		
		Итого	"									9		
		Плановые накопления-8%	"									0,72		
		Итого по разделу I	"								120	10	5	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ц. Монтажные работы.														
2.	СМО 8-7090- -76г Указан. п5,26	Звонок электрический ЗВП-220 цена: 45,6х1,05=47,88	100 шт.	0,01	1,70	0,02		47,88	22,05			0,48	0,22	
3.	"- II-582-3	Соединительная коробка КСК-32	шт.	1	3,90	3,9		1,47	1,17	0,01		1,47	1,17	0,01
											0,04			0,04
4.	"- 8-400- -2	Кабель с алюминиевыми жилами сечением 14х2,5 мм АКВВГ	100 м	0,05	43,0	2,15		68,0	25,0	8,88		3,4	1,26	0,44
											28,2			1,41
5.	"- 8-403- -7	Провод с медной жилой сечением 1х1 мм ПЗЗ	"	1,4	13,0	18,2		54,2	51,0			75,9	71,4	
6.	"- 8-156- -2	Заделки концевые сухие для контрольного кабе- ля	шт.	1				1,25	0,35			1,25	0,35	
7.	"- 8-534- -13	Защита кабеля от пов- реждения	кг	2				0,39	0,04	0,01		0,78	0,08	0,02
														-
		Итого по разделу II	руб.									83,28	74,47	0,45
		Накладные расходы 87% от основной заработной платы	руб.									64,79		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Итого										148,07		
		Плановые накопления-8%										11,85		I
		Итого по разделу II										160	74	-
		III. Материальные ресурсы, не учтенные сборником расценок на монтаж оборудования.												
8. СРСИ ч. IY п. 227		Звонок электрический ЗВП-220	шт. I		1,70	1,7			4,47				4,47	
9. "- п. 210		Соединительная коробка КСК-32	" I		3,90	3,9			7,68				7,68	
10. "- п. 2284		Контрольный кабель с алюминиевыми жилами сечением 14x2,5 мм	I000 м		0,005 468	2,34			458				2,29	
11. Пр-т 15-09- 81 п5-001 "- таб. 3		Провод ПВЗ с медной жилой сечением 1x1мм цена: 22,5x1,116= = 25,11	" 0,14						25,11				3,52	
		Итого "Материальные ресурсы"											17,96	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Плановые накопления-8%	руб.									1,44		
		Итого по разделу III	"									19		
		Итого по смете по I-III разделам	"								120	189	79	$\frac{I}{-}$

Главный инженер проекта

Главный специалист

Составил инженер

Проверил вед. инженер

Лисанкова
Е.Д.Стреленко
Т.И.Лисанкова
Л.И.Елисеева

Б.Н.Фомин

Е.Д.Стреленко

Т.И.Лисанкова

Л.И.Елисеева

Ведомость

потребности в производственных ресурсах к типовому проекту на сооружение автоматизированной дренажной насосной станции производительностью 290м³/час глубиной заложения подводящего коллектора 12 м

Ресурсы	Количество
Общестроительные работы	
Подземная часть	
Затраты труда, чел-ч	67II
Заработная плата, руб.	43II
Строительные машины, руб.	507I
Санитарно-технические работы	
Затраты труда, чел-ч	74
Заработная плата, руб.	44
Строительные машины, руб.	3
Монтажные работы	
Монтаж электрооборудования	
Затраты труда, чел-ч	4I
Заработная плата, руб.	24
Строительные машины, руб.	19

Ресурсы	Количество
Монтаж механического оборудования	
Затраты труда, чел-ч	315
Заработная плата, руб.	199
Строительные машины, руб.	55
Монтаж электрооборудования	
Затраты труда, чел-ч	66
Заработная плата, руб.	41
Строительные машины, руб.	15
Автоматика	
Затраты труда, чел-ч	134
Заработная плата, руб.	79
Строительные машины, руб.	1

Ресурсы

Количество

Всего

Затраты труда, чел-ч

7341

Заработная плата, руб.

4698

Строительные машины, руб.

5164

Главный специалист

Составил инженер

Проверил вед. инженер

В. В. Митин
Тимир
Е. Д. Стреленко

Е. Д. Стреленко

Т. И. Лишанкова

Л. И. Елисеева