

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-I-52

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА 3 НАСОСА  
ФГ-144/10,5 ИЛИ ФГ-144/46 С ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТЬЮ  
ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА

АЛЬБОМ УМ

СМЕТА

(Глубина заложения подводящего коллектора 5,5 м)

ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ

16120 - 05

ЦЕНА 0-96

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР**

Москва, А-446, Сивильная ул., 22

Сдано в печать 1978 г.

Заказ № 8976 Тираж 820 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

16120-05

902-I-52

Канализационная насосная станция на 3 насоса ФГ-144/10,5  
или ФГ-144/46 с подземной частью из сборного железобетона.

АЛЬБОМ УШ

СМЕТЫ

(глубина заложения подводящего коллектора 5,5м)

Стоимость	
Общая в тыс.руб.	59,54
Строительно-монтажных работ в тыс.руб.	46,83
I мЗ здания в руб.	47,83

Разработан институтом  
"Харьковский Водоканалпроект"

Утвержден протоколом Технического совета института "Совхозводоканалпроект" № 96 от 22.12.78г. и введен в действие В/О "Совхозводоканалпроект" с 15 мая 1979 г. Приказ № 72 от 17.4. 1979 г.

Главный инженер института  
Главный инженер проекта  
Начальник отдела ЗОЖС



Г. БУЗДАРЕНКО  
В. [неясно]  
В. [неясно]

## О Г Л А В Л Е Н И Е

---

№ п/п	Наименование	№ страниц
1	Пояснительная записка	3
2	Объектная смета № I	4
3	Сводка объемов и стоимости работ	7
4	Смета № I на общестроительные работы подземной части из сборного железобетона при спускном способе производства работ	10
5	Сводная ведомость потребности в производственных ресурсах к смете № I	57

---

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сметы к типовому проекту на строительство канализационной насосной станции на 3 насоса ФТ-144/10,5 или ФТ-144/46 с подземной частью из сборного железобетона составлены в соответствии с инструкцией по типовому проектированию для промышленного строительства СН-227-70 по сметным нормам и ценам, введенным в действие с 1 января 1969 г.

Объемы работ подсчитаны по рабочим чертежам типового проекта, разработанного Харьковским Водоканалпроектом в соответствии с требованиями IV части строительных норм и правил издания 1965 г. (СНИП-65) с учетом последующих изменений и дополнений к нему.

Сметная стоимость строительства определена:

по единым районным расценкам на строительные работы (ЕРЕР-69) для I территориального района (подрайон Ia) и базисным ценам на местные строительные материалы и конструкции для второго пояса Московской области (по ценнику на местные строительные материалы, бетонные и железобетонные изделия для составления смет к типовым проектам).

При составлении смет к типовому проекту приняты:

Накладные расходы на общестроительные работы - 16,5%  
На монтаж стальных конструкций - 8,3%  
Плановые накопления в размере - 6%

Поправочные (понижающие) коэффициенты согласно постановления № ПИЗ от 5 июня 1974 г. в сметах не учтены и должны приниматься при привязке к конкретным условиям.

Сметы составлены для основного варианта строительства в территориальных районах с расчетной наружной температурой воздуха - 30°.

Для варианта строительства в районах с наружной температурой -20°, - 40°C даны изменения к основному варианту.

СОСТАВИЛА

*Муса*

Р. МУСАТОВА

## ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № I

16120-05

к типовому проекту на строительство канализационной насосной станции на 3 насоса ФГ-144/10,5 или ФГ-144/46 с подземной частью из сборного железобетона при глубине заложения подводящего коллектора 5,0 м в мокрых грунтах при опускном способе производства работ в тиссотропной рубашке

Сметная стоимость 59,54 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

№ ПП	№ смет пр-тов укрупн. сметы, ворм, расц.	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс.руб.				Общая сметная стоим. т.р.	Показатели единиц ной стоимости
			строит. работ	монтаж. работ	оборудов. прииспособ. и произв. инвентари	прочих затрат		
1	2	3	4	5	6	6	7	8

Общестроительные работы

I	I	Подземная часть	30,86				30,86	мЗ 565, 54,62
2.	альбом X смета 2	Надземная часть	6,94				6,94	мЗ 414 16,76
ИТОГО по общестроительным работам			37,80				37,80	мЗ 979 38,61

Сантехнические работы

I	2	3	4	5	6	7	8	9
3.	Альбом X смета 3	Отопление	0,85				0,85 м3	979 0,87
4.	"- смета 4	Вентиляция	2,07				2,07 "	" 2,25
5.	"- смета 5	Водопровод	0,19				0,19 "	" 0,19
6.	"- смета 6	Канализация	0,18				0,18 "	" 0,20
7.	"- смета 7	Горячее водоснаб- жение	0,13				0,13 "	" 0,14
ИТОГО			3,42				3,42	

Технологическое оборудование

8.	Альбом X смета 8	Насосы ФГ I44/46 с электродвигателем А02-8I-4 производительностью I44 м3/час	-	0,88	8,4I	0,36	9,65	
9.	Альбом X смета 9	Насосы ФГ I44/I0,5 /50-I2/ с электродвигателем А02-8I-4 производитель- ностью 2I6 м3/час	-	0,88	8,2I	0,36	9,45	
10.	Альбом X смета IO	Технологические трубо- проводы	-	I,03	-	-	I,03	

I : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9

II.	Альбом X смета II	Технический водопровод и трубопровод отвода дренажных вод	-	0,19	0,14	-	0,33	
		<u>Электротехнические работы</u>						
I2.	Смета I2	Электросиловое оборудова- ние с электродвигателем мощностью 40 квт	-	2,21	3,70	-	5,91	
I3.	Альбом X смета I3	Электроосвещение	0,82	-	-	-	0,82	
I4.	Альбом X смета I4	КИП и средства автомати- зации	-	0,48	0,10	-	0,58	

Итого по насосной станции  
оборудованной насосами  
ФГ144/46/5Ф-6/ с электро-  
двигателем АС2-81-4 про-  
изводительностью 144м<sup>3</sup>/час 42,04 4,79 12,35 0,36 59,54

Итого по насосной станции  
оборудованной насосами ФГ  
144/10,5/5Ф-12/ с электро-  
двигателем АС2-81-4 произ-  
водительностью 216м<sup>3</sup>/час 42,04 4,89 12,15 0,36 59,34

Главный инженер проекта  
Начальник отдела ЭОСМС  
Руководитель группы  
Составила ст.инженер

*И. Д.*  
*10/02*  
*М. С.*

В. Дьяков  
В. Тынко  
Ф. Довыкина  
Р. Мусатова



## СВОДКА

объемов и стоимости работ по сметам №№ 1,2,3,4,5,6,7 на строительство канализационной насосной станции на 3 насоса ФТ-144/10,5 или ФТ-144/16 с подземной частью из сборного железобетона

№ пп	Наименование конструктивных элементов и виды работ	Един. изм.	Кол-во измерения	Стоимость по смете в руб. /в ценах базисного района/			Удельный вес в % к общей стоимости строительно-монтажных работ
				строительно-монтажных работ	накладные расходы и плановые накопления	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8

## I. Общестроительные работы

## А. Подземная часть

1. Земляные работы /в т.ч. металлоконструкция -1360 р./	м8	1050	7787	1712	9499	23,08
2. Основание	м2	84,3	756	178	934	2,26
3. Бетонные и железобетонные конструкции	м3	165,5	13992	3287	17279	41,90
4. Стальные конструкции	т	2,831	708	104	812	1,97
5. Полы	м2	70,04	251	59	310	0,75
6. Наружные отделочные работы	м2	74,0	380	89	469	1,14

I : 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8
7. Внутренние отделочные работы	м2	408,72	692	162	854	2,07
8. Разные работы	руб	-	570	134	704	1,71
ИТОГО по подземной части	руб	-	25136	5725	30861	
В том числе						
Возвратных сумм п.п. 59+65					1119	
<u>Надземная часть</u>						
9. Стены	м3	64,15	1610	379	1989	4,82
10. Покрытие	м2	82	730	171	901	2,19
11. Нарегородки	м3	154	568	133	701	1,70
12. Кровля	м2	89,34	594	139	733	1,78
13. Стальные конструкции	т	0,38	75	11	86	0,21
Проемы:						
14. а/ оконные	м2	17,1	329	77	406	0,98
15. б/ дверные	м2	25,4	478	112	590	1,43
16. Полы	м2	55,44	136	32	168	0,41
17. Отделочные работы	м2	480,5	608	143	751	1,82
18. Разные работы	руб		168	40	208	0,50

16120-05

I : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8

Обособительные работы

19. а/ Венткамера	руб	164	39	208	0,49
20. б/ каналы электропитовой	руб	168	36	204	0,49
в т.ч. металлоконструкции	руб	45	7	52	

ИТОГО по надземной части 5628 1312 6940

Всего по I разделу 30764 7037 37801

II. Сантехнические работы

21. Отопление	руб	692	162	854	2,07
22. Вентиляция -	руб	1666	406	2072	5,02
23. Водопровод	руб	158	34	192	0,47
24. Канализация	руб	151	32	183	0,47
25. Горячее водоснабжение	руб	109	25	134	0,30

ИТОГО по II разделу 2776 659 3435

Всего по смете 33540 7696 41236 100

Главный инженер проекта  
Начальник отдела ЭОСБС  
Руководитель группы  
Составила ст.инженер

*Л. С. Шим*  
*Юзов*  
*Муса*

В.Лялик  
В.Тышко  
Ф.Дзювицкая  
Р.Мусатова

## СМЕТА № I

на общестроительные работы подземной части из сборного железобетона при опускном способе производства работ в тискоотропной рубашке к типовому проекту на строительство канализационной насосной станции на 3 насоса ФГ-144/10,5 или ФГ-144/46 при глубине заложения подводящего коллектора 5,5 м

Основание: чертежи альбом I  
КК1+24

Сметная стоимость - 30,86 тыс.руб.

Показатели: строительный объем - 565 м<sup>3</sup>  
стоимость I м<sup>3</sup> - 54,62 руб.

Составлена в ценах 1969 г. для базисного района.

№ п/п	Обоснование стоимости (№ укрупнен. сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ и затрат	Един. изм.	Количество единиц	Стоимость единицы в руб. коп.	Общая стоимость в руб.
I	2	3	4	5	6	7

I. Земляные работы

I	I-290 Ю-36-ж	Разработка сухого грунта II группы экскаватором-драглайном с ковшем емкостью 0,5 м <sup>3</sup> с погрузкой на автосамосвалы	100 м <sup>3</sup>	1,10	14,4	16
2	I-635 Ю-114-б г.ч.п.13	Добор сухого грунта II группы вручную в котловане без крепления площадью более 20 м <sup>2</sup> Цена: 1,06 x 1,2	м <sup>3</sup>	25,0	1,272	32

902-I-52

(УИИ)

- // -

16120-05

I	2	3	4	5	6	7
3	I-289 IO-38-е т.ч.п.27	Погрузка сухого грунта II группы экскаватором-драглайном с ковшем емкостью 0,5 м3 на автосамосвалы	100м3	0,25	II,60	3
4	Цен.3 ч. I стр.28	Отвозка грунта автосамосвалами на I км	т	236,0	0,25	59
5	I-369 IO-44-ж	Работа на отвале при транспортировании грунта II группы автосамосвалами до IO Т	100м3	I,35	I,96	3
6	Цен. №2 п.301а	Опускание бульдозера Д-159Б краном на гусеничном ходу грузоподъемностью 30т с последующим подъемом	м-см	2	4I,8	84
7	I-402 IO-48-б	Разработка грунта II группы бульдозером мощностью 54 л.с. с перемещением до IO м	100м3	3,97	5,69	23
8	Цен. № 2 п.440	Дополнительная стоимость машиномен работы бульдозера мощностью 54 л.с.	м-см	I,6	14,30	23
8а	Цен. №2 п.419 т.ч.п. IO	Водоотлив насосными агрегатами ЗК-9 при одновременной работе двух агрегатов  Цена: 3,5 + I, I3	м-см	I39	4,63	644

I	2	3	4	5	6	7
9	9-98 18-7-в	Опускание колодца площадью до 100м <sup>2</sup> на глубину до 10 м при раз-работке грунта I группы краном с грейфером	м <sup>3</sup>	455	2,42	1101
10	Цен.3 ч.1 стр.26	Отвозка грунта автосамосвалами на I км	т	796,0	0,25	199
11	I-369 10-44-ж	Работа на отвале при транспорти-ровании грунта II группы автоса-мосвалами до 10 т	100м <sup>3</sup>	4,55	1,96	9
12	13-32 21-6-з	Устройство глиняного замка	м <sup>3</sup>	1,0	4,45	4
13	ЦСН п.301 Пр-нт 06-12-01 р.П п.41	Глина обыкновенная	м <sup>3</sup>	1,15	2,88	3
14	28-89 38-5-6 к=0,5 на разборку без стои- мости ма- териалов	Прокладка стальных труб диамет-ром 100 мм с последующей разбор-кой Цена: $1,51+(0,07+0,15) \times 0,5$	м	75,0	1,62	122
15	26-88 38-5-6 к=0,5 на разборку без стоимо- сти ма- териалов	То же, диаметром 75 мм Цена: $1,14+(0,07+0,15) \times 0,5$	м	85,0	1,25	106

902-I-52

(УИ)

- 13 -

16120-05

I	2	3	4	5	6	7
16	26-87 38-5-а к=0,5 на разборку без стой- мости ма- териалов	То же, диаметром 50 мм Цена: $0,86+(0,06+0,13) \times 0,5$	м	10,0	0,955	10
17	26-450 38-23 -к+ к=0,5 на разборку без стой- мости ма- териалов	Монтаж и демонтаж чугунной задвижки диаметром 400 мм Цена: $9,35+(3,14+4,24) \times 0,5$	шт	1	13,04	13
18	Ц. I ч. III п. 809	Стоимость задвижки марки 30ч 6бр диаметром 400 мм	шт	1	201,0	201
19	Ц. I ч. III п. 161	Стоимость вентиля марки 15ч 14бр диаметром 100 мм	шт	5	20,2	101
20	-"- п. 158	То же, диаметром 50 мм марки 15ч 9 бр	шт	1	4,16	4
21	23-54 30-10-в +к=0,5 на разбор- ку без стоимости материала	Подвеска к колодцу инъекционных труб диаметром 32 мм с перфори- рованным наконечником с разборкой Цена: $1,14+(0,01+0,2) \times 0,5$	м	150,0	1.245	187

I	2	3	4	5	6	7
22	I4-I3I-7Iг. 22-2I-a Ц. I ч. II р. I п. 392	Сборка, установка и стоимость стальных конструкций резервуа- ра емкости Цена: 68,0+208,0	т	3,85	276	1063
23	I4-I3I 22-2I-a т. ч. п. 24 Ц. I п. 24 р. I п. 392 к=0,8 на разборку без стоимос- ти материала	Демонтаж стальных конструкций резервуаров и емкостей Цена: $/(68,0+208,0) \times 1,083 - 208,0 / x$ $x 1,06 x 0,8$	т	3,85	77,069	297
24	23-54 30-10-в к=0,5 на разборку без стоимости материала	Прокладка перфорированных стальных труб Д=32 мм с разборкой Цена: $1,14 + (0,01 + 0,2) \times 0,5$	м	30,0	1,245	37
25	I6-43 25-6-д	Бетонная подготовка под стальные резервуары	м3	2,15	2,33	5
26	ЦСЦ п. I3 Пр-нт 06-14-01 п. I03	Бетон М-100	м3	2,193	20,8	46



902-I-52

(УИИ)

- 15 -

16120-05

I	2	3	4	5	6	7
27	27-488 39-67-г 39-7I-д	Нагнетание тиксотропного раствора состава 1:4	м3	20,0	8,55	171
28	Ц. I ч. I р. IX п. 422 сб. коп. вып. 2	Глина бектонитовая	"	3,26	24,3	79
29	I3-I 2I-5-a	Песчаная полушка под формахту	м3	14,8I	0,63	9
30	ЦСЦ п. 300 Пр-нт 06-12-0I п. 4I	Песок	м3	15,55	4,96	77
3I	I2-48 20-7-г	Монолитное железобетонное внутреннее опорное кольцо формахты толщиной 500 мм	м3	6,1	7,83	48
32	ЦСЦ п. I5 Пр-нт 06-14-0I п. I05	Бетон М-200	м3	6,19I	24,6	152
33	Ц. I ч. II р. IV п. 4I	Арматура класса А-I	т	0,123	16I,0	20
34	I2-48 20-7-г	Монолитное железобетонное кольцо формахты толщиной 500 мм	м3	16,1	7,83	126

I	2	3	4	5	6	7
35	ИЦП п.15 Пр-нт 06-14-01 п.105	Бетон М-200	м3	16,34I	24,6	402
36	Ц. I ч. II р. IY п. 4I	Арматура класса А-I	т	0,344	16I,0	55
37	Ц. I ч. II р. IY п. 42	Арматура класса А-II	т	0,928	169,0	157
38	I2-42 20-5-в	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	т	0,883	309,0	273
39	I6-76 25-9-в	Засыпка мелким щебнем с песком	м3	0,6I	2,06	I
40	ИЦП п.300, 262, пр-нт 06-12-01 п.4I, п.22	Смесь песчано-щебеночная Цена: (4,96+7,38)х0,5	м3	0,67I	6,17	4
4I	I2-20 20-3-а	Обетонирование соединительных элементов формашты	м3	5,18	5,30	27
42	ИЦП п.4 Пр-нт 06-14-01 п.104	Бетон М-150	м3	5,283	2I,90	II6
43	I5-2-72г 23-I-а прим.	Распорки из деревянных брусьев	м3	II,86	85,0	I008

I	2	3	4	5	6	7
44	Цен.2 п.300-а	Выдача на поверхность блоков опорного кольца весом I т из колодца краном г/п 20 т	м-см	2	27,7	55
45	8-9 6-4-б	Разборка монолитного кольца форшахты отбойными молотками	м3	16,1	13,5	217
46	I-633 Ю-II4-а	Разработка вручную сухого грунта I группы в кольцевой траншее у бетонного кольца	м3	16,0	0,82	13
47	I-722 Ю-123-б	Погрузка строительного му- сора (грунт III группы) вруч- ную на автосамосвалы	м3	16,1	0,47	8
48	Цен.№3 ч.I стр.28	Отвозка строймусора автоса- мосвалами до 3 км в отвал	т	49,0	0,35	17
49	I-370 Ю-44-з	Работа на отвале при транс- портировании грунта III группы автосамосвалами до 10 т	100м3	0,22	2,34	I
50	27-478 38-67-б 39-67-в	Нагнетание цементно-песчаного раствора состава 1:2:1,5	м3	20,0	12,40	248
51	ЦСЦ п.300 Пр-нт 06-12-01 п.41	Песок	м3	10,8	4,96	54

I	2	3	4	5	6	7
52	I-290 IO-38-ж	Разработка сухого грунта II группы экскаватором-драглайном с ковшом емкостью до 0,5 м3 с погрузкой на автосамосвалы	100м3	0,63	14,4	9
53	Цен.3 ч. I стр.28	Подвозка грунта автосамосвалами на I км	т	110,0	0,25	28
54	I-636 IO-II4-6	Обратная засыпка вручную грунта II группы в котлованы площадью более 20 м2 без крепления	м3	12,0	0,43	5
55	I-438 I-439 IO-49-д	Засыпка котлованов бульдозером мощностью 80-100л.с. грунтом II группы с перемещением до 10 м Цена: 1,65 + 0,69	100 м3	0,51	2,34	I
56	I-824 IO-156-л	Уплотнение сухого грунта II группы пневматическими трамбовками при работе от передвижных компрессоров с увлажнением	100 м3	0,51	12,4	6
57	I-818 IO-156 прим.3а	Поливка грунта водой	100 м3	0,51	6,87	4
58	ЦСЦ	Стоимость воды	м3	5,1	0,10	I

I	2	3	4	5	6	7
59	Ц. I ч. II п. 392 к=0,8	Возврат материалов от разборки: а) стальные конструкции резервуара и емкостей Цена: 208,0х 0,8	т	3,85	166,4	(64I)
60	Ц. I ч. I п. 933 стр. I13	б) Трубы стальные диаметром 100 мм Цена: 1,25 х 0,8	м	75,0	I	(75)
6I	Ц. I ч. I п. 9I2	в) То же, диаметром 75 мм Цена: 0,88 х 0,8	м	85,0	0,704	(60)
62	"-" п. 909	г) То же, диаметром 50 мм Цена: 0,64 х 0,8	м	10,0	0,5I2	(5)
63	Ц. I ч. I п. 16 стр. IO4	д) Трубы водогазопроводные диаметром 32 мм Цена: 0,52 х 0,8	м	180,0	0,416	(75)
64	Ц. I ч. III п. 809	е) Задвижка чугунная марки 30ч 6бр диаметром 400 мм Цена: 201,0 х 0,8	шт	I	160,8	(16I)
65	Ц. I ч. I п. 29 стр. 94	ж) Дрова	м3	11,86	8,60	(102)
Итого по I разделу						7787
В том числе возврат						(III9)

I	2	3	4	5	6	7
<u>П. Основание</u>						
66	16-41 25-6-в	Подстилающий слой из гравия (дополнительно сверху уложеного единичной расцейкой 9-13 на днеще колодца)	м3	21,18	3,61	76
67	ЦСЦ п.294 Пр-нт 06-12-01 п.39	Гравий фракции 20-40 мм	м3	26,475	7,5	199
68	13-17 21-6-6	Горизонтальная гидроизоляция для толщ в один слой	м2	84,3	0,58	49
69	ЦСЦ п.95 Пр-нт 06-14-01 п.201	Раствор цементный М-25	м3	2,107	12,60	27
70	16-43 25-6-д	Бетонная подготовка из бетона М-50 толщиной 100 мм	м3	7,1	2,33	17
71	ЦСЦ п.13 Пр-нт	Бетон	м3	7,242	20,80	151
72	16-82 25-10-а	Цементная стяжка толщиной 20 мм по подготовке	м2	72,5	0,16	12
73	ЦСЦ п.98 Пр-нт 06-14-01 п.204	Раствор цементный М-100	м3	1,522	17,90	27

902-I-52

(УИ)

- 21 -

К120-05

I	2	3	4	6	7	
74	16-44 25-7-а 16-45 25-7-б	Оклеенная гидроизоляция из 3-х слоев гидроизола на битумной мастике  Цена: 92,0 + 61,0 x 2	100 м2	0,75	214,0	161
75	16-82 25-10-а	Защитная цементная стяжка толщиной 20 мм	м2	69,5	0,16	11
76	ИСЦ п. 98 Пр-нт 06-14-01 п. 204	Раствор цементный М-100	м3	1,459	17,9	26
Итого по II разделу						756
<u>III. Бетонные и железобетонные конструкции</u>						
77	9-13 18-4-е	Сооружение железобетонного днища опускного колодца из бетона М-200 с расходом арматуры 60 кг/м3 и устройством дренарующего слоя	м3	27,6	2,2	61
78	ИСЦ п. 15 Пр-нт 06-14-01 п. 105 Ц. I ч. LV т. 2	Бетон М-200, МРЗ-50, В-4 Цена: 24,6+2,2x1,02	м3	28,014	26,844	752
79	ИСЦ п. 294 Пр-нт 06-12-01 п. 39	Гравий 20-40 мм	м3	3,12	7,6	23

1	2	3	4	5	6	7
80	38-307-72г. 52-43-а	Установка арматуры, сверх- предусмотренной расценкой	т	1,502	17,9	27
81	Ц. I ч. II р. IV п. 41	Арматура класса А-I	т	0,230	161,0	37
82	Ц. I ч. II р. IV п. 42	Арматура класса А-II	т	1,894	169,0	320
83	12-42 20-5-в	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	т	0,236	309,0	73
84	12-40 20-5-а	Установка анкерных болтов при бетонировании конструкций	т	0,063	469,0	30
85	II-Д-III	Установка стеновых панелей площадью до 15 м <sup>2</sup> , весом до 13 т	м <sup>3</sup>	70,28	13,69	962
86	ЦСЦ п. 4636 Пр-нт 06-08 п. II 92 ЦСЦ прил. 3	Стоимость сборных железобетонных стеновых панелей для цилиндричес- ких сооружений из бетона М-300, МРЗ-100, В-6 Цена: 56,4+(1,0+1,5)х1,02	м <sup>3</sup>	70,28	58,95	4143
87	ЦСЦ прил. 2	Арматура класса А-I Цена: 0,17 х 1,02	кг	660,8	0,173	114
88	ЦСЦ прил. 2	Арматура класса А-III Цена: 0,19 х 1,02	кг	3977,2	0,194	772



I	2	3	4	5	6	7
89	ЦСЦ прил.2	Закладные детали Цена: 0,5 x 1,02	кг	2356,7	0,306	72I
90	ЦСЦ т.ч.п.22	Оцинкование закладных деталей	кг	2356,7	0,174	410
91	II-Д-III	Установка панелей перегородок площадью до 5 м2	м3	2,8	13,69	38
92	II-Д-III	То же, площадью до 15 м2	м3	14,8	13,68	203
93	ЦСЦ п.463I Пр-нт 06-08 п.1190 прил.3	Стоимость сборных железобетонных панелей перегородок весом до 5 т из бетона М-300, МРЗ-50, В-6 Цена: 50,9+(1,0+1,5)x1,02	м3	2,8	53,45	150
94	ЦСЦ п.4632 Пр-нт 06-08 п.1190 прил.3	То же, весом более 5 т Цена: 54,7+(1,0+1,5)x1,02	м3	14,8	57,25	847
95	ЦСЦ прил.2	Арматура класса А-I Цена: 0,17 x 1,02	кг	97,4	0,173	17
96	ЦСЦ прил.2	Арматура класса А-III Цена: 0,19 x 1,02	кг	209,6	0,194	4I

I	2	3	4	5	6	7
97	ЦСЦ прил.2	Закладные детали Цена: 0,3 x 1,02	кг	508,4	0,306	156
98	ЦСЦ т.ч.п.22	Оцинкование закладных деталей	кг	508,4	0,174	88
99	9-115 18-3-а Ц. I ч. II п. 468	Установка и стоимость металли- ческих конструкций ножа Цена: 83,0+303,0	т	0,837	386	323
100	ЦСЦ прил.2	Соединительная арматура стено- вых панелей и перегородок клас- са А-III Цена: 0,19 x 1,02	кг	652,6	0,194	126
101	ЦСЦ прил.2	Соединительные элементы из проката Цена: 0,17 x 1,02	кг	147,0	0,173	26
102	Ц. I ч. I п. 468	Ходовые скобы	кг	14,0	0,37	5
103	12-20 20-3-А	Обетонирование соединительных элементов перегородок с дном	м3	0,2	5,30	1
104	ЦСЦ п.17 Пр-нт 06-14-01 п.107	Бетон М-300	м3	0,204	28,4	6

I	2	3	4	5	6	7
105	12-20	Забетонирование стыков ножа бетоном М-300 на мелком заполнителе	м3	6,08	5,30	32
106	ИСЦ п.17 Пр-нт 06-14-01 п.107	Бетон М-300	м3	6,2	28,4	176
107	12-154 20-22-г Прим. сб.доп. к БРЕР вып. I стр.86	Монолитное железобетонное ребристое перекрытие в грабельном отделении на высоте до 6 м из бетона М-200 Цена: 15,8 х 1,5	м3	4,8	23,7	114
108	ИСЦ п.15 Пр-нт 06-14-01 п.105 Ц. I ч. IУ т.ч.п.2	Бетон М-200, МРЗ-50, В-4 Цена: 24,6+2,2хI,02	м3	4,87	26,844	131
109	Ц. I ч. II р. IУ п.25	Арматура класса А-I	т	0,250	165,0	41
110	Ц. I ч. II р. IУ п.26	Арматура класса А-II	т	0,251	172,0	43
III	12-42 20-5-в	Установка закладных деталей в монолитных конструкциях	т	0,052	309,0	16

I	2	3	4	5	6	7
II2	12-5I 20-8-a	Монолитные железобетонные колонны периметром до 2 м, высотой до 6 м из бетона М-200	м3	1,12	16,2	18
II3	ИЦП п.15 Пр-нт 06-14-01 п.105 Ц.И ч.1У т.ч.табл.2	Бетон М-200, МРЗ-50, В-4 Цена: 24,6+2,2х1,02	м3	1,136	26,844	30
II4	Ц.И ч.П р.1У п.9	Арматура класса А-I	т	0,043	155,0	7
II5	Ц.И ч.П п.10	Арматура класса А-II	т	0,163	164,0	27
II6	12-15I 20-22a	Монолитные железобетонные лотки в грабельном отделении при тол- щине стен 120 мм из бетона М-200	м3	2,64	33,3	88
II7	ИЦП п.15 Пр-нт 06-14-01 п.105 Ц.И ч.1У т.ч. табл.2	Бетон М-200, МРЗ-50, В-4 Цена: 24,6+2,2 х 1,02	м3	2,679	26,844	72
II8	Ц.И ч.П р.1У п.29	Арматура класса А-I	т	0,229	165,0	38
II9	Ц.И ч.П т.ч.табл.14	Стоимость закладных деталей	т	0,186	268,0	50

1	2	3	4	5	6	7
I20	II-I44-7Iг I9-8-о	Укладка обвязочных балок весом до 3 т	шт	4	3,60	I4
I21	ЦСЦ п.4376 т.ч.п.25 прил.3 Пр-нт 06-08 п.379	Стоимость сборных железобетон- ных обвязочных балок длиной до 6 м из бетона М-300, МРЗ-50, В-4 индивидуального изготовления Б01-(а, в, в) Цена: $47,2+(I,0+I,5+0,75) \times I,02+$ $+(36, I+I,0+0,75) \times I,02 \times 0,3$	м3	6,4	62,556	400
I22	ЦСЦ прил.2	Арматура класса А-I Цена: $0,17 \times I,02 \times I,3$	кг	363,2	0,225	82
I23	ЦСЦ прил.2	Арматура класса А-III Цена: $0,19 \times I,02 \times I,3$	кг	667,2	0,251	167
I24	--"	Закладные детали Цена: $0,3 \times I,02 \times I,3$	кг	366,0	0,397	145
I25	II-I22 I9-I8-е	Укладка балок перекрытия весом до 3 т	шт	7	4,16	33
I26	ЦСЦ п.438I прил.3 Пр-нт 06-08 п.392 т.ч.п.15	Стоимость сборных железобетон- ных балок перекрытия длиной до 6 м объемом до I,5 м3 из бетона М-300 МРЗ-50 В-4 инди- видуального изготовления Цена: $50,6+0,75 \times I,02+(35,6+0,75 \times$ $\times I,02) \times 0,3 \times I,02$	м3	2,19	62,492	I37

I	2	3	4	5	6	7
I27	ЦСЦ п.4382 прил.3 Пр-нт 06-06 п.395 т.ч.п.15	То же, пролетом более 6 м до 9 м из бетона М-300, МРЗ-50, В-4  Цена: (53,3-1,5x2+0,75)x1,02+ +(36,8-1,5x2+0,75)x0,3x1,02	м3	3,24	62,642	203
I28	ЦСЦ прил.2	Арматура класса А-I Цена: 0,17x1,02x1,3	кг	213,6	0,225	48
I29	-"-	Арматура класса А-III Цена: 0,19x1,02x1,3	кг	510,6	0,251	128
I30	ЦСЦ прил.2	Закладные детали Цена: 0,3x1,02x1,3	кг	263,57	0,397	105
I31	I2-I54 20-22-г	Монолитные железобетонные участки безбалочного перекры- тия на высоте до 6 м из бетона М-200	м3	0,35	15,8	6
I32	ЦСЦ п.15 Пр-нт 06-14-01 п.105	Бетон М-200	м3	0,355	24,6	9
I33	Ц. I ч. П р. IУ п. 2I	Арматура класса А-I	т	0,007	166,0	I
I34	I2-42 20-5-в	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	т	0,01	3090	3

902-I-52

(УИИ)

- 29 -

16120-05

I	2	3	4	5	6	7
135	12-42 20-5-в	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	т	0,01	309,0	3
136	11-295-7Г 19-14-б прим.	Укладка плит перекрытия пло- щадью до 5 м2 по балкам ве- сом до 10 т	м2	62,19	0,62	39
137	ЦСЦ п.15 Пр-нт 06-14-01 п.105	Бетон М-200	м3	0,310	24,60	8
138	ЦСЦ п.3946 Пр-нт 06-08 п.6287	Стоимость сборных железобе- тонных плит серии ИС-01-04 в.2 марки П-1 (А+в)	шт	3	11,5	35
139	ЦСЦ п.3947 Пр-нт 06-08 п.6288	То же, марки П2а и П4и, П5-6и в одной опалубке П-2	шт	2	20,1	40
140	ЦСЦ п.3949 Пр-нт 06-08 п.6296	То же, марки П2 бетона М-200	м3	0,07	64,0	4
141	Ц. I ч. IV т. 46	Арматура класса А-III (ценить для всех областей, кроме Московской)	кг	7,4	-	-
142	-"-	Арматура класса В-I (ценить для всех областей, кроме Московской)	кг	0,7	-	-

I	2	3	4	5	6	7
I43	ЦСЦ п.4717 Пр-нт 06-08 п.1253	Стоимость сборных железобетонных плоских плит марки П5 - и серии ИС-01-04, размером более 3 м2 из бетона М-200	м3	0,22	51,2	II
I44	ЦСЦ прил.2	Арматура класса А-I Цена: 0,17 x 1,02	кг	5,0	0,173	I
I45	ЦСЦ прил.2	Арматура класса А-II Цена: 0,18 x 1,02	кг	19,8	0,183	4
I46	-"-	Закладные детали (ценить для всех областей, кроме Московской) Цена: 0,3 x 1,02	кг	70,66	0,306	22
I47	ЦСЦ т.ч.п.22	Оцинкование закладных деталей	кг	70,66	0,174	12
I48	ЦСЦ п.3950 Пр-нт 06-08 п.6289	Стоимость сборных железобетонных плоских плит марки П-3 (а+к) серии ИС-01-04 в.2 из бетона М-300	шт	10	27,8	278
I49	Ц. I ч. IV т.46	Закладные детали (ценить для всех областей, кроме Московской)	кг	34,79	-	-
I50	Ц. I ч. IV т.ч. п.336	Оцинкование закладных деталей	кг	34,79	0,174	6



I	2	3	4	5	6	7
I51	ЦСЦ прил.2	Соединительные элементы балок и плит покрытия Цена: 0,3 x 1,02	кг	461,0	0,31	143
I52	ЦСЦ т.ч. п.22	Оцинкование закладных деталей	кг	461,0	0,174	80
I53	I2-64 20-9-6	Набетонка по обвязочным балкам толщиной 100 мм из бетона М-100	м3	0,69	20,6	14
I54	ЦСЦ п.13 Пр-нт 06-14-01 п.103	Бетон М-100	м3	0,7	20,8	15
I55	I2-65 20-9-в	Набетонка по стенам и перегородкам подземной части толщиной 400 мм, высотой 700 мм из бетона М-200	м3	2,34	16,9	40
I56	ЦСЦ п.15 Пр-нт 06-14-01 п.105 Ц.1 ч.IV таб.2	Бетон М-200, МРС-50, В-6 Цена: 24,6+3,2x1,02	м3	2,375	27,864	66
I57	I6-43 25-6-д	Набетонка по дну в грабельном отделении	м3	14,16	2,33	33
I58	ЦСЦ п.13 Пр-нт 06-14-01 п.103	Бетон М-100	м3	14,443	20,8	300
		Итого по III разделу				13992

I	2	3	4	5	6	7
<u>IV. Стальные конструкции</u>						
159	14-13-7Гг 22-6-ж т.ч.п.6	Сборка и установка направляющих кран-балки весом до 5 т Цена: $11,8+(3,9+5,6) \times 0,25$	т	0,589	14,175	8
160	Ц.1 ч.П р.1 п.69	Стоимость стальных конструкций подкрановых балок весом до 2 т	т	0,589	194,0	114
161	14-29-7Гг 22-7-ж т.ч.п.6	Сборка и установка площадок с ограждениями Цена: $26,1+(7,7+13,6) \times 0,15$	т	1,068	29,295	31
162	Ц.1 ч.П р.1 п.436	Стоимость стальных конструкций	т	1,068	211,0	225
163	14-29-7Гг 22-7-ж т.ч.п.6	Установка лестничных маршей с ограждением Цена: $26,1+(7,7+13,6) \times 0,15$	т	1,015	29,295	30
164	Ц.1 ч.П р.1 п.436	Стоимость стальных конструкций	т	1,015	211,0	214
165	14-29-7Гг 22-7-ж т.ч.п.6	Сборка и установка стрелок с ограждением Цена: $26,1+(7,7+13,6) \times 0,15$	т	0,028	29,295	1
166	Ц.1 ч.П р.1 п.446	Стоимость стальных конструкций	т	0,028	224,0	6

I	2	3	4	5	6	7
I67	36-654 49-90 об.доп. к ЕРЕР вып.5	Перекрытие каналов в грабель- ном отделении щитами из рифлен- ной стали	м2	4,6	11,30	52
I69	I4-I2 22-6-а	Установка металлических опор	т	0,131	14,6	2
I70	Ц.1 ч.П п.304	Стоимость стальных конструкций	т	0,131	190,0	25
Итого по IV разделу						708
<u>У. П о л н</u>						
<u>Т и п 5</u>						
I70	I6-40 25-6-б	Подстилающий слой из песка под полы	м3	4,84	1,45	7
I71	ЦСЦ п.300 Пр-нт 06-12-01 п.41	Песок	м3	5,469	4,96	27
I72	I6-43 25-6-д	Бетонная подготовка под полы толщиной 100 мм	м3	2,85	2,33	7
I73	ЦСЦ п.13 Пр-нт 06-14-01 п.103	Бетон М-100	м3	2,91	20,8	61

I	2	3	4	5	6	7
I74	I6-229 25-17-д	Покрытие из желтых керамических плиток на цементном растворе	м2	28,5	2,53	72
I75	ЦСЦ п.98 Пр-НГ 06-14-01 п.204	Раствор цементный М-100	м3	0,598	17,9	11
<u>Т и п 6</u>						
I76	I6-103 25-12-э	Цементное покрытие пола в гра- бельном отделении	м2	26,06	0,22	6
I77	ЦСЦ п.100 Пр-НГ 06-14-01 п.206	Раствор цементный М-200	м3	0,703	20,7	15
<u>Т и п 2</u>						
I78	I6-229 25-17-д	Покрытие из желтых керамических плиток на цементном растворе	м2	15,48	2,53	39
I79	ЦСЦ п.98 Пр-НГ 06-14-01 п.204	Раствор цементный М-100	м3	0,325	17,9	6

Итого по У разделу:

251

1	2	3	4	5	6	7
<u>VI. Наружные отделочные работы</u>						
180	12-157 12-159 20-23-а,б Сб.доп.к ЕРЕР вып.3 Ц.1 ч.1 п.943 Доп.к Луч. СНИП-65 вып.3	Торкретирование стыков наруж- ных стеновых панелей в два слоя общей толщиной 25 мм на высоте более 4 м  Цена: 191,0+(127,8+63,0)х х0,2+1,1х23,5+37,1+ +(26,6+10,47) х0,2+0,37х23,5	100м2	0,74	308,22	228
181	ПСЦ п.117 Пр-нт 06-12-01 п.223	Раствор цементный 1:3	м3	0,458	15,8	7
182	ПСЦ п.300 Пр-нт 06-12-01 п.41	Песок	м3	5,032	4,96	25
183	12-160 20-25-в	Железнение поверхности по торкретштукатурке	100м2	0,74	18,0	13
184	37-474 57-3-ж	Окрасочная изоляция вертикаль- ной бетонной поверхности горячим битумом в два слоя	100м2	25,3	4,21	107

Итого по VI разделу:

380

I	2	3	4	5	6	7
<u>УИ. Внутренние отделочные работы</u>						
185	12-167 12-159 20-23-а, б сб. дсп. вып. 3 Ц. I ч. I п. 943 Доп. к У ч. СНП-65 вып. 3	Торкретирование внутренних стыков стеновых панелей и перегородок в 2 слоя общей толщиной 25 мм на высоте бо- лее 4 м  Цена: $191,0 + (127,3 + 63,0) \times 0,2 + 1,1 \times$ $\times 23,5 + 37,1 + (26,6 + 10,47) \times 0,2 +$ $0,37 \times 23,5$	100м <sup>2</sup>	0,67	308,22	207
186	ЦСЦ п. II7 Пр-нт 06-12-01 п. 223	Раствор цементный 1:3	м <sup>3</sup>	0,415	15,8	7
187	ЦСЦ п. 300 Пр-нт 06-12-01 п. 41	Песок	м <sup>3</sup>	4,556	4,96	23
188	12-160 20-25-в	Железные поверхности по торкретитукатурке	100м <sup>2</sup>	0,67	18,0	12
189	17-284 27-23-а, прим. 2 т. ч. п. 3	Простая штукатурка стен по бетону цементным раствором при высоте стен более 4 м  Цена: $0,29 - 0,2 \times 0,1$	м <sup>2</sup>	266,43	0,27	72

1	2	3	4	5	6	7
190	ЦСЦ п.117 Пр-нт 06-14-01 п.223	Раствор цементный 1:3	м3	4,53	15,8	72
191	ЦСЦ п.120 Пр-нт 06-14-01 п.226	Раствор цементно-извест- ковый 1:1:6	м3	0,533	14,8	8
192	17-324 27-28-г т.ч.п.3	Отделка поверхностей потолков из железобетонных плит под окраску при высоте помещения более 4 м Цена: 0,12-0,11x0,1	м2	97,41	0,109	11
193	17-649 27-55-з 27-66-з	Улучшенная масляная окраска панелей стен по штукатурке на высоту до 1,6 м	м2	39,72	0,71	28
194	17-576 27-64-б 27-48-б т.ч.п.5	Улучшенная клеевая окраска стен и потолков по штукатурке при высоте помещения до 8 м Цена: 9,42+(0,21+7,26)x0,2	100м2	2,32	10,914	25
195	20-301 27.1-31-б т.ч.п.3 сб.доп. вып.5	Огрунтовка оштукатуренных стен лаком 170 при высоте помещения до 8 м Цена: 9,34+0,88x0,2	100м2	0,93	9,52	9

I	2	3	4	5	6	7
196	20-301 27.1-31-б т.ч.п.3,4 об.доп. вып.5	То же, потолков Цена: (9,34+0,88x0,2)x1,1	100м2	0,39	10,47	4
197	20-302 27.1-31-в т.ч.п.3,8 об.доп. вып.5	Окраска стен эмалью ПФ-115 за 3 раза по оштукатурке Цена: (14,4 +0,93x0,2)x3	100м2	0,98	43,76	41
198	20-302 27.1-31-в т.ч.п.3,4,8 об.доп. вып.5	То же, потолков Цена: (14,4+0,93x0,2)x1,1x3	100м2	0,39	48,13	19
199	20-310 27.1-32-б об.доп. вып.5	Оштукатурка металлических конструкций (лестниц, площадок, ограждений, щитов перекрытия и направляющих кран-балок) грун- том ФЛ-03к за один раз	100м2	0,70	14,7	10
200	20-309 27.1-32-б об.доп. вып.5	То же, закладных деталей	100м2	0,11	11,0	1
201	20-318 27.1-32-е т.ч.п.8 об.доп. вып.5	Окраска металлоконструкций эмалью ПФ-115 за 3 раза по оштукатурке Цена: 17,2 x 3	100м2	0,70	51,6	36



I	2	3	4	5	6	7
202	20-317 27.1-32-е сб.доп. вып.5	То же, закладных деталей Цена: 14,5 x 3	100м2	0,11	43,8	5
203	14-251-71г 22-23-г	Устройство и разборка под- весных подмостей при окраске кран-балок	т	0,589	5,76	3
204	14-252-71г 22-33-г	То же, для окраски лестниц и площадок	т	2,07	40,1	49
205	13-337 21-26-з	Леса внутренние стальные труб- чатые для отделочных работ при высоте помещения до 6 м	100м2 гор.пр.	0,26	59,2	15
206	13-337 13-338 21-26-з,н	То же, при высоте до 7 м Цена: 59,2 + 38,5	-"-	0,36	97,7	35

Итого по VII разделу

692

VIII. Разные работы

207	12-20 20-3-а	Монолитные бетонные фундамен- ты под оборудование объемом до 5 м3	м3	3,54	5,3	19
208	ССС п.15 Пр-нт СС-14-01 п.105	Бетон М-200	м3	3,61	24,6	89

I	2	3	4	5	6	7
209	I2-40 20-5-а	Анкерные болты (в фундаменте)	т	0,015	469,0	7
210	I2-43 I2-44 20-6-а, б	Подливка фундаментов под оборудование цементным раствором толщиной слоя 30 мм Цена: 0,19 + 0,06	м2	9,26	0,25	2
211	БСЦ п. 98 Пр-нт 06-14-01 п. 204	Раствор цементный М-100	м3	0,278	17,90	5
212	I2-7 20-1-ж	Монолитные бетонные столбики под водовода	м3	0,13	7,89	1
213	БСЦ п. 13 Пр-нт 06-14-01 п. 103	Бетон М-100	м3	0,132	20,8	3
214	I2-20 20-3-а	Монолитные бетонные опоры под металлическую лестницу	м3	0,17	5,3	1
215	БСЦ п. 13 Пр-нт 06-14-01 п. 103	Бетон М-100	м3	0,173	20,8	4
216	I2-43 I2-44 20-6-а, б	Подливка опор под лестницу цементным раствором толщиной слоя 30 мм Цена: 0,19 + 0,06	м2	0,86	0,25	1

902-I-52

(УТМ)

- 41 -




16120-05

I	2	3	4	5	6	7
217	ЦСЦ п.98 Пр-нт 06-14-01 п.204	Раствор цементный М-100	м3	0,0258	17,9	1
218	26-436 38-21-е	Установка дренажного металличе- ского приемка из отрезка трубы Д=600 мм в днище	т	0,279	585,0	163
219	16-43 25-6-д	Набортка по днущу канала толщиной 100 мм	м3	0,5	2,33	1
220	ЦСЦ п.15 Пр-нт 06-14-01 п.105	Бетон М-200	м3	0,51	24,6	13
221	16-82 25-10-е	Цементная стяжка толщиной 20 мм по днущу каналов	м2	5,0	0,16	1
222	ЦСЦ п.98 Пр-нт 06-14-01 п.204	Раствор цементный М-100	м3	0,105	17,90	2
223	17-284 27-23-а	Простая штукатурка стен и каналов цементным раствором	м2	17,29	0,29	5
224	ЦСЦ п.117 Пр-нт 06-14-01 п.223	Раствор цементный 1:3	м3	0,293	15,8	5

I	2	3	4	5	6	7
225	ЦСЦ п.120 Пр-нт 06-14-01 п.226	Раствор цементно-известковый 1:1:6	м3	0,034	14,8	I
226	23-67 30-10-д	Укладка газовых трубок в стеновых панелях Д=32 мм	м	3,0	1,19	4
227	23-69 30-10-е	То же, Д=50 мм	м	4,8	1,55	7
228	26-435 38-2Г-д	Установка стальных сальников Д= 50-250 мм	т	0,146	930	136
229	26-436 38-2Г-е	То же, Д= 500 мм	т	0,088	585,0	51
230	Ц.И ч. I п.368	Стоимость пеньковой пряжи для набивки сальников	кг	54,5	0,72	39
231	Г2-40 20-5-е Ц.И ч. IУ т.ч.п.336	Оцинкованные анкерные болты для крепления лестниц Цена: 469,0+Г74,0	т	0,001	643	I
232	Г2-16Г 20-23-г	Испытание приемного резервуара на водонепроницаемость	м3 ем-кости	29,0	0,14	4
233	Пр-нт Г9-06 ч. IУ п.5-442	Стоимость съемной цепи Цена: 25I x I,07	т	0,014	268,57	4

Итого по УИИ разделу

570

1	2	3	4	5	6	7
		Итого по смете				25136
		Накладные расходы 16,5% на строительные работы без пп. 22, 23, 159+169				3806
		Накладные расходы - 8,3% на металлоконструкции по пп. 22, 23, 159+169				172
		Итого				29114
		Плановые накопления 6%				1747
		Всего по смете				30861
		Главный инженер проекта Начальник отдела ЭОСмС		В. Лялюк		
		Составила		В. Тышко		
		Проверила		Д. Макаренко		
				Р. Мусатова		

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Изменение объема в зависимости  
от температурных зон

Для температурной зоны - 40°

Добавляется:

**III. Бетонные и железобетонные  
конструкции**

1	II-144-7Iг. 19-3-0	Укладка связочных балок весом до 3 т	т	4	3,60	14
2	ПСИ п. 437 т.ч.п. 25 прил. 3	Стоимость сборных железобетонных связочных балок длиной до 6 м из бетона М-300, МРБ-50. В-4 индивидуального изготовления марки Б02 (а, б, в) Цена: $47,2 + (1,0 + 1,5 + 0,75) \times 1,02 +$ $+ (36,1 + 1,0 + 1,5 + 0,75) \times 1,02 \times 0,3$	м3	8,0	62,556	500
3	ПСИ прил. 2	Арматура класса А-I Цена: $0,17 \times 1,02 \times 1,3$	кг	388,0	0,225	87
4	"-	Арматура класса А-III	кг	667,2	0,251	167
5	"-	Закладные детали Цена: $0,3 \times 1,02 \times 1,3$	кг	366,0	0,397	145

902-I-52

(УИ)

45

16120-05

I	2	3	4	5	6	7
6	I2-64 20-9-6	Набетонка по обвязочным балкам толщиной 100 мм из бетона М-100	м3	0,402	20,6	8
7	ЦСЦ п. I3 Пр-нт 06-14-01 п. I05	Бетон М-100	м3	0,408	20,8	8
Итого добавляется по III разделу						929
Исключается:						
<u>III. Бетонные и железобетонные</u>						
<u>конструкции</u>						
8	II-144-71г I9-8-0	Укладка обвязочных балок весом до 3 т	шт	4	3,60	I4
9	ЦСЦ п. 4376 т. ч. п. 25 прил. 3	Стоимость сборных железобетон- ных обвязочных балок длиной до 6 м из бетона М-300, МРЗ-50, В-4 индивидуального изготовле- ния марки БОI (а, б, в)	м3	6,40	62,556	400
Цена: $47,2+(I,0+I,5+0,75) \times I,02+$ $+(36, I+I,0+I,5+0,75) \times I,02 \times 0,3$						
10	ЦСЦ прил. 2	Арматура класса А-I	кг	363,2	0,225	82
Цена: 0,17 x I,02 x I,3						

903-I-52

(УИИ)

- 46 -

16120-05

I	2	3	4	5	6	7
II	ЦИ прил.2	Арматура класса А-III Цена: 0,19хI,02хI,3	кг	667,2	0,25I	167
II2	-"-	Закладные детали Цена: 0,30хI,02хI,3	кг	366,0	0,397	145
Итого исключается по III разделу						808
Итого добавлений с учетом исключений при температуре -40°						121

Примечание: Для монолитных железобетонных конструкций при температуре -20°С принять МРЗ-50, В-4.



## РАСЧЕТ II-Д-III

Дополнительная единичная расценка на установку вертикальных сборных ж/б панелей площадью до 15 м<sup>2</sup> и омоноличивание стыков между панелями стен опускных колодцев диаметром 9,0 м и глубиной до 9,0 м канализационных насосных станций

Норма на 1 м<sup>3</sup> сборных ж/б панелей

№ III	№ п/п норм	Наименование работ	Един. изм.	К-во	Стоимость	
					единичная расценка	общая расценка
I	2	3	4	5	6	7
I	Калькуляция №1 (см. прил.)	Монтаж стеновых панелей площ. до 15 м <sup>2</sup> с замоничиванием стыков бетоном М-300, с устройством кондукторов Затраты труда 2,01 х I, II Заработная плата I, 14 х I, II	ч/ч	2,23		
			руб.			1,28
2	Ц. №2 п. 301 стр. 32	Кран на гусеничном ходу грузоподъемностью 30 т 0,29х0,147х1,83	м/см	0,055	<u>41,80</u> 13,70 в т.ч. зарплата	<u>2,30</u> 0,75

I	2	3	4	5	6	7
3	Ц.2 п.202 стр. 22	Сварочный агрегат с дизельным двигателем 0,36x0,147x1,33	м/см	0,069	8,00 2,44 в т.ч. зарплата	0,55 0,15
4	ЦСП Москва Т.1 р.1 стр.7	Бетон М-300 0,238 x 1,015	м3	0,241	28,40	6,84
5	Моск.расц. Т.1 р.1 п.300	Песок	м3	0,03	4,96	0,15
6	Ц.1 - 1	Электроды Э-42 Д-6 мм	кг	0,49	0,315	0,154
7	Ц.1 ч.П п.632	Стальные конструкции кондуктора с учетом десятикратной обрачи- ваемости	кг	3,3	0,309	1,02
8	Ц.1 ч.1 п.115 стр.98	Деревянные бруски сеч. 120x120  <u>Унифицированный транспорт материалов</u>	м3	0,005	69,0	0,35
9	Москов. расц.Т.1 стр.45 п.7	а/ бетон  б/ сборные ж/б плиты	м3 м3	0,241 1,0	0,91 0,83	0,22 0,83

902-I-52

(У/III)

- 49 -

16120-05

I	2	3	4	5	6	7
	Москов. расц. п. 4	в/ бруски	м3	0,005	0,75	0,003
	п. 29	г/ металлические изделия	тн	0,003	1,96	0,006
	п. 13	д/ песок	м3	0,03	0,47	0,01
Итого по единичной расценке						13,69

## КАЛЬКУЛЯЦИЯ № I

затрат на установку вертикальных сборных ж/б панелей площадью по 15 м<sup>2</sup> и омоноличивание стыков между панелями стен опускного колодца диаметром 3,0 м и глубиной 10 м канализационной насосной станции

№ пп	Обособленные НМР	Подробное описание работ	Ед. изм.	К-во	Состав звена	Норма времени на ед. изм.	Расценка на ед. изм.	К-во к/час по норме	Стоимость полного объема работ
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10

I. Монтаж и демонтаж кондуктора для сборки стеновых панелей опускного колодца

I	19-29 п.3	Устройство песчаного основания толщ. 300мм	м <sup>2</sup>	9	трансп.	0,315	0,155	2,84	1,40
2	5-1-6 П-а	Монтаж стального кондуктора	I мост эл-т тн	3 2,7	мост 6,1 5-2 4-2	3,6 0,44	1,96 0,287	9,0 1,19	5,88 0,77
3	То же, к-0,5	Демонтаж стального кондуктора	I мост эл-т тн	3 2,7	мост 3-2	1,5 0,22	0,98 0,144	4,50 0,59	2,94 0,39
4	24-13 п.21	Разгрузка элементов кондуктора и железобетонного пригруза с автомашины краном	тн	7,7	2-3	0,17	0,0891	1,31	0,69

902-I-52

(УИИ)

- 51 -

16120-05

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	24-13 п.8	Погрузка элементов кондуктора и железобетонного пригруза краном на автомашину	тн	7,7	2-3	0,2	0,104	1,54	0,80
6	4-I-37 т.2-2	Устройство бетонного фундамента с разборкой	м3	4,0	4-I 2-I	0,36	0,201	1,44	0,81
Итого								22,41	13,68
<u>II. Монтаж стеновых панелей</u>									
7	24-13 п.22	Разгрузка панелей краном на гусеничном ходу весом до 15 т	т	223	маш.5-I такел. 2-3 2-5	0,075	0,059	16,73	18,16
						0,15	0,084	33,45	18,73
8	4-I-8 т.2 п.2 тех. часть п.1 п.1,1	Монтаж сборных ж-б панелей колодца площадью 14,5 м2 краном на пневмо-колесном ходу	МОНТ. I пан.	2I	МОН 5-I 4-I 3-I 2-I маш.5-I сварн.	1,67	0,993	35,07	20,85
9	4-I-17	Крепление панелей между собой электро-сварной при высоте накладываемого шва	I п/м	80	5-I	0,418	0,294	8,78	6,17
10	4-I -17	То же, арматура в стыках панели	I п/м шва	80	сварн. 5-I	0,2	0,14	16,0	11,2

902-1-52

(УМ)

- 52 -

16120-05

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	4-1-26 п.4	Установка деревянных опор	п/м	50,0	плотн. 4-1 3-2	0,165	0,0954	8,25	4,77
12	1-14 п.6	Подноска деревянных подпорок расстояние 30 м	м3	0,75	раб. 2-1	1,16	0,508	0,87	0,88
13	5-1-16	Снятие с болтов монтажных упоров из уголков	шт	50	монт. 4-1 3-1	0,048	0,0283	2,4	1,42
14	1-14 п.6	Относка деревянных подпорок на расстояние до 30м	м3	0,75	раб. 2-1	1,16	0,508	0,87	0,88
15	4-1-27	Разборка деревянных стоек	1 элем.	50	плот. 4-1 2-2	0,0185	0,009	0,93	0,45
16	4-1-34 п.4-и	Установка в стыках панелей арматуры из отдельных стержней $\varnothing$ 18 мм	тн	1,48	арм. 5-1 2-1	12,5	7,47	18,5	11,06
17	4-1-34 п.4-д	То же, $\varnothing$ 20 мм	тн	0,16	арм. 5-1 2-1	9,4	5,62	1,52	0,90
18	1-14 п.5	Подноска арматуры на расстояние 30 м	тн	1,64	раб. 1-1	2,62	1,15	4,30	1,89
19	1-11 п.2д	Разгрузка арматуры с автомашины	т	1,64	раб. 1-1	0,51	0,223	0,84	0,36

902-1-52

(771)

53

16120-05

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	I-II п.2-д	Разгрузка стальных накладок с автомашины	т	0,6	раб. I-I	0,51	0,223	0,31	0,13
21	I-14 п.5	Подноска стальных накладок на расстояние 30 м	т	0,6	раб. I-I	2,62	1,15	1,57	0,67
Итого								166,39	103,74
<u>III. Замоноличивание стыков между стеновыми панелями</u>									
22	4-I-27 т.6 п.3а к=1,3	Установка опалубки стыков площадью до 5,0 м2	т	39	плотн. 4-I	0,338	0,189	13,18	7,37
23	"-	Разборка щитовой опалубки стыков	м2	39	"	0,215	0,112	8,38	4,37
24	I-14	Подноска элементов опалубки на расстояние 30 м	м3	2,0	раб. 2-I	1,16	0,508	2,32	1,02
25	"-	Относка элементов опалубки на расстояние 30 м	м3	2,0	"	1,16	0,508	2,32	1,02
26	4-I-36 т.5	Прием бетонной смеси из кузова автосамосвала	м3	9,4	бет.2	0,115	0,057	1,08	0,54

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
27	8-17-I примеч. 100	Замоноличивание стыков шприц-бетоном (по ана- логии торкретирования) толщиной слоя 200 мм стен из цемент-пущки С-320	100м2	0,111	штукат. 4-2 3-1 маш. 4-1	20,1х 100%= =40,2  6,7х 100%= =13,4	12,09х 100%= =24,18  4,19х 100%= =8,38	4,46	2,68   1,49 0,93
28	4-I-42 п.7	Поливка стыков водой	100м2	0,111	раб. 2-1 23,1	0,15	0,074	0,02	0,008
29	5-I-3 т.7	Устройство и разборка подвесных люлек при высоте установки до 10м	шт	16	монт. 4-2 3-1	0,37	0,173	5,92	2,77
Итого								39,17	20,71
Всего по калькуляции								227,97	138,13
в т.ч. машинист								25,51	19,33
электросварщик								32,0	22,40
затраты труда на научные работы - 3%								6,83	4,14
Итого								234,80	142,27
Общий объем сборных ж/б панелей 88 м3									



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Усредненная норма времени  
на I м3 панелей

а)  $\frac{234,80}{88,0}$  ч/ч 2,66

б)  $\frac{234,80-25,51-32}{88}$  ч/ч 2,01

Усредненная расценка  
на I м3 панелей

а)  $\frac{142,27}{88}$  руб. 1,61

б)  $\frac{142,27-19,33-22,40}{88}$  руб. 1,14

Усредненные затраты  
машино-часов на I м3  
панелей

в) кранов г/п 30 т  
на гусеничном ходу  
 $\frac{25,51}{88}$  м/ч 0,29

б) сварочного агрегата с  
дизельным двигателем  
 $\frac{32}{88}$  м/ч 0,36

902-I-52

(УИИ)

- 58 -

16120-05

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Расход материалов на I м3 сборного ж.б. в дело	м3	0,238					
		Бетон М-300 <u>2I</u> 88							
		Электродов <u>(80+80)х0,27</u> 88	шт	0,49					
		Деревянных брусков сеч. 120 х 120	м3	0,005					
		<u>50х0,12х0,12</u> 88							
		Стальных конструкций кондуктора с учетом 10 кратной обрачиваемости	кг	3,3					
		<u>2700 х I.I.I</u> 88 х 10							
		Песок <u>3,0</u> 88	м3	0,03					

## СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ

потребности в производственных ресурсах на подземную  
часть к смете № 1

№ № п п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
1	Затраты труда	ч-дн	492
2	Заработная плата	руб.	2105,5
	<u>II. Материалы</u>		
1	Бревна строительные	м3	0,26
2	Болты	кг	3,4
3	Бруски и брусья	м3	1,82
4	Белила цинковые	кг	6
5	Битум		0,7
6	Грунтовка	кг	1,8
7	Гвозди	кг	40,4
8	Гипс	тн	-

I	2	3	4
9	Гидроизоляционные рулонные материалы	м2	2
10	Доски III с. 25-82 мм	м3	0,5
11	Доски IV с 25-82 мм	м3	1,14
12	Доски III с 40 мм и более	м3	0,51
13	Доски IV с 40 мм и более	м3	0,8
14	Известь гашенная	кг	-
15	Клей малярный	кг	4
16	Кирпич глиняный	т.шт.	-
17	Краски сухие	кг	6
18	Краски тертые	кг	1
19	Купорос медный	кг	1,4
20	Колер масляный	кг	7,8
21	Лак	кг	-
22	Мастика	тн	0,6
23	Мел молотый	кг	67
24	Олифа	кг	17,6

1	2	3	4
25	Песок	м3	141,4
26	Плитки	м2	45,8
27	Паста меловая	кг	62
28	Сетка проволочная	м2	9
29	Цемент	тн	-
30	Шпаклевка масляная	кг	15
31	Щебень	м3	-
32	Эмаль	кг	-
33	Прочие материалы	руб.	204,00
34	Вес материалов	тн	646
<u>III. Полуфабрикаты, конструкции и детали</u>			
35	Смесь асфальтобетонная	тн	-
36	Арматура А-I	тн	2,31
37	Арматура А-II	тн	4,12
38	Арматура А-III	тн	5,4
39	Арматура Б-I	тн	-
40	Бетон М-100	м3	20,55

I	2	3	4
41	Бетон М-150	м3	5,8
42	Бетон М-200	"	66,4
43	Бетон М-300	"	6,4
44	Бетон М-50	"	7,2
45	Закладные детали	тн	2,68
46	Раствор цементный М-25	м3	2,1
47	Раствор цементный М-100	"	4,82
48	Раствор цементный 50	"	-
49	Раствор цементный 200	"	0,7
50	Раствор цементный 1:3	"	5,7
51	Раствор цементно-известковый 1:6	"	0,78
52	Раствор цементно-известковый 25	"	-
53	Раствор известковый	"	-
54	Стальные детали лесов	тн	-
55	Щиты настила	м2	-
56	Щиты опалубки	м2	80,6

I	2	3	4
57	Сборные железобетонные конструкции	МЗ	99,9
58	Стальные конструкции	ТН	2,7
	<u>Машины</u>		
59	Краны гусеничные 50 т	М-ОМ	-
60	- " - 30 т	"	6,9
61	- " - 20 т	"	0,5
62	- " - 10 т	"	0,7
63	Краны самоходные 6,3 т	"	-
64	Краны башенные 25 т	"	1,8
65	- " - 5 т	"	0,1
66	Краны железнодорожные 25 т	"	0,1
67	Краны переносные	"	1,3
68	Экскаваторы	"	1
69	Экскаваторы с грейферным ковшом 0,75 м <sup>3</sup>	"	1,8
70	Бульдозеры	"	2,9
71	Растворомешалка 325 л	М-СМ	2,8

902-I-52

(УИИ)

- (62) -

16120-05

1	2	3	4
72	Растворонасосы I м3/час	М-СМ	2,1
73	Цемент-пушка	"	6,8
74	Сварочный агрегат	"	6,2
75	Катки прицепные на пневмоходу 25 т	"	-
76	Трамбовки пневматические	"	0,9
77	Машины поливочные 380 л	"	108,1
78	Насосы грязевые производит. I2 м3/час	"	2,5
79	Машины	руб.	182,2
80	Прочие машины	"	136,0

Составила

*В. Букина*

Букина

Проверила

*Ерз -*

Ендовицкая