

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-54

Канализационная насосная станция производительностью
200-1200 м³/час, напором 12-27 м при глубине заложения
подводящего коллектора 5,5 и 7,0 м

АЛЬБОМ ЧУШ

Подземная часть из сборного железобетона
/глубина заложения подводящего коллектора 5,5 и 7,0 м/

16991 - 18
ЦЕНА 1-90

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР**

Москва, А-445, Сивильско ул. 23

Сдано в печать 16 1984 г.

Валов № 5344 Тираж 100 экз

18991-18

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-I-54

Канализационная насосная станция производительностью
200-1200 м³/час, напором 12-27 м при глубине заложения
подводящего коллектора 5,5 и 7,0 м

АЛЬБОМ ЧУШ

Подземная часть из сборного железобетона
(глубина заложения подводящего коллектора 5,5 и 7,0 м)

Стоимость	5,5 м		7,0 м	
	Опускной способ мокрые грунты		В тиксотропной рубашке сухие грунты	
			мокрые грунты	
Общая в тыс.руб.	86,13		89,31	
Строительно-монтажных работ	70,54		73,72	
I м ³ здания	41,23		37,37	
			90,49	
			74,90	
			37,97	

Разработан институтом
"Харьковский Водоканалпроект"

Утвержден протоколом Технического совета
института В.О. "Совзводоканалпроект"
от " 19 " июня 1980 г. № 43

Введен в действие В.О. "Совзводоканалпроект"
с " 1 " декабря 1980 г.

Приказ № 285 от 30 октября 1980 г.

Главный инженер института
Главный инженер проекта
Начальник отдела ЭОСИС

Тышко
В.О.
Сивил

Г.А.Бондаренко
В.Дялик
В.Тышко

ОГЛАВЛЕНИЕ

№ пп	Наименование	№ страниц
I	2	3
1	Пояснительная записка	3
2	Объектная смета № I	4
3	Объектная смета № 2	7
4	Сводка № I объемов и стоимости работ к сметам № I,2,3,4,5,6,7	10
5	Сводка № 2 объемов и стоимости работ к сметам № I,2,3,4,5,6,7	13
6	Смета № I на общестроительные работы подземной части насосной станции	17
7	Расчеты к смете	57
8	Сводная ведомость потребности в производственных ресурсах	93

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сметы к типовому проекту на строительство канализационной насосной станции производительностью 200-1200 м³/час, напором 12-27 м с подземной частью из монолитного 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 IУ части строительных норм и правил издания 1965 года (СНП-65) с учетом последующих изменений и дополнений к нему и издания 1971 г. (СНП-71).

Сметная стоимость строительства определена:

по единым районным единичным 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 %
На внутренние санитарно-технические работы	- 14,9 %
Плановые накопления	- 6 %

Поправочные (понижающие) коэффициенты согласно постановления № II8 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 строительства в районах с наружной температурой -20°С, -40°С даны изменения к основным вариантам.

Сметы на надземную часть, сантехнические и технологические работы помещены в альбоме XX.

Составила

Ф.Козовицкая

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № I

к типовому проекту на строительство канализационной насосной станции производительностью 200-1200 м³/час, напором 12-27 м с подземной частью из сборного железобетона при глубине заложения подводящего коллектора 5,5 м в мокрых грунтах, при опускном способе производства работ в тиссотропной рубашке

Сметная стоимость - 86,13 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.

№ п/п	В смет прейск. укрупн. сметных норм, расценок	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс.руб.				Общая сметная стоимость тыс.руб.	Показатели единич- ной стоимости		
			строит. работ	монтаж. работ	оборуд. присп. и про- извод. инвент.	прочих затрат				
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
<u>Общестроительные работы</u>										
1	I	Подземная часть	46,18				46,18	м3	873	52,90
2	Альбом XX смета 2	Надземная часть	12,13				12,13	м3	837,7	14,48
		Итого по общестроитель- ным работам	58,31				58,31	м3	1710,7	34,09
<u>Сантехнические работы</u>										
3	Альбом XX смета 3	Отопление	1,08				1,08	м3	1710,7	0,63

I	2	3	4	5	6	7	8	9
4	№- смета 4	Вентиляция	3,41	-	-	-	3,41	м3 1710,7 1,99
5	№- смета 5	Водопровод	0,28	-	-	-	0,28	м3 1710,7 0,16
6	№- смета 6	Канализация	0,12	-	-	-	0,12	м3 1710,7 0,07
7	№- смета 7	Горячее водоснабжение	0,17	-	-	-	0,17	м3 1710,7 0,10
		Итого по сантехническим работам	5,06				5,06	
8	Смета 8	Технологическое оборудование и трубопроводы	-	2,94	10,90	-	13,84	
9	Смета 9	Трубопровод технической воды	-	0,10	0,07	-	0,17	
10	Смета 10	Трубопровод дренажной воды	-	0,05	-	-	0,05	
11	Смета 11	Приобретение гардеробного оборудования	-	-	-	0,44	0,44	
		<u>Электротехнические работы</u>						
12	Смета 12	Электросиловое оборудование	-	2,54	3,99	-	6,53	

902-I-54

(ХУШ)

- 6 -

18991-18

I	2	3	4	5	6	7	8	9
I3	Смета I3	Электроосвещение	1,19	-	-	-	1,19	
		Итого по электротехни- ческим работам	1,19	2,54	3,99	-	7,72	
I4	Смета I4	КПД и средства автома- тизация	-	0,35	0,19	✓	0,54	
		Итого по насосной стан- ции	64,56	5,98	15,15	0,44	86,13	

Главный инженер проекта
Начальник отдела ЭОСиС
Руководитель группы
Составил ст.инженер

В. Дялков
В. Тышко
Ф. Юзовицкая
Р. Мусатова

В. Дялков
В. Тышко
Ф. Юзовицкая
Р. Мусатова

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 2

К типовому проекту на строительство канализационной насосной станции производительностью 200-1200 м³/час, напором 12-27 м с подземной частью из сборного железобетона при глубине заложения подводящего коллектора 7,0 м в сухих и мокрых грунтах при опускном способе производства работ в тикостропной рубашке

Сметная стоимость:

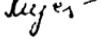
сухие грунты 89,31 тыс.руб.

мокрые грунты 90,49 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.

№ пп	№ смет прейск. укрупн. сметных норм, расценок	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс.руб.				Общая сметная стоимость тыс.руб.	Показатели единичной стоимости		
			Строит. работ	Монтаж. работ	Оборуд. прип. и производ. инвен.	Прочих				
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
<u>Общестроительные работы</u>										
1	Альбом ХУШ Смета 1	Подземная часть: сухие грунты	49,36	-	-	-	49,36	м3	II35	43,49
		мокрые грунты	50,54	-	-	-	50,54	м3	II35	44,53
2	Альбом ХХ Смета 2	Надземная часть	12,13	-	-	-	12,13	м3	837,7	14,48
		Итого по общестроительным работам:								
		сухие грунты	61,49	-	-	-	61,49	м3	1972,7	31,17
		мокрые грунты	62,67	-	-	-	62,67	м3	1972,7	31,77

I	2	3	4	5	6	7	8	9
<u>Сантехнические работы</u>								
3	Альбом XX смета 3	Отопление	1,08	-	-	-	1,08	м3 1972,7 0,55
4	"-" смета 4	Вентиляция	3,41	-	-	-	3,41	м3 1972,7 1,73
5	"-" смета 5	Водопровод	0,28	-	-	-	0,28	м3 1972,7 0,14
6	"-" смета 6	Канализация	0,12	-	-	-	0,12	м3 1972,7 0,06
7	"-" смета 7	Горячее водоснабжение	0,17	-	-	-	0,17	м3 1972,7 0,09
Итого по сантехническим работам			5,06				5,06	
8	Альбом XX смета 8	Технологическое оборудование и трубопроводы		2,94	10,90	-	13,84	
9	"-" смета 9	Трубопровод технической воды		0,10	0,07	-	0,17	
10	"-" смета 10	Трубопровод дренажной воды	-	0,05	-	-	0,05	
II	"-" смета II	Приобретение гардеробного оборудования	-	-	-	0,44	0,44	

I	2	3	4	5	6	7	8	9
<u>Электротехнические работы</u>								
I2	"- смета I2	Электросиловое оборудова- ние	-	2,54	3,99	-	6,53	
I3	"- смета I3	Электроосвещение	I,19	-	-	-	I,19	
Итого по электротехниче- ским работам			I,19	2,54	3,99	-	7,72	
I4	"- смета I4	КМШ и средства автома- тизации	-	0,35	0,19	-	0,54	
Итого по насосной станции:								
сухие грунты			67,74	5,98	15,15	0,44	89,31	
мокрые грунты			68,92	5,98	15,15	0,44	90,49	
Главный инженер проекта				В.Лялюк				
Начальник отдела ЭОСиС				В.Тышко				
Руководитель группы				Ф.Юзовицкая				
Составила ст.инженер				Р.Мусатова				

СВОДКА № I

объемов и стоимость работ к сметам № 1,2,3,4,5,6,7 к типовому проекту на строительство канализационной насосной станции производительностью 200-1200 м³/час напором 12-27 м с подземной частью из сборного железобетона при глубине заложения подводящего коллектора 5,5 м

№ пп	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Един. изм.	Количество	Стоимость по смете в руб. (в ценах базисного района)			Удельный вес конструктивных элементов и видов работ
				прямых затрат	накладные расходы и плановые накопления	всего	
I	2	3	4	5	6	7	8

I. Обестроительные работыA. Подземная часть:

1	Земляные работы	м3	2532	8910	2094	11004	17,35
2	Основание	м2	122,7	1206	283	1489	2,34
3	Бетонные и железобетонные конструкции	м3	266,8	22894	5380	28274	44,59
4	Стальные конструкции	т	4,33	1032	153	1185	1,87
5	Полы	м2	104,1	752	177	929	1,47

I	2	3	4	5	6	7	8
6	Отделочные работы	м2	612,4	1343	316	1659	2,62
7	Изоляционные работы	м2	242,4	320	75	395	0,62
8	Разные работы	руб.	-	1014	235	1248	1,97
Итого по подземной части				37470	8713	46183	
<u>Б. Надземная часть</u>							
9	Стены	м3	134,16	3096	727	3823	6,09
10	Плиты покрытия	м2	144	1290	303	1593	2,51
11	Кровля	м2	169	1514	356	1870	2,95
12	Металлоконструкции	т	1,55	279	41	320	0,50
13	Перегородки	м2	146,01	537	126	663	1,05
14	Полы	м2	108,58	370	87	457	0,72
15	Проемы:						
	а) оконные	м2	8;55	165	39	204	0,32
	б) дверные	м2	31,91	492	116	608	0,96
	в) воротные	м2	16,2	691	162	853	1,35
16	Отделочные работы:						
	а) наружные	м2	27,81	31	7	38	0,06
	б) внутренние	м2	574,92	1020	240	1260	1,99

I	2	3	4	5	6	7	8
I7	Разные работы	руб.	-	184	43	227	0,36
I8	Обособлительные работы	руб.	-	175	42	217	0,34
Итого по надземной части				9844	2289	12133	
Итого по I разделу				47314	11002	58316	
<u>Сантехнические работы:</u>							
I9	Отопление	руб.	-	912	167	1079	1,70
20	Вентиляция	руб.	-	2741	668	3409	5,38
21	Водопровод	руб.	-	226	49	275	0,43
22	Канализация	руб.	-	100	22	122	0,19
23	Горячее водоснабжение	руб.	-	160	11	171	0,27
Итого по сантехническим работам				4139	917	5056	
Всего				51453	11919	63372	100%

Составила инженер

Макарь

(Макаренко)

Проверила рук. группы

Муж

(Юзовицкая)

СВОДКА № 2

объемов и стоимости работ к сметам № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
к типовому проекту на строительство канализационной
насосной станции производительностью 200-1200 м³/час
напором 12-27 м с подземной частью из сборного
железобетона при глубине заложения подводящего
коллектора 7,0 м

№ п/п	Наименование кон- структивных эле- ментов и видов работ	Едини- ца из- мере- ния	Количество опускной спо- соб в сухих грунтах в мокрых грунтах	Стоимость по смете в руб. (в ценах базисного района)			Удельный вес конструктив- ных элементов и видов работ			
				прямые затраты	накладные расходы и плановые накопления	всего				
								в сухих грунтах	в сухих грунтах	в сухих грунтах
								в мокрых грунтах	в мокрых грунтах	в мокрых грунтах
1	2	3	4	5	6	7	8			
I. Общестроительные работы										
А. Подземная часть										
1	Земляные работы	м ³	<u>2746</u> 2746	<u>9750</u> 9750	<u>2291</u> 2291	<u>12041</u> 12041	<u>18,09</u> 17,77			
2	Основание	м2	<u>126,6</u> 122,6	<u>593</u> 1206	<u>139</u> 283	<u>732</u> 1489	<u>1,10</u> 2,20			

I	2	3	4	5	6	7	8
3	Бетонные и железобетонные конструкции	м3	<u>287,71</u> 287,71	<u>25128</u> 25128	<u>5901</u> 5901	<u>31029</u> 31029	<u>46,61</u> 45,80
4	Стальные конструкции	т	<u>5,02</u> 5,02	<u>1219</u> 1219	<u>180</u> 180	<u>1399</u> 1399	<u>2,10</u> 2,06
5	Полы	м2	<u>104,1</u> 104,1	<u>752</u> 752	<u>177</u> 177	<u>929</u> 929	<u>1,40</u> 1,37
6	Отделочные работы	м2	<u>630,4</u> 630,4	<u>1458</u> 1458	<u>343</u> 343	<u>1801</u> 1801	<u>2,71</u> 2,66
7	Изоляционные работы	м2	<u>336,4</u> 336,4	<u>212</u> 400	<u>50</u> 94	<u>262</u> 494	<u>0,39</u> 0,73
8	Разные работы	руб.	-	<u>943</u> 1100	<u>222</u> 259	<u>1165</u> 1359	<u>1,75</u> 2,01
Итого по подземной части		руб.		<u>40055</u> 41013	<u>9303</u> 9528	<u>49358</u> 50541	
Б. <u>Надземная часть</u>							
9	Стены	м3	134,16	3096	727	3823	<u>5,78</u> 5,67
10	Плиты покрытия	м2	144	1290	303	1593	<u>2,39</u> 2,35

I	2	3	4	ε	6	7	8
II	Кровля	м2	169	1514	356	1870	<u>2,81</u> 2,76
I2	Металлоконструкции	м	1,55	279	41	320	<u>0,48</u> 0,47
I3	Перегородки	м2	146,01	537	126	663	<u>1,00</u> 0,98
I4	Полы	м2	108,58	370	87	457	<u>0,69</u> 0,67
I5	Проемы:						
	а) оконные	м2	8,55	165	39	204	<u>0,31</u> 0,30
	б) дверные	м2	31,91	492	116	608	<u>0,91</u> 0,90
	в) воротные	м2	16,2	691	162	853	<u>1,28</u> 1,26
I6	Отделочные работы:						
	а) наружные	м2	27,81	31	7	38	<u>0,06</u> 0,06
	б) внутренние	м2	574,92	1020	240	1260	<u>1,89</u> 1,86

I	2	3	4	5	6	7	8
17	Разные работы:	руб.	-	184	43	227	<u>0,34</u> 0,34
18	Особообстроительные работы	руб.	-	175	42	217	<u>0,32</u> 0,32
Итого по надземной части.				9844	2289	12133	
Итого по I разделу				<u>49899</u>	<u>11592</u>	<u>61491</u>	
				50857	11817	62674	
<u>Сантехнические работы</u>							
19	Отопление	руб.	-	912	167	1079	<u>1,62</u> 1,59
20	Вентиляция	руб.	-	2741	668	3409	<u>5,12</u> 5,03
21	Водопровод	руб.	-	226	49	275	<u>0,41</u> 0,41
22	Канализация	руб.	-	100	22	122	<u>0,18</u> 0,18
23	Горячее водоснабжение	руб.	-	160	11	171	<u>0,26</u> 0,25
Итого по сантехническим работам				4139	917	5056	
Всего				<u>54038</u>	<u>12509</u>	<u>66547</u>	100%
				54996	12734	67730	

Составила инженер *Макар* МакаренкоПроверила ст. инженер *Мусатов*

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I

к типовому проекту на строительство канализационной насосной станции производительностью 200-1200 м³/час, напором 12-27 м при глубине заложения подводящего коллектора 5,5 и 7,0 м на общестроительные работы подземной части при опускном способе производства работ с подземной частью из сборного железобетона

Основание: чертежи КЖ
Ал. У1 КЖ I+27

Сметная стоимость:

Глубина заложения 5,5 м
в мокрых грунтах в тиксотропной рубашке 46,18 тыс.руб.
Глубина заложения 7,0 м
в сухих грунтах в тиксотропной рубашке 49,36 тыс.руб.
в мокрых грунтах в тиксотропной рубашке 50,54 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г. для базисного района

№ пп	Обоснование стоимости (№ единичных расценок, шифр сметных норм и др.)	Наименование работ и затрат	Единица измере- ния	Стоимость единицы измерения в руб., коп.	5,5м		7,0 м	
					в тиксотропной рубашке			
					в мокрых грунтах	в сухих грунтах	в мокрых грунтах	в мокрых грунтах
					<u>к-во</u> сумма	<u>к-во</u> сумма	<u>к-во</u> сумма	<u>к-во</u> сумма
1	2	3	4	5	6	7	8	
<u>I. Земляные работы</u>								
I	I-776 IO-154-б	Планировка площадки механизированным способом грунтов II группы	100 м ²	0,40	<u>4,90</u> 2	<u>4,90</u> 2	<u>4,90</u> 2	

I	2	3	4	5	6	7	8
2	I-406 I-407 IO-48-Г	Срезка растительного грунта I группы бульдозером мощностью 80-100 л.с. с перемещением на 30 м Цена: 2,59+I,58x2	100м3	5,76	<u>0,74</u> 4	<u>0,74</u> 4	<u>0,74</u> 4
3	I-289 IO-38-е т.ч.п.27	Погрузка растительного грунта I группы экскаватором-драглайном с ковшем емкостью 0,5 м3 на автосамосвалы Цена: II,6-IO,72x0,I	100м3	10,528	<u>0,74</u> 8	<u>0,74</u> 8	<u>0,74</u> 8
4	Цен.3.ч.I стр.28	Отвозка грунта автосамосвалами на расстояние I км	т	0,25	<u>96,0</u> 24	<u>96,0</u> 24	<u>96,0</u> 24
5	I-368 IO-44-е	Работа на отвале при транспортировании грунта I группы автосамосвалами до IO т	100м3	I,64	<u>0,74</u> I	<u>0,74</u> I	<u>0,74</u> I
6	I-290 IO-38-ж	Разработка сухого грунта II группы экскаватором-драглайном с ковшем емкостью 0,5 м3 с погрузкой на автосамосвалы	100м3	14,4	<u>8,65</u> 125	<u>8,65</u> 125	<u>8,65</u> 125
7	Цен.3.ч.I стр.28	Отвозка грунта автосамосвалами на расстояние I км	т	0,25	<u>1511,0</u> 378	<u>1511,0</u> 378	<u>1511,0</u> 378
8	I-369 IO-44-ж	Работа на отвале при транспортировании грунта II группы автосамосвалами до IO т	100 м3	I,96	<u>8,65</u> 17	<u>8,65</u> 17	<u>8,65</u> 17

I	2	3	4	5	6	7	8
9	Цен. №2 п.300	Опускание и подъем бульдозера краном на гусеничном ходу грузоподъемностью 20 тн	м-ом	27,70	<u>2,0</u> 55	<u>2,0</u> 56	<u>2,0</u> 55
10	I-402 IO-48-б	Разработка грунта II группы бульдозером мощностью 75 л.с. с перемещением до 10 м	100 м3	5,69	<u>8,36</u> 48	<u>10,50</u> 60	<u>10,50</u> 60
11	9-101 I8-7-г т.ч.п.9 табл.2	Опускание железобетонного колодца площадью до 300 м2 на глубине до 10 м при разработке грунта I группы краном с грейфером	м3	3,165	<u>836,0</u> 2646	<u>1050,0</u> 3323	<u>1050,0</u> 3323
12	I-289 IO-38-е т.ч. п.27	Погрузка грунта II группы экскаватором драглайном с ковшем емкостью 0,5 м3 на автосамосвалы	100 м3	11,60	<u>8,36</u> 97	<u>10,50</u> 122	<u>10,50</u> 122
13	Цен. №3 ч. I стр.28	Отвозка грунта автосамосвалами на I км	т	0,25	<u>1460,0</u> 365	<u>1840,0</u> 460	<u>1840,0</u> 460
14	I-369 IO-44-ж	Работа на отвале при транспортировании грунта II группы автосамосвалами	100 м3	1,96	<u>8,36</u> 16	<u>10,50</u> 21	<u>10,50</u> 21
15	I-289 IO-38-е т.ч.п.27	Погрузка грунта II группы экскаватором драглайном с ковшем емкостью 0,5 м3 на автосамосвалы	100 м3	11,60	<u>8,57</u> 99	<u>8,61</u> 100	<u>8,61</u> 100
16	Цен. № 3 ч. I стр.28	Подвозка грунта автосамосвалами на расстояние I км в обратную засыпку	т	0,25	<u>1500,0</u> 375	<u>1510,0</u> 378	<u>1510,0</u> 378

I	2	3	4	5	6	7	8
17	I-438 I-439 IO-49-д	Засыпка котлована бульдозером мощностью 80-100 л.ч. грунтом II-й группы с перемещением на 10 м Цена: 1,65 + 0,69	100 м3	2,34	<u>8,57</u> 20	<u>8,61</u> 20	<u>8,61</u> 20
18	I-824 IO-I56-л	Уплотнение грунта II группы пневматическими трамбовками с увлажнением при работе от передвижных компрессоров	100 м3	12,4	<u>8,57</u> 106	<u>8,61</u> 107	<u>8,61</u> 107
19	I-818 IO-I56	Промывка грунта водой	100 м3	6,87	<u>8,57</u> 59	<u>8,61</u> 59	<u>8,61</u> 59
20	ЦСЦ	Стоимость воды	м3	0,10	<u>85,7</u> 9	<u>86,1</u> 9	<u>86,1</u> 9
21	I3-32 2I-6-з	Устройство глиняного замка	м3	4,45	<u>1,2</u> 5	<u>1,2</u> 5	<u>1,2</u> 5
22	ЦСЦ п.30I 06-12-а р.П п.4I	Глина обжаренная	м3	2,88	<u>1,38</u> 4	<u>1,38</u> 4	<u>1,38</u> 4
23	23-54 30-10-в К-0,5 на разборку без стоимости ма- териала	Подвеска к колодцу инъекционных труб диаметром 32 мм с перфорированным наконечником с разборкой Цена: 1,14+(0,01+0,2)х0,5	м	1,245	<u>70,0</u> 87	<u>90,0</u> 112	<u>90,0</u> 112

I	2	3	4	5	6	7	8
24	23-54 30-10-в K=0,5 на разборку без стои- мости материала	Прокладка перфорированных труб D=32 мм с разборкой Цена: $1,14 + (0,01 + 0,2) \times 0,5$	м	1,245	<u>41,0</u> 51	<u>41,0</u> 51	<u>41,0</u> 51
25	27-488 39-67-г 39-71-д	Нагнетание тиксотропного раствора состава 1:4	м3	8,55	<u>21,0</u> 180	<u>26,0</u> 222	<u>26,0</u> 222
26	Ц.Ич.1 п.422 Сб.доп. вып. 2	Глива бентонитовая	т	24,3	<u>3,423</u> 83	<u>4,238</u> 103	<u>4,238</u> 103
27	13-1 21-5-а	Песчаная подушка под формату	м3	0,63	<u>89,0</u> 56	<u>89,0</u> 56	<u>89,0</u> 56
28	ЦСЦ п.300 Пр-нт 08-12-01 п.41	Песок	м3	4,96	<u>93,45</u> 464	<u>93,45</u> 464	<u>93,45</u> 464
29	12-72 20-9 Прим.1	Засыпка под формату мелким щеб- нем и песком	м3	0,95	<u>0,9</u> 1	<u>0,9</u> 1	<u>0,9</u> 1

I	2	3	4	5	6	7	8
30	ЦСЦ п.320 Пр-нт 06-12-01 р.1 п.37,41	Смесь песчано-щебеночная	м3	6,38	<u>0,95</u> 6	<u>0,95</u> 6	<u>0,95</u> 6
31	12-191 20-1-0 Доп.вып.3	Монолитное железобетонное кольцо форшахты из бетона М-200 толщиной до 400 мм	м3	5,72	<u>22,5</u> 129	<u>22,5</u> 129	<u>22,5</u> 129
32	ЦСЦ п.15 Пр-нт 06-14-01 п.105 Ц.1 ч.1У т.2	Бетон М-200, МРЗ-50, В-4 Цена:24,6+2,2х1,02	м3	26,844	<u>22,84</u> 613	<u>22,84</u> 613	<u>22,84</u> 613
33	Ц.1ч.П р.1У п.1	Арматура класса А-I	т	154,0	<u>0,335</u> 58	<u>0,335</u> 52	<u>0,335</u> 52
34	Ц.1ч.П р.1У п.3	Арматура класса А-III	т	180,0	<u>1,112</u> 200	<u>1,112</u> 200	<u>1,112</u> 200
35	12-42 20-5-в	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	т	309,0	<u>0,27</u> 83	<u>0,27</u> 83	<u>0,27</u> 83
36	Ц.1ч.1У т.46 п.336	Соединительные элементы	кг	0,31	<u>2538,0</u> 787	<u>2538,0</u> 787	<u>2538,0</u> 787

I	2	3	4	5	6	7	8
37	II-28 I9-2-а	Установка опорных блоков объемом до 0,4 м ³	м ³	6,1	<u>4,0</u> 24	<u>4,0</u> 24	<u>4,0</u> 24
38	ЦСЦ п.4453 Пр-нт 06-08 п.1127	Стоимость сборных ж.б. опорных блоков ОП-I из бетона М-300, МРЗ-100, В-4 весом 0,63 т	м ³	41,81	<u>4,0</u> 167	<u>4,0</u> 167	<u>4,0</u> 167
39	ЦСЦ прил.2	Арматура класса А-I Цена: 0,17х1,02х1,15	кг	0,199	<u>366,0</u> 73	<u>366,0</u> 73	<u>366,0</u> 73
40	I2-20 20-3-а	Обетонирование соединительных элементов формакты бетоном М-50	м ³	5,30	<u>6,0</u> 110	<u>6,0</u> 110	<u>6,0</u> 110
41	ЦСЦ п.1 Пр-нт 0С-14-01 п.101	Бетон М-50	м ³	17,9	<u>6,12</u> 110	<u>6,12</u> 110	<u>6,12</u> 110
42	I5-2-72г. 23-1-а прим. К-0,5 на разборку без стоимо- мости ма- териала	Распорки из деревянных брусьев с последующей разборкой Цена: 85,0+(0,6+11,7)х0,5	м ³	91,15	<u>4,0</u> 365	<u>4,0</u> 365	<u>4,0</u> 365

I	2	3	4	5	6	7	8
43	8-10 60-4-в	Разборка монолитного железобетонного кольца формакты	м3	14,40	<u>22,5</u> 324	<u>22,5</u> 324	<u>22,5</u> 324
44	Цен. № 2 п.300	Выдача на поверхность блоков опорного кольца весом до 1 т из колодца краном грузоподъемностью 20 тн	м-см	27,70	<u>2,0</u> 55	<u>2,0</u> 55	<u>2,0</u> 55
45	I-633 I-II4-а	Разработка вручную сухого грунта I группы в кольцевой траншее у бетонного кольца	м3	0,82	<u>91,0</u> 75	<u>91,0</u> 75	<u>91,0</u> 75
46	I-722 IO-I23-д	Погрузка строительного мусора вручную на автосамосвалы (грунт III группы)	м3	0,47	<u>29,0</u> 14	<u>29,0</u> 14	<u>29,0</u> 14
47	Цен. № 3 ч.1 стр.28	Отвозка строительного мусора автосамосвалами на 3 км в отвал	т	0,35	<u>55,0</u> 19	<u>55,0</u> 19	<u>55,0</u> 19
48	I-370 IO-44-в	Работа на отвале при транспортировании грунта III группы автосамосвалами до 10 т	100 м3	2,34	<u>0,29</u> I	<u>0,29</u> I	<u>0,29</u> I
49	27-478 39-67-б 39-69-в	Нагнетание цементно-песчаного раствора 1:1:1,5 (тампонаж застенного пространства)	м3	12,40	<u>21,0</u> 260	<u>26,0</u> 260	<u>26,0</u> 260
50	ЦСЦ п.300 Пр-нт 06-I2-01 п.41	Песок	м3	4,96	<u>11,34</u> 56	<u>14,04</u> 70	<u>14,04</u> 70

I	2	3	4	5	6	7	8
51	Ц.Ич.І п.16 стр.104 К=0.8	а) Трубы водогазопроводные диаметром 32 мм Цена: 0,52x0,8	м	0,416	<u>111,0</u> (46)	<u>131,0</u> (54)	<u>131,0</u> (54)
52	Ц.Ич.І п.29 стр.94	б) Дрова	м3	8,60	<u>4,0</u> (34)	<u>4,0</u> (34)	<u>4,0</u> (34)
		Итого по I разделу в том числе возврат			<u>8910</u> (80)	<u>9750</u> (88)	<u>9750</u> (88)
		<u>П. Основание</u>					
53	І6-492 25-6-в Сб.доп. вып.8	Дренажный слой из гравия толщиной 350 мм (дополнительно сверх учтен- ного расценка)	м3	2,09	<u>37,44</u> 78	<u>6,43</u> 13	<u>37,44</u> 78
54	ИСЦ п.294 Пр-нт 06-12-01 п.39	Гравий фракций 20-40 мм	м3	7,5	<u>46,80</u> 351	<u>8,04</u> 60	<u>46,80</u> 351
	І6-46 26-7-в	Гидроизоляция оклеечная из толя на битумной мастике в I слой	100м2	75,0	<u>1,23</u> 92	-	<u>1,23</u> 92

I	2	3	4	5	6	7	8
55	16-43 25-6-д	Бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона М-50	м3	2,33	<u>12,27</u> 29	<u>12,7</u> 30	<u>12,3</u> 29
56	ЦСЦ п.13 Пр-нт 06-14-01 п.103	Бетон М-100	м3	20,8	<u>12,52</u> 260	<u>12,95</u> 269	<u>12,54</u> 261
57	16-82 25-10-а	Цементная стяжка толщиной 20 мм по подготовке	м2	0,16	<u>122,7</u> 20	<u>122,6</u> 20	<u>122,6</u> 20
58	ЦСЦ п.98 Пр-нт 06-14-01 п.204	Раствор цементный М-100	м3	17,90	<u>2,57</u> 46	<u>2,66</u> 48	<u>2,57</u> 46
59	16-44 16-45 25-7-а,б	Оклеечная гидроизоляция из трех слоев гидроизола на битумной мастике Цена: 92,0 + 61,0 х 2	100м2	214,0	<u>1,23</u> 263	-	<u>1,23</u> 263
60	16-82 25-10-а	Защитная цементная стяжка толщиной 20 мм	м2	0,16	<u>122,7</u> 20	-	<u>122,6</u> 20
61	ЦСЦ п.98 Пр-нт 06-14-01 п.204	Раствор цементный М-100	м3	17,9	<u>2,577</u> 46	-	<u>2,574</u> 46

I	2	3	4	5	6	7	8	
62	16-60 16-61 25-7-ж,з	Гидроизоляция асфальтовой мастикой или битумной мастикой в три слоя толщиной 10 мм Цена: 29,6+II,4х8	100м2	120,8	-	<u>1,27</u> 183	-	
Итого по II разделу:						1205	593	1206
III. Бетонные и железобетонные <u>конструкции</u>								
63	9-13 18-4-с	Сооружение железобетонного дна опускного колодца из бетона М-200 с расходом арматуры 60 кг/м3 и устройством дренажного остоя	м3	2,2	<u>54,6</u> 120	<u>54,6</u> 120	<u>54,6</u> 120	
64	ЦСЦ п.15 Пр-ВТ 06-14-01 п.105	Бетон М-200, МРЗ-100, В-4 Цена: 24,6+2,2х1,02	м3	28,844	<u>55,42</u> 1488	<u>55,42</u> 1488	<u>55,42</u> 1488	
65	ЦСЦ п.294 Пр-ВТ 06-12-01 п.39	Гравий фракции 20-400 мм 54,6 х 0,113	м3	7,5	<u>6,17</u> 46	<u>6,17</u> 46	<u>6,17</u> 46	
66	38-307-72г. 52-43-а	Установка арматуры сверх предусмо- тренной расценкой	т	17,9	<u>0,833</u> 15	<u>1,049</u> 19	<u>1,049</u> 19	

I	2	3	4	5	6	7	8
67	Цен. I ч. I р. IV п. 41	Арматура класса А-I	т	161,0	<u>0,572</u> 92	<u>0,544</u> 88	<u>0,544</u> 88
68	Цен. I ч. II р. IV п. 43	Арматура класса А-III	т	187,0	<u>3,537</u> 66I	<u>3,78I</u> 707	<u>3,78I</u> 707
69	II-Д-2п	Установка панелей стен площадью до 15 м2 (вариант с криволинейным стыком)	м3	18,87	<u>63,3</u> II93	-	-
70	II-Д-4п	То же, площадь более 15 м2	м3	15,76	-	<u>78,4</u> I236	<u>78,4</u> I236
71	ЦСЦ п. 4636 прил. 3 т. ч. п. 25 Пр-нт 06-08 п. II92	Стоимость сборных ж.б. стеновых панелей с полом для цилиндрических сооружений весом более 5 т из бетона М-300, МРЗ-100, В-4 и индивидуального изготовления при заказе до 20 шт Цена: $56,4 + (1,0 + 1,5) \times I,02 - I,0 \times 2 \times I,02 + (34,4 + 1,0 + 1,5 - I,0 \times 2) \times I,02 \times 0,3$	м3	67,58	<u>63,2</u> 427I	<u>78,4</u> 5298	<u>78,4</u> 5298
72	ЦСЦ прил. 2	Арматура класса А-I Цена: $0,17 \times I,02 \times I,3$	кг	0,225	<u>574,0</u> I29,0	<u>625,0</u> I4I,0	<u>625,0</u> I4I,0
73	ЦСЦ прил. 2	Арматура класса А-III Цена: $0,19 \times I,02 \times I,3$	к-т	0,25I	<u>4894,0</u> I228	<u>5836,0</u> I465	<u>5836,0</u> I465

I	2	3	4	5	6	7	8
74	ЦСЦ прил.2	Профильная сталь входящая в состав рабочей арматурой Цена: 0,17 x 1,02 x 1,3	кг	0,225	<u>1264,0</u> 284	<u>1416,0</u> 319	<u>1416,0</u> 319
75	ЦСЦ прил.2	Закладные детали оцинкованные Цена: 0,3 x 1,02 x 1,3 + 0,174	кг	0,572	<u>1816,2</u> 1039	<u>2009,4</u> 1149	<u>2009,4</u> 1149
76	ЦСЦ прил.2 т.ч. п.22	Соединительные оцинкованные элементы Цена: 0,3 x 1,02 x 1,3 + 0,174	к-т	0,572	<u>2094,6</u> 1198	<u>2457,0</u> 1405	<u>2457,0</u> 1405
77	ЦСЦ Прил.2	Соединительная арматура класса А-I	кг	0,225	-	<u>8,3</u> 2	<u>8,3</u> 2
78	-"-	То же, класса А-III	кг	0,251	-	<u>210,1</u> 53	<u>210,1</u> 53
79	II-48I-7I I9-32-a	Установка панелей перегородок площадью до 6 м2	м3	22,2	<u>2,8</u> 62	-	-
80	ЦСЦ п.17 Пр-нт 08-14-01 п.107	Бетон М-300	м3	28,4	<u>0,818</u> 23	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8
81	II-482-7I I9-32-б	Установка панелей перегородок площадью до 9 м ²	м3	16,4		<u>3,46</u> 57	<u>3,46</u> 57
82	ПСЦ п. I7 Пр-нт 06-14-0I п. I07	Бетон М-300	м3	28,4	-	<u>0,74</u> 2I,0	<u>0,74</u> 2I,0
83	II-483-7I I9-32-в	Установка панелей перегородок площадью до 12 м ²	м3	14,0	<u>14,4</u> 202	-	-
84	ПСЦ п. I7 Пр-нт 06-14-0I п. I07	Бетон М-300	м3	28,4	<u>2,92</u> 83	-	-
85	II-484-7I I9-32-Г	Установка панелей перегородок площадью до 15 м ²	м3	10,4	-	<u>18,2</u> I89	<u>18,2</u> I89
86	ПСЦ п. I7 Пр-нт 06-14-0I п. I07	Бетон М-300	м3	28,4	-	<u>3,69</u> I05	<u>3,69</u> I05
87	ПСЦ п. 4632 т.ч. п. 25 пр.л. 3 Пр-нт 06-08 п. II90	Стоимость сборных ж.б. плоских панелей перегородок из бетона М-300, МРЗ-100, В-4 индивидуального изготовления при заказе до 20 шт весом более 5 т Цена: 54,7+(I,0+I,5)хI,02-I,0х2хI,02+ +(32,8+I,0+I,5-I,0х2)хI,02х03	м3	65,40	<u>14,4</u> 942	<u>18,2</u> II90	<u>18,2</u> II90

1	2	3	4	5	6	7	8
88	ЦСЦ п.463I прил.3 т.ч. п.26 Пр-нт 06-08 п.1190	То же, весом до 5 т Цена: $50,9+(1+1,5) \times 1,02 - 1 \times 2 \times 1,01 +$ $+(32,8+1,0+1,5-1,0 \times 2) \times 1,02 \times 0,3$	м3	61,59	<u>2,8</u> 172	<u>3,46</u> 213	<u>3,46</u> 213
89	ЦСЦ прил.2	Арматура класса А-I Цена: 0,17 x 1,02 x 1,3	кг	0,225	<u>134,3</u> 30	<u>147,4</u> 33	<u>147,4</u> 33
90	ЦСЦ прил.2	Арматура класса А-III Цена: 0,19 x 1,02 x 1,3	кг	0,25I	<u>1450,1</u> 364	<u>1648,6</u> 414	<u>1648,6</u> 414
91	ЦСЦ прил.2	Сталь прокатная, входящая в состав расчетной арматуры Цена: 0,17 x 1,02 x 1,3	кг	0,225	<u>208,4</u> 47	<u>238,9</u> 54	<u>238,9</u> 54
92	ЦСЦ прил.2	Закладные детали оцинкованные Цена: 0,3 x 1,02 x 1,3 + 0,174	кг	0,572	<u>639,1</u> 366	<u>763,0</u> 436	<u>763,0</u> 436
93	I2-20 20-3-а	Забетонирование стыков между панелями бетоном М-300 на мелком заполнителе	м3	5,30	<u>2,76</u> 15	<u>3,97</u> 21	<u>3,97</u> 21
94	ЦСЦ п.17 Пр-нт 06-14-01 п.107	Бетон М-300	м3	28,40	<u>2,815</u> 80	<u>4,04</u> 115	<u>4,04</u> 115

I	2	3	4	5	6	7	8
95	I2-67 20-9-д	Монолитное железобетонное опорное кольцо по сборным панелям стен из бетона М-200 толщ. 600 мм на высоте более 6 м .	м3	25,8	<u>13,43</u> 346	<u>13,43</u> 346	<u>13,43</u> 346
96	ЦСЦ п.15 Пр-нт 06-14-01 п.105	Бетон М-200, МРЗ-100, В-4 Цена: 24,6 + 2,2 x I,02	м3	26,844	<u>13,63</u> 366	<u>13,63</u> 366	<u>13,63</u> 366
97	Цен. I ч. II р. IV п. 13	Арматура класса А-I	т	153,0	<u>0,016</u> 2	<u>0,016</u> 2	<u>0,016</u> 2
98	Цен. I ч. II р. II п. 16	Арматура класса А-III	т	179,0	<u>1,637</u> 293	<u>1,637</u> 293	<u>1,637</u> 293
99	I2-5I 20-8-а	Монолитные железобетонные колонны периметром до 2 м, высотой до 6 м из бетона М-200	м3	16,20	<u>1,7</u> 28	<u>1,7</u> 28	<u>1,7</u> 28
100	ЦСЦ п.15 Пр-нт 06-14-01 п.105 Цен. I ч. IV п.19	Бетон М-200, МРЗ-100, В-4 Цена: 24,6 + 2,2 x I,02	м3	26,844	<u>1,726</u> 46	<u>1,726</u> 46	<u>1,726</u> 46
101	Цен. I ч. II р. IV п. 9	Арматура класса А-I	т	155,0	<u>0,055</u> 9	<u>0,055</u> 9	<u>0,055</u> 9

I	2	3	4	5	6	7	8
I02	Цен. I ч. II р. IV п. II	Арматура класса А-III	т	181,0	<u>0,243</u> 44	<u>0,243</u> 44	<u>0,243</u> 44
I03	I2-I54 20-22-г Сб. доп. вып. I	Монолитное железобетонное ребристое перекрытие на высоте до 6 м из бетона М-200 в грабельном отделении Цена: 15,8 x 1,5	м3	23,7	<u>9,12</u> 216	<u>9,12</u> 216	<u>9,12</u> 216
I04	ЦСЦ п. I5 Пр-ВТ 06-14-01 п. I05 Цен. I ч. IV п. I9	Бетон М-200, МРЗ-100, В-4 Цена: 24,6 + 2,2 x 1,02	м3	26,844	<u>9,30</u> 250	<u>9,30</u> 250	<u>9,30</u> 250
I05	Цен. I ч. II р. IV п. 25	Арматура класса А-I	т	165,0	<u>0,161</u> 27	<u>0,161</u> 27	<u>0,161</u> 27
I06	Цен. I ч. II р. IV п. 27	Арматура класса А-III	т	193,0	<u>1,188</u> 229	<u>1,188</u> 229	<u>1,188</u> 229
I07	I2-I54 20-22-г доп. вып. I K=1,5	Монолитное железобетонное ребристое перекрытие на высоте более 7 м из бетона М-300 Цена: 15,8 x 1,5	м3	23,7	<u>16,10</u> 382	<u>16,10</u> 382	<u>16,10</u> 382

I	2	3	4	5	6	7	8
I08	ЦСЦ п.17 Пр-нт 06-14-01 п.107 Цен.1 ч.1У п.19	Бетон М-300, МРЗ-100, В-4 Цена: 28,4 + 2,2 x I,02	м3	30,644	<u>16,34</u> 501	<u>16,34</u> 501	<u>16,34</u> 501
I09	Цен.1 ч.П р.1У п.25	Арматура класса А-I	т	165,0	<u>0,11</u> 18	<u>0,11</u> 18	<u>0,11</u> 18
II0	Цен.1 ч.П р.1У п.27	Арматура класса А-II	т	193,0	<u>1,003</u> 193	<u>1,003</u> 193	<u>1,003</u> 193
III	Цен.1 ч.П р.1У п.81	Арматура класса В-I	т	206,0	<u>0,0753</u> 16	<u>0,0753</u> 16	<u>0,0753</u> 16
II2	12-151 20-22-а	Монолитные железобетонные лотки под перекрытием при толщине стен 150 мм из бетона М-200	м3	33,3	<u>8,3</u> 276	<u>8,3</u> 276	<u>8,3</u> 276
II3	ЦСЦ п.15 Пр-нт 06-14-01 п.105 Ц.1 ч.1У п.19	Бетон М-200, МРЗ-100, В-4 Цена: 24,6 + 2,2 x I,02	м3	26,844	<u>8,424</u> 226	<u>8,424</u> 226	<u>8,424</u> 226
II4	Цен.1 ч.П р.1У п.29	Арматура класса А-I	т	165,0	<u>0,508</u> 84	<u>0,508</u> 84	<u>0,508</u> 84

I	2	3	4	5	6	7	8
II5	Цен. I ч. II р. IY п. 3I	Арматура класса А-III	т	193,0	<u>0,042</u> 8	<u>0,042</u> 8	<u>0,042</u> 8
II6	II-II9-7Iг I9-8-д	Укладка балок перекрытия весом до 2 т	шт	3,28	<u>8</u> 26	<u>8</u> 26	<u>8</u> 26
II7	ИЦ п. 439I Прим. 3 Пр-нт 06-08 п. 429 т. ч. п. 25	Стоимость оборных железобетонных прямоугольных балок длиной до 6 м, объемом до 1 м ³ индивидуального изготовления при заказе до 20 штук из бетона М-300, МРЗ-100, В-4 Цена: 48, I+I, 0xI, 02+(36, I+I, 0)x x 0,3xI, 02	м ³	60,47	<u>3,84</u> 232	<u>3,84</u> 232	<u>3,84</u> 232
II8	ИЦ прил. 2	Арматура класса А-I Цена: 0,17 x I, 02 x I, 3	кг	0,225	<u>198,4</u> 45	<u>198,4</u> 45	<u>198,4</u> 45
II9	ИЦ прил. 2	Арматура класса А-III Цена: 0,19 x I, 02 x I, 3	кг	0,26I	<u>1111,2</u> 279	<u>1111,2</u> 279	<u>1111,2</u> 279
I20	ИЦ прил. 2	Закладные детали оцинкованные Цена: 0,30 x I, 02 x I, 3 + 0,174	кг	0,572	<u>127,2</u> 73	<u>127,2</u> 73	<u>127,2</u> 73
I2I	II-I3I-7Iг I9-8-у	Укладка обвязочных балок весом более 10 т длиной более 6 м	шт	16,7	<u>4</u> 67	<u>4</u> 67	<u>4</u> 67

I	2	3	4	5	6	7	8
I22	ЦСЦ п.4373 Т.ч. п.25 Прил.3 Пр-нт 06-08 п.366	Стоимость сборных железобетонных обвязочных балок длиной II м, инди- видуального изготовления при заказе до 20 штук из бетона М-300, МРЗ-100, В-4 Цена: $66,0-1,5 \times 2 \times 1,02 + (47,6-1,5 \times 2) \times$ $1,02 \times 0,3$	м ³	76,58	<u>21,58</u> 1653	<u>21,58</u> 1653	<u>21,58</u> 1653
I23	ЦСЦ прил.2	Арматура класса А-I Цена: $0,17 \times 1,02 \times 1,3$	кг	0,225	<u>68,8</u> 15	<u>68,8</u> 15	<u>68,8</u> 15
I24	ЦСЦ прил.2	Арматура класса А-II Цена: $0,19 \times 1,02 \times 1,3$	кг	0,251	<u>3040,4</u> 763	<u>3040,0</u> 763	<u>3040,0</u> 763
I25	ЦСЦ прил.	Закладные детали оцинкованные Цена: $0,3 \times 1,02 \times 1,3 + 0,174$	кг	0,572	<u>495,72</u> 284	<u>495,72</u> 284	<u>495,72</u> 284
I26	I2-65 22-9-в	Сопряжение обвязочных балок бетоном М-300	м ³	16,9	<u>0,36</u> 6	<u>0,36</u> 6	<u>0,36</u> 6
I27	ЦСЦ п.17 Пр-нт 06-14-01 п.107	Бетон М-300	м ³	28,4	<u>0,38</u> II	<u>0,38</u> II	<u>0,38</u> II
I28	Ц.Ич.П р.1У п.15	Арматура класса А-III	т	179,0	<u>0,0845</u> 5	<u>0,0845</u> 5	<u>0,0845</u> 5

I	2	3	4	5	6	7	8
I29	I2-83 20-II-Г	Набетонка по стенам между обвязочными балками из бетона М-150	м3	6,13	<u>19,1</u> 117	<u>19,1</u> 117	<u>19,1</u> 117
I30	ЦСЦ п.17 Пр-нт 06-14-01 п.107	Бетон М-150	м3	22,8	<u>19,48</u> 444	<u>19,48</u> 444	<u>19,48</u> 444
I31	I6-43 25-6-д	Набетонка по днищу из бетона М-50 в грабельном отделении	м3	2,33	<u>35,55</u> 83	<u>35,55</u> 83	<u>35,55</u> 83
I32	ЦСЦ п.11 Пр-нт 06-14-01 п.101	Бетон	м3	20,8	<u>36,25I</u> 754	<u>36,25I</u> 754	<u>36,25I</u> 754
I33	I6-82 I6-83 25-10-95	Цементная стяжка под панели перегородок Цена: 0,16 + 0,0063 x 6	м2	0,197	<u>6,15</u> I	<u>6,15</u> I	<u>6,15</u> I
I34	ЦСЦ-98 Пр-нт 06-14-01 п.204	Раствор цементный марки 100	м3	17,9	<u>0,0528</u> I	<u>0,0528</u> I	<u>0,0528</u> I
I35	I6-82 25-10-а	Цементная стяжка по дну каналов в грабельном отделении	м2	0,16	<u>11,55</u> 2	<u>11,55</u> 2	<u>11,55</u> 2

1	2	3	4	5	6	7	8
I36	ЦЦ-98 Пр-нт 06-14-01 п.204	Раствор цементный марки 100	м3	17,9	<u>0,242</u> 4	<u>0,242</u> 4	<u>0,242</u> 4
I37	12-42 20-5-в	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	т	309,0	<u>1,001</u> 309	<u>1,001</u> 309	<u>1,001</u> 309
Итого по III разделу					22894	25128	25128
<u>IV. Стальные конструкции</u>							
I38	14-18-71г 22-6-ж т.ч. п.6	Сборка и установка направляющих путей кран-балок весом до 5 т Цена: 11,8 + (3,9+5,6)х0,25	т	14,175	<u>1,2</u> 17	<u>1,2</u> 17	<u>1,2</u> 17
I39	Цен. I ч. III р. I п. 68	Стоимость стальных конструкций	т	206,0	<u>1,20</u> 247	<u>1,20</u> 247	<u>1,20</u> 247
I40	14-26 22-7-г	Монтаж монорельса из двутавра	т	13,9	<u>0,25</u> 3	<u>0,25</u> 3	<u>0,25</u> 3
I41	Цен. I ч. II р. I п. 60	Стоимость стальных конструкций прямоугольного монорельса	т	167,0	<u>0,25</u> 42	<u>0,25</u> 42	<u>0,25</u> 42
I42	14-29-71г 22-7-ж	Сборка и установка площадок с лестницами и ограждением Цена: 26,1+(7,7+13,6)х0,15	т	29,295	<u>2,6</u> 76	<u>3,3</u> 97	<u>3,3</u> 97

I	2	3	4	5	6	7	8
I43	Цен. I ч. II р. I п. 429	Стоимость стальных конструкций площадок из рифленной стали	т	246,0	<u>I,3</u> 320	<u>I,8</u> 443	<u>I,8</u> 443
I44	ИСС п. 98 Пр-нт						
I45	Цен. I ч. II р. I п. 436	Стоимость стальных конструкций лестниц с ограждением	т	211,0	<u>I,3</u> 274	<u>I,5</u> 317	<u>I,5</u> 317
I46	I4-I2-7Iг	Установка стоек для навески съемной цепи	т	I4,60	<u>0,10</u> I	<u>0,10</u> I	<u>0,10</u> I
I47	Цен. I ч. II р. I п. 44	Стоимость стальных конструкций	т	I64,0	<u>0,10</u> I6	<u>0,10</u> I6	<u>0,10</u> I6
I48	I4-I2-7Iг 22-6-а	Установка металлических опор	т	I4,60	<u>0,176</u> 3	<u>0,176</u> 3	<u>0,176</u> 3
I49	Цен. I ч. II п. 304	Стоимость стальных конструкций	т	I90,0	<u>0,176</u> 33	<u>0,176</u> 33	<u>0,176</u> 33
Итого по IV разделу:					I032	I219	I219

I	2	3	4	5	6	7	8
<u>У. Полы</u>							
Приемный резервуар Помещения решеток							
I50	I6-I03 25-I2-в	Покрытие цементное с пропиткой флюатами и элифованием	м2	0,22	<u>57,0</u> I3	<u>57,0</u> I3	<u>57,0</u> I3
I5I	ЦСЦ п. I00 Пр-вт 06-I4-0I п. 206	Раствор цементный М-200	м3	20,7	<u>I,54</u> 32	<u>I,549</u> 32	<u>I,549</u> 32
I52	20-34 2I,I-3-д	Флюатирование цементного покрытия	100м2	66,0	<u>0,57</u> 39	<u>0,57</u> 39	<u>0,57</u> 39
I53	I6-959 25-I2-г Сб. доп. вып. 9	Шлифовка цементных покрытий	м2	0,68	<u>57,0</u> 39	<u>57,0</u> 39	<u>57,0</u> 39
Магзал							
I54	I6-40 25-6-б	Основание из песка под полы	м3	I,45	<u>35,3</u> 5I	<u>35,3</u> 5I	<u>35,3</u> 5I
I55	ЦСЦ п. 300 Пр-вт 06-I2-0I п. 223	Песок	м3	4,96	<u>39,89</u> I98	<u>39,89</u> I98	<u>39,89</u> I98
I56	I6-43 25-6-д ЦСЦ	Подготовка из бетона М-I00	м3	2,33	<u>4,7</u> II	<u>4,7</u> II	<u>4,7</u> II

1	2	3	4	5	6	7	8
I57	ЦСЦ п.13 Пр-нт 06-14-01 п.103	Бетон М-100	м3	20,8	<u>4,79</u> 100	<u>4,79</u> 100	<u>4,79</u> 100
I58	I6-230 25-17-д Письмо Госстроя № 28-5/442 от 7.ХП-73г	Покрyтие из керамических плиток с красителем на цементном растворе М-150 толщ. 13 мм Цена: 3,5 + 1,05	м2	4,66	<u>47,13</u> 214	<u>47,13</u> 214	<u>47,13</u> 214
I59	ЦСЦ п.99 Пр-нт 06-14-01 п.205	Раствор цементный М-150	м3	19,6	<u>0,99</u> 19	<u>0,99</u> 19	<u>0,99</u> 19
I60	I6-230 25-17-д т.ч.п.3 Письмо Госстроя от 7.ХП.73г №28-5/442	Плитус из рядовой керамической плитки на цементном растворе Цена: 3,5 - 0,07	м2	3,43	<u>9,3</u> 32	<u>9,3</u> 32	<u>9,3</u> 32
I61	ЦСЦ п.99 Пр-нт 06-14-01 п.205	Раствор цементный М-150	м3	19,6	<u>0,20</u> 4	<u>0,20</u> 4	<u>0,20</u> 4
		Итого по У разделу			761	751	751

I	2	3	4	5	6	7	8
<u>У1. Отделочные работы</u>							
I62	I2-157 I2-159 20-23-а,б Сб.доп. вып.3 Ц.Ич.И п.943	Торкретирование внутренней поверхности стен в приемном резервуаре два слоя общей толщиной 25 мм по высоте до 4 м Цена: $191,0 + 1,1 \times 23,5 + 37,1 + 0,37 \times 23,5$	100м ²	262,645	<u>0,97</u> 255	<u>0,97</u> 255	<u>0,97</u> 255
I63	ЦСЦ п.117 Пр-нт 06-12-01 п.223	Раствор цементный 1:3	м ³	15,80	<u>0,601</u> 9	<u>0,601</u> 9	<u>0,601</u> 9
I64	ЦСЦ п.300 Пр-нт 06-12-01 п.11	Песок	м ³	4,96	<u>6,6</u> 33	<u>6,6</u> 33	<u>6,6</u> 33
I65	I2-157 I2-159 20-23-а,б Сб.доп. вып.3 Ц.Ич.И п.943 Сб.доп. к И ч СНИП-65г выпуск 3	Торкретирование стыков панелей и внутренних стыков стеновых панелей в два слоя общей толщиной 25 мм на высоте более 4 м Цена: $191,0 + (127,8 + 63,0) \times 0,2 + 1,1 \times 23,5 + 37,1 + (26,6 + 10,47) \times 0,2 + 0,37 \times 23,5$	100м ²	308,219	<u>1,57</u> 484	<u>1,92</u> 592	<u>1,92</u> 592

I	2	3	4	5	6	7	8
166	ЦСН п.117 Пр-нт 06-12-01 п.223 ЦСН п.300	Раствор цементный 1:3	м3	15,80	<u>0,0097</u> I	<u>0,012</u> I	<u>0,012</u> I
167	Пр-нт п.300 ЦСН 06-12-01 р.П п.11	Песок	м3	4,96	<u>0,106</u> I	<u>0,13</u> I	<u>0,13</u> I
168	17-297 27-23-д т.ч. п.3	Однослойная штукатурка внутренних железобетонных стен цементным раствором на высоте более 4 м Цена: 0,15 - 0,14 х 0,1	м2	0,136	<u>338,75</u> 46	<u>338,75</u> 46	<u>338,75</u> 46
169	ЦСН п.120 Пр-нт 06-14-01 п.226	Раствор цементно-известковый 1:1:6	м3	14,8	<u>2,03</u> 30	<u>2,03</u> 30	<u>2,03</u> 30
170	17-298 27-23-е т.ч. п.3	Однослойная штукатурка бетонных поверхностей потолков на высоте более 4 м Цена: 0,17-0,16х0,1	м2	0,154	<u>74,62</u> II	<u>74,62</u> II	<u>74,62</u> II
171	ЦСН п.120 Пр-нт 06-14-01 п.226	Раствор цементно-известковый 1:1:6	м3	14,8	<u>0,52</u> 8	<u>0,52</u> 8	<u>0,52</u> 8

I	2	3	4	5	6	7	8
I72	I7-297 27-23-д	Однослойная штукатурка стен каналов в грабальном отделении цементным раствором	м2	0,15	<u>27,28</u> 4	<u>27,28</u> 4	<u>27,28</u> 4
I73	ИСЦ п.120 Пр-нт 06-14-01 п.226	Раствор цементно-известковый I:I:6	м3	14,8	<u>0,16</u> 2	<u>0,16</u> 2	<u>0,16</u> 2
I74	I7-576 27-64-б 07-48-б т.ч.п.5	Улучшенная клеевая окраска стен по штукатурке при высоте стен более 4 м Цена: $9,42+(0,21+7,26) \times 0,2$	100м2	10,914	<u>1,57</u> 17	<u>1,57</u> 17	<u>1,57</u> 17
I75	I7-576 27-64-б 27-48-б т.ч. п.5	То же, потолков Цена: $9,42+(0,21+7,26) \times 0,2$	100м2	10,914	<u>0,75</u> 8	<u>0,75</u> 8	<u>0,75</u> 8
I76	I7-649 27-55-з 27-66-з	Улучшенная масляная окраска пеноматей стен на высоте 1,5 м	м2	0,71	<u>48,7</u> 35	<u>48,7</u> 35	<u>48,7</u> 35
I77	Об.доп. вып.5 20-301 27.1-31-б т.ч. п.3	Огрунтовка оштукатуренных стен лаком № 170 при высоте помещения более 4 м Цена: $9,34 \times 1,2$	100м2	11,208	<u>1,33</u> 15	<u>1,33</u> 15	<u>1,33</u> 15

I	2	3	4	5	6	7	8
178	Сб.доп. к ЕРЕР вып.5 20-301 27.1-31-б т.ч. п.4	То же, потолков на высоте до 4 м Цена: (9,34х1.1)	100м2	10,274	<u>0,77</u> 8	<u>0,77</u> 8	<u>0,77</u> 8
179	Сб.доп. к ЕРЕР вып.5 20-302 27.1-31-в т.ч. п.3,8	Окраска оштукатуренных стен эмалью ИФ-115 по оштукатурке в три слоя при высоте помещений более 4 м Цена: (14,4х1,3х3)	100м2	51,84	<u>1,33</u> 69	<u>1,33</u> 69	<u>1,33</u> 69
180	Сб.доп.к ЕРЕР вып.5 20-302 27.1-31-в т.ч. пп.3,4,8	То же, потолков на высоте до 4 м Цена: (14,4х1,1х3)	100м2	47,52	<u>0,77</u> 37	<u>0,77</u> 37	<u>0,77</u> 37
181	Сб.доп.к ЕРЕР вып.5 20-309 27.1-32-б	Огрунтовка стальных конструкций и закладных деталей грунтом ФЛ-03К за один раз	100м2	11,0	<u>0,55</u> 6	<u>0,55</u> 6	<u>0,55</u> 6
182	Сб.доп.к ЕРЕР вып.5 20-317 27.1-32-в т.ч. п.8	Окраска стальных конструкций эмалью ИФ-115 за 3 раза Цена: 14,5 х 3	100м2	43,5	<u>0,55</u> 24	<u>0,55</u> 24	<u>0,55</u> 24

I	2	3	4	5	6	7	8
I83	Сб.доп. к ЕРЕР вып.5 20-309 27.1-32-б	Огрунтовка решетчатых стальных кон- струкций грунтом ФЛ-03к за один раз	100м2	II,0	<u>0,68</u> 7	<u>0,86</u> 9	<u>0,86</u> 9
I84	Сб.доп. к ЕРЕР вып.5 20-318 27.1-32-в	Окраска стальных конструкций эмалью ИФ-115 за 3 раза Цена: 17,2 х 3	100м2	5I,6	<u>0,68</u> 35	<u>0,86</u> 44	<u>0,86</u> 44
I85	I3-337 2I-26-в	Леса внутренние стальные трубчатые для отделочных работ при высоте помещения до 6 м	100м2 гор. пр.	59,2	<u>0,55</u> 33	<u>0,55</u> 33	<u>0,55</u> 33
I86	I3-337 I3-338 2I-26-в,и	То же, при высоте помещения до 10 м Цена: 59,2 + 38,5	100м2 гор. пр.	97,72	<u>0,54</u> 53	<u>0,54</u> 53	<u>0,54</u> 53
I87	I4-25I-7Iг 22-33-в	Устройство и разборка подвесных подмостей при окраске направляющих кранбалок и монорельсов	т	5,76	<u>I,4</u> 8	<u>I,4</u> 8	<u>I,4</u> 8
I88	I4-25I-7Iг. 22-33-г	Устройство и разборка подвесных подмостей при окраске площадок	т	40,1	<u>2,6</u> 104	<u>2,5</u> 100	<u>2,5</u> 100
Итого по VI разделу					I343	I458	I458

I	2	3	4	5	6	7	8
<u>УП. Изоляционные работы</u>							
189	I2-I57 I2-I59 20-23-а,б Сб.доп.вып.3 Ц.Ич.1 п.943	Торкретирование наружных стыков в два слоя общей толщиной 25 мм при высоте стен более 4 м Цена: $191,1 + (127,8 + 63,0) \times 0,2 + 1,1 \times 23,5 + 37,1 +$ $+(26,6 + 10,47) \times 0,2 + 0,37 \times 23,5$	100м2	308,219	<u>0,59</u> 182	<u>0,68</u> 210	<u>0,68</u> 210
190	ЦСЦ п.117 Пр-нт 06-12-01 п.223	Раствор цементный 1:3	м3	15,80	<u>0,0036</u> I	<u>0,0042</u> I	<u>0,0042</u> I
191	ЦСЦ п.300 Пр-нт 06-12-01 р.П п.11	Песок	м3	4,96	<u>0,040</u> I	<u>-</u> I	<u>-</u> I
192	I3-30 2I-6-ж	Вертикальная обмазочная гидроизоляция наружной поверхности стен горячим битумом за 2 раза	м2	0,56	<u>242,4</u> 136	<u>-</u>	<u>336,4</u> 188
Итого по УП разделу:					320	212	400

I	2	3	4	5	6	7	8
<u>Уш. Разные работы</u>							
193	12-20 20-3-а	Фундаменты под стойки монорейлоа	м3	5,3	<u>1,64</u> 9	<u>1,64</u> 9	<u>1,64</u> 9
194	ЦСЦ п.15 Пр-нт 06-14-01 п.105	Бетон М-200	м3	24,6	<u>1,67</u> 4Г	<u>1,67</u> 4Г	<u>1,67</u> 4Г
195	12-20 30-3-а	Фундаменты объемом до 5 м3 под оборудованье из бетона М-150	м3	5,30	<u>5,3</u> 28	<u>5,3</u> 28	<u>5,3</u> 28
196	ЦСЦ п.14 Пр-нт 06-14-01	Бетон М-150	м3	22,8	<u>5,406</u> 123	<u>5,406</u> 123	<u>5,406</u> 123
197	12-20 20-3-а	Фундаменты под лестницы из бетона М-100 объемом до 5 м3	м3	5,3	<u>0,3</u> 2	<u>0,3</u> 2	<u>0,3</u> 2
198	ЦСЦ п.13 Пр-нт 06-14-01 п.103	Бетон М-100	м3	20,8	<u>0,306</u> 6	<u>0,306</u> 6	<u>0,306</u> 6
199	12-20 20-3-а	Монолитные опоры под трубопроводы из бетона М-200 объемом до 5 м3	м3	5,30	<u>0,36</u> 2	<u>0,36</u> 2	<u>0,36</u> 2
200	ЦСЦ п.15 Пр-нт 06-14-01 п.105	Бетон М-200	м3	24,60	<u>0,38</u> 9	<u>0,38</u> 9	<u>0,38</u> 9

1	2	3	4	5	6	7	8
201	12-43 12-44 20-6-а 20-6-б	Подливка фундаментов цементным раствором толщиной слоя 30 мм Цена: 0,19 + 0,06	м2	0,25	<u>6,36</u> 2	<u>6,36</u> 2	<u>6,36</u> 2
202	ЦСЦ п.98 Пр-нт 06-14-01 п.204	Раствор цементный М-100	м3	17,80	<u>0,19</u> 3	<u>0,19</u> 3	<u>0,19</u> 3
203	12-40 20-5-а	Установка анкерных болтов в фундаментах	т	469,0	<u>0,035</u> 16	<u>0,035</u> 16	<u>0,035</u> 16
204	12-20 20-3-а	Монолитные фундаменты под металлические опоры из бетона М-100	м3	5,30	<u>0,65</u> 3	<u>0,65</u> 3	<u>0,65</u> 3
205	ЦСЦ п.19 Пр-нт 06-14-01 п.103	Бетон М-100	м3	20,80	<u>0,663</u> 14	<u>0,663</u> 14	<u>0,663</u> 14
206	26-437 38-21-ж	Металлический прямик из отрезка трубы D=620 мм	т	585	<u>0,135</u> 79	<u>0,135</u> 79	<u>0,135</u> 79
207	26-435 38-21-д	Установка стальных сальников диаметром 50-250 мм	т	930,0	<u>0,028</u> 26	<u>0,0364</u> 34	<u>0,0364</u> 34
208	26-436 38-21-е	Установка стальных сальников диаметром 350-400 мм	т	585,0	<u>0,077</u>	<u>0,191</u>	<u>0,191</u>

I	2	3	4	5	6	7	8
209	26-437 38-2I-ж	То же, диаметром 700 мм	т	426,0	<u>0,075</u> 32	<u>0,075</u> 32	<u>0,075</u> 32
2I0	Цен. I ч. I р. I п. 368	Пеньковая пряжа для набивки сальников	кг	0,72	<u>57,6</u> 4I	<u>86,6</u> 62	<u>86,6</u> 62
2II	Пр-яч I9-06 р. IУ п. 5-442 Сб. доп. вып. 5 к ЕРЕР	Съемная цепь Цена: 292xI,076	т	3I4,192	<u>0,1</u> 3I	<u>0,1</u> 3I	<u>0,1</u> 3I
2I2	26-436 38-2I-е	Дренажный прямок Д-400-500 мм	т	585	<u>0,286</u> I67	-	<u>0,276</u> I6I
2I3	36-654, 40-89	Перекрытие каналов шпатами из рифленной стали	м2	II,30	<u>27,5</u> 3II	<u>27,5</u> 3II	<u>27,5</u> 3II
2I4	I2-I6I 20-23-г	Испытание резервуара на водс- непроницаемость	м3 см- кости	0,14	<u>I74,5</u> 24	<u>I74,5</u> 24	<u>I74,5</u> 24
Итого по УШ разделу:					I0I4	943	II00
Итого по I+УШ р.					37470	40055	4I0I3
Накладные расходы I6,5% без пп. I38+I49					60I2	6408	6566

1	2	3	4	5	6	7	8
		Накладные расходы 8,3% по ш.138+149			87	101	101
		Итого			43569	46564	47680
		Плановые накопления 6%			2614	2794	2861
Всего по смете					46183	49358	50541

Главный инженер проекта

Начальник отдела ЭОСМС

Составила инженер

Проверила: рук. группы

Л. А.
Л. А.
Л. А.
Ю. В.

В. Лялик

В. Тышко

Л. Макаренко

Ф. Дзювицкая

I	2	3	4	5	6	7	8
<u>При варианте со шпунтовым стыком</u>							
Из сметы исключаются пов. 69,71,73,74,76,77,79,88,90,91,92 на сумму			руб.		40435	12404	12404
<u>Добавляется:</u>							
I	II-Д-Ип	Установка панелей стен площади до 15 м2	м2	19,16	<u>68,2</u> 1307		
2	II-Д-3п	То же, площадь более 15 м2	м3	16,68	-	<u>84,8</u> 1414	<u>84,8</u> 1414
3	ЦСЦ п.4636 прил.3 т.ч.п.25 Пр-нт 06-08 п.1192	Стоимость сборных железобетонных стеновых панелей с ножом из бетона М-300, МРЗ-100, В-4, весом более 5 т для цилиндрических сооружений индивидуального изготовления при заказе до 20 штук Цена: $56,4+(1,0+1,5) \times 1,02 - 1,0 \times 2 \times 1,02 + (34,4+1,0+1,5-1,0 \times 2) \times 1,02 \times 0,3$					
4	ЦСЦ прил.2	Арматура класса А-III Цена: $0,19 \times 1,02 \times 1,3$	кг	0,251	<u>5296</u> 1329	<u>6130</u> 1539	<u>6130</u> 1539
5	ЦСЦ прил.2	Соединительная арматура класса А-I	кг	0,225	-	<u>166,3</u> 37	<u>166,3</u> 37
6	ЦСЦ прил.2	Соединительные оцинкованные элементы Цена: $0,3 \times 1,02 \times 1,3 + 0,174$	кг	0,572	<u>2339,2</u> 1338	<u>3300</u> 1888	<u>3300</u> 1888

I	2	3	4	5	6	7	8
7	II-481-7Гр. I9-32-а	Установка панелей перегородок площадью до 6 м ²	м3	22,2	<u>3,04</u> 67	-	-
8	ИСС п.17 Пр-нт 06-14-01 п.107	Бетон М-300	м3	28,4	<u>0,888</u> 25	-	-
9	II-483-76 I9-32-в	Установка панелей перегородок площадью до 12 м ²	м3	14,0	<u>15,6</u> 218	-	-
10	ИСС п.17 Пр-нт 06-14-01 п.107	Бетон М-300	м3	28,4	<u>3,17</u> 90	-	-
11	II-482 I9-32-б	То же, площадью до 9 м ²	м3	16,4	-	<u>3,78</u> 62	<u>3,78</u> 62
12	ИСС п.17 Пр-нт 06-14-01 п.107	Бетон М-300 0,214 x 3,78	м3	28,4	-	<u>0,81</u> 23	<u>0,81</u> 23
13	II-484 I9-32-г	То же, площадью до 15 м ²	м3	10,4	-	<u>19,55</u> 203	<u>19,55</u> 203
14	ИСС п.17 Пр-нт 06-14-01 п.107	Бетон М-300 0,185 x 19,55	м3	28,4	-	<u>3,97</u> 113	<u>3,97</u> 113

I	2	3	4	5	6	7	8
I5	ЦОЦ п.463I Прил.3 т.ч.п.25 Пр-нт 06-08 п.1190	Стоимость сборных железобетонных плоских панелей перегородок из бетона М-300, МРЗ-100, В-4 индивидуального изготовления при заказе до 20 штук весом до 5 т Цена: /50,9+(I,0+I,5)хI,02-I,0х2хI,02/+ +(32,8+I,0+I,5-I,0х2)хI,02	м3	6I,59	<u>3,04</u> I87	<u>3,78</u> 233	<u>3,78</u> 233
I6	ЦСЦ п.4632 т.ч.п.25 прим. 3 Пр-нт 06-08 п.1190	То же, весом более 5 т Цена: /54,7+(I,0+I,5)хI,02-I,0х2хI,02/+ +(32,8+I,0+I,5-I,0х2)хI,02х0,3	м3	66,40	<u>I5,6</u> I020	<u>I9,55</u> I279	<u>I9,55</u> I279
I7	ЦСЦ прил.2	Арматура класса А-III Цена: 0,19 х I,02 х I,3	кг	0,25I	<u>I3I8,3</u> 33I	<u>I774,9</u> 445	<u>I774,9</u> 445
I8	ЦСЦ прил.2	Сталь прокатная, входящая в состав ра- бочей арматуры Цена: 0,17 х I,02 х I,3	кг	0,225	<u>I58,4</u> 36	<u>204,0</u> 46	<u>204,0</u> 46
		Итого добавляется			I0557	I30I3	I30I3
		При шпоночном соединении					

I	2	3	4	5	6	7	8
<u>Изменение объемов в зависимости</u> <u>от температурных зон</u>							
Для температурной зоны - 40° Добавляется:							
Ш. <u>Бетонные и железобетонные</u> <u>конструкции</u>							
I		Укладка <u>обвязочных балок</u> весом до 10 т					
2	ЦСЦ п.4376 т.ч. п.25 прил.3 Пр-нт 06-08 п.379	Стоимость сборных железобетонных обвязочных балок из бетона М-300, МРЗ-150, В-4 индивидуального изгото- вления Цена: $47,2+(1,0+1,5+1,0) \times 1,02+$ $+(36,1+2,0+1,5+1,0) \times 1,02 \times 0,3$	м3	63,19	<u>4,32</u> 273	<u>4,32</u> 273	<u>4,32</u> 273
3	ЦСЦ прил.2	Арматура класса А-I Цена: 0,17 x 1,02 x 1,3	кг	0,225	<u>14,40</u> 3	<u>14,40</u> 3	<u>14,40</u> 3
4	ЦСЦ прил.2	Арматура класса А-II Цена: 0,19 x 1,02 x 1,3	кг	0,25I	<u>805</u> 202	<u>805</u> 202	<u>805</u> 202
5	I2-65 20-9-в	Сопряжение обвязочных балок из бетона М-300	м3	16,9	<u>0,12</u> 2	<u>0,12</u> 2	<u>0,12</u> 2
6	ЦСЦ п.17 Пр-нт 06-14-01 п.107	Бетон М-300	м3	30,644	<u>0,144</u> 4	<u>0,144</u> 4	<u>0,144</u> 4

I	2	3	4	5	6	7	8
7	ЦСЦ прим. 2	Арматура класса А-III	кг	0,25	<u>10,7</u> 3	<u>11,0</u> 3	<u>11,0</u> 3
8	12-83 20-II-г	Набетонка по стенам между балками из бетона М-150	м3	6,13	<u>1,5</u> 9,0	<u>1,5</u> 9,0	<u>1,5</u> 9,0
		Бетон М-300, МРЗ-50, В-4 28,4 + 2,2 x I,02	м3	30,644	<u>1,53</u> 47	<u>1,53</u> 47	<u>1,53</u> 47
		Итого			643	643	643
		Накладные расходы 16,5%			90	90	90
		Итого			633	633	633
		Плановые накопления 6%			38	38	38
		Итого добавляется:			671	671	671
Примечание: Для монолитных и сборных железобетонных конструкций при температуре - 40°C принять МРЗ-150, В-4							
Исключается при $t = 40^{\circ}$							
Укладка обвязочных балок							
I	ЦСЦ прим. 2	Закладные оцинкованные детали	кг	0,571	<u>70,7</u> 40	<u>70,7</u> 40	<u>70,7</u> 40
		Накладные расходы 16,5%			7	7	7
		Итого			47	47	47
		Плановые накопления 6%			3	3	3
		Итого			50	50	50

. КАЛЬКУЛЯЦИЯ № I

Затраты на установку вертикальных обранных ж/б панелей до 15 м² и омоноличивание стыков между панелями стен опускного колодца диаметром 12,0 м и глубиной до 8,0 м канализационной насосной станции при шпуночном стыке, при глубине подводящего коллектора 5,5 м

№ пп	Обоснование Нир	Подробное описание работ	Ед. изм.	Количество	Состав звена	Норма времени на ед. изм.	Расценка на един. измер.	Кол-во ч/час по норме	Стоим. полного объема работ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

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

I	19-23 п.3	Устройство песчаного основания толщиной 300 мм	м ²	9	трансп.	0,315	0,155	0,89	1,39
2	5-1-6 П-а	Монтаж стального кондуктора	I МОСТ эл-т тн	3 2,7	моост 6,1 5,2 4,2	3,0	1,96	9,00	5,88
3	То же	Демонтаж стального кондуктора	I МОСТ эл-т тн	3 2,7	3,2	0,22	0,144	0,59	0,39
4	24-13 п.21	Погрузка элементов кондуктора и железобетонного пригрузка с автомашины краном		10,6	-	0,17	0,0891	1,80	0,94

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	24-13 п.8	Погрузка элементов кондуктора и железобетонного пригруза краном на автомашину	т	10,6	-	0,2	0,104	2,12	1,10
6	4-I-37 т.2-2	Устройство бетонного фундамента с разборкой	м3	4,0	4,1 4,2	0,36	0,201	1,44	0,80
ИТОГО								21,42	14,21
<u>II. Монтаж стеновых панелей</u>									
7	24-13 п.22	Разгрузка панелей краном на гусеничном ходу весом до 15 т	т	192	Маш. 5-I такел.	0,075	0,059	14,40	11,33
					2-3 2-5	0,15	0,084	22,8	16,13
8	4-I-8 т.2 п.2 т.4.п.1 п.1.1	Монтаж оборных м/б панелей колодца площадью 14,5 м2 краном на пневмоколесном ходу	МОНТ. I пм- нели	20	Маш. 5-I 4-I 3-I 2-I	1,67	0,993	33,40	19,86
9	4-I-I7	Крепление панелей между собой электросваркой при высоте накладываемого шва	I п/м	193	Сварщ. 5-I	0,2	0,14	38,60	27,02
10	4-I-I7	То же, арматура в отенах панелей	I п/м	193	Сварщ. 5-I	0,2	0,14	38,60	27,02

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	4-I-26 п.4	Установка деревянных опор	п.м.	65	Плотн. 4-I 3-2	0,165	0,0954	10,72	6,17
12	I-I4 п.6	Подноска деревянных подпорок на расстояние 30 м	м3	I	Раб. 2-I	1,16	0,508	1,16	0,51
13	5-I-16	Снятие с болтов монтажных упоров из уголков	шт	65	Монт. 4-I 3-I	0,048	0,0283	8,12	1,82
14	I-I4- п.6	Относка деревянных подпорок на расстояние до 30 м	м3	I	Раб. 2-I	1,16	0,508	1,16	0,51
15	4-I-27 прям.	Разборка деревянных стоек	I элемент.	65	Плотн. 4-I 2-2	0,0185	0,009	1,20	0,58
16	I-II п.2д	Разгрузка стальных накладок автомашин	т	0,6	Рабоч. I-I	0,51	0,223	0,31	0,13
17	I-I4	Подноска стальных накладок на расстояние 30 м	т	0,6	Раб. I-I	2,62	1,15	1,57	0,69
ИТОГО								171,16	110,95
<u>III. Замоноличивание стыков между стеновыми панелями</u>									
18	4-I-27 т.6 п.3а K=1,3	Установка опалубки стыков площадью до 5 м ²	м2	26	Плотн. 4-I	0,338	0,189	8,79	4,91

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19	4-I-27 т.6 п.3а к=1,3	Разборка щитовой опалубки стыков	м2	26	Плотн. 4-I	0,215	0,112	5,59	5,82
20	I-I4 п.6	Подноска элементов опалубки на расстояние 30 м	м3	1,3	Раб. 2-I	1,16	0,508	1,51	0,66
21	""	Относка элементов опалубки на расстояние 30 м	м3	1,3	Раб. 2-I	1,16	0,508	1,51	0,66
22	4-I-36 т.5	Прием бетонной смеси из ку- зова автосамосвала	м3	2,3	Бет. 2	0,115	0,054	0,26	0,13
23	8-I7-I примеч. 100	Замоноличивание стыков бето- ном /по аналогии торкретиро- вания/ толщиной слоя 200 мм стен из цемента С-320	100 м2	0,116	Штук 20, Ix 4-2 x100%= 3-I =40,2 Маш. 6,7x 4-I x100%= =13,4	12,09x x100%= =24,18 4,19x x100%= =8,38	4,66	2,80	0,97
24	4-I-42 п.7	Поливка стыков водой	100 м2	0,116	Раб. 3-I 2-I	0,15	0,074	0,02	0,01
25	5-I-5 п.2	Устройство и разборка под - весных лопек при высоте установки до 10 м	шт	19	Монт. 4-2 3-I	0,37	0,173	7,03	3,29
ИТОГО								30,92	22,16
ВСЕГО по калькуляции								223,50	147,32

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		В т.ч. машинист						47,80	31,19
		электросварщик						77,20	54,04
		Затраты труда на научные работы 3%						6,70	4,42
		ИТОГО						230,2	151,74
		Общий объем сборных ж/б панелей 76,0 м ³							
		Усредненная норма времени на 1 м ³ панелей							
		а/ <u>230,2</u> 76,0	ч/ч					3,02	
		б/ <u>230,2-47,80-77,20</u> 76,0	ч/ч					1,38	
		Усредненная расценка на 1 м ³ панелей							
		а/ <u>151,74</u> 76,0	руб.					1,99	
		б/ <u>151,74-31,19-54,04</u> 76,0	руб.					0,87	
		Усредненные затраты машино-часов на 1 м ³ панелей							
		а/ Кранов г/п 30 т на гусеничном ходу <u>47,80</u> 76,0	м/ч					0,62	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		б/ Сварочного агрегата с дизельным двигателем	м/ч	1,01					
		<u>77,20</u>							
		76,0							
		Расход материалов на 1м3 оборотного ж/б в деле							
		Бетон М-300	м3	0,27					
		<u>20</u>							
		76,0							
		Электродов	кг	1,37					
		<u>/193+193/х0,27</u>							
		76,0							
		деревянных брусков							
		сеч. 120х120	м3	0,012					
		<u>65х0,12х0,12</u>							
		76,0							
		стальных конструкций	кг	3,907					
		конструктора с учетом десятикратной оборачи- ваемости							
		<u>2700х1,1</u>							
		76х10							
		Песок	м3	0,039					
		<u>3</u>							
		76,0							

РАСЧЕТ № ИЦ-1п

Дополнительная единичная расценка на установку вертикальных сборных ж/б панелей площадью до 15 м² и омоноличивание стыков между панелями стен опускного колодца диаметром 12,0 м, глубиной до 8,0 м канализационной насосной станции при шпорочном стыке, при глубине подводящего коллектора 5,5 м

№№ шп	Шифр норм	Наименование работ	Ед. изм.	Коли- чество	Стоимость	
					Ед. изм.	Общая расценка
1	2	3	4	5	6	7
I	Калькул. № I /см. прилож./	Монтаж стеновых панелей площадью до 17 м ² с замоноличиванием стыков бетоном М-300 с устройством кондуктора. Затраты труда 1,38 х 1,11 Заработная плата 0,87 х 1,11	ч/ч руб.	1,53 -	- -	- 0,96
2	Ц.2 п.301 стр.32	Кран на гусеничном ходу грузоподъем- ностью 30 т 0,62х0,147х1,33	м/см	0,121	<u>41,8</u> 13,7 в т.ч. зарпл.	<u>5,06</u> 1,66
3	Ц.2 стр.22	Сварочный агрегат с дизельным дви- гателем 1,01х0,146х1,33	м/см	0,198	<u>8,0</u> 2,44 в т.ч. зарпл.	<u>1,58</u> 0,48

1	2	3	4	5	6	7
4	Моск.расц. ЦСЦ-17	Бетон М-300 0,27 x 0,015	м3	0,277	28,4	7,78
5	Моск.расц. т.1 р.1 п.300	Песок	м3	0,039	4,96	0,19
6	Ц.1 ч.1 стр.7	Электроды Э-42 Д-6 мм	кг	1,37	0,315	0,43
7	Ц.1 ч.П п.632	Стальные конструкции кондуктора с учетом десятикратной обрачиваемости	кг	3,907	0,309	1,21
8	Ц.1 ч.1 п.115 стр.98	Деревянные бруски сеч. 120x120	м3	0,012	69,0	0,88
<u>Унифицированный транспорт материалов</u>						
9	Моск.расц. т.1 стр.45 п.7	а/ бетон	м3	0,274	0,91	0,26
		б/ оборный ш/б плиты	м3	1,0	0,83	0,83
	"- п.4	в/ бруски	м3	0,012	0,75	0,01
	"- п.29	г/ металлические изделия	т	0,004	1,96	0,01
	"- п.13	д/ песок	м3	0,039	0,47	0,02
ИТОГО по единичным расценкам						19,16

РАСЧЕТ ИЦД-2П

Дополнительная единичная расценка на установку вертикальных оборных ж/б панелей площадью до 15 м² и омоноличивание стыков между панелями стен опускного колодца диаметром 12,0 м и глубиной до 8,0 м канализационной насосной станции, при клиновидном стыке при глубине заложения подводящего коллектора 5,5 м

№ п/п	Шифр норм	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость	
					Един. изм.	Общая расценка
1	2	3	4	5	6	7
I	Калькул. №2 см.прилож.	Монтаж стеновых панелей площадью до 17 м ² с омоноличиванием стыков бетоном М-300 с устройством кондуктора Затраты труда 1,01хI, II Заработная плата 1,38хI, II	ч/ч руб.	1,12 -	- -	- 1,53
2	Ц. 2 п.301 стр.32	Кран на гусеничном ходу грузоподъемностью 30 т 0,64х0,147х1,33	м/см	0,126	41,8 13,7 в т.ч. зарпл.	5,22 1,71
3	Ц. 2 п.202 стр.32	Сварочный агрегат с дизельным двигателем 0,48х0,147х1,33	м/см	0,093	8,0 2,44 в т.ч. зарпл.	0,74 0,23

I	2	3	4	5	6	7
4	Моск.расц. ЦСЦ-17	Бетон М-300 0,27 x 1,015	м3	0,274	28,4	7,78
5	Моск.расц. т. I Р. I п. 300	Песок	м3	0,040	4,96	0,20
6	Ц. I ч. I стр. 7	Электроды Э-42 Д-6 мм	кг	0,656	0,315	0,21
7	Ц. I ч. II п. 632	Стальные конструкции кондуктора с учетом десятикратной оборачиваемости	кг	4,013	0,309	1,24
8	Ц. I ч. I п. II Б стр. 98	Деревянные бруски сеч. 120x120	м3	0,012	69,0	0,83

Унифицированный транспорт материалов

9	Моск.расц. т. I стр. 45 п. 7	а/ Бетон	м3	0,274	0,91	0,25
		б/ Сборные ж/б плиты	м3	1,0	0,83	0,83
	т. I стр. 45 п. 4	в/ Бруски	м3	0,012	0,75	0,01
		г/ Металлические изделия	т	0,004	1,96	0,01
-"- п. 29	д/ Песок	м3	0,040	0,47	0,02	
-"- п. 13						
ИТОГО по единичной расценке						18,87

Составила ст. инженер

Мусатова

Мусатова

Проверила рук. группы

Юзов

Юзовицкая

КАЛЬКУЛЯЦИЯ № 2

Затрат на установку вертикальных сборных ж/бетонных панелей площадью до 15 м²
и омоноличивание стыков между панелями стен опускного колодца диаметром 12,0 м
и глубиной до 8 м канализационной насосной станции при клиновидном отьке

№ п/п	Обоснование НИР	Подробное описание работ	Ед. изм.	Кол-во	Состав звена	Норма времени на ед. измер.	Расценка на едн. измер.	Кол-во ч/час по норме	Стоим. полного объема работ
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10

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

1	19-29 п.3	Устройство печаного основания толщиной 300 мм	м ²	9	Трансп.	0,315	0,155	2,84	1,4
2	5-I-6 П-а	Монтаж стального кондуктора	I моот. эл-т т.	3 2,7	Моот. 6,1 5,2 4,2	3,0	1,96	9,00	5,88
3	То же	Демонтаж стального кондуктора	I моот. эл-т т.	Моот. 3 2,7	3,2	1,5 0,22	0,98 0,144	4,5 0,59	2,94 0,39
4	4-I-26 п.4	Установка деревянных опор	шт	65	Плотн. 4-I 3-2	0,165	0,0954	10,72	6,17

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	I-I4 п.6	Подноска деревянных под- порок расстояние 30 м	м3	1,0	Раб. 2-I	1,16	0,508	1,16	0,51
6	5-I-16	Снятие о болтов монтажных упоров на уголков	шт	65	Монт. 4-I 3-I	0,048	0,0283	3,12	1,82
7	I-I4 п.6	Относка деревянных подпорок на расстояние до 30 м	м3	1,0	Раб. 2-I	1,16	0,508	1,16	0,51
8	4-I-27 прм.	Разборка деревянных стоек	I эле.	65	Плотн. 4-I 2-2	0,0185	0,009	1,2	0,58
9	4-I-34 п.4-и	Установка в стыках панелей арматуры из отдельных стерж- ней Д-18 мм	т	1,5	Арм. 5-I 2-I	12,5	7,47	18,75	11,2
10	4-I-34 п.4-д	То же, Д-20 мм	т	0,1	Арм. 5-I 2-I	9,4	5,62	0,94	0,56
11	I-I-4 п.6	Подноска арматуры на рас- стояние 30 м	т	1,6	Раб. 1-I	2,62	1,15	4,19	1,84
12	I-II п.2-д	Разгрузка арматуры с авто- машины	т	1,6	Раб. 1-I	0,51	0,223	0,82	0,36
13	I-II п.2-д	Разгрузка стальных накла- док автомашины	т	0,6	Раб. 1-I	0,51	0,223	0,31	0,13

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14	I-14	Подноска стальных накладок на расстояние 30 м	т	0,6	Раб. I-I	2,62	1,15	1,57	0,69
		ИТОГО						156,09	96,90
<u>III. Самооличивание стыков между стеновыми панелями</u>									
15	4-I-27 т.6 п.3а К=1,3	Установка опалубки стыков площадью до 5 м2	м2	52	Плотн. 4-I	0,338	0,189	17,58	9,83
16	"-	Разборка щитовой опалубки стыков	м2	52	"-	0,215	0,112	11,18	5,82
17	I-14 п.6	Подноска элементов опалубки на расстояние 30 м	м3	2,6	Раб. 2-I	1,16	0,508	3,02	1,32
18	"-	Относка элементов опалубки на расстояние 30 м	м3	2,6	"-	1,16	0,508	3,02	1,32
19	4-I-36 т.5	Прием бетонной смеси из кузова автосамосвала	м3	12,5	Бет. 2	0,115	0,057	1,44	0,71
20	8-17-I примеч. 100	Самооличивание стыков бетоном / по аналогии торкретирования / толщ.ной слоя 200 мм стен из цементпuzzки С-320	100 м2	0,628	Плук 4-2 Маш. 4-I	20,1х x100%= =40,2	12,09х x100%= =24,15 6,7х x100%= =13,4	25,25 8,42	15,18 5,26

902-I-54

(ХУШ)

- 70

16991-18

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
21	4-I-42 п.7	Поливка стыков водой	100м2	0,628	Раб. 2-I 3-I	0,15	0,074	0,09	0,05
22	5-I-5 т.7	Устройство и разборка под- весных молек при высоте установки до 10 м	шт	19	Монт. 4-2	0,37	0,173	7,03	3,29
ИТОГО								76,93	42,78
ВСЕГО по калькуляции								254,44	158,89
в т.ч. машинист								47,65	31,07
электросварщик								36,00	25,20
Затраты труда на научные работы - 3%								7,63	4,61
ИТОГО								262,07	158,50
Общий объем сборных ж/б панелей 704,0 м3									
Усреднительная норма времени на 1 м3 панелей									
а/ <u>262,07</u>			ч/час	3,54					
74									
б/ <u>158,50-47,65-36,00</u>			ч/час	1,01					
74									

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Деревянных брусков сеч. 120x120		0,012					
		<u>65x0,12x0,12</u> 74							
		Стальных конструкций кон- дуктора с учетом десяти- кратной влажности	кг	4,013					
		<u>2700x1,1</u> 74x10							
		Песок $\frac{3}{74}$	м3	0,040					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Усреднительная расценка на 1 м3 панелей									
а/	<u>158,5</u>		руб.		2,14				
	74								
б/	<u>158,50-31,07-25,20</u>		руб.		1,38				
	74,0								
Усредненные затраты машинистов на 1 м3 панелей									
а/	Кранов г/п 30 тн на гусеничном ходу								
	<u>47,65</u>		м/ч		0,64				
	74,0								
б/	Сварочного агрегата с дизельным двигателем		м/ч		0,48				
	36,0x74,0								
Расход материалов на 1м3 сборного м/б в деле									
	Бетон М-300		м3		0,27				
	<u>20</u>								
	74,0								
	Электродов		кг		0,656				
	<u>/90+90/x0,27</u>								
	74,0								

РАСЧЕТ № ИЦД-ЭП

Дополнительная единичная расценка на установку вертикальных оборных ж/б панелей площадью более 15 м² и омоноличивание стыков между панелями стен опускных колодцев диаметром 12 м и глубиной до 10 м канализационной насосной станции при шпунтовом стыке, при глубине подводящего коллектора 7,0 м

№ пп	№№ норм	Наименование работ	Един. измер.	Кол-во	Стоимость	
					Единичн. расценка	Общая расценка
I	2	3	4	5	6	7

I	Калькул. №3 /см. прилож./	Монтаж стеновых панелей площадью до 17м ² с замоноличиванием стыков бетоном М-300 с устройством кондукторов				
		Затраты труда 1,76хI, II	ч/ч	1,95	-	-
		Заработная плата 0,94хI, II	руб.	-	-	1,03
2	Цен. 2 п. 30I стр. 32	Кран на гусеничном ходу грузоподъемностью 30 т 0,54х0,147хI, 33	м/см	0,108	<u>41,8</u> 13,7 в т.ч. зарплата.	<u>4,39</u> 1,44

I	2	3	4	5	6	7
3	Цен.2 п.202 стр.22	Сварочный агрегат с дизельным двигателем I,09x0,147x1,33	м/см	0,212	<u>8,0</u> 2,44 в т.ч. зарпл.	<u>1,70</u> 0,52
4	Моск.расц. ЦСЦ-17	Бетон М-300 0,215 x 1,015	м3	0,218	28,4	6,19
5	Моск.расц. т. I р. I п.300	Песок	м3	0,032	4,96	0,16
6	Ц. I ч. I стр.7	Электроды Э-42 Д-6 мм	кг	1,47	0,315	0,46
7	Ц. I ч. II п.632	Стальные конструкции кондуктора с учетом десятикратной обрабатываемости	кг	3,183	0,309	0,99
8	Ц. I ч. I п. II Б стр.98	Деревянные бруски сеч. 120 x 120 <u>Унифицированный транспорт материалов</u>	м3	0,010	69,0	0,69
9	Моск.расц. т. I стр.45 п.7	а/ Бетон	м3	0,218	0,91	0,20
	-"- п.7	б/ Сборные ж/б плиты	м3	1,0	0,83	0,83
	-"- п.4	в/ Бруски	м3	0,010	0,75	0,01

902-I-54

(ХУШ)

- 75 -

16991-18

I	2	3	4	5	6	7
Моск.расц. п.29	г./	Металлические изделия	тн	0,008	1,96	0,01
-"-	д/	Песок	м3	0,032	0,47	0,02
ИТОГО по единичной расценке						16,68

Составила старший инженер

Муса

Мусатова

Проверила руководитель
группы*Коз*

Козвицкая

КАЛЬКУЛЯЦИЯ № 3

Затрат на установку вертикальных оборных и/б панелей площадью более 15 м² омоноличивание стыков между панелями стен опускного колодца диаметром 12,0 м и глубиной до 10 м канализационной насосной станции при шпунтовом стыке, при глубине подводящего коллектора 7,0 м

№ шп	Обоснова-ние НИР	Подробное описание работ	Едини-ца изм.	Коли-чество	Состав звена	Норма врем. на един. измер.	Расцен. на единицу измерения	Колич. ч/час по нормам	Стоимость полного объема работ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

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

1	19-29 п.3	Устройство песчаного основания толщиной 300 мм	м ²	9	Трансп.	0,315	0,155	0,89	1,39
2	5-I-6 II-a	Монтаж стального кондуктора	I МОСТ в-т тн	3	Мост 6,1 6,2 4,2	3,0	1,96	9,00	5,88
				27		0,44	0,287	1,18	0,77
3	-"-	Демонтаж стального кондуктора	I МОСТ вл-т т	МОСТ 3 2,7	3,2	1,5 0,22	0,98 0,144	4,5 0,59	2,94 0,39

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	24-13	Разгрузка элементов кондуктора и железобетонного пригруза с автомашины краном	т	10,6	-	0,17	0,0891	1,80	0,94
5	24-13 п.8	Погрузка элементов кондуктора и железобетонного пригруза краном на автомашину	т	10,6	-	0,2	0,104	2,12	1,10
6	4-1-37 т.2-2	Устройство бетонного фундамента с разборкой Итого	м3	4,0	4,1 2,1	0,36	0,201	1,44 21,42	0,80 14,21
<u>II. Монтаж стеновых панелей</u>									
7	24-13 п.22	Разгрузка панелей краном на гусеничном ходу весом до 15 т	т	228	маш. 5-1 такал. 2-3 2-5	0,075	0,059	17,10	13,45 19,15
8	4-1-8 т.2 п.2 т.ч. п.1 п.1.1	Монтаж обрешеченных ж/б панелей колодца площадью 14,5 м2 краном на пневмоколесном ходу	монт I пан	20	Маш 5-1 4-1 3-1 2-1	4,67	0,993	33,40	19,86
9	4-1-17	Крепление панелей между собой электросваркой при высоте накладываемого шва	I п/м	254	Сварш. 5-1	0,2	0,14	50,8	35,56

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	4-I-17	То же, арматура в стыках панели	лн/м	254	Сварщ. 5-I	0,2	0,14	50,8	35,56
11	4-I-26 п.4	Установка деревянных опор	п.м.	65	Плотн. 4-I 3-2	0,165	0,0954	10,72	6,20
12	I-I4 п.6	Подножка деревянных подпорок на расстояние 30 м	м3	1,0	Рас. 2-I	1,16	0,508	1,16	0,51
13	5-I-16	Снятие с болтов монтажных упоров из уголков	шт	65	Монт 4-I 3-I	0,048	0,0283	3,12	1,82
14	4-I-27 Прим.	Отножка деревянных подпорок на расстояние до 30	м3	1,0	Рас. 2-I	1,16	0,508	1,16	0,51
15	4-I-27 прим.	Разборка деревянных стоек	I в.лем.	65	Плот 4-I 2-2	0,0185	0,009	1,20	0,58
16	I-II п.2-д	Разгрузка стальных накладок автомашин	т	0,6	Рас. I-I	0,51	0,223	0,31	0,13
17	I-I4	Подножка стальных накладок на расстояние 30 м	т	0,6	Рас. I-I	2,62	1,15	1,57	0,69
		Итого						205,54	134,02

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>III. Самооличивание стыков между стеновыми панелями</u>									
18	4-I-27 т.6 п.3а К=1,3	Установка опалубки стыков площадью до 5 м2	м2	36	Плота.	0,338	0,189	12,17	6,80
19	"-	Разборка щитовой опалубки стыков	м2	36	"-	0,212	0,112	7,74	4,03
20	I-14 п.6	Подноска элементов опалубки на расстояние 30 м	м3	1,8	Раб. 2-I	1,16	0,508	2,09	0,91
21	"-	Относка элементов опалубки на расстояние 30 м	м3	36	"-	1,16	0,508	41,76	18,29
22	4-I-36 т.5	Прием бетонной смеси из кузова автосамосвала	м3	32	Бет. 2	0,115	0,057	0,37	0,18
23	8-I7-I примеч. 100	Самооличивание стыков бетоном (по аналогии торкретирования) толщ. слоя 200мм стен цемент-пuzzки С-320	100м2	0,16	Штук 4-2 3-I Маш. 4-I	20,14х х100%= =40,02 6,7х 100%= 13,4	12,09х х100%= =24,18 4,1х 100%= 8,38	6,43	3,86
24	4-I-42 п.7	Поливка стыков водой	100м2	0,16	Раб. 2-I 3-I	0,15	0,074	0,24	0,12

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
25	Б-I-5 т.7	Устройство и разборка под- весных люков при высоте установки до 10 м	шт	19	Монт. 4-2 3-1	0,37	0,173	7,03	3,29
		Итого						79,97	38,82
		Всего по калькуляции						306,93	187,05
		В т.ч. машинист						50,50	33,31
		электросварщик						101,60	71,12
		Затраты труда на научные работы - 3%							
		Итого						316,13	192,66
		Общий объем сборных ж/б панелей 93,0 м ³							
		Усредненная норма времени на 1м ³ панелей							
		а) <u>316,13</u> 93,0	ч/ч	3,39					
		б) <u>316,13-50,50-101,60</u> 93,0	ч/ч	1,76					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Усредненная расценка на I м3 панелей							
		а) <u>192,66</u> 93,0	руб.	2,07					
		б) <u>192,66-33,31-71,12</u> 93,0	руб.	0,94					
		Усредненные затраты машино- часов на I м3 панелей							
		а) кранов г/п 30 т на гусе- ничном ходу	м/ч	0,54					
		<u>50,50</u> 93,0							
		б) сварочного агрегата с дизельным двигателем	м/ч	1,09					
		<u>101,60</u> 93							
		Расход материалов на I м3 оборотного ж/б в деле							
		Бетон М-300	м3	0,215					
		<u>20</u> 93,0							

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Электродов <u>(254+254)х0,27</u> 93,0	кг	1,47					
		Деревянных брусков сечением 120х120 <u>65х0,12х0,12</u> 93,0	м3	0,010					
		Стальных конструкций кон- дуктора с учетом десятикрат- ной оборачиваемости <u>2700х1,1</u> 93,0х10	кг	3,193					
		Песок <u>3</u> 93,0	м3	0,032					

РАСЧЕТ № II-4П

Дополнительная единичная расценка на установку вертикальных сборных ж/б панелей площадью более 15 м² и омоноличивание отрывов между панелями стен, опускного колодца диаметром 12 м и глубиной до 10 м канализационной насосной станции при монтаже панелей с клиновидным отъемом, при глубине подводящего коллектора 7,0 м

№ пп	Шифр норм	Наименование работ	Единица измерения	Количество	Стоимость	
					Стоимость расценки	Общая стоимость
1	2	3	4	5	6	7
I	Калькул. №4 (см. прилож.)	Монтаж стеновых панелей площадью до 17 м ² с замоноличиванием отрывов бетоном М-300 с устройством кондукторов затраты труда 2,31х1,11	ч/ч	2,56	-	-
2	Ц. 2п. 30И стр. 32	Кран на грузоподъемности 30 т 0,53х0,147х1,33	м/см	0,102	<u>41,8</u> 13,7 в т.ч. зарплата	<u>4,26</u> 1,40
3	Ц. 2 п. 202 стр. 32	Сварочный агрегат с дизельным двигателем 0,52х0,147х1,33	м/см	0,101	<u>8,0</u> 2,44 в т.ч. зарплата	<u>0,81</u> 0,25

I	2	3	4	5	6	7
4	Моск.расп. СЦС-17	Бетон М-300 0,218x1,015	м3	0,221	28,4	6,28
5	Моск.расп. ЦСЦ-1300	Песок	м3	0,032	4,96	0,16
6	Ц.И.ч.И отр.7	Электроды 3-42 Д-6 мм	кг	0,70	0,315	0,22
7	Ц.И ч.П п.632	Стальные конструкции кондуктора с учетом десятикратной оборачи- ваемости	кг	3,249	0,309	1,00
8	Ц.И ч.И п.115 отр.98	Деревянные бруски сеч. 120x120	м3	0,010	69,0	0,69
<u>Унифицированный транспорт материалов</u>						
9	Москов. распеч. Т.И отр.45 п.1	а) Бетон	м3	0,221	0,91	0,20
		б) Сборные ж/б плиты	м3	1,0	0,83	0,83
		в) Бруски	м3	0,010	0,75	0,01

1	2	3	4	5	6	7
	Мин. раоц. п.29	г) Металлические изделия	тн	0,003	1,96	0,002
	-- п.13	д) Песок	м3	0,032	0,47	0,02
		Итого по единичной расценке				15,76
		Составила от. инженер	<i>Рлеуер -</i>	Мусатова		
		Проверила рук. группы	<i>Лозов -</i>	Юзовицкая		

КАЛЬКУЛЯЦИЯ №4

Затрат на установку вертикальных оборных ж/б панелей площадью более 15 м² и омоноличивание стыков между панелями стен опускного колодца диаметром 12,0 м и глубиной до 10 м канализационной насосной станции при монтаже панелей с клиновидным стыком

№ пп	Оборнование НИР	Подробное описание работ	Единица измер	Количество	Состав звена	Норма врем. на един. измер.	Расценка на един. измер.	К-во ч/час по нормам	Стоим. 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 толщиной 300 мм	м ²	9	Траноп	0,315	0,155	2,84	1,40
2	5-I-6 П-а	Монтаж стального кондуктора	I мест эл-т т	3 2,7	Мост 6,1 5,2 4,2	3,0 0,44	1,96 0,287	9,00 1,18	5,88 0,77
3	То же	Демонтаж стального кондуктора	I мост эл-т т	Мост 3 2,7	3,2	1,5 0,22	0,98 0,144	4,5 0,59	2,94 0,39

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	24-13 п.2I	Погрузка элементов кондуктора и железобетонного пригруза с автоматическим краном	т	10,6	-	0,17	0,089I	1,80	0,94
5	24-13 п.8	Погрузка элементов кондуктора и железобетонного пригруза краном на автомашину	т	10,6	-	0,2	0,104	2,12	1,10
6	4-I-37 т.2-2	Устройство бетонного фундамента с разборкой	м3	4,0	4,1 2,1	0,36	0,20I	1,44	0,80
		Итого						21,42	14,21
		II. <u>Монтаж стеновых панелей</u>							
7	24-13 п.22	Разгрузка панелей краном на гусеничном ходу весом до 15 т	т	208	Маш 5-I Такел. 2-3	0,075	0,059	15,60	12,27
						0,15	0,084	31,2	17,47
8	4-I-8 т.ч.п.2 т.ч.п.1 п.1.1	Монтаж сборных ж/б панелей колодца площадью 14,5 м2 краном на пневмоколесном	монт. I панел.	20	Маш 5-I 4-I 3-I 2-I	1,27	0,993	33,40	19,86

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	4-I-17	Крепление панелей между собой электросваркой при высоте накладываемого шва	I п/м	120	Сварш. 5-I	0,2	0,14	24,0	16,80
10	4-I-17	То же, арматура в стыках панели	I п/м	120	Сварш. 5-I	0,2	0,14	24,0	16,80
11	4-I-26 п.4	Установка деревянных опор	п.м	65	Плотн. 4-I 3-2	0,165	0,0954	10,72	6,17
12	I-I4 п.6	Подноска деревянных подпорок на расстояние 30 м	мЗ	1,0	Раб. 2-I	1,16	0,508	1,16	0,51
13	5-I-16	Снятие с болтов монтажных упоров из уголков	шт	65	Монт. 4-I 3-I	0,048	0,0283	3,12	1,82
14	I-I4 п.6	Относка деревянных подпорок на расстояние до 30 м	мЗ	1,0	Раб. 2-I	1,16	0,508	1,16	0,51
15	4-I-27 прил.4	Разборка деревянных стоек	I эле- мент	65	Плотн. 4-I 2-2	0,0185	0,009	1,20	0,58
16	4-I-34 п.4-я	Установка в стыках панелей арматура из отдельных стержней $D=18$ мм	т	2,0	Арм. 5-I 2-I	12,5	7,47	25,0	14,94

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I 7	4-I-34 п.4-д	То же, Д=20 мм	т	0,16	Арм. 5-I 2-I	9,4	8,62	1,60	0,89
I 8	I-I-4 п.5	Подноска арматуры на расстояние 30 м	т	2,16	Раб. I-I	2,62	1,15	5,65	2,48
I 9	I-II п.2-д	Разгрузка арматуры с автомашины	т	2,11	Раб. I-I	0,51	0,223	1,10	0,48
20	I-II п.2-д	Разгрузка стальных накладок автомашины	т	0,6	Раб. I-I	0,51	0,223	0,31	0,13
21	I-I4	Подноска стальных накладок на расстояние 30 м	т	0,6	Раб. I-I	2,62	1,15	1,57	0,69
		Итого						174,69	95,60
		<u>М. Замонричивание стыков между стеновыми панелями</u>							
22	4-I-27 т.6п.3а	Установка опалубки стыков площадь до 5 м2	м2	72	Плотн. 4-I	0,338	0,189	24,34	13,61
23	"-	Разборка щитовой опалубки стыков	м2	72	"-	0,215	0,112	15,48	8,06
24	I-I4 п.6	Подноска элементов опалубки на расстояние 30 м	м3	3,6	Раб. 2-I	1,16	0,508	4,18	1,83

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
25	-"-	Относка элементов опалубки на расстояние 30 м	м3	3,6	Раб. 2-1	1,16	0,508	4,18	1,83
26	4-1-36 т.5	Прием бетонной смеси из кузова автосамосвала	м3	17,3	Бет. 2	0,115	0,057	1,98	0,99
27	8-17-1 примеч. 100	Замоноличивание стыков бетоном (по аналогии торкретирования) толщ. слоя 200 мм стен из цемент-пушки С-320	100м2	0,864	Штук 4-2 3-1 Маш. 4-1	20,1х x100%= 40,2 6,7х x100%= =13,4	12,09х x100%= 24,18 4,19х x100%= =8,38	34,73	20,89 7,24
28	4-1-42 п.7	Поливка стыков водой	100м2	0,864	Раб. 2-1 3-1	0,15	0,074	0,13	0,06
29	5-1-5 т.7	Устройство и разборка подвесных люлек при высоте установки до 10 м	шт	19	Монт 4-2	0,37	0,173	7,03	3,29
		Итого						103,62	57,80'
		Всего по калькуляции						299,73	167,61
		В т.ч. машинист						49,00	32,13
		электросварщик						48,00	33,60

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Затраты труда на научные работы - 5%						8,99	5,02
		Итого						308,72	172,63
		Общий объем сборных ж/б панелей 91,4 м3							
		Усредненная норма времени на 1 м3 панелей-	ч/ч	3,37					
		а) $\frac{308,72}{91,4}$							
		б) $\frac{308,72-49,0-48,0}{91,4}$	ч/ч	2,31					
		Усредненная расценка на 1 м3 панелей							
		а) $\frac{172,63}{91,4}$	руб.	1,88					
		б) $\frac{172,63-32,13-33,6}{91,4}$	руб.	1,16					
		Усредненные затраты машино-часов на 1 м3 панелей							

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		а) Кранов г/п 30 т на гусе- ничном ходу <u>49</u> I,4	м/ч	0,53					
		б) Сварного агрегата с ди- зельным двигателем <u>48</u> 9I,4	м/ч	0,52					
		Расход материалов на I м3 оборного ш/б в деле Бетон М-300 <u>20</u> 9I,4	м3	0,218					
		Электродов <u>(120+120)х0,27</u> 9I,4	кг	0,70					
		Деревянных брусков сеч. <u>120х120</u> <u>65х0,12х0,12</u> 9I,4	м3	0,010					
		Стальных конструкций кон- дуктора с учетом десяти- кратной обрачиваемости <u>2700х1,1</u> 9I,4х10	кг	3,249					
		Песок <u>3</u> 9I,4	м3	0,032					

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ

потребности в производственных ресурсах на подземную часть при
опускном способе производства работ к смете № I /оборотный вариант/

№ п/п		Единица измерения	Количество		
			5,5 м	7,0 м	
			в мокрых грунтах	в сухих грун- тах	в мокрых грун- тах
I	2	3	4	5	6

I. Общестроительные работы

1	Затраты труда	ч/дн	692	819	826
2	Заработная плата	руб.	2229	2225	2359

Материалы

3	Бревна строительные IV с 40 и более	м3	0,5	0,5	0,5
4	Бревна строительные III с 140-240 мм	м3	5,4	5,7	5,7
5	Бревна По 70 мм и более	м3	3,7	3,7	3,7
6	Белыя цинковые терты	кг	7,1	7,1	7,1
7	Бруски и брусья 75 мм	м3	3,0	3,7	3,7
8	Битум БН.3	тн	0,2	0,2	0,2

I	2	3	4	5	6
9	Гравий	мЗ	21,7	21,6	21,6
10	Глина бентонитовая	тн	3,4	4,2	4,2
11	Гвозди	кг	104	104,5	104,5
12	Грунтовка масляная	тн	0,1	0,1	0,1
13	Доски IУс 40 мм и более	мЗ	0,5	0,5	0,5
14	Доски IIс 40 мм и более	мЗ	9,3	10,5	10,5
15	Доски IIс 40 мм и более	мЗ	0,5	0,5	0,5
16	Доски IIс 25-32 мм	мЗ	0,6	0,8	0,8
17	Доски IУс 25-32 мм	мЗ	4,2	4,3	4,3
18	Кирпич	т.шт.	7,5	-	10,0
19	Краски тертые	кг	1,1	1,1	1,1
20	Краски сухие	кг	0,1	0,1	0,1
21	Колер масляный	кг	8,9	8,9	8,9
22	Клей малярный	кг	0,04	0,04	0,04
23	Купорос медный	кг	0,02	0,02	0,02
24	Мастика	тн	0,01	-	0,01
25	Мел молотый	кг	13,6	13,6	13,6

I	2	3	4	5	6
26	Гидроизоляционные рулонные материалы	м2	3,0	-	3,0
27	Олифа	кг	19,3	19,3	19,3
28	Песок	м3	182,1	199	190
29	Паста меловая	кг	0,62	0,62	0,62
30	Плитки	м2	58,1	58,1	58,1
31	Фибраты магния или алюминия	кг	0,04	0,04	0,04
32	Шпаклевка купоросная	кг	18,5	18,5	18,5
33	Эмаль	кг	8,2	8,2	8,2
34	Щебень фракция 20-40 мм	м3	0,1	0,1	0,1
35	Цемент 400	тн	70,4	72,2	77,2
36	Прочие материалы	руб.	244,5	246,2	264,5
37	Вес материалов	тн	1031	1061	1087
	<u>Полуфабрикаты, конструкции и детали</u>				
38	Асфальтобетонная смесь	тн	8,1	8,25	8,25
39	Арматура А-I	тн	2,73	2,77	2,77
40	Арматура А-III	тн	19,34	20,94	20,94
41	Арматура В-I	тн	0,075	0,075	0,075
42	Бетон М-150	м3	5,4	5,4	5,4

1	2	3	4	5	6
43	Бетон М-100	м3	18,3	18,3	18,3
44	Бетон М-50	м3	41,7	41,7	41,7
45	Бетон М-200	м3	113,4	113,4	113,4
46	Бетон М-300	м3	22,9	24,8	24,8
47	Закладные детали	тн	0,64	2,5	2,5
48	Раствор цементный 50	м3	2,1	-	2,6
49	Раствор цементный 100	м3	8,7	3,0	8,7
50	Раствор цементный 25	м3	3,07	-	3,07
51	Раствор цементный 200	м3	1,54	1,54	1,54
52	Раствор цементный 1:3	м3	6,3	7,6	8,6
53	Раствор цементно-известковый	м3	2,5	2,5	2,5
54	Стальные конструкции	тн	3,9	3,9	3,9
55	Сборный железобетон	м3	105,8	125,5	125,5
56	Фасонные части	тн	0,5	0,5	0,5
57	Фланцы стальные	шт	12	12	12
58	Щиты настила	м2	11,6	11,6	11,6
59	Щиты опалубки	м2	109	109	109

1	2	3	4	5	6
<u>Машины и механизмы</u>					
60	Бульдозеры	м/ом	6,6	6,0	6,0
61	Катки	м/ом	2,0	1,3	2,1
62	Вагонетки	м/ом	1,7	2,1	2,1
63	Краны гусеничные 10 тн	м/см	2,2	2,7	2,7
64	Краны гусеничные 20 тн	м/см	0,5	0,5	0,5
65	Краны башенные	м/см	0,03	0,04	0,04
66	Краны	м/ом	0,08	0,13	0,13
67	Вагонетки	м/ом	34,2	56,2	56,2
68	Насосы грязевые производительностью 12 м3/час	м/см	1,3	1,6	1,6
69	Насосы открытого водоотлива 30-54 м3/час	м/ом			
70	Насосы грязевые	м/ом	1,3	1,6	1,6
71	Экскаваторы	м/ом	7,3	6,7	6,7
72	Экскаватор с грейферным ковшом емкостью 0,75 м3	м/ом	33,4	42,0	42,0
73	Растворомешалки 325 л	м/см	1,7	2,1	2,1
74	Трамбовки пневматические	м/см	15,4	10	10

I	2	3	4	5	6
75	Сварочные аппараты	м/см	0,73	0,83	0,83
76	Цемент-пушка	м/см	15,8	25,1	17,1
77	Машины	руб.	381	369	383
78	Прочие машины	руб.	180	231	234

Составила

Проверила



Тереженко

Ендовицкая