

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-354

Остойники канализационные вертикальные  
первичные из сборного железобетона  
диаметром 4,5 м

АЛЬБОМ 4

С М Е Т И

18554-04

ЦЕНА 1-24

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-413, Сивильная ул. 22

Заказ № 5988  
Склад и печать 1933  
Тираж 540  
013

18554-04

## ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-354

Отстойники канализационные вертикальные первичные из  
сборного железобетона диаметром 4,5 м

## АЛБОМ 4

Стоимость в тыс.руб.	Сухие грунты	Обводненные грунты
1. Общая	13,23	15,99
2. Строительно-монтажных работ	13,23	15,99
3. Строительно-монтажных работ на I и II объема в руб.	39,47	47,70

Разработан институтом:

Совхозоканализпроект и  
Ростовский Водоканализпроект

Утвержден Главпромстройпроектком

Госстроя СССР протокол

№ 32 от 25 АВГУСТА 1982 г.

Введен в действие В/О

Совхозоканализпроект с 27 ЯНВАРЯ

1983 г. приказ № 21 от 26 ЯНВАРЯ 1983 г

Главный инженер института  
Главный инженер проекта  
Начальник сметного отдела

*Н. Самохин*  
*Светланов*  
*Варламова*

В.Н.Самохин  
Н.Г.Светланов  
Л.А.Варламова

## О Г Л А В Л Е Н И Е

№ п/п	№ смет	Наименование	№ стр.
1	2	3	4
1		Пояснительная записка	4
2		Объектная смета	5
3	I	Общестроительные работы Вариант в сужих грунтах	7
4	2	Вариант в обводненных грунтах	27
5	3	Технологические трубопроводы	50
6	4	Наружные трубопроводы	55
7	5	Сводная ведомость-потребности в ресурсах	58

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сметная документация составлена в объеме и по формам, предусмотренным инструкцией к типовому проектированию для промышленного строительства СН-227-70 без учета требований Госстроя СССР № 201 от 26 сентября 1974г., письмо Госстроя №4-276 от 15.02.77г.

Основными нормативными документами при составлении смет являлись:

- единые районные единичные расценки на строительные работы,
- ценник № I средних районных сметных цен на материалы, конструкции и детали,
- ценник сметных цен на местные строительные материалы, бетонные и железобетонные изделия к типовым проектам.

Прейскуранты, введенные в действие с 1.1.1973г. и ценники на монтаж издания 1971г.

Сметная документация разработана применительно к "Ia" территориальному району.

Накладные расходы и плановые накопления приняты в размерах, установленных для типовых смет (16,5% - накладные расходы на общестроительные работы, 6% - плановые накопления, 8,3% - на металлоконструкции).

Сметы составлены на:

общестроительные работы  
технологическую часть

- Ростовским Водоканалпроектом  
- Совхозоканалпроектом

## ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА

к типовому проекту отстойники канализационные вертикальные  
первичные из сборного железобетона диаметром 4,5 м

№ п/п	№ смет, пр/скуп. укрупн. сметных норм, расц.	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.				Общая сметн. стоим. тыс. руб.	Технико-экономиче-ские показатели		
			строит. работ	монтаж. работ	обор. приоп. и произв. инвент.	прочих затрат		наим. к/во изм.	к/во изм.	стоим. един. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I	I	Общестроительные работы Вариант в сухих грунтах	11,71	-	-	-	11,71	м3	335,2	39,47
2	2	Вариант в обводненных грунтах	14,47	-	-	-	14,47	л	335,2	47,70
3	3	Технологические трубо- проводы	-	0,58	-	-	0,58			

902-2-354

Альбом 4

- 6 -

18554-24

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
4	4	Наружные трубопроводы	0,94	-	-	-	0,94			
		Всего в сухих грунтах	12,65	0,58	-	-	13,23			
		Всего в обводненных грунтах	15,41	0,58	-	-	15,99			

Главный инженер проекта

*Светланов*

Светланов

Начальник сметного отдела

*Варламова*

Варламова

Составила

*Княгинина*

Княгинина

✓ С М Е Т А Ъ І

к типовому проекту "Отстойники канализационные вертикальные  
первичные из сборного железобетона диаметром 4,5 м (4 шт.)  
(вариант в сухих грунтах) на общестроительные работы

Основание: чертёж КК1+20

Сметная стоимость II,7I тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 года

№№ п/п	Наименование, прейскуранта, укрупненных сметных норм, единичных рас- ценок и др. позиций	Наименование работ или затрат	Един. изм.	Количе- ство единиц	Стоимость единицы	Общая стоимость
1	2	3	4	5	6	7
		Раздел I. Земляные работы				
✓ I	I-285 I-290 <hr/> IO-38-б,г к=0,5	Разработка грунта 2 группы экскаватором драглайном с ковшом ёмкостью 0,65 м <sup>3</sup> с выгрузкой на автомобили-самосвалы (II,2+I4,4)х0,5	100м <sup>3</sup>	8,4I	I2,8	I08

1	2	3	4	5	6	7
2	пен. №3 стр. 28	Транспорт грунта на расстояние до 1 км	т	1472	0,25	368
3	I-369 IO-44-ж	Работа на отвале при транспорти- ровании грунта 2 группы автотран- спортом грузоподъемностью до 10 тонн	100м3	8,41	1,96	16
4	I-635 IO-114-б	Доработка грунта 2 группы вручную 1,06х1,2х1,27	м3	1	1,27	1
5	I-142 IO-28-б	Срезка недобора грунта 2 группы механизированным способом	100м3	0,70	85	56
6	I-408 I-409 IO-48-д	Устройство съездов бульдозером с 100 л.с. с перемещением до 20 м в грунтах 2 группы 3,29+1,9	100м3	0,93	5,19	5
7	I-285 I-289	Погрузка грунта 2 группы ( $\gamma = 1,75$ т/м3) экскаватором- драглайном с ковшом 0,65 м3 на автотранспорт (9,26+11,6)х0,5	100м3	0,93	10,48	10

1	2	3	4	5	6	7
8	Пен. №3 стр. 28	Транспорт грунта на расстояние до 1 км во временный отвал	т	163	0,25	41
9	I-369 IO-44-к	Работа на отвале при транспорти- ровании грунта 2 группы авто- транспортом	100м3	1,54	1,96	3
✓ 10	I-636 IO-II4-б	Обратная засыпка грунтом 2 группы вручную	м3	156 ✓	0,43	67
✓ 11	I-438 I-439 IO-49-д	То же, бульдозером С-100 л.с. перемещением до 10 м 1,65+0,69	100м3	6,23 ✓	2,34	15
12	I-824 IO-156	Уплотнение грунта 2 группы трамбовками	100м3	1,56	12,4	19
13	I-804 I-805	Уплотнение грунта кулачковыми катками 5 т за 8-10 проходов по одному следу при толщине слоя 25 см 4,63+0,65x8	100м3	6,23	9,83	61

1	2	3	4	5	6	7
14	I-237 IO-35-6	Разработка грунта 2 группы во временном отвале экскаватором прямая лопата емк. ковша 0,65м <sup>3</sup> с погрузкой в автотранспорт	100м <sup>3</sup>	12,50	11,2	140
15	Цен. л. 3 стр. 28	Транспорт грунта II группы на расстояние до I км для обратной засыпки	т	2187	0,25	547
16	I-636 IO-144-6	Устройство обвалования вручную грунтом 2 группы	м <sup>3</sup>	63	0,43	27
17	I-438 I-439 IO-49-д	То же, бульдозером мощностью 100 л.с. с перемещением до 10 м 1,65+0,69	100м <sup>3</sup>	4,08	2,34	10
18	I-804 I-805 IO-156-в,г	Уплотнение насыпи кулачковыми катками весом до 5-т 8-10 проходов по одному следу при толщине уплотняемого слоя 0,25 м 4,63+0,65x8	100м <sup>3</sup>	4,08	9,83	40

I	2	3	4	5	6	7
19	I-786 IO-I54	Планировка полотна насыпи вручную грунтом 2 группы	100м <sup>2</sup>	1,80	2,38	4
20	I-877 IO-I63-a	Укрепление полотна насыпи посевом трав с подсыпкой расти- тельной земли	100м <sup>2</sup>	3,24	73,0	237
Итого по разделу I						1775
√ Раздел 2. Бетонные и железобетонные конструкции						
√ а) монолитные						
√ 21	Ед.расц. I	Бетонная подготовка из бетона М-50 под конусное днище отстой- ников	м <sup>3</sup>	√ 9,80	29,61	290
√ 22	I6-43 25-6-д	Бетонная подготовка под фунда- мент стенки отстойников, моно- литный лоток и яловые колоды из бетона М-50	м <sup>3</sup>	√ 6,31	23,60	149

1	2	3	4	5	6	7
23	12-153 20-22-в	Днища бункерного типа к/б в соору- жениях водопровода и канализации из бетона М-200, В-6 45,8-(26,4-24,6)х1,015+3,26х1,015	м3	√ 28,20	45,25	1276
24	Цен.1ч.П р.4 п.29	Арматура класса А-1	т	0,28	165,00	46
25	-"- п.31	Арматура класса А-3	т	1,25	193,00	241
26	-"- т.ч. п.336	Стоимость закладных деталей	т	0,02	268,00	5
27	12-138 20-20-д	Монолитная к.б.распределительная камера из бетона М-200 В-4	м3	√ 2,00	65,41	131
28	Цен.1ч.2 р.1У п.29	Арматура класса А-1	т	0,10	165,00	17
29	-"- п.31	Арматура класса А-3	т	0,01	193,00	2

I	2	3	4	5	6	7
✓ 30	I2-I5I 20-22-а	Монолитный п.б. лоток ЛТМ-I и участки лотков из бетона М-200, В-4 62-(28,4-24,6)хI,0I5+2,24хI,0I5	м3	✓ 2,30	60,4I	I39
31	Цен. №I ч.2 р. III п.3I	Арматура класса А-3	т	0,06	I93,00	I2
32	"- п.29	Арматура класса А-I	т	0,06	I65,00	IO
✓ 33	I6-43 25-6-д	Набетонка по днису отстойника из бетона М-200 23,6+(24,6-20,8)хI,02	м3	✓ 0,0I3	27,48	-
✓ 34	I2-I35 20-20-б	Монолитные бетонные кольца КСМ-I, КСМ-2 из бетона М-200 44,2-(28,40-24,60)хI,0I5+2,24хI,0I5	м3	✓ 2,56	42,62	IO9
35	Цен. I ч.2 р. IV п.29-	Арматура класса А-I	т	0,04	I65	7

I	2	3	4	5	6	7
✓ 36	26-435 38-2I-д	Сальники Д-200 мм длиной 300 мм	т	✓ 0,24	930,00	223
✓ 37	26-435 38-2I-д	Труба Д-273 мм длиной 295 мм	т	✓ 0,03	930,00	28
✓ 38	I2-20 20-3-а	Монолитные бетонные опоры из бетона М-150	м3	✓ I,II	27,74	3I
✓ 39	I2-20 20-3-а	Набетонка в клонных колодцах из бетона М-50	м3	✓ I,34	25,7	34
✓ 40	I2-20 20-3-а	Укладка бетона М-200 в местах примыкания	м3	✓ 2,3I	28,96	68
✓ 4I	I2-20 20-3-г	Монолитные бетонные ступени из бетона М-200, В-4 25,7+(23,20-20)хI,02+2,24хI,02 б) сборные	м3	✓ 0,80	3I,24	25
✓ 42	II-482 I9-32-б	Установка панелей стен площадью до 9 м2	м3	✓ 23,56	22,73	536

I	2	3	4	5	6	7
43	Пр-нт 06-08 п. II 92 ПЗСН п. 3635	Стоимость стеновых панелей марки ПСН-I-36-I из бетона М-200, В-6	м3	23,56	52,50	1237
44	Цен. I ч. IV тб. 4	Арматура товарная класса А-I	т	0,022	173,0	4
45	Цен. III ч. IV тб. 4	Арматура товарная класса А-3	т	1,04	194,0	202
46	Цен. I ч. IV тб. 4в	Проволока низкоуглеродистая холодноотянутая В-I	т	0,112	214,0	24
47	-"-	Прокат	т	0,389	173,0	67
48	-"-	Закладные и накладные детали	т	0,372	810,0	115
49	-"-	Закладные и накладные детали дополнительные	т	0,196	310,0	61
50	-"- т. ч. п. 336	Металлизации закладных деталей	т	0,568	174,0	99

I	2	3	4	5	6	7
51	II-493 I9-32-н 0,5 м2	Установка лотков сечением 0,5м2	м3	1,37	30,78	42
52	Пр-нт 06-08 п. II98 ЦЗСП п.3648	Стоимость лотков длиной 2,5 м из бетона М-200	м3	0,73	59,60	44
53	Пр-нт 06-08 п. II99 ЦЗСП п.3649	Стоимость лотков длиной до 6 м из бетона М-200	м3	0,64	72,00	46
54	Цен.Ич. IУ тб.4в	Арматура товарная класса А-I	т	0,04I	I73,0	7
55	Цен.Ич. IУ тб.4б	Проволока низкоуглеродистая холоднотянутая В-I	т	0,07I	2I4,0	I5
56	-"-	Закладные и накладные детали	т	0,0I3	3I0,0	4
57	-"- т.ч. п.336	Металлизация закладных деталей	т	0,0I3	I74,0	2

I	2	3	-	4	5	6	7
✓ 58	II-492 I9-32-л	Установка опор из колец диаметром более 1000 мм		м3	✓ 6,22	5,70	35
✓ 59	II-491 I9-32-л	Установка опор из колец диаметром 1000 мм		м3	✓ 2,28	7,70	18
✓ 60	II-489 I9-32-л	Укладка плит покрытия		м3	✓ 3,54	4,39	16
61	Пр-нт 06-08 п. 1196 ЦЗСЦ п. 3643	Стоимость сборных ж/б плит перекрытий и днищ марки КПА-15, КПА-10, КПА-15-2а серии 3.900-3 вып. 7		м3	3,54	70,00	248
62	Нен. Ич. IV гб. 46	Арматура товарная класса А-2		т	0,010	184,0	2
63	-"-	Арматура товарная класса А-3		т	0,159	194,0	31
64	Нен. Ич. IV гб. 46	Проволока низкоуглеродистая холоднокатаная В-1		т	0,104	214,0	22

1	2	3	4	5	6	7
65	Пен. КИЧ. IV Гб. 46	Проволока низкоуглеродистая холоднотянутая В-I	т	0,104	214,0	22
66	-"-	Закладные и накладные детали	т	0,024	310,0	7
67	-"-	Закладные и накладные детали дополнительные	т	0,006	310,0	2
68	-"-	Детали для самофиксации сте- новых панелей	т	0,046	660,0	30
69	Пр-нт 06-08 п. 1205 ЦЗСЦ п. 3678	Стоимость сборных железобетон- ных колец марки КЦ-10-6 серии 3.900-3 вып. 7	м	1,20	16,50	20
70	Прнт 06-08 п. 1205 ЦЗСЦ п. 3658	То же, марки КЦ-10-9	м	4,50	15,20	68

I	2	3	4	5	6	7
71	Пр-нт 06-08-1207 ЦЗСЦ п.3660	То же, марки КЦ-15-9	м	6,30	27,60	174
72	Пр-нт 06-08 п. 1203 ЦЗСЦ п.3666	То же, марки КЦО-1	м	0,14	12,10	2
Итого по разделу 2					6027	
√ Раздел 3. Металлоконструкции						
√ 73	14-82 22-12-и	Монтаж металлических кронштей- ной и консолей	т	√ 0,21	49,30	10
74	Цен. №1ч. II п.572-А	Стоимость металлоконструкций	т	0,21	278,00	58
√ 75	14-82 22-12-и	Монтаж каркаса перегородок	т	√ 0,41	39,30	20
76	Цен. №1ч. II п.572-а	Стоимость конструкций	т	0,41	278,00	114

I	2	3	4	5	6	7
√ 77	ШМО I3-I94	Монтаж металлических лотков	т	√ 1,5I	64,90	98
78	Цен №Ич.П п.550-А	Стоимость металлоконструкций	т	1,5I	294,00	444
√ 79	I4-29 22-7-ж	Лестницы, площадки, перила стальные	т	√ 0,98	29,29	27
80	Пр-нт ОI-09 п.699	Стоимость металлоконструкций лестниц и площадок	т	0,98	236,94	232
Итого по разделу 3						1011
Раздел 4. Изоляционные работы						
√ 81	I7-297 27-23-д	Затирка внутренних поверхностей дна отстойника цементным рас- твором	м2	√ 93	0,24	22
√ 82	I7-284 27-23-а	Штукатурка внутренних поверхно- стей стен монолитного лотка и камеры	м2	√ 23,52	0,59	14

I	2	3	4	5	6	7
83	17-297 27-23-д	Затирка наружных поверхностей стен отстойника, камеры и лотков	м2	✓ 36,87	0,24	9
84	16-82 25-10-а	Цементная стяжка для создания уклона	м2	✓ 2,79	0,54	2
85	16-83-1 25-10-6	На каждые 5 мм изменения толщины слоя стяжек цементных исключить по расценке 82 до 5мм	100м2	0,03	29,04	1
86	16-60 25-7-ж	Боковая обмазочная гидроизоляция битумной мастикой конусного дна	100м2	✓ 1,12	29,60	33
87	16-61 25-7-3	На каждый последующий слой толщиной 1 мм добавлять по расценке 16-60 до 3 мм	100м2	1,12	11,40	13
88	14-178 22-25-л	Окраска металлических лестниц, площадок, кронштейнов и консолей масляными составами за 3 раза 10,50+5,77	т	✓ 1,19	16,27	19

I	2	3	4	5	6	7
89	20-29 20-259 27.1-9-и,п	Окраска металлических перегородок и лотков эпоксидными смолами за 3 раза 73,0+98,0	100м2	✓ 0,51	171	86
Итого по разделу 4						153
Раздел 5. Разные работы						
90	12-161 20-32-г	Испытание емкостей на водонепроницаемость в сооружениях водопровода и канализации	м3	273,00	0,14	38
91	37-490 57-5-г	Уплотнение сальников просмоленной пряжи	п.м	15,20	0,19	3
92	8-128 60-28-а	Пробивка в стенах колец отверстий для пропуска труб Д-200 мм	шт	0,01	0,06	1
93	37-490 57-5-г	Заделка стыков лотков просмоленной пряжи пакли	п.м	30,70	0,19	6

1	2	3	4	5	6	7
94	26-987	Установка люков	шт	2,00	1,72	3
95	цен. №Ч. I п. 3264	Стоимость люков чугунных легких	шт	2,00	16,10	32
✓ 96	I7-910 27-70-II	Водослив из винилпласта	м2	✓ 12,86	0,21	3
97	цен. №Ч. I р. I3 п. 3	Стоимость винилпласта	т	0,05	937,00	47
98	ЕНИР 38-3-32 тб. 2	Прошвы с разметкой водосливов в винилпласте	100м	0,50	23,57	12
✓ 99	I8-9 24-2-Г	Разделительная перегородка из асбестоцементных листов	м2	✓ 82,10	1,82	149
100	II-447 I9-25-6	Герметизация стыков асбестоце- ментных панелей герметиком "матилен"	м	80,00	0,46	37
101	20-29 27. I-B-II	Пластозамазка в стыке металл- ческого лотка со стеной	100м2	0,01	73,00	1

I	2	3	4	5	6	7
I02	20-259 27.1-9-г	За последующий раз	100м2	0,01	49,0	I
I03	32-200 45-53-а	Основание под отмостку из щебня рядового толщиной слой 100 мм	100м2	0,96	164,36	I58
I04	32-197 45-52-а	Покрытие отмостки из литой мелкозернистой асфальтобетонной смеси толщиной слоя 25 мм	100м2	0,96	79,53	76
√ I05	12-40 20-5-а	Установка анкерных болтов при бетонировании конструкций	т	✓ 0,01	469,00	5
√ I06	16-86-I 25-10-в	Легкий бетон по дну металлического лотка	м2	✓ 5,80	1,82	II
I07	16-87 25-10-г	На каждые 100 мм изменения толщины стяжек добавлять по расценке толщ. до 75 мм расценка 80	100м2	0,06	83,32	5
Итого по разделу 5						588

Сводка объемов и стоимость строительно-монтажных работ вертикальных первичных отстойников из сборного железобетона диаметром 4,5 м в сухих грунтах

№ раз- делов	Наименование конструктив- ных частей зданий (соору- жений) и видов работ	Един. изм.	Кол-во	Стоимость по смете, руб.			Всего	Удельный вес, % к общей стоимости строитель- но-монтаж- ных работ
				прямые затраты	накладные рас- ходы и плановые накопления	% от прямых затрат		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Земляные работы	м3	996	1775	23,49	417	2192	18,67
2	Бетонные и железобетонные конструкции	м3	93,71	6027	23,49	1416	7443	63,56
3	Металлоконструкции	м	3,11	1011	14,8	150	1161	9,91
4	Изоляционные работы	м2	159,18	153	23,49	36	189	1,66
5	Разные работы	руб.	-	588	23,40	138	726	6,20
Итого:							11711	100%

Главный инженер проекта  
Начальник отдела ЭСП  
Составила  
Проверила

*Седых* А.Г. Седых  
*Величко* И.П. Величко  
*Белоусова* М.К. Белоусова  
*Гурова* С.И. Гурова

902-2-354 Альбом 4

-26-

18554-04

ЕДИНИЧНАЯ РАСЦЕНКА Д-1  
на устройство бетонной подготовки под бункерное днище

Норма на 1 м<sup>3</sup>

ГЛ шп	ГЛ единич- ных расце- нок	Наименование работ	Един. изм.	Кол-во	Стоимость	
					един. р.к.	общая руб.
1	2	3	4	5	6	7
	16-43 с корректив. затрат труда	Затраты труда 1,65х2	руб.	-	-	3,20
	материалы эксплуат. машин	Материалы 0,64+(5,30-0,90)	руб.	-	-	6,04
	по соотн. ед.расц. 12-152 12-153	Эксплуатация машин 0,04 $\times \frac{1,1}{0,88}$	руб.	-	-	0,05
	Цен. разд. I п. 1	Бетон М-100	м <sup>3</sup>	1,02	20,80	21,22
		Итого:	руб.			29,61

Составила

Турб. С.И. Гурова

## С М Е Т А № 2

к типовому проекту "Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 4,5 м (4 шт.) (вариант в обводненных грунтах)

На общестроительные работы

Основание: чертежи № КК1+КК20

Сметная стоимость 14,47 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 года

№ п/п	Наименование прейскурантов укрупненных сметных норм, единичных рас- ценок и др. позиций	Наименование работ или затрат	Единица измере- ния	Количество	Стоимость	Общая стоимость
1	2	3	4	5	6	7
Раздел I. Земляные работы						
I	I-285 I-290 IO-38-б,г	Разработка грунта 2 группы экскаватором драглайном с ковшом емкостью 0,65 м3 с погрузкой на автосамосвалы /II,2+(IO,45+0,7)х0,25+I4,44 (I3,33+I,04)х0,25/х0,5	100 м3	19,38	15,99	310

1	2	3	4	5	6	7
2	ЦЭИч. I стр. 28	Транспорт грунта на расстояние до I км	т	3391,5	0,25	848
3	I-369 IO-44-ж	Работа на отвале	100м3	19,38	1,96	38
4	I-142 IO-28-б т. ч. п. 38	Доработка мокрого грунта 2 группы механизированным спо- собом	100м3	0,86	97,75	84
5	I-635 IO-114-б т. ч. п. 13, 61	Доработка мокрого грунта 2 группы вручную I, 06хI, 2хI, 15	м3	62	1,46	91
6	I-636 IO-114-б	Засыпка дренажной траншеи щебнем	м3	20	0,43	9
7	ЦЭСЦ п. 222	Стоимость щебня	м3	20	9,31	186

I	2	3	4	5	6	7
8	I-408 I-409 IO-48-д	Устройство съезда бульдозером мощностью 100 л.с. с перемещением до 20 м мокрого грунта 2 группы	100 мЗ	I,10	5,96	7
9	I-284 I-289 IO-38-а,е т.ч.п.27,28	Погрузка разработанного грунта II группы экскаватором драглайном с ковшом емкостью 0,65 мЗ на автомобили-самосвалы /9,26+(8,65+0,58)х0,25+II,6+(10,72+0,85)х0,25/х0,5	100 мЗ	I,32	13,03	17
10	Ц.Зч. I стр.28	Транспорт грунта на расстоянии до 1 км	т	336	0,25	84
II	I-369 IO-44-к	Работа на отвале при транспортировании грунта 2 группы автомобилями-самосвалами грузоподъемностью до 10 т	100 мЗ	I,92	1,96	4

1	2	3	4	5	6	7
I2	I-237 IO-35-б	Разработка грунта 2 группы во временном отвале экскаватором - прямая лопата с ковшом емкостью 0,65 м3 с погрузкой на автосамосвалы	100м3	11,30	11,2	127
I3	I-237 IO-35-в	То же, в карьере	100м3	1,29	11,2	14
I4	ЩБГч. I стр. 28	Транспорт грунта на расстояние до 1 км	т	2203,25	0,25	551
I5	I-636 IO-114-б	Обратная засыпка вручную грунта 2 группы	м3	158	0,43	68
I6	I-438 I-439 IO-49-д	То же, бульдозером мощностью 80-100 л.с. грунтом 2 группы с перемещением до 10 м 1,65+0,69	100м3	6,30	2,34	15

1	2	3	4	5	6	7
17	I-824 IO-156-a	Уплотнение грунта 2 группы пневматическими трамбовками при работе от передвижных компрессоров	100:3	2,70	12,40	33
18	I-636 IO-114-b	Устройство обвалования вручную грунтом 2 группы	м3	63	0,43	27
19	I-438 I-439 IO-49-d	То же, бульдозером мощностью 100 л.с. с перемещением до 10 м <sup>3</sup> I,65+0,69	100:3	4,08	2,34	10
20	I-804 I-805 IO-156-b,г прим. I,2	Уплотнение насыпи кулачковыми катками весом 5т, 8-10 проходов по одному следу, при толщине уплотняемого слоя 0,25 м 4,63+0,65x8	100:3	7,68	9,83	75
21	I-786 IO-154-и	Планировка полотна насыпи вручную грунтом 2 группы	100:2	1,80	2,38	4

I	2	3	4	5	6	7
22	I-877 IO-I63-a	Укрепление полотна насыпи посевом трав с подсыпкой растительной земли	100м <sup>2</sup>	3,24	73,0	237
23	Ц12 п. 422 п. 5, 10	Открытый водоотлив центробежными насосами при работе 1 насоса рабочего (1 насос резервный) производительность 100 м <sup>3</sup> /час $\frac{3,76+3,63}{6,82} \times 8 + \frac{3,76}{6,82} \times 8 \times 0,04$	м/см	75,0	8,85	664
24	37-104 53-9-в ЦЗЦ п. 222	Дренажный слой из щебня	м <sup>3</sup>	32,4	10,98	356
Итого по разделу I			руб.			3859
Раздел 2. Бетонные и железобетонные конструкции						
а) монолитные						
25	Бр.расцен.	Бетонная подготовка под конусное днище отстойников из бетона М-50, толщиной 100 мм	м <sup>3</sup>	9,80	29,61	290

1	2	3	4	5	6	7
26	16-43 25-6-д	Бетонная подготовка под монолит- ный лоток и шловне колодце из бетона М-50	м3	2,2	23,60	52
27	12-153 20-22-в	Днища бункерного типа п/б в сооружениях водопровода и кана- лизации из бетона М-200, В-6 45,8-(28,4-24,6)х1,015+3,26х1,015	м3	28,20	45,25	1276
28	ЩИЧ.П п.29	Арматура класса А-I	т	0,28	165,00	46
29	ЩИЧ.П п.31	Арматура класса А-3	т	1,25	193,00	241
30	ЩИЧ.П тб.14	Стоимость закладных деталей	т	0,02	268,00	5
31	12-138 20-20-д	Монолитная железобетонная распе- делительная камера из бетона М-200, В-4 67-(28,4-24,6)х1,015+2,24х1,015	м3	2,00	65,41	131
32	ЩИЧ.П п.29	Арматура класса А-I	т	0,10	165,00	17

I	2	3	4	5	6	7
33	ЩГч.П п.31	Арматура класса А-3	т	0,01	193,00	2
34	12-151 20-22-а	Монолитный железобетонный лоток ЛТМ-1 участки лотков из бетона М-200, В-4 62-(28,4-24,6)х1,015+2,24х1,015	м3	2,30	60,41	139
35	ЩГч.П п.31	Арматура класса А-3	т	0,06	193,00	12
36	ЩГч.П п.29	Арматура класса А-1	т	0,06	165,00	10
37	16-43 25-6-д	Набетонка по днищу отстойника из бетона М-200 25,7+(23,2-20)х1,02	м3	0,013	27,48	-
38	12-135 20-20-б	Монолитные бетонные кольца КСМ-1, КСМ-2 из бетона М-200 44,2-(28,4-24,6)х1,015+2,24х1,015	м3	2,56	42,62	109

I	2	3	4	5	6	7
39	ПЧ.П тб.14	Арматура класса А-I	т	0,04	165,00	6
40	26-435 38-2I-д	Сальники Д-200 мм длиной 30 см	т	0,24	930,00	223
41	26-435 38-2I-д	Дренажный папубок	т	0,08	930	74
42	12-20 20-3-а	Опоры из бетона М-150	м3	1,11	27,74	31
43	12-20 20-3-а	Набетонка в клонных колодцах из бетона М-50	м3	1,34	25,70	34
44	12-20 20-3-а	Укладка бетона М-200 в местах примыкания стен к дну (25,7+(23,2-20)х1,02	м3	2,31	28,96	67
45	12-20 20-3-а	Бетонные ступени из бетона М-200, В-4 25,7+(23,2-20)х1,02+22,24х1,02	м3	0,80	31,24	25

1	2	3	4	5	6	7
46	26-435 38-21-д	Труба Д-273,4 дл.295 мм б) сборные	т	0,03	930,0	28
47	II-482 I9-32-б	Установка панелей стен площадью до 9 м <sup>2</sup>	м <sup>3</sup>	23,56	22,73	536
48	06-08-II9I ИЗЦИ п.3635	Стоимость стеновых панелей марки ИЦИ-I-36-I из бетона М-200, В-6	м <sup>3</sup>	23,56	52,50	1237
49	ЦЧ. IY п.46	Арматура товарная класса А-I	тн	0,022	173,00	4
50	ЦЧ. IY тб.46	Арматура класса А-3, товарная	тн	1,040	194,00	202
51	ЦЧ. IY тб.46	Проволока низкоуглеродистая холоднокатаная В-I	тн	0,112	214,00	24
52	ЦЧ. IY тб.46	Прокат	тн	0,039	173,00	7

1	2	3	4	5	6	7
53	ЦиЧ. IV тб. 46	Закладные и накладные детали	тн	0,372	310,00	115
54	ЦиЧ. IV тб. 46	Закладные и накладные детали дополнительные	тн	0,196	310,00	61
55	ЦиЧ. IV тб. 46 т. ч. п. 336	Металлизация закладных деталей	тн	0,668	174,00	99
56	II-493 I9-32-II	Установка лотков сечением 0,5м2	м3	1,37	30,78	42
57	Пр-ит 06-08-II93 ЦЭСИ п. 3648	Стоимость лотков длиной до 2,5м из бетона М-200	м3	0,73	59,60	46
58	Прит 06-08-II99 ЦЭСИ п. 3649	Стоимость лотков длиной до 6,5м из бетона М-200	м3	0,64	72,00	46

1	2	3	4	5	6	7
59	ПМЧ. IV гб.46	Арматура товарная класса А-I	т	0,041	173,00	7
60	ПМЧ. IV гб.46	Проволока низкоуглеродистая холоднотянутая В-I	т	0,071	214,00	15
61	ПМЧ. IV гб.46	Закладные и накладные детали	т	0,013	310,00	4
62	ПМЧ. IV гб.46 г.ч.л.336	Металлизация закладных деталей	т	0,013	174,00	2
63	II-492 I9-32-н	Установка опор на колец диаметром более 1000 мм	м3	6,22	5,70	35
64	II-491 I9-32-н	Установка опор на колец диаметром 1000 мм	м3	2,28	7,70	18
65	II-489 I9-32-н	Укладка плит покрытия	м3	3,54	4,39	16
66	Пр-шт 03-08 п.1196	Стоимость сборных железобетонных плит марки КЩА-15, КЩА-10, КЩП-15-2А, серии 3.900-3, вып.7	м3	3,54	70,00	248

1	2	3	4	5	6	7
67	Пр.ч. IV тб.46	Арматура класса А-2	т	0,010	184,00	2
68	Пр.ч. IV тб.46	Арматура товарная класса А-3	т	0,159	194,00	31
69	Пр.ч. IV тб.46	Проволока низкоуглеродистая холоднотянутая В-1	т	0,104	214,00	22
70	Пр.ч. IV тб.46	Закладные и накладные детали	т	0,024	310,00	7
71	Пр.ч. IV тб.46	Металлизация закладных деталей	т	0,024	174,00	7
72	Пр.ч. IV тб.46	Закладные и накладные детали дополнительные	т	0,006	310,00	2
73	Пр.ч. IV тб.46	Детали для самофиксации стеновых панелей	т	0,046	660,00	30
74	Пр-нт 06-08 п.1205 ПЗСН п.3678	Стоимость сборных железобетонных колец марки КЦ-10-6 серия 3.900-3 вып.7	м	1,20	16,50	20

1	2	3	4	5	6	7
75	Пр-нт 06-08 I205 ЦЗСЦ п. 3658	То же, марки КЦ-10-9	м	4,50	15,20	68
76	Пр-нт 06-08 I207 ЦЗСЦ п. 3660	То же, марки КЦ-15-9	м	6,30	27,60	174
77	Пр-нт 06-08 I203 ЦЗСЦ п. 3666	То же, марки КЦ0-1	м	0,14	12,10	2
Итого по разделу 2						5944
Раздел 3. Металлоконструкции						
78	I4-82 22-I2-4	Монтаж металлических кронштейнов и консолей	т	0,21	49,30	10
79	ЦЗСЦ.П п. 572-А	Стоимость	т	0,21	278,00	58

1	2	3	4	5	6	7
80	И4-82 22-12-к	Монтаж каркаса перегородок	т	0,41	49,30	20
81	ШИЧ.П п.572-а	Стоимость конструкции	т	0,41	278,00	122
82	ШМО 13-194	Монтаж металлических лотков	т	1,51	64,90	98
83	ШИЧ.П п.550-А	Стоимость металлических лотков	т	1,51	294,00	444
84	И4-29 22-7-к	Лестницы, площадки, перила стальные	т	0,98	27,28	27
85	Пр-нт 01-09 п.690	Стоимость металлоконструкций лестниц и площадок	т	0,98	236,94	232
Итого по разделу 3						1011
Раздел 4. Деревянные конструкции						
86	И5-290 23-35-а	Устройство шумофера из дощатых щитов	м2	8,04	0,26	2

1	2	3	4	5	6	7
87	ЩИТ. П П. 2 П. 394	Стоимость щитов	м2	8,04	3,59	29
		Итого по разделу 4	руб.			31
		Раздел 5. Изоляционные работы				
88	16-82 25-10-а	Стяжки цементные толщиной 20 мм	м2	130	0,54	70
89	16-83-1 25-10-б	На каждые 5 мм изменения толщиной слоя стяжек цементных исключать по расценке 82 до 15 мм	100м2	1,3	10,10	13
90	16-613 26-10-п	Изоляция слоем пергамлина	100м2	1,30	21,50	28
91	20-230 27.1-10-а	Изоляция стен асфальтовой холодной мастикой	100м2	1,30	52,60	68
92	20-231 27.1-10-б	На каждые 1 мм изменения толщины слоя добавлять до 8 мм	100м2	1,30	15,87	21

I	2	3	4	5	6	7
93	17-297 27-23-д	Однослойная штукатурка внутренних поверхностей дна отстойника	м <sup>2</sup>	93	0,24	22
94	17-285 27-23-а	Штукатурка внутренних поверхностей стен поолетного лотка и камер	м <sup>2</sup>	23,52	0,59	14
95	17-297 27-23-д	Затирка наружных поверхностей стен отстойников, камер и лотков цементным раствором	м <sup>2</sup>	36,87	0,24	9
96	16-82 25-10-а	Цементная стяжка для создания уклона	м <sup>2</sup>	2,79	0,54	2
97	16-83-1 25-10-б	На каждые 5 мм изменения толщины слоя стяжек цементных покрытий 82 до 5 мм	100 м <sup>2</sup>	0,03	29,04	1
98	14-178 22-25-л	Окраска масляными составами металлических лестниц, площадок, кронштейнов и консолей	т	1,19	10,50	12

I	2	3	4	5	6	7
99	14-178 22-25-л	Окраска масляными составами то же последующий слой (всего 3)	т	1,19	5,77	7
100	20-29 27.1-9-п	Окраска металлических конструкций лотков и перегородок эпоксидными смолами за 2 раза	100л2	0,51	73,00	37
101	20-259 27.1-9-п Д.в.5	То же за последующий раз (3 слоя)	100л2	0,51	98,00	50
Итого по разделу 5						354
Раздел 6. Разные работы						
102	12-161 20-23-г	Испытание емкостей на водонепро- ницаемость в сооружениях водопр- вода и канализации	л3	273,00	0,14	38
103	37-490 57-5-г	Уплотнение сальников просмоленной пряжей	п.м	15,20	0,19	3

I	2	3	4	5	6	7
I04	8-128 60-28-а	Пробивка в стенах колец отверстий для пропуска труб Д-200мм	шт	0,01	0,06	1
I05	37-490 57-5-г	Заделка стнгов просмоленной пряжей	п.м	30,40	0,19	6
I06	26-987 40-20	Лькы	шт	2,00	1,72	3
I07	Щч. I п.3264	Льк чугуный легкий	шт	2,00	16,10	32
I08	17-910 27-70-п	Водослив из виннипласта	шт	12,36	0,21	3
I09	Щч. I р.13 п.3	Стоимость виннипласта	т	0,05	937,00	47
II0	ЕНПР 38-3-32 тб.2	Профили с разметкой водосливной в виннипласте 100 м	100м	0,50	23,57	12
III	18-9 24-2-г	Разделительная перегородка из асбестоцементных листов	шт	82,10	1,82	149

I	2	3	4	5	6	7
II2	II-447 I9-25-6	Герметизация стыков асбестоце- ментных панелей герметиком паплен	м	80,00	0,46	37
II3	20-29 21.I-9-II	Пластоваямазка в стыке металличе- ского лотка со стеной	100м2	0,01	73,00	I
II4	20-259 27.I-9-II	За последующий раз	100м2	0,01	49,00	I
II5	32-200 45-43-а	Основание под отмостку из щебня рядового толщиной слоя 100 см	100м2	0,96	164,36	I58
II6	32-197 45-52-а	Покрyтне отмостке из легкой мелко- зернистой асфальтобетонной смеси толщиной слоя 25 см	100м2	0,96	79,53	76
II7	I2-40 20-5-а	Установка анкерных болтов при бетонировании конструкции	т	0,01	469,00	5
II8	I6-86-I 25-10-в	Легкий бетон по днyшу металличе- ского лотка	м2	5,80	1,82	II

I	2	3	4	5	6	7
II9	16-87-2 25-10-г	На каждые 10 мм изменения толщи- ны стенок добавлять по расценке 86-2 толщиной до 75 мм	100:2	0,06	83,32	5
Итого по разделу 5						588

Сводка объемов и стоимость строительно-монтажных работ отстойников  
 канализационных вертикальных первичных из сборного железобетона  
 диаметром 4,5 м (4 шт.) (вариант в обводненных грунтах)

№ раз- делов	Наименование конструктивных частей зданий и (сооружений) и видов работ	Един. изм.	Кол-во	Стоимость по смете руб.		Всего	Удельный вес, % к общей стоимости строительно- монтажных работ	
				прямые затра- ты	накладные расходы и плановые на- копления			
				% от прямых затрат	сумма			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Земляные работы	м3	1130	3859	23,49	906	4765	32,94
2	Бетонные и ж/б конструкции	м3	113,29	5944	23,49	1396	7340	50,74
3	Металлоконструкции	м2	3,11	1011	14,80	150	1161	8,02
4	Деревянные конструкции	м2	8,04	31	23,49	7	38	0,26
5	Изоляционные работы	м2	327	354	23,49	83	437	3,02
6	Разные работы	руб.	-	588	23,49	137	725	5,02
Итого:							14466	100%

Главный инженер проекта  
 Начальник отдела ЭСП  
 Составила

Селых  
 Велчко  
 Белоусова  
 А.Г. Селых  
 И.П. Велчко  
 М.К. Белоусова

902-2-354

Альбом 4

- 49 -

18554-04

ЕДИНИЧНАЯ РАСЦЕНКА Д-1  
 на устройство бетонной подготовки под бункерное днище  
 Норма на 1 м<sup>3</sup>

ЕД ИТ	№ едини- чных расце- нок	Наименование работ	Един. изм.	Кол-во	Стоимость	
					един. р.к.	общая руб.
1	2	3	4	5	6	7
	I6-43 с корректив. затрат труда	Зараты труда 1,65x2	руб.	-	-	3,20
	материалы эксплуат. машин по соотн. ед.расц,	Материалы 0,64+(5,30-0,90)	руб.	-	-	6,04
	I2-I52 I2-I53	Эксплуатация машин 0,04 x $\frac{1,1}{0,88}$	руб.	-	-	0,05
	Цен.разд. I	Бетон М-100	м <sup>3</sup>	1,02	20,80	21,22
		Итого:	руб.			29,61

Составила

Гурь - С.И. Гурова

## ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 3

к типовому проекту Отстойника канализационные вертикальные  
первичные из сборного железобетона диаметром 4,5 м

На технологические трубопроводы

Сметная стоимость 0,58 тыс.руб.

Основание: спецификация № НК-СИ,С2

Составлена в ценах 1969 года

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

✓ I. Монтажные работы (на I отстойник)

✓ I	12-У-17	Узлы технологических трубопроводов из труб диаметром 219x4 мм		✓	тн 0,35	-	-	-	51,6	23,2	3,04	-	18	8	1,06
-----	---------	---	--	---	---------	---	---	---	------	------	------	---	----	---	------

902-2-354

Альбом 4

- 51 -

1854-04

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2	И2-У-2021	Промывка трубопроводов водой диаметром 219 мм	м	14	-	-	-	0,35	0,19	-	-	5	3	-
Итого:			руб.									23	11	1,06
II. Материалы, не учтенные ценником														
3	Доп.к ЦЧ.У п.1006	Узлы технологических трубопроводов из труб диаметром 219x4 мм /303+(303-299)x3/x0,89	тн	0,34	-	-	-	280,35	-	-	-	95	-	-
4	ЦЧ.Ш п.1672	Опоры стальные для трубопроводов диаметром до 377 мм	тн	0,01	-	-	-	261	-	-	-	3	-	-
5	КСЦ	Стоимость воды	м3	2,6	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Итого:		руб.								98		
		Всего по разделу I и II "										121	11	1,06
		Плановые накопления 6% руб.										7		
		Итого:		руб.								128	11	1,06
		√ III. Металлоконструкции												
√ 6	13-194 ЦЧ.П п.468	Воронка	тн	0,026	-	-	-	367,9	49,5	1,94	-	10	1	0,05
		64,9+303												
		Итого:		руб.								10	1	0,05
		Накладные расходы 8,3% "										1		
		Итого:		руб.								11		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Плановые накопления 6%	руб.									I		
		Итого:	руб.									I2	I	0,05
		IV. Строительные работы												
7	I4-I58	Окраска труб масляной краской	тн	0,38	-	-	-	7,09	-	-	-	3	-	-
		Итого:	руб.									3		
		Накладные расходы 16,5%	руб.									I		
		Итого:	руб.									4		
		Плановые накопления 6%	руб.									-		
		Итого:	руб.									4		
		Всего:	руб.									I44	I2	I,II

902-2-354

Альбом 4

- 54 -

18554-04

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Всего на 4 отстоящих											руб.	576	48	4,44

Главный инженер проекта



Светлаков

Начальник сметного отдела



Варламова

Составил



Кодоля

Проверила



Ключина

## С М Е Т А № 4

к типовому проекту Остойники канализационные, вертикальные  
первичные из сборного железобетона диаметром 4,5 мм на на-  
ружные трубопроводы

Основание: спецификация № НК-С1, С2

Сметная стоимость 0,94 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 года

№ п/п	Обоснование стоимости	Наименование работ или затрат	Един. изм.	Кол-во единиц	Стоимость единицы	Общая стоимость
1	2	3	4	5	6	7
		✓ Раздел I. Наружные трубопроводы				
✓ 1	26-92	Трубопроводы из стальных труб 200 мм толщиной 4 мм	м	✓ 5,00	3,71	19
2	26-125	Нормальная противокоррозийная битумная изоляция стальных трубопроводов 200 мм	м	5,00	0,38	2
✓ 3	26-56	Трубопроводы из чугунных труб 200 мм с заделкой раструбов асбестоцементных	м	✓ 12,00	8,54	102
4	26-446	Заделки чугунные водопровод- ные 200 мм	шт	4,00	3,65	15

I	2	3	4	5	6	7
5	Щ.Ш п.805	Задвижки параллельные фланцевые 30ч6р диаметром 200 мм	шт	4,00	41,80	167
6	I2-Y-310I	Колонка управления задвижками	т	0,23	92,50	21
7	24-I0-02 I7-6I9	Стоимость	шт	4,00	60,26	241
8	38-560	Затворы щитовые шт.9	т	0,28	83,39	23
9	29-03-I9 п.2074	Стоимость 506xI,083xI,04xI,02	т	0,28	581,30	163
10	26-507	Приварка фланцев к стальным трубопроводам 200 мм	шт	2,00	1,84	7
II	23-I0 п.4064	Стоимость	пар	2,00	11,29	23
12	I4-I58	Окраска затворов	т	0,28	7,09	2
		Итого:	руб.			785

1	2	3	4	5	6	7
	Накладные расходы 16,5% без поз.8,9		руб.			99
	Итого:		руб.			884
	Плановые накопления 6%		руб.			53
	Итого:		руб.			937

Главный инженер проекта

*Светланов*

Светланов

Нач. сметного отдела

*Варламова*

Варламова

Составил

*Ходоян*

Ходоян

Проверила

*Княгинина*

Княгинина

902-2-354

Альбом 4

✓ СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ

потребности в производственных ресурсах к типовому проекту на отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 4,5 м

№ п/п	Наименование ресурсов	Един. изм.	Количество			
			для возведения конструкций, одинаковых для всех вариантов (в сухих грунтах)	для возведения конструкций, предусмотренных вариантами		
				1	2	3
1	2	3	4	5	6	7
	✓ Общестроительные работы. Наружные трубопроводы		✓			
✓ 1	Затраты труда	ч/дн	450,26		474,16	
✓ 2	Заработная плата	руб	1110 ✓		1435	
	Материалы местные и привозные					
✓ 3	Бревна строительные 3с 140-240 мм	м3	0,44 ✓		0,44	
✓ 4	Бруски и брусья 3 с 75 мм и более	м3	0,63 ✓		0,63	
✓ 5	Гвозди	кг	57,1 ✓		62	

I	2	3	4	5	6	7
✓	6	Доски 3с 25-35 мм	м3	0,63 ✓		0,63
✓	7.	Доски 3с 40 мм и более	м3	2,09 ✓		2,3
✓	8	Доски 4с 25-32 мм	м3	4,28 ✓		4,28
✓	9	Доски 4с 40 мм и более	м3	0,08 ✓		0,08
✓	10	Закладные детали	т	0,11 ✓		0,11
✓	11	Замазка железно-суриковая	кг	22,25 ✓		22,25
✓	12	Листы асбестоцементные	м2	105,10 ✓		105,1
✓	13	Настика битумная	т	0,66 ✓		1,57
✓	14	Настика для герметизации стыков	кг	10,40 ✓		10,4
✓	15	Олифа	кг	6,99 ✓		6,99
	16	Отвердитель	кг	2,46		2,46
✗	17	Грунтовка	т	-		0,07
	18	Папля	кг	114,75		114,75
	19	Поковки оцинкованные	кг	23,64		23,94

1	2	3	4	5	6	7
20	Растворитель	кг	6,37		6,37	
✓ 21	Сетки металлические тканые	м2	0,62 ✓		0,62	
✓ 22	Винипласт	м2	10,75 ✓		10,75	
✓ 23	Сурик железный густотертый	кг	16,76 ✓		16,76	
✓ 24	Цемент 300	т	1,42 ✓		1,42	
✓ 25	Шаблоны лотковые асбестоцементные	м2	0,21 ✓		0,21	
✓ 26	Шаблоны угловые асбестоцементные	м2	7,22 ✓		7,22	
27	Шпаклевка эпоксидная ЭП-00-10	кг	21,79		28,27	
28	Люки чугунные	кг	2		2	
✓ 29	Фасонные части стальные сварные	т	0,27 ✓		0,37	
30	Прочие материалы	руб	122,91		134,36	
✓ 31	Асбест М-4-10	кг	0,35 ✓		0,35	
32	Бумага мелочная	кг	0,32		0,32	
✓ 33	Болты сборочные	кг	1,25 ✓		1,25	
34	Прядь смоляная	кг	0,68		0,68	

I	2	3	4	5	6	7
✓ 35	Резина	кг	4,06 ✓		4,06	
✓ 36	Резина листовая	кг	5,26 ✓		5,26	
	✓ Полуфабрикаты					
✓ 37	Арматура класса А-I	100 кг	0,63 ✓		0,63	
✓ 38	Арматура класса А-II	100 кг	0,10 ✓		0,10	
✓ 39	Арматура класса А-III	100 кг	11,16 ✓		11,16	
✓ 40	Проволока холоднотянутая В-I	100 кг	2,87 ✓		2,87	
✓ 41	Закладные и накладные детали	100 кг	6,11 ✓		6,11	
✓ 42	Прокат	100 кг	3,89 ✓		3,89	
✓ 43	Стальные конструкции	т	3,11 ✓		3,11	
✓ 44	Сборный железобетон	м3	33,43 ✓		33,43	
✓ 45	Бетон тяжелый М-300 с крупностью заполнителя 5-10 мм	м3	5,26 ✓		5,26	
✓ 46	Раствор кладочный тяжелый цементный М-100	м3	0,10 ✓		3,2	

1	2	3	4	5	6	7
✓ 47	Раствор кладочный тяжелый цементно-известковый М-25	м3	0,27 ✓		0,27	
✓ 48	Раствор цементно-известковый 75	м3	2,41 ✓		2,41,	
✓ 49	Щиты опалубки	м2	18,63 ✓		23,18	
✓ 50	Щебень рядовой	м3	9,21 ✓		43,91	
✓ 51	Щебень из естественного камня для дорожных работ марки 800 фракций 5-10 мм	м3	1,98 ✓		1,98	
✓ 52	Бетон легкий керамзитобетон	м3	0,30 ✓		0,30	
✓ 53	Асфальтобетон мелкозернистый	т	4,38 ✓		4,38	
✓ 54	Бетон М-50 с	м3	13,34 ✓		13,34	
✓ 55	Бетон М-150	м3	1,13 ✓		1,13	
✓ 56	Бетон М-200	м3	38,18 ✓		38,18	
	Строительные машины и оборудование					
✓ 57	Аппараты пескоструйные	м/с	6,97		6,97	
✓ 58	Бульдозеры 100 л.с.	м/с	3,65 ✓		6,95	

I	2	3	4	5	6	7
✓ 59	Катки самоходные 6,5 т	м/с	2,5 ✓		2,76	
✓ 60	Краны гусеничные 5т	м/с	2,04 ✓		2,15	
✓ 61	То же, 10 т	м/с	2,38 ✓		2,38	
✓ 62	То же, 15 т	м/с	0,04 ✓		0,04	
63	Машины поливочные	м/с	0,05		0,05	
64	Прочие машины	руб	242,88		282,5	
✓ 65	Растворонасосы I м3/час	м/с	2,94 ✓		2,94	
✓ 66	Трамбовки пневматические	м/с	1,73 ✓		1,73	
✓ 67	Экскаваторы-драглайн гусеничные 0,5 м3	м/с	3,35 ✓		3,85	
✓ 68	Экскаваторы с прямой лопатой 0,5 м3	м/с	2,49 ✓		2,62	
✓ 69	Кран автомобильный 5т	м/с	0,08 ✓		0,08	

902-2-354

Альбом 4

- (64) -

18554-04

I	2	3	4	5	6	7
✓	70	Технологические трубопроводы затраты труда	ч/дн	17,08 ✓	17,08	
✓	71	Наружные трубопроводы затраты труда	ч/дн	8,19 ✓	8,19	

Начальник отдела  
Составила  
Проверила

*Величко* И.П.Величко  
*Белосусова* М.К.Белосусова  
*Гурова* С.И.Гурова