ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
820-4-033.88

ВОДОСБРОСЫ ТРУБЧАТЫЕ С КОВШОВЫМ ОГОЛОВКОМ НА РАСХОД ВОДЫ ДО 50 $м^3/с$ С ПЕРЕПАДОМ ОТ 7 ДО 15 М

АЛЬБОМ 4

С М Е Т Ы

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
820-4-033.88

ВОДОСБРОСЫ ТРУБЧАТЫЕ С КОВШОВЫМ ОГОЛОВКОМ НА РАСХОД ВОДЫ ДО 50 $м^3/с$ С ПЕРЕПАДОМ ОТ 7 ДО 15 М

АЛЬБОМ 4

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ I. Пояснительная записка, архитектурно-строительные решения

АЛЬБОМ 2. Конструкции железобетонные

АЛЬБОМ 3. Конструкции металлические

АЛЬБОМ 4. Сметы

АЛЬБОМ 5. Ведомость потребности в материалах

РАЗРАБОТАН
институтом "Белгипроводхоз"

Главный инженер института П.Е.Лапчук

Главный инженер проекта В.М.Макеев

СОГЛАСОВАН

Зам.нач. В/О "Союзводпроект" Б.В.Орлов

Главный инженер проекта Л.И.Лиманская

Утвержден и введен в действие Минводхозом СССР

Протокол № 778 от I4 июля I988 г.

25632-04 2

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА 4

№ п/п	Наименование	Стр.
I	Пояснительная записка	3
2	Локальная смета № I КВАТ-2С	5
3	Локальная смета № 2 КВАТ-2М	23
4	Ведомость потребности в производственных ресурсах к типовым проектным решениям водосбросов трубчатых	42
5	Технико-экономические показатели	43

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I. Организация строительства

Объемы работ и сметы составлены для водосброса КВАТ-2с и КВАТ-2м со следующими данными:

I.I. Устройство котлована производится экскаватором-драглайн емк.ковша 0,5 $м^3$ в грунтах П группы с перемещением до I км ρ=I,8 $т/м^3$.

I.2. Погружение свай - дизельмолотом на тракторе.

I.3. Монтаж сборных элементов производится кранами на гусеничном ходу грузоподъемностью I0 т.

I.4. Засыпка пазух производится грунтоуплотняющими машинами и частично катками.

I.5. Грунт для засыпки пазухи доставляется из карьера на расстояние до I км с ρ=I,8 $т/м^3$.

25632 04 4

2. СМЕТНАЯ ЧАСТЬ

2.I. Сметы к типовым проектным решениям "Водосбросы трубчатые с ковшовым оголовком на расход воды 50 $м^3/с$" составлены в соответствии с инструкцией по типовому проектированию СН-227-82.

2.2. Сметная стоимость определена в нормах и ценах, введенных с I.0I.I984 г. для условий зоны Московской области.

2.3. Сметная стоимость строительных работ определена по сборникам единичных расценок на строительные работы для Московской области и сборнику зональных цен на местные материалы для мелиоративного и водохозяйственного строительства в Московской области.

2.4. Накладные расходы приняты в размере I6,5% от прямых затрат, плановые накопления - в размере 8%.

В сметах учтен полный комплекс работ по строительству сооружений.

ТПР 820-4-033.88

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА I

на КВАТ-2С

Наименование объекта

Основание:

Составлена в ценах 1984 г.

Сметная стоимость	34,850 тыс.руб.
Нормативная трудоемкость	4310 чел.-ч.
Сметная заработная плата	3,219 тыс.руб.
Строительный объем	259,00 м3
Цена единицы	134,56 руб.

№№ пп	Шифр и № позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоим.единицы,руб.		Общая стоимость,руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч не занятых обслуж. машин	
				всего	экспл. машин	Всего	Основной зарплаты	Эксп. машин	обслуж.маш.	
				основная зарплата	в т.ч. зарплата			в т.ч. з/платы	на ед.	всего
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I	EI-5404	Разработка грунта первой группы с перемещением до I0м бульдозером мощностью до 96 кВт, МЕР-I36 I000м3	0,32	30,30 -	30,30 7,49	I0	-	9 2	- 9,66	- 3
2	EI-54I0	Добавляется на каждые последующие I0м при перемещении грунта бульдозерами к расценке I-5404, МЕР-I43 I000м3	0,32	26,80 -	26,80 6,6I	9	-	8 2	- 8,53	- 3

15632-04 6

II	I 2	I 3 31	I 4	I 5	I 6	I 7	I 8	I 9	I IO	I II I
3	EI-5463	Разравнивание кавальеров при перемещении грунта первой группы до IO м бульдозерами мощностью 96 кВт, МЕР-288	0,32	20,60	20,60	7	–	7	–	–
		I000м3		–	5,07			2	6,54	2
4	EI-5366	Разработка грунта второй группы экскаватором на гусеничном и колесном ходу с погрузкой на автомобили-самосвалы с ковшом вместимостью 0,5м3, МЕР-93	2,90	223,00	2I5,09	647	22	623	I5,50	45
		I000м3		7,64	76,30			22I	98,43	285
5	C3I3-I 0.B.I,8	Транспорт грузов на расстояние 0,5-Iкм	5220,00	0,29	–	I5I4	3I3	–	0,09	470
		т		0,06	–			–	–	–
6	EI-I88 K=2	Ремонт и содержание дорог от забоя до отвала при транспортировании грунта автомобилями-самосвалами, полуприце-								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	II
		пами-самосвалами или думперами на каждые 0,5 км длины грунт I группы I000м3	2,90	9,26 –	8,04 2,42	27	–	23 7	– 3,48	– I0
7	EI-960 т.ч. п.3.67	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами и копание ям глубиной до I,5 м грунт II группы доработка I00м3	0,40	89,40 89,40	– –	36	36	– –	I54,00 –	62 –
8	EI-5485	Планировка дна откосов выемок каналов вручную в грунтах второй группы, МЕР-3I0 I000м2	0,32	72,00 72,00	– –	23	23	– –	I29,00 –	4I –
9	E5-4	Погружение дизель-молотом на тракторе железобетонных свай длиной до 8 м в грунты 2 группы м3	I2,00	I8,40 2,I5	I3,30 2,78	22I	26	I59 33	3,5I 3,59	42 43

II	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	II
IO	ССЦММ Москв.обл. п.5-70	Сваи СМ-8-35Т2 м	98,88	9,87 -	- -	976	-	- -	- -	- -
II	Е6-I	Устройство бетонной подготовки и подбивки под трубы м3	7I,23	I,60 0,70	0,28 0,08	II4	50	20 6	I,37 0,I0	98 7
I2	СI4I-8I43	Бетон гидротехнический МI00-I50, МРЗ--I50, В-0,2 м3	72,65	27,80 -	- -	2020	-	- -	- -	- -
I3	Е5-32	Вырубка бетона из арматурного каркаса железобетонных свай площадью св.0,I м2 свая	I2,00	I,73 0,80	0,93 0,28	2I	I0	II 3	I,3I 0,36	I6 4
I4	Е37-726	Устройство конструкций из сборного железобетона трубы I00м3	0,45	959,00 306,00	389,00 I36,00	430	I37	I74 6I	5I3,99 I75,44	230 79
I5	СI4I-8228	Раствор кладочный тяжелый цементный М200 м3	6,63	25,70 -	- -	I70	-	- -	- -	- -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	II
I6	ССЦММ Моск.обл. п.5-92	Трубы РТБ I4-50 м	80,00	62,70 –	– –	50I6	–	– –	– –	– –
I7	E37-708	Устройство конструкций из монолитного бетона и железобетона при объеме бетона по сооружению в целом до 3000 м3 – входные и выходные оголовки I00м3	0,8I	2020,00 386,00	74,00 23,40	I63I	3I2	60 I9	660,00 30,I9	533 24
I8	CI4I-I5II4	Бетон гидротехнический М200, МРЗ-I50, В-0,6 м3	8I,95	30,00 –	– –	2458	–	– –	– –	– –
I9	CI4I-8228	Раствор кладочный тяжелый цементный М200 м3	2,02	25,70 –	– –	52	–	– –	– –	– –
20	E37-7I9	Устройство конструкций из сборного железобетона стенки, оголовки, открылки диафрагмы с заделкой стыков цементным раствором I00м3	0,I3	I590,00 363,00	53I,00 I84,00	206	47	69 24	596,00 237,36	77 3I

!	! 2	! 3	! 4	! 5	! 6	! 7	! 8	! 9	! IO	! II !
2I	608-600IO-8	Стеновой блок СК-30 м3	I2,96	82,40 –	– –	I068	–	– –	– –	– –
22	CI47-I	Арматура А-I IOOкг	5,08	22,40 –	– –	II4	–	– –	– –	– –
23	CI47-8	Арматура А-3 IOOкг	9,23	24,50 –	– –	226	–	– –	– –	– –
24	CI47-24	Закладные детали IOOкг	0,74	40,80 –	– –	30	–	– –	– –	– –
25	E37-725	Устройство конструкций из сборного железобетона плиты перекрытия IOOм3	0,I9	375,00 I6I,00	2I4,00 74,40	73	3I	4I I4	275,00 95,98	53 I9
26	CI4I-8228	Раствор кладочный тяжелый цементный М200 м3	0,85	25,70 –	– –	22	–	– –	– –	– –
27	CCIMM Моск.обл. п.6-I	Плита ПР-60 м3	I9,80	I84,00 –	– –	3643	–	– –	– –	– –
28	EII-67	Бетонная стяжка толщ.IOсм IOOм2	0,06	4I,08 28,76	5,66 I,64	3	2	– –	40,20 2,I2	3 –

I	2	3	4	5		6	7	8	9	10	11
29	CI4I-I5II4	Бетон гидротехнический М2200, МРЗ--I50, В-0,6 м3	0,66	30,00 -	- -	20	-	-	-	-	-
30	EI-I2I8	Устройство каменной наброски или призмы I00м3	I,35	I38,00 I37,00	I,00 0,30	I86	I85	I -	278,00 0,43	375 I
3I	E37-708	Заделка стыков бетоном I00м3	0,0I	2020,00 386,00	74,00 23,40	20	4	I -	660,00 30,I9	7 -
32	CI4I-I5II4	Бетон гидротехнический М200, МРЗ-I50, В-0,6 м3	I,02	30,00 -	- -	3I	-	-	-	-
33	E37-727	Установка арматуры для сооружений на оросительных и осушительных системах армосетки и армокаркасы I00т	0,04	2990,00 86I,00	I22I,00 408,00	II0	32	45 I5	I400,00 526,32	52 I9
34	E37-728	Установка арматуры для сооружений на оросительных и осу-								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	II
		шительных системах арматура из отдельных стержней I00т	0,0I	5400,00 I950,00	2230,00 768,00	47	I7	20 7	2760,00 990,72	24 9
35	CI24-I6	Арматура класса AI т	0,I6	270,00 –	– –	43	–	– –	– –	– –
36	CI24-I8	Арматура класса A3 т	3,52	283,00 –	– –	996	–	– –	– –	– –
37	CI24-29	Комплекты арматурной заготовки не собранные в каркасы и сетки из стали кл.AI и углеродистой стали общего назначения, диаметром 8мм т	0,09	223,00 –	– –	20	–	– –	– –	– –
38	CI24-38	Комплекты арматурной заготовки не собранные в каркасы и сетки из стали кл. A3 и углеродистой стали общего назначения диаметром I0мм т	0,53	253,00 –	– –	I34	–	– –	– –	– –

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	II
39	CI24-39	Комплекты арматурной заготовки не собранные в каркасы и сетки из стали кл.А3 и углеродистой стали общего назначения диаметром I4 мм	0,22	234,00	-	5I	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
40	CIII-35I	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения, диаметром 4-I0 мм,	0,03	I90,00	-	6	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
4I	E6-85	Установка закладных деталей весом более 20 кг	0,08	329,00	I,30	26	I	-	2I,I0	2
		т		I2,40	0,39			-	0,50	-
42	E4I-48	Прочие вертикальные уплотнения деформационного шва из просмоленного каната	0,27	25,00	9,40	7	4	2	29,00	8
		I00м		I5,60	5,I3			I	6,62	2
43	CIII-67	Веревка пеньковая	0,02	I530,00	-	3I	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
44	E4I-I2	Оклеечная изоляция вертикальной бетонной поверхности рулонным материалом в два слоя I00м2	0,20	202,00 89,I0	4,06 I,22	40	I8	I -	I58,00 I,57	32 -
45	E42-72	Устройство противофильтрационного экрана на каналах из полиэтиленовой пленки I00м2	6,20	2,98 I,95	0,48 0,I4	I8	I2	3 I	3,62 0,I8	22 I
46	CIII5-I27	Пленка полиэтиленовая толщиной 0,2--0,5 мм т	0,I4	8II,00 -	- -	II4	-	- -	- -	- -
47	E8-23	Боковая оклеечная гидроизоляция стен, фундаментов и массивов по выравненной поверхности бутовой кладки, кирпичу и бетону в 2 слоя, гидроизолом I00м2	0,72	257,00 28,20	3,33 I,00	I84	20	3 I	47,80 I,29	34 I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	II
48	E8-27	Боковая обмазочная гидроизоляция стен, фундаментов и массивов по выравненной поверхности бутовой кладки, кирпичу и бетону в 2 слоя, битумная I00м2	4,80	90,00 I9,50	I,50 0,45	432	94	7 2	33,60 0,58	I6I 3
49	E42-I6-Л	Устройство подстилающего слоя из гравия при отсыпке насухо вручную толщиной I5 см I00м2	2,53	I8,20 I6,80	I,40 0,50	46	43	3 I	30,I0 0,65	76 2
50	CI4I-854I--4	Гравий фракции 20-40мм м3	39,97	I4,40 –	– –	576	–	– –	– –	– –
5I	E42-57	Крепление откосов плитами, моноличенными по контуру массой плиты до: 2,5т толщиной I0см I00м3	0,I3	706,00 286,00	294,00 II0,00	95	38	40 I5	492,00 I4I,90	66 I9
52	ССЦММ Москв.обл. п.5-36	Плита ПВ 40-20-I м3	I3,43	67,40 –	– –	905	–	– –	– –	– –

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	II
53	CI47-I	Арматура А-I I00кг	I,48	22,40 –	– –	33	–	– –	– –	– –
54	CI47-8	Арматура А-3 I00кг	I2,84	24,50 –	– –	3I5	–	– –	– –	– –
55	CI47-24	Закладные детали I00кг	0,95	40,80 –	– –	39	–	– –	– –	– –
56	E42-I9	Крепление дна и откосов монолитным бетоном и железобетоном, кранами гусеничными грузоподъемностью I5-I6 т при толщине крепления до 0,2 м I00м3	0,08	275,00 I02,00	30,00 I0,60	22	8	3 I	I93,00 I3,67	I5 I
57	CI4I-I5II4	Бетон гидротехнический М200, МРЗ-I50, В-0,6 м3	8,28	30,00 –	– –	248	–	– –	– –	– –
58	EI-5365	Разработка грунта первой группы экскаваторами на гусеничном и колесном ходу с погрузкой на								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		автомобили-самосвалы с ковшом вместимостью 0,5 м3, МЕР-92								
		1000м3	0,98	I88,00 6,4I	I8I,39 64,I0	I84	6	I78 63	I3,00 82,69	I3 8I
59	С3I3-I 0.В.I,8	Транспорт грузов на расстояние 0,5-I км	I764,00	0,29 0,06	- -	5I2	I06	- -	0,09 -	I59 -
		т								
60	EI-I88 К=2	Ремонт и содержание дорог от забоя до отвала при транспортировании грунта автомобилями-самосвалами, полуприцепами или думперами на каждые 0,5 км длины грунт I группы								
		1000м3	0,98	9,26 -	8,04 2,42	9	-	8 2	- 3,48	- 3
6I	EI-53I6 т.ч. п.3.I	Разработка грунта экскаваторами на гусеничном и колесном ходу в отвал с ковшом вместимостью 0,5 м3 грунт первой группы МЕР-I9 подача в								
		пазухи грейфером								
		1000м3	0,98	I66,80 5,77	I6I,03 57,00	I63	6	I58 56	9,75 73,53	I0 72

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
62	E36-I2-8	Засыпка пазух объемом до I0000 м3, грунты несвязные I000м3	0,89	I58,00 3I,00	II4,00 28,00	I4I	28	I02 25	65,40 36,I2	58 32
63	EI-5684	Планировка площадей механизированным способом в грунтах первой группы, МЕР-842 I00м2	0,60	0,4I –	0,4I 0,I0	I	–	– –	– 0,I3	– –
64	EI-5482	Планировка откосов внемок и насыпей экскаваторами в грунтах первой-второй групп, МЕР-307 I00м2	0,20	69,40 2,27	67,I3 22,90	I4	–	I4 5	4,60 29,54	I 6
65	EI-II3I	Планировка площадей, верха и откосов земляных сооружений ручным способом грунт I группы I00м2	0,50	5,72 5,72	– –	3	3	– –	I0,30 –	5 –
66	EI-I203	Укрепление бровки								

!	! 2	! 3	! 4	! 5	! 6	! 7	! 8	! 9	! I0	! II !
		откосов земляных сооружений дерновой лентой I00м	I4,55	32,40 7,84	0,0I -	47I	II4	- -	I6,00 -	233 -
67	E27-II4	Устройство средствами малой механизации цементнобетонных однослойных покрытий толщиной 20 см м2	54,60	5,67 0,20	0,I9 0,03	3I0	II	II 2	0,4I 0,04	22 2
68	E30-350	Устройство гидроизоляции проезжей части гидростеклоизолом без устройства защитного слоя м2	54,60	3,88 0,63	0,08 0,03	2I2	34	5 2	I,I2 0,04	6I 2
69	EI3-II6 к=2	Огрунтовка поверхностей за первый и последующий раз грунтовкой:ХС-0I0 I00м2	0,23	20,60 3,22	0,50 0,I6	5	I	- -	2,38 0,2I	I -
70	EI3-I65 к=3	Окраска поверхностей лаками ХС-76 I00м2	0,23	43,20 4,53	0,42 0,I2	I0	I	- -	2,30 0,I5	I -

II	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
71	Е30-318	Установка стальных сварных перил т	0,09	47,30 17,30	0,40 0,11	4	2	- -	31,40 0,14	3 -
72	С12I-1981	Металлоконструкции перил т	0,09	327,00 -	- -	29	-	- -	- -	- -
73	Е9-122	Монтаж решетки т	0,44	50,20 23,10	4,10 1,22	22	10	2 1	34,90 1,57	15 1
74	С12I-2020	М/к решетки т	0,44	292,00 -	- -	128	-	- -	- -	- -
		Итого прямые затраты по смете руб. руб.				27714	1807	1811 594		3126 767
		в том числе:								
		Стоимость общестроительных работ руб.				2753I	-	-		-
		Накладные расходы руб.				4538	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р., чел.-ч				-	-	-		416
		Сметная заработная плата в н.р. руб.				-	816	-		-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Плановые накопления руб.				2566	-	-		-
		Всего стоимость общестроительных работ руб.				34635	-	-		-
		Нормативная трудоемкость чел.-ч				-	-	-		4290
		Сметная заработная плата руб.				-	3204	-		-
		Стоимость металломонтажных работ руб.				I83	-	-		-
		Накладные расходы руб.				I6	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р. чел.-ч				-	-	-		I
		Сметная заработная плата в н.р. руб.				-	2	-		-
		Плановые накопления руб.				I6	-	-		-
		Всего стоимость металломонтажных работ руб.				2I5				

820-4-033.88

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	III
		Нормативная трудоемкость– чел.-ч				–	–	–		20
		Сметная заработная плата руб.				–	I5	–		–
		Итого по смете руб.				34850	–	–		–
		Нормативная трудоемкость чел.-ч				–	–	–		43I0
		Сметная заработная плата руб.				–	32I9	–		–

Начальник отдела Красуцкий

Составил Верховцова

Проверил Ковтун

ТПР 820-4-033.88

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА 2

на КВАТ-2м

Наименование объекта -

Основание:

Составлена в ценах 1984 г.

Сметная стоимость	34,171 тнс.руб.
Нормативная трудоемкость	4455 чел.-ч
Сметная заработная плата	3,285 тнс.руб.
Строительный объем	271,40 м3
Цена единицы	125,91 руб.

№№ пп	Шифр и № позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоим. единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуж. машин	
				Всего	экспл. машин	Всего	Основной зарплаты	экспл. машин	обслуж. машины	
				основная з/платы	в т.ч. зарплаты			в т.ч. зарплаты	на един.	всего
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I	EI-5404	Разработка грунта первой группы с перемещением до I0 м бульдозером мощностью до 96кВт МЕР-I36 I000м3	0,32	30,30 -	30,30 7,49	I0	-	9 2	- 9,66	- 3
2	EI-54I0	Добавляется на каждые последующие I0 м при перемещении грунта бульдо-								

25632-04 24

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		зерами к расценке I-5404, МЕР-I43 I000м3	0,32	26,80 –	26,80 6,6I	9	–	8 2	– 8,53	– 3
3	EI-5463	Разравнивание кавальеров при перемещении грунта первой группы до I0 м бульдозерами мощностью 96 кВт, МЕР-288 I000м3	0,32	20,60 –	20,60 5,07	7	–	7 2	– 6,54	– 2
4	EI-5366	Разработка грунта второй группы экскаваторами на гусеничном и колесном ходу с погрузкой на автомобили-самосвалы с ковшом вместимостью 0,5М3, МЕР-93 I000м3	2,90	223,00 7,64	2I5,09 76,30	647	22	623 22I	I5,50 98,43	45 285
5	C3I3-I 0.B.I,8	Транспорт грузов на расстояние 0,5-Iкм т	5220,00	0,29 0,06	– –	I5I4	3I3	– –	0,09 –	470 –
6	EI-I88 к=2	Ремонт и содержание дорог от забоя до отвала при транспор-								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		тировании грунта автомобилями-самосвалами или полуприцепами на каждые 0,5 км длины грунт I группы I000м3	2,90	9,26 -	8,04 2,42	27	-	23 7	- 3,48	- I0
7	EI-960 т.ч. п.3.67	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами и копание ям глубиной до I,5 м грунт 2 группы доработка I00м3	0,40	89,40 89,40	- -	36	36	- -	I54 00 -	62 -
8	EI-5485	Планировка дна откосов выемок каналов вручную в грунтах второй группы, МЕР-3I0 I00м2	0,32	72,00 72,00	- -	23	23	- -	I29,00 -	4I -
9	E5-4	Погружение дизель-молотом на тракторе железобетонных свай длиной до 8 м в грунтах 2 группы м3	I2,00	I8,40 2,I5	I3,30 2,78	22I	26	I59 33	3,5I 3,59	42 43

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	II
IO	ССЦММ Москв.обл. п.5-70	Сваи СМ-8-35Т2 м	98,88	9,87 -	- -	976	-	- -	- -	- -
II	Е6-I	Устройство бетонной подготовки и подбивка под трубы м3	67,50	I,60 0,70	0,28 0,08	I08	47	I8 5	I,37 0,I0	92 7
I2	СI4I-8I43	Бетон гидротехнический МIOO-I50, МРЗ--I50, В-0,2 м3	68,85	27,80 -	- -	I9I4	-	- -	- -	- -
I3	Е5-32	Вырубка бетона из арматурного каркаса железобетонных свай площадью св.0,Iм2 свая	I2,00	I,73 0,80	0,93 0,28	2I	I0	II 3	I,3I 0,36	I6 4
I4	Е37-726	Устройство конструкций из сборного железобетона трубы I00м3	0,45	959,00 306,00	389,00 I36,00	430	I37	I74 6I	5I3,00 I75,44	230 79
I5	СI4I-8228	Раствор кладочный тяжелый цементный М-200 м3	6,63	25,70 -	- -	I70	-	- -	- -	- -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	II
I6	ССЦММ Москв.обл. п.5-92	Трубы РТБ I4-50 м	80,00	62,70 -	- -	5OI6	-	- -	- -	- -
I7	E37-708	Устройство конструкций из монолитного бетона и железобетона при объеме бетона по сооружению в целом до 3000 м3 - входные и выходные оголовки I00м3	I,25	2020,00 386,00	74,00 23,40	2525	483	92 29	660,00 30,19	825 38
I8	CI4I-I5II4	Бетон гидротехнический М200, МРЗ-I50 В-0,6 м3	I26,90	30,00 -	- -	3807	-	- -	- -	- -
I9	CI4I-8228	Раствор кладочный тяжелый цементный М-200 м3	3,09	25,70 -	- -	79	-	- -	- -	- -
20	E37-725	Устройство конструкций из сборного железобетона плитн перекрытий I00м3	0,I5	375,00 I6I,00	2I4,00 74,40	58	25	32 II	275,00 95,98	42 I5
2I	C44I-8228	Раствор кладочный тяжелый цементный М200 м3	0,66	25,70 -	- -	I7	-	- -	- -	- -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	
22	ССЦММ Москв.обл. п.6-I	Плита ПР-60 м3	19.80	I84,00 –	– –	3643	–	– –	– –	
23	EII-67	Бетонная стяжка толщ.IO см I00м2	0,06	4I,08 28,76	5,66 I,64	3	2	– –	40,20 2,I2	3 –
24	CI4I-I5II4	Бетон гидротехнический М200, МРЗ-I50, В-0,6 м3	0,66	30,00 –	– –	20	–	– –	– –	– –
25	EI-I2I8	Устройство каменной наброски или призмы I00м3	I,35	I38,00 I37,00	I,00 0,30	I86	I85	I –	278,00 0,43	375 I
26	E37-708	Заделка стыков бетоном I00м3	0,0I	2020,00 386,00	74,00 23,40	20	4	I –	660,00 30,I9	7 –
27	CI4I-I5II4	Бетон гидротехнический М200, МРЗ-I50, В-0,6 м3	I,02	30,00 –	– –	3I	–	– –	– –	– –
28	E37-727	Установка арматуры для сооружений на оросительных и осушительных системах армосетки и армокаркасы I00т	0,03	2990,00 86I,00	I22I,00 408,00	92	27	38 I3	I400,00 526,32	43 I6

! I !	2	! 3	! 4	! 5	! 6	! 7	! 8	! 9	! I0	! II !
29	Е37-728	Установка арматуры для сооружений на оросительных и осушительных системах арматура из отдельных стержней I00т	0,0I	5400,00 I950,00	2230,00 768,00	4I	I5	I7 6	2760,00 990,72	2I 8
30	CI24-I8	Арматура класса А3 т	3,08	283,00 -	- -	872	-	- -	- -	- -
3I	CI24-29	Комплекты арматурной заготовки не собранные в каркасы и сетки из стали общего назначения, диаметром 8 мм т	0,09	223,00 -	- -	20	-	- -	- -	- -
32	CI24-38	Комплекты арматурной заготовки не собранные в каркасы и сетки из стали кл. А3 и углеродистой стали общего назначения, диаметром I0 мм т	0,52	253,00 -	- -	I32	-	- -	- -	- -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
33	CI24-39	Комплекты арматурной заготовки не собранные в каркасы и сетки из стали общего назначения диаметром I4 мм т	0,I2	234,00 -	- -	28	-	- -	- -	- -
34	CIII-35I	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения, диаметром 4-I0 мм т	0,03	I90,00 -	- -	6	-	- -	- -	- -
35	E6-85	Установка закладных деталей весом более 20 кг т	0,08	329,00 I2,40	I,30 0,39	26	I	- -	2I,I0 0,50	2 -
36	E4I-48	Прочие вертикальные уплотнения деформационного шва из просмоленного каната I00м	0,27	25,00 I5,60	9,40 5,I3	7	4	2 I	29,00 6,62	8 2
37	CIII-67	Веревка пеньковая т	0,02	I530,00 -	- -	3I	-	- -	- -	- -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
38	E4I-I2	Оклеечная изоляция вертикальной бетонной поверхности рулонным материалом в два слоя		202,00	4,06			I	I58,00	32
		I00м2	0,20	89,I0	I,22	40	I8	-	I,57	-
39	E42-72	Устройство противофильтрационного экрана на каналах из полиэтиленовой пленки		2,98	0,48			3	3,62	22
		I00м2	6,20	I,95	0,I4	I8	I2	I	0,I8	I
40	CIII3-I27	Пленка полиэтиленовая толщиной 0,2--0,5 мм		8II,00	-			-	-	-
		т	0,I4	-	-	II4	-	-	-	-
4I	E8-23	Боковая оклеечная гидроизоляция стен, фундаментов и массивов по выравненной поверхности бутовой кладки, кир-								

25632-04 32

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		пичу и бетону в 2 слоя, гидроизолом		257,00	3,33			I	47,80	I2
		I00м2	0,25	28,20	I,00	63	7	-	I,29	-
42	E8-27	Боковая обмазочная гидроизоляция стен, фундаментов и массивов по выравненной поверхности бутовой кладки, кирпичу и бетону в 2 слоя, битумная		I8,20	I,40			3	30,I0	76
		I00м2	5,00	I6,80	0,50	46	43	I	0,65	2
43	E42-I6-Л	Устройство подстилающего слоя из гравия при отсыпке насухо вручную толщиной I5 см		I8,20	I,40			3	30,I0	76
		I00м2	2,53	I6,80	0,50	46	43	I	0,65	2
44	CI4I-854I-4	Гравий фракции 20-40 мм		I4,40	-			-	-	-
		м3	39,97	-	-	576	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
45	Е42-57	Крепление откосов плитами, омоноличенными по контуру массой плиты до 2,5 т толщиной I0 см I00м3	0,I3	706,00 286,00	294,00 II0,00	95	38	40 I5	492,00 I4I,90	66 I9
46	ССЦММ Моск.обл. п.5-36	Плиты ПВ 40-20-I м3	I3,43	67,40 -	- -	- 905	-	- -	- -	- -
47	СI47-I	Арматура А-I I00кг	I,48	22,40 -	- -	33	-	- -	- -	- -
48	СI47-8	Арматура А-3 I00кг	I2,84	24,50 -	- -	3I5	-	- -	- -	- -
49	СI47-24	Закладные детали I00кг	0,95	40,80 -	- -	39	-	- -	- -	- -
50	Е42-I9	Крепление дна и откосов монолитным бетоном и железобетоном, кранами гусеничными грузоподъем-								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		ностью I5-I6 т при толщине крепления до 0,2 м								
		I00м3	0,08	275,00 I02,00	30,00 I0,60	22	8	3 I	I93,00 I3,67	I5 I
5I	CI4I-I5II4	Бетон гидротехнический М 200, МРз-I50, В-0,6								
		м3	8,28	30,00 -	- -	248	-	- -	- -	- -
52	EI-5365	Разработка грунта первой группы экскаваторами на гусеничном и колесном ходу с погрузкой на автомобили-самосвалы с ковшом вместимостью 0,5 м3, МЕР-92								
		I000м3	0,98	I88,00 6,4I	I8I,39 64,I0	I84	6	I78 63	I3,00 82,69	I3 8I
53	C3I3-I 0.в.I,8	Транспорт грузов на расстояние 0,5-I км								
		т	I764,00	0,29 0,06	- -	5I2	I06	- -	0,09 -	I59 -

I	1 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
54	ЕI-I88 к=2	Ремонт и содержание дорог до отвала при транспортировании грунта автомобилями-самосвалами, полуприцепами-самосвалами или думперами на каждые 0,5 км длины грунт I группы		9,26	8,04			8	-	-
		I000м3	0,98	-	2,42	9	-	2	3,48	3
55	ЕI-53I6 т.ч.п.3.I	Разработка грунта экскаваторами на гусеничном и колесном ходу в отвал с ковшом вместимостью 0,5 м3, грунт первой группы, МЕР-I9 подача в пазухи грейфером		I66,80	I6I,03			I58	9,75	I0
		I000м3	0,98	5,77	57,00	I63	6	56	73,53	72
56	Е36-I2-8	Засыпка пазух объемом до I0000 м3, грунты несвязные		I58,00	II4,00			I02	65,40	58
		I000м3	0,89	3I,00	28,00	I4I	28	25	36,I2	32

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
57	EI-5684	Планировка площадей механизированным способом в грунтах первой группы, МЕР-842		0,4I	0,4I			-	-	-
		I00м2	0,60	-	0,I0	I	-	-	0,I3	-
58	EI-5482	Планировка откосов выемок и насыпей экскаваторами в грунтах первой-второй групп, МЕР-307		69,40	67,I3			I4	4,60	I
		I000м2	0,20	2,27	22,90	I4	-	5	29,54	6
59	EI-II3I	Планировка площадей, верха и откосов земляных сооружений ручным способом, грунт I группы		5,72	-			-	I0,30	5
		I00м2	0,50	5,72	-	3	3	-	-	-
60	EI-I203	Укрепление бровки откосов земляных сооружений дерновой лентой		32,40	0,0I			-	I6,00	233
		I00м	I4,55	7,84	-	47I	II4	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
6I	E27-II4	Устройство средствами малой механизации цементобетонных однослойных покрытий толщиной 20 см		5,27	0,I9			I2	0,4I	25
		м2	60,00	0,20	0,03	3I6	I2	2	0,04	2
62	E30-350	Устройство гидроизоляции проезжей части гидростеклоизолом без устройства защитного слоя		3,88	0,08			5	I,I2	67
		м2	60,00	0,63	0,03	233	38	2	0,04	2
63	EI3-II6 к=2	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ХС-0ID		20,60	0,50			-	2,38	I
		I00м2	0,23	3,22	0,I6	5	I	-	0,2I	-
64	EI3-I65 к=3	Окраска поверхностей лаками ХС-76		43,20	0,42			-	2,30	I
		I00м2	0,23	4,53	0,I2	I0	I	-	0,I5	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	II
65	Е30-3I8	Установка стальных сварных перил		47,30	0,40			-	3I,40	3
		т	0,09	I7,30	0,II	4	2	-	0,I4	-
66	CI2I-I98I	Металлоконструкции перил		327,00	-			-	-	-
		т	0,09	-	-	29	-	-	-	-
67	Е9-I22	Монтаж решетки		50,20	4,I0			2	34,90	I5
		т	0,44	23,I0	I,22	22	I0	I	I,57	I
68	CI2I-2020	М/к решетки		292,00	-			-	-	-
		т	0,44	-	-	I28	-	-	-	-
		ИТОГО прямые затраты по смете								
		руб.	-	-	-	27I73	I9II	I752	-	3306
		руб.						572		74I
		в том числе:								
		стоимость общестроительных работ								
		руб.	-	-	-	26990	-	-	-	-
		накладные расходы								
		руб.	-	-	-	445I	-	-	-	-

I	2	3		4	5	6	7	8	9	IO	II
		нормативная трудоемкость в н.р. чел.-ч.	-	-	-	-	-	-	-	-	407
		сметная заработная плата в н.р. руб.	-	-	-	-	-	800	-	-	-
		плановые накопления руб.	-	-	-	2515	-	-	-	-	-
		ВСЕГО, стоимость общестроительных работ руб.	-	-	-	33956	-	-	-	-	-
		Нормативная трудоемкость чел.-ч.	-	-	-	-	-	-	-	-	4435
		сметная заработная плата руб.	-	-	-	-	3270	-	-	-	-
		стоимость металломонтажных работ руб.	-	-	-	183	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	II
		накладные расходы руб.	-	-	-	I6	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость в н.р. чел.-ч.	-	-	-	-	-	-	-	I
		сметная заработная плата в н.р. руб.	-	-	-	-	2	-	-	-
		плановые накопления руб.	-	-	-	I6	-	-	-	-
		ВСЕГО, стоимость металломонтажных работ руб.	-	-	-	2I5	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость чел.-ч.	-	-	-	-	-	-	-	20
		сметная заработная плата руб.	-	-	-	- -	I5	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		ИТОГО по смете руб.	-	-	-	34171	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость чел.-ч.	-	-	-	-	-	-	-	4455
		сметная заработная плата руб.	-	-	-	-	3285	-	-	-

Начальник отдела Красуцкий

Составил Верховцова

Проверил Ковтун

ТПР 820-4-033.88

ВЕДОМОСТЬ

потребности в производственных ресурсах к типовым проектным решениям водосбросов трубчатых

№№ пп	Наименование сооружений	Ресурсы										
		Затраты труда чел.-ч.	Сметная заработная плата руб.	Строительные машины руб.	в том числе							
					бульдозеры 59 кВт	одноковшовые экскаваторы	машины грунтоуплотн.	катки	агрегаты свайбойные	машины поливомоечные	краны	прочие машины
I	КВАТ-2с	4310	3219	1811	73	964	44	14	138	8	306	264
2	КВАТ-2м	4455	3285	1752	73	964	44	14	138	9	306	204

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование		Всего	
		Шифр сооружений	
		КВАТ-2С	КВАТ-2М
Общая сметная стоимость	тыс.руб.	34,85	34,85
в том числе строительно-монтажных работ	-"-	34,85	34,85
Стоимость общая на расчетный показатель	руб/м3	I394	I367
Построечные трудозатраты	чел.ч	43I0	4455
То же, на расчетный показатель	чел.ч/м3	I72,4	I78,2
Расход строительных материалов			
Цемент, приведенный к М 400	т	62,65	55,36
То же, на расчетный показатель	т/м3	2,5	2,2I
Сталь приведенная к классам А-I и С38/I3	т	22,59	20,3
То же, на расчетный показатель	т/М3	0,90	0,8I
Бетон и железобетон	м3	56,64	50,84
в том числе: сборный	м3	47,98	4I,5I
монолитный	м3	8,66	9,33
То же, на расчетный показатель	м3/м3	2,27	2,03

gost.e-ecolog.ru