

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

901-02-123

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ВТОРОГО ПОДЪЕМА ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО
И ПРОТИВОПОЖАРНОГО ВОДОПРОВОДА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 м³/час

АЛЬБОМ И

СМЕТЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

901 - 02 - 123

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ВТОРОГО ПОДЪЕМА ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО
И ПРОТИВОПОЖАРНОГО ВОДОПРОВОДА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 м³/час

АЛЬБОМ III

СМЕТЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

институтом "Харьковский
Водоканалпроект"

УТВЕРЖДЕНЫ

Главпромстройпроект Госстроя СССР
письмо № 19/3-3550 от 26.08.1980г.
Введены в действие В.О.Созводоханалини-
проект с 10 марта 1981г.
Приказ № 36 от 10 февраля 1981г.

Главный инженер института

Главный инженер проекта

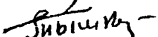
Начальник отдела ЭОСмС



Г.А.Бондаренко



И.Е.Коробов



В.А.Тышко

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сметы на строительство насосных станций и подъема хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода производительностью 100 м³/час составлены в соответствии с инструкцией по типовому проектированию для промышленного строительства СН227-70 по сметным нормам и ценам, введенным в действие с 1 января 1969 г.

Объемы работ подсчитаны по рабочим чертежам, разработанных Харьковским Водоканалпроектом.

Сметная стоимость строительства определена: по ценникам на монтаж оборудования Госстроя СССР, введенных в действие с 1.1.1971 г.

По оптовым ценам промышленности на оборудование, введенных в действие с 1.1.1973 г. с учетом транспортных расходов франко-пункт 1-го территориального района.

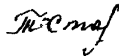
При составлении смет приняты:

накладные расходы на монтаж стальных конструкций - 8,3%

плановые накопления в размере - 6%

Исправочные (понижающие) коэффициенты согласно постановления № 118 от 5 июня 1974 г. в сметах не учтены и должны приниматься при привязке к конкретным условиям.

Составила



Старикова

СВОДКА СМЕТ № I

на строительство насосной станции II подъема производительностью
100 м3/час

Сметная стоимость 5,84 тыс.руб.

Составлена в ценах I.I.1969 г.

№ пп	№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.					Техно-экономические показатели		
			Строит. работы	Монтаж. работы	Оборуд., приспо- соблений и произв. инвент.	Прочих затрат	Всего	Наимено- вание единицы измерен.	Количе- ство единиц измерен.	Стоимость единицы ! руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I	I/1	Оборудование и тех- нологические трубо- проводы	0,02	1,36	1,56		2,94			
2	I/2	Электросиловое обо- рудование		0,70	2,20		2,90			
		Итого	0,02	2,06	3,76		5,84			

Главный инженер проекта
Начальник отдела ЭОСИС
Составила ст.инженер
Проверила рук. группы

И. Е. Коробов
В. А. Тышко
В. Я. Шкуратова
Т. Л. Старикова

И. Е. Коробов
В. А. Тышко
В. Я. Шкуратова
Т. Л. Старикова

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I/I

на приобретение и монтаж оборудования и технологических трубопроводов

Сметная стоимость 2,94 тыс.руб.

Основание: спецификация № МВ-СИ+С6
Составлена в ценах 1969 г.

№ пп	Наимен. укрупн. показ. и норма- тивов прейск. ценника и № поз	Наименование и характери- стики обо- рудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес брутто нетто		Сметная стоимость едини- цы, руб.	Общая стоимость в руб.							
					Единица измерения	Общий		Оборудования	Монтажных работ			Оборудования	Монтажных работ		
									Всего	в т.ч. ботная	зара- плата		Всего	в т.ч. ботная	зара- плата
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	

I. Оборудование

1	Цена Ка- тайского насосного завода 7-У-306М	Насос центробеж- ный 3К-6у с электродвига- телем 4А1609-2	шт	4	0,31	1,24	282,6	31,6	15,3	0,74	1130	125	61	3
2	Указан. к ЕРЕР	Стоимость электроэнер- гии	кВт час	320				0,019				6		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13	14	15
3	Пр-нт 23-01 п.06-059 Пр-нт 15-01 п.02-510 Цена за- вода ХЭМЗ 7-У-306М	Насос НСЦ-3 с шт электродвигате- лем 4А1005-2	I		0,0835	0,0835	135+ (47- 33)= 149	31,3	15,3	0,74	149	31	15	I
4	Указан. к БРЕР	Стоимость электроэнер- гии	кВт час	80				0.019				2		
5	Пр-нт 15-06.1 п.01-003 3-У-1	Кран ручной подвесной однобалочный г/п 0,5 т дли- ной 5,1 м, пролетом 4,5м	шт	I	0,304	0,304	187	91,6 за т	48,7 за т	2,2 за т	187	28	15	I
6	3-9-196	Сдача крана Госгортехнад- зору	т г/п	0,5				15,6	8,2	0,8		8	4	I
		Итого									1466	200	95	6
		Транспорт обору- дования 3,2% по гр. 12									47			

1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
	Запчасти 2% по гр. 12									29				
	Заготовительно-складские расходы 1,2% по гр.12									18				
	Комплектация оборудования 0,8% по гр. 12													
	Итого									1560	200	95	6	
	Планово-накопления 6% по гр.13										12			
	Итого по I									1560	212	95	6	
	II. Трубопроводы и арматура													
	а) монтаж													
7	I/-У-I7 прим.	Грубопроводы из стальных труб Д=219 мм, монтируемые с использованием готовых узлов	т	0,456				51,6х 1,1= 56,76	23,2х 1,1= 25,52	3,04х 1,1= 3,344		26	12	2
8	I2-У-I5 прим.	То же, Д=159 мм	т	0,335				72,5х 1,1= 79,75	33,7х 1,1= 37,07	3,06х 1,1= 3,366		27	12	1

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
9	12-У-14 прим	То же, Д=114 мм	т	0,073				82,9х 1,1= 91,19	39х 1,1= 42,9	3,07х 1,1= 3,377		7	3	I
10	12-У-13 прим.	То же, Д=89 мм	т	0,15				94,4х 1,1= 103,84	45,2х 1,1= 49,72	4х 1,1= 4,4		16	7	I
11	12-У-2193	Задвижка чугунная фланцевая Д=200мм 30ч66р	шт	6				10,5	5,63	0,15		63	34	I
12	12-У-2192	То же, Д=150 мм	шт	6				7,13	3,9	0,05		43	23	I
13	12-У-2191	То же, Д=100 мм	шт	4				5,4	2,96	0,02		22	12	I
14	12-У-2190	То же, Д=80 мм	шт	4				4,36	2,41	0,02		17	10	I
15	12-У-2190	Клапан обратный поворотный Д=80 мм 19ч166р	шт	4				4,36	2,41	0,02		17	10	I
16	12-У-2021	Промывка труб Д=219 мм	м	9				0,35	0,19			3	2	
17	12-У-2020	То же, Д=159 мм	м	10				0,27	0,15			3	2	
18	12-У-2019	То же, Д=114 мм	м	3				0,19	0,1			1	1	
19	12-У-2019	То же, Д=89 мм	м	14				0,19	0,1			3	1	
Итого по а)												142	72	8

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
б) Стоимость материалов, не учтенных ценником														
20	Сб.Д.в.І п.1006 п.1007	Узлы технологиче- ских трубопроводов т из стальных электро сварных труб Д=219х4 мм со мно- гими приварными детальями	0,456					$\frac{1}{303+}$ $\frac{1}{(303-}$ $\frac{1}{299)} \times 3/x$ $\times 0,95=$ $=299,25$					І36	
21	Сб.д.в.І п.1002 п.1003	То же, Д=159х3,2мм т	0,335					$\frac{1}{347+}$ $\frac{1}{(347-325)} \times 1,3$ $\times 1,5$ $\times 0,95=$ $347,76$					ІІ6	
22	Сб.д.в.2 п.2576 п.2577 т.ч. п.18	То же, Д=114х2,8 мм т	0,073					$\frac{1}{385+}$ $\frac{1}{(385-358)} \times 1,2/x$ $\times 0,95=$ $396,53$					29	
23	Сб.доп. в.2 п.2571 п.2572 т.ч. п.18	То же, Д=89х2,8 мм т	0,15					$\frac{1}{396+}$ $\frac{1}{(396-354)} \times 0,7/x$ $0,95=404,13$					61	
24	Цен.І ч.ІУ п.805	Задвижка чугунная фланцевая Д=200мм 30ч6бр	шт 6					41,8					251	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13	I4	I5
25	Цен. I ч. III п. 804	То же, Д=150 мм	шт	6				27,7				I66		
26	Цен. I ч. III п. 802	То же, Д=100 мм	шт	4				13,6				54		
27	Цен. I ч. III п. 801	То же, Д=800 мм	шт	4				10,5				42		
28	Цен. I ч. IV п. II39	Клапан обратный поворотный Д=80 мм I9чI66р	шт	4				20,8				83		
29	ЦСЦ	Стоимость воды Объем: 9х0,187+10х 0,103+3х0,0425+14х х0,027	м3	3,268				0,1				I		
		Итого по б)										939		
		Итого а+б										I08I	72	8
		Плановые накопления 6%										65		
		Итого по II										II46	72	8
		III. Строительные работы												
30	I7-702 27-60,68-з	Окраска трубопро- водов диаметром более 50 мм масля- ной краской за 2 раза	м2	29,6				0,424				I3		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
31	14-170 22-25-в	То же, крана	т	0,304				4,35				I		
		Итого										I4		
		Накладные расходы 16,5%										2		
		Итого										I6		
		Подовые накопления 6%										I		
		Итого по III										I7		
		Сводка стоимости												
		а. Оборудование									I560	212	95	6
		б. Грубопроводы и арматура										1146	72	8
		в. Строительные работы										I7		
		Всего по смете									I560	I375	I67	I4
												2935		

Главный инженер проекта

Начальник отдела ЭОМ

Составил инженер

Проверила ст. инженер

И.Е.Коробов

В.А.Тышко

А.А.Маркус

В.Я.Шкуратова

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I/2

На приобретение и монтаж электросилового оборудования

Сметная стоимость 2.9 тыс.руб.

Основание спецификация № 30-С

Составлена в ценах 1969 г.

№ пп	Наимен. укруп- показа- телей и нормати- вов прейск. цен. и № поз.	Наименование и характери- стики оборудо- вания и мон- тажных работ	Единица измерения	Количество	Вес брутто нетто		Сметная стоимость единицы, руб.				Общая стоимость в руб.			
					Единица измерения	Общий	Оборудования	Монтажных работ			Оборудования	Монтажных работ		
								Всего	в т.ч.зара- ботная плата			Всего	в т.ч.зара- ботная плата	
									Основная	Рабочих за- нятых управ- лением ма- шин			Основная	Рабочих за- нятых управ- лением ма- шин
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

I. Оборудование и монтажные работы

I Калькуля-
ция № I Шит станций
управления
ЦСУ

ком I - - 1968,21 262,79 0,98 1968 263 112 I
112,26

1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2	I5-04ч. I 06-541 8-6327	Универсальный пере- ключатель УП5315-С157	шт 4	-	-	5,7	5,36	2,28	0,01	23	21	9	-
3	8-5967	Установка пакетно- кулачковых пере- ключателей ПКП1	шт 1	-	-	-	3,43	1,22	0,01	-	3	1	-
4	I5-04ч. I 18-119 8-6240	Кнопочный пост управления ПКЕ-712-2У3	шт 5	-	-	1,35	1,85	0,71	0,01	7	9	4	-
5	I7-04 2-026 11-243	Электроконтакт- ный манометр ЭКМ-IV	шт 4	-	-	8,8	2,57	1,33	-	35	10	5	-
6	8-4816	Присоединение к электриче- ской сети электродвигате- лей весом до 0,1 т	шт 1	-	-	-	1,4	0,54	0,01	-	1	1	-
7	8-4817	То же, весом до 0,25 т	шт 4	-	-	-	2,01	0,89	0,01	-	8	4	-
8	8-4360	Прокладка ме- таллорукава РЗ-Ц-Х22	100 м 0,16	-	-	-	48,7	12,6	3,77	-	8	2	-


I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
9	8-4520	Прокладка трубы полиэтиленовой ПН150П	100м	0,43	-	-	-	43,7	12,9	0,18	-	19	6	-
10	11-1593	Установка клем- мной коробки У-615	шт	5	-	-	-	8,97	4,78	0,06	-	45	24	-
11	8-4373	Затягивание ка- белей АПВГ сум- марным сеч. до 11 мм ² в про- ложенные трубы и металлорукава	100м	0,03	-	-	-	12,6	4,82	1,59	-	1	1	-
12	8-4374	То же, суммарным сеч. до 35 мм ²	100м	0,2	-	-	-	15,3	6,03	1,78	-	3	1	1
13	8-1530	Прокладка кабе- лей в трубах и металлорукавах при весе 1 м до 1 кг	100м	0,36	-	-	-	13,4	5,87	0,09	-	5	2	-
14	8-4208	Прокладка кабе- лей АПВГ сеч. до 2,5 мм ² от- крыто по стенам с креплением скобами	100м	0,04	-	-	-	95,5	31,7	8,18	-	4	1	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I5	8-4209	То же, сеч. до 6 мм ²	100м	0,47	-	-	-	98,3	32,7	8,55	-	46	15	4
I6	8-I450	Прокладка кабе- лей открыто по стенам с креп- лением скобами при весе 1 м до 1 кг	100м	0,71	-	-	-	51,7	20,4	0,1	-	37	14	-
I7	8-I619	Сухие концевые заделки для контрольных кабелей с чис- лом жил до 7	шт	28	-	-	-	0,61	0,2	-	-	17	6	-
I8	8-I619a	То же, с числом жил до 14	шт	10	-	-	-	1,07	0,4	-	-	11	4	-
		Итого										2033	511	212 6
		Транспортные, заготовительно- складские, по- грузочно-раз- грузочные и др. расходы, тара, запчасти, комплек- тация оборудова- ния - 3%										163		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Плановые накопле- ния 6%										3I		
		Итого по I										2I96	542	2I2 6
		<u>П. Материальные ресурсы</u>												
19	I5-04ч. I п.06-289	Переключатель пакетный ПКИ-25-39-17-V2	шт	I	-	-	-	10,6	-	-	-	-	II	
20	24-16-49 п. I-053	Металлорукав P3-V-X22	м	16	-	-	-	0,18	-	-	-	-	3	
21	05-03 п.827	Труба полиэти- леновая ПН150II	м	43	-	-	-	0,4	-	-	-	-	I7	
22	24-05 п. I-276	Коробка клем- мная У-615	шт	5	-	-	-	9,3	-	-	-	-	47	
23	I5-09 таб. 4I стр. 37	Кабель силовой АПВГ сеч. 3х2,5 мм2	км	0,074	-	-	-	355	-	-	-	-	26	
24	I5-09 таб. 56 стр. 54	Кабель контроль- ный АПВГ сеч. 4х2,5 мм2	км	0,04	-	-	-	150	-	-	-	-	6	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		кабели клеммные (поз.22) - 10,7%										5		
		кабели силовые (поз.23,24) - 9,7%										3		
		кабели контрольные (поз.25+27) - 10,7%										3		
		Итого										157		
		Плановые накопления 6%										9		
		Итого по Ц										166		
		Итого по смете									2196	708	212	6
		Всего по смете										2904		

Главный инженер проекта



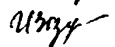
И.Коробов

Начальник отдела ЭА



В.Фролов

Составила инженер



И.Зозуля

Проверила ст.инженер



Н.Черкасова

КАЛЬКУЛЯЦИЯ № I

стоимости оборудования, изготовления и монтажа щита ЩСУ

№ пп	Наимено- вание прейску- ранта и № поз.	Наименование и характери- стика обо- рудования и мон- тажных работ	Единица измерения	Количество	Сметная стоимость (в рублях)									
					Единицы					Общая				
					Оборудования	Заводского монтажа (изготовления)	Монтажных работ			Оборудования	Заводского монтажа (изготовления)	Монтажных работ		
							Всего	Основания	Рабочих заня- тых управле- нием маши- ны			Всего	Основная	Рабочих за- нятых управ- лением маши- нами
в т.ч. заработ- ная плата	в т.ч. зара- ботная плата													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

1	15-04 ч.П п.1-062 8-6630	Щит станций управ- ления шка- фного исполнения м поступающий бло ком, размером 2400х3200	м	3,2		II5,0					368,0			
		блок I					17,2	8,93	0,38			17,2	8,93	0,38
2	15-04 ч.П п.1-041	Рамы металличе- ские размером 2300х800 мм	шт	2		5,4					10,80			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
3	I5-04 ч.П п.1-043	То же, 2300х1100 мм	шт	1	-	5,9					5,9			
4	I5-04 ч.1 п.03-098 I5-04 ч.П п.1-347 8-6687	Предохранитель ПРС-6УЗ-П	шт	6	0,65	0,5	0,58	0,22	-	3,25	2,50	2,90	1,10	-
5	I5-04ч.1 п.03-099 I5-04ч.П п.1-347 8-6687	Предохранитель ПРС-20УЗ-П	шт	2	1,0	0,5	0,58	0,22	-	2,0	1,0	1,16	0,44	-
6	I5-04 ч.1 вып.1971/ 48 п.04-961 I5-04 ч.П п.1-354 8-6726	Пускатель ПМА-5100	шт	1	28,0	3,5	1,72	0,55	-	28,0	3,5	1,72	0,55	-
7	I5-04ч.1 п.04-168 I5-04 ч.П п.1-354 8-6725	Пускатель ПМЕ-112У4	шт	1	6,85	3,5	1,1	0,5	-	6,85	3,5	1,1	0,5	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
8	Доп. 25к 15-04ч. I п. 15-515 15-04ч. II п. I-399 8-673I	Реле РВU 72-3222-00У4	шт	2	8,0	2,0	1,27	0,46	-	16,0	4,0	2,54	0,92	-
9	Доп. 25 к 15-04 ч. I п. 12-515 15-04 ч. II п. I-399 8-673I	Реле РВU72-3122- 00У4	шт	4	8,0	2,0	1,27	0,46	-	32,0	8,0	5,08	1,84	-
10	Доп. 25.к 15-04 ч. I п. 12-514 15-04 ч. II п. I-399 8-673I	Реле РВU72-3121- 00У4	шт	2	6,2	2,0	1,27	0,46	-	12,40	4,0	2,54	0,92	-
II	15-04 ч. I п. 12-172 15-04 ч. II п. I-400 8-673I	Реле НН12-У3.	шт	5	13,0	3,0	1,27	0,46	-	65,0	15,0	6,35	2,30	-
12	15-04 ч. I п. 12-178 15-04 ч. II п. I-400 8-673I	Реле НУ-4-368	шт	16	8,8	3,0	1,27	0,46	-	140,8	48,0	20,32	7,36	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I3	I5-04 ч. I п. I2-I70 I5-04 ч. II п. I-40I 8-673I	Реле НI9-УЗ	шт	2	15,0	5,60	1,27	0,46	-	30,0	11,20	2,54	0,92	-
I4	I5-04 ч. I п. I3-270 I5-04 ч. II п. I-399 8-673I	Реле указательное РУ-2I/0,25	шт	5	2,75	2,0	1,27	0,46	-	13,75	10,0	6,35	2,30	-
I5	Цена з-да в/в аппа- ратуры в г. Констан- тиновке I5-04 ч. II п. I-400 II-1842	Устройство кон- троля сопротив- лений УКС-I, I	шт	9	40,0	3,0	11,6	5,36	0,06	360,0	27,0	104,40	48,24	0,45
I6	Цена з-да в/в аппа- ратуры в г. Констан- тиновке I5-04 ч. II п. I-400 II-1843	То УКС-I, 2	шт	1	43,0	3,0	19,7	8,84	0,1	43,0	3,0	19,70	8,84	0,10
I7	I5-04 ч. I п. I3-I5I I5-04 ч. II п. I-400 8-673I	Реле РИ-256У4	шт	2	6,7	3,0	1,27	0,46	-	13,40	6,0	2,54	0,92	-

№	Наименование	Единица измерения	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
18	Доп. 4I к 15-04 ч. I п. 15-699 15-04 ч. II п. 1-400 8-673I	Реле ВЛ-38-У4	шт	5	26,0	3,0	1,27	0,46	-	130,0	15,0	6,35	2,30	-
19	Доп. 4I к 15-04 ч. I п. 15-697 15-04 ч. II п. 1-400 8-673I	Реле ВЛ-26У4	шт	1	37,0	3,0	1,27	0,46	-	37,0	3,0	1,27	0,46	-
20	15-04 ч. I п. 15-058 15-04 ч. II п. 1-415 8-671I	Кнопка КЕ 0-1У3	шт	5	1,50	1,0	0,6	0,27	-	7,5	5,0	3,0	1,35	-
21	Доп. 20 к 15-04 ч. I п. 15-155 15-04 ч. II п. 1-415 8-6703	Выключатель АБ 2016-10У3	шт	1	6,40	2,50	2,36	14	-	6,40	2,50	2,36	1,14	-
22	Доп. 2 к 15-04 ч. I п. 01-401 15-04 ч. II п. 1-320 8-6704	Выключатель АБ2046	шт	4	13,5	2,5	2,99	1,24	-	54,0	10,0	11,96	4,96	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
23	17-01 п.01-208 15-04 ч.11 п.1-443 8-6732	Вольтметр Э-377	шт	2	4,8	0,75	0,94	0,46	-	9,6	1,5	1,88	0,92	-
24	15-04 ч.1 п.02-004 15-04 ч.11 п.1-331 8-6682	Рубильник Р-II	шт	2	0,43	2,45	0,64	0,26	-	0,86	4,90	1,28	0,02	-
25	15-04 ч.1 п.1-539 15-04 ч.11 п.1-421 8-6734	Универсальный переключатель УП 5313-С86	шт	1	3,75	3,0				3,75	3,0			
			секц	6			0,33	0,12				1,98	0,72	-
26	15-04 ч.1 п.06-839 15-04 ч.11 п.1-421 8-6734	То же, УП5311- И25	шт	1	1,85	1,0				1,85	1,0			
			секц	2			0,33	0,12				0,66	0,24	-
27	Доп.20 к 15-04 ч.1 п.01-410 15-04 ч.11 п.1-321 8-6705	Выключатель АЗ716	шт	2	48,5	4,9	3,72	1,41	-	97,0	9,80	7,44	2,82	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
28	15-04 ч. I п. 06-006 15-04 ч. II п. I-383 8-6707	Выключатель пакет- ный ПВ2-10	шт	5	0,49	2,7	0,66	0,27	-	2,45	13,5	3,30	1,35	-
29	16-02 п. 54-028 15-04 ч. II п. I-448 8-6735	Звонок ЗВП-220	шт	1	9,5	0,8	0,9	0,42	-	9,5	0,8	0,9	0,42	-
30	15-04 ч. I п. I9-017 15-04 ч. II п. I-452 8-6735	Арматура сигналь- ной лампы АС 12011	шт	3	0,65	0,6	0,9	0,42	-	1,95	1,80	2,70	1,26	-
31	36-05 п. 2-0381 15-04 ч. II п. I-393 8-6735	Резистор ПЭВР-100	шт	1	1,06	0,65	0,65	0,42	-	1,06	0,65	0,90	0,42	-
32	Цена Гомель- ского эл. аппарат. з-да 15-04 ч. II п. I-354 8-6726	Пускатель ПМА3200	шт	4	12,9	3,5	1,72	0,55	-	51,60	14,0	6,88	2,20	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
33	I5-04 ч П п I-480	Шины силовые	м	I0		2,0					20,0			
34	I6-04 ч П п I-492	Комплект крепящих реек	шт	3		2,5					7,5			
		Итого								II94,57	627,85	262,79		0,93
												II2,26		
		Итого (гр IC+II)									1822,42			
		Надбавка на ком- плектацию щита - 8%									145,79			
		Всего по калькуля- ции								1968,21	262,79		II2,26	0,93

Составила инженер

ИЗЮ И Зозуля

Проверила ст инженер

Чер Н Черкасова