

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ,  
РАЗМЕЩАЕМЫЕ В ЖИЛЫХ КВАРТАЛАХ /ТУ,ТП, НАСОСНЫЕ/  
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА НА ТЕРРИТОРИИ БССР

С Е Р И Я  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-4-29

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления  
/подземный

А Л Б О М П

С М Е Т Ы

Минск, 1981 г.

1114-02

лв 4-13

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ,  
РАЗМЕЩАЕМЫЕ В ЖИЛЫХ КВАРТАЛАХ /ТУ, ТП,  
НАСОСНЫЕ/ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА НА ТЕРРИТОРИИ  
БССР

С Е Р И Я  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-4-29

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и  
отопления /Подземный/

А Л Б О М П

С М Е Т Ы

Стоимость:

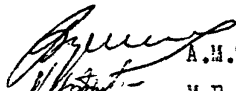
Общая	-	31,11 тыс. руб.
Строительно-монтажных работ	-	25,24 тыс. руб.
I м <sup>3</sup> здания	-	52,84 руб.
I м <sup>2</sup> полезной площади	-	335,24 руб.

Разработан проектным  
институтом "Белгоспроект"

Утвержден Госстроем БССР  
приказ № 127 от 17. 09 1980 г.

Введен в действие институтом  
"Белгоспроект"  
приказ № 54 от 30. 09 1982 г.

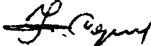
Главный инженер института

 А.М.Телен

Главный инженер проекта

 М.Г.Иткин

Начальника отдела экономики  
и смет

 В.М.Стоппнер

Минск, 1981 г.

СО Д Е Р Ж А Н И Е  
ЦП ГВ и О подземный

	Стр.
Пояснительная записка	4
Объектная смета	5
Сводка стоимости строительно-монтажных работ	7
Сметы на:	
АС-С1 - общестроительные работы	9
СТ--С1 - сантехнические работы	20
ТК-С1 - тепломеханическая часть	24
ЭЛ-С1 - электрооборудование, вариант I	35
ЭЛ-С3 - то же, вариант 3	48
ЭЛ-С4 - электроосвещение	61
АП-С1 - автоматизацию ЦП Вариант с диафрагмой Ду=250 мм	90
АП-С2 - То же, вариант с диафрагмой Ду =200 мм	108
АП-С3 - То же, вариант с Ду=150 мм	119
АП-С4 - То же, вариант с учетом приборов диспетчеризации	130
- Сводная ведомость затрат труда	134
- Ведомость потребности в материалах и полуфабрикатах	135
- ведомость объемов работ для вариантов.	146

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Типовой проект ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления (подземный) разработан Белорусским государственным проектным институтом "Белгоспроект".

Сметы составлены по рабочим чертежам в ценах и нормах, введенных с 1.01.1969 года по каталогам единичных расценок на строительные работы для зон промышленно-гражданского строительства Белорусской ССР, для г.Минска. Стоимость бетонных и железобетонных изделий определена по ценнику № I часть IV, стоимость материалов и изделий по ценнику № I часть I, II, III

Сметы и выборка материалов, полуфабрикатов и затрат труда составлены для основного варианта проекта и с расчетной температурой наружного воздуха  $-26^{\circ}\text{C}$  при следующих конструктивных решениях:

- фундаменты и стены из сборных железобетонных плит и бетонных блоков с монолитными шпонками;
- наружные стены из обыкновенного глиняного кирпича с облицовкой неглазурованной фасадной плиткой;
- покрытие - сборные ж/б панели по серии ИИ-04-04;
- кровля - совмещенная из 4-х слоев рубероида с утеплителем из газосиликатных плит;
- перегородки кирпичные;
- проемы - блоки с отдельными переплетами под окраску масляной краской за два раза;
- внутренняя отделка - согласно ведомости отделочных работ

Накладные расходы приняты: для общестроительных работ 16,5%, на внутренние санитарно-технические работы - 14,9%, на металлоконструкции - 8,3%. Плановые накопления приняты 6%.

Стоимость отвозки излишнего грунта и доставки грунта для засыпки принята при расстоянии перемещения его на 1 км.

Составил



М.Хармач

нд

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № I

на строительство подземного центрального теплового пункта для нужд  
горячего водоснабжения и отопления

Сметная стоимость - 31,11 т.р.


В ценах и нормах, введенных с  
I.01.1969 г.

003-4-29


№ пп	№ пп смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс.руб.						Показатели		
			строит. работ	монтаж. работ	инжен. обору- дован.	технол. обору- дован. мебель инвент.	прочих затрат	Всего	Наим. един. изм.	к-во един.	стоим. един. общая
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I	Сводка итогов смета АС-СИ	Общестроительные ра- боты	12,22	-	-	-	-	12,22	м <sup>3</sup> м <sup>2</sup> общ. площ.	588,8 92,8	20-75 131-68
2	"	Тепломеханическая часть	11,04	-	0,51	-	-	11,55	"	"	19-62 124-46
3	"	Сантехнические ра- боты	0,45	-	-	-	-	0,45	"	"	0-76 4-85

5

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
4	Сводка итогов смета 9А-СВ	Электроосвещени	0,20	-	-	-	-	0,20	<u>м3</u> м2 общ. площ.	<u>588,8</u> 92,8	<u>0-34</u> 2-16	903-4-29
5	"-" ЭЛ-СИ	Электрооборудование Вариант I, I	0,39	-	0,20	-	-	0,59	"	"	<u>I-00</u> 6,86	
6	АП-СИ	Автоматизация ЦТП. Вариант с диафрагмой Ду-250 мм	-	0,94	5,16	-	-	6,10	"	"	<u>10-86</u> 65-73	6
Итого:			24,30	0,94	5,87	-	-	31,11	"	"	<u>52-84</u> 335-24	

Начальник отдела экономики и смет  В.М. Столпнер

Гл. инженер проекта  М.Г. Иткин

Руководитель сметной бригады  М.Б. Хармач

Составила  И. Буржинская

## С В О Д К А

стоимости строительно-монтажных работ по ЦТП для  
 нужд горячего водоснабжения и отопления  
 /подземный/

№ п/п	Наименование конструктивных элементов и видов затрат	Стоимость по смете			с накладными расходами и плановыми накоплениями
		прямые затраты	Накладные расходы и плановые накопления	сумма	
			16,5% 14,9% 6% 8,3%		
2		3	4	5	6
1	Земляные работы	1201	0,2349	282	1483
2	Фундаменты и стены	4174	"	980	5154
3	Полы	314	"	74	388
4	Покрытие	2817	"	662	3479
5	Кровля	941	"	221	1162
6	Внутренняя отделка	22	"	5	27
7	Наружная отделка	52	"	12	64
8	Разные работы	316	"	74	390
9	Металлоконструкции	65	0,1479	10	75
Итого по разделу: "Общестроительные работы"		9902		2320	12220
Тепломеханическая часть					
1	Монтажные работы	4864	0,0706	343	5207
2	Общестроительные работы	1390	0,2349	327	1717
3	Сантехнические работы	3346	0,2301	770	4116
4	Оборудование	480	0,066	32	512
Итого без стоимости оборудования		9600		1440	11040

1	2	3	4	5	6
Сантехнические работы					
1	Отопление	62	0,23	14	76
2	Строительные работы	33	0,2349	8	41
3	Вентиляция	167	0,248	41	208
4	Строительные работы	2	0,2349	-	2
5	Холодное водоснабжение	74	0,2179	15	89
6	Строительные работы	24	0,2349	5	29
Итого:		362		83	445
1	Электроосвещение	185		11	196
2	Силовое электрооборудование	366		20	386
3	Автоматизация	884		53	937
Всего		21299		3927	25226

Составил



М.Хармач



**С М Е Т А АС-СІ**  
на общестроительные работы

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления  
/подземный/

Показатели по смете:		Сметная стоимость - 12,222 т.руб.
Объем здания	588,8 м3	Составлена по рабочим чертежам и пояснительной записке проекта и Каталогам дополнительных расценок для г.Минска в ценах, введенных с 1.01.1969 г.
Общая площадь	92,8 м2	
Стоимость 1 м3 здания	20,75 руб.	
Стоимость 1 м2 общей площади	131,68 руб.	

№ пп	Обоснован.	Наименование работ или затрат	Един. изм.	К-во	Сметная стоимость	
					Единицы р.к.	Общая руб.
1	2	3	4	5	6	7
<u>І. Земляные работы</u>						
1	І-47 ІО-27ж	Разработка грунта II группы экскаватором-драглайном с ковшом емкостью 0,5 м3 в отвал	100 м3	20,25	11,40	231
2	І-285 ІО-38ж	Разработка грунта II группы экскаватором-драглайном с ковшом емкостью 0,5 м3 с погрузкой на автомобиль-самосвалы	"	9,04	14,40	130
3	І-610 ІО-103б	Разработка вручную грунта II группы в траншеях без креплений под фундаменты, трубопроводы и коллекторы и нагорные каналы	м3	51,00	1,06	54
4	Ц.Зч.І	Транспорт грунта на расстояние до 1 км в отвал	т	1582,00	0,23	364

1	2	3	4	5	6	7
5	I-364 IO-44-ж	Работа на отвале при транспортировании грунта 2 группы автомобилями-самосвалами до 10 т	100 м3	9,04	1,96	18
6	I-405 И-1,15 IO-48-д	Разработка грунта 2 группы бульдозером мощностью 80-100 л.с. с перемещением до 10 м	100 м3	18,50	3,52	65
7	I-406 И-1,15 IO-48-д	При дальности перемещения грунта сверх 10 м на каждые последующие 10 м к расценке номер 405 добавлять: на расстояние 20	100 м3	19,55	2,04	40
8	I-47 IO-27-ж	Разработка грунта 2 группы экскаватором-драглайном с ковшом емкостью 0,5 м3 в отвал засыпка по покрытию	100 м3	0,74	11,40	8
9	I-6II IO-103-б	Обратная засыпка вручную грунта 2 группы в траншеи без креплений под фундаменты, трубопроводы, коллекторы и нагорные канавы	м3	101,25	0,43	44
10	I-9IO IO-4I-и	Уплотнение грунта 2 и 3 группы пневматическими трамбовками	100 м3	19,24	12,40	239
11	I-750 IO-140-д	Планировка площадей ручным способом плотных грунтов 2 группы	100 м2	1,23	6,40	8

1	2	3	4	5	6	7
		Всего по разделу I:	руб			1201
		<u>2. Фундаменты и стены</u>				
12	II-28 I9-2a	Установка блоков стен подвалов объемом до 0,4 м3	м3	6,53	6,10	39
13	II-29 I9-2б	Установка блоков стен подвалов объемом более 0,4 м3	"	68,33	3,59	245
14	Ц.Ич.IV Пр-нп 06-08 п.993	Стоимость блоков	м3	74,86	26,30	1969
15	Ц.Ич.П п.4I	Арматура класса А-I	т	0,22	151,00	33
16	I2-26 20-3ж	Фундаменты ж/б объемом до 5 м3 под оборудование из бетона М-150	м3	4,10	24,63	101
17	I2-83 20-IIг	Стены и перегородки бетонные толщиной до 500 мм из бетона М-100	м3	3,22	23,67	76
18	26-I9 38-Ia	Трубопроводы из асбестоцементных труб 100 мм ВТ-6	м	4,80	1,27	6
19	23-I6 2I-6a	Горизонтальная гидроизоляция стен и массивоцементная с жидким стеклом	м2	19,99	0,54	11

1	2	3	4	5	6	7
20	ИЗ-30 2I-6ж	Боковая обмазочная гидроизоляция стен и фундаментов по выровненной поверхности битумной мастикой в 2 слоя	м2	198,00	0,56	III
21	И2-84 20-IIД	Стены и перегородки бетонные толщиной до 1000 мм из бетона М-200	м3	23,80	24,22	576
22	И2-84 20-IIД	Стены и перегородки бетонные толщиной до 1000 мм из бетона М-100	м3	3,30	23,20	77
23	Ц.Ич.П п.4I	Арматура кл. АI	т	0,29	151,00	44
24	Ц.Ич.П п.43	Арматура класса А-III	т	0,69	183,00	126
25	И2-42 20-5В	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	т	0,29	309,00	80
26	И2-66 20-9г	Балки и ригели перекрытий, подкрановые и обвязочные балки ж/б высотой более 800 мм на высоте до 6м из бетона М-200	м3	14,06	38,39	469
27	Ц.Ич.П разд .2	Арматура класса А-I	т	0,2I	151,00	32
28	-I-	Арматура класса А-3	т	0,33	176,00	58

1	2	3	4	5	6	7
29	13-35 21-76	Стены наружные и внутренние из кирпича глиняного обыкновенного или силикатного в жилых и общественных зданиях с простым архитектурным оформлением, при высоте этажа до 5 м	м3	5,89	20,62	121
Всего по разделу 2:			руб			4174
<u>3. П о л ы</u>						
30	16-43 25-6д	Подстилающий слой из бетона по грунту	м3	7,42	19,87	147
31	16-101 25-12е	Покрyтия бетонные толщиной 30 мм	м2	92,80	0,92	85
32	16-102 25-12ж	На каждые 10мм изменения толщины бетонных покрытий включать по расценке № 101	100 м2	0,93	20,52	19
33	16-959 25-12п	Шлифовка бетонных полов	м2	92,80	0,68	63
Всего по разделу 3:			руб			314
<u>4. Покрyтие</u>						
34	11-323 19-16д	Укладка плит, настилов, панелей перекрытий и покрытий толщиной более 16 см, площадью до 10 м2 в жилых и общественных зданиях	шт	8,00	3,10	25
35	11-319 19-16а	Укладка плит настилов, панелей перекрытий и покрытий толщиной до 16 см, площадью до 5 м2 в жилых и общественных зданиях	шт	2,00	1,70	3

1	2	3	4	5	6	7
33	Ц. Ич. IV Пр-нт 06-08 п. 165	Стоимость плит размером до 9 м <sup>2</sup>	м <sup>3</sup>	28,80	55,00	1584
34	Ц. Ич. IV тех. часть тб. I	Арматура товарная клас- са А-1	100 кг	12,35	17,30	214
35	" -	Арматура товарная клас- са А-3	100 кг	48,57	19,40	942
36	" -	Закладные и накладные детали	100 кг	0,15	31,00	5
37	" -	Металлизация закладных деталей	100 кг	0,15	17,40	3
38	Ц. Ич. IV Пр-нт 06-08 п. 1901	Стоимость элементов	м <sup>2</sup>	1,98	4,95	10
39	" - п. 5139	Исключается за каждый полный 1 см приведенной толщины плит перекры- тий	м <sup>2</sup>	3,96	0,18	1
40	II-199 19-II-и	Укладка перемычек ве- сом до 0,3 т	м <sup>3</sup>	0,44	9,30	4
41	Ц. Ич. IV Пр-нт 06-08 п. 1126	Стоимость перемычек	м <sup>3</sup>	0,44	50,10	22

1	2	3	4	5	6	7
42	Ц.Ич.IV тех.ч. тб.I	Арматура товарная класса А-III	100 кг	0,24	19,40	5
43	"-	Проволока низкоугле- родистая холодноотяну- тая В-1	100 кг	0,05	21,40	1
Всего по разделу 4:			руб			2817

#### 5. Кровля

44	16-612 26-10ж	Пароизоляция покрытий прокладная из руберои- да в один слой	100 м2	1,19	22,50	27
45	16-86-б 25-10-в	Стяжки керамзитовые толщиной 50мм	м2	118,93	1,25	142
46	16-87-б 25-10-г к-5	На каждые 10 мм изме- нения толщины стяжек добавлять или исклю- чить по расценке 86-2	100 м2	5,95	22,54	134
47	16-625 26-11-б	Выравнивающие стяжки покрытий литые цемент- ные по легкобетонным или плитным утеплите- лям толщиной 20 мм	"	1,19	41,78	50
48	19-145 28-10-д	Устройство каркаса изо- ляции из сетки плетеной на плоских и криволиней- ных поверхностях	м2	118,93	0,79	94

1	2	3	4	5	6	7
49	16-541 26-6в прим.2	Кровля рулонная плоская четырёхслойная из гнило- стойкого рубероида на битумной мастике с защит- ным слоем из гравия на дегтевой мастике, по го- товому основанию из бе- тона или раствора для зданий шириной от 12 до 24 м	м2	118,93	3,16	376
50	16-116 25-13д	Покрытия асфальтобетон- ные литые однослойные толщиной 25 мм	м2	118,93	0,81	96
51	16-117 25-13е	На каждые 5мм измене- ния толщины асфальто- бетонных литых однослой- ных покрытий дсбавлять или исключать по рас- ценке 116	100 м2	1,19	12,41	15
Итого по разделу 5:			руб			941
<u>6. Внутренняя отделка</u>						
52	17-589 27-49б	Внутренняя известковая окраска по кирпичу и бетону	100 м2	3,00	3,70	11
53	17-324 27-28г	Отделка поверхностей потолков из железобе- тонных настилов и плит под окраску	м2	92,80	0,12	11
Всего по разделу 6:			руб			22



1	2	3	4	5	6	7
7. Наружная отделка						
54	И7-И24 27-И2-в	Облицовка фасадов стен керамическими неглазурованными плитками с расшивкой швов в общественных и промышленных зданиях Д-17-7	м <sup>2</sup>	4,18	3,68	15
55	И7-265 27-22-а	Высококачественная штукатурка фасадов раствором с каменной крошкой по камню - стены гладкие	м <sup>2</sup>	16,18	2,29	37
Всего по разделу 7			руб			52
8. Разные работы						
56	И4-29 К=1,15 т.ч.п.б 22-7-ж	Лестницы, площадки, перила стальные	т	0,24	28,50	7
57	Ц.Ич.П п.438	Лестницы с площадками и ступеньками из полосовой или круглой стали	т	0,24	204,00	49
58	И4-И76 22-25-л	Масляная окраска металлической стремянки и ограждения	т	0,24	10,50	3
59	И4-И9 22-6-з	Подкрановые балки стальные весом более 5 т	т	0,82	11,10	9
60	И4-И70 22-25-в	Окраска масляными составами за 2 раза подкрановых балок весом до 5 т	т	0,82	4,35	4

1	2	3	4	5	6	7
61	36-654 доп.БРЕР в.5	Перекрытие металличе- ческие (лик Л1)	м2	1,45	11-30	16
62	24-708 33-26а	Кронштейны под оборудо- дование	кг	7,96	0-35	3
63	14-181 22-25-0	Окраска масляными сос- тавами за 2 раза кровельного настила из волнистой стали	100 м2	0,01	49-80	1
64	11-28 19-2а	Установка блоков стен подвалов объемом до 0,4 м3	м3	0,19	6-10	1
65	Ц.1 ч.1У Пр-нт 06-08 п.993	Стоимость блоков	"	019	26-30	5
66	12-45 20-7а	Стенки дренажного пряжка	м3	0,56	22-40	13
67	13-41 21-4к	Стены прямков и каналов из кирпича глиняного обыкновенного	"	3,64	21-81	79
68	11-199 19-11и	Укладка перемычек весом до 0,3 т	"	0,57	9-30	5
69	Ц.1 ч.1У Пр-нт 06-08 п.1126	Стоимость перемычек	"	0,57	50-10	29
70	Ц.1 ч.1У тех.ч. тб.1	Проволока низкоуглеродистая холоднотянутая В-1	100 кг	0,11	21-40	2

1	2	3	4	5	6	7
71	16-103 25-12з	Покрyтия цементные	м2	1,98	0-77	2
72	16-110 25-12с	Железнение поверх- ностей цементных покpы- тий	"	1,98	0-08	1
73	17-200 27-17а	Улучшенная штукатурка фасадов по камню це- ментно-известковым раствором	"	9,73	1-04	10
74	15-194 -23-35д	Установка блоков для люка в перекрытиях на чердаках и подва- лах с прирезкой при- боров	"	2,15	0-89	2
75	Ц.11 ч.П п.70	Люки откидные глухие утепленные двухпольные с высотой полотна 1200 мм	"	2,15	30-10	65
76	Ц.1 ч.1 п.551	Приборы фpамужные окон- ные типа ДА-2	шт	1,00	0-79	1
77	12-69 20-9-ж	Пояса ж/б с устрой- ством опалубки из бе- тона М-200	м3	0,22	27-40	6
78	32-43 45-16ж	Устройство корыта под отмостку	100 м2	0,18	7-76	1
79	32-100- 201 45-53а,б	Устройство щебеночно- го основания под от- мостку толщ. 150 мм	"	0,18	268-00	48
80	32-197- -198 45-52а,б	Устройство отмостки из горячей мелкозер- нистой асфальтовой чсмеси толщиной 30 мм	"	0,18	105-40	19
Всего по разделу 8			руб.			381
в том числе металло- конструкции			"			65

903-У-29

20

ЦТП горячего водоснабжения  
и отопления  
(подземн.)

## С М Е Т А СТ-С1

на внутренние сантехработы при  $T = -26^{\circ}$ 

Сметная стоимость 0,445 т.р.

Составлена в ценах 1969 г.

№п/п	Обоснование стоимости	Наименование работ или затрат	Един. изм.	К-во	Стоимость в единицы	Общая стоимость
1	2	3	4	5	6	7
I. Отопление						
а) Монтажные работы						
1	23-45	Трубопроводы из стальных водопроводных труб 15 мм для отопления	м	22,00	0,74	16
2	Ц. №1-III п. 130	Вентили муфтовые 15К418П, диаметром 15мм	шт	1,00	0,95	1
3	23-689	Краны воздушные радиаторные маевского 25мм	шт	2,00	0,40	1
4	Ц. №1-III п. 1520	Краны сальниковые муфтовые 11Б6БК диаметром 15 мм	шт	2,00	0,88	2
5	23-646	Радиаторы чугунные М-140 при монтажной высоте 500 мм для строек, расположенных в разных городах с заводом-изготовителем	экм	7,70	5,29	41
6	23-104	Испытание систем отопления и водоснабжения гидравлическим давлением при диаметре трубопровода до 100 мм	м	22,00	0,03	1
Итого			руб		62	

1	2	3	4	5	6	7
		б) Строительные работы				
7	И7-703 Ц.И.ч.2 табл.9 стр.12	Антикоррозийная окраска изолируемых поверхнос- тей труб битумным лаком БТ-И77 за 2 раза	100м2	0,02	42,00	1
8	19-54 06-15-03 доп.3 К=1,56	Изоляция трубопроводов Д до 50 мм плитами мат- ками минератоватными (ИМ) на синтетическом связующем М-75 толщ. 40 мм  цена: 7,77+15,69x1,56x x1,5x1,03	м3	0,17	45,59	8
9	И9-144	Устройство каркаса изо- ляции из сетки плетеной на трубопроводах	м2	7,00	0,82	6
10	И9-214-1	Покровный слой из стек- лопластика рудонирован- ного марки РСТ-6 по ТУ6-11-145-74(Д-19-21 )	м2	7,00	2,32	16
11	И7-703 т.ч.п.29	Окраска отопительных приборов масляной крас- кой за 2 раза	100м2	0,07	29,80	2
		Итого:		руб.		33
		2. Вентиляция				
		а) монтажные работы				
12	Ц.И.ч.Ш п.2570	Вентилятор центробежный Ц4-70 № 5 с эл.двиг. 4А80В4  цена: 113-1,1	к-т	1,00	115,75	116
13	24-486	Установка		1,00	8,22	8

1	2	3	4	5	6	7
I4	24-3	Воздуховоды из стали кровельной толщиной до 0,8 мм диаметром до 495 мм	м2	7,36	4,12	30
I5	24-3	Переход 350х350 на Д=355	м2	0,37	4,12	2
I6	24-387	Дроссель-клапаны перекидные утепленные в шахте, периметром до 1600 мм	шт	1,00	10,60	11
		Итого	руб			167
		б) Строительные работы				
I7	I7-700	Окраска воздуховодов масляной краской за 1 раз по ранее окрашенной поверхности	100 м2	0,08	27,30	2
		Итого	руб			2
		3. Холодное водоснабжение				
		а) Монтажные работы				
I8	23-385	Вентили пожарные 50 мм со шкафиком для рукава	шт	1,00	36,50	37
I9	23-62	Трубопроводы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб 50 мм для водоснабжения	м	8,00	2,30	18
20	Ц. № I-III п. 1826	Рукава пожарные диаметром 51 мм	м	10,00	1,78	18

1	2	3	4	5	6	7
21	23-104	Испытание систем отопления и водоснабжения гидравлическим давлением при диаметре трубопровода до 100 мм	м	8,00	0,03	1
		Итого		руб		74
		б) Строительные работы				
22	19-203	Покрытие трубопроводов перед изоляцией слоем рубероида	м2	2,08	0,31	1
23	19-51 06-15-03 Доп.7 К=1,49	Изоляция трубопроводов Д=50 мм и более минераловатными полосами с вертикальной слоистостью толщиной 50 мм на рубероиде  Цена: 7,77+46,8х1,49х х1,3х1,03	м3	0,14	101,14	14
24	19-214-1	Покровный слой из стеклопластика рудонированного марки РСГ-6 по ТУ6-11-145-74(Д-19-215)	м2	4,02	2,32	9
		Итого		руб		24
		Стоимость общестроительных работ		руб		59
		Стоимость сантехнических работ		руб		303

**С М Е Т А ТМ-С1**  
на тепломеханическую часть /тип Б/

Сметная стоимость - 11,552 тыс. руб.

Составлена в ценах 1969 г.

№№ пп	Обоснован.	Наименование работ или затрат	Един. изм. К-во		Сметная стоимость	
					Единицы р.к.	Общая руб.
1	2	3	4	5	6	7
<u>Раздел I. Монтажные работы</u>						
I	19-05 п.04-012	Подогреватель водо- водяной секционный 4-10СОСТ34-588-68 Цена: (280+285x3)x1,1	шт	2,00	1248,50	2497
2	23-612	Установка	"	2,00	45,89	92
3	19-05 п.04-010	Подогреватель водо- водяной секционный 4-10СОСТ34-588-68 Цена: (168+165,3)x1,1	"	2,00	729,30	1459
4	23-611	Установка	"	2,00	35,17	70
5	Ц.1ч.Ш п.1628	Насосы центробежные одноступенчатые 2К-20/30 с эл. дви- гателем АОЛ2-32-2	комп	4,00	78,50	314



1	2	3	4	5	6	7
6	23-615	Установка	шт	4,00	14,41	58
7	Ц.Ич.Ш п.1633	Насосы К центробеж- ные одноступенча- тые ЗК-45/30 с эл. двигателем АО2-42-2	комп	2,00	III,00	222
8	23-616	Установка	шт	2,00	20,64	41
9	23-195 23-07 п.2-0238 к-1,076	Задвижка стальная ЗКЛ2-16 д-50мм	"	7	46,95	329
10	23-196 23-07 п.2-0239 к-1,076	То же, д-80мм	"	7	61,21	428
11	23-196 23-07 п.2-0240 к-1,076	То же, д-100мм	"	3,00	80,58	242
12	23-197 23-07 п.2-0241 к-1,076	То же, д-150 мм	"	3,00	139,07	417
13	Ц.Ич.Ш п.1188	Клапаны обратные 19416бр поворотные фланцевые диаметром 50 мм	"	7,00	12,00	84

1	2	3	4	5	6	7
14	23-195	Установка	шт	7,00	3,91	27
15	Ц.Ич.Ш п. 1190	То же, д-100мм	"	2,00	23,50	47
16	23-196	Установка	"	2,00	7,41	15
17	23-107	Задвижки чугунные 3046бр параллельные фланцевые 50 мм	"	6,00	11,00	44
18	23-108	То же, д-80мм	"	6	17,1	103
19	23-109	То же, д-100мм	"	3,00	21,30	64
20	23-195 23-07 п. I-1213 к-1,076	Регулятор давления 2I40НЖ д-50мм Цена: 3,91+64x1,076	"	1,00	72,77	73
21	23-196 23-07 к-1,1076 п. I-1215	То же, 2I410НЖ д-100 мм Цена: 7,4+96x1,076	"	1,00	109,63	110

1	2	3	4	5	6	7
22	23-07 доп.5 п.1-2669	Регулирующий клапан 254931ИЖ д-40мм	шт	1,00	80,00	80
23	23-07 доп.5 п.1-2670	То же, д-50мм	"	1,00	95,00	95
24	12-2229	Монтаж	"	2,00	9,95	20
25	23-158	Клапаны предохра- нительные 1748ВР1 однорычажные фланцевые 50 мм	"	3,00	12,10	96
26	23-894 Ц.1ч.Ш п.314 17-04 п.3-025	Водом ер ВТ-80  Цена: 30,2-21,5+26х1,1	"	1,00	37,38	37
27	23-07 п.1-0341	Вентиль 15К4877 БРСВВ с эл,магнит- ным приводом д-50мм	"	1,00	46,00	46
28	Ц.12-2173	Монтаж	"	1,00	4,57	5
29	12-У- -1895	Бобышка для термо- метра	"	15	1,36	20
30	12-У- -1900	Штуцер для маномет- ра	"	20	1,21	24

I	2	3	4	5	6	7
3I	23-665	Грязевики из стальных труб наружным диаметром корпуса 278 мм и входного патрубка 108 мм	шт	1,00	31,00	3I
3с	23-667	Грязевик из стальных труб наружным диаметром корпуса 325 мм и входного патрубка 159 мм	"	1,00	50,80	5I
33	Ц.Ич.Ш п.130	Вентили муфтовые 15К418П диаметром 15 мм	"	16,00	0,95	15
34	Ц.Ич.Ш п.130	То же, д=25мм	"	7,00	1,44	10
35	23-76 Ц.Ич.И п.2134 .247	Труба стальная эл. сварная д=159,8мм Цена: 4,82-2,97+с,48	м	38,50	4,33	167
36	23-75 Ц.Ич.И п.2083 п.233	То же, д=133х3,5 мм	м	50,50	3,94	199
37	23-223	То же д=108,8 мм	м	21,00	2,90	6I

1	2	3	4	5	6	7
38	23-222	То же, $d=89 \times 3$ мм	м	22,50	2,30	52
39	23-221	То же, $d=76 \times 3$ мм	м	20,00	1,86	37
40	23-220	То же, $d=57 \times 3$ мм	м	53,00	1,58	84
41	23-71 Ц.Ич.И п.179	То же, $d=32 \times 2 \times 5$ мм	м	18,00	0,61	11
42	23-71 Ц.Ич.И п.178	То же, $d=18 \times 2$ мм	м	50,00	0,40	20
43	23-62	Трубопроводы из стальных водопроводных оцинкованных труб 50мм для водоснабжения	м	8,00	2,30	18
44	23-63	То же, $d=70$ мм	м	30,00	2,74	82
45	23-74 Ц.Ич.И п.1995 п.58	То же, $d=100$ мм	м	30,00	4,81	144

1	2	3	4	5	6	7
46	23-75	Водоохладитель из трубы д=133х3х5	м	0,60	4,05	2
47	17-04 доп.3 II-1070	Биметаллические реле ТРБ-2	шт	1,00	68	68
	II-1070	Монтаж	шт	1	6,61	7
48	23-98	Фланц с впадиной д=150мм	шт	2,00	9,16	18
49	23-ДП-27	Воронка стальная д-100мм	шт	7,00	3,58	25
50	19-06-1 п.01-006	Кран ручной под- весной одноблоч- ный г/п 0,5т длина 7,1 м	шт	1,00	191	191
51	3-У-1	Монтаж	тн	0,883	91,6	35
52	24-708	Металлоконструкции	кг	549,00	0,35	192
53	Ц.Гч.Ш п.1189	Клапаны обратные 19416бр поворотные фланцевые диамет- ром 80мм	шт	2,00	21,00	42

I	2	3	4	5	6	7
51	23-196	Установка	шт	2,00	7,41	15
52	Ц. I, ч. III п. 132	Вентили муфтовые 154Ч18П, диаметром 25 мм	шт	2,00	1,44	3
53	Ц. I, ч. III п. II44	Клапаны обратные подъемные муфто- вые 16КЧ1КР диаметром 25 мм	шт	1,00	0,96	1
54	23-104	Испытание систем отопления и водо- снабжения гидравли- ческим давлением при диаметре тру- бопровода до 100 мм	м	341,50	0,03	10

## Раздел 2. Строительные работы

55	I7-703 Ц. I. ч. II бал. 9 стр. 12	Антикоррозийная окраска изолиру- емых поверхностей труб битумным лаком БТ-177 за 2 раза	100м <sup>2</sup>	1,10	42,00	46
56	I9-51 06-15-03 доп. 7 К=1,49	Изоляция трубопрово- дов D=50 мм и более минераловатными по- лосками с вертикаль- ной слоистостью толщиной 50 мм на рубероиде Цена: 7,77+46,8х1,49х х1,3х1,03	м <sup>3</sup>	7,56	101,24	765

I	2	3	4	5	6	7
57	I9-2I4-I	Покровный слой из стеклопластика ру- лонированного мар- ки РСТ-6 по ТУ6-I1- -I45-74./Д-I9-2I5/	м2	202,29	2,32	469
58	I7-703	Окраска трубопроводов Д до 50 мм масляной краской за два раза	I00 м2	0,09	54,80	5
59	I9-209	Окраска масляной краской по изоля- ции	м2	202,29	0,52	I05
		Стоимость обору- дования	руб			480
		Стоимость монтажных работ	"			4864
		Стоимость общестрои- тельных работ	"			I390
		Стоимость сантех- нических работ	"			3346
		Итого по смете	"			I0080



## С М Е Т А № ЭЛ-С1

на электрооборудование, вариант I.I,  
подземного ЦТП для нужд горячего  
водоснабжения и отопления

Сметная стоимость 0,585 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.

№ пп	Обоснование стоимости	Наименование работ или затрат	Ед. изм.	К-во	Стоим. един	Общая стоим.
1	2	3	4	5	6	7
<u>Отдел I. Оборудование и монтаж</u>						
I	I504I-04I69	Пускатель магнитный ПМЕ-122	шт	5,00	7,70	38
2	I504I-04I8I	Пускатель магнитный ПМЕ-222	шт	2,00	10,30	2I
3	8-6273	Монтаж пускателя	шт	7,00	3,9I	27
4	8-5973	Монтаж пакетного вык- лючателя	шт	I,00	4,48	4
5	8-5837	То же предохранителя	шт	I,00	I,63	2
6	I5-04-I д.34 п.13-516	Реле контроля фаз ЕЛ-ВУЗ	шт	I,00	26,00	26
7	8-840	Монтаж реле	шт	I,00	I,44	I
8	8-7III	Монтаж на готовом осно- вании счетчика трехфазного	100 шт	0,02	240,00	5

I	2	3	4	5	6	7
9	8-6349	Монтаж коробки испытательной	шт	1,00	4,57	5
10	СКЦЗ-77 п.2-92 прим.	Шкаф распределительный ШР 73504-54У2	шт	1,00	44,55	45
11	То же	Установка и подготовка к включению	шт	1,00	29,30	29
12	8-6646	Монтаж шкафа учета	шт	1,00	5,46	5
13	8-4510	Монтаж трубы винипластовой в перекрытиях под заливку бетоном	100м	0,54	27,00	15
14	8-4360	Монтаж рукава металлического гибкого по стальной конструкции	100м	0,08	48,70	4
15	8-903	Монтаж металлоконструкции	7	0,02	444,0	9
16	8-4371	Затягивание провода в трубы или рукава сеч. до 2,5 мм <sup>2</sup>	100м	0,55	6,86	4
17	8-4403	То же каждого последующего	100м	1,70	2,37	4
18	8-4208	Монтаж кабеля с полиэтиленовой оболочкой с креплением накладными скобами сеч. до 2,5 мм <sup>2</sup>	100м	0,20	95,50	19

1	2	3	4	5	6	7
19	8-4209	Монтаж кабеля с полиэтиленовой оболочкой с креплением накладными скобами сеч. до 6 мм <sup>2</sup>	100м	0,60	98,30	59
20	8-4210	Монтаж кабеля с полиэтиленовой оболочкой с креплением накладными скобами до 10 мм <sup>2</sup>	100м	0,05	103,00	5
21	8-1450	Прокладка кабеля до 35 кв с креплением накладными скобами	100м	0,05	51,70	3
22	8-4232	Монтаж провода с креплением по конструкциям	100м	0,20	93,80	19
23	8-1594	Монтаж заделки концевой сухой	шт	2,00	3,43	7
24	8-1605	Монтаж заделки концевой сухой	шт	2,00	1,43	3
Раздел I. Шкаф вводно-распределительного устройства						
25	15-04-2 п. I-120	Металлоконструкция разм. 800x600x350 мм	шт	1,00	40,00	40
26	8-6646	Монтаж шкафа высотой до 1600 мм на конструкций	шт	1,00	5,46	5

1	2	3	4	5	6	7
27	15-04-I п.02-277	Переключатель т.ПБ-3I	шт	1,00	4,60	5
28	15042-I428-I	Заводской монтаж переключателей одноблочной станции	шт	1,00	3,30	3
29	8-6602	Подготовка к включению	полос	3,00	0,64	2
30	15-03 п.05-017	Трансформатор тока т.ТК-20	шт	3,00	1,20	4
31	15042-I434-I	Заводской монтаж трансформаторов тока на одноблочной станции	шт	3,00	1,00	3
32	8-6730	Подготовка к включению	шт	3,00	0,48	1
Всего по разделу I			руб.			66
В том числе:						
Стоимость оборудования			руб.			55
Транспортные расходы			руб.			3
Всего стоимость оборудования			руб.			58
Стоимость монтажных работ			руб.			8
Всего стоимость монтажных работ			руб.			8

I	2	3	4	5	6	7
		Всего по отделу I		руб.		450
		В том числе:				
		Стоимость оборудо- вания		руб.		185
		Транспортные расходы		руб.		14
		Всего стоимость оборудования		руб.		199
		Стоимость монтажных работ		руб.		237
		Плановые накоп- ления		руб.		14
		Всего стоимость мон- тажных работ		руб.		251
		Отдел 2. Материалы не учтенные ценником				
33	Ц.Ич.5 стр.330	Выключатель ПБМЗ-10	шт	1,00	4,62	5
34	15-04-1 п.03-142	Предохранитель ПРС-6-П	шт	1,00	0,98	1
35	17-01 п.07-010	Счетчик САСУ-И672М	шт	1,00	13,41	13
36	17-01 п.07-011	Счетчик СРСУ-И673М	шт	1,00	13,63	14
37	17-01 д.1 п.10-162	Коробка испытательная	шт	1,00	6,92	7

1	2	3	4	5	6	7
38	Ц.И.У стр.222	Провод АПВ-5ЮВ 2,5 мм <sup>2</sup>	км	0,23	29,59	7
39	15-09 д.18	Кабель АВРГ 3х2,5 мм <sup>2</sup>	км	0,02	218,22	4
40	Ц.И.У р.1 п.1466	Кабель АВРГ-6ЮВ 3х4+1х2,5 мм <sup>2</sup>	км	0,06	324,21	19
41	"- п.1468	Кабель АВРГ-6ЮВ 3х10+1х6мм <sup>2</sup>	км	0,01	537,32	5
42	"- п.2394	Кабель АКВРГ 10х4 мм <sup>2</sup>	км	0,01	606,00	6
43	Ц.И.У р.2, п.239	Провод ПРЛ-5ЮВ 2,5 мм <sup>2</sup>	км	0,02	61,21	1
44	сер.1,197-2	Шкаф учета ШУ-3	шт	1,00	25,47	25
45	06-03 п.817	Труба винипластовая ДУ-20 мм	кг	21,45	1,00	21
46	24-16-49 стр.12	Металлорукав ГЗ-ЦХ- -20	м	8,00	0,18	1
Всего по отделу 2			руб.	135		
в том числе:						

I	2	3	4	5	6	7
		Стоимость монтажных работ	руб.			129
		Плановые накопления -	руб.			6
		Всего стоимость монтажных работ	руб.			135
		Всего по смете:	руб.			585
		В том числе:				
		Стоимость оборудования	руб.			185
		Транспортные расходы	руб.			14
		Всего стоимость оборудования	руб.			199
		Стоимость монтажных работ	руб.			366
		Плановые накопления	руб.			20
		Всего стоимость монтажных работ	руб.			386
		Затраты труда - 171,28 ч/час				

Составила



Митрофанова

Проверила



Третьякова

903-4-29

40  
СМЕТА ЭЛ-С2

на электрооборудование, вариант 2,3, *повышенной*  
ЦП для нужд горячего водоснабжения и  
отопления

Сметная стоимость - 0:670 т.р.  
Составлена в ценах 1969 г

№	обоснован.	Наименование работ	Един	к-во	стоимость	Общая
1	2	3	4	5	6	7
		Или затрат	изм.		единицы	стоимость
Отдел I.						
<u>Оборудование и монтаж</u>						
1	И504I-04103	Пускатель магнитный ПМЕ-422	шт	2,00	19,70	39
2	И504I-04169	Пускатель магнитный ПМЕ-122	"	3,00	7,70	23
3	И504I-04181	Пускатель магнитный ПМЕ-222	"	2,00	10,30	21
4	8-6273	Монтаж пускателя на конструкции на стене до 50 А	"	5,00	3,91	20
5	8-6274	Монтаж пускателя на конструкции на стене до 150 А	"	2,00	5,89	12
6	8-5973	То же, пакетного выключателя	шт	1,00	4,48	4
7	8-5837	То же, предохранителя	шт	5,00	1,63	8
8	И5-04-I д.34 п.13-516	Реле контроля фаз ЕЛ-ВУЗ	"	1,00	26,00	26



I	2	3	4	5	6	7
9	8-840	Монтаж реле	шт	1,00	1,44	1
10	8-7III	Монтаж на готовом основании счетчика трехфазного	100 шт	0,02	240,00	5
11	8-6349	Монтаж коробки испытательной	"	1,00	4,57	5
12	СКЦЗ-77 п.2-93 2-100 прим.	Шкаф распределительный ШР 73510-54Ц2	"	1,00	54,35	54
13	СКЦЗ-77 п.2-100 прим	Установка и подготовка к включению	"	1,00	35,70	36
14	8-6646	Монтаж шкафа учета	шт	1,00	5,46	5
15	8-45ID	Монтаж трубы винилпластовой в перекрытиях под заливку бетоном	100 м	0,54	27,00	15
16	8-4360	Монтаж рукава металлического гибкого по стальным конструкциям	"	0,08	48,70	4
17	8-903	Монтаж конструкций	т	0,02	444,00	9
18	8-437I	Затягивание провода в трубы или рукава сеч. до 2,5мм <sup>2</sup>	100 м	0,41	6,86	3

1	2	3	4	5	6	7
19	8-4403	То же, последующего	100м	1,20	2,37	3
20	8-4373	Затягивание провода в трубы или рукава сеч. до 16 мм <sup>2</sup>	"	0,14	12,60	2
21	8-4405	То же, каждого последующего	"	0,50	4,54	2
22	8-4208	Монтаж кабеля с полиэтиленовой оболочкой с креплением накладными скобами сеч. до 2,5 мм <sup>2</sup>	"	0,20	95,50	19
23	8-4209	Монтаж кабеля с полиэтиленовой оболочкой с креплением накладными скобами сеч. до 6мм <sup>2</sup>	"	0,50	98,30	49
24	8-1450	Прокладка кабеля до 35 кВ с креплением накладными скобами	"	0,20	51,70	10
25	8-4232	Монтаж провода с креплением по конструкции	"	0,20	93,80	19
26	8-1594	Монтаж заделки концевой сухой	шт	4,00	3,43	14
27	8-1595	Монтаж заделки концевой сухой	шт	2,00	4,24	8
28	8-1605	Монтаж заделки концевой сухой	шт	2,00	1,43	3

I	2	3	4	5	6	7
Раздел I.						
Шкаф вводно-распределительного устройства.						
29	I5-04-2 п. I-I22	Металлоконструкция р. 800x600x359	шт	1,00	40,00	40
30	8-6646	Монтаж шкафа высотой до 160 мм на конст- рукции	"	1,00	5,46	5
41	I5-04-I п. 02-277	Переключатель типа ПВ-3I	"	1,00	4,60	5
32	I5042- I428-I	Заводской монтаж переключателей на одноблочной станции	шт	1,00	3,30	3
33	8-6682	Подготовка к включе- нию	пол.	3,00	0,64	2
34	I5-03 п. 05- 017	Трансформатор тока ТК-20	шт	3,00	1,20	4
35	I5042- I434-I	Заводской монтаж трансформаторов тока на одноблочной станции	"	3,00	1,00	3
36	8-6730	Подготовка к включе- нию	"	3,00	0,48	1
Всего по разделу I			руб			66

I 1 2 1 3 14 15 16 1 7

Всего по разделу I: руб 66

в том числе:

стоимость оборудования 55

транспортные расходы 3

всего стоимость  
оборудования " 58

стоимость монтажных  
работ " 8

всего стоимость монтажных  
работ 8

-----  
Всего по отделу I руб 512

в том числе:

стоимость оборудования 218

транспортные расходы 16

всего стоимость оборудования 234

стоимость монтажных  
работ руб 264

плановые накопления " 14

всего стоимость монтажных  
работ 278

I 2 3 4 5 6 7

## Отдел 2.

## Материалы, не учтенные цеником

37	Ц.И.Ч.5 стр.330	Выключатель ПВМУ-10	шт	1,00	4,62	5
38	И5-04-1 п.03-142	Предохранитель типа ПРС-6-П	"	5,00	0,98	5
39	И7-01 п.07-010	Счетчик СЧУ-И672И	"	1,00	13,41	13
40	то же. п.07-011	То же, СЧУ-И673И	"	1,00	13,63	14
41	то же. доп.1 п.10-162	Коробка испытатель- ная	"	1,00	6,92	7
42	Ц.И.Ч.5 стр.222	Провода АПВ-5008 2,5 мм <sup>2</sup>	км	0,17	29,59	5
43	"	Провод АПВ- 5108 10 мм <sup>2</sup>	км	0,02	76,36	2
44	Ц.И.Ч.5 стр.222	Провод АПВ-5008 16 мм <sup>2</sup>	км	0,05	105,04	5
45	И5-09 д.18	Кабель АВРГ 3х2,5 мм <sup>2</sup>	"	0,02	218,22	4

№	1_2	1_3	1_4	15	16	17
46	П.И.ч.У п.1466	Кабель АВРГ-610 В 3x4+1x2,5 мм2	км	0,05	324,21	16
47	П.И.ч.У п.1469	Кабель АВРГ-610 В 3x16+1x10 мм2	км	0,01	712,05	7
48	"-" п.1471	Кабель АВРГ-610 В 3x35+1x10 мм2	"	0,01	1147,36	11
49	П.И.ч.У р.2 п.239	Провод ПРЛ-510 В 2,5 мм2	км	0,02	61,21	1
50	П.И.ч.У р.1 п.2394	Кабель АКВРГ- 10x 4мм2	"	0,01	606,00	6
51	СЕРГ 197-2	Шкаф учета ШУ-3	шт	1,00	25,47	25
52	05-03	Трубы винипласт о- вые	кг	22,85	1,00	23
53	24-16- 49	Металлорукав 13-Цх x20	м	6,00	0,18	1
54	то же	То же, РЗ-ЦХ-25	м	2,00	0,27	1
Всего по отделу 2			руб			158

I	1.2	1.3	1.4	15	16	17
		всего по отделу 2				158
		в том числе:				
		стоимость монтажных работ	руб			151
		плановые накопления	"			7
		всего стоимость монтажных работ	"			158
		всего по смете:	"			670
		в том числе:				
		стоимость оборудования	"			218
		транспортные расходы	"			16
		всего стоимость оборудования	"			234
		стоимость монтажных работ				415
		плановые накопления	"			21
		всего стоимость монтажных работ				436
		затраты труда	182,46 ч/час			

Составила

Проверила

Митрофанова

Третьякова

## С М Е Т А ЭЛ-СЗ

на электрооборудование, вариант 3,2 подземного ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления

Сметная стоимость -0,686 т.р.

Составлена в ценах 1969 г.

№ пп.	Обоснование: стоимости	Наименование работ: или затрат	Един. : : ИЗМ. :	К-во :	Стоимость : единицы :	Общая : стои- : мость :
1	2	3	4	5	6	7

## Отдел I.

Оборудование и монтаж

1	I504I-04I69	Пускатель магнитный ПМЕ-122	шт	3,0	7,7	23
2	I503I-04063	Пускатель магнитный ПАЕ-322	"	4,00	17,00	68
3	8-6273	Монтаж пускателя до 50А	шт	7,00	3,91	27
4	8-5973	То же, пакетного выключателя	"	1,00	4,48	4
5	8-2837	То же, предохранителя	"	9,00	1,63	15
6	I5-04-I д.34 п.13-516	Реле контроля фаз ЕЛ -ВУЗ	"	1,00	26,00	26
7	8-840	Монтаж реле	"	1,00	1,44	1
8	8-7111	Монтаж на готовом основании счетчика трехфазного	100 шт	0,02	240,00	5



I	2	3	4	5	6	7
9	8-6349	Монтаж коробки испытательной	шт	1,00	4,57	5
10	СКЦЗ-33 п.2-93 прим.	Шкаф распределительный ИР 73509-54У2	"	1,00	46,55	47
11	то же	Установка и подготовка к включению	шт	1,00	32,30	32
12	8-6646	Монтаж шкафа учета	"	1,00	5,46	5
13	8-4510	Монтаж трубы вини-пластовой в перекрытиях под заливку бетоном	100 м	0,54	27,00	15
14	8-43-60	Монтаж рукава металлического гибкого по стальным конструкциям	"	0,06	48,7	4
15	8-903	Монтаж конструкции	т	0,02	444,00	9
16	8-4371	Затягивание провода в трубы или рукава сеч. до 2,5 мм <sup>2</sup>	"	0,29	6,86	2
17	8-4403	То же, последующего	"	0,79	2,37	2
18	8-4404	Каждого последующего сеч. до 6 мм <sup>2</sup>	100 м	0,30	2,72	1

1	2	3	4	5	6	7
19	8-4373	Затягивание провода в трубы или рукава сеч. до 16 мм <sup>2</sup>	100 м	0,26	12,6	3
20	8-4405	То же, каждого последующего	"	0,63	4,54	3
21	8-4208	Монтаж кабеля с полиэтиленовой оболочкой с креплением накладными скобами сеч. до 2,5 мм <sup>2</sup>	"	0,20	95,50	19
22	8-4209	Монтаж кабеля с полиэтиленовой оболочкой с креплением накладными скобами сеч. до 6 мм <sup>2</sup>	"	0,45	98,30	44
23	8-4210	Монтаж кабеля со свинцовой, винилитовой, найритовой и полиэтиленовой оболочкой с креплением накладными скобами	"	0,15	103,00	15
24	8-1450	Прокладка кабеля до 36 кВ с креплением накладными скобами	"	0,10	51,70	5
25	8-4232	Монтаж провода с креплением по конструкциям	"	0,20	93,80	19
26	8-1594	Монтаж заделки концевой сухой	"	4,00	3,43	14
27	8-1595	Монтаж заделки концевой сухой	"	2,00	4,24	8

I	1	2	3	4	5	6	7
28	8-1605	Монтаж заделки концевой сухой	шт	2,00	1,43	3	
		<u>Раздел I.</u>					
		Шкаф вводно-распределительного устройства.					
29	I5-04-2 п. I-120	Металлоконструкция р. 800х600х359	шт	1,00	40,00	40	
30	8-6646	Монтаж шкафа высотой до 160 мм на конструкция	"	1,00	5,46	5	
31	I5-04-I п. 02-277	Переключатель т. ПБ-31	"	1,00	4,60	5	
32	I5042- I425-I	Заводской монтаж переключателей на одноблочной станции	шт	1,00	3,30	3	
33	8-6682	Подготовка к включению	пол.	3,00	0,64	2	
34	I5-03 п. 05-017	Трансформатор тока ТР-20	шт	3,00	1,20	4	
35	I5042- I434-I	Заводской монтаж трансформатора тока на одноблочной станции	"	3,00	1,003	3	
36	8-6730	Подготовка к включению	"	3,00	0,48	1	
		Всего по разделу I	руб			66	

I	2	3	4	5	6	7
		Всего по разделу I	руб			66
		в том числе:				
		стоимость оборудования				55
		транспортные расходы				3
		всего стоимость оборудования	руб			58
		стоимость монтажных работ	"			8
		<i>всего стоимость монтажных работ</i>	"			8
		всего по отделу	руб			518
		в том числе:				
		стоимость оборудования	"			219
		транспортные расходы				16
		всего стоимость оборудования	"			235
		стоимость монтажных работ	"			268
		плановые накопления	"			15
		всего стоимость монтажных работ	"			283
		Отдел 2.				
		Материалы, не учтенные ценником.				
38.	Ц. I. ч. 5 стр. 33	Выключатель ППВМЗ-10	шт	1,00	4,62	5
38	I5-04-I п. 03-142	Предохранитель ПРС-6-II	"	9,00	0,98	9

I	2	3	4	5	6	7
39	Г7-ОГ п.07-ОГО	Счетчик САНУ-И672М	шт	1,00	13,41	13
40	То же п.07-ОИГ	То же, СРЧУ-И673М	"	1,00	13,63	14
41	То же доп.1 п.10- 162	Коробка испытатель- ная	"	1,00	6,92	7
42	Ц.И.ч.У стр.222	Провод АПВ-500В 2,5 мм <sup>2</sup>	км	0,11	29,59	3
43	"-	Провод АПВ-500 В 6 мм <sup>2</sup>	км	0,03	46,08	1
44	"-	Провод АПВ-500В 10 мм <sup>2</sup>	"	0,09	76,36	7
45	15-09 Л.18	Кабель АВРГ 3 х 2,5 мм <sup>2</sup>	"	0,02	218,22	4
46	Ц.И.ч.У р.1 п.1466	Кабель АВРГ-600В 3 х 4х1х2,5 мм <sup>2</sup>	"	0,05	324,21	16
47	"- п.1468	Кабель АВРГ-600В 3х10+1х6мм <sup>2</sup>	"	0,02	537,32	11
48	"- п.1471	Кабель АВРГ/600В 3х35+1х10 мм <sup>2</sup>	"	0,01	1147,36	11
49	Ц.И.ч.У п.п п.239	Провод ПРЛ- 510 В 2,5 мм <sup>2</sup>	"	0,02	61,21	1

№	И	2	3	4	5	7	7
50	Ц.И.ч.У Р.И. П.2394	Кабель АВРГ 10х4мм2	км	0,01	606,00	6	
51	СЕР.И. 197-2	Шкаф учета ШУ-3	шт	1,00	25,47	25	
52	05-03	Трубы винилпластовые	кг	24,05	1,00	24	
53	24-16- 49	Металлорукав 13-ЦХ20	м	4,00	0,18	4	
54	то же	То же, РЗ-ЦХ-25	м	4,00	0,27	1	
-----							
Всего по смете:			руб			168	
в том числе:							
стоимость монтажных работ						159	
Плановые накопления						9	
всего стоимость монтажных работ			"			168	
-----							
Всего по смете			руб			686	
в том числе:							
стоимость оборудования			"			219	
транспортные расходы			"			16	
всего стоимость оборудования						235	

I 2 3 4 5 6 7

стоимость монтажных работ	427
Плановые накопления	24
всего стоимость монтажных работ	451

затраты труда 188,63 ч/час

Составила

Проверила



Митрофанова

Третьякова

## С М Е Т А № ЭЛ-С4

на электрооборудование вариант I.П  
подземного ЦТП для нужд горячего  
водоснабжения и отопления

Сметная стоимость - 0,637 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.

№ пп	Обоснование стоимости	Наименование работ или затрат	Един. изм.	Количество единиц	Стоим. един.	Общая стоим
1	2	3	4	5	6	7
<u>Отдел I. Оборудование и монтаж</u>						
1	I504I-04I69	Пускатель магнитный ПМЕ-122	шт	5,00	7.70	38
2	I504I-04063	Пускатель магнитный ПМЕ-322	шт	2,00	17.00	34
3	8-6273	Монтаж пускателя	шт	7,00	3,91	27
4	8-5973	Монтаж пакетного выключателя	шт	1,00	4,48	4
5	I5-04-I д.34 п.13-516	Реле контроля фаз ЕЛ-ВУ8	шт	1,00	26,00	26
6	8-840	Монтаж реле	шт	1,00	1,44	1
7	8-7III	Монтаж на готовом основании счетчика трехфазного	100шт	3,02	240,00	5



I	2	3	4	5	6	7
9	8-6349	Монтаж коробки испытательной	шт	1,00	4,57	5
10	СКЦ-77 п.2-93 прим.	Шкаф распределительный ШР73509-54У2	шт	1,00	46,55	47
11	То же	Установка и подготовка к включению	шт	1,00	32,30	32
12	8-6646	Монтаж шкафа учета	шт	1,00	5,46	5
13	8-4510	Монтаж трубы виниловой в перекрытиях под заливку бетоном	100м	0,54	27,00	15
14	8-4360	Монтаж рукава металлического гибкого по стальным конструкциям	100м	0,08	48,70	4
15	8-903	Монтаж конструкции	т	0,02	444,00	9
16	8-4371	Затягивание провода в трубы или рукава сеч. до 2,5 мм <sup>2</sup>	100м	0,41	6,86	3
17	8-4403	То же, каждого последующего	100м	1,20	2,37	3
18	8-4404	Каждого последующего сеч. до 6 мм <sup>2</sup>	100м	0,16	2,72	1
19	8-4373	Затягивание провода в трубы или рукава сеч. до 16 мм <sup>2</sup>	100м	0,14	12,60	2

1	2	3	4	5	6	7
20	8-4405	То же каждого последующего	100м	0,34	4,54	2
21	8-4206	Монтаж кабеля с полиэтиленовой оболочкой с креплением накладными скобами сеч. до 2,5 мм <sup>2</sup>	100м	0,20	95,50	19
22	8-4209	Монтаж кабеля с полиэтиленовой оболочкой с креплением накладными скобами сеч. до 6мм <sup>2</sup>	100м	0,50	98,30	49
23	8-4210	Монтаж кабеля с полиэтиленовой оболочкой с креплением накладными скобами сеч до 10 мм <sup>2</sup>	100м	0,10	103,00	10
24	8-1450	Прокладка кабеля до 5 кв с креплением накладными скобами	100м	0,10	51,70	5
25	8-4232	Монтаж провода с креплением по конструкциям	100м	0,20	93,80	19
26	8-1594	Монтаж заделки концевой сухой	шт	6,00	3,43	21

1	2	3	4	5	6	7
27	8-1605	Монтаж заделки концевой сухой	шт	2,00	1,43	3
<u>Раздел I. Шкаф вводно- распределительного устройства</u>						
28	I5-04-2 п. I-120	Металлоконструкция р. 800x600x350 мм	шт	1,00	40,00	40
29	8-6646	Монтаж шкафа высо- той до 1600мм на конструкции	шт	1,00	5,46	5
30	I5-04-I п. 02-277	Переключатель т. ПБ-31	шт	1,00	4,60	5
31	I5042-I428-I	Заводской монтаж переключателей на одноблочной станции	шт	1,00	3,30	3
32	8-6682	Подготовка к включению	полюс	3,00	0,64	2
33	I5-03 п. 05-017	Трансформатор тока ТК-20	шт	3,00	1,20	4
34	I5042-I434-I	Заводской монтаж трансформаторов тока на одноблочной станции	шт	3,00	1,00	3
35	8-6730	Подготовка к включению	шт	3,00	0,48	1
Всего по разделу I			руб.			66

I§	2	3	4	5	6	7
		в том числе:				
		стоимость оборудо- вания	руб.			55
		Транспортные расходы	руб.			3
		Всего стоимость оборудования	руб.			58
		Стоимость монтаж- ных работ	руб.			8
		Всего стоимость монтажных работ	руб.			8
		Всего по отделу I	руб.			488
		Стоимость обору- дования	руб.			200
		Транспортные расходы	руб.			15
		Всего стоимость оборудования	руб.			215
		Стоимость монтажных работ	руб.			260
		Плановые накопления	руб.			13
		Всего стоимость монтажных работ	руб.			273
		Отдел 2. Материалы не учтенные ценником				
36	Ц. I ч. 3 стр. 330	Выключатель ГЛВМЗ-10	шт	1,00	4,62	5

I	2	3	4	5	6	7
37	I5-04-I п.03-I42	Предохранитель ПРС-6-II шт		5,00	0,98	5
38	I7-0I п.07-0I0	Счетчик СЛЧУ-И672	шт	I,00	I3,4I	I3
39	То же п.07-0II	То же СРЧУ-И673М	шт	I,00	I3,63	I4
40	I7-0I/I п. I0-I62	Коробка испытательная	шт	I,00	6,92	7
4I	Ц. Iч. У стр. 222	Провод АПВ-5I0В 2,5 мм2	км	0, I7	29,59	5
42	" -	Провод АПВ-5I0В 6 мм2	км	0,02	48,98	I
43	" -	Провод АПВ-5I0В I0 мм2	км	0,05	76,36	4
44	I5-09 д. I8	Кабель АВРГ 3х2,5 мм	км	0,02	2I8,22	4
45	Ц. Iч. У р. I, п. I466	Кабель АВРГ-600В 3х4+Iх2,5 мм2	км	0,05	324,2I	I6
46	" - п. I468	Кабель АВРГ-600В 3хI0+Iх6 мм2	км	0,0I	537,32	5
47	" - п. I469	Кабель АВРГ-600В 3хI6+IхI0 мм2	км	0,0I	7I2,05	7

1	2	3	4	5	6	7
48	Ц.Ич.У, р.2,п.239	Провод ПРЛ-500В 2,5 мм <sup>2</sup>	км	0,02	61,21	1
49	Ц.Ич.У,р.1, п.2394	Кабель АКВР-10х4мм <sup>2</sup>	км	0,01	606,00	6
50	сер.1.197-2	Шкаф учета ШУ-3	шт	1,00	25,47	25
51	05-03	Трубы википластовые	кг	22,85	1,00	23
52	24-16-49	Металлорукав РЗ-ЦХ-20	м	6,00	0,18	1
53	То же	То же РЗ-ЦХ-25	м	2,00	0,27	1

---

Всего по отделу 2 руб. 149

В том числе:

Стоимость монтажных работ руб. 143

Плановые накопления руб. 6

Всего стоимость монтажных работ руб. 149

Всего по смете: руб. 637

в том числе:

Стоимость обслуживания руб. 200

I	2	3	4	5	6	7
	Транспортные расходы		руб.			15
	Всего стоимость оборудования		руб.			215
	Стоимость монтажных работ		руб.			403
	Плановые накопления		руб.			19
	Всего стоимость монтажных работ		руб.			422

Затраты труда - 183,35 ч/час

Составила

Митрофанова

Проверила

Третьякова

## С М Е Т А № ЭЛ-65

на электрооборудование, вариант 3,3 подземного  
ЦТП для нужд горячего водоснабжения и  
отопления,

Сметная стоимость - 0,727 т.р.

составлена в ценах 1969 года

№	обоснован. стоимости	Наименование работ или затрат	единиц изм	к-во	стоимость единицы	общая стоимость
1	2	3	4	5	6	7
Отдел. I						
<u>Оборудование и монтаж</u>						
I	I504I- 04I69	Пускатель магнитный ПМЕ-122	шт	3,00	7,70	23
2	I504I- 04063	Пускатель магнитный ПМЕ-322	"	2,00	17,00	34
3	I504I- 04103	Пускатель магнитный ПМЕ-422	"	2,00	19,70	39
4	8-6273	Монтаж пускателя до 50 А	"	5,00	3,91	20
5	8-6274	То же, до 150 А	"	2,00	5,89	12
6	8-5973	То же, пакетного выключателя	"	1,00	4,48	4
7	8-5837	То же, предохра- нителя	"	9,00	1,63	15
8	I5-04-I д. 34 п. I3-516	Реле контроля фаз БЛ-8УЗ	"	1,00	26,00	26
9	8-840	Монтаж реле	"	1,00	1,44	1



I	2	3	4	5	6	7
I0	8-7III	Монтаж на готовом основании счетчика трехфазного	100 шт	0,02	240,00	5
II	8-6349	Монтаж коробки испытательной	шт	1,00	4,57	5
I2	СКЦВ-77 п.2-100- пр	Шкаф распределительный ШР 73510-54У2	"	1,00	54,35	54
I3	то же	Установка и подготовка к включению	"	1,00	35,70	36
I4	8-6646	Монтаж шкафа учета	"	1,00	5,46	5
I5	8-4510	Монтаж трубы вини-пластовой в перекрытиях под заливку бетоном	100 м	0,54	27,00	15
I6	8-4360	Монтаж рукава металлического гибкого по стальным конструкциям	"	0,08	48,70	4
I7	8-903	Монтаж конструкции	т	0,02	444,00	9
I8	8-437I	Затягивание провода в трубы или рукава до 2,5 мм <sup>2</sup>	100 м	0,29	6,86	2

I	2	3	14	15	16	17
19	8-4403	То же, последующего	100 м	0,79	2,37	2
20	8-4404	Каждого последующего сеч. до 6мм <sup>2</sup>	"	0,14	2,72	1
21	8-4373	Затягивание провода в трубы или рукава сеч. до 16мм <sup>2</sup>	"	0,26	12,60	3
22	8-4405	То же, каждого последующего	"	0,79	4,54	4
23	8-4208	Монтаж кабеля с полиэтиленовой оболочкой с креплением накладными скобами сеч. до 2,5 мм <sup>2</sup>	"	0,20	95,50	19
24	8-4209	Монтаж кабеля с полиэтиленовой оболочкой с креплением накладными скобами сеч. до 6мм <sup>2</sup>	"	0,45	98,30	44
25	8-4210	Монтаж кабеля с полиэтиленовой оболочкой с креплением накладными скобами сеч. до 10 мм <sup>2</sup>	"	0,07	103,00	7
26	8-1450	Прокладка кабеля до 35 кВ с креплением накладными скобами	"	0,13	51,70	7
27	8-1451	Прокладка кабеля до 35 кВ с креплением накладными скобами	"	0,05	53,60	3

I	2	3	4	5	6	7
28	8-4232	Монтаж провода с креплением по конструкции	шт	0,20	93,80	19
29	8-1594	Монтаж заделки концевой сухой	"	8,00	3,43	27
30	8-1595	Монтаж заделки концевой сухой	"	2,00	4,24	8
31	8-1605	Монтаж заделки концевой сухой	"	2,00	1,43	3
<u>Раздел I. Шкаф вводно-распределительного устройства.</u>						
32	15-04-2 п.1-120	Металлоконструкция р. 800x600x350	шт	1,00	40,00	40
33	8-6646	Монтаж шкафа высотой до 1600 мм на конструкции	"	1,00	5,46	5
34	15-04-1 п.02-278	Переключатель т. ПБ-32	"	1,00	5,60	6
35	15042- 1428-1	Заводской монтаж переключателей на одн облочной станции	шт	1,00	3,30	3
36	8-6682	Подготовка к включению пол.	пол.	3,00	0,64	2
37	15-03 п.05-017	Трансформатор тока ТК-20	шт	3,00	1,20	4
38	15042- 1434-1	Заводской монтаж трансформаторов тока на одн облочной станции	"	3,00	1,00	3

I	2	3	14	15	16	17
39	8-6730	Подготовка к включению	шт	3,00	0,48	I
<hr/>						
		Всего по разделу	руб			67
		в том числе:				
		стоимость оборудования	руб			56
		Накладные расходы	"			3
		всего стоимость оборудования	"			59
		стоимость монтажных работ	руб			8
		всего стоимость монтажных работ	"			8
		Всего по овделу	руб			552
		в том числе:				
		стоимость оборудования				232
		транспортные расходы				17
		всего стоимость оборудования	"			249
		стоимость монтажных работ	"			288
		Плановые накопления -				15
		всего стоимость монтажных работ	руб			303
		Отдел. 2. Материалы, не учтенные ценником				
40	Ц.І.ч.5	Выключатель т. ГПВМЗ-10	шт	1,00	4,62	5

1	2	3	4	5	6	7	8
41	I5-04-I п.05-142	Предохранитель ПРС-6-II	шт	9,00	0,98	9	
42	I7-0I п.07-0I0	Счетчик СЧУ-И672И	"	1,00	13,41	13	
43	I7-0I п.07-0II	Счетчик СЧУ-И673И	"	1,00	13,63	14	
44	I7-0I-I п.10-162	Коробка испытатель- ная	шт	1,00	6,92	7	
45	Ц.И.ч.У стр.22	Провод АПВ-500 В 2,5 мм2	км	0,11	29,59	3	
46	"-	Провод АПВ-500 В 6 мм2	км	0,01	48,00	1	
47	"-	провод АПВ- 500В 10 мм2	км	0,06	76,36	5	
48	"-	провод АПВ-500 В 16 мм2	"	0,05	106,04	5	
49	I5-09 д.18	Кабель АВРГ 3 х 2,5 мм2	"	0,02	218,22	4	
50	Ц.И.ч.У р.1 п.1466	Кабель АВРГ-660В 3х4+1х2,5 мм2	"	0,05	324,21	16	
51	"- п.1468	Кабель АВРГ-660В 3х10+1х5мм2	"	0,01	537,32	5	

I	2	3	4	5	6	7
52	Ц.И.ч.У Р.И п.1469	Кабель АВРГ-660 Б 3х16+1х10 мм2	км	0,01	712,05	7
53	"- п.1472	Кабель АВРГ-660В 3х50+1х16 мм2	"	0,01	1538,23	15
54	Ц.И.ч.У Р.П п.239	Провод ПРЛ-500В 2,5 мм2	"	0,02	61,21	1
55	"- Р.И п.2394	Кабель АКВРГ 10х4мм2	"	0,01	606,00	6
56	СЕР.И 197-2	Шкаф учета ШУ-3	"	1,00	25,47	25
57	05-03	Трубы винилпласто- вые	кг	24,05	1,00	24
58	24-16- 49	Металлорукав РЗ- ЦХ-20	м	4,00	0,18	1
59	то же	То же, РЗ-ЦХ-25	шт	4,00	0,27	1
-----						
Всего по разделу2			руб			175
в том числе:						
стоимость монтажных работ						167
плановые накопления			руб			8

I 1 2 3 4 15 16 17

ВСЕГО СТОИМОСТЬ МОНТАЖНЫХ РАБОТ 175

всего по смете 727

в том числе:

стоимость оборудования руб 232

транспортные расходы " 17

всего стоимость оборудования " 249

стоимость монтажных работ " 455

плановые накопления руб 23

всего стоимость монтажных работ " 478

затраты труда 196,57 ч/час

Составила

Проверила

Митрофанова

Третьякова

903-У-29

72  
С М Е Т А № ЭЛ-С 6на электрооборудование, вариант 2,2, подземного ЦТП  
для нужд горячего водоснабжения и отопления

Сметная стоимость 0,656 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.

порядк. номер	обосно- вание стоимости	наименование работ или затрат	един. изм.	к-во един.	стоим. един.	общая стоим.
1	2	3	4	5	6	7
Отдел I. Оборудование и монтаж						
1.	И504I- 04I69	Пускатель магнитный ПМЕ-122	шт	3,00	7,70	23
2.	И504I- 04063	Пускатель магнитный ПАЕ-322	шт	2,00	17,00	34
3.	И504I- 04I8I	Пускатель магнитный ПМЕ-222	шт	2,00	10,30	2I
4.	8-6273	Монтаж пускателя	шт	7,00	3,9I	27
5.	8-5973	Монтаж пакетного выключателя	шт	I,00	4,48	4
6.	8-5837	То же, предоохрани- теля	шт	5,00	I,63	8
7.	И5-04-I д.34 п. I3-5I6	Реле контроля фаз ЕЛ-8V3	шт	I,00	26,00	26
8.	8-840	Монтаж реле	шт	I,00	I,44	I



I	2	3	4	5	6	7
9.	8-7III	Монтаж на готовом основании счетчика трехфазного	100шт	0,02	240,00	5
10.	8-6349	Монтаж коробки испытательной	шт	1,00	4,57	5
11.	СКДБ-77 п.2-93 прим.	Шкаф распределительный ШР73509-54У2	шт	1,00	46,55	47
12.	то же	Установка и подготовка к включений	шт	1,00	32,30	32
13.	8-6646	Монтаж шкафа учета	шт	1,00	5,46	5
14.	8-4510	Монтаж трубы вини-пластовой в перекрытиях под заливку бетоном	100м	0,54	27,00	15
15.	8-4360	Монтаж рукава металлического гибкого по стальным конструкциям	100м	0,08	48,70	4
16.	8-903	Монтаж конструкции	т	0,02	444,00	9
17.	8-4371	Затягивание провода в трубы или рукава сеч. до 2,5 мм <sup>2</sup>	100м	0,41	6,86	3
18.	8-4403	То же каждого последующего	100м	1,20	2,37	3

1	2	3	4	5	6	7
19.	8-4404	Каждого последующего сеч. до 6 мм <sup>2</sup>	100м	0,16	2,72	1
20.	8-4373	Затягивание провода в трубы или рукава сеч. до 16 мм <sup>2</sup>	100м	0,14	12,60	2
21.	8-4405	То же каждого последующего	100м	0,34	4,54	2
22.	8-4208	Монтаж кабеля с полиэтиленовой оболочкой с креплением накладными скобами сеч. до 2,5 мм <sup>2</sup>	100м	0,20	95,50	19
23.	8-4209	Монтаж кабеля с полиэтиленовой оболочкой с креплением накладными скобами сеч. до 6 мм <sup>2</sup>	100м	0,50	98,30	49
24.	8-4218	Монтаж кабеля с полиэтиленовой оболочкой с креплением накладными скобами сеч. до 10 мм <sup>2</sup>	100м	0,10	103,00	10
25.	8-1450	Прокладка кабеля до 35 кв с креплением накладными скобами	100м	0,10	51,70	5
26.	8-4232	Монтаж провода с креплением по конструкциям	100м	0,20	93,60	19

1	2	3	4	5	6	7
27.	8-1594	Монтаж заделки концевой сухой	шт	6,00	3,43	2I
28.	8-1605	Монтаж заделки концевой сухой	шт	2,00	1,43	3
29.	8-1595	Монтаж заделки концевой сухой	шт	2,00	4,24	8
Раздел I. Шкаф вводно-распределительного устройства						
30.	15-04-2 п. I-120	Металлоконструкция р. 800х600х350 мм	шт	1,00	40,00	40
31.	8-6646	Монтаж шкафа высотой до 1600 мм на конструкции	шт	1,00	5,46	5
32.	15-04-I п. 02-277	Переключатель т. ПБ-3I	шт	1,00	4,60	5
33.	15042- 1428-I	Заводской монтаж переключателей на одноблочной станции	шт	1,00	3,30	3
34.	8-6682	Подготовка к включению	полюс	3,00	0,64	2
35.	13-03 п. 05-017	Трансформатор тока ТР-20	шт	3,00	1,20	4
36.	15042- 1434-I	Заводской монтаж трансформаторов тока одноблочной станции	шт	3,00	1,00	3

1	2	3	4	5	6	7
37.	8-6730	Подготовка к включению	шт.	3,00	0,48	1
		всего по разделу I:	руб.			66
		в том числе:				
		стоимость оборудования	руб.			55
		транспортные расходы	руб.			3
		всего, стоимость оборудования	руб.			58
		стоимость монтажных работ	руб.			8
		всего, стоимость монтажных работ	руб			8
		всего по отделу I:	руб.			504
		в том числе:				
		стоимость оборудования	руб.			206
		транспортные расходы	руб.			16
		всего, стоимость оборудования	руб.			222
		стоимость монтажных работ	руб.			268
		плановые накопления	руб.			14
		всего, стоимость монтажных работ	руб.			282
		Отдел 2. Материалы не учтенные ценником				
38.	Ц.Ич.5 стр.330	Выключатель ПИВМЗ-10	шт	1,00	4,62	5

1	2	3	4	5	6	7
39.	И5-04-1 п.03#142	Предохранитель ПРС- 6-П	шт	5,00	0,98	5
40.	Г7-01 п.07-010	Счетчик СЧУ-И672М	шт	1,00	13,41	13
41.	То же п.07-011	То же СЧУ-И673М	шт	1,00	13,63	14
42.	Г7-01/1 п.10-162	Коробка испытательная	шт	1,00	6,92	7
43.	Ц.Ич.У стр.222	Провод АПВ-500В 2,5 мм <sup>2</sup>	км	0,17	29,59	5)
44.	-"-	Провод АПВ-500В 6 мм <sup>2</sup>	км	0,02	48,08	1
45.	-"-	Провод АПВ-500В 10 мм <sup>2</sup>	км	0,05	76,36	4
46.	И5-09 д.18	Кабель АВРГ 3х2,5мм	км	0,02	218,22	4
47.	Ц.Ич.У р.1,п.1466	Кабель АВРГ-600В 3х4+1х2,5 мм <sup>2</sup>	км	0,05	324,21	16
48.	-"- п.1468	Кабель АВРГ-600В 3х10+1х6 мм <sup>2</sup>	км	0,01	537,32	5
49.	-"- п.1470	Кабель АВРГ-600В 3х20+1х10 мм <sup>2</sup>	км	0,01	925,16	9

I	2	3	4	5	6	7
50.	Ц.Ич.У р.П п.239	Провод ПРЛ-500В 2,5 мм <sup>2</sup>	км	0,02	61,21	I
51.	Ц.Ич.5 р.Ип,2394	Кабель АКВРТ 10х4 мм <sup>2</sup>	км	0,01	606,00	6
52.	Сер. I 197-2	Шкаф учета ШУ-3	шт	1,00	25,47	25
53.	05-03	Трубы винилпласто- вые	кг	22,85	1,00	23
54.	24-16-49	Металлорукав РЗ-ЦХ- 20	м	6,00	0,18	I
55.	То же	То же, РЗ -ЦХ-25	м	2,00	0,27	I
всего по отделу 2:			руб.			I52
в том числе:						
стоимость монтаж- ных работ			руб.			I45
плановые накопле- ния			руб.			7
всего, стоимость монтажных работ			руб.			I52
всего по смете:			руб.			656
в том числе:						
стоимость оборудо- вания			руб.			206
транспортные рас- ходы			руб.			I6

I	2	3	4	5	6	7
		всего, стоимость оборудования	руб.			222
		стоимость монтаж- ных работ	руб.			413
		плановые накопления	руб.			21
		всего, стоимость монтажных работ	руб.			434

Затраты труда - 187,35 ч/час

Составила



Митрофанова

Проверила



Третьякова

903-4-29

80  
С М Е Т А № ЭЛ-С7

на электрооборудование, вариант 2.1, подземного ЦТП  
для горячего водоснабжения и отопления

Сметная стоимость 0,589 т.руб.

Составлена в ценах 1969 г.

поряд. номер	обосно- вание стоимос- ти	наименование работ или затрат	един. изм.	к-во един.	стоим. един.	общая стжим.
1	2	3	4	5	6	7
Отдел I. Оборудование и монтаж						
1.	И5041- 04169	Пускатель магнитный ПМЕ-122	шт	3,00	7,70	23
2.	И5041- 04181	Пускатель магнитный ПМЕ-222	шт	4,00	10,30	41
3.	8-6273	Монтаж пускателя	шт	7,00	3,91	27
4.	8-5973	Монтаж пакетного выключателя	шт	1,00	4,48	4
5.	8-7637	То же предохранитель	шт	1,00	1,63	2
6.	И5-04-1 д.34 п.13-516	Реле контроля фаз ЭЛ-ВУЗ	шт	1,00	26,00	26
7.	8-840	Монтаж реле	шт	1,00	1,44	1
8.	8-7111	монтаж на готовом основании счетчика трехфазного	100шт	0,02	240,00	5
9.	8-6349	Монтаж коробки испы- тательной	шт	1,00	4,57	5



1	2	3	4	5	6	7
10.	СКЦЭ -77 п.2-92 прим.	Шкаф распределитель- ный ШР73504-54У2	шт	1,00	44,55	45
11.	То же	Установка и подготов- ка к включению	шт	1,00	29,30	29
12.	8-6646	Монтаж шкафа уче- та	шт	1,00	5,46	5
13.	8-4510	Монтаж трубы вини- пластовой в перекры- тиях под заливку бетоном	100м	0,54	27,00	15
14.	8-4360	Монтаж рукава метал- лического гибкого по стальным конст- рукциям	100м	0,08	48,70	4
15.	8-903	Монтаж металлоконст- рукций	т	0,02	444,0	9
16.	8-4371	Затягивание провода в трубы или рукава сеч. до 2,5 мм <sup>2</sup>	100м	0,55	6,86	4
17.	8-4403	То же каждого после- дующего	100м	1,70	2,37	4
18.	8-4208	Монтаж кабеля с поли- этиленовой оболочкой с креплением наклад- ными скобами сеч. до 2,5 мм <sup>2</sup>	100м	0,20	95,50	19

1	2	3	4	5	6	7
19.	8-4209	Монтаж кабеля с полиэтиленовой оболочкой с креплением накладными скобами сеч. до 6 мм <sup>2</sup>	100м	0,60	98,30	59
20.	8-1450	Прокладка кабеля до 35 кв с креплением накладными скобами	100м	0,10	51,70	5
21.	8-4232	Монтаж провода с креплением по конструкциям	100м	0,20	93,80	19
22.	8-1594	Монтаж заделки концевой сухой	шт	2,00	3,43	7
23.	8-1605	Монтаж заделки концевой сухой	шт	2,00	1,43	3
		Раздел I. Шкаф вводно-распределительного устройства				
24.	15-04-2 п. I-120	Металлоконструкции 800х600х350мм	шт	1,00	40,00	40
25.	8-6646	Монтаж шкафа высотой до 1600 мм на конструкции	шт	1,00	5,46	5
26.	15-04-1 п. 02-277	Переключатель т. ПБ-31	шт	1,00	4,60	5
27.	15042-1428-1	Заводской монтаж переключателей на одноблочной станции	шт	1,00	3,30	3

903-4-29

83

I	2	3	4	5	6	7
28.	8-6682	Подготовка к включению	полюс	3,00	0,64	2
29.	И5-03 п.05-017	Трансформатор тока т.ТК-20	шт	3,00	1,20	4
30.	И5042- И434-И	Заводской монтаж трансформаторов тока на одноблочной станции	шт	3,00	1,00	3
31.	8-6730	Подготовка к включению	шт	3,00	0,48	1
всего по разделу I:			руб.			66
в том числе:						
стоимость оборудования			руб.			55
транспортные расходы			руб.			3
всего, стоимость оборудования			руб.			58
стоимость монтажных работ			руб.			8
всего, стоимость монтажных работ			руб.			8
всего по отделу I:			руб.			452
в том числе:						
стоимость оборудования			руб.			190
транспортные расходы			руб.			14
всего, стоимость оборудования			руб.			204
стоимость монтажных работ			руб.			234

1	2	3	4	5	6	7
		плановые накопления	руб.			14
		всего, стоимость монтажных работ	руб.			248
		Отдел 2. Материалы не учтенные ценником				
32.	Ц.Ич.5 стр.330	Выключатель ГПВМЗ- 10	шт	1,00	4,62	5
33.	15-04-1 п.03-142	Предохранитель ПРС- 6-1	шт	1,00	0,98	1
34.	17-01 п.07-010	Счетчик САЧУ-И672М	шт	1,00	13,41	13
35.	17-01 п.07-011	Счетчик САЧУ-И673М	шт	1,00	13,63	14
36.	17-01 д.1 п.10-162	Коробка испытатель- ная	шт	1,00	6,92	7
37.	Ц.Ич.У стр.222	Провод АПВ-500В 2,5 мм <sup>2</sup>	км	0,23	29,59	7
38.	15-09 д.18	Кабель АВРГ 3х2,5мм <sup>2</sup>	км	0,02	218,22	4
39.	Ц.Ич.У р.1,п.1466	Кабель АВРГ-600В 3х4+1х2;5 мм <sup>2</sup>	км	0,06	324,21	19
40.	2"- п.1469	Кабель АВРГ-600В 3х16+1х10 мм <sup>2</sup>	км	0,01	712,05	7

1	2	3	4	5	6	7
41.	-"- п.2394	Кабель АКВРГ 10х4 мм <sup>2</sup>	км	0,01	606,00	6
42.	Ц. Уч. У п.239р.2	Провод ПРЛ-500В 2,5 мм <sup>2</sup>	км	0,02	61,21	1
43.	Сер. I I97-2 вып.3	Шкаф учета ШУ-3	шт	1,00	25,47	25
44.	05-03 п.817	Труба винипластовая ДУ-20мм	кг	21,45	1,00	21
45.	24-16-49 стр.12	Металлорукав Г 3-1X -20	м	8,00	0,18	1
всего по отделу 2:			руб.			137
в том числе:						
стоимость монтажных работ			руб.			131
плановые накопления			руб.			6
всего, стоимость монтажных работ			руб.			137
всего по смете:			руб.			589
в том числе:						
стоимость оборудования			руб.			190
транспортные расходы			руб.			14
всего, стоимость оборудования			руб.			204

903-4-29

86

I	2	3	4	5	6	7
		СТОИМОСТЬ МОНТАЖНЫХ работ	руб.			365
		плановые накопления	руб.			20
		всего, стоимость монтажных работ	руб.			385
		Затраты труда - 169,68 ч/час				

Составила

Митрофанова

Проверила

Третьякова

на электроосвещение подземного ЦТП для нужд  
горячего водоснабжения и отопления

Сметная стоимость 0,196 тыс.руб.

составлена в ценах 1969г.

поряд. номер	обосно- вание стоимос- ти	наименование ра- бот или затрат	един. изм.	к-во един.	стоим. един.	общая стоим.
1	2	3	4	5	6	7
		Раздел I Монтажные работы				
I	Ц8-7017	Монтаж светильника для ламп накали- вания на кронштей- не т.ПЦД-200	100шт	0,04	428,00	I7
2.	Ц8-4208	Монтаж кабеля с полиэтиленовой оболочкой с креп- лением накладными скобами	100м	0,75	95,50	72
3.	СКЦЭ-77 п.1-264	Ящик ЯТП-0,25(стои- мость и установ- ка)	шт	1,00	17,30	I7
4.	Ц8-7002	Монтаж выключа- теля при скрытой проводке	100шт	0,02	106,00	2
		Всего по разделу I:	руб.			II4
		в том числе:				
		стоимость монтаж- ных работ	руб.			I08
		плановые накоп- ления	руб.			6
		всего, стоимость монтажных работ	руб.			II4

1	2	3	4	5	6	7
		<b>Раздел 2 Материалы не учтенные ценником</b>				
5.	15-07 д. 10 п. 1-258 общ. ч. Ц. 1ч. 5	Светильник ПЦД-200	шт	4,00	15,44	62
6.	0-92 К=0,95	Лампы Б220-150	шт	4,00	0,42	2
7.	15-09 д. 18 общ. ч. Ц. 1ч. 5	Кабель АВРГ сеч. 2х2,5 мм <sup>2</sup>	км	0,06	151,62	9
8.	то же "-	то же, сеч. 3х2,5 мм <sup>2</sup>	км	0,02	219,01	4
		всего по разделу 2:	руб.			82
		в том числе:				
		стоимость монтажных работ	руб.			77
		плановые накопления	руб.			5
		всего, стоимость монтажных работ	руб.			82
		всего по смете:	руб.			196
		в том числе:				
		стоимость монтажных работ	руб.			185



903-4-29

89

I	2	3	4	5	6	7
		Стоимость монтажных работ	руб.			185
		плановые накопления	руб.			11
		всего, стоимость монтажных работ	руб.			196
		затраты труда в ч/час 62,61				

Составила

Митрофанова

Проверила

Третьякова

С М Е Т А №АП-СИ

на автоматизацию подземного ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления. Вариант с диафрагмой Ду = 250 мм без учета приборов диспетчеризации

903-4-29

Сметная стоимость 6,1 т.р.  
в т.ч. оборудование 5,16 т.р.

В ценах и нормах, введенных с I.01.1969г.

№№ п/п	Обоснова- ние (§§ прейскуран та или ценника на монтаж оборудо- вания	Наименование работ и элементов затрат	Един изм.	К-во	Затраты труда		Сметная стоимость в рублях					
					в е с		Единицы			Общая		
					ед. изм.	всего	чел.	чел.	Обору- дован.	Монтажн. работ в т.ч. з/плата ОСНОВН. на эксп машин	обору- дован.	Монтажн. работ всего вт.ч. з/плата ОСНОВН. на экспл машин
час	час	т	т	8	9	10	11	11	12			
I		3	4	5	6	7	8	9	10	11	11	12

I. Оборудование и монтаж

I 17-04 п.2-005 II-242	Манометр типа ОБМ1-100	шт	15	I	15	2,65	1,42	-	40	21	-
------------------------------	---------------------------	----	----	---	----	------	------	---	----	----	---

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	I7-06-48 стр.21,29 II-1	Термометр технический типа А в оправе	шт	12	0,5	6	2,54	0,71	-	30	9	-
3	Калък.№2 II-194I	Щит автоматики типа ЩШ-3Д -800x600 50,27+25,2= 75,47	шт	1	88,4	88	477,11	75,47	-	477	75	-
4	ВОЦ-8I II-II39a	Регулятор температу- ры типа Т48-I	"	1	13	13	2700	12,3	-	2700	12	-
5	I7-04 п.1-09I II-39	Термометр сопротив- ления типа ТСМ-507I	"	4	1	4	6,5	1,07	-	26	4	-
6	I7-04 п.1-0067 II-39	Термометр сопротив- ления типа ТСМ-6II4	"	1	1	1	4	1,07	-	4	1	-
7	I7-I4-II п.03-089 II-I60a	Мост типа КСМ2-02I	"	1	7	7	535	7,84	-	535	8	-

103-4-29

10

I	И	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
8	I7-04-- доп. I п.2-671 II-353	Диафрагма типа ДКИ6-250	шт	2	6	12	41	11,9	-	82	24	-	903-4-29
9	I7-03-П п.1-043 K=0,76 II-1856	Реле времени типа 2РВМ	"	1	3	3	39,52	2,62	-	40	3	-	-
10	ВОЦ-81 II-663	Дифманометр типа ДМ 23573	"	2	7	14	72	9,23	-	144	18	-	92
11	11-173I	Сосуд уравнительный	"	2	8	16	-	6,34	-	-	13	-	-
12	8-452I	Трубы полиэтиленовые в полу	100м	0,35	11	4	-	8,91	-	-	3	-	-
13	I7-14-11 п.05-031 II-736	Прибор типа КСДЗ-1000	шт	2	5	10	250	5,26	-	520	11	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
14	Кальк.л.И ИИ-1940	Щит учета тепла типа ШШ ЗД-1- 600x600	шт	1	20	20	100,91	22,46	-	101	22	-
15	12-У-1323	Трубопровод импульс- ный из стальных бес- шовных труо	м	55	0,7	39	-	0,64	-	-	35	-
16	12-У-2045	Продувка трубопрово- да воздухом	"	55	0,1	6	-	0,1	-	-	6	-
17	15-04-1 п.13-258 8-842	Реле указательное типа РУ-21	шт	10	3	30	2,35	2,93	-	24	29	-
18	12-У-2244	Кран типа И4М1-16	"	20	1	20	-	0,97	-	-	19	-
19	12-У-2166	Вентиль типа Н4С- -0000	"	4	2	8	-	1,85	-	-	7	-
20	8-4360	Металлоручкав по стальным конструкциям-	100м	0,07	29	2	-	48,7	-	-	3	-

903-4-29

93

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	10	12	13
21	I7-04 п.5-0322 II-1850	Реле контроля смаз- ки типа РКС-0М5	шт	2	3	6	28,5	3,22	-	57	6	-
22	I2-У-1876	Отборное устройство	"	II	0,5	6	-	1,11	-	-	12	-
23	II-159I	Коробка соединитель- ная типа КСК-8	"	I	7	7	-	6,05	-	-	6	-
24	II-1594	То же, типа СК-32	"	I	12	12	-	10,8	-	-	11	-
25	8-1450	Кабель при весе I м до I кг с креплением скобами	100м	1,95	47	92	-	51,7	-	-	101	-
26	8-1530	Кабель, при весе I м до I кг: в трубе	г	0,1	13	1	-	13,4	-	-	1	-
27	8-4510	Трубы винилпластовые в полу	"	0,5	26	1	-	27	-	-	1	-

203-4-29

94

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
28	8-4500	То же, с креплением скобами	100м	0,19	55	10	-	80,7	-	-	15	-
29	8-437I	Затягивание первого провода сеч. до 2,5 мм2 в проложенные трубы	"	0,55	6	3	-	6,86	-	-	4	-
30	8-4403	То же, каждого последующего	"	1,54	3	5	-	2,37	-	-	4	-
31	8-1619	Заделка контрольного кабеля сеч. до 2,5 мм2 с количеством жил до 7	шт	34	0,4	14	-	0,61	-	-	21	-
32	8-1619	То же, с количеством жил до 30	"	2	1,4	3	-	1,99	-	-	4	-
33	11-2130	Ввод кабельный с количеством жил до 10	"	20	3	60	-	2,65	-	-	53	-

903-4-29

95

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
34	II-2I32	То же, с количеством жил до 37	шт	1	5	5	-	4,6	-	-	5	-
36	8-4273	Металлоконструкции	т	0,2	187	37	-	432	-	-	86	-
37	8-1900	Присоединение жил проводов к зажимам	100 шт	0,5	9	5	-	7,8	-	-	4	-
Итого:										4780	657	
Инф.ТПЭИ вып. I 1972г.		Транспортные, заготовительно-складские расходы, комплектация, тара и упаковка, запчасти 8%								382		
		Плановые накопления 6%									39	
Итого по разделу I										5162	696	

103-7-29

96



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		<u>П. Материалы, не учтенные ценником</u>										
I	24-05 п.3-162	Ниппельные соединения 0,28 x 1,076	шт	10	-	-	-	0,3	-	-	3	-
2	17-04-1 п.02-378	Сосуд уравнительный 4,5 x 1,076	"	2	-	-	-	4,84	-	-	10	-
3	Ц.1 ч.У стр.224	Провод ПВЗ-1х1 29 x 1,01	км	0,215	-	-	-	29,29	-	-	6	-
4	Ц.1 ч.1 стр.118	Труба бесшовная Д= 14х2	м	55	-	-	-	0,52	-	-	29	-
5	Ц.1 ч.Ш стр.118	Кран тига 14М1-16	шт	20	-	-	-	13	-	-	26	-
6	092 стр.12	Лампа типа Б220 -40 0,18 x 0,95x1,086	γ	2	-	-	-	0,185	-	-	-	-

903-4-29

97

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
7	15-09 стр.54	Кабель марки АКВВГ сеч.4х2,5 мм2 245х1,119х1,01	км	0,07	-	-	-	276,9	-	-	19	-	903-4-29
8	"-	То же, сеч.7х2,5 мм2 360х1,119х1,01	"	0,015	-	-	406,86	-	-	6	-		
9	"-	То же, сеч. 27х2,5 мм2 1110х1,119х1,01	"	0,025	-	-	1254,51	-	-	31	-		
10	15-09 стр.51	Кабель марки КВВГ сеч. 4х0,75 290х 1,119х1,01	"	0,1	-	-	-	327,76	-	-	33	-	98
11	23-07 п.1-0464	Вентиль типа Н4С-0000	шт	4	-	-	-	2,31	-	-	9	-	
12	05-0 3 п.817	Трубы винилпластовые	кг	7	-	-	-	0,996	-	-	7	-	
13	24-18-29 доп.6	Отборное устройство с краем ПК 2,49х1,076	шт	7	-	-	-	2,68	-	-	19	-	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
I4	24-16-49 стр.	Металлорукав Р8-Ц-Х-Ш-15 0,12 x I,116	м	7	-	-	-	0,13	-	-	I	-	903-4-29
I5	24-18-29 доп.6	Отборное устрой- ство давления с вентилем ЗВ-Ш 3,15 x I,076	шт	4	-	-	-	3,39	-	-	I4	-	
I6	Ц.1 ч.У стр.354	Коробка соединитель- ная типа СК-8	"	I	-	-	-	2,17	-	-	2	-	99
I7	"-	То же, типа СК-32	"	I	-	-	-	5,31	-	-	5	-	
I8	05-03 стр.58	Трубы полиэтиленовые Д# 25x2,7 0,17 x I,107	м	35	-	-	-	0,188	-	-	7	-	
Итого:											227	-	

И1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Перенос: Итого:									227	903-4-29
		Плановые накопления 6%									14	29
		Итого по разделу II									241	
		Всего по смете:									6099	100

Составила

Третьякова

Проверила

Митрофанова

## КАЛКУЛЯЦИЯ № 1

Стоимости оборудования, изготовления и монтажа щита учета тепла  
Подземное ЦТП

903-4-29

№№ п/п	Наименова- ние преиску- ранта ценни- ка и №№ по- зиций	Наименование и ха- рактеристика оборудо- вания и монтаж- ных работ	Един К-во изм.	Сметная стоимость в рублях								
				Единицы					Общая			
				обору- дован.	Завод- ского монта- жа/из- готовл.	Монтажн. работ всего	в т.ч. зар- плата	обору- дован.	завод- ского монта- жа/из- готовл./	МОНТАЖН. РАБОТ всего	в т.ч. зар- плата	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	15-04-П д.3 п.1-888	Щит типа ЩШ-3Д- -600x600	шт	1	-	77	-	-	-	77	-	-
2	15-04-П п.1-494	Комплект крепящих реек	"	1	-	4	-	-	-	4	-	-
3	092 ств, 71 15-04-П п.1-491	Патрон потолочный	"	1	0,25	0,3	-	-	0,25	0,3	-	-

101

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5	15-09 стр.105 15-04-П п.1-375	Провод ПВ сеч. 0,5	100м	0,3	2,2	22,01	-	-	0,66	66	-	-
6	15-04-I п.06-005 15-04-П п.1-383 8-6707 K= 0,7	Выключатель пакет- ный типа ПВ1-10	шт	1	0,4	2,7	0,46	-	0,4	2,7	0,46	-
Итого:									1,31	99,6	0,46	-
									100,91			

903-4-29

102

Составила

*С.В. / 1/23*

Третьякова

## КАЛЬКУЛЯЦИЯ № 2

стоимости оборудования, изготовления и монтажа  
щита, автоматики

№ п/п	Наименование прекуррента пенника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Едиз. изм.	К-во	Сметная стоимость в рублях							
					Единицы				Общая			
					Оборудования	Заводского монтажа/изгот./	Монтаж. работ	В т.ч. зар-плата	Оборудования	Заводского монтажа/изгот./	Монтаж. работ	В т.ч. зар-плата
					6	7	8	9	10	11	12	13
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	I5-04-П д.3 п. I-889	Щит т. III-ЗД-800x600	шт	I	-	87	-	-	-	87	-	-
2	I5-04-I п. 06-533 I5-04-II п. I-422 8-6734 K=0,7	Переключатель универ- сальный т. УП5314	"	I секц. 8	4,5	4	0,23	-	4,5	4	1,84	-
3	I5-04-I п. 06-531 I5-04-I п. I-420 8-6734 K=0,7	Универсальный переключатель т. УП53 I2	шт	I2 секц. 48	2,65-	2	0,23	-	3I,8	24	2,54	-

103-1-29

103

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
4	I5-04-I п. I8-058 I5-04-II п. I-4I8 8-67I4 K=0,7	Кнопка т.КЕ-ОII	шт	I6	I,5	I	0,6	-	24	I6	9,6	903-У-29
5	I5-04-I д.2 п. I2-430 I5-04-II п. I-400 8-673I K=0,7	Реле т. РПУ-0	шт	6	4,6	3	0,89	-	27,6	I8	5,34	
6	I5-04-I д.3 п. I2-439 I5-04-II п. I-400 8-673I K=0,7	Реле т. РПУ-2	"	II	7	3	0,89	-	77	33	9,79	
7	I5-04-I д.25 п. I2-5I4 I5-04-II п. I-399 8-673I K=0,7	Реле т. РВП-72	"	3	6,2	2	0,89	-	18,6	6	2,67	



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
8	36-05 п. 2-0380 15-04-П п. 1-393 8-6735 K=0,7	Резистор т. ПЭВР-50	шт	2	0,62	0,65	0,63	-	1,24	1,3	1,26	903-4-29
9	15-04-I п. 06-137 15-04-П п. 1-383 8-6707 K=0,7	Переключатель т. ППМ2- -10/Н2	шт	1	0,65	2,7	0,46	-	0,65	2,7	0,46	
10	15-04-I д. 15 п. 19-375 15-04-П п. 1-485 8-6707 K=0,7 8-6687 K=0,7	Щиток т. ЭЩП-4 0,46x4+0,41x8 0,189x4+0,15x8	"	2	6,9	1,35	5,12	-	13,8	2,7	10,24	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
II	15-04-I п.06-005 15-04-П п.1-383 8-6707 K=0,7	Выключатель т. ПВМ1-10	шт	2	0,4	2,7	0,46	-	0,8	5,4	0,92	-	903-4-29
I2	15-04-I п.13-028 15-04-П п.1-399 8-6731 K=0,7	Реле т.ЭВ-248	"	2	9,3	2	0,89	-	18,6	4	1,78	-	106
I3	Крепеж 15-09 стр.105 15-04-П п.1-375	Провод марки ПВ-1х0,5	100м	0,4	2,2	22,01	-	-	0,88	8,8	-	-	
I4	15-04-П п.1-475	Клеммы	шт	90	-	0,3	-	-	-	27	-	-	
I5	092 стр. 71 15-04-П п.1-491	Патрон потолочный	"	I	0,25	0,3	-	-	0,25	0,3	-	-	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
I6	I5-04-I п. 09-098 I5-04-П п. I-427 8-6735 K=0,7	Тумблер т.ТВ2-I	шт	I	0,3	0,8	0,63	-	0,3	0,8	0,63	-	903-У-29
I7	I5-04-I п. 19-012 I5-04-П п. I-452 8-6735 K=0,7	Арматура сигнальная т. АС1М	"	3	0,23	0,6	0,63	-	0,69	1,8	1,89	-	107
I8	I5-04-I п. 18-123 I5-04-П п. I-427 8-6714 K=0,7	Переключатель т. ПК-012	"	I	2,4	0,8	0,42	-	2,4	0,8	0,42	-	
I9	I5-04-I п. 12-082 I5-04-П п. I-400) 8-6731 K=0,7	Реле времени т. РЭВ-812	"	I	7,4	3	0,89	-	7,4	3	0,89	-	

Итого:

230,51 246,6 50,27

477, II

Составила

Третьякова

С М Е Т А № АП-С2

на автоматизацию подземного ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления. Вариант с диафрагмой Ду = 200 мм без учета приборов диспетчеризации.

903-4-19

Сметная стоимость 6,06 т.р.

В т.ч. оборудование 5,14 т.р.

В ценах и нормах, введенных с 1.01.1969 г.

№ п/п	Обоснование (§§ преискуранта или ценника на монтаж оборудования)	Наименование работ и элементов затрат	Един. изм.	К-во	Затраты труда		Сметная стоимость в рублях					
					в е с	ед. изм. всего	Единицы			Общая		
					чел. час	чел. час	Оборудован.	Монтажн. работ всего в т.ч.	з/плата на эксп машин	Оборудован.	Монтажн. работ всего в т.ч.	з/плата на эксп машин
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

I. Оборудование и монтаж

I	17-Д4 п.2-005 II-242	Манометр типа ОБМИ-100	шт	15	I	15	2,65	1,42	-	40	21	-
---	----------------------------	---------------------------	----	----	---	----	------	------	---	----	----	---

Р/л

И	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	И7-06-48 стр.21,29 II-I	Термометр техниче- ский типа А в оправе	шт	12	0,5	6	2,54	0,71	-	30	9	-
3	Кальк.№2 II-194I	Щит автоматики типа ЦШ-3Д 600x600 50,27 +25,2= 75,47	шт	1	88,4	88	477,11	75,47	-	477	75	-
4	ВОЦ-81 II-II39a	Регулятор темпера- туры типа 48-I	"	1	13	13	2700	12,3	-	2700	12	<del>10</del>
5№	И7-04 п.1-0091 II-39	Термометр сопротив- ления типа ТСМ-507I	"	4	1	4	6,5	1,07	-	26	4	-
6	И7-04 п.1-0067 II-39	Термометр сопротив- ления типа ТСМ-6114	"	1	1	1	4	1,07	-	4	1	-

903-У-29

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
7	I7-I4-П п.03-089 II-I60a	Мост типа КСМ2-02I	шт	1	7	7	535	7,84	-	535	8	-	903-У-29
8	I7-04 доп. I п.02-669 II-352	Диафрагма типа ДК I6-200	"	2	4	8	31	5,65	-	62	11	-	
9	I7-03-П п. I-043 КК=0,76 II-I856	Реле времени типа 2РВМ	"	1	3	3	39,52	2,62	-	40	3	-	110
10	ВОЦ-8I II-663	Дифманометр типа ДМ23573	шт	2	7	14	72	9,23	-	144	18	-	
11	II-I73I	Сосуд уравнитель- ный	"	2	8	16	-	6,34	-	-	13	-	
12	8-452I	Трубы полиэтиленовые в полу	100м	0,35	11	4	-	8,91	-	-	3	-	

I	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14
I3	I7-I4-II п.05-03I II-736	Прибор типа КСДЗ-1000	шт	2	5	10	260	5,26	-	520	11	-
I4	Калък.№I II-1940	Щит учета тепла типа ЦШ-ЗД-I -600x600	"	1	20	20	100,9I	22,46	-	101	22	-
I5	I2-Y-1323	Трубопровод импульс- ный из стальных бесшовных труб	м	55	0,7	39	-	0,64	-	-	35	-
I6	I2-Y-2045	Продувка трубопрово- да воздухом	"	55	0,1	6	-	0,1	-	-	6	-
I7	I5-04-I п.13-258 8-842	Реле указательное типа РУ-21	шт	10	3	30	2,35	2,93	-	24	29	-
I8	I2-Y-2I66	Вентили типа H4C-0000	"	4	2	8	-	1,85	-	-	7	-

903 - Y - 29

111

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
19	12-У-2244	Кран типа I4MI-I6	шт	20	1	20	-	0,97	-	-	19	-
20	8-4360	Металлорукав по стальным конструкциям	100м	0,07	29	2	-	48,7	-	-	-	-
21	17-04 п.5-0322 II-I850	Реле контроля смазки типа РКС-0М5	шт	2	3	6	28,5	3,22	-	57	6-	-
22	12-У-1876	Отборное устройство	"	II	0,5	6	-	I,II	-	-	12	-
23	II-I59I	Коробка соединитель- ная типа КСК-8	"	I	7	7	-	6,05	-	-	6	-
24	II-I594	То же, типа СК-32	"	I	12	12	-	10,8	-	-	11	-
25	8-I450	Кабель, при весе 1 м до 1 кг, с креп- лением скобами	100м	I,35	47	92	-	51,7	-	-	101	-

903-У-29

112



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
26	8-1530	Кабель, при весе I м до I кг, в трубе	100м	0,1	13	1	-	13,4	-	-	1	-
27	8-4510	Трубы винипластовые в полу	"	0,05	26	1	-	27	-	-	1	-
28	8-4500	То же, с креплением скобками	"	0,19	55	10	-	80,7	-	-	15	-
29	8-4371	Затягивание первого провода сеч. до 2,5 мм2 в проложенные трубы	"	0,55	6	3	-	6,86	-	-	4	-
30	8-4403	То же, каждого последующего	"	1,54	3	5	-	2,37	-	-	4	-
31	8-1619	Заделка контрольного кабеля сеч. до 2,5 мм2 с количеством жил до ?	шт	34	0,4	14	-	0,61	-	-	21	-

903-4-29

113

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
32	8-1619в	То же, с количеством жил до 30	шт	2	1,4	3	-	1,99	-	-	4	-
33	II-2130	Ввод кабельный с количеством жил до 10	"	20	3	60	-	2,65	-	-	53	-
34	II-2132	То же, с количеством жил до 37	"	1	5	5	-	4,6	-	-	5	-
36	8-4273	Металлоконструкции	т	0,2	187	37	-	432	-	-	86	-
37	8-1900	Присоединение жил проводов к зажимым	100 шт	0,5	9	5	-	7,8	-	-	4	-
Итого:			руб.				581				4760	641
Инф.ТПЭП вып. I 1972г.		Транспортные, заготовительно-складские расходы, запчасти, тара и упаковка, комплектация 8%	"								381	

903-7-29

114

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Плановые накопления 6%									38	
		Итого по разделу I							5141		679	
		<u>II. Материалы, не учтенные ценником</u>										
I	24-05 п.3-162	Ниппельные соединения 028 x 1,076	шт	10	-	-	-	0,3	-	-	3	-
2	17-04-I п.02-378	Сосуд уравнительный 4,5 x 1,076	"	2	-	-	-	4,84	-	-	10	-
3	Ц.1 ч.У стр.224	Провод марки ПВ-3-1x1 29 x 1,01	км	0,215	-	-	-	29,29	-	-	6	-

903-У-29

115

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	Ц.1 ч.1 стр.118	Труба бесшовная Д= 14x2	м	55	-	-	-	0,52	-	-	29	-
5	15-09 стр.54	Кабель марки АКВВГ сеч. 4x2,5 мм2 245x1,119x1,01	км	0,07	-	-	-	276,9	-	-	19	-
6	"-	То же, севч. 7x2,5 мм2 360 x 1,119x1,01	"	0,015	-	-	-	406,87	-	-	6	-
7	"-	То же, сеч.27x2,5 мм2 1110x1,119x1,01	"	0,025	-	-	-	1254,51	-	-	31	-
8	15-09 стр.51	Кабель марки КВВВГ сеч. 4x0,75 290x1,119x1,01	км	0,1	-	-	-	327,76	-	-	33	-
9	23-07 п.1-0464	Вентиль типа НЧС-0000 2,15 x 1,076	шт	4	-	-	-	2,31	-	-	9	-

903-4-29

116

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I0	05-03 п.817	Трубы винипластовые 0,9 х 1,107	кг	7	-	-	-	0,996	-	-	7	-
I1	24-18-29 доп.6	Отборное устрой- ство с кра - ном КТК 2,49 х 1,076	шт	7	-	-	-	268	-	-	19	-
I2	Ц.1 №.III стр.118	Кран типа I4MI-I6	"	20	-	-	-	1,3	-	-	26	-
I3	092 стр.12	Лампа типа Б220-40 0,18х0,05х1,086	"	2	-	-	-	0,185	-	-	-	-
I4	24-16-49 № стр.13	Метеллоручкав РЗ-Ц-Х-III-15 0,12 х 1,116	" м	7	-	-	-	0,13	-	-	1	-
I5	24-18-29 доп.6	Отборное устройство давления с вентилем ЗВ-III 3,15х1,076	шт	4	-	-	-	3,39	-	-	14	-

903-4-29

117

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
16	Ц.І ч.У стр.354	Коробка соединитель- ная типа СК-8	шт	I	-	-	-	2,17	-	-	2	-
17	"-	То же, типа СК-32	"	I	-	-	-	5,31	-	-	5	-
18	05-03 стр.58	Трубы полиэтиленовы е Д= 25x2,7 0,17 x 1,107	м	35	-	-	-	0,188	-	-	7	-
Итого:			руб.								227	
Плановые накопления 6%											14	
Итого по разделу II											241	
Всего по смете:											6061	

303-4-29

118

Составила  
Проверила

*С.И. М.*

*Р*

Третьякова  
Митрофанова

вл

С М Е Т А № АП-СЗ

на автоматизацию подземного ЦП для нужд горячего водоснабжения и отопления. Вариант сдиафрагмой Ду = 150 мм без учета приборов диспетчеризации.

903-4-29

Сметная стоимость 6,05 т.р.  
в т.ч. оборудования 5,13 т.р.

В ценах и нормах введенных с I.0I.1969г.

№ п/п	Обоснование (§§ прейскуранта или ценника на монтаж оборудования)	Наименование работ и элементов затрат	Един. изм.	К-во един. изм.	Затраты труда		Сметная стоимость в рублях					
					в е с		Единицы			Общая		
					ед. изм.	всего	чел. час	чел. час	Оборудован.	монтаж. работ	в т.ч. з/плата	Оборудован.
				т	т			ОСНОВ. на эксп машин			ОСНОВ. на эксп машин	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I. Оборудование и монтаж												
I	I7-04 п.2-005 II-242	Манометр типа ОБМ1-100	шт	15	1	15	2,65	1,42	-	40	21	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	I7-06-48 стр.2I,29 II-I	Термометр техниче- ский типа А в оправе	шт	12	0,5	6	2,54	0,7I	-	30	9	-
3	Кальк.№2 II-I94I	Щит автоматики типа ЩШ-ЭД 800x600 50,27+25,2= 75,47	γ	I	88,4	88	477,II	75,47	-	477	75	-
4	ВОЦ-ЭI II-II39a	Регулятор темпера- туры типа T48-I	"	I	I3	I3	2700	I2,3	-	2700	I2	-
5	I7-04 п. I-009I II-39	Термометр сопротив- ления типа ТСМ-507I	"	4	I	4	6,5	I,07	-	26	4	-
6	I7-04 п. I-0067 II-39	Термометр сопротив- ления типа ТСМ- -6II4	"	I	I	1	4	I,07	-	4	I	-
7	I7-I4-П п.03-089 II-I60a	Мост типа КСМ2-02I	"	I	7	7	535	7,84	-	535	8	-

903-4-29

120



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
8	I7-04 доп. I п. 2-667 II-352	Диафрагма типа ДК 16-150	шт	2	4	8	24	5,65	-	48	II	-
9	I7-03-II п. I-043 K=0,76 II-1856	Реле времени типа 2РВМ	"	I	3	3	39,52	2,62	-	40	3	-
10	ВОЦ-8I II-663	Дишманометр типа ДМ23573	"	2	7	14	72	9,23	-	144	18	-
11	II-173I	Сосуд уравнительный"	2	8	16	-	6,34	-	-	-	13	-
12	8-452I	Трубы полиэтиленовые в полу	100м	0,35	11	4	-	8,91	-	-	3	-
13	I7-I4-II п. 05-03I II-736	Прибор типа КСД8-1000	шт	2	5	10	260	5,26	-	520	11	-

103-4-29

121

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
14	Кельк.№1 II-1940	Щит учета тепла типа ШШ-ЗД-I 600x600	шт	1	20	20	100,91	22,46	-	101	22	-
15	I2-Y-1323	Трубопровод импульс- ный из стальных бесшов- ных труб	м	55	0,7	39	-	0,64	-	-	35	-
16	I2-Y-2045	Продувка трубопро- вода воздухом	"	55	0,1	6	-	0,1	-	-	6	-
17	I5-04-I п.13-258 8-842	Реле указательное типа РУ-2I	шт	10	3	30	2,35	2,93	-	24	29	-
18	I2-Y-2166	Вентиль типа НЧС- -0000	шт	4	2	8	-	1,85	-	-	7	-
19	I2-Y-2244	Кран типа I4MI-I6	"	20	1	20	-	0,97	-	-	19	-

903-У-29

122

I	2	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
20	8-4360	Металлорукав по стальным конструк- циям	100м	0,07	29	2	-	48,7	-	-	3	-	903-У-49
21	I7-04 п.5-0322 II-1850	Реле контроля смазки типа РКС-045	шт	2	3	6	28,5	3,22	-	57	6	-	
22	I2-У-1876	Отборное устройство	"	II	0,5	6	-	I,II	-	-	I2	-	123
23	II-159I	Коробка соединитель- ная типа КСК-8	"	I	7	7	-	6,05	-	-	6	-	
24	II-1594	То жв, типа СК-32	"	I	I2	I2	-	10,8	-	-	II	-	
25	8-I450	Кабель, при весе I м до I кг, с креп- лением скобами	100м	1,95	47	92	-	51,7	-	-	10I	-	123
26	8-I530	Кабель, при весе I м до I кг, в трубе	"	0,1	I3	I	-	I3,4	-	-	I	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
27	8-4510	Трубы винилпластовые в полу	100м	0,05	26	1	-	27	-	-	1	-
38	8-4500	То же, с креплением скобами	"	0,19	55	10	-	80,7	-	-	15	-
29	8-437I	Затягивание первого провода сеч. до 2,5 мм <sup>2</sup> в проложенные трубы	"	0,55	6	3	-	6,86	-	-	4	-
30	8-4403	То же, каждого после- дующего	"	1,54	3	5	-	2,37	-	-	4	-
31	8-1619	Заделка контрольного кабеля сеч. до 2,5 мм <sup>2</sup> с количеством жил до 7 шт	34	0,4	14	-	0,61	-	-	-	21	-
32	8-1619в	То же, с количеством жил до 30	шт	2	1,4	3	-	1,99	-	-	4	-

903-У-29

124

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
33	II-2I30	Ввод кабельный с количеством жил до 10	шт	20	3	60	-	2,65	-	-	53	-	
34	II-2I32	То же, с количеством жил до 37	"	1	5	5	-	4,6	-	-	5	-	
35	8-4273	Металлоконструкций	т	0,2	187	37	-	432	-	-	86	-	
36	8-1900	Присоединение жил проводов к зажимам	100 шт	0,5	9	5	-	7,8	-	-	4	-	
Итого:						581				4746	644		
инф.ТПЭП вып. I 1972г.		Транспортные, изготовительно-складские расходы, запчасти, тара и упаковка, комплектация 8%									380		
		Плановые накопления 6%										39	
Итого по разделу I										5126	683		

303-4-49

453

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		<u>П. Материалы, не учтенные ценником</u>										
I	24-05 п.3-162	Ниппельные соединения 0,28 x 1,076	шт	10	-	-	-	0,3	-	-	3	-
2	17-04-I п.02-378	Сосуд уравнительный 4,5 x 1,076	"	2	-	-	-	4,84	-	-	10	-
3	Ц.1 ч.У стр.224	Провод марки ПВ-3-1x1 29 x 1,01	км	0,215	-	-	-	29,29	-	-	6	-
4	Ц.1 ч.1 стр.118	Труба бесшовная Д= 14x2	м	55	-	-	-	0,52	-	-	29	-
5	15-09 стр.54	Кабель марки АКВВГ 4x2,5 мм2 245x1,119x1,01	км	0,07	-	-	-	276,9	-	-	19	-

903-У-29

126

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6	15-09 стр.54	То же, сеч. 7x2,5 мм <sup>2</sup> 360xI, II9xI, 0I	км	0,015	-	-	-	406,87	-	-	6	-
7	"-	То же, сеч. 27x2,5 мм <sup>2</sup> III0xI, II9xI, 0I	"	0,025	-	-	-	1254,5I	-	-	3I	-
8	15-09 стр.5I	Кабель марки КВВБГ сеч. 4x0,75 290xI, II9xI, 0I	"	0,1	-	-	-	327,76	-	-	33	-
9	23-07 п.1-0464	Вентиль типа НЧС- -0000 2,15 x I,076	шт	4	-	-	-	2,3I	-	-	9	-
10	05-03 п.8I7	Трубы винилпластовые 0,9 x I,107	кг	7	-	-	-	0,996	-	-	7	-
II	14-18-29 доп.6	Отборное устройство 2,49 x I,076	"шт	7	-	-	-	2,68	-	-	19	-

903-У-49

127

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IP	II	I2	I3
I2	Ц.І ч.Ш стр.ІІ8	Кран типа І4МІ-І6	шт	20	-	-	-	І,3	-	-	26	-
I3	092 стр.І2	Лампа типа Б220-40 0,І8 x 0,95xІ,086	"	2	-	-	-	0,І85	-	-	-	-
I4	24-І6-49 стр.І3	Металлорукав РЗ-Ц-Х-Ш-І5 0,І2xІ,ІІ6	м	7	-	-	-	0,І3	-	-	І	-
I5	24-І8-29 доп.6	Отборное устройство давления с вентилем ЗВ-Ш 3,І5 xІ,076	шт	4	-	-	-	3,39	-	-	І4	-
I6	Ц.І ч.У стр.354	Коробка соединитель- ная типа СК-8	"	І	-	-	-	2,І7	-	-	2	-
I7	"-	То же, типа СК-32	"	І	-	-	-	5,3І	-	-	5	-

903-4-49

128



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I8	05-03 стр.58	Трубы полиэтилено- вые Д= 25x2,7 0,17 x 1,107	м	35	-	-	-	0,188	-	-	7	-
Итого:											227	903-У-29
Плановые накопления 6%											14	
Итого по разделу II											241	
Всего по смете:											6050	129

Составила

Проверила

*С.И. -*

*М*

Третьякова

Митрофанова

**С М Е Т А № АП-С4**

**на автоматизацию подземного ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления  
Вариант с учетом приборов диспетчеризации**

Сметная стоимость 0,15 т.р.

в т.ч. оборудование 0,08 т.р.

В ценах и нормах, введенных с 1.01.01.1969г.

903-У-29

№ п/п	Обоснование (§§) преискуранта или ценника на монтаж оборудования	Наименование работ и затрат	Един. изм.	К-во един. изм.	Затраты труда		Сметная стоимость в рублях					
					всего	в т.ч. на эксп. машин	Единицы			Общая		
					чел. час	чел. час	Оборудован.	монтаж работ в т.ч. з/плата ОСНОВН. на эксп машин	всего	монтаж работ в т.ч. з/плата ОСНОВН. на эксп машин	всего	в т.ч. з/плата ОСНОВН. на эксп машин
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

К основному варианту добавляется

1. Оборудование и монтаж

I	17-04 п.2-026 II-243	Манометр типа ЭКМ-ГУ	шт	3	3	9	8,8	2,57	-	26	8	-
---	----------------------------	----------------------	----	---	---	---	-----	------	---	----	---	---

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
2	8-4500	Трубы винилпластовые с креплением ско- бами	100м 0,1	55	6	-	80,7	-	-	-	8	-	903-4-29
3	17-04 п.1-0002 11-23 K=1,1	Термометр типа ТПП-СК 286 x 1,1	шт	1	3	3	52	3,15	-	52	3	-	
4	8-4371	Затягивание перво- го провода сеч. до 2,5 мм2 в проло- женные трубы	100м 0,25	6	2	-	6,86	-	-	-	2	-	121
5	8-4403	То же, каждого после- дующего	"	0,38	3	1	-	2,37	-	-	1	-	
6	8-4521	Трубы полиэтилено- вые в полу	100м 0,1	11	1	-	8,91	-	-	-	1	-	
7	8-4360	Металлорюкзаки по сталь- ным конструкциям	"	0,05	29	1	-	48,7	-	-	2	-	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
8	8-4273	Металлоконструкции	т	0,05	187	9	-	432	-	-	22	-	903-4-29
9	11-1788	Капилляр манометри- ческого термометра	м	5	0,5	3	-	0,76	-	-	4	-	
Итого:						20				78	51		
Инф.ТПЭП вып. I 1972г.	Транспортные, заго- товительно-складские расходы, комплекта- ция, запчасти, тара и упаковка 8%									6			132
	Плановые накопления 6%										3		
Итого по разделу I										84	54		
II. Материалы, не учтен- ные ценником													
I	Ц. I ч. У стр. 224	Провод марки ПВЗ-1х1 29 х 1,01	км	0,065	-	-	-	29,29	-	-	2	-	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	05-03 п.817	Трубы винилпластовые 0,9х I,107	кг	3	-	-	-	0,996	-	-	3	-
3	24-16-49 стр.13	Металлорукав марки РЭ-Ц-Х-III-15 0,12 х I,116	м	5	-	-	-	0,13	-	-	1	-
4	05-03 стр.58	Трубы полиэтиленовые Д= 25х2,7 0,17х I,107	"	10	-	-	-	0,188	-	-	2	-
Итого:											8	
Плановые накопления 6%											-	
Итого по разделу II											8	
Всего по смете:											146	

903-У-29

133

Составила  
Проверила

Третьякова  
Митрофанова

903-4-29

134

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ ЗАТРАТ ТРУДА

на строительство подземного ЦТП для нужд  
горячего водоснабжения и отопления

№ п/п	Наименование	Кол-во чел.-дн.
1	Общестроительные работы	242,63
2	Сантехническая часть	9,66
3	Тепломеханическая часть	149,9
4	Электроосвещение	9,20
5	Силовое электрооборудование	25,18
6	Автоматизация	86,00
Итого:		522,57

Составля



Буржинская

нл

135  
Ведомость потребных материалов и  
затрат труда

по общестроительной смете на ЦТП для нужд  
горячего водоснабжения и отопления (под-  
земный)

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	2	3	4
Ресурсы по нормам СНиП			
Затраты труда			
I	Затраты труда	ч/дн.	242,63
Строительные машины и оборудование			
2	Бульдозеры 100 л.с.	м/с	4,77
3	Краны башенные 5 т	м/с	0,54
4	Растворонасосы 3 м <sup>3</sup> /час	м/с	0,18
5	Трамбовки пневматические	м/с	34,63
6	Экскаваторы-драглайны гусенич- ные 0,5 м <sup>3</sup>	м/с	13,21
Материалы для общестроительных работ			
7	Бревна строительные 3С 140-240 мм	м <sup>3</sup>	0,05
8	Гвозди	кг	41,61
9	Гравий рядовой	м <sup>3</sup>	1,27
10	Грунтовка битумная	т	0,14
11	Доски 30, 40 мм и более	м <sup>3</sup>	0,68
12	Доски 4С.25-32 мм	м <sup>3</sup>	0,15
13	Доски 4С. 40 мм и более	м <sup>3</sup>	0,32
14	Закладные детали	т	0,03
15	Известь негашенная	кг	69,00

1	2	3	4
16	Краски разные, в т.ч. олифа	кг	1,50
17	Мастика битумная	т	2,00
18	Мастика дегтевая	т	0,48
19	Олифа	кг	1,71
20	Проволока разная	кг	3,53
21	Рубероид	м <sup>2</sup>	129,54
22	Рубероид гнилостойкий	м <sup>2</sup>	596,34
23	Сетки металлические плетеные	м <sup>2</sup>	123,53
24	Сталь кровельная оцинкованная	т	0,05
25	Стекло жидкое	кг	9,99
26	Сурик железный густотертый	кг	5,74
27	Толь	м <sup>2</sup>	3,05
28	Щебень каменный	м <sup>3</sup>	0,08
29	Плитки облицовочные типа "кабанчик" неглазурованные	м <sup>2</sup>	4,18
Полуфабрикаты			
30	Арматура А-1	т	0,21
31	Арматура А-3	т	1,02
32	Раствор цементный 1:4	м <sup>3</sup>	0,06
33	Раствор цементный 50	м <sup>3</sup>	0,22
34	Раствор цементный 100	м <sup>3</sup>	6,98
35	Раствор цементный 200	м <sup>3</sup>	0,15
36	Раствор цементно-известковый 25	м <sup>3</sup>	0,06



1	2	3	4
37	Раствор цементно-известковый 75	м3	0,58
38	Щиты опалубки	м2	45,71
	Детали и изделия прочие		
39	Кольца резиновые	шт	3,36
40	Муфты асбестоцементные	шт	1,65
41	Трубы асбестоцементные до 100 мм	м	4,81
	Местные материалы		
42	Бетон легкий керамзитобетон М100	м3	12,02
43	Раствор кладочный тяжелый цементный М25	м3	0,62
44	Раствор кладочный тяжелый цементный М50	м3	0,87
45	Раствор кладочный тяжелый цементный М75	м3	2,47
46	Раствор кладочный тяжелый цементный М200	м3	0,05
47	Раствор кладочный тяжелый цементно-известковый М25	м3	1,35
48	Раствор отделочный тяжелый цементно-известковый 1:1:6	м3	0,64
49	Кирпич глиняный обыкновенный М100	1000 шт	3,72
50	Асфальтобетон среднезернистый	т	8,49
51	Раствор декоративный с каменной крошкой для штукатурных работ	м3	0,11
52	Бетон М-100	м3	13,96
53	Бетон М-150	м3	4,16
54	Бетон М-200	м3	42,60

138  
Ведомость потребных ресурсов

Приложение к смете СТ-СІ

Внутренние сантехработы при T=-26°

ЦТП горяч. водоснабжения и отопления (подземн.)

№! пп!	Наименование	! Ед.изм.	! Количество
1	2	3	4
Ресурсы по проекту			
I	Вентили муфтовые І5К4І8П диаметром 15 мм	шт	1,00
2	Краны сальниковые муфтовые ІІВ6ВІ диаметром 15 мм	шт	2,00
3	Рукава пожарные диаметром 5І мм	м	10,00
4	Вентилятор центробежный Ц4-70 с эл.двиг. 4А80В4	к-т	1,00
Ресурсы по нормам СНИП			
Затраты труда			
5	Затраты труда	ч/дн	9,66
6	Заработная плата	руб	32,25
Строительные машины и оборудование			
7	Прочие машины	руб	1,56
Материалы для общестроительных работ			
8	Белила цинковые тертые	кг	1,40
9	Вода	м3	0,33
10	Канаты стальные (тросы)	м	5,50
11	Колер масляный	кг	0,95
12	Краски тертые	кг	0,27

I	2	3	4
I3	Лак № I77	кг	0,67
I4	Олифа	кг	1,00
I5	Проволока разная	кг	1,20
I6	Ремни клиновые	м	10,00
I7	Рубероид	м <sup>2</sup>	2,39
I8	Сетки металлические плетеные	м <sup>2</sup>	7,34
I9	Стволы ручные	шт	1,00
20	Шурупы	кг	0,22
	Детали и изделия из металла		
21	Кронштейны	кг	11,93
	Детали и изделия прочие		
22	Плиты минераловатные	м <sup>3</sup>	0,18
23	Прочие материалы	руб	5,30
24	Кожух из рулонированного стекло-пластика	м <sup>2</sup>	11,79
25	Маты минераловатные	м <sup>3</sup>	0,14
	Материалы для санитарно-технических работ		
26	Арматура	компл	2,00
27	Блочки	шт	1,00
28	Вентили пожарные	шт	1,00
29	Вентиляторы центробежные	шт	1,00
30	Воздуховоды из стали кровельной до 0,8 мм	м <sup>2</sup>	7,73

I	2	3	4
31	Головки для присоединения пожарных и поливочных рукавов	шт	3,00
32	Детали и узлы трубопровода из стальных труб до 15 мм	м	22,00
33	Детали и узлы трубопровода из стальных труб до 50 мм	м	8,00
34	Дроссель-кран	шт	1,00
35	Крепления	кг	8,51
36	Радиаторы	м <sup>2</sup>	7,70
37	Шкафчики для пожарных вентиляей	шт	1,00

ЦТП для нужд горячего водоснабжения  
и отопления (подземный)

## ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ

приложение к смете № ТМ-С1

№ п/п	Наименование	Един. изм.	Кол-во
1	2	3	4
Ресурсы по проекту			
1	Вентили муфтовые, 154418П диаметром 15 мм	шт	16,00
2	Вентили муфтовые, 15К418П, диаметром 25 мм	"	9,00
3	Клапаны обратные подъемные муфтовые 16К411КР диаметром 25 мм	"	1,00
4	Клапаны обратные 19416БР поворотные фланцевые диаметром 50 мм	шт	7,00
5	Клапаны ооратные 19416БР поворотные фланцевые диаметром 80 мм	"	2,00
6	Клапаны обратные 19416БР поворотные фланцевые диаметром 100 мм	"	2,00
7	Насосы К центробежные одноступенчатые 2К-20/30 с эл.двигателем	комп	4,00
8	Насосы К центробежные одноступенчатые 3К-45/30 с эл.двигателем	"	2,00

1	2	3	4
9	То же, Д= 50 мм	шт	0,00
10	Биметаллическое реле ТРБ-2	"	0,00
11	Подогреватель водоводяной секционный 4-120С134-588-68	"	0,00
12	Таль ручная шестеренчатая	"	0,00
13	Регулирующий клапан 254931НЖ д= 40 мм	"	0,00
Ресурсы по нормам СНиП			
Затраты труда			
14	Затраты труда	ч/д	149,9
15	Заработная плата	руб.	490,27
Строительные машины и оборудование			
16	Прочие машины	руб.	33,58

1	2	3	4
	Материалы для общестроительных работ		
17	Белила цинковые тертые	кг	47,69
18	Болтовые крепления	кг	22,90
19	Болты сборочные	кг	59,80
20	вода	м3	3,76
21	Клей разный	кг	1,17
22	Колер масляный	кг	0,64
23	Краски тертые	кг	6,49
24	Лак № 177	кг	30,06
25	Мел	кг	2,34
26	Олифа	кг	42,90
27	Проволока разная	кг	22,68
28	Щурупы	кг	4,05
	Детали и изделия из металла		
29	Кронштейны	кг	556,10

I	2	3	4
	Детали и изделия прочие		
30	Прочие материалы	руб.	85,27
31	Кожух из ролонированного стеклопластика	м2	216,45
32	Маты минераловатные	м3	7,79
	Материалы для санитарно-техни- ческих работ		
33	Арматура фланцевая $d=50$ мм	шт	19,00
34	Арматура фланцевая $d=100$ мм	"	10,00
35	Арматура фланцевая $D=150$ мм	"	3,00
36	Водомеры	"	1,00
37	Водоподогреватели скоростные	"	4,00
38	Грязевики	"	2,00
39	Детали и узлы трубопровода из стальных труб до 40 мм	м	68,00
40	Детали и узлы трубопровода из стальных труб до 50 мм	"	8,00
41	Детали трубопровода из сталь- ных труб до 70 мм	м	30,00



I	2	3	4
42	Детали трубопровода из стальных труб до 100 мм	м	30,00
43	Детали трубопровода из стальных труб до 150 мм	м	89,60
44	Клапаны предохранительные однорычажные Д-50 мм	шт	3,00
45	Краны пробноспускные	шт	4,00
46	Крепления	кг	192,37
47	Насосы с электродвигателем	компл	6,00
48	Трубы чугунные до 350 мм	м	13,64
49	Фланцы стальные	шт	115,00

903-4-29

46

Ведомость объемов работ  
к вариантам санитарнотехнической  
части

ЦТП горяч. водоснабжения и отопления (подземн.)

№ пп	Обоснование стоимости	Наименование работ или затрат	Ед. изм.	Количество
		Отопление с радиаторами МІ40 при $t = -21$		
		При применении данного варианта из основной сметы исключается		
I	23-646	Радиаторы чугунные М-І40 при монтажной высоте 500 мм для строек, расположенных в разных городах с заводом-изготовителем	экм	0,70
		Строительные работы		
2	І7-703 т.ч.п.29	Окраска отопительных приборов масляной краской за 2 раза	І00 м <sup>2</sup>	0,01

ЦП для нужд горячего водоснабжения  
и отопления (подземный)

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ  
к вариантам тепломеханической части

№ п/п	Обоснова- ние	Наименование работ	Един. изм.	Кол-во
1	2	3	4	5
I (Тип А)				
При применении данного варианта основная смета исключается и заменяется данной сметой.				
Монтажные работы				
1	19-05 п.04-010	Подогреватель водоводяной секционный 4-100СТ34-588- -68	шт	2,00
2	23-6II	монтаж	"	2,00
3	19-05 п.04-008	Подогреватель водоводя- ной секционный 4-80СТ 34-588-68	"	2,00
4	23-6I0	монтаж	"	2,00
5	Ц. I ч. III п.1628	Насосы К центробежные однотупенчатые 2К-20/30 с эл.двигателем АОЛ2-32-2	комп	4,00

I	2	3	4	5
6	23-615	Установка	шт	4,00
7	Ц.І ч.Ш п.І633	Насосы К центробежные одноступенчатые X ЗК-45/30 с эл.двигателем	комп	2,00
8	23-616	Установка	шт	2,00
9	23-195 23-07 п.0238 К=І,076	Задвижка стальная ЗКЛ2-26 Д= 50 мм	"	13,00
10	23-196 23-07 п.2-0239 К=І,076	То же, Д= 80 мм	"	1,00
11	23-196 23-07 п.2-0240 К=І,076	То же, Д= 100 мм	"	3,00
12	23-197 23-07 п.2-0241 К=І,076	То же, д= 150 мм	"	3,00
13	Ц.І ч.Ш п.ІІ88	Клапаны обратные І94І6БР поворотные фланцевые диаметром 50 мм	"	9,00

1	2	3	3	5
14	23-195	Установка	шт	9,00
15	Ц.1 ч.Ш п.1189	Клапаны обратные 19416БР поворотные фланцевые диаметром 80 мм	шт	2,00
16	23-196	Установка	"	2,00
17	23-107	Задвижки чугунные 3046БР параллельные фланцевые 50 мм	"	6
18	23-108	Задвижки чугунные 3046БР параллельные фланцевые 80 мм	"	9,00
19	23-195 23-07 п.1-1213 К=1,076	Регулятор давления 21410НЖ Д= 50 мм	"	1,00
20	23-196 23-07 п.1-1215 К=1,076	То же, 21410НЖ Д= 100 мм	"	1,00
21	23-07 доп.5 п.1/2669	Регулятор клапана 254931НЖ Д= 40 мм	"	1,00

1	2	3	4	5
22	23-07 доп.5 п.1-2670	То же, Д= 50 мм	шт	1,00
23	Ц.12-2229 п.2	Монтаж	"	2,00
24	23-158	Клапаны предохранительные 1743БР1 однорычажные фланцевые 50 мм	"	3,00
25	23-394 Ц.1-3 п.314 17-04 п.3-025	Водомер ВТ-В0	"	1,00
26	23-07 п.1-0341	Вентиль с эл.магнитным приводом 15К4877БРСВВ д= 50 мм	"	1,00
27	Ц 12-2173 п.2	Установка	"	1,00
28	23-644	Баки конденсационные емкостью до 3 м3	"	1,00
29	23-666	Грязевики из стальных труб наружным диаметром корпуса 273 мм входного патрубка 133 мм	"	1,00
20	Ц.1 ч.П п.130	Вентили муфтовые 15К418П,, диаметром 15 мм	"	16,00

1	2	3	4	5
31	Ц.І ч.Ш п.132	Вентили муфтовые І5К4І8П, диаметром 25 мм	шт	9,00
32	23-76	Труба стальная электро- сварная Д= 159х3	м	38,50
33	23-223	То же, Д= 108х3 мм	"	91,50
34	23-222	То же, Д= 83х3 мм	"	22,50
35	23-220	То же, Д= 57х3 мм	"	73,50
36	23-7І Ц.І-І п.179	То же, Д= 32х2,5 мм	"	18,00
37	23-7І Ц.І-І п.173	То же, Д= 18х2 мм	"	50,00
38	23-62	Трубопроводы из стальных водогазопроводных оцин- кованных труб 50 мм для водоснабжения	"	38,00
39	23-73 Ц.І-І п.1954 п.56	То же, Д= 80 мм	"	30,50
40	І2-У-І895	Бобышка для термометров	шт	15
41	І2-У-І900	Штуцер для манометра	"	20

1	2	3	4	5
42	23-75	Водоохладитель из трубы Д= 133х3,5 мм	м	0,60
43	17-04 доп.3 II-1070	Биметаллическое реле ТРБ-2	шт	1,00
44	23-28	Фланец с впадиной Д= 150 мм	"	2,00
45	23-ДП-27	Воронка стальная Д= 100 мм	"	7,00
46	19-06-1 п.01-006	Кран ручной подвесной однобалочный г/п 0,5 т длина 7,1 м	"	1,00
47	3-У-1	Монтаж	т	0,07
48	24-708	Металлоконструкции	кг	480,00
49	Ц.1 ч.Ш и.1144	Клапаны обратные подъем- ный муфтовые 16К411КР диаметром 25 мм	шт	1,00
50	23-104	Испытание систем отопле- ния и водоснабжения	м	342,30



1	2	3	4	5
		гидопылическим давлением при диаметре трубопроводов до 100 м		
		Строительные работы		
49	I7-703 Ц.1 ч.П табл.9 стр.12	Антикоррозионная окраска изолируемых поверхностей труб битумным лаком БГ-177 за 2 раза	100 м <sup>2</sup>	1,15
50	I9-51 06-15-03 доп.7 К=1,49	Изоляция трубопроводов D= 50 мм и более минерало- ватными полосами с верти- кальной слоистостью тол- щиной 50 мм на рубероиде	м <sup>3</sup>	7,98
51	I9-2I4-I	Покровный слой из стекло- пластика рудонированного марки РСТ-6 по ТУ6-11-145- -74(D-I9-2I5)	м <sup>2</sup>	216,03
52	I7-703	Окраска трубопроводов D до 50 мм масляной краской за 2 раза	100 м <sup>2</sup>	0,09
53	I9-209	Окраска масляной краской по изоляции	м <sup>2</sup>	216,03

I	2	3	4	5
---	---	---	---	---

### 2. Тип В

При применении данного варианта основная смета исключается и заменяется данной сметой.

#### Монтажные работы

I	I9-05 п.04-0I4	Подогреватель водоводяной секционный 4-140СТ34-588-68	шт	2,00
2	23-644	Установка	шт	2,00
3	I9-05 п.04-0I2	Подогреватель водоводяной секционный 4-120СТ34-588-68	шт	2,00
4	23-6I2	Установка	шт	2,00
5	Ц.Гч.Ш п.1628	Насосы К центробежные одноступенчатые 2К-20/30 с эл. двигателем А012-32-2	компл	2,00
6	23-6I5	Установка	шт	2,00
7	Ц.Гч.Ш п.1633	Насосы К центробежные одноступенчатые 3К-45/30 с эл. двигателем А02-42-2	компл.	2,00

I	2	3	4	5
8	23-6I6	Установка	шт	2,00
9	Ц. I ч. III п. I636 I5-0I п. 0I-6I3 п. 0I-022	Насосы К центробежные одноступенчатые 4К-I2 с эл. двигателем с эл. двигателем А02-62-2	комп	2,00
IO	23-6I7	Установка	шт	2,00
II	23-I95	Задвижка стальная ЭКЛ2-16 Д0= 50 мм	"	7,00
I2	23-I96 23-07 п. 2-0239 К=I,076	То же, Д0= 80 мм	"	7,00
23	23-I97 23-07 п. 2-024I К=I,076	То же, Д= 150 мм	"	3,00
24	23-I98 23-07 п. 2-0242	То же, Д= 200 мм	"	3,00

1	2	3	4	5
16	Ц.І ч.Ш п.ІІ88	Клапаны обратные І94І6БР поворотные фланцевые диаметром 50 мм	шт	5,00
17	23-І95	Установка	"	5,00
18	Ц.І ч.Ш п.ІІ89	То же, Д= 80 мм	"	4,00
19	23-І96	Установка	"	4,00
20	Ц.І ч.Ш п.ІІ8І	То же, Д= 150 мм	"	1,00
21	23-І97	Установка	"	1,00
22	23-І97	Задвижки чугунные 3046БР параллельные фланцевые 50 мм	"	2,00
23	23-І08	То же, Д= 80 мм	"	4,00
24	23-І09	То же, Д= 100 мм	"	6,00

1	2	3	4	5
24	23-II0	То же, Д= 125 мм	шт	3,00
25	23-195 23-07 п.1-1213 к=1,076	Регулятор давления 21410 НЖ Д= 50 мм	"	2,00
26	23-07 доп.5 п.1-2670	Клапаны регулирующий 254931НЖ Д= 80 мм	"	2,00
27	12-2229	Монтаж	"	2,00
18	23-158	Клапаны предохранитель- ные 1743БР1 однорычажные фланцевые 50 мм	"	1,00
19	23-159	Клапаны предохранитель- ные 1743БР1 однорычажные фланцевые 80 мм	"	1,00
20	23-395 Ц.1-2 п.315 17-04 п.3-026	Водсмер ВГ-100	"	1,00
21	12-У-1895	Бобышка для термометра	"	15,00
	12-У-1900	Штуцер для монотметра	"	20,00

1	2	3	4	5
31	23-07 п.1-034I	Вентиль с эл.магнит- ным приводом д= 50 мм I5K4877EPСВВ	шт	1,00
32	Ц.12-2I73	Монтаж	"	1,00
33	23-666	Грязевики из стальных труб нпружным диаметром корпуса 273 мм и входного патрубка 133 мм	"	1,00
34	23-667 К=1,25	То же, Д= 200 мм	"	1,00
35	Ц.1 ч.Ш п.130	Вентили муфтовые I5K4I8П диаметром 15 мм	"	16,00
36	Ц.1 ч.Ш п.132	То же, Д= 25 мм	"	9,00
37	23-76 Ц.1 ч.1 п.2134 п.247	Труба стальная эл.сварная д= 159x3 мм	м	37,50
38	23-77 Ц.1 ч.1 п.2188 п.280	То же, Д= 219x4 мм	"	38,50

I	2	3	4	5
39	23-75 Ц. I-I п. 2083 п. 233	То же, $D=133 \times 3,5$ мм	м	36,00
40	23-223	То же $D=108 \times 3$ мм	м	22,50
41	23-222	То же $D=89 \times 3$ мм	м	33,00
42	23-220	То же, $D=57 \times 3$ мм	м	40,00
43	23-71 Ц. I-I п. 179	То же $D=32 \times 2,5$ мм	м	18,00
44	23-71 Ц. I-I п. 173	То же $D=18 \times 2$ мм	м	50,00
45	23-62	Трубопроводы из стальных водогазопроводных оцин- кованных труб 50 мм для водоснабжения	м	4,00
46	23-73 Ц. I-I п. 1954 п. 56	То же $D=80$ мм	м	34,00

1	2	3	4	5
47	23-75 Ц.1 ч.1 п.2083 п.59	То же, Д= 125 мм	м	30,50
48	23-104	Испытание систем отопле- ния и водоснажения гид- равлическим давлением при диаметре трубопровода до 100 мм	м	344,00
49	23-76	Водоохладитель Д= 159x3 мм	"	0,60
50	17-04 доп.3 II-1070	Биметаллическое реле ТРБ-2	шт	1,00
51	23-99	Фланец с впадиной Д= 200 мм	"	2,00
52	23-ДП-27	Воронка стальная Д= 100 мм	"	7,00
53	19-06-1 п.01-006	Кран ручной подвесной однобалочный г/п 0,5 т длиной 7,2 м	"	1,00



1	2	3	4	5
54	Ц 3-У-1	Монтаж	шт	0,07
55	24-708	Металлоконструкции	кг	607,00
56	Ц.1 ч.Ш п.1144	Клапаны обратные подъемные муфтовые 16К41КР диаметром 25 мм	шт	1,00
57	Ц.1-ш-1191	Клапаны обратные 19416БР поворотные францевые диаметром 150 мм	"	1,00
58	23-197	Установка	"	1,00
Строительные работы				
59	17-703 Ц.1 ч.П табл.9 стр.12	Антикоррозионная окраска изолируемых поверхностей труб битумным лаком БГ-177 за 2 раза	100 м2	1,34
60	19-51 06-15-03 доп.7 К=1,59	Изоляция трубопроводов d= 50 мм и более минерало- ватными полосами с вер- тикальной слоистостью толщиной 50 мм на рур- роиде	м3	8,89

I	2	3	4	5
61	19-214-I	Покровный слой из стекло-пластика рулонированного марки РСТ-6 по ТУ6-II-145-74 (д-19-215)	м2	228,94
62	17-703	Окраска трубопроводов д до 50 мм масляной краской за 2 раза	100 м2	0,09
63	19-209	окраска по изоляции масляной краской	м2	228,94
3. тип Г				
При применении данного варианта основная смета исключается и заменяется данной сметой				
Монтажные работы				
I	19-05 п.04-016	Подогреватель водоводя-ной секционный 4-160СТ34-588-68	шт	2,00
2	23-614	Установка	"	2,00

I	2	3	4	5
3	I9-05 I-2670	Подогреватель водово- дяной секционный 4-140У134-588-68	шт	2,00
4	23-6I2	Установка	"	2,00
5	Ц. I ч. III п. I628	Насосы К центробежные одноступенчатые 2К-20/30 с эл. двигателем АОЛ2-32-2	комп	2,00
6	23-6I5	Установка	шт	2,00
7	Ц. I ч. III п. I633	Насосы К центробежные одноступенчатые 3К-45/30 с эл. двигателем АО2-42-2	комп	2,00
8	23-6I6	Установка	шт	2,00
9	Ц. I ч. III п. I636	Насосы К центробежные одноступенчатые 4К-12 с эл. двигателем с эл. дви- гателем АО2-62-2	комп	2,00

I	2	3	4	5
10	23-6I7	Установка	шт	2,00
11	23-195 23-07	Задвижка стальная ЭЖЛ2-16 Д= 50 мм	"	7,00
12	23-196 23-07 п.2-0239 К=1,076	То же, Д= 80 мм	"	7,00
13	23-196 23-07 п.2-0240 К=1,076	То же, Д= 100 мм	"	2,00
14	23-197 23-07 п.2-0241 К=1,076	То же, Д= 150 мм	"	3,00
15	23-198 23-07 п.2-0242	То же, Д= 200 мм	"	3,00
16	Ц.1 ч.Ш п.1188	Клапаны обратные 19416БР поворотные фланцевые диаметром 50 мм	"	5,00
17	23-195	Установка	"	5,00
18	Ц.1 ч.Ш п.1189	Клапаны обратные 19416БР поворотные фланцевые диаметром 80 мм	"	4,00

1	2	3	4	5
19	23-196	Установка	шт	4,00
20	Ц1 ч.Ш п.1181	Клапаны обратные 19416Р поворотные фланцевые диаметром 150 мм	"	1,00
21	23-197	Установка	"	1,00
22	23-107	Задвижка чугунные 3046БР параллельные фланцевые диаметром 50 мм	"	4,00
23	23-108	То же, Д= 80 мм	"	4,00
24	23-109	То же, Д= 100 мм	"	2,00
35	23-110	То же, д= 125 мм	"	3,00
25а	23-111	То же, Д= 150 мм	"	4,00
25б	23-195 23-07 п.1-1213 К=1,076	Регулятор давления 21410НЖ Д= 50 мм	"	2,00
26	23-07	Регулирующий клапан 254931НЖ Д= 50 мм	"	1,00

1	2	3	4	5
27	I2-2229	Монтаж	шт	1,00
28	23-07 доп.5 п.1-267I	То же, Д= 80 мм	"	1,00
29	I2-2230	Установка	"	1,00
30	23-159	Клапаны предохранительные I743БPI однорычажные фланцевые 80 мм	"	3,00
31	23-195 Ц.1 ч.3 п.3I5 I7-04 п.3-026	Водомер ВТ-100	"	1,00
32	23-07 п.1-034Iю	Вентиль с эл. двигателем I5K4877БP СВВ Д= 50 мм	"	1,00
33	I2-2I73	Монтаж	"	1,00
34	23-66	Грязевики из стальных труб наружным диаметром корпуса 273 мм в входного патрубка 133 мм	"	1,00
35	I2У-1900	Щупер для манометра	"	20,00
346	I2-У-1895	Бобышка для термометра	"	15,00

1	2	3	4	5
35	23-667 К=1,25	Труба стальная эл.свар- ная Д#200 мм	шт	1,00
36	Ц.Ич.Ш п.130	Вентили муфтовые И5К4И8П, диаметром 15 мм	шт	16,00
37	Ц.Ич.Ш п.132	Вентили муфтовые И5К4И8П, диаметром 25 мм	шт	9,00
38	23-77 Ц.И-И п.2188 п.280	То же, Д=219х4 мм	м	76,00
39	23-76 Ц.И-И п.2134 п.247	То же, Д=159х3мм	м	13,00
40	23-75 Ц.И-И п.2083 п.233	То же, Д=133х3мм	м	39,50
41	23-223	То же, Д=108х3мм	м	4,00
42	23-222	То же, Д=89х3мм	м	51,00
43	23-220	То же, Д=57х3 мм	м	22,00

I	2	3	4	5
44	23-71 Ц.І ч.І п.179	То же, Д= 32x2,5 мм	м	18,00
45	23-71 Ц.І ч.І п.173	То же, Д= 18x2 мм	"	50,00
46	23-62	Трубопроводы из стальных водогазопроводных оцин- кованных труб 50 мм для водоснабжения	м	4,00
47	23-73 Ц.І ч.І п.1954 п.56	То же, Д= 80 мм	"	34,00
48	23-75 Ц.І ч.І п.2003 п.59	То же, Д= 125 мм	м	30,50
49	23-76	Водоохладитель Д= 159 x 3 мм	"	0,60
50	17-04 доп.3 ІІ-І070	Биметаллическое реле ТРЕ-2	шт	1,00
51	23-99	Фланец с впадиной Д= 200 мм	"	2,00



1	2	3	4	5
52	23-ДП-27	Воронка стальная Д= 100 мм	шт	7,00
53	19-06-1	Кран ручной подвесной однобалочный г/п 0,5 т длина № - 7,2 м	"	1,00
54	3-У-1	Монтаж	т	0,383
55	24-708	Металлоконструкции	кг	647,00
56	Ц.1 ч.Ш п.1191	Клапаны обратные 19416БР поворотные фланцевые диаметром 150 мм	шт	1,00
57	23-197	Установка	"	1,00
58	Ц.1 ч.Ш п.1144	Клапаны обратные подъем- ные муфтовые 166411КР диаметром 25 мм	"	1,00
59	23-104	Испытание систем отопле- ния и водоснабжения гидрав/ лическим давлением при диаметре трубопровода до 100 мм	м	342,00
Строительные работы				
60	17-703 Ц.1 ч.П табл.9 стр.12	Антикоррозионная окраска изолируемых поверхностей труб битумным лаком БТ-177 за 2 раза	100 м2	1,55

1	2	3	4	5
61	I9-5I 06-15-03 Доп.7 И= 1,49	Изоляция трубопроводов д= 50 мм и более мине- раловатными полосами с вертикальной слоистостью толщиной 50 мм на рube- роиде	м3	9,95
62	I9-2I4-I	Поврoвный слой из стекло- пластика рулонированного марки PCT-6по ТУ6-II-I45- -74 (Д-I9-215)	м2	249,30
63	I7-703	Окраска трубопроводов Д до 50 мм масляной краской за 2 раза	100 м2	0,09
64	I9#209	Окраска масляная краской по изоляции	м2	249,3
4. Тип Д				
При применении данного ва- рианта основная смета исключается и заменяется данной сметой				
Монтажные работы				
II	I9-05 п.04-0I6	Подогреватель водоводяной секционный 4-I60 СТ34-588-68	шт	4,00

1	2	3	4	5
3	Ц.І ч.Ш п.1628	Насосы К центробежные одноступенчатые 2К-20/30 с эл.двигателем АОЛ2-32-2	комп	2,00
4	23-615	Насосы центробежные с электродвигателями при весе агрегата до 0,1 т	шт	2,00
5	Ц.І ч.Ш 1636 15-01 п.01-613 п.01-022	Насосы К центробежные одноступенчатые ЧК-12 с эл.двигателем с эл. ВДИГ АО2-6х2-2	комп	2,00
6	23-617	Установка	шт	2,00
7	Ц.І ч.Э п.1641	Насосы центробежные одноступенчатые 6К-8 с эл.двигателем	комп	2,00
8	23-618	Установка	шт	2,00
9	23-195 23-07 п.2-0238 К=1,076	Задвижка стальная ЭКЛ2-16Д = 50, мм	"	7,00
10	23-196 23-07 п.2-0240 К=1,076	То же, Д= 100 мм	"	7,00

I	2	3	4
II	23-197 23-07 п.2-0241 К=1,076	То же, Д= 100 мм	шт 3
I2	23-199 23-07 п.2-0242	То же, Д= 250 мм	" 3,00
I3	Ц.І ч.Ш п.ІІ88	Клапаны обратные І94І6БР поворотные фланцевые диаметром 50 мм	шт 3,00
I4	23-195	Установка	" 3,00
I6	Ц.І ч.Ш	То же, Д= 80 мм	" 2,00
I6	23-196	Установка	" 2,00
I7	Ц.І ч.Ш п.ІІ90	То же, Д= 100 мм	" 4,00
I8	25-196	Установка	" 4,00
I9	Ц.І ч.Ш п.ІІ81	То же, Д= 150 мм	" 1,00

I	2	3	4	5
20	23-197	Установка	шт	1,00
21	23-108	Задвижки чугунные 3046БР параллельные фланцевые диам. 80 мм	"	2,00
22	23-109	То же, Д= 100 мм	"	4,00
23	23-III	То же, Д= 150 мм	"	9,00
24	23-195 23-07 п. I-1213 к= I,076	Регулятор давления 21410НЖ д= 50 мм	"	3,00
25	23-07 доп.5 п. I-267I	Регулирующий клапан 254941НЖ Д= 80 мм	"	2,00
26	I2-230	Установка	"	1,00
37	I3-160	Клапаны предохранительные I743БР1 однорычажные фланцевые 100 мм	"	3,00
37а	I2-У-1895	Бобышка для термометра	"	15,00
276	I2-У-1900	Штуцер для манометра	"	20,00

1	2	3	4	5
28	23-395 Ц.І ч.3 п.314 І6-04 п.3-027	Водомер ВГ-І50	шт	І,00
29	23-07 п.І-034І	Вентиль с эл.магнитным приводом І5К4877БР СВВ д= 50 мм	шт	І,00
30	І2-2І73	Монтаж	"	І,00
31	23-667 К=І,25	Грязевики из стальных труб наружным диаметром корпуса 325 мм и входного патрубка 159 мм Д= 426 мм	"	І,00
32	23-667 К= І,5	То же, д= 530 мм	"	І,00
33	Ц.І ч.Ш п.І32	Вентили муфтовые І5К418П, диаметр 25 мм	"	9,00
34	Ц.І ч.Ш п.І30	То же, Д = 15 мм	"	16,00
35	23-78 Ц.І ч.І п.2208 п.294	Труба стальная эл. сварная Д= 273х4 мм	м	38,50

I	2	3	4	5
36	23-77 II-I п.2188 п.280	То же, Д=219х4 мм	м	50,50
37	23-76 III-I п.2134 п.247	То же, Д=159х3мм	м	43,50
36	23-223	То же, Д=108х3мм	м	51,00
39	23-220	То же, Д=57х3мм	м	22,00
40	23-71 II.I.ч.I п.179	То же, Д=32х2х5мм	м	18,00
41	23-71 II-I п.173	То же, Д=18х2мм	м	50,00
42	23-73 II-I п.1954 п.56	То же водогазопроводная оцинкован. Д=80мм	м	4,00
43	23-74 II-I п.1995 п.58	То же Д=100 мм	м	34,00

303-4-29

176

I	2	3	4	5
44	23-76 Ц.І ч.І п.2134 п.60	То же, $d=150$ мм	и	30,50
45	23-78	Водоохладитель $D=250$ мм	"	0,60
46	17-04 доп.3 II-1070	Биметаллическое реле ТРБ-2	шт	1,00
47	23-100	Фланец с впадиной $D=250$ мм	"	2,00
48	23-ДП-27	Воронка стальная $D=100$ мм	"	7,00
49	19-6-І п.01-006	Таль ручная шестеренчатая Г/п І т	"	1,00
50	3-У-І	Монтаж	т	0,383
51	23-708	Металлоконструкции	кг	667,00
52	Ц.І ч.Ш п.1191	Клапаны обратные І94І6БР поворотные фланцевые диаметром 150 мм	шт	1,00



1	2	3	4	5
53	23-197	Установка	шт	1,00
54	Ц.І ч.Ш к п.ІІ4І	Клапаны обратные подъемные муфтовые ІБК4ІІКР диамет- ром 25 мм	"	1,00
55	23-104	Испытание систем отопле- ния и водоснабжения гидрав- лическим давлением при диаметре трубопровода до 100 мм	м	342,10
Строительные работы				
56	І7-703 Ц.І ч.П табл.9 стр.12	Антикоррозионное окраска изолируемых поверхностей труб битумным лаком БТ-177 за 2 раза	100 м2	1,71
47	№ І9-5І 06-15-03 доп.7 К=І,49	Изоляция трубопровода d= 50 мм и более минера- ловатными полосами с вертикальной слоистостью толщиной 50 мм на руде рсиде	м3	10,77
48	І9-2І4-І	Пскровный слой из стекло- пластика рудоинированного марки РСТ-6 по ТУ6-ІІ-І45- 74 (Д-І9-2І5)	м2	264,50

1	2	3	4	5
59	17-703	Окраска трубопроводов Дю 50 мм масляной краской за 2 раза	100 м2	0,09

60	19-209	Окраска масляной краской по изоляции	м2	264,5
----	--------	-----------------------------------------	----	-------

## 5. Тип Е.

При применении данного  
варианта основная смета  
исключается и заменяется  
данной сметой

## Монтажные работы

1	19-05 п.04-016	Подогреватель водоводяной секционный 4-160С134- -588-68	шт	4,00
2	23-614	Установка	"	4,00
3	Ц.І ч.Ш п.1628	Насосы К центробежные одноступенчатые 2К-20/30 с эл.двигателем А0Л2-32-2	комп	2,00
4	26-615	Установка	м	2,00
5	І.І ч.Ш п.	Насосы К центробежные одноступенчатые ЗК-45/30 с эл.двигателем А022-42-2	комп	2,00
6	23-616	Установка	шт	2,00

I	2	3	4	5
7	Ц. I ч. III п. I64I	Насосы К центробежные одноступенчатые 6К-В с эл. двигателем АО2-72-4	комп	2,00
8	23-6I8	Установка	шт	2,00
9	23-195 23-07 п.2-0238 К=I,076	Задвижки стальная ЭКЛ2-16 Д= 50 мм	"	7,00
10	23-196 23-07 п.2-0239 К=I,076	То же, Д= 80 мм	"	1,00
11	23-196 23-07 п.2-0240 К= I,076	То же, Д= 100 мм	"	6,00
12	23-197 23-07 п.2-024I К= I,076	То же, Д= 150 мм	"	3,00
13	23-199 23-07 п.2-0243 К=I,076	То же, Д= 250 мм	"	3,00

1	2	3	4	5
14	Ц.І ч.Ш п.ІІ88	Клапаны обратные І94І6БР поворотные фланцевые диаметром 50 мм	шт	5,00
15	23-І95	Установка	"	5,00
16	Ц.І ч.Ш п.ІІ89	То же, д= 80 мм	"	2,00
17	23-І96	Установка	"	2,00
18	Ц.І ч.Ш п.ІІ8І	То же, д= 150 мм	"	1,00
19	23-І97	Установка	"	1,00
20	Ц.І ч.Ш п.ІІ9І	То же, Д= 150 мм	"	1,00
21	23-І97	Установка	"	1,00
22	23-І07	Задвижка чугунные 3046БР параллельные фланцевые 50 мм	"	2,00
23	23-І08	То же, д= 80 мм	"	2,00
24	23-І09	То же, Д= 100 мм	"	2,00

1	2	3	4	5
24	23-II0	То же, Д= 125 мм	шт	3,00
	23-III	То же, т Д= 150 мм	"	6,00
25	23-195 23-07 п.1-1213 К=1,076	Регулятор давления 21410НЖ Д= 50 мм <sup>2</sup>	"	2,00
26	23-07 доп.5 п.11-2679	Регулирующий клапан 254931НЖ д= 50 мм	"	1,00
27	12-2229	Монтаж	"	1,00
28	23-07 доп.5 п.1-2671	То же, Д= 80 мм	"	1,00
29	12-2230	Установка	"	1,00
30	23-159	Клапаны предохранитель- ные 1743БР1 однорчажные фланцевые 80 мм	"	1,00
31	23-160	То же, Д= 100 мм	"	2,00
32	23-395 Ц.1 сч.3 п.315 17-04 п.3-026	Водомер ВТ-100	"	1,00

I	2	3	4	5
33	23-07 п.1-034I	Вентиль с эл.магнитным приводом ИСК4877БР СВВ д= 50 мм	шт	1,00
34	12-2I73	Монтаж	"	1,00
35	23-666	Грязевики из стальных труб наружным диаметром корпуса 373 мм и входного патрубка 133 мм	"	1,00
36	23-667	То же, д= 530 мм	"	1,00
37	Ц.1 ч.Ш п.130	Вентили муфтовые ИСК418П, диаметром 15 мм	"	16,00
38	Ц.1 ч.Ш п.132	То же, Д= 25 мм	"	9,00
39	23-78 Ц.1 ч.1 п.2208 п.294	Труба стальная эл.сварная Д= 273x4 мм	м	38,58
40	23-77 Ц.1 ч.1 п.2188 п.280	То же, Д= 219x4 мм	"	37,50

1	2	3	4	5
41	23-76 ЦП-I п.2134 п.247	То же, Д=159х3мм	м	56,50
42	23-223	То же, Д=108х3мм	м	42,00
43	23-222	То же, Д=89х3мм	м	9,00
44	23-220	То же, Д=57х3мм	м	22,00
45	23-71 ЦП-I п.179	То же, Д=32х2 х5 мм	м	18,00
46	23-71 ЦП-I п.175	То же, Д=18х2 мм	м	50,00
47	23-62	Трубопроводы из стальных водогазопроводных оцин- кованных труб 50 мм для водоснабжения	м	4,00
48	23-73 ЦП-I п.1954 п.56	То же Д=80 мм	м	34,00
49	23-75 ЦП-I п.2063 п.59	То же Д=25 мм	м	50,50

1	2	3	4	5
50	23-1044	Испытание систем отопления и водоснабжения гидравлическим давлением при диаметре трубопровода до 100 мм	м	342,00
51	23-76	Водоохладитель Д= 159x3 мм	"	0,60
52	17-04 доп.3 11-1070	Биметаллическое реле ТРБ-2	шт	1,00
53	23-100	Фланец с впадиной Д= 250 мм	"	2,00
54	23-ДП-27	Воронка стальная Д= 100 мм	"	7,00
55	19-06-1 п.01-006	Сталь ручная шестеренчатая Г-П- ГГН	"	1,00
56	3-У-1	Монтаж	т	0,383
57	12-У-1895	Езбышка для термометра	шт	15,0
58	12-У-1900	Штуцер для манометра	"	20,00



1	2	3	4	5
57	24-708	Металлоконструкции	кг	667,00
58	Ц.І ч.Ш п.ІІ44	Клапаны обратные подъем- ные муфтовые 16К411КР диаметром 25 мм	шт	1,00
<u>Строительные работы</u>				
59	17-703	Антикоррозионная окраска изолируемых поверхностей труб битумным лаком БТ-177 за 2 раза	100 м2	1,66
60	19-51 06-15-03 доп.? К= 1,49	Изоляция трубопроводов Д= 50 мм и более минерало- ватными полосами с верти/ кальной слоистостью тол- щиной 50 мм на руберои- де	м3	10,51
61	19-214-1	Покровный слой из стекло- пластика рудонированного марки РСТ-6 по ТУ6-11-145- -74 (Д-19-215)	м2	258,39
62	17-703	Окраска трубопроводов Д до 50 мм масляной краской за два раза	100 м2	0,09

1	2	3	4	5
63	I9-209	Окраска изолированных поверхностей масляными составами за два раза окраска масляной краской по изоляции	м2	258,39
		6. Тип Ж		
		При применении данного варианта основная смета исключается и заменяется данной сметой		
		Монтажные работы		
1	I9-05 п.04-014	Подогреватель водоводяной секционный 4-Г40СТ34-588-68	шт	4,00
2	23-4I4	Установка	"	4,00
3	Ц. I ч. III п. I628	Насосы К центробежные одноступенчатые 2К-20/30 с электродвигателем А0Л2-32-2	комп	2,00
4	23-6I5	Установка	шт	2,00
5	Ц. I ч. III п. I633	Насосы К центробежные одноступенчатые ЭК-45/30 с эл. двигателем	комп	2,00

I	2	3	4	5
6	23-616	Установка	шт	2,00
7	Ц.І ч.Ш п.І636	Насосы К центробежные одноступенчатые 4К-І2 с эл.двигателем с эл. двиг. А02-62-2	квип.	2,00
8	23-617	Установка	шт	2,00
9	23-195 23-07 п.2-0238 К=І,076	Задвижка стальная ЗКІ2-І6 Д= 50 мм	"	7,00
10	23-196 23-07 п.2-0239 К=І,076	То же, Д= 80 мм	"	7,00
11	23-197 23-07 п.2-0241 К= І,076	То же, д= 150 мм	"	3,00
12	23-198 23-07 п.2-02-42 К=І,076	То же, Д= 200 мм	"	3,00

1	2	3	4	5
14	Ц.1 ч.Ш п.1188	Клапаны обратные 19416БР поворотные фланце- вые диаметром 50 мм	шт	5,00
15	23-195	Установка	"	5,00
16	Ц.1 ч.Ш п.1189	То же, д= 80 мм	"	4,00
17	23-196	Установка	"	4,00
18	Ц.1 ч.Ш п.1181	Клапаны обратные 19416Р поворотные фланце- вые диаметром 150 мм	"	1,00
19	23-197	Установка	"	1,00
20	23-107	Задвижка чугунные 3046БР параллельные фланцевые 50 мм	"	2,00
21	23-108	Задвижки чугунные 3046БР параллельные фланцевые 80 мм	"	4,00
22	23-209	То же, Д= 100 мм	"	2,00
22а	23-110	То же, Д= 125 мм	"	3,00
22б	23-111	То же, д= 150 мм	"	4,00

1	2	3	4	5
23	23-195 23-07 п.1-1213 к=1,076	Регулятор давления ЭЭ-02 21410НЖ Д= 50 мм	шт	2,00
24	23-07 доп.5 п.1-2670	Регулирующий клапан 254931НЖ Д= 50 мм	"	1,00
25	12-2229	Монтаж	"	1,00
26	23-07 доп.5 п.1-2671	То же, Д= 80 мм	"	1,00
27	12-2230	Монтаж	"	1,00
28	23-159	Клапаны предохранительные 1743БР фланцевые Д= 80 мм	"	3,00
29	23-395 Ц.1 ч.3 п.315 17-04 п.3-026	Водомер Т-100	"	1,00
30	23-07 п.1-0341	Вентили с эл.магнитным приводом 15К4877БР СВВ Д= 50 мм	"	1,00

1	2	3	4	5
31	12-2I 73	Монтаж	шт	1,00
32	23-666	Грязевики из стальных труб наружном диаметром корпуса 273 мм и входного патрубка 133 мм	шт	1,00
33	23-667 И-1,25	То же, Д=426 мм	шт	1,00
34	4I4И -130	Вентили муфтовые И5К4И8П, диаметром 18 мм	шт	16,00
35	4I4И -132	Вентили муфтовые И5К4И8П, диаметром 25 мм	шт	9,00
36	23-77 Ц. I-I п.2188 п.280	Трубы стальная эл. сварная Д=219х4 мм	м	76,00
37	23-76 Ц. I-I п.2134 п.247	То же ,Д=159х3 мм	м	21,00
38	23-75 Ц. I-I п.2083 п.233	То же, Д=133х3,5 мм	м	31,50
39	23-223	То же, Д=108х3 мм	м	4,00
40	23-222	То же, Д=89х3мм	м	51,00

I	2	3	4	5
41	23-220	То же, Д= 57x3 мм	м	22,00
42	23-71 Ц.І ч.І п.І79	То же, Д= 32x2,5 мм	"	18,00
43	23-71	То же, д= 18x2 мм	"	50,00
44	23-62	Трубопроводы из стальных водогазопроводных оцинко- ванных труб 50 мм. для водо- снабжения	"	4,00
45	23-73 Ц.І ч.ІЦ п.І954 п.56	То же, д= 80 мм	"	34,00
46	23-75 Ц.І ч.І п.2083 п.59	То же, Д= 125 мм	"	30,50
47	23-104	Испытание систем отопле- ния и водоснабжения гид- равлическим давлением при диаметре трубопрово- да до 100 мм	м	340,00
48	23-76	Водоохладитель Д= 159x3 мм	"	0,60
	12-У-1895	Бобышка для термометра	шт	15,00
	12-У-1900	Штуцер для манометра	"	20,00

1	2	3	4	5
49	I7-04 доп. I7 II-1070	Биметаллическое реле ТРБ-2	шт	1,00
50	23-99	Фланец с впадиной Д= 200 мм	"	2,00
51	23-АП-27	Воронка стальная Д= 100 мм	"	7,00
52	I9-06-I п.0I-006	Кран ручной подвесной однобалочный г/п 0,5 т длина 7,2 м	"	1,00
52	3-У-I	Монтаж	т	0,383
53	24-708	Металлоконструкции	кг	623,00
54	Ц. I ч. Ш п. II44	Клапаны обратные подъем- ные муфтовые I6БIЖ диаметром 50 мм	шт	1,00
55	Ц. I ч. Ш п. II9I	Клапаны обратные I94I6БР поворотные фланцевые диаметром I50 мм	"	1,00



1	2	3	4	5
57	23-197	Установка	шт	1,00
		Строительные работы		
58	17-70 Ц.1 ч.2 табл.9 стр.12	Антикоррозионная окраска изолируемых поверхностей труб битумным лаком БГ-177 за 2 раза	100 м2	1,22
59	19-51 06-15-03 доп.7 К=1,49	Изоляция трубопроводов Д= 50 мм и более минера- ловатными полосами с вертикальной слоистостью толщиной 50 мм на рубе- роиде	м3	8,53
60	19-214-1	Покровный слой из стекло- пластика рулонированного марки РСТ-6-по ТУ6-11-145- -74 (Д-19-215)	м2	206,53
61	17-703	Окраска трубопроводов Д до 50 мм масляной краской за 2 раза	100 м2	0,09
62	19-209	Окраска по изоляции масляной краской	м2	281,47

I	2	3	4	5
7. Тип 3				
При применении данного варианта основная смета исключается и заменяется данной сметой				
Монтажные работы				
I	19-05 п.04-012	Подогреватель водоводяной секционный 4-120СТ34-588-68	шт	4,00
2	23-612	Установка	"	4,00
3	Ц. I ч. III п.1628	Насосы К центробежные одноступенчатые 2К-20/30 с эл. двигателем 2012-32-2	комп	4,00
4	23-615	Установка	шт	4,00
5	Ц. I ч. III п.1636 15-01 п.01-613 п.01-022	Насосы К центробежные одноступенчатые 4К-12 с эл. двигателем с эл. двиг. А02-62-2	комп	2,00

I	2	3	4	5
6	23-6I7	Установка	шт	2,00
7	23-195 23-07 п.2-0238 К=I,076	Задвижка стальная ЗКЛ2-Д= 50 мм	"	7,00
8	23-196 23-07 п.2-0239 К=I,076	То же, Д= 80 мм	"	7,00
9	23-197 23-07 п.2-024I К=I,076	То же, д= 150 мм	"	3,00
10	23-198 23-07 п.2-0242 К=I,076	То же, д= 200 мм	"	3,00
II	Ц. I ч. III п. II88	Клапаны обратные 294I6BP поворотные фланцевые диаметром 50 мм	"	7,00

1	2	3	4	5
13	23-195	Установка	шт	7,00
14	Ц.1 ч.Ш п.1190	Клапаны обратные 19416БР поворотные фланцевые диаметром 100мм	"	2,00
15	23-196	Установка	"	2,00
16	23-107	Задвижки чугунные 3046БР параллельные фланцевые 50 мм	"	4,00
17	23-108	То же, Д= 80 мм	"	2,00
17а	23-109	То же, д= 100 мм	"	9,00
18	23-195 23-07 в.1-1213 К=1,076	Регулятор давления 21410НЖ д= 50 мм	"	2,00
19	23-07 доп.5 п.1-2670	Регулирующий клапан 254931НЖ д= 50 мм	"	2,00
20	23-158	Клапаны предохранитель- ные 1743БР1 однорычажные фланцевые 50 мм	"	2,00
	12-У-1895	Бобышка для термометра	"	15,00
	12-У-1900	Штуцер для манометра	"	20,00

1	2	3	4	5
21	23-394 Ц.І ч.3 п.3І4 І7-04 п.3-026	Водомер ВТ-80	шт	2,00
22	23-07 п.І-034І	Вентиль с эл.магнитным приводом І5К4В77ЕР СВВ	"	1,00
23	І2-2І73	Монтаж	"	1,00
24	23-665	Грязевик из стальных труб наружным диаметром корпуса 273 мм и входного патрубка 108 мм	"	1,00
25	23-667 К=І,25	То же х д= 426 мм	"	1,00
26	Ц.І ч.Ш п.І30	Вентили муфтовые І5К4І8П, диаметром 15 мм	шт	16,00
27	Ц.І ч.Ш п.І32	То же, Д= 25 мм	"	9,00
28	23-77 Ц.І ч.І п.2І88 п.280	Труба стальная эл. сварная Д= 2І9х4 мм	м	38,50

I	2	3	4	5
29	23-76 Ц.І.ч.І п.2134 п.247	То же, Д=159х3 мм	м	58,50
30	23-75 Ц.І.ч.І п.2083 п.233	То же, Д=133х3,5 мм	м	13,00
31	23-223	То же, Д=108х3мм	м	22,50
32	23-222	То же, Д=89х3мм	м	27,00
33	23-220	То же, Д=57х3мм	м	53,00
34	23-71 Ц.І.ч.І п.179	То же, Д=32х2,5 мм	м	18,00
35	23-71 Ц.І.ч.І п.173	То же, Д=18х2 мм	м	50,00

1	2	3	4	5
36	23-62	Трубопроводы из стальных водогазопроводных оцинко- ванных труб д= 50 мм для водоснабжения.	м	8,00
37	23-63	То же, д= 65 мм	м	30,00
38	23-74 Ц.І ч.4 п.І995 п.58	То же, д= 200 мм	"	30,50
39	23-І04	Испытание систем отопле- ния и водоснабжения гидрав- лическим давлением при диа- метре трубопровода до 100 мм	м	349,00
40	23-75	Водоохладитель Д= 133 х 3,5 мм	"	0,60
41	І7-04 доп.І7 ІІ-І070	Биметаллическое реле ТРБ-2	шт	1,00
42	23-99	Фланец с впадиной д= 200 мм	"	2,00
43	23-ДП-27	Воронка стальная д= 100 мм	"	7,00
44	І9-06-І п.0І-006	Кран ручной подвесной однобалочный г/п 0,5 т длина 7,2 м	"	1,00

I	2	3	4	5
45	3-У-1	Монтаж	т	0,383
46	24-708	Металлоконструкции	кг	589,00
47	Ц.1 ч.III п.1189	Калпапы обратные 19416БР поворотные фланцевые диаметром 80 мм	шт	2,00
48	23-196	Установка	"	2,00
49	Ц.1 ч.III п.1144	Обратный клапан 16К411БР	"	1,00
		Строительные работы		
50	17-703 Ц.1 ч.П табл.9 стр.12	Антикоррозийная окраска изолируемых поверхностей труб битумным лаком) БГ-177 за 2 раза	100 м2	1,55
51	19-51 06-15-03 доп.7 К=1,49	Изоляция трубопроводов д= 50 мм и более минерало- ватными полосами с верти- кальной слоистостью тол- щиной 50 мм на рубероиде	м3	10,17
52	19-214-1	Покровный слой из стекло- пластика рулонированного марки РСТ-6 по ТУ6-11-145- -74 (Д-19-215)	м2	259,57



I	2	3	4	5
53	I7-703	Окраска трубопроводов Д до 50 мм масляной краской за 2 раза	100м2	0,09
54	I9-203	Окраска по изоляции масляной краской	м2	259,57
8. Тип И				
При применении данного варианта основная смета исключается и заменяется данной сметой.				
<u>Монтажные работы</u>				
I	I9-05 п.04-0I6	Подогреватель водоводной секционный 4-160СТ34-588-68	шт	2,00
2	23-6I4	Установка	шт	2,00
3	I9-05 п.04-0I0	Подогреватель водоводной секционный 4-100СТ34-588-68	шт	2,00
4	23-6II	Установка	шт	2,00
5	Ц. I, II, III п. I628	Насосы К центробежные одноступенчатые 2К-20/30 с эл.двигателем А0Л2-32-2	компл.	2,00

1	2	3	4	5
6	23-6I5	Установка	шт	2,00
7	Ц.І ч.Ш п.І633	Насосы К центробежные одноступенчатые ЭК-45/30 с эл.двигателем	комп	4,00
8	23-6I6	Установка	шт	4,00
9	23-195 23-07 п.2-0238 К=І,076	Задвижка ЭКІ2-І6 Д= 50 мм	"	7,00
10	23-196 23-07 п.2-0239 К=І,076	То же, Д= 80 мм	"	7,00
11	23-197 23-07 п.2-0241 К=І,076	То же, Д= 150 мм	"	3,00
12	23-198 23-07 п.2-0242 К=І,076	То же, Д= 200 мм	"	3,00
13	Ц.І ч.Ш п.ІІ88	Клапаны обратные І94І6БР поворотные фланцевые диа- метром 50 мм	"	5,00
14	23-195	Установка	"	5,00

I	2	3	4	5
I5	Ц.І ч.ІІІ п.ІІ89	То же, Д= 80 мм	шт	4,00
I6	23-І96	Установка	"	4,00
I7	Ц.І ч.ІІІ п.ІІ91	То же, Д= 150 мм	"	1,00
I8	23-І97	Установка	"	1,00
I9	Ц.І ч.ІІІ п.ІІ81	Клапаны обратные І94І6Р поворотные фланцевые диаметром 150 мм	"	1,00
20	23-І97	Установка	"	1,00
21	23-І07	Задвижки чугунные 3046БР параллельные фланцевые 50 мм	"	4,00
22-	23-І08	То же, д= 80 мм	"	8,00
23	23-І10	То же, д= 125 мм	"	3,00

1	2	3	4	5
24	23-195 23-07 п.1-1213 К=1,076	Регулятор давления 21410НЖ Д= 50 мм	шт	2,00
25	23-07 доп.5 п.1-2669	Регулирующий клапан доп.5 24493ИНЖ д= 40 мм	"	1,00
26	23-07 доп.5 п.1-2670	То же, Д= 50 мм	"	1,00
27	12-2229	Монтаж	"	2,00
28	23-158	Клапаны предохранительные 1743БР1 однорычажные фланцевые 50 мм	"	2,00
29	23-159	То же, Д= 80 мм	"	1,00
30	23-395 Ц.1 ч.Ш п.315 17-04 п.3-026	Водомер ВТ-100	"	1,00
31	23-07	Вентиль с эл.магнитным приводом 15К4877БР СВВ д= 50 мм	"	1,00
32	12-2173	Монтаж	"	1,00
33	23-666	Грязевики из стальных труб наружным диаметром корпуса 273 мм и входного патрубка 133 мм	"	1,00

1	2	3	4	5
34	23-667 К=1,25	То же, д= 200 мм	шт	1,00
35	Ц.І ч.Ш п.130	Вентили муфтовые 15К418П, диаметром 15 мм	"	16,00
36	Ц.І ч.Ш п.132	То же, д= 25 мм	"	9,00
37	23-77 Ц.І ч.І п.2188 п.280	Труба стальная эл.свар- ная Д= 219х4 мм	м	38,50
38	23-76 Ц.І ч.І п.2134 п.247	То же, д= 159х3 мм	"	37,00
39	23-75 Ц.І ч.І п.2083 п.233	То же, д= 133х3,5 мм	м	37,50
40	23-222	То же, Д= 89х3 мм	м	31,50
41	23-221	То же, д= 76х3 мм	"	30,00
42	23-220	То же, д= 57х3 мм	"	44,00

I	2	3	4	5
43	23-71 Ц.Ич.И п.179	То же, Д=32х2,5мм	м	18,00
44	23-71 Ц.Ич.И п.173	То же, Д=18х2мм	м	50,00
45	23-62	Трубопроводы из стальных водогазопроводных оцин- кованных труб 50 мм для водоснабжения	м	4,00
46	23-73 Ц.Ич.И п.1954 п.56	То же, Д=80 мм	м	34,00
47	23-75 Ц.Ич.И п.2083 п.59	То же, Д=125 мм	м	30,50
48	23-104	Испытание систем отоп- ления и водоснабжения гидравлическим давлением при диаметре трубопрово- да до 100 мм	м	345,00
49	23-76	Водоохладитель Д=159 мм	м	0,60

1	2	3	4	5
50	17-04 доп.17 II-1070	Биметаллическое реле ТРБ-2	шт	1,00
51	23-99	Фланец с впадиной Д= 200 мм	"	2,00
52	23-ДП-27	Воронка стальная Д=100 мм	"	7,00
53	19-01-1 п.16-068	Таль ручная шестеренчатая г/п I т	"	1,00
54	3-У-II	Монтаж	т	0,07
55	24-703	Металлоконструкции	кг	591,00
56	Ц.1 ч.Ш п.1141	Клапаны обратные подъем- ные муфтовые 16Б1БК, диаметром 50 мм	шт	1,00

## Раздел 2. Строительные работы

I	17-703 Ц.1 ч.П табл.9 стр.12	Антикоррозионная окраска изолируемых поверхностей труб битумным лаком БТ-177 за 2 раза	100 м2	1,44
---	---------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------	--------	------

I	2	3	4	5
58	I9-5I 06-15-03 доп.7 К=I,49	Изоляция трубопроводов Д= 50 мм и более минерало- ватными полосами с верти- кальной слоистостью толщиной 50 мм на рубероиде	м3	9,33
59	I9-2I4-I	Покровный слой из стеклопластика рудниро- ванного марки РСТ-6 по ТУ6-11/I45-74 (Д=I9-2I5)	м2	237,06
60	I7-703	Окраска трубопроводов Д до 50 мм масляной краской за два раза	100 м2	0,09
6I	I9-203	Окраска трубопроводов масляной краской	м2	237,06
9. Тип К				
При применении данного варианта основная смета исключается и заменяется данной сметой				
Монтажные работы				
I	I9-05 200	Подогреватель водоводя- ной секционный 4-I60СТ34-588- 68	шт	2,00



1	2	3	4	5
2	23-614	Установка	шт	2,00
3	19-05 п.04-012	Подогреватель водоводяной секционный 4-120СТ34-588-68	шт	2,00
4	23-612	Установка	шт	2,00
5	Ц.І ч.Ш п.1628	Насосы К центробежные однотупенчатые 2К-20/30 с эл.двигателем АОЛ2-32-2	комп	2,00
6	23-615	Установка	шт	2,00
7	Ц.І ч.Ш п.1636	Насосы К центробежные однотупенчатые 4К-12 с эл.двигателем с эл. двиг. АО2-62-2	комп	4,00
8	23-617	Установка	шт	4,00
9	23-195 23-07 п.2-0238 К=1,076	Задвижки стальная ЗКЛ2-26 Д=50 мм	"	7,00
10	23-196 23-07 п.2-0239 К=1,076	То же, Д= 80 мм	"	6,00

903-4-29

210

I	2	3	4	5
II	23-196 23-07 п.2-0240 К=1,076	То же, д= 100 мм	шт	1,00
I2	23-197 23-07 п.2-0242 К=1,076	То же, д= 150 мм	"	3,00
I3	23-199 23-07 п.2-0243	То же, д= 250 мм	"	3,00
I4	Ц.1 ч.III п.1188	Клапаны обратные 19416БР поворотные фланцевые диаметром 50 мм	"	3,00
I5	23-195	Установка	"	3,00
I6	Ц.1 ч.III п.1189	То же, д= 80 мм	"	2,00
I7	23-196	Установка	"	2,00
I8	Ц.1 ч.III п.1190	То же, Д= 100 мм	"	4,00

1	2	3	4	5
19	23-196	Установка	шт	4,00
20	Ц.І ч.Ш п.ІІ9І	То же, д= 150 мм	"	1,00
21	23-197	Установка	"	1,00
22	Ц.І ч.Ш п.ІІ8І	Клапаны обратные 19416Ф поворотные фланцевые диаметром 150 мм	"	1,00
23	23-197	Установка	"	1,00
24	23-108	Задвижки чугунные 3046БР параллельные фланцевые 80 мм	"	4,00
25	23-109	То же, д= 100 мм	"	8,00
26	23-III	То же, д= 150 мм	"	3,00
27	23-195 23-07 п.І-І2І3 К= 1,076	Регулятор давления 2І4ІОНЖ Д= 50 мм	"	20 0

1	2	3	4	5
28	23-07 доп.5 п.1-2670	Регулирующий клапан 254931НЖ Д= 50,0 мм	шт	1,00
29	12-2229	Монтаж	"	1,00
30	23-07 доп.5 п.1-2671	То же, д= 80 мм	"	1,00
31	12-2230	Монтаж	"	1,00
32	23-258	Клапаны предохранительные 1743БР1 однорычажные фланцевые 50 мм	"	2,00
33	23-160	Клапаны предохранительные 1743БР1 однорычажные фланцевые 100 мм	"	1,00
34	23-395 Ц.1 ч.Ш п.315 17-084 п.3-027	Водомер ВТР-150	"	1,00
35	12-У-1895	Бобышка для термометра	"	15,00
	12-У-1900	Штуцер для манометра	"	20,00

1	2	3	4	5
35	23-07 п.1-0341	Вентиль с эл.магнитом при водом 15К4877БРСВВ д= 50 мм	шт	1,00
36	12-2173	Монтаж	"	1,00
37	23-667 К=1,25	Грязевики из стальных труб наружным диаметром корпуса 325 мм входного патрубка 159 мм Д= 426 мм	"	1,00
38	23-667 К=1,5	Грязевики из стальных труб наружным диаметром корпуса 325 мм и входно- го патрубка 169 мм патруб- ка 169 мм д= 530 мм	"	1,00
39	Ц.1 ч.Ш п.132	Вентили муфтовые 15К418П, диаметром 25 мм	"	9,00
40	Ц.1 ч.Ш п.130	То же, Д= 15 мм	шт	16,00
41	23-78 Ц.1 ч.1 п.2208 п.294	Труба стальная эл.сварная Д= 273х4 мм	"	38,50

1	2	3	4	5
42	23-77 ц.Ич.И п.2188 п.280	То же, ,Д=219х4 мм	м	13,00
43	23-76 ц.Ич.И п.2134 п.247	То же, Д=159х3 мм	м	58,50
44	23-223	То же, Д=108х3мм	м	31,50
45	23-222	То же, Д=89х3 мм	м	24,00
46	23-220	То же, Д=57х3 мм	м	40,00
47	23-71 ц.Ич.И п.179	то же, Д=32х2,5 мм	м	18,00
48	23-71 ц.Ич.И п.173	То же, Д=18х2мм	м	50,00
49	23-73 ц.Ич.И п.1954 п.56	Д=80 мм	м	4,00

1	2	3	4	5
50	23-74 Ц.І ч.І п.І995 п.58	То же, Д= 100 мм	м	34,00
51	23-76 Ц.І ч.І п.2І34 п.60	То же, д= 150 мм	"	30,50
52	23-78	Водоохладитель Д=250 мм	"	0,60
53	17-04 доп.І7 І-І070	Биметаллическое реле ТРЕ-2	шт	1,00
54	23-100	Фланец с западиной Д= 250 мм	"	2,00
55	23-ДП-27	Воронка стальная Д=100 мм	"	7,00
56	19-06-І п.0І-006	Кран ручной подвесной однобалочный г/п 0,5 т длина 7,2 м	"	1,00
57	3-У-І	Монтаж	т	0,383
58	24-708	Металлоконструкции	кг	631,00

1	2	3	4	5
5Ж	Ц.І ч.Ш п.ІІ44	Клапаны обратные подъемные ІБК4ІІКР диаметром 25 мм	шт	І,00
60	23-І04	Испытания систем отопления и водоснабжения гидравлическим	м	342,00
		Строительные работы		
61	І7-703 Ц.І ч.2 табл.9 стр.І2	Антикоррозионная окраска изолируемых поверхностей труб битумным лаком ВР-І77 за 2 раза	І00м2	І,34
62	І9-5І 06-І5-03 доп.7 К=І,49	Изоляция трубопроводов д= 50 мм и более минераловатными полосами с вертикальной слоистостью толщиной 50 мм на рубероиде	м3	8,63
63	І9-2І4-І	Покрывающий слой из стеклопластика рулонированного марки РСТ-6 по ТУ6-ІІ-І45-74 (Д-І9-2І5)	м2	2І6,86
64	І7-703	Окраска трубопроводов Д до 50 мм масляной краской за 2 раза	І00 м2	0,09
65	І9-209	Окраска по изоляции масляной краской	м2	2І6,86



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ  
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР  
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

г. Минск 220800 ул. К. Маркса 32

Сдано в печать 7.1 1981 г.

Заказ № 428 тираж 100 экз.

Инд. № 1141/2 цена 4-13