Унифицированные инженерные сооружения, размещаемые в жилых кварталах /ТУ, ТП, насосные/ для строительства на территории БССР

СЕРИЯ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-4-26

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления и водопроводная станция подкачки производительностью до 500 м3/час. Стены из кирпича

АЛЬБОМ II

Сметная документация

ЧАСТЬ -I.

г.Минск, 1981 г.

gost.e-ecolog.ru

Унифицированные инженерные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (ТУ, ТП, насосные) для строительства на территории БССР

С Е Р И Я

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-4-26

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления и водопроводная станция подкачки производительностью до 500 м3 в час. Стены из кирпича

АЛЬБОМ II

С М Е Т Ы

Стоимость:

Общая	-	42,87 тыс.руб.
Строительно-монтажные работы	-	33,36 тыс.руб.
I $м^3$ здания	-	39,58 руб.
I $м^2$ общей площади	-	217,48 руб.

Разработан проектным институтом "Белгоспроект"

Утвержден Госстроем БССР Приказ № 141 от 30.09 1981 г

Введен в действие институтом "Белгоспроект" Приказ № 54 от 30.03. 1982 г

Главный инженер института А.М.Телеш
Главный инженер проекта М.Г.Иткин
Нач.отдела экономики и смет В.М.Столпнер

г.Минск, 1981 г.

СОДЕРЖАНИЕ:

ЦТП ГВиО и ВСП 500 м3/час. Стены из кирпича

	стр.
Выпуск СМ-I	
Пояснительная записка	4
Объектная смета	6
Сводка стоимости строительно-монтажных работ	8
Сметы на:	
АС-СI - общестроительные работы	II
СТ-СI - сантехнические работы	28
ТК-СI - технологические трубопроводы ВСП	37
ТМ-СI - тепломеханическая часть ЦТП	44
ЭЛ-СI - электрооборудование ЦТП	53
ЭЛ-С2 - электрооборудование ВСП	59
ЭЛ-С3 - электроосвещение	7I
АП-СI - автоматизаци ю ЦТП	75
АП-С2 - автоматизация ВСП	9S
ТС-СI - приобретение и монтаж технологического оборудования	I02
- Сводная ведомость затрат труда	I05
- Ведомость потребности в материалах и полуфабрикатах	I06
Выпуск СМ-2	
- Ведомости объемов работ к вариантам на общестроительные, сантехнические и электромонтажные работы	I22

903-4-26

4

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Типовой проект ЦТП ГВиО и ВСП производительностью до 500 м3 в час со стенами из кирпича разработан Белорусским государственным проектным институтом"Белгоспроект"

Сметы составлены по рабочим чертежам в ценах и нормах, введенных с I.0I.I969 г. 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 IУ, стоимость материалов и изделий по ценнику № I часть I,П,Ш.

Сметы и выборка материалов, полуфабрикатов и затрат труда составлены для основного варианта проекта с расчетной температурой наружного воздуха - 26°С при следующих конструктивных решениях:

- фундаменты - ленточные из сборных железобетонных плит и бетонных блоков;
- наружные стрены - из обыкновенного глиняного кирпича с облицовкой неглазурованной фасадной плиткой;
- перекрытия - 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 раздельными переплетами под окраску масляной краской за два раза;
- внутренняя отделака - согласно ведомости отделочных работ

Накладные расходы приняты: для общестроительных работ I6,5%, на внутренние санитарно-технические работы - I4,9% , на металлоконструкции - 8,3%.Плановые накопления приняты 6%.

Стоимость от возки излишнего грунта и доставки грунта для засыпки принята при расстоянии перемещения его на I км.

Составил М.Хармач

ТАБЛИЦА ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления и ВСП производительностью до 500 м3 в час со стенами из кирпича

№№ пп	Наименование показателей	един. изм.	показатели по проекту
I	2	3	4
I	Площадь застройки	м2	235,0
2	Строительный объем здания общий	м3	I083,09
3	Строительный объем подземной части здания	"	I43,8I
4	Рабочая площадь	м2	I85,60
5	Общая площадь	"	I97,I3
6	Отношение рабочей площади к общей	K_1	0,94
7	Отношение объема здания к рабочей площади	K_2	5,83
8	Потребность в бетоне и железобетоне на I м2 общей площади	м3	0,354
9	Потребность в металле на I м2 общей площади		
	сталь натуральная	кг	I7,09
	сталь приведенная к классу А-I	"	2I,05
I0	Затраты труда на I м3 здания	ч/дн	I,08
II	Сметная стоимость	т.руб.	42,78
I2	Стоимость строительно-монтажных работ	"	33,27
I3	Стоимость оборудования	"	9,5I
I4	Стоимость I м3 здания	руб.	39,50
	I м2 рабочей площади	"	230,50
	I м2 общей площади	"	2I7,0I
I5	Стоимость строительно/монтажных работ	"	
	на I м3 здания	"	30,72
	на I м2 рабочей площади	"	I79,26
	на I м2 общей площади	"	I68,77

Начальник отдела экономики и смет В.Столпнер

Главный инженер проекта М.Иткин

Составил М.Хармач

С М Е Т А

на строительство центрального теплового пункта для нужд горячего водоснабжения и отопления с совмещенной водопроводной станцией подкачки производительностью до 500 м3 со стенами из кирпича

Сметная стоимость 42,78 тыс.руб.

В ценах, введенных с I.0I-I969 г.

№№ пп	№№ смет	Наименование работ и затрат	сметная стоимость в тыс.руб.					Всего	Показатели		
			строит. работы	монтаж работы	инженер. оборудован.	технол. оборуд. мебель инвент.	прочих затрат		наим. изм.	кол-во един.	стоимость единицы изм.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
I	Сводка итогов СМ-АС-СI	Общестроительные работы	I5,27	-	-	-	-	I5,27	м3 м2общ. площ.	I083,00 197,13	I9,I0 77,46
2	СТ-СI	Сантехнические работы	I,4I	-	-	-	-	I,4I	"	"	I,30 7,15
3	ТМ-СI	Тепломеханическая часть	5,76	5,3I	0,52	-	-	II,59	"	"	I0,70 58,79
4	ТК-СI	Технологические трубопроводы и инженерное оборудование с насосом и ЧК-I2	0,02	2,39	I,33	-	-	3,74	"	"	3,45 I8,97
5	ЭЛ-СI	Электрооборудование ЦТП	0,47	-	0,I9	-	-	0,66	"	"	0,6I 3,35

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
6	ЭЛ-С2	Электрооборудова-ВСП	0,56	–	0,63	–	–	I,I9	м3 / м2общ. площ.	I083,00 / I97,I3	I,I0 / 6,04
7	ЭЛ-С3	Электроосвещение	0,54	–	–	–	–	0,54	"	"	0,49 / 2,69
8	АП-СI	Автоматизация ЦТП	–	I,08	5,33	–	–	6,4I	"	"	5,92 / 32,52
9	АП-С2	Автоматизация ВСП	0,09	0,36	I,25	–	–	I,7	"	"	I,57 / 8,62
I0	Т-СI	Приобретение и монтаж технологического оборудования	–	0,0I	–	0,26	–	0,27	"	"	0,25 / I,37
		Итого:	24,I2	9,I5	9,25	0,26	–	42,78	"	"	39,50 / 217,0I

903-1-26

Начальник отдела экономики и смет В.Столпнер
Главный инженер проекта М.Иткин
Рук.сметной бригады М.Хармач

903-4-26

СВОДКА

стоимости строительно-монтажных работ по ЦТП ГВиО и ВСП производительностью до 500 м3 в час со стенами из кирпича

№ п/п	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Стоимость по смете: Прямые затраты	Накладные расходы и плановые накопления		С накладными и плановыми накоплениями
			16,5% 14,9% 6% 8,3%	Сумма	
I	2	3	4	5	6
	А. ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ				
I	Земляные работы	II6	0,2349	26	I42
2	Фундаменты	2264	"	532	2796
	Итого:	2380		558	2938
	Б. НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ				
3	Стены	4I36		972	5I08
4	Перегородки	454		I07	56I
5	Покрытие	I357		32I	I678
6	Кровля	I799		423	2222
7	Проемы	598		I38	736
8	П о л ы	699		I64	863
9	Внутренние отделочные работы	298		70	368
I0	Наружная отделка	22		5	27
II	Разные работы - строительные работы	286		22	308

I	2	3	4	5	6
I2	Металлоконструкции	404	0,I479	60	464
	Итого:	I0053		2282	I2335
	Всего по общестроительным работам	I2433		2840	I5273
	II. Внутренние сантехработы				
I	Отопление при Т= -26°	263	0,230I	6I	324
2	Строительные работы	I4	0,2349	3	I7
3	Вентиляция	244	0,2484	6I	305
4	Канализация	90	0,2I79	20	II0
5	Водоснабжение	I86	0,2I79	4I	227
6	Строительные работы	II0	0,2349	26	I36
7	Горячее водоснабжение	32	0,2I79	7	39
8	Строительные работы	37	0,2349	8	45
9	Внутренние водостоки	I66	0,2I79	36	202
	Итого:	II42		263	I405
	III. Приобретение и монтаж технологических трубопроводов и инженерного оборудования				
I	Монтажные работы	2249	0,06	I35	2384
2	Строительные работы	I8	0,2349	4	22
3	Оборудование	I250	0,067	83	I333
	Итого без стоимости оборудования	2267		I39	2406

I	2	3	4	5	6
	Тепломеханическая часть				
I	Строительные работы	II84	0,2349	278	I462
2	Монтажные работы	4959	0,0705	350	5309
3	Сантехнические работы	3493	0,230I	804	4297
4	Оборудование	492	0,067	33	525
	Итого:	9836		I432	II068
I	Электрооборудование ЦТП	446	0,06	27	473
2	Электрооборудование ВСМ	525		32	557
3	Электроосвещение	5I3		3I	544
4	Автоматизация Ц УТП	I0I3		6I	I074
5	Автоматизация ВСП	346		2I	367
6	Строительные работы по автоматизации	73		I7	90
7	Приобретение и монтаж технологического оборудования	4			4
	Итого:	28946		5I2I	34067

С М Е Т А АС-СI

на общестроительные работы ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления и водопроводная станция подкачки производительностью до 500 м3/час со стенами из кирпича

Показатели по смете:

Объем здания	726,99 м3
Общая площадь	I97,I3 м2
Стоимость I м3 здания	2I,00 руб.
Стоимость I м2 общей площади	77,46 руб.

Сметная стоимость I5,27 тыс.руб.

Составлена по чертежам и пояснительной записке типового проекта и каталогам единичных расценок для г.Минска в цен ах, введенных с I.0I.I969 г.

№№ п/п	Обоснование стоимости	Наименование работ или затрат	Един изм.	К-во	Сметная стоимость Единицы р.к.	Сметная стоимость Общая руб.
I	2	3	4	5	6	7
		А. ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ				
		Раздел I. Земляные работы				
	№					
I	I-87 I0-24-б	Разработка грунта 2 группы экскаватором - обратной лопатой с ковшом емкостью 0,35 м3 в отвал	I00 м3	2,I8	I3-00	28
2	I-242 I0-35м	Разработка грунта 2 группы экскаватором-прямой лопатой с ковшом емкостью 0,3 м3 с погрузкой на автомобили-самосвалы	"	0,36	I8-90	7
3	3I0-I	Транспорт грунта на расстояние до I км	т	63,00	0-23	I4

I	2	3	4	5	6	7
4	I-364 I0-44ж	Работа на отвале при транспортировании грунта 2 группы автомобилями-самосвалами до I0 т	I00 м3	0,36	I-96	I
5	I-6I0 I0-I03б	Разработка вручную грунта 2 группы в траншеях без крепления под фундаменты, трубопроводы, коллекторы и нагорные канавы	м3	7,40	I-06	8
6	I-6II I0-I03в	Обратная засыпка вручную грунта 2 группы в траншеи без крепления под фундаменты)	"	32,00	0-43	I4
7	I-435 I0-49д	Засыпка траншей и котлованов бульдозером мощностью 80-I00 л.с. грунтом 2 группы с перемещением до 5 м	I00 м3	0,78	I-65	I
8	I-47 тех.ч. п.I7 I0-2Iв	Разработка грунта 2 группы экскаватором-драглайном с ковшом емкостью 0,5 м3 в отвал обратная засыпка грунта грейферным ковшом	"	I,I6	I5-96	I9
9	I-9I0 I0-4Iл	Уплотнение грунта 2 и 3 группы пневматическими трамбовками	"	I,94	I2-40	24
		Итого по разделу I	руб.			II6
		2. Фундаменты				
I0	II-28 I9-2А	Установка блоков стен подвалов объемом до 0,4 м3	м3	I3,28	6-I0	8I

I	2	3	4	5	6	7
II	II-29 I9-26	Установка блоков стен подвалов объемом более 0,4 м3	м3	30,79	3-59	III
I2	608-993	Стоимость блоков	"	44,07	26-30	II59
I3	II-I I9-Ia	Укладка блоков и плит ленточных фундаментов весом до 0,5 т на песчаное, гравийное или щебеночное основание при глубине котлована до 4 м	"	4,46	7-84	35
I4	608- -II28-2	Блоки и плиты фундаментные опорные и анкерные фундаменты, башмаки, подпятники, балластные, грузы, якоря прямоугольные, трапециодальные и круглые- плоские М-200, объемом от 0,2I до I м3	"	4,46	36-20	I6I
I5	I47-I К=I,I5	Арматура товарная класса А-I	I00 кг	0,09	I9-89	2
I6	I47-I2 К=I,I5	Проволока низкоуглеродистая периодического профиля	"	0,22	37-49	8
I7	I47-I0 К=I,I5	Проволока низкоуглеродистая холоднотянутая	"	0,07	24-6I	2
I8	608-5033	Исключается на разницу марки бетона 200-I50	м3	4:46	I-02	-5
I9	II-I99 I9-IIи	Укладка перемычек весом до 0,3 т	"	0,33	9-30	3

I	2	3	4	5	6	7
20	608-993	Стоимость блоков	м3	0,33	26-30	9
2I	I47-I	Арматура товарная класса А-I	I00 кг	0,02	I7-30	I
32	I47-I0	То же, класса ВI	"	0,07	2I-40	I
33	II-463 I9-30а	Укладка железобетонных подушек весом до 0,I т	м3	0,92	I0-I0	9
34	Ц.I ч.IУ п.8I5	Стоимость железобетонных конструкций из бетона М-200	"	0,92	50-I0	46
35	табл.I	Стоимость арматуры АI	"	8,24	0-I73	I
	-"-	АП	"	I8I,44	0-I84	33
3Б	-"-	Стоимость закладных деталей	"	I8I,44	0-3I	56
37	-"-	Металлизация закладных деталей	"	I8I,44	0-I73	3I
28	I3-6I 2I-9г	Армирование кладки	т	0,0I7	I79-00	3
29	I3-35 2I-7б	Кладка стен из обыкновенного глиняного кирпича	м3	9,57	20-66	I98
30	I2-II-3	Фундаменты ленточные бетонные под здание и сооружения из бетона М-I00	"	2,5	2I-48	54
4I	I3-20 2I-6в	Горизонтальная гидроизоляция стен и массивов рубероидом в 2 слоя	м2	56,95	I-I4	65

I	2	3	4	5	6	7
3I	I3-I6 2I-6а	Горизонтальная гидроизоляция стен и массивцементная с жидким стеклом	м2	3,80	0-54	2
32	I2-20-4 20-3а	Фундаменты бетонные объемом до 5 м3 под оборудование из бетона М-I50	м3	6,90	24-07	I66
33	26-I9 38-Iа	Трубопроводы из асбестоцементных труб I00 мм ВТ6	м	25,00	I-27	32
		Всего по разделу 2	руб.			2264
		Раздел 3. Стены				
35	I3-I25а 2I-I4б	Стены наружные из кирпича обыкновенного с облицовкой лицевым толщиной 5I см, при высоте этажа до 5 м	м3	I49,62	24-30	3636
36	I3-35 2I-7б	Кладка внутренних стен из обыкновенного кирпича	"	2I,78	20-60	449
37	II-I99 I9-IIи	Укладка перемычек весом до 0,3 т	"	0,6I	9-30	6
38	608-II26	Стоимость перемычек	"	0,6I	50-I0	3I
39	I47-I	Арматура товарная класса А-I	I00 кг	0,02	I7-30	I
40	I47-4	Арматура товарная класса А-3	"	0,02	I9-40	I

I	2	3	4	5	6	7
41	I47-I0	Проволока низкоуглеродистая холоднотянутая В-I	I00 кг	0,23	2I-40	5
42	I3-6I 2I-9г	Армирование кладки стен	кг	39,5	0-I79	7
		Всего по разделу 3	руб.			4I36
		Раздел 4. Перегородки				
43	I3-48 2I-7и	Перегородки неармированные из кирпича глиняного обыкновенного или силикатного, толщиной в I/2 кирпича	м2	32,74	2-86	94
44	I9-I06 28-7ж	Изоляция стен и колонн прямоугольных плитами жесткими минераловатными марки 350 на бе битумной мастике	м3	3,4I	65-00	222
45	I7-325	Улучшенная штукатурка по сетке стен без карнизов и тяг с устройством каркаса	м2	48,92	2-82	I38
		Всего по разделу 4	руб.			454

I	2	3	4	5	6	7
		Раздел 5. Покрытие				
37	II-3I9 I9-I0A	Укладка плит настилов, панелей перекрытий и покрытий толщиной до I6 см, площадью до 5 м2 в жилых и общественных зданиях	шт	8,00	I.70	I4
38	II-32I I9-I6-В	Укладка плит, настилов, панелей перекрытий и покрытий толщиной до I6 см, площадью более I0 м2 в жилых и общественных зданиях	шт	7,00	3,89	27
39	608-I889	Стоимость элементов	м2	35,52	3,87	I37
40	608-5I3I	Добавляется за каждые полные I0 см увеличения пролета элементов перекрытий при пролетах 2-3,5м	м2	355,20	0.03	II
4I	608-I89I	Стоимость элементов	м2	I78,08	4,97	885
42	608-5I33	Добавляется за каждые полные I0 см увеличения пролета элементов перекрытий при пролетах 5,I6 и более	м2	7839,82	0,06	470
43	608-5I37	Исключается за каждые полные I00 кг уменьшения нормативной нагрузки в плитах пролетом более 5,I5 м	м2	I246,56	0.I5	-I87
		Всего по разделу 5	руб			I357

I	2	3	4	5	6	7
		Раздел 6. Кровля				
44	I6-6I2 26-I0-Ж	Пароизоляция покрытия прокладная из рубероида в один слой	I00 м2	2,06	22,50	46
45	I6-600 зарпл. 26-I0-Е	Утепление кровли газосиликатными плитами	м2	206,20	0.I3	27
46	п.Iч.4 п.I437	Стоимость газосиликатных плит с крошкой	м3	28,87	22,80	658
47	пр-нт 06-08 I974 г. разд.I0-А	Гидрофобизация газосиликатных плит	м2	433,02	0,25	I08
48	I6-625 26-II-Е	Выравнивающие стяжки покрытий литые цементные по легкобетонным или плитным утеплителям толщиной 20 мм	I00 м2	2,06	4I,78	86
49	I6-683 26-II-и	На каждые 5мм изменения толщины выравнивающих стяжек покрытий литых цементных добавлять по расценкам номер 624-626	I00 м2	4,I2	8,25	34
50	I6-553 прим.2 26-6-В	Кровли рулонные плоские четырехслойные из гнилостойкого рубероида на битумной мастике, с защитным слоем из гравия на дегтевой мастике, по готовому основанию из бетона или раствора, для зданий шириной до I2 м	м2	206,20	3,36	693

I	2	3	4	5	6	7
5I	II-3I9 I9-I6-I	Укладка плит настилов панелей перекрытий и покрытий толщиной до I6 см, площадью до 5 м2 в жилых и общественных зданиях	шт	2,00	I.70	3
52	608-I90I	Стоимость элементов	м2	3,38	4,95	I7
53	608-5I39	Исключается за каждый полный I см приведенной толщины плит перекрытий	м2	6,76	0,I8	-I
54	I3-355 2I-29-ж	Трубы для печей и очагов	м3	I,55	24,0I	37
55	I7-200 27-I7-А	Улучшенная штукатурка фасадов по камню цементно-известковым раствором	м2	I,54	I,04	2
56	I7-596 27-52-А	Окраска фасадов известковыми красками с подготовкой поверхности с лестниц или люлек, при высоте здания до I0 м	I00 м2	0,02	5.35	I
57	I6-82 26-I0-А	Стяжки цементные толщиной 20 мм	м2	3,38	0,5I	2
58	I8-II0 23-I4-о	Железнение поверхностей цементных покрытий	м2	3,38	0,08	I
59	II-47I I9-30-н	Установка опорных стаканов для вентиляционных устройств	шт	2,00	I.83	4
60	608-38I	Стоимость стаканов	м3	0.22	68,00	I5

I	2	3	4	5	6	7
6I	I47-I	Арматура товарная класса А-I	I00кг	0,09	I7,30	2
62	I47-I0	Проволока низкоуглеродистая холоднотянутая В-I	I00кг	0,06	2I,40	I
63	I47-I7	Закладные и накладные детали	I00кг	0,I2	3I,00	4
64	I47-20	Металлизация закладных деталей	I00кг	0,I2	I7,40	2
65	II-474 I9-30-м	Установка крепежных элементов весом до 5кг со сваркой в сборных ж/б конструкциях	т	0,0I	259,00	3
66	I47-I8	Анкерные детали	I00кг	0,07	46,00	I
67	I47-20	Металлизация закладных деталей	I00 кг	0,07	I7,40	I
		Всего по разделу 6	руб			I747
		Раздел 7. Проемы				
68	I5-I5I 23-27-А	Установка оконных блоков площадью до 2 м2 с двойными, одинарными и спаренными переплетами в каменных стенах жилых и общественных зданий	м2	4,68	3,04	I4
69	I22-I27	Блоки оконные марки ОР9-9	м2	4,68	I5,60	73

I	2	3	4	5	6	7
70	III-543-I	Скобяные изделия для одностворного окна с двойными переплетами без форточки	компл.	6,00	2,39	I4
7I	I7-853 27-69-е	Остекление оконных двойных, открывающихся в одну сторону переплетов в жилых и общественных каменных зданиях оконным 3-мм стеклом на штапиках по знмазке	м2	4,68	2,36	II
72	I5-I88 23-35-А	Двери Установка наружных дверных блоков до 3 м2 с прирезкой приборов в каменных стенах	м2	2,06	I,33	3
73	I5-I89 23-35-Е	Установка наружных дверных блоков более 3 м2 с прирезкой приборов в каменных стенах	м2	3,08	I,03	3
74	I5-I9I 23-35-А	При заполнении наружных тамбурных и входных в квартиры дверных проемов блоками к расценкам НР I5-I88 и I5-I90 добавляется стоимость пакли	м2	5,I4	0,90	5
75	I5-I90 23-35-В	Установка внутренних дверных блоков до 3 м2 с прирезкой приборов в перегородках и деревянных нерубленных стенах	м2	9,II	I,93	I8
76	I22-64	Блоки дверные служебные трудновозгораемыеоднопольные и двупольные с высотой полотна 2000мм ДС20-9т,ДС20-7.7т	м2	9,26	39,I0	362

I	2	3	4	5	6	7
77	III--528-I	Скобяные изделия для дверей входных в здание двухпольных	комп	I,00	6-20	6
78	III-527-I	Скобяные изделия для дверей входных в здание однопольных	"	3,00	5-00	I5
79	I22-I9 тех.ч. п.49	Блоки дверные однопольные ДВ-С ДГ2I-9	м2	3,60	II-70	42
80	I22-20 тех.ч. п.49	Блоки дверные однопольные ДІО-С ДГ2I-7	"	I,39	I2-20	I7
8I	III-533-I	Скобяные изделия для дверей входных в санузлы	комп	3,00	I-47	4
82	Пр-нт 06-09-0I п.242	Третья петля на входных дверях	шт	2,00	0-I0	I
83	I5-I95 прм.2 23-35	Установка пружин для пневмозатворов при заполнении наружных и внутренних дверных проемов в каменных стенах и деревянных нерубленых стенах и перегородок	м2	5,I4	0-20	I
84	Пр-нт 06-09-0I п.I90	Приборы для плавного закрывания входной двери	комп	2,00	4-34	9
		Всего по разделу 7	руб.			598

I	2	3	4	5	6	7
		Раздел 8. Полы				
		Деталь 245				
85	I6-39а 25-6а	Уплотнение грунта каменным щебнем	м2	I76,76	0-35	62
86	I6-43 25-6а	Подстилающий слой из бетона по грунту	м3	I4,I4	I9-87	28I
87	I6-I0I 25-I2ж	Покрытия бетонные толщиной 30 мм	м2	I76,76	0-92	I63
88	I6-I02-I 25-I2ж	На каждые I0 мм изменения толщины бетонных покрытий исключить по расценке номер I0I	I00 м2	I,77	20-52	-36
89	I6-959 25-I2п	Шлифовка бетонных полов	м2	I76,76	0-68	I20
		Деталь 240				
90	I6-39-I 25-6а	Уплотнение грунта каменным щебнем	м2	I,35	0-35	I
9I	I6-43 25-6д	Подстилающий слой из бетона по грунту	м3	0,II	I9-87	2
92	I6-229 25-I7д	Покрытия из плиток керамических без красителя на цементном растворе	м2	I,35	2-8I	4
		Деталь I90				
93	I6-92 25-IIв	Лаги по кирпичным столбикам высотой в два ряда при толщине покрытия 37 мм	"	I9,02	0-9I	I7

I	2	3	4	5	6	7
94	I6-3I2	Покрытия дощатые толщиной 37 мм при ширине досок 88 и 98 мм	м2	I9,02	3-56	68
95	I6-329 25-22ж	Установка вентиляционных решеток в дощатые или паркетные покрытия	I00 м2	0,I9	2-63	I
96	I7-644 27-66в	Улучшенная масляная окраска по дереву полов	м2	I9,02	0-85	I6
		Всего по разделу 8	руб.			699
		Раздел 9. Внутренние отделочные работы				
97	I7-324 27-2Iг	Отделка поверхностей потолков из железобетонных настилов и плит под окраску	м2	3I5,4I	0-I2	38
98	I3-58 2I-9а	Расшивка швов кладки из кирпича	I00 м2	3,I9	I0-30	33
99	I7-299 27-23е	Улучшенная штукатурка по камню и бетону стен, пилястр, и столбов внутри жилых и общественных зданий, бытовых и служебных помещений промышленных зданий	м2	I5I,I0	0-78	II8
I00	I7-3II 27-24и	Штукатурка оконных и дверных откосов	м2	8,4I	I-68	I4
IPI	I7-589 27-49е	Внутренняя известковая окраска по кирпичу и бетону	I00 м2	7,I0	3-70	26

I	2	3	4	5	6	7
I02	I7-647 27-66-з 27-55з	Улучшенная масляная окраска по штукатурке стен, столбов, пилястр и ниш белилами с добавлением колера	м2	75,55	0-7I	54
Io3	I7-639-I 27-54-ж 27-65-ж	Простая масляная окраска по дереву оконных блоков с одним раздельным креплением, в каменных стенах с подоконной доской, подготовленных под вторую окраску, белилами	"	4,68	0-32	I
I04	I7-703 27-68-з 27-60з	Масляная окраска внутри помещений стальных переплетов, решеток, санитарно-техничечких и отопительных приборов, труб диаметром менее 50 мм и т.п. белилами с добавлением колера за 2 раза	I00 "м2	0,22	54-00	I2
I05	I7-630-8 27-54е 27-65е	Простая масляная окраска по дереву дверных блоков с глухими полотнами в перегородках, подготовленных под вторую окраску, белилами с добавлением колера	м2	4,99	0-42	2
		Всего по разделу 9	руб.			298
		Раздел I0. Наружная отделка				
I06	I6-585 прим.I 26-9-в	Обделки на фасадах без водосточных труб из оцинкованной кровельной стали	I00 м2	2,79	7-77	22
		Итого по разделу I0	руб.			22

1	2	3	4	5	6	7
		Раздел II. Разные работы				
		Лестница А-I				
I07	II-3I9 I9-I6а н	Укладка плит настилов, панелей перекрытий и покрытий толщиной до I6 см, площадью до 5 м2 в жилых и общественных зданиях	шт	I,00	I-70	2
I08	600-I90I	Стоимость элементов	м2	I,69	4-95	8
I09	608-5I39	Исключается за каждый полный I см приведенной толщины плит перекрытий	"	I,69	0-I8	-I
II0	I4-29 22-7ж	Лестницы, площадки, перила стальные	т	0,I4	26-I0	4
III	Ц.I ч.Ш п.438	Стоимость металлоконструкций	т	0,I4	2I4-00	30
II2	I4-I78 22-25л	Окраска масляными составами за 2 раза лестниц, площадок и перил	"	0,I4	I0-50	I
II3	I3-4I 2I-7д	Стены приямков и каналов из кирпича глиняного обыкновенного	м3	I,05	2I-8I	23
II4	I4-24 22-7б	Подкрановая балка Прогоны стальные	т	2,05	I3-50	28
II5	I2I-60	Монорельсы, прямые звенья из одного прокатного профиля	"	2,05	I67-00	342

I	2	3	4	5	6	7
II6	I4-I70 22-25в	Окраска масляными составами за 2 раза подкрановых балок весом до 5 т	т	2,05	4-35	9
		Крыльца				
II6	I3-323 2I-24а	Крыльцо с входной площадкой	м2	3,40	7-70	26
I I8	I3-324 2I-24б	Крыльцас входом с одной стороны в I железобетонную мозаичную ступень	"	2,53	9-24	23
		Отмостка				
II9	32-43 45-I6ж	Устройство корыта под отмостку	I00 м2	0,5I	7-76	4
I20	32-2I0- -20I 45-53а,б	Устройство щебеночного основания под отмостку толщиной I50 мм	"	0,5I	268-00	I37
I2I	32-I97-I98 45-52а,б	Устройство отмостки из горячей мелкозернистой асфальтовой смеси толщиной 30 мм	"	0,5I	I05-40	54
		Итого строительные работы руб.				286
		Металлоконструкции	руб.			404

Составила И.Буржинская

С М Е Т А СТ-СI

на внутренние санитарно-технические работы

ЦТП для нужд ГВ иО и ВСП производительностью до 500 м3/час.

Стены из кирпича

Сметная стоимость I,405 т.р.

Составлена в ценах I969 г.

№№ п/п	Обоснование стоимости	Наименование работ или затрат	Един изм.	К-во	Сметная стоимость Единицы р.к.	Сметная стоимость Общая руб.
I	2	3	4	5	6	7
		Раздел I. Отопление ЦТП для нужд ГВиО и ВСП производительностью до 500 м3/час Вериант стены из кирпича при Т= -26				
I	23-45 30-I0а	Трубопроводы из стальных водогазопроводных труб I5 мм для отопления	м	68,00	0-74	50
2	23-47 30-I0а	Трубопроводы из стальных водогазопроводных труб 25 мм для отопления	"	2,00	0-96	2
3	23-I04 30-I4а	Испытание систем отопления и водоснабжения гидравлическим давлением при диаметре трубопровода до I00 мм	м	70,0	0-03	2
4	Ц.I ч.Ш п.I30	Вентили муфтовые I5К4I8П диам.I5 мм	шт	I,00	0-95	I

I	2	3	4	5	6	7
5	Ц.I ч.Ш п.I520	Краны сальниковые муфтовые IIБ6БК диаметром I5 мм	шт	I,00	0-88	I
6	Ц.I ч.Ш п.I466	Краны КДР-I5 диаметром I5 мм	"	2,00	0-84	2
7	23-689 32-I2г	Краны воздушные радиаторные Маевского 25 мм	"	5,00	0-40	2
8	23-646 32-9б	Радиаторы чугунные М-I40 при монтажной высоте 500 мм для строек, расположенных в разных городах с заводом-изготовителем	эки	37,80	5-29	200
9	Ц.I ч.Ш п.I504	Краны пробно-спускные сальниковые I0Б3БК диаметром I5 мм	шт	2,00	I-32	3
		Стоимость сантехнических работ	руб.			263
		Раздел 2. Строительные работы				
I0	I7-703 27-60з 27-68з	Окраска трубопроводов Д до 50 мм масляной краской за 2 раза	I00 м2	0,07	54-80	4
II	I7-703 т.4 п.29 27-60-з	Окраска отопительных приборов масляной краской за 2 раза	"	0,32	29-80	I0
		Стоимость общестроительных работ	руб.			I4

I	2	3	4	5	6	7
		Раздел 3. Вентиляция				
I3	24-5I4 33-I8в I5-0I п.0I-I68 жоп.46 п.0I-II66	Вентиляторы центробежные крышные КЦ3-90 № 5 на одной оси с электродвигателем 4А 80А6 Цена: II5-(29,5-34). .I,I =	шт	I,00	II9-95	I20
I4	Ц.I ч.Ш п.382I	Узел прохода вентшахты через покрытие УП9-IIIД№ 800	шт	I	37-00	37
I5	24-793	Установка	"	I	6-63	7
I6	24-372 33-7г	Дефлекторы ЦАГИ цилиндрические из стали тонколистовой, диамет/ром патрубка 885 мм	"	I,00	55-90	56
I7	24-405 33-9а	Решетки РЖР жалюзийные регулируемые размером I50Р-I50 мм	"	I,00	0-99	I
I8	24-406 33-9а	Решетки РЖР жалюзий ные регулируемые , размером I50-200 мм или 200-200 мм	"	I,00	I-II	I
I9	24-II 33-Iа	Воздуховоды из стали оцинкованной тонколистовой толщиной до 0,8 мм диаметром до I65 мм	м2	I,5I-	8-23	I2
20	24-6	То же, перим. до I000 мм	"	I:6	6-I4	I0
		Стоимость сантехнических работ	м2			244

1	2	3	4	5	6	7
		Раздел 4. Холодное водоснабжение				
21	23-57 30-10в	Трубопроводы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб 15 мм для водоснабжения	м	6,00	1-07	6
22	23-62 30-10г	Трубопроводы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб 50 мм для водоснабжения	"	29,00	2-30	67
33	23-107 30-15а	Задвижки чугунные 3046БР параллельные фланцевые 50 мм	шт	1,00	11-00	11
34	23-104 30-14а	Испытание систем отопления и водоснабжения гидравлическим давлением при диаметре трубопровода до 100 мм	м	35,00	0-03	1
35	Ц.1 ч.Ш п.136	Вентили муфтовые 15К418Р, диаметром 15 мм	шт	3,00	0-74	2
36	23-385 31-11а	Вентили пожарные 50 мм со шкафчиком для рукава	шт	1,00	36-50	37
37	Ц.1 ч.Ш п.1826	Рукава пожарные диаметром 51 мм	м	10,00	1-78	18
38	23-386 31-11б	Вентили поливочные 25 мм	шт	1,00	1-79	2

I	2	3	4	5	6	7ъ
29	Ц.I ч.Ш п.1824	Рукава резиноткане-вые диаметром 25 мм	м	30,00	I-35	4I
30	26-502 Ц.I ч.Ш п.2207	Шайба дроссельная	шт	I	I-05	I
		Стоимость сантехни-ческих работ	руб.			I86
		Раздел 5. Строительные работы				
3I	I9-203 28-I3к	Покрытие трубопрово-дов перед изоляцией слоем рубероида	м2	5,58	0-3I	3
32	I9-5I 06-I5-03 доп.7 К на транспорт = I,49 28-3г	Изоляция трубопрово-дов Д= 50 мм и более минераловатными поло-сами с вертикальной слоистостью толщиной 50 мм на рубероиде Цена: 7,77+46,8хI,49х хI,3хI,03	м3	0,57	I0I-I4	58
33	Д-I9-2I5	Покровный слой из стеклопластика руло-нированного марки РСТ-6 по ТУ6-II-I45--74	м2	I6,60	2-32	39
34	I7-703 27-60-з 27-68-з	Окраска трубопровод дов Д до 50 мм масля-ной краской 2 раза	I00 м2	0,0I	54-80	I
	I9-209 т.28-I46	Окраска изолированных трубопроводов	м2	I6,6	0-52	9
		Стоимость общестрой-тельных работ	руб.			II0

I	2	3	4	5	6	7
		Раздел 6. Горячее водоснабжение				
33	23-57 30-I0в	Трубопроводы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб I5 мм для водоснабжения	м	27,00	I-07	29
34	23-I04 30-I4а	Испытание систем отопления и водоснабжения гидравлическим давлением при диаметрое трубопровода до I00 мм	м	27,00	0-03	I
35	26-502 Ц.I ч.Ш п.2207	Шайба дроссельная	шт	I	I-05	I
36	Ц.I ч.Ш п.98	Вентили муфтовые I5БIБР I5 мм	"	I,00	0-74	I
		Стоимость сантехнических работ	руб.			32
		Раздел 7. Строительные работы				
36	I9-54 06-I5-03 доп.3 К на транспорт = I,56 28-3г	Изоляция трубопроводов Д до 50 мм плитами мягкими минераловатными (ПМ) на синтетическом связующем М-75 толщиной 40 мм Цена: 7,77+I5,69xI,56x xI,5xI,03	м3	0,I8	45-59	8

I	2	3	4	5	6 7	7
37	I9-I44 28-I0г	Устройство каркаса изоляции из сетки плетеной на трубопроводах	м2	7,63	0-82	6
38	Д-I9-215	Покровный слой из стеклопластика рубероидного марки РСТ-6 по ТУ6-II-I45-74	"	7,63	0-32	I8
39	I7-703 27-60з 27-68з	Окраска трубопроводов Д до 50 мм масляной краской за 2 раза	I00 м2	0,0I	54-80	I
	I9-209 т.28-I4б	Окраска изолированных трубопроводов	м2	7,63	0-52	4
		Стоимость общестроительных работ	руб.			37
		Раздел 8. Канализация				
40	23-34 30-6а	Трубопроводы из чугунных канализационных труб 50 мм по стенам зданий	м	I,5	2-52	4
4I	23-35 30-6б	Трубопроводы из чугунных канализационных труб I00 мм по стенам зданий	"	7,00	3-95	28
42	23-219 30-27	Трубопроводы из полиэтиленовых труб I00 м для внутренней канализации	м	6,00	3-35	20
43	23-323 3I-Iг	Умывальники фаянсовые, фарфоровые и полуфарфоровые полукруг-				

I	2	3	4	5	6	7
		лые 550/420-170 мм смесителем, нижней камерой смешивания, кронштейнами, бутылочным сифоном и латунным выпуском	шт	I,00	I7-90	I8
44	23-364 3I-5а	Унитазы фаянсовые, фарфоровые и полуфарфоровые тарельчатые с сидением со смывным высокораспооженным чугунным бачком экономия, с арматурой и смывной трубой	шт	I,00	I9-70	20
		Стоимость сантехнических работ	руб.			90
		Раздел 9. Водостоки (на отмостку)				
45	23-37 30-6б	Водостоки из чугунных канализационных труб I00 мм	м	I6,00	2-95	47
46	23-I8I 3I-I2	Воронки водосточные чугунные	шт	2,00	I-30	3
47	Ц.I ч.Ш п.2002	Воронка д= I00 мм	"	2,00	I6-20	32
48	26-435	Доделка деталей для внутренних водостоков диам. 250 мм	т	0,0I	930-00	9
49	23-38 30-6б	Водостоки из чугунных канализационных труб I00 мм	м	I5	2-95	44

I	2	3	4	5	6	7
50	23-352 3I-3-г	Трапы I0 мм чугунные ж эмалированные	шт	2,00	7-I6	I4
5I	23-I96 30-I5б	Арматура фланцевая I00 мм на стальных трубопроводах водоснабжения и отопления	"	I,00	7-4I	7
52	ПРЦ БСТМ К=I,076	Стоимость клапана "захлопка"	"	I,00	9-87	I0
		Стоимость сантехнических работ	руб.			I66

Составила Булавко

С М Е Т А ТК-СI

на приобретение и монтаж технологических трубопроводов и инженерного оборудования ЦТП для нужд ГВиО и ВСП производительностью до 500 м3/час со стенами из кирпича.
(Установка насоса 4К-I2)

Сметная стоимость 3,74 т.р.

Составлена в ценах I969 г.

№№ п/п	Обоснование стоимости	Наименование работ или затрат	Един изм.	К-во	Сметная стоимость Единицы р.к.	Сметная стоимость Общая руб.
I	2	3	3	5	6	7
		I. Инженерное оборудование				
I	23-0I п.0I-0I0 п.I5-0I п.0I-6I4 п.0I-569	Насос центробежный 4К-I2 с эл.двигателем А02-7I-2	шт	4,00	266-70	I067
2	7-У-306	Монтаж	"	4,00	3I-30	I25
3	7-У-306	Стоимость эл.энергии	квт.ч.	320,00	0-03	I0
4	I9-06 ч.I п.0I-00I	Кран-балка подвесная ручная грузоподъемностью 0,5 т	шт	I,00	I83-00	I83
5	3-У№I	Монтаж	т	0,274	9I-60	25
6	3-У-I96	Сдача Госгортехнадзору	т грузоподъемн.	I,00	I5-60	I6
		Итого по разделу I	руб.			I426

I	2	3	4	5	6	7
		в том числе:				
		стоимость оборудования	руб.			I250
		стоимость монтажных работ	"			I76
		2. Технологические трубопроводы и арматура				
7	Ц.I ч.У п.I002 К=0,95	Узлы технологических трубопроводов из стальных бесшовных и электросварных труб, огрунтованные диаметром I59х4	т	0,I2	325-85	39
8	I2-У-I5 прим. гр.3 р.I 0.I	Монтаж трубопроводов из стальных труб (готовые узлы)	"	0,I9	79-84	I5
9	Ц.I ч.У п.I006 К=0,95	Узлы технологические трубопроводов из стальных бесшовных и электросварных труб огрунтованные, диаметром 2I9х5	"	0,57	285-00	I62
I0	I2-У-I7	Монтаж трубопроводов из стальных труб (готовые узлы)	"	0,75	56-85	43
II	Ц.I ч.У п.I0I3 К=0,95	Узлы технологических трубопроводов из стальных бесшовных и электросварных труб, огрунтованные, диаметром 273х5	т	0,96	270-75	260

I	2	3	4	5	6	7
I2	I2-У-I8 прим. гр.3 р.I 0.I	Монтаж трубопроводов из стальных труб (готовые узлы)	т	I,II	52,89	59
I3	Ц.Iч.I п.50	Трубы стальные оцинкованные обыкновенные, диаметр условного прохода 20 мм	м	2,06	0,5I	I
I4	I2-У-I	Монтаж трубопроводов из газопроводных труб	м	2,00	0,58	I
I5	Ц.Iч.III п.2209	Фланцы стальные плоские для условного давления 2,5 и 6 кгс/см2, диаметром 80 мм	шт	4,00	I,I5	5
I6	Ц.Iч.III п.22I0	Фланцы стальные плоские для условного давления 2,5 и 6 кгс/см2, диаметром I00 мм	шт	4,00	I,40	6
I7	Ц.I ч.III п.2236	Фланцы стальные плоские для условного давления I0 кгс/см2, диаметром I50 мм	шт	8,00	2,92	23
I8	Ц.Iч.III п.2237	Фланцы стальные плоские для условного давления I0 кгс/см2, диаметром 200 мм	шт	22,00	2,62	58

I	2	3	4	5	6	7
I9	Ц.Iч.Ш. п.2238	Фланцы стальные плоские для условного давления I0 кгс/см2, диаметром 250мм	шт	I4,00	3,42	48
20	Ц.Iч.Ш п.804	Задвижки параллельные фланцевые 3046БР диаметром I50 мм	шт	4,00	28,00	II2
2I	I2-У-2I92	Монтаж арматуры	шт	4,00	7,I3	29
22	Ц.Iч.Ш п.805	Задвижки параллельные фланцевые 3046БР диаметром 200мм	шт	I0,00	42,40	424
23	I2-У-2I93	Монтаж арматуры	шт	I0,00	I0,50	I05
24	Ц.Iч.Ш п.806	Задвижки параллельные фланцевые: 3046БР диаметром 250 мм	шт	5,00	65,30	327
25	I2-У-2I94	Монтаж арматуры	шт	5,00	I3,40	67
26	Ц.Iч.Ш п.II9I	Клапаны обратные I94I6БР поворотные фланцевые диаметром I50 мм	шт	4,00	36,30	I45

I	2	3	4	5	6	7
27	I2-У-2I92	Монтаж арматуры	шт	4,00	7,I3	29
28	Ц.Iч.Ш п.II92	Клапаны обратные I94I6БР поворотные фланцевые диаметром 200мм	шт	I,00	40,80	4I
29	I2-У-2I93	Монтаж арматуры	шт	I,00	I0,50	II
30	I2-У-I900 доп.I3	Штуцера	шт	I2,00	I,2I	I5
3I	0I-04 т.II	Гидропневматический демпфер из трубы электросварной нержавеющей Д=53х2мм	м	0,4	4,09	2
32	I2-У-2I7	Монтаж	тн	0,00I	276,I6	-
33	Ц.Iч.Ш п.I505	Краны пробно-спускные сальниковые I0Б8ВК диаметром 20 мм	шт	4,00	I,59	6
34	I2-У-2244	Монтаж кра нов чугунных и бронзовых	шт	4,00	0,97	4
35	I2-У-I985	Испытание пневматическое трубопроводов Д=I50-250 мм	м	3I,5	0,64	20

I	2	3	4	5	6	7
6	I2-У-20I7	Промывка трубопроводов Д= 20 мм	м	2,00	0-I2	I
7	I2-У-2020	Промывка трубопроводов Д= I50 мм	м	2,50	0-27	I
8	I2-У-202I	Промывка трубопроводов Д= 200 мм	"	I0,5	0-35	4
9	I2-У-2022	Промывка трубопроводов Д= 250 мм	"	I8,5	0-52	I0
I0	ЦСЦ	Стоимость воды	м3	77,33	0-I0	8
II	I7-702	Масляная окраска внутри помещений стальных труб диаметром более 50 мм т.п. белилами с добавлением колера за 2 раза	I00 м2	0,24	42-40	I0
		Итого по разделу 2	руб.			209I
		в том числе:				
		стоимость монтажных работ	руб.			2073
		стоимость общестроительных работ	руб.			I8
		Всего по смете:	руб.			35I7

I	2	3	4	5	6	7
		В том числе:				
		стоимость оборудования	руб.			I250
		Стоимость монтажных работ	"			2249
		Стоимость общестроительных работ	руб.			I8

Составила Силич

С М Е Т А ТМ-СI

на тепломеханическую часть (типа Б)

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления

Стены из кирпича

Сметная стоимость II,593 т.р.

Составлена в ценах I969 г.

№№ п/п	Обоснование стоимости	Наименование работ или затрат	Един изм,	К-во	Сметная стоимость Единцы р.к.	Общая руб.
I	2	3	4	5	6	7
		Раздел I. Монтажные работы				
I	23-6I2 32-5в	Водоподогреватели скоростные четырех секционные поверхностью нагрева одной секции до I2 м2	шт	2,00	45-89	92
2	I9-05 п.04-0I5	Подогреватель водяной секционнцй 4-I20СТ34-588-68				
		Цена: (280+285х3)хI,I	к-т	2,00	I248-50	2497
3	23-6II т.32-5в	Водоподогреватели скоростные четырехсекционные поверхностью нагрева одной секции до 8 м2	шт	2,00	35-I7	70
4	п.I9-05 п.04-0I0	Подогреватель водяной секционный 4-I00СТ34-588-68				
		Цена: (I68+I65х3)хI,I	к-т	2,00	729-30	I459

I	2	3	4	5	6	7
5	23-6I5 32-7а	Насосы центробежные с электродвигателями при весе агрегата до 0,I т	шт	4,00	I4-4I	58
6	Ц.I ч.Ш п.I628	Насосы центробежные одноступенчатые 2К-20/30 с эл.двигателем	комп	4,00	78-50	3I4
7	23-6I6 32-7б	Насосы центробежные с электродвигателями при весе агрегата до 0,2 т	шт	2,00	20-64	4I
8	Ц.I ч.Ш п.I633	Насосы К центробежные одноступенчатые 3К-45/30 с эл.двигателем	комп	2,00	III-00	222
9	23-I93 30-I5а	Арматура фланцевая 50 мм на стальных трубопроводах водоснабжения и отопления	шт	7,00	3-9I	27
I0	23-07 п.2-0238 К=I,076	Стоимость задвижки ЗКЛ2-I6 д= 50 мм	к-т	7,00	43-04	30I
II	23-I96 30-I5б	Арматура фланцевая I00 мм на стальных трубопроводах водоснабжения и отопления	шт	7,00	7-4I	52
I2	п.23-07 п.2-0239 К=I,076	Стоимость задвижки ЗКЛ2-I6 Д= 80 мм	комп	7,00	53-80	377

I	2	3	4	5	6	6	7
I3	23-I96 30-I56	Арматура фланцевая I00 мм на стальных трубопроводах водоснабжения и отопления	шт		3,00	7-4I	22
I4	в.23-07 п.2-0240 К=I,076₂	Стоимость Д= I00 мм	"		3,00	73-I7	220
I5	23-I97 30-I5а	Арматура фланцевая I50 мм на стальных трубопроводах водоснабжения и отопления	"		3,00	I2-I0	36
I6	п.23-07 п.2-024I К= I,076	Стоимость задвижки Д= I50 мм ЗКЛ2-I6	"		3,00	I26-97	38I
I7	23-I95 Т 30-I5а	Установка клапана Д= 50 мм	"		7,00	3-9I	27
I8	Ц.I ч.Ш п.II88	Клапаны обратные I94I6БР поворотные фланцевые диаметром 50 мм	"		7,00	I2-00	84
I9	Ц.I ч.Ш п.II90	То же, Д= I00 мм	"		2,00	23-50	47
20	23-I96 30-I56	Установка клапана Д= I00 мм	"		200	7-4I	I5

I	2	3	4	5	6	7
2I	23-I07 т.30-I5а	Задвижки чугунные 3046БР параллельные фланцевые ϕ 50 мм	шт	4,00	II-00	44
	23-I08 т.30-I5а	То же, д= 80 мм	"	6	I7-I0	I03
22	23-I09 т.30-I5б	То же, д= I00 мм	"	3,00	2I-30	64
33	23-I95 т.30-I5а	Арматура фланцевая 50 мм на стальных трубопроводах водоснабжения и отопления	"	I,00	3-92	4
34	п.23-07 п.I-I2I3 К=I,076	Регулятор 2I4IОНЖ д= 50 мм	"	I,00	68-86	69
35	23-I96 т.30-I5б	Арматура фланцевая I00 мм на стальных трубопроводах водоснабжения и отопления	"	I,00	7-4I	7
26	п.23-07 п.I-I2I5 К=I,076	Стоимость регулятора давления 2I4IОНЖ д= I00 мм	"	I,00	I02-22	I02
37	п.23-07 доп.5 п.I-2669	Регулирующий клапан 25493IНЖ д= 40 мм	"	I,00	80-00	80
38	п.23-07 доп.5 п.I-2670 К=I,076	Регулирующий клапан Д= 50 мм	"	I,00	95-00	95

1	2	3	4	5	6	7
29	I2-2229	Монтаж клапанов регулирующих	шт	2,00	8-72	I7
30	23-I58 30-I7а	Клапаны предохранительные I743БРI однорычажные фланцевые 50 мм	шт	3,00	I2-I0	36
3I	23-394 3I-I3б Ц.I ч.3 п.3I4 I7-04 п.3-025	Водомер ВТ-80	"	3,00	37-30	II2
32	п,23-07 п.I-034I	Вентилт I5К4877БР СВВ Д= 50 мм	"	I,08	46-00№	46
33	I2-2I73	Монтаж арматуры	"	I,00	3-7I	4
34	23-665 32-I0б	Грязевики из стальных труб наружным диаметром корпуса 273 мм и входного патрубка I08 мм	шт	I,00	3I-00	3I
35	23-567 т.32-I0в	Грязевики из стальныхь труб наружным диаметром корпуса 325 мм и входного патрубка I59 мм	"	I,00	50-80	5I
36	Ц.I ч.Ш п.I30	Вентили муфтовые I5КЧI8П, диаметром I5 мм	"	I6,00	0-95	I5

I	2	3	4	5	6	7
37	Ц.I ч.III п.I32	Вентили муфтовые I5К4I8П,диаметром 25 мм	шт	9,00	I,44	I3
38	23-76 Т30-II-в цIч.I п.2I34 п.247	Трубы стальные эл. сварные диам.I59мм	м	32,50	4,33	I4I
39	23-75 Ц.Iч.I п.2083 п.233	Трубы стальные эл. сварные диам. I33х4 мм	м	44,50	3,94	I75
40	23-223 Т30-II-б	Трубы стальные эл. сварные Д=I08х4 мм	м	I5,00	2,90	43
4I	23-222 Т30-II-б	Трубы стальные эл. сварные Д=89х3мм	м	26,50	2,30	6I
42	23-22I Т30-II-а	Трубы стальные эл. сварные Д=76х3 мм	м	24,00	I,86	45
43	23-220 Т30-II-а	Трубы стальные эл. сварные Д=57х3 мм	м	57,00	I,58	90
44	23-7I Ц.Iч.I п.I79 Т030-I0-в	То же, Д=32 мм	м	22,00	0,6I	I3
45	23-7I Т30-I0-в Ц.Iч.I п.I73	То же, Д=I8х2 мм	м	20,00	0,40	8

1	2	3	4	5	6	7
46	23-62 30-10г	Трубопроводы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб 50 мм для водоснабжения	м	12,00	2-30	28
47	23-63 30-10г	Трубопроводы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб 70 мм для водоснабжения	"	29,00	2-74	79
48	23-74 30-11б Ц_I ч.I п.1995 п.58	То же, диаметром 100 мм	"	54,5	4-81	262
49	23-75 30-11в	Водоохладитель из труб диаметром 133х х3,5 мм	м	0,60	4-05	2
50	п.17-04 доп.3 п.09-0836	Биметаллические реле ТРБ-2	шт	1,00	68-00	68
51	11-1070	Монтаж	"	1,00	6-61	7
52	23-98 30-13в	Фланцевые соединения 150 мм на стальных трубопроводах	"	2,00	9-16	18
53	23-ДП-27	Воронка стальная диаметром 100 мм	"	7,00	3-58	25

I	2	3	4	5	6	7
54	I9-06-I п.0I-007	Кран ручной подвесной однобалочный г/п 0,5 т длина = 8,I м	шт	I,00	203-00	203
55	3-У-I	Монтаж	т	0,45	9I-60	4I
56	23-708 33-26а	Кронштейны под оборудование	кг	549,00	0-35	I92
57	23-I96 30-I5б	Арматура фланцевая I00 мм на стальных трубопроводах водоснабжения и отопления	шт	2,00	7-4I	I5
58	Ц.I ч.Ш п.II89	Клапаны обратные I94I6БР поворотные фланцевые диаметром 80 мм	"	2,00	2I-00	42
59	Ц.I ч.Ш п.I32	Вентили муфтовые I5К4I8П, диаметром 25 мм	"	2,00	I-44	3
60	Ц.I ч.Ш п.II44	Клапаны обратные подъемные муфтовые I6К4IIКР диаметром 25 мм	"	I,00	0-96	I
6I	23-I04 30-I4а	Испытание систем отопления и водоснаб-) жения гидравлическим давлением при диаметре трубопровода до I00 мм	м	337,5	0-03	I0
62	I2-У-I900	Штуцер М-20-27	шт	5I,00	I-2I	62

I	2	3	4	5	6	7
63	I2-У-I895	Бобышка	шт	23,00	2-03	47
64	I2-У-I899	Расширитель	"	5,00	5-57	28
		Стоимость оборудования	руб.			492
		Стоимость монтажных работ	руб.			4959
		Стоимость сантехнических работ	руб.			3493
		2. Строительные работы				
65	I7-703 27-60з 27-68з Ц.I ч.2 табл.9 стр.I2	Антикоррозионная окраска изолируемых поверхностей труб битумным лаком БТ-I77 за 2 раза	I00 м2	0,78	42-00	46
66	I9-5I 28-3 06-I5-03) доп.7 К=I,49	Изоляция труб д= 50 мм и более минераловатными полосами с вертикальной слоистостью толщ.50 мм на рубероиде				
		Цена: 7,77+46,8хI,49х хI,30хI,03	м3	6,45	I0I-I4	652
67	Д-I9-2I5	Покровный слой из стеклопластика рулонированного марки РСТ-6 по ТУ6-II-I45-74	м2	I69,82	2-32	394
68	I7-703 27-60з	Окраска трубопроводов Д до 50 мм масляной краской за 2 раза	I00 м2	0,07	54-80	4
69	I9-209 28-I4б	Окраска масляной краской по изоляции	м2	I69,82	0-52	88
		Стоимость общестроительных работ	руб.			II84

Составила Булавко

903-4-26

СМЕТА ЭЛ-С1

на электрооборудование, Вариант I.I,

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления со стенами из кирпича

Сметная стоимость - 0,694 тыс. руб.

Составлена в ценах 1969 г.

№№ пп	Обоснован.	Наименование работ или затрат	Един. изм.	К-во	Сметная стоимость	
					Единицы р.в.	Общая руб.
I	2	3	4	5	6	7
		Отдел I. Оборудование и монтаж				
I	I504I--04I69	Пускатель магнитный ПМЕ-I22	шт	4	7,7	3I
2	I504I--04I8I	Пускатель магнитный ПМЕ-222	"	2,00	I0,30	2I
3	8-6273	Монтаж пускателя	"	6,00	3,9I	23
4	8-5973	Монтаж пакетного выключателя	"	I,00	4,48	4
5	I5-04-I доп.34 п.I3-5I6	Реле контроля фаз ЕЛ-8У3	"	I,00	26,00	26
6	8-840	Монтаж реле	"	I,00	I,44	I
7	8-7III	Монтаж на готовом основании счетчика трехфазного	I00 шт	0,02	240,00	5
8	8-6349	Монтаж коробки испытательной	шт	I,00	4,57	5
9	СЦЗ-77 п.2-92 прим.	Шкаф распределительный ЦР73504-54У2	"	I,00	44,55	45

I	2	3	4	5	6	7
I0	То же	Установка и подготовка к включению	шт	I,00	29,30	29
II	8-6646	Монтаж шкафа учета	"	I,00	5,46	5
I2	8-45I0	Монтаж трубы винипластовой в перекрытиях под заливку бетоном	I00м	0,7	27,00	I9
I3	8-4360	Монтаж рукава металлического гибкого по стальным конструкциям	"	0,06	48,7	3
I4	8-903	Монтаж металлоконструкций	т	0,02	444,0	9
I5	8-437I	Затягивание провода в трубы или рукава сеч. до 2,5 мм2	I00м	0,77	6,86	5
I6	8-4403	То же,каждого последующего	"	2,I	2,37	5
I7	8-4209	Монтаж кабеля с полиэтиленовой оболочкой с креплением накладными скобами сеч.до 6 мм2	"	0,8I	98,30	80
I8	8-42I0	Монтаж кабеля с полиэтиленовой оболочкой с креплением накладными скобами до I0 мм2	"	0,05	I03,00	5
I9	8-I450	Прокладка кабеля до 35 кв с креплением накладными скобами	"	0,03	5I,70	I6
20	8-42C2	Монтаж провода с креплением по конструкциям	"	0,20	93,80	I9

I	2	3	4	5	6	7
2I	8-I6I4	Монтаж заделки концевой сухой	шт	2,00	2,24	4
22	8-I6I9а	Монтаж заделки концевой сухой	"	2,00	I,07	2
23	8-I6I6	Монтаж заделки концевой сухой	"	4,00	3,05	I2
		Раздел I. Шкаф вводно-распределительного устройства				
24	I5-04-2 п.I-I20	Металлоконструкция разм.800х600х350мм	"	I,00	40,00	40
25	8-6646	Монтаж шкафа высотой до I600 мм на конструкции	"	I,00	5,46	5
26	I5-04-I п.02-277	Переключатель т.ПБ-3I	"	I,00	4,60	5
27	I5042--I428-I	Заводской монтаж переключателей на одноблочной станции	"	I,00	3;30	3
28	8-6682	Подготовка к включению	полюс	3,00	0,64	2
29	I5-03 п.05-0I7	Трансформатор тока т.ТК-20	шт	3,00	I,20	4
30	I5042--I434-I	Заводской монтаж трансформаторов тока на одноблочной станции	"	3,00	I,00	3
3I	8-6730	Подготовка к включению	"	3,00	0,48	I
		Всего по разделу I:	руб			66
		в том числе:				
		Стоимость оборудования	"			55
		Транспортные расходы	"			3

I	2	3	4	5	6	7
		Всего стоимость оборудования	руб.			58
		Стоимость монтажных работ	"			8
		Всего стоимость монтажных работ	"			8
		Всего по отделу I:	руб.			453
		в том числе:				
		Стоимость оборудования	"			I78
		Транспортные расходы	"			I4
		Всего стоимость оборудования	"			I92
		Стоимость монтажных работ	"			246
		Плановые накопления	"			I5
		Всего стоимость монтажных работ	"			26I
		Отдел 2. Материалы, не учтенные ценником				
32	Ц.Iч,У стр.330	Выключатель ГПВМЗ-I0	шт	I,00	4,62	5
33	I7-0I п.07-0I0	Счетчики САЧУ-И672М	"	I,00	I3,4I	I3
34	I7-0I д.I п.I0-I62	Коробка испытательная	"	I,00	6,92	7
35	Ц.Iч,У стр.22	Провод АПВ-500В 2,5 мм2	км	0,292	29,59	9

I	2	3	4	5	6	7
36	I5-09 т.4I	Кабель АВВГ-600В 3х4+2,5 мм2	км	0,083	604,3	50
		цена: 450хI,2хI,I08х хI,0I				
37	-"-	Кабель АВВГ-600В 3хI0+Iх6 мм2	"	0,0I	832,6	8
38	-"-	Кабель АВВГ-600В 3х50+Iх25 мм2	"	0,025	I745,76	44
39	-"- т.56	Кабель АКВВГ I0х4мм2 6I5хI,II9хI,0I	"	0,0I	695,07	7
40	Ц.Iч.У р.2 п.239	Провод ПРЛ-500В 2,5 мм2	"	0,0I	6I,2I	I
4I	сер. I.I97-2 вып.3	Шкаф учета ШУ-3	шт	I,00	25,47	25
42	05-03 п.8I7	Труба винипластовая Ду20 мм	кг	30,45	I,00	30
43	24-I6-49 стр.I2	Металлорукав РЗ-ЦХ-20	м	8,00	0,I8	I
		Всего по отделу 2:	руб.			2I2
		в том числе:				
		Стоимость монтажных работ	"			200
		Плановые накопления	"			I2
		Всего стоимость монтажных работ	"			2I2
		Всего по смете:	"			665
		в том числе: стоимость оборудования	"			I78

I	2	3	4	5	6	7
		Транспортные расходы	руб.			I4
		Всего стоимость оборудования	"			I92
		Стоимость монтажных работ	"			446
		Плановые накопления	"			27
		Всего стоимость монтажных работ	"			473

Затраты труда I90 ч/час

Составила Митрофанова

Проверила Третьякова

С М Е Т А № ЭЛ-С2

на силовое электрооборудование совмещенной водопроводной станции подкачки производительностью до 500 м3/час со стенами из кирпича. Вариант с насосом 22 кВт.

903-4-26

Сметная стоимость - I,26 т.ргуб. В ценах и нормах I969 года

В т.ч. оборудование - 0,63 т.руб.

59

№№ пп	Обоснование	Наименование работ и затрат	Един изм.	К-во	Затраты труда в е с ед.изм чел. час/т	Затраты труда в е с всего чел час/т	Сметная стоимость в рублях единицы обор.	Сметная стоимость в рублях единицы монтаж работ всего	Сметная стоимость в рублях единицы монтаж работ в т.ч. з/пл. основ. на экспл машин	Сметная стоимость в рублях общая обор	Сметная стоимость в рублях общая монтаж.работ всего	Сметная стоимость в рублях общая монтаж.работ в т.ч. з/пл. основн на эксп. машин
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		I. Оборудование и монтаж										
I	I5-04-I п.04-I03 8-6274	Пускатель типа ПАЕ-422	шт	4	4	I6	I9,7	5,89	-	79	24	-
2	8-5992	Монтаж штепсельных разъемов А-700	"	I	2	2	-	I,87	-	-	2	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
3	8-5837	То же, предохранителей т.ПРС-6Н	шт	9	I	9	-	I,63	-	-	I5	
4	8-5837	То же, типа ПРС 20 П	"	2	I	2	-	I,63	-	-	3	
5	8-635I	Монтаж коробок испытательных	"	2	4	8	-	5,34	-	-	II	
6	8-7III	Монтаж счетчиков	I00шт	0,02	244	5	-	240	-	-	5	
7	СНЦЭ-77 п.2-94 прим.	Пункт силовой типа ШР II-73707	"	2	-	-	44	30,6	-	88	6I	
8	8-6646	Монтаж шкафа учета т-ШУ-Ш	"	I	4	4	-	5,46	-	-	5	
9	8-903	Металлоконструкции разные	т	0,02	I74	3	-	444	-	-	9	
I0	8-4364	Монтаж металлорукавов Д-25 мм	I00м	0,04	53	2	-	53,8	-	-	2	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II	8-4500	То же, труб винипластовых с креплением скобами	100м	0,35	55	19	-	80,7	-	-	28	
12	8-4373	Затягивание первого провода марки АПВ сеч. 10 мм2 в проложенные трубы	"	0,39	10	4	-	12,6	-	-	5	
13	8-4404	То же, каждого последующего сеч. 6 мм2	"	0,39	3	1	-	2,72	-	-	1	
14	8-4405	То же, сеч. 10 мм2	"	0,78	5	4	-	4,54	-	-	4	
15	8-4232	Монтаж провода марки АПВ сеч. 6мм2 и ПРЛ сеч. 2,5 мм2 в шкафу	"	0,38	119	45	-	93,8	-	-	36	
16	8-4208	Кабель марки АВВГ сеч. 3 х 2,5 мм2 с креплением накладными скобами	"	0,18	73	13	-	95,5	-	-	17	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I7	8-4209	То же, сеч.3х4+Iх х2,5 мм2	"	0,I2	75	9	-	98,3	-	-	I2	
I8	8-42I0	То же, сеч.3хI0+Iх х6 мм2	"	0,I8	79	9	-	I32	-	-	24	
I9	8-I450	То же,марки АВВГ сеч.3х35+IхI6мм2	"	0,I6	47	8	-	5I,7	-	-	8	
20	8-I450	То же,марки АКВВГ сеч.I0х4мм2	"	0,I0	47	5	-	5I,7	-	-	5	
2I	8-I6I5	Заделки концевые кабеля марки АВВГ сеч.3х35+IхI6 мм2	шт	8	I,3	I0	-	2,47	-	-	20	
22	8-I6I9ж	То же, марки АКВВГ сеч.I0х4мм2	"	4	0,6	2	-	0,98	-	-	4	
23	Кальк. № I	Вводное устройство	к-во	2	23,3	47	209,45	27,49	-	4I9	55	
24	8-48I6	Присоединение эл. двигателя	шт	4	I	4	-	I,4	-	-	6	
		Итого:	руб.			240				586	373	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
	Инф. ТПЭП вып.I I972	Транспортные, заготовительно-складские расходы, тара и упаковка, комплектация 8%	-	-	-	-	-	-	-	47	-	
		Плановые накопления 6%								22	22	
		Итого по I разделу	руб.	-	-	240	-	-	-	633	395	
		П. Материалы, не учтенные ценником										
25	Ц.I ч.У стр.34I	Розетка штепсельная А-700	"	I	-	-	-	2,2	-	-	2	
26	-"-	Вилка А-70I	"	I	-	-	-	0,43	-	-	I	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
27	I5-04-I п.03-I42 Ц.Iч.У табл.7	Предохранитель типа ПРС-6П цена:0,9xI,086	"	9	-	-	-	0,98	-	-	9	
28	-"- п.03-I44	То же, типа ПРС-20П цена:I,35xI,086	"	2	-	-	-	I,47	-	-	3	-
29	I7-0I доп.I п.I0-I62 Ц.Iч.У т.9	Коробка испытательная цена:6xI,53	шт	2	-	-	-	6,92	-	-	I4	-
30	I7-0I п.07-0I0 Ц.Iч.ч.У т.7	Счетчик типа САЧУ И672М цена:I2,35xI,086	"	2	-	-	-	I3,4I	-	-	27	-
3I	СЭ.I-74-I7 Ц.Iч.У т.9	Шкаф учета типа ШУ-Ш 24,3xI,048	"	I	-	-	-	25,47		-	25	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
33	ЦИ1.ч.У стр. 222	Провод марки АПВ сеч. 6 мм2 цена: 47,6 х I,0I	км	0,057	-	-	-	48,08	-	-	I	
34	-"-	То же, сеч. I0 мм2 цена: 75,6 х I,0I	"	0,II7	-	-	-	76,36	-	-	9	
35	I6-09 т.4I ЦИ1.ч.У т.I	Кабель марки АВВГ-660 сеч. 3х2,5 мм2 Цена: 400 хI,I08 х хI,0I	"	0,0I8	-	-	-	447,63	-	-	8	
36	-"-	То же, сеч. 3х4+Iх х 2,5 мм2 Цена: 450хI,2 хI,I08х хI,0I	"	0,0I2	-	-	-	604,3	-	-	7	
37	-"-	То же, сеч. 3хI0+Iх х I6 мм2 Цена: 620 х I,2х хI,I08 хI,0I	"	0,0I8	-	-	-	832,60	-	-	I5	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
38	-"-	То же, сеч. 3х50+2х х 25 мм2 Цена: 1300х 1,2 х1,108х х1,01	км	0,016	-	-	-	1745,76	-	-	28	
39	15-09 т.56 ЦУИ.ч.У т.1	Кабель марки АКВВГ сеч. 10 х 4мм2 Цена: 615х1,119х1,01	"	0,010	-	-	-	695,07	-	-	7	
40	ЦУИ.ч.У стр. 226	Провод марки ПРЛ-660 сеч. 2,5 мм2 цена: 60,6 х1,01	"	0,02	-	-	-	61,21	-	-	1	
41	24-16-49 п.1-053 ЦУИ.ч.У т.2	Металлорукав РЗ-ЦХ-25 Цена: 0,25 х 1,116	"	4	-	-	-	0,28	-	-	1	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
4I	05-03 п.8I8 Ц.Iч.У табл.I2	Трубы винипластовые диам.25 мм цена:0,9xI,I07	кг	I0,2	-	-	-	I	-	-	I0	-
		Итого:	руб.								I63	
		Плановые накопления 6%	руб.								I0	
		Итого по П разделу:	руб.								I73	
		Всего по смете:									II90	
		в т.ч.оборудование									633	

Составила Е.Сивцова

Проверила И.Митрофанова

КАЛЬКУЛЯЦИЯ № I

стоимости оборудования, изготовления и монтажа вводного устройства (вариант с насосом 22 кВт)

№№ пп	Наименование пр-нта ценника и №№ позиций	Наименование и х-ка оборудования и монтажных работ	Един. изм.	К-во	Сметная стоимость в рублях							
					Единицы				Общая			
					обор	з-д монт изг	монтаж работ всего	в т.ч. з/плата	обор	з-д монт изг.	Монтжаж раб. всего	в т.ч. з/плата
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I	I5-04-П п.I-I88 8-6650	Шкаф (металлоконструкция) размером I600х700х400	шт	I	75	-	I0,9	-	75	-	I0,9	
2	I5-04-I п.03-095 I5-0I-П п.I-35I 8-6688	Предохранитель т.ПН2-250	"	3	I,3	I,5	I,08	-	3,9	4,5	3,24	

I	I 2	I 3	I 4	I 5	I 6	I 7	I 8	I 9	II0	III	II2	II3
3	I5-044I доп.3 п.04-4I9 I5-044II п.I-355 8-6725	Щуокатель типа ПАЕ-5II	шт	2	22	3,8	I,72	-	44	7,8	3,44	
4	I5-03 п.05-0II I5-044II п.I-434 8-6730	Трансформатор тока т. ТК-20	шт	3	I,45	I	0,48	-	4,35	3	I,44	
5	I5-044I д.34 п.I3-5I6 I5-044II п.I-400 8-6731	Реле контроля фаз ЕЛ-8	"	I	26	3	I,27	-	26	3	I,27	
6	36-06 п.2-0381 I5-044II п.I-393 8-6735	Резистор проволочный т. ПЭВР-I00	"	2	I0,6	0,65	0,9	-	2I	I,3	I,8	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
7	36-08 п.2-047 I5-04-II п.I-4I2 8-6735	Диод типа Д246-Б	шт	4	I,8	0,65	0,9	-	7,20	2,60	3,6	
8	I5-04-I п.I9-0I7 I5-04-II п.I-452 8-6735	Арматура сигнальная т.ЛС-53	"	2	0,65	0,60	0,9	-	I,30	I,20	I,80	
9	I5-04-I п.I-475	Зажимы	"	II	-	0,3	-	-	-	3,3	-	
		Итого:							I82,75	26,7	27,49	
									209,45			

Составила Е.Сивцова

903-4-2-6

I0

СМЕТА № ЭЛ-С3

на электроосвещение ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления и водопроводной станции подкачки производительностью до 500 м3/час со стенами из кирпича

Сметная стоимость 0,534 т.руб.
В ценах, введенных с 1.01-1969г.

№№ пп	Обоснование	Наименование работ и элементов затрат	Един. изм.	К-во	Затраты труда: вес: един. чел. час. т	Затраты труда: вес: всего чел. час. т	Сметная стоимость в рублях: единицы: оборудован.	Сметная стоимость в рублях: единицы: монт.работ: всего	Сметная стоимость в рублях: единицы: монт.работ: в т.ч. з/пл.	Сметная стоимость в рублях: общая: оборудован.	Сметная стоимость в рублях: общая: монт.работ: всего	Сметная стоимость в рублях: общая: монт.работ: в т.ч. з/пл.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		I. Монтажные работы										
I	8-70I7	Монтаж светильников т.ШД-200 на кронштейнах	I00шт	0,04	I59	6	-	428	-	-	I7	-
2	8-70I4	То же, с подвесом на крюках	"	0,04	I36	5	-	I64	-	-	7	-
3	8-70I4	Светильники т.СК-300 НСП02х100 с подвеской на крюках	I00шт	0,06	I36	8	-	I64	-	-	I0	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
4	8-7055	Монтаж светильников арт.I35	"	0,02	I46	3	-	220	-	-	4	-
5	8-4208	Кабель АВВГ-600 с креплением скобами 2,3х0,98	I00м	2,25	73	I36	-	95,5	-	-	I78	-
6	СКЦЭ-77 п.I-264	Стоимость и установка ящика т.ЯТП-0,25	шт	2	2,72	5	-	I7,3	-	-	35	-
7	8-7002	Монтаж выключателей при скрытой проводке	I00шт	0,06	75	5	-	I06	-	-	6	-
8	8-7003	То же герметических	"	0,5	82	4	-	233	-	-	I2	-
9	8-7008	Монтаж розетки герметической	"	0,0I	92	I	-	I59	-	-	2	-
		Итого:	руб.			I73					27I	
		Плановые накопления 6%	"								I6	
		Итого по разделу I:	руб.								287	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		П.Материалы,не учтенные ценником.										
I	I5-07 д.I0 п.I-258	Светильник т.ППД-200 I4,4xI,063	шт	8	-	-	-	I5,3I		-	I22	-
2	ц.Iч.5 стр.3I0	Светильник т.СК-300	"	2	-	-	-	2,2	-	-	4	-
3	I5-07/7 п.I-I49 прим.	Светильник НСП0-2xI00 4,5xI,063	"	2	-	-	-	4,8	-	-	I0	-
4	I5-07/8 п.3-073	Светильник Арт.I35 3,IxI,063	"	I	-	-	-	3,3	-	-	3	-
5	ц.Iч.5 стр.324	Лампа накаливания Б220-300	"	2	-	-	-	0,I6		-	-	-
6	092 стр.I2	То же Б220-I50 0,4Ix0,95xI,086	"	4	-	-	-	0,42		-	-2	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
7.	-"-	То же Б220-I00 0,3х0,95хI,086	"	2	-	-	-	0,3	-	-		-
8	-"-	То же Б220-60 0.I8х0,95хI,086	"	2	-	-	-	0,I86		-	-	-
9.	-"-	То же Б220-200 0,45х0,95хI,086	шт	4	-	-	-	0,46	-	-	2	-
I0.	I5-09 т.4I	Кабель АВВГ-660сеч. 3х2,5 мм2 400хI,I08хI,0I	км	0,06	-	-	-	447,6	-	-	27	-
II.	I5-09 т.4I	То же, сеч. 2х2,5 355хI,I08хI,0I	"	0,I7	-	-	-	397,2		-	67	-
		Итого:	руб.								242	
		Плановые накопления 6%	руб.								I5	
		Итого по разделу П:	"								257	
		Всего по смете:	руб.			I73					544	

Составила Яковенко

Проверила Митрофанова

903-4-26

74

С М Е Т А № АП-СI

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

903-7-26

Сметная стоимость – 6,4I т.р.
в.т.ч. оборудование -5,33 т.р.

В ценах и нормах с I.OI.69 г.

№№	Обоснование (§§ пр-нт или ценника на монтаж оборудований	Наименование работ и элементов затрат	Един изм	к-во	Затраты труда вес ед.изм чел/час	Затраты труда вес всего чел.час	сметная стоимость в рублях единицы обор.	монтаж.работ всего	монтаж.работ в.т.ч. з/пл. осн. на эксп. машин	общая обор.	монтаж.работ всего	монтаж.работ в.т.ч. з/пл. осн. на эксп. машин
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	III	II2	II3
		I. Оборудование и монтаж										
I	I7-04 п.2-005 II-242	Манометр типа ОБМI-I00	шт	25	I	25	2,65	I,42	–	74	36	–
2	I7-06-48 стр.2I, 29 II-I	Термометр типа А в оправе	"	I5	0,5	8	2,54	0,7I	–	38	II	–

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	III	II2	II3
3	Калькул. №I II-I94I	Щит автоматики типа ЩШ-3Д-800х600										
		55,73 +25,2 =80,93	шт	I	78,76	79	459,85	80,93	-	460	8I	-
4	I7-04 п.I-009I II-39	Термометр сопротивления типа ТСМ 507I	"	4	I	4	6,5	I,07	-	7	I	-
5	I7-04 п.I-0067 II-39	Термометр сопротивления типа ТСМ 6II4	"	I	I	I	4	I,07	-	4	I	-
6	ВОЦ-8I II-663	Дифманометр типа ДМ 23573	"	2	7	I4	72	9,23	-	I44	I8	-
7	I7-I4-II п.05-03I II-736	Прибор типа КСДЗ-I000	"	2	5	I0	260	5,26	-	520	II	-
8	I7-I4-II п.03-039 II-I60а	Мост типа КСМ2-02I	"	I	7	7	535	7,84	-	535	8	-

I	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	III	II2	II3
9	I7-04 доп.I п.2-67 II-353	Диафрагма типа ДКI6-2,50	шт	2	6	I2	4I	II,9	-	82	24	-
I0	II-I73I	Сосуд уравнительный	"	2	8	I6	-	6,34	-	-	I3	-
II	I7-04 п.5-032I II-I850	Реле контроля смазки типа РКС-0м5	"	4	3	I2	28,5	3,22	-	II4	I3	-
I2	I7-04 доп.I5 п.5-I070 II-III3	Регулятор-сигнализатор уровня типа ЭРСУ-3	"	I	II	II	90	II,6	-	90	I2	-
I3	I7-03-п п I-043 К=0,76 II-I356	Реле времени типа 2 РВМ	"	I	3	3	39,52	2,62	-	40	3	-
I4	ВОц-8I II-II39а	Регулятор температуры т. Т48-I	"	I	I3	I3	2700	I2,3	-	2700	I2	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
15	Кальк. №I II-I940	Щит учета тепла типа ЩШ-3Д-I 600х600										
		22+0,46 = 22,46	шт	I	20	20	I00,9I	22,46	-	I0I	22	-
I6	I5-04-I п.I3-258 8-842	Реле указательное т. РУ-21	"	I2	3	36	2,35	2,93	-	28	35	-
I7	II-I793	Конструкция индивидуальная для установки щитового приоора при нещитовом монтаже	шт	I	6	6	-	6,28	-	-	6	-
I8	8-I5I9	Кабель при весе I м до I кг по лоткам	I00 м	0,66	20	I3	-	25,6	-	-	I7	-
I9	8-I450	То же, с креплением скобами	"	0,94	47	44	-	5I,7	-	-	49	-
20	8-437I	Затягивание первого провода сеч. до 2,5 мм2 в проложенные трубы	I00 м	0,32	6	2	-	6,86	-	-	2	-

903-4-26

78

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
21	8-4403	То же, каждого последующего	100 м	0,94	3	3	-	2,37	-	-	2	-
22	8-1619	Заделки контрольного кабеля сеч. до 2,5 мм2 с количеством жил до 7	шт	26	0,4	10	-	0,61	-	-	16	-
23	8-1530	Кабель при весе 1 м до 1 кг в трубе	100 м	0,16	13	2	-	13,4	-	-	2	-
24	12-У-3244	Кран типа 14м1-16	шт	35	1	35	-	0,97	-	-	34	-
25	12-У-3166	Вентиль типа НЧС-0000	"	4	2	8	-	1,85	-	-	7	-
26	11-1591	Коробка соединительная т. СК-8	"	1	7	7	-	6,06	-	-	6	-
27	12-У-1876	Отборное устройство	шт	23	0,5	12	-	1,11	-	-	26	-

I	I 2	I 3	I 4	I 5	I 6	I 7	I 8	I 9	I I0	III	II2	II3
28	8-4360	Металлорукав по стальным конструкциям	I00м	0,I	29	3	-	48,7	-	-	5	
29	8-452I	Трубы полиэтиленовые в полу	"	0,29	II	3	-	8,9I	-	-	3	
30	8-4500	Трубы винипластовые с креплением скобами	"	0,20	55	II	-	80,7	-	-	I6	
3I	II-I592	Коробка соединительная т. КСК-I6	"	3	9	27	-	8,02	-	-	24	
32	8-4I77	Лотки	т	0,076	85	6	-	433	-	-	33	
33	8-I482	Полки кабельные	I00 шт	0,23	3	I	-	9,3	-	-	2	
34	8-I486	Основание одиночных кабельных полок	"	0,23	35	8	-	72,6	-	-	I7	
35	I2-У-I323	Трубопровод импульсный из стальных бесшовных труб	м	70	0,7	49	-	0,64	-	-	45	
36	I2-У-2045	Продувка трубопровода воздухом	"	70	0,I	7	-	0,I	-	-	7	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
37	8-4273	Металлоконструкции	тн	0,15	187	28	-	432	-	-	65	
38	8-1900	Присоединение жил проводов к зажимам	100 шт	0,55	9	5	-	7,8	-	-	4	
39	II-2130	Ввод кабельный с количеством жил до 10	шт	12	3	36	-	2,65	-	-	32	
40	II-2131	То же, с количеством жил до 19	"	2	4	8	-	3,23	-	-	6	
41	8-1619а	Заделка контрольного кабеля сеч. до 2,5 мм2 с количеством жил до 14	"	8	0,7	6	-	1,07	-	-	9	
		итого:				611				4937	736	
	ИНЭ, ТПЭП вып.1 1972	Транспортные, заготовительно-складские расходы, комплектация, тара и упаковка, запчасти -8%								395		
		Плановые накопления -6%									44	
		итого по разделу I								5332	780	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		П. Материалы, не учтенные ценником.										
1	I7-04 п.02-378	Сосуд уравнительный 4,5 хI,076	шт	2	-	-	-	4,84	-	-	I0	
2	092 стр.I2	Лампа т. Г220-40 0,I8 х 0,95 хI,086	"	2	-	-	-	0,I85	-	-	-	
3	I5-09 стр.52	Кабель марки КВВГ сеч. 4 х0,75 мм2 I90 х I,II9 хI,0I	км	0,085	-	-	-	2I4,74	-	-	I8	
4	Ц.I.ч.У стр.224	Провод марки ПВ-3,Iх хI 29 хI,0I	"	0,I3	-	-	-	29,29	-	-	4	
5	I5-09 стр.54	Кабель марки АКВВГ сеч. 4 х2,5 мм2 245 х I,II9 хI,0I	км	0,0I5	-	-	-	276,9	-	-	4	
6	-"-	То же, сеч. I4 х2,5 мм2 640 х I,II9 хI,0I	"	0,06	-	-	-	723,32	-	-	43	

903-Y-26

82

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
7	Ц.I.ч.У стр.354	Коробка соединительная т. СК-8	шт	I	-	-	-	2,I7	-	-	2	903-4-26
7	I5-09 стр.54	Кабель марки АКВВГ сеч. IOx2,5 мм2 500 xI,II9 xI,OI	км	0,02	-	-	-	565,I	-	-	II	
8	Ц.I.ч.Ш стр.II8	Кран типа I4MI-I6	шт	35	-	-	-	I,3	-	-	46	
9	24-I8-29 д.6	Отборное устройство с краном КТК 2,49 xI,076	"	I5	-	-	-	2,68	-	-	40	83
I0	23-07 п.I-0464	Вентиль типа НЧС-0000 2,I5 xI,076	"	4	-	-	-	2,3I	-	-	9	
II	24-I8-29 доп.6	Отборное устройство с вентилем т.3В-Ш 3,I5 x I,076	"	8	-	-	-	3,39	-	-	27	
I2	24-I6-49 стр.I3	Металлорукав марки РЗ-Ц-Х-Ш-I5 0,I2 x I,II6	м	I0	-	-	-	0,I3	-	-	I	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
13	05-03 стр.58	Трубы полиэтиленовые д=32 мм х 2,7 0,25 х 1,107	м	30	-	-	-	0,28	-	-	8	
14	05-03 п.817	Трубы винипластовые 0,9 х 1,107	кг	3	-	-	-	0,996	-	-	3	
15	ц.1.ч.У стр.354	Коробка соединительная т. КСК-16	шт	3	-	-	-	3,28	-	-	10	
16	ц.1.ч.1 стр.118	Трубы бесшовные д=14х2	м	70	-	-	-	0,52	-	-	36	
17	24-05 п.3-162	Ниппельные соединения 0,28 х 1,076	шт	15	-	-	-	0,3	-	-	5	
		и т о г о :									277	
		Плановые накопления -6%									17	
		и т о г о по разделу II									294	
		всего по смете:	руб								6406	

903-4-26

84

составила Третьякова

проверила Митрофанова

Калькуляция №1

стоимости сооружения, изготовления и монтажа щита учета тепла

903-1-26

№№	Наименование пр-нта ценника и № позиций	Наименование и х-ка сооружения и монтажных работ	Един. изм.	К-во	сметная стоимость в рублях						
					единицы				общая		
					обор.	завод монт. изгот	монтаж работ всего	в.т.ч. з/пл.	обор.	завод монт. изгот	монтаж работ всего	в.т.ч з/пл
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I	I5-04-П доп.3 п.I-888	Щит типа ЩШ-3Д-600х600	шт	I	-	77	-	-	-	77	-	
2	I5-04-П п.I-492	Комплект крепящих реек	"	I	-	4	-	-	-	4	-	
3	092 стр.7I I5-04-П п.I-49I	Патрон потолочный	"	I	0,25	0,3	-	-	0,25	0,3	-	
4	I5-04-П п.I-475	Клеммы	"	30	-	0,3	-	-	-	0,9	-	

85

I	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	II0	III	II2	II3
5	I5-09 стр.I05 I5-04-II п.I-375	Провод марки ПВ сеч. 0,5 мм2	I00м	0,3	2,2	22,0I	-	-	0,66	6,6	-	
6	I5-04-I п.06-005 I5-04-II п.I-383 8-6707 К=0,7	Выключатель типа ПВI-I0	шт	I	0,4	2,7	0,46	-	0,4	2,7	0,46	
		итого:							I3,I / I00,9I	99,6	0,46	

903-4-26

86

Составила — Третьякова

КАЛЬКУЛЯЦИЯ № 2

стоимости оборудования, изготовления и монтажа щита автоматики

Стены из кирпича

903-4-26

№№ п/п	Наименование прейскуранта ценника и №№ позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Един изм.	К-во	Сметная стоимость в рублях							
					Единицы				Общая			
					оборудован.	заводского монтаж /изготовлен./	монтажн. работ всего	в т.ч. з/плата	оборудован.	заводского монтажа/изготов/	монтаж. работ всего	в т.ч. зарплата
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I	I5-04-II доп.3 п.I-889	Щит типа ЩШ-3Д-800х600	шт	I	-	87	-	-	-	87	-	-
2	I5-04-I п.06-533 I5-04-II п.I-422 8-6734 К=0,7	Переключатель универсальный типа УП5314	" сек.	I 8	4,5	4	0,23	-	4,5	4	I,84	-

87

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	I5-04-I п06-53I I5-04-II пI-420 8-6734 K=0,7	Универсальный переключатель типа УП53I2	шт секц	I0 40	2,65	2	0,23	-	26,5	20	9,2	-
4	I5-04-I п.I8-058 I5/04-II п.I-4I8 8-67I4 K=0,7	Кнопка управления типа КЕ-0II	шт	I4	I,5	I	0,6	-	2I	I4	8,4	-
5	I5-04-I доп.2 п.I2-430 I5-04-II п.I-400 8-673I K=0,7	Реле типа РПУ-0	"	6	4,6	3	0,89	0,32	27,6	I8	5,34	-
6	I5-04-I доп.3 а.I2-439 I5-04-II п.I-400 8-673I K=0,7	Реле типа РПУ-2	"	II	7	3	0,89	0,32	77	33	9,79	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
7	I5-04-I доп.25 п_I2-5I4 I5-04-П п.I-399 8-673I К=0,7	Реле типа РВП72	шт	3	6,2	2	0,89	-	I8,6	6	2,67	-
8	36-05 п.2-0380 I5-04-П п.I-393 8-6735 К=0,7	Резистор типа ПЭВР-50	"	2	0,62	0,65	0,63	-	I,24	I,3	I,26	-
9	I5-04-I п.06-I37 I5-04-П п.I-383 8-6707 К=0,7	Переключатель типа ППМ2-I0/Н2	шт	I	0,65	2,7	0,46	-	0,65	2,7	0,46	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I0	I5-04-I доп.I5 п.I9-375 I5-04-П п.I-485 8-6707 8-6687 К=0,7	Щиток типа ЭЩП-4 0,46х4+0,4Iх8 0,I89х4+0,I5х8	шт	2	6,9	I,35	5,I2	-	I3,8	2,7	I0,24	-
II	I5-04-I п.I3-028 I5-04-П п.I-399 8-673I К=0,7	Реле типа ЭВ-248	"	2	9,3	2	D,89	-	I8,6	4	I,78	-
I2	I5-04-I п.06-005ь I5-04-П п.I-383 8-6707 К=0,7	Выключатель пакетный типа ПВМI-I0	"	2	0,4	2,7	0,46	-	0,8	5,4	0,92	
I3	I5-04-I п.09-098 I5-04-П п.I-427 8-6735 К=0,7	Тумблер типа ТВ2-I	"	I	0,3	0,8	0,63	-	0,3	0,8	0,63	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I4	I5-04-I п.I9-0I2 I5-04-II п.I-452 8-6735 K=0,7	Арматура сигнальная типа АСКМ	шт	3	0,23	0,6	0,63	-	0,69	I,8	I,89	-
I5	I5-04-I п.I8-I23 I5-04-II п.I-427 8-67I4 K=0,7	Переключатель типа ПЕ-0I2	"	I	2,4	0,8	0,42	-	2,4	D,8	0,42	
I6	I5-04-1 п.I2-082 I5-04-II п.I-400 8-673I K=0,7	Реле времени типа РЭВ-8I2	"	I	7,4	3	0,89	-	7,4	3	0,89	
I7	I5-09 стр.I05 I5-04-II п.I-375	Провод марки ПВ сеч. 0,5 мм2	I00м	0,4	2,2	22,0I	-	-	0,88	8,8	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I8	I5-04-П п.I-475	Клеммы	шт	90	-	0,3	-	-	-	27	-	-
I9	092 стр.7I I5-04-1I п.1-49I	Патрон потолочный	"	I	0,25	0,3	-	-	0,25	0,3	-	-
20	I5-04-П п.I-494	Комплект крепящих реек	"	I	-	4	-	-	-	4	-	-
		Итого:							217,82	242,03	55,73	
									459,85			

903-4-26

92

Составила Третьякова

С М Е Т А № АП-С2

на автоматизацию совмещенной водопроводной станции подкачки производительностью до 500 м3/час с диафрагмой Ду- 250 мм со стенами из кирпича. Варианты I,II,IУ

903-4-26

Сметная стоимость - I,7 т.руб.
в т.ч. оборудование - I,25 т.руб.
В ценах и нормах с I.0I.I969 г.

№№ пп	Обоснован.	Наименование работ и элементов затрат	Един. изм.	К-во един. изм.	Затраты труда: Вес ед.изм. чел час т	Вес всего чел час т	Сметная стоимость в рублях: Единицы оборудован.	Единицы монтаж.работ всего	Единицы монтаж.работ в т.ч. з/плата основ.	Единицы монтаж.работ в т.ч. з/плата на эксп. машин	Общая оборудован.	Общая монтаж.работ всего	Общая монтаж.работ в т.ч. з/плата основ.	Общая монтаж.работ в т.ч. з/плата на эксп. машин
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3		
		I. Оборудование и монтаж												
I	I7-04 п.2-005 II-242	Манометр т.ОБМ1-I00	шт	8	I	8	2,65	I,42	-		2I	II	-	
2	I7-04 п.2-026 II-243	Манометр т.ЭКМ-IУ	"	3	3	9	6,8	2,57	-		26	8	-	
3	I7-04 д.3 п.5-0740 I.-I092	Датчик-реле уровня т.РУ-IМ	шт	I	8	8	I2,5	8,22	-		I3	8	-	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
4	I7-04 п.2-294 II-642	Дифманометр т.ДСП-78IH	шт	2	I2	24	325	I2,8	-	650	26	-
5	I7-04д.I п.2-596 II-353	Диафрагма т.ДК6-250--а/б	"	2	6	I2	47	II,9	-	94	24	-
6	I2-У-2244	Кран т.I4МI-I6	"	II	I	II	-	0,97	-	-	II	-
7	I2-У-2244	Кран т.IIч 6бк	"	2	I	2	-	0,97	-	-	2	-
8	I2-У-2I66	Вентиль т.Н4С-0000	"	4	2	8	-	I,85	-	-	7	-
9	I5-04-I д.34 п.I5-688 8-842	Реле времени т.ВЛ29-2	"	I	3	3	54	2,93	-	54	3	-
I0	II-I59I	Коробка соединительная т.КСК-8	шт	3	7	2I	-	6,05	-	-	I8	-
II	Калькд.I	Щит автоматики т.ЩИМ р.I000х600 I4,56+I0,4=24,96	шт	I	29,8	30	294,97	24,96	-	295	25	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I2	I2-У-2045	Продувка импульсного трубопровода	м	55	0,I	6	-	0,I	-	-	6	-
I3	8-437I	Затягивание первого провода сеч. до 2,5 мм2 в проложенные металлорукава	I00 м	0,08	6	-	-	6,86	-	-	I	-
I4	8-4403	То же, каждого последующего	"	0,I6	3	-	-	2,37	-	-	-	-
I5	8-I450	Кабель, при весе Iм до I кг, с креплением скобами	"	0,64	47	30	-	5I,7	-	-	33	-
I6	8-I6I9	Заделка контрольного кабеля сеч. до 2,5мм2 с количеством жил до 7	шт	I4	0,4	6	-	0,6I	-	-	9	-
I7	II-2I30	Ввод кабельный с количеством жил до I0	"	8	3	24	-	2,65	-	-	2I	-
I8	8-4360	Металлорукав по стальным конструкциям	I00 м	0,08	29	2	-	48,7	-	-	4	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I9	8-I900	Присоединение жил проводов к зажимам	I00 шт	0,24	9	2	-	7,8	-	-	2	-
20	8-4273	Металлоконструкции	т	0,I	I67	I9	-	432	-	-	43	-
		Итого:				225				II53	262	
	Инф.ТПЭП вып.I I972г.	Транспортные, заготовительно-складские расходы, запчасти, комплектация, тара и упаковка 8%								92		
		Плановые накопления 6%									I6	
		Итого по разделу I:								I245	278	
		II. Материалы, не учтенные ценником										
I	Ц.Iч.Ш стр.II8	Кран т.I4МI-I6	шт	II	-	-	-	I,3	-	-	I4	-
2	Ц.Iч.Ш стр.I20	Кран т.IIч 6бк	"	2	-	-	-	0,8I	-	-	2	-
3	23-07 п.I-0464	Вентиль т.Н4С-0000 2,I5 х I,076	шт	4	-	-	2,3I	-	-	-	9	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
4	Ц.Iч.У стр.354	Коробка соединительная т.КСК-8	шт	3	-	-	-	2,I7	-	-	7	-
5	Ц.Iч.I стр.I04	Трубы водогазопроводные Ду=I5мм	м	5	-	-	-	0,25	-	-	I	-
6	Ц.Iч.I стр.II8	Трубы стальные бесшовные Д=I4х2	м	50	-	-	-	0,52	-	-	26	-
7	I5-09 стр.54	Кабель марки АКВВГ сеч. 7х2,5мм2 360хI,II9хI,0I	км	0,04	-	-	-	406,87	-	-	I6	-
8	-"-	То же, сеч. 4х2,5 мм2 245хI,II9хI,0I	"	0,025	-	-	-	276,9	-	-	7	-
9	Ц.Iч.У стр.224	Провод ПВ3-I 29 х I,0I	"	0,025	-	-	-	29,29	-	-	I	-
I0	24 -I6-49 стр.I5	Металлорукав РЗ-Ц-Х-Ш--I5 0,I2хI,II6	м	8	-	-	-	0,I3	-	-	I	-

903-4-26

97

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Перенос: Итого:	руб								84	
		Плановые накопления 6%	"								5	
		Итого по разделу П:	руб								89	
		Ш.Строительные работы										
I	26-6I0	Затягивание импульсных труб в асбоцементные трубы	м	55	-	-	-	I,07	-	-	59	-
2	36-40I	Трубопровод из асбоцементных труб	м	I6	0,203	3	-	0,87	-	-	I4	-
		Итого:	руб			3					73	
		Накладные расходы I6,5%	"								I2	
		Итого:	руб								85	
		Плановые накопления 6%	"								5	
		Итого по разделу Ш:	руб								90	
		Всего по смете:	"								I702	

903-Y-26

98

Составила Третьякова

Проверила Митрофанова

КАЛЬКУЛЯЦИЯ № I

стоимости оборудования, изготовления и монтажа щита автоматики

№№ п/п	Наименование прейскуранта ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Един. изм.	К-во	Сметная стоимость в рублях							
					Единицы				Общая			
					Оборудования	Заводского монтажа/изготовления/	Монтажн. работ		Оборудован.	Заводского монтажа/изготовления/	Монтаж. работ	
							Всего	В т.ч. зарплата			Всего	В т.ч. зарплата
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I	I5-04-Пд.3 п.I-924	Щит т.ЩПМ-I00х600	шт	I	/	34	-	-	-	34	-	-
2	I5-04-П п.I-492	Комплект крепящих реек	"	I	-	2,5	-	-	-	2,5	-	-
3	I5-04-I р.06-005 I5-04-П п.I-383 8-6707 к=0,7	Выключатель пакетный т.ПВI-I0	"	I	0,4	2,7	0,46	-	0,4	2,7	0,46	-
4	I5-04-I д.3 п.I2-439 I5-04-П п.I-400 8-673I к=0,7	Реле т.ПРУ-2	"	4	7	3	0,89	-	28	I2	3,56	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
5	I5-04-I п.I2-I72 I5-04-П п.I-400 8-673I к=0,7	Реле т.РП-I2	"	4	I3	3	0,89	-	52	I2	3,56	903-4-26
6	I5-04-I д.25 п.I2-5I5 I5-04-П п.I-399 8-673I к=0,7	Реле т.РВП-72	шт	I	8	2	0,89	-	8	2	0,89	-
77	I5-04-I п.I2-I37 I5-04-П п.I-400 8-673I к=0,7	Реле времени т.РВЧ-5	"	I	I2,7	3	0689	-	I2,7	3	0,89	-
8	I5-04-I п.05-57I I5-04-П п.I-42I 8-6734 к=0,8	Переключатель т. ПМОФ-45	"	8	6,9	3	0,23	-	55,2	24	I,84	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
9	I5-04-П п.I-475	Зажимы	"	80	-	0,3	-	-	-	24	-	-
I0	I5-04-I п.I8-058 I5-04-А п.I-4I8 8-67I4 к=0,7	Кнопка т.КЕ-0II	шт	8	I,5	I	0,42	-	I2	8	3,36	-
II	I5-09 стр.I05 I5-04-П п.I-375 к=0,62	Провод ПВЗ-I	I00м	0,I	2,7	22,0I	-	-	0,27т	2,2	-	-

Итого:" I68,57 I26,4 I4,56
294,97

Составила Т ретьякова

903-4-26

СМЕТА Т-СI

на приобретение и монтаж технологического оборудования для водопроводной станции подкачки производительностью до 500 м3 в час со стенами из кирпича

Сметная стоимость 0,27 тыс.руб.
Составлена в ценах 1969 г.

903-4-25

№№ пп	Шифр и № позиции прейскуранта, УСН, ценника и др.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Един изм.	К-во	Масса брутто ед. изм.	Масса брутто общая	Стоимость единицы, руб. оборудования	Стоимость единицы, руб. монтажных работ всего	Стоимость единицы, руб. монтажных работ в том числе основная зарплата	Стоимость единицы, руб. монтажных работ в том числе эксплуатация машин в т.ч. зарплата	Общая стоимость, руб. оборудования	Общая стоимость, руб. монтажных работ всего	Общая стоимость, руб. монтажных работ в том числе основная зарплата	Общая стоимость, руб. монтажных работ в том числе эксплуатация машин в т.ч. зарплата
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
		I. Технологическое оборудование												
I	Пр-нт 29-08-0I п.957 ЦI-У-45I К=0,25	Точило электрическое	шт	I			4I,5	I,97	I,07	-	42	2	I	-
2	Пр. 29-08-27 п.59	Верстак слесарный	шт	I			99,5	-	-	-	I00	-	-	-

102

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
3	Контора "Союзторг оборуд." стр.5	Стол обеденный со стульями	шт	I			45,2	-	-	-	45	-	-	-
4	Пр.24--I9-73 доп.I0 п.698	Шкаф для хранения одежды	шт	I			39	-	-	-	39	-	-	-
5	Пр.24-02 п.3-0I3	Огнетушитель пенный	шт	2			I0	-	-	-	20	-	-	-
		Итого	руб								246	2	I	-
		Транспортные расходы 3,4%	руб								8	-	-	-
		Тара и упаковка 2%	"								5	-	-	-
		Итого	"								259	-	-	-
		Заготовительно-складские расходы - I,2%	"								3	-	-	-
		Итого	"								262	-	-	-
		Плановые накопления 6%	"								-	-	-	-
		Итого	"								262	2	I	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
		Затраты на сборку и расстановку немонтируемого оборудования 1% от стоимости	руб								-	2	-	-
		Итого	"								262	4	I	-

903-4-26

Всего по смете: 262 + 4 = 266 руб.

в т.ч. оборудование 262 руб.

в т.ч. монтаж 4 руб.

104

Составила Т.Полюхович

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ

затрат труда на строительство ЦТП для нужд ГВиО и ВСП производительностью 500 м3 в час со стенами из кирпича

№№ пп	Наименование работ	Количество чел- дней
I	Общестроительные работы	70I,62
2	Сантехнические работы	37,46
3	Технологические трубопроводы и инженерное оборудование	88,I2
4	Электрооборудование ЦТП	28,22
5	Электрооборудование ВСП	35,28
6	Электроосвещение ЦТП	24,99
7	Автоматизация ЦТП	89,82
8	Автоматизация ВСП	33,52
9	Тепломеханическая часть ЦТП	I33,09
	Итого:	II72,I2

Составил М.Харчач

ВЕДОМОСТЬ

потребных ресурсов к смете на общестроительные работы ЦТП для ГВ и О и ВСП производительностью до 500 м3 в час со стенами из кирпича

№№ пп	Наименование	Един. изм.	К-во
I	2	3	4
	Затраты труда		
I	Затраты труда	ч/дн.	701,62
	Строительны е машины и оборудование		
2	Бульдозеры 100 л.с.	м/с	0,07
3	Краны башенные 5 т	-"-	0,86
4	Краны гусеничные 10 т	-"-	1,02
5	Растворонасосы 1м3/час	-"-	1,28
6	Растворонасосы 3м3/час	-"-	0,01
7	Трамбовки пневматические	-"-	3,49
8	Экскаваторы-драглайны гусеничные 0,5 м3	-"-	0,43
9	Экскаваторы с прямой лопатой 0,3 м3	-"-	0,34
10	Экскаваторы с обратной лопатой 0,35 м3	-"-	1,46
	Материалы для общестроительных работ		
11	Белила цинковые тертые	кг	11,18
12	Битум БН-III	т	0,16
13	Битум БН-IV	м3	0,08
14	Бревна строительные 3 с 140-240 мм	м3	0,08
15	Войлок строительный	м2	1,08
16	Гвозди	кг	8,54

I	2	3	4
I7	Гвозди штукатурные	кг	0,02
I8	Гипс-алебастр	т	0,02
I9	Глина	м3	0,I4
20	Гравий рядовой	м3	23,59
2I	Грунтовка битумная	т	0,I8
22	Грунтовка масляная	кг	I,70
23	Доски 3 с. 25-35 мм	м3	0,03
24	Доски 3с 40 мм и более	м3	0,I6
25	Доски 4 с 40мм и более	м3	0,I3
26	Доски полового настила 37мм	м3	0,74
27	Дрова	м3	0,35
28	Закладные детали	т	0,0I
29	Закрепы	кг	2,67
30	Замазка меловая	кг	3,I4
3I	Известь негашенная	кг	I63,53
32	Кирпич глиняный обыкновенный	I000шт	0,0I
33	Колер масляный	кг	0,03
34	Краски тертые	кг	3,93
35	Краски разные в т.ч. белила	кг	3,56
36	Мазут топочный	кг	40,32
37	Мастика битумная	т	2,43
38	Мастика дегтевая	т	0,88
39	М е л	кг	I9,47
40	Олифа	кг	28,65
4I	Пакля	кг	I4,83
42	Песок	м3	0,09

I	2	3	4	5
43	Керамические плитки метлахские		м2	I,38
44	Рубероид		"	352,II
45	Рубероид гнилостойкий		"	II04,6I
46	Металлические сетки тканые		"	28,74
47	Сталь кровельная оцинкованная		т	0,I6
48	Сталь кровельная черная		"	0,0I
49	Сталь круглая до I0 мм		"	0,07
50	Стекло жидкое		кг	I,90
5I	Стекло оконное 3 мм		м2	6,83
52	Сурик железный густотертый		кг	9,I8
53	Т о л ь		м2	I4,8I
54	Шпаклевка масляная		кг	II,69
	Полуфабрикаты			
56	Бетон тяжелый I00		м3	0,27
57	Раствор цементный I:4		"	6,47
58	Раствор цементный 25		"	0,06
59	Раствор цементный 50		"	0,68
60	Раствор цементный I00		"	4,5I
6I	Раствор цементный 200		"	0,I9
62	Раствор цементнонзвестковый 25		"	0,06
63	Ратствор цементно-известковый 75		"	0,06
64	Щиты опалубки		м2	I0,99
	Местные материалы			
65	Раствор кладочгый тяжелый цементный М-I25		м3	I,54

I	2	3	4
66	Раствор кладочный тяжелый цементный М-I50	м3	0,25
67	Раствор кладочный тяжелый цементный М-I75	"	6,52
69	Раствор кладочный тяжелый цементный М-I00	"	0,I0
70	Раствор кладочный тяжелый цементно-известковый М-25	"	39,42
7I	Раствор кладочный тяжелый цементно-известковый М-50	"	0,57
72	Раствор отделочный тяжелый цементно-известковый I:I:6	"	0,34
73	Раствор отделочный тяжелый известковый I:2:5	"	3,32
74	Кирпич глиняный обыкновенный, лицевой	I000 шт	68,94
75	Щебень кирпичный	м3	7,48
76	Бетон М-I00	"	20,65
77	Бетон М-I50	"	7,04
78	Бетон М-200	"	3,68

ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ

ЦТП для нужд ГВиО и ВСП производительностью до 800 м3/час

Стены из кирпича

№№ п/п	Наименование	Един. изм.	Кол-во
I	2	3	4
	Ресурсы по проекту		
I	Доделка деталей для внутренних водостоков Д= I50	т	0,0I
2	Воронка д= I00 мм	шт	2,00
3	Стоимость эл.двигателя 4А50А6	"	I,00
4	Вентили муфтовые I5БIБР I5 мм	"	I,00
5	Вентили муфтовые I5К4IВП диам. I5 мм	"	I,00
6	Вентили муфтовые I5К4IВР диам. I5 мм	"	3,00
7	Краны КДР-I5 диам. 20 мм	"	2,00
8	Краны пробно-сальниковые I05ВБК диам. I5 мм	"	2,00
9	Краны сальниковые муфтовые IIБ6БК диам. I5 мм	"	I,00
I0	Рукава резино-тканевые диам.25 мм	"	50,0
II	Рукава пожарные диам. 5I мм	"	20,00
I2	Узел прохода УП-8	шт	4,00
	Ресурсы по нормам СНиП		
	Затраты труда		
I	Затраты труда	ч.-дн.	39,07

I	2	3	4
2	Заработная плата	руб.	I30,0
3	Строительные машины и оборудование		
I	Прочие машины	руб.	6,69
	Материалы для общестроительных работ		
I	Белила цинковые тертые	кг	3,85
2	Болтовые скрепления	"	I,30
3	Болты сборочные	"	2,80
4	Вода	м3	I,77
5	Колер масляный	кг	2,96т
6	Краски тертые	"	0,77
7	Олифа	"	3,48
8	Проволока разная	"	2,75
9	Рубероид	м2	9,86
I0	Сетки металлические плетеные	"	8,00
II	Стволы ручные	шт	2,00
I2	Шурупы	кг	0,48
	Детали и изделия из металла		
I	Кронштейны	кг	58,55
	Детали и изделия прочие		
I	Плиты минераловатные	м3	0,I9
2	Прочие материалы	руб.	I5,5
3	Кожух из рулонированного стеклопластика	м2	25,92
4	Маты минераловатные	м3	0,59

I	2	3	4
	Материалы для санитарно-технических работ		
I	Арматура	комп	6,00
2	Арматура фланцевая д= 50 мм	шт	I,00
3	Арматура фланцевая Д= I00 мм	"	I,00
4	Вертили пожарные	"	2,00
5	Вентили поливочные	"	2,00
6	Вентили КЦ3-90	"	I,00
7	Узлы унифицированные	"	I,00
8	Воздуховоды из стали оцинкованной т/л до 0,8 мм	м2	I,5I
9	Воронки водосточные	шт	2,00
I0	Головки для присоединения пожарных и поливочных рукавов	"	I0,00
II	Детали и узлы трубопровода из стальных труб до I5 мм	м	93,00
I2	Детали и узлы трубопровода из стальных труб до 20 мм	"	3,00
I3	Детали и узлы трубопровода из стальных труб диам. до 25 мм	"	2,00
I4	Детали и узлы трубопровода из стальных труб до 50 мм	м	33,00
I5	Детали и узлы чугунных труб до 50 мм	"	2,00
I6	Детали и узлы чугунных труб до I00 мм	"	30,52
I7	Дефлекторы	шт	I,00
I8	Крепления	кг	0,98
I9	Радиаторы	экм	37,80
20	Решетки жалюзийные	шт	2,00
2I	Трубы полиэтиленовые	м	6,00
2I	Трапы	шт	2,00

I	2	3	4
22	Умывальники	компл.	I,00
23	Унитазы со смывным бачком	компл.	I,00
24	Фланцы стальные	шт	4,00
25	Шкафчики для пожарных вентилей	шт	2,00
26	Хомутики из листовой стали для труб	кг	I,80

ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ

приобретение и монтаж технологических трубопроводов и инженерного оборудования

№№ п/п	Наименование	Един. изм.	Кол-во
I	2	3	4
	Ресурсы по проекту		
I	Стоимость воды	м3	77,33
2	Гидропневматический демпфер из трубы электросварной нержавеющей д= 53х2 мм	м	0,40
3	Кран-балка подвесная ручная грузоподъемностью 0,5 т	шт	I,00
4	Насос центробежный 4К-I2 с эл. двигателем А02-7I-2	"	4,00
5	Трубы стальные оцинкованные обыкновенные диаметр условного прохода 20 мм	м	2,06
6	Задвижки параллельные фоанцевые 3046бр диаметром I50 мм	шт	4,00
7	Задвижки параллельные фланцевые 3046Бр диаметром 200 мм	"	I0,00
8	Задвижки параллельные фланцевые 3046бр диаметром 250 мм	"	5,00
I0	Клапаны обратные I94I6бр поворотные фланцевые диаметром I50 мм	"	4,00
I0	Клапаны обратные I94I6бр поворотные фланцевые диаметром 200 мм	"	I,00

I	2	3	4
II	Краны пробно-спускные сальниковые 10Б8БК диаметром 20мм	шт	4,00
I2	Фланцы стальные плоские для условного давления 2,5 и 6 кгс/см2, диаметром 80мм	шт	4,00
I3	Фланцы стальные плоские для условного давления 2,5 и 6 кгс/см2, диаметром 100мм	шт	4,00
I4	Фланцы стальные плоские для условного давления 10кгс/см2, диаметром 150 мм	шт	8,00
I5	Фланцы стальные плоские для условного давления 10кгс/см2, диаметром 200мм	шт	22.00
I6	Фланцы стальные плоские для условного давления 10 кгс/см2, диаметром 250мм	шт	I4,00
I7	Узлы технологических трубопроводов из стальных бесшовных и электросварных труб, огрунтованные, диаметром 159х4,5	т	0,I2
I8	Узлы технологических трубопроводов из стальных бесшовных и электросварных труб, огрунтованные, диаметром 219х7	т	0,57
I9	Узлы технологических трубопроводов из стальных и электросварных труб, огрунтованные, диаметром 273х7	т	0,96
	Ресурсы по нормам СНиП		
	Затраты труда		
20	Затраты труда	ч/дн.	88,I2

	2	3	4
21	Заработная плата	руб	3,94
	Строительные машины и оборудование		
22	Прочие машины	руб	0,01
	Материалы для общестроительных работ		
23	Белила цинковые тертые	кг	2,27
24	Колер масляный	кг	1,75
25	Краски тертые	кг	0,45
26	Олифа	кг	2,05
	Детали и изделия прочие		
27	Прочие материалы	руб	0,05
	Местные материалы		
28	Электроэнергия	квт-ч	320,00

ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ

Тепломеханическая часть (тип П)
ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления
Стены из кирпича

№№ п/п	Наименование	Един. изм.	Кол-во
I	2	3	4
	Ресурсы по проекту		
I	Кран ручной подвесной	шт	I,00
2	Биметаллические реле ТРБ-2	"	I,00
3	Подогреватель водоводяной секционный 4-I20СТ34-588-68		
	Цена: (280+285х3)х I,I	к-т	4,00
4	Задвижка ЗКЛ2-I6	"	25,0
5	Вентили муфтовые I5К4I8П, диаметром I5 мм	шт	I6,00
6	Вентили муфтовые I5К4I8П, диаметром 25 мм	"	II,00
7	Клапаны обратные подъемные муфтовые I6К4IIКР диаметром 25 мм	"	I,00
8	Клапаны обратные I94I6БР поворотные фланцевые диаметром 50 мм	"	7,00
9	Клапаны обратные I94I6БР поворотные фланцевые диаметром 80 мм	"	2,00
I0	Клапаны обратные I94I6бр поворотные фланцевые диаметром I00 мм	"	2,00
II	Насосы к центробежным одноступенчатым 2К-20/30 с эл.двигателем	комп	4,00
I2	Насосы к центробежным одноступенчатым с 3К-45/30 с эл.двигателем	"	2,00

I	2	3	4
	Ресурсы по нормам СНиП		
	Затраты труда		
I3№	Затраты труда	ч/дн	I37,09
I4	Заработная плата	руб.	446,77
	Строительные машины и оборудование		
I5	Прочие машины	руб.	33,35
	Материалы для общестроительных работ		
I6	Бедила цинковые тертые	кг	3I,2I
I7	Болтовые скрепления	кг	39,69
I8	Болты сборочные	"	II5,6
I9	В о д а	м3	3,7I
20	Клей разный	"	0,76
2I	Колер масляный	кг	0,57
22	Краски тертые	"	4,25
23	М е л	"	I,52
24	О л и ф а	"	28,08
25	Проволока разная	"	I9,35
26	Шурупы	"	3,4
	Детали и изделия из металла		
27	Кронштейны	кг	570,30
	Детали и изделия прочие		
28	Прочие материалы	руб.	82,07
29	Кожух изр рулонированного стеклопластика	м2	I8I,7

I	2	3	4
30	Маты минераловатные	м3	6,64
	Материалы для санитарно-технических работ		
3I	Арматура фланцевая д= 50 мм	шт	23,0
32	Арматура фланцевая Д= I00 мм	"	24,00
33	Арматура фоанцевая Д= I50 мм	"	3,00
34	Водомеры	"	3,00
35	Водонагреватели скоростные	"	4,00
36	Грязевики	"	2,00
37	Детали и узлы трубопровода из стальных труб до 5 40 мм	кг	42,00
38	Детали и узлы трубопровода из стальных труб до 50 мм	"	I2,00
39	Детали трубопровода из стальных труб до 70 мм	"	29,00
40	Детали трубопровода из стальных труб до I00 мм	"	54,5
4I	Детали трубопровода из стальных труб до I50 мм	"	77,60
42	Клапаны предохранительные однорычажные Д= 50 мм	шт	3,00
43	Краны пробноцускные	"	4,00
44	Крепления	кг	I26,96
45	Насосы с электродвигателем	комп	6,00
46	Фланцы стальные	шт	I49,00

gost.e-ecolog.ru