ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ
400-0-6
Одноэтажные производственные здания многоцелевого назначения из легких металлических конструкций

ВЫПУСК 2

Здание со структурными конструкциями покрытия из прокатных стальных профилей типа "ЦНИИСК"
Размер в плане 48х84 м. Высота 8,4 м
С мостовыми кранами

Альбом I. Общая пояснительная записка
Расчет стоимости комплектной поставки

15518-01
ЦЕНА 0-72

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 197[illegible] г.

Заказ № 1426 Тираж 200 экз.

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ
400-0-6

Одноэтажные производственные здания многоцелевого назначения из легких металлических конструкций

В Ы П У С К 2

Здание со структурными конструкциями покрытия из прокатных стальных профилей типа "ЦНИИСК"

Размер в плане 48х84 м. Высота 8,4 м
С мостовыми кранами

Альбом I. Общая пояснительная записка
Расчет стоимости комплектной поставки.

Разработан
ЦНИИПромзданий
Госстроя СССР

Одобрен
отделом типового проектирования
Госстроя СССР
письмо № 2/2-502 от 2I.I2.I977 г
введен в действие ЦНИИПромзданий
приказ № 42 от 30.08 I978 г

Главный архитектор проекта Скворцова Ю.Г.

Начальник отдела технико-экономических обоснований проектных работ Солодовников Р.А.

Главный специалист Прилепский А.В.

Т.П.Р. 400-0-6

15518-01

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

I. Общая пояснительная записка 3

2. Расчет стоимости комплектной поставки 9

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I. В зданиях из легких металлических конструкций комплектной поставки типа "ЦНИИСК" рекомендуется размещать главные корпуса предприятий электронной промышленности, предприятий технического обслуживания автотранспорта, предприятий легкой промышленности (прядильно-ткацкие фабрики), пищевой (чайные и табачно-ферментационные фабрики, механосборочные цехи, базы производственного обслуживания нефтяной и газовой промышленности, складские объекты Госснаба СССР и других отраслей промышленности, где от применения легких металлических конструкций может быть достигнут экономический эффект.

2. Проектное решение разработано на основе серии 400-0-2 "Унифицированные одноэтажные промышленные здания (секции) из легких металлических конструкций. Выпуск 5. Конструктивные и архитектурно-планировочные решения зданий со структурными конструкциями покрытия из прокатных стальных профилей типа "ЦНИИСК". Материалы для проектирования. Проект рассчитан на полное заводское изготовление всех несущих и ограждающих конструкций и их комплектную поставку.

3. В проекте содержатся:

- общие указания,
- ведомости примененных и ссылочных документов,
- спецификации,
- архитектурно-планировочные чертежи
- маркировочные схемы.

Общие указания включают в себя строительную характеристику здания, характеристику про-

изводственной среды и места строительства.

В "Ведомости примененных и ссылочных документов" перечислены все серии применяемых конструкций и выполнение требований к типовым конструкциям и их монтажу, изложенных в сериях, при конкретном проектировании является обязательным.

На маркировочных схемах указаны места размещения всех конструкций и марки деталей. В связи с возможностью корректировки рабочих марок конструкций по действующим сериям при конкретном проектировании, рабочие марки конструкций по настоящим чертежам должны быть сведены с ключами соответствующих серий типовых конструкций.

4. В проекте не предусматривалась разработка конструкций и элементов здания, которые зависят от конкретных условий и конкретного производства. К таким конструкциям относятся: цоколь, полы, перегородки, элементы внутреннего водопровода, канализации, отопления и вентиляции.

В конкретном проекте должны быть разработаны фундаменты под здания и пожарные л лестницы.

5. При проектировании конкретных зданий следует выполнять требования "Инструкции по проектированию зданий из легких металлических конструкций" (СН 454-76).

6. Фасады зданий учитывают наиболее массовые решения и при конкретном проектировании могут быть изменены в соответствии с требованиями производства и места строительства. В связи с этим в состав проекта включены фрагменты стенового ограждения, предусматривающие наиболее употребимые сочетания глухих участков стены с воротами, дверями и окнами. Размеры фрагментов по длине соответствуют конструктивному шагу стены, т.е. 6,00 м.

При комбинации фрагментов может быть принято необходимое архитектурное решение фасадов конкретного здания.

В проекте не использованы фрагменты 8-I6, которые даны как варианты к фрагментам I-7.

Примеры решения фасадов с применением разработанных фрагментов даны в приложении к пояснительной записке.

Стеновые ограждения состоят из трехслойных панелей типа "Сэндвич", окон, ворот, и дверей.

Все архитектурные и конструктивные детали на фрагментах фасадов являются типовыми и разработаны в соответствующих сериях.

На каждый фрагмент составлена ведомость элементов крепления, фасонных элементов и дополнительных изоляционных материалов; применяемых в стыках стеновых панелей с окнами, дверями и воротами.

Марки элементов, профилей и стандартных изделий, указанные в ведомости, соответствуют маркам типовых серий.

7. В покрытии предусматриваются зенитные фонари.

Площадь окон и фонарей рассчитана из условия нормированного к.э.о.

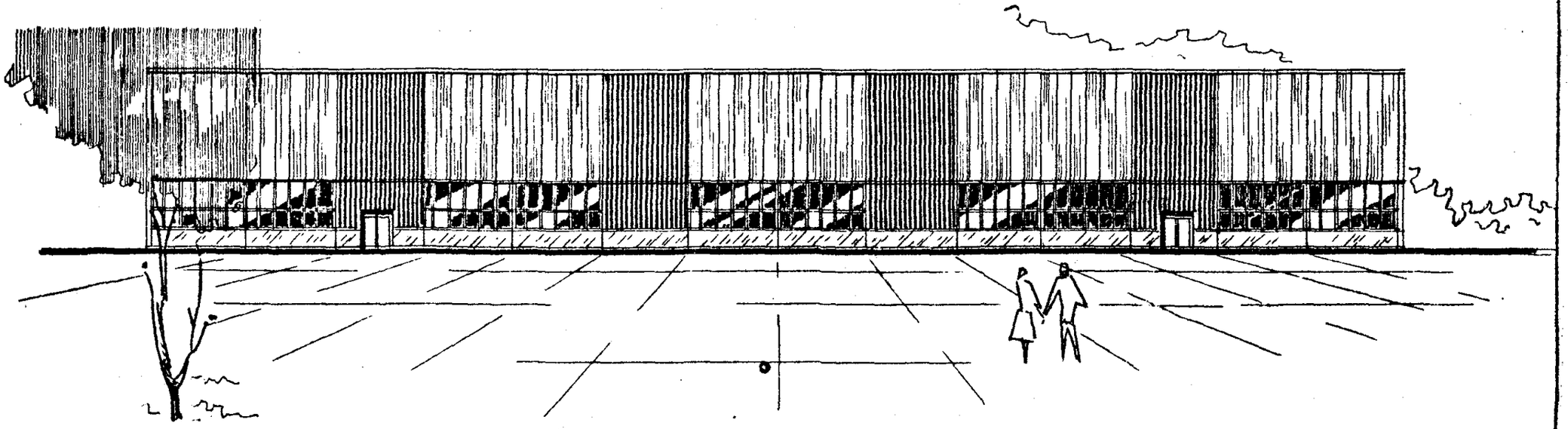
- при комбинированном освещении - 3
- при боковом освещении - I

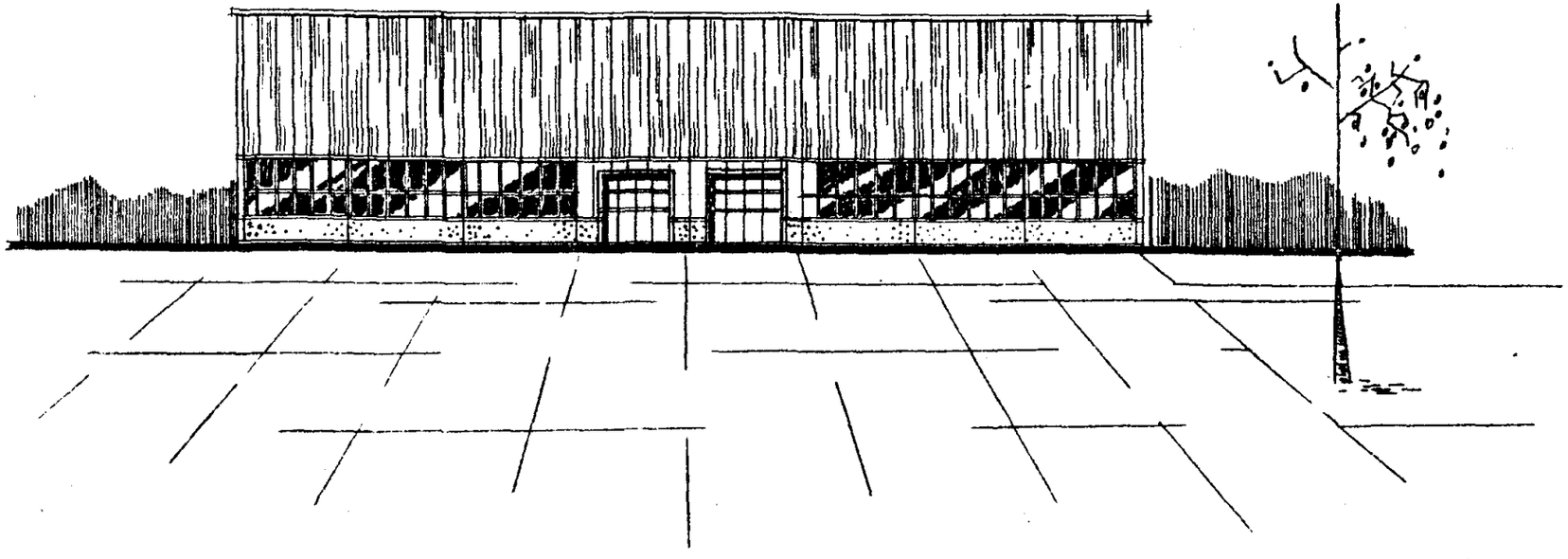
Площадь открывающихся оконных переплетов в конкретном проекте должна быть принята в соответствии с СН 245-7I.

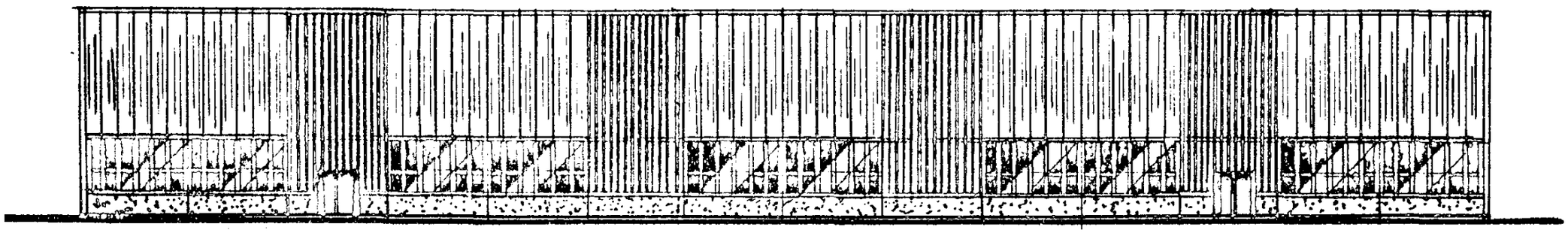
8. Для удобства проектировщиков общая (на все здание) ведомость фасонных элементов крепления кровельных и стеновых ограждающих конструкций и дополнительных материалов, применяемых в стыках стеновых панелей с окнами, дверями и воротами, составлена отдельно от сводной спецификации.

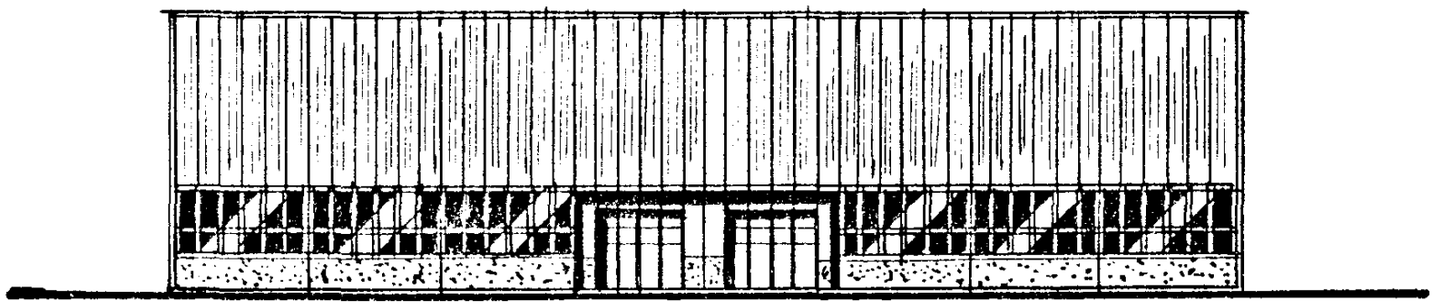
ТАБЛИЦА ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

№№ пп	Наименование	Ед. изм.	
I.	Площадь здания	м2	4032
2.	Строительный объем	$м^3$	42336,0
3.	Стоимость	тыс.руб	204,383
	а) каркас	-"-	37,005
	б) стены (с проемами)	-"-	60,I69
	в) покрытие и кровля	-"-	I05,I60
	г) I $м^2$ здания	руб	50,7I
	д) I $м^3$ здания	-"-	4,85
4.	Расход стали на I $м^2$ площади здания д) несущая конструкция	кгк	56,26
	б) ограждающие конструкции	-"-	30,65
5.	Трудоемкость на I $м^2$ здания	чел/дн	0,67









РАСЧЕТ СТОИМОСТИ КОМПЛЕКТНОЙ ПОСТАВКИ

Стоимость: 204,383 тыс.руб.
в т.ч. стр-монтажные работы: 203,687 тыс.руб.
Площадь здания: 4032 $м^2$
Стоимость I $м^2$ здания: 50,52 руб.

Главный архитектор проекта — Скворцова Ю.Г.

Начальник отдела технико-экономических обоснований проектных работ — Солодовников Р.А.

Главный специалист — Прилепский А.В.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Общая стоимость строительных работ определена в ценах 1969 г. для I-го территориального района, подрайон I "а".

Цены на металлические конструкции каркаса приняты по ценнику № I часть II и дополнение I к прейскуранту 01-09 1975 г. Цены на стеновые панели приняты по дополнению № 4 к прейскуранту № 24-18-87 Министерства строительства предприятий тяжелой индустрии СССР.

В расчете учтена стоимость следующих конструктивных элементов и видов работ:

- каркас;
- стены (без цокольных панелей);
- покрытие;
- кровля;
- проемы (окна, двери, ворота)

Остальные конструктивные элементы и виды работ должны учитываться дополнительно при привязке проекта.

Накладные расходы приняты - на строительные работ - 16,5%, на металлоконструкции - 8,8%.

Плановые накопления - 6%.

СВОДКА СТОИМОСТИ КОМПЛЕКТНОЙ ПОСТАВКИ

№№ пп	№№ смет	Наименование работ и затрат	Стоимость в тыс.руб				Общая стоимость в тыс. руб	Показатели стоимости на I м2 здания в руб.
			Строительных работ	Монтажных работ	Оборудования, инвентаря	Прочие затраты		
I	2	3	4	5	6	7	8	9
		Строительные работы	202,334				202,334	50-I8
		Механическая часть и электрооборудование ворот		I,353	0,696		2,049	0,5I
		ИТОГО					204,383	50,69

Главный архитектор проекта — Скворцова Ю.Г.

Начальник отдела технико-экономических обоснований проектных работ — Солодовников Р.А.

Главный специалист — Прилепский А.В.

РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

Основание: серия Т.П.Р.

Составлено в ценах 1969 г. для базисного района — Стоимость 202,334 тыс.руб.

№№ пп	Обоснование единичной сметной стоимости (ном. единичных расценок, шифр сметных норм и др.)	Единица измерения	Колич. единиц измерения	Стоимость единицы измерения	Наименование работ или затрат	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
					I. Каркас	
I.	I4-284-7I 22-40-а	т	37,6I	22,4	Сборка и установка каркаса из несущих облегченных конструкций	842
2.	Цен.№ I ч.П,п.44 техн.часть	т	40,7	I72,79	Стоимость колонн с консолями и насадками, окрашенных Цена: I64+4,I7+4,62 = I72,79 руб.	7088
3.	Цен.№ I ч.П,п.I02 техн.часть	т	6,09	225,45	Стоимость вертикальных связей, окрашенных Цена: 2I6+4,83+4,62 = 225,45 руб.	I373

1	2	3	4	5	6	7
4.	I4-I8-7I 22-6-Ж	т	55,29	II,8	Установка подкрановых балок весом до 5 т	652
5.	Цен.№ I ч.П,п.69 техн.часть	т	55,29	20I,8	Стоимость сварных подкрановых балок, окрашенных Цена: I94+3,I8+4,62 = 20I,8 руб	III58
6.	I4-I5-7I 22-6-г	т	I3,99	I6,6	Установка тормозных ферм и балок с упорами	232
7.	Ц.№I,ч.П п.79 техн.часть	т	I3,99	I8I,88	Стоимость тормозных ферм и балок с упорами Цена: I73+4,26+4,62 = I8I,88 руб	2544
8.	I4-I29-7I 22-20-в	I м	336	II,5	Крановые пути по стальным подкрановым балкам с креплением на болтах	3864
9.	Цен.№I ч.П ,п.82	т	I7,7I	I54	Стоимость рельсов для кранового пути	2727
I0.	Ц.№ I,ч.П п.83	т	5,II	354	Стоимость деталей крепления крановых рельсов к подкрановым балкам	I809
		руб			Итого по разделу I	32234
		руб			в т.ч. металлоконструкции	32234

1	2	3	4	5	6	7
					П. Стены	
1.	I4-2I-7I 22-6-в	т	I0,65	I9,I	Сборка и установка стальных ригелей стен	203
2.	I4-284-7I 22-40-а	т	9,I8	22,4	Установка стоек фахверка	206
3.	Ц.№ I,ч.II р.I,п.98, техн.часть	т	3,4	I77,73	Стоимость стальных конструкций ригелей из холодногнутого профиля (из одного профиля), окрашенных Цена: I68+5,II+4,62 = I77,73 руб	604
4.	Цен.№I,ч.II р.I,п.99 техн.часть	т	7,25	I82,73	Стоимость стальных конструкций ригелей из холодногнутого профиля (из двух-трех профилей сваренных между собой), окрашенных Цена: I73+5,II+4,62 = I82,73 руб.	I325
5.	Цен.№ I,ч.II п.II2 техн.часть	т	9,I8	I83,88	Стоимость стоек фахверка,окрашенных Цена: I75+4,26+4,62 = I83,88 руб.	I688
6.	I4-294-7I 22-44-а	I0 м^2	20I,7	I6,8	Устройство стен из трехслойных панелей со стальной облицовкой	3389

1	2	3	4	5	6	7
7.	Пр-нт 24-18-87 доп.4 п.1-012	$м^2$	1979,9	17,0	Стоимость стеновых рядовых панелей	33658
8.	-"-	$м^2$	37,2	18,24	То же, угловые панели	679
9.	11-451-71 19-25-С к=2	1 м	795	0,14	Солнцезащита герметизации стыков наружных стеновых панелей (окраской за 2 раза) Цена: 0,07х2 = 0,14 руб.	111
10.	15-2-71 23-1-а прим.	$м^3$	1,62	85	Укладка деревянного антисептированного бруса	138
11.	20-75 27.1-5 м к=2	$м^2$	34,6	0,212	Гидроизоляция покраской латексом за 2 раза Цена: 0,106 руб х 2 = 0,212 руб.	7
		руб			Итого по разделу П	42008
		руб			в т.ч. металлоконструкции	41752

1	2	3	4	5	6	7
					Ш. Покрытие	
I.	I4-288-7I 22-42-а	I00 м^2	40,32	II6	Установка стальных конструкций структурных плит покрытий из прокатных профилей с болтовыми соединениями по стальным колоннам	4677
2.	Пр-т № 0I-09 I975 г. Допол.№ I п.887	т	III,79	299	Стоимость структурных плит покрытия типа ЦНИИСК размером I2х24 м, при расчетной нагрузке 330 кгс/м2 Цена: $\frac{2275}{7,99}$ х I,05 = 299 руб/т	33425
3.	I4-269-7I 22-7п	т	47,07	45,6	Установка стального профилированного настила толщиной 0,9 мм	2I46
4.	Ц.I,ч.П п.I23	т	47,07	29I	Стоимость настила	I3697
5.	Кальк.№ I	шт	28	3I2,3	Установка зенитных фонарей	8744
		шт	28	69,95	в том числе : металлоконструкции	I959
		руб			Итого по разделу Ш	62689
		руб			в т.ч. металлоконструкции	55904

1	2	3	4	5	6	7
					IУ. Кровля (без площади зенитных фонарей)	
I.	I6-6I8 26-I0-3	м^2	3780	0,48	Устройство пароизоляции покрытия из рубероида в один слой	I8I4
2.	I6-6I2 26-I0-ж	м^2	84	0,2I5	Устройство дополнительного слоя пароизоляции покрытия из рубероида в один слой, прокладываемого насухо в коньке кровли	I8
3.	I9-I28 28-7-м	I м^3 изоляции	I89	4,72	Укладка плит утеплителя	892
4.	Ц.№ I,ч.I п.I008	м^3	I94,67	66,0	Стоимость теплоизоляционных плит из пенопласта полистирольного - ПСБС-35	I2848
5.	I6-532 26-6-г	м^2 кровли	3780	2,75	Устройство кровли рулонной плоской четырехслойной из рубероида на битумной мастике с защитным слоем из гравия на битумной мастике по готовому основанию для зданий шириной более 24 м	I0395

1	2	3	4	5	6	7
6.	I6-6I8 26-I0-8	$м^2$	84	0,48	Укладка дополнительного слоя рубероида в коньке кровли	40
7.	I6-75 25-9-б	I $м^3$	37,8	2,I	Укладка дополнительного защитного слоя гравия толщиной I0 мм	79
8.	Ц.М.М.0 ч.I,р.I п.29I	$м^3$	39,30	8,0I	Стоимость гравия	3I5
		руб			Итого по разделу IУ	2640I

1	2	3	4	5	6	7
					У. Проемы **а) О к н а**	
I.	I4-30-7I 22-7-3	т	3,465	47,8	Установка оконных стеновых стальных переплетов	I66
2.	Ц.№I,ч.П п.I32 техн.часть	т	3,465	688	Стоимость оконных панелей из спаренных труб прямоугольного сечения Цена: 667+2I = 688 руб.	2384
3.	I4-292-7I 22-7-с	I0 м	7,2	8,42	Установка прижимных нащельников	6I
4.	Ц.I,ч.П п.468 Пр-нт 06-08 п.22	кг	89,8	0,477	Стоимость нащельников	43
5.	I7-883 27-69-м	$м^2$	382,9	0,77	Остекление металлических оконных переплетов стеклом и стеклопакетами на эластичных прокладках	295
6.	Ц.№I,ч.I п.785	$м^2$	248,9	I,37	Стоимость стекла листового толщ. 4 мм	34I

1	2	3	4	5	6	7
7.	Ц.I МГИ р.I сер.99 п.I366	$м^2$	I4I,7	I3,06	Стоимость стеклопакетов толщиной 32 мм из 2-х стекол толщиной 5 мм	I85I
8	Сб.доп.к ЕРЕР вып.4 п.I038	кг	630,5	2,38	Прокладки из резиновых профилей	I50I
9.	Цен.№ I,ч.I стр.2I8 п.40	кг	20,2	I,I5	Клей БФ-2	23
I0.	I5-2-7I 23-I-а прим.	$м^3$	0,353	85	Обвязки из антисептированного бруса в оконных проемах	30
II.	I6-59I 26-9-е прим.I	$м^2$	I9,I5	0,39	Надоконные сливы из оцинкованной кровельной стали	7
I2.	Пр-нт 0I-02 табл.29 Ц.№I,ч.I п.705	т	0,I5I	203,63	Стоимость оцинкованной стали толщ. I мм Цена: I9I x $\frac{274}{257}$ = 203,63 руб.	3I

1	2	3	4	5	6	7
I3.	II-449-7I I9-25-г	I м шва	432	0,09	Уплотнение стыков прокладками из губчатой резины толщиной 3 мм, шириной 30 мм	39
I4.	Сб.допол. к ЕРЕР вып.4, п.I039	кг	6I,9	2,38	Стоимость изделий из губчатой резины	I47
I5.	II-449-7I I9-25-г	I м шва	864	0,09	Укладка утеплителя из эластичного пенополиуретана	78
I6.	Ц.№I, ч.I п.470	кг	II,7	2,65	Стоимость пенополиуретана	3I
I7.	II-452-7I I9-25-ж	I м шва	360	0,23	Герметизация стыков оконных переплетов со стенами мастикой	83
I8.	Ц.№I, ч.I разд.I п.I007	кг	II0,9	0,42I	Стоимость мастики УМС-50	47
I9.	II-45I-7I I9-25-е к=2	I м шва	360	0,I4	Солнцезащита герметизации стыков (окраской за 2 раза) Цена: 0,07х2 = 0,I4 руб	50
		руб			Итого по разделу А	7208

1	2	3	4	5	6	7
		руб			в т.ч. металлоконструкции	2654
					б) Двери	
I.	I5-I89-7I 23-35-б	м^2	I4,4	I,08	Установка наружных дверных блоков более 3 м2 с пригонкой приборов	I5
2.	Ц.№I,ч.II р.II,п.37	м^2	I4,4	I4	Блоки дверные глухие двупольные типа Д-59	202
3.	Ц.I,ч.I п.528	компл.	4	7,25	Стоимость дверных приборов	29
4.	I5-I95-7I 23-35 прим.2	м^2	I4,4	0,2	Установка пневмозатворов при заполнении наружных дверных проемов	3
5.	Ц.I,ч.I п.552	шт	4	4,24	Стоимость пневмозатворов	I7
6.	I7-647 27-55-е	м^2	34,56	0,23	Улучшенная окраска по дереву дверных блоков, подготовленных под вторую окраску белилами с добавлением колера	8

1	2	3	4	5	6	7
7.	I5-2-7I 23-I-а примеч.	$м^3$	0,04I	85	Укладка деревянного антисептированного бруса	8
8.	II-475-7I I9-30-н	т	0,24	II3	Установка крепежных элементов весом более 5 кг со сваркой	27
9.	Ц.I,ч.IУ т.46	т	0,24	3I0	Стоимость элементов крепления	74
I0.	I6-59I 26-9-е прим.I	$м^2$	I,I	0,39	Мелкие покрытия из оцинкованной стали (сливы) над дверными проемами	I
II.	Пр-нт 0I-02 табл.29 Ц.№I,ч.I п.705	т	0,009	203,63	Стоимость сливов из оцинкованной кровельной стали толщиной I мм Цена: I9I x $\frac{274}{257}$ = 203,63 руб.	2
I2.	II-449-7I I9-25-г	I м шва	73,4	0,09	Укладка утеплителя из эластичного пенополиуретана	7
I3.	Ц.№I,ч.I п.470	кг	I0,8	2,65	Стоимость пенополиуретана	29

1	2	3	4	5	6	7
I4.	II-449-7I I9-25-г	I м шва	28,8	0,09	Уплотнение стыков прокладками из губчатой резины	8
I5	Сб.доп.к ЕРЕР вып.4 п.I039	кг	I0,4	2,38	Стоимость губчатой резины	25
I6.	II-447-7I I9-25-б	I м шва	6,2	0,2	Герметизация стыков дверей со стеновыми панелями мастикой	I
I7.	Ц.№I,ч.I разд.I п.I007	кг	2,6	0,42I	Стоимость мастики УМС-50	I
I8.	II-45I I9-25-е к=2	I м	6,2	0,I4	Солнцезащита герметизации стыков (окраской за 2 раза) Цена: 0,07x2 = 0,I4 руб.	I
		руб			Итого по разделу Б	448

1	2	3	4	5	6	7
					в) Ворота металлические с автоматическим управлением	
I.	Кальк.№ 2	шт	4	I49	Металлическое обрамление ворот	596
		шт	4	I39	в т.ч. металлоконструкции	556
2.	-"-	шт	4	36I	Ворота	I444
		шт	4	350	в т.ч. металлоконструкции	I400
3.	II-475-7I I9-30-н	т	0,5I	II3	Установка крепежных элементов весом более 5 кг со сваркой	58
4.	Ц.№I, ч.IУ т.46	т	0,5I	3I0	Стоимость элементов крепления	I58
5.	I6-59I 26-9-в прим.I	$м^2$	6,9	0,39	Мелкие покрытия из оцинкованной стали (сливы) над воротами	3

1	2	3	4	5	6	7
6.	Пр-нт 01-02 табл.29 Ц.№1,ч.1 п.705	т	0,085	203,63	Стоимость сливов из оцинкованной кровельной стали толщ. 1 мм Цена: 191 х $\frac{274}{257}$ = 203,63 руб.	18
7.	11-449-71 19-25-г	1 м шва	115,2	0,09	Укладка утеплителя из эластичного пенополиуретана	10
8.	Ц.№1,ч.1 п.470	кг	10,4	2,65	Стоимость пенополиуретана	28
9.	11-447-71 19-25-б	1 м шва	14,4	0,2	Герметизация стыков ворот со стеновыми панелями мастикой	3
10.	Ц.№1,ч.1 разд.1 п.1007	кг	5	0,421	Стоимость мастики УМС-50	2

1	2	3	4	5	6	7
II.	II-45I-7I I925-6 к=2	I м шва	I4,4	0,I4	Солнцезащита герметизации стыков (окраской за 2 раза) Цена: 0,07х2 = 0,I4 руб.	2
		руб			Итого по В	2322
					в том числе	
		руб			металлоконструкции	I956

СВОДКА ОБЪЕМОВ И СТОИМОСТИ РАБОТ

№№ пп	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Единица измерения	Сумма (руб)			Средневзвешенная единичная стоимость (руб)		Удельный вес конструктивных элементов и видов работ %
			Кол-во	Прямых затрат	С накладными расходами и плановыми накоплениями	Прямых затрат	С накладными расходами и плановыми накоплениями	
I	2	3	4	5	6	7	8	9
I.	Каркас металлический	т	I29,7I	32234	37005	248,5	285,8	I8,3
2.	Стены	$м^2$	2017	42008	48247	20,83	23,92	23,8
	в т.ч. металлоконструкции	$м^2$		4I752	4793I	20,7	23,76	
3.	Покрытие (с зенитными фонарями)	$м^2$	4032	62689	72557	I5,55	I7,99	35,9
	в т.ч. металлоконструкции			55904	64I78	I3,86	I5,92	
4.	Кровля (без площадей фонарей)	$м^2$	3780	2640I	32603	6,98	8,62	I6,I
5.	Окна	$м^2$	432	7208	867I	I6,7	20,I	4,3
	в т.ч. металлоконструкции			2654	3047	6,I4	7,05	
6.	Двери	$м^2$	I4,4	448	553	3I,II	38,40	0,8

1	2	3	4	5	6	7	8	9
7.	Ворота	к-т	4	2322	2698	580,5	674,5	I,3
	в т.ч.металлоконструкции			I956	2245	489	56I,2	
	ВСЕГО	руб		I733I0	202334			I00

Подсчитала С.Захарова

Проверил А.Прилепский

ВЫБОРКА ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ

№№ пп	Наименование ресурсов	Единица измерения	Количество
I	2	3	4
	I. Затраты труда	ч-д	2735
	II. Заработная плата	руб	8377
	III. Строительные машины		
I.	Краны укладчики-передвижные	м.см	7,3
2.	Краны гусеничные I5 т	м.см	2I,I
3.	Краны гусеничные I0 т	-"-	3,4
4.	Краны гусеничные 20 т	-"-	6,I
5.	Краны гусеничные 25 т	-"-	I3,8
6.	Краны гусеничные 30 т	-"-	I0,9
7.	Краны гусеничные 50-63 т	-"-	5,0
8.	Краны автомобильные 7,5 т	-"-	I,4
9.	Краны автомобильные I6 т	-"-	3I,9
I0.	Тракторы I00 л.с.	м.см	I,7
II.	Прочие машины	руб	2006

1	2	3	4
	IУ. Полуфабрикаты		
I.	Раствор цементный М50	$м^3$	7,2
	У. Изделия и конструкции		
I.	Блоки дверные типа Д-59	$м^2$	I4,4
2.	Ворота металлические типа ВПЭ-3,6х3,6 м	шт	4
3.	Конструкции стальные колонн с консолями и насадками	т	40,7
4.	Конструкции стальные стоек фахверка	т	9,2
5.	Конструкции стальные связей вертикальных	т	6,I
6.	Конструкции стальные подкрановых балок	т	55,8
7.	Конструкции стальные тормозных ферм с упорами	т	I4
8.	Конструкции стальные рельсов для кранового пути	т	I7,7
9.	Конструкции стальные деталей креплений рельсов	т	5,I
I0.	Конструкции стальные ригелей стен	т	I0,7
II.	Конструкции стальные структурных плит покрытий	$м^2$	4032
I2.	Конструкции стальные профилированного настила толщ.0,9 мм	т	47,I
I3.	Конструкции стальные приспособлений для сборки и установки	т	0,08
I4.	Панели стеновые трехслойные со стальными облицовками рядовые	$м^2$	I980
I5.	То же угловые	$м^2$	37,2

1	2	3	4
16.	Переплеты оконные стальные из спаренных труб прямоугольного сечения	т	8,5
17.	Фонари зенитные размером 3х3	шт	28
	VI. Материалы		
1.	Болты	кг	15,1
2.	Белила цинковые тертые	кг	2,1
3.	Бревна с П 70 мм и более	м³	1,8
4.	Бревна с Ш, 140-250 мм	м³	0,24
5.	Грунтовка битумная	т	6,1
6.	Гравий	м³	80,1
7.	Доски с П 40 мм и более	м³	0,24
8.	Доски с Ш 40 мм и более	м³	2,1
9.	Детали крепежные стальные	т	0,8
10.	Детали резиновые профильные	кг	631
11.	Мел молотый	кг	1,7
12.	Мастика битумная	т	59,2
13.	Мастика УМС-50	кг	118
14.	Клей БФ-2	кг	20,2

1	2	3	4
15.	Нащельники из оцинкованной стали толщ. 2 мм	кг	89,8
16.	Олифа комбинированная	кг	2,1
17.	Пневмозатворы	шт	4
18.	Приборы для двупольных дверей с замком	к-т	4
19.	Прокладки из стекловолокна	$м^3$	0,25
20.	Прокладки из пенополиуретана	кг	33
21.	Пенопласт полистирольный ПСБС-35	$м^3$	195
22.	Поковки	кг	6,7
23.	Рубероид	$м^2$	22751
24.	Резина губчатая	кг	72,3
25.	Сталь кровельная оцинкованная толщ.1 мм	т	0,25
26.	Стекло листовое 4 мм	$м^2$	249
27.	Стеклопакеты толщ.32 мм из 2-х стекол толщ.5 мм	$м^2$	142
28.	Толь	$м^2$	9,4
29.	Прочие материалы	руб	1281

КАЛЬКУЛЯЦИЯ № I

стоимости устройства двускатного панельного фонаря из стеклопакетов размером 3х3 м

Норма на I фонарь

№№ пп	Обоснование стоимости	Наименование работ и затрат	Един. изм.	Кол-во единиц измерения	Цена за един. изм.	Стоимость (руб)
I	2	3	4	5	6	7
I.	I4-32-7I	Установка металлической рамы под стеклопакет I85+9,5+23+6,5+23 = 247 кг Затраты труда - 0,247 Зарплата 0,247хI0,4 = 2,57 руб	т	0,247	24,I	5,95
2.	Ц-I-П-469	Сталь листовая I85+23 = 208	т	0,208	256,5	53,35
8.	Ц-I-П-463	Сталь прокатная	т	0,0095	232,7	2,2I
4.	Ц-I-П-469	Сталь гнутых профилей	т	0,023	28I,8	6,48
5.	Ц-I-I-580	Сталь круглая	т	0,0065	II7	0,76
6.	Ц-I-I-75	Метизы	кг	4	0,3I4	I,20
7.	I6-59I Ц-I-705	Устройство стального фартука из оцинкованной стали 29 кг : 5,5 = 5,4 м^2	м^2	5,4	I,74	9,4

1	2	3	4	5	6	7
		Затраты труда - 5,4х0,9 = 4,86 чел/час Зарплата 5,4х0,381 = 2,05 руб				
8.	I9-I45	Установка металлической сетки Затраты труда 9,3х0,II = I,02 чел.час Зарплата - 9,3х0,05 = 0,46	$м^2$	9.3	0,79	7,34
9.	I7-703	Окраска металлической сетки Затраты труда 9,3х0,7 = 6,5I чел.час Зарплата 9,3х0,29 = 2,69 руб	$м^2$	9,3	0,548	5,09
I0.	I7-900	Укладка стеклопакетов Затраты труда - I0,2х0,795 = 8,0 чел.час Зарплата I0,2х0,34 = 3,46 руб	$м^2$	I0,2	0,375	3,82
II.	Цен.№ I Мосгорис-полкома	Стоимость стеклопакетов	$м^2$	I0,2	II,2	II4,2
I2.	II-452-7I	Герметизация швов мастикой УТ-32 Затраты труда 24х0,28 = 9,24 чел.час Зарплата - 24х0,I2 = 2,88 руб	м	24	0,I6	3,84
I3.	Ц-I-I-I56	Стоимость мастики	кг	6,5	2,98	I9,37

1	2	3	4	5	6	7
I4.	Ц-I-I-стр.2I8	Стоимость клея № 884	кг	I,5	I,27	I,90
I5.	I9-II5	Утепление стенок стакана минераловатными плитами Затраты труда - 0,3хI6 = 4,8 чел.час Зарплата 0,3х6,2 = I,86 руб	$м^3$	0.3	66	I9,8
I6.	I6-6I8 к=3	Гидроизоляция стенок стакана в 3 слоя рубероида Затраты труда 6,5х0,5I = 3,3I чел.час Зарплата 6,5х0,2I = I,36 руб	$м^2$	6,5	I,44	9,36
I7.	Доп.к ЕРЕР вып.4 п.2039, I038	Стоимость эластичных прокладок	кг	3,8	2,38	9,04
I8.	Письмо Госстроя	Стоимость алюминиевого обрамления	кг	I3	3,02	39,26
		Итого	руб			3I2,3

1	2	3	4	5	6	7
		Строительные работы	руб			242,4
		Металлоконструкции	руб			69,95
		Трудозатраты	чел-час			43,0
		Зарплата	руб			17,33

Калькуляция составлена на основании темы 597-34-75
"Унификация параметров фонарей производственных зданий с учетом применения совмещенного освещения".

КАЛЬКУЛЯЦИЯ № 2

стоимости ворот подъемно-поворотных размеров 3,6х3,6 м

Норма на I ворота

№№ пп	Обоснование стоимости	Наименование работ и затрат	Един. измерения	Кол-во един. изм.	Цена за един. изм.	Стоимость (руб)
I	2	3	4	5	6	7
		I. Обрамление ворот				
I.	I4-2I-7I	Монтаж металлических обрамлений проемов ворот	т	0,55I	I9,I	I0,52
	ц.I,ч.П п.463	Стоимость стальных конструкций 245х0,95 = 232,75 руб.	т	0,55I	232,75	I28,25
2.	I8-I0 без материалов	Установка асбестоцементного листа на резиновой прокладке	$м^2$	I,35	0,89	0,53
	ц.I,ч.I п.47	Лист асбестоцементный толщиной I0 мм	$м^2$	I,42	I,09	I,55
	-"- п.509	Резина листовая	кг	2,07	I,02	2,II
3.	20-36	Окраска стальных конструкций ворот эмалью ПФ-II5 за 2 раза 4,43х2=8,86руб	$м^2$	0,I4	8,86	I,24
	Пр-т 05-04	Эмаль ПФ-II5	кг	4,34	I,I5	4,99
	ц.I,ч.I р.XIII,п.5I	Ксилол	кг	0,35	0,I74	0,06

1	2	3	4	5	6	7
	-"-, р.I п.94	Ветошь	кг	0,08	0,52	0,02
	Итого		руб			I49
		в т.ч. металлоконструкции	руб			I39
		2. Ворота				
4.	ЕНиР-64 № 5	Монтаж площадки, стоек, перил, ригеля, пластины, швеллера, рамы полотна, полотна	т	I,088		
		Затраты труда	ч-д		4,5I	
		Зарплата	руб			I4,75
	ц.№2 п.II6	Лебедки электрические	м.см	0,55	6,4	8,52
	-"- п.324	Аппарат сварочный	м.см	0,4	I,58	0,63
		Прочие машины	руб			I,27
	ц.I, ч.II п.429	Стальные конструкции (площадки, стойки, перила, ригели)	т	0,7I5	I73	I23,7
	-"- п.I33	Рама полотна	т	0,I95	875	73,I3

1	2	3	4	5	6	7
	Пред.цены	Полотно ворот	т	0,123	550	67,65
	ц.I,ч.I п.866	Электроды	кг	2,51	0,288	0,71
	-"- п.77	Болты	кг	8,35	0,43	3,59
	-"- п.1009	Полистирольный пенопласт	м^3	0,92	66	60,68
5.	II-448-71	Установка уплотняющих элементов стоек и пластины	I м уплотн.	9,66	0,06	0,58
6.	20-36	Окраска стальных конструкций ворот эмалью за 2 раза 4,43х2 = 8,86 руб	100 м^2	0,149	8,86	1,32
	Пр-т 05-04	Эмаль ПФ-115	кг	4,62	1,15	5,31
	ц.I,ч.I п.52,р.XIII	Ксилол	кг	0,37	0,174	0,06
	ц.I,ч.I р.I п.94	Ветошь	кг	0,08	0,52	0,02

1	2	3	4	5	6	7
7.	20-36	Окраска механической части ворот эмалью ва 2 раза 4,43х2 = 8,86 руб	100 м^2	0,09	8,86	0,8
	Пр-т 05-04	Эмаль ПФ-115	кг	2,79	1,15	3,21
	ц.1,ч.1 р.XIII,п.52	Ксилол	кг	0,22	0,174	0,04
	-"- р.1, п.94	Ветошь	кг	0,02	0,52	0,01
		Итого	руб			861
		в т.ч. металлоконструкции	руб			350
		ВСЕГО	-"-			510
		в т.ч. металлоконструкции	-"-			489

Составила С.Ковалева Проверил А.Прилепский

Р А С Ч Е Т

стоимости механической части и электрооборудования ворот

Стоимость: 2,05 тыс.руб.

№№ пп	Наименование прейскуранта, ценника	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Кол-во	Сметная стоимость единицы в руб		Общая стоимость в рублях	
					оборудования	монтажных работ	оборудования	монтажных работ
I	2	3	4	5	6	7	8	9
		I. Механическая часть						
I.	ВНиР-6 № I3	Монтаж противовесов, механизма подъема, блока подъема, механической части выключателей, навеса канатов, испытание ворот	т	0,9		2II		I89
		Затраты труда	ч-д			55		49
2.	Пред.цены	Механизм открывания ворот	т	0,9	550		495	
		Итого						684
		Накладные расходы 8,3% и плановые накопления 6%						I0I
		ВСЕГО по разделу I						785

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		II. Электрооборудование						
I.	I5-04 ч.II стр.I2	Шкаф размером 350х600х250	шт	4	22		88	
2.	8-6646	Монтаж шкафа	шт	4		5,46		22
		Оборудование шкафа:						
3.	I5-04 ч.I стр.80	Пускатель магнитный ПА-323	шт	4	2I,4		86	
4.	8-6292	Монтаж	шт	4		7,74		3I
5.	I5-04 ч.I I2-430	Реле электромагнитное РПУ-I	шт	8	4,6		37	
6.	II-I206	Монтаж	шт	8		6,74		54
7.	Ц.№I,ч.У п.I22	Табло световое ТСМ	шт	4	23,6		94	
8.	8-6766	Монтаж	шт	4		I,35		5
9.	Ц.I,ч.У п.238	Светофор	шт	4	I8		72	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10.	8-6765	Монтаж	шт	4		4,98		20
11.	I5-0I стр.52	Электродвигатели А02-II-4	шт	4	I7,5		70	
12.	8-48II 8-48I6	Монтаж и присоединение	шт	4		I4,7		59
13.	I5-04 09-002	Выключатель конечный ВК-200	шт	8	8,7		69	
14.	8-6433	Монтаж	шт	8		2,45		I9
15.	I5-04 09-025	Выключатель линейный	шт	4	2,9		I2	
16.	8-6433	Монтаж	шт	4		2,45		I0
17.	I5-04 0I-006	Выключатель АП-50-3МГ	шт	4	5		20	
18.	8-6433	Монтаж	шт	4		2,45		I0
19.	I5-04	Переключатель УП53II-И3	шт	4	2,I		8	
20	8-63I9	Монтаж	шт	4		3,I7		I3

1	2	3	4	5	6	7	8	9
21.	I5-04	Кнопка управления КУ I2I-2	шт	4	6,5		26	
22.	8-6262	Монтаж	шт	4		I,46		6
23.	Ц.№I,ч.У стр.3I8	Пост сигнальный ПС-2	шт	4	7,22		29	
24.	8-6765	Монтаж	шт	4		4,98		20
25.	I5-05 II-00I	Трансформатор ТОС-250	шт	4	I3,4		53	
26.	8-6I2	Монтаж	шт	4		2,65		II
27.	Ц.I,ч.У стр.204	Кабель КРПГ 2х2,5+IхI,5	км	0,06		263		I6
28.	-"- стр. 206	То же, 3х2,5+IхI,5	км	0,08		3I3		25
29.	Ц.I,ч.У стр.208	Кабель КРПГ 3х4+Iх2,5	км	0,04		860		34
30.	8-42I0	Монтаж	I00 м	I,8		I03		I85
		ИТОГО	руб				664	540

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Транспортные расходы 7% (по п.п.1, 3,5,11,13,15,17,19,21,25) с суммы 469 руб	руб				32	
		ИТОГО	руб				696	
		Плановые накопления 6%	руб					28
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ П	руб				696	568
		ВСЕГО	руб				696	1353

Составила С.Захарова Проверил А.Приленский