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

ВЫПУСК 4

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

Размер в плане 121х168 м. Высота 10,8 м
С мостовыми кранами

Альбом I. Общая пояснительная записка
Расчет стоимости комплектной поставки

15520-01
ЦЕНА 0-71

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1976 г.

Заказ № 1433 Тираж 200 экз.

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

400-0-6

Одноэтажные производственные здания многоцелевого назначения из легких металлических конструкций

ВЫПУСК 4

Здание со структурными конструкциями покрытия из прокатных стальных профилей типа "ЦНИИСК"
Размер в плане 121х168 м. Высота 10,8 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 21.12.1977 г.
введен в действие ЦНИИПромзданий
приказ № 92 от 30.06 1978 г.

Главный архитектор проекта Скворцова Г.

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

Главный специалист Прилепский А.В.

Т.П.Р. 400-0-6

15520-01

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
I. Общая пояснительная записка	3
2. Расчет стоимости комплектной поставки	10

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, 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 производственной 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 сверены с ключами соответствующих серий типовых конструкций.

4. В проекте предусматривалась разработка конструкций и элементов здания, которые зависят от конкретных условий и конкретного проектирования. 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 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 массовое решение 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.

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

В проекте не использованный фрагмент 2 дан как вариант к фрагментам I,3,4,5,6,7,8.

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, применяемые 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.

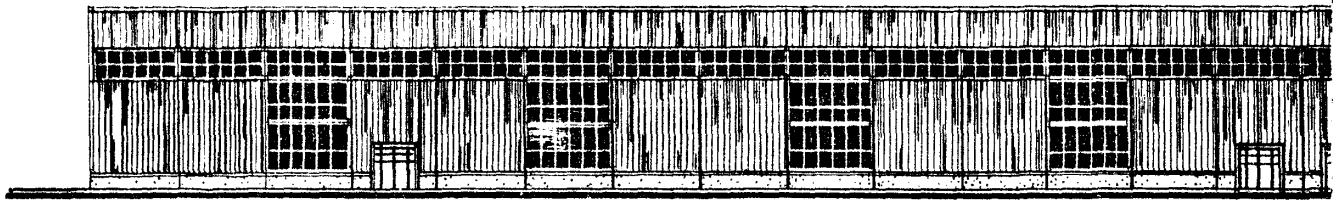
Площадь открывающихся оконных переплетов в конкретном проекте должна быть принята в

соответствии с СН 245-71.

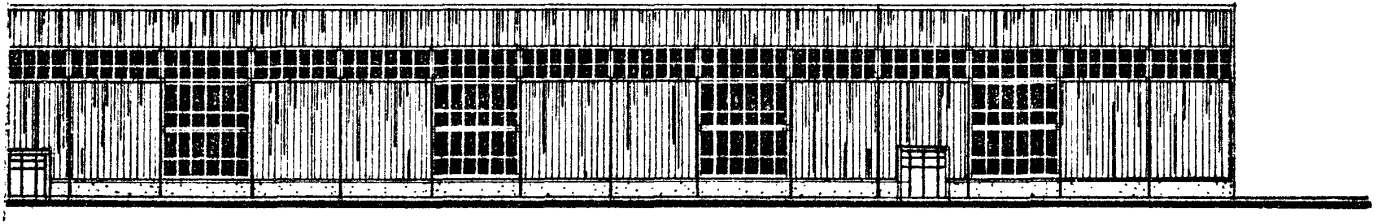
8. Для удобства проектировщиков общая (на все здание) ведомость фасонных элементов крепления кровельных и стеновых ограждающих конструкций и дополнительных материалов, применяемых в стыках стеновых панелей с окнами, дверями и воротами, составлена отдельно от сводной спецификации.

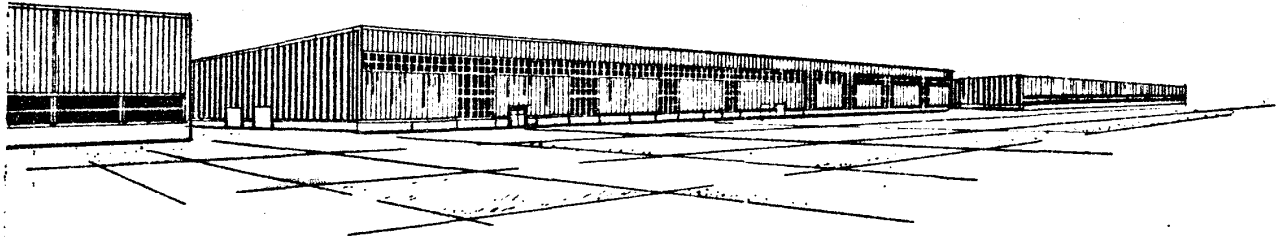
ТАБЛИЦА ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

№№ пп	Наименование	Ед. изм.	
I.	Площадь здания	$м^2$	20328
2.	Строительный объем	$м^3$	2II680
3.	Стоимость	тыс.руб	86I,53I
	а.каркас	-"-	I89,IOI
	б.стены (с проемами)	-"-	I48,5IO
	в.покрытие и кровля	-"-	5I2,697
	г.I м2 здания	-"-	42,33
	д.I м3 здания	-"-	4,07
4.	Расход стали на I м2 площади здания	кг	
	а. несущая конструкция	-"-	57,27
	б. ограждающие конструкции	-"-	22,85
5.	Трудоемкость на I м2 здания	чел.дн	0,68



см. совместно со стр. 9





см. совместно со стр. 8

РАСЧЕТ СТОИМОСТИ КОМПЛЕКТНОЙ ПОСТАВКИ

Стоимость: 861,531 тыс.руб.
в т.ч. строит-монтажные работы: 859,791 тыс.руб.
Площадь здания: 20328 м^2
Стоимость 1 м^2 здания: 42,3 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 года для I-го территориального района, подрайон Г "а".

Цены на металлические конструкции каркаса приняты по ценнику № I часть П и по дополнению 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 работы - 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	856,408				856,408	42,I3
		Механическая часть и электрооборудование ворот		3,379	I,744		5,I23	0,25
		Итого					86I,53I	42,38

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.

Составлена в ценах 1969 г. для базисного района Стоимость: 856,408 тыс.руб.

№№ пп	Обоснование единичной сметной стоимости (ном.единичных расценок, шифр сметных норм и др.)	Единица измерения	Количество единиц измерения	Стоимость единицы измерения	Наименование работ или затрат	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
					I. Каркас	
I.	I4-274-7I 22-40-а	т	266,64	22,4	Сборка и установка каркаса из несущих облегченных конструкций	5978
2.	Ценник № I ч.П,п.44 техн.часть	т	242,I2	I72,79	Стоимость колонн с консолями и насадками, окрашенных Цена: I64+4,I7+4,62 = I72,79 руб.	4I886
3.	Ценник № I ч.П,п.I02 техн.часть	т	24,52	225,45	Стоимость вертикальных связей, окрашенных Цена: 2I6+4,83+4,62 = 225,45 руб.	5528

1	2	3	4	5	6	7
4.	I4-I8-7I 22-6-ж	т	276,48	II,8	Установка подкрановых балок весом до 5 т	3262
5.	Ценник № I ч.П,п.69 техн.часть	т	276,48	20I,8	Стоимость сварных подкрановых балок, окрашенных Цена: I94+3,I8+4,62 = 20I,8 руб.	55794
6.	I4-I5-7I 22-6-Г	т	52,47	I6,6	Установка тормозных ферм и балок с упорами	87I
7.	Ценник № I ч.П,п.79 техн.часть	т	52,47	I8I,88	Стоимость тормозных ферм и балок с упорами, окрашенных Цена: I73+4,26+4,62 = I8I,88 руб.	9543
8.	I4-I29-7I 22-20-в	I м	I680	II,5	Крановые пути по стальным подкрановым балкам с креплениями на болтах	I9320
9.	Ценник № I ч.П,п.82	т	88,54	I54	Стоимость рельсов для кранового пути	I3635
I0.	Ценник № I ч.П,п.83	т	25,3I	354	Стоимость деталей крепления крановых рельсов к подкрановым балкам	8960
		руб			Итого по разделу I	I64722
		руб			в т.ч. металлоконструкции	I64722

1	2	3	4	5	6	7
					П. Стены	
1.	I4-2I-7I 22-6-в	т	30,I7	I9,I	Сборка и установка стальных ригелей стен	576
2.	I4-284-7I 22-40-а	т	25,57	22,4	Установка стоек фахверка	573
3.	Ц.№I,ч.2 п.98,р.I	т	I0,43	I77,73	Стоимость стальных конструкций ригелей из одного холодногнутого профиля, окрашенных Цена: I68+5,II+4,62 = I77,73 руб.	I854
4.	Ц.№I,ч.2 п.99,р.I	т	I9,74	I82,73	Стоимость стальных конструкций ригелей из двух-трех холодногнутых профилей сваренных между собой	3607
5.	Ц.№I,ч.II п.II2, техн.часть	т	25,57	I83,88	Стоимость стоек фахверка, окрашенных Цена: I75+4,26+4,62 = I83,88 руб.	4702
6.	I4-294-7I 22-44-а	м^2	488,6	I6,8	Устройство стен из трехслойных стеновых панелей со стальной облицовкой	8I24
7.	Пр-нт 24-I8-87 доп.4,п.I-0I2	м^2	4804,2	I7,0	Стоимость стеновых рядовых панелей	8I67I

1	2	3	4	5	6	7
8.	Пр-нт 24-18-87 доп.4 п.1-012	$м^2$	31,95	18,24	Стоимость угловых панелей	583
9.	11-451-71 19-25-е к=2	1 м	1556	0,14	Солнцезащита герметизации стыков наружных стеновых панелей (с окраской за 2 раза) Цена: 0,07х2 = 0,14 руб.	218
10.	15-2-71 23-1-а примеч.	$м^3$	4,37	85	Укладка деревянного антисептированного бруса	371
11.	20-75 27-1-5м к=2	$м^2$	23,04	0,212	Гидроизоляция покраской латексом за 2 раза Цена: 0,106х2 = 0,212 руб	5
		руб			Итого по разделу П	102284
		руб			в т.ч. металлоконструкции	101690

1	2	3	4	5	6	7
					Ш. Покрытие	
I.	I4-288-7I 22-42-а	I00 м^2	203,28	II6	Установка стальных конструкций структурных плит покрытий из прокатных профилей с болтовыми соединениями по стальным колоннам	23580
2.	Пр-т 0I-09 I975 г. Доп.№ I п.887	т	558,95	299	Стоимость структурных плит покрытий типа ЦНИИСК размером при расчетной нагрузке 330 кгс/м2	I67I26
					Цена: $\frac{2275}{7,99}$ x I,05 = 299 руб.	
8.	I4-269-7I 22-7п	т	229,68	45,6	Установка стального профилированного настила толщиной 0,9 мм	I047I
4.	Ц.№I,ч.2 п.I23	т	229,68	29I	Стоимость настила	66822
5.	Калькул. № I	шт	96	3I2,35	Установка зенитных фонарей	29986
					в т.ч.	
				69,95	металлоконструкции	67I6
		руб			Итого по разделу Ш	297985
		руб			в т.ч. металлоконструкции	274715

1	2	3	4	5	6	7
					IУ. Кровля (без площади зенитных фонарей)	
I.	I6-6I8 26-I0-3	$м^2$	I9464	0,48	Устройство пароизоляции покрытия из рубероида в один слой	9348
2.	I6-6I2 26-I0-ж	$м^2$	9I2	0,2I5	Устройство дополнительного слоя пароизоляции покрытия из рубероида в один слой, прокладываемого насухо в коньке кровли и в температурных швах	I96
3.	I9-I28 28-7-м	$м^3$ изол.	978	4,72	Укладка плит утеплителя	4598
4.	Ц.№I,ч.I п.I008	$м^3$	I002,4	66,0	Стоимость теплоизоляционных плит из пенопласта полистирольного ПСБС-35	66I58
5.	I6-532 26-6-г	$м^2$ кровли	I9464	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	53526
6.	I6-6I8 26-I0-3	$м^2$	I404	0,48	Укладка дополнительного слоя рубероида в коньке кровли и температурных швах	674

1	2	3	4	5	6	7
7.	I6-75 25-9-б	I $м^3$	I94,6	2,I	Укладка дополнительного защитного слоя гравия толщиной I0 мм	409
8.	Ц.ММО ч.I,р.I п.29I	$м^3$	202,4	8,0I	Стоимость гравия	I62I
		руб			Итого по разделу IУ	I36520
					У. П р о е м ы а) О к н а	
I.	I4-30-7I 22-7-3	т	I4,4	47,8	Установка оконных стеновых стальных переплетов	688
2.	Ц.№I,ч.II п.I32	т	I4,4	688	Стоимость оконных панелей из спаренных труб прямоугольного сечения Цена: 667+2I = 688 руб.	9907
3.	I4-292-7I 22-7-с	I0 м	44,I	8,42	Установка прижимных нащельников	97I
4.	Ц.№I,ч.II п.468 пр-нт 06-08 п.22	кг	547	0,477	Стоимость нащельников	26I

1	2	3	4	5	6	7
5.	I7-883 27-69М	$м^2$	I759	0,77	Остекление металлических оконных переплетов стеклом и стеклопакетами на эластичных прокладках	I354
6.	Ц.I,ч.I п.785	$м^2$	I700	I,37	Стоимость стекла листового толщиной 4 мм	2329
7.	Ц.№I,МГИ р.I,стр.99 п.I366	$м^2$	94,4	I3,06	Стоимость стеклопакетов толщиной 32 мм из 2-х стекол толщиной 5 мм	I233
8.	Сб.доп.к ЕРЕР вып.4 п.I038	кг	262I	2,38	Прокладка из резиновых профилей	6238
9.	Ц.№I,ч.I стр.2I8 п.40	кг	6I	I,I5	Клей БФ-2	70
I0.	I5-2-7I 23-I-а прим.	$м^3$	2,02	85	Обвязки из антисептированного деревянного бруса в оконных проемах	I72

1	2	3	4	5	6	7
II.	I6-59I 26-9-е прим.I	$м^2$	I00,6	0,89	Надоконные сливы из оцинкованной кровельной стали	89
I2.	Пр-нт 0I-02 табл.29 Ценник № I ч.I,п.705	т	0,8	203,63	Стоимость оцинкованной стали толщиной I мм Цена: I9I x $\frac{274}{257}$ = 203,63 руб	I63
I3.	II-449-7I I9-25-2	I м шва	I766	0,09	Уплотнение стыков прокладками из губчатой резины толщиной 3 мм шириной 30 мм	I59
I4.	Сб.доп.к ЕРЕР вып.4 п.I039	кг	248	2,38	Стоимость губчатой резины	590
I5.	II-449-7I I9-25-2	I м шва	899I	0,09	Укладка утеплителя из эластичного пенополиуретана	359
I6.	Ценник № I ч.I,п.470	кг	53	2,65	Стоимость пенополиуретана	I40

1	2	3	4	5	6	7
17.	II-452-71 I9-25-ж	I м шва	I785	0,23	Герметизация стыков оконных переплетов со стенами мастикой	411
18.	Ценник № I ч.I,разд.I п.I007	кг	524	0,421	Стоимость мастики УМС-50	221
19.	II-451-71 I9-25-е к=2	I м шва	I785	0,I4	Солнцезащита герметизации стыков (окраской за 2 раза) Цена: 0,07х2 = 0,I4 руб.	250
		руб			Итого по разделу А	24955
		руб			в т.ч. металлоконструкции	II227

1	2	3	4	5	6	7
					б) Двери	
1.	I5-I89-7I 23-35-б	$м^2$	I4,4	I,08	Установка наружных дверных блоков более 3 м2 с прирезкой приборов	I5
2.	Ценник № I ч.П,р.П п.37	$м^2$	I4,4	I4	Блоки дверные глухие двупольные типа Д-59	202
3.	Ценник № I ч.I,п.528	комп.4	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.	Ценник № I ч.I,п.552	шт	4	4,24	Стоимость пневмозатворов	I7
6.	I7-647 27-55-в	$м^2$	34,6	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 I9-80-н	т	0,240	II3	Установка крепежных элементов весом более 50 т со сваркой	27
9.	Ценник № I ч.IУ,т.46	т	0,240	3I0	Стоимость элементов крепления	74
I0.	I6-59I 26-9-е прим.I	$м^2$	I,I	0,89	Мелкие покрытия из оцинкованной стали (сливы над дверными проемами)	I
II.	Пр-нт 0I-02 табл.29 Ценник № I ч.I,п.705	т	0,009	203,63	Стоимость сливов из оцинкованной кровельной стали толщ. I мм Цена: I9I х $\frac{274}{257}$ = 203,63 руб	2
I2.	II-449-7I I9-25-2	I м шва	78,4	0,09	Укладка утеплителя из эластичного пенополиуретана	7

1	2	3	4	5	6	7
13.	Ценник № I ч.I,п.470	кг	I0,8	2,65	Стоимость пенополиуретана	29
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,I6	0,2	Герметизация стыков дверей со стеновыми панелями мастикой	I
I7.	Ценник № I ч.I,разд.I п.I007	кг	2,59	0,42I	Стоимость мастики УМС-50	I
I8.	II-45I-7I I9-25-е К=2	I м	6,I6	0,I4	Солнцезащита герметизации стыков (окраской за 2 раза) Цена: 0,07х2 = 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	I0	I49	Металлическое обрамление ворот	I490
		шт	I0	I39	в т.ч. металлоконструкции	I390
2.	-"-	шт	I0	36I	Ворота	36I0
		шт	I0	350	в т.ч. металлоконструкции	3500
3.	II-475-7I I9-80-н	т	I,28	II3	Установка крепежных элементов весом более 5 кг со сваркой	I45
4.	Ценник № I ч.IУ,т.46	т	I,28	3I0	Стоимость элементов крепления	397
5.	I6-59I 26-9-е прим.I	м^2	I7,8	0,39	Мелкие покрытия из оцинкованной стали (сливы) над воротами	7
6.	Пр-нт 0I-02 табл.29 Ц.№I,ч.I п.705	т	0,2I2	203,63	Стоимость сливов из оцинкованной кровельной стали толщ.I мм Цена: I9I х $\frac{274}{257}$ = 203,63 руб.	43

1	2	3	4	5	6	7
7.	II-449-7I I9-25-г	I м шва	288	0,09	Укладка утеплителя из эластичного пенополиуретана	26
8.	Ценник № I ч.I,п.470	кг	25,87	2,65	Стоимость пенополиуретана	69
9.	II-447-7I I9-25-б	I м шва	36	0,2	Герметизация стыков ворот со стеновыми панелями мастикой	7
I0.	Ценник № I ч.I,р.I п.I007	кг	I2,6	0,42I	Стоимость мастики УМС-50	5
II.	II-45I-7I I9-25-е к=2	I м шва	36	0,I4	Солнцезащита герметизации стыков (окраской за 2 раза) Цена: 0,07х2 = 0,I4 руб.	5
		руб			Итого по В	5803
		руб			в т.ч. металлоконструкции	4890

СВОДКА ОБЪЕМОВ И СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

№№ пп	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Единица измерения	Количество	Сумма (руб)		Средневзвешенная единичная стоимость (руб)		Удельный вес конструктивных элементов и видов работ
				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	709,44	I64722	I89I0I	232,I8	266,54	22,I
2.	Стены	м^2	4836	I02284	II7474	2I,I5	24,29	I3,7
	в т.ч. металлоконструкции			I0I690	II6740	2I,03	24,04	
8.	Покрытие с зенитными фонарями	м^2	20328	297985	344I09	I4,66	I6,93	40,I
	в т.ч. металлоконструкции			274I5	3I5373	I3,5I	I5,5I	
4.	Кровля (без площади фонарей)	м^2	I9464	I36520	I68588	7,0	8,66	I9,7
5.	Окна	м^2	20I6	24955	29842	I2,4	I4,8	8,5
	в т.ч. металлоконструкции			II227	I2889	5,57	6,39	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6.	Двери	$м^2$	I4,4	448	553	3I,I	88,4	0,I
7.	Ворота	к-т	I0	5803	674I	5803	674,I	0,8
	в т.ч. металлоконструкции			4890	56I4	489	56I,4	
	Всего			732717	856408			

Составила С.Захарова

Проверил А.Прилепский

ВЫБОРКА ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ

№ № пп	Наименование ресурсов	Единица измерения	Количество
I	2	3	4
	I. Затраты труда	ч-д	I3840
	II. Заработная плата	руб	38446
	III. Строительные машины		
I.	Краны укладчики передвижные	м-см	I7,4
2.	Краны гусеничные I0 т	-"-	I2,6
3.	-"- I5 т	-"-	I08,2
4.	-"- 20 т	-"-	30,4
5.	-"- 25 т	-"-	52,7
6.	-"- 30 т	-"-	55,0
7.	-"- 50-63 т	-"-	25,6
8.	Краны автомобильные 7,5 т	м-см	3,4
9.	-"- I6 т	-"-	I6I
I0.	Краны железнодорожные 25 т	-"-	I8,8
II.	Тракторы I00 л.с.	м-см	8,8
I2.	Прочие машины	руб	7359

I	2	3	4
	IУ. Полуфабрикаты		
I.	Раствор цементный М50	$м^3$	87
	У. Изделия и конструкции		
I.	Блоки дверные типа Д-59	$м^2$	I4,4
2.	Ворота металлические типа ВПЭ-3,6х3,6	$м^2$	I0
3.	Конструкции стальные торцовых ферм с упорами и балок	т	52,3
4.	-"- колонн с консолями и насадками	т	242
5.	-"- стоек фахверка	т	25,6
6.	-"- связей вертикальных	т	24,5
7.	-"- ригелей стен	т	30,2
8.	-"- подкрановых балок	т	276
9.	-"- рельсов для кранового пути	т	88,5
I0.	-"- деталей крепления рельсов	т	25,3
II.	-"- структурных плит покрытий	$м^2$	20I60
I2.	-"- профилированного настила толщ. 0,9 мм	т	230
I3.	-"- приспособлений для сборки и установки	т	0,I6
I4.	Панели стеновые трехслойные со стальными обшивками ССО-I ряд	$м^2$	4804
I5.	То же угловые	$м^2$	32,0
I6.	Переплеты оконные стальные из спаренных труб прямоугольного сечения	т	I4,4

1	2	3	4
17.	Фонари зенитные размером 3х3	шт	96
	УI. Материалы		
I.	Болты строительные	кг	48,2
2.	Белила цинковые тертые	кг	2,I
3.	Бревна строительные с П 70 мм и более	$м^3$	6
4.	Бревна строительные с Ш I40-250 мм	$м^3$	4,5
5.	Грунтовка битумная	т	32,3
6.	Гравий	$м^3$	4I3
7.	Доски с П 40 мм и более	$м^3$	0,77
8.	Доски с Ш 23-35 мм	$м^3$	0,0I
9.	Доски с Ш 40 мм и более	$м^3$	0,6
I0.	Детали крепежные стальные	т	I,5
II.	Детали резиновые профильные	кг	262I
I2.	Клей БФ-2	кг	6I
I3.	Мел молотый	кг	I,7
I4.	Мастика битумная	т	807
I5.	Мастика УМС-50	кг	999
I6.	Нащельники из оцинкованной стали толщ. 2 мм	кг	547

1	2	3	4
17.	Олифа комбинированная	кг	2,1
18.	Пневмозатворы	шт	4
19.	Приборы для двупольных дверей с замком	к-т	4
20.	Прокладки пенополиуретановые	кг	90
21.	Поковки	кг	21,4
22.	Пенопласт полистирольный ПС БС-35	$м^3$	1002
23.	Рубероид	$м^2$	118748
24.	Резина губчатая	кг	258
25.	Сталь кровельная оцинкованная толщ. 1 мм	т	1,02
26.	Стекло листовое 4 мм	$м^2$	1700
27.	Стеклопакеты толщ. 32 мм из 2-х стекол толщ. 5 мм	$м^2$	92,6
28.	Толь	$м^2$	9,4
29.	Прочие материалы	руб	6125

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.	Колич. единиц измер.	Цена за единицу измер.	Стоимость (руб)
I	2	3	4	5	6	7
I.	I4-82-7I	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
3.	Ц-I-П-463	Сталь прокатная	т	0,0035	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 29:5,5 = 5,4 м2	$м^2$	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 руб	м^2	9,8	0,79	7,34
9.	I7-708	Окраска металлической сетки Затраты труда 9,3х0,7 = 6,5I чел.час Зарплата 9,3х0,29 = 2,69 руб	м^2	9,8	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	8,82
II.	Ценник № I Мосгорисполкома	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	I9,87

I	2	3	4	5	6	7
4.	Ц-I-I-стр.2I8	Стоимость клея № 884	кг	I,5	I,27	I,90
5.	I9-II5	Утепление стенок стакана минераловатными плитами	$м^3$	0,3	66	I9,8
		Затраты труда 0,3хI6 = 4,8 чел-час				
		Зарплата 0,3х6,2 = I,86 руб				
5.	I6-6I8 к=8	Гидроизоляция стенок стакана в 3 слоя рубероида	$м^2$	6,5	I,44	9,86
		Затраты труда 6,5х0,5I = 3,3I чел-час				
		Зарплата 6,5х0,2I = I,36 руб				
6.	Доп.кЕРЕР вып.4,п.2089 I088	Стоимость эластичных прокладок	кг	8,8	2,38	9,04
7.	Письмо Госстроя	Стоимость алюминиевого обрамления	кг	I3	3,02	39,26
		Итого	руб			3I2,3
		строительные работы	руб			242,4
		металлоконструкции	руб			69,95
		трудозатраты	чел-час			43,0
		зарплата	руб			I7,33

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

КАЛЬКУЛЯЦИЯ № 2

стоимости ворот подъемно-поворотных размером 3,6х3,6

Норма на I ворота

№№ пп	Обоснование стоимости	Наименование работ и затрат	Един. измер.	Кол-во единиц измерения	Цена за единицу измерения	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 материала	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 = 8,86 руб	$м^2$	0,I4	8,86	I,24

1	2	3	4	5	6	7
	Пр-нт 05-04 ц.I,ч.I	Эмаль ПФ-II5	кг	4,34	I,I5	4,99
	р.XШ,п.52	Ксилол	кг	0,35	0,I74	0,06
	-"- 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 электросварочный	м-см	0,4	I,58	0,63

1	2	3	4	5	6	7
		Прочие машины				
	Ц.I,ч.П п.429	Стальные конструкции (площадки, стойки, перила, ригели)	т	0,7I5	I78	I23,7
	-"- п.I33	Рама полотна	т	0,I95	375	78,I3
	Пред.цены	Полотно ворот	т	0,I23	550	67,65
	Ц.I,ч.I п.866	Электроды	кг	2,5I	0,238	0,7I
	-"- п.77	Болты	кг	8,35	0,43	3,59
	-"- п.I009	Полистирольный пенопласт	м³	0,92	66	60,68
5.	II-448-7I	Установка уплотняющих элементов стоек и пластины	I м уплот.	9,66	0,06	0,58
6.	20-36	Окраска стальных конструкций ворот за 2 раза эмалью 4,43х2 = 8,86 руб	I00 м²	0,I49	8,86	I,32
	Пр-т 05-04	Эмаль ПФ-II5	кг	4,62	I,I5	5,3I
	ц.I,ч.I	Ксилол	кг	0,37	0,I74	0,06
	р.XШ,п.52 ц.I,ч.I р.I,п.94	Ветошь	кг	0,03	0,52	0,02

1	2	3	4	5	6	7
7.	20-36	Окраска механической части ворот эмалью за 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	8,21
	Ц.1,ч.1 р.XШ,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	руб			510
		в т.ч. металлоконструкции	руб			489

Составила С.Ковалева Проверил А.Прилепский

РАСЧЕТ СТОИМОСТИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ВОРОТ

Стоимость: 5,123 тыс.руб.

№№ пп	Наименование прейскуранта, ценника, № позиции	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Един. изм.	Количество	Сметная стоимость единицы в рублях		Общая стоимость в рублях	
					оборудования	монтажных работ	оборудования	монтажных работ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		I. Механическая часть						
I.	ВНиР-6 № I3	Монтаж противовесов, механизма подъема, блока подъема, механической части конечных выключателей, навеска канатов, испытание ворот	т	2,25		2II		473
		Затраты труда	ч-д			55		I24
2.	Пред.цены	Механизм открывания ворот	т	2,25		550		I237
		Итого						I7I0
		Накладные расходы 8,3% и плановые накопления 6%						253
		ВСЕГО по разделу I						I963

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		П. Электрооборудование						
I.	I5-04 ч.П,стр.I2	Шкаф размером 350х600х250	шт	I0	22		220	
2.	8-6646	Монтаж шкафа	шт	I0		5,46		55
		Оборудование шкафа:						
3.	I5-04 ч.I стр.80	Пускатель магнитный ПА-323	шт	I0	2I,4		2I4	
4.	8-6292	Монтаж	шт	I0		7,74		77
5.	I5-04 ч.I I2-430	Реле электромагнитное РПУ-I	шт	20	4,6		92	
6.	II-I206	Монтаж	шт	20		6,74		I35
7.	Ц.I,ч.IУ п.I22	Табло световое ТСМ	шт	I0	23,6		236	
8.	8-6766	Монтаж	шт	I0		I,35		I3
9.	Ц.I,ч.У п.238	Светофор	шт	I0	I8		I80	
I0.	8-6765	Монтаж	шт	I0		4,98		49

1	2	3	4	5	6	7	8	9
II.	I5-0I стр.52	Электродвигатель А02-II-4	шт	I0	I7,5		I75	
I2.	8-48II 8-48I6	Монтаж и приспособление	шт	I0		I4,7		I47
I3.	I5-04-09-002	Выключатель конечный ВК-200	шт	20	8,7		I74	
I4.	8-6433	Монтаж	шт	20		2,45		49
I5.	I5-04 09-025	Выключатель линейный	шт	I0	2,9		29	
I6.	8-6433	Монтаж	шт	I0		2,45		24
I7.	I5-04 0I-006	Выключатель АП-50-3МТ	шт	I0	5		50	
I8.	8-6433	Монтаж	шт	I0		2,45		24
I9.	I5-04	Переключатель УП-53II-И3	шт	I0	2,I		2I	
20.	8-63I9	Монтаж	шт	I0		3,I7		32
2I.	I5-04	Кнопка управления КУ I2I-2	шт	I0	6,5		65	
22.	8-6262	Монтаж	шт	I0		I,46		I5

1	2	3	4	5	6	7	8	9
23.	Ц.I,ч.IУ стр.3I8	Пост сигнальный ПС-2	шт	I0	7,22		72	
24.	8-6765	Монтаж	шт	I0		4,98		49
25.	I5-05 II-00I	Трансформатор ТОС-250	шт	I0	I3,4		I34	
26.	8-6I2	Монтаж	шт	I0		2,65		26
27.	Ц.I,ч.IУ стр.204	Кабель КрПГ 2х2,5+IхI,5	км	0,I5		263		89
28.	-"- стр.206	То же, 3х2,5+IхI,5	км	0,2		3I3		63
29	Ц.I,ч.Т стр.208	Кабель КРПГ 3х4+Iх2,5	км	0,I		860		86
80.	8-42I0	Монтаж	I00 м	4,5		I08		464
		Итого	руб				I662	I347

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 1174 руб.	руб				82	
		ИТОГО	руб				1744	
		Плановые накопления 6%	руб					69
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ П					1744	1416
		ВСЕГО	руб				1744	8379

Составила С.Захарова Проверил А.Прилепский

gost.e-ecolog.ru