

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

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

В Ы П У С К 4

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

Размер в плане 12х168 м. Высота 10,8 м
С мостовыми кранами

Альбом I. Общая пояснительная записка

Расчет стоимости комплектной поставки

15520-01

ЦЕНА 0-71

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать

1978 г.

Заказ № 1433

Тираж 200

экз.

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

400-0-6

Одноэтажные производственные здания многоцелевого
назначения из легких металлических конструкций

В Ы П У С К 4

Здание со структурными конструкциями покрытия из
прокатных стальных профилей типа "ЦНИИСК"
Размер в плане 12х168 м. Высота 10,8 м
С мостовыми кранами

Альбом I. Общая пояснительная записка

Расчет стоимости комплектной поставки

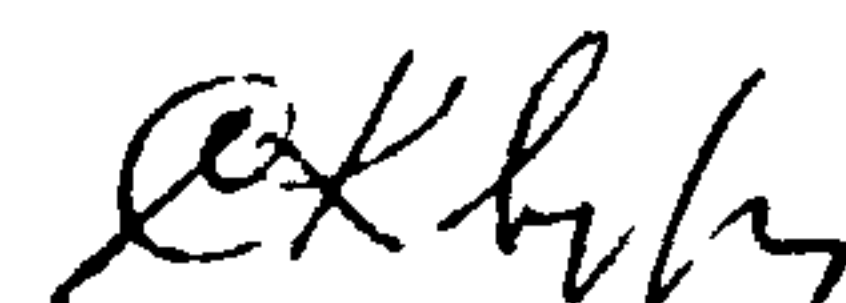
Разработан
ЦНИИПромзданий
Госстроя СССР

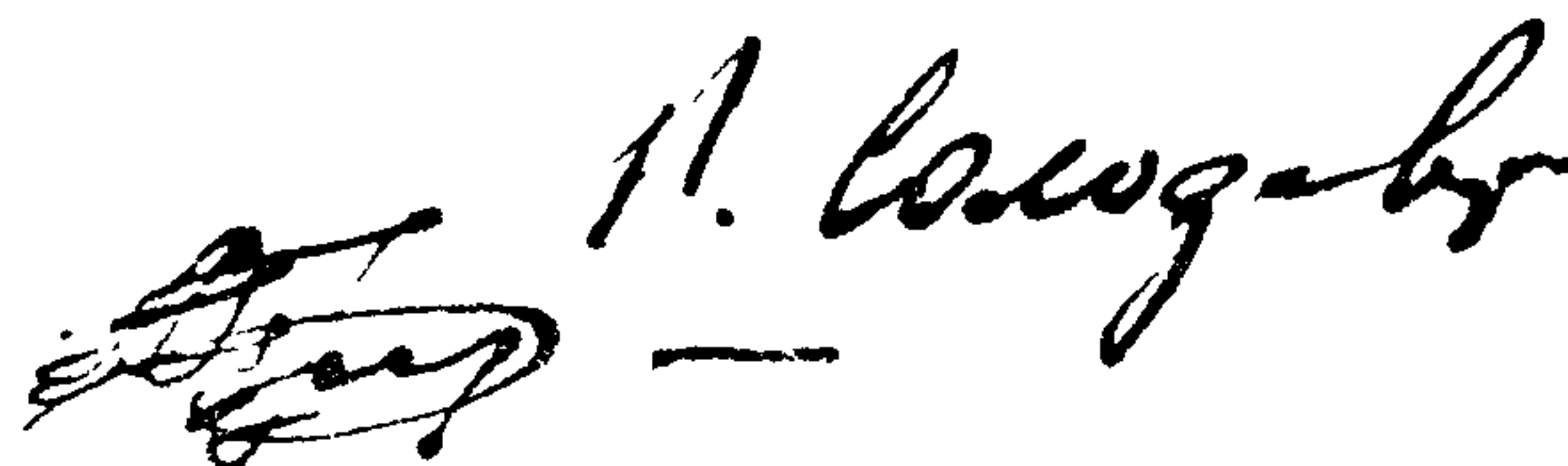
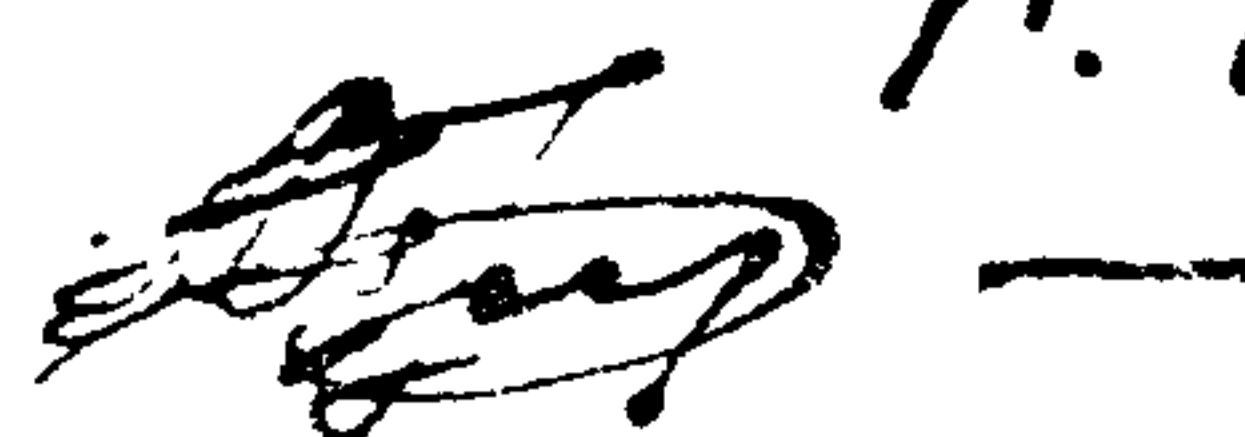
Одобрено
отделом типового проектирования Госстроя СССР
письмо № 2/2-502 от 21.12.1977 г.
введен в действие ЦНИИПромзданий
приказ № 92 от 30.06 1978 г.

Главный архитектор проекта

Начальник отдела технико-
экономических обоснований
проектных работ

Главный специалист

 Скворцов Г.

 Солодовников Р.А.
 Прилепский А.В.

Т.П.Р. 400-0-6

15520-01

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

- I. Общая пояснительная записка
2. Расчет стоимости комплектной поставки

3

70

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

1. В зданиях из легких металлических конструкций комплектной поставки типа "ЦНИИСК" рекомендуется размещать главные корпуса предприятий электронной промышленности предприятий технического обслуживания автотранспорта, предприятий легкой промышленности (прядельно-тка-кие фабрики), пищевой (чайные, табачно-ферментационные фабрики), механосборочные цехи, ба-зы 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 прокат-ных стальных профилей типа "ЦНИИСК".

Материалы для проектирования.

Проект рассчитан на полное заводское изготовление всех несущих и ограждающих конструк-ций 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 1,3,4,5,6,7,8.

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 - 1.

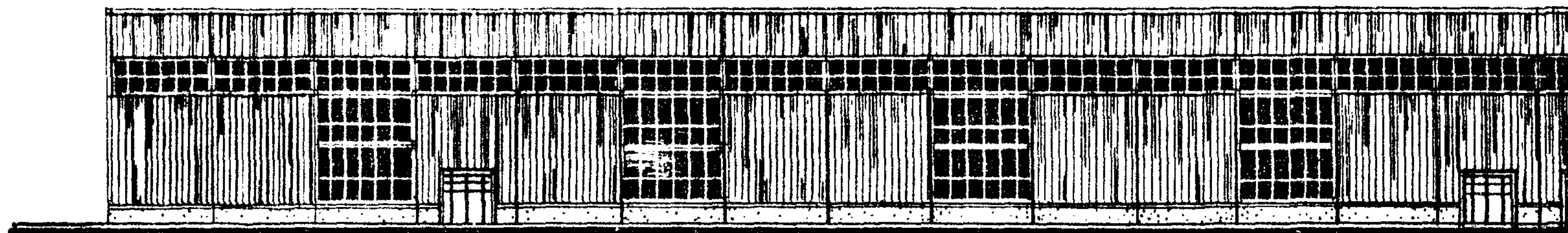
Площадь открывающихся оконных переплетов в конкретном проекте должна быть принята в

соответствии с СН 245-71.

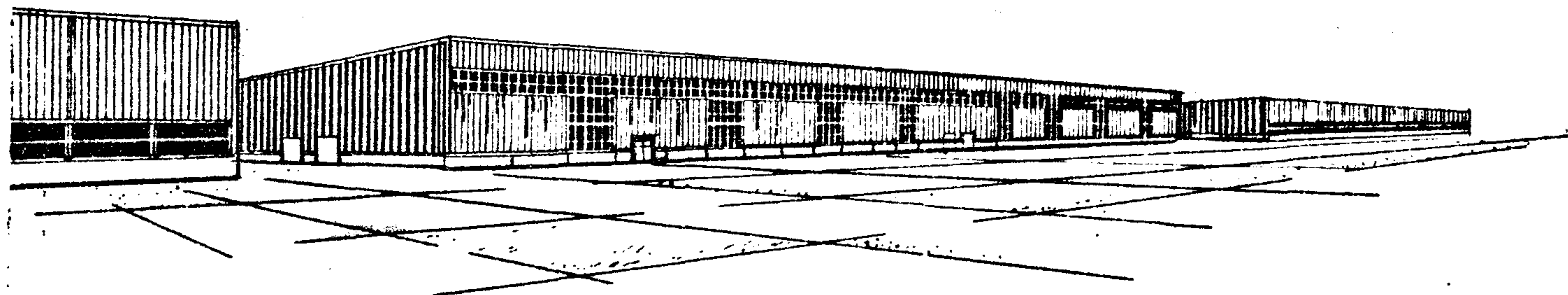
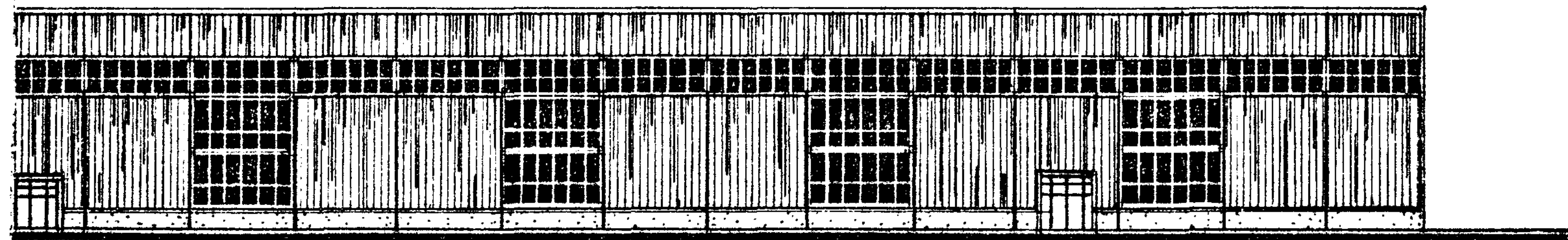
8. Для удобства проектировщиков общая (на все здание) ведомость фасонных элементов крепления кровельных и стеновых ограждающих конструкций и дополнительных материалов, применяемых в стыках стеновых панелей с окнами, дверями и воротами, составлена отдельно от сводной спецификации.

ТАБЛИЦА ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	
1.	Площадь здания	м ²	20328
2.	Строительный объем	м ³	211680
3.	Стоимость	тыс. руб	861,531
	а. каркас	—	189,101
	б. стены (с проемами)	—	148,510
	в. покрытие и кровля	—	512,697
	г. I м ² здания	—	42,33
	д. I м ³ здания	—	4,07
4.	Расход стали на I м ² площади здания	кг	
	а. несущая конструкция	—	57,27
	б. ограждающие конструкции	—	22,85
5.	Трудоемкость на I м ² здания	чел.дн	0,68



СМ. СОВМЕСТНО СО СТР. 9



см. совместно со стр. 8

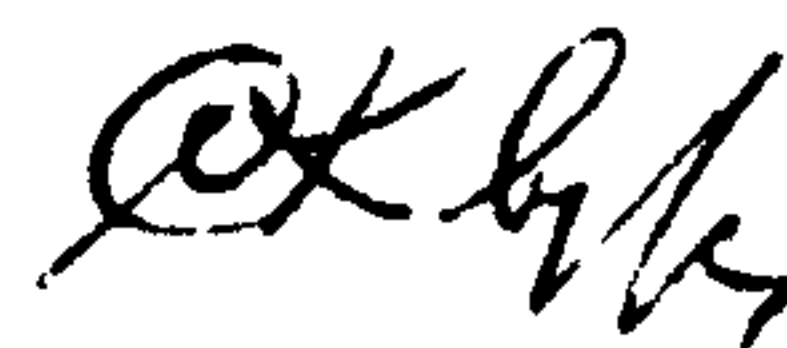
РАСЧЕТ СТОИМОСТИ КОМПЛЕКТНОЙ ПОСТАВКИ

Стоимость: 861,531 тыс.руб.

в т.ч. строит-монтажные работы: 859,791 тыс.руб.

Площадь здания: 20328 м²Стоимость 1 м² 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 II 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

№ п/п	№ смет	Наименование работ и затрат	Стоимость в тыс.руб				Общая стои- мость в тыс. руб	Показа- тели стои- мости на 1 м2 зда- ния в руб.
			Строи- тельных работ	Монтаж- ных ра- бот	Обору- дования, инвента- ря	Прочие затраты		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Строительные работы

856,408

856,408

42,13

Механическая часть и электро-
оборудование ворот

3,379

1,744

5,123

0,25

Итого

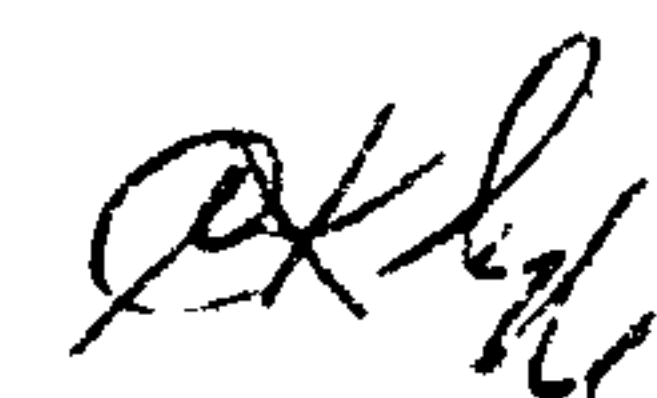
861,531

42,38

Главный архитектор проекта

Начальник отдела технико-
экономических обоснований
проектных работ

Главный специалист

 Скворцова Ю.Г.

 Солодовников Р.А.
 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.

№ п/п	Обоснование единичной сметной стоимости (ном.единич- ных расценок, шифр сметных норм и др.)	Едини- ца из- мере- ния	Количе- ство единиц измере- ния	Стоимость единицы измерения	Наименование работ или затрат	Общая стои- мость в руб.
1	2	3	4	5	6	7

I. Каркас

1.	I4-274-7I 22-40-а	т	266,64	22,4	Сборка и установка каркаса из несущих об- легченных конструкций	5973
2.	Ценник № I ч.П,п.44 техн.часть	т	242,12	172,79	Стоимость колонн с консолями и насадками, окрашенных Цена: $164+4,17+4,62 = 172,79$ руб.	41836
3.	Ценник № I ч.П,п.102 техн.часть	т	24,52	225,45	Стоимость вертикальных связей, окрашенных Цена: $216+4,83+4,62 = 225,45$ руб.	5528

I	2	3	4	5	6	7
4.	I4-I8-7I 22-6-ж	т	276,48	11,8	Установка подкрановых балок весом до 5 т	3262
5.	Ценник № I ч.П,п.69 техн.часть	т	276,48	201,8	Стоимость сварных подкрановых балок, окрашенных Цена: $194+3,18+4,62 = 201,8$ руб.	55794
6.	I4-I5-7I 22-6-Г	т	52,47	16,6	Установка тормозных ферм и балок с упорами	871
7.	Ценник № I ч.П,п.79 техн.часть	т	52,47	181,88	Стоимость тормозных ферм и балок с упорами, окрашенных Цена: $173+4,26+4,62 = 181,88$ руб.	9543
8.	I4-I29-7I 22-20-в	I м	1680	11,5	Крановые пути по стальным подкрановым балкам с креплениями на болтах	19320
9.	Ценник № I ч.П,п.82	т	88,54	154	Стоимость рельсов для кранового пути	13635
10.	Ценник № I ч.П,п.83	т	25,31	354	Стоимость деталей крепления крановых рельсов к подкрановым балкам	8960
-----						-----
		руб			Итого по разделу I	164722
		руб			в т.ч. металлоконструкции	164722

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

П. С т е н ы

1.	И4-21-7I 22-6-1	т	30,17	19,1	Сборка и установка стальных ригелей стен	576
2.	И4-284-7I 22-40-а	т	25,57	22,4	Установка стоек фахверка	573
3.	Ц. №I, ч. 2 п. 98, р. I	т	10,43	177,73	Стоимость стальных конструкций ригелей из одного холодногнутого профиля, окрашенных Цена: $168+5,11+4,62 = 177,73$ руб.	1854
4.	Ц. №I, ч. 2 п. 99, р. I	т	19,74	182,73	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	183,88	Стоимость стоек фахверка, окрашенных Цена: $175+4,26+4,62 = 183,88$ руб.	4702
6.	И4-294-7I 22-44-а	м ²	483,6	16,8	Устройство стен из трехслойных стеновых панелей со стальной облицовкой	8124
7.	Пр-нт 24-18-87 доп. 4, п. I-012	м ²	4804,2	17,0	Стоимость стеновых рядовых панелей	81671

I		2	3	4	5	6	7
8.	Пр-нт 24-18-87 доп. 4 п. I-012	м ²	31,95	18,24	Стоимость угловых панелей		583
9.	II-45I-7I I9-25-0 к=2	I м	I556	0,14	Солнцезащита герметизации стыков наруж- ных стеновых панелей (с окраской за 2 раза) Цена: 0,07x2 = 0,14 руб.		218
10.	15-2-7I 23-I-a примеч.	м ³	4,37	85	Укладка деревянного антисептированного бруса		371
II.	20-75 27-I-5м к=2	м ²	23,04	0,212	Гидроизоляция покраской латексом за 2 раза Цена: 0,106x2 = 0,212 руб		5
		руб	Итого по разделу II				102284
		руб	в т.ч. металлоконструкции				101690

 I 2 3 4 5 6 7

III. Покрытие

1.	I4-288-7I 22-42-a	100 м ²	203,28	116	Установка стальных конструкций структурных плит покрытий из прокатных профилей с болтовыми соединениями по стальным колоннам	23580
2.	Пр-т 01-09 I975 г. Доп. № I п. 887	т	558,95	299	Стоимость структурных плит покрытий типа ЦНИИСК размером при расчетной нагрузке 330 кгс/м ² Цена: $\frac{2275}{7,99} \times 1,05 = 299$ руб.	167126
3.	I4-269-7I 22-7п	т	229,63	45,6	Установка стального профилированного настила толщиной 0,9 мм	10471
4.	Ц. № I, ч. 2 п. 123	т	229,63	291	Стоимость настила	66822
5.	Кальк. № I	шт	96	312,35	Установка зенитных фонарей в т.ч.	29986
				69,95	металлоконструкции	6716
		руб			Итого по разделу III	297985
		руб			в т.ч. металлоконструкции	274715

 I 2 3 4 5 6 7

IV. Кровля (без площади зенитных фонарей)

1.	I6-6I8 26-IO-3	м ²	I9464	0,48	Устройство пароизоляции покрытия из рубероида в один слой	9348
2.	I6-6I2 26-IO-ж	м ²	912	0,215	Устройство дополнительного слоя пароизоляции покрытия из рубероида в один слой, прокладываемого насухо в коньке кровли и в температурных швах	196
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	66158
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-IO-3	м ²	I404	0,48	Укладка дополнительного слоя рубероида в коньке кровли и температурных швах	674

I	2	8	4	5	6	7
7.	И6-75 25-9-6	1 м³	194,6	2,1	Укладка дополнительного защитного слоя гравия толщиной 10 мм	409
8.	Ц.ММО ч. I, р. I п. 291	м³	202,4	8,01	Стоимость гравия	1621
руб						Итого по разделу IV 136520
У. П р о е м ы						
а) О к н а						
1.	И4-30-7I 22-7-3	т	14,4	47,8	Установка оконных стеновых стальных пере- плетов	688
2.	Ц. № I, ч. П п. 132	т	14,4	688	Стоимость оконных панелей из спаренных труб прямоугольного сечения Цена: 667+21 = 688 руб.	9907
3.	И4-292-7I 22-7-6	10 м	44,1	8,42	Установка прижимных нащельников	371
4.	Ц. № I, ч. П п. 468 пр-нт 06-08 п. 22	кг	547	0,477	Стоимость нащельников	261

1	2	3	4	5	6	7
5.	И7-883 27-69М	м ²	1759	0,77	Остекление металлических оконных переплетов стеклом и стеклопакетами на эластичных прокладках	1354
6.	Ц. I, ч. I п. 785	м ²	1700	1,37	Стоимость стекла листового толщиной 4 мм	2329
7.	Ц. № I, МГИ р. I, стр. 99 п. 1366	м ²	94,4	13,06	Стоимость стеклопакетов толщиной 32 мм из 2-х стекол толщиной 5 мм	1233
8.	Сб. доп. к ЕРЕР вып. 4 п. 1038	кг	2621	2,38	Прокладка из резиновых профилей	6238
9.	Ц. № I, ч. I стр. 218 п. 40	кг	61	1,15	Клей БФ-2	70
10.	И5-2-71 23-I-a прим.	м ³	2,02	85	Обвязки из антисептированного деревянного бруса в оконных проемах	172

I	2	3	4	5	6	7
II.	I6-59I 26-9-е прим. I	м ²	I00,6	0,39	Надоконные сливы из оцинкованной кровель- ной 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	399I	0,09	Укладка утеплителя из эластичного пенополи- уретана	359
I6.	Ценник № I ч. I, п. 470	кг	53	2,65	Стоимость пенополиуретана	I40

I	2	3	4	5	6	7
I7.	II-452-7I I9-25-ж	I м шва	I785	0,23	Герметизация стыков оконных переплетов со стенами мастикой	4II
I8.	Ценник № I ч. I, разд. I п. I007	кг	524	0,42I	Стоимость мастики УМС-50	22I
I9.	II-45I-7I I9-25-е к=2	I м шва	I785	0,14	Солнцезащита герметизации стыков (окрас- кой за 2 раза) Цена: 0,07x2 = 0,14 руб.	250

		руб			Итого по разделу А	24955
		руб			в т.ч. металлоконструкции	II227

 I 2 3 4 5 6 7

б) Двери

1.	И5-И89-71 23-35-6	м ²	14,4	1,03	Установка наружных дверных блоков более 3 м ² с прирезкой приборов	15
2.	Ценник № I ч.П,р.П п.37	м ²	14,4	14	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.	И5-И95-71 23-35 прим. 2	м ²	14,4	0,2	Установка пневмозатворов при заполнении наружных дверных проемов	8
5.	Ценник № I ч. I, п. 552	шт	4	4,24	Стоимость пневмозатворов	17
6.	И7-647 27-55-6	м ²	34,6	0,23	Улучшенная окраска по дереву дверных блоков, подготовленных под вторую окраску белилами с добавлением колера	8

I	2	3	4	5	6	7
7.	И5-2-7I 23-I-а примеч.	м ⁸	0,04I	85	Укладка деревянного антисептированного бруса	3
8.	II-475-7I I9-30-н	т	0,240	II3	Установка крепежных элементов весом более 50 т со сваркой	27
9.	Ценник № I ч. IY, т. 46	т	0,240	3IO	Стоимость элементов крепления	74
IO.	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 Ценник № I ч. I, п. 705	т	0,009	203,63	Стоимость сливов из оцинкованной кровельной стали толщ. I мм Цена: $19I \times \frac{274}{257} = 203,63$ 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
I3.	Ценник № I ч. I, п. 470	кг	10,8	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	10,4	2,38	Стоимость губчатой резины	25
I6.	II-447-7I I9-25-б	I м шва	6,16	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	6,16	0,14	Солнцезащита герметизации стыков (окраской за 2 раза) Цена: $0,07 \times 2 = 0,14$ руб	I
руб						Итого по разделу Б
						448

 1-----2-----3-----4-----5-----6-----7-----

в) Ворота металлические с автоматическим управлением

1.	Калык. № 2	шт	10	149	Металлическое обрамление ворот	1490
		шт	10	139	в т.ч. металлоконструкции	1390
2.	—"	шт	10	361	Ворота	3610
		шт	10	350	в т.ч. металлоконструкции	3500
3.	II-475-7I I9-30-н	т	1,28	113	Установка крепежных элементов весом более 5 кг со сваркой	145
4.	Ценник № I ч. IY, т. 46	т	1,28	310	Стоимость элементов крепления	397
5.	I6-59I 26-9-е прим. I	м ²	17,3	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	0,212	203,63	Стоимость сливов из оцинкованной кровельной стали толщ. I мм Цена: 191 х $\frac{274}{257}$ = 203,63 руб.	43

I	2	3	4	5	6	7
7.	II-449-7I I9-25-Г	I м шва	288	0,09	Укладка утеплителя из эластичного пено- полиуретана	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
10.	Ценник № I ч. I, п. I п. 1007	кг	12,6	0,42I	Стоимость мастики УМС-50	5
II.	II-45I-7I I9-25-б к=2	I м шва	36	0,14	Солнцезащита герметизации стыков (окрас- кой за 2 раза) Цена: 0,07x2 = 0,14 руб.	5

		руб			Итого по В	5808
		руб			в т.ч. металлоконструкции	4890

СВОДКА ОБЪЕМОВ И СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

№ п/п	Наименование конструк- тивных элементов и ви- дов работ	Еди- ница изме- ре- ния	Коли- чест- во	Сумма (руб)		Средневзвешенная единичная стои- мость (руб)		Удельный вес конст- руктивных элементов и видов работ
				прямых затрат	с накладными расходами и плановыми на- коплениями	прямых затрат	с накладны- ми расхода- ми и плано- выми накоп- лениями	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Каркас металлический	т	709,44	164722	189101	232,18	266,54	22,1
2.	Стены	м ²	4836	102284	117474	21,15	24,29	13,7
	в т.ч. металлоконструк- ции			101690	116740	21,03	24,04	
8.	Покрытие с зенитными фонарями	м ²	20328	297985	344109	14,66	16,93	40,1
	в т.ч. металлоконструкции			274715	315373	13,51	15,51	
4.	Кровля (без площади фонарей)	м ²	19464	136520	168588	7,0	8,66	19,7
5.	Окна	м ²	2016	24955	29842	12,4	14,8	8,5
	в т.ч. металлоконструкции			11227	12889	5,57	6,39	

1		2	3	4	5	6	7	8	9
6.	Двери	м ²	14,4	448	553	31,1	88,4	0,1	
7.	Ворота	к-т	10	5803	6741	5803	674,1	0,8	
	в т.ч. металлоконструкции			4890	5614	489	561,4		
Всего				732717	856408				

Составила



С.Захарова

Проверил



А.Прилепский

ВЫБОРКА ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ

№ № пп	Наименование ресурсов	Единица измерения	Коли- чество
I	2	8	4
I.	Затраты труда	ч-д	13840
II.	Заработная плата	руб	38446
III.	Строительные машины		
I.	Краны укладчики передвижные	м-см	17,4
2.	Краны гусеничные 10 т	-"-	12,6
3.	-"- 15 т	-"-	103,2
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.	-"- 16 т	-"-	161
10.	Краны железнодорожные 25 т	-"-	18,8
II.	Тракторы 100 л.с.	м-см	8,8
12.	Прочие машины	руб	7359

 I ----- 2 ----- 8 ----- 4 -----

IV. Полуфабрикаты

I. Раствор цементный М50

м³ 87

V. Изделия и конструкции

I. Блоки дверные типа Д-59

м² 14,4

2. Ворота металлические типа ВПЭ-3,6х3,6

шт 10

3. Конструкции стальные торцовых ферм с упорами и балок

т 52,3

4. " колонн с консолями и насадками

т 242

5. " стоек фахверка

шт 25,6

6. " связей вертикальных

шт 24,5

7. " ригелей стен

шт 30,2

8. " подкрановых балок

шт 276

9. " рельсов для кранового пути

шт 88,5

10. " деталей крепления рельсов

шт 25,3

11. " структурных плит покрытий

м² 20160

12. " профилированного настила толщ. 0,9 мм

т 230

13. " приспособлений для сборки и установки

шт 0,16

14. Панели стеновые трехслойные со стальными обшивками ССО-I ряд

м² 4804

15. То же угловые

м² 32,0

16. Переплеты оконные стальные из спаренных труб прямоугольного сечения

т 14,4

 I ----- 2 ----- 8 ----- 4 -----

I7. Фонари зенитные размером 3х3

шт

96

УІ. Материалы

I. Болты строительные	кг	48,2
2. Белила цинковые тертые	кг	2,1
3. Бревна строительные с II 70 мм и более	м ³	6
4. Бревна строительные с III 140-250 мм	м ³	4,5
5. Грунтовка битумная	т	32,3
6. Гравий	м ³	413
7. Доски с II 40 мм и более	м ³	0,77
8. Доски с III 23-35 мм	м ³	0,01
9. Доски с III 40 мм и более	м ³	0,6
10. Детали крепежные стальные	т	1,5
11. Детали резиновые профильные	кг	2621
12. Клей БФ-2	кг	61
13. Мел молотый	кг	1,7
14. Мастика битумная	т	807
15. Мастика УМС-50	кг	999
16. Нащельники из оцинкованной стали толщ. 2 мм	кг	547

 I ----- 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

№ п/п	Обоснование стоимости	Наименование работ и затрат	Един. изм.	Колич. единиц измер.	Цена за едини- цу из- мер.	Стои- мость (руб)
1	2	3	4	5	6	7
1.	I4-82-7I	Установка металлической рамы под стеклопакет $185+9,5+23+6,5+23 = 247$ кг Затраты труда - 0,247 Зарплата $0,247 \times 10,4 = 2,57$ руб	т	0,247	24,1	5,95
2.	Ц-I-П-469	Сталь листовая $185+23 = 208$	т	0,208	256,5	53,35
3.	Ц-I-П-463	Сталь прокатная	т	0,0035	232,7	2,21
4.	Ц-I-П-469	Сталь гнутых профилей	т	0,023	281,8	6,48
5.	Ц-I-I-580	Сталь круглая	т	0,0065	117	0,76
6.	Ц-I-I-75	Метизы	кг	4	0,314	1,20
7.	I6-59I Ц-I-705	Устройство стального фартука из оцинкованной стали $29:5,5 = 5,4$ м ²	м ²	5,4	1,74	9,4

I		2	3	4	5	6	7
		Затраты труда - $5,4 \times 0,9 = 4,86$ чел-час Зарплата $5,4 \times 0,381 = 2,05$ руб					
8.	I9-I45	Установка металлической сетки Затраты труда - $9,3 \times 0,11 = 1,02$ чел-час Зарплата - $9,3 \times 0,05 = 0,46$ руб		м ²	9,3	0,79	7,34
9.	I7-708	Окраска металлической сетки Затраты труда $9,3 \times 0,7 = 6,51$ чел.час Зарплата $9,3 \times 0,29 = 2,69$ руб		м ²	9,3	0,548	5,09
10.	I7-900	Укладка стеклопакетов Затраты труда $10,2 \times 0,795 = 8,0$ чел-час Зарплата $10,2 \times 0,34 = 3,46$ руб		м ²	10,2	0,375	8,82
II.	Ценник № I Мосгорис- полкома	Стоимость стеклопакетов		м ²	10,2	11,2	114,2
12.	II-452-7I	Герметизация швов мастикой УТ-32 Затраты труда $24 \times 0,28 = 9,24$ чел-час Зарплата $24 \times 0,12 = 2,88$ руб		м	24	0,16	8,84
13.	Ц-I-I-I56	Стоимость мастики		кг	6,5	2,98	19,87

1	2	3	4	5	6	7
4.	Ц-I-I-стр.2I8	Стоимость клея № 884	кг	1,5	1,27	1,90
5.	I9-II5	Утепление стенок стакана минераловатными плитами	м ³	0,3	66	19,8
		Затраты труда 0,3х16 = 4,8 чел-час				
		Зарплата 0,3х6,2 = 1,86 руб				
5.	I6-6I8 к=3	Гидроизоляция стенок стакана в 3 слоя рубероида	м ²	6,5	1,44	9,86
		Затраты труда 6,5х0,51 = 3,31 чел-час				
		Зарплата 6,5х0,21 = 1,36 руб				
6.	Доп.КЕРЕР вып.4,п.2039 IO88	Стоимость эластичных прокладок	кг	8,8	2,38	9,04
7.	Письмо Госст- роя	Стоимость алюминиевого обрамления	кг	13	3,02	39,26
Итого			руб			312,3
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 размером 3,6х3,6

Норма на 1 ворота

№ пп	Обоснование стоимости	Наименование работ и затрат	Един. измер.	Кол-во единиц измере- ния	Цена за единицу измере- ния	Стои- мость (руб)
1	2	3	4	5	6	7
I. Обрамление ворот						
1.	I4-2I-7I	Монтаж металлических обрамлений проемов ворот	т	0,55I	19,1	10,52
	ц. I, ч. II п. 463	Стоимость стальных конструкций 245х0,95 = 232,75 руб	т	0,55I	232,75	128,25
2.	I8-I0 без материала	Установка асбестоцементного листа на резиновой прокладке	м ²	1,35	0,39	0,53
	ц. I, ч. I п. 47	Лист асбестоцементный толщиной 10 мм	м ²	1,42	1,09	1,55
	- " - п. 509	Резина листовая	кг	2,07	1,02	2,11
3.	20-36	Окраска стальных конструкций ворот эмалью ПФ-115 за 2 раза 4,43х2 = 8,86 руб	м ²	0,14	8,86	1,24

I		2	3	4	5	6	7
Пр-нт 05-04 ц. I, ч. I р. XIII, п. 52	Эмаль ПФ-115	кг	4,34	1,15	4,99		
	Ксилол	кг	0,35	0,174	0,06		
	Ветошь	кг	0,08	0,52	0,02		
Итого		руб				149	
в т.ч. металлоконструкции		руб				139	
2. Ворота							
4. ЕНП-64 № 5	Монтаж площадки, стоек, перил, ригеля, пластины, швеллера, рамы полотна, полотна	т	1,088				
	Затраты труда	ч-д		4,51			
	Варплата	руб				14,75	
ц. №2, п. II6	Лебедки электрические	м-см	0,55	6,4	8,52		
- " - п. 324	Аппарат электросварочный	м-см	0,4	1,58	0,63		

I 2 3 4 5 6 7

	Прочие машины				
Ц.І,ч.П п.429	Стальные конструкции (площадки, стойки, перила, ригели)	т	0,715	178	123,7
-"- п.133	Рама полотна	■	0,195	375	78,13
Пред.цены	Полотно ворот	■	0,123	550	67,65
Ц.І,ч.І п.866	Электроды	кг	2,51	0,238	0,71
-"- п.77	Болты	кг	8,35	0,43	3,59
-"- п.1009	Полистирольный пенопласт	■	0,92	66	60,68
5. II-448-71	Установка уплотняющих элементов стоек и пластины	1 м уплот.	9,66	0,06	0,58
6. 20-36	Окраска стальных конструкций ворот за 2 раза эмалью 4,43x2 = 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.І,ч.І р.ХШ,п.52	Ксилол	кг	0,37	0,174	0,06
ц.І,ч.І р.І,п.94	Ветошь	кг	0,03	0,52	0,02

I	2	3	4	5	6	7
7.	20-36	Окраска механической части ворот эмалью за 2 раза 4,43x2 = 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. I, ч. I р. XII, п. 52	Ксилол	кг	0,22	0,174	0,04
	- ⁿ - р. I, 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 *Ковалева* С.КовалеваПроверил *Прилепский* - А.Прилепский

РАСЧЕТ СТОИМОСТИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ВОРОТ

Стоимость: 5,123 тыс.руб.

№ п/п	Наименование прейскуранта, ценника, № позиции	Наименование и харак- теристика оборудова- ния и монтажных работ	Един. изм.	Коли- чест- во	Сметная стоимость единицы в рублях		Общая стоимость в рублях	
					оборудо- вания	монтажных работ	оборудо- вания	монтажных работ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I. Механическая часть								
1.	ВНП-6 № 13	Монтаж противовесов, меха- низма подъема, блока подъема, механической части конечных выключа- телей, навеска канатов, испытание ворот	т	2,25		211		473
		Затраты труда	ч-д			55		124
2.	Пред.цены	Механизм открывания ворот	т	2,25		550		1237
		Итого						1710
		Накладные расходы 8,3% и плановые накопления 6%						253
		ВСЕГО по разделу I						1963

 I 2 3 4 5 6 7 8 9

П. Электрооборудование

1.	I5-04 ч.П, стр. I2	Шкаф размером 350x600x250	шт	10	22		220	
2.	8-6646	Монтаж шкафа	шт	10		5,46		55
		Оборудование шкафа:						
3.	I5-04 ч. I стр. 80	Пускатель магнитный ПА-323	шт	10	21,4		214	
4.	8-6292	Монтаж	шт	10		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		135
7.	Ц. I, ч. IV п. I22	Табло световое ТСМ	шт	10	23,6		236	
8.	8-6766	Монтаж	шт	10		1,35		13
9.	Ц. I, ч. V п. 238	Светофор	шт	10	18		180	
10.	8-6765	Монтаж	шт	10		4,98		49

I		2	3	4	5	6	7	8	9
II.	I5-0I стр.52	Электродвигатель А02-II-4	шт	10	17,5			175	
I2.	8-48II 8-48I6	Монтаж и приспособление	шт	10			14,7		147
I3.	I5-04- 09-002	Выключатель конечный ВК-200	шт	20	8,7			174	
I4.	8-6433	Монтаж	шт	20			2,45		49
I5.	I5-04 09-025	Выключатель линейный	шт	10	2,9			29	
I6.	8-6433	Монтаж	шт	10			2,45		24
I7.	I5-04 01-006	Выключатель АП-50-3MT	шт	10	5			50	
I8.	8-6433	Монтаж	шт	10			2,45		24
I9.	I5-04	Переключатель УП-53II-ИЗ	шт	10	2,1			21	
20.	8-63I9	Монтаж	шт	10			3,17		32
21.	I5-04	Кнопка управления КУ I2I-2	шт	10	6,5			65	
22.	8-6262	Монтаж	шт	10			1,46		15

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

88

ИТОГО

руб

1744

Плановые накопления 6%

руб

69

ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ II

1744

1416

ВСЕГО

руб

1744

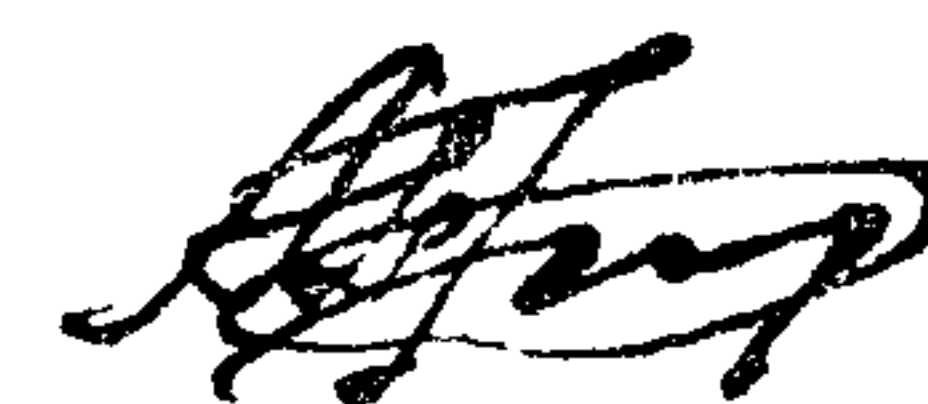
3379

/ Составила



С. Захарова

Проверил



А. Прилепский