





**Ведомость чертежей  
основного комплекта марки ПП**

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	Нармакомплект механизированного ручного инструмента (начало)	
3	Нармакомплект механизированного ручного инструмента (окончание)	
4	Указания по производству монтажных работ (начало)	
5	Указания по производству монтажных работ (окончание)	
6	Страйгенплан (начало)	
7	Страйгенплан (окончание)	
8	Схема монтажа каркаса блока 1 и 3	
9	Схема монтажа конструкций блока 2	
10	Схема монтажа каркаса блока 2	
11	Схема монтажа стенового ограждения	
12	Решение вопросов по технике безопасности при монтаже блока 1, 3	
13	Решение вопросов по технике безопасности при монтаже блока 2	
14	Страховка конструкций (начало)	
15	Страховка конструкций (окончание)	
16	График производства работ	

**Ведомость монтажного  
оборудования, приспособлений и такелаж**

поз.	Наименование, марка	Кол.	Масса, кг, ед. всех	Обозначение	Примечан.
<b>Оборудование:</b>					
1	Уран автомобильный МКА-16	1			
2	Автомобиль КМАЗ 5410	1			
3	Сварочный трансформатор ТД-500	1			
4	Электрическая лебедка ЛС 1 У	1			
5	Компрессор 3ИФ-51	1			
6	Лебедки автомобильной гидравлической АПГ-18	1			
<b>Средства подмащивания</b>					
1	Подмости выдвижные самонадные ПВС-12	2			
2	Выдвижные подмости на катках	2	833	1666	25600ТН-36
3	Лестница приставная МП-8	1	53,8	53,8	
4	Столки сдельного назначения	20	8,5	170	29800-30
5	Конст 8,8-Г-И-Н-180	75шт	22	22	ГОСТ 3077-80
6	Инструментario в комплекте 10/1000	4	50	200	ОСТ 36-117-85
7	Стрелочный конст 13,5-Г-А-В-Н-180 с натяжн. устройств с карболитом	1	23,8	23,8	ГОСТ 3079-80 29800-24-39
<b>Итого:</b>				2136	
<b>Грузозахватные приспособления</b>					
1	Устройства Т-125 Q=125т	1	58	58	
2	Строп 4СК 5-6,3	1	45,08	45,08	29700-103
3	Строп 2СТ 10-5	4	101,8	101,8	29700-103
4	Троверса ТР1-4,8	2	38	76	29700-114
5	Стенд-троверса ТС-1	1	724	724	
6	Подстропак ВК-2-2	2	34	68	29700-109
7	Подстропак ВК-2-3,2	2	44	88	29700-109
8	Пружинный замок ПР 3,2	2	2,7	5,4	29700-100
9	Строп СКК 1-3,2 5000	1	17,6	17,6	ГОСТ 25573-83
10	Подстропак 4СК 2-4-8	2	15,1	30,2	29700-109
11	Подкладка под конст	8	1,5	12	29700-106
12	Трубы 57x5 L=100мм	36	0,65	23,4	
<b>Итого:</b>				1109	

**Ведомость ссылочных  
и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примеч.
<b>Ссылочные документы:</b>		
29800	Тепловые средства подмащивания для монтажа одноэтажных и многоэтажных зданий	
29700	Тепловые грузозахватные приспособления для монтажа одноэтажных и многоэтажных производств	
52106Т	Тепловой ППР по монтажу производственных зданий (подзем) из пространственных конструкций	

Привязан:		Новгород	Белов	14.01.87
		ГПБ	Николаевым	14.01.87
		Руд. Грив	Госов	14.01.87
		Иполанин	Цига	14.01.87
		Лавочкин	Власова	14.01.87
		Иванов	Хромосова	14.01.87

ТП 291-8-23 с 88		ПП.	
Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1).			
Блоки 1; 2; 3	Стация	Лист	Листов
	Р.П.	1	
Общие данные		Министерство строитель СССР Главстройконструкция ВНИПИ Промстальконструкция	

Албом VIII

№ п/п	Наименование	Ведомость механизированного и ручного инструмента		Завод-изготовитель	Примечание
		Пл. марка обознач. черт.	Кол.		
<b>I Ручной инструмент</b>					
1	Ключ колхозный монтажный для болтов			Пермский завод монтажных изделий и средств автоматизации	
	M-16 - S=24 K-1		2		
	M-20 - S=30 K-2		2	Глав УПП	
	M-24 - S=36 K-3		3		
2	Коловорот трещоточный	КТ-1	2	Пермский завод	
3	Ключ гаечный трещоточный с набором сменных головок	ККТ-1		Пермский завод	
	M-16 - S=24		2		
	M-20 - S=30		2		
	M-24 - S=36		2		
4	Оправка проходная ф21х140 ф25х150		10	Потребитель	
5	Струбцина для сборки	Тип I	1		глубина х ход 100 х 100
		Тип III	1		160 х 190
6	Клин для сборочных работ		2	Потребитель	
7	Ломик для сборки	П0-24	2	Потребитель	
8	Ломик для кантовки		2		
9	Кувалда тулуносая 1212-0003 P=4кг 1212-0006 P=8кг	гост 11401-75	2	Горьковский завод электро-монтажных инструментов	P=400кг
10	Молоток слесарный с квадратным бойком	гост 2310-77	2	Кадрицкий инструмент. завод	
11	Зубило слесарное 20х60 L=200мм	тип I гост 7211-72	1	Горьковский завод электро-монтажных инструментов	
12	Напильник драчевый	A-400 гост 1465-80	2	Минский напильный завод	
13	Плоскогубцы комбинированные L=200мм	гост 5547-75	1	Новосибирский инструментальный завод	
14	Отвертка слесарно-монтажная	тип III гост 17199-71	1	Сосновский з-д "Металлист"	
15	Абразивный армированный круг ф230 S=3мм	гост 21963-82	16	Пермский завод монтажных изделий	

№ п/п	Наименование	Ведомость механизированного и ручного инструмента		Завод-изготовитель	Примечание
		Пл. марка обознач. черт.	Кол.		
16	Тиски слесарные	гост 4045-75	1	Новосибирский инстр. з-д	
17	Топор строительный	A-2 гост 18578-73	1	Производствен. объединение "Ижсталь"	
18	Наковка по дереву широкая	ТУ14-1-302-72	1	Горьковский металлургич. завод.	
19	Рамка наковочная ручная по металлу с полотнами	гост 17270-71	1	Краснодарский завод слесарно-монт. инстр.	комплект
20	Щетка стальная, прямоугольная	ТУ-484-01-164 -76	5	Горьковская щеточная ф-ка	
21	Угольник лоберочный 500х240	ТУ-22-2785-73	1	Муромский металлозостроит. завод	
<b>II Механизированный инструмент</b>					
1	Гаечковерт электрический гост 21269-76	УЭ-3112А	1	Дзержинский з-д "Электроинструмент"	
				Минстройдормаш СССР	
2	Удлинитель	У-20/100	2	Кропоткинский завод монтажных и специальных приспособлен.	
3	Шарнир	Ш-20	2	завод монтажных и специальных приспособлен.	
4	Сменная головка	ГС-41/32	2	Минский завод монтажных и специальных приспособлен.	
5	Машинка шлифовальная электрическая	ВА-1400 (Ш-178-1)	1	По линии СЭВ НРБ	
6	Нажницы ручные электрические	УЭ-5802	1	Пермский завод монтажных изделий	
7	Машина для резки профилированного настила	МЛРП	1	Пермский завод монтажных изделий	

№ п/п	Наименование	Ведомость механизированного и ручного инструмента		Завод-изготовитель	Примечание
		Пл. марка обознач. черт.	Кол.		
8	Листолет односторонней клепки	КОК-1 СТД-96/1	1	Латвийский опытный завод монтаж. приспособ.	
9	Звукполосное соединение	УЭ-9903	2	Ростовское "Л. Электроинструмент"	ТУ-22-3168-75
10	Листолет монтажный поршневой	ЛЦ-84С	2	Тулеский оружейный з-д	
11	Шурупверт ручной электрический	УЭ-3602А	2	Конаковский з-д механизир. инструмента	ТУ-22-4028-77
12	Сверлильная ручная машина электрическая с двойной изоляцией	УЭ-10363 гост 8524-80	4	Назрановский завод	ф9мм ф23мм
13	Станок заточной	УЭ 97036	1	Назрановск. з-д	
<b>III Измерительный инструмент</b>					
1	Отвес стальной строительный	от-600 гост 7948-80	1	г. Георгиевск з-д Стройинструмент	
2	Метр складной металлический		6	з-д "Метиз" г. Киев	
3	Рулетка стальная	РЗ-20 гост 7502-80	2	з-д "Метиз"	
4	Уровень строительный	УС-2 гост 9416-76	2	Львовский приборостр. завод	
5	Линейка измерительная металлическая	гост 427-75	1	Московский з-д "Калибр"	L=1000
6	Теодолит	Т-5А гост 10529-75	1	п/я В-2954	
7	Нивелир	Н-3 гост 10528-76	1	п/я В-8872	
8	Рейка нивелирная	РН-3 гост 11153-83	1	Ф-ка "Школьник"	
9	Штатив		1		

С.О.З.С.С.В.Н.Э. Г.Ф.М.О.С.С.Л. П.В.Л.С.К.С.И.В.Е.Т.А. П.В.Л.С.К.С.И.В.Е.Т.А. П.В.Л.С.К.С.И.В.Е.Т.А.

привязан

Нач. отд. Белов	Р.З.	11.02.82	Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1)	Стадия Листв Листов
ТУП Николай	Р.З.	11.02.82		
Руковод. Гасов	Р.З.	11.02.82		
Исполн. Цига	Ц.	11.02.82		
Проверк. Власова	В.	11.02.82		

П.П. 291-8-23 с. 88 П.П.

Нормоконспект механизированного ручного инструмента (начало) Минимонтажно-строительной СССР. Инвентаризация конструкций ВНИИ Промстальконструкций

Ведомость механизированного и ручного инструмента

№ п/п	Наименование	Тип марки обознач. черт.	Кол.	Завод-изготовитель	Примечание
<b>IV Инструмент для газовой резки</b>					
<b>вариант - пропан-бутан</b>					
1	Резак «Маяк»-2-02	ТУ 36-05-487-78	1	Кировский з-д «Автогенмаш»	
2	Манометры: высокого давления	МТ 11	1	Казанский завод	0,6 и 25 ОмПа
	низкого давления	ГОСТ 2405-80	1	манометр з-д	
3	Редуктор кислородный баллонный одноступенчатый	ВКП-1-65 ГОСТ 6268-78	1	Барнаульский аппаратно-механический завод	
4	Баллоны кислородные		4		
5	Баллоны пропан-бутанов.		2		
6	Редуктор пропан-бутановый баллонный одноступенчатый	БПО-5-1 ТУ 26-05-514-81	1	Барнаульский аппаратно-механич. з-д	
<b>V Инструмент для ручной электродуговой сварки</b>					
1	Электрододержатель вилочный	ТУ 36-1819-75	1	Ленинградский з-д «Электрик»	
2	Муфта соединительная концевая к источникам питания для сварки кабеля.	МС-3	2	Ногинский з-д монтажных приспособлений	
3	Клемма заземления	КЗ-2 ТУ 36-1693-73	4	Пермский з-д монтаж. изделий и средств автоматизации	
4	Муфта соединительная быстроразъемная	ТУ 36-1671-73	4	Ногинский з-д монтаж. приел.	
5	Набор сварщика	ЭНИ-300 ТУ 36-1162-75	1	Пермский з-д монтажных изделий и средств автоматизации	
6	Термопенал	Т-1	1	Кропоткинский з-д монтажных и специальных приспособлений	
7	Щиток электросварщика	ТУ-5.978-13373-72	1	Л.О. «Корвет» г. Курган	
8	Лента изоляционная		1кг		
9	Очки защитные	03-76	1	Суксунский оптико-мех. з-д	

Ведомость механизированного и ручного инструмента

№ п/п	Наименование	Тип марки обозначен. черт.	Кол.	Завод-изготовитель	Примечание
<b>VI Инструмент для постановки высокопрочных болтов</b>					
1	Закрытые ящики с ручками для переноски крепежных изделий.		3	Потребитель	
2	Ручные шлифовальные машины: электрические пневматические	ИЗ-2106 или ИЗ-2009 или ИЛ-2015 или ИЛ-2114А	2	Ногинский опытный завод монтажных приспособлений	
3	Преобразователь частоты тока	ИЗ-9403 ТУ 22-3634-78	1	Выборгский з-д «Электра-инструмент»	
4	Трехполосное шпелсельное соединение	ИЗ-9902	4	Ярославск. з-д «Красный МАЯК»	
5	Лескоструйный аппарат	ЛЛ-60	1		
6	Масловодоотделитель	МВО-1	1		
7	Компрессорная станция	КС-5	1		4,5 м <sup>3</sup> /мин 0,6 Па
8	Пистолет-распылитель		1		
9	Шланговый протывогаз	ПШ-2	1		
10	Горелка	ГАО-60	1		ГОСТ 17357-71
11	Редуктор кислородный баллонный одноступенчатый.	ЭКП-1-65 ГОСТ 6268-78	1	Барнаульский аппаратно-механич. з-д	
12	Клемма заземления	КЗ-2 ТУ 36-1693-73	1	Пермский з-д монтажных изделий	
13	Муфта соединительная быстроразъемная	МСБ-2	4	Ногинский з-д монтажных приспособлений	
14	Паст для подготовки высокопрочных болтов	21.08.1.84		Потребитель	Горьковское ЗИЛС ПСК

1. Нормокomплект разработан применительно к технологии производства работ для выполнения технологических операций на всех стадиях монтажа: хранение, подготовка и подача, укрупнительная сборка, установка и временное закрепление, выверка и проектное закрепление конструкций.
2. I+II подкомплеты предназначены для бригады в количестве 3человек, VI подкомплект для збена в количестве 3человек.
3. Качественный состав комплексной бригады принимать по графику производства работ данного проекта.
4. Срок службы инструмента определять исходя из процента амортизационных отчислений бухгалтериями монтажных управлений.
5. Инструментальное хозяйство монтажного управления должно соответствовать Инструкции по организации инструментального хозяйства монтажного и специализированного строительного управления МДС. ССР и «Руководству по учету, хранению, обслуживанию, ремонту, списанию и представлению заявок на механизированный инструмент и СММ» (Шифр 29822).
6. Нормокomплект должен размещаться в специальном контейнере (будка-стеллаж), изготовленном по проекту ВНИИ ПСК (Шифр 29652).
7. Количество инструмента принято на основании рекомендаций Сборника бригадных нормокomплектов, разработанного ВНИИ ПСК.

Составлено: [подпись] Проверено: [подпись]

ТЛ 291-8-23 с 88 П.П.			
Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1).			
Нач. отд. ТИП Рук. групп	Белов Николай Николаевич	Исполн. Цифра	Стефанов Иван Иванович
Исполн. Проверка	Цифра	Исполн. Исполн.	Исполн. Исполн.
Блоки 1,2,3			Содв. Лист Листов
Нормокomплект механизированного ручного инструмента (окончание).			Исполн. Исполн. Исполн. Исполн.
Итого			Р.П. 3

I. Общая часть.

I.1. Основные положения ППР по монтажу конструкций каркаса физкультурно-оздоровительного комплекса в легких металлических конструкциях (ФОК-1).

разработаны на основании задания на разработку проектной документации выданного Управлением по строительству общественных зданий и сооружений Госгражданстроя от 20 января 1987г.

I.2. Настоящий ППР разработан в сокращенном объеме в соответствии с п.4 приложения 4 СНиП 3.01.01-85.

I.3. При производстве работ следует руководствоваться указаниями настоящего ППР и требованиями действующих нормативно-технических документов, в том числе:

- СНиП 3.01.01-85 Организация строительного производства.
СНиП III-4-80 Правила производства и приемки работ. Техника безопасности в строительстве.
СНиП III-16-80 Правила производства и приемки работ. Бетонные и железобетонные конструкции.
СНиП III-18-75 Металлические конструкции.
СНиП 3.01.03-84 Геодезические работы в строительстве.
ОСТ 36-128-85 Устройства и приспособления монтажные. Методы расчета и проектирования.
ОСТ 36-130-86 Устройства и приспособления монтажные. Общие технические условия.
ВСН 380-77 Инструкция по монтажу сборных железобетонных конструкций промышленных зданий и сооружений.

ОСТ 36-60-81

ОСТ 36-28-78

ОСТ 36-100.3.04-85

"Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов", утв. Госгортехнадзором СССР 30.12.69г.

II Конструктивная часть.

2.1. Здание физкультурно-оздоровительного комплекса состоит из трех функциональных блоков:

- 1. Блок с залом 36\*18м.
2. Блок с крытой ванной 25\*11м.
3. Блок помещений обслуживания 18\*12м

Нормируемая площадь - 2738м²
Объем здания - 19584м³

2.2. Основные несущие конструкции каркаса здания - рамы из сварных и широкополочных двутавров, установленные с шагом 6м.

2.3. Фахверк из гнутых и гнотосварных элементов.

2.4. Рамы и фахверк объединены связями и элементами покрытия в пространственный неизменяемый блок.

2.5. Стеновое ограждение решено в виде 3-х слойных каркасных панелей с обшивками из профлиста и минераловатным утеплителем толщиной 140мм.

2.6. Покрытие с обшивками из профлиста и минераловатным утеплителем толщиной 160мм.

2.7. Пространственная работа каркаса и жесткость здания обеспечивается совместно работой защемленных рам, системой вертикальных связей, наклонных торцевых Г-образных рам и жесткого диска покрытия.

2.8. Внутри корпуса имеются встроенные площадки из унифицированных панелей поэлементной сборки (вспомогательные помещения).

III Приемка, Складирование и укрупнение конструкций.

- 3.1. Приемка, складирование и сортировка конструкций осуществляется на приобъектной площадке складирования.
3.2. Ригели рам укрупняются внутри корпуса на шпальных клетках.
3.3. Стеновое ограждение укрупняется в карты совместно с ригелями.
3.4. Профилированные листы покрытия укрупняются в карты 6\*6м.
3.5. Опорные столбики крепятся к стойкам рам до их подъема.

IV Монтаж конструкций

- 4.1. На монтаж конструкций определен автомобильный кран МКА-16 со стрелой 18м.
4.2. До начала монтажа конструкций необходимо принять по акту разбивочные от здания и фундаменты с приложением геодезической схемы.
4.3. Монтаж блоков производить поочередно, - блок 1, блок 2, блок 3.
4.4. Порядок монтажа каркаса комплекса:
- монтаж стоек, ригелей, прогонов, связей, распорок и нижнего профлиста кровли блока 1;
- монтаж конструкций бассейна блока №2;
- монтаж стоек, ригелей, прогонов, связей, распорок, встроенных конструкций и нижнего профлиста кровли блока 2 (монтаж полным сечением);
- монтаж каркаса блока 3;
- укрупнение и монтаж стеновых панелей;
- устройство кровли на всех блоках;
- монтаж оконных перелетов, лестниц, тамбуров, дверей, остекление.

4.5. Монтаж каркасов блоков 1,2 производить в направлении оси 2. Устойчивость смонтированной части обеспечивается установкой стоек фахверка по оси 1 (после монтажа стоек и ригеля рамы по оси 2) и установкой проектных связей, распорок и прогонов сразу же после монтажа очередного ригеля.

4.4. Стойки рам необходимо рассчитывать одной парой расчалок по ОСТ 36-117-85 до закрепления их распоркой со связевой панелью.

4.5. Все работы по установке высокопрочных болтов должны выполняться в соответствии со СНиП III-18-75. Руководством и нормативами по технологии постановки высокопрочных болтов в монтажных соединениях металлоконструкций и ОСТ 36-72-82, конструкции стальные. Монтажные соединения на высокопрочных болтах. Типовой технологический процесс.

4.6. Контроль качества работ производить в соответствии с картами операционного контроля качества.

4.7. Геодезический контроль производить инструментально. Результаты заносить на исполнительную геодезическую схему.

V. Строповка конструкций.

- 5.1. В данном проекте разработаны принципиальные схемы строповки конструкций. Строповка конструкций сходных по назначению и конфигурации, но меньших по массе и габаритом производится аналогично.
5.2. В местах соприкосновения стропов с ребрами или острыми гранями конструкций обязательно установка инвентарных прокладок.
5.3. При строповке, в обхват или на "удав" подъем производится только после надлежащей затяжки стропов во избежании проскальзывания конструкций в прокладках.
5.4. При монтаже и наводке к-ций применить оттяжки из пенькового или капронового фала.
5.5. Массы поднимаемых грузов и положение их центров тяжести, посчитанные по чертежам КМ, подлежат обязательному уточнению по чертежам КМД.

Table with project details: ТП. 291-8-23 с. 88 П.П., Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1), Блоки 1, 2, 3, Страницы 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.

Table with columns: Привязан, Начальник, Белов, Руководитель, Риж. групп, Исломов, Проверил, Утвердил.

Составлено: ЦНИИ ДМК ГИИ, Ленинград.
Имя и подпись, Подпись и дата, (Страницы)

**VI Техника безопасности.**

- 6.1. Монтаж конструкций производить в соответствии с требованиями СНиП III-4-80 и указаниями настоящего ППР.
- 6.2. Перед началом работ каждый рабочий, занятый на монтаже, должен быть ознакомлен со спецификой ППР и проинструктирован по технике безопасности, что должно быть зарегистрировано в соответствующем журнале.
- 6.3. При производстве монтажных работ запрещается ведение всех других видов работ в пределах опасной зоны без применения специальных мер безопасности.
- 6.4. Границы опасных зон должны быть обозначены сигнальными ограждениями.
- 6.5. При подъеме грузоб все команды подаются только одним лицом, кроме сигнала „стоп“, который может быть подан любым работником, заметившим опасность.
- 6.6. Не допускать выполнять монтажные работы при скорости ветра более 15 м/сек.
- 6.7. Строительная площадка, участки работ, рабочие места и проходы к ним в темное время суток должны быть освещены. Освещение должно быть равномерным без слепящего действия. Освещенность рабочих мест должна быть не менее 30 люкс на монтаже и крупнительной сборке. Производить работы в неосвещенных местах запрещается.
- 6.8. После завершения монтажных работ все механизмы должны быть обесточены и приняты меры, исключающие возможность их включения.

**VII Электробезопасность.**

- 7.1. Электробезопасность на строительной площадке должна обеспечиваться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.004-76.
- 7.2. Электросварочные установки, монтажные краны и другие устройства должны быть надежно заземлены. Включение в работу даже на короткое время, без выполнения заземления не допускается.
- 7.3. Устройства сетей заземления выполнять в соответствии с СН-102-76, Инструкции по устройству сетей заземления и заземления в электроустановках и ГОСТ 12.1.030-81.
- 7.4. Каждый электропотребитель должен иметь индивидуальное пусковое устройство с соответствующей надписью и залором.

- 7.5. Выключатели электроустановок должны отключать все фазы питающей электросети.
- 7.6. Запрещается использование металлоконструкций или контура заземления в качестве обратного провода сварочной цепи.
- 7.7. Не допускается наличие неизолированных совмещенных питающих кабелей и сварочных проводов.
- 7.8. Все рабочее, занятые эксплуатацией и ремонтом электропотребителей, а также линейные УТР должны быть аттестованы по 2-ой группе электробезопасности.
- 7.9. Все работники участка должны быть обучены практическим приемам освобождения пострадавших от электрического тока и оказания им первой помощи.

**VIII Пожарная безопасность**

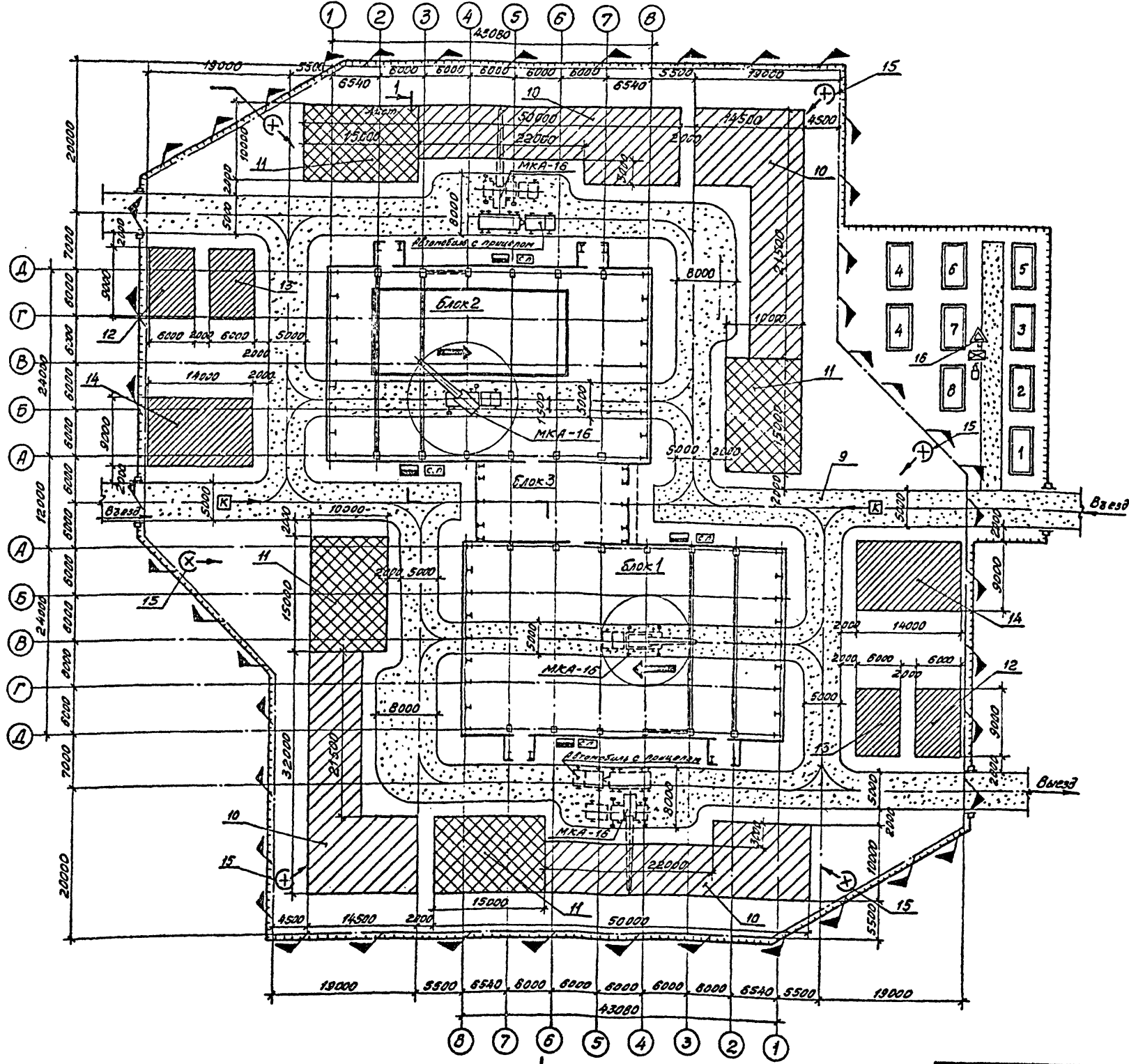
- 8.1. Пожарная безопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих мест, должна обеспечиваться в соответствии с требованиями „Правил пожарной безопасности при производстве сварочных и других огневых работ на объектах народного хозяйства“, утвержденными ГУПО МВД СССР, а также требованиями ГОСТ 12.1.004-76.
- 8.2. Место установки баллонов с газом должно быть ограждено и обеспечено ящиком с песком, емкостью не менее 0,5 м<sup>3</sup>, лопатой и двумя огнетушителями.
- 8.3. Перед началом работ необходимо проверить исправность трансформаторов, а также плотность контактных соединений.

Ссылочные документы: 29100; 29800; 52106Т-отраслевые, разработаны по ЕСКД, в строительный каталог не входят. ВНИПИ Промстальконструкция гарантирует поставку указанных документов заказчику, по которым монтажные организации Минмонтажспецстроя СССР изготавливают монтажные приспособления.

Составлено: ШИШ ДИП ГУП Юрмонтаж

						ТП 291-8-23 с 88. П.П.	
						Функционально-автоматизированный комплекс в легких металлических конструкциях (ФФК-1)	
Привязан:		Накост	Белов	Иванов	Иванов	Блоки 1,2,3	Стадия
		Гуляев	Николаев	Иванов	Иванов		Лист
		Рыжков	Госов	Иванов	Иванов		Листов
		Испанин	Цига	Иванов	Иванов		П.П.
		Проворова	Власова	Иванов	Иванов		5
		Иванов	Уромеева	Иванов	Иванов		
						Указания по производству монтажных работ (опиschание)	
						Минмонтажспецстрой СССР Советская конструкторская фирма Промстальконструкция	

Стройгенплан  
М1:400



Ведомость временных зданий и сооружений

№ поз.	Наименование	Ед. изм.	К-во	Краткая характерист.	Примечан.
1	Помещение для прораба	шт.	1	2,2 x 4,4 м	СКБ ВНИИ МСС 384а
2	Помещение для бригады	шт.	1	3 x 6 м	СКБ ВНИИ МСС С-1660
3	Помещение для приема пищи	шт.	1	3 x 6 м	—
4	Материальный склад	шт.	2	—	29652М 1056Р-03
5	Туалет	шт.	1	Унифицированный абитуран	Москва
6	Помещение, Сантехмонтаж	шт.	1	3 x 6 м	СКБ ВНИИ МСС С-1660
7	Помещение, Электромонтаж	шт.	1	3 x 6 м	—
8	Помещение, Провентилиция	шт.	1	3 x 6 м	—
9	Временные борозы под тран.	м <sup>2</sup>	2704	—	Площадь дана с учетом пешеходной дорожки
10	Площадка складирования к-ции лакокрасочных и стеновых панелей	м <sup>2</sup>	837	Щебень δ=100мм	—
11	Площадка укрупнительной сборки стеновых панелей	м <sup>2</sup>	600	Щебень δ=100мм	—
12	Склад сантехматериалов	м <sup>2</sup>	54	Щебень δ=100мм	—
13	Склад электротехматериалов	м <sup>2</sup>	54	Щебень δ=100мм	—
14	Склад вентиляционных матер.	м <sup>2</sup>	256	Щебень δ=100мм	—
15	Проекторная палата	шт.	6	62152НО	По 4 проектора на палату
16	Щит с противоблаженным инвент.	шт.	1	—	Готовые изделия
17	Будка для хранения баллонов	шт.	2	—	1900М-19

Расчет электрических нагрузок

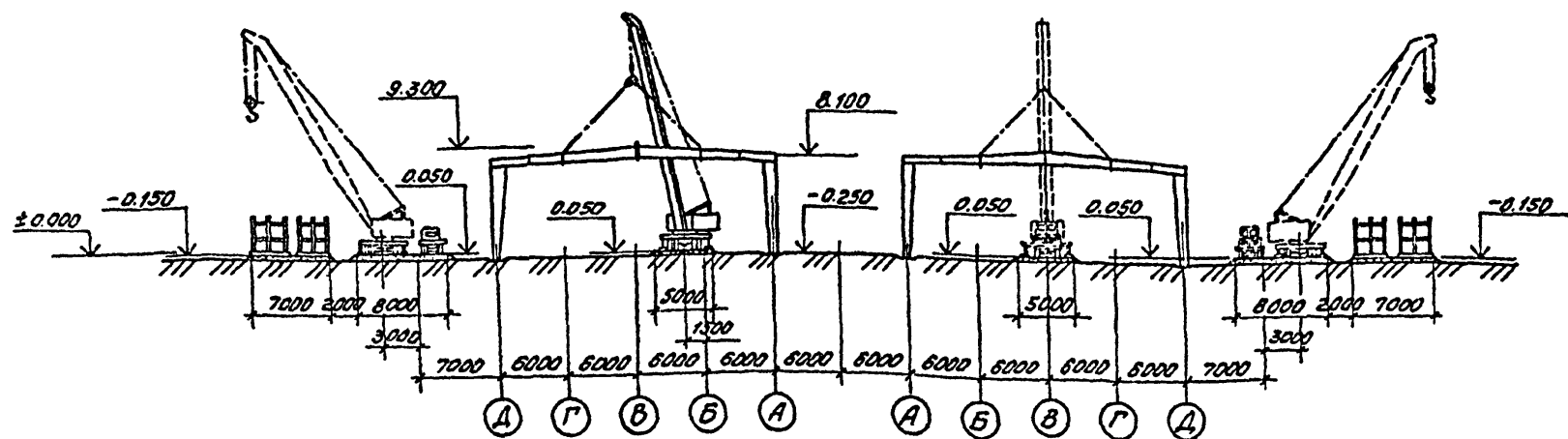
№ п/п	Наименование групп электрприемников	Кол-во шт.	Установленная мощность кВт, при ПД=100%		Корректирующий коэффициент К <sub>с</sub>	Средняя нагрузка на 1 кв. м. в часы максимальной загрузки			Максимальная нагрузка		
			Р <sub>н</sub>	Р <sub>р</sub>		Р <sub>ср</sub>	Р <sub>ср</sub>	Р <sub>ср</sub>	Р <sub>ср</sub>	Р <sub>ср</sub>	Р <sub>ср</sub>
1	ЛЭО-45	24	1,0	24	1/8	2,4	0	1	2,4	0	2,4
2	Трансформаторы 10/0,4 кВ	2	13,14	26,28	0,3	7,88	12,6	2,14	16,87	13,86	21,8
3	ЗИФ-51	2	38	76	0,7	53,2	39,9	1,29	68,63	43,89	52,76
4	Электр. лампы ПД=40%	2	1,9	3,8	0,39	1,53	1,33	1,77	2,66	1,95	3,3
Итого:											101,86

Инв. №, год, Подпись и дата, Взам. инв. №, Составитель

Привезан:		ТЛ 291-8-23 с 88 ПП	
Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФДОК-1).		Блоки 1,2,3.	
Нач. отд. Белая	18.11.78	Станция	Лист
Гип. Николашин	18.11.78	Р.П.	6
Рук. груп. Гасов	18.11.78	Стройгенплан (начало).	
Исполн. Цига	18.11.78	Минмонтажспецстрой СССР	
Проверил. Власова	18.11.78	Главная конструктория	
Н. контр. Хромеева	18.11.78	ВНИИП	
		Промстальконструкция	



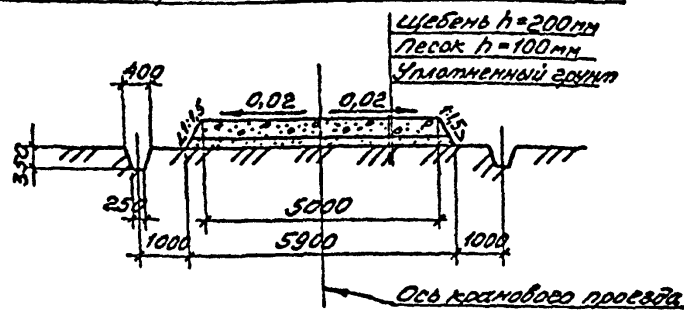
1-1  
M 1:400 повернуто, лист



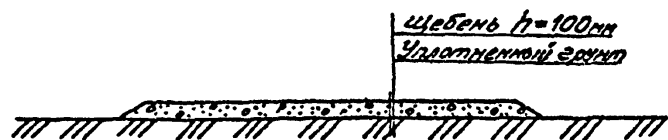
Профиль кранового проезда и автодороги

Условные обозначения

- Монтируемое здание
- Временные здания
- Временные проезды под кран и автотранспорт
- Временное ограждение стройплощадки
- Площадка укрупнительной сборки стеновых панелей
- Площадка складирования конструкций перекрытия и стеновых панелей
- Площадки складирования вентиляционных, санитарных и электротехнических материалов
- Граница опасной зоны крана
- Шкаф питания электроэнергией
- Сварочный пост
- Проекторная лампа
- Противопожарный щит
- Ящик с песком
- Ометушитель
- Общее направление монтажа
- Направление подачи конструкций



Профиль площадок складирования



требований ГОСТ 12.1.013-78.

5. Пожарная безопасность согласно «Правил пожарной безопасности при производстве сварочных и других огневых работ».

6. В вопросах техники безопасности руководствоваться отраслевыми инструкциями и требованиями СНиП III-4-80.

Ведомость основного монтажного оборудования и механизмов

№ п/п	Наименование, марка	Масса, кг		Обозначен.	Примечан.
		кал.	всех		
1	Автомобильный кран МКА-16	1	23600		Стрела-18м
2	Сварочный трансформатор ТД-500	2	210 420		
3	Электрическая лебедка АС1Н	2			
4	Компрессор ЗИФ-51	2			
5	Пржектор ПЗС-45	2А			
6	Стена для сборки стеновых панелей	1			

1. До начала производства монтажных работ автобрядной организацией должны быть выполнены следующие работы:

- а) возведение и сдача фундаментов по акту с нанесением осей сооружения и последующей засыпкой пазух фундаментов с послойным уплотнением грунта;
- б) планировка монтажной площадки, площадок складирования и укрупнительной сборки;
- в) устройство временных дорог под кран и автотранспорт;
- г) организовать отвод поверхностных вод с территории монтажной площадки;
- д) организовать подборку электроэнергии к шкафам питания посредством кабеля;
- е) произвести устройство временного ограждения согласно СНиП III-4-80 ст. 2;
- ж) организовать подготовку территории для установки временных административно-бытовых помещений, подвести временные инженерные сети и коммуникации;
- и) устройство освещения с системой проекторных мачт, оснащенных прожекторами ПЗС-45.

2. Складирование конструкций осуществлять в штабелях на подкладках и прокладках. Между штабелями предусматривать проходы не менее 1м. Складирование конструкций в пролётах осуществлять на прокладках и подкладках.

3. Опасную зону крана устанавливать, вывешивая предупредительные знаки.

4. Электробезопасность на стройплощадке согласно

		Т.П. 291-8-23 с 88 П.П.	
		Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1).	
Пробывав:		Нач. отд. Белов	18.05.78
		Г.П. Николаев	18.05.78
		Рук. групп Лисов	18.05.78
		Испания Сига	18.05.78
		Проводн. Вяткова	18.05.78
Инв. №		Н.Копт. Хитяева	18.05.78
		Блоки 1,2,3.	
		Стройгенплан (окончание).	
		Стация	Лист
		Р.П.	7
		Минмонтажспецстрой СССР Главная конструктория ВНИИ Промстальконструкция	

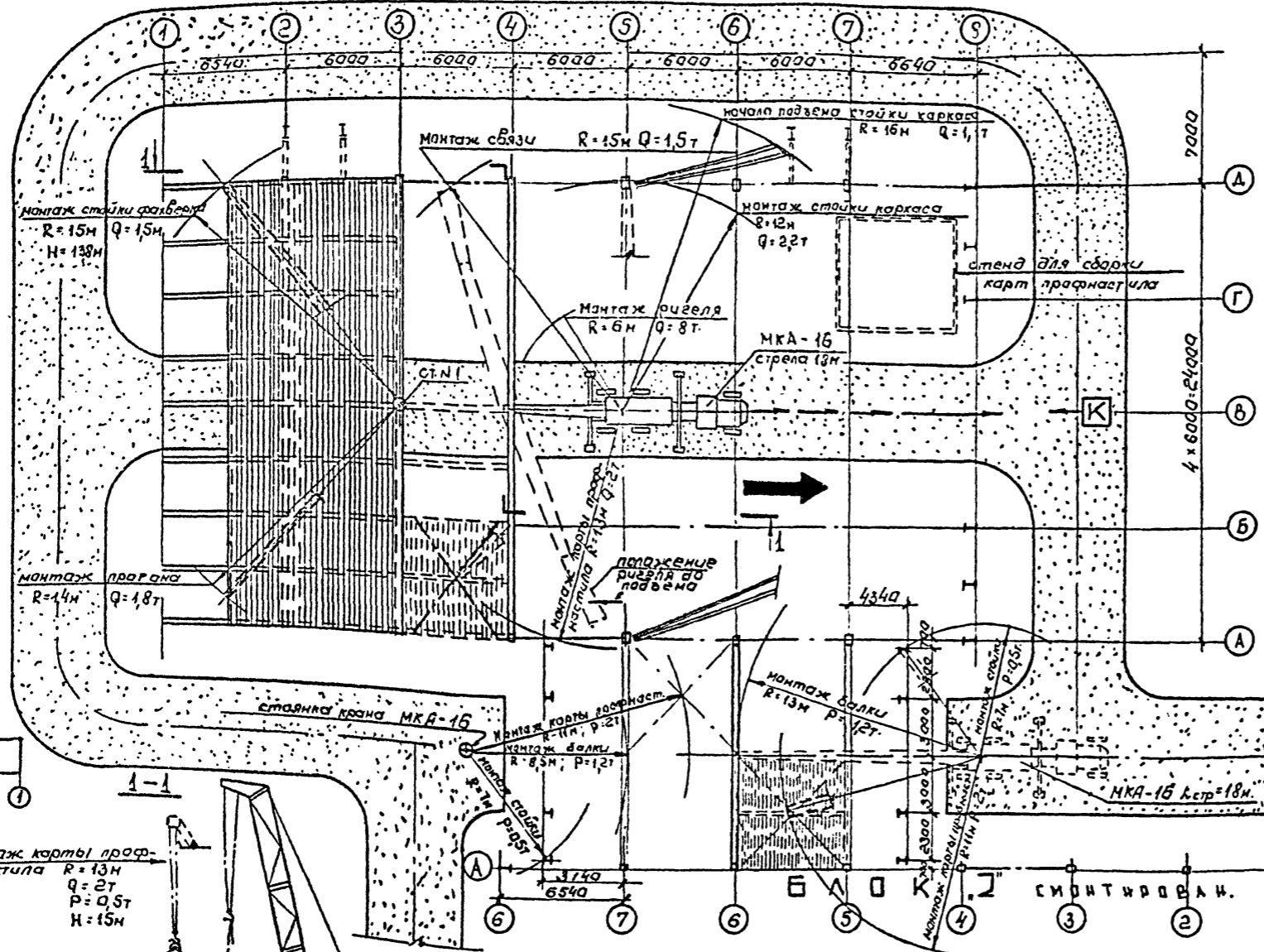
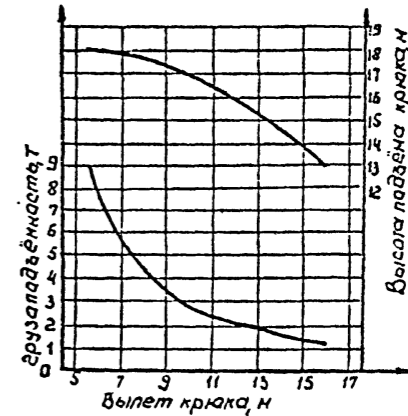
# СХЕМА МОНТАЖА КОНСТРУКЦИЙ КАРКАСА БЛОКОВ "1" И "3"

М 1:200

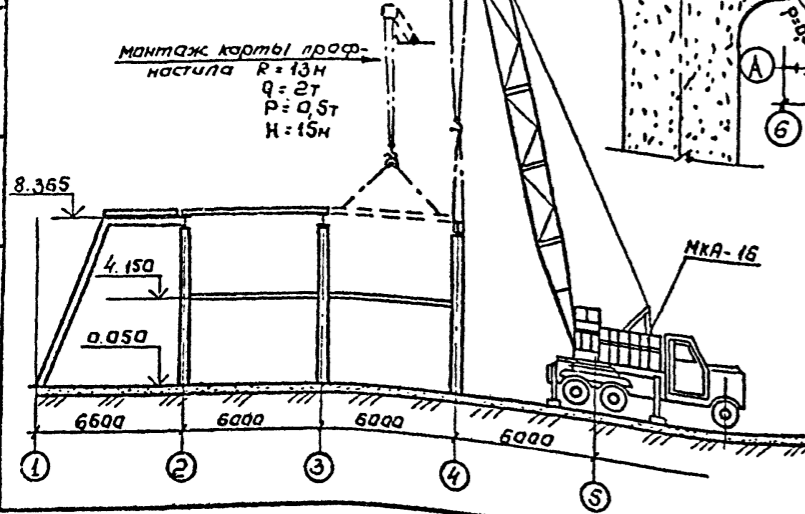
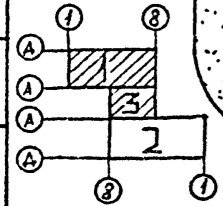
## Ведомость объемов работ

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	кол-во	Примечание
1	стойки каркаса	шт.	12	БЛОК "А"
2	связи	шт.	18	
3	прогоны	шт.	31	
4	стойки фахверка	шт.	18	
5	ригели	шт.	6	
6	карты профнастила	шт.	28	БЛОК "Б"
7	балки	шт.	3	
8	стойки	шт.	10	
9	прогоны	шт.	20	
10	карты профнастила	шт.	8	
Итого:		Т	62	

График грузоподъемности крана МКА-16, стрела 18м.



План комплекса



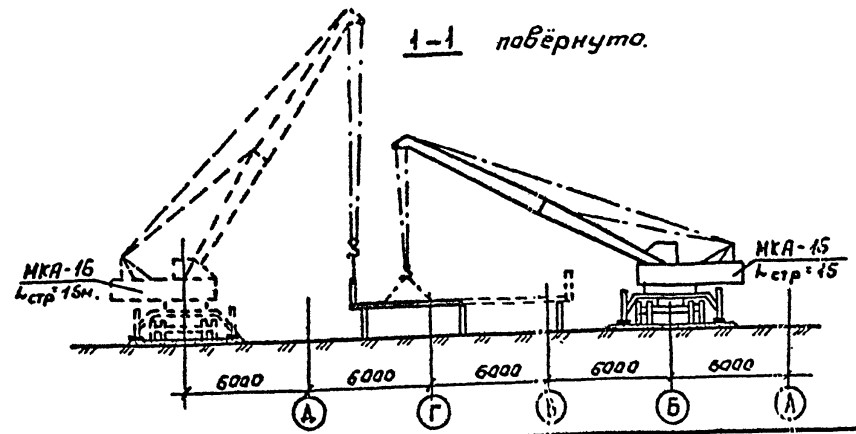
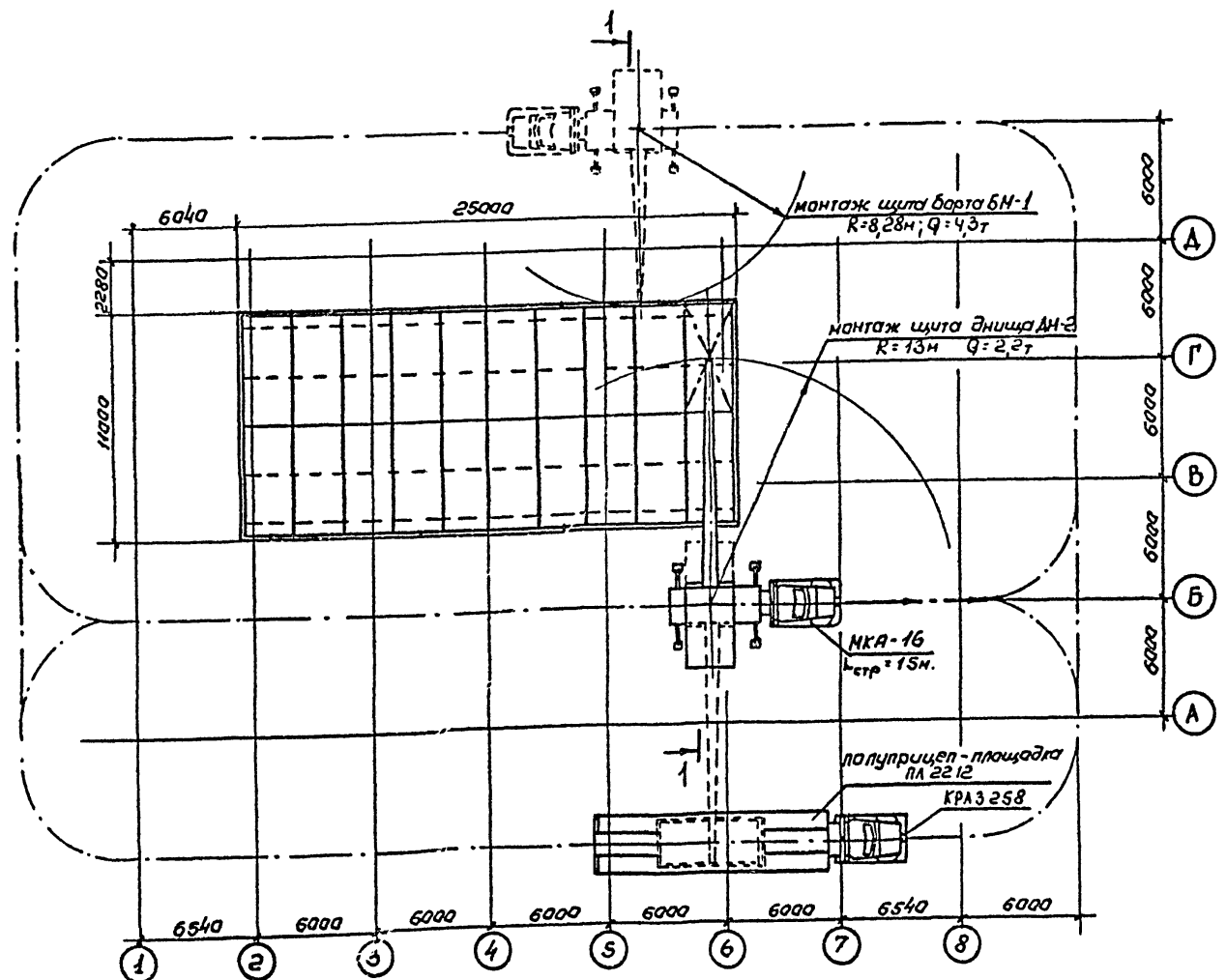
- Раскладку конструкций в положение до подъема производить перекладкой с места складирования.
- Строповку к-ций см. черт. 14, 15
- Решение вопросов по технике безопасности при монтаже см. черт. 12
- В общих вопросах по технике безопасности руководствоваться указаниями СНиП-III-4-80 и действующими отраслевыми инструкциями.

- На данном чертеже представлена схема монтажа конструкций каркаса блока "1" и "3" краном МКА-16 (Стр. = 18м).
- Общее направление монтажа к-ций блока "А" от оси 1 к оси 8;
- Порядок монтажа:
  - стойки каркаса по оси 2 в рядах А и Д (расчаливать к анкерным балкам соседних стоек каркаса и фахверка);
  - ригель по оси 2;
  - стойки фахверка по оси 1 в рядах А и Д;
  - карты профнастила между осями 2 и 1 в рядах А и Д;
  - монтаж стоек каркаса по оси 3 с установкой расчалок;
  - монтаж горизонтальных связей;
  - ригель по оси 3;
  - монтаж прогонов и распорок по стойкам;
  - монтаж карт профнастила;
- Монтаж конструкций блока "Б" начинать после окончания монтажа конструкций блока "А" и "Б"

Привязан		ТЛ 291-8-23 с. 88 П.П.	
Нач. отд.	Белов	Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1).	
Г.П.	Николашин	Блоки 1;2;3.	
Рук. групп.	Гасов	Страниц	Лист
Исполнил	Цига	Р.П.	8
Проверил	Власова	Схема монтажа каркаса блоков 1 и 3.	
И.контр.	Хромеева	Минмонтажспецстрой СССР Пластмассовая конструкция ЗНИИП Промстальконструкция.	

Согласовано ЦНИИ для ГИП (подпись) И.И. Хромеева

**СХЕМА МОНТАЖА КОНСТРУКЦИЙ ВАННЫ**  
М 1:200



**Ведомость объёмов работ**

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечан.
1	Щит днища (5,7x2,5) ДМ-1	шт	16	16,03
2	Щит днища (5,7x2,5) ДМ-2	шт	4	4,08
3	Щит борта (7,5x1,4) БМ-1	шт	6	5,93
4	Щит борта (8x4) БМ-2	шт	2	1,93
5	Щит борта (1,4x1,5x1,25) БМ-3	шт	2	826
6	Щит борта (1,4x1,5x1,25) БМ-4	шт	2	826
Итого:			29	124

**Таблица грузоподъёмности**  
крана МКА-16 к стр = 15м.

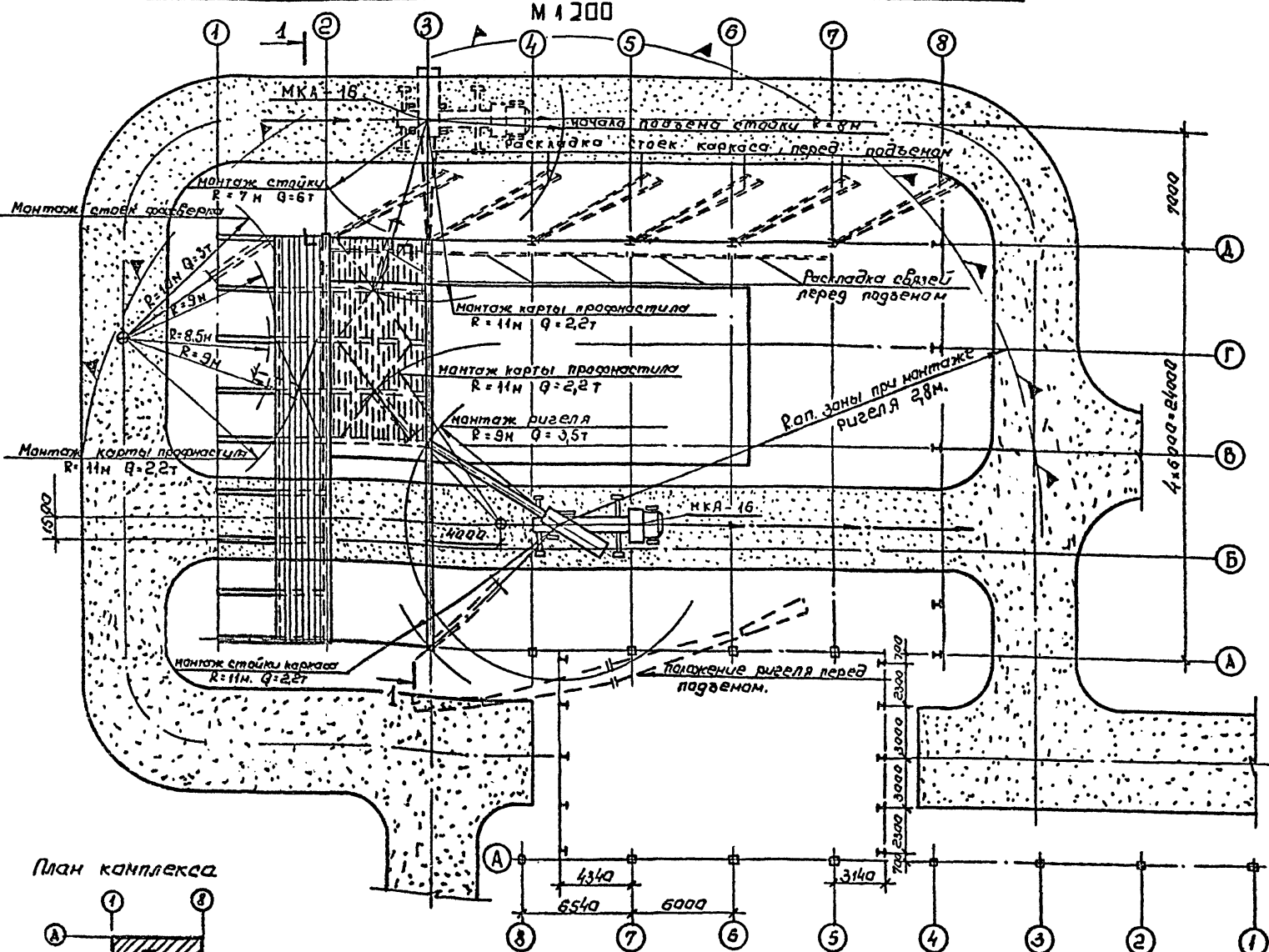
Вылет, м	Грузоподъёмность, т на башне опорах	Грузоподъёмность, т без башни опора	Высота подъёма
5	11,5	3,3	15
7	5,65	1,5	14
10	3,0	0,53	12
15	1,85	—	10

1. На данном чертеже разработана схема монтажа конструкций ванны.
2. На монтаж определен кран МКА-16 со стрелой 15м.
3. До начала монтажа конструкций ванны смонтировать опорные стойки ванны.
4. Монтаж конструкций ванны производить до начала монтажа конструкций каркаса.
5. При монтаже конструкций ванны в зимний период необходимо разработать специальные мероприятия по производству электросварочных работ.
6. В общих вопросах по технике безопасности руководствоваться указаниями СНиП III-4-80, и действующих отраслевых инструкций.

Создано в 1980 г. Проектант: П.П. Мяскин. Проверил: И.С. Лукин. Инженер-проектировщик: П.П. Мяскин. Инженер-надзор: И.С. Лукин.

		ТП 291-8-23 с. 88		П.П.	
		Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1).			
Привязан:		Исполн. Белов	Исполн. Яковлев	Студия	Лист
		Г.П. Николаев	И.С. Лукин	РП	9
		Руководит. Гасов	И.С. Лукин	Блоки 1,2,3	
		Исполн. Цига	И.С. Лукин	Схема монтажа конструкций ванны блока 2.	
		Проводит. Власова	И.С. Лукин	Мининтонспецстройтрест	
		И.Контр. Хромеева	И.С. Лукин	Госавтостроительная организация ВНИИПромстальконструкция	

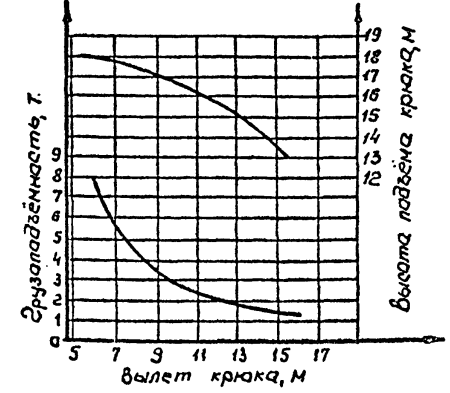
# СХЕМА МОНТАЖА КОНСТРУКЦИЙ КАРКАСА БЛОКА „2“



Ведомость объёмов работ

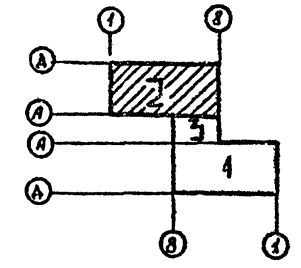
№ п.п.	Наименование	ед. изм.	кол-во	Примечание
1	стойки каркаса	шт.	12	6,63
2	ригели	шт.	6	9,82
3	стойки расхверка	шт.	16	6,19
4	связи	шт.	18	2,2
5	прогоны	шт.	64	10,61
6	внутренние площадки	т	5,38	
7	лестницы	т	5,05	
8	карты профнастила	шт.	28	14
Итого:		т	60	

График грузоподъёмности крана МКА-16, стрела 18м.



- На данном чертеже представлена схема монтажа конструкций каркаса блока 2 краном МКА-16 (L=стр.=18м).
- До начала монтажа каркаса должны быть закончены работы по устройству конструкций башни из монолитного железобетона; или из металлоконструкций.
- Общее направление монтажа: от оси 1 к осев.
- Порядок монтажа:
  - монтаж стоек каркаса по осев (расчитать в анкеровым болтам соседних стоек);
  - монтаж ригеля по осев 2;
  - монтаж стоек расхверка по осев 1 в рядах А+Д (кран со стороны осев);
  - монтаж карт профнастила между осями 1+2 в рядах А+Д;
  - последовательный монтаж стоек каркаса (с установкой расчалки) и горизонтальных связей по ряду Д;
  - монтаж стоек каркаса по осев 3 по ряду А (с установкой расчалки);
  - монтаж связей между осями 2+3 по ряду А;
  - монтаж ригеля по осев 3;
  - монтаж прогонов между осями 2+3.

План комплекса



- Раскладку конструкций в лагуне до подъёма производить непосредственно перед монтажом.
- Стрелобку конструкций см. черт. 14, 15.
- Решение вопросов по технике безопасности при монтаже конструкций см. черт. 13.
- В общих вопросах по технике безопасности руководствоваться указаниями и требованиями СНиП II-4-80 и действующих отраслевых инструкций.

Т.П. 291-8-23 с. 88 П.П.	
Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1).	
Блоки 1, 2, 3.	Стация Лист Листов
Р.П. 10	
Схема монтажа каркаса блока 2.	Минкомспецстрой СССР Индустриальная Витипростройконструкция

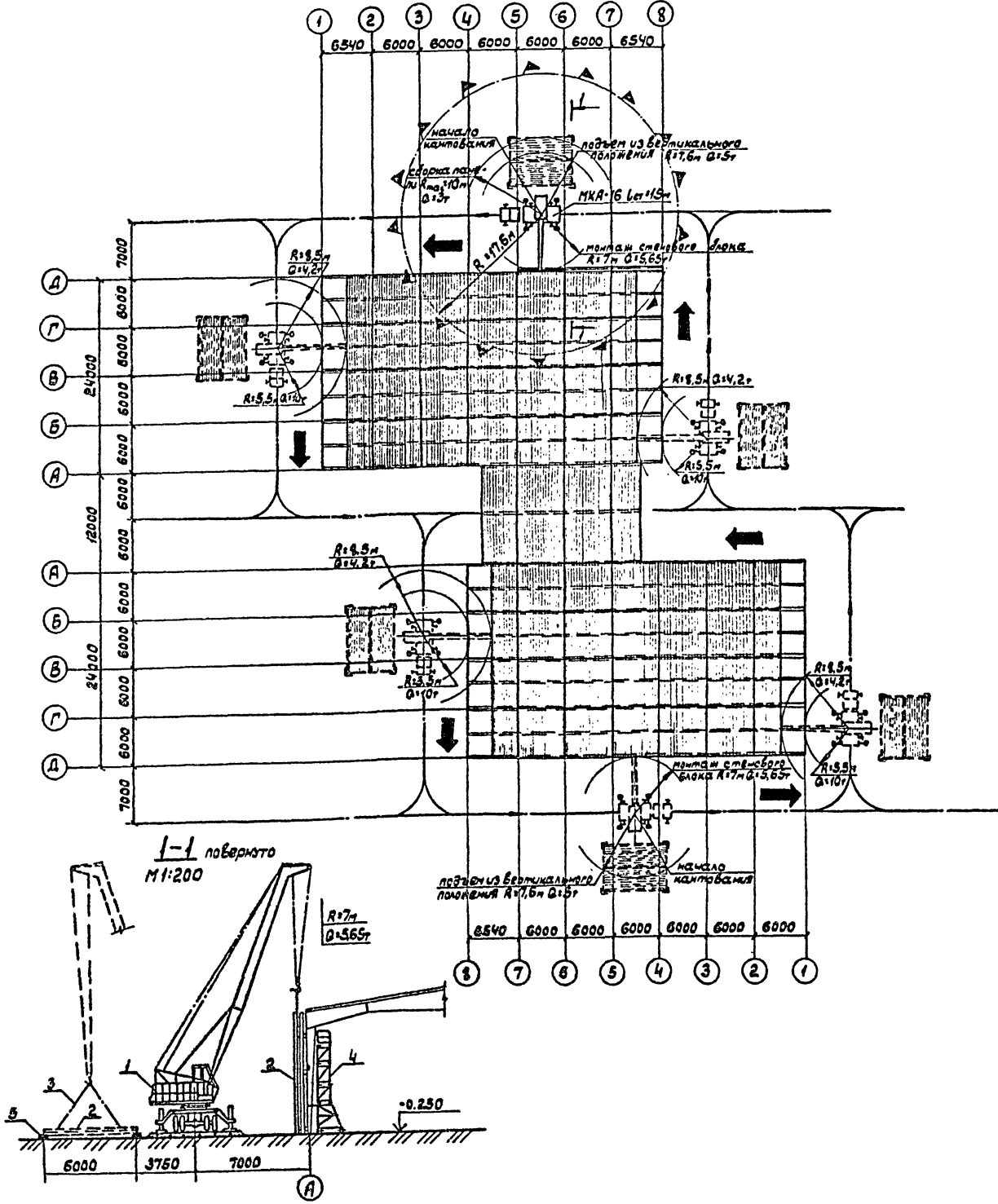
Прибавки:

Нач. отд.	Белов	10/27	15/10
Тип	Николаев	10/27	15/10
Рис. групп.	Госов	10/27	15/10
Цепочки	Цига	10/27	15/10
Проверка	Власова	10/27	15/10
И. контр.	Хромеева	10/27	15/10

СОСТАВИТЕЛЬ: И.П. КОРОТКО

Схема монтажа стенового ограждения

M 1:400



Ведомость объемов работ

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Ригель фахверка	т	40,8	
2	Стеновые панели (трехслойные)	т	94	
			Итого:	т 134,8

Ведомость монтажного оборудования, приспособлений и такелажа

поз.	Наименование, марка	Кол.	Масса, в кг		Обозначение	Примечание
			ед.	всех		
1	Автомобильный кран МКА-16	1				Испр. 15л
2	Стенд-траверса ТС-1	1	724	724		
3	Строп 4СК5-Б.3	1	45,08	45,08	23700-101	
4	Подмости П-54	2	284	568	23800-17	
5	Инвентарная тумба	4	2,5	100	готовые изделия	
			Итого	1537,1		

- На данном чертеже разработана схема монтажа стенового ограждения краном МКА-16 со стрелой 15т.
- В основу монтажа положен принцип монтажа стенового трехслойного ограждения укрупненными блоками.
- Укрупнение панелей производить на специальном стенде-траверсе ТС-1. В состав блок-панели входят ригели фахверка и стеновые ограждения.
- Опорные столбики под ригели фахверка необходимо крепить на стойках каркаса до их монтажа.
- Для строповки блок-панелей применять стенд-траверсу ТС-1, расстроповку производить после проектного закрепления ригелей фахверка к столбам.
- В качестве подмостей с внутренней стороны коридора использовать подмости П-54. Для обработки монтажных узлов снаружи использовать механизмы по черт. 12.
- Укрупнение блок-панели производить в зоне монтажа или использовать способ перекладки блок-панели со стендом из зоны сборки в зону монтажа.
- Для раскладки стенда-траверсы в горизонтальном положении использовать инвентарные тумбы.

Согласовано: [Signature] Начальник цеха [Signature] [Signature]

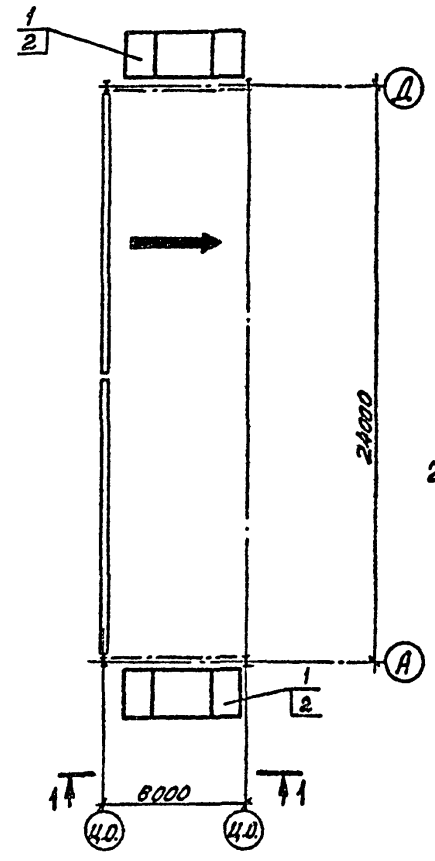
т.п. 291-8-23 с 88 П.П.

Физкультурно-оздоровительный комплекс в лег-ких металлических конструкциях (ФОК-1)

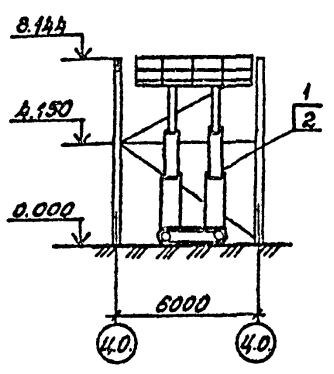
Привязан:		Стация		Лист		Листов	
Нач. отд.	Белов	Рис.	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Гип.	Николашин	Рис.	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Рук. групп.	Гасов	Рис.	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Испол.	Цига	Рис.	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Провер.	Власова	Рис.	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Изм. №	И.Контр.	Уромеева	Уромеева	Уромеева	Уромеева	Уромеева	Уромеева

Схема монтажа стено-вого ограждения Минимонтажно-спецстрой СССР Главстальконструкция ВНИИП Промстальконструкция

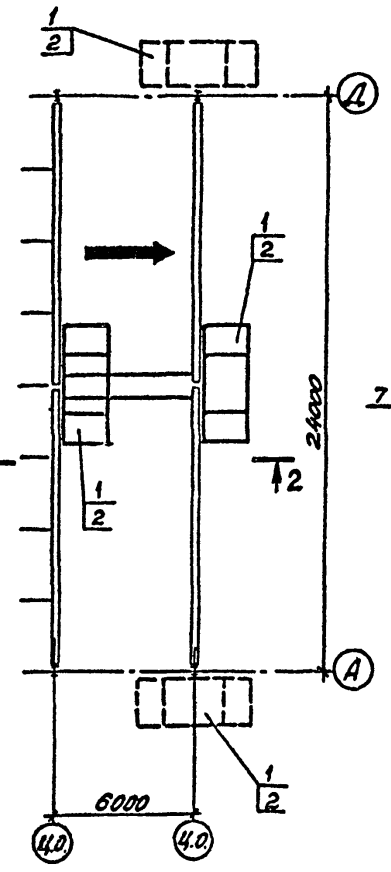
Монтаж связей и распорок по стойкам



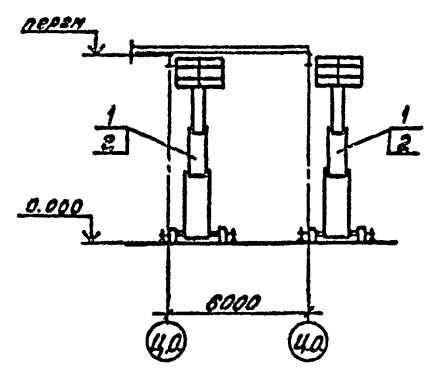
1-1



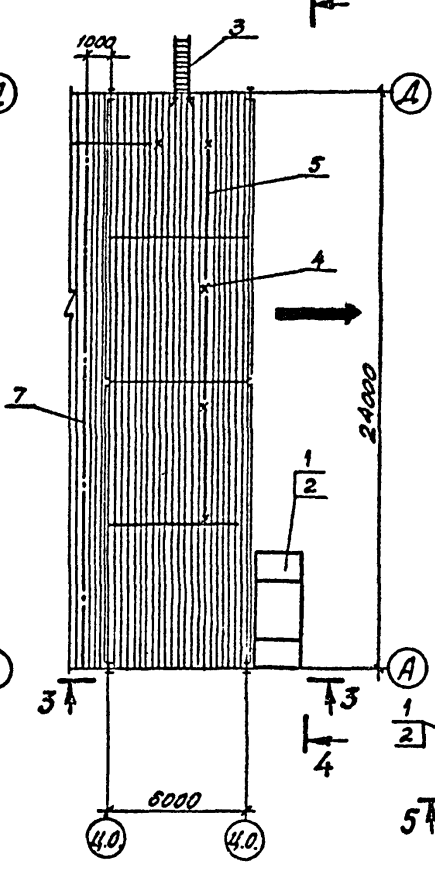
Монтаж ригелей и прогонов



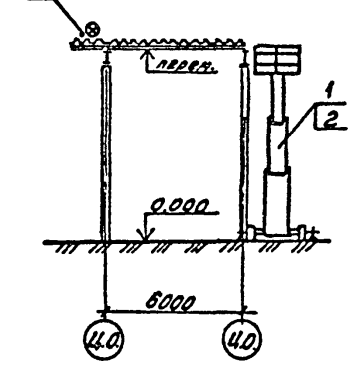
2-2



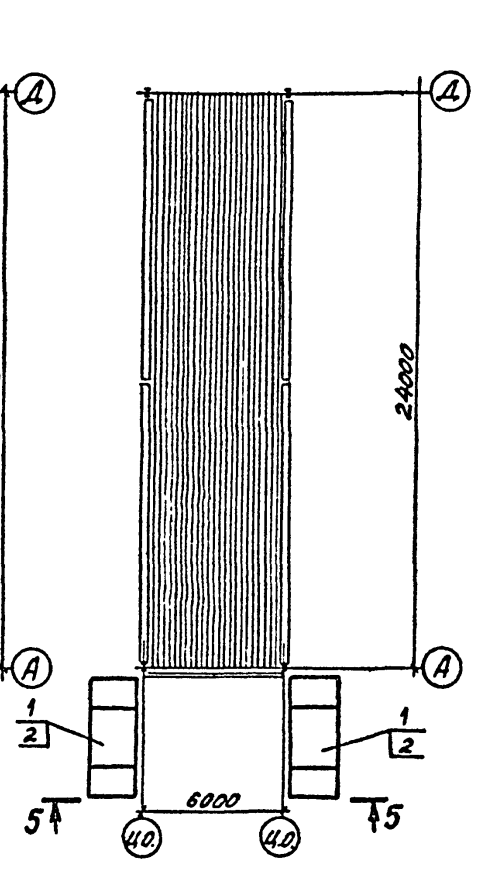
Монтаж кровли



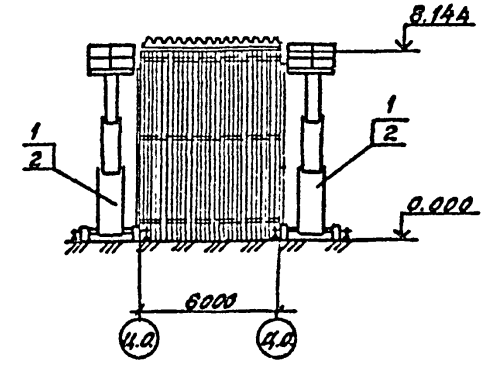
3-3



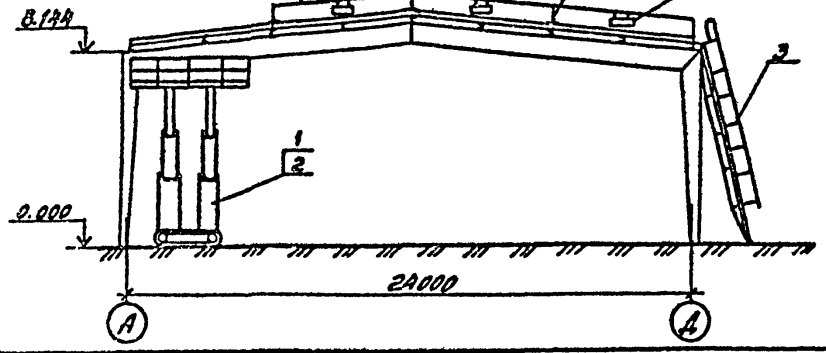
Монтаж карты стеновых панелей



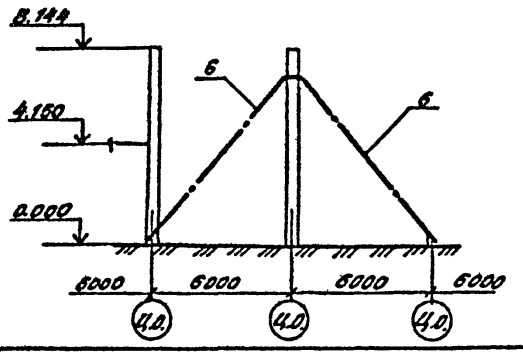
5-5



4-4 повернуто



Расчаливание стойки



Ведомость монтажного оборудования, приспособлений и такелажя

№ поз.	Наименование, марка	Кол.	Масса в кг		Обозначение	Примечание
			ед.	всех		
1	Подмости выдвигные самоходные ПВС-12	2	5000	10000		
2	Выдвигные подмости на катках	2	833	1666	25600ТМ-36	
3	Лестница приставная АЛП-8	1	53,8	53,8		изготовитель ЛенЗСАК
4	Стойка сигнального ограждения	20	8,5	170	29800-30	
5	Канат 8,8-Г-И-180	75 п.м.	22	22	ГОСТ 3077-80	
6	Решетка РА2-10/102-10/10/10/10/1000	4	50	200	ОСТ 36-117-85	
7	Страховочный канат 13,5-Г-А-0-Н-180 с натяжным устройством и карабком	1	23,8	23,8	ГОСТ 3079-80	
			Итого:		29800-24-3,9	
					12135,6	

1. На данном листе приведены решения по технике безопасности при монтаже здания.
2. Работа по оформлению узлов крепления связей и распорок по стойкам, ригелей к стойкам и прогонов к ригелям производится с выдвигных подмостей на катках или с самоходных подмостей ПВС-12, устанавливаемых в пролёте по мере монтажа конструкций.
3. Приём и закрепление первой карты профнастила кровли производится с выдвигных подмостей, установленных и ориентированных вдоль ригелей рам в пролёте здания, последующие карты профнастила принимаются и закрепляются с ранее смонтированных карт и ПВС-12.
4. Для подъёма на кровлю здания пользоваться приставной алюминиевой лестницей АЛП-8 со складывающимся перильным ограждением.
5. По мере монтажа кровли по периметру с привязкой 2м от края, устанавливать сигнальное ограждение.
6. При установке стоек сигнального ограждения по профнастилу принять меры по их устойчивости от действия ветра, - стойки устанавливать и крепить на доски или щиты  $b=2м$  в поперечном направлении по отношению к расположению каната по стойкам.
7. Прием и закрепление карт стеновых панелей производится с выдвигных подмостей, устанавливаемых с наружной стороны здания для возможности доступа к узлам крепления.
8. При монтаже здания строго соблюдать требования СНиП III-18-75 и СНиП III-4-80.

⊗ - место крепления straps предохранительного пояса по ТУ 36-2103-82.

→ - направление монтажа.

Т.П. 291-8-23 с. 88 П.П.			
Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1).			
Начальник Белов	Инженер Николашин	Инженер Руксат Газов	Инженер Успанни Цига
Инженер Прохорил Власова	Инженер Урманова	Инженер Урманова	Инженер Урманова
Инв. №		Решение вопросов по технике безопасности при монтаже блоков 1,3	
		Стация	Лист
		Р.П.	12
		Минмонтажспецстрой СССР Главстальконструкция ВНИИПромстальконструкция	

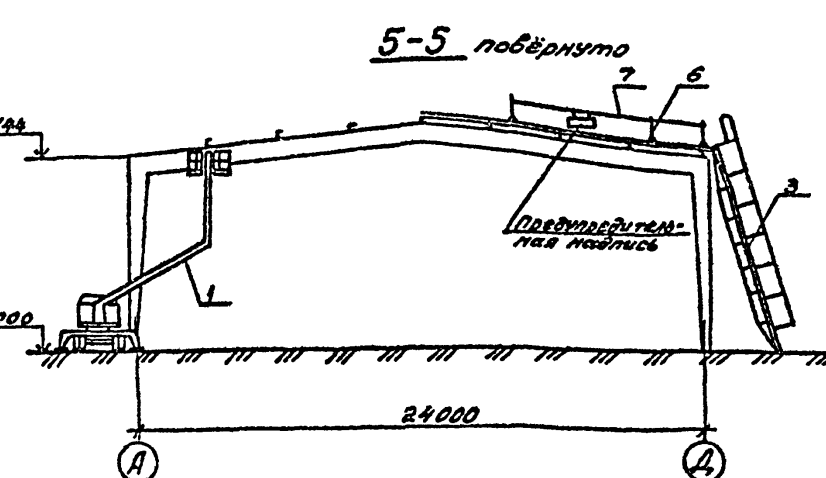
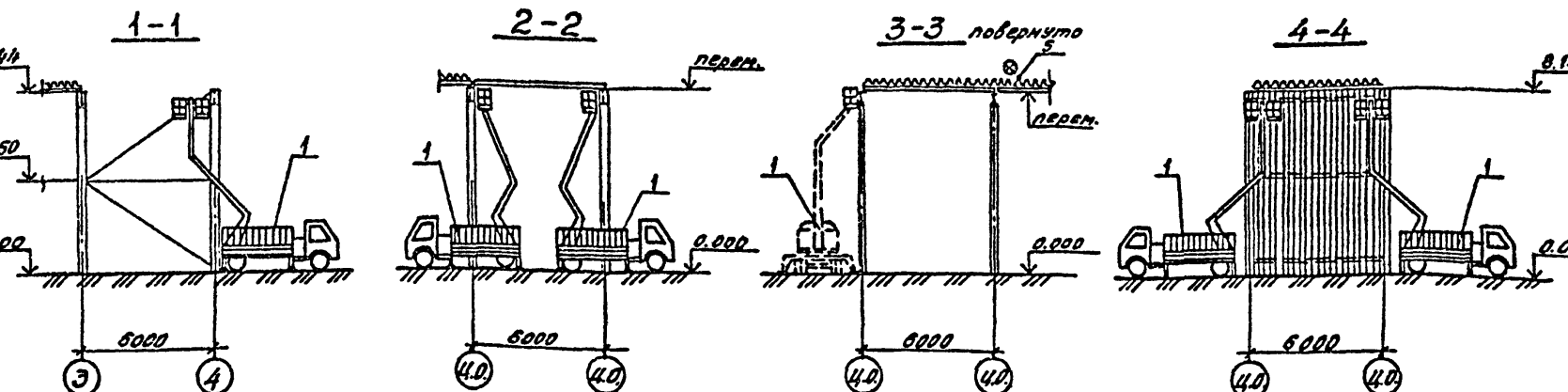
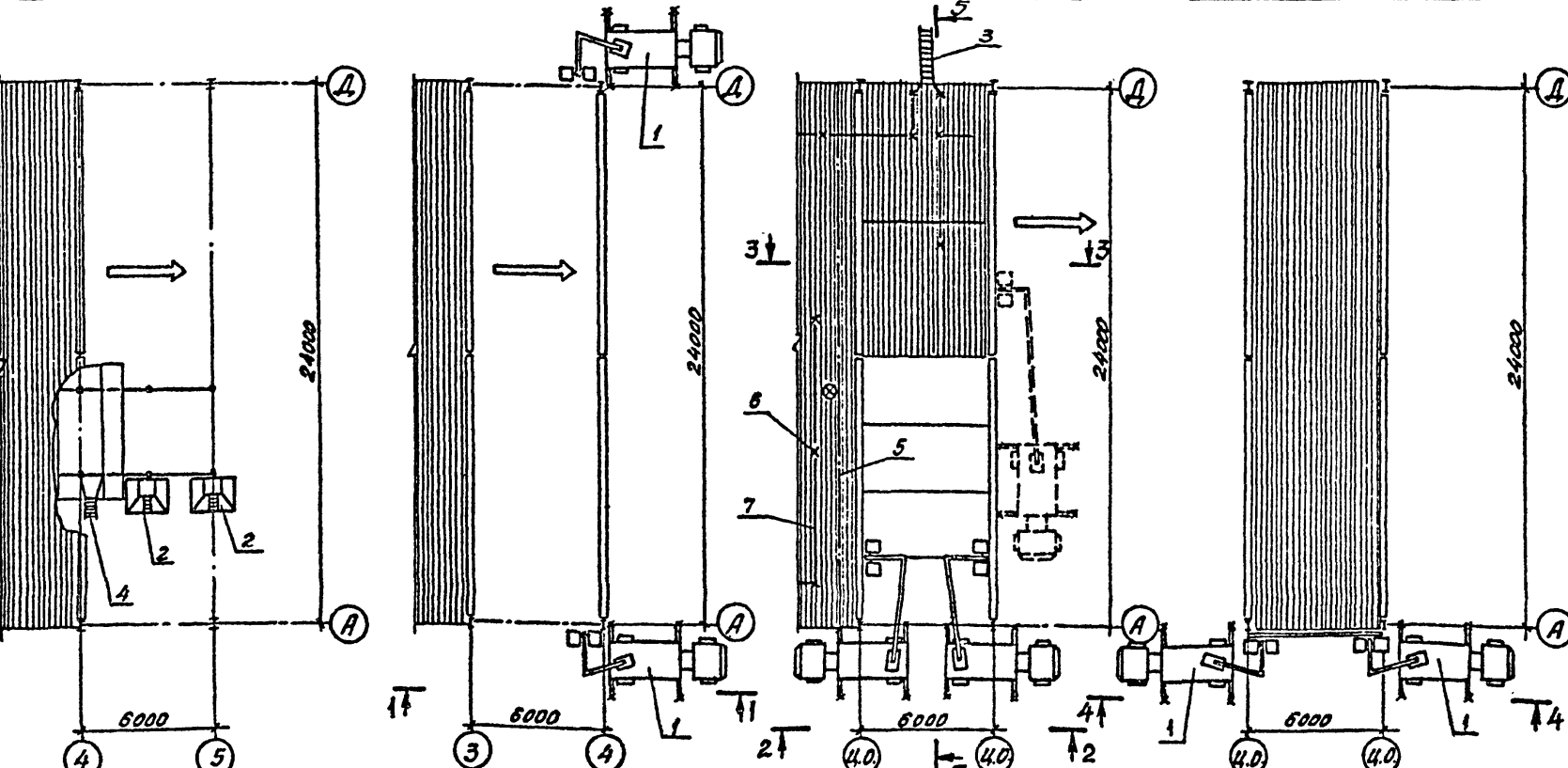
Монтаж конструкций внутренней площадки

Монтаж распорок, связей и ригелей по стойкам

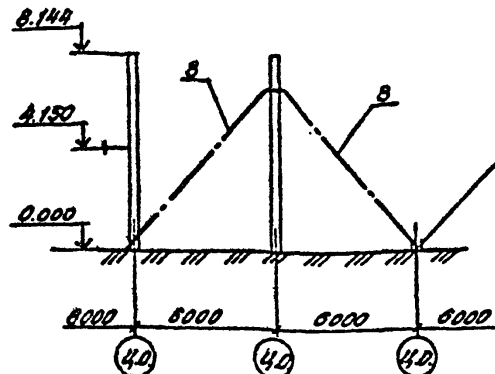
Монтаж прогонов и профнастила

Монтаж карт стеновых панелей

Ведомость монтажного оборудования, приспособлений и такелаж



Расчаливание стойки



№ по.з.	Наименование, марка	Кол.	Масса в кг		Обозначение	Примечание
			ед.	всех		
1	Подъёмник автомобильный гидравлический АГП-18	2	7400	14800		
2	Передвижные подмости П-2,Б	2	208	416		
3	Лестница приставная АЛП-8	1	53,8	53,8		изготовитель ЛЕНЗСАК
4	Приставная наклонная лестница	1	74	74	29800-10-1	
5	Стальной канат 13,5-Г-А-В-Н-180 с паяжными устройствами и карабинами	1	23,8	23,8	ГОСТ 3079-80	
6	Стойка сигнального ограждения	20	8,5	170	29800-30	
7	Канат 8,8-Г-Г-Н-180	75 п.м.	22	22	ГОСТ 3077-80	
8	Ригель РИ-10(ВР2-10)(СВ4-10)(СА-10)(СД20)	4	50	200	ОСТ 35-117-85	

1. На данном листе приведены решения по технике безопасности при монтаже здания.
  2. Прием и закрепление балок внутренней площадки к стойкам производить с передвижных подмостей П-2,Б, предварительно закрепив их за стойку в уровне верха тележки, а также стопорением колёс.
  3. Для подъёма на перекрытие внутренней площадки пользоваться приставной наклонной лестницей Л-3,3.
  4. Работа по оформлению узлов крепления распорок и связей по стойкам, ригелей к стойкам, прогонов к ригелям производится из люлек подъёмника автомобильного гидравлического АГП-18.
  5. Прием и закрепление первой карты профнастила кровли производится из люлек подъёмника АГП-18, установленных и сориентированных вдоль ригелей рам в пролёте здания, последующие карты профнастила принимаются и закрепляются с ранее смонтированных карт и АГП-18.
  6. Для подъёма на кровлю здания пользоваться приставной алюминиевой лестницей АЛП-8 со складывающимся первым ограждением.
  7. По мере монтажа кровли по периметру, с привязкой 2 м от края устанавливать сигнальное ограждение.
  8. При установке стоек сигнального ограждения по профнастилу принять меры по их устойчивости от действия ветра, стойки устанавливать и крепить на доски или щиты  $b = 2 м$  в поперечном направлении по отношению к расположению каната по стойкам.
  9. Прием и закрепление карт стеновых панелей производится из люлек подмостей АГП-18, устанавливаемых с наружной стороны здания для возможности доступа к узлам крепления.
  10. При монтаже здания строго соблюдать требования СНиП III-18-75 и СНиП III-4-80.
- ⊗ - место крепления стропа предохранительного пояса по ТУ 35-2103-82  
 → - направление монтажа.

Т.П. 291-8-23 с. 88		П.П.	
Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1).			
Блоки 1; 2; 3		Студия	Лист
		рп	13
Минмонтажспецстрой СССР Госгипроконструкция ВНИИ Промгипроконструкция			

Привязан:

Нач. отд.	Белов	Инж. 18.11.77
Гип	Николашин	Инж. 18.11.77
Рук. груп.	Гасов	Инж. 18.11.77
Уполном.	Цуго	Инж. 18.11.77
Проверил	Власова	Инж. 18.11.77
Н. контр.	Хромеева	Инж. 18.11.77





Схема №4  
Строповка карт профнастила

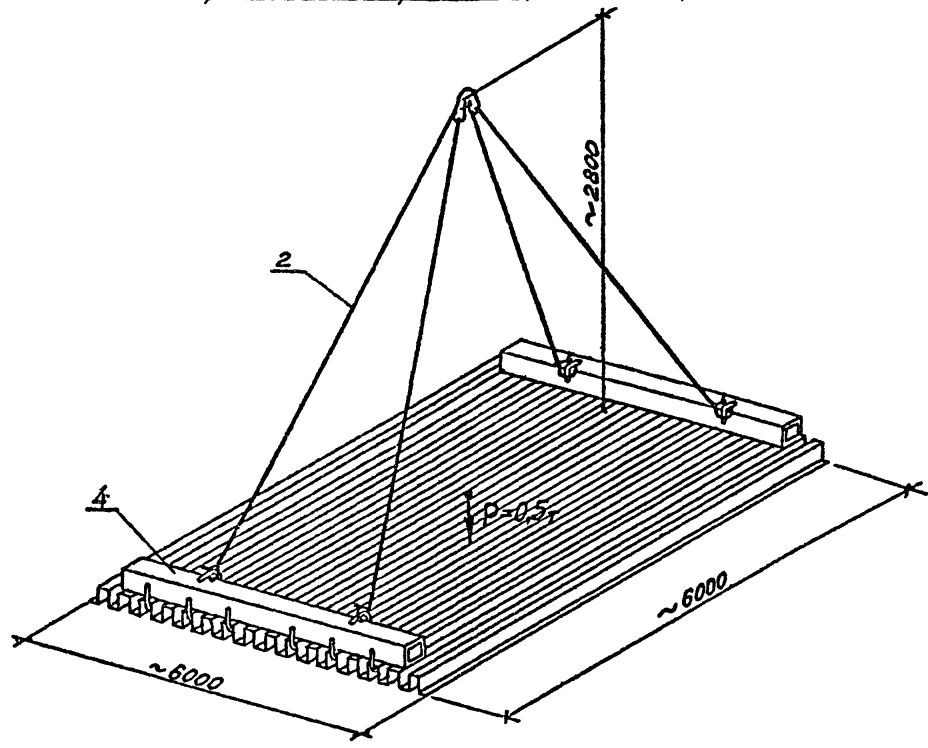


Схема №5  
Строповка прогонов

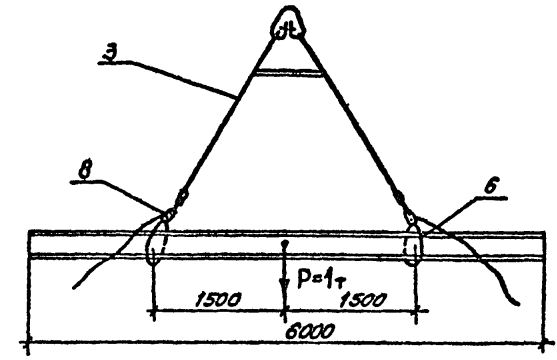


Схема №9  
Строповка пакетов профнастила

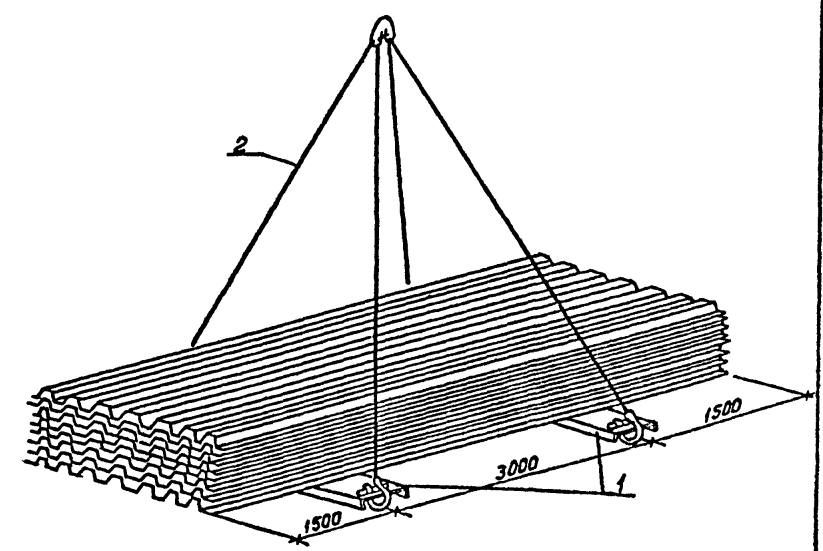


Схема №6  
Строповка блоков стеновых панелей

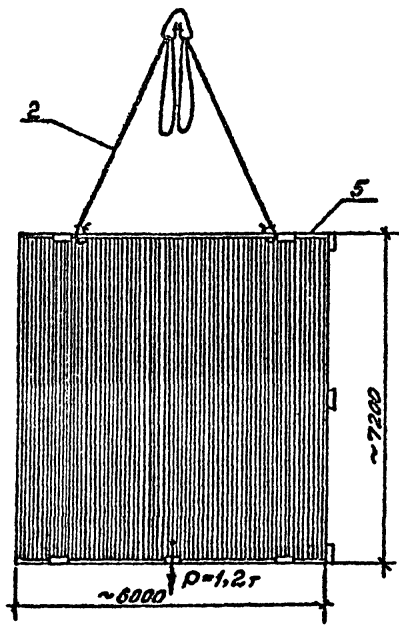


Схема №7  
Строповка пакетов связей

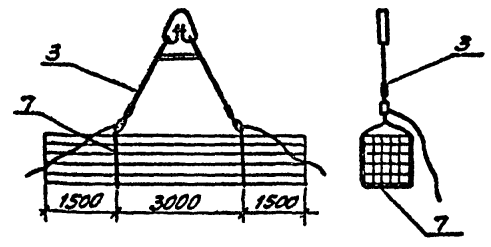
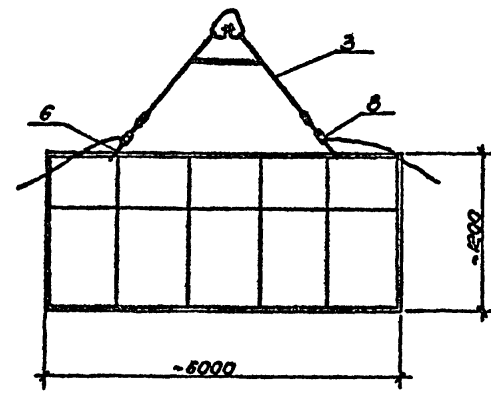


Схема №8  
Строповка витражей



Согласовано: ЦНИИ ДИСК ГИИ Конструктив. Проект № 10/88. Подпись и дата, Взаим. Инж. № 10/88.

		Т.П. 291-8-23 с. 88		П.П.	
Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1).					
Приказан:		Исполн. Белов	Инж. 10/88	Студия Лист Листов	
		Инж. ГУП	Николашин 4-20	Р.П. 15	
		Рук. групп. Гасов	Инж. 10/88	Блоки 1; 2; 3.	
		Исполн. Цига	Инж. 10/88	Строповка конструкций (окончание).	
		Исполн. Власова	Инж. 10/88	Монтаж спец. конструкции	
Инв. №:		Исполн. Уромеева	Инж. 10/88	ВНПТИ Пром. Строительная	

Альбом VII

# КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

№ п.п.	Планоуб. №	Наименование работ	Объем работ		Трудозатраты		кол. работ.	кол. см.	Машиное время			кол. работ.	кол. работ. в день	Календарное время (месяцы)																																					
			ед. изм.	кол. ед. изм.	норм. в.р. на ед. изм.	всего часов			кол. маш. см.	Марка машины	всего маш. см.			в т.ч. тех. наладка	1	2	3	4	5	6	7																														
			1	2	3	4			5	6	7			8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15																																					
1		Подготовительные работы	—	—	—	20	4	1	—	—	—	4	5																																						
		<b>Блок 1</b>																																																	
2	21-25	Разгрузочные работы	т	153,9	0,19	3,9	2	2	МКА-16	2	—	4	1																																						
3	5-1-5	Укрупнительная сборка ригелей	шт	12	16,2	2	0,96	5,3	3	2	МКА-16	1,8	6	0,9																																					
4	5-1-4	Установка опорных стоек на стойки	шт	1	0,81	—	—	4,7	3	1	—	—	6	0,3																																					
5	ЕРЕР с.8,9	Установка высокопрочных болтов	шт	1,7	19,4	2,9	3	2	—	—	—	6	4,8																																						
6	5-1-6	Монтаж стоек	шт	12	12	3	0,44	5,5	5	2	МКА-16	1,1	10	0,55																																					
7	5-1-6	Монтаж ригелей	шт	6	16,2	3,5	0,48	4,1	5	2	МКА-16	0,82	10	0,41																																					
8	5-1-6	Монтаж связей и распорок	шт	6	16,2	3,5	0,48	4,1	5	2	МКА-16	0,82	10	0,41																																					
9	5-1-6	Монтаж проанав (установка болтов)	шт	4,6	7,7	0,34	0,38	6,4	5	2	МКА-16	1,28	10	0,64																																					
10	5-1-6	Стойки фрезерки	шт	3,2	11	0,96	3	7,6	5	2	МКА-16	1,52	10	0,76																																					
11	ЕРЕР с.6	Тамбуры	т	5	—	10,2	8	2	МКА-16	12,6	—	16	6,3																																						
12	7,9,10,13	Окраска отделочные и прочие работы	т	1,5	—	3,5	8	2	МКА-16	4,2	—	16	2,1																																						
13	5-1-13	Кровля	т	35	—	133	8	2	МКА-16	16,6	—	16	8,3																																						
		<b>Блок 2</b>																																																	
14	24-15	Разгрузочные работы	шт	12	16,2	2	0,96	5,3	3	2	МКА-16	1,8	6	0,9																																					
15	5-1-5	Укрупнительная сборка ригелей	шт	12	16,2	2	0,96	5,3	3	2	МКА-16	1,8	6	0,9																																					
16	5-1-4	Установка опорных стоек на стойки	шт	1	0,81	—	—	4,7	3	2	—	—	6	0,3																																					
17	ЕРЕР с.8,9	Установка высокопрочных болтов	шт	1,7	19,4	2,9	3	2	—	—	—	6	4,8																																						
18	5-1-6	Монтаж стоек	шт	12	12	3	0,44	5,5	5	2	МКА-16	1,1	10	0,55																																					
19	5-1-6	Монтаж ригелей	шт	6	16,2	3,5	0,48	4,1	5	2	МКА-16	0,82	10	0,41																																					
20	5-1-6	Монтаж связей	шт	6	16,2	3,5	0,48	4,1	5	2	МКА-16	0,82	10	0,41																																					
21	5-1-6	Монтаж проанав (в т.ч. установка болтов)	шт	4,6	7,7	0,34	0,38	6,4	5	2	МКА-16	1,28	10	0,64																																					
22	5-1-6	Монтаж стоек фрезерки	шт	3,2	11	0,96	3	7,6	5	2	МКА-16	1,52	10	0,76																																					
23		Тамбуры	т	5	—	10,2	8	2	МКА-16	12,6	—	16	6,3																																						
24		Отделочные работы	т	1,5	—	3,5	8	2	МКА-16	4,2	—	16	2,1																																						
25		Перегородки	т	8,2	—	26,6	8	2	МКА-16	33,2	—	16	16,6																																						
26		Площадки и лестницы	т	3,2	—	12,8	8	2	МКА-16	16	—	16	8																																						
27		Окраска и прочие работы	т	1,5	—	3,5	8	2	МКА-16	4,2	—	16	2,1																																						
28	5-1-6	Ванна бассейна (в т.ч. сборка)	шт	30	30	10,8	0,88	35,2	8	2	МКА-16	4,4	16	2,2																																					
29	Плътн. дат.	Монтаж к-ций блока 3	т	—	—	160	5	2	МКА-16	32	—	10	16																																						
30	5-1-13	Кровля блока 2,3	т	45	—	133	8	2	МКА-16	16,6	—	16	8,3																																						
31	7-6,3	Стены блока 1,2,3	т	65	—	150	8	2	МКА-16	18,8	—	16	9,4																																						
32	ЕРЕР с.8,9	Окна блока 1,2,3	т	15	—	400	8	2	МКА-16	50	—	16	2,5																																						
33		Исчисленные работы	—	—	—	200	—	—	—	—	—	2	100																																						
			всего:		2392				МКА-16		288,5		4																																						

График потребности в рабочих кадрах

График работы механизмов

Т.П. 291-8-23 с. 88 П.П.

Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1).

Блоки 1,2,3.

График производства работ

Минмонтажспецстрой СССР  
Бюро проектно-конструкторских работ  
ВНИИ  
Промстройконструкция

Исполнители:  
Нач. отд. Белов  
Г.П. Николашкин  
Рук. групп. Гасов  
Исполнители. Цига  
Проверил. Власова  
Н.Контр. Ломоносова

Стажера Лист Листов  
Р.П. 16