

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
291-8-21.87

ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ
КОРПУС
С ЗАЛОМ 30 × 18 МЕТРОВ
В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ
ТИПА „КИСЛОВОДСК“

АЛЬБОМ - I

АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНЫЕ
И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ

22619-01

СФ ЦМТН 620062, г. Свердловск, ул. Чебышева, 4
Зак. № 1297 кнз. 22619-01 тираж 300
Сдано в печать 8.02.1989 Цена 12-00

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
291-8-21.87

ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОРПУС

С ЗАЛОМ 30 × 18 МЕТРОВ



В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ
ТИПА „КИСЛОВОДСК“

АЛЬБОМ - I

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ	АЛЬБОМ IV	НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
АЛЬБОМ II	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	АЛЬБОМ V	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ III В ДВУХ ЧАСТЯХ	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ, ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ, АВТОМАТИЗАЦИЯ САНТЕХУСТРОЙСТВ, ЭЛЕКТРООБОРУДОВА- НИЕ, СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ, ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ.	АЛЬБОМ VI	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
		АЛЬБОМ VII	ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ МОНТАЖНЫХ РАБОТ
		АЛЬБОМ VIII	СМЕТЫ В ЧЕТЫРЕХ ЧАСТЯХ

22819-01

РАЗРАБОТАН ЦНИИЭП им. Б.С.МЕЗЕНЦЕВА
ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА  ДАВИДЕНКО ВЛ.
ЦНИИПРОЕКТЕЛЕГКОНСТРУКЦИЯ
ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА  ШИШКОВ В.Д.

ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗОМ № 184 ОТ 15 ИЮНЯ 1987 г.

© СФ ЦИТП Госстроя СССР, 1988.

Приказом:

Лист N

Содержание альбома I

Стр.	Наименование	Примечание	Стр.	Наименование	Примечание	Стр.	Наименование	Примечание
	Чертежи марки АР		27	Схемы расположения ограждения антресоли и лестниц			Чертежи марки КЖ	
3	Общие данные (начало)		28	Схема расположения элементов козырька		63	Общие данные	
4	Общие данные (окончание)		29	Узлы 1... 3		64	Схема расположения фундаментов.	
5	Планы на отм. 0.000; 3.300. Разрезы 1-1, 2-2.		30	Узлы 4... 6		65	Монолитные фундаменты ФМ1+ФМ7.	
6	Фасады 1-Б; А-Е; 6-1; Е-А.		31	Узлы 7... 10		66	Схема расположения фундаментов. Монолитный фундамент ФМ8. Сечения. Детали.	
7	План кровли. Узлы 1, 2.		32	Узлы 11... 14		67	Подпальный канал. 06°. План. Сечение.	
8	Фрагменты 1, в.		33	Узлы 15... 19		68	Схема расположения закладных деталей в бетонной подготовке пола.	
9	План пола на отм. 0.000; 3.300.		34	Узлы 20... 24		69	Схема расположения закладных деталей в бетонной подготовке пола.	
	Чертежи марки ТО		35	Узлы 25... 28			Сечения 1-1+8-8. Площадка входа.	
10	Расстановка спортивного оборудования и мебели		36	Узлы 29... 35		70	Фундаменты под оборудование и элементы крепления.	
11	План сауны с расположением технологического оборудования.		37	Узлы 36... 41		71	Схема расположения закладных деталей цоколя для стеновых панелей и деревянной обшивки цоколя.	
	Чертежи марки АС		38	Узлы 42... 48		72	Схема расположения закладных деталей цоколя. Узлы.	
12	Общие данные /начало/		39	Узлы 49... 57		73	Схема расположения закладных деталей для крепления конвекторов для наружной температуры -10°С.	
13	Общие данные /продолжение/		40	Узлы 58... 64		74	Схема расположения закладных деталей для крепления конвекторов для наружных температур -20°С, -30°С, -40°С.	
14	Общие данные /окончание/		41	Узлы 65... 69		75	Металлические изделия ЗД9+ЗД16	
15	Техническая спецификация металла /начало/		42	Узлы 70... 74		76	Металлические изделия ИМ1; ИМ2; РМ1; РМ5	
16	Техническая спецификация металла /продолжение/		43	Узел 75		77	Металлические изделия С1+С8; А1+А3; К1, К2	
17	Техническая спецификация металла /продолжение/		44	Узлы 76, 77				
18	Техническая спецификация металла /продолжение/		45	Узлы 78... 84				
19	Техническая спецификация металла /окончание/		46	Узлы крепления гимнастической атлетики и баскетбольного щита.				
20	Схемы расположения стеновых панелей на осях А и Б		47	Спецификация стальных доборных элементов				
21	Схемы расположения стеновых панелей на осях Е, 1, Б, А.		48	Спецификации алюминиевых элементов и неметаллических материалов				
22	Схемы расположения стеновых панелей. Разрезы 1-1... 6-6.		49	Схема расположения перегородок				
23	Схемы расположения оконных блоков в осях 1-Б, 6-1, А-Е, Е-А.		50	Спецификация к схеме расположения перегородок				
24	Схемы заполнения алюминиевых окон		51	Схема расположения перегородок. Разрезы 1-1... 16-16, 56-56.				
25	Схемы расположения витражей и тамбурных блоков по оси А и дверей по оси Е.		52	Схема расположения перегородок. Разрезы 17-17... 23-23, 27-27... 31-31, 35-35... 38-38. Узлы 1... 5.				
26	Схема расположения подшивки вентиляционного короба. Схема расположения витражей и тамбурных блоков в осях 3-4.		53	Схема расположения перегородок. Узлы 6... 11.				
			54	Схема расположения перегородок. Узлы 12... 20.				
			55	Схема расположения перегородок в осях Д-Е, 3-4 для климатического района.				
			56	Сауна. План. Разрезы. Детали.				
			57	Сауна. Конструкция каркаса.				
			58	Сауна. План подшивного потолка. Полки. Спецификация.				
			59	Сауна. Детали.				
			60	Сауна. Дверь ИД-1. Спецификация.				
			61	Конструкции крепления зеркала и глянцевых стенок				
			62	Схема расположения перегородок на отм. 3.300 м				

Привязан

Изм. №

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
АР	Архитектурные решения	Альбом I
АС	Архитектурно-строительные чертежи	Альбом I
КН	Конструкции железобетонные	Альбом I
ТО	Технологические чертежи	Альбом I
КМ	Конструкции металлические	Альбом III ч. 1
ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом III ч. 1
ВК	Внутренние водопровод и канализация	Альбом III ч. 1
ЭО	Электрооборудование	Альбом IV ч. 2
АОВ	Автоматизация сантехустройств	Альбом III ч. 1, 2
СС	Связь и сигнализация	Альбом IV ч. 2
ПС	Пожарная сигнализация	Альбом III ч. 2
ОО	Спецификации оборудования	Альбом V
ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом VI

Технико-экономические показатели

Наименование показателей	Единица	по проекту	по привязке	Примечание
Площадь застройки	м ²	982,0		
Строительный объем	м ³	9100,0		
Нормируемая площадь	м ²	1081,9		
Полезная площадь	м ²	1144,8		
Отношение нормируемой площади к полезной, К1	-	0,95		
Отношение стр. объема к нормируемой площади, К2	-	8,5		
Средняя стоимость строительства	тыс. руб.			см. альбом IV ч. 1, 2, 3
в том числе:				
стр. монтажных работ	тыс. руб.			см. альбом IV ч. 1, 2, 3
оборудования и мебели	тыс. руб.	24,75		
расход воды	м ³ /сут	15,0		
канализационные стоки	м ³ /сут	15,0		
расход тепла				см. альбом III ч. 1
потребная электрическая мощность	кВт	34,4		для IV этаж. р-тка
пропускная способность в час	чел	38,1		
			40 в смену	

Типовой проект физкультурно-оздоровительного корпуса с залом 30 x 18 м в ЛМК типа "Кисловодск" разработан авторским коллективом в составе:

ЦНИИЭП им. В.С. Мезенцева

- Архитекторы:
1. Давыденко В.П.
 2. Михалеб И.И.
 3. Колесник В.Д.
- Инженеры:
1. Глинкин М.В.
 2. Трабуш В.И.
 3. Леонтьев Д.И.
 4. Камарова Н.С.
- Инженер сантехник: Филиппов В.В.
 Инженер СС и ПС: Включенко В.И.
 Технолог: Козюля В.И.
 Инженер-электрик: Дмитриев Д.В.

ЦНИИПромгидроконструкция

- Архитекторы:
1. Голустян Ю.Л.
 2. Гридоба Л.С.
 3. Розина Н.В.
 4. Искакова Т.Е.
- Конструкторы:
1. Гальденгерш А.П.
 2. Малышева Н.А.
 3. Семериченко Н.В.
 4. Румова Н.Г.

ГПИ "Проектпромвентиляция"

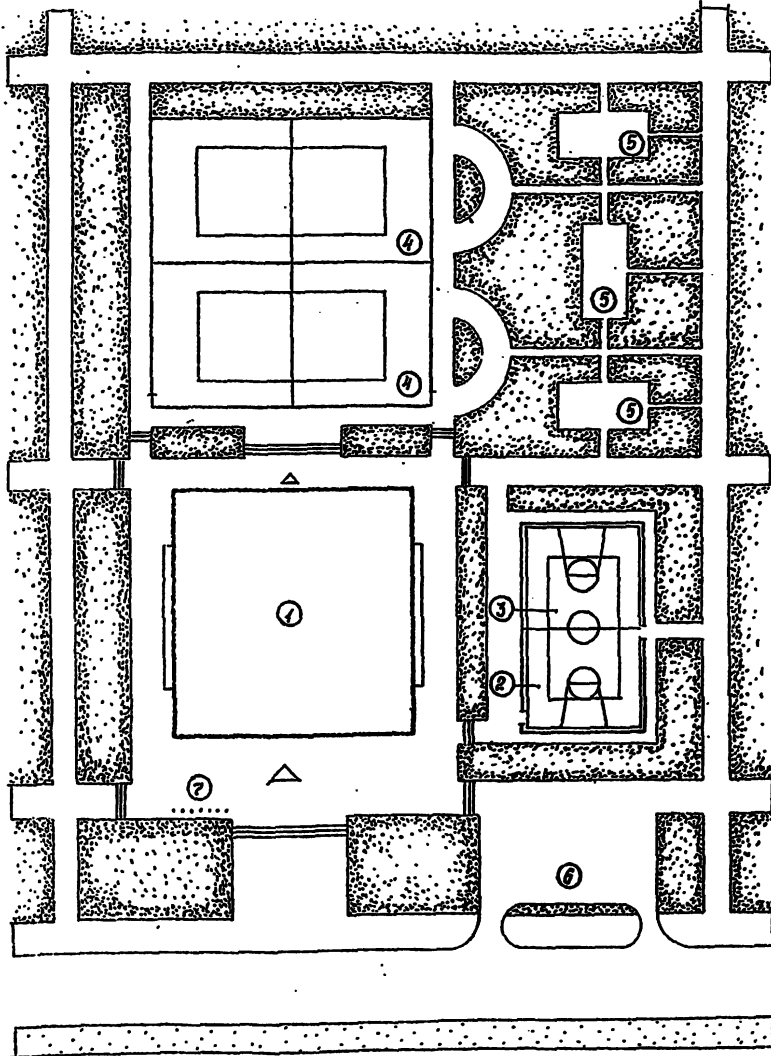
1. Петренко В.И.
2. Логвинский И.И.
3. Михалоб И.И.
4. Зенцова Л.И.

ГПИ "Электропроект"

1. Бунин Я.И.
2. Брянский Н.А.
3. Шатилин А.В.
4. Рыдченко В.Т.
5. Цеваба Т.П.
6. Валкова О.Л.
7. Колустин С.В.
8. Чупров В.Я.

ВНИИПромгидроконструкция

1. Корнов Д.В.
2. Белоб И.В.
3. Соседкова И.С.



Площадь участка 0,94 га

Экспликация

1. Физкультурно-спортивный корпус
2. Баскетбольная площадка
3. Волейбольная площадка
4. Теннисные корты
5. Площадки для настольного тенниса
6. Автостоянка
7. Флажштоки

		Привязан	
Изм.:			
		ТП 291-8-21.87	
		АР	
Исполн.	Михалеб	Л.И.	
Провер.	Колесник	В.Д.	
Инж.пр.	Леонтьев	Д.И.	
Инж.пр.	Колесник	В.Д.	
Инж.пр.	Леонтьев	Д.И.	
Ст.пр.	Матвиенко	Л.В.	
		Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30 x 18 м в ЛМК типа "Кисловодск"	
		Листов	Лист
		Р	1
		Общие данные (начало)	
		ЦНИИЭП им. В.С. Мезенцева	

291-8-21.87 Альбом I

И.С. Мезенцев, В.С. Мезенцев, В.С. Мезенцев

Содержание рабочих чертежей основного комплекта АР.

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные (начало)	
2.	Общие данные (окончание)	
3.	План на отп. 0,000; 3,300. Разрезы 1-1; 2-2.	
4.	Фасады 1-Б; А-Е; 6-1; Е-А	
5.	План кровли. Узлы 1, 2.	
6.	Фрагменты 1, 2.	
7.	План пола на отп. 0,000; 3,300.	
Технологические чертежи		
1.	Расстановка спортивного оборудования и мебели.	
2.	План сауны с расположением технологического оборудования.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия С. 244-1 вып. 4.	Типовые конструкции изделий и узлы зданий и сооружений. Детали полов общественных зданий.	

Область применения толщин утеплителя кровли.

Вариант проекта по климатическому району	Расчетная зимняя температура воздуха °С.	Толщина утеплителя, мм
IV подрайон	-20	100
II	-20; -30	100
	-40	140
III	-20; -30	100
	-40	140
IY	-40; -20	100

Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	Пол		Цоколь		Перегородки		Металлоконструкции (кроме стен)		Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	
Все помещения, кроме зала, антресоли и сауны	см. лист 6	См. лист 6	72 м ²	Лак НЦ в 2 слоя	686 м ²	Каркас - эмаль ПФ-115 в 2 слоя; Заполнение - окраска легкая (ГОСТ 4344-81) Кирпичи АБ в 2 слоя по шпикатурке.	2782 м ²	Эмаль ПФ-115 в 2 слоя	Все металлоконструкции, кроме проfliesта покрыть окрасить в заводских условиях
Зал и антресоль	918 м ²	Масляная краска в 2 слоя.	-	-	См. АС	См. АС	-	-	-
Сауна	см. АС	см. АС	-	-	См. АС	См. АС	-	-	-

Общие указания.

Рабочие чертежи марки АР выполнены на основании задания, утвержденного Госгражданстроем 20.01.87 на разработку типовых проектной документации физкультурно-оздоровительного корпуса с залом 30х18м в легких металлических конструкциях типа «Кисловодск» (для IV климатического подрайона, II, III и IV климатических районов - обычные условия и себестоимостью 7,8,9 баллов).

Проект разработан применительно к следующим условиям строительства: Расчетная зимняя температура -20; 30 °С (основной вариант); -40 °С (для II и III климатических районов); -20 °С (для I В климатического подрайона); -10; -20 °С (для IV климатического района). Вес снежного покрова - 100 кг/м² Скоростной напор ветра - 45 кг/м² Себестоимость 7,8,9 баллов.

Характеристика здания.

Класс ответственности здания - IV. Степень огнестойкости - V. Относительная влажность воздуха в помещении не более 60%.

Технико-экономические показатели.

Площадь застройки - 982 м²; Площадь полезная - 1130 м²; Площадь нормируемая - 1115 м²; Строительный объем - 9190 м³.

Объемно-планировочное решение.

За отметку 0,000 принята урбань чистого пола здания, что соответствует абсциссной отметке []

Здание представляет собой квадратный в плане объем с размерами в осях 30х30м, срезальными шириной 18м, выступающими на 1,8м по торцевым сторонам здания. Высота здания по параллелю 8,930м, высота до низа конструкций покрытия 6,600м.

В здании на отп. 0,000 размещаются универсальный спортивный зал, сауна, вспомогательные помещения и вестибюль. Антресоль на отп. 3,300 предназначена для отдыха и настольного тенниса.

Здание разработано в легких металлических конструкциях комплектной поставки ВПСО «Совхозконструкция».

Подробное описание конструкций см. разделы КМ, АС. Стены - из трехслойных стеновых панелей, с минераловатным утеплителем, с облицовкой из стального оцинкованного и окрашенного профилированного листа.

Окна - алюминиевые расставленные с заполнением стеклом и стеклопакетом.

Витражи и тамбурные блоки - алюминиевые с заполнением стеклом. Перегородки - каркасные с асбестоцементным заполнением; перегородки сауны - кирпичные.

Обграждения антресоли и лестниц - из стальной трубы с алюминиевым поручнем.

Кровля - мягкая рулонная с утеплителем из минераловатных плит повышенной жесткости, $\gamma = 200 \text{ кг/м}^3$ по ГОСТ 22950-78.

Цоколь - керамзитобетонный.

Конструкции покрытия, антресолей, встроенынных помещений, лестниц, фрамбержа - металлические.

Наружная отделка: цоколь штукатурить и окрасить силикатными красками; алюминиевые конструкции анодировать в цвет алюминия, стальной профилированный лист стен и доборные стальные элементы толщиной 0,8мм выполнять из оцинкованной и окрашенной ленты поставки ГДР.

201-8-21.87 Альбом

ГЛАВ. ПРОБ. ПРОЕКТИРОВАНИЕ

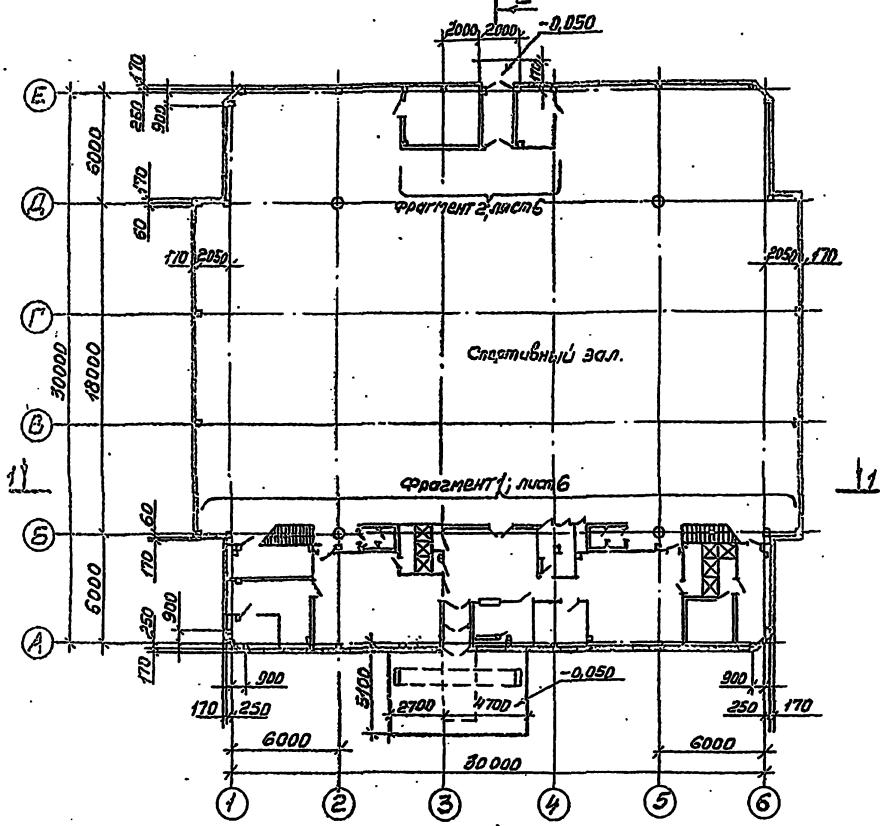
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие аварийную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный архитектор проекта [подпись] / В. Д. Колесник /
 Главный инженер проекта [подпись] / И. В. Семеновичко /

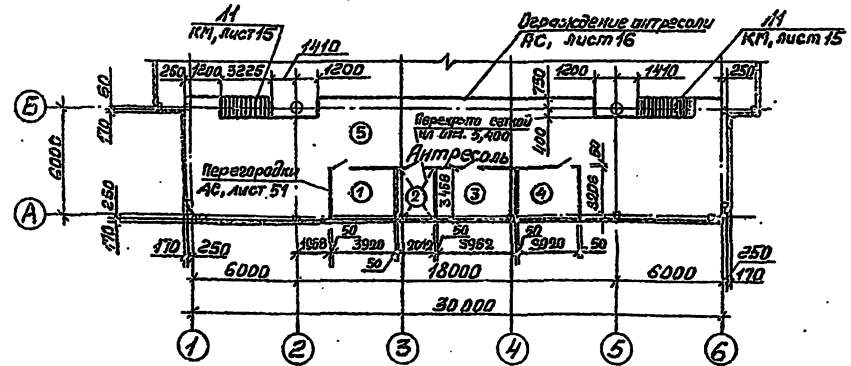
И. Д. Колесник		И. В. Семеновичко		ТТ 291-8-21.87		АР	
И. Д. Колесник	И. В. Семеновичко	И. Д. Колесник	И. В. Семеновичко	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30х18м в ЛМК типа «Кисловодск»	Стенды	Лист	Листов
И. Д. Колесник	И. В. Семеновичко	И. Д. Колесник	И. В. Семеновичко	Общие данные (окончание)	Р	2	
И. Д. Колесник	И. В. Семеновичко	И. Д. Колесник	И. В. Семеновичко	Универсальный спортивный зал			

291-8-21.87 Арх.Бойко

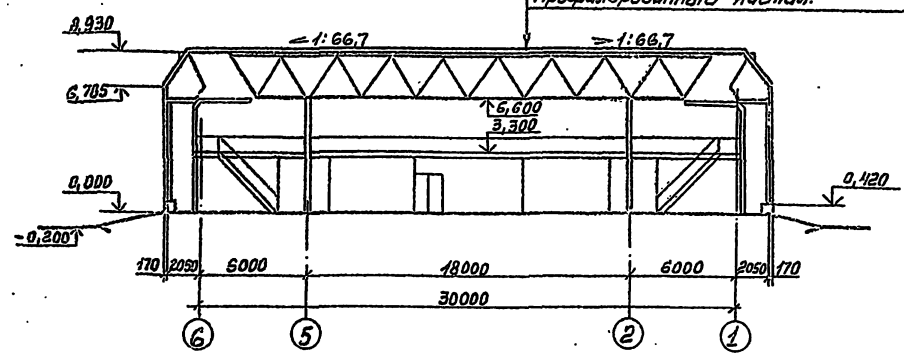
План на отм. 0,000



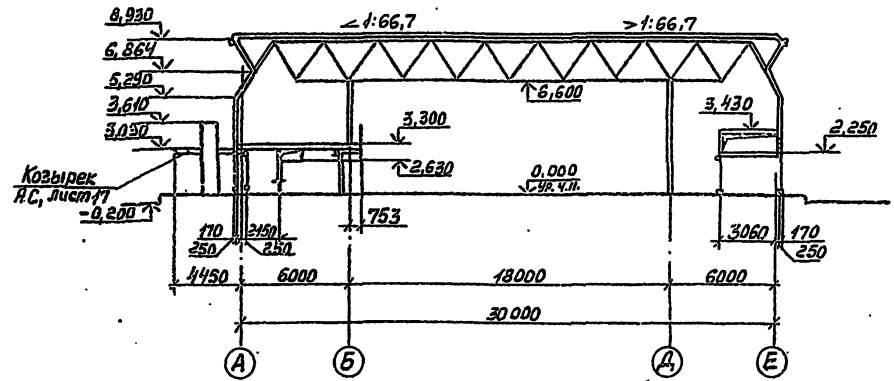
План на отм. 3,300



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Слой грубого гост 2268-82 на армированной выстилке МБк-Г-65А по гост 2089-80, -10мм.
 4 слой рубероида марки РКП-350Б, гост 10923-82
 Минераловатные плиты повышенной жесткости $\gamma = 200$ кг/м³, гост 22950-78.
 1 слой рубероида марки РКП-350Б гост 10923-82
 Профилированный металл.

Экспликация помещений к плану на отм. 3,300

№ по порядку	Наименование	площадь м ²
1	Комната тренеров	11,60
2	Кладовая	6,0
3	Случайное помещение	11,70
4	Случайное помещение	11,60
5	Янтресаль	158,0

1. План кровли ст. л. 5.
2. План полов см. л. 7.

ТП 291-8-21.87 АР

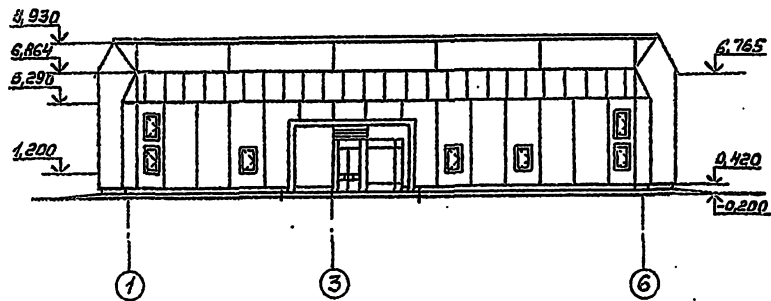
Исполн:	Иванов	Иванов	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30х40м ВЛМК типа Лислободск	Стадия	Лист	Листов
Зав.пр.	Грибова	Иванов		Р	3	
Исполн:	Иванов	Иванов	Планы на отм. 0,000; 3,300.	Утверждено: _____		
Зав.сек.	Степанов	Иванов	Разрезы 1-1; 2-2.	_____		
Вед. арх.	Розина	Иванов		_____		
Арх.	Рудак	Иванов		_____		

Копировал: Крапивникова

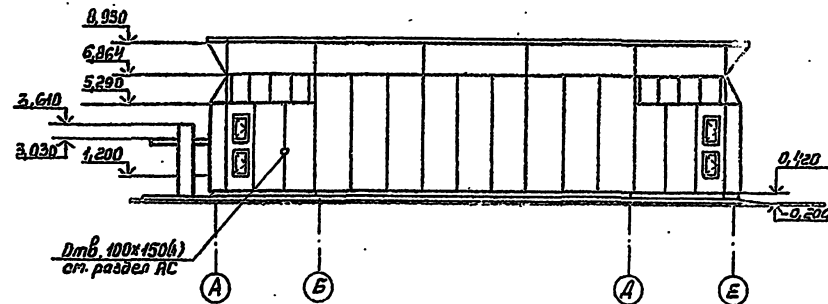
Исполнитель: Иванова Елена Владимировна

291-8-21.87 Арх. Д. И. Б. 1997 г.

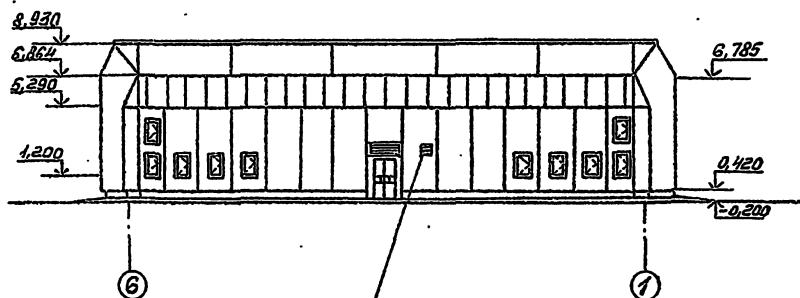
Фасад 1-6



Фасад А-Е

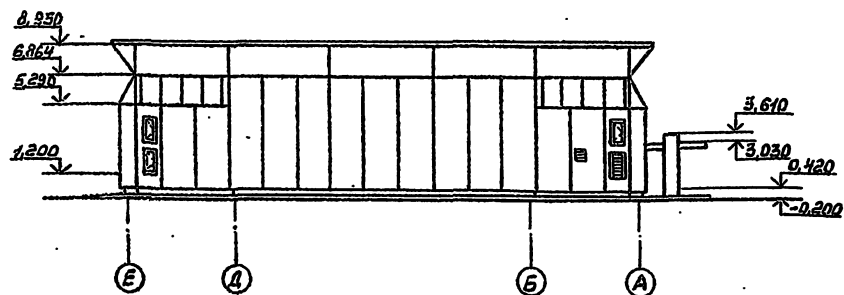


Фасад 6-1



жалюзийная решетка для 1а, 1, 1в климатических районов

Фасад Е-А.



1. Конструкции цоколя см. КЭС л. 1... 4.
2. При привязке проекта в IV климатическом районе предусмотреть солнцезащитные устройства для наклонного остекления спортивного зала.
3. Схемы расположения стеновых панелей см. АС, л. 9, 10.
4. Схемы расположения оконных блоков см. АС, л. 12.
5. Схема расположения элементов козырька см. АС, л. 17.

Составитель: Д. И. Б. 1997 г. Проверка: Д. И. Б. 1997 г. Утверждение: Д. И. Б. 1997 г.

		ТП 291-8-21.87		АР	
Исполн.	Усанов	Исполн.		Стр.	Лист
Зад. отд.	Литова	Провер.		Р	4
Н. комп.	Чиркова				
Зад. сек.	Соперникова				
Зад. сек.	Ихаскова				
Вед. арх.	Розина				
Арх.	Рудак				

Привязан:
Шт. №

Факельно-оздоровительный корпус с залом 30х18м в ЛПК типа Кисловодск
Фасады 1-6; А-Е; 6-1; Е-А.

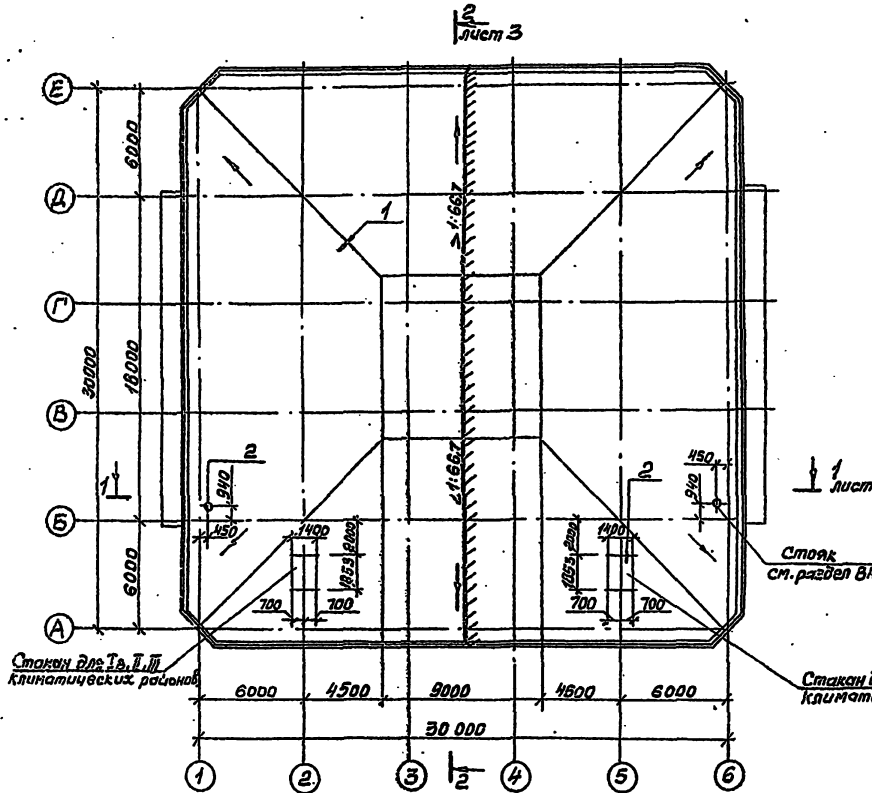
Копирован: Крайновичева

Фасад № 2

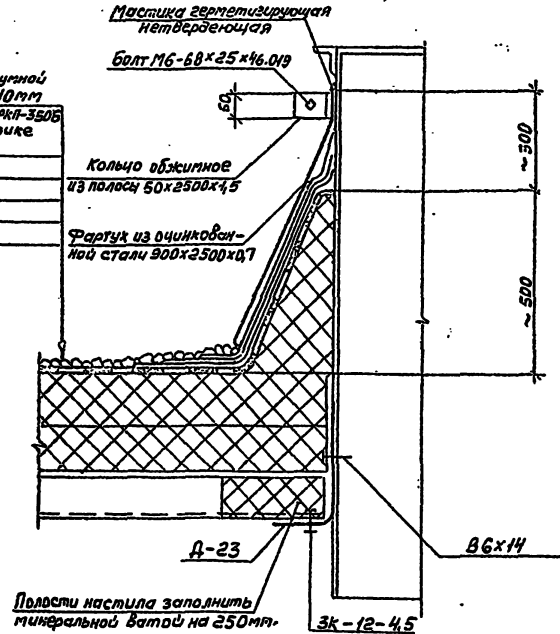
291-В-21.87

Содержание: 1. План кровли. 2. Деталь кровли.

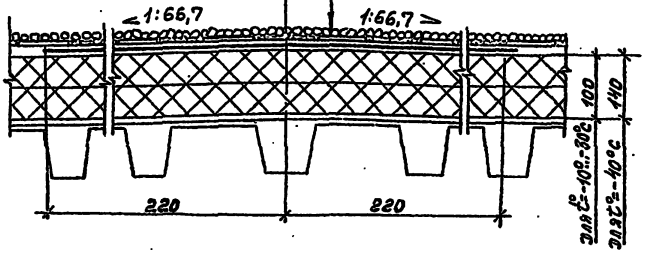
План кровли.



Слой гравия на антисептированной битумной мастике МБК-Г-65А, ГОСТ 2889-80-10 мм
 Дополнительный слой рубероида марки РКП-350Б по ГОСТ 10923-82 на битумной мастике марки МБК-Г-75, ГОСТ 2889-80.
 Основной водоизоляционный ковер
 Утеплитель
 Пароизоляция
 Профилированный настил



Слой гравия на антисептированной битумной мастике МБК-Г-65А, ГОСТ 2889-80-10 мм
 Дополнительный слой рубероида марки РКП-350Б по ГОСТ 10923-82 на битумной мастике марки МБК-Г-75, ГОСТ 2889-80.
 Основной водоизоляционный ковер
 Утеплитель
 Пароизоляция
 Профилированный настил



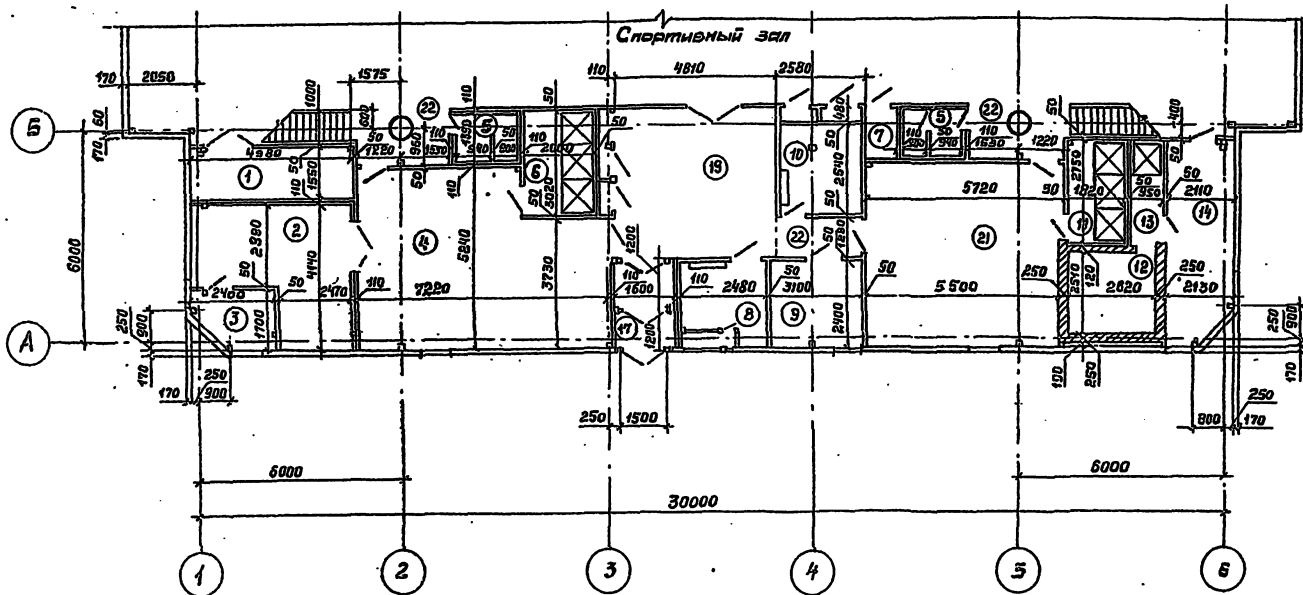
ТЛ 291-В-21.87 АР

Привязан:	Эв. отд. Гривова	Инж. Чиркова	Физкультурно-оздоровительный комплекс с залом 30x18м в ЛМК типа «Кислородск»	Станд. лист	Листов
	Эв. сект. Сельвичев	Инж. Разина			
Инв. №	Инж. Никитина		План кровли. Узлы 1, 2	Универсальная конструкция	

Копирован: Крапивникова

Формат А2

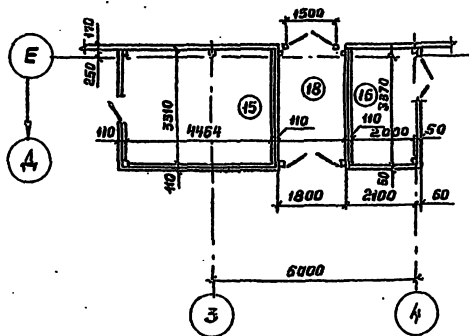
Фрагмент 1



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м ²
1	Щитовая	7,72
2	Инженерный узел	15,91
3	Венткамера	3,66
4	Раздевальная	34,27
5	Самуэлы	5,12
6	Душевая	6,04
7	Кладовая	1,30
8	Службесное помещение	5,95
9	Медпункт	7,44
10	Гардероб	6,30
11	Душевая	5,01
12	Сауна	6,58
13	Душевая при сауне	2,52
14	Раздевальная при сауне	11,71
15	Венткамера	14,78
16	Инвентарная	6,74
17	Тамбур	3,84
18	Тамбур	6,37
19	Вестибюль	20,92
20	Спортивный зал	733,51
21	Раздевальная	29,27
22	Коридоры	11,0

Фрагмент 2



1. Конструкция сауны см. раздел АС, л. 44...48
2. Конструкция всех перегородок см. раздел АС, л. 38
3. Конструкции витражей и тамбуров см. раздел АС, л. 14, 15
4. Двери входы в состав панелей перегородок или тамбурных блоков; см. раздел АС л. 14, 38, 40, 41
5. Отверстия в перегородках см. раздел АС, л. 40, 41
6. План и разрез сауны см. раздел АС л. 44

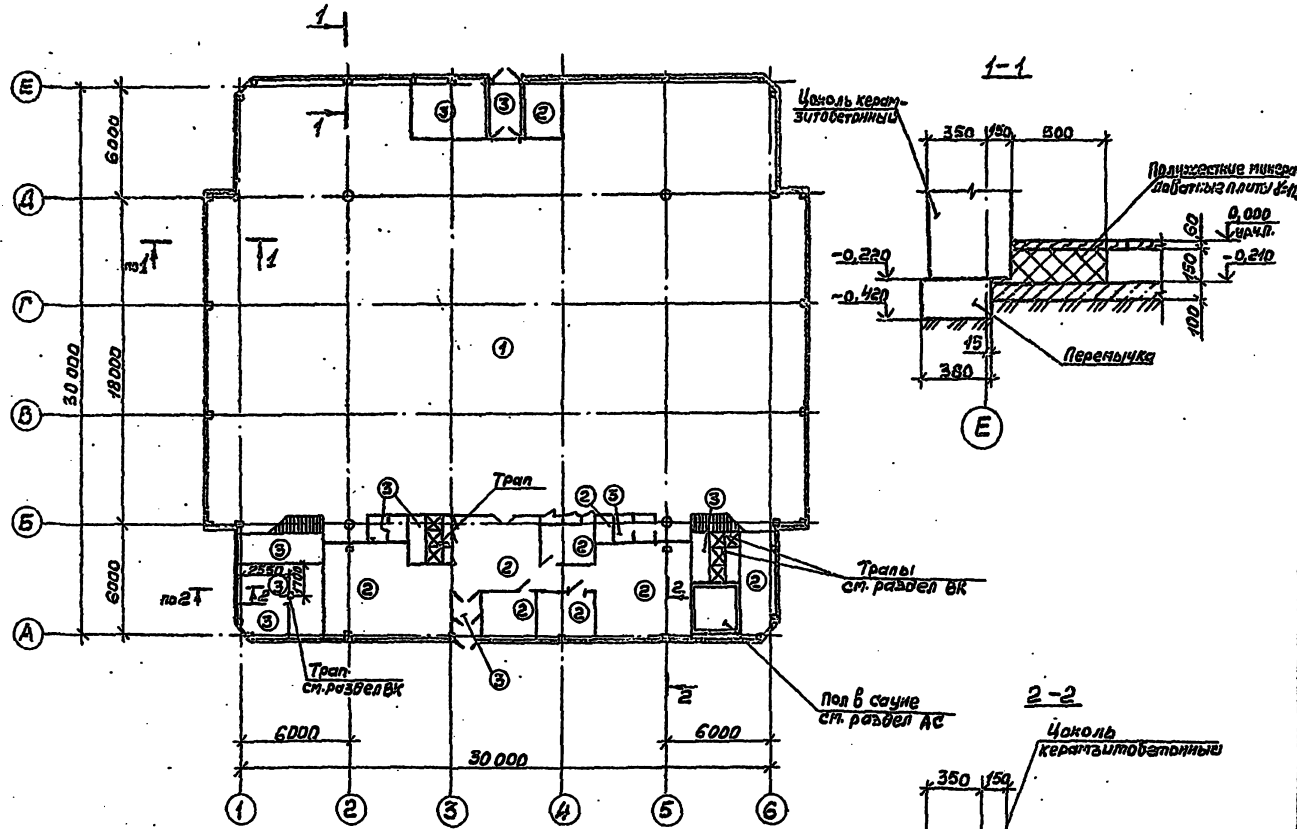
291-8-21.87 Альбом I

Составлено: Т.И. Пиб, И.И. Мухоморова, А.С. Корсаков, В.И. Сидорова
 Проверено: В.И. Сидорова
 Дата: 1987 г.

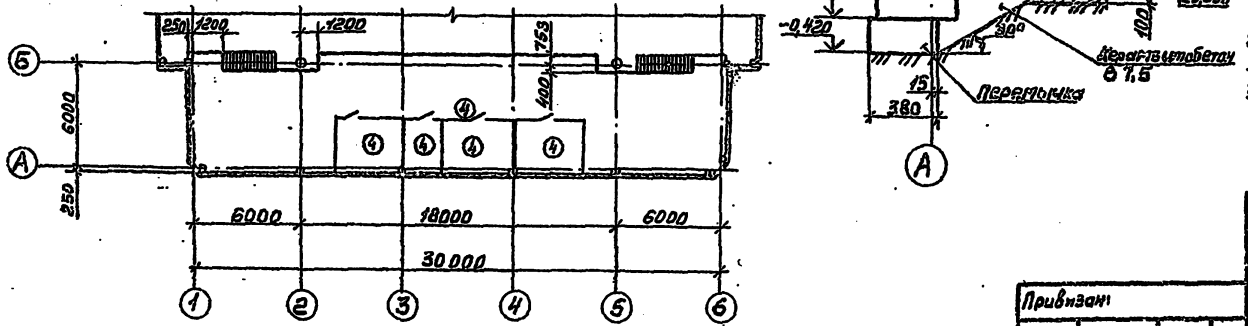
ТП 291-8-21.87		АР
Привязан:	Зав. отд. Грибов В.И. И.И. Мухоморова Зав. отд. Смирнова В.И. Зав. отд. Илюшкова И.И. вед. арх. Розина В.И. Арх. Рудак В.И.	Физкультурно-оздоровительный корпус залом 30x18 м в ЛМК типа «Киевград» Фрагменты 1, 2
Инв. №		Станция № 6
		Инженерно-строительная организация

Экспликация полов.

План пола на отм. 0,000.



План пола на отм. 3,300



Наименование или номер помещений.	Тип пола по проекту.	Схема пола или номер узла по серии.	Элементы пола и их толщина.	Площадь пола, м ²
Спортзал	1	ТД-194 Серия 2.244-1 выпуск 4.	Покрытие - брус деревянный 60x60 в шпунт. Лага - брус деревянный сечением 100x50 по ГОСТ 8486-66 Прокладка - доска 150x25x200 по двум слоям толщ. Опоры - столбики из кирпича сечением 250x75 x250 с шагом 1,0 м на цементном растворе М 25 Подстилающий слой - бетон М100 - 100 мм. Основание - уплотненный грунт с утрамбованным слоем щебня или гравия толщиной - 100 мм.	789,51 728,06
Вестибюль, раздевал, сан. узлы, коридоры, мед. пункт, тренажерная, гардероб, инвентар.	2		Покрытие - линолеум - 5 мм по ГОСТ 7251-77, 14632-79 Прокладка - легкий бетон - 45 мм $\gamma = 1100 - 1200 \text{ кг/м}^3$ Подстилающие слои - бетон М100 - 100 мм. Основание - уплотненный грунт с утрамбованным слоем щебня или гравия толщиной - 100 мм.	116,50 114,78
Душевые, сан. узлы, инженер. узлы, входной тамбур, вентиляц. ра.	3		Покрытие - керамические плиты по ГОСТ 6787-80 $h = 10...15 \text{ мм}$ Прокладка - цементно-песчаный раствор М150 - 35 мм Подстилающие слои - бетон М100 - 100 мм. Основание - уплотненный грунт с утрамбованным слоем щебня или гравия толщиной - 100 мм.	67,89 65,05
Гитресоль	4		Покрытие - доска деревянная сечением 25x90 по ТУ 13-886-89 Лага - брус деревянный сечением 50x100 по ГОСТ 8486-66 Опоры - металлические настилы Основание - металлическая балка	195,36

1. В помещениях душевых и вентилятора полы бетонруются после установки тренов и укладки трубопроводов.
2. В панели перекрытия над душевыми и раздевальными укладываются керамзитобетонные плиты П175 по ГОСТ 9573-82 в соответствии с планом по ГОСТ 10354-82.
3. В графе "Площадь пола" в числителе дана площадь полов для $t^{\circ} - 10, -20^{\circ}C$, в знаменателе - для $t^{\circ} - 30, -40^{\circ}C$.

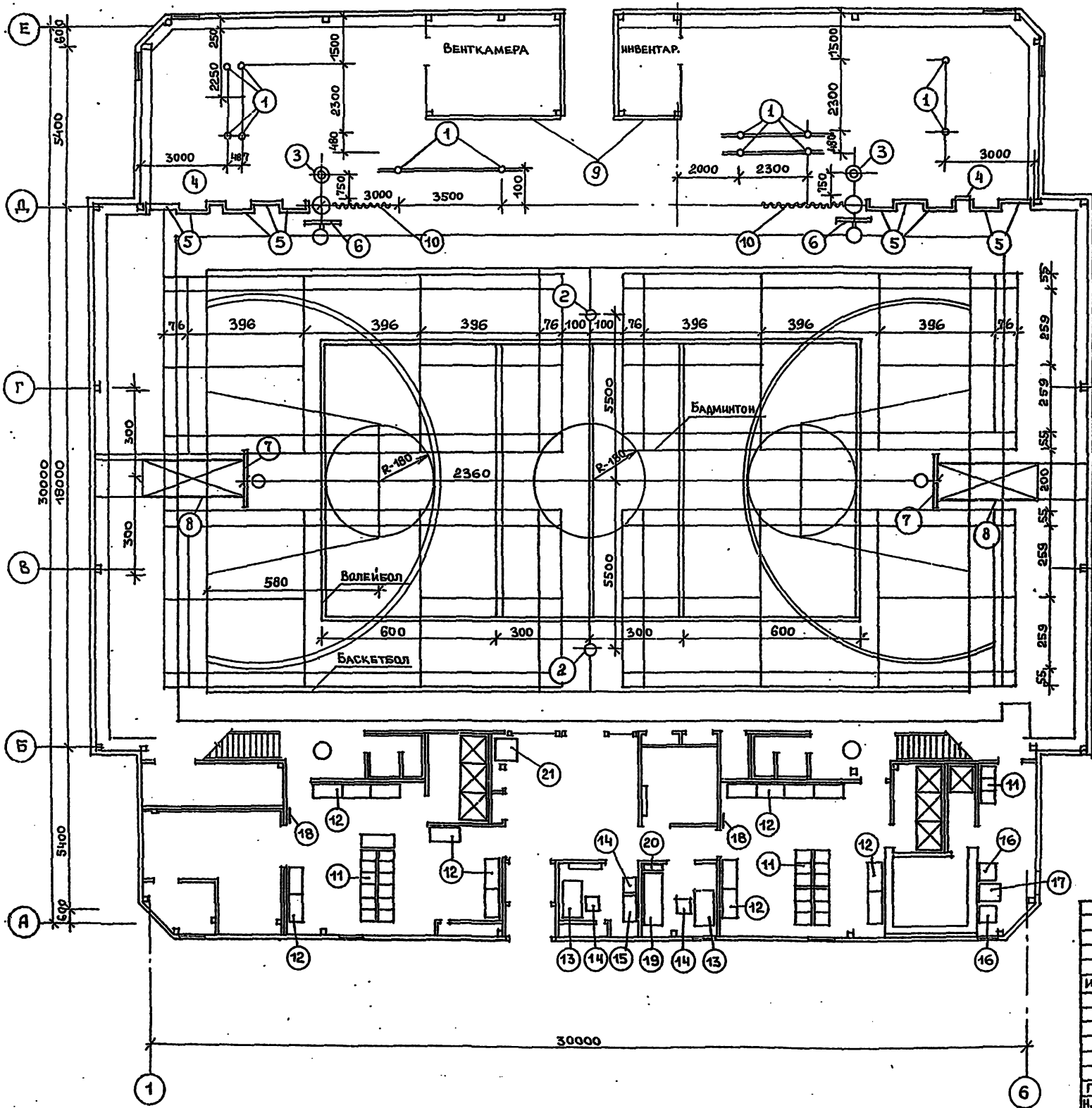
ТП 291-В-21.87		АР
Вед. орг. Института	Ген. дир. Смирнов	Инженер-проектировщик
Вед. сек. Смирнов	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик
Вед. арх. Розина	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик
Инж. Никитина	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик

Привязан: Калитовск. Проект № 291-В-21.87

План пола на отм. 0,000, 3,300.

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ
 291-В-21.87-8-86
 СООБЩЕНИЕ

291-8-21.87АЛБСОМ I



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

№№	НАИМЕНОВАНИЕ	№ ТУ ОСТ РТУ	ШТ.
1	СТАКАН ГИМНАСТИЧЕСК. ОБОР.	ТУ 62-0100-436384	12
2	СТАКАН СТОЙКИ ВОЛЕЙБОЛЬНОЙ	ТУ 62-0100-5587-84	2
3	КАНАТ ДЛЯ ЛАЗАНИЯ	ТУ 6227-40-77	2
4	ТРЕНАЖЕР „ЗДОРОВЬЕ“	ПРН 049-1102	2
5	СТЕНКА ГИМНАСТИЧЕСКАЯ	ОСТ 62-53-74	10
6	ЩИТ БАСКЕТБ. С УМЕН. КОЛЬЦ.	ТУ 62-5537-81	2
7	ЩИТ БАСКЕТБОЛЬНЫЙ ОСНОВН.	ТУ 62-2279-75	2
8	КОНСТРУКЦИЯ БАСКЕТБ. ЩИТА	305 МЧ	
9	ЗЕРКАЛА 4,5×2 И 2×2	ТОРГ. СЕТЬ	
10	СЕТКА ЗАГРАДИТЕЛЬНАЯ	ТУ 62-722-78	

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕБЕЛИ

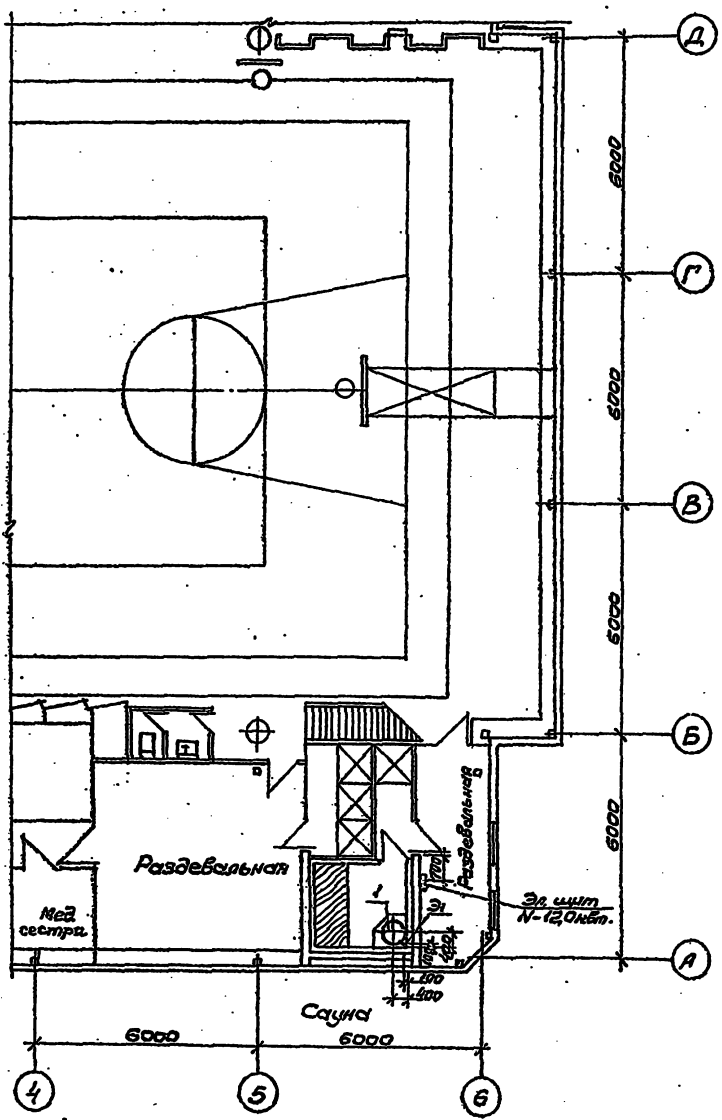
№№	НАИМЕНОВАНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ШТ.
11	ШКАФ Д/ОДЕЖДЫ ДВУХРУСН. С 3 МЯ ОТДЕЛЕНИЯМИ.	ТИП „ШИП“	9
12	СКАМЕЙКА ЖЕСТКАЯ	„3 ОКИО“	16
13	СТОЛ РАБОЧИЙ ОДНОТУМБ.	пр. 56.01.01. п. 180	7
14	СТУЛ РАБОЧИЙ	пр. 56.01.01. п. 46	20
15	ШКАФ КОНТОРСКИЙ	пр. 24.10.73. п. 206	1
16	КРЕСЛО	„МОСФУРНИТУРА“	2
17	СТОЛ ЖУРНАЛЬНЫЙ	ПСМО „ИНТЕРЬЕР“	1
18	ЗЕРКАЛО НАСТЕННОЕ	ТОРГ. СЕТЬ	2
19	КУШЕТКА СМОТРОВАЯ		1
20	ШКАФ МЕДИЦИНСКИЙ НАСТЕННЫЙ	„СОЮЗМЕДТЕХНИКА“	1
21	АВТОМАТ ГАЗИРОВАННОЙ ВОДЫ	ТИП АТ-101С	1

ИМБ. № ПСД. ПОДЛ. И ААТА. ВЕР. № 2

Привязан		
ИМБ. №	Тп 291-8-21.87 ТО	
ГАП	КОЛЕСНИК	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м в ЛМК типа „Кисловодск“
Н. КОНТР.	КОЗЮЛЯ	
СЛ. СПЕЦ.	УСТИНОВ	РАССТАНОВКА СПОРТИВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ И МЕБЕЛИ
СЛ. СПЕЦ.	КОЗЮЛЯ	
СТАДИЯ	Лист	Листов
Р	1	2
ЦНИИЭП		ИМ. В. С. МЕЗЕНЦЕВА

291-8-21.87 Проект I

Фрагмент плана на отм. 0.000



Перечень технологического оборудования

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Масса в кг	Примечание
1	Львовский механический завод	Электронагреватель для сауны ЦЭТ-61-М1 ф.Зав.51а	1	375	120-87

1. Размеры даны в км, отметки - в метрах.
2. Сеть электропроводов проложить в полу.
3. Электронагреватель для сауны поставляется комплектно со щитом управления.
4. Электронагреватель для сауны смотри заказную спецификацию марки ТС-СО.

ТП 291-8-21.87		ТО
Физкультурно-оздоровительный клуб с залом 30х40м в/п/к т/п/д, Елизаветинск	Создан	Мест
Лист	2	
ЦНИИЭП		ин.БС.Мезенцев

Проектировщик	Ин.спец.	Лисоватова	Лисов
Инженер	Ряз.г.г.	Лоскуткова	Лоску

Ин.спец. Лисоватова Л.С. 25.07.87

Общие указания

- 1. Рабочие чертежи марки АС, включающие чертежи ограждающих металлических конструкций, конструкций перегородок и окон, являются неотъемлемой частью типового проекта "Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30*18 м в легких металлических конструкциях типа "Киславодск", разработанного на основании задания, утвержденного Государственным от 20.01.87.
- 2. Описание объемно-планировочных решений см. раздел марки АР.
- 3. Описание несущих конструкций см. раздел марки КМ.
- 4. Стеновое ограждение здания запроектировано из трехслойных каркасных панелей:
 - вертикальные и горизонтальные элементы каркаса - из стального С 120*50*5 по ГОСТ 8278-83;
 - наружная и внутренняя обшивки - из стального оцинкованного и окрашенного листа с трапециевидной формой гофра С15-1000-0,8 по ТУ 36-1928-76, изготовленного из ленты поставки ГДР;
 - утеплитель - полужесткие минераловатные плиты марки П175 по ГОСТ 3573-82 толщиной 140 мм в полиэтиленовой пленке по ГОСТ 10354-82.
 - В качестве теплоизолирующих прокладок, которые укладываются на элементы каркаса принята фанера бакелитированная марки ФБС толщиной 10 и 9 мм по ГОСТ 11539-83.
 - Крепление обшивок к каркасам панелей на самонарезающих винтах В6*25 по ТУ 36-2142-78. Крепление листов С15-1000-0,8 между собой на комбинированных заклепках ЗК-12-4,5 по ТУ 36-2088-85.
 - Стеновые панели выполнены в нескольких исполнениях:
 - глухие;
 - с алюминиевыми окнами марки ОАР 15-09Р;
 - с алюминиевыми жалюзийными решетками.
- 4.1. Указания по монтажу:
 - Монтаж конструкций стенового ограждения выполняется по разработанному проекту производства работ с учетом требований СНиП III-18-75 "Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ", требований и указаний настоящего проекта,

правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.

Стеновые панели крепятся к стойкам и ригелям фрезерки болтами М12, которые устанавливаются в вертикальные швы панелей, и к закладным деталям цоколя, к которым после предварительного выверивания панелей привертываются болты М20.

Монтаж стенового ограждения может выполняться способом "Карт" с предварительным креплением панелей к ригелям на земле (на стене), разделкой швов между панелями и последующей установкой "Карты" в проектное положение. Ригели закрепляются на опорных столбиках стоек фрезерки.

В швы между панелями укладывается минеральная вата марки М100 по ГОСТ 4640-84 в полиэтиленовой пленке по ГОСТ 10354-82. Толщина пленки 0,1...0,15 мм. Затем швы накрываются нащельниками, которые крепятся комбинированными заклепками ЗК-12-4,5 по ТУ 36-2088-85.

5. Оконные переплеты

Для организации наклонного остекления разработаны стальные оконные переплеты из одинарных труб $\varnothing 50 \times 25 \times 2$ по ГОСТ 8645-68 с внутренним обрамлением из стального уголка L 34*20*1,2 по ГОСТ 9045-80.

Оконные переплеты заполняются стеклопакетом и защитной сеткой.

Рама защитной сетки выполнена из стального уголка L 40*3 по ГОСТ 8278-83.

Сетка сварная оцинкованная с размером ячейки 25*50*2 по ТУ 14-4-647-75. Сетка крепится к оконному переплету самонарезающими винтами В6*25.

Стеклопакеты алюминиевым профилем А-1006 при помощи болтов М6 закрепляются к переплету. Между стеклопакетом и металлическими элементами устанавливаются резиновые прокладки. Вертикальные и горизонтальные швы между нащельниками и стеклопакетом герметизируются мастикой - по ГОСТ 14791-79.

Для организации вертикального остекления приняты алюминиевые оконные блоки в раздельном переплете, которые входят в состав панелей.

6. Перегородки

Для формирования функциональных и

вспомогательных встроенных помещений приняты панельные перегородки с заполнением из асбестоцементных листов, а в экранах душевых кабин - из армированного стекла.

Перегородки выполнены в нескольких исполнениях:

- глухие;
- с дверью;
- с раздаточным окном.

 Закрытие дверного блока обеспечивается взрывным замком, раздаточного окна - шпингалетом, входящим в конструкцию дверей и раздаточного окна.

6.1. Конструктивные решения

Конструкции перегородок состояются из цементно-панель перегородок, стоек, заполнения швов, доборных элементов. Установка заполнения из асбестоцементных листов или армированного стекла производится после монтажа всех встроенных помещений в соответствии с соответствующими схемами.

Крепление заполнения осуществляется дюймовым штапиком А-036 по ГОСТ 22233-83 и резиновым профилем ПР по ТУ 38-105.1082-76.

Стойки перегородок изготавливаются из труб $\varnothing 100 \times 3$ по ТУ 36-2287-80.

Перегородки изготавливаются из труб $\varnothing 50 \times 25 \times 2$ по ГОСТ 8645-68, ленты стальной холоднойкатанной по ГОСТ 9045-80.

Заполнение - из асбестоцементного листа толщиной 10 мм по ГОСТ 18124-75, ТУ 21-24-72-85 и армированного стекла по ГОСТ 7481-78.

Жесткость конструкций встроенных помещений обеспечивается раскреплением панелей перегородок и несущих стоек в нижнем и верхнем ярусах каждого соединения, креплением на сварке несущих стоек перегородок к закладным деталям бетонного основания здания.

При просаждении стоек здания в зоне встроенных помещений, панели перегородок следует прикрепить непосредственно к несущим стойкам здания.

Для создания замкнутого периметра встроенных помещений часть перегородок создаются по месту при монтаже из асбестоцементных листов, уголков

291-8-21.87
 Альбом I
 Инв. № 12-34, Проект и смета

		ТР 291-8-21.87		АС			
Привязан:	И.О.Л.И.П.	И.О.Л.И.П.	И.О.Л.И.П.	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30*18 м в ЛМК типа "Киславодск"	Строй	Лист	Листов
	И.О.Л.И.П.	И.О.Л.И.П.	И.О.Л.И.П.		Р	2	
	И.О.Л.И.П.	И.О.Л.И.П.	И.О.Л.И.П.		Общие данные /продолжение/		
И.О.Л.И.П.	И.О.Л.И.П.	И.О.Л.И.П.	И.О.Л.И.П.	ИИИИ/проектлегконструкция			

291-8-21.87

с выштапками под штапик, штапиков и резинки, закрепленных к каркасу перегородок заклепками ЗК-12-45 по ТУ 36-2088-85.

Крепление штапиком заполнения перегородок должно быть только с наружной стороны встроеными помещениями (со стороны спортзала, вестибюля, тамбура, коридоров).

Крепление штапиком заполнения для внутренних помещений монтажными элементами не производится.

6.2. Указания по монтажу

Монтаж перегородок должен производиться после окончания монтажных работ несущих элементов здания и монтажа воздухопроводов в бытовых помещениях и устройства бетонного основания.

Перед началом монтажа проверить расположение закладных деталей в бетонном основании.

Строповка конструкций должна осуществляться специальными траверсами и стропами с мягкими обкладками, исключающими повреждения декоративного покрытия и обеспечивающими постоянство геометрических размеров конструкции.

Монтаж перегородок необходимо начинать с установки несущих стоек перегородок на сварке к закладным деталям бетонного основания. Затем установить перегородки, соединив их между собой и стойками перегородок доборными элементами.

Панели перегородок прикрепить по пяткам к бетонному основанию здания.

Затем установить резиновый профиль, вставить заполнение ячейки и прижать резиновым профилем и штапиком. Штапики закрепить двумя винтами М5*25 по каждой стороне ячейки.

В местах прохода вентиляционного оборудования и энергообеспечения бесцементные листы следует вырезать по месту.

В местах стыковки перегородок и стен здания необходимо устанавливать бесцементные листы с вырезкой под цапку по месту.

При оформлении венткамер, тамбуров и сантехнических необходимо по периметру помещения с внут-

ренней стороны установить (на сварке) дополнительные рамы, в правую рам установить полужесткие минераловатные плиты П175 по ГОСТ 9573-82 и закрепить на самонарезающих винтах бесцементные листы в соответствии со схематом. В местах стыковки бесцементных листов должны быть установлены накладные декоративные элементы.

Дополнительные рамы в сантехнических должны иметь несущие элементы для установки сантехнического оборудования. В местах установки выключателей и розеток между перегородками запроектирован зазор 60мм, который после устройства электропроводки закрывается декоративными алюминиевыми профилями А-797 и А-795 по ГОСТ 22235-83.

7. Ограждения антресоли и лестницы

Элементы ограждения антресоли и лестницы выполнены из односторонних труб Ø 50*25-2 по ГОСТ 8645-68.

После установки ограждений в проектное положение установить декоративный поручень из алюминиевого профиля А-195 по ГОСТ 22235-83.

8. Козырек

Козырек состоит из 3-х балок-риг. Г 200*80*4 по ГОСТ 8278-83, обшитых стальным оцинкованным и окрашенным листом с трапециевидной формой гофра С15-1000-0,8 по ТУ 36-192В-76, изготовленного из ленты поставки ГДР.

Балки через систему подвесок крепятся к несущей конструкции рамы-213061 по ГОСТ 26020-83. Рама также обшита оцинкованным листом С15-1000-0,8 по ТУ 36-192В-76.

9. Доборные элементы толщиной 0,8мм выполнять из стальной оцинкованной и окрашенной ленты поставки ГДР.

10. Марки сталей элементов стенового ограждения, перегородок, оконных переплетов, ограждений антресоли и лестницы принимать по технической спецификации металла настоящего проекта.

Материалы для сварки применять в соответствии с требованиями приложения 2 СНиП 11-23-81.

11. Антикоррозийная защита каркасов панелей, переплетов, перегородок, элементов козырька,

ограждений предусматривать в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 и выполняется лакокрасочными материалами: грунтовка в 2 слоя пентафталевой эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76.

Все крепежные изделия должны иметь цинковое или кадмиевое покрытие толщиной не менее 20мкм.

12. Окончательная отделка

После окончания всех монтажных работ провести осветительствование состояния защитно-декоративного покрытия конструкций.

При необходимости восстановить покрытие эмали ПФ-115 соответствующего колера.

13. Стены

Стены сауны выполнены из кирпича 250мм, перекрытие - из железобетонных перемычек.

Облицовка стен, потолка, пола - из древесных листовых пород.

Стеновые панели, перегородки, ограждения антресоли и лестницы, железные решетки, оконные переплеты см. шифр 830 КМ разработанный институтом «ЦНИИпроектлегконструкция».

		ТП 291-8-21.87		АС		
Привязан:	И.О.Бикс Усаинов	И.Коптев	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30*18м в лнк тира «Кислород»	Стенды	Лист	Листов
	Вас.Степ. Голубов	И.Коптев		Р	3	
	Вас.Степ. Чиркова	И.Коптев		Общие данные /окончание/		
	Вас.Степ. Самарин	И.Коптев		ЦНИИпроектлегконструкция		
	Р.В. Ринаев	И.Коптев				
ИНВ.№	И.Коптев	И.Коптев				

291-Б-21.87 Альбом I

Вид профиля Гост, ТУ.	Марка металла, гост.	Обозначение и размер профиля, мм.	№ п.п.	Код			Кол- во, шт.	Алиг, мм.	Масса металла по элементам конструкции, кг.							Общая масса, т.	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т.				Затрачено кг
				Марки металла	Размера профиля	Вида профиля			Стенки, панели	Окон- ные п.	Перего- родки	Држе- ление стрес- ли и чистил.	Тамбу- рные блоки	Козы- рек	Добор- ные элементы		I	II	III	IV	
Итого:			2																		
Всего профиля			3																		
Сталь прокатная угловая равнополочная гост 8509-72	ВСт3 кп2 гост 380-71	L 63x5 L 75x5 L 90x6	4					0,021													
			5					0,019				0,239									
			6						0,240		0,445		0,040								
Итого:			7					0,280		0,445	0,239	0,040									
Всего профиля	ВСт3 кп2 гост 380-71	Гн. С 120x50x3 Гн. С 160x50x4 Гн. С 200x80x4	8					0,280		0,445	0,239	0,040									
			9					0,280		0,445	0,239	0,040									
			10					7,845													
Итого:			11					0,416				0,020									
			12									0,352									
Всего профиля			13					7,961			0,352	0,020									
Профили гнутые замкну- тые сварные квадрат- ные и прямоугольные ТУ 36-2287-80	ВСт3 кп2 гост 380-71	Гн. Д 160x120x4	14					7,961				0,352	0,020								
								2,044													
			Итого:																		
Всего профиля			15					2,044													
Профили гнутые замкну- тые сварные квадратные и прямоугольные ТУ 36-2287-80	ВСт3 кп2 гост 380-71	Гн. Д 100x3	16					2,044													
			17							0,506											
			Итого:																		
Всего профиля			18																		
Трубы стальные прямоугольные гост 8645-68	10 ПС гост 13663-68	Гн. Д 50x25x2	19							0,506											
			20					0,885	3,240	0,786											
			Итого:																		
Всего профиля			21					0,885	3,240	0,786											
			22					0,885	3,240	0,786											

Изд. № 000000. Издательство и дата выпуска: 1988 г.

ТР 291-Б-21.87		АС
Привязан:	Эт. отд. Глибыца Исполн. Черкова Разреш. Черкова Ин. бум. Черкова Вид конт. Кладко	Физкультурно-оздоровитель- ный корпус с залом, 3 этаж в ЛПК типа «Кислород» Техническая спецификация металла /начало/
Страна	Минск	Минск
Р	И	
УИИИПроектметконструкция		

Копировано: Кратиченкова

201-8-21-87 Альбом 2

Вид профиля ГОСТ, ТУ.	Марка металла, ГОСТ.	Обозначение и размер профиля, мм.	№№ п.п.	Код				Длина мм.	Масса металла по элементам конструкций, г.							Общая масса, т.	Масса потребности в металле по квадратам заполняется изготовителем, т.				Заполне- нием ВУ
				Марки метал- ла.	Разме- ра про- филя.	Виды профи- ля.	Коди- цы		Сте- ны	Окан- ные па- релли	Пере- голки	Дуго- вые отвер- стия и мест- ности	Тембура ные рек.	Ковы- рек.	Добор- ные элементы		I	II	III	IV	
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	ВСтЗ кл 2 ГОСТ 380-74	s2	23							0,094					0,094						
		s3	24					0,402	0,675	0,046	0,030		0,150		1,309						
		s4	25					0,126		0,051					0,177						
		s6	26					0,100				0,463	0,180		0,743						
		s8	27					0,035		0,012			0,010		0,057						
		s10	28									0,080	0,010		0,090						
	Итого:		29				0,669	0,675	0,203	0,030		0,543	0,350		2,470						
	ВСтЗ пс 6-1 ТУ 14-1-3023-80	s20	30					0,059				0,460			0,519						
	Итого:		31					0,059				0,460			0,519						
	09Г2С-2 ГОСТ 19281-73	s25	32									0,232			0,232						
Итого:		33									0,232			0,232							
Всего профиля:			34				0,728	0,675	0,203	0,030		1,235	0,350		3,221						
Прокат тонколистовой холоднокатаный из легиро- ванной высококачествен- ной стали для холодной штамповки ГОСТ 9045-80	ВСтЗ кл 2 ГОСТ 380-74	s1,2	35					0,150	0,625				0,010	0,785							
Итого:			36					0,150	0,625				0,010	0,785							
Всего профиля			37					0,150	0,625				0,010	0,785							
Сталь горячеката- ная круглая ГОСТ 2590-74	ВСтЗ кл 2 ГОСТ 380-74	φ 12	38					0,083						0,083							
		φ 18	39							0,034				0,034							
	Итого:		40					0,083		0,034				0,117							
Всего профиля:			41					0,083		0,034				0,117							
Профили стальные оцинкованные злутые трапециевидной формы для ограждаю- щих строительных кон- струкций ТУ 36-1928-76	ВСтЗ кл ГОСТ 380-74	C 15-1000-0,8	42					14,804		0,038		0,530	0,116	15,488							
	Итого:		43					14,804		0,038		0,530	0,116	15,488							
Всего профиля:			44				14,804		0,038		0,530	0,116	15,488								

ТЛ 291-В-21.87 AC

Привязан:

Зав.пр. Привязан
Инж.н. Чиркова
Инж.н. Селезнева
Инж.н. Галицкий
Инж.н. Киселева

Физкультурно-оздоровитель-
ный корпус с залом 30x40м
в ИЖК типа «Киевбодес»
Техническая спецификация
металла (продолжение)

Стандарты
р 5

Информация
Информация

Капировал: Кравчишкова
Формат А2

291-8-21.87 Ап. 50 см I.

Вид профиля, ГОСТ, ТУ	Марка металла, ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ № п.п.	Код					Масса металла по элементам конструкции										Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам /заполняется изготовителем/				Затрачено ст. ВУ
				Марка металла	Размер просека	Вид профиля	Контур в. о. о. о.	Длина, мм	Стекло вые па нели	Окрас- ные по метел	Пер- гозад- жи	Ограж- дение Антрес- оль и лодоч	Тамбу- ры	Козы- рек	Добор- ные элемен- ты	I	II	III		IV				
																					Код элементов конструкции			
Сталь тонколистовая оцинкованная с непре- рывными линия ГОСТ 14918-80	В-Ст3кп2 ГОСТ 380-71	s 0,8	45												0,090	2,197	2,287							
			Итого:	46													0,090	2,197	2,287					
	Всего профиля	47														0,090	2,197	2,287						
Сетка стальная оцинкованная ТУ 14-4-647-75	Б Ст3кп ГОСТ 380-71	ячейка 25*50*2	48							0,170							0,170							
			Итого:	49							0,170							0,170						
Всего профиля			50							0,170							0,170							
Итого масса стали по типовым конструкциям			51							25,900	1,880	4,646	1,261			3,573	2,703	39,963						
Типовые конструкции:																								
Элементы фасонные (заборные) из стали ТУ 36-2336-80		Д-3	52													0,273	0,273							
		Д-5	53						0,110						0,040		0,150							
		Д-6	54						0,002							0,139	0,141							
		Д-7	55						0,021							0,166	0,187							
		Д-11	56						0,003							0,021	0,030							
		Д-14	57						0,060								0,060							
		Д-15	58												0,050	0,060	0,110							
		Д-16	59						0,005							0,122	0,127							
		Д-17	60						0,022							0,025	0,047							
		Д-24	61						0,018								0,018							
	Д-25	62													0,045	0,045								
	Д-30	63													0,847	0,847								
Итого масса стали по типовым конструкциям			64						0,241						0,090	1,704	2,035							
Всего масса стали:			65						26,141	1,880	4,646	1,261			3,663	4,407	41,998							

ТП 291-8-21.87 АС

Привязан:	Завод	Грибов	Исполн.	Ильина	Составитель	Савицкий	Рисовщик	Ведомость	Кладов	Физкультурно-оздоровительный корпус в элит. з.п. 15.ч. в ЛПК т.п. «Коловодск»	Ст. таб. лист	Листов	Р	6	Техническая спецификация металла /продолжение/	ЦНИИпроектинформационный
-----------	-------	--------	---------	--------	-------------	----------	----------	-----------	--------	---	---------------	--------	---	---	--	--------------------------

291-8-21-87 Альбом I

Вид профиля, ГОСТ, ТУ	Марка металла, ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ по л.п.	Код			Кол- местов, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т								Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам заполняется изготовителем, т				Заполняет- ся БУ
				Марка металла	Размер профи- ля	Вид профи- ля			Стено- вые панели	Окан- ные ле- ветель	Пере- город- ные	Ограж- ден- ные	Три- бу- ные Блоки	Козы- рек	Добер- ные эле- менты	Код элементов конструкций						
																I		II	III	IV		
В том числе по маркам стали:	10лс ГОСТ18663-68		66						0,885	2,860	0,786				4,531							
	ВСтЗкп2		67						11,057	0,825	1,148	0,475		1,224	2,587	17,296						
	БСтЗкп		68						14,804	0,170	0,038			0,530	0,116	15,658						
	Итого по ГОСТ 380-71		69						25,841	0,999	1,186	0,475		1,754	2,703	32,954						
	09Г2С-6 ГОСТ 19281-73		70											0,232		0,232						
	ВСтЗ лс6-1 ТУ 14-1-5023-80		71						0,059					1,587		1,646						
Конструкции из алюми- ниевых сплавов																						
Витрины и табьтуры из алюминиевых сплавов Серия 1.236.4-7	ТАН 27-15 ВН		72			4							0,261		0,261							
	СВОЛ 27-03		73			2							0,020		0,020							
	СВОЛ 27-30		74			3							0,027		0,027							
	СВОЛ 27-33 ФЛ		75			2							0,023		0,023							
	СВОЛ 27-33 ФЛ		76			2							0,023		0,023							
	РСОИ - 04		77			1							0,001		0,001							
	РВОИ - 04		78			2							0,002		0,002							
	РСОИ - 15 Ф		79			2							0,009		0,009							
	РВОИ - 15 Ф		80			2							0,009		0,009							
	РВОИ - 15		81			2							0,009		0,009							
	ВАДЕ 27-06 С*		82			1							0,030		0,030							
	ФДЕ 06-15		83			1							0,007		0,007							
	ФДА 06-15		84			1							0,007		0,007							
	РВОИ - 15,5		85			4							0,019		0,019							
РСОИ - 15,5		86			2							0,010		0,010								
Итого:			87										0,427		0,427							
Двери из алюминиевых сплавов для обществен- ных зданий Серия 1.236.4-7, в 3																						
			88			2							0,079		0,079							
Итого:			89										0,079		0,079							

ТП 291-8-21.87 АС

Привязан:	Зав. отд. Гривова	Инж. Чиркова	Инж. Смирнова	Инж. Рунцова	Инж. Князев	Инж. Рунцова	Инж. Князев
Инв. №							

Физкультурно-оздоровитель-
ный корпус озалем Зоч18м,
в ЛМК типа «Киславодск»
Техническая спецификация
металла (продолжение)

221-8-21.87

Вид профиля, ГОСТ, ТУ	Марка металла, ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ по п. п.	Код					Длина мм	Масса металла по элементам конструкции							Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам заполняется изготовителем, т				Заполняется в ц.									
				Марка металла	Размер профиля	Вид профиля	Коли- често шт.	Степа- вые панели		Основа пере- леты	Перего- родки	Огражде- ние антре- соли и лестниц	Телев- ные блоки	Казы- рек	Добор- ные элемен- ты	I		II	III	IV											
				Код элементов конструкции																											
Окна и балконные двери из алюминиевых сплавов для общест- венных зданий Серия 1.236.4-8/85, в.3		ОАР 15-09Р	90						0,930													0,930									
			91						0,930															0,930							
			Итого:	92						0,001														0,194	0,195						
Профили прессованные из алюминиевых сплавов для огражда- ющих строительных конструкций ГОСТ 22233-83		A-029	93																			0,025	0,317								
		A-036	94																				0,029	0,029							
		A-107	95																				0,010	0,010							
		A-146	96																				0,011	0,011							
		A-149	97											0,050									0,077	0,127							
		A-162	98											0,162										0,162							
		A-195	99											0,005										0,005							
		A-226	100																				0,066	0,066							
		A-230	101																				0,179	0,179							
		A-263	102										0,021											0,021							
		A-345 и	103																				0,180	0,180							
		A-373	104											0,012										0,012							
		A-444	105																				0,026	0,026							
		A-795	106																				0,043	0,043							
		A-797	107												0,180									0,060	0,240						
		A-1006	108																					0,420	0,420						
		A-1027	109																					0,296	0,296						
		A-1028	110																					0,105	0,105						
A-1037	111											0,030											0,030								
ПА-1099	112																					0,064	0,180	0,361	0,285		1,584	2,474			
Ленты из алюминия и алюминевых сплавов ГОСТ 13726-78	АД 31 ГОСТ 4784-74	ε 2	113																			0,003									
			Итого:	114																				0,003						0,259	0,262
Всего масса алюминия:			115																			0,994	0,180	0,361	0,288	0,628		1,843	4,172		

ТП 291-8-21.87 АС

Привязан:	Зав. отд.	Генбова	29	Физкультурно-оздоровитель- ный корпус с залом 30*18м, в ЛМК типа "Кисловодск"	Лист	Листов
	М.конт.	Иррнова	29		Р	8
	Зав. сек.	Бендрозина	29		Межличностная спецификация металла (окончание)	ЦНИИпроектлестконструкц
	Рук. бур.	Рынова	29			
Инв. №	Вед. ком.	Кладко	29			

Схема расположения стеновых панелей по оси А

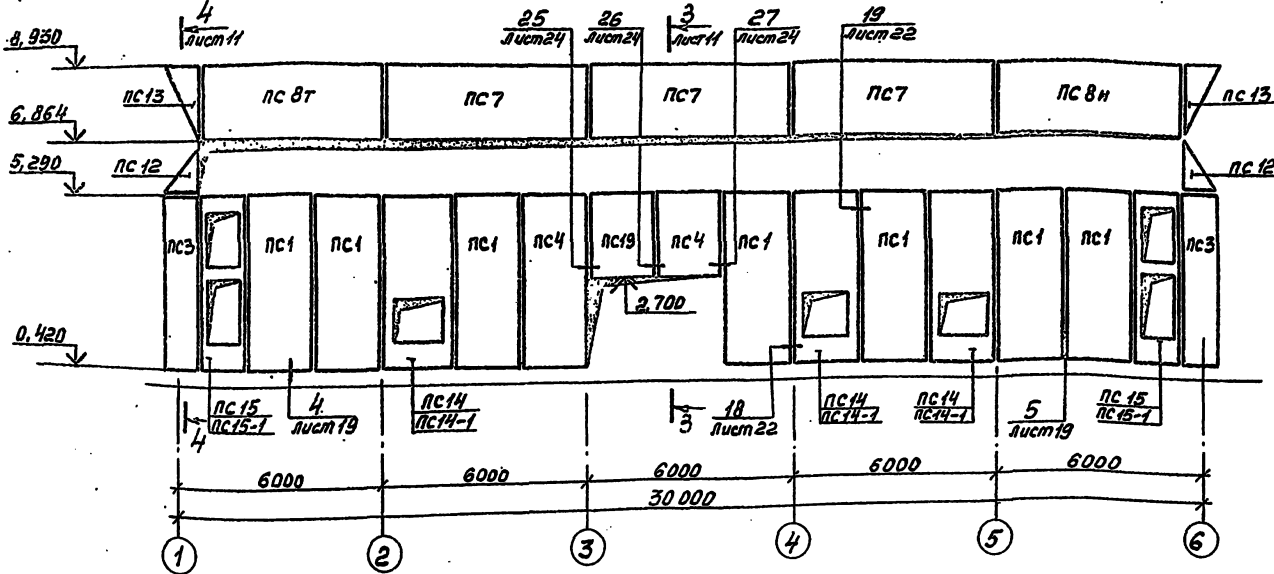
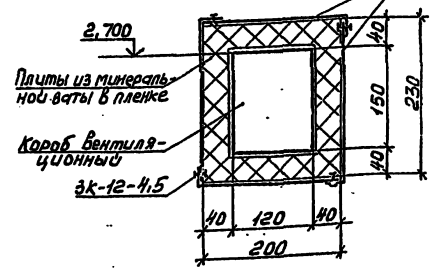
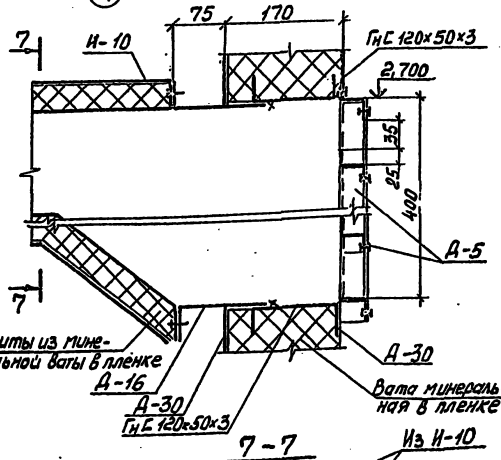
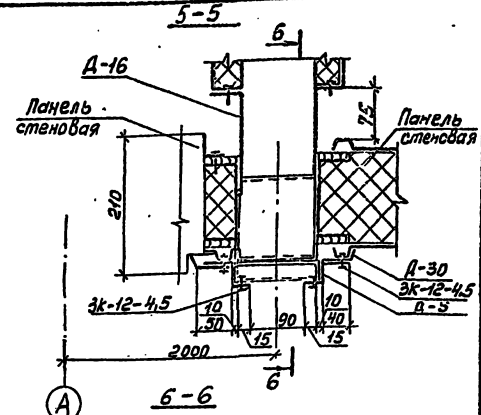
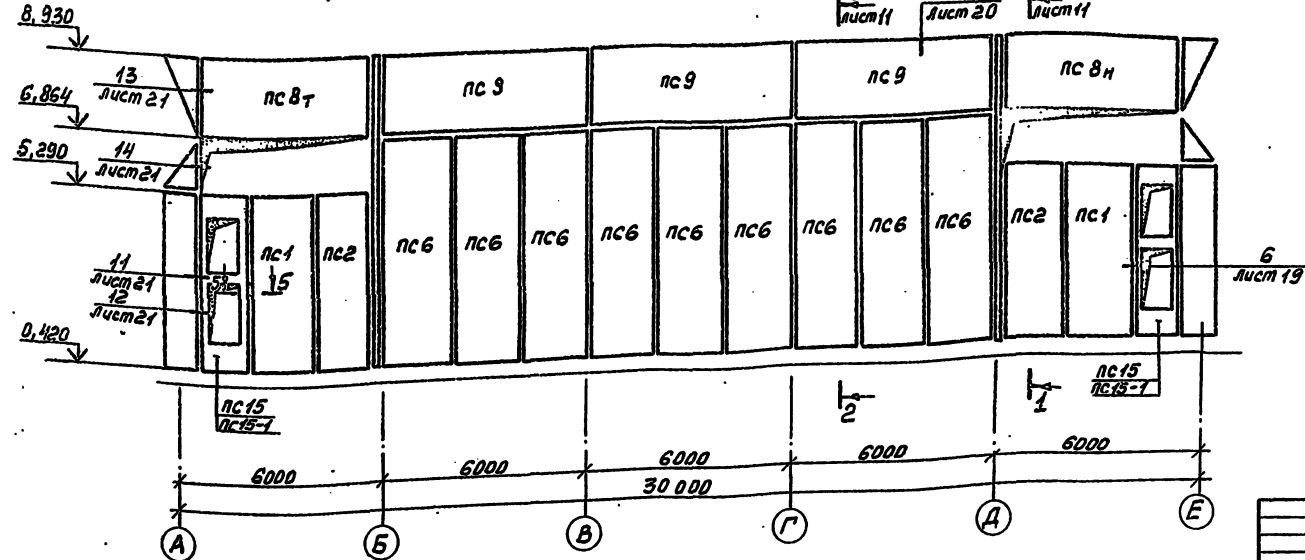


Схема расположения стеновых панелей по оси Б



ТП 291-8-21.87		АС
Привязан:	Эксп. Грибова Инж. Черкова Инж. Сидорова Инж. Рылова Инж. Валодат	Факкультатно-защитительный корпус с залом 30x18м в ЛМК шта. Кислородск. Схемы расположения стеновых панелей по осям А и Б
ИИВ. №		Студия Лист Листов Р 9

Копировал: Крапивникова
Формат А3

291-8-21.87 Альбом I

Лист 9 из 9

Схема расположения стеновых панелей по оси Е

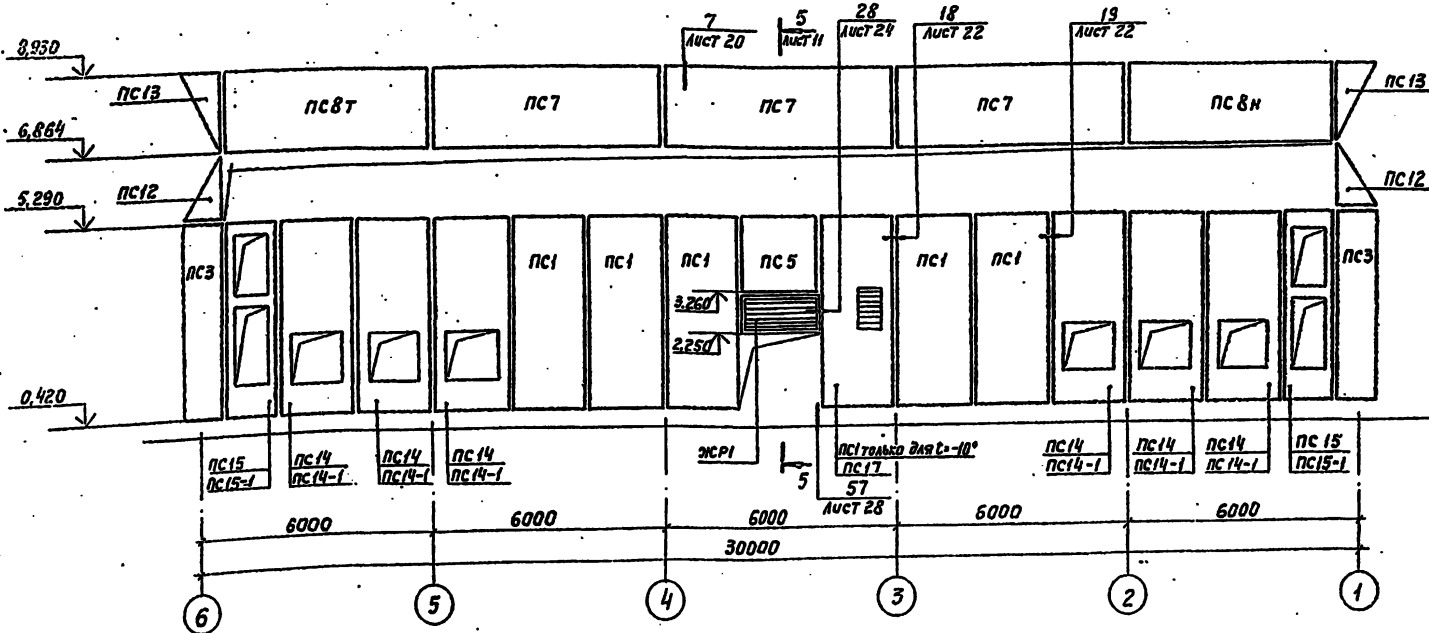


Схема расположения стеновых панелей по оси Б

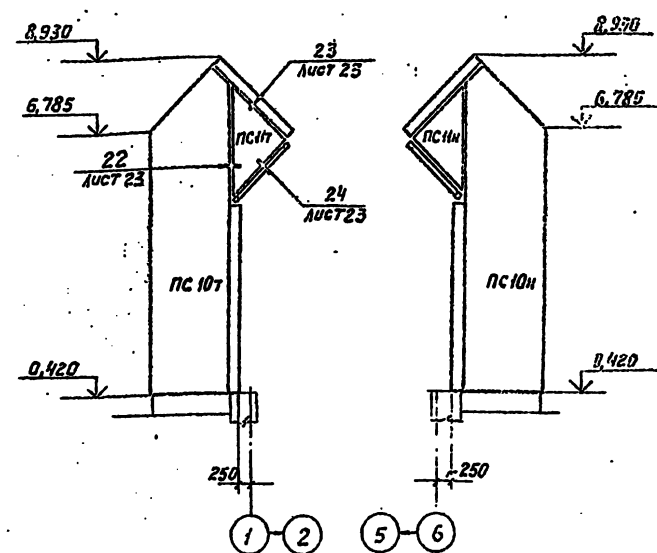


Схема расположения стеновых панелей по оси I

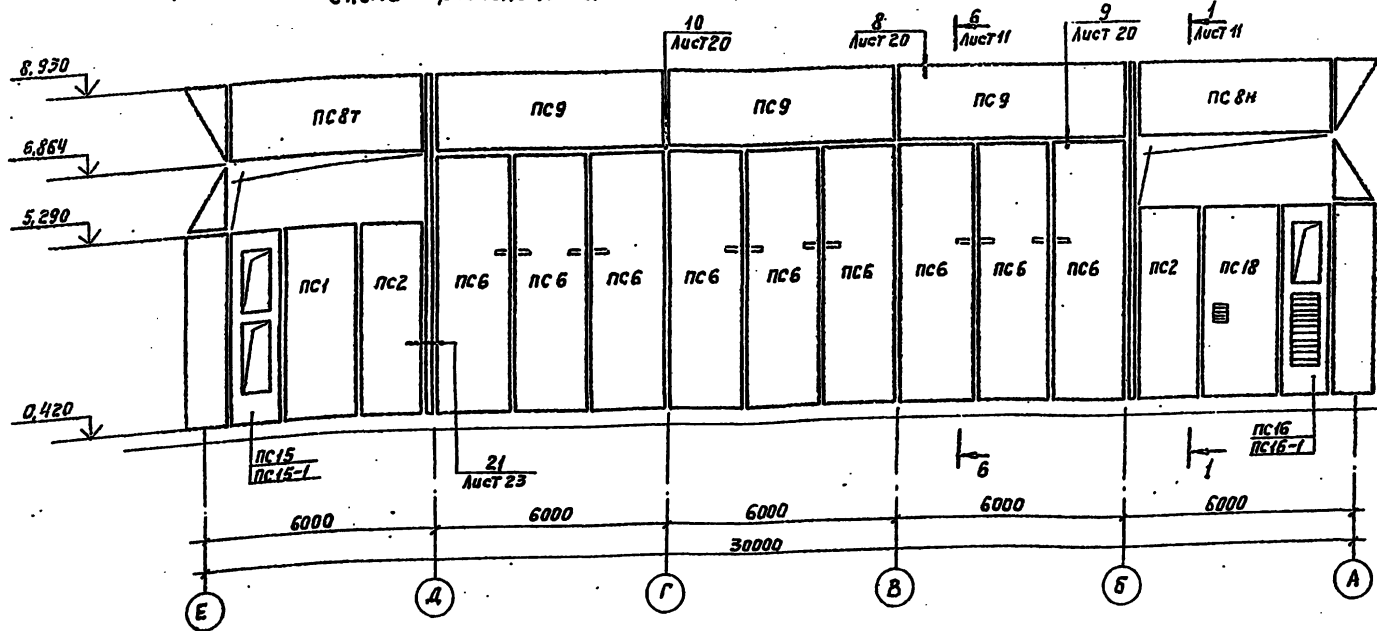
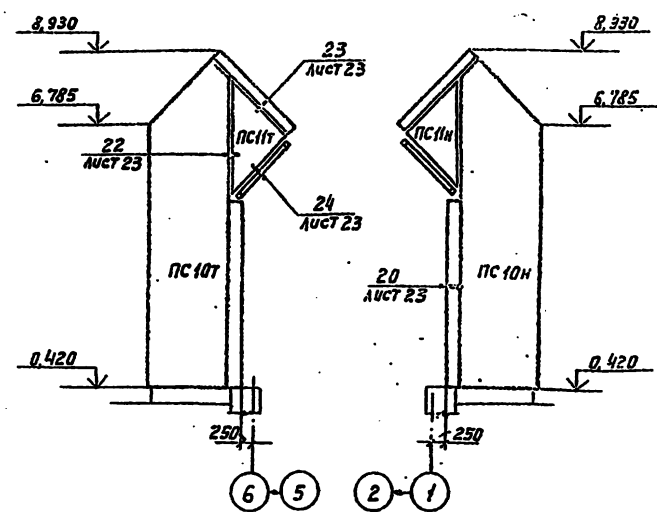


Схема расположения стеновых панелей по оси Д



ТЛ 291-В-21.87		АС
Привязан:	Зав. отд. Грибова Н. контр. Чуркова Зав. сект. Семеновичко Рис. бриг. Рунцова Ст. инж. Гольдблат	Культурно-оздоровительный корпус с залом 30x18м в ЛМК типа "Кислородек" Схемы расположения стеновых панелей по осям Е, I, Б и Д. Стенная Лист Листов Р 10 ЦНИИпроектгидростроения

Копировал Выпрямнова

Формат А2

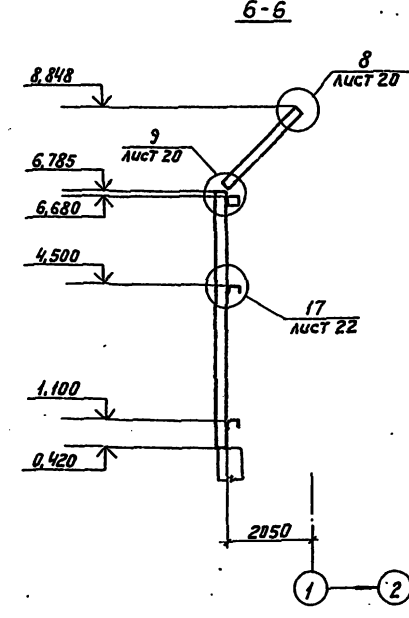
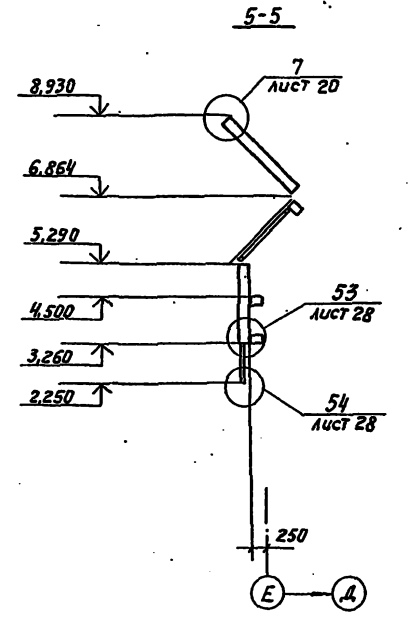
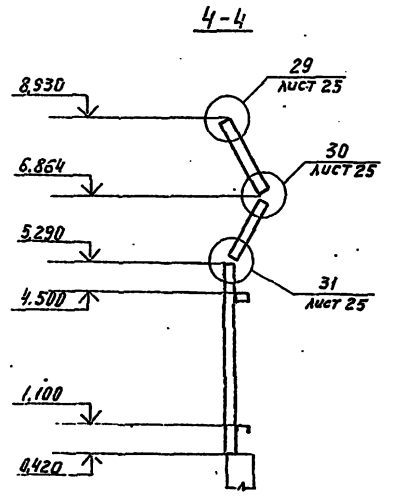
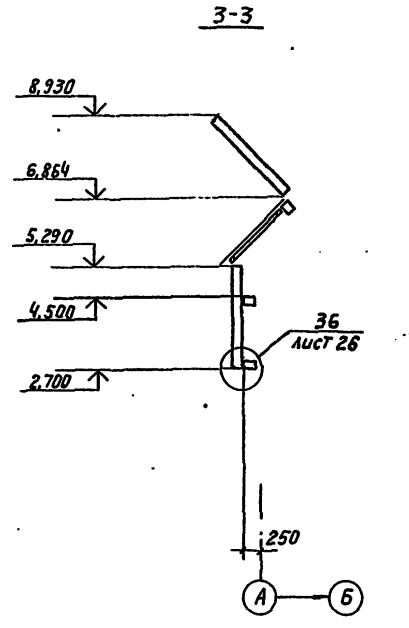
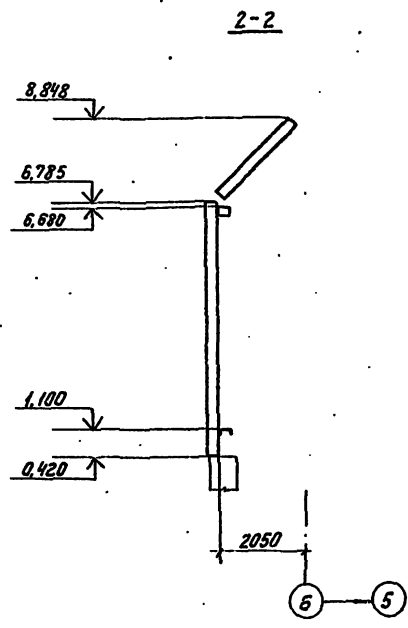
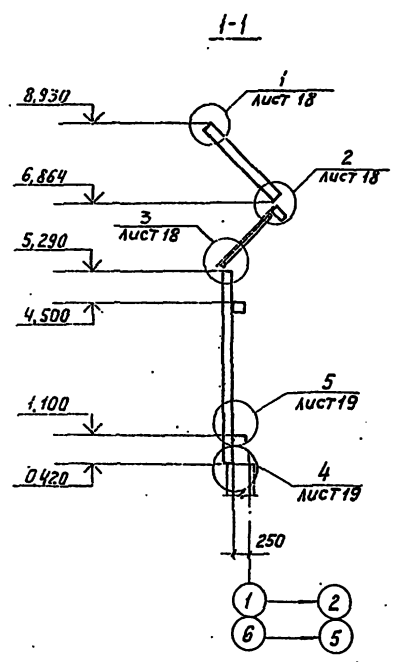
291-В-21.87 Альбом I

Лист № 10 из 10

Спецификация к схемам расположения стеновых панелей

Марка, под.	Обозначение	Наименование	Кол.			Масса, кг	Примечание
			л-18	л-20	л-25		
ПС1	830 КМ, лист 2	Панель стеновая	16	15	15	447,43	
ПС2	830 КМ, лист 3	Панель стеновая	4	4	4	391,88	
ПС3	830 КМ, лист 4	Панель стеновая	4	4	4	521,72	
ПС4	830 КМ, лист 5	Панель стеновая	2	2	2	253,14	
ПС5	830 КМ, лист 5	Панель стеновая	1	1	1	208,57	
ПС6	830 КМ, лист 6	Панель стеновая	18	18	18	614,74	
ПС7	830 КМ, лист 7	Панель стеновая	6	6	6	810,33	
ПС8Т	830 КМ, лист 8	Панель стеновая	4	4	4	682,0	
ПС8И	830 КМ, лист 8	Панель стеновая	4	4	4	682,0	
ПС9	830 КМ, лист 9	Панель стеновая	6	6	6	769,3	
ПС10Т	830 КМ, лист 10	Панель стеновая	2	2	2	727,97	
ПС10И	830 КМ, лист 10	Панель стеновая	2	2	2	727,97	
ПС11Т	830 КМ, лист 11	Панель стеновая	2	2	2	88,2	
ПС11И	830 КМ, лист 11	Панель стеновая	2	2	2	88,2	
ПС12	830 КМ, лист 12	Панель стеновая	4	4	4	102,26	
ПС13	830 КМ, лист 13	Панель стеновая	4	4	4	189,18	
ПС14	830 КМ, лист 14	Панель стеновая	9	9	-	434,29	
ПС14-1	830 КМ, лист 14	Панель стеновая	-	-	9	434,29	
ПС15	830 КМ, лист 15	Панель стеновая	7	7	-	271,89	
ПС15-1	830 КМ, лист 15	Панель стеновая	-	-	7	253,10	
ПС16	830 КМ, лист 16	Панель стеновая	1	1	-	268,16	
ПС16-1	830 КМ, лист 16	Панель стеновая	-	-	1	268,16	
ПС17	830 КМ, лист 17	Панель стеновая	-	1	1	502,55	
ПС18	830 КМ, лист 18	Панель стеновая	1	1	1	488,35	
ПС19	830 КМ, лист 5	Панель стеновая	1	1	1	256,97	
ЖР1	830 КМ, лист 30	Жалюзийная решетка	1	1	1	23,77	

291-8-21.87 А.С.В.И.



ТП 291-8-21.87			АС
Привязан:	Зав. отд. Грибова	Инж. Чудкова	Инж. Ринава
	Зав. сект. Сениченко	Ст. инж. Гольдвалд	Инж. Ринава
Инв. №	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30x18м в АМК типа «Кислород»		Станция Лист Листов
	Схемы расположения стеновых панелей		ЦНИИПРОЕКТАГКОНСТРУКЦИЯ
	Разрезы 1-1... 6-6		Формат А2

Копировал Выпривнова

Формат А2

Инв. №: 291-8-21.87

Схема расположения оконных блоков в осях 1-6 и 6-1

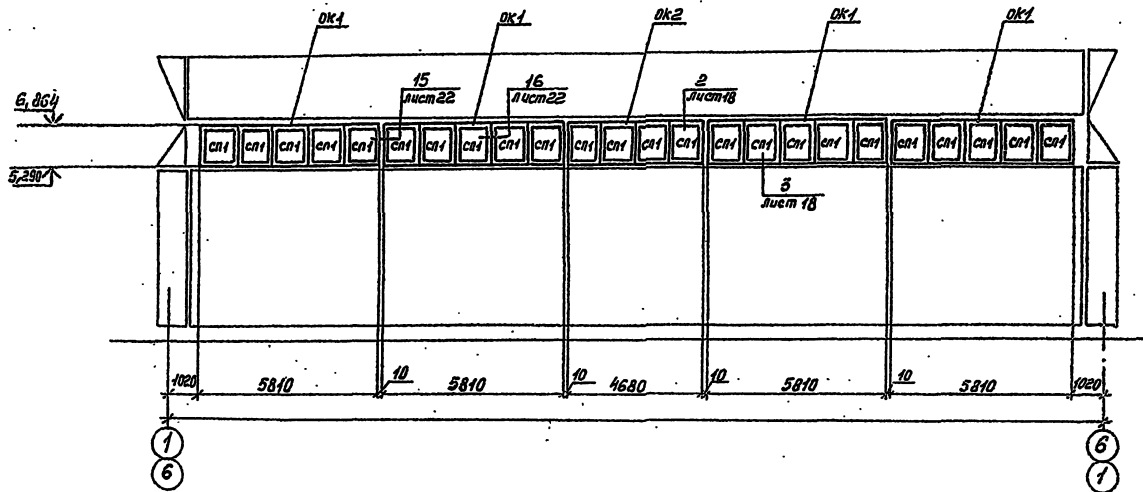
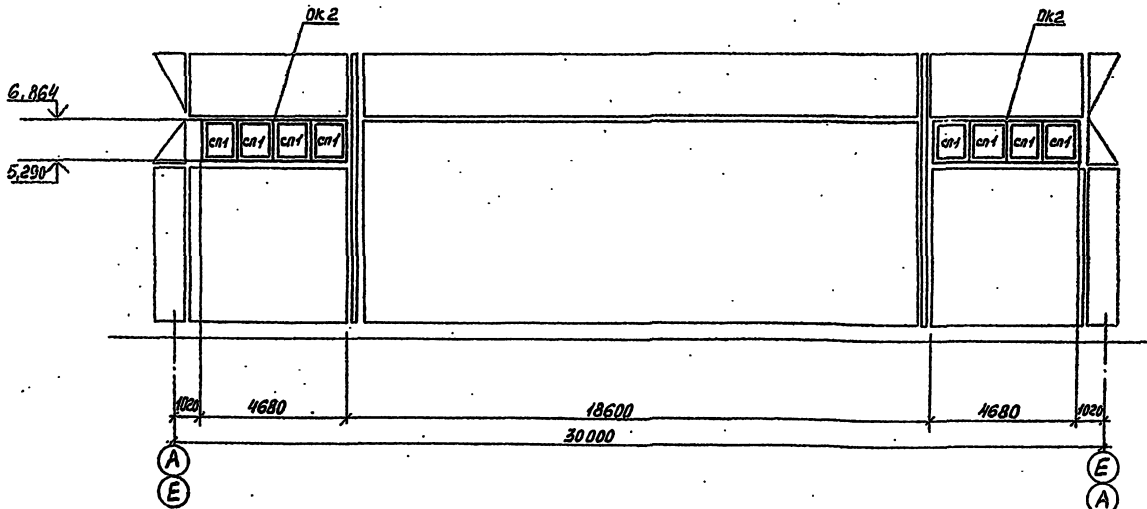


Схема расположения оконных блоков в осях А-Е и Е-А



Спецификация к схемам расположения оконных блоков

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
OK1	Шифр 830КМ, лист 27	Оконный блок	6	105,30	
OK2	Шифр 830КМ, лист 27	Оконный блок	6	103,40	
СП1	Гост 24866-81	Стеклопакет клееный	64	45,0	
		СПК1 1675x130			

1. Стеклопакеты не входят в комплект поставки оконных блоков.
2. При привязке проекта для IV климатического района предусмотреть солнцезащитные устройства на оконных блоках.

7П 251-8-21.87		АС
Привязан:	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30x48 м в ЛМК типа, Кисловодск	Страна Лист Листов
Зав. отд. Гайкова	И. Кондр. Чиркова	Р 12
Инж. сект. Кудрявцева	Инж. Ринкова	Схемы расположения оконных блоков в осях 1-6, 6-1, АЕ, Е-А.
Инж. сект. Гольцова		И. Кондр. Чиркова

Копировал: Крапивникова

Ростов А2

251-8-21.87 Албодри I

Лист 12 из 12. Техническая таблица. 18.07.2012

Схема заполнения алюминиевых окон по оси А

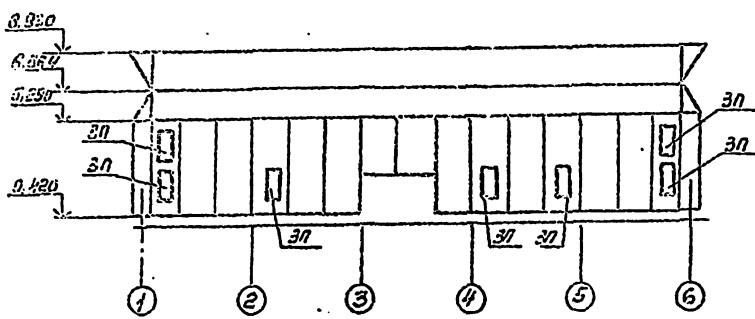


Схема заполнения алюминиевых окон по оси Б

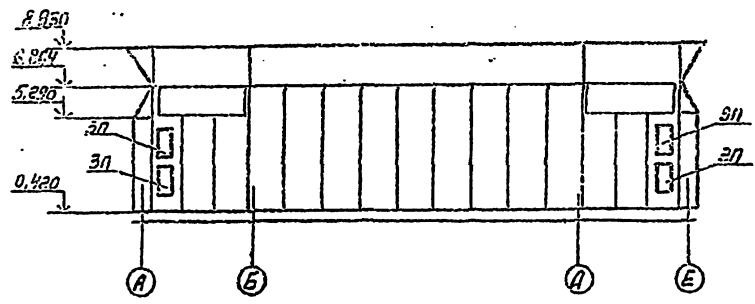


Схема заполнения алюминиевых окон по оси Е

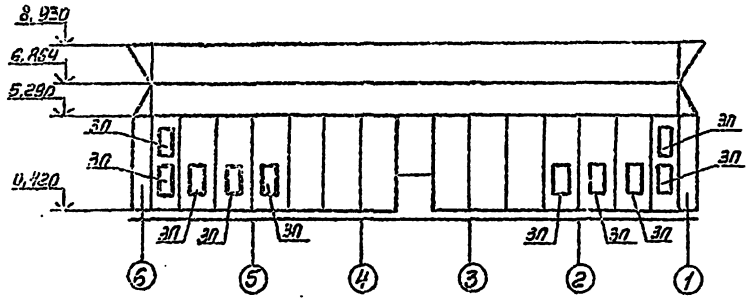


Схема заполнения алюминиевых окон по оси 1

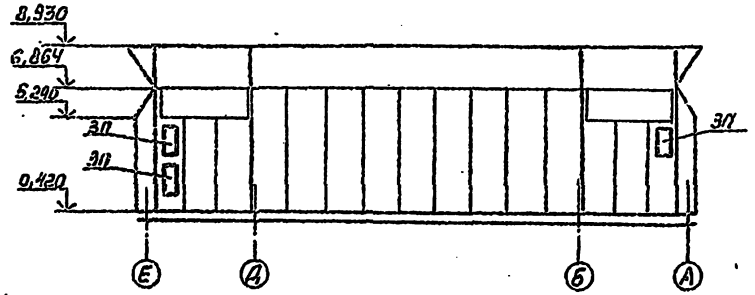
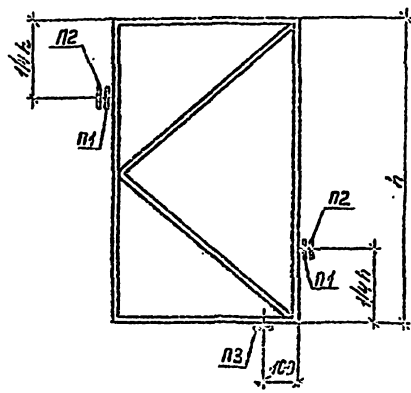


Схема установки подклада: под стекло и стеклопакеты



Спецификация к схемам заполнения алюминиевых окон

Марка, поз.	Обозначение.	Наименование.	Кол.	Площа, кв. м.	Примечание.
3П	РС лист 13	Заполнение алюминиевых окон	24		

Спецификация на одно заполнение 3П.

Марка, поз.	Обозначение.	Наименование.	Кол.	Площа, кв. м.	Примечание.
		3П для $t = -10^{\circ}\text{C}; -20^{\circ}\text{C}$			
С1	ГОСТ 111-78	Стекло 1290x700x4	1	8,1	
С2	ГОСТ 111-78	Стекло 1250x650x4	1	8,1	
П1	1.236.4-8/85	Прокладка полиэтиленовая фиксирующая	4	0,013	
П2	1.236.4-8/85	Прокладка полиэтиленовая фиксирующая	4	0,013	
П3	1.236.4-8/85	Прокладка полиэтиленовая опорная	2	0,016	
		3П для $t = -30^{\circ}\text{C}; -40^{\circ}\text{C}$			
С2	ГОСТ 111-78	Стекло 1250x650x4	1	8,1	
СП2	ГОСТ 24866-81	Стеклопакет СПК1 1290x700 $\frac{4-4}{13}$	1	18,2	
П1	1.236.4-8/85	Прокладка полиэтиленовая фиксирующая	4	0,013	
П2	1.236.4-8/85	Прокладка полиэтиленовая фиксирующая	4	0,013	
П3	1.236.4-8/85	Прокладка полиэтиленовая опорная	2	0,016	

1. Установка стеклопакетов и стекол должна производиться на опорные и фиксирующие прокладки в соответствии с требованиями ГОСТ 21513-84.
2. Опорные и фиксирующие прокладки устанавливаются на клею 3ВН по ТУ 38-1051061-82.

ТЛ 291-8-21.87			АС		
Приказ:	Зав. отд. Губкина	Инж. Юркова	Инж. Сетрашвили	Инж. Рук. Бры. Рунова	Инж. Селиван. Морозова
Фактурно-оформительский отдел с вводом 30х30 ИЛМК г.п.а. Кисловодск			Стр. 0	Лист 15	Листов
Схемы заполнения алюминиевых окон			Центр проектно-конструкторских работ		
Копировал: Крапивникова			С.Р. 1987 г. АС		

233-8-21.87

С.Р. 1987 г. АС

Схема расположения витражей и тамбурных блоков по оси А

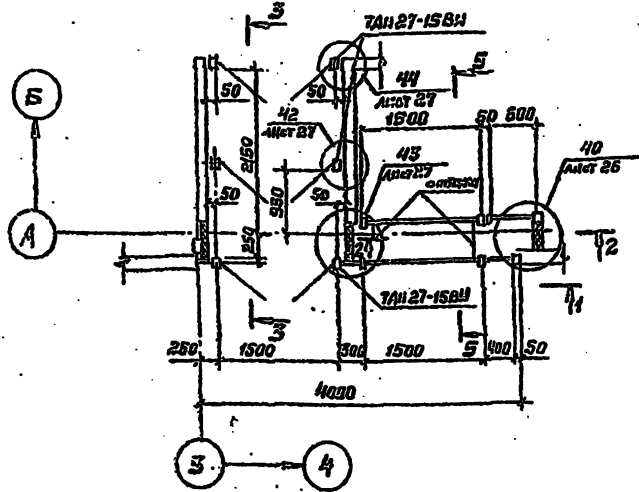
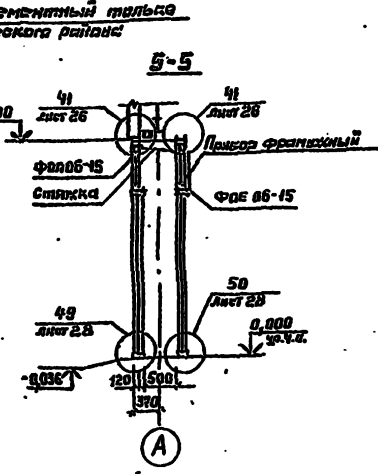
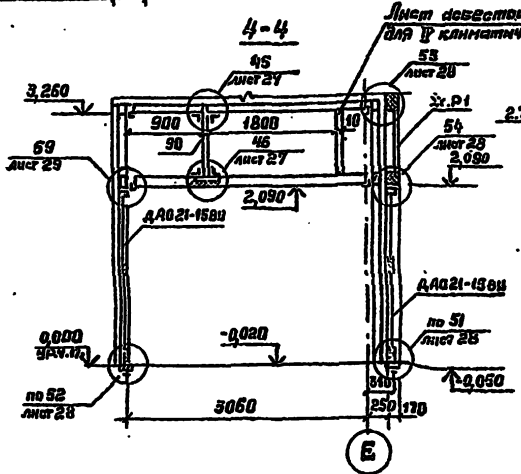
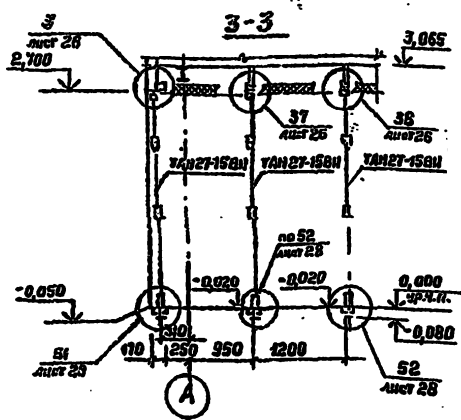
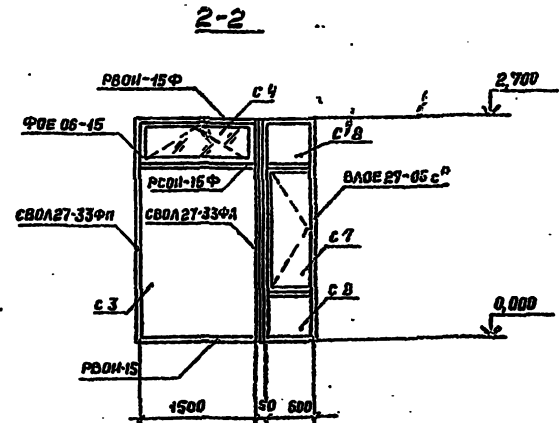
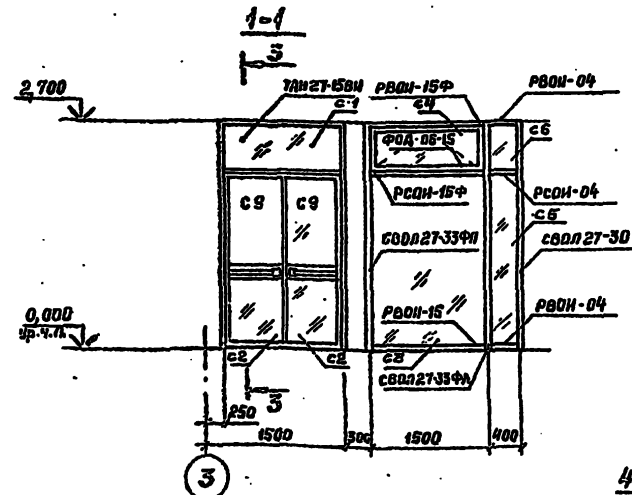
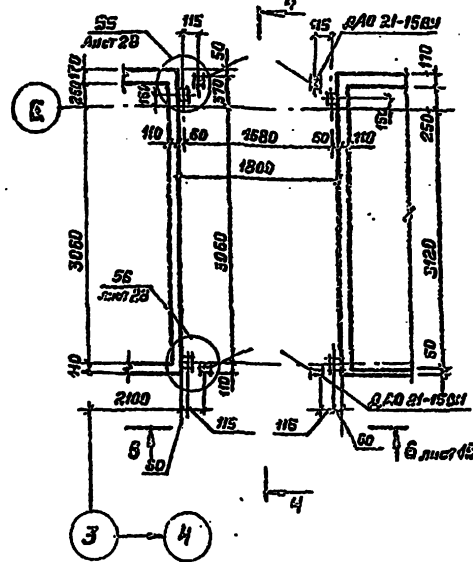


Схема расположения дверей по оси В



Спецификация к схеме расположения витражей и тамбурных блоков по оси А и дверей по оси В

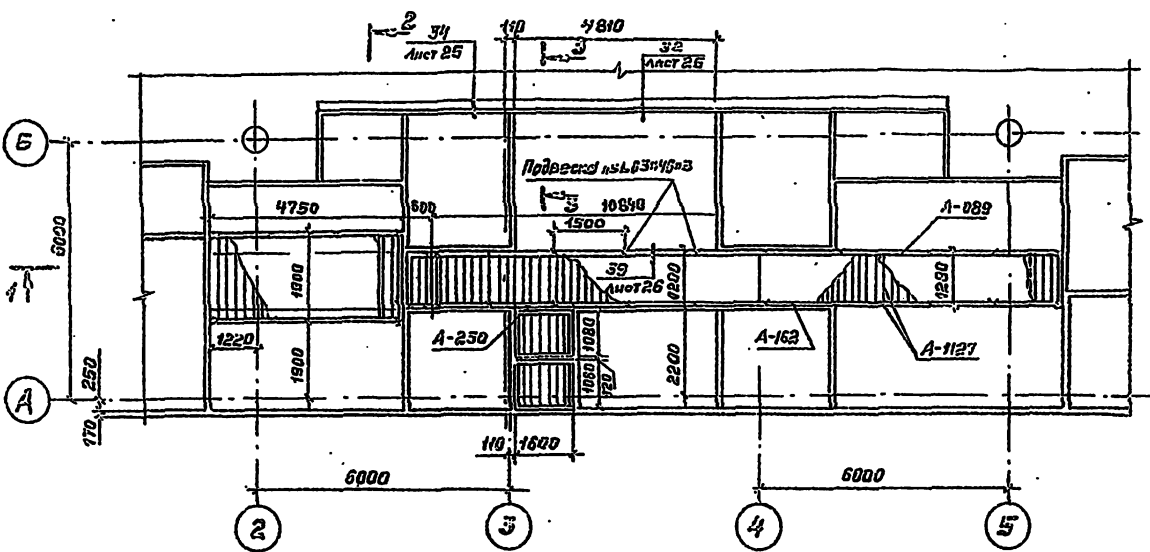
№ п/п по Э	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
ТАМБУР-15ВН	1,236.4-7/84 вып.3	Блок тамбурный с дверью-вертикальной дверью без порога.	3	77,037	
СВДА 27-30	1,236.4-7/84 вып.1	Стойки для витража, крайние	1	10,057	
СВДА 27-33Ф	1,236.4-7/84 вып.1	Стойки для витража, средний с кронштейном справа	2	11,320	
СВДА 27-33Ф	1,236.4-7/84 вып.1	Стойки для витража, средний	2	11,320	
РСОИ-04	1,236.4-7/84 вып.1	Ригель для витража, средний	1	1,092	
РСОИ-04	1,236.4-7/84 вып.1	Ригель для витража, верхний	2	4,104	
РСОИ-15Ф	1,236.4-7/84 вып.1	Ригель для витража, средний с кронштейном для фрамуги	2	4,445	
РСОИ-15Ф	1,236.4-7/84 вып.1	Ригель для витража, верхний с кронштейном для фрамуги	2	4,457	
РСОИ-15	1,236.4-7/84 вып.1	Ригель для витража, верхний	2	4,550	
СВДА 27-06С	1,236.4-7/84 вып.1	Рамка витража внутреннего типа с открывающейся створкой	1	52,970	
ФАО 05-15	1,236.4-7/84	Фрамуга для витража, внутренняя	1	7,323	
ФАО 05-15	1,236.4-7/84	Фрамуга для витража, наружная	1	7,409	
ДАО 21-15ВН	1,236.4-7, в.д.	Дверь двухстворчатая без порога	2	42,248	
ППЭ-3	1,236.4-7/84 в.1	Фиксирующая подкладка	2,00	0,013	
ППЭ-3	1,236.4-7/84 в.1	Опорная подкладка	70	0,016	
	1,236.4-7/84 в.1	Слякка СФА 1/500	2	2,600	
	1,236.4-7/84 в.1	Пробор французский	1	5,000	
Итого по Э. 00.00.00					
С1	ГОСТ 7380-77	Стекло витринное 6,5 x 550 x 1450	3	13,140	
С2	ГОСТ 7380-77	Стекло витринное 6,5 x 744 x 523	10	0,340	
С3	ГОСТ 7380-77	Стекло витринное 6,5 x 1950 x 1150	2	67,960	
С4	ГОСТ 7380-77	Стекло витринное 6,5 x 180 x 1360	2	15,045	
С5	ГОСТ 7380-77	Стекло витринное 6,5 x 1950 x 1350	1	16,380	
С6	ГОСТ 7380-77	Стекло витринное 6,5 x 550 x 350	1	4,620	
С7	ГОСТ 7380-77	Стекло витринное 6,5 x 1260 x 450	1	13,911	
С8	ГОСТ 7380-77	Стекло витринное 6,5 x 550 x 550	2	7,260	
С9	ГОСТ 7380-77	Стекло витринное 6,5 x 937 x 523	10	12,220	

Фиксирующие подкладки ставить на клею 88Н по ТУЗБ 1021061-02.

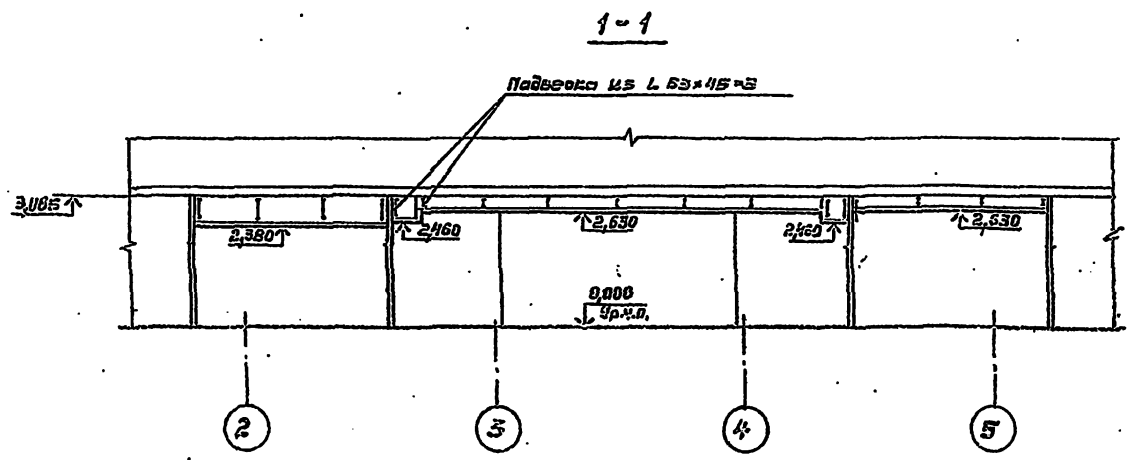
Примечания:

77		291-8-21.87		АС	
Зав. отд.	Григорьев	Инж. отдел	Кузнецов	Инж. отдел	Кузнецов
Инж. отдел	Кузнецов	Инж. отдел	Кузнецов	Инж. отдел	Кузнецов
Зав. отд.	Семенихин	Инж. отдел	Кузнецов	Инж. отдел	Кузнецов
Зав. отд.	Мельников	Инж. отдел	Кузнецов	Инж. отдел	Кузнецов
Зав. отд.	Розин	Инж. отдел	Кузнецов	Инж. отдел	Кузнецов
Инж. отдел	Кузнецов	Инж. отдел	Кузнецов	Инж. отдел	Кузнецов

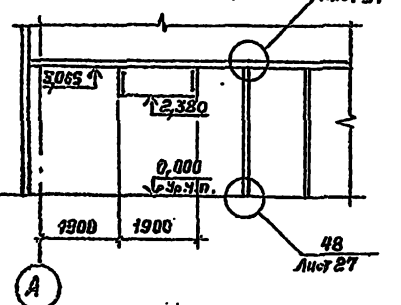
Схема расположения подшипов винтмоторного кароба



1-1



2-2



3-3

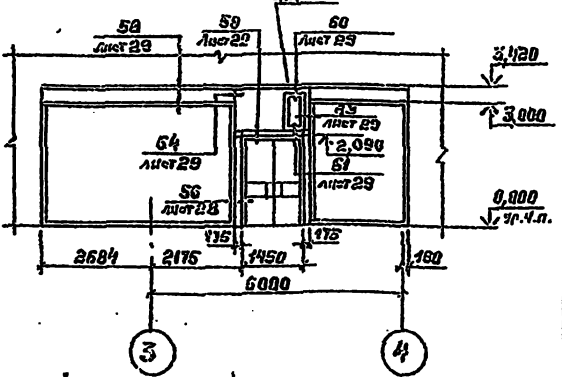
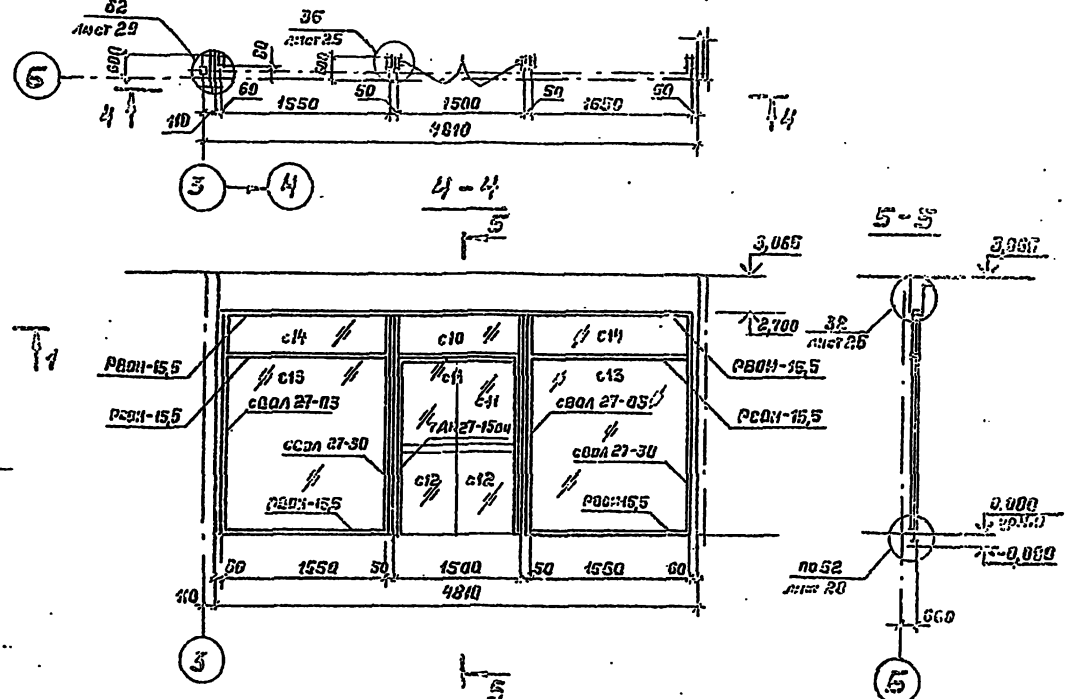


Схема расположения вытражей и тангенциальных блоков в связи с.1.



Спецификация к схеме расположения вытражей и тангенциальных блоков в связи с.1

Марка, поз.	Обозначение	Назначение	Кол.	Масса, кг, гн.	Примечание
ПВДН-15,5	1,236,4-7/84 в.2	Блок тангенциальный с двумя чашами для без порога	4	10,024	
свал 27-03	1,236,4-7/84 в.1	Стойка для винтов крайняя	2	10,007	
свал 27-30	1,236,4-7/84 в.1	Стойка для винтов крайняя	2	10,007	
РВДН-15,5	1,236,4-7/84 в.1	Ригель для винтов верхний	4	1,174	
РВДН-15,5	1,236,4-7/84 в.1	Ригель для винтов средний	2	1,103	
с10	ГОСТ 7580-77	Стекло оптическое 65x50x160	1	13,140	
с11	ГОСТ 7580-77	Стекло оптическое 65x50x523	2	12,220	
с12	ГОСТ 7580-77	Стекло оптическое 65x50x523	2	9,340	
с13	ГОСТ 7580-77	Стекло оптическое 66x160x1050	2	91,350	
с14	ГОСТ 7580-77	Стекло оптическое 65x500x590	2	25,740	
ППЗ-3	1,236,4-7/84	Пластина подшипов	16	9,015	
ППЗ-3	1,236,4-7/84	Резьбовые втулки подшипов	32	0,013	

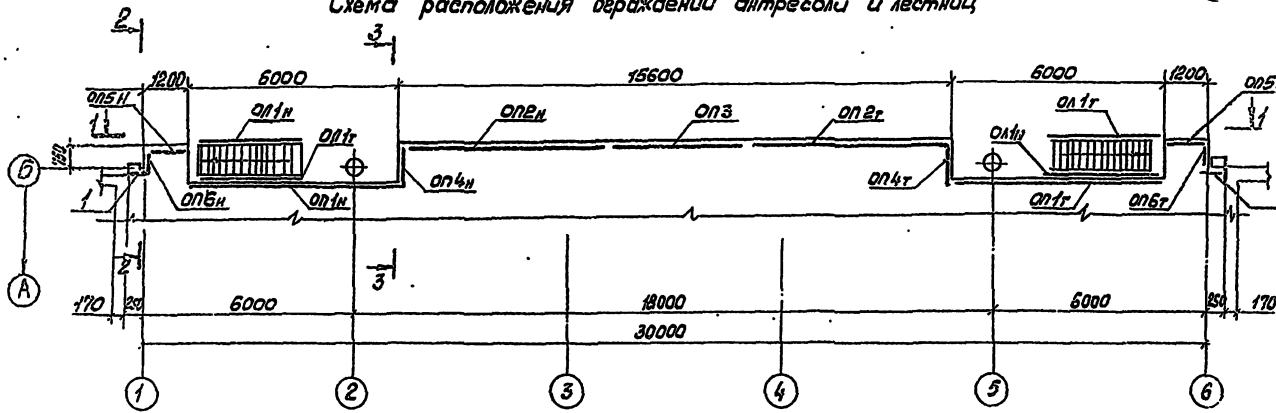
70 291-В-2187 AC

Примечания:

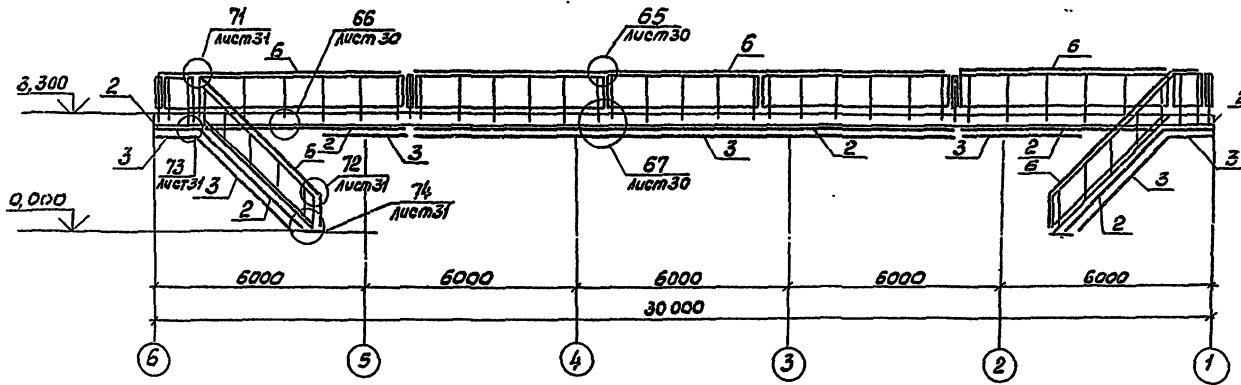
Зав. отд.	Григорьев	Экз. 10	Винтмоторно-подшипниковый карюв с валом 30x18 и в АК типе, Кирово-Воск	Страниц	Лист	Листов
И.контр.	Иркутская	Экз. 10		Р	15	
Зав. отд.	Степанов	Экз. 10	Схема расположения подшипов винтмоторного карюва. Схема расположения вытражей и тангенциальных блоков в связи с.1.			
Вед. отд.	Резинин	Экз. 10				
Име. шт.	Арест.	Рудин	Экз. 10			

201-8-21.87 Любим I

Схема расположения ограждений антресоли и лестниц

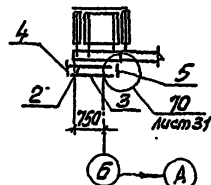
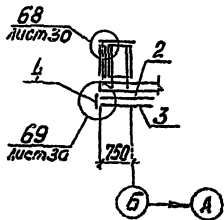


1-1



2-2

3-3



Спецификация к схеме расположения ограждений антресоли и лестниц

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг.	Примечание
ОП1Г	830 мм, лист 32	Ограждение площадки	1	157,2	
ОП1Н	830 мм, лист 32	Ограждение площадки	1	157,2	
ОП2Г	830 мм, лист 32	Ограждение площадки	1	145,6	
ОП2Н	830 мм, лист 32	Ограждение площадки	1	145,6	
ОП3	830 мм, лист 33	Ограждение площадки	1	174,5	
ОП4Г	830 мм, лист 33	Ограждение площадки	1	227,75	
ОП4Н	830 мм, лист 33	Ограждение площадки	1	227,75	
ОП5Г	830 мм, лист 33	Ограждение площадки	1	227,75	
ОП5Н	830 мм, лист 33	Ограждение площадки	1	227,75	
ОП6Г	830 мм, лист 33	Ограждение площадки	1	231,15	
ОП6Н	830 мм, лист 33	Ограждение площадки	1	231,15	
ОЛ1Г	830 мм, лист 35	Ограждение лестницы	2	26,6	
ОЛ1Н	830 мм, лист 35	Ограждение лестницы	2	26,6	
1	ГОСТ 8509-72	Л-90x6	97	5,67	м
2	ГОСТ 22233-83	А-373	310	62,45	м
3	ГОСТ 22233-83	А-162	110	44,04	м
4	ГОСТ 22233-83	А-225 R=104мм	4	1,04	
5	ГОСТ 22233-83	А-162 R=104мм	4	0,24	
6	ГОСТ 22233-85	А-195	58	133,15	м

1. Ограждения антресоли и лестниц установить до устройства пола.
2. Ручную электродугую сварку выполнять по ГОСТ 2664-80-13-15. Электроды типа Э42 по ГОСТ 9467-75.

ТП 201-8-21.87

АС

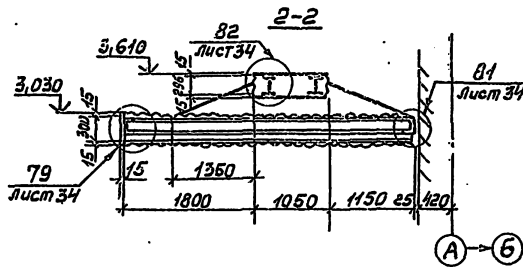
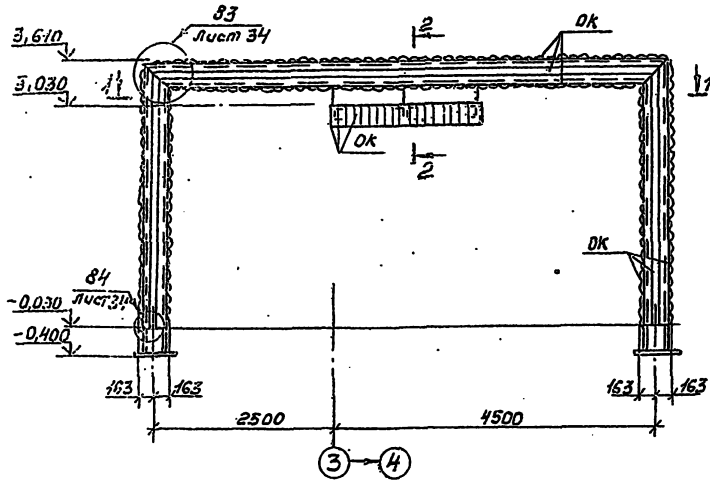
Проектировщик	Зак. отд.	Город	Ф.И.О.	Функционально-задающий орган	Стр. в кн.	Лист	Листов
	М.Копыт	Иркутск	И.И.И.	Физико-технический институт в АМК г. Кисловодск	Р	15	
	Зав. отд.	Иркутск	И.И.И.	Схема расположения ограждений антресоли и лестниц			
	Ст. инж.	Тольятти	И.И.И.				

Копирован: Морозова

формат: 1:2

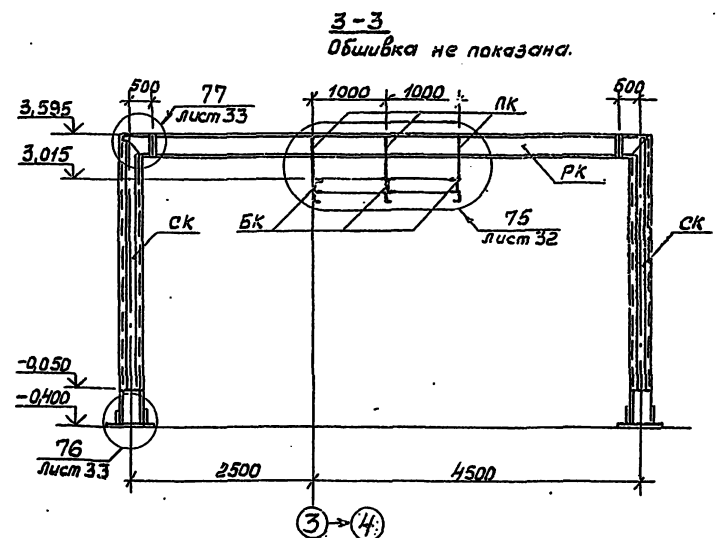
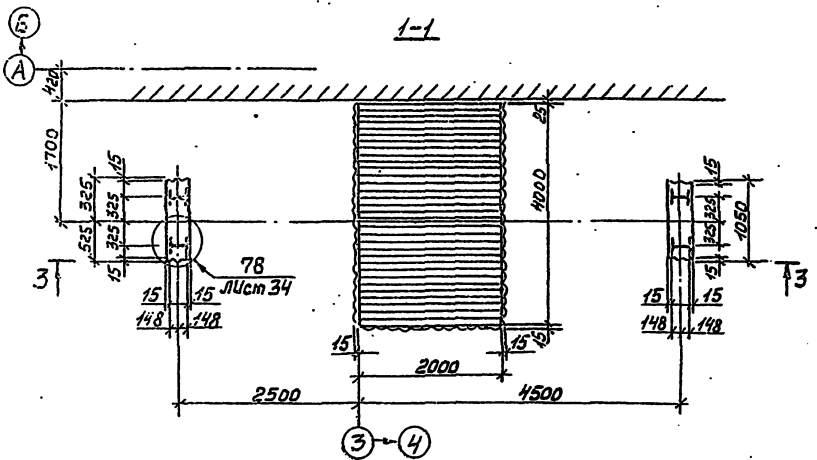
291-В-21.87

Схема расположения элементов козырька.



Спецификация к схеме расположения элементов козырька.

Марк. код, поз.	Обозначение.	Наименование.	Кол.	Масса, кг.	Примечание.
СК	ГОСТ 26020-83	Стойка козырька из 2I 3061	2	1672	
ПК	ГОСТ 26020-83	Ригель козырька из 2I 3061	1	720	
БК	ГОСТ 8278-83	Балка козырька из г.к. Г 200х80х4	3	350	
ПК	ГОСТ 8509-72	Подвеска козырька из L 75х5	3	350	
ОК	ТУ 36-1928-76	Обшивка козырька из С15-1000-0,8	628	530	м ²

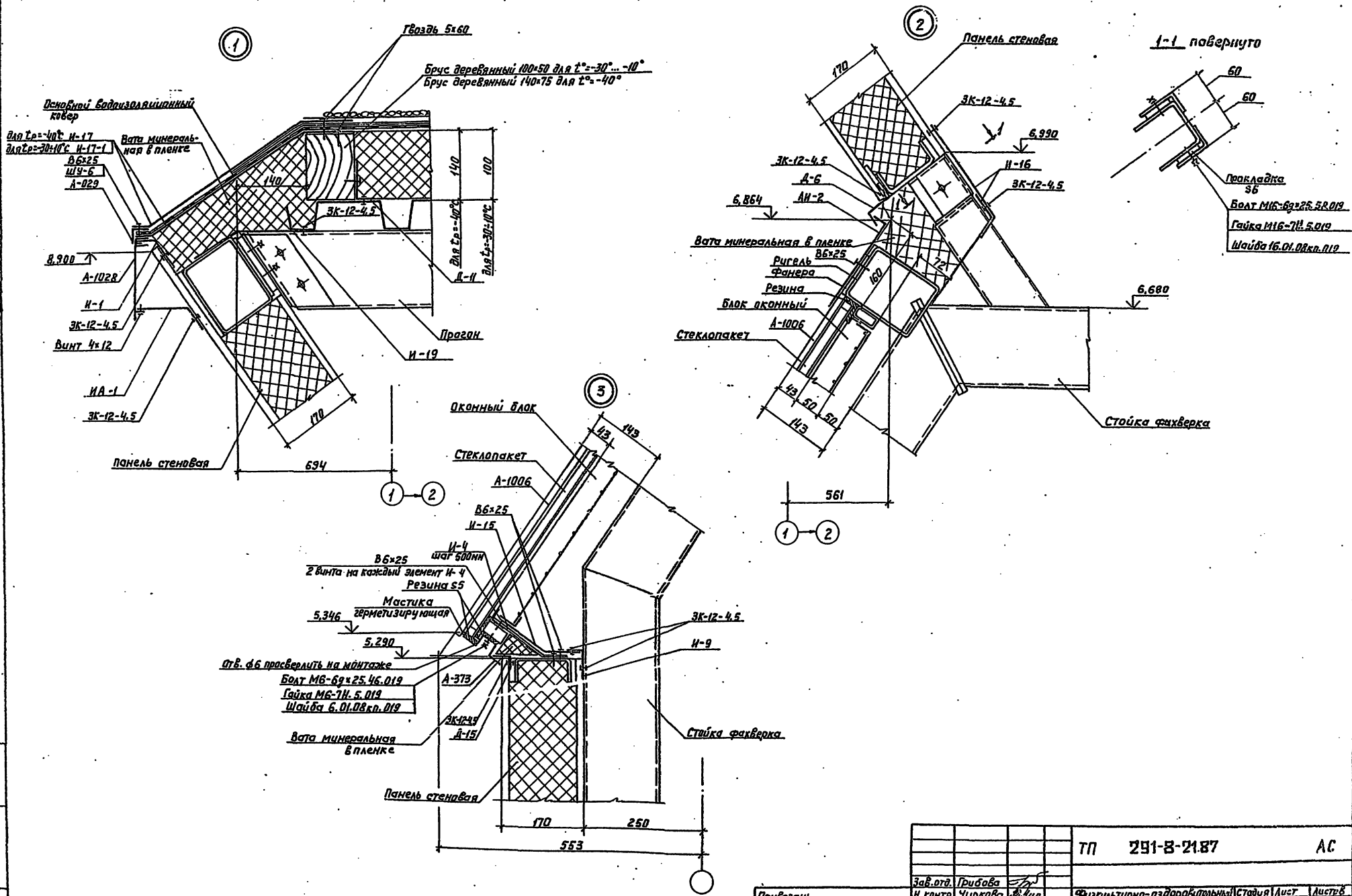


Высокопрочные болты М24х80-6г. по ГОСТ 22353-77 из стали 40Х, гайки для них М24-6Н. по ГОСТ 22354-77 и шайбы 24 по ГОСТ 22355-77.

ТП 291-В-21.87 АС

Привязан:	Зав. отд. Грыбава	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30х60 в ЛПК г.п.г. Кисловодск.	Сталь	Лист	Листов
	Зав. отд. Чиркова		Р	17	
	Зав. отд. Сидорова	Схема расположения элементов козырька.	Универсальная конструкция		
	Зав. отд. Рудова				
	Зав. отд. Кларка				

Альбом 1
201-8-21.87



Ш.И.И.И.И.
Повтор. и дата
Взам. инв. №

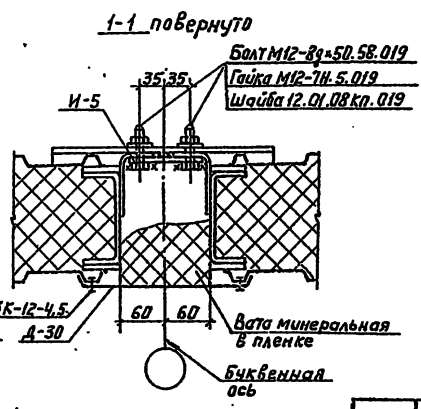
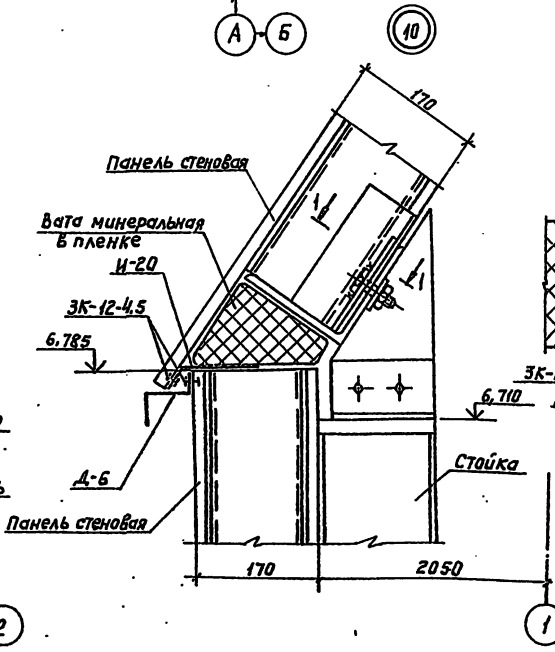
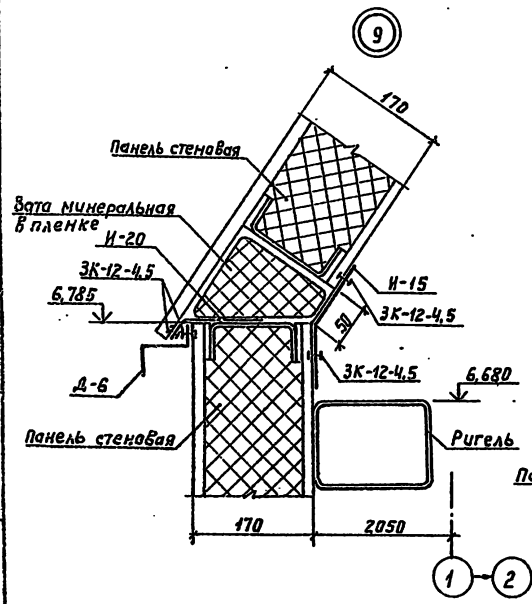
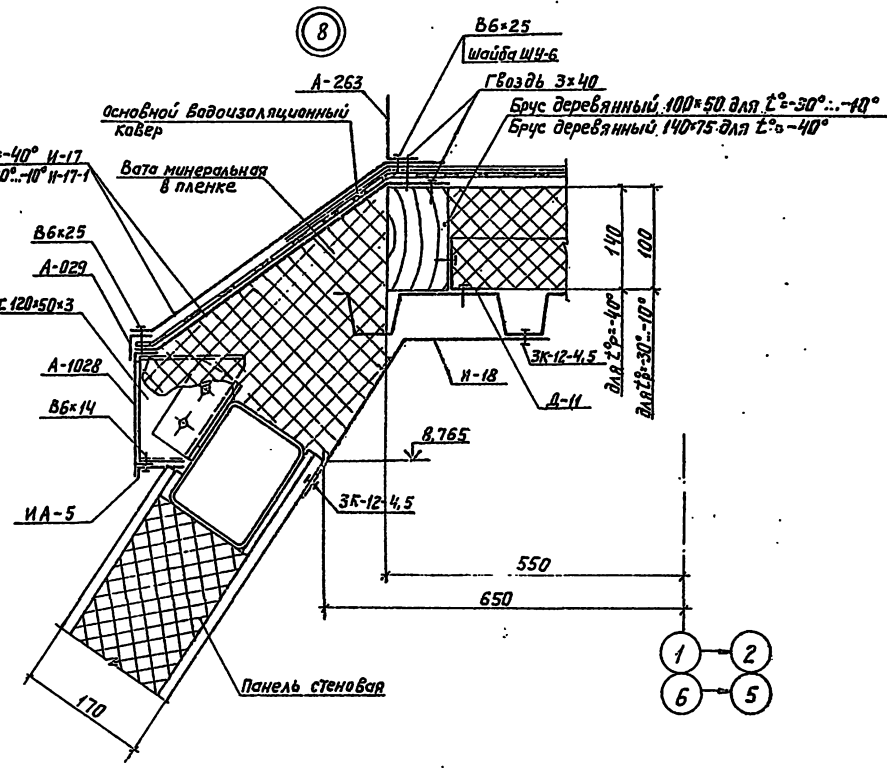
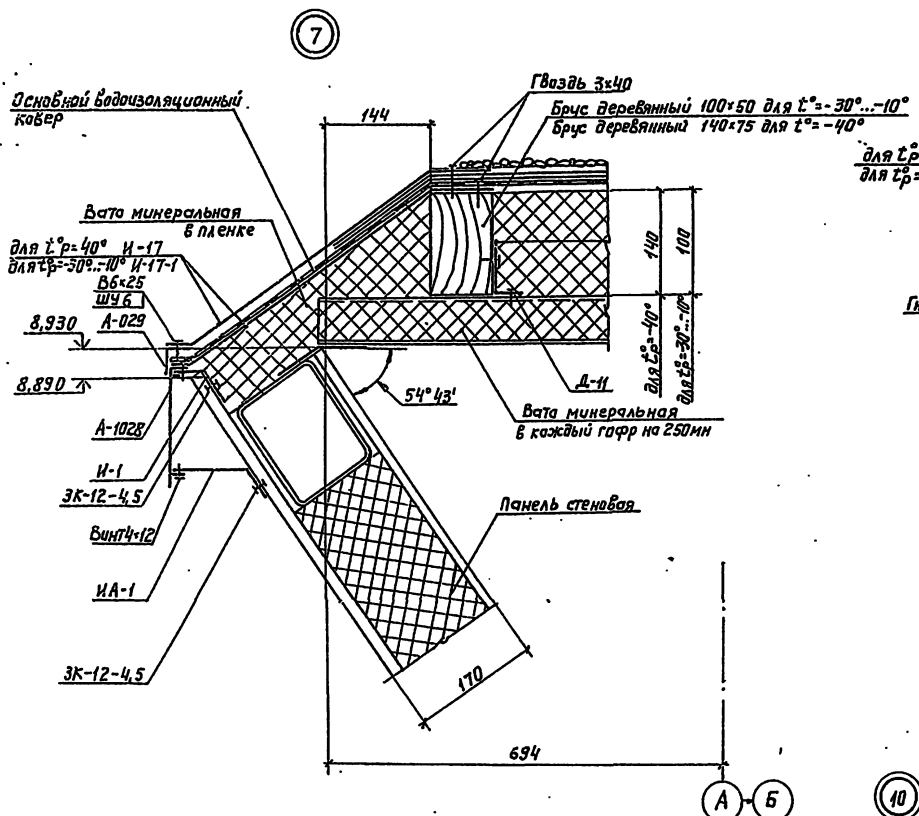
ТП	291-8-21.87	АС
----	-------------	----

Привязан:	Зав. отд.	Грибова	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30x18м в ЛМК типа „Кислородов“	Стадия	Лист	Листов
	И.контр.	Чиркова			Р	18
	Зав. сект.	Семеновна				
	Руч. веш.	Ручава		Узлы 1...3		ЦНИИПРОЕКТЕГКОНСТРУКЦИЯ
	вед. арх.	Кладко				
Инв. №	Арх.	Рудаев				

Копировал: Выпринкова

Формат А2

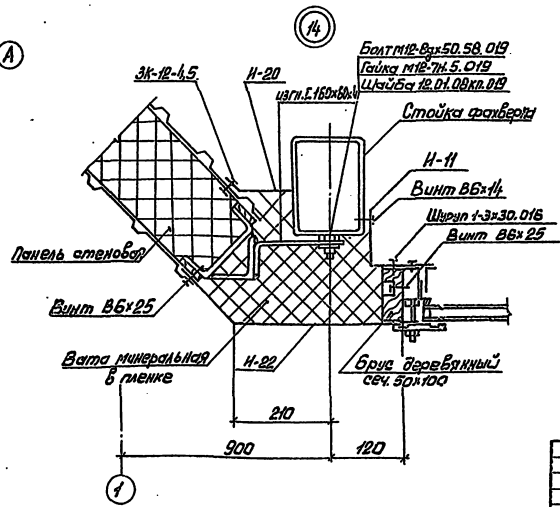
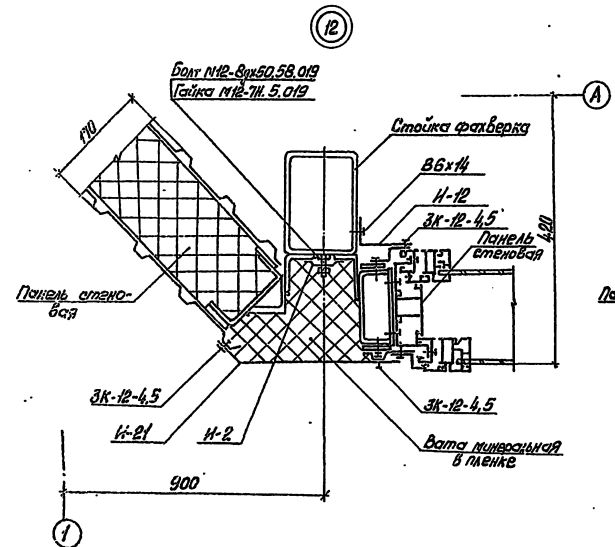
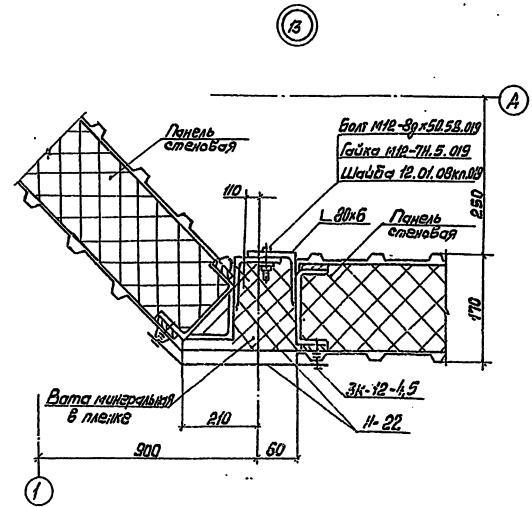
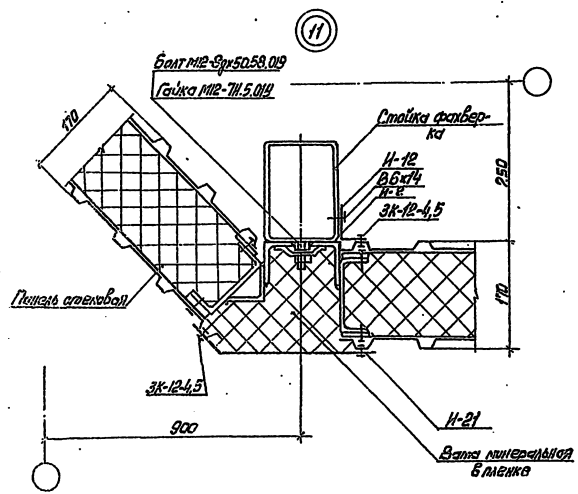
Альбом № 291-8-21.87



ТП 291-8-21.87		АС
Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30x18 м 6 ЛМБ типа «Кисловодск»	Студия Лисы	Листов
Узлы 7...10	Р	20
Инв. №		ДИПРОЕКТЕКОНСТРУКЦИЯ
Копиравал В.В.Крылова		Формат А3

Шифр на плане, в разд. и в деталях

Э.С.Г.-С.-21.87

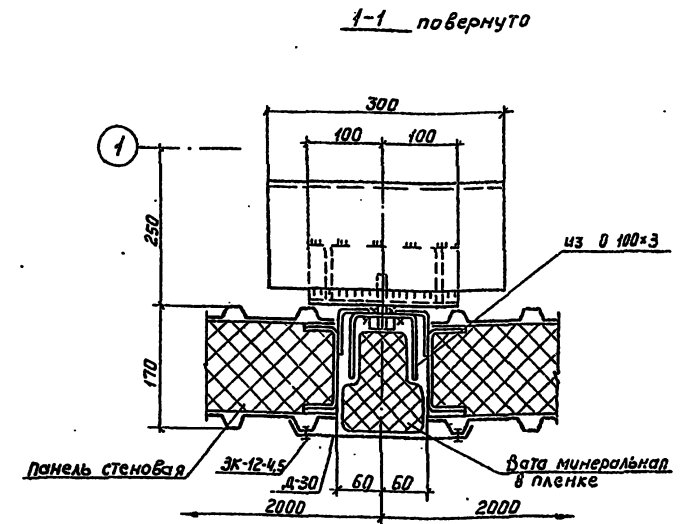
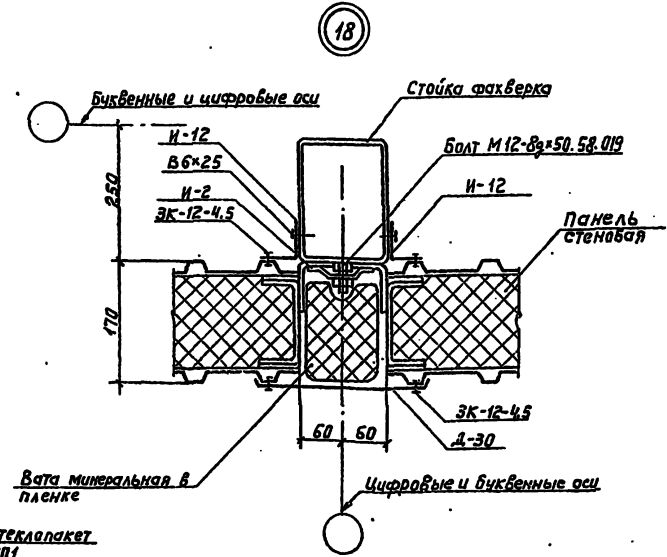
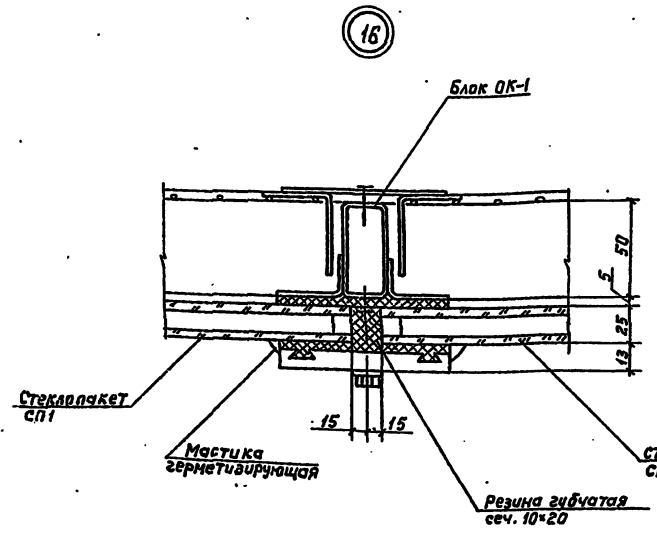
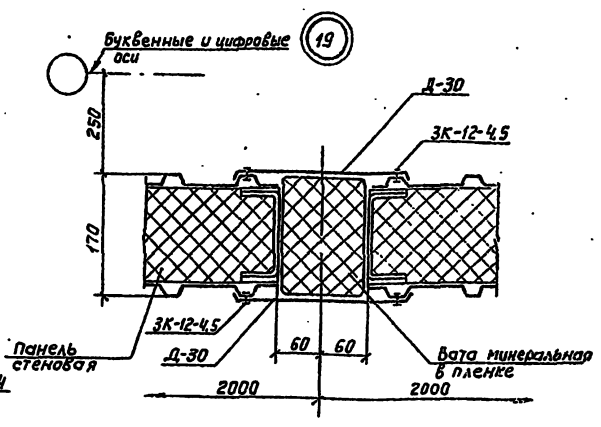
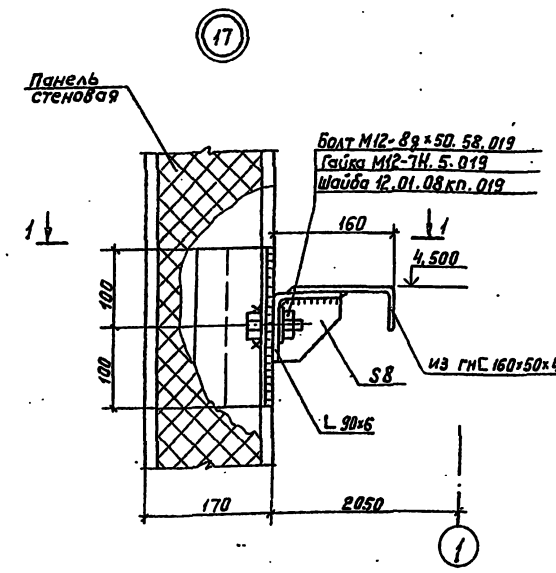
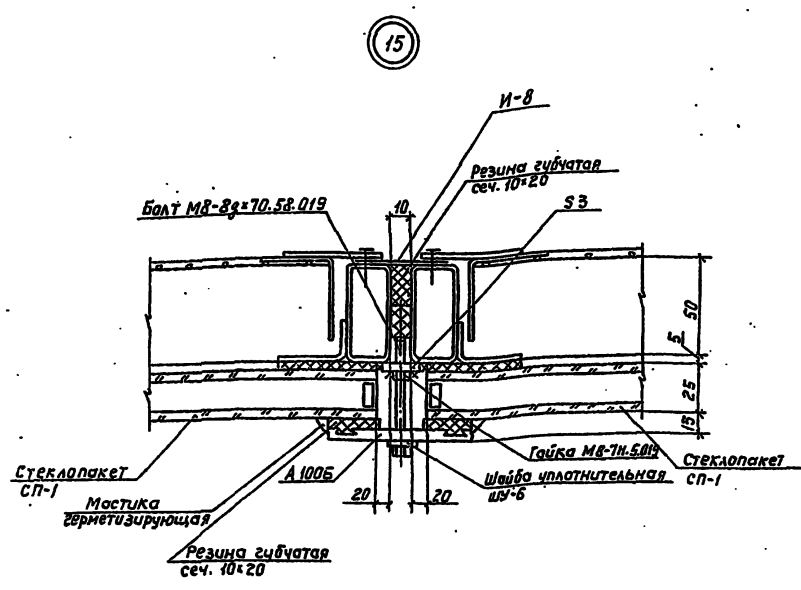


		ТТН 291-Б-2187		АС
Приблизит:	Зав. отд. Грыбава	Проектирующе-исполнительный институт с заводом-изготовителем в ЛПК типа «Искра»	С.З.И.И.И.	Лист 21
	И. Крив.	Чиркова		
	Вед. сек. Смирнова	Вед. сек. Ринава		
Иль. №	Иль.	Сорока		

Юлурова: Морозова

Формат А3

Листовая I
291-8-21.87



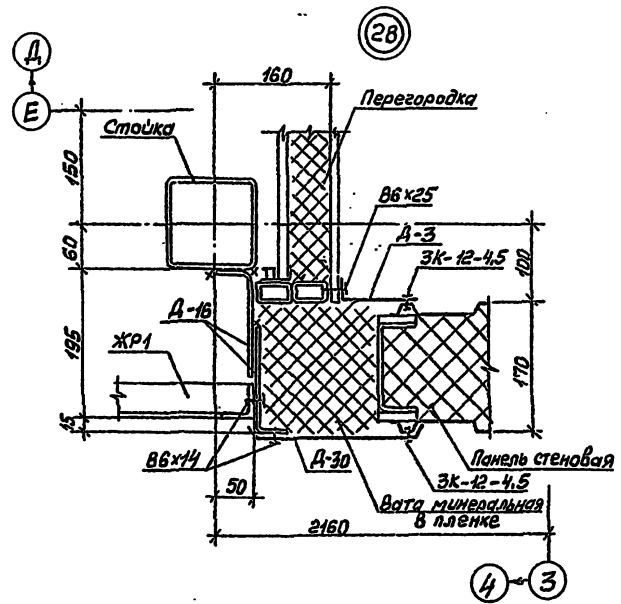
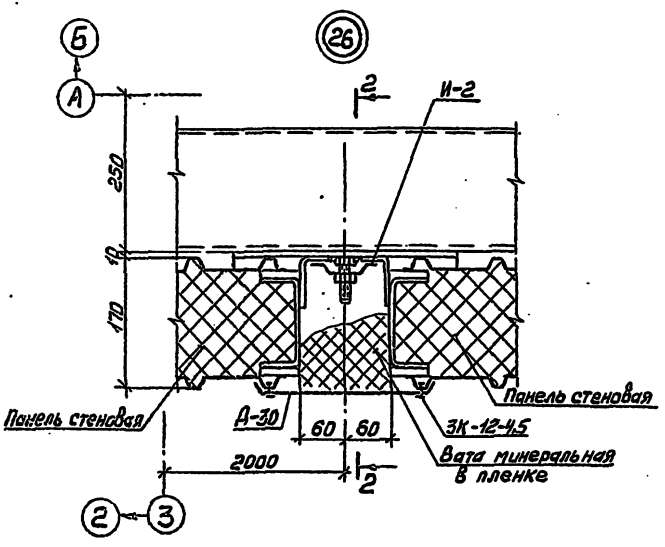
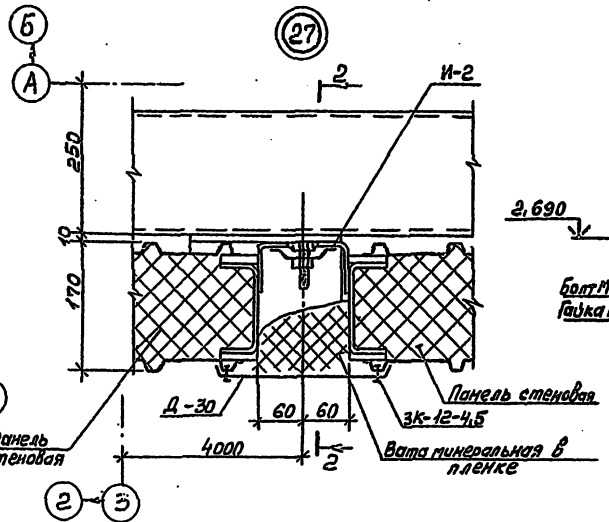
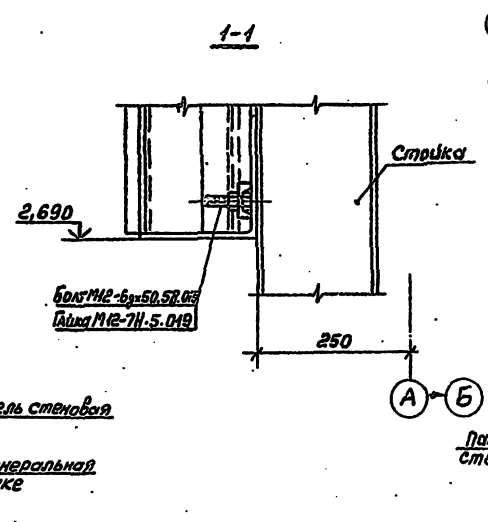
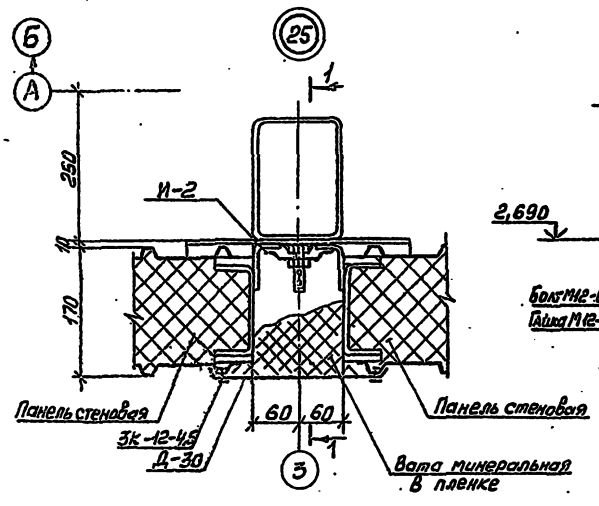
ТП		291-8-21.87		АС	
Прибылан	Зав. отд. Грибава	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 50х13м в ЛМК типа, Кисловодск	Станция	Лист	Листов
	Н.контр. Чиркова		Р	22	
	Зав. сект. Семеричева		ЦНИИпроектиндустрия		
	Зав. сект. Искокова	Узлы 15...19			
	Рук. ввс. Гучава				
	Арх. Рудак				

Копировал Выригинаева

Формат А2

291-В-21.87

Информ. Водные ресурсы

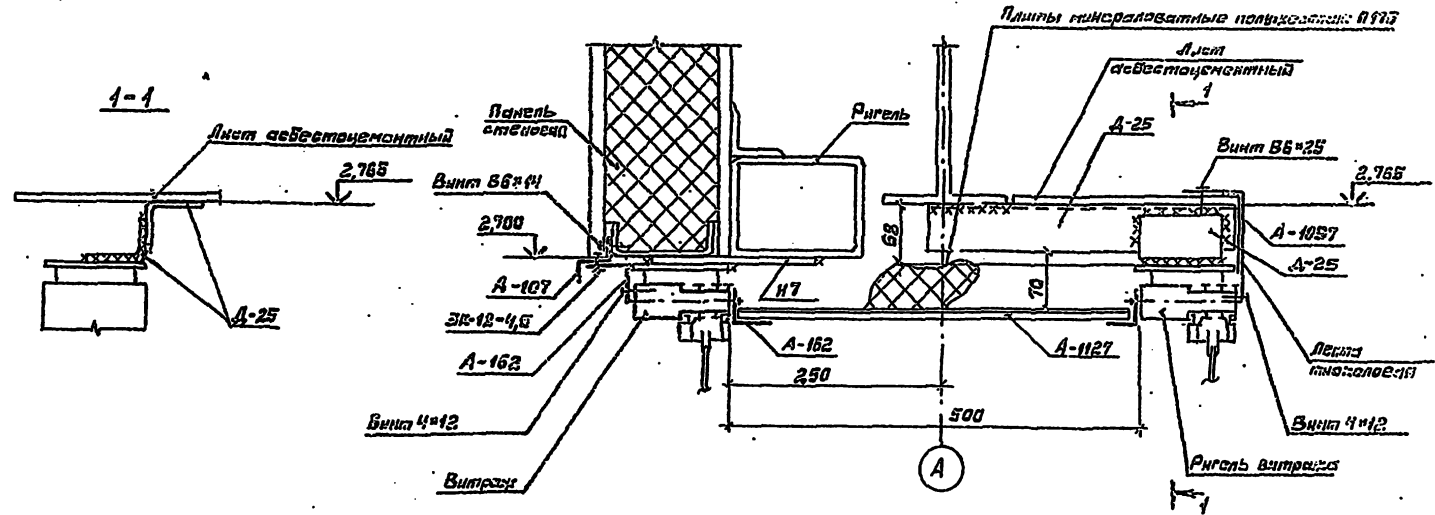
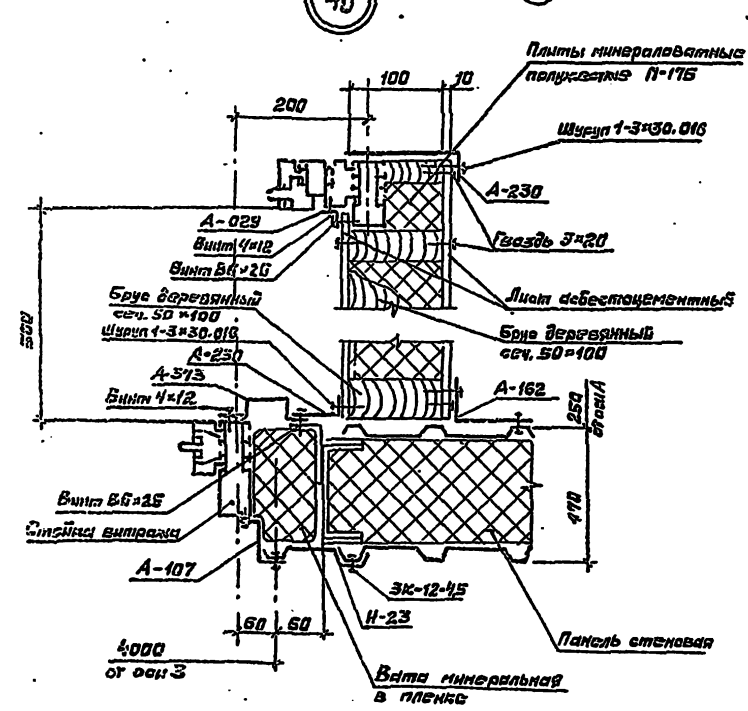
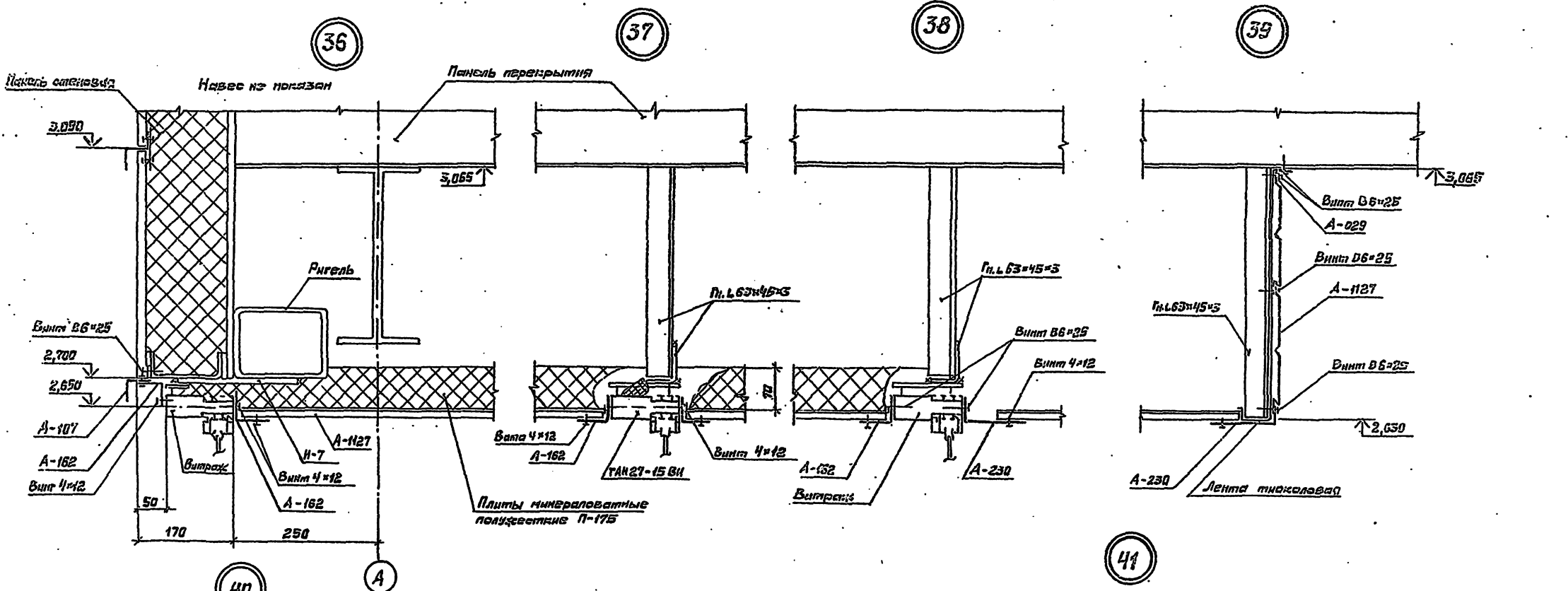


ТП		291-В-21.87		АС	
Привязан:		Зав. отд. Грибова	Инж. Чиркова	М. Чир.	Физкультурно-оздоровительный корпус залом 30x18м в МК типа «Кислород»
		Зав. сек. Селениченко	Рук. бриг. Ручова	Инж. Вед. кон. Кладко	Узлы 25...28.
				Инженерно-строительная	

Копировал: Крапивников

Формат: А3

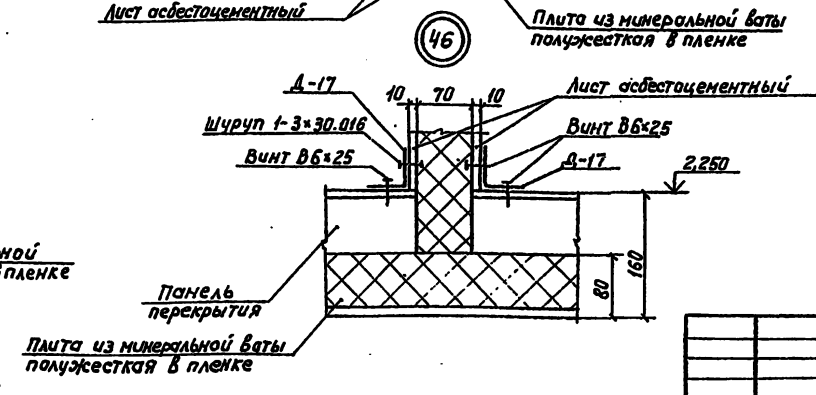
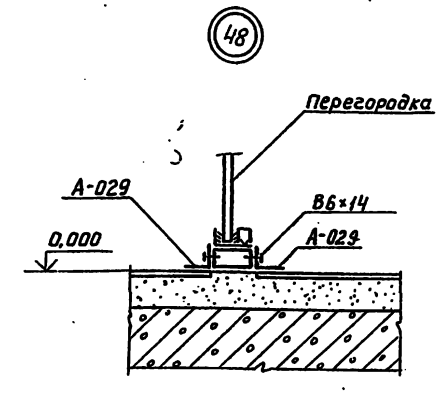
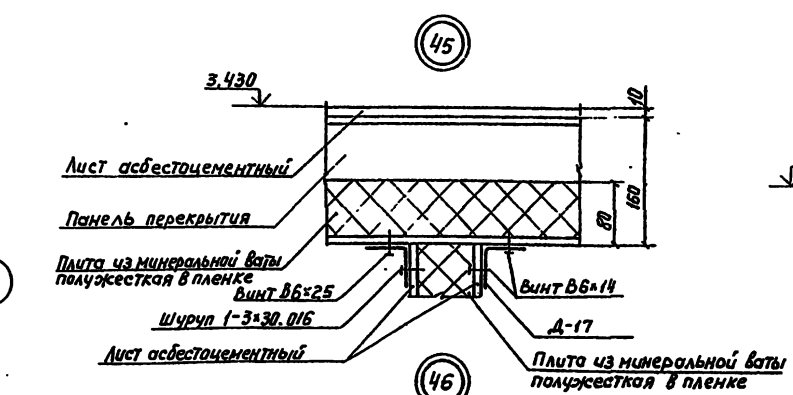
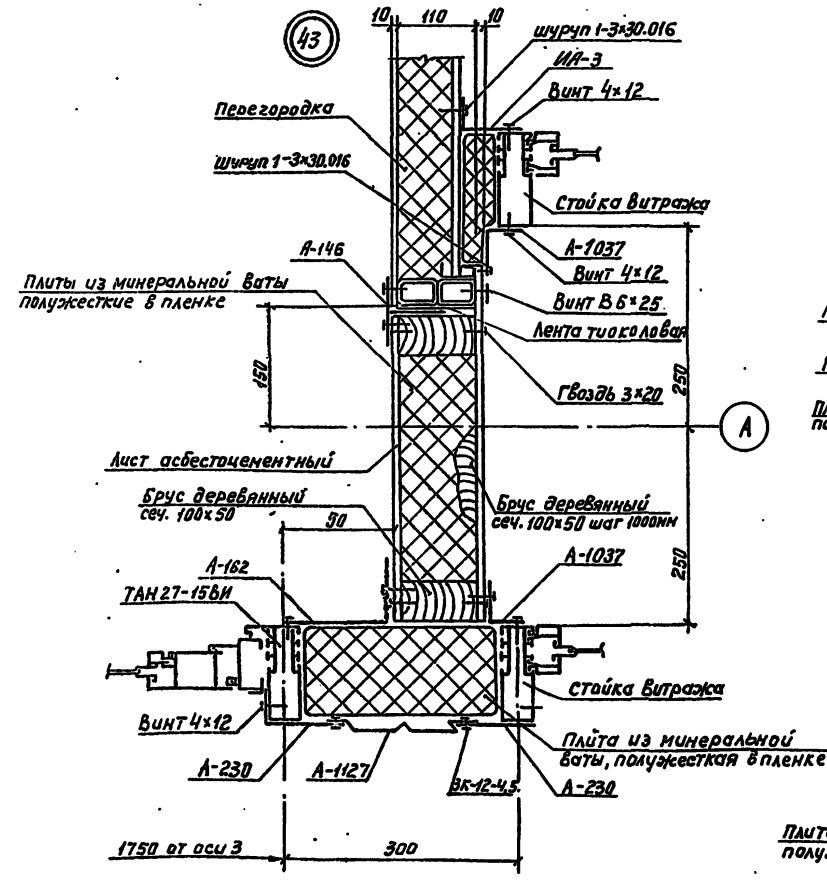
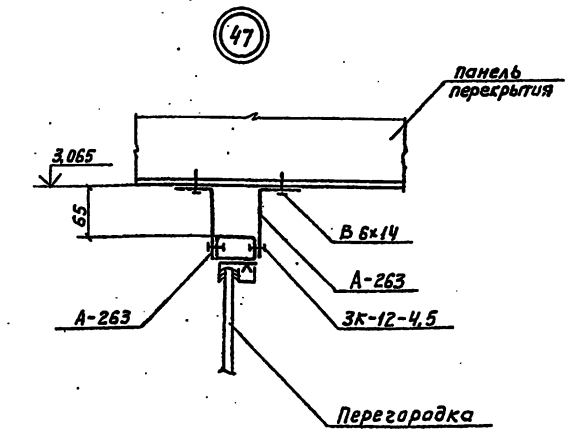
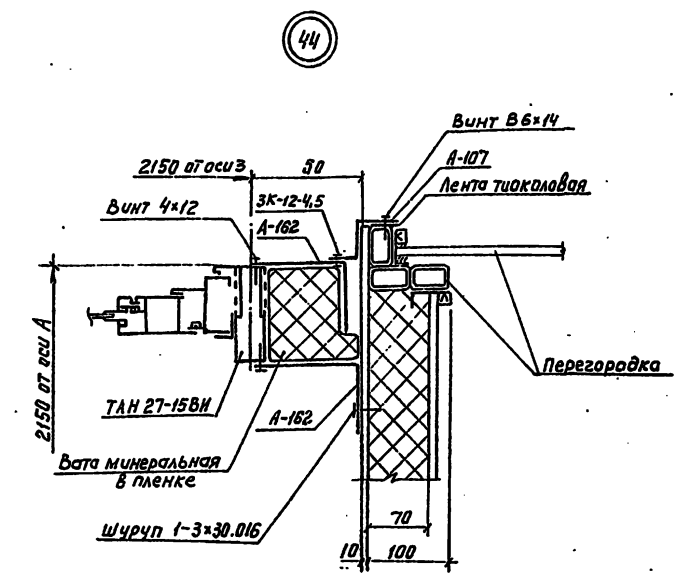
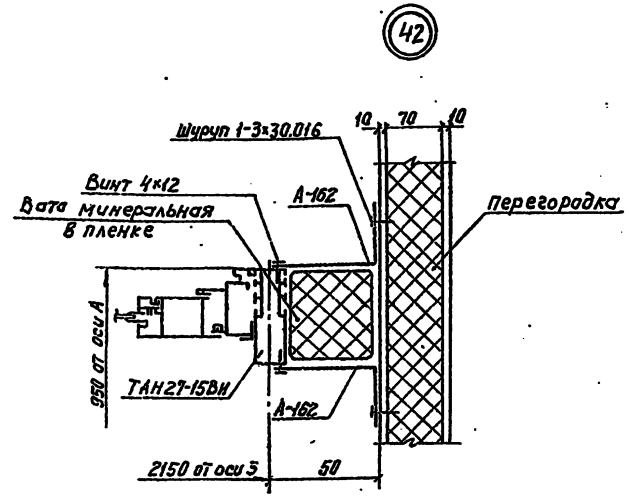
201-8-21.87 Альбом I



		7П	291-8-21.87	АС
Привязки:	Зав. отд. Ганбова И. Кондр. Чиркова Зав. отд. Сангаричев Зав. отд. Иноземцев Зав. отд. Розина	Эль Ю. Чир Ю. С. И. И. Ю. Р.	Физкультурно-оздоровительный бассейн корпус о злом 50 м ² в «Амстим», Кисловодск	Лист 26
Масштаб:	Арх. Рудяк	Челы 56...41	ИИИПроектинст. Ставроп.	

Челы 56...41

291-В-21.87 Албам I



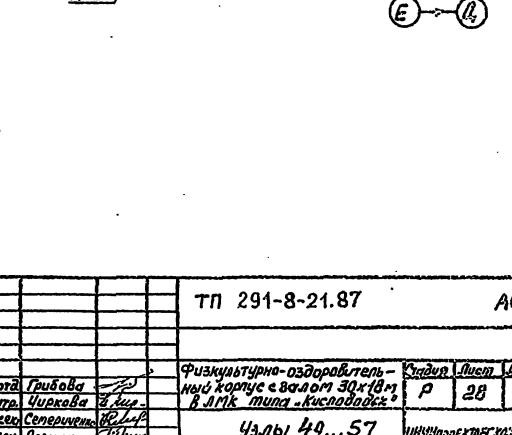
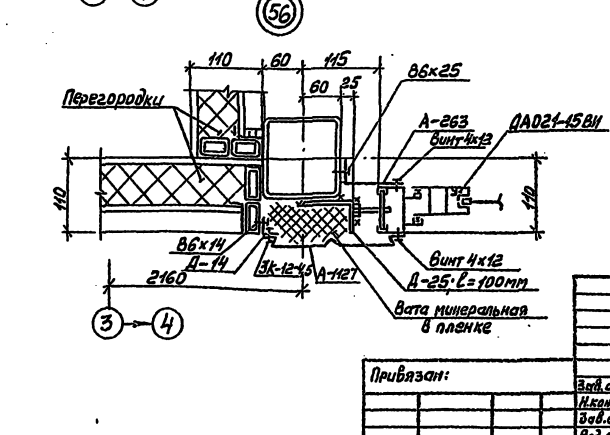
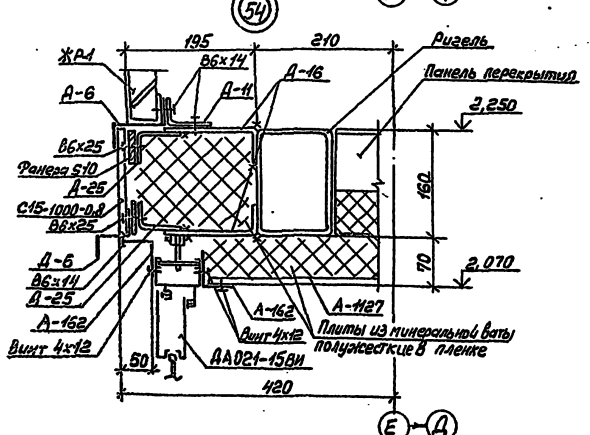
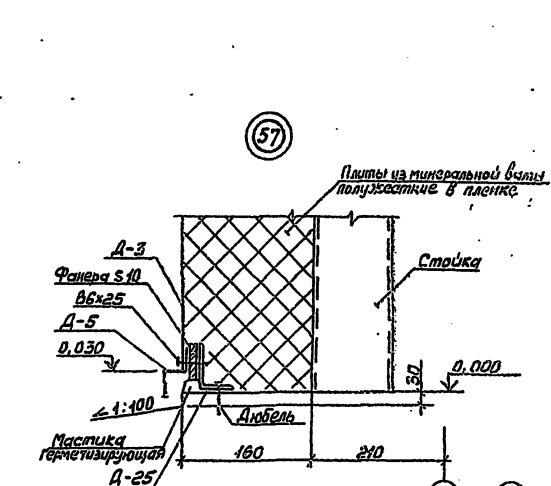
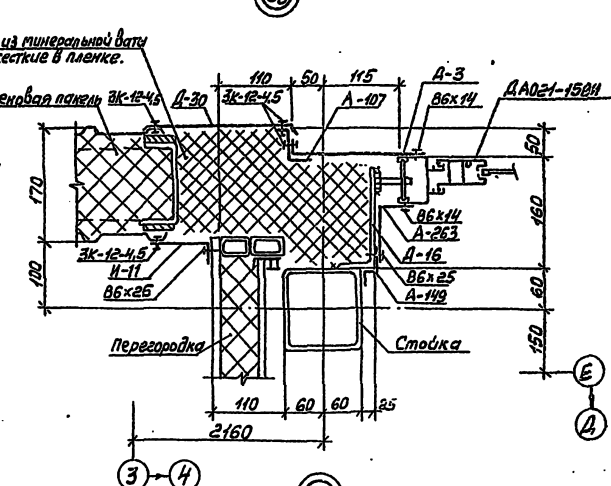
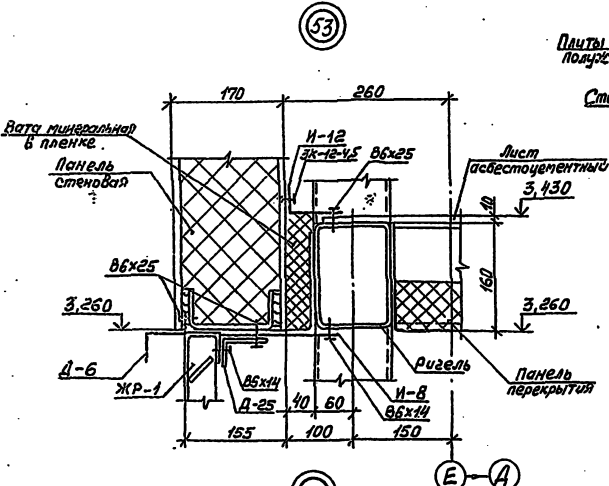
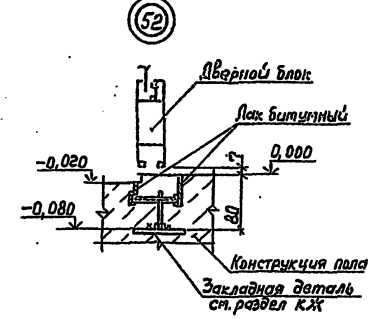
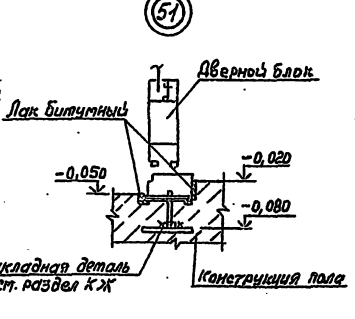
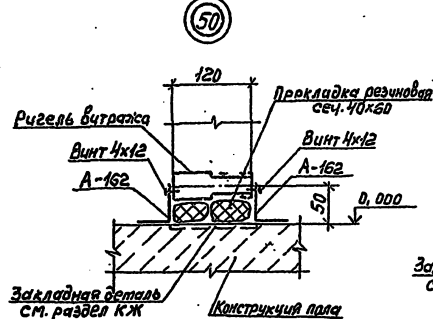
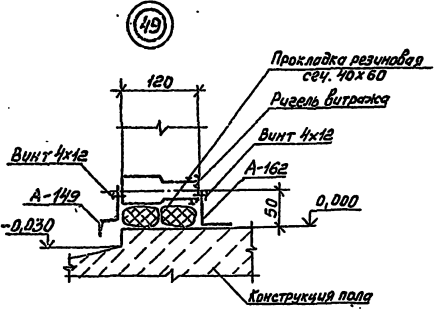
№ п/р, № разб., Подп. и дата

		ТП 291-В-21.87		АС	
Привязан:	Зав. отд. Грибова	Инж. Чиркова	Инж. Семиченко	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30x18м в ЛМК типа «Кислородск»	этаж Лист Листов
	Зав. сект. Искасова	Инж. Рудак	Инж. Рудак	Узлы 42...48	Р 27
	Вед. арх. Рудак			Универсальная конструкция	

Копировал Виталиянова

Формат А2

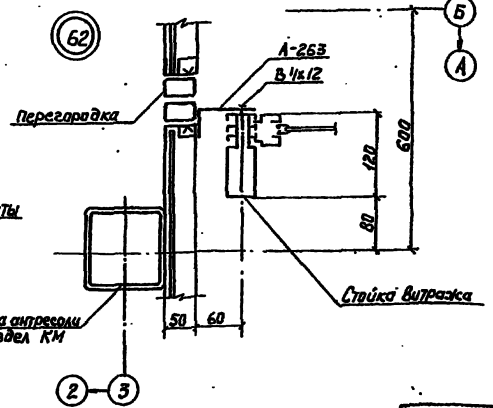
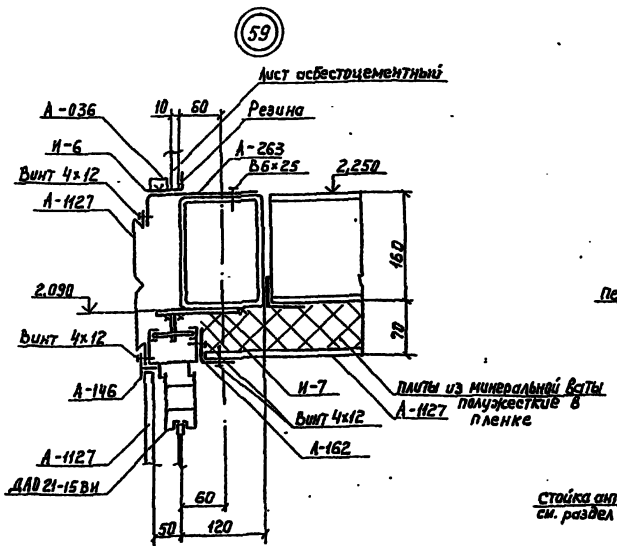
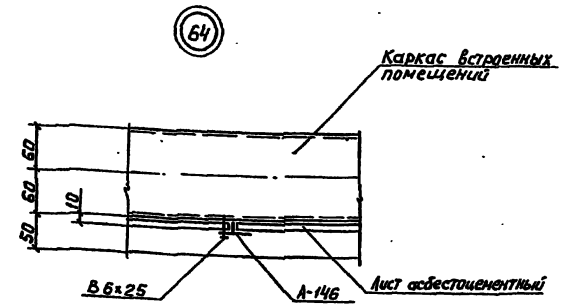
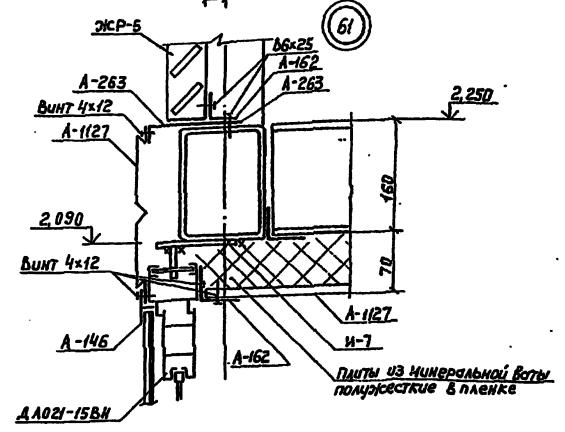
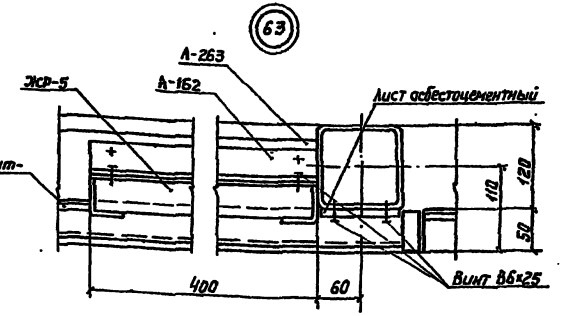
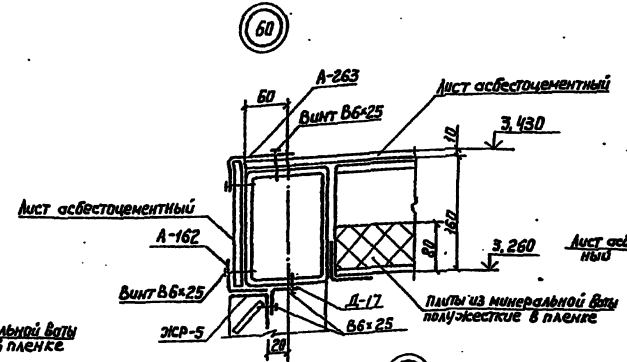
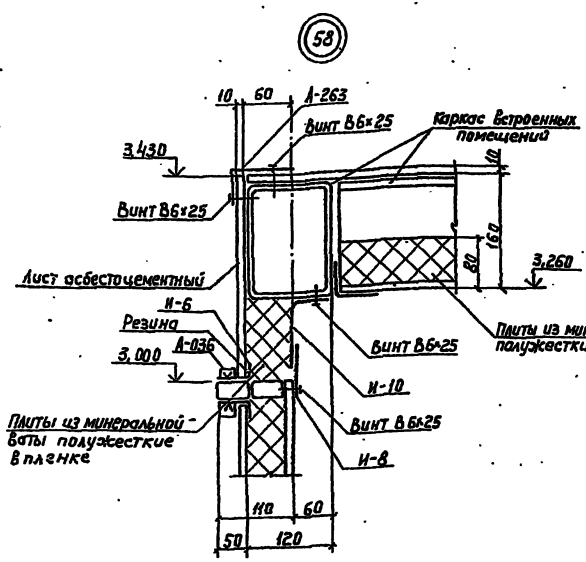
291-8-21.87 Альбом I.



ТП 291-8-21.87		АС
Приказан:	Инженер Гривова Инженер Чиркова Инженер Селезнева Инженер Розина Инженер Сарожа	Физкультурно-оздоровительный корпус в вагонах 30x18 м в Д.М.К. типа «Космополит» 43.06.49...57 Инженерская конструкторская организация
Исполнил:	Инженер Сарожа	Р 28
Копировал: Крапивникова		Формат А2

291-8-21.87

Лист 1

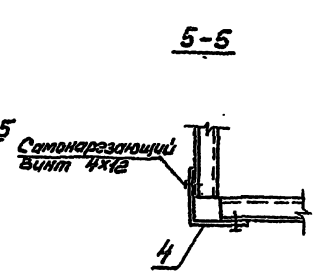
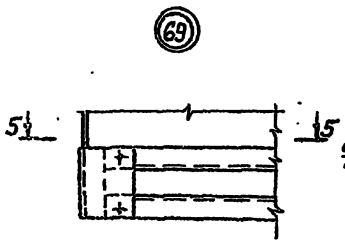
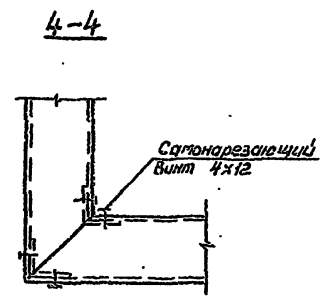
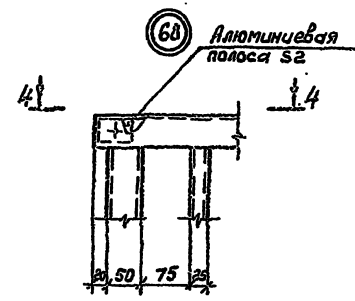
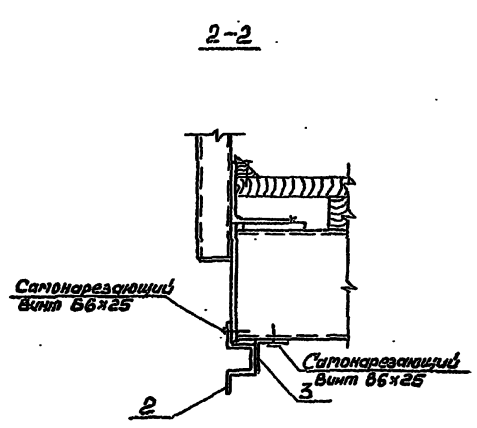
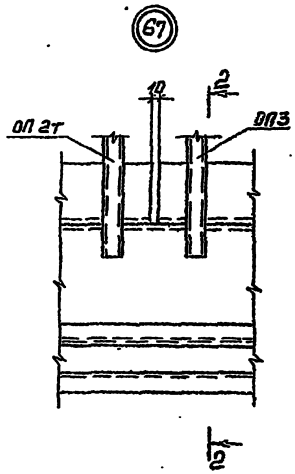
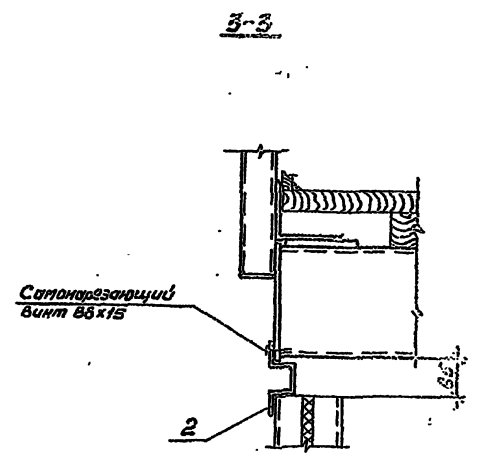
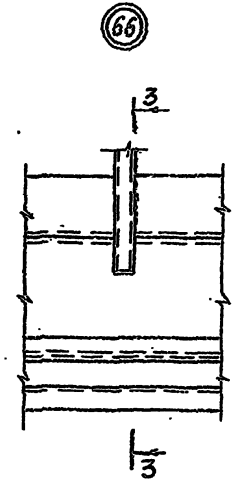
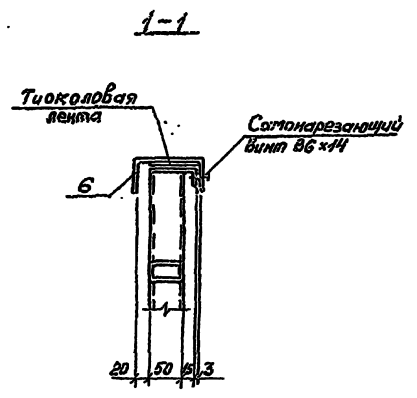
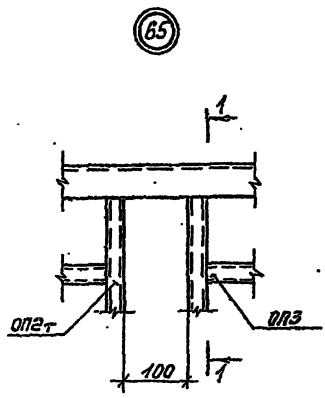


ТП 291-8-21.87		АС
Приказан:	Зав. отд. Чиркова Н. в.п.т. Чиркова Зав. сект. Самарская Зав. сект. Исакова Вед. сек. Разина Инж. Сарока	Функционально-оформительский корпус с залом 30х18 м в ЛМК типа „Кисловодск“
Инв. №	УЗлы 58... 64	Станд. лист 29

Копировала Зырянова

Лист 12

201-8-21.87 Альбом I

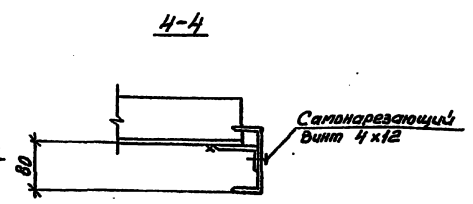
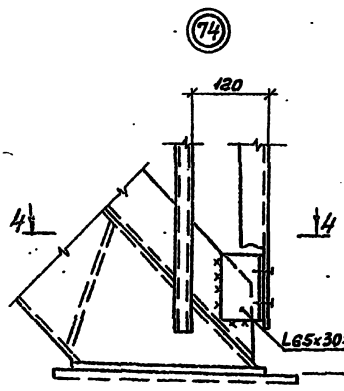
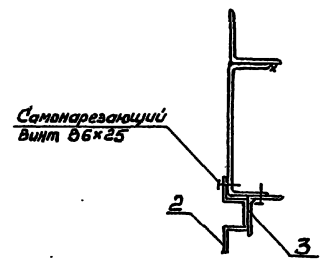
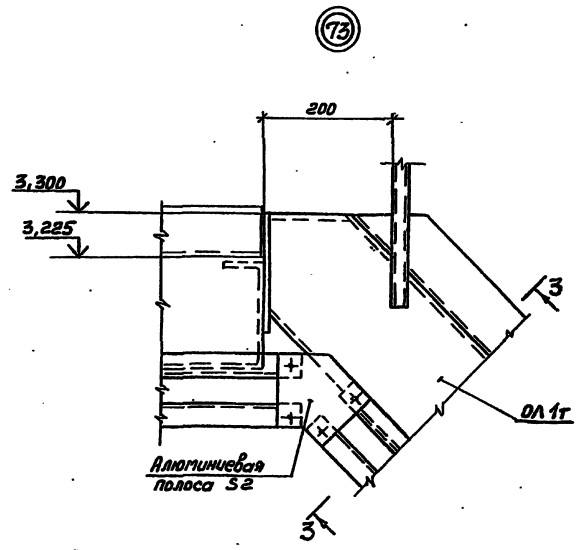
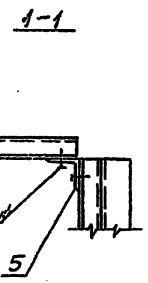
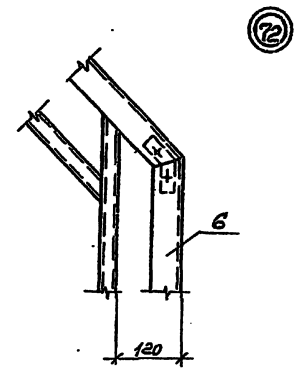
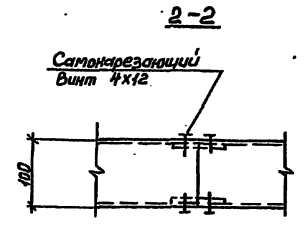
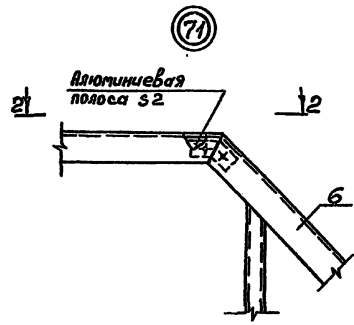
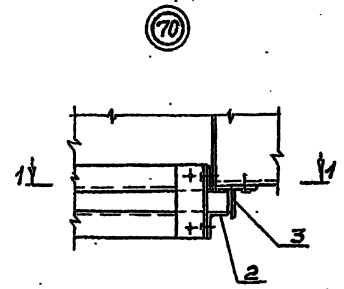


		ТП 291-8-21.87		АС
Привязан:	Зав. отд. Грибова	Инженер Чижкова	Физико-технико-оздоровительный корпус с залом 30x12м в ЛПК типа Кислородск	Страна Лист Листов
	Зав. сек. Сениричева	Инженер Румова	Цапы 65...69	Р 30
	Ст. инж. Гольдберг			Цель: разраб. и изготовление

Копировал: Касимов И.А.

97.9.91.07.13

291-8-21.87
Альбом I



ТП 291-8-21.87		АС
----------------	--	----

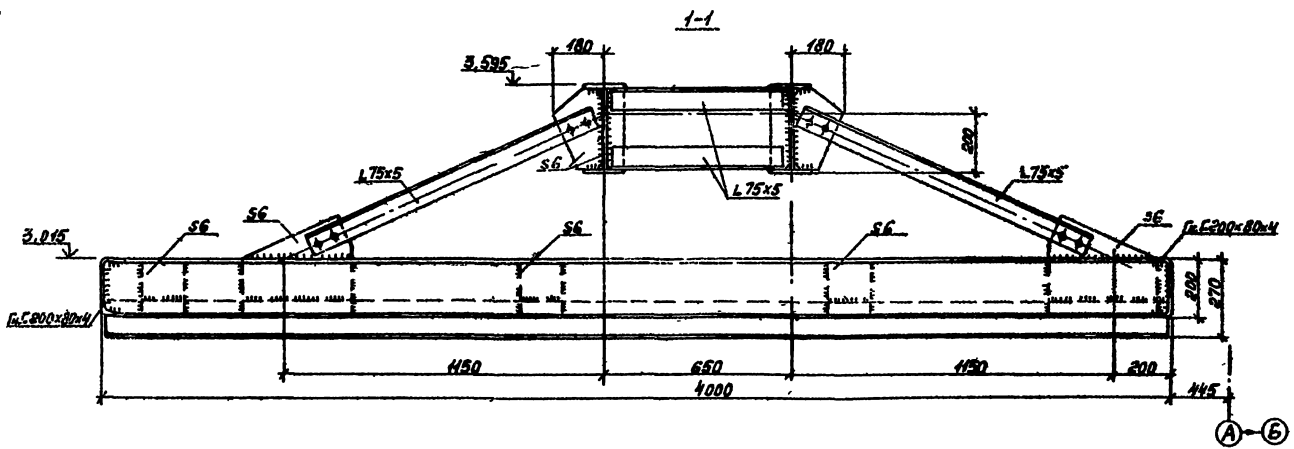
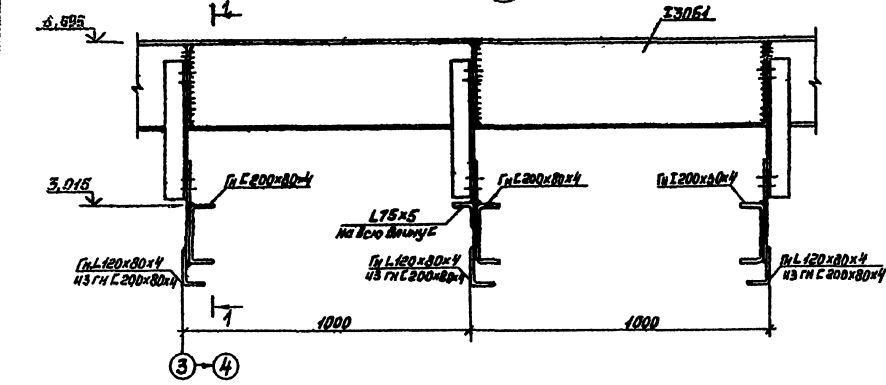
Привязан:	Выполн. Гривба	Инж. Чернова	Физкультурно-оздоровительный комплекс с залом 3000 кв. м в ЛПУК типа «Космодром»	Станд. Лист Листов	Р 31
	Инж. Чернова	Инж. Чернова			
Инв. №	Рис. №	Лист №	4злы 70...74	Исполнительная документация	

Копировать: Архивировать

Формат А2

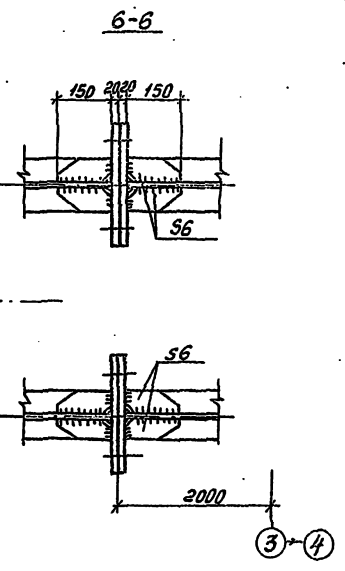
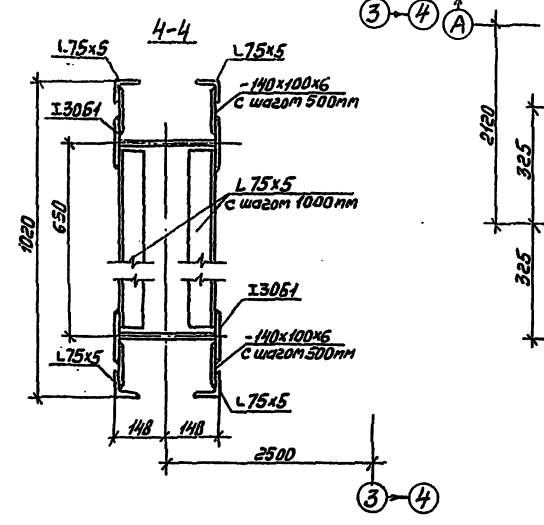
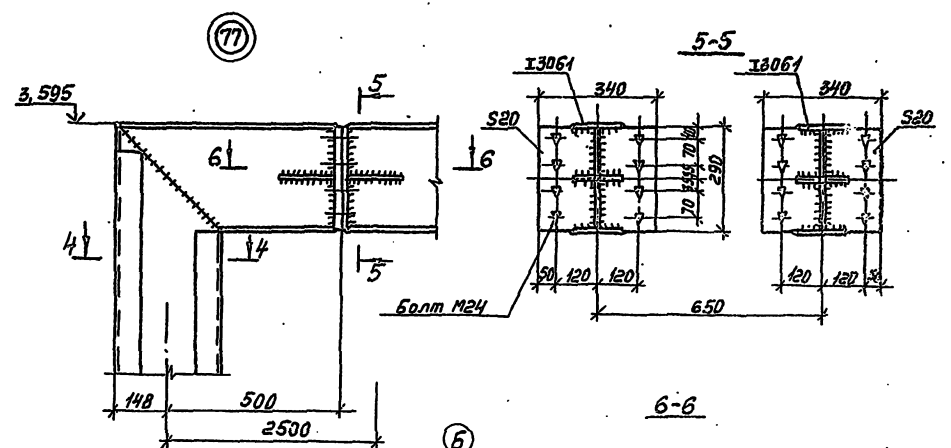
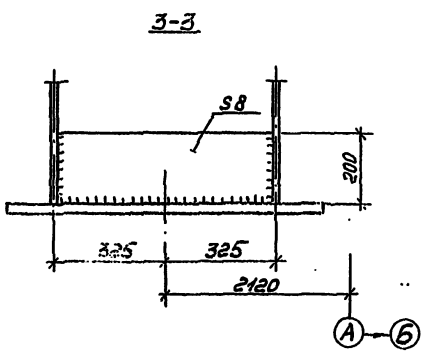
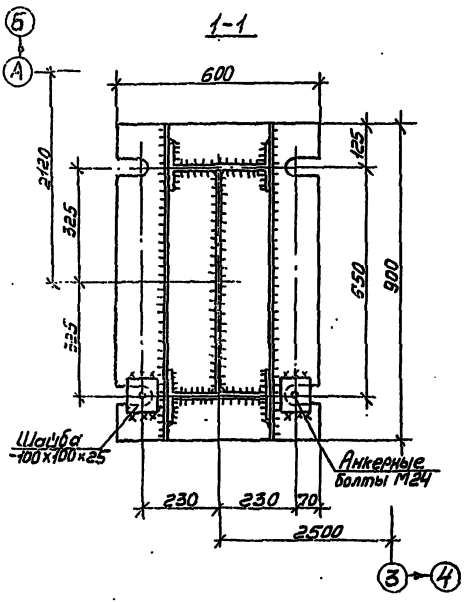
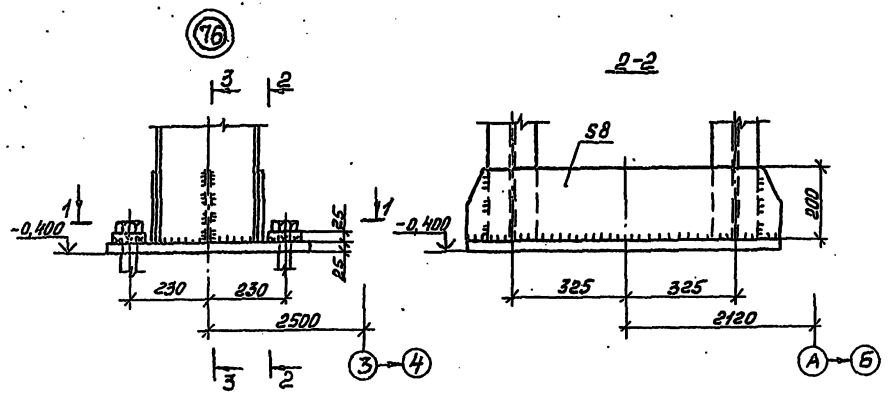
291-8-21.87

75



		ТП 291-8-21.87		АС
Исполнитель:		Проектировщик:		Специальность:
				Р 82
		Узел 75		Исполнитель:
		Котловик Кривинский		Рисован А.З.

291-8-21.87 Альбом I.

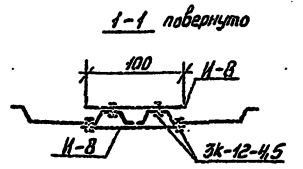
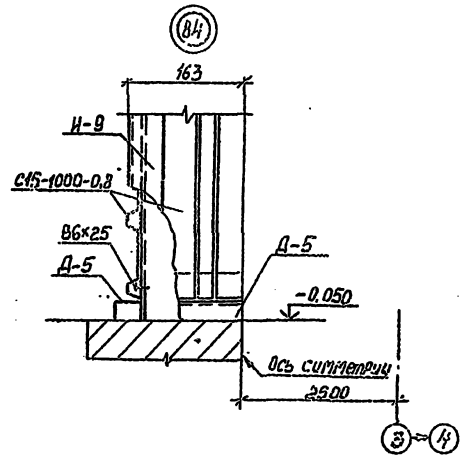
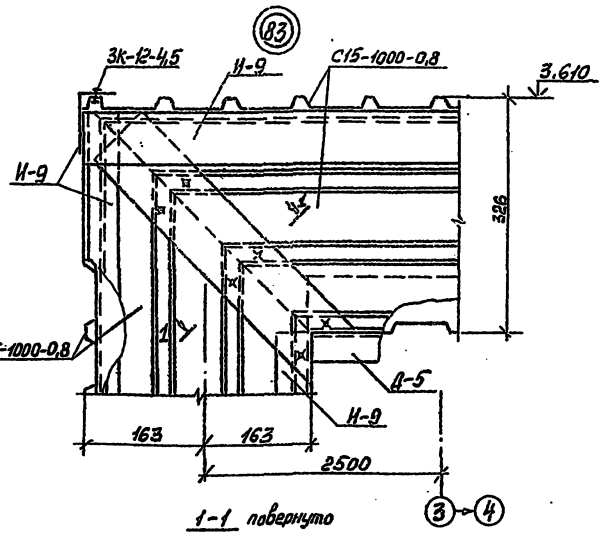
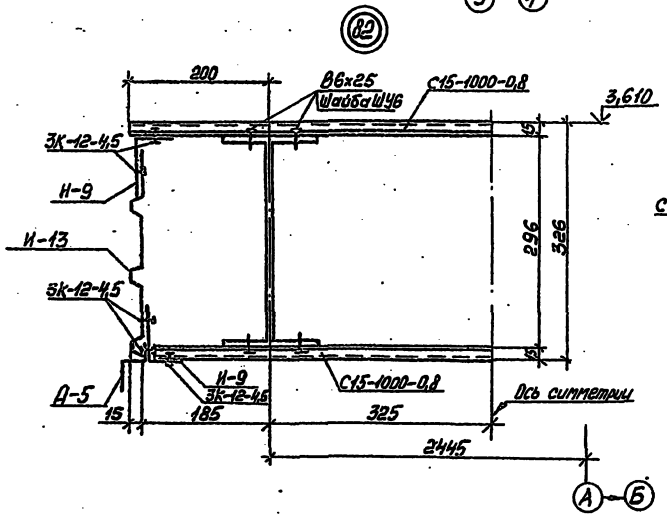
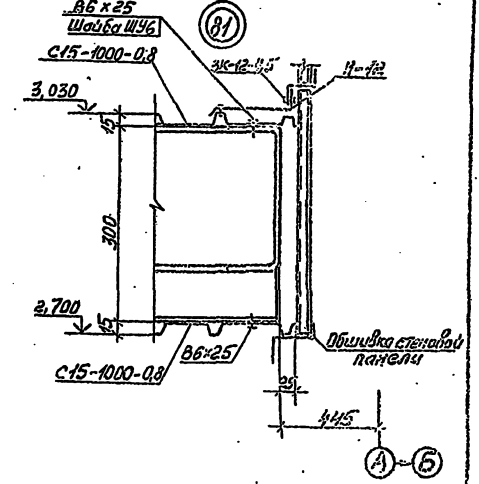
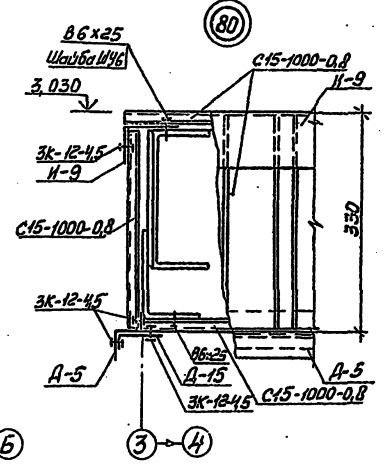
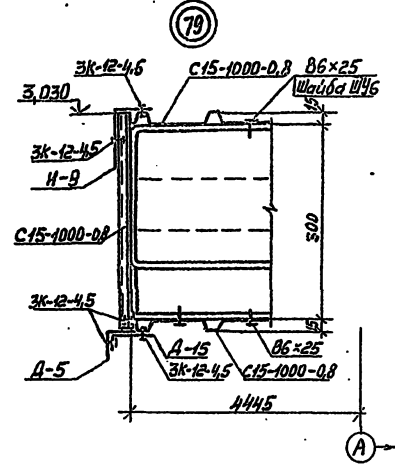
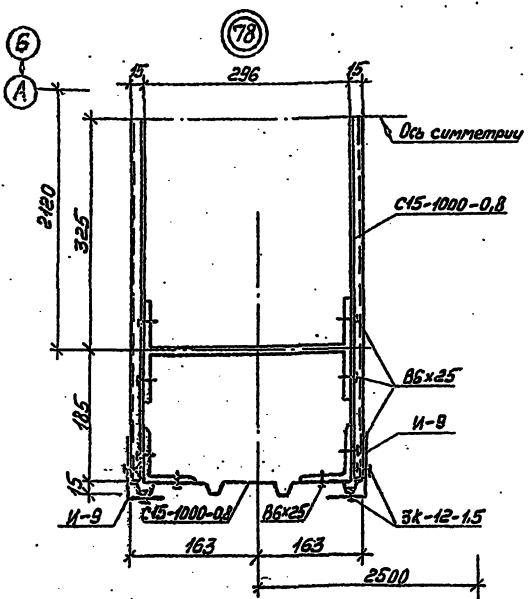


ИЗДАНИЕ ПОДГОТОВЛЕНО В ЦЕНТРЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

		ТП 291-8-21.87		АС
Привязан:		Физкультурно-оздоровительный комплекс с залом ЗОК на 3000 м ² в МРК типа Кисловодск *		Страна Р
		Узлы 76, 77.		Лист 33
		Копираба: Кривошимова		Формат А2

291-8-21.87

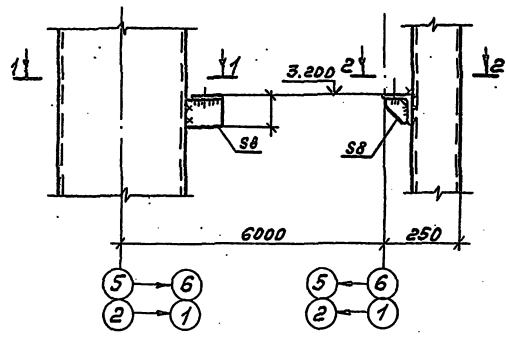
Архив



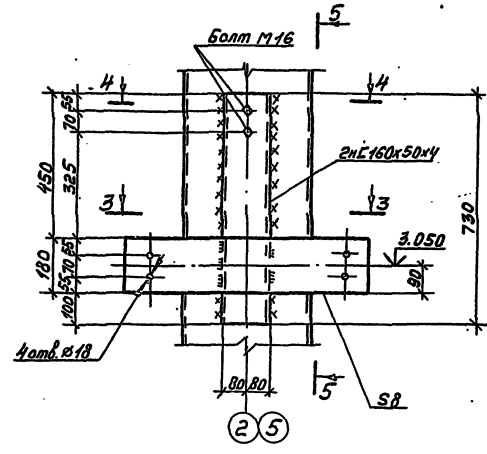
		ТП 291-8-21.87		АС	
Приказан:		Инженер		Инженер	
Инж. №		Узлы 78... 84		Копирован: Краткихликов	

Альбом I
291-8-21.87

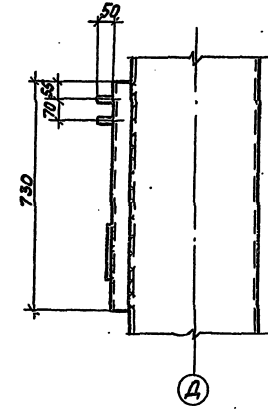
Узлы крепления гимнастической стенки



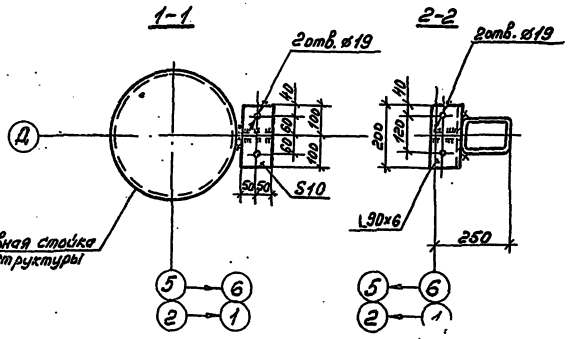
Узел крепления баскетбольного щита



5-5

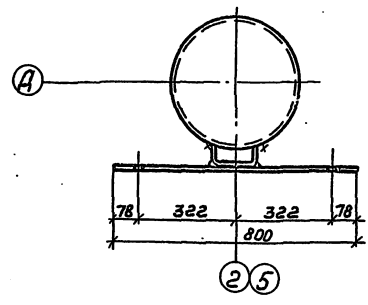


1-1

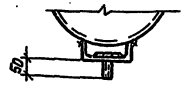


Основная стойка структуры

3-3



4-4



		ТЛ 291-8-21.87		АС	
Прибавки:		Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30x18м в ЛМК типа Кисловодск.		Страна Лит Листов	
Исполн:		Ульянова		Р 35	
Инв. №:		Узлы крепления гимнастической стенки и баскетбольного щита.		ЦНИИ Физкультуры и спорта	

Копировал: Крапивникова

Формат 2

Изд. 1/1987г. Издательство ЦНИИ Физкультуры и спорта. Москва, ул. М. 2/1.

291-8-21.87

Спецификация стальных доборных элементов.

Марка	Сечение	Размеры, мм		Масса кг/м	Кол. на зд.
		Сечение	Длина		
	Типовые доборные элементы по	74-36	2356	80	
A-11		105x2,0	50	1,65	330
A-25		120x4,0	1500	3,77	8
A-16		183x4,0	2950	5,29	7
A-17		93x4,0	2950	2,90	3
A-3		229x0,8	3050	1,91	47
A-5		97x0,8	3050	0,81	15
A-6		122x0,8	3050	1,02	45
A-7		156x0,8	3050	1,33	41
A-15		79x0,8	3050	0,66	55
A-30		260x0,8	2500	1,75	175
	Индивидуальные доборные элементы.				
H-1		105x2,0	3000	1,65	31
H-2		130x6,0	25	6,12	128
H-3		108x3	3000	2,54	17

Продолжение

Марка	Сечение.	Размеры, мм		Масса кг/м	Кол. на зд.
		Сечение.	Длина		
H-4		190x6,0	100	8,95	170
H-5		100x6,0	140	4,71	8
H-6		53x1,2	3000	0,50	7
H-7		200x6	150	9,12	8
H-8		100x0,8	2500	0,63	34
H-9		130x0,8	2500	0,82	88
H-10		300x0,8	2500	1,88	33
H-11		160x0,8	2500	1,0	32
H-12		110x0,8	2500	0,69	115
H-13		из листа С15-1000-0,8	6000	2,37	4
H-14		из листа С15-1000-0,8	6000	2,54	9

Продолжение.

Марка	Сечение.	Размеры, мм		Масса кг/м	Кол. на зд.
		Сечение	Длина		
H-15		170x0,8	2500	1,37	52
H-16		280x0,8	2500	1,76	76
H-17		510x0,8	2500	3,2	104
H-17-1		487x0,8	2500	2,95	104
H-18		450x0,8	2500	2,82	16
H-19		280x0,8	2500	1,76	12
H-20		130x0,8	2500	0,7	28
H-21		300x0,8	2500	1,88	8
H-22		480x0,8	2500	2,95	12
H-23		из листа С15-1000-0,8	3000	0,8	2

1. Элементы толщиной 0,8 изготовить из оцинкованной и окрашенной в голубой цвет ленты поставщи ГДР.
2. Стрелкой показана голубая сторона ленты.
3. Спецификация элементов составлена по монтажным узлам 1...84 стеновых панелей, стальных оконных блоков, перегородок, тамбуров.

ТП 291-8-21.87

АС

Приложен:

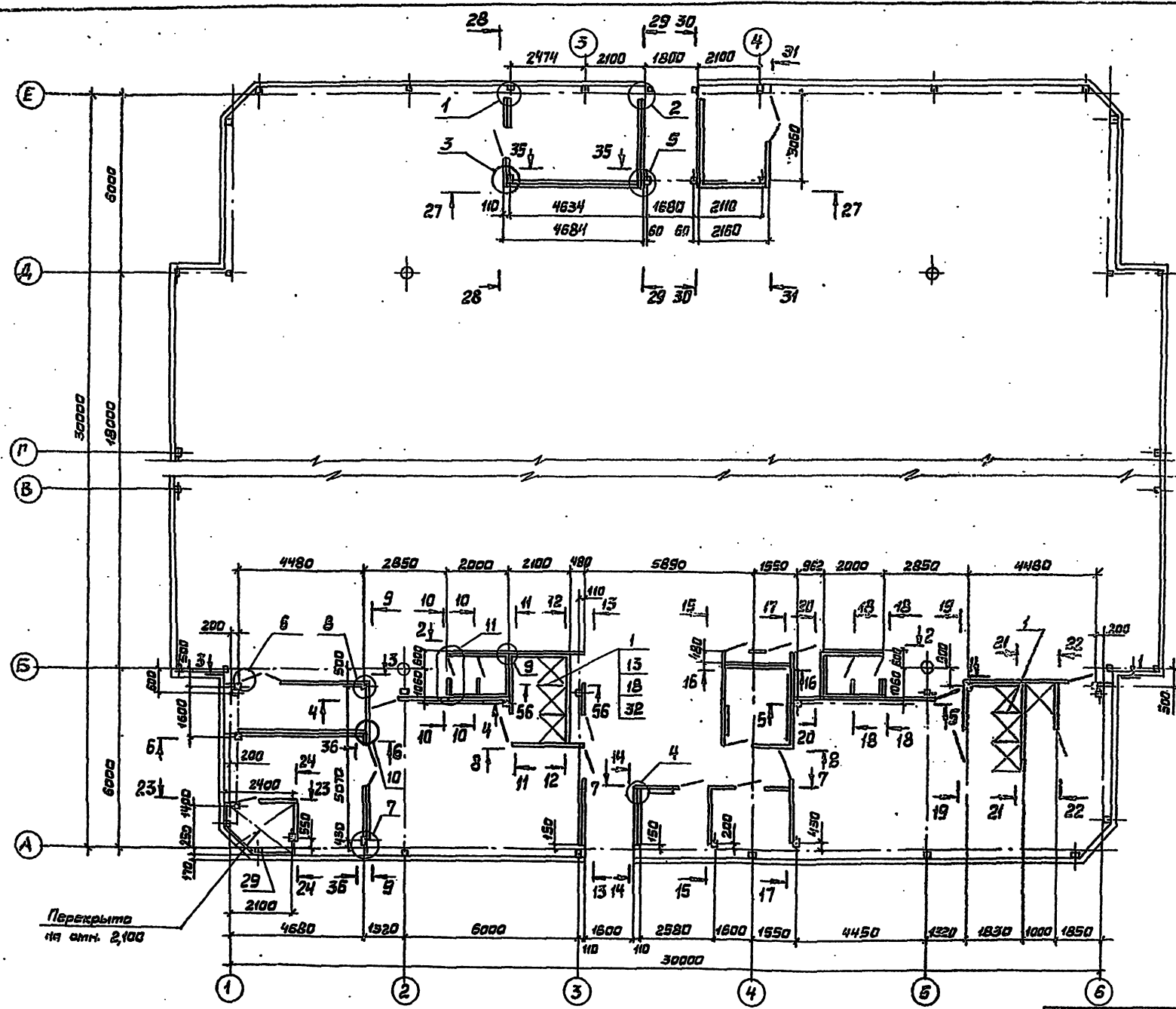
Экз. №	Грибова	Инженер	Специально-обработанный корпус сэдлом ЗРК-100 в ЛМК типа, Кислородск	Лист	36	Листов
Экз. №	Циркова	Инженер	Спецификация стальных доборных элементов.	Лист	36	Листов
Экз. №	Циркова	Инженер	Спецификация стальных доборных элементов.	Лист	36	Листов
Экз. №	Циркова	Инженер	Спецификация стальных доборных элементов.	Лист	36	Листов

Копирайтер: Крайчикова

Спецификация А.С.

291-8-21.87

Сервисная
Инженерная
Тех. Инж. Проект



1. Разрезы 1-1...16-16, 36-36, 49-56-см. лист 40; разрезы 17-17...25-25, 27-27...31-31, см. лист 41; узлы 6...11-см. лист 42; узлы 13...20-см. лист 43.
2. На разрезах 9-9 и 28-28 перегородки П15.30, ПД15.30 и ПД 20.30 монтировать после установки нового инженерного оборудования.
3. Пробитированный лист (поз. 28) монтировать после установки инженерного оборудования.
4. Отверстия размером до 350мм вырезать по месту по чертежам на стр. 08. Листы 10, 11.
5. При оформлении оконных проемов, монтажных и сантехнических необходимо по периметру помещения с внутренней стороны установить (на сварке) дополнительные металлические плиты и закрепить их саморезами. В проем рамы установить минераловатные плиты и закрепить их саморезами. В соответствии со спецификацией, приведенной на чертежах. В местах примыкания к стене стойки рамы закрепить к цоколю. Сборку рамы осуществлять на монтажной площадке.
6. В местах "забивка по месту" в рамках перегородок закрепить дюймовые уголки П14 (поз. 23) заклепками поз. 71 с шагом 150мм. Затем установить теплоизоляционные листы в обрамлении из резинового профиля ПР (поз. 25) и приклеить алюминиевым штапиком Ш1 (поз. 24).
7. Сварные швы выполнять по ГОСТ 1771-76.
8. Спецификация см. лист 39.
9. Схема расположения перегородок разработана для I, II, III климатических районов. Для IV климатического района схему расположения перегородок в осях А-Б, Б-А см. лист 44; в осях А-Б, 1-Б см. лист 45.

ТТ 291-8-21.87		АС	
Приведено	Зас. отд. Кашкина	Физкультура - оздоровительный корпус в здании ЗОД № 1 в ЛМК п/д "Киевградск"	Лист 35
	Ивант. Черкова	Спецификация перегородок	
	Зав. отд. Агапова		
	Инж. М.В. Борзунова		

Альбом I
29-8-21.87

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		<u>Перегородки</u>			
1	830КМ	ПГ09*21	4		
2	830КМ	ПГ10*21	2	61,2	
3	830КМ	ПГ10*30	8 7	90,6	
4	830КМ	ПГ15*30	16	129,0	
5	830КМ	ПГ20*30	10	110,0	
6	830КМ	ПГ30*30	8 7	242,5	
7	830КМ	ПДК10*21	1	52,6	
8	830КМ	ПДК10*30	4	123,9	
9	830КМ	ПД10*30	15	134,4	
10	830КМ	ПД15*30	3	158,8	
11	830КМ	ПД20*30	2	226,3	
12	830КМ	ПР15*30	2	166,1	
13	830КМ	ФЛ	156	0,45	
		<u>Стойки</u>			
14	830КМ	СК-30	12	29,2	
		<u>Доборные элементы</u>			
15	830КМ	Уголок У1	28	0,22	
16	830КМ	Уголок У3	195	0,09	
17	830КМ	Уголок У8	84	0,18	
18	830КМ	Уголок У9	18	0,16	
19	830КМ	Уголок У10	18	0,29	
20	830КМ	Уголок У11	11	0,44	
21	830КМ	Уголок У12	14	0,64	
22	830КМ	Уголок У13	4	0,73	
23	830КМ	Уголок У14	32 42	0,75	
24	830КМ	Штапик Ш1	32 42	0,33	
25	830КМ	Профиль ПР	32 42	0,35	
26	830КМ	Накладка Н1	25	0,12	
27	830КМ	Обращение	06 06Т	14,1 18,8	
28	ТУ36-1928-76	Профиль стальной			
		оцинкованный			
		гнутый С15-1000-08			
		1750*2450	1	36,4	
29	ГОСТ 22233-83	А101 L=130м	1	51,0	
30	ГОСТ 22233-83	А195 L=85м	1	25,1	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
31	ГОСТ 22233-83	А197 L=85м	1	43,0	
	ГОСТ 8645-68	Труба 50*25*2			
32		L=860мм	6	1,92	
33		L=1460мм	7	3,26	
34		L=4414мм	6	9,84	
35		L=5860мм	1	13,07	
36		L=7120мм	1	15,90	
37		L= 8070мм	2	18,0	
38		L= 11850мм	2	26,4	
39		L= 13050мм	2	29,1	
40		L= 15500мм	2	34,1	
41		L= 15970мм	1	35,6	
42		L= 16110мм	1	35,9	
43		L= 2480мм	1	5,53	
44		L= 2532мм	1	5,65	
45		L= 1730мм	3	3,86	
46		L= 2000мм	3	4,46	
	ГОСТ 18124-75	Лист ЛП-П-10			
47		115*3000мм	1	7,35	
48		150*3000мм	1	9,59	
49		310*3000мм	1	19,8	
50		398*3000мм	4	25,4	
51		408*3000мм	3	26,1	
52		438*3000мм	1	28,0	
53		500*3000мм	1	32,0	
54		608*3000мм	1	38,4	
55		708*3000мм	4	45,2	
56		1440*3000мм	1	92,0	
57		1730*3000мм	1	10,5	
58		1890*3000мм	1	12,8	
59		1900*3000мм	1	12,4	
60		2000*3000мм	1	12,8	
61		2400*3000мм	2	15,4	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
	ГОСТ 18124-75	Лист ЛП-П-10			
62		3150*3000мм	2	200,0	
63		3310*3000мм	1	211,5	
64		3954*3000мм	1	252,7	
65		4414*3000мм	2	282,1	
66		220*2600мм	1	12,2	
67		400*2580	1	22,0	
68		442*2580	4	24,3	
69		426*1680	1	15,2	
70		588*1680	1	21,0	
71	ГОСТ 19903-74	Лист 4*40*130мм	5	0,16	
72	ГОСТ 9573-82	Плита минераловатная П-175	5,6		м ³
73	ГОСТ 7798-70	Болт М10-6g*10.58.019	42	0,056	
74	ГОСТ 5915-70	Гайка М10-6h.5.019	42	0,011	
75	ГОСТ 6402-70	Шайба 10.65Г019	42	0,002	
76	ТУ 36-2142-78	Винт самонарезающий ШН В6*25	2100	0,006	
77	ТУ 36-2088-85	Защелка комбинированная ЗК-12-4,5	450 500	0,003	
78	ТУ 36-2130-78	Шайба уплотнительная ШУ-6	2100	0,0003	

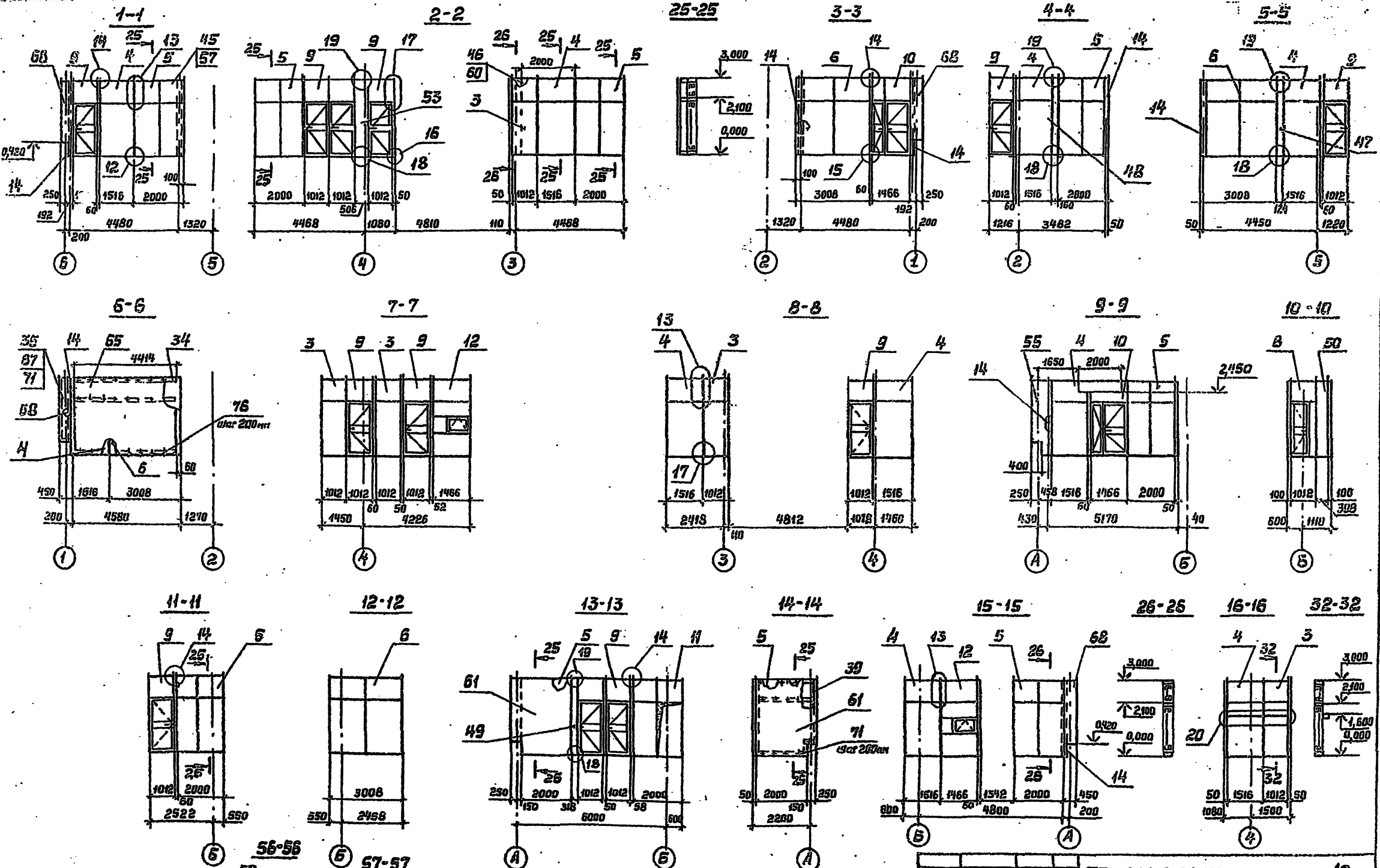
*В числителе - количество для I, II и III климатических районов, в знаменателе - количество для IV климатического района.

Всего листов: 104
Полн. и зап.

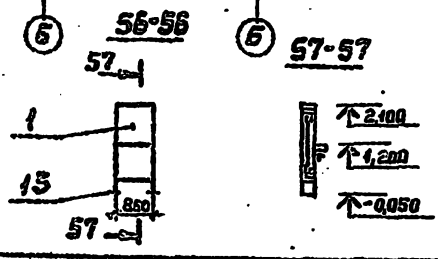
Примечание:
Изм. №

ТИ 291-8-21.87		АС
Физкультурно-оздоровительный комплекс с залом 30*18 м в ЛМК типа "Киевградск"	Стандарт Р	Лист 39
Спецификация к системе рационального перегородок		
Зав. отд. Кашинцев С.А.	И.контр. Туркина Я.И.	Инженер-проектировщик
Зас. отд. Агапова Л.В.	Вед. эк. Борзунова Ю.В.	

А.И.Б.С.О.М.И.
291-8-21.87

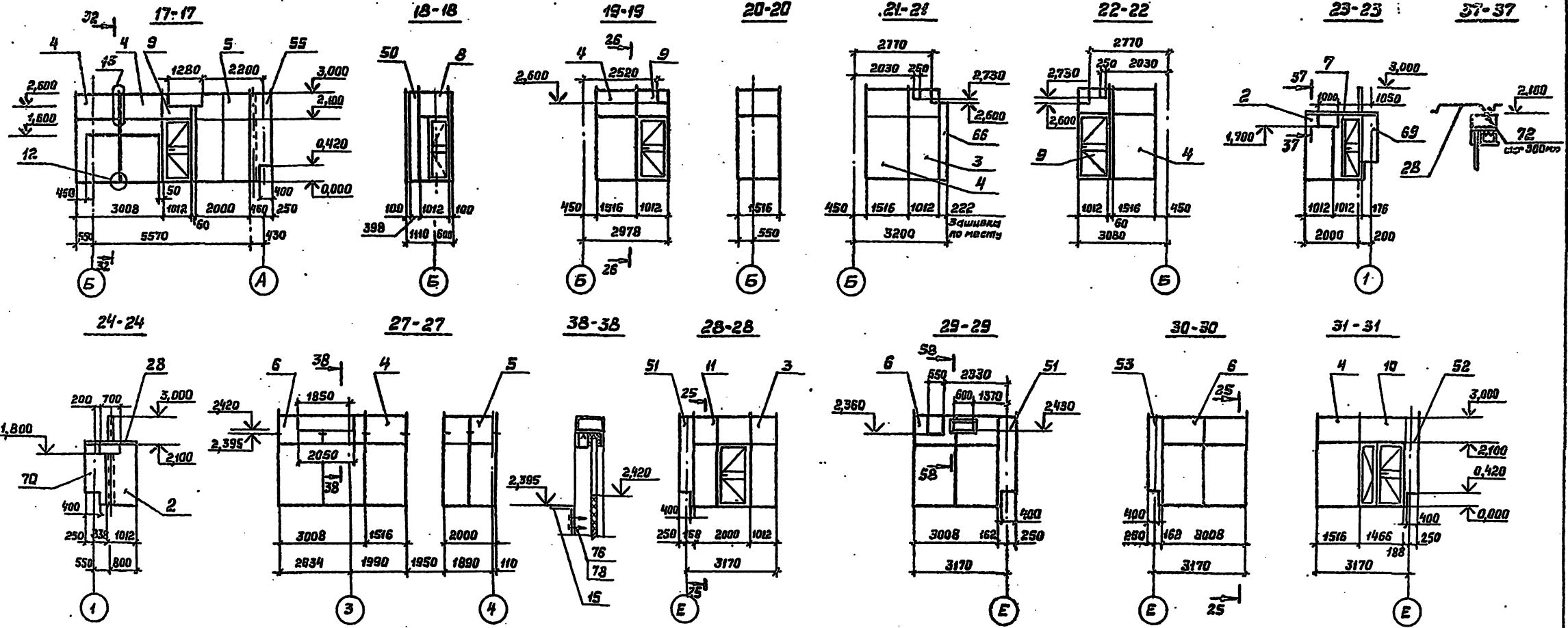


Лист 1 из 1
Информ. в плане

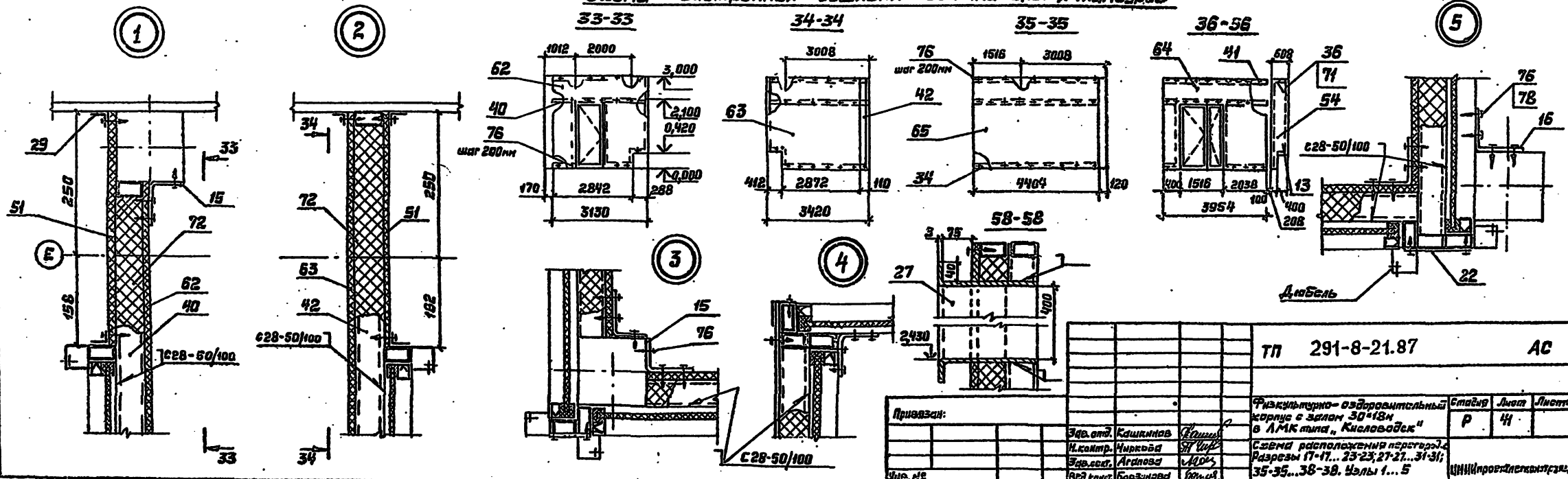


ТП 291-8-21.87		АС	
Проект:			
Директор	Колосов	Зам. Директора	Степанов
Инженер	Николаев	Инженер	Иванов
Инженер	Александров	Инженер	Петров
Инженер	Борисов	Инженер	Сидоров
Федеральное государственное учреждение "ВНИИ инженерной геологии и разведки"			
Институт "Гипрогеология"			

291-8-21.87 Альбом I



Схемы внутренней обшивки венткамеры и манбуров

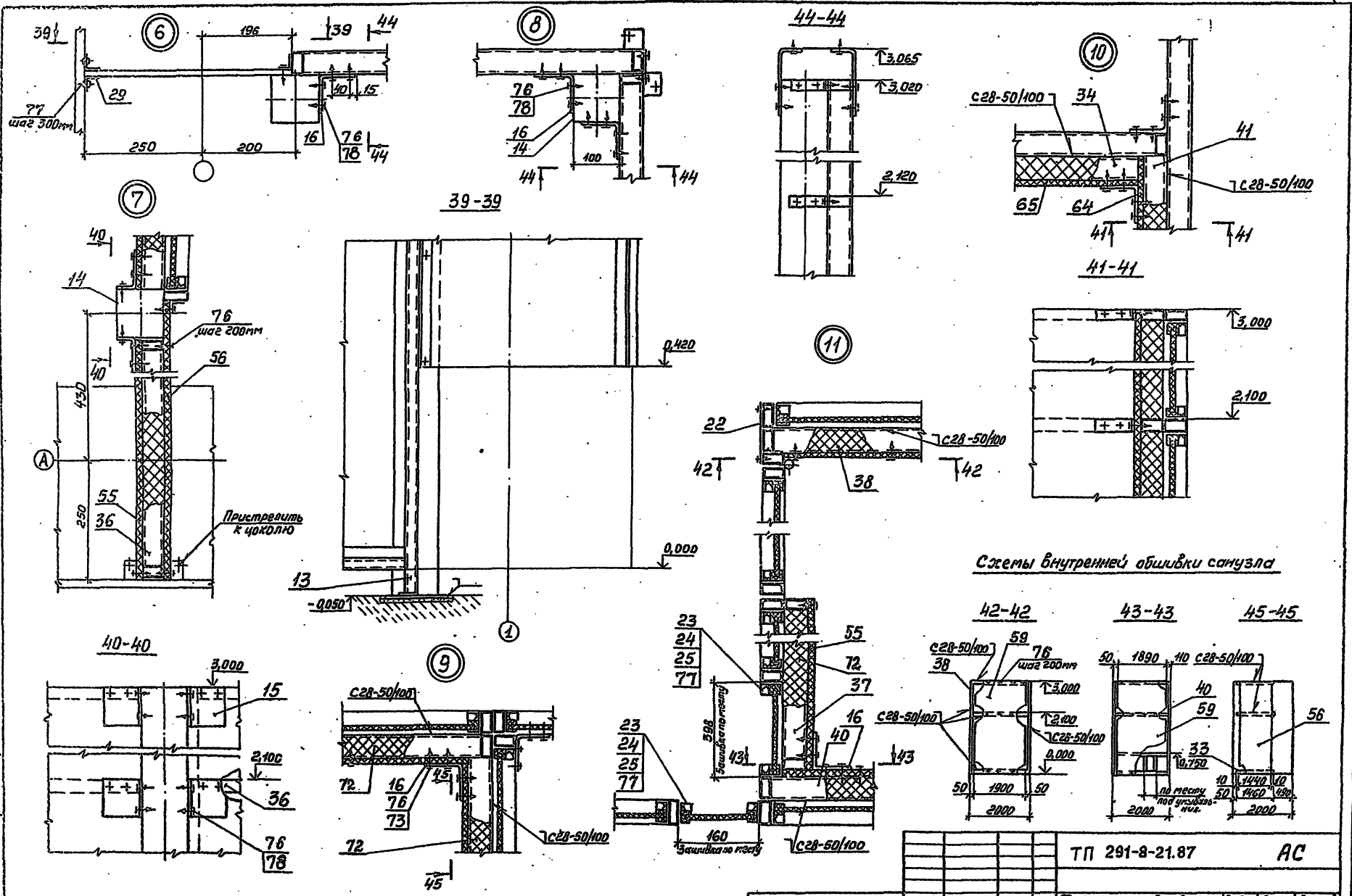


Привезли:		ТЛ 291-8-21.87		АС	
Эле. отд.	Кашкитов	Эле. отд.	Александров	Эле. отд.	Борзюков
И.камп.	Николаев	И.камп.	Ситников	И.камп.	Молод
Эле. отд.	Александров	Эле. отд.	Александров	Эле. отд.	Борзюков
Име. №		Име. №		Име. №	
Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30*18м в ЛМК типа "Киевобудск"		Схема расположения перегородок		Разрезы 17-17... 23-23; 27-27... 31-31; 35-35... 38-38. Уэльс 1... 5	
Р		4		ЦНИИпроектинжестроизм	

Композит. С.Михайлов

Формат А2

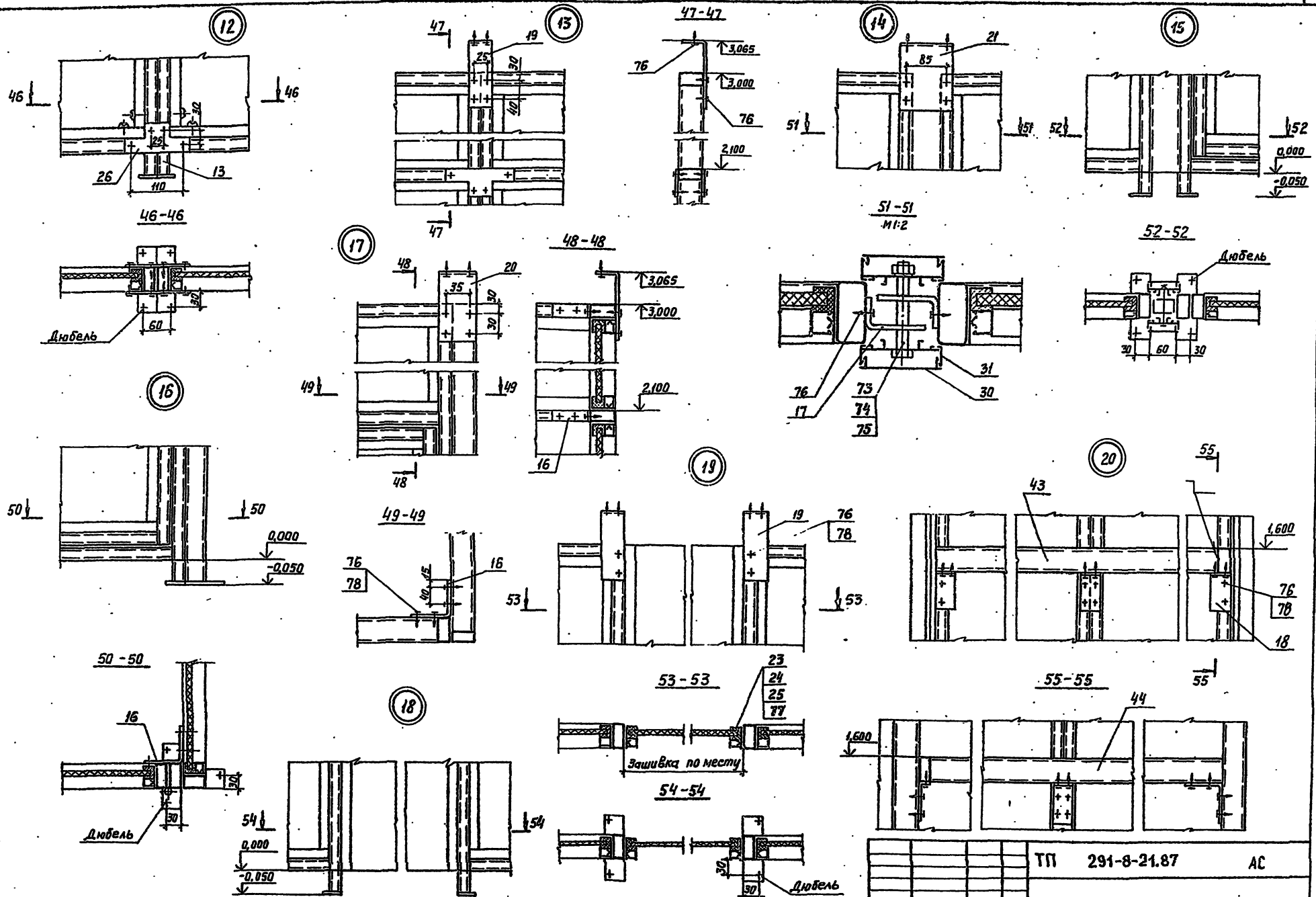
291-8-21.87 Алюбом I



Схемы внутренней обшивки санузла

ТП 291-8-21.87		АС	
Привязку:	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30х18 в ЛМК типа «Алюбомодок»	Страна	Лист
Завод: Кашкино	Иркутск	Р	42
Имя: Чирков	Иркутск	ЦНИИпроектгипрострой	
Имя: Восток	Иркутск	документация	
Имя: Борзнова	Иркутск	документация	
Копировал: Костыльков		Сергей АЗ	

Т 100014 812-8-142



ТП 291-8-21.87		АС
Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30x18 м в ЛМК типа «Кисловодск»	Стая	Лист
Схема расположения перегородок. Узлы 12...20	Р	43
Узлы 12...20	ЦНИИПРОЕКТАТЕКНИСТРУКЦИЯ	
Калиновск	Выгнанский	Формат А2

Привязан:

Зав. отд. Кошкинов П.В.
И.контр. Чиркова В.И.
Зав. сект. Леонова В.И.
Вед. кон. Борцова Ю.М.

Инв. №

Шк. и табл. Двер. и окна

Схема расположения перегородок в осях Д-Е, 3-4
для IV климатического района.

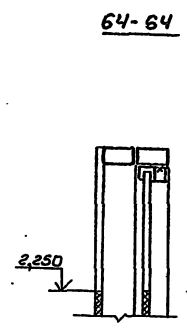
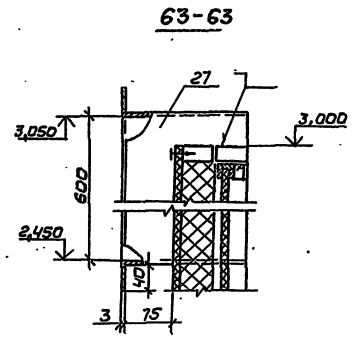
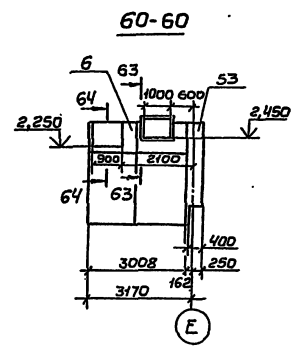
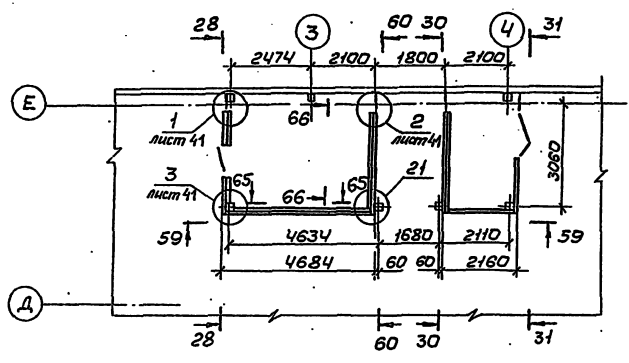
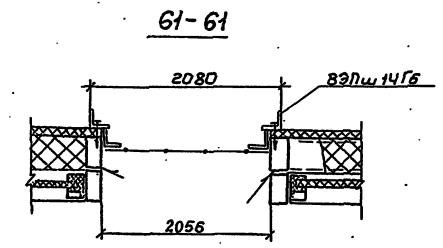
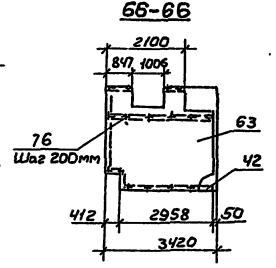
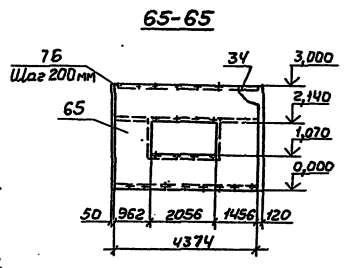
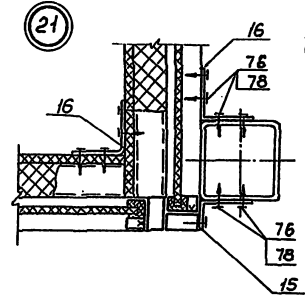
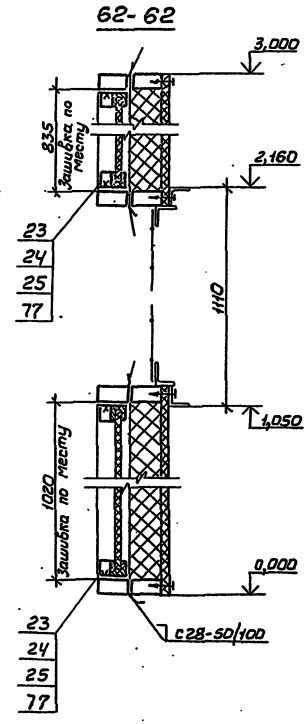
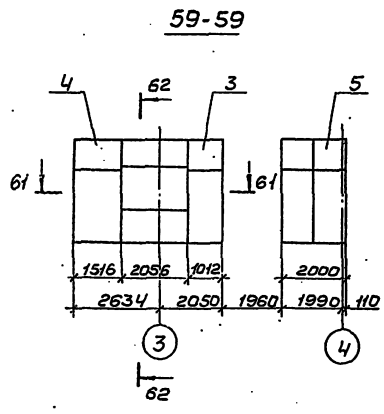


Схема внутренней обшивки венткамеры



		ТП 291-8-21.87		АС	
Привязан:		Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30x18 м в ЛМК типа, Кисловодск		Стация	Лист / Листов
	Зав. отд. Башкиров В.П.			P	44
	Н.контр. Чиркова В.А.	Схема расположения перегородок в осях Д-Е, 3-4 для IV климатического района.		ЦНИИпроектинструкция	
	Зав.гект. Азарова В.В.				
	Вед.конс. Борзунова Г.В.				
Ил. №					

Копирьбал Выгрязнова

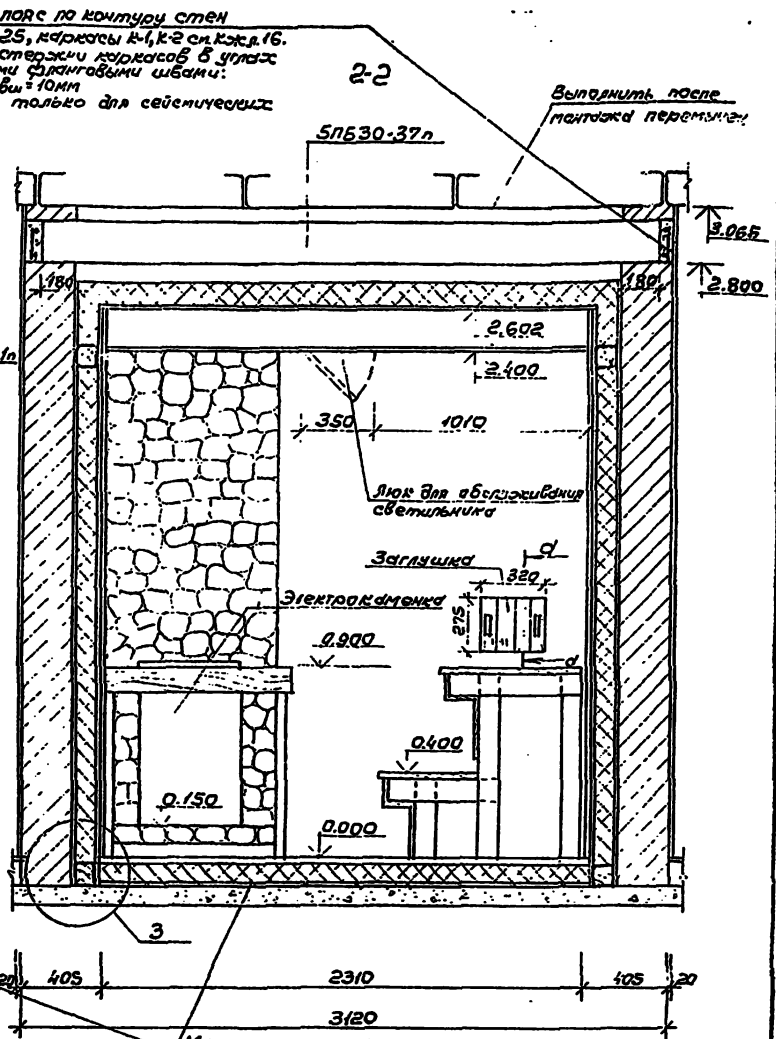
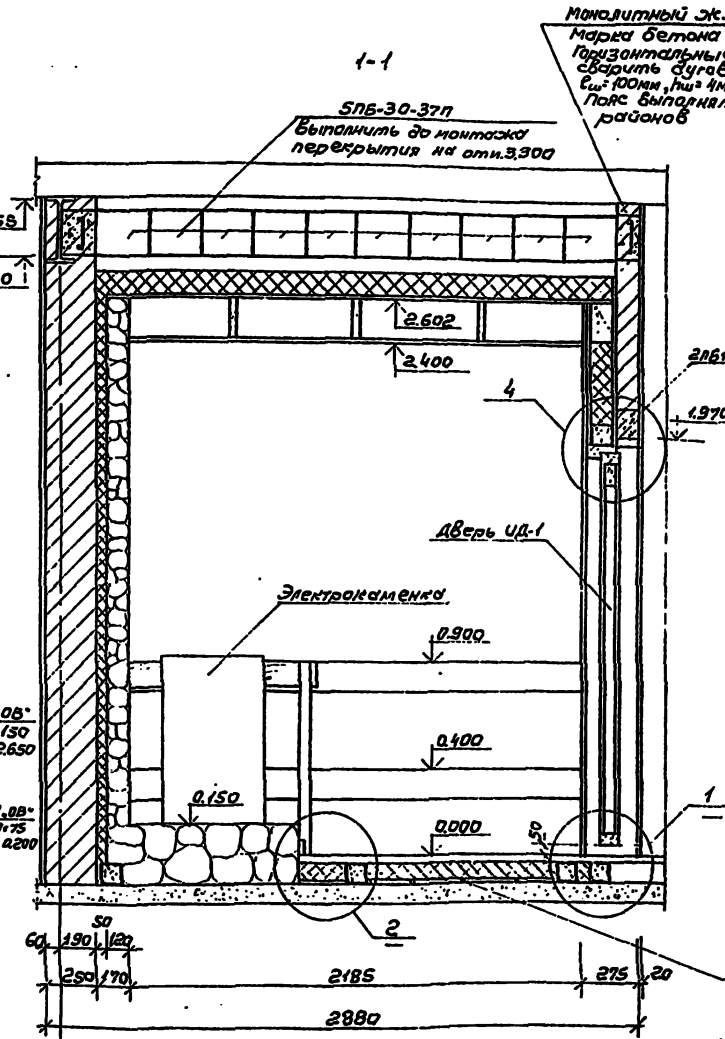
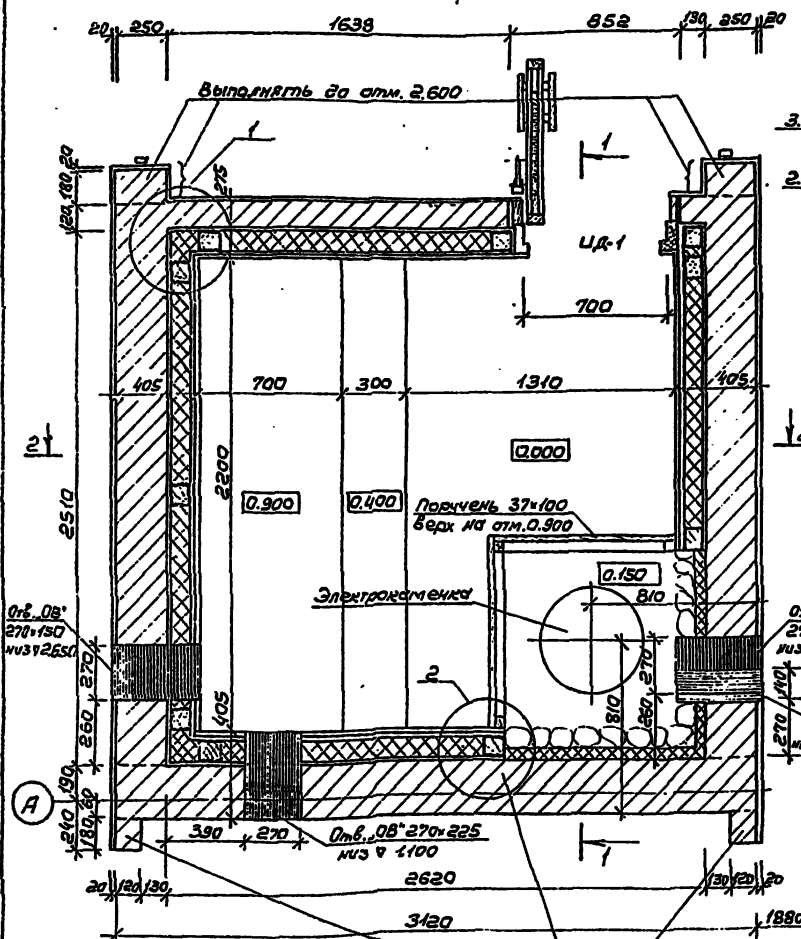
Формат А2

Альбом I
291-8-21.87

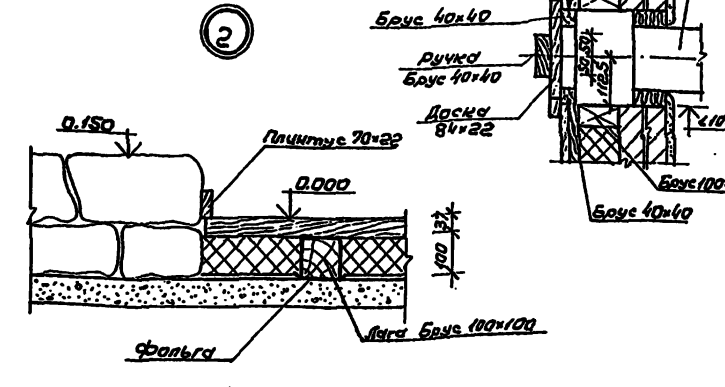
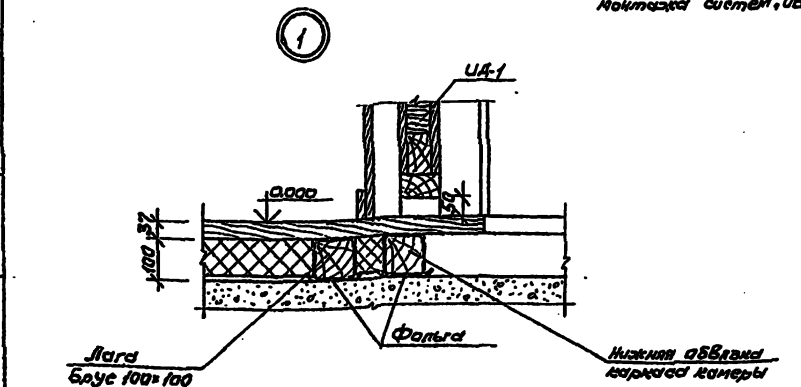
Шифр листа, Подл. и Вата, Форм. Ил. №

291-8-21.87. Альбом I

План сауны



Монолитный ж.б. пояс по контуру стен
Марка бетона В25, каркасы №1, №2 ст. кл. 16.
Горизонтальные стержни каркасов в углах
связать дугами одинаковыми швами:
С₁ = 100мм, шаг 4мм, шаг 10мм
Пояс выполнять только для сейсмических
районов



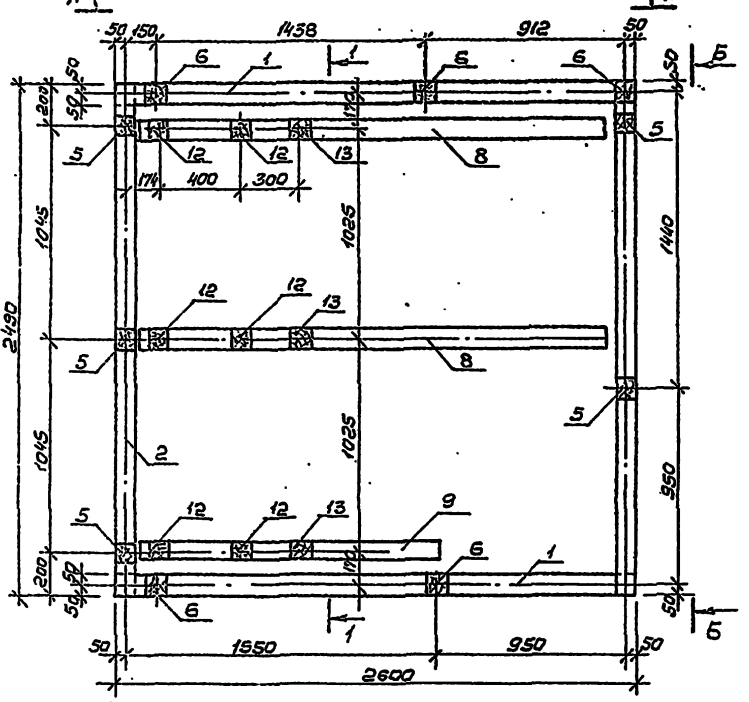
1. Общий расход металлической сетки для заземления - 4кг.
2. Внутреннюю поверхность кладки выполнять с расшивкой швов.
3. Место для установки электрокаменки выкладывается из известково-глиняных камней неправильной формы с лицевой поверхностью грубого окала или тесанной. Кладку вести на цементном растворе с подрезными швами.
4. Кладку стен выполнять из полнотелого кирпича М25 пластического прессования на цементном растворе М50 для сейсмических районов с армированием через 2 ряда кладки 3φ4В1 с поперечной арматурой φ3В1 с шагом 200мм. В углах арматуру перекрещивать.

ТП 291-8-21.87		АС
Имя	Михаил	ИИ
Имя	Колесник	ИИ
Имя	Леонович	ИИ
Имя	Колесник	ИИ
Имя	Леонович	ИИ
Имя	Мелничук	ИИ
Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30х18м в/мк т/п. Кислородка		Студия Лучев. Визуоб.
Сауна.		р 45
План, разрезы, детали		ЦНИИЭП
		им. Б.С.Носовичев

Шифр проекта. Подпись и дата. Составитель

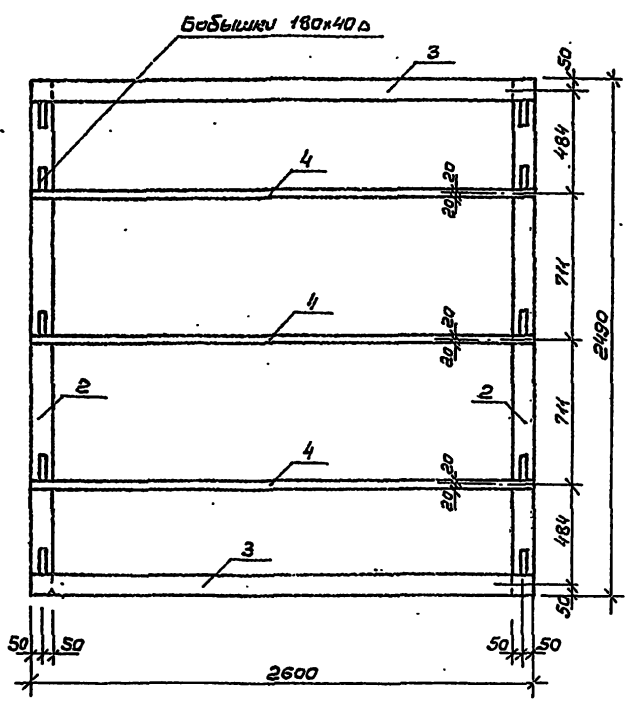
291-8-21.87 Арх.Сам.Т.

Напольные конструкции каркаса



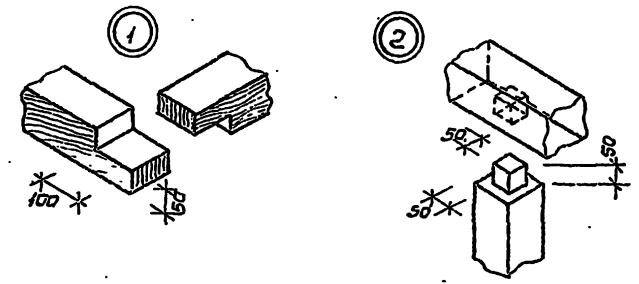
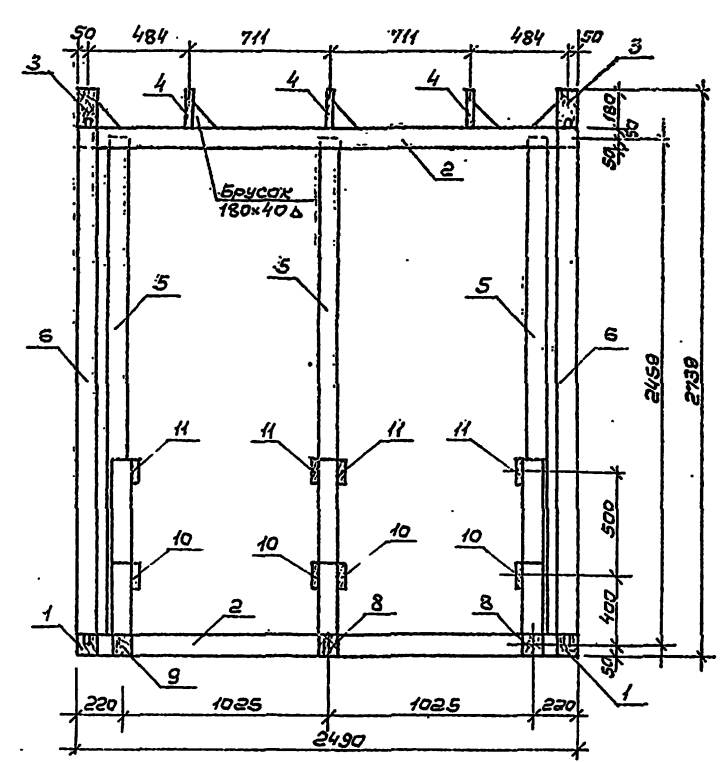
А-А

Потолочный каркас

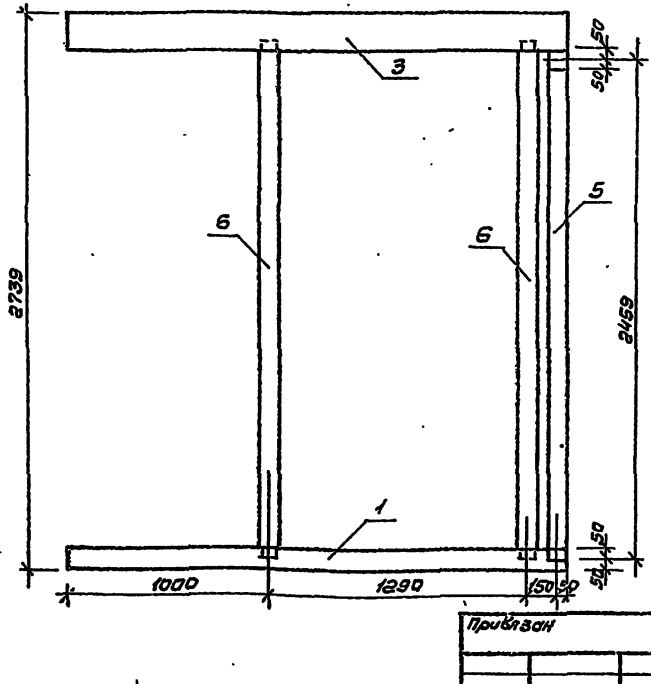
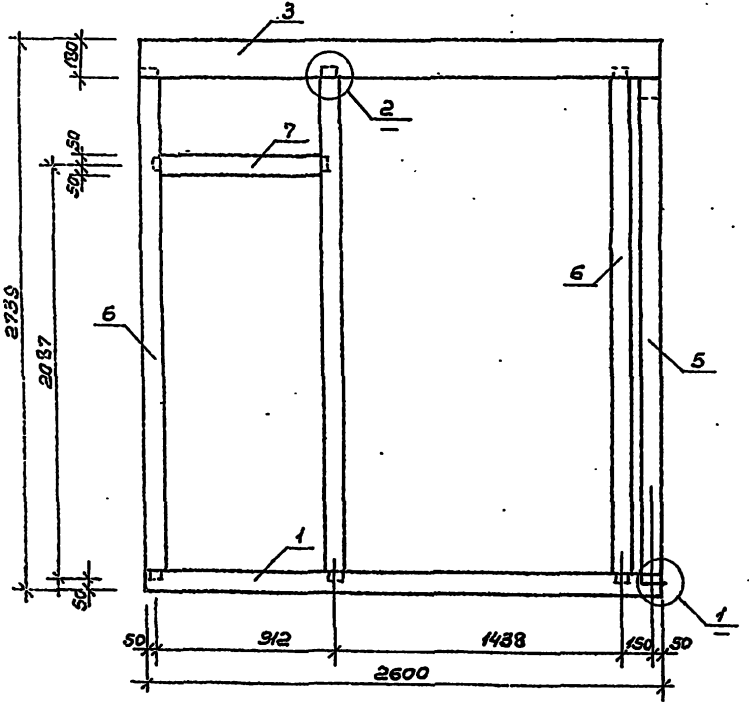


Б-Б

1-1



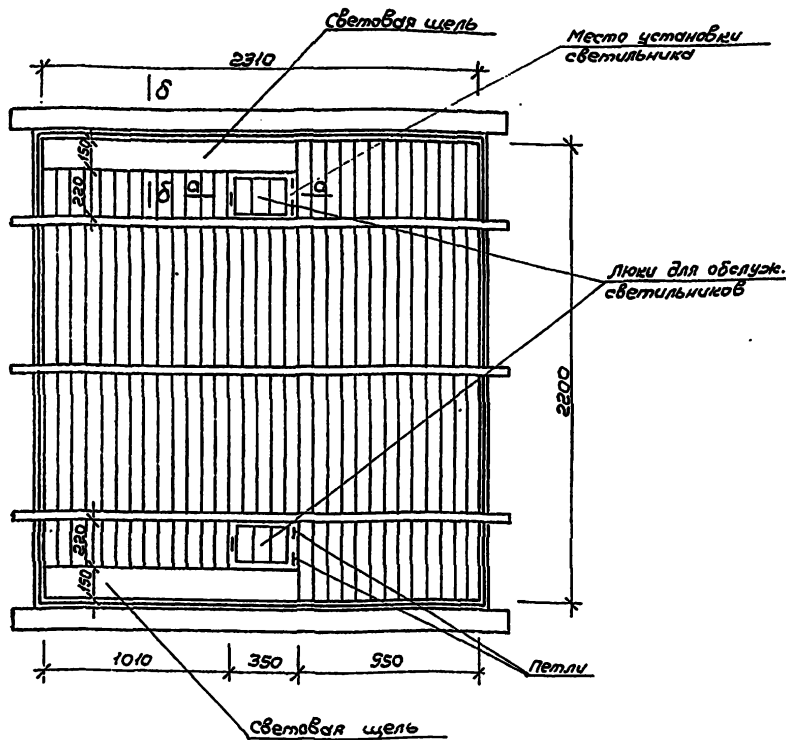
1. Спецификацию на деревянный каркас см. лист марки
2. Под напольные конструкции каркаса положить изоляцию — три слоя алюминиевой фольги.
3. Все угловые, горизонтальные соединения на врубках в «полдерева», вертикальные - в «зуб» 50*50*100. Крепления гвоздевые.



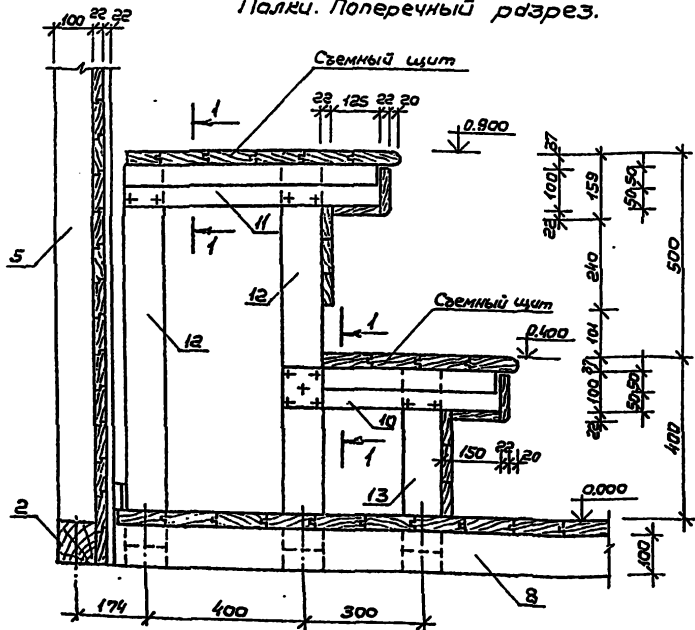
				ТП 291-8-21.87	АС
И.м.м.ст.	Мухомев			Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30x18м в ЛМЗ тип «Кислородок»	Стация
И.м.м.ст.	Колесник				Дис.
И.м.м.ст.	Леонтьев				Листов
И.м.м.ст.	Леонтьев				Р 46
С.пр.ж.	Малинина			С.у.м.а.	ЦНИИЭП им.Б.С.Мезенцева
И.м.м.ст.				Конструкции каркаса.	

Прибл.в.а.с.
Лин.м.в.

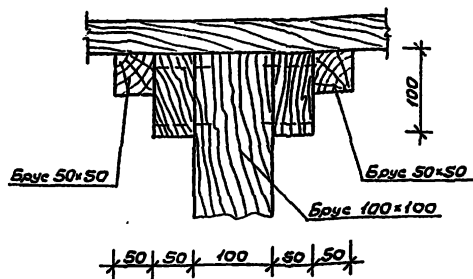
План подшивного потолка
/ Вид со стороны конструкций /



Полки. Поперечный разрез.



1-1



- Сечения "а-а", "б-б" см. л. марки
- Покрытия полок выполнить из строганных осипавых досок.
- Элементы каркаса применены с пиленой поверхностью, облицовочные доски - со строганой.

Ведомость облицовочных пиломатериалов

Наименование конструкций	Наименование пиломатериалов	Сечение	Расход		Примечание
			длина л.м.	объем м ³	
Пол	Доска шпунтованная	124x37	40	0.2	лиственничная порода
Стены	Доска в четверть (строганная)	84x22	275	0.55	хвойная порода
	Доска профилированная (строганная)	84x22	245	0.49	лиственничная порода
Потолок	Доска в четверть (строганная)	84x22	69	0.14	хвойная порода
	Доска профилированная (строганная)	84x22	62	0.13	лиственничная порода
Полки	Доска шпунтованная (строганная)	124x37	22	0.1	лиственничная порода
	Доска (строганная)	84x22	27	0.054	лиственничная порода

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 24454-80Е	Брус 100x100 L=2600	2	0.026	м ³
2	ГОСТ 24454-80Е	Брус 100x100 L=2490	4	0.025	м ³
3	ГОСТ 24454-80Е	Брус 180x100 L=2600	2	0.047	м ³
4	ГОСТ 8486-80	Доски 180x40 L=2600	3	0.02	м ³
5	ГОСТ 24454-80Е	Брус 100x100 L=2559	5	0.026	м ³
6	ГОСТ 24454-80Е	Брус 100x100 L=2610	5	0.026	м ³
7	ГОСТ 24454-80Е	Брус 100x100 L=1112	1	0.01	м ³
8	ГОСТ 24454-80Е	Брус 100x100 L=2340	2	0.024	м ³
9	ГОСТ 24454-80Е	Брус 100x100 L=1500	1	0.015	м ³
10	ГОСТ 24454-80Е	Брус 50x100 L=550	4	0.003	м ³
11	ГОСТ 24454-80Е	Брус 50x100 L=650	4	0.0033	м ³
12	ГОСТ 24454-80Е	Брус 100x100 L=900	6	0.01	м ³
13	ГОСТ 24454-80Е	Брус 100x100 L=100	3	0.004	м ³
Перекрышки железобетонные					
1.038.1-1 Вып.1		5лб30-37п	10	410	
1.038.1-1 Вып.1		2лб13-1п	1	54	

ТП 291-8-21.87

АС

Привязан	Масштаб	Исполнитель	Содержание	Состав	Лист	Листов
		Михаилев М.И.	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30x18м в/мк т.п. «Кисловодск»	Р	47	Листов
		М.контр. Колесник				
		Л.ш.ж.м. Леонтьев				
		ГАП Колесник				
		Г.П. Леонтьев				
		Ст.в.р. Малюгина				

Состав: План подшивного потолка полки. Спецификация.

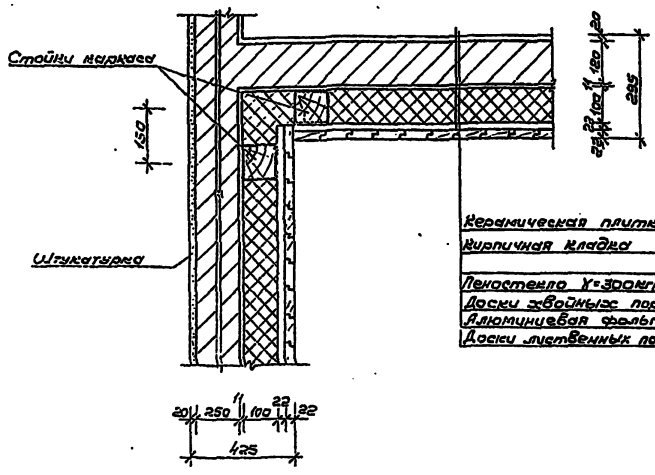
ЦНИИП им. Б.С. Мезенцева

291-8-21.87.л.56.И

Ш.В.М.И.И. Лодовиц и Зара В.В.И.И.И.И.И.

291-8-21.87, Альбом 1

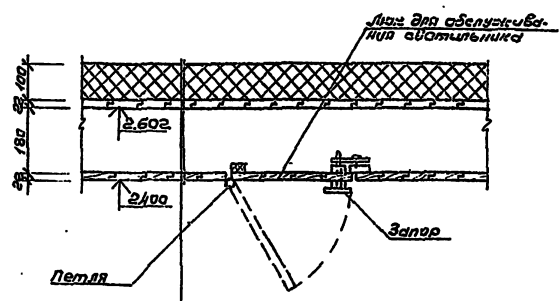
1



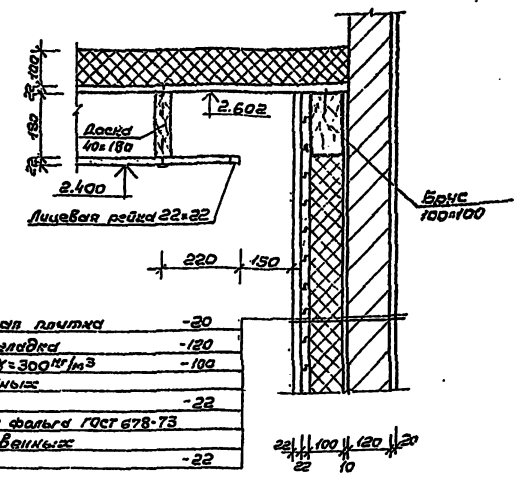
Керамическая плитка	-20
Кирпичная кладка	
Пеностекло $\gamma=300$ кг/м ³	-100
Доски хвойные парод	-22
Алюминиевая фольга	
Доски лиственные парод	-22

Пеностекло $\gamma=300$ кг/м ³	-100
Алюминиевая фольга ГОСТ 678-73	
Доски хвойные парод	-22
Воздушный промежуток	-180
Доски лиственные парод	-22

а-а

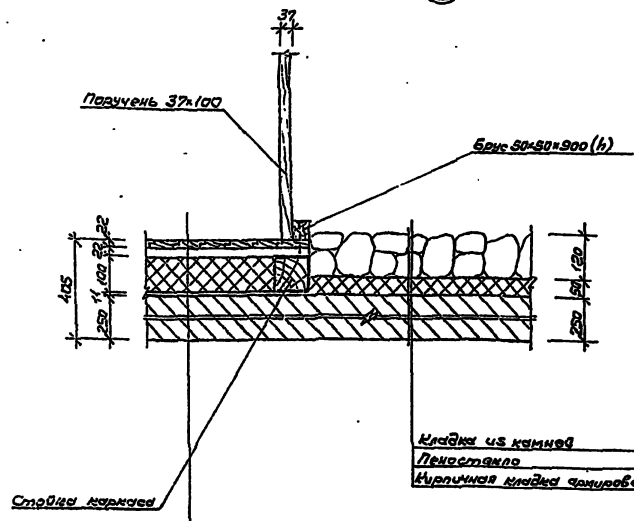


б-б



Керамическая плитка	-20
Кирпичная кладка	-120
Пеностекло $\gamma=300$ кг/м ³	-100
Доски хвойные парод	-22
Алюминиевая фольга ГОСТ 678-73	
Доски лиственные парод	-22

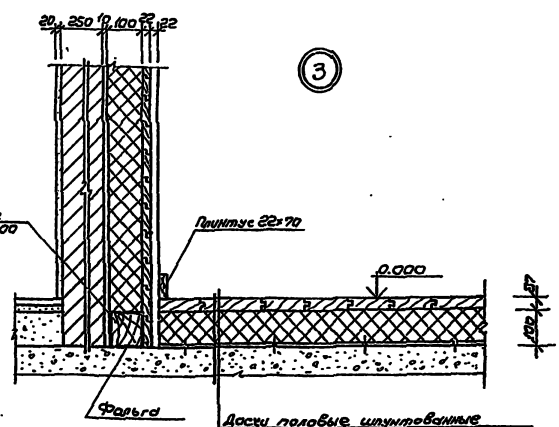
2



Кладка из камня	-120
Пеностекло	-50
Кирпичная кладка армированная	-250

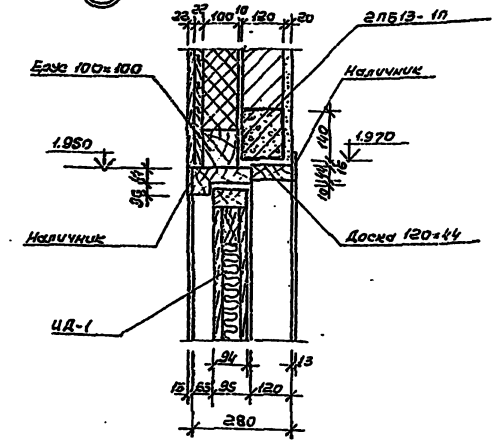
Доски лиственные парод	-22
Алюминиевая фольга	
Доски хвойные парод	-22
Пеностекло $\gamma=300$ кг/м ³	-100
Кирпичная кладка армированная	-250

3



Доски половые шпунтованные из лиственных парод	-37
Алюминиевая фольга	
Пеностекло $\gamma=300$ кг/м ³	
Металлическая сетка Ф4В1 с шагом 250x250	-4
Бетонная подготовка	

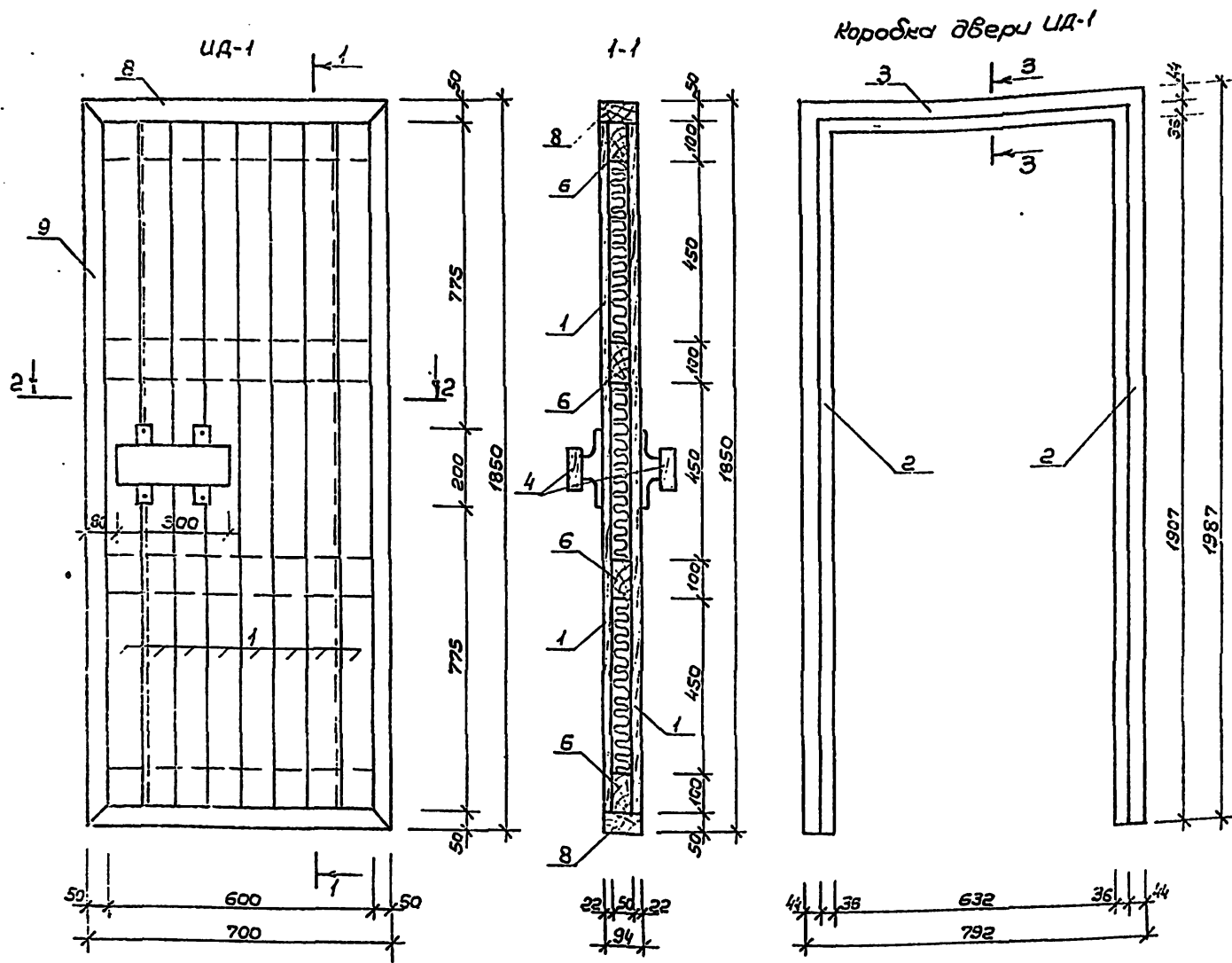
4



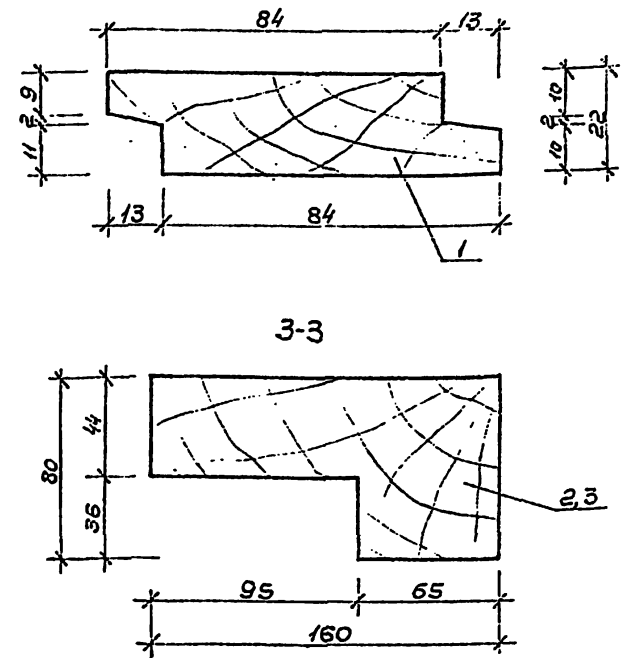
ТП 291-8-21.87		АС
Исполнитель	Михаилев М.И.	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом ЗИЛ-Ген ВЛКК п/д. Кисляковск.
И.контр.	Балачник Т.И.	Студия
Планиров.	Леонович В.И.	р
Г.АП	Леонович В.И.	48
Ст.арт.	Малинина Л.И.	
Создана Детали.		ЦНИИЭП
		ин.б.с.меченцев

Ин.б.с.меченцев, Плещинский, и другие

291-8-21.87. Проект I

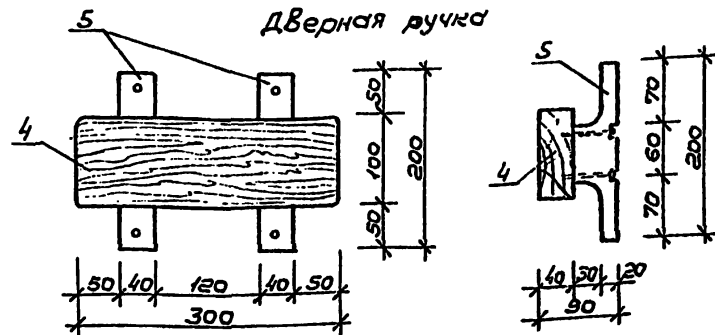
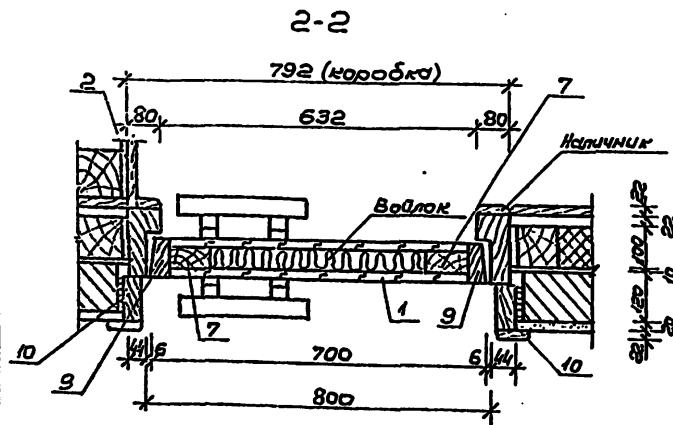


Профиль облицовочной доски



Расход пиломатериалов

№ п/п	Наименование пиломатериалов	Длина / лоз.	Кол. шт.	Общ. длина в п.м.	Объем		Порода древесины
					1 лоз.	всек	
1	Доска 97*22	1750	14	28.0	0.0025	0.055	твёрдые лиственные породы
2	Доска 160*80	1987	2	4.0	0.025	0.05	твёрдые лиственные породы
3	Доска 160*80	792	1	0.9	0.011	0.011	— " —
4	Брус 100*40	300	2	0.6	0.0022	0.0024	дуб
5	Брус 40*50	200	4	0.8	0.0004	0.0016	дуб
6	Брус 50*100	600	4	2.8	0.004	0.02	хвойные породы
7	то же	1750	2	3.5	0.01	0.02	то же
8	Брус 50*94	800	2	1.6	0.004	0.01	— " —
9	то же	1850	2	3.7	0.01	0.02	— " —
10	Доска 120*44	1987	2	4.0	0.01	0.02	— " —
11	Доска 120*44	792	1	0.9	0.005	0.005	— " —



1. Раму двери соединить на шпик в лоз.
2. Поверхность ручки шлифовать.
3. Под внутренней облицовочной рейкой предусмотреть слой алюминиевой фольги.

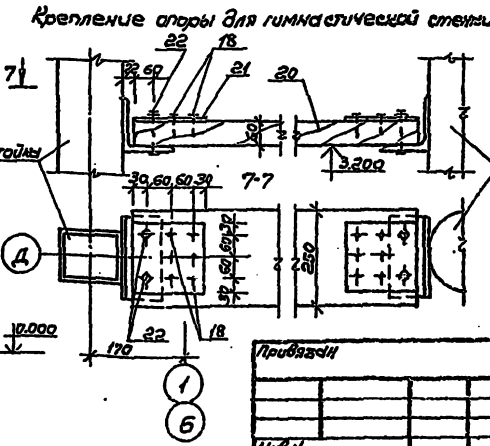
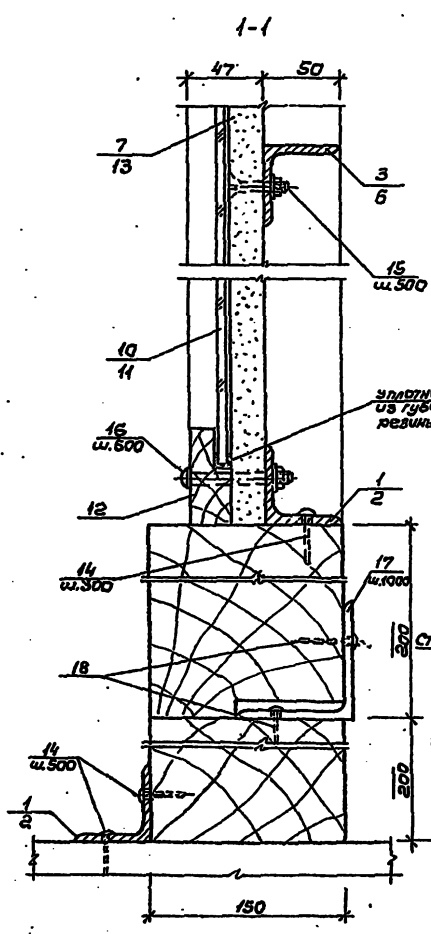
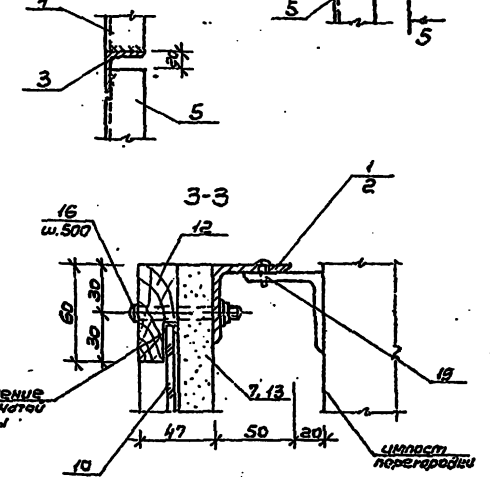
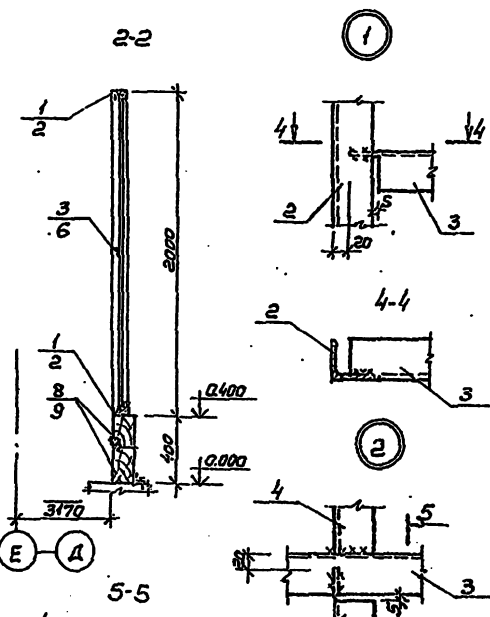
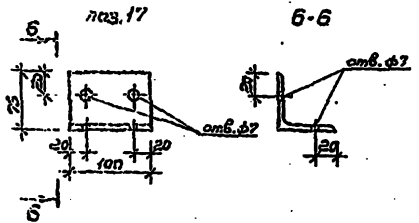
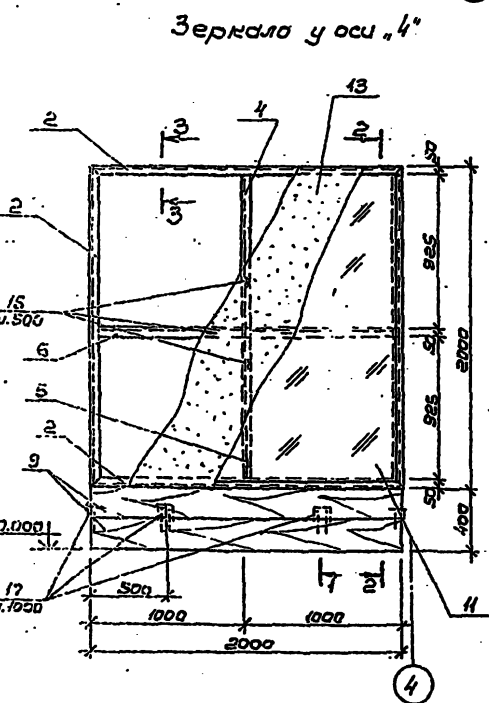
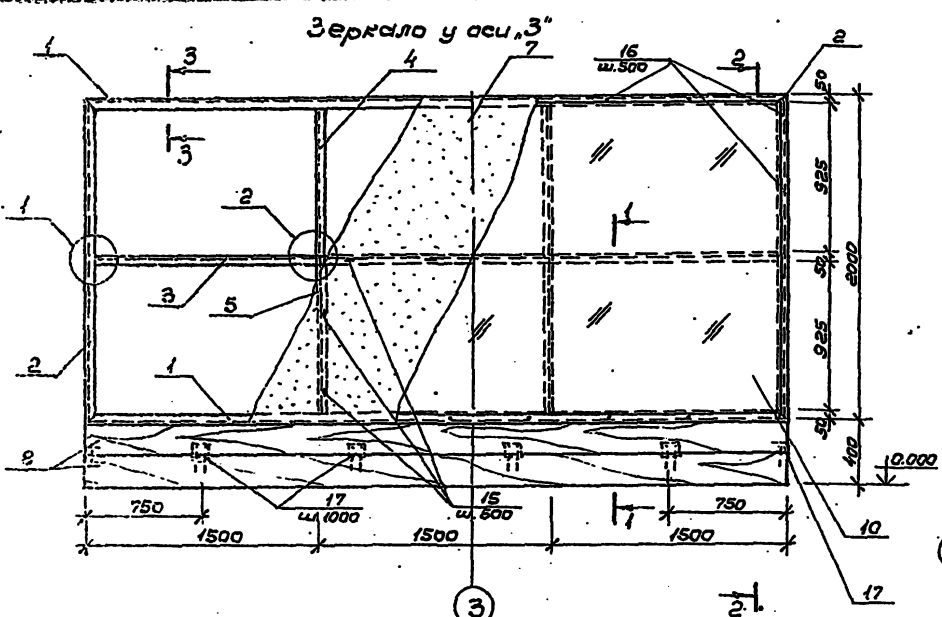
Привязки

Ил. №

ТП 291-8-21.87			АС
Исполн. Мухомов	Место Колесник	М.И.И.	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30*18м в ЛПК тунд. Кисловодск.
Исполн. Пестов	Колесник	В.И.	Страна. Дверь УД-1.
Исполн. ПП	Колесник	В.И.	Спецификация
Исполн. ПП	Колесник	В.И.	Страна. Дверь УД-1.
Исполн. Ст.ав.	Мухомов	В.И.	Спецификация
Исполн. Ст.ав.	Мухомов	В.И.	Спецификация
Исполн. Ст.ав.	Мухомов	В.И.	Спецификация
Исполн. Ст.ав.	Мухомов	В.И.	Спецификация
Исполн. Ст.ав.	Мухомов	В.И.	Спецификация

ЦИИЭП
И.И.С. Неженцева

291-8-21.87.мб.н.з.



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.изм.	Примечание
<i>Крепление зеркал у осей 3 и 4</i>					
1	ГОСТ 8509-72*	LSO*5 E=4500	3	16.97	
2	ГОСТ 8509-72*	LSO*5 E=2000	7	7.54	
3	ГОСТ 8509-72*	LSO*5 E=4460	1	16.81	
4	ГОСТ 8509-72*	LSO*5 E=955	3	3.60	
5	ГОСТ 8509-72*	LSO*5 E=985	3	3.71	
6	ГОСТ 8509-72*	LSO*5 E=1960	1	7.39	
7	ГОСТ 10632-77*	ДСП, 2000*1500 δ =22	1		
8	ГОСТ 24454-80Е	Брус 150*200 E=4500	2		
9	ГОСТ 24454-80Е	Брус 150*200 E=2000	2		
10	ГОСТ	Зеркало 1930*4410	1		
11	ГОСТ	Зеркало 1930*1910	1		
12	ГОСТ 8486-66*	Рейка 25*60 п.м.	21.0		
13	ГОСТ 10632-77*	ДСП 2000*2000 δ =22	1		
<i>Крепежные элементы</i>					
14	ГОСТ 1144-80*	Шурупы А5*50	кг	0.4	
15	ГОСТ 7785-81	Болт М6*40	кг	1.0	
16	ГОСТ 7783-81	Болт М8*65	кг	1.6	
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М6	кг	0.2	
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М8	кг	0.26	
	ГОСТ 11321-78*	Шайбы М6	кг	0.1	
	ГОСТ 11371-78*	Шайбы М8	кг	0.13	
17	ГОСТ 8509-72*	L75*5 E=100	10	0.6	
18	ГОСТ 1144-80*	Шурупы А6*50	кг	0.4	
19	ТУ 34-5815-70	Ватманский бар 86*25	кг	0.2	
<i>Крепление опоры для гимнастической стены</i>					
20	ГОСТ 24454-80Е	Доска 250*60 E=5840	2		
21	ГОСТ 360-71*	-180*8 E=180	4	2.1	
22	ГОСТ 7798-70*	Болт М16*100	кг	1.5	
	ГОСТ 5915-70	Гайка М16	кг	0.3	
18	ГОСТ 1144-80*	Шурупы А6*50	кг	0.7	

1. Все деревянные конструкции пропитать антисептиками и антипиренами.
2. Металлические конструкции покрасить масляной краской эд 2-раз.
3. Сварку производить после установки конструкции в проектное положение.

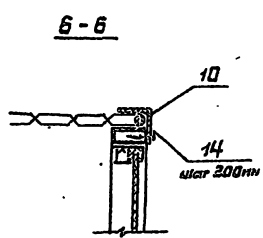
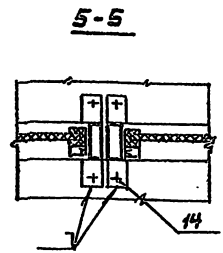
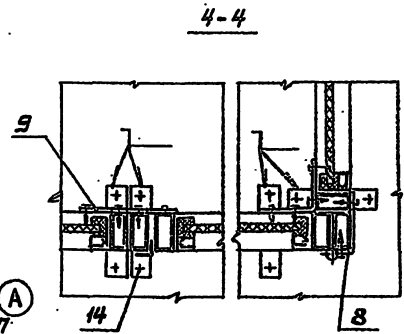
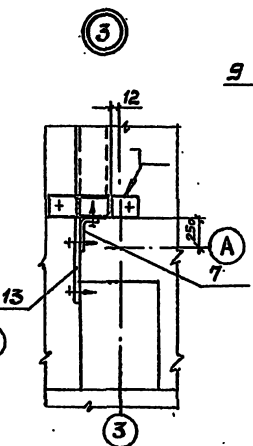
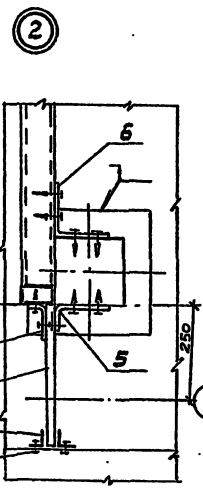
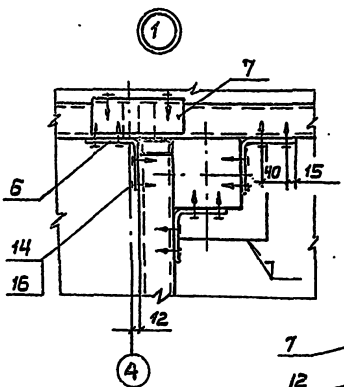
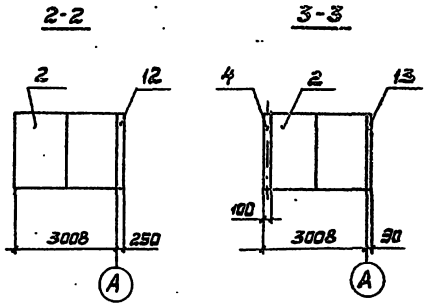
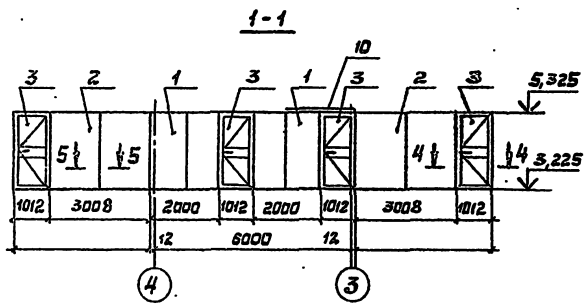
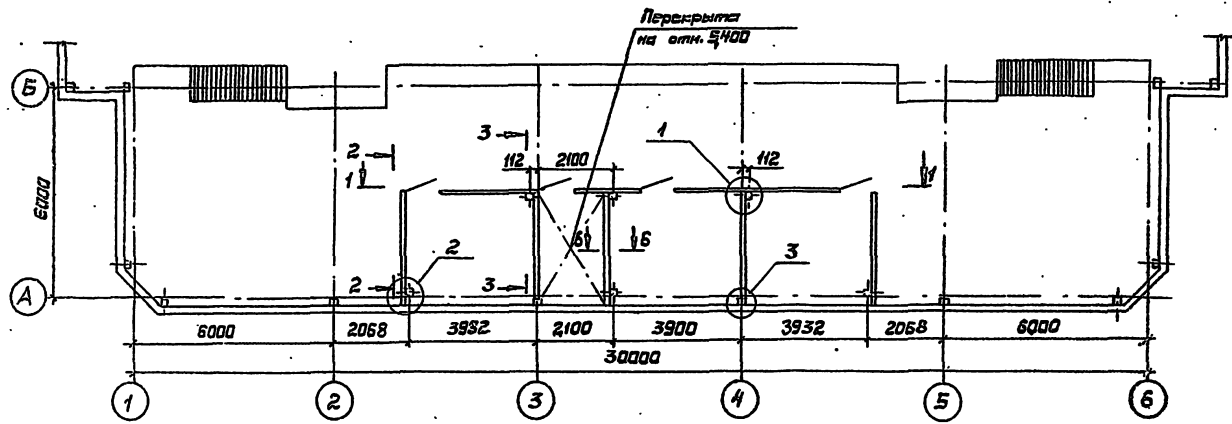
		ТП 291-8-21.87		АС
Исполн.	Михаилев	Проектант	Колесников	
Констр.	Колесников	Инженер	Колесников	
Лицензия	Колесников	Инженер	Колесников	
ГЛП	Колесников	Инженер	Колесников	
ГЛП	Колесников	Инженер	Колесников	
Инж.гр.	Колесников	Инженер	Колесников	
Инж.гр.	Колесников	Инженер	Колесников	
Ст.инж.	Колесников	Инженер	Колесников	

Физкультурно-оздоровительный комплекс с залом 30*60 в м.п.к. т.п.г. Бийск Алтайской обл.

Студия Лист Листов р 50

ЦНИИЭП
инж. Б.С. Мезенцев

291-8-21.87. Москва, I



Марка коды	Обозначено	Наименование	Кол. шт.	Масса шт. кг	Примечание
<u>Перегородки</u>					
1	830 КМ	ПГ 20*21	2	17,9	
2	830 КМ	ПГ 30*21	7	107,6	
3	830 КМ	ПД 10*21	4	85,0	
<u>Стойки</u>					
4	830 КМ	СК-21	6	21,3	
<u>Доборные элементы</u>					
5	830 КМ	Уголок 41	6	0,22	
6	830 КМ	Уголок 43	14	0,09	
7	830 КМ	Уголок 48	17	0,18	
8	830 КМ	Уголок 49	4	0,16	
9	830 КМ	Накладка НН	7	0,12	
10	830 КМ	Решетка Р	1	56,7	
11	ГОСТ 22233-83	Л101 L=13,0м	1	5,1	
<u>ГОСТ 18124-75</u>					
12		Лист ЛП-П-10	3	11,2	
13		500*2100мм	2	5,4	
14	ТУ 36-2142-78	Винт самонарезающий В6*25	190	0,006	
15	ТУ 36-2088-85	Защелка комбинированная ЗК-12-4,5	40	0,003	
16	ТУ 36-2150-78	Шайба упорная ШУ-6	190	0,0003	

ТП 291-8-21.87 АС			
Привязан:	Функционально-оборудовательный корпус с залом 30*18м в ЛМК типа «Киевград»	Стандарт	Лист
Инв. №	Схема перегородочной перегородки на отв. 5400мм	Р	51
	Исполнитель: [подпись]		

Угол, фронт, вид, и др. в зависимости от масштаба

Ведомость рабочих чертежей марки КМ

Ведомость спецификаций

Нормативные нагрузки на фундаменты колонн и стоек в здании из сборных плит перекрытия и пола

201-2-21.87 Листом I

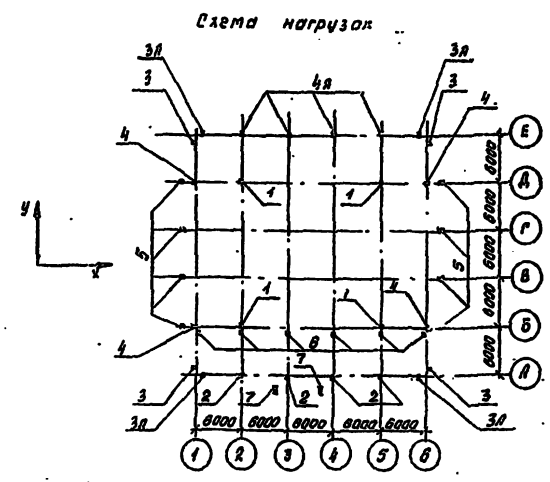
Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечание. Rows 1-16 detailing construction elements like 'Общие данные', 'Схема расположения фундаментов', 'Монолитные фундаменты ФМ1 ± ФМ7', etc.

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечание. Rows 2-16 detailing specifications for various parts like 'Спецификация к схеме расположения фундаментов', 'Спецификация на монолитные фундаменты ФМ1 ± ФМ8', etc.

Table with columns: № п/п точек, Число, От снегового покрова, От ветрового, and others. Rows 1-7 detailing snow and wind load data for different points.

Ведомость ссылочных материалов

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Rows detailing materials like '1.038.1-1. Вып.1 Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами', etc.



Общие данные (General Data)

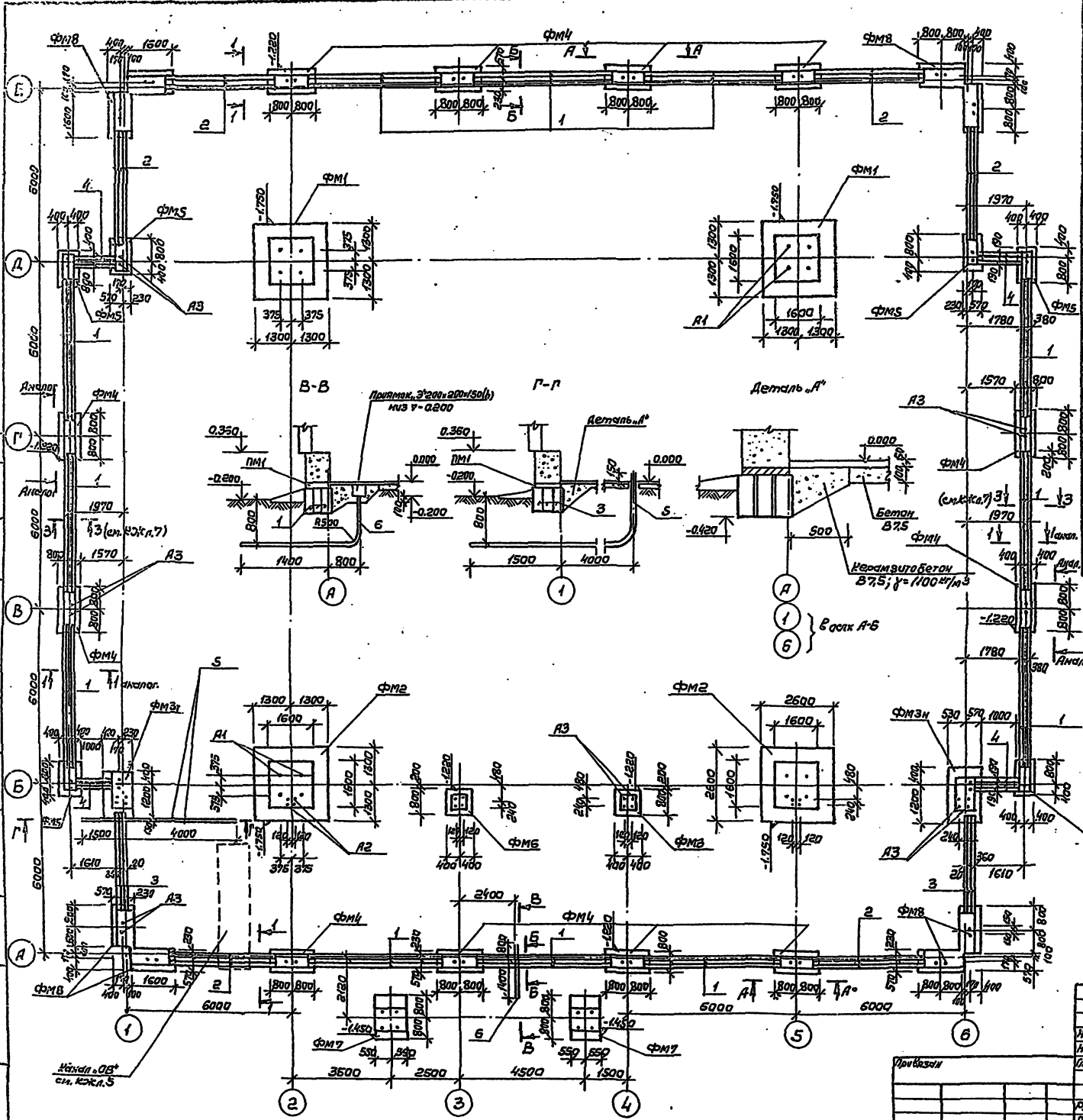
- 1. За отметку ± 0,000 принят уровень чистого пола спортивного зала.
2. Основания фундаментов приняты неглубокие непучинистые грунты.
3. Расчетные характеристики грунта основания: среднее значение удельного веса 18 (1,8), коэффициент Пуассона грунта 0,32

- 4. Фундаменты здания запроектированы на снеговую нагрузку - 100 кг/м² и ветровую - 55 кг/м² и состоят из: монолитные железобетонных фундаментов под четыре колонны...
5. Цоколь стены выполняется из керамзитобетона марки В 12,5...
6. Основанием пола служит монолитная бетонная плита h = 100 мм из бетона В 7,5...

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие безвредность, безопасность и экономичность эксплуатации здания.
Главный архитектор проекта Колосник В.А.

Project information block containing drawing number (ТП 291-8-21.87), scale (1:16), date (1987), and organizational details like 'ЦНИИЭП им. А.С. Мезенцева'.

291-8-21.87



№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.м	Примечание
Сборные железобетонные перемычки					
1	1038,1-1Вып.1	4ПБ 48-8п	42	418	
2	1038,1-1Вып.1	3ПБ 39-8п	18	257	
3	1038,1-1Вып.1	3ПБ 36-4п	6	240	
4	1038,1-1Вып.1	1ПБ 13-1п	12	25	
Монолитные фундаменты					
ФМ1	КЖЛ.З	ФМ1	2		
ФМ2	КЖЛ.З	ФМ2	2		
ФМ3Г	КЖЛ.З	ФМ3Г	1		
ФМ3Н	КЖЛ.З	ФМ3Н	1		
ФМ4	КЖЛ.З	ФМ4	12		
ФМ5	КЖЛ.З	ФМ5	6		
ФМ6	КЖЛ.З	ФМ6	2		
ФМ7	КЖЛ.З	ФМ7	2		
ФМ8	КЖЛ.4	ФМ8	4		
5	ГОСТ 18599-83	Труба полипропиленовая ф90 L=6500	2		
6	ГОСТ 8732-78	Труба стальная ТР.50x3,5 L=3200	2	1280	

1. Работать совместно с листами КЖЛ.З;4;7.
2. После монтажа перемычек зазор между торцами перемычек и фундаментом тщательно заделать цементным раствором М200.
3. Фундаменты под оборудование см. КЖЛ.8.

ТН 291-8-21.87		КЖС
Исполн:	Михайлов	
Проектант:	Крутичук	
Инженер:	Леонтьев	
Ст. инженер:	Колесник	
Инженер:	Леонтьев	
Инженер:	Камарова	
Инженер:	Колесник	
Ст. инженер:	Лещинский	

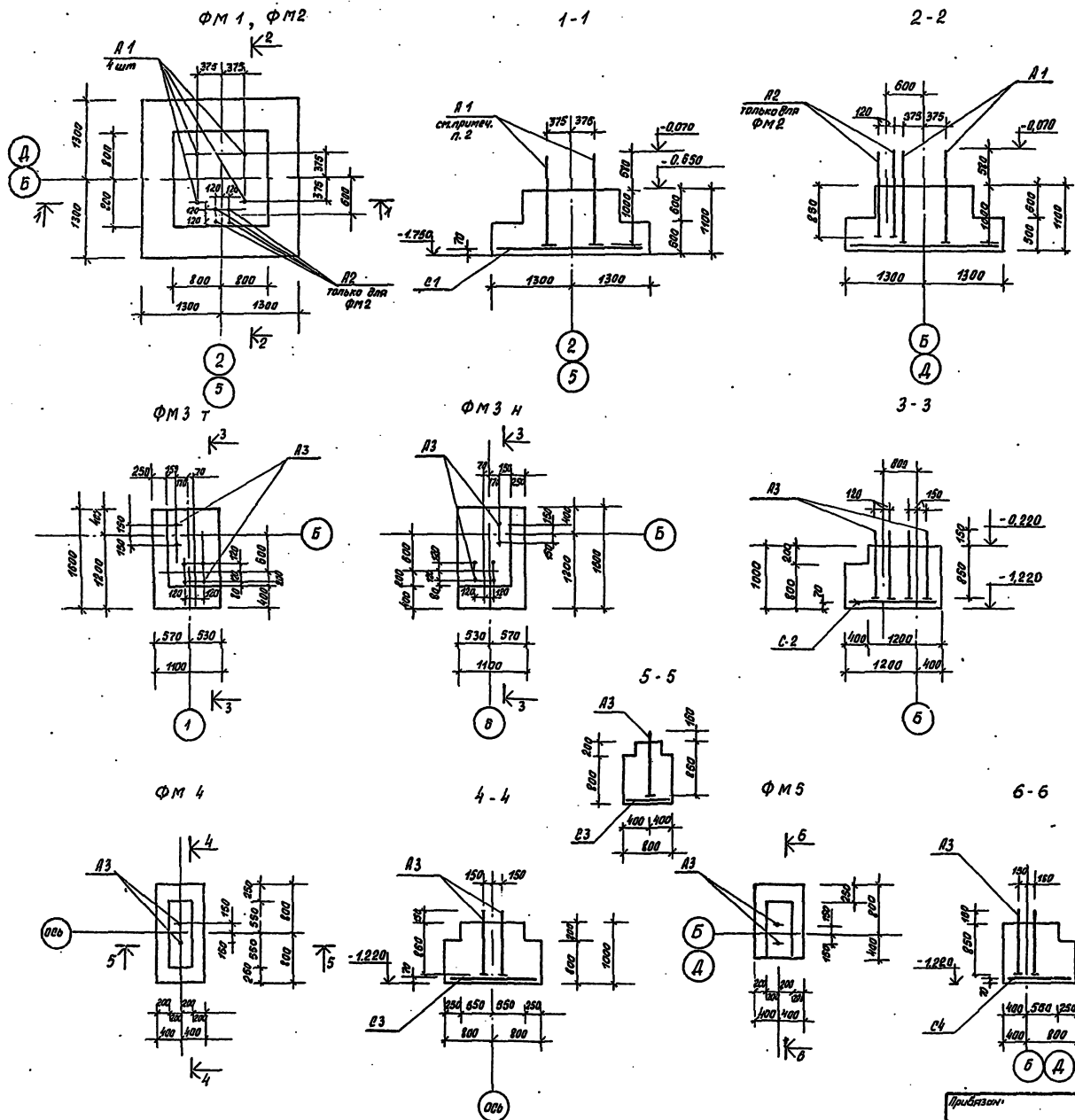
Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30x18м ВЛМК типа Кислородск

Страниц	Лист	Листов
р	2	

Схема расположения фундаментов

ЦНИИЭП
И.Б.С.Мезенцев

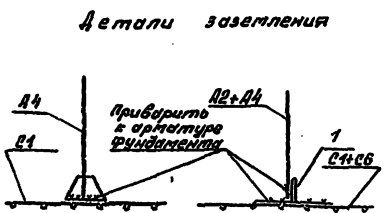
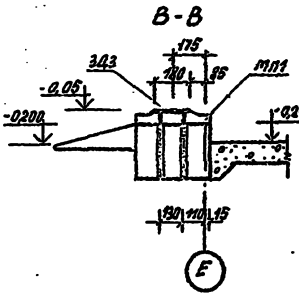
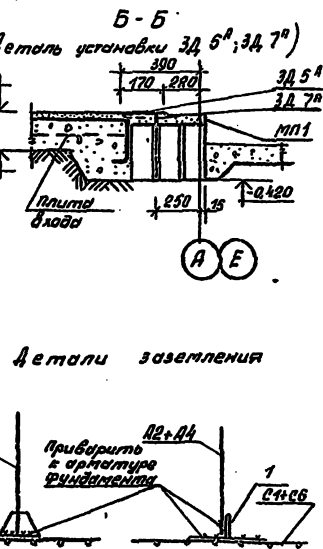
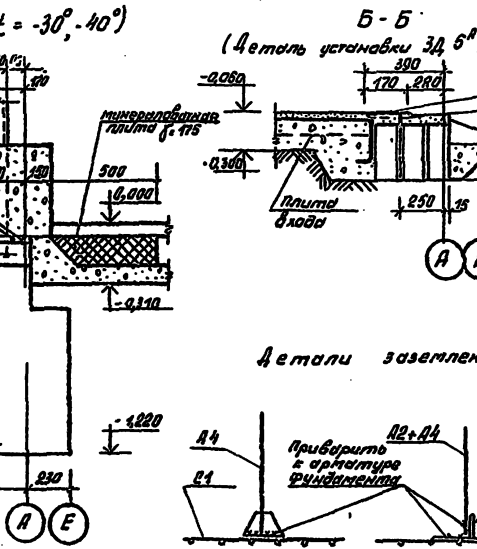
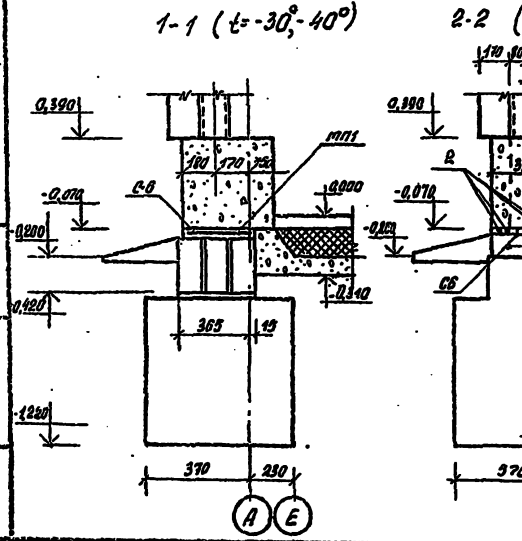
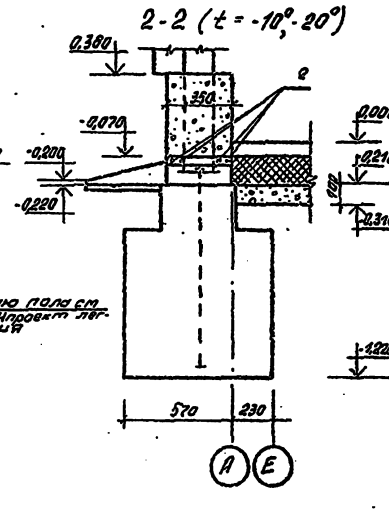
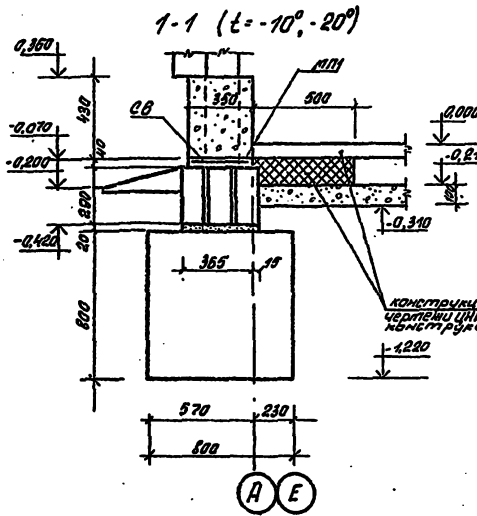
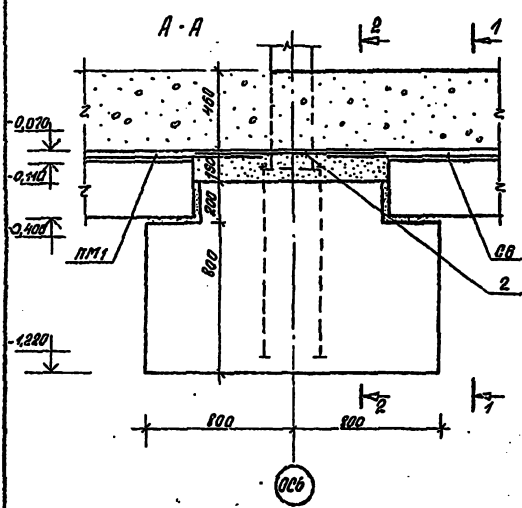
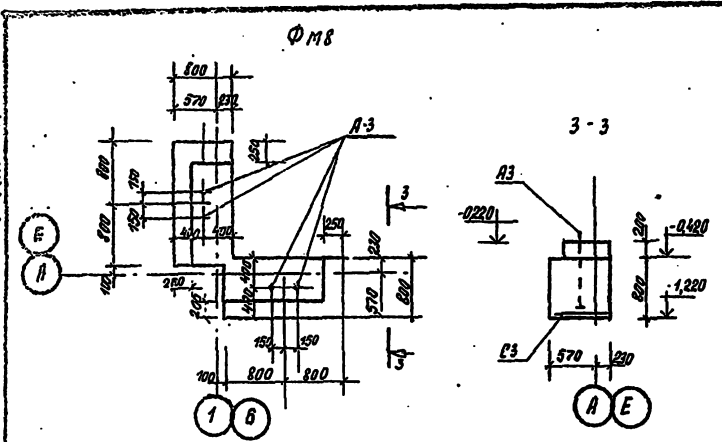
291-8-21.87 РИ.Б.М. I



- 1. Работать совместно с листами КМ л. 2, 16
- 2. Деталь заделки анкеров см. КМ.н
- 3. ФМ1+ФМ7 устраивается по бетонной подготовке h = 30мм ; бетон В25

				ТП 291-8-21.87		КМ	
Исполнитель	М.М.Молов	Проверенный	М.А.Миронов	Составитель	М.А.Миронов	Лист	3
Проверенный	М.А.Миронов	Составитель	М.А.Миронов	Лист	3		
Исполнитель	М.А.Миронов	Проверенный	М.А.Миронов	Лист	3		
Исполнитель	М.А.Миронов	Проверенный	М.А.Миронов	Лист	3		
Исполнитель	М.А.Миронов	Проверенный	М.А.Миронов	Лист	3		
Монтажные фундаменты ФМ1 + ФМ7						ЦИПИЗП ш.б.в. мезенцево	

201-8-21.87. РАСЧЕТЫ



Марка, поз.	Обозначения	Наименования	Кол.	Масса, кг	Примечание	Марка, поз.	Обозначения	Наименования	Кол.	Масса, кг	Примечание
Монолитный пояс ПМ1						Фундаменты монолитные					
Бетон В20, м ³ 3,4						ФМ1					
Переменные диаметры						АН л. 10					
для раскладки сетки масштаба 7:9						АН л. 16					
2	ГОСТ 5781-82	φ 16 АIII ; L = 1200	176	4,00		С1	АН л. 16	Сетка С1	1	134,3	
С6	АН л. 10	сетка С6	4	31,32		Бетон В15 м ³ 4,92					
С7	АН л. 16	сетка С7	8	26,28		ФМ2					
С8	АН л. 16	сетка С8	4	8,97		А1	АН л. 16	Якорь А1	4	46,4	
Стержни заземления						А2	АН л. 16	Якорь А2	4	5,43	
1	ГОСТ 5781-82	φ 10 АIII ; L = 700	88	0,43		С1	АН л. 16	Сетка С1	1	134,3	
						Бетон В15 м ³ 4,92					
						ФМ3/Н					
						А3	АН л. 16	Якорь А3	6	4,0	
						С2	АН л. 16	Сетка С2	1	18,2	
						Бетон В15 м ³ 1,64					
						ФМ4					
						А3	АН л. 16	Якорь А3	2	4,0	
						С3	АН л. 16	Сетка С3	1	12,88	
						Бетон В15 м ³ 1,11					
						ФМ5					
						А3	АН л. 16	Якорь А3	2	4,0	
						С4	АН л. 16	Сетка С4	1	9,85	
						Бетон В15 м ³ 0,24					
						ФМ6					
						А3	АН л. 16	Якорь А3	4	4,0	
						С5	АН л. 16	Сетка С5	1	6,22	
						Бетон В15 м ³ 0,55					
						ФМ7					
						А3	АН л. 16	Якорь А3	4	4,0	
						С2	АН л. 16	Сетка С2	1	18,2	
						Бетон В15 м ³ 1,63					
						ФМ8					
						А3	АН л. 16	Якорь А3	4	4,0	
						С6	АН л. 16	Сетка С3	2	31,32	
						Бетон В15 м ³ 8,37					

- Схему расположения закладных деталей в бетонной подготовке пола см. КН л. 6
- Схему фундаментов и сечения см. КН л. 2
- Привязку керамзитобетонного чокла к осем см. таблицу размеров на КН л. 6

ТП 291-8-21.87 КН -

Исполн:	М.А.Павлов	Л.П.Павлов	
Контр:	К.И.Кулик	В.И.Кулик	
Пр.инж.:	Л.П.Павлов	Л.П.Павлов	
Пр.инж.:	К.И.Кулик	В.И.Кулик	
Инж.:	К.И.Кулик	В.И.Кулик	
Инж.:	К.И.Кулик	В.И.Кулик	

Фиделитивно-определительный корпус с датчиком ВМН типа КМЛ-005

Схема расположения фундаментов монолитных фундаментов для сечения. Детали

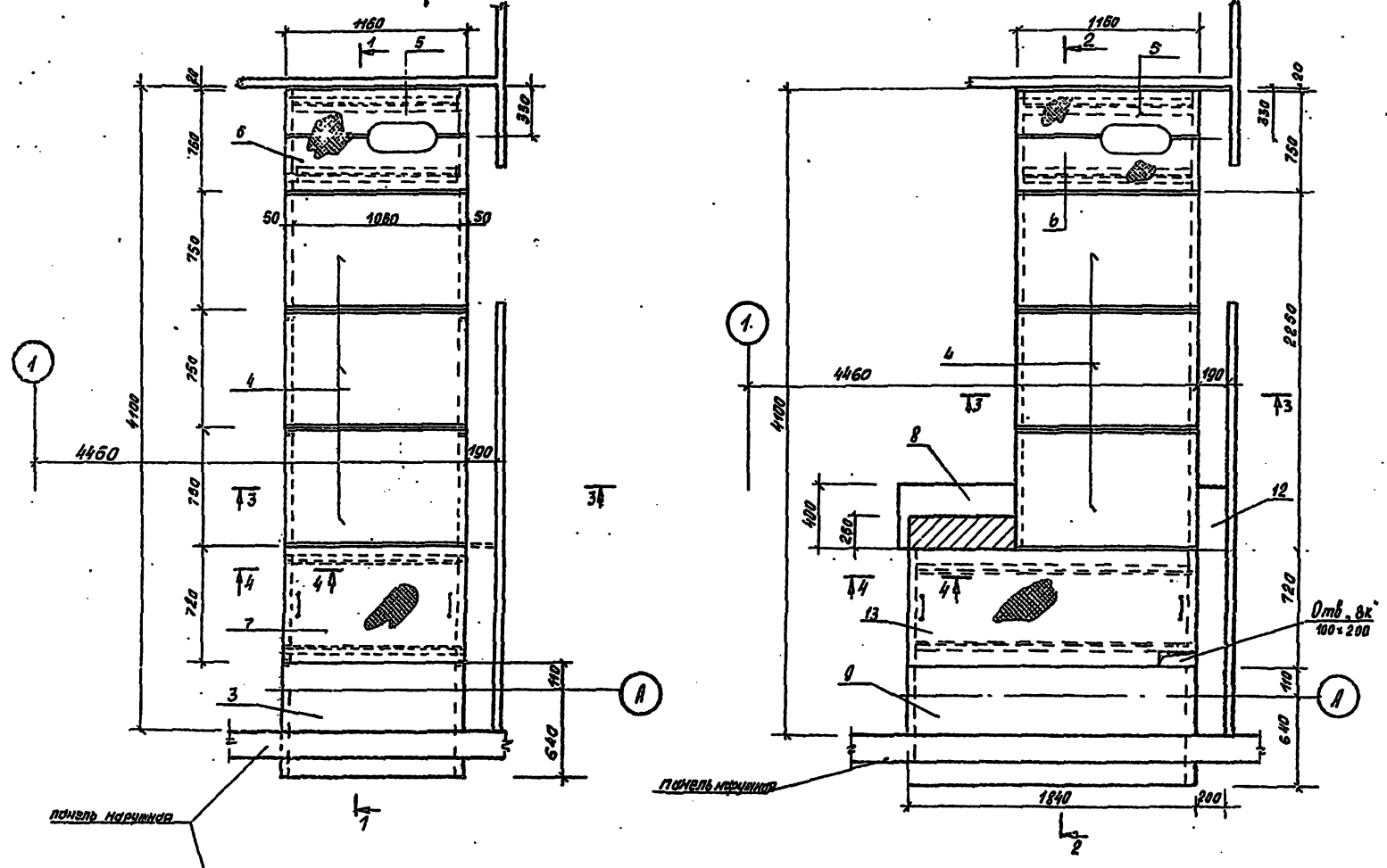
Исполн:	М.А.Павлов
Контр:	К.И.Кулик
Пр.инж.:	Л.П.Павлов
Пр.инж.:	К.И.Кулик
Инж.:	К.И.Кулик
Инж.:	К.И.Кулик

И.В.С. МЕТЕЧЕВА

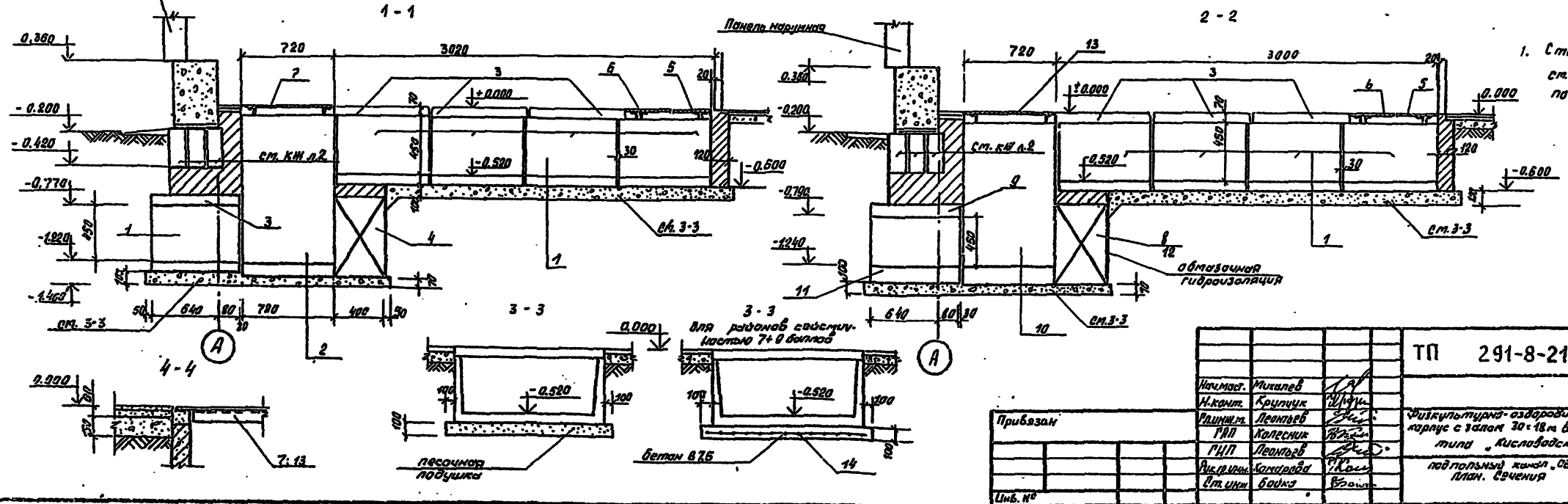
291-8-21.87

Канал „06“ для теплоносителя 150°, 70°С

Канал „06“ для теплоносителя 95°, 70°С (вариант)

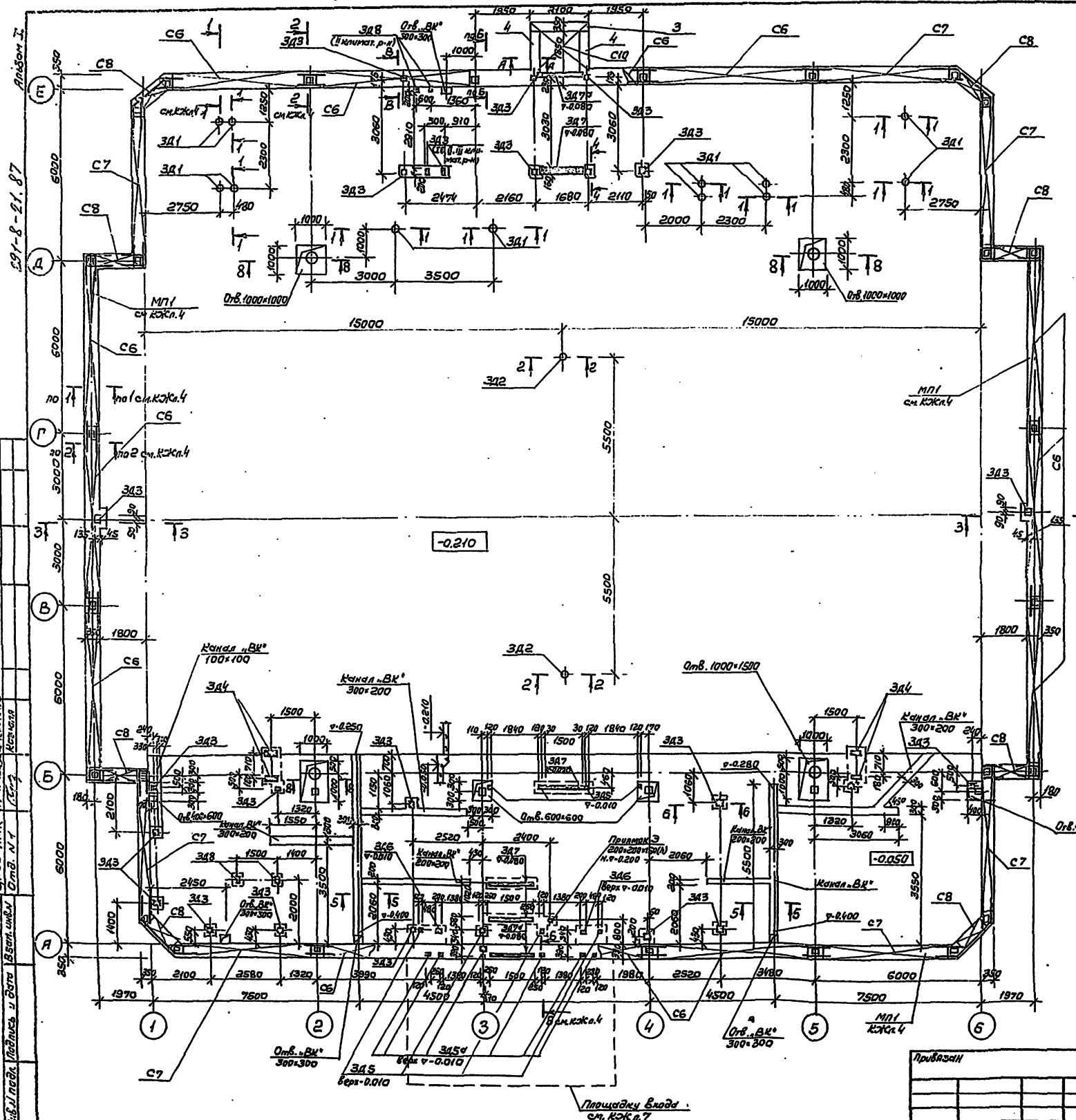


Марка псз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса од. из
Канал „06“ для теплоносителя 150°, 70°С				
1	3.006-2, вып.1	16g-5	5	280,0
2	3.006-2, вып.1	19g-3	1	650,0
3	3.006-2, вып.1	17g-3	4	150,0
4	ГОСТ 13579-78	ФБС 12,4,6-Г	1	640,0
5	КМ.Л.15	ИМЗТ	1	28,35
6	КМ.Л.15	ИМЗМ	1	28,35
7	КМ.Л.15	ИМ1	1	46,89
Канал „06“ для теплоносителя 95°, 70°С				
9	3.006-2, вып.1	114g-3	1	740,0
10	3.006-2, вып.1	117g-3	1	950,0
11	3.006-2, вып.1	114g-3	1	550,0
3	3.006-2, вып.1	17g-3	3	150,0
1	3.006-2, вып.1	16g-5	4	280,0
6	ГОСТ 13579-78	ФБС 12,4,6-Г	1	640,0
12	ГОСТ 13579-78	ФБС 9,4,6-Г	1	300,0
5	КМ.Л.15	ИМЗТ	1	28,35
6	КМ.Л.15	ИМЗМ	1	28,35
13	КМ.Л.15	ИМ2	1	74,58
Переменные данные				
песок, м ³				1,0
для районов сейсмичности 7+9 баллов				
14	ГОСТ 8478-81	С 8478-81	1	41,01
бетон В7,5, м ³				4,0



1. Стыки лотков и плит ст. узлы 1, 4, 5, 6 по серии 3.006-2 8.1 л.47

ТП 291-8-21.87		КМ
Нач.мат. Михалев	Инж. Крылатик	Инж. [Signature]
Инж.м. Лепель	Инж. Колесник	Инж. [Signature]
Инж. ГИП	Инж. Леонидов	Инж. [Signature]
Инж. [Signature]	Инж. [Signature]	Инж. [Signature]
Инж. [Signature]	Инж. [Signature]	Инж. [Signature]
Физкультурно-оздоровительный комплекс с залом 30x18 м в лпк типа „Кислородка“ подпольный канал „06“ план. Сеченур		
Приказан	р	5
Лист №	ЛИНИИЭП им. В.С. Мезенцева	



Материал поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.изр.	Примечание
Закладные детали					
3Д1	МКЖ л.13	3Д1	12	9,45	
3Д2	МКЖ л.13	3Д2	2	6,9	
3Д3	МКЖ л.13	3Д3	22	3,30	
3Д4	МКЖ л.13	3Д4	4	8,01	
3Д5,5А	МКЖ л.13	3Д5,5А	4/6	2,36	
3Д6	МКЖ л.13	3Д6	2	3,27	
3Д7	МКЖ л.13	3Д7	3	24,05	
3Д8	МКЖ л.13	3Д8	6	3,52	
3Д7А	МКЖ л.13	3Д7А	2	22,8	
Стандартные изделия					
1	ТУ 62-01-00-4363-84	Станок для крепления стального оборудования	12		
2	ТУ 62-01-00-5587-84	Станок стойки валовой	2		
Площадки входов					
3	1.255.1-1	СМК 21.3,5-6	5	250	
4	1.255.1-1	СМК 15.3,5-6	7	175	
С9	ГОСТ 8478-81	С 38х1-100 2350x7350	2	53,95	
С10	ГОСТ 8478-81	С 38х1-100 2050x1800	1	11,50	
		Бетон В15	м³	8,95	
		Бетон В7,5	м³	2,34	
Стойки под лебедку					
4	ГОСТ 8240-72*	С 18 В 710	4	5,0	
Подпольные каналы, БК					
С11	ГОСТ 8478-81	С 38х1-100 4000x500	8	7,10	

1. Работать совместно с КЖ л. 7, 13, 4.
2. Отметки верха закладных деталей, кроме оговоренных, - 0,050.
3. Фундаменты под оборудование см. КЖ л. 8.
4. Подпольный канал, 0,6x0,6 в осях 1-2 условно не показан см. КЖ л. 5.

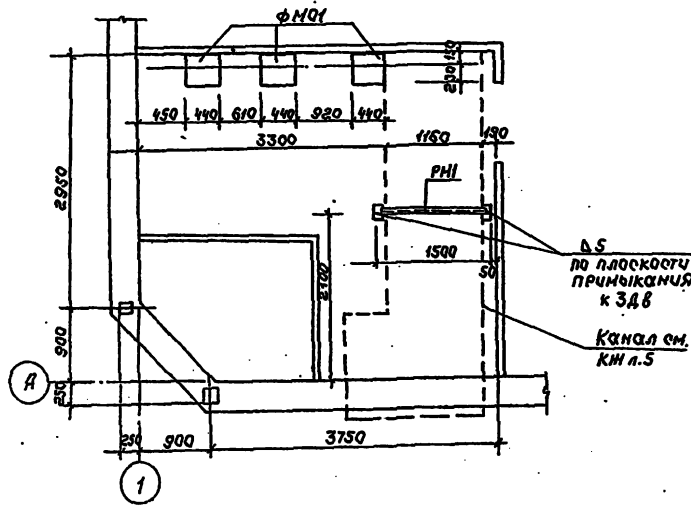
ТП 291-8-21.87 КЖ

Исполн. Мухомев	Провер. Козлов	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30x18 м в ДИК т/ла «Кислородск»	Стр. П	Лист 6	Архив
Исполн. Кошечкин	Провер. Кошечкин				
Исполн. Кошечкин	Провер. Кошечкин				
Исполн. Кошечкин	Провер. Кошечкин				
Исполн. Кошечкин	Провер. Кошечкин				
Исполн. Кошечкин	Провер. Кошечкин				

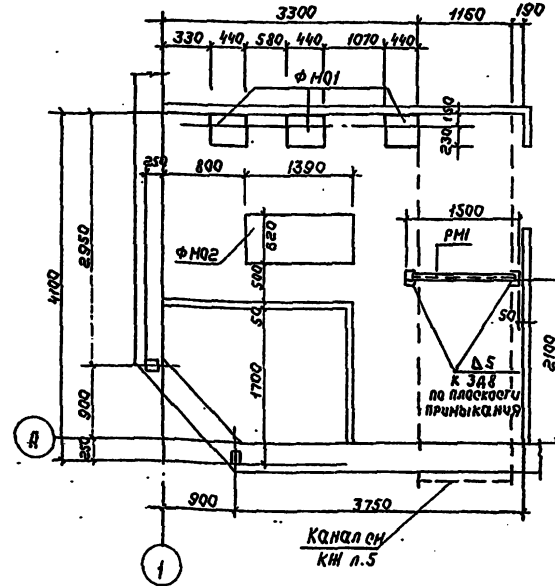
ЦНИИП
ин. Б.С. Мезенцев

291-8-21.87 Альбом I

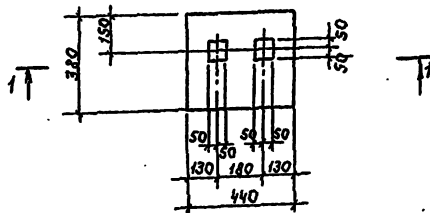
План фундаментов под оборудование для теплоносителя 95°, 70°



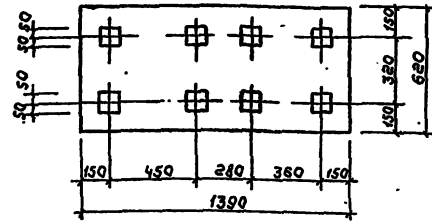
План фундаментов под оборудование для теплоносителя 150°, 70°



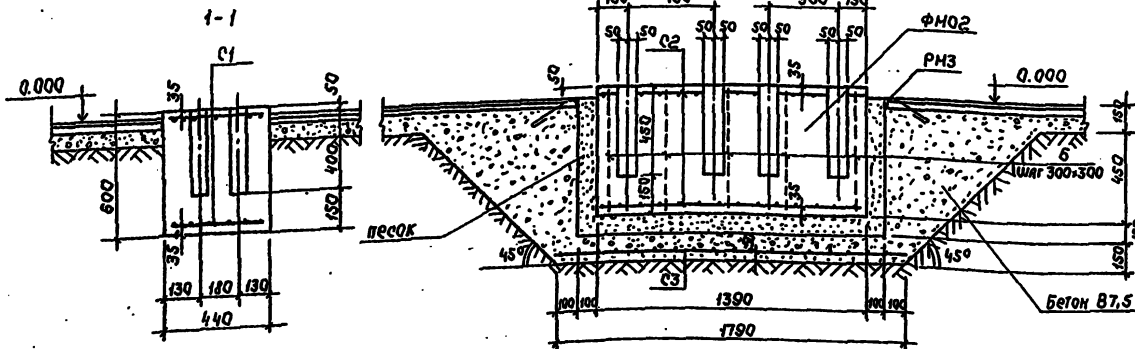
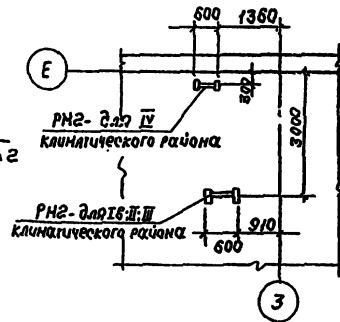
ФН01



ФН02



Фрагмент плана



Марка лоз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса кг	Примеч.
Для теплоносителя 95°, 70°					
ФН01	КН. л. 8	ФН01	3	272,0	
РН1	КН. л. 15	РН1	1	25,26	
Для теплоносителя 150°, 70°					
ФН01	КН. л. 8	ФН01	3	272,0	
ФН02	КН. л. 8	ФН02	1	1400,0	
РН1	КН. л. 15	РН1	1	25,26	
Крепление оборудования					
РН2	КН. л. 15	РН2	1	18,47	
С1	ГОСТ 8478-81	ФН01 С 581-100 370x430 Материалы: Бетон В15 Бетон В7,5	3 2	0,5	
С2	ГОСТ 8478-81	ФН02 С 581-100 1380x610	1 2	0,11 2,59	
С3	ГОСТ 8478-81	ФН01 С 581-100 1800x1020	1	5,65	
Б	ГОСТ 5781-82	Ф10А1 с=580	15	0,36	
Материалы					
		Бетон В15	М ³	2,6	
		Бетон В7,5	М ³	0,56	
Закладные детали					
РН3	КН. л. 15	РН3	1	21,96	

1. Работать с КИ л. 15, КИ л. 6
2. Металлические конструкции окрасить эмалью ПФ15 по грунту ГФ-020.

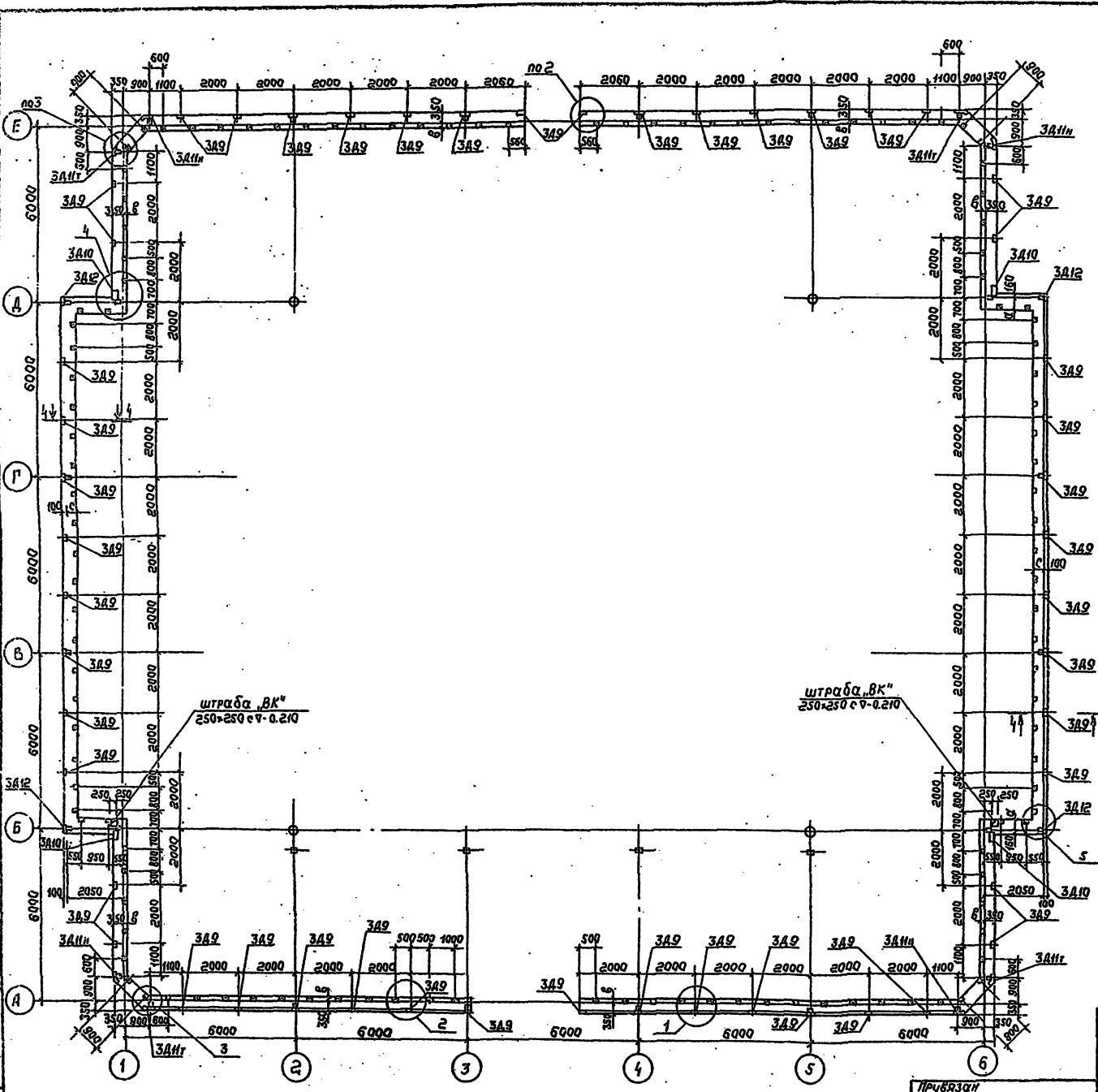
Упр. № подл. Подл. и дата
Инв. №
Вз. инв. №
ГЛУ ПЛБ
М. Удмуртская Республика

Прибыль

Инв. №

ТП 291-8-21.87		КН	
Исполн. Михалев	Проект. Крупчук	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30x18 м. в ЛМК типа «Кисловодск»	Страницы 8
Проверен. Леонтьев	ГЛА Колесник		
С.И.И. Леонтьев	Инж. Комарова	Фундаменты под оборудование и элементы крепления	Листов 8
Ст. инж. Бойко			
			ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

291-8-21.87 АБСОЛЮТ



Марка лоз.	Обозначение	Наименование	кол.	ед. изм.	Примечание
Закладные детали цоколя					
3А9	КН л.14	3А9	51	1,88	
3А10	КН л.14	3А10	4	4,23	
3А11	КН л.14	3А11/н	4	3,48	
3А12	КН л.14	3А12	4	2,5	
Деревянная пробка					
	ГОСТ 8486-86	50x100 л-290	122	0,43	

Таблица размеров

мм	температура воздуха	
	-10°C, -20°C	-30°C, -40°C
а	350	500
б	—	150
с	250	400
д	190	340
Керамзитобетон в-1100/н в-12,5	25,6 м ³	36,5 м ³

1. Деревянные пробки ставить с шагом 1000.
2. Деревянные пробки должны быть антисептированы.
3. Работать совместно с листом КН л.14

ТП 291-8-21.87 КН

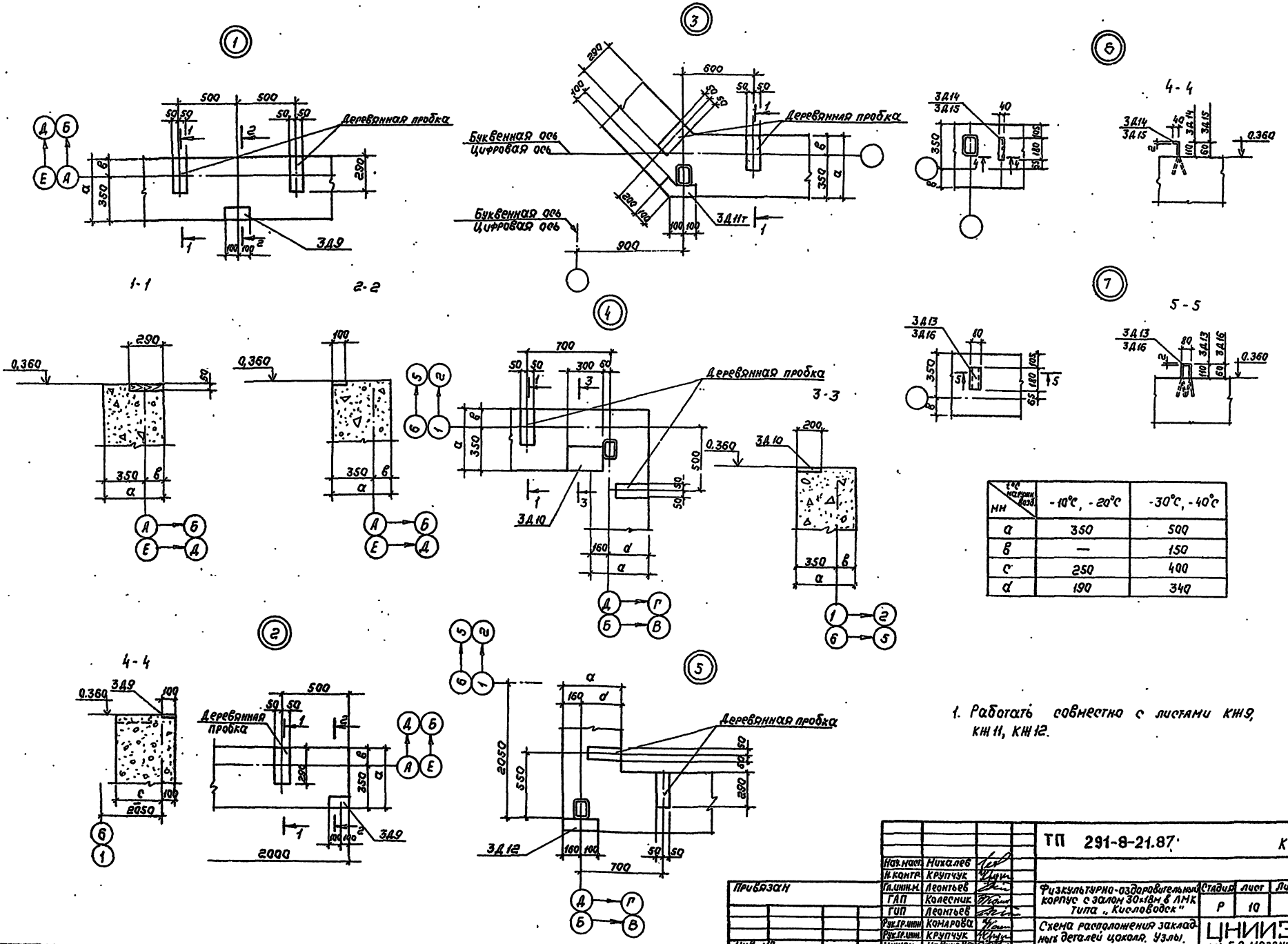
Имя	Михалев	Лист	Листов
И.контр.	Крупуц	Р	9
И.инж.	Леонтьев	Лист	Листов
Г.АП	Колесник	Р	9
Г.ОП	Леонтьев	Лист	Листов
Рукт.инж.	Конарба	Р	9
Рукт.инж.	Крупуц	Лист	Листов
Инжен.	Нарикова	Лист	Листов

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30x18 м в ДНК типа „Кислород“

Схема расположения закладных деталей, цоколя для стеновых панелей и деревянной обшивки цоколя

ЦНИИЭП
ин.б.с. Мезенцева

291-8-21.87
ПЛАН I



мм	t _ж температурный режим	
	-10°С, -20°С	-30°С, -40°С
a	350	500
b	—	150
c	250	400
d	190	340

1. Работать совместно с листами КИЗ, КИИ, КИИ2.

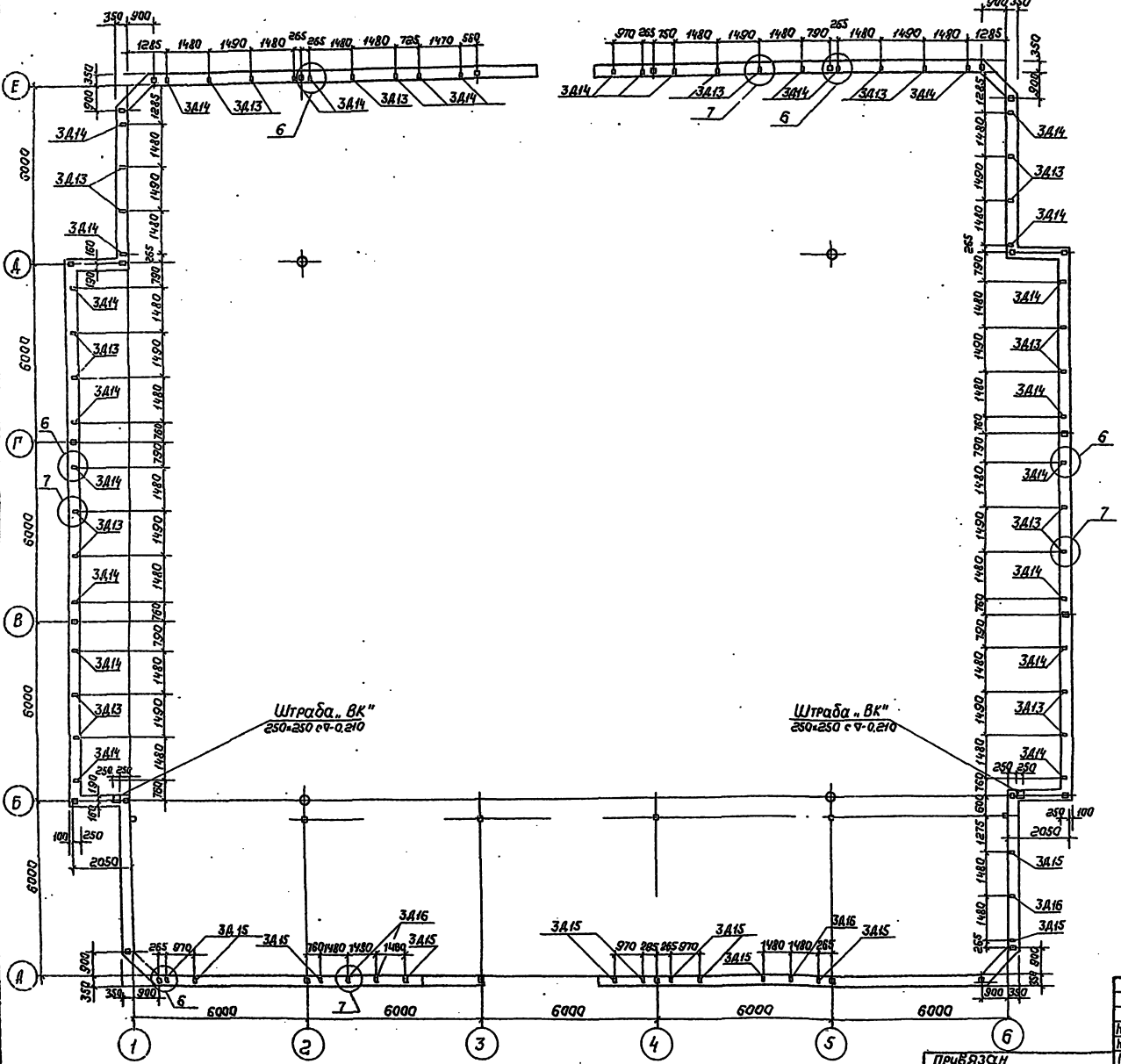
ТП 291-8-21.87		КИ
Исполнитель	Николаев	
И.контр.	Крупчук	
Гл.инжен.	Леонтьев	
ГАП	Колесник	
ГИП	Леонтьев	
Рис.проект.	Комарова	
Рис.исполн.	Крупчук	
Инжен.	Новикова	
Физкультурно-оздоровительный стадион		Лист
корпус с залом ЗОЖИМ в ЛМК типа "Кисловодск"		Листов
Р	10	
Схема расположения накладных деталей цоколя, Узлы.		ЦНИИЭП инж. Б.С. Мезенцева

Приводы	
Име. №	

Учебный кабинет
Инженер
Проверено
Дата

291-8-21.87 ПЛАН И

Исполнитель: *Л. А. С. С. А. Ф. О.*
 Проектировщик: *Л. А. С. С. А. Ф. О.*
 Проверен: *Л. А. С. С. А. Ф. О.*
 Утвержден: *Л. А. С. С. А. Ф. О.*
 ИЛП № *Л. А. С. С. А. Ф. О.*
 Дата: *Л. А. С. С. А. Ф. О.*



Марка, кгз	Обозначение	Наименование	Кол. ед. шт.	Масса, кг	Примечание
		Закладные детали для			
		Крепления конвекторов			
3A13	КН л. 14	3A13	23	2,12	
3A14	КН л. 14	3A14	28	1,06	
3A15	КН л. 14	3A15	12	0,88	
3A16	КН л. 14	3A16	4	1,76	

1. Размещение закладных деталей для крепления конвекторов на цоколе выполнено для наружной температуры - 10°C.
2. Работать совместно с листом КН л. 10, 14.

ПРИВЯЗКА
 УИВ №

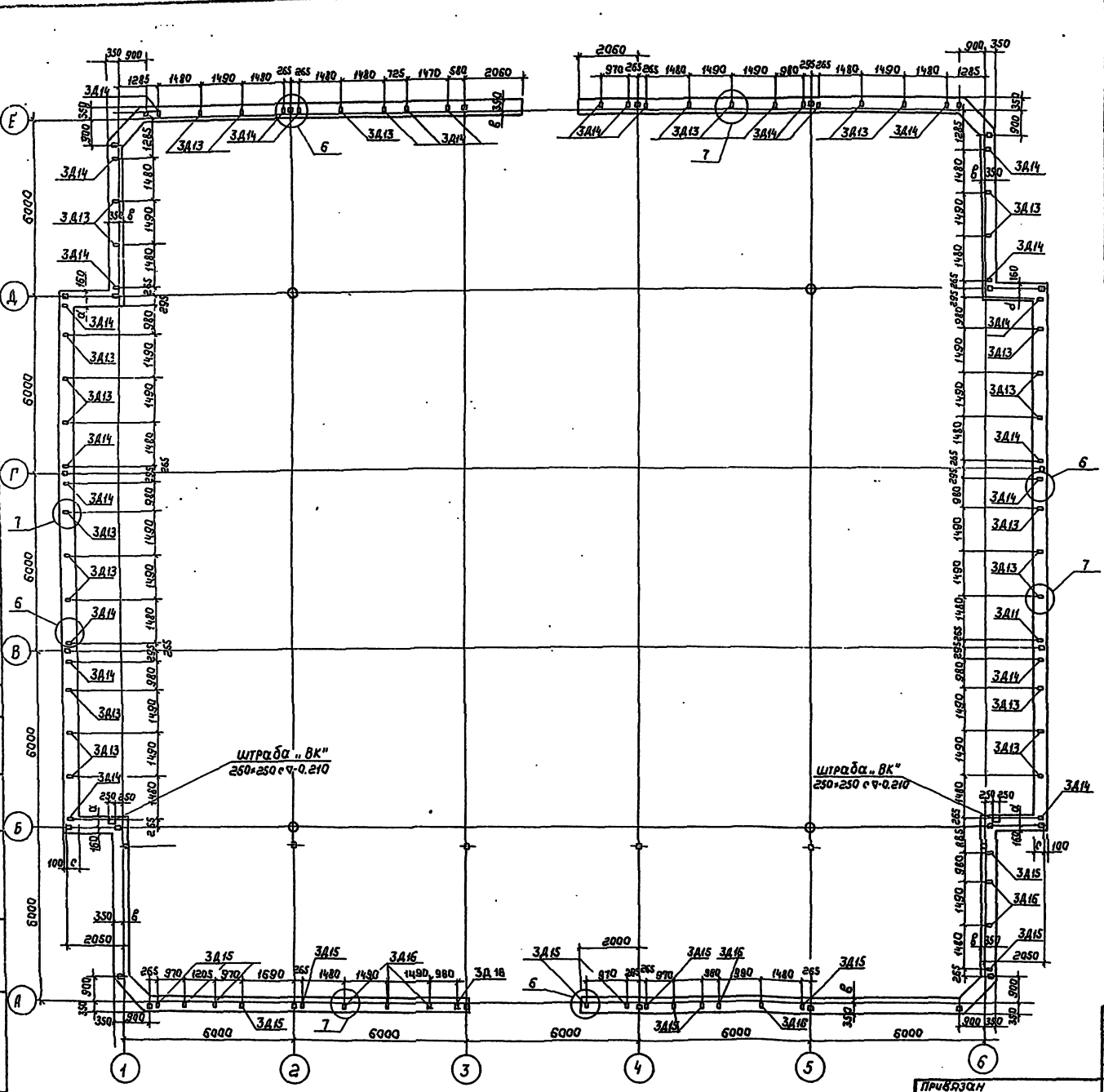
ТП 291-8-21.87		КН
Исполнитель: <i>Никитин</i>	Никитин	
Проверен: <i>Кружечко</i>	Кружечко	
Лицензия: <i>Леонтьев</i>	Леонтьев	
ГАП: <i>Колесник</i>	Колесник	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30x18 м в ЛПК типа „Кучлободок“
ГПП: <i>Леонтьев</i>	Леонтьев	Р 11
Ректор: <i>Комарова</i>	Комарова	Стена расположения закладных деталей для крепления конвекторов для наружной температуры - 10°C.
Инженер: <i>Набикова</i>	Набикова	ЦНИИЭП им. Б.С. Пезенцева

Ансамбль I

201-8-21.87

ТДМ ПТБ Академиздательство

Лицевой лист 03. инв. №



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
Закладные детали для крепления канбехторов					
ЗД14	КН л. 14	ЗД13	30	2,12	
ЗД15	КН л. 14	ЗД14	28	1,05	
ЗД15	КН л. 14	ЗД15	14	0,88	
ЗД16	КН л. 14	ЗД16	7	1,76	

мм	-10°С, -20°С	-30°С, -40°С
а	350	500
в	—	150
с	250	400
д	190	340

- Размещение закладных деталей для крепления канбехторов на цоколе выполнено для наружных температур -20°С; -30°С; -40°С.
- Работать совместно с листом КН л.10,14.

ТП 291-8-21.87 КН.

Исполнит. Николаев			
Н.контр. Крупчук			
Гл.инж. Леонтьев			
Т.п. Колесник			
Т.п. Леонтьев			
Рис. Конартова			
Рис. Крупчук			
Инжен. Новикова			

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30x18м в ЛМК типа «Кислородок»	Студия	Лист	Листов
	Р	12	

ЦНИИЭП
им. Б.С. Мезенцева

291-8-21.87.А.6.Б.0М.1

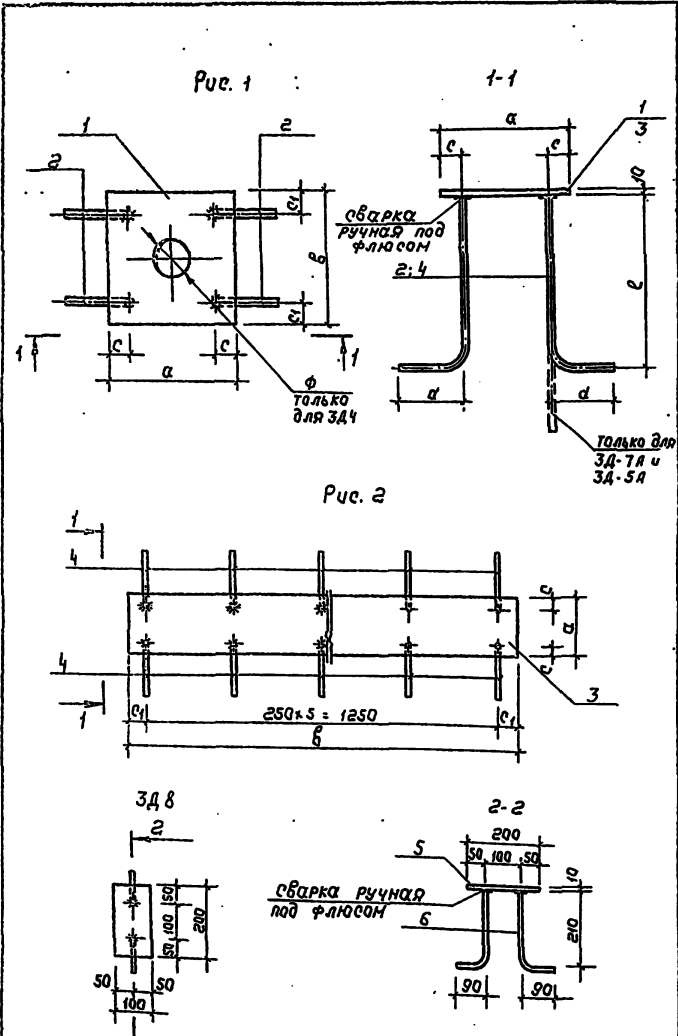


Таблица типоразмеров

Марка элемента	Рис.	а мм	в мм	с мм	с1 мм	д мм	е мм
3Д3	1	180	180	25	25	90	210
3Д4	1	420	220	60	50	90	210
3Д5,5А	1	120	170	30	20	50	250
3Д6	1	200	160	50	30	50	250
3Д7,7А	2	170	1500	20	125	90	210

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
				<u>3Д1</u>		
				Сборочные единицы		
			ГОСТ 8732-78	Труба тр. 245x7 L=230	1	
				Показатели:		
			ГОСТ 8731-74*	Масса стали	9,45	кг
				Сталь 20	9,45	кг
				тр. 245x7	9,45	кг
				<u>3Д2</u>		
				Сборочные единицы		
			ГОСТ 8732-78	Труба тр. 273x7 L=150	1	
				Показатели:		
			ГОСТ 8731-74*	Масса стали	6,9	кг
				Сталь 20	6,9	кг
				тр. 273x7	6,9	кг
				<u>3Д3</u>		
				Сборочные единицы		
		1	ГОСТ 19903-74*	-180x10 L=180	1	
		2	ГОСТ 5781-82	φ10АIII L=300	4	
				Показатели		
			ГОСТ 5781-82	Масса стали	3,30	кг
				класс А-III	0,76	кг
				φ10	0,76	кг
			ТУ-14-1-3023-80	В ст 3 псб-1	2,54	кг
				-180x10	2,54	кг
				<u>3Д4</u>		
				Сборочные единицы		
		1	ГОСТ 19903-74*	-420x10 L=220	1	
		2	ГОСТ 5781-82	φ10АIII L=300	4	
				Показатели		
			ГОСТ 5781-82	Масса стали	8,01	кг
				класс А-III	0,76	кг
				φ10	0,76	кг
			ТУ-14-1-3023-80	В ст 3 псб-1	7,25	кг
				-420x10	7,25	кг
				<u>3Д5,5А</u>		
				Сборочные единицы		
		1	ГОСТ 19903-74*	-120x10 L=170	1	
		2	ГОСТ 5781-82	φ10 АIII L=300	4	
				Показатели:		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
				Масса стали	2,36	кг
			ГОСТ 5781-82	класс А-III	0,76	кг
				φ10	0,76	кг
			ТУ-14-1-3023-80	В ст 3 псб-1	1,6	кг
				-120x10	1,6	кг
				<u>3Д6</u>		
				Сборочные единицы		
		1	ГОСТ 19903-74*	-200x10 L=160	1	
		2	ГОСТ 5781-82	φ10АIII L=300	4	
				Показатели		
			ГОСТ 5781-82	Масса стали	3,27	кг
				класс А-III	0,76	кг
				φ10	0,76	кг
			ТУ-14-1-3023-80	В ст 3 псб-1	2,51	кг
				-200x10	2,51	кг
				<u>3Д7,3Д7А</u>		
				Сборочные единицы		
		3	ГОСТ 19903-74*	-170x10 L=1500	1	
		4	ГОСТ 5781-82	φ10АIII L=300	14	
				Показатели		
			ГОСТ 5781-82	Масса стали	2,05	кг
				класс А-III	2,7	кг
				φ10	2,7	кг
			ТУ-14-1-3023-80	В ст 3 псб-1	21,35	кг
				-160x10	21,35	кг
				<u>3Д8</u>		
				Сборочные единицы		
		5	ГОСТ 19903-74*	-100x10 L=200	1	
		6	ГОСТ 5781-82	φ10АIII L=300	2	
				Показатели:		
			ГОСТ 5781-82	Масса стали	3,52	кг
				класс А-III	0,38	кг
				φ10	0,38	кг
			ТУ-14-1-3023-80	В ст 3 псб-1	3,14	кг
				-100x10	3,14	кг

1. Сварку закладных деталей производить по ГОСТ 19292-73.

Привязан

Инж. №	
--------	--

ТП 291-8-21.87 КИ

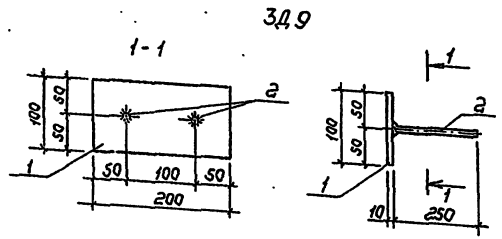
И.ч. ИЗОТ	И.ч. АЛЕВ	
И.ч. КОНТ.	КРУПЧУК	
И.ч. И.И.И.	ЛЕОНТЬЕВ	
И.ч. П.	КОЛЕСНИК	
И.ч. П.	ЛЕОНТЬЕВ	
И.ч. П.	КРУПЧУК	
И.ч. П.	КОМАРОВА	
И.ч. П.	ЛЕЩЕВА	

Физкультурно-оздоровительный стадион лист 13
корпус с залом 30x18 м, 8 АНК
типа «Кислородек»

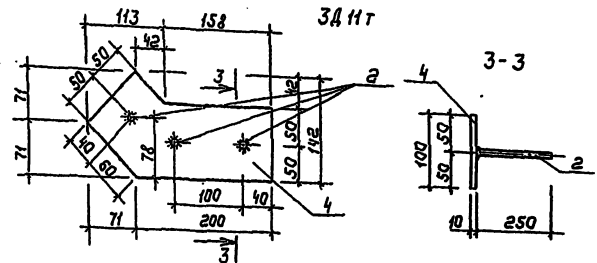
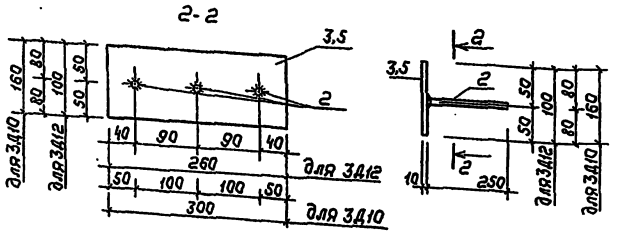
Металлические изделия 3Д1 + 3Д8

ЦНИИЭП
ин.б.с. Мезенцева

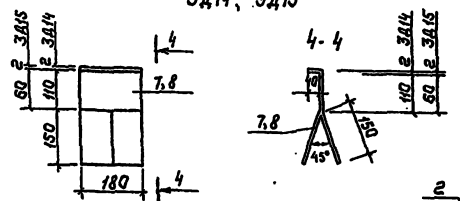
291-8-21.87 Альбом I



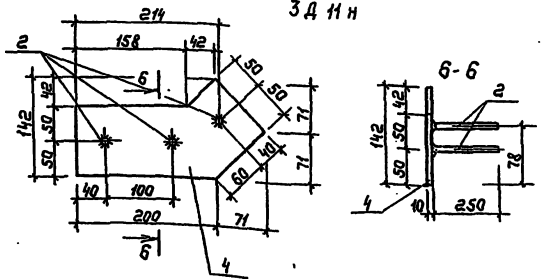
3Д10, 3Д12



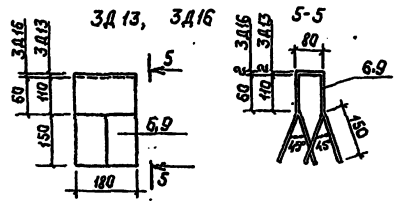
3Д14, 3Д15



3Д11Н



3Д13, 3Д16



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				3Д9	1,88	кг
				Сборочные единицы и детали		
1			ГОСТ 19903-74*	- 100x10 l=200	1	
2			ГОСТ 5781-82	φ 10 А III l=250	2	
				Показатели:		
				Масса стали:	1,88	кг
			ТУ 14-1-3023-80	ВСтЗ псб-1	1,57	кг
				- 100x10	1,57	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А III	0,31	кг
				φ 10	0,31	кг
				3Д10	4,23	кг
				Сборочные единицы и детали		
3			ГОСТ 19903-74*	- 160x10 l=300	1	
2			ГОСТ 5781-82	φ 10 А III l=250	3	
				Показатели:		
				Масса стали:	4,23	кг
			ТУ 14-1-3023-80	ВСтЗ псб-1	3,77	кг
				- 160x10	3,77	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А III	0,46	кг
				φ 10	0,46	кг
				3Д11Т	3,48	кг
				Сборочные единицы и детали		
4			ГОСТ 19903-74*	- 142x10 l=271	1	
2			ГОСТ 5781-82	φ 10 А III l=250	3	
				Показатели:		
				Масса стали:	3,48	кг
			ТУ 14-1-3023-80	ВСтЗ псб-1	3,02	кг
				- 142x10	3,02	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А III	0,46	кг
				φ 10	0,46	кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				3Д12	2,5	кг
				Сборочные единицы и детали		
5			ГОСТ 19903-74*	- 100x10 l=260	1	
2			ГОСТ 5781-82	φ 10 А III l=250	3	
				Показатели:		
				Масса стали:	2,5	кг
			ТУ 14-1-3023-80	ВСтЗ псб-1	2,04	кг
				- 100x10	2,04	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А III	0,46	кг
				φ 10	0,46	кг
				3Д13	2,12	кг
				Сборочные единицы и детали		
6			ГОСТ 19903-74*	- 180x2,5 l=600	1	
				Показатели:		
				Масса стали:	2,12	кг
			ГОСТ 380-71*	ВСтЗ кп - 180x2,5	2,12	кг
				3Д14	1,06	кг
				Сборочные единицы и детали		
7			ГОСТ 19903-74*	- 180x2,5 l=300	1	
				Показатели:		
				Масса стали:	1,06	кг
			ГОСТ 380-71*	ВСтЗ кп - 180x2,5	1,06	кг
				3Д15	0,88	кг
				Сборочные единицы и детали		
8			ГОСТ 19903-74*	- 180x2,5 l=250	1	
				Показатели:		
				Масса стали:	0,88	кг
			ГОСТ 380-71*	ВСтЗ кп - 180x2,5	0,88	кг
				3Д16	1,76	кг
				Сборочные единицы и детали		
9			ГОСТ 19903-74*	- 180x2,5 l=500	1	
				Показатели:		
				Масса стали:	1,76	кг
			ГОСТ 380-71*	ВСтЗ кп - 180x2,5	1,76	кг

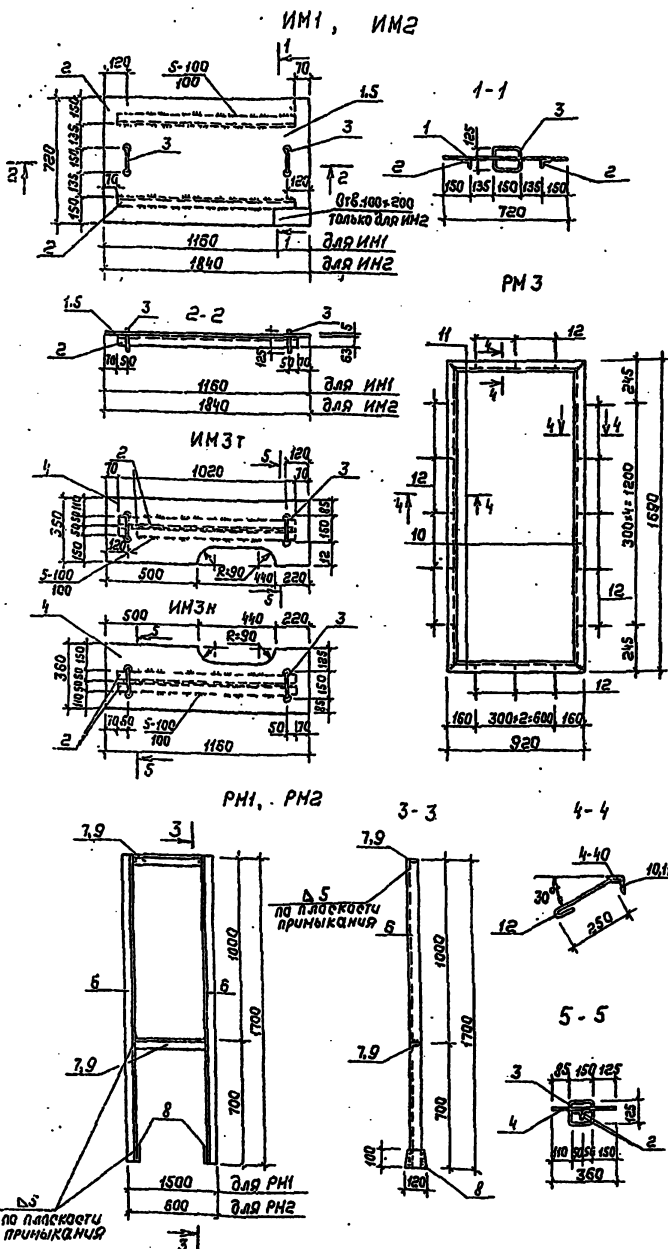
1. Работать совместно с листами КИ9, КИ11, КИ13.
2. Сборку закладных деталей производить по гост 19292-73.

Привязан

Изм. №

Исполнитель		ТП 291-8-21.87		КИ	
Нач. Искр. Н. Михалева	Крупчук			Станд. лист	Листов
И. Искр. И. Леонтьев	Колесник	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30x14 м в АНК типа «Киевобоек»		Р	14
И. Искр. И. Леонтьев	Комарова	Металлические изделия 3Д9 + 3Д16.		ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева	
И. Искр. И. Леонтьев	Навикова				

291-8-21.87 Арбом-1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ИМ1	4689	кг
				Сборочные единицы и детали		
		1	ГОСТ 8568-77*	РиФЛ. $\delta=5$ $\delta=720$ $\ell=1840$	1	
		2	ГОСТ 8509-72*	L 63x5 $\ell=1020$	2	
		3	ГОСТ 5781-82	$\phi 12$ АІ $\ell=550$	2	
				Показатели:		
				Масса стали:	4689	кг
			ГОСТ 380-71*	ВСтЗ кп2	4689	кг
				L 63x5	9,81	кг
				РиФЛ. -720x5	36,08	кг
			ГОСТ 5781-82	класса АІ	1,0	кг
				$\phi 12$	1,0	кг
				ИМ3ТН	28,35	кг
				Сборочные единицы и детали		
		4	ГОСТ 8568-77*	РиФЛ. $\delta=5$ $\delta=350$ $\ell=1160$	1	
		2	ГОСТ 8509-72*	L 63x5 $\ell=1020$	2	
		3	ГОСТ 5781-82	$\phi 12$ АІ $\ell=550$	2	
				Показатели:		
				Масса стали:	28,35	кг
			ГОСТ 380-71*	ВСтЗ кп2	28,35	кг
				L 63x5	9,81	кг
				РиФЛ. -350x5	17,54	кг
			ГОСТ 5781-82	класса АІ	1,0	кг
				$\phi 12$	1,0	кг
				ИМ2	74,58	кг
				Сборочные единицы и детали		
		5	ГОСТ 8568-77*	РиФЛ. $\delta=5$ $\delta=720$ $\ell=1840$	1	
		2	ГОСТ 8509-72*	L 63x5 $\ell=1700$	2	
		3	ГОСТ 5781-82	$\phi 12$ АІ $\ell=550$	2	
				Показатели:		
				Масса стали:	74,58	кг
			ГОСТ 380-71*	ВСтЗ кп2	74,58	кг
				L 63x5	16,35	кг
				РиФЛ. -720x5	57,23	кг
			ГОСТ 5781-82	класса АІ	1,0	кг
				$\phi 12$	1,0	кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				PH1	2526	кг
				Сборочные единицы и детали		
		6	ГОСТ 8509-72*	L 50x5 $\ell=1700$	2	
		7	ГОСТ 8509-72*	L 50x5 $\ell=1400$	2	
		8	ГОСТ 19903-74*	- 100x10 $\ell=120$	2	
				Показатели:		
				Масса стали:	2526	кг
			ГОСТ 380-71*	ВСтЗ кп2	2526	кг
				L 50x5	23,38	кг
			ТУ 14-1-3023-80	ВСтЗ псб-І	- 100x10	1,88
				PH2	18,47	кг
				Сборочные единицы и детали		
		6	ГОСТ 8509-72*	L 50x5 $\ell=1700$	2	
		9	ГОСТ 8509-72*	L 50x5 $\ell=500$	2	
		8	ГОСТ 19903-74*	- 100x10 $\ell=120$	2	
				Показатели:		
				Масса стали:	18,47	кг
			ГОСТ 380-71*	ВСтЗ кп2	18,47	кг
				L 50x5	16,59	кг
			ТУ 14-1-3023-80	ВСтЗ псб-І	- 100x10	1,88
				PH3	21,96	кг
				Сборочные единицы и детали		
		10	ГОСТ 8509-72*	L 50x5 $\ell=1690$	2	
		11	ГОСТ 8509-72*	L 50x5 $\ell=920$	2	
		12	ГОСТ 5781-82	$\phi 8$ АІ $\ell=360$	16	
				Показатели:		
				Масса стали:	21,96	кг
			ГОСТ 380-71*	ВСтЗ кп2	19,68	кг
				L 50x5	19,68	кг
			ГОСТ 5781-82	класса АІ	2,28	кг
				$\phi 8$	2,28	кг

1. Сварку закладных деталей производить по ГОСТ 19292-73.
2. Работать совместно с листами КМ5, КМ8.

Привязан	
Ил. №	

ТП 291-8-21.87 КМ

Нах. маш.	Никитин		
Н. контр.	Крупчук		
Ил. инж. н.	Леонтьев		
И.П.	Калесник		
Г.П.	Леонтьев		
Рис. групп.	Камарова		
Рис. групп.	Крупчук		
Штук.	Нобикова		

Физкультурно-оздоровительный клуб с залом ЗО-1818 в ЛПК ТУЛА «Кислородек»

Металлические изделия ИМ1=ИМ2, PH1=PH3.

Стандия	Лист	Листов
Р	15	

ЦНИИЭП
ин.Б.С.Мезенцева

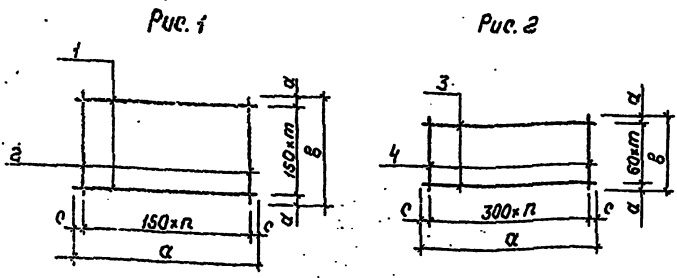
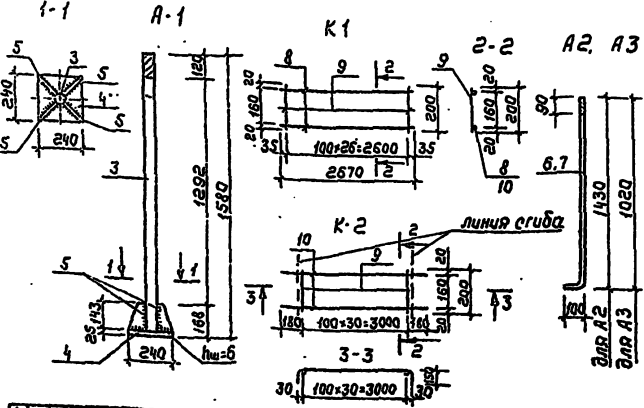


Таблица типоразмеров

Нарка	α	β	γ	δ	ε	ζ	η
Рис.1 С1	2500	2500	50	50	16	16	
Рис.1 С2	1500	1000	75	50	9	6	
Рис.1 С3	1500	700	75	50	9	4	
Рис.1 С4	1100	700	25	50	7	4	
Рис.1 С5	700	700	50	50	4	4	
Рис.2 С6	5600	350	100	25	18	5	
Рис.2 С7	4700	350	100	25	15	5	
Рис.2 С8	1600	350	50	25	5	5	



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				С8	8,97	кг
				Сборочные единицы и детали		
		3	ГОСТ 5781-82	φ12 А III ℓ=1800	6	
		4	ГОСТ 5781-82	φ6 А I ℓ=350	6	
				Показатели:		
			ГОСТ 5781-82	Масса стали:	8,97	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А III φ12	8,52	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А I φ6	0,47	кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				С1	134,3	кг
				Сборочные единицы и детали		
		1,2	ГОСТ 5781-82	φ16 А III ℓ=2500	34	
				Показатели:		
			ГОСТ 5781-82	Масса стали:	134,3	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А III	134,3	кг
				φ16	134,3	кг
				С2	18,2	кг
				Сборочные единицы и детали		
		2	ГОСТ 5781-82	φ12 А III ℓ=1000	10	
		1	ГОСТ 5781-82	φ12 А III ℓ=1500	7	
				Показатели:		
			ГОСТ 5781-82	Масса стали:	18,2	кг
				класса А III	18,2	кг
				φ12	18,2	кг
				С3	12,88	кг
				Сборочные единицы и детали		
		1	ГОСТ 5781-82	φ12 А III ℓ=1500	5	
		2	ГОСТ 5781-82	φ12 А III ℓ=700	10	
				Показатели:		
			ГОСТ 5781-82	Масса стали:	12,88	кг
				класса А III	12,88	кг
				φ12	12,88	кг
				С4	9,85	кг
				Сборочные единицы и детали		
		1	ГОСТ 5781-82	φ12 А III ℓ=1100	5	
		2	ГОСТ 5781-82	φ12 А III ℓ=700	8	
				Показатели:		
			ГОСТ 5781-82	Масса стали:	9,85	кг
				класса А III	9,85	кг
				φ12	9,85	кг
				С5	6,22	кг
				Сборочные единицы и детали		
		1,2	ГОСТ 5781-82	φ12 А III ℓ=700	10	
			ГОСТ 5781-82	класса А III φ12	6,22	кг

- Сварку закладных деталей производить по ГОСТ 19292-73.
- Работать совместно с люгами КИЗ, КИЧ, КИС.
- Каркасы К1, К2 выполнены для антисейсмического пояса саны, см АС.

Прибыл	
И.И.И.	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				А1	96,4	кг
		3	ГОСТ 2590-71	болт φ56 ℓ=1555	1	
		4	ГОСТ 19903-74 ^в	-240×25 ℓ=240	1	
		5	ГОСТ 19903-74 ^в	-140×8 ℓ=143	4	
				Масса стали:		
			ГОСТ 380-71 ^в	ВСтЗ кп2	164	кг
				-140×8	503	кг
				ВСтЗсп5-240×25	503	кг
			ГОСТ 2590-71	φ56	3086	кг
				А2		
		6	ГОСТ 2590-71 ^в	φ24 ℓ=1530	1	
				А3		
		7	ГОСТ 2590-71 ^в	φ24 ℓ=1120	1	
				С6		
		3	ГОСТ 5781-82	φ12 А III ℓ=5800	6	
		4	ГОСТ 5781-82	φ6 А I ℓ=350	19	
				Масса стали:		
			ГОСТ 5781-82	класса А III φ12	31,32	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А I φ6	29,84	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А I φ6	1,48	кг
				С7		
		3	ГОСТ 5781-82	φ12 А III ℓ=4700	6	
		4	ГОСТ 5781-82	φ6 А I ℓ=350	16	
				Масса стали:		
			ГОСТ 5781-82	класса А III φ12	26,28	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А I φ6	25,04	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А I φ6	1,24	кг
				К1		
		8	ГОСТ 5781-82	φ12 А III ℓ=2670	2	
		9	ГОСТ 5781-82	φ6 А I ℓ=200	27	
				Масса стали:		
			ГОСТ 5781-82	класса А III φ12	5,94	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А I φ6	4,74	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А I φ6	1,2	кг
				К2		
		10	ГОСТ 5781-82	φ12 А III ℓ=3360	2	
		9	ГОСТ 5781-82	φ6 А I ℓ=200	31	
				Масса стали:		
			ГОСТ 5781-82	класса А III φ12	7,38	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А I φ6	6,0	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А I φ6	1,38	кг

ТП 291-8-21.87 КИ

И.И.И. Мухомов
 И.И.И. Крупчук
 И.И.И. Леонтьев
 И.И.И. Колесник
 И.И.И. Леонтьев
 И.И.И. Комарова
 И.И.И. Крупчук
 И.И.И. Новиков

Физкультурно-оздоровительный стадион Лесот Лесотоб
 корпус с залом 30×18м в ЛМК
 типа "Кислородок" Р 16

Металлические изделия
 С1+С3; А1+А3; К1, К2.

ЦНИИЭП
 Москва