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 ЦИТП 620062, г.Свердловск, ул.Чебышева,4
Зак.1397 инв.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-1

СОСТАВ ПРОЕКТА

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

22619-01

РАЗРАБОТАН ЦНИИЭП им. Б.С.МЕЗЕНЦЕВА
ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА ДАВИДЕНКО В.П.
ЦНИИПроектлегконструкция
ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА ШИШКОВ В.Д.

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

© СФ ЦИТП Госстроя СССР, 1988.

Привязан:

Инв. N

Альбом I

ТП 291-8-21.87

Содержание альбома I

Стр.	Наименование	Примечание
	Чертежи марки АР	
3	Общие данные (начало)	
4	Общие данные (окончание)	
5	Планы на отм. 0.000; 3.300.	
	Разрезы 1-1, 2-2.	
6	Фасады 1-6; А-Е; 6-1; Е-А.	
7	План кровли. Узлы 1,2.	
8	Фрагменты 1,2.	
9	План пола на отм. 0.000; 3.300.	
	Чертежи марки ТО	
10	Расстановка спортивного оборудования	
	и мебели	
11	План сауны с расположением технологи-	
	ческого оборудования.	
	Чертежи марки АС	
12	Общие данные /начало/	
13	Общие данные /продолжение/	
14	Общие данные /окончание/	
15	Техническая спецификация металла	
	/начало/	
16	Техническая спецификация металла	
	/продолжение/	
17	Техническая спецификация металла	
	/продолжение/	
18	Техническая спецификация металла	
	/продолжение/	
19	Техническая спецификация металла	
	/окончание/	
20	Схемы расположения стеновых панелей	
	по осям А и Б	
21	Схемы расположения стеновых панелей	
	по осям Е, 1, Б, Д.	
22	Схемы расположения стеновых панелей.	
	Разрезы 1-1... 6-6.	
23	Схемы расположения оконных блоков	
	в осях 1-6, 6-1, А-Е, Е-А.	
24	Схемы заполнения алюминиевых окон	
25	Схемы расположения витражей и тамбурных	
	блоков по оси А и дверей по оси Е.	
26	Схема расположения подшивки вентиляционного	
	короба. Схема расположения витражей и	
	тамбурных блоков в осях 3-4.	

Стр.	Наименование	Примечан.
27	Схемы расположения ограждения антресоли	
	и лестниц	
28	Схема расположения элементов козырька	
29	Узлы 1... 3	
30	Узлы 4... 6	
31	Узлы 7... 10	
32	Узлы 11... 14	
33	Узлы 15... 19	
34	Узлы 20... 24	
35	Узлы 25... 28	
36	Узлы 29... 35	
37	Узлы 36... 41	
38	Узлы 42... 48	
39	Узлы 49... 57	
40	Узлы 58... 64	
41	Узлы 65... 69	
42	Узлы 70... 74	
43	Узел 75	
44	Узлы 76, 77	
45	Узлы 78... 84	
46	Узлы крепления гимнастической стенки и	
	баскетбольного щита.	
47	Спецификация стальных доборных элементов	
48	Спецификации алюминиевых элементов	
	и неметаллических материалов	
49	Схема расположения перегородок	
50	Спецификация к схеме расположения	
	перегородок	
51	Схема расположения перегородок.	
	Разрезы 1-1... 16-16, 56-56.	
52	Схема расположения перегородок.	
	Разрезы 17-17... 23-23, 27-27... 31-31, 35-35... 38-38.	
	Узлы 1... 5.	
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 IV климатического района.	
56	Сауна. План. Разрезы. Детали.	
57	Сауна. Конструкции каркаса.	
58	Сауна. План подшивного потолка. Полки.	
	Спецификация.	
59	Сауна. Детали.	
60	Сауна. Дверь ИД-1. Спецификация.	
61	Конструкции крепления зеркала и гимн. стенки.	
62	Схема расположения перегородок на отм. 3.300 м	

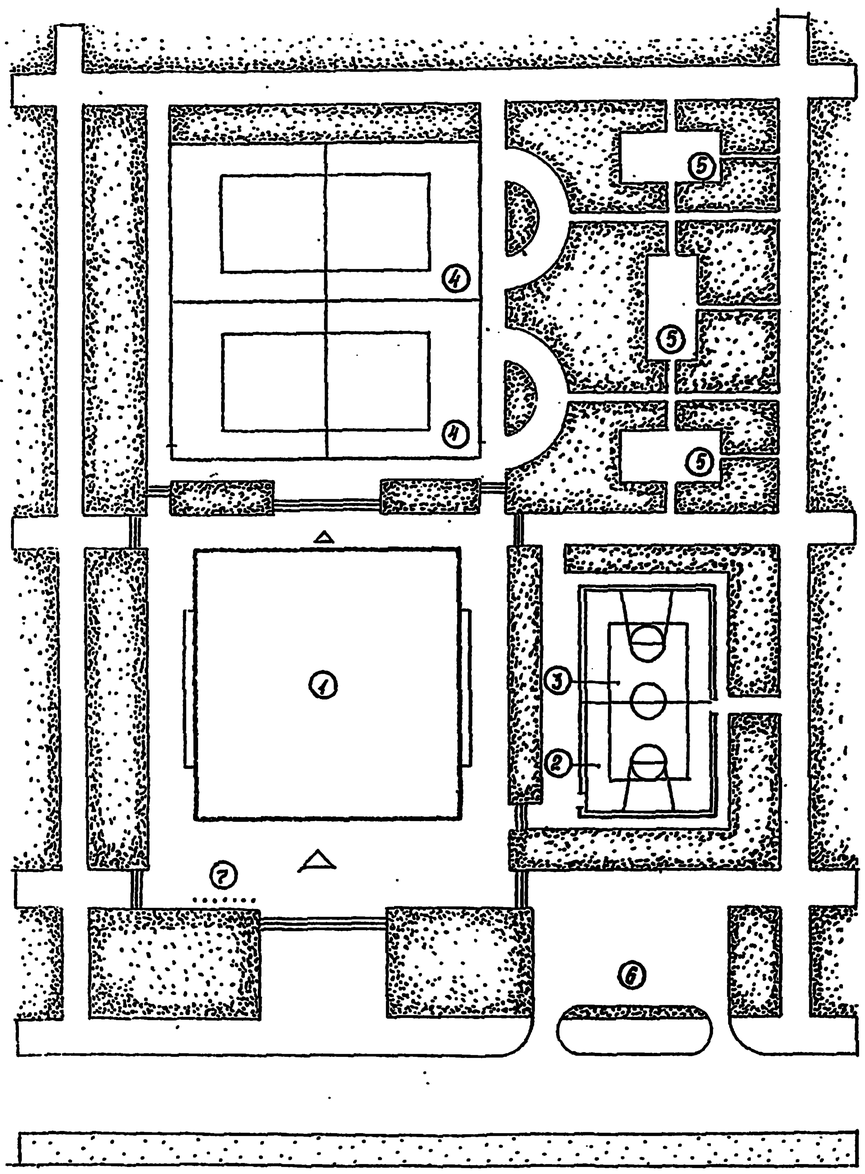
Стр.	Наименование	Примечан.
	Чертежи марки КЖ	
63	Общие данные	
64	Схема расположения фундаментов.	
65	Монолитные фундаменты ФМ1÷ФМ7.	
66	Схема расположения фундаментов. Монолит-	
	ный фундамент ФМ8. Сечения. Детали.	
67	Подпольный канал „ОБ". План. Сечения.	
68	Схема расположения закладных деталей	
	в бетонной подготовке пола.	
69	Схема расположения закладных деталей	
	в бетонной подготовке пола.	
	Сечения 1-1÷8-8. Площадка входа.	
70	Фундаменты под оборудование и	
	элементы крепления.	
71	Схема расположения закладных деталей	
	цоколя для стеновых панелей и	
	деревянной обшивки цоколя.	
72	Схема расположения закладных деталей	
	цоколя. Узлы.	
73	Схема расположения закладных деталей	
	для крепления конвекторов для наружной	
	температуры -10°С.	
74	Схема расположения закладных деталей	
	для крепления конвекторов для наружных	
	температур -20°С, -30°С, -40°С.	
75	Металлические изделия ЗД1÷ЗД8	
76	Металлические изделия ЗД9÷ЗД16	
77	Металлические изделия ИМ1; ИМ2; РМ1÷РМ3	
78	Металлические изделия С1÷С8; А1÷А3; К1, К2	

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

291-8-21.87 Альбом I



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. Флагштоки

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

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Архитекторы:	1.	Давиденко В.П.
	2.	Михалев И.А.
	3.	Колесник В.Д.
инженеры	1.	Глинкин М.В.
	2.	Травуш В.И.
	3.	Леонтьев Д.И.
	4.	Катарова Н.С.
инженер сантехник		Филиппов В.В.
Инженер СС и ПС		Виключенко В.Н.
Технолог		Козюля В.П.
Инженер - технолог		Дмитриев Д.В.

ЦНИИПроектлегконструкция

Архитекторы:	1.	Галустян Ю.Л.
	2.	Грибова Л.С.
	3.	Розина Н.В.
	4.	Искоскова Т.Е.
Конструкторы:	1.	Гальденгерш А.Л.
	2.	Малышева Н.А.
	3.	Сетериченко Н.В.
	4.	Рунова Н.Г.

ГПИ „Проектпромвентиляция"

1. Петренко В.И.
2. Логвинский И.И.
3. Михайлова Н.П.
4. Зенцова Л.П.

ГПИ „Электропроект"

1. Бунин Я.М
2. Брянский Н.А.
3. Шатилин А.В.
4. Рыбченко В.Т.
5. Исаева Т.П.
6. Волкова О.Л.
7. Капустин О.В.
8. Чупров В.Я.

ВНИПИпромстальконструкция

1. Карпов О.В
2. Белов Ю.В.
3. Соседкова Н.С.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
АР	Архитектурные решения	Альбом I
АС	Архитектурно-строительные чертежи	Альбом I
КЖ	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 III ч.2
АОВ	Автоматизация сантехустройств	Альбом III ч.1,2
СС	Связь и сигнализация	Альбом III ч.2
ПС	Пожарная сигнализация	Альбом III ч.2
СО	Спецификации оборудования	Альбом V
ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом VI

Технико - экономические показатели

Наименование показателей	ед.изм.	по проекту	по привязке	Примечание
Площадь застройки	м²	982,0		
Строительный объем	м³	9190,0		
Нормируемая площадь	м²	1081,9		
Полезная площадь	м²	1144,8		
Отношение нормируемой площади к полезной, К1	-	0,95		
Отношение стр. объема к нормируемой площади, К2	-	8,5		
Сметная стоимость строительства	тыс.руб.			см. альбом VIII ч.1,2,3
в том числе:				
стр. монтажных работ	тыс.руб.			см. альбом VIII ч.1,2,3
оборудования и мебели	тыс.руб.	24,75		
расход воды	м³/сут	15,0		
канализационные стоки	м³/сут	15,0		
расход тепла				см. альбом III ч.1
потребная электрическая мощность	кВт	34,4 38,1		для IV климат. р-на
пропускная способность в смену	чел	40 в смену		

Привязан

Инв.№

ТП 291-8-21.87 АР

Нач. т.	Михалев		
Н.контр.	Колесник		
Гл.инж.п.	Леонтьев		
РАП	Колесник		
ГИП	Леонтьев		
Ст.арх.	Малинина		

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30 × 18 м в ЛМК типа „Кисловодск"

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Общие данные (начало)

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Копировал
Формат А4

291-8-21.87 Альбом

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АР.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0,000; 3,300. Разрезы 1-1; 2-2.	
4	Фасады 1-6; А-Е; 6-1; Е-А	
5	План кровли. Узлы 1, 2.	
6	Фрагменты 1, 2.	
7	План пола на отм. 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 2.244-1 вып. 4.	Типовые конструкции изделий и узлы зданий и сооружений. Детали полов общественных зданий	

Область применения толщин утеплителя кровли.

Вариант проекта по климатическим районам	Расчетная зимняя температура воздуха °С	Толщина утеплителя, мм
IВ подрайон	-20	100
II	-20; -30	100
	-40	140
III	-20; -30	100
	-40	140
IV	-10; -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 м²	Лак НЦ в 2 слоя	686 м²	Каркас - эмаль ПФ-115 в 2 слоя; Заполнение - оклейка пленкой ГОСТ 24944-81 Кирпич ВА-27 в 2 слоя по штукатурке.	2782 м²	Эмаль ПФ-115 в 2 слоя	Все металлоконструкции, кроме профлиста покрытия окрасить в заводских условиях
Зал и антресоль	918 м²	Масляная краска в 2 слоя.							
Сауна	см. АС	см. АС	—	—	См. АС	см. АС			

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

Главный архитектор проекта /В.Д. Колесник/

Главный инженер проекта /Н.В. Семериченко/

Общие указания.

Рабочие чертежи марки АР выполнены на основании задания, утвержденного Госгражданстроем 20.01.87 на разработку типовой проектной документации физкультурно-оздоровительного корпуса с залом 30×18 м в легких металлических конструкциях типа „Кисловодск" (для IВ климатического подрайона, II, III и IV климатических районов - обычные условия и с сейсмичностью 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 IВ климатического подрайона); -10; -20 °С (для IV климатического района).

Вес снегового покрова - 100 кг/м²

Скоростной напор ветра - 45 кг/м²

Сейсмичность 7, 8, 9 баллов.

Характеристика здания.

Класс ответственности здания - II.

Степень огнестойкости - V.

Относительная влажность воздуха в помещении не более 60%.

Технико-экономические показатели.

Площадь застройки - 982 м²;

Площадь полезная - 1180 м²;

Площадь нормируемая - 1115 м²;

Строительный объем - 9190 м³.

Объемно-планировочное решение.

За отметку 0,000 принят уровень чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке ______

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

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

Здание разработано в легких металлических конструкциях комплектной поставки ВППСО „Союзлегконструкция."

Подробное описание конструкций см. разделы КМ, АС.

Стены - из трехслойных стеновых панелей, с минераловатным утеплителем, с обшивками из стального оцинкованного и окрашенного профилированного листа.

Окна - алюминиевые расставленные с заполнением стеклом и стеклопакетами.

Витражи и тамбурные блоки - алюминиевые с заполнением стеклом.

Перегородки - каркасные с асбестоцементным заполнением; перегородки сауны - кирпичные.

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

Кровля - мягкая рулонная с утеплителем из минераловатных плит повышенной жесткости, γ=200 кг/м³ ГОСТ 22950-78.

Цоколь - керамзитобетонный.

Конструкции покрытия, антресолей, встроенных помещений, лестниц, фахверка - металлические.

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

И.о. гл. инж.	Усанов		
Зав. отд.	Грибова		
Н. контр.	Чиркова		
Зав. сект.	Семериченко		
Зав. сект.	Ускоскова		
Вед. арх.	Розина		
Инж.	Никитина		

Привязан:

Инв. №

ТП 291-8-21.87 АР

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м в ЛМК типа „Кисловодск"

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

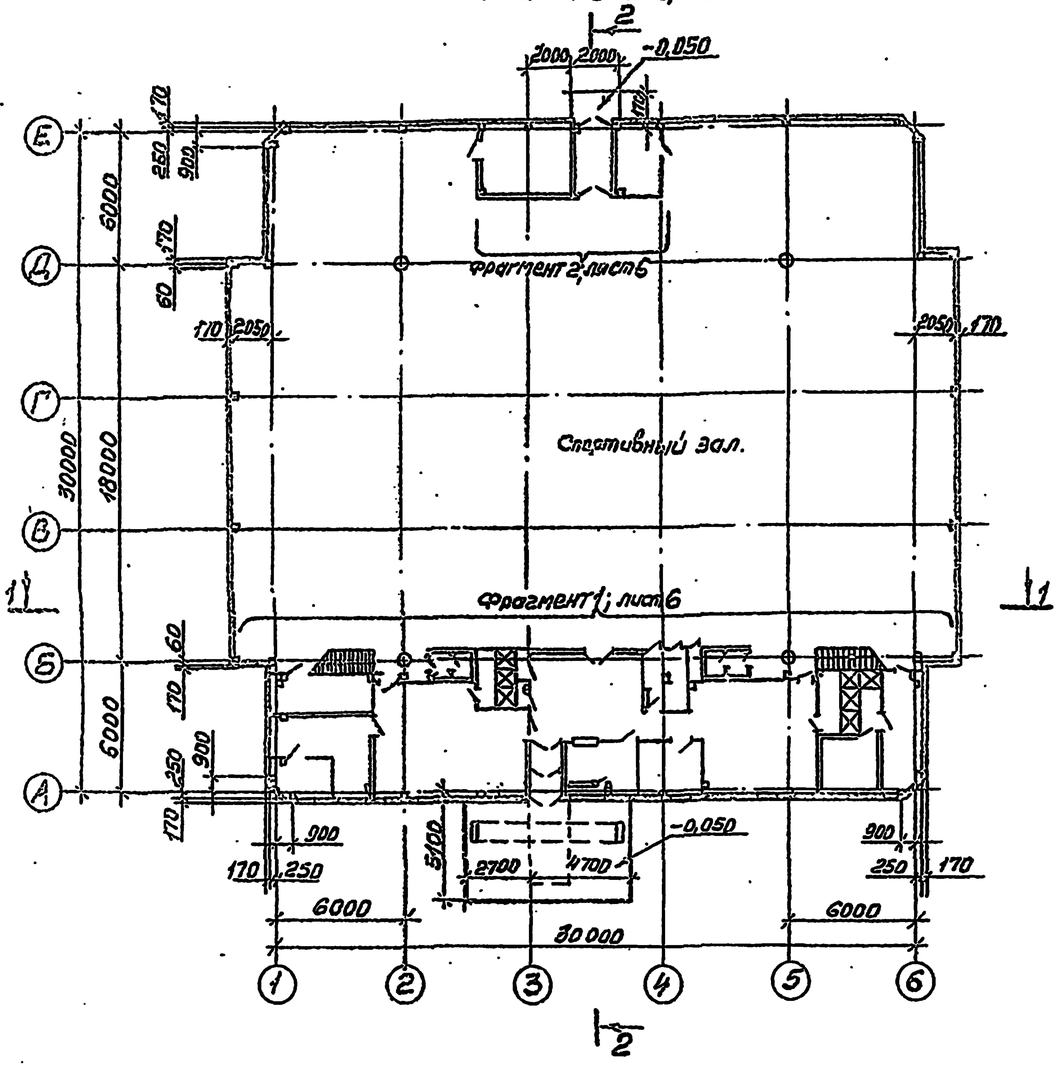
Общие данные (окончание)

ЦНИИпроектлегконструкция

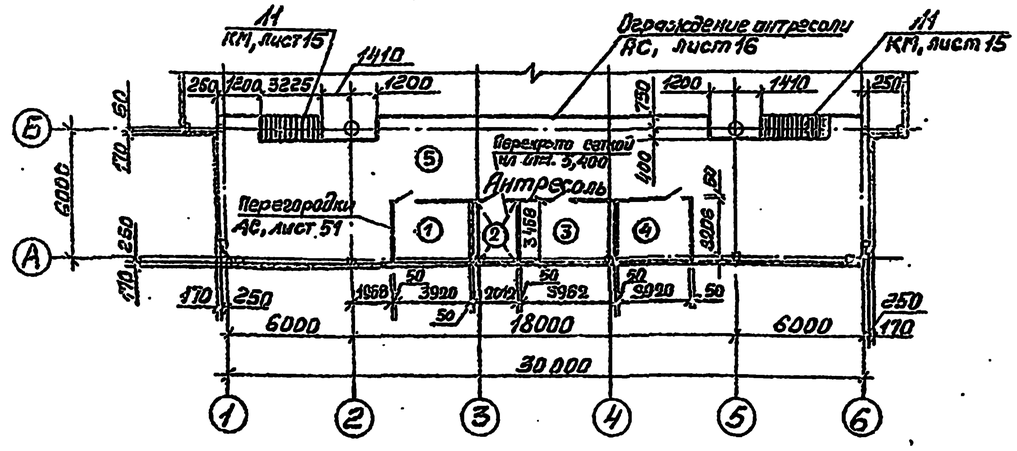
Копировал Крапивникова

Формат А2

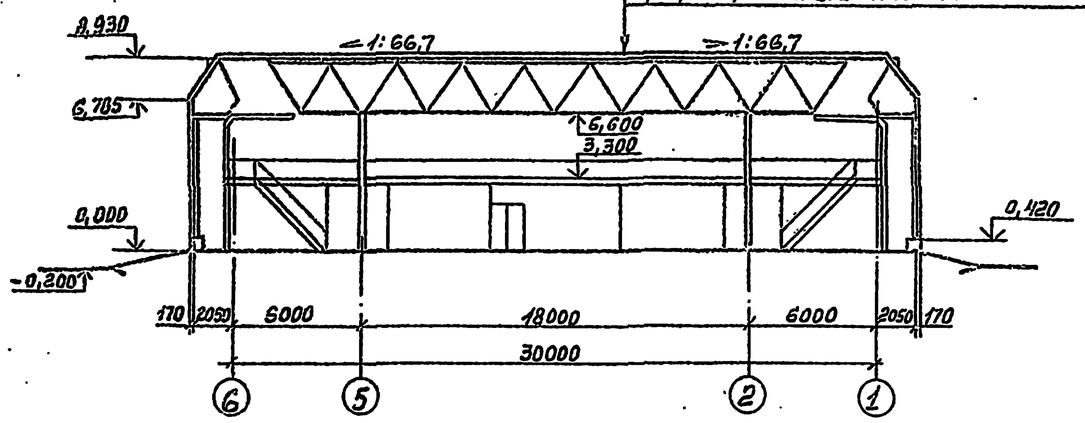
План на отм. 0,000



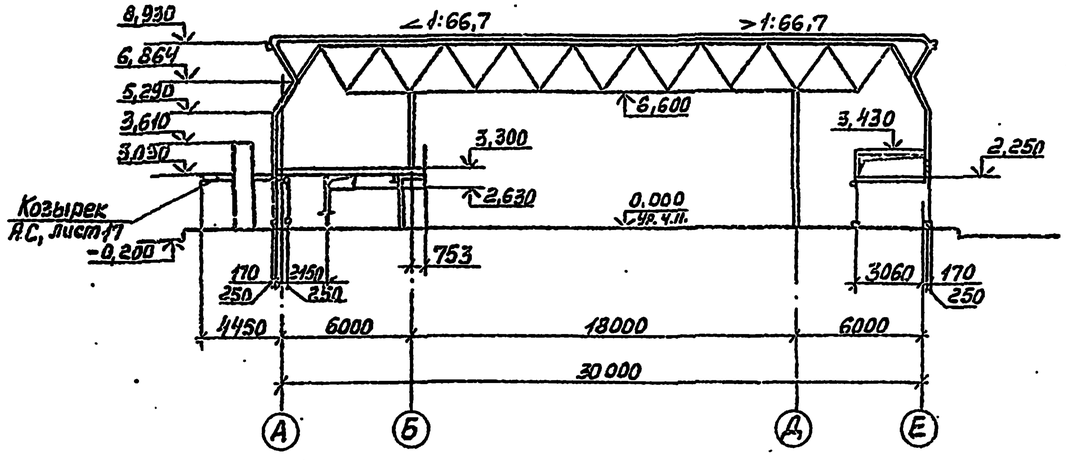
План на отм. 3,300



Разрез 1-1



Разрез 2-2.



Экспликация помещений к плану на отм. 3,300

№ по проекту	Наименование	Площадь м²
1	Комната тренеров	11,60
2	Кладовая	6,0
3	Служебное помещение	11,70
4	Служебное помещение	11,60
5	Антресоль	158,0

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Усанов		
Зав. отд.	Грибова		
Н. контр.	Чуркова		
Зав. сект.	Семеричек		
Зав. сект.	Аскоскова		
Вед. арх.	Розина		
Арх.	Рудак		

ТП 291-8-21.87 АР

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м в ЛМК типа «Кисловодск»

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Планы на отм. 0,000; 3,300. Разрезы 1-1; 2-2.

ЦНИИЭП учебных зданий и спортивных сооружений

Копировал: Крапивникова

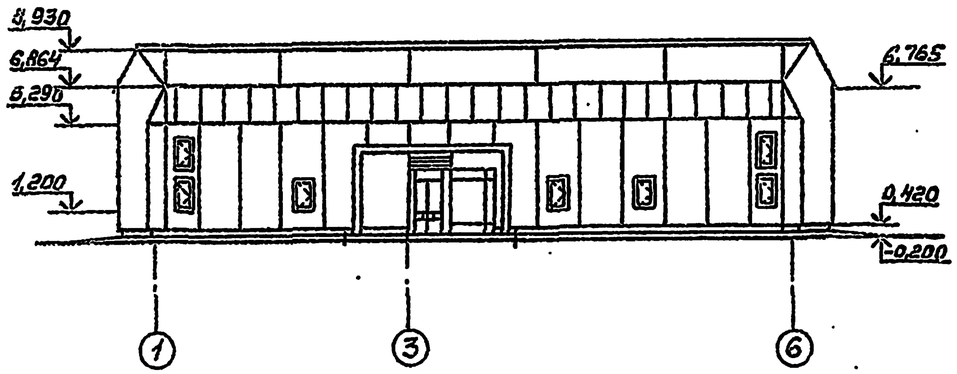
Формат А2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

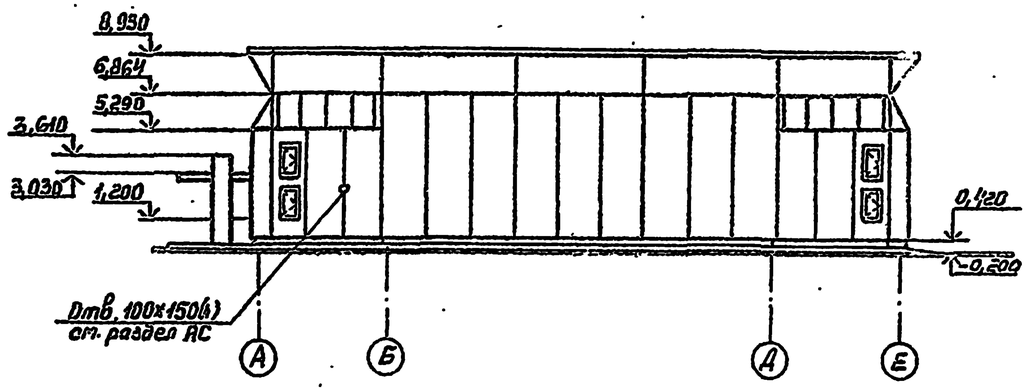
Согласовано:
ГПИ ПТВ Гришаков
Шишкин
Кис. газпечать

291-8-21.87 Альбом I

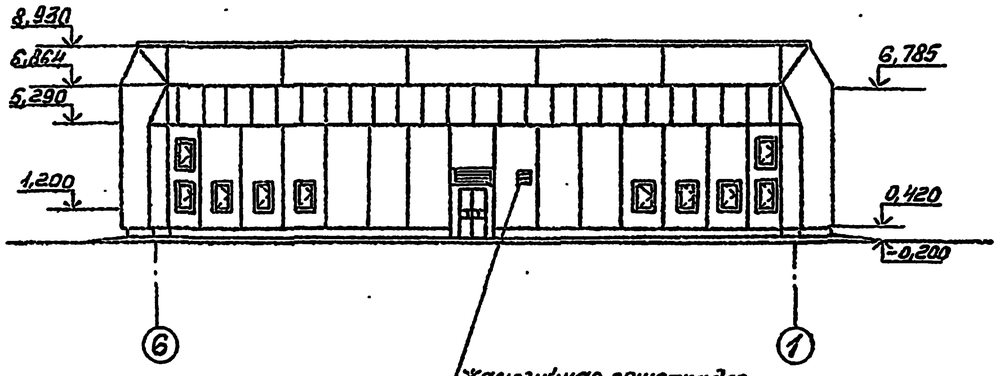
Фасад 1-6



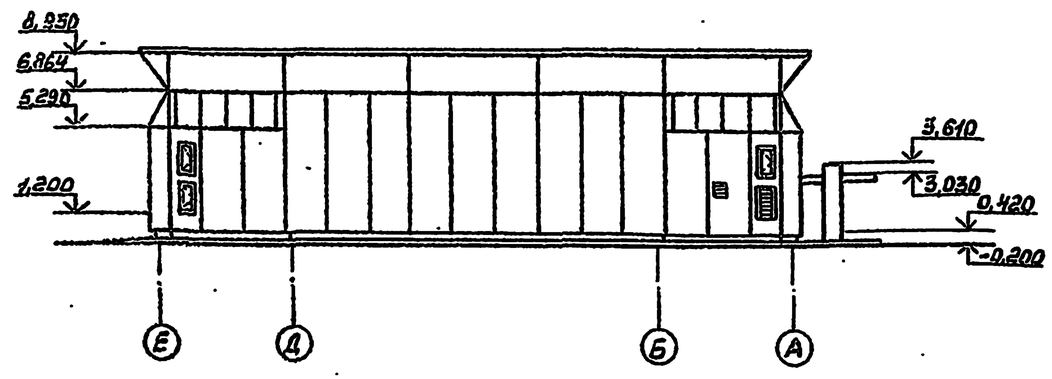
Фасад А-Е



Фасад 6-1



Фасад Е-А.



1. Конструкции цоколя см. КЖС 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.

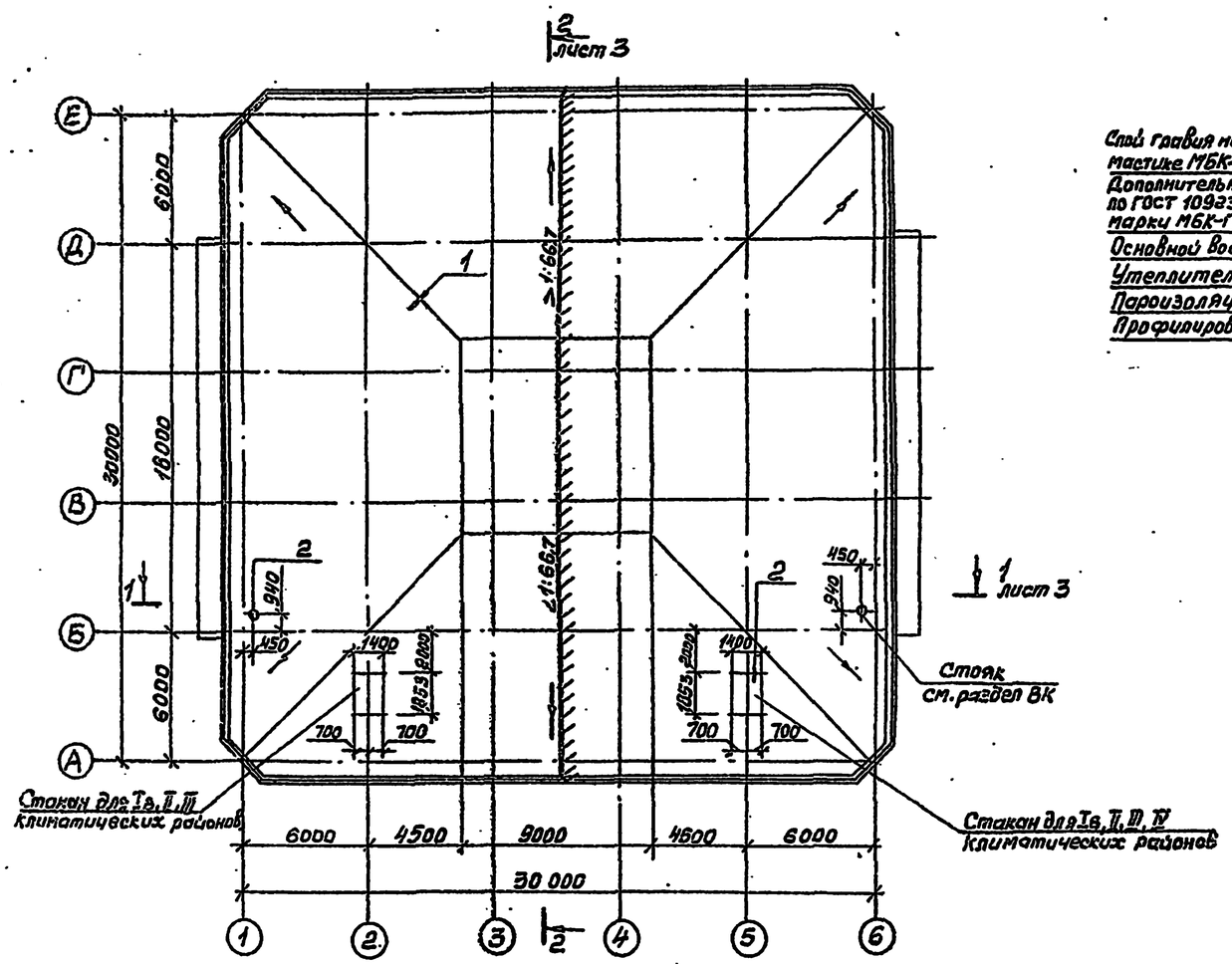
				ТП 291-8-21.87		АР	
Привязан:				Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа. Кисловодск	Стадия	Лист	Листов
					Р	4	
				Фасады 1-6; А-Е; 6-1; Е-А.	ЦНИИпромзернопроект		
Инв.№							

Н.контр.	Чиркова	
Зав.сект.	Семеричкина	
Зав.сект.	Искоскова	
Вед.арх.	Розина	
Арх.	Рудак	

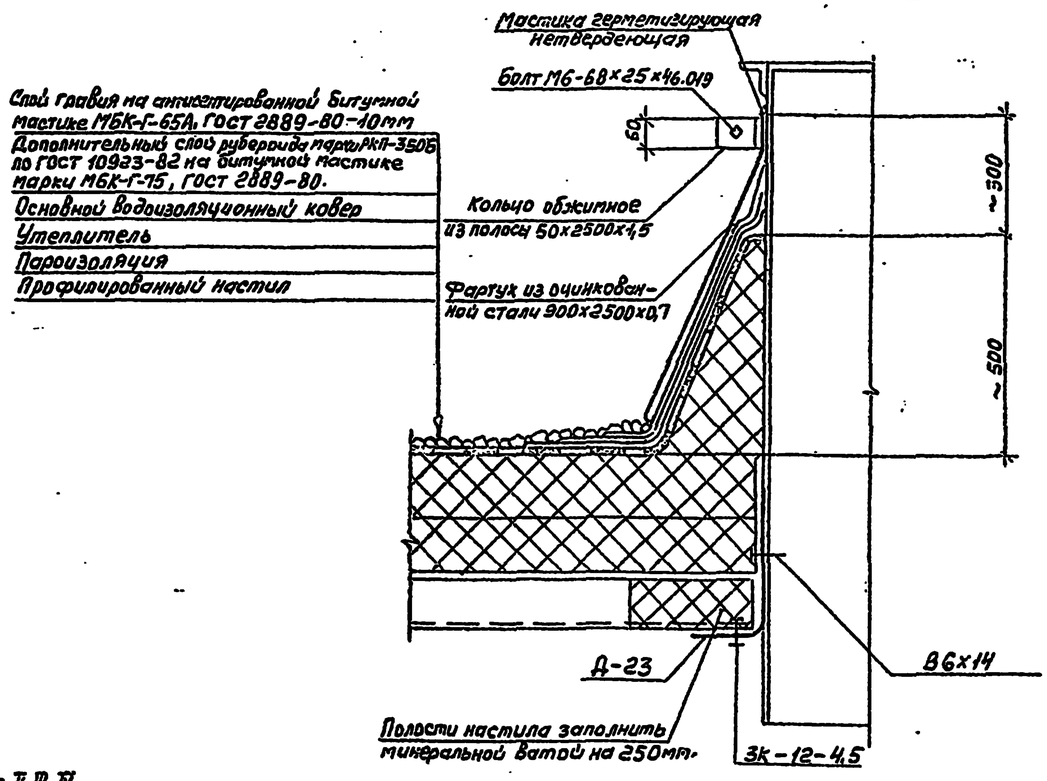
Копировал: Кравцова

Формат А2

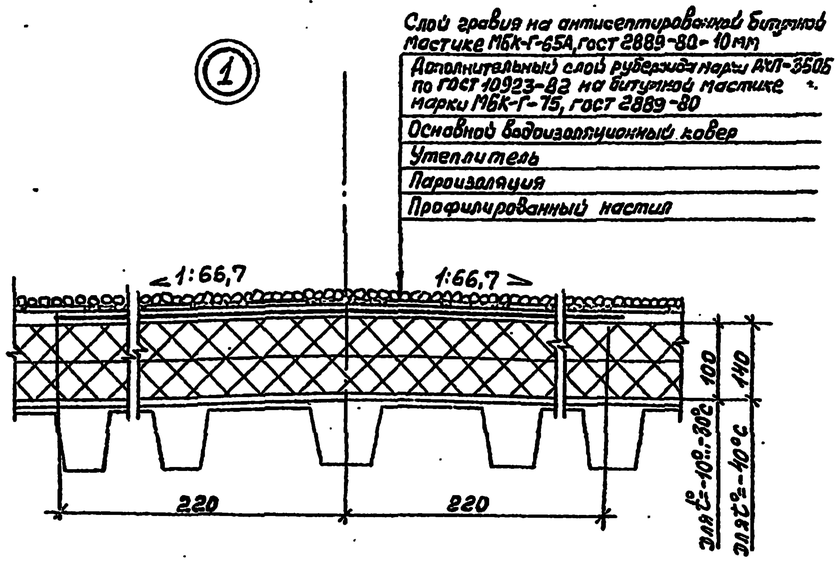
План кровли.



(2)



(1)



Согласовано:

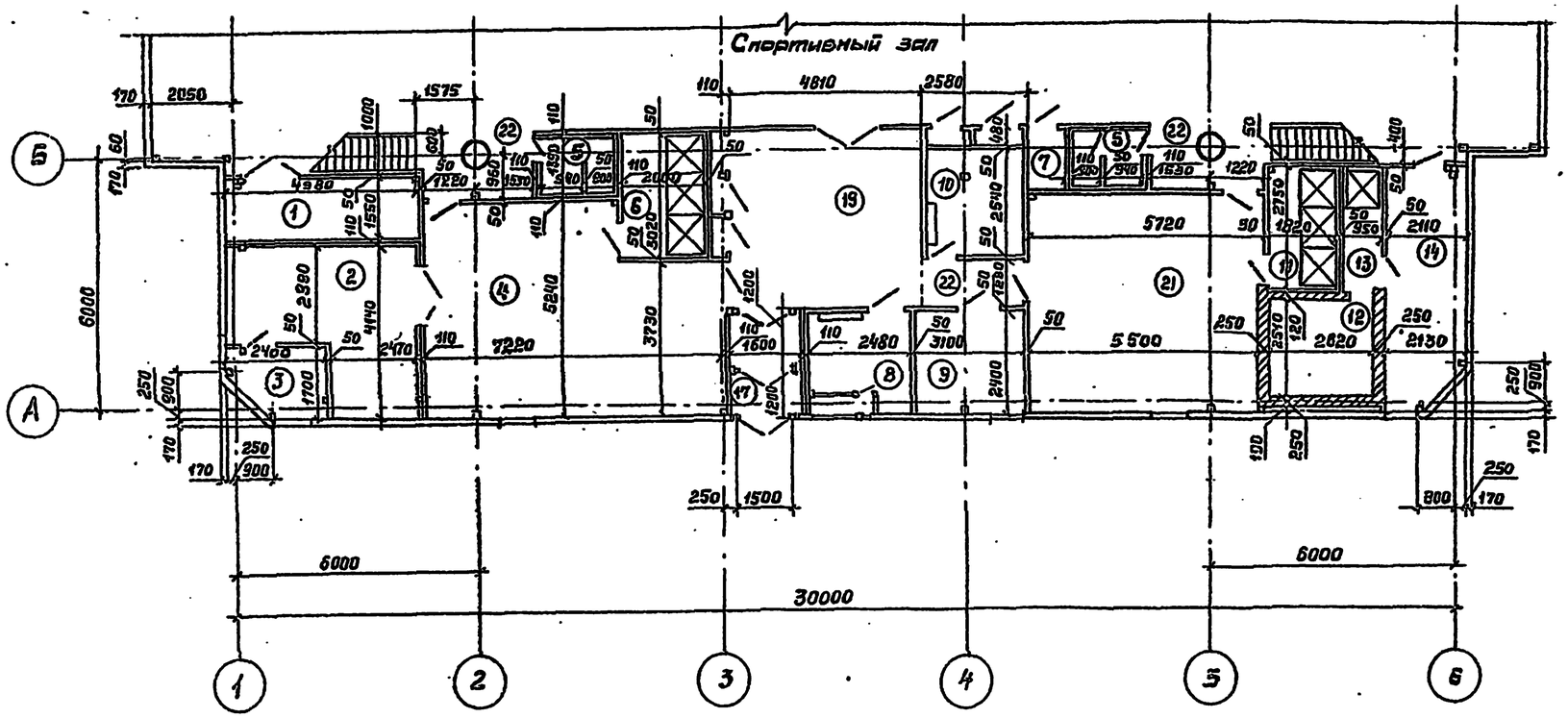
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

				ТП 291-8-21.87	АР
Привязан:		Зав.отд.	Грибова	Физкультурно-оздоровительный корпус с эллом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
		Н.контр.	Чиркова		
		Зав.сект.	Семеричева		
		Зав.сект.	Искоскова	План кровли. Узлы 1, 2	ЦНИИпроектстальконструкция
Инв.№		Ведущ.инж.	Розина		
		Инж.	Никитина		

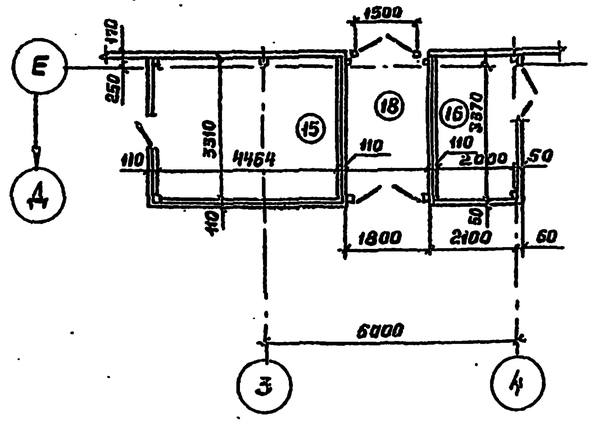
Копировал: Крапивникова

Формат А2

Фрагмент 1



Фрагмент 2



Экспликация помещений

Номер на плану	Наименование	Площадь м²
1	Щитовая	7,72
2	Инженерный узел	19,91
3	Венткамера	3,66
4	Раздевальная	34,27
5	Санузлы	5,12
6	Душевая	6,04
7	Кладовая	1,30
8	Служебное 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

1. Конструкцию сауны см. раздел АС, л 44...48
2. Конструкцию всех перегородок см. раздел АС, л 38
3. Конструкции витражей и тамбуров см. раздел АС, л 14, 15
4. Двери входят 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

Согласовано:

ГПИ ППБ	Николаева	
ЦНИИ ЭП	Колесник	
Зав. лаб.	Бакланова	
Нач. сект.	Ладыгин и Зотов	
Инв. № подл.		

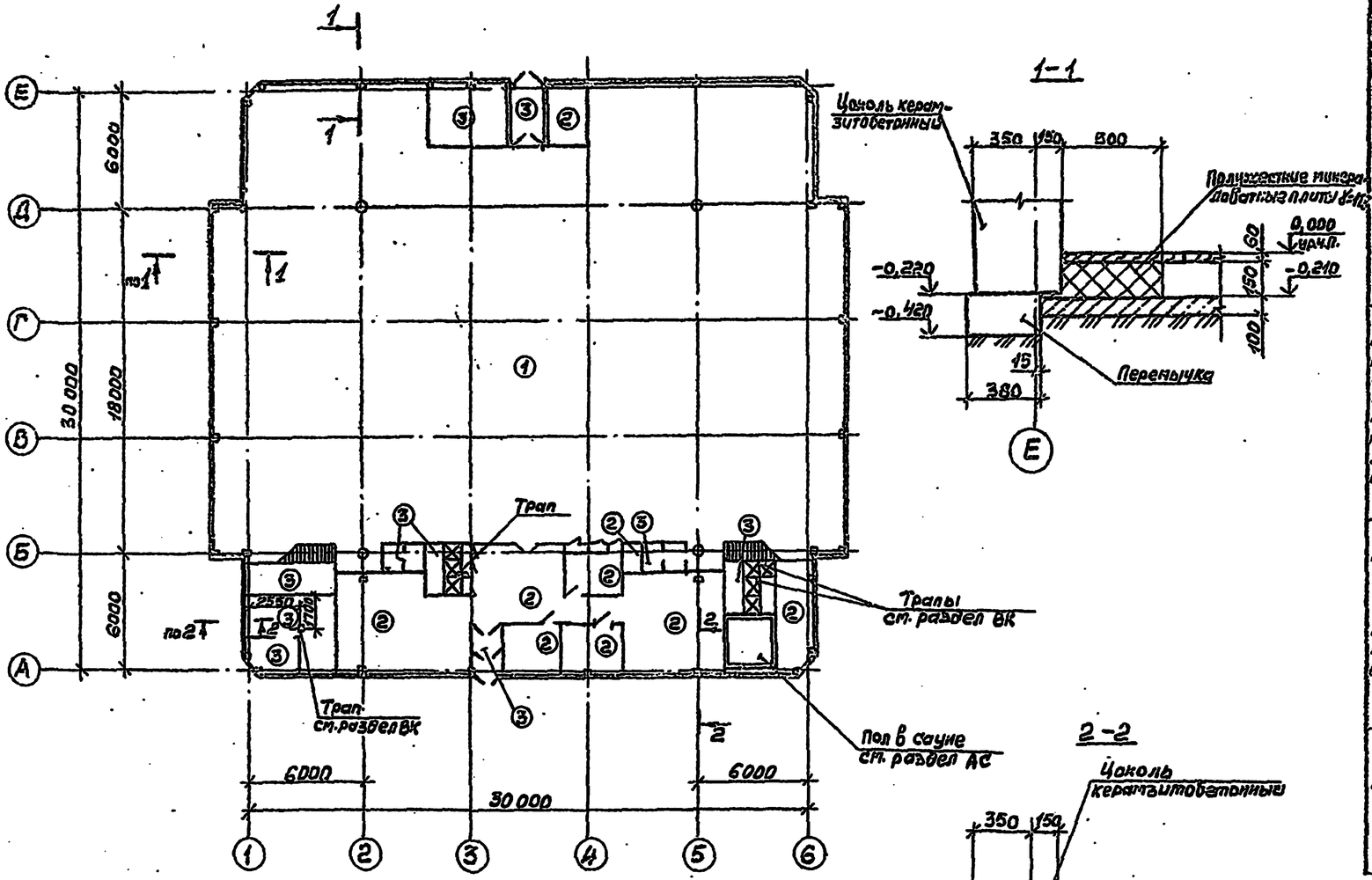
Привязан			Зав. отд.	Грибова		ТП 291-8-21.87 АР
			Н. контр.	Чиркова		
			Зав. сект.	Семеричкина		Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Киловодск"
			Зав. сект.	Чекасина		Стадия: Р; Листов: 6
			Вед. арх.	Розина		Фрагменты 1, 2
Инв. №			Арх.	Рудак		ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал Выгрянова

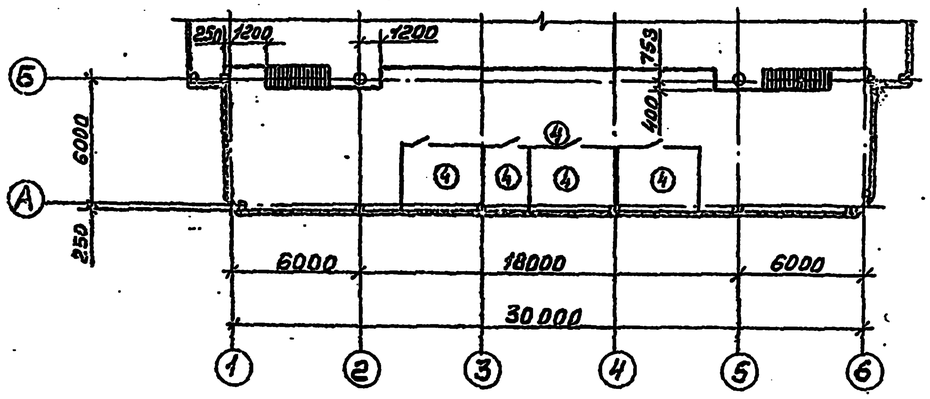
Формат А2

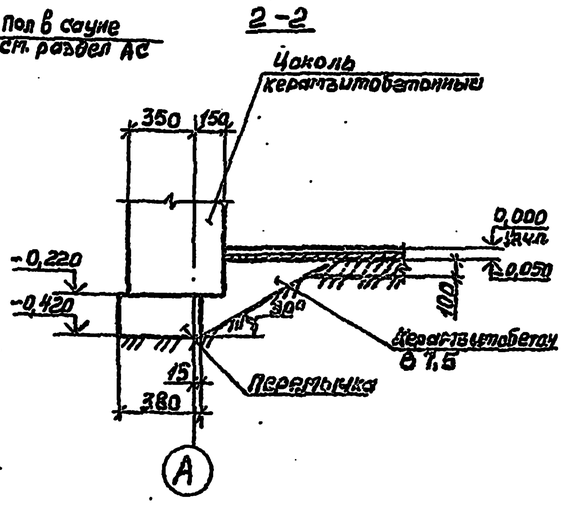
291-8-21.87 Альбом I

План пола на отм. 0,000.

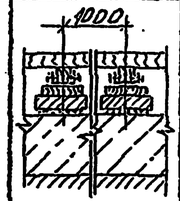
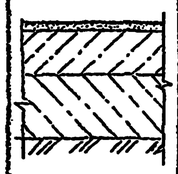
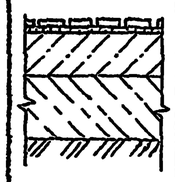
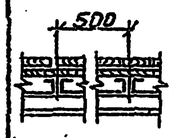


План пола на отм. 3,300





Экспликация полов.

Наименование или номер помещения.	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии.	Элементы пола и их толщина.	Площадь пола, м²
Спортзал	1	 ТД-194 Серия 2.244-1 выпуск 4.	Покрытие-брус деревянный 60×60 в шпунт. Лага-брус деревянный сечением 100×50 по ГОСТ 8486-66 Прокладка-доска 150×25×200 по двум слоям толя Опора-столбик из кирпича сечением 250×75×250 с шагом 1,0м на цементном растворе М25 Подстилающий слой-бетон М100 - 100мм. Основание-уплотненный грунт с втрамбованным слоем щебня или гравия толщиной - 100 мм.	739,51 / 728,06
Вестибюль, раздевал, служ. помещ., коридоры, мед. пункт, тренерская, гардероб, инвентарн.	2		Покрытие - линолеум - 5мм по ГОСТ 7251-77, 14632-79 Прослойка - легкий бетон - 45мм γ = 1100 - 1200 кг/см² Подстилающие слои-бетон М100 - 100мм Основание-уплотненный грунт с втрамбованным слоем щебня или гравия толщиной - 100мм.	116,50 / 114,78
Душевые, сан. узлы, инженерн. узел, входной тамбур, венткамера.	3		Покрытие-керамические плиты по ГОСТ 6787-80 h=10...15мм Прослойка-цементно-песчаный раствор М150 - 35мм Подстилающие слои-бетон М100 - 100мм Основание-уплотненный грунт с втрамбованным слоем щебня или гравия толщиной - 100мм	67,89 / 65,05
Антресоль	4		Покрытие-доска деревянная сечением 21×94 по ТУ 13-886-89 Лага-брус деревянный сечением 50×100 по ГОСТ 8486-66 Опора-металлический настил Основание-металлическая балка	195,36

1. В помещениях душевых и венткамер полы бетонируются после установки трапов и укладки трубопроводов.
2. В панели перекрытия над душевыми и раздевалками уложить минераловатные плиты П175 по ГОСТ 9573-82 в полиэтиленовой пленке по ГОСТ 10354-82.
3. В графе „Площадь пола" в числителе дана площадь полов для t° -10, -20°С, в знаменателе — для t° -30, -40°С.

Зав. отд.	Грибова		ТП 291-8-21.87	АР
Н. контр.	Чиркова		Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Зав. сект.	Семериченко			
Зав. сект.	Искоскова		План пола на отм. 0,000; 3,300.	Цинкпроектлегконструкция
Вед. арх.	Розина			
Инж.	Никитина			

Привязан:

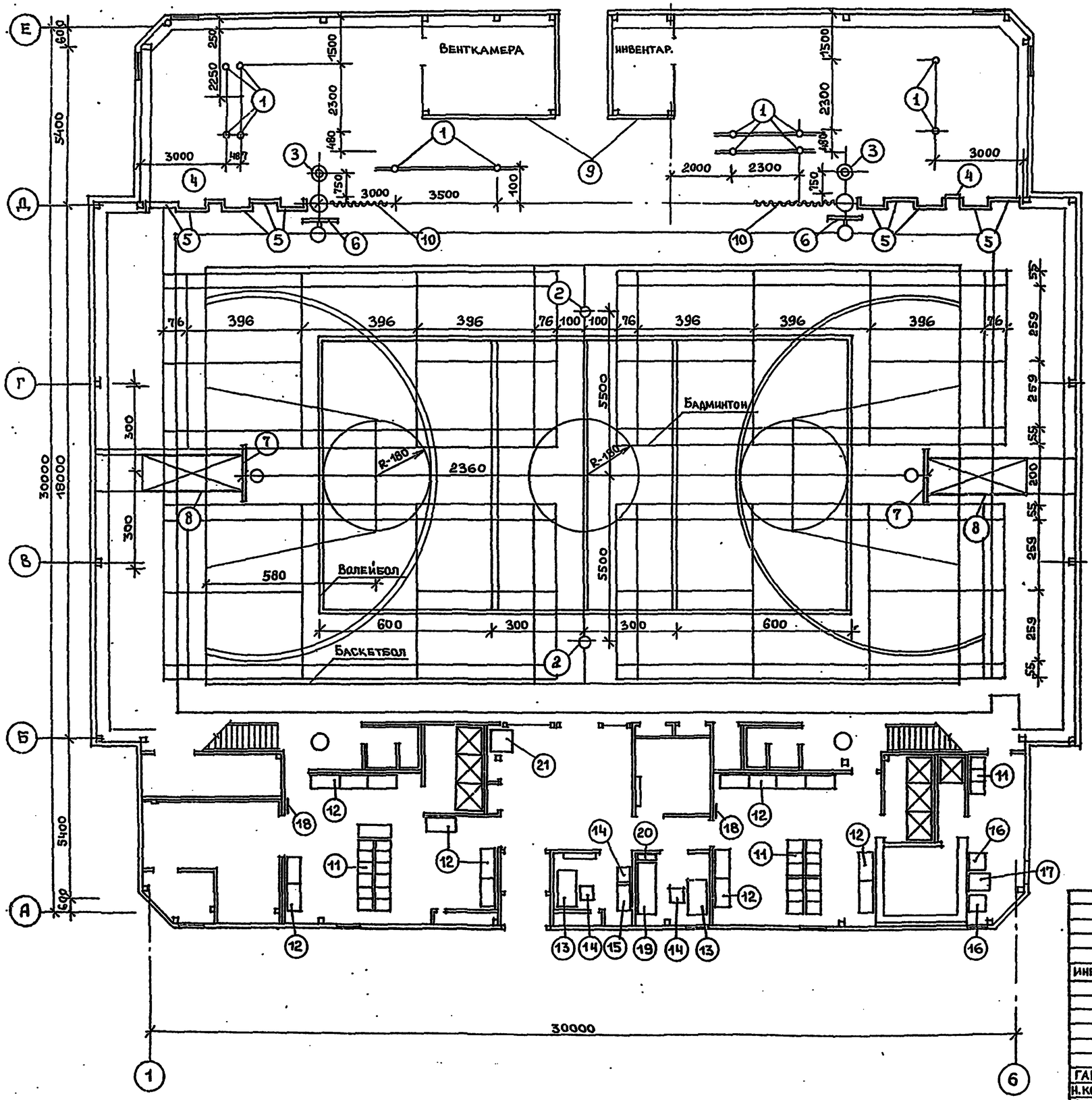
Инв. №

Согласовано:

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Крапивникова

Формат А2



Спецификация оборудования

NN	Наименование	N 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"	ПР N 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

NN	Наименование	Обозначение	Шт.
11	Шкаф д/одежды двухяруси. с 3 мя отделениями.	Тип „Шип"	9
12	Скамейка жесткая	„Зокио"	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. 24-1073. 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

Привязан

Инв. №

тп 291-8-21.87 ТО

ГАП	Колесник		
Н.контр.	Козюля		
Гл. спец	Устинов		
Гл. спец	Козюля		

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м в ЛМК типа „Кисловодск"

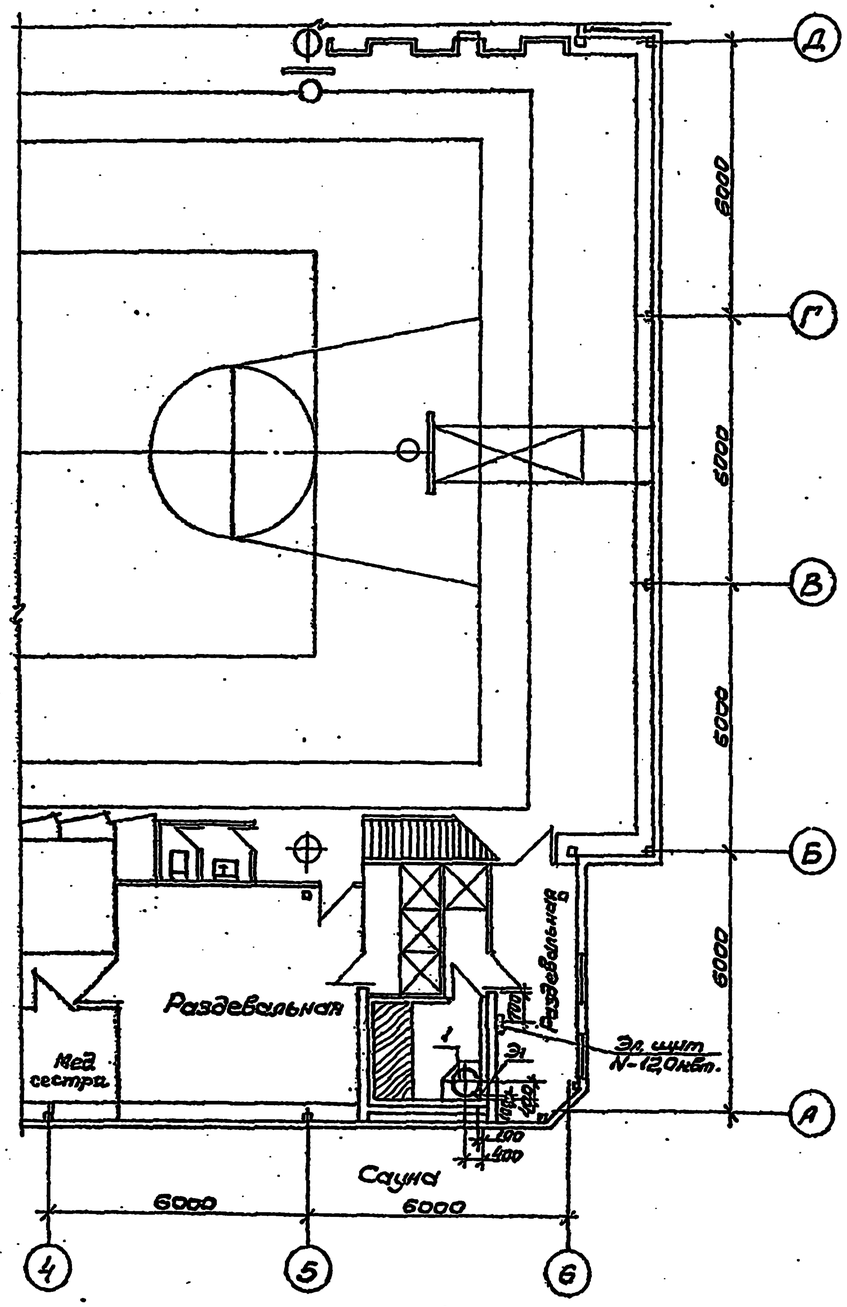
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Расстановка спортивного оборудования и мебели

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Фрагмент плана на отм. 0.000



Перечень технологического оборудования

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Масса ед. в кг	Примечание
1	Львовский механический завод	Электронагреватель для сауны ЦЭТ-6I-М1 ф.320×510	1	37.5	120кВт

1. Размеры даны в мм, 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	
Привязан				Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×16м в г.Мк типа «Кисловодск»	Стадия	Лист	Листов
		Гл.спец.	Лисовалова		Р	2	
		Рук.гр.	Пономаренков				
Инв.№				План сауны с расположением технологического оборудования	ЦНИИЭП им.Б.С.Мезенцева		

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС

Лист	Наименование.	Примечание
1.	Общие данные /начало/	
2	Общие данные /продолжение/	
3	Общие данные /окончание/	
4	Техническая спецификация металла /начало/	
5	Техническая спецификация металла/продолжение/	
6	Техническая спецификация металла /продолжение/	
7	Техническая спецификация металла/продолжение/	
8	Техническая спецификация металла /окончание/	
9	Схемы расположения стеновых панелей по осям А и 6	
10.	Схемы расположения стеновых панелей по осям Е, 1, Б, Д	
11	Схемы расположения стеновых панелей Разрезы 1-1...6-6	
12	Схемы расположения оконных блоков в осях 1-6, 6-1, А-Е, Е-А	
13	Схемы заполнения алюминиевых окон	
14	Схемы расположения витражей и тамбурных блоков по оси А и дверей по оси Е	
15	Схема расположения подшивки вентиляционного короба. Схема расположения витражей и тамбурных блоков в осях 3-4	
16	Схемы расположения ограждения антресоли и лестниц	
17	Схема расположения элементов козырька	
18	Узлы 1...3	
19	Узлы 4...6	
20	Узлы 7...10	
21	Узлы 11...14	
22	Узлы 15...19	
23	Узлы 20...24	
24	Узлы 25...28	
25	Узлы 29...35	
26	Узлы 36...41	
27	Узлы 42...48	
28	Узлы 49...57	
29	Узлы 58...64	
30	Узлы 65...69	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный архитектор проекта /В.Д.Колесник/
Главный инженер проекта /Н.В.Семериченко/

Продолжение.

Лист	Наименование.	Примечан.
31	Узлы 70...74	
32	Узел 75	
33	Узлы 76, 77	
34	Узлы 78...84	
35	Узлы крепления гимнастической стенки и баскетбольного щита	
36	Спецификация стальных доборных элементов	
37	Спецификация алюминиевых элементов и неметаллических материалов	
38	Схема расположения перегородок	
39	Спецификация к схеме расположения перегородок	
40	Схема расположения перегородок. Разрезы 1-1...16-16, 56-56	
41	Схема расположения перегородок. Разрезы 17-17...23-23 27-27...31-31, 35-35...38-38. Узлы 1...5	
42	Схема расположения перегородок. Узлы 6...11	
43	Схема расположения перегородок. Узлы 12...20	
44	Схема расположения перегородок в осях Д-Е, 3-4 для IV климатического района	
45	Сауна. План. Разрезы. Детали.	
46	Сауна. Конструкции каркаса	
47	Сауна. План подшивного потолка. Полки. Спецификация	
48	Сауна. Детали.	
49	Сауна. Дверь ИД-1. Спецификация.	
50	Конструкции крепления зеркал.	
51	Схема расположения перегородок на отм. 3,300	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение.	Наименование.	Примечание
Серия 1.236.4-8/85 в.3	Окна и балконные двери из алюминиевых сплавов для общественных зданий. Окна и балконные двери с двойным остеклением в раздельном переплете	Распространитель - ЦНИИпроектлегконструкция
Серия 1.236.4-7/84	Витрины и тамбуры из алюминиевых сплавов для общественных зданий.	
Шифр 830КМ ЦНИИпроектлегконструкция	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск". Чертежи КМ.	

Ведомость спецификаций.

Лист	Наименование.	Примечан.
11	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей	
12	Спецификация к схемам расположения оконных блоков.	
13	Спецификация к схемам заполнения алюминиевых окон.	
14	Спецификация к схемам расположения витражей и тамбурных блоков по оси А и дверей по оси Е.	
15	Спецификация к схемам расположения витражей и тамбурных блоков в осях 3-4	
16	Спецификация к схеме расположения ограждения антресоли и лестниц.	
17	Спецификация к схеме расположения элементов козырька	
36	Спецификация стальных доборных элементов.	
37	Спецификация алюминиевых элементов и неметаллических материалов.	
39	Спецификация к схеме расположения перегородок.	
47	Спецификация конструкций сауны.	
49	Спецификация двери ИД-1 сауны.	
51	Спецификация к схеме расположения перегородок на отм. 3,300	

Привязан:

ТП 291-8-21.87 АС

Н.о.гл.инж.	Усанов	
Зав.отд.	Грибова	
Н.контр.	Чиркова	
Зав.сек.	Семериченко	
Рук.бр.	Рунова	
Инж.	Сорока	

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"

Стадия	Лист	Листов
Р	1	51

Общие данные /начало/

ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал: Крапивникова

Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом I

291-8-21.87

Общие указания

1. Рабочие чертежи марки АС, включающие чертежи ограждающих металлических конструкций, конструкции перегородок и бауны, являются неотъемлемой частью типового проекта „Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м в легких металлических конструкциях типа „Кисловодск", разработанного на основании задания, утвержденного Госгражданстроем 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 гнутого С 120×50×3 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 9573-82 толщиной 140 мм в полиэтиленовой пленке по ГОСТ 10354-82.

В качестве теплоизолирующих прокладок, которые устанавливаются на элементы каркаса принята фанера бакелизированная марки ФБС толщиной 10 и 5 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 выполнять по разработанному проекту производства работ с учетом требований СН и П 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 фахверка болтами М12, которые устанавливаются в вертикальных швах панелей, и к закладным деталям цоколя, к которым после предварительного выравнивания панелей привариваются болты М20.

Монтаж стенового ограждения может выполняться способом „Карт" с предварительным закреплением панелей к ригелям на земле (на стенде), разделкой швов между панелями и последующей установкой „Карты" в проектное положение. Ригели закрепляются на опорных столиках стоек фахверка.

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 О 50×25×2 по ГОСТ 8645-68 с внутренним обрамлением из гнутого уголка L 34×20×1,2 по ГОСТ 9045-80.

Оконные переплеты заполняются стеклопакетами 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 стеклопакетами герметизируются мастикой – по ГОСТ 14791-79.

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

6. Перегородки

Для формирования функциональных и вспомогательных встроенных помещений применяются 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.

Запирание дверного блока обеспечивается врезным замком, раздаточного окна – шпингалетом, входящих в конструкцию дверей и раздаточного окна.

6.1. Конструктивные решения

Конструкции перегородок поставляются поэлементно – панели перегородок, стойки, заполнение ячеек, доборные элементы. Установка заполнения из асбестоцементных листов или армированного стекла производится после монтажа всех встроенных помещений в соответствии с монтажными схемами.

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

Стойки перегородок изготавливаются из труб О 100×3 по ТУ 36-2287-80.

Перегородки изготавливаются из труб О 50×25×2 по ГОСТ 8645-68, ленты стальной холоднокатанной 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 ярусе каждого соединения, закреплением на сварке несущих стоек перегородок к закладным деталям бетонного основания здания.

При прохождении 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

				ТП 291-8-21.87			АС
Привязан:				Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия	Лист	Листов
					Р	2	
				Общие данные /продолжение/	ЦНИИпроектлегконструкция		
Инв. №							

И.о.гл.инж.	Усанов	
Зав.отд.	Грибова	
Н.контр.	Чиркова	
Зав.сект.	Семериченко	
Рук.бриг.	Рунова	
Вед.конст.	Кладко	

с выштамповками 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 встроенных помещений (со стороны спортзала, вестибюля, тамбура, коридоров).

Крепление штапиком заполнения для внутренних помещений монтажными схемами не оговаривается.

6.2. Указания по монтажу

Монтаж перегородок должен производиться после окончания монтажных работ несущих элементов здания и монтажа воздуховодов 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 конструкций

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 пристреливать 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 прохождения вентиляционного оборудования и энергообеспечения асбестоцементные листы следует вырезать по месту.

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

При оформлении венткамер, тамбуров и сантехкабин необходимо по периметру помещения с внутренней стороны установить (на сварке) дополнительные рамы, в проем рам заложить полужесткие минераловатные плиты П175 по ГОСТ 9573-82 и закрепить на самонарезающих винтах асбестоцементные листы в соответствии со схемами. В местах стыковки асбестоцементных листов должны быть установлены накладные декоративные элементы.

Дополнительные рамы в сантехкабинах должны иметь несущие элементы для установки сантехоборудования. 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 22233-83.

7. Ограждения антресоли и лестниц

Элементы ограждения антресоли и лестниц выполнены из одинарных труб О 50×25-2 по ГОСТ 8645-68.

После установки ограждений в проектное положение установить декоративный поручень из алюминиевого профиля А-195 по ГОСТ 22233-83.

8. Козырек

Козырек состоит из 3-х балок-гн. С 200×80×4 по ГОСТ 8278-83, обшитых стальным оцинкованным и окрашенным листом с трапециевидной формой гофра С15-1000-0,8 по ТУ 36-1928-76, изготовленного из ленты поставки ГДР.

Балки через систему подвесок крепятся к несущей конструкции рамы-2I30Б1 по ГОСТ26020-83. Рама также обшита профилированным листом С15-1000-0,8 по ТУ 36-1928-76.

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 лестниц принимать по технической спецификации металла настоящего проекта.

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

11. Антикоррозийная защита каркасов панелей, переплетов, перегородок, элементов козырька, ограждений предусмотрена в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 и выполняется лакокрасочными материалами: грунтовка в 2 слоя пентафталевой эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76.

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

12. Окончательная отделка

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

При необходимости восстановить покрытие эмалью ПФ-115 соответствующего колера.

13. Сауна

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

Облицовка стен, потолка, пола-из древесины лиственных пород.

Стеновые панели, перегородки, ограждения антресоли и лестниц, жалюзийные решетки, оконные переплеты см. шифр 830КМ разработанный институтом „ЦНИИпроектлегконструкция."

Альбом I

291-8-21.87

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

				ТП 291-8-21.87			АС
Привязан:				Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в лмк типа „Кисловодск"	Стадия	Лист	Листов
					Р	3	
				Общие данные /окончание/	ЦНИИпроектлегконструкция		
Инв. №							

Н.О.Гл.инж.	Усанов	
Зав.отд.	Грибова	
Н.контр.	Чиркова	
Зав.сект.	Семериченко	
Рук.бр.	Рунова	
Инж.	Сорока	

Копировал Выприянова

Формат А2

291-8-21.87 Альбом I

Вид профиля ГОСТ, ТУ.	Марка металла, ГОСТ.	Обозначение и размер профиля, мм.	№№ п.п.	Код: Марки металла	Код: Размера профиля	Код: Вида профиля	Количество, шт.	Длина, мм.	Масса металла по элементам конструкций, т.: Стеновые панели	Оконные переплеты	Перегородки	Ограждение антресоли и лестниц	Тамбурные блоки	Козырек	Доборные элементы	Общая масса, т.	Масса потребности в металле по кварталам /заполняется изготовителем/, т.: I	II	III	IV	Заполняется ЯЦ
									Код элементов конструкций.												
Нетиповые конструкции																					
Двутавры стальные горячекатаные с параллельными гранями полок ГОСТ 26020-83	ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	Ⅰ30Б1	1											1,127		1,127					
	Итого:		2											1,127		1,127					
Всего профиля			3											1,127		1,127					
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71	L63×5	4						0,021							0,021					
		L75×5	5						0,019					0,239		0,258					
		L90×6	6						0,240			0,445			0,010	0,695					
	Итого:		7						0,280			0,445		0,239	0,010	0,974					
Всего профиля			8						0,280			0,445		0,239	0,010	0,974					
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71	Гн. С120×50×3	9						7,845							7,845					
		Гн. С160×50×4	10						0,116						0,020	0,136					
		Гн. С200×80×4	11											0,352		0,352					
	Итого:		12						7,961					0,352	0,020	8,333					
Всего профиля			13						7,961					0,352	0,020	8,333					
Профили гнутые замкнутые сварные квадратные и прямоугольные ТУ 36-2287-80	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71	Гн. □160×120×4	14						2,044							2,044					
	Итого:		15						2,044							2,044					
Всего профиля			16						2,044							2,044					
Профили гнутые замкнутые сварные квадратные и прямоугольные ТУ 36-2287-80	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71	Гн. □100×3	17								0,506					0,506					
	Итого:		18								0,506					0,506					
Всего профиля			19								0,506					0,506					
Трубы стальные прямоугольные ГОСТ 8645-68	10 ПС ГОСТ 13663-68	Гн. □50×25×2	20							0,885	3,240	0,786				4,911					
	Итого:		21							0,885	3,240	0,786				4,911					
Всего профиля			22							0,885	3,240	0,786				4,911					

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан:

Инв. №

Зав. отд.	Грибова	
Н. контр.	Чиркова	
Зав. сект.	Семенченко	
Рук. бриг.	Рунова	
Вед. конс.	Кладко	

ТП 291-8-21.87 АС

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск".

Техническая спецификация металла /начало/

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал: Кравченкова

Формат А2

Вид профиля ГОСТ, ТУ.	Марка металла, ГОСТ.	Обозначение и размер профиля, мм.	№№ п.п.	Код: Марки металла.	Разме. ра профиля.	Вида профиля.	Количество, шт.	Длина, мм.	Масса металла по элементам конструкций, т.: Стено-вые панели.	Окон-ные пе-реплеты.	Перего-родки.	Ограж-дения лестниц.	Тамбур-ные блоки.	Козы-рек.	Дабор-ные элемен.	Общая масса, т.	Масса потребности в металле по кварталам /заполняется изготовителем/, т.: I	II	III	IV	Заполня-ется ВЦ
				Код элементов конструкций.																	
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71	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					
	ВСт3 пс6-1 ТУ14-1-3023-80	s20	30						0,059					0,460		0,519					
	Итого:		31						0,059					0,460		0,519					
	09Г2С-1 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 углеродистой качественной стали для холодной штамповки ГОСТ 9045-80	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	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 горячекатаная круглая ГОСТ 2590-71	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71	ф12	38						0,083							0,083					
		ф18	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 гнутые с трапециевидной формой гофра для ограждающих строительных конструкций ТУ 36-1928-76	ВСт3 кп ГОСТ 380-71	С15-1000-0,8	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					

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан:

Инв. №

ТП 291-8-21.87 АС

Зав.отд.	Грибова		Физкультурно-оздоровительный корпус сзалом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Чуркова			Р	5	
Зав.сект.	Сотниченко		Техническая спецификация металла /продолжение/	ЦНИИпроектлегконструкция		
Рук.бриг.	Рунова					
Ред.конс.	Кладко					

Копировал: Крапивникова Формат А2

291-8-21.87 Альбом I

Вид профиля, ГОСТ, ТУ	Марка металла, ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№№ п.п.	Код: Марки металла	Код: Размера профиля	Код: Вида профиля	Количество, штук	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций: Стеновые панели	Оконные переплеты	Перегородки	Ограждение антресоли и лестницы	Тамбурные блоки	Козырек	Доборные элементы	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам /заполняется изготовителем/, т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элементов конструкций												
Сталь тонколистовая оцинкованная с непрерывных линий ГОСТ 14918-80	В Ст 3кп2 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 Ст 3кп 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 нетиповым конструкциям			51						25,900	1,880	4,646	1,261		3,573	2,703	39,963					
Типовые конструкции:																					
Элементы фасонные (доборные) 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						0,027	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					

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан:

Инв. №

Зав.отд.	Грибова	
Н.контр.	Чиркова	
Зав.сект.	Семенченко	
Рук.брит.	Рунова	
Вед.конст.	Кладко	

ТП 291-8-21.87 АС

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м в АМК типа „Кисловодск"

Техническая спецификация металла /продолжение/

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ЦНИИпроектлоконструкция

Копировал Выгрянова

Формат А2

291-8-21-87 Альбом I

Вид профиля, ГОСТ, ТУ	Марка металла, ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№№ п.п.	Код: Марки металла	Код: Размера профиля	Код: Вида профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Стеновые панели	Оконные переплеты	Перегородки	Ограждение Антресоли и лестниц	Тамбурные блоки	Козырек	Доборные элементы	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элементов конструкций												
В том числе по маркам стали:	10пс ГОСТ13663-68		66							0,885	2,860	0,786				4,531					
	ВСт3кп2		67						11,057	0,825	1,148	0,475		1,224	2,587	17,296					
	БСт3кп		68						14,804	0,170	0,038			0,530	0,116	15,658					
	Итого по ГОСТ 380-71		69						25,841	0,995	1,186	0,475		1,754	2,703	32,954					
	09Г2С-6 ГОСТ 19281-73		70											0,232		0,232					
	ВСт3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80		71						0,059					1,587		1,646					
Конструкции из алюминиевых сплавов																					
Витрины и тамбуры из алюминиевых сплавов Серия 1.236.4-7		ТАН 27-15 ВИ	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 Фп	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-15Ф	79				2						0,009			0,009					
		РВОИ-15Ф	80				2						0,009			0,009					
		РВОИ-15	81				2						0,009			0,009					
		ВАОЕ 27-06С*	82				1						0,030			0,030					
		ФОЕ 06-15	83				1						0,007			0,007					
		ФОЛ 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 общественных зданий Серия 1.236.4-7, в 3		ДАО 21-15 ВИ	88				2						0,079			0,079					
	Итого:		89										0,079			0,079					

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Зав. отд.	Грибова		
Н. контр.	Чиркова		
Зав. сект.	Сенориченко		
Рук. брит.	Рунова		
Вед. конст.	Кладко		

Привязан:

Инв. №

ТП 291-8-21.87 АС

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Техническая спецификация металла (продолжение)

ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал Выгриянова

Формат А2

Вид профиля, ГОСТ, ТУ	Марка металла, ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№№ п.п.	Код: Марки металла	Код: Размер профиля	Код: Вида профиля	Количество шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций: Стеновые панели	Оконные переплеты	Перегородки	Ограждения антресолей и лестниц	Тамбурные блоки	Козырек	Дверные элементы	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам /заполняется изготовителем/, т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
				Код элементов конструкций																	
Окна и балконные двери из алюминиевых сплавов для общественных зданий Серия 1.236.4-8/85, в.3		ОАР15-09Р	90						0,930							0,930					
	Итого:		91						0,930							0,930					
Профили прессованные из алюминиевых сплавов для ограждающих строительных конструкций ГОСТ 22233-83		А-029	92						0,001						0,194	0,195					
		А-036	93								0,292				0,025	0,317					
		А-107	94												0,029	0,029					
		А-146	95												0,010	0,010					
		А-149	96												0,011	0,011					
		А-162	97									0,050			0,077	0,127					
		А-195	98									0,162				0,162					
		А-226	99									0,005				0,005					
		А-230	100												0,066	0,066					
		А-263	101												0,179	0,179					
		А-345 и	102						0,021							0,021					
		А-373	103									0,068			0,112	0,180					
		А-444	104						0,012							0,012					
		А-795	105								0,026					0,026					
		А-797	106								0,043					0,043					
		А-1006	107							0,180					0,060	0,240					
		А-1027	108												0,420	0,420					
		А-1028	109												0,296	0,296					
		А-1037	110												0,105	0,105					
		ПА-1099	111						0,030							0,030					
	Итого:		112						0,064	0,180	0,361	0,285			1,584	2,474					
Ленты из алюминия и алюминиевых сплавов ГОСТ 13726-78	АД,31 ГОСТ 4784-74	в.2	113									0,003			0,259	0,262					
	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					

Привязан:

Инв. №

Зав.отд	Гринбова	
Н.контр	Чиркова	
Зав.сект.	Семеркина	
Рук.бриг.	Рунова	
Вед.кон.	Кладко	

ТП 291-8-21.87 АС

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"

Стадия	Листы	Листов
Р	8	

Техническая спецификация металла /окончание/

ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал Выгранова

Формат А2

Схема расположения стеновых панелей по оси А

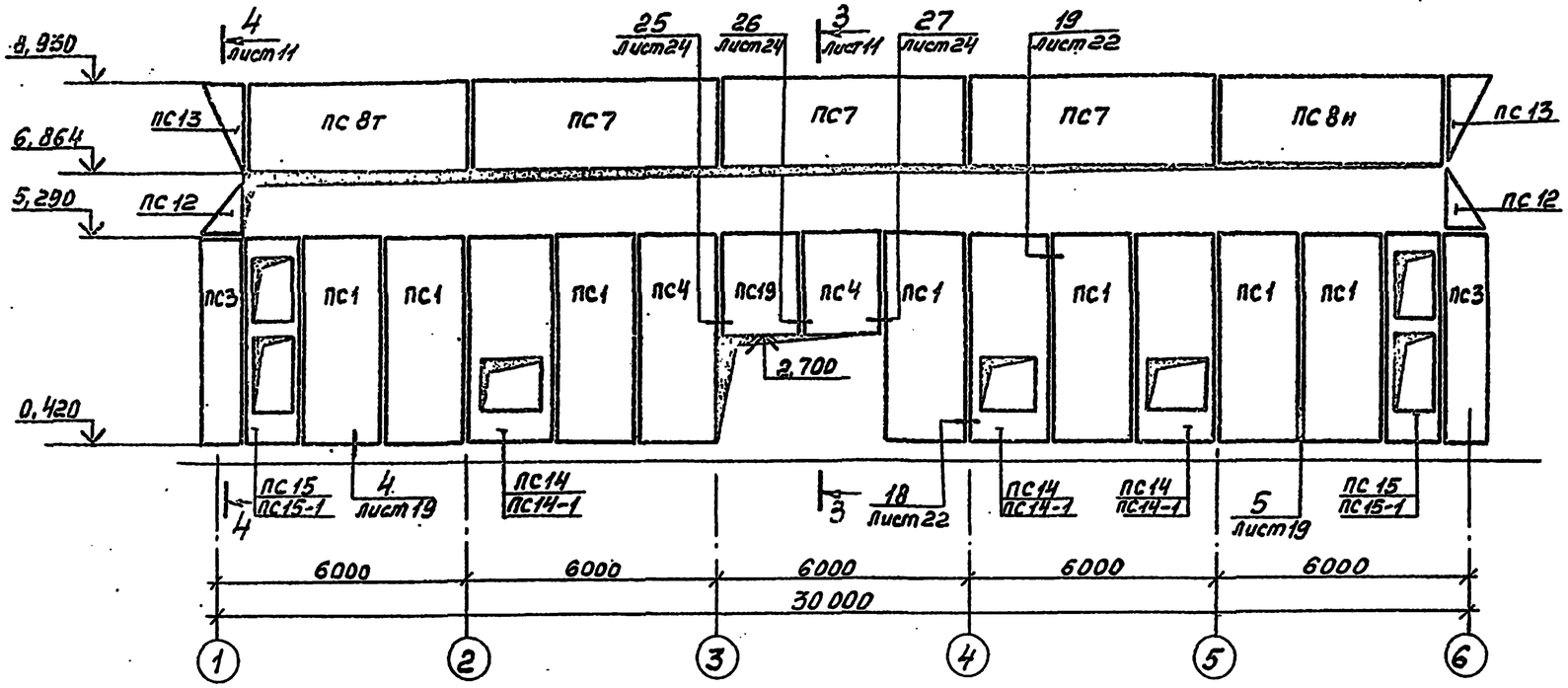
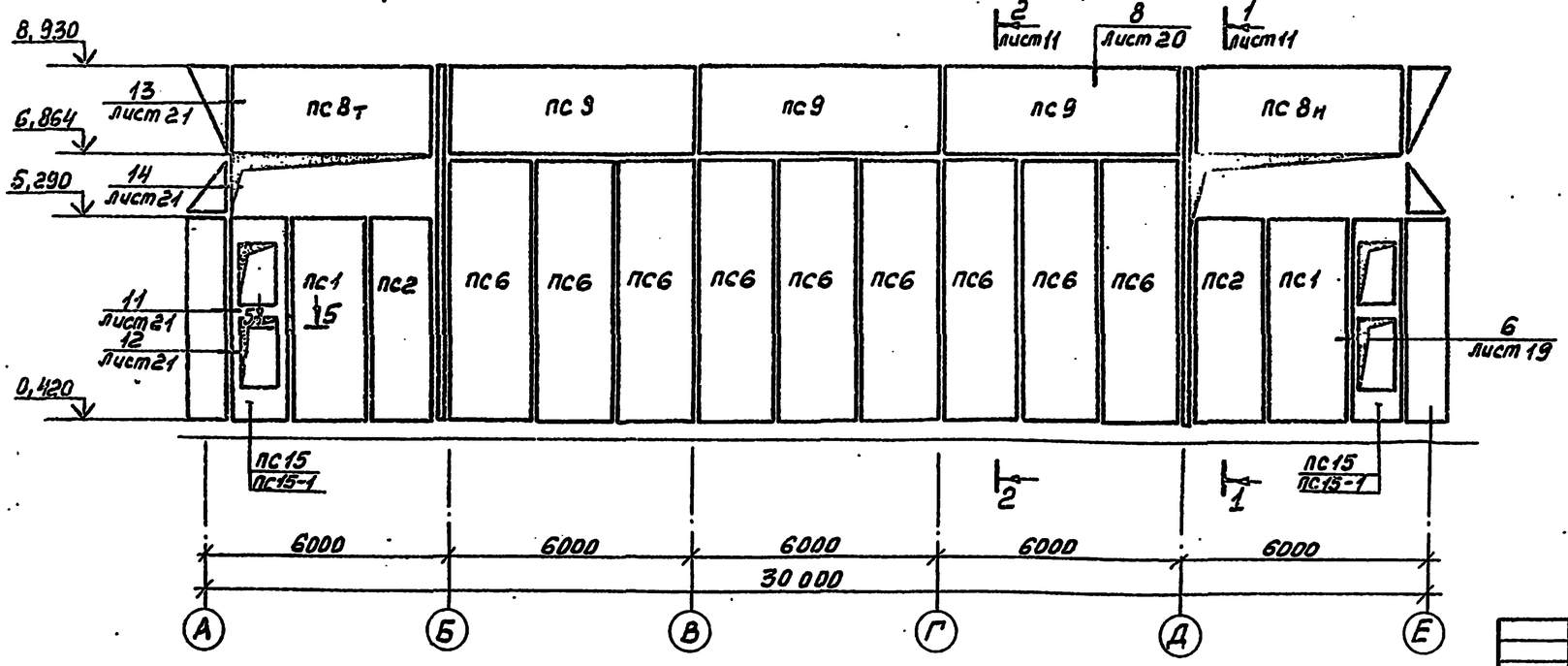
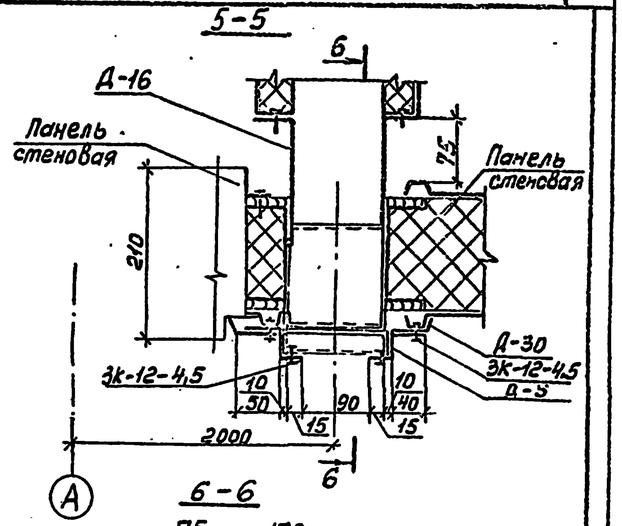


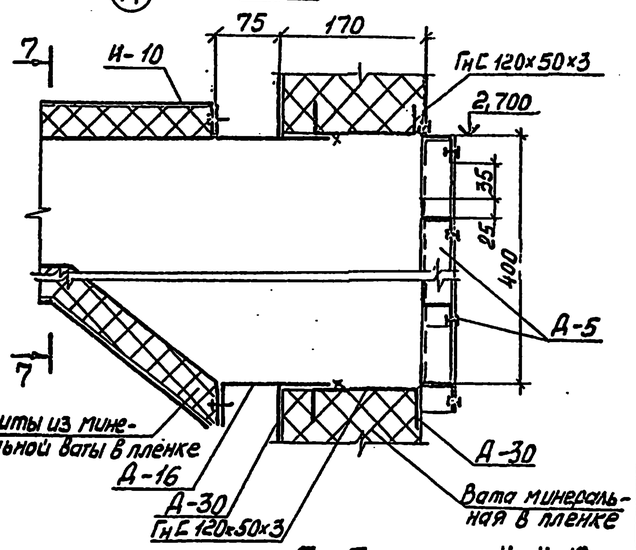
Схема расположения стеновых панелей по оси 6



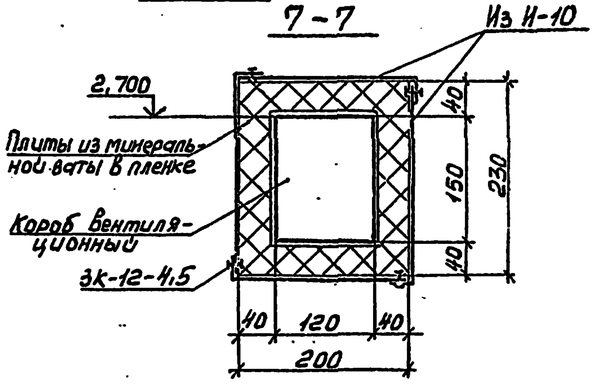
5-5



6-6



7-7



Привязан:				ТП 291-8-21.87 АС			
				Зав.отд. Грибова	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30х18м в АМК типа „Кисловодск"	Стадия	Лист	Листов
				Н.контр. Чиркова		Р	9	
				Зав.сект. Семеренко	Схемы расположения стеновых панелей по осям А и 6	ЦНИИпроектлегконструкция		
				Рук.бриг. Рунова				
Инв.№				Ст.инж. Гольдблат				

Копировал: Крапивникова

Формат А2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Схема расположения стеновых панелей по оси Е

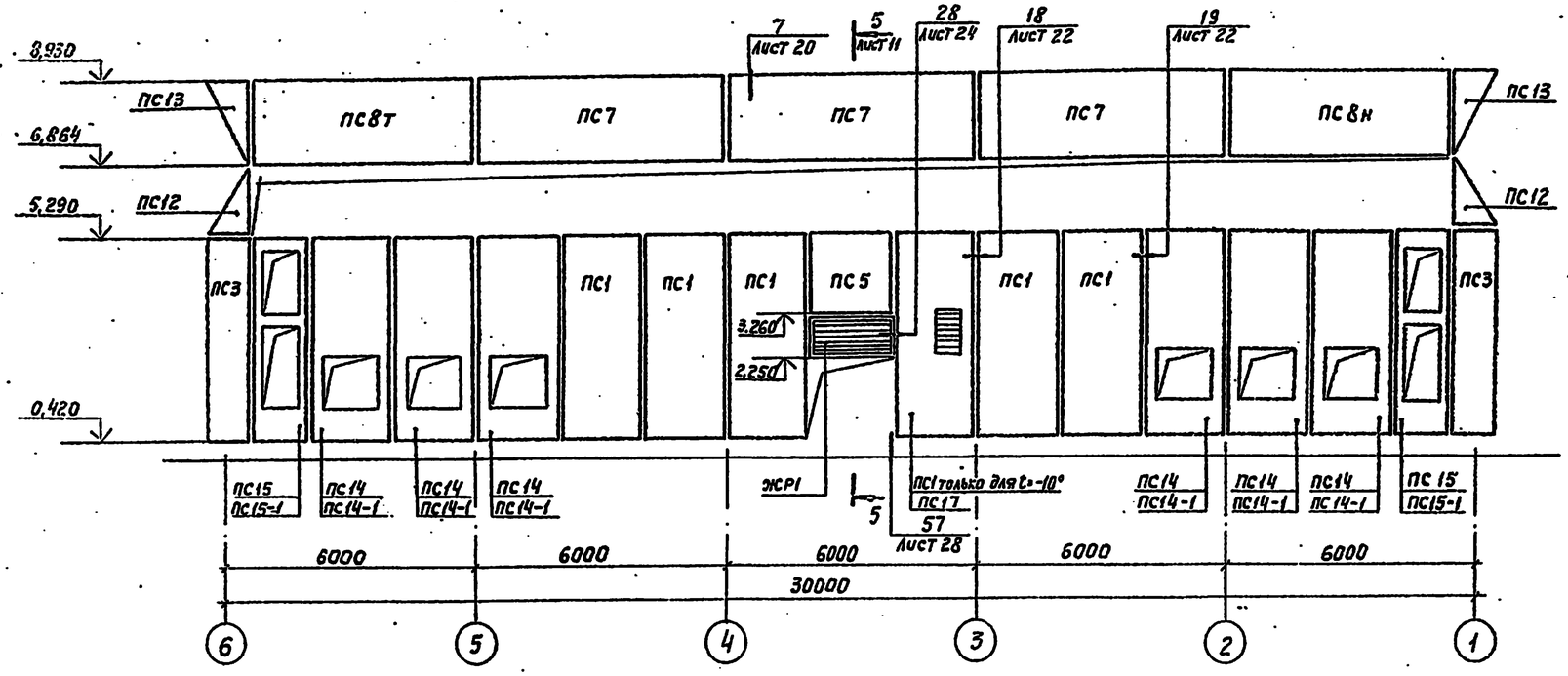


Схема расположения стеновых панелей по оси Б

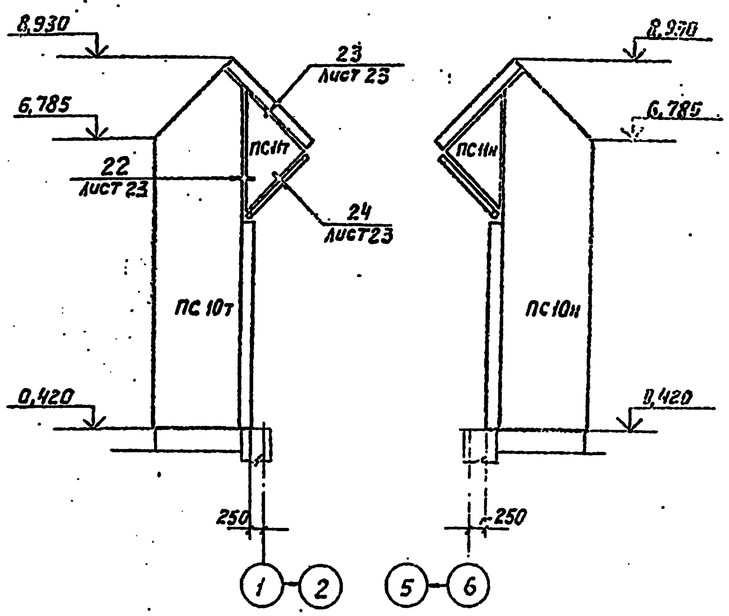


Схема расположения стеновых панелей по оси 1

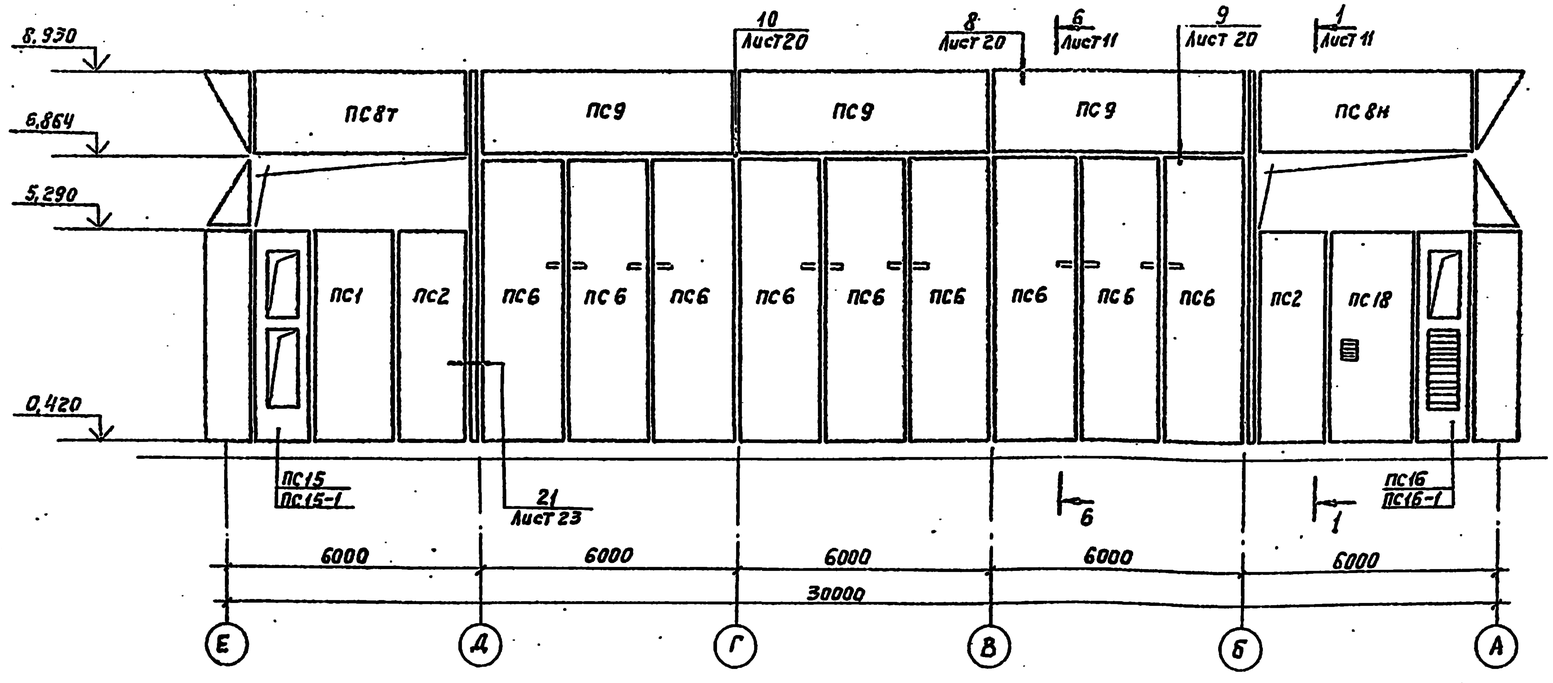
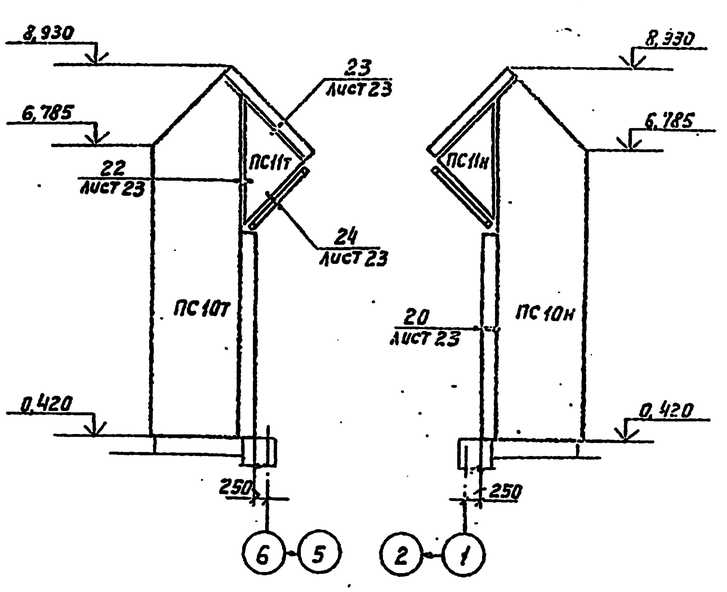


Схема расположения стеновых панелей по оси Д



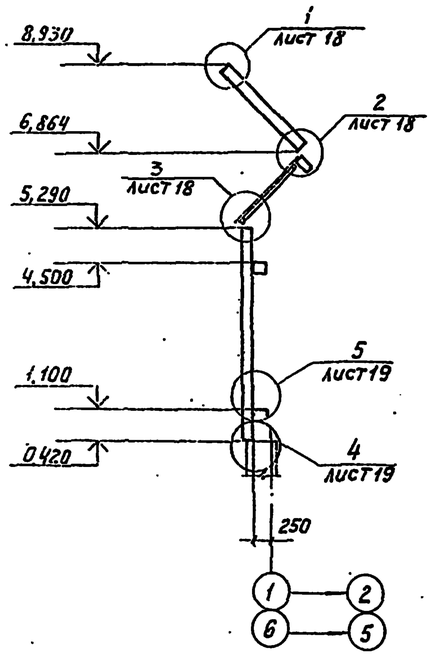
Привязан:				ТП 291-8-21.87 АС		
				Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в АМК типа „Кисловодск"	Стадия	Лист	Листов
					Р	10	
Инв. №	Зав.отд.	Грибова		Схемы расположения стеновых панелей по осям Е, 1, Б и Д.	ЦНИИпроектлегконструкция		
	Н.контр.	Чиркова					
	Зав.сект.	Семериченко					
	Рук.бриг.	Рунова					
	Ст.инж.	Гольдблат					

Копировал Выприянова

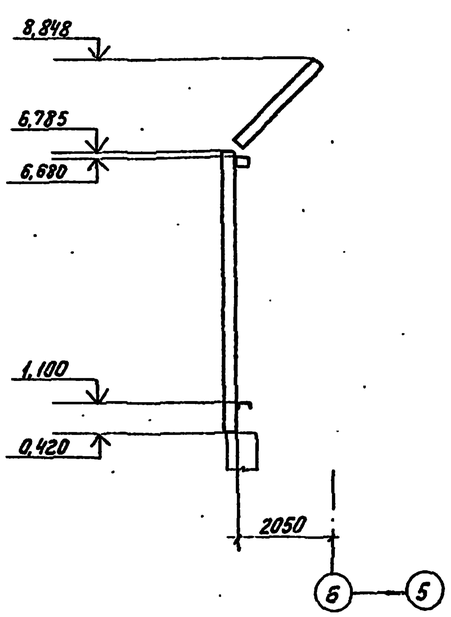
Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

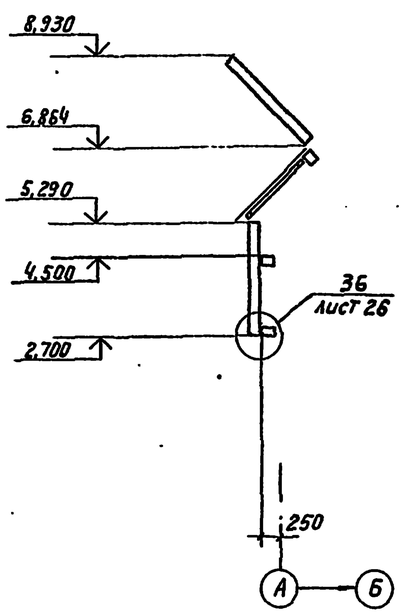
1-1



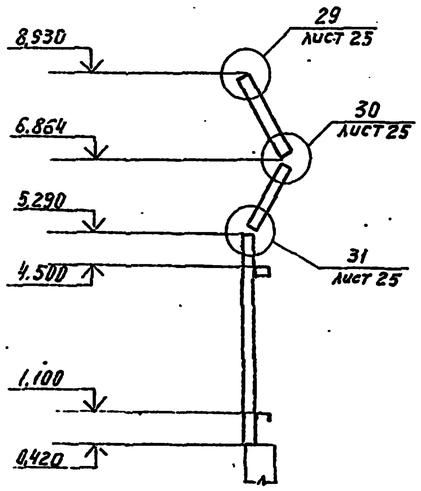
2-2



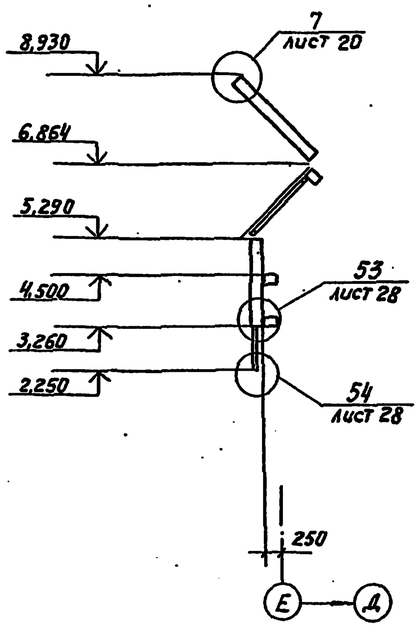
3-3



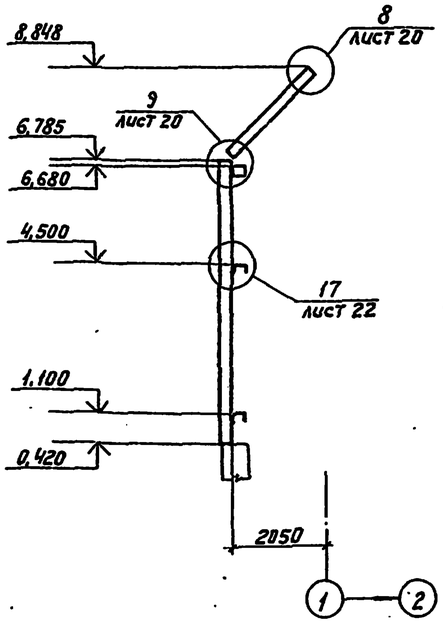
4-4



5-5



6-6



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. $t_н$=-18	Кол. $t_н$=-20	Кол. $t_н$=-30; -40	Масса ед, кг	Примечание
ПС1	830КМ, лист 2	Панель стеновая	16	15	15	447,43	
ПС2	830КМ, лист 3	Панель стеновая	4	4	4	391,88	
ПС3	830КМ, лист 4	Панель стеновая	4	4	4	521,72	
ПС4	830КМ, лист 5	Панель стеновая	2	2	2	253,14	
ПС5	830КМ, лист 5	Панель стеновая	1	1	1	208,57	
ПС6	830КМ, лист 6	Панель стеновая	18	18	18	614,74	
ПС7	830КМ, лист 7	Панель стеновая	6	6	6	810,33	
ПС8т	830КМ, лист 8	Панель стеновая	4	4	4	682,0	
ПС8н	830КМ, лист 8	Панель стеновая	4	4	4	682,0	
ПС9	830КМ, лист 9	Панель стеновая	6	6	6	769,3	
ПС10т	830КМ, лист 10	Панель стеновая	2	2	2	727,97	
ПС10н	830КМ, лист 10	Панель стеновая	2	2	2	727,97	
ПС11т	830КМ, лист 11	Панель стеновая	2	2	2	88,2	
ПС11н	830КМ, лист 11	Панель стеновая	2	2	2	88,2	
ПС12	830КМ, лист 12	Панель стеновая	4	4	4	102,26	
ПС13	830КМ, лист 13	Панель стеновая	4	4	4	189,18	
ПС14	830КМ, лист 14	Панель стеновая	9	9	—	434,29	
ПС14-1	830КМ, лист 14	Панель стеновая	—	—	9	434,29	
ПС15	830КМ, лист 15	Панель стеновая	7	7	—	271,89	
ПС15-1	830КМ, лист 15	Панель стеновая	—	—	7	253,10	
ПС16	830КМ, лист 16	Панель стеновая	1	1	—	268,16	
ПС16-1	830КМ, лист 16	Панель стеновая	—	—	1	268,16	
ПС17	830КМ, лист 17	Панель стеновая	—	1	1	502,55	
ПС18	830КМ, лист 18	Панель стеновая	1	1	1	488,35	
ПС19	830КМ, лист 5	Панель стеновая	1	1	1	256,97	
ЖР1	830КМ, лист 30	Жалюзийная решетка	1	1	1	23,77	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан:

Инв. №

Зав. отд.	Грибова	
Н. контр.	Чиркова	
Зав. сект.	Семерченко	
Рук. брит	Рунова	
Ст. инж.	Гольдблат	

ТП 291-8-21.87 АС

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Схемы расположения стеновых панелей Разрезы 1-1... 6-6

ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал Выприянова

Формат А2

Альбом I

291-8-21.87

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

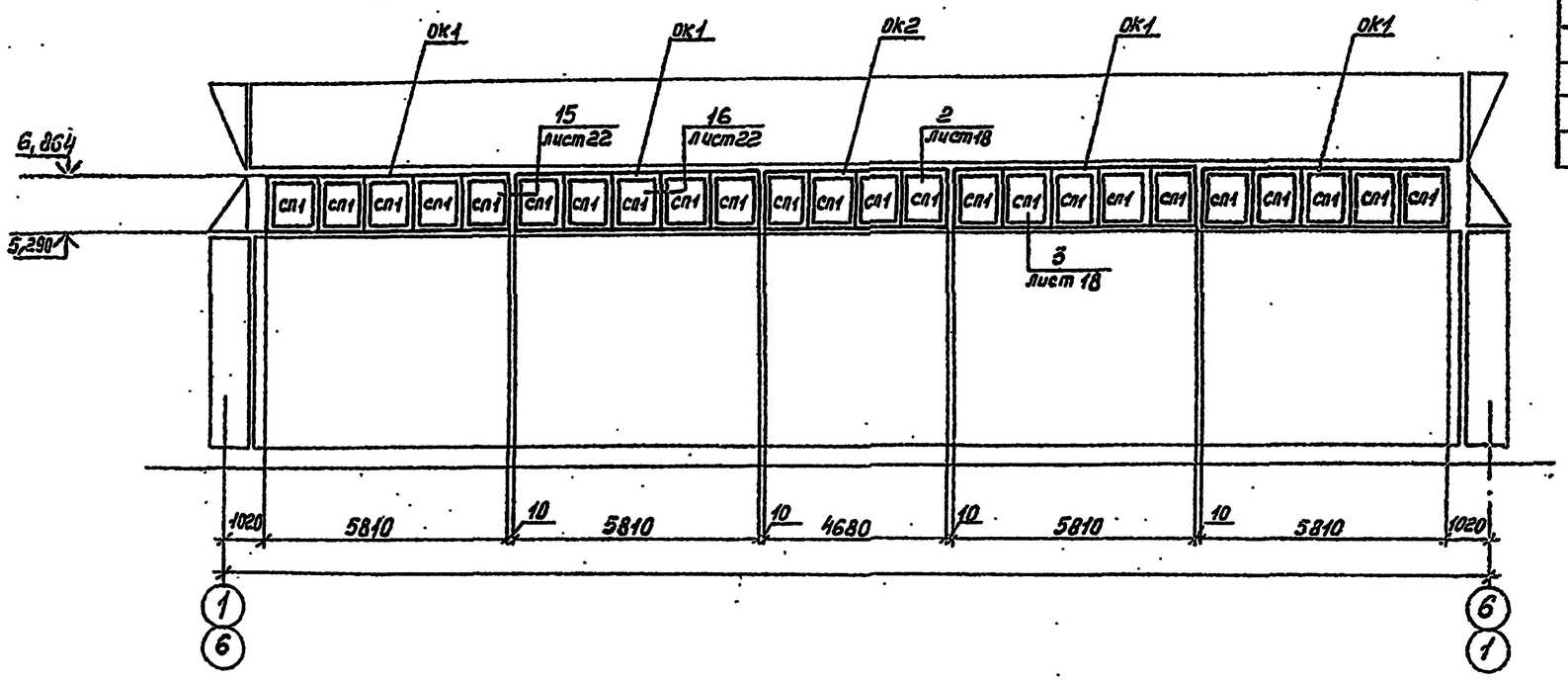
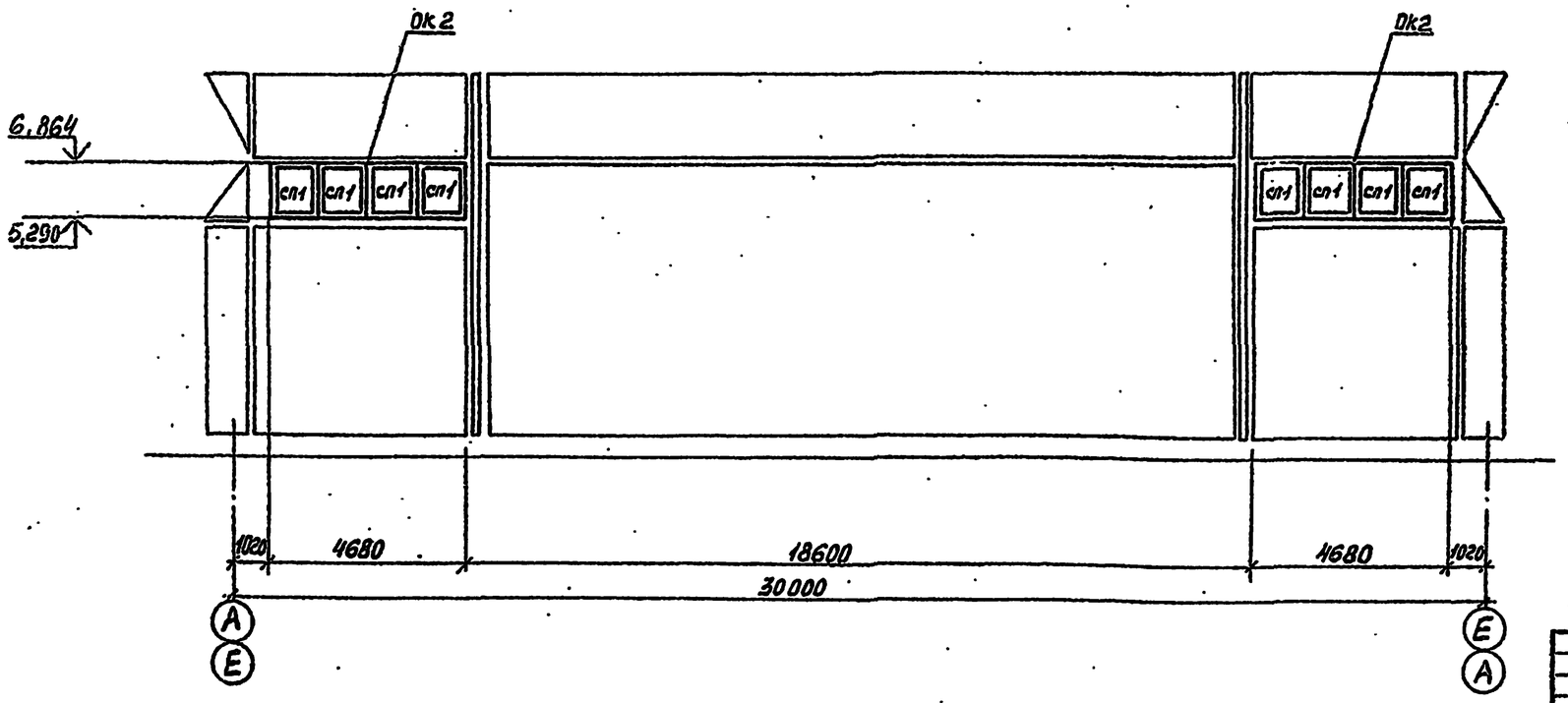


Схема расположения оконных блоков в осях А-Е и Е-А



Спецификация к схемам расположения оконных блоков.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
ОК1	Шифр 830КМ, лист 27	Оконный блок	8	155,30	
ОК2	Шифр 830КМ, лист 27	Оконный блок	6	133,10	
СП1	ГОСТ 24866-81	Стеклопакет клеевый	64	46,0	
		СПК1 1675х1130 $\frac{4-4}{17}$			

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

				ТП 291-8-21.87			АС
Привязан:				Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30х18м в ЛМК типа. Кисловодск.	Стадия	Лист	Листов
	Зав.отд.	Грибова			Р	12	
	Н.контр.	Чиркова					
	Зав.сект.	Сопериченко		Схемы расположения оконных блоков в осях 1-6, 6-1, А-Е, Е-А.	ЦНИИпроектлегконструкция		
	Рук.бриг.	Рунова					
Инв.№	Ст.инж.	Гольцблат					

Копировал: Крапивникова

Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Схема заполнения алюминиевых окон по оси А

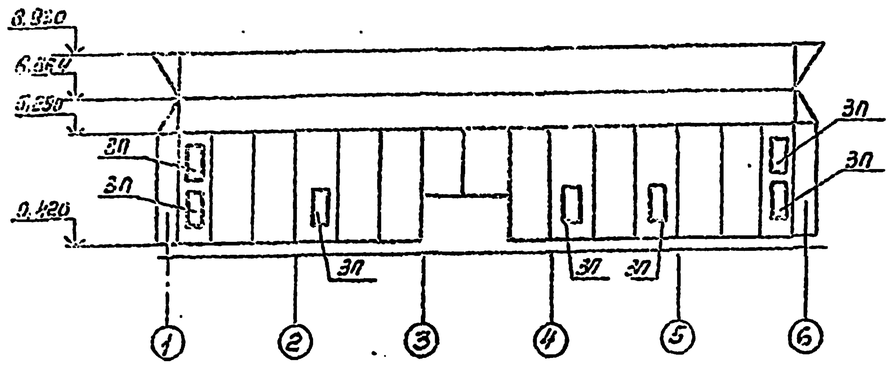


Схема заполнения алюминиевых окон по оси Б

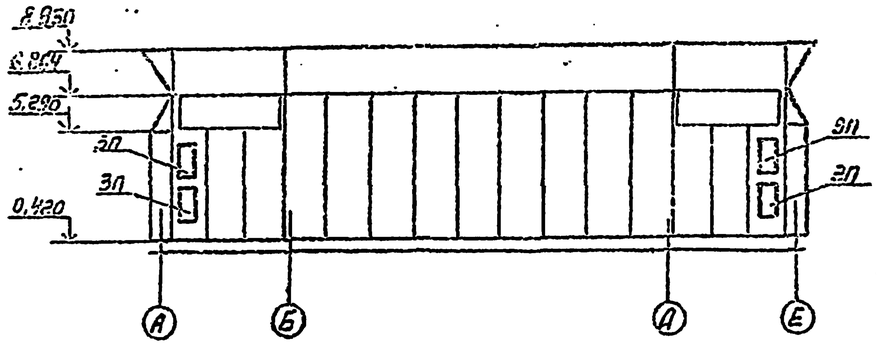


Схема заполнения алюминиевых окон по оси Е

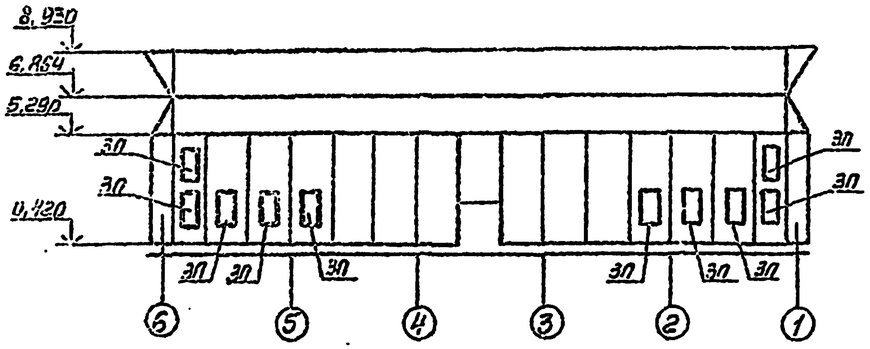


Схема заполнения алюминиевых окон по оси 1

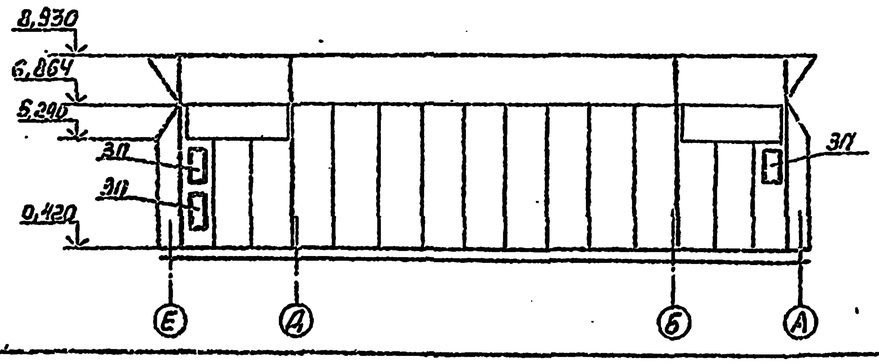
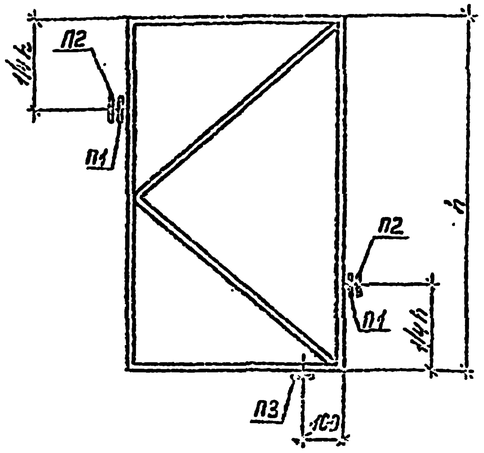


Схема установки подкладок под стекло и стеклопакеты



Спецификация к схемам заполнения алюминиевых окон.

Марка, поз.	Обозначение.	Наименование.	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание.
ЗП	АС лист 13	Заполнение алюминиевых окон	24		

Спецификация на одно заполнение ЗП.

Марка, поз.	Обозначение.	Наименование.	Кол.	Масса, ед., кг.	Примечание.
		ЗП для t=-10°С;-20°С			
С1	ГОСТ 111-78	Стекло 1290×700×4	1	9,1	
С2	ГОСТ 111-78	Стекло 1250×650×4	1	8,1	
П1	1.236.4-8/85	Прокладка полиэтиленовая фиксирующая	4	0,013	
	вып. 0				
П2	1.236.4-8/85	Прокладка полиэтиленовая фиксирующая	4	0,013	
	вып. 0				
П3	1.236.4-8/85	Прокладка полиэтиленовая опорная	2	0,016	
	вып. 0				
		ЗП для t=-30°С;-40°С			
С2	ГОСТ 111-78	Стекло 1250×650×4	1	8,1	
СП2	ГОСТ 24866-81	Стеклопакет СПК1 1290×700 $\frac{4-4}{15}$	1	18,2	
П1	1.236.4-8/85	Прокладка полиэтиленовая фиксирующая	4	0,013	
	вып. 0				
П2	1.236.4-8/85	Прокладка полиэтиленовая фиксирующая	4	0,013	
	вып. 0				
П3	1.236.4-8/85	Прокладка полиэтиленовая опорная	2	0,016	
	вып. 0.				

1. Установка стеклопакетов и стекол должна производиться на опорные и фиксирующие прокладки в соответствии с требованиями ГОСТ 21519-84.
2. Опорные и фиксирующие прокладки устанавливаются на клею ЗВН по ТУ38-1051061-82.

Привязан:	Зав. отд.	Грибова		ТП 291-8-21.87	АС
	Н. контр.	Чиркова		Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м ВЛМК типа „Кисловодск"	Стадия: Р; Лист: 15; Листов:
	Зав. сект.	Семпричук		Схемы заполнения алюминиевых окон	ЦНИИпроектлегконструкция
Инв. №	Рук. бриг.	Рунова			
	Ст. инж.	Морозова			

Копировал: Крапивникова

Формат АС

Альбом I

291-8-21.87

Схема расположения витражей и тамбурных блоков по оси А

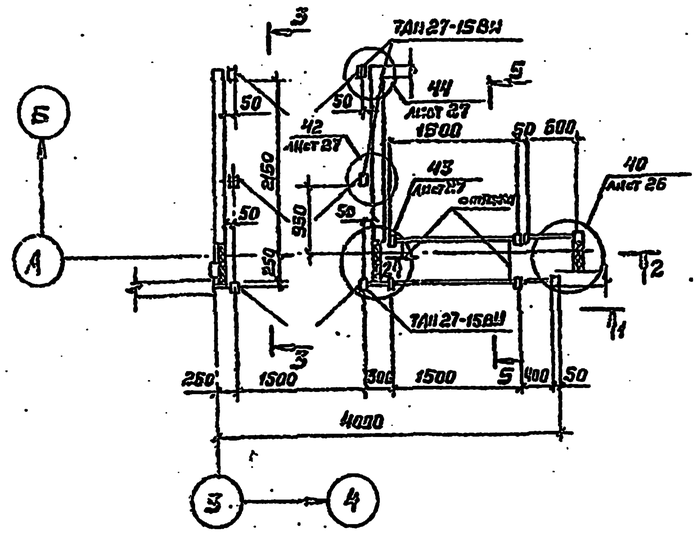
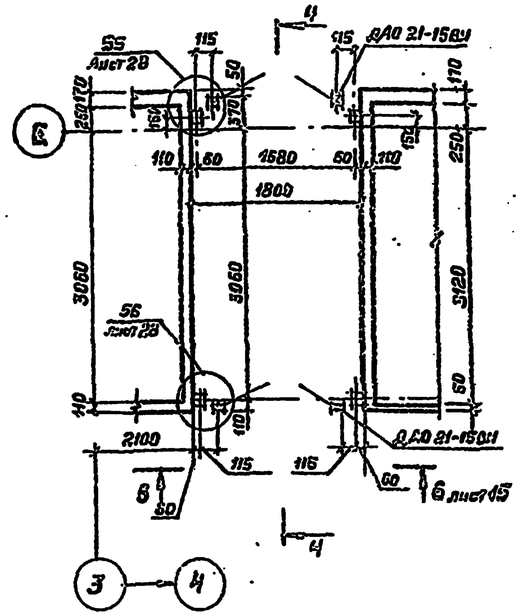
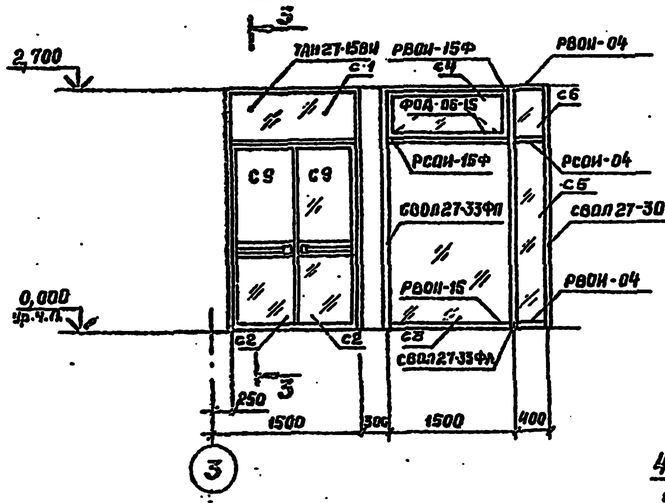


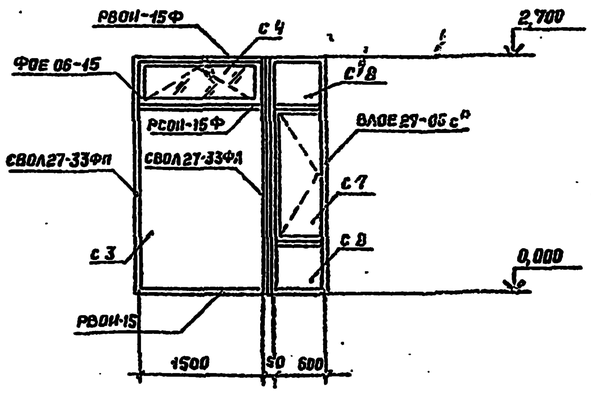
Схема расположения дверей по оси Е



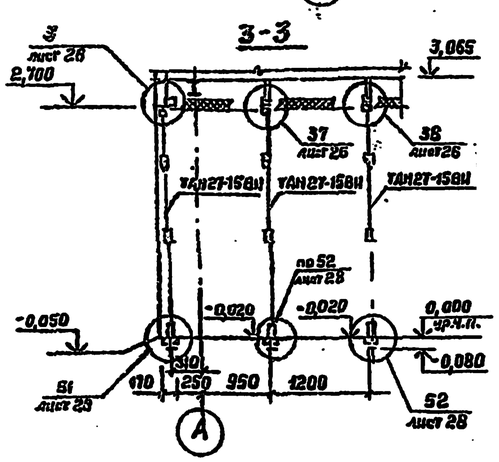
1-1



2-2

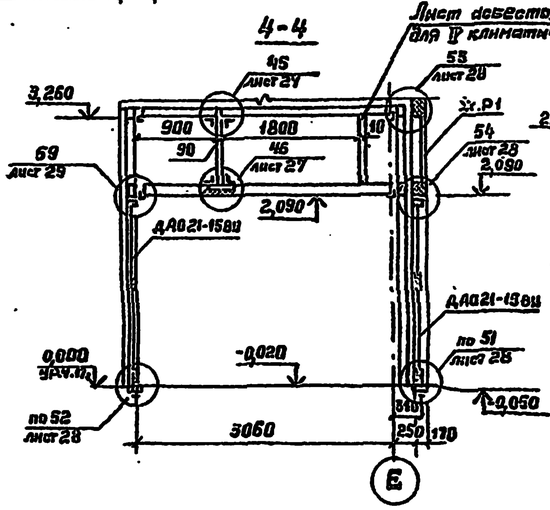


3-3

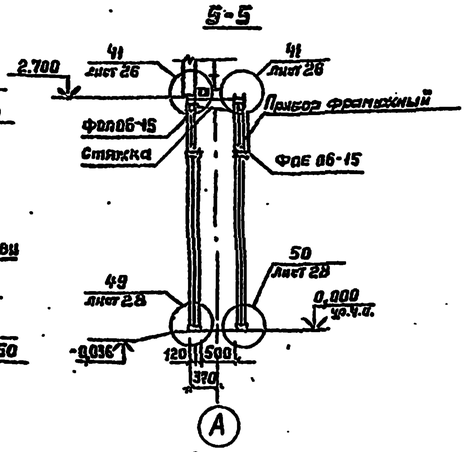


4-4

Лист асбестоцементный только для IV климатического района



5-5



Спецификация к схемам расположения витражей и тамбурных блоков по оси А и дверей по оси Е

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса Кг	Примечание
ТАН27-15ВИ	1.236.4-7/84 вып.3	Блок тамбурный с двустворчатой дверью без порога.	3	70,034	
СВОЛ 27-30	1.236.4-7/84 вып.1	Стойки для витрин, крайние	1	10,007	
СВОЛ27-33ФП	1.236.4-7/84 вып.1	Стойки для витрин, средняя с притвором справа	2	11,320	
СВОЛ27-33ФЛ	1.236.4-7/84 вып.1	Стойки для витрин, средние	2	11,320	
РСОИ-04	1.236.4-7/84 вып.1	Ригель для витрин, средний	1	1,092	
РВОИ-04	1.236.4-7/84 вып.1	Ригель для витрин, верхний	2	1,104	
РСОИ-15Ф	1.236.4-7/84 вып.1	Ригель для витрин, средний с притвором для фрамуги	2	4,445	
РВОИ-15Ф	1.236.4-7/84 вып.1	Ригель для витрин, верхний с притвором для фрамуги	2	4,457	
РВОИ-15	1.236.4-7/84 вып.1	Ригель для витрин, верхний	2	4,558	
ВЛОЕ 27-06с	1.236.4-7/84 вып.1	Рамы витрин внутреннего ряда с открывающейся створкой	1	32,970	
ФОЕ 06-15	1.236.4-7/84	Фрамуга для витрин, внутренняя	1	7,323	
ФОЛ 06-15	1.236.4-7/84	Фрамуга для витрин, наружная	1	7,409	
ДАО 21-15ВИ	1.236.4-7, в.э.	Дверь двупольная без порога	2	42,248	
ППЭ-3	1.236.4-7/84 в.1	Фиксирующая подкладка	2,00	0,015	
ППЭ-3	1.236.4-7/84 в.1	Опорная подкладка	70	0,016	
	1.236.4-7/84 в.1	Стяжка СФА 1/500	2	2,600	
	1.236.4-7/84 в.1	Прибор фрамужный	1	5,000	
		ПФВ 003.00.00.00			
С1	ГОСТ 7380-77	Стекло витринное 6,5×550×1450	3	19,140	
С2	ГОСТ 7380-77	Стекло витринное 6,5×744×523	10	9,340	
С3	ГОСТ 7380-77	Стекло витринное 6,5×1950×1450	2	67,860	
С4	ГОСТ 7380-77	Стекло витринное 6,5×480×1360	2	15,045	
С5	ГОСТ 7380-77	Стекло витринное 6,5×1950×350	1	16,380	
С6	ГОСТ 7380-77	Стекло витринное 6,5×550×350	1	4,620	
С7	ГОСТ 7380-77	Стекло витринное 6,5×1260×460	1	13,911	
С8	ГОСТ 7380-77	Стекло витринное 6,5×550×550	2	7,260	
С9	ГОСТ 7380-77	Стекло витринное 6,5×937×523	10	12,220	

Фиксирующие подкладки ставить на клею 88Н по ТУ33 1051061-82.

Привязан:

Инв. №

ТП 291-8-21.87 АС

Зав.отд.	Грибова		Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск".
Н.контр.	Чиркова		
Зав.сект.	Семеричевко		
Зав.сект.	Искоскова		Схемы расположения витражей и тамбурных блоков по оси А и дверей по оси Е.
Вед.арх.	Розина		
Инж.	Никитина		

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

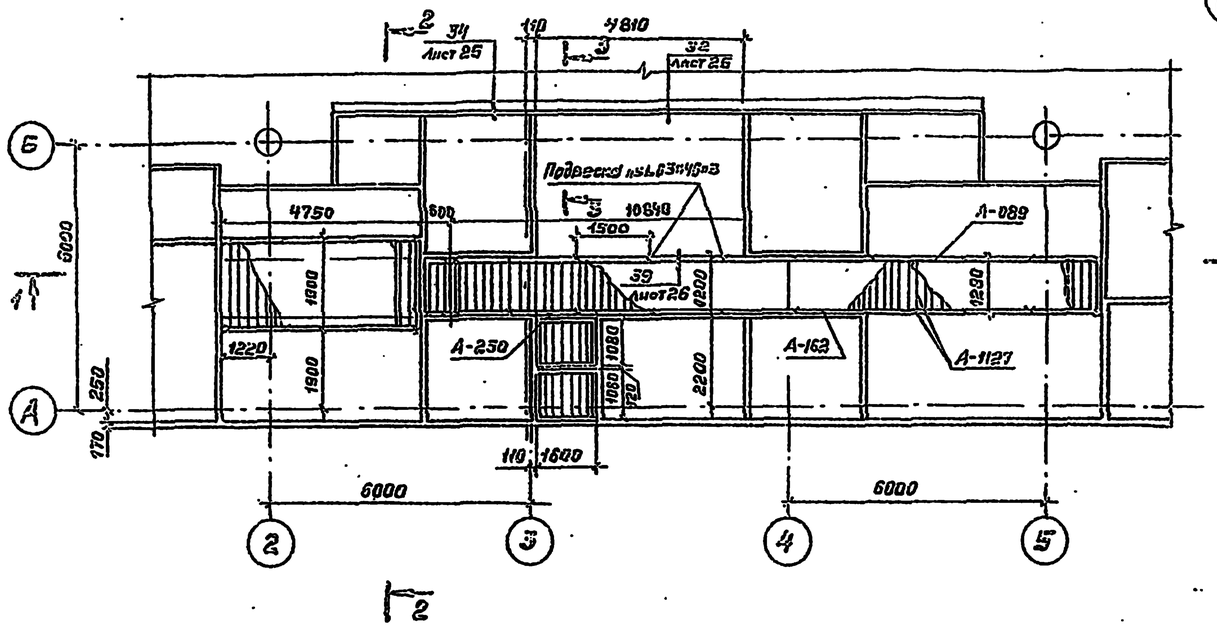
ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал Вытриянова

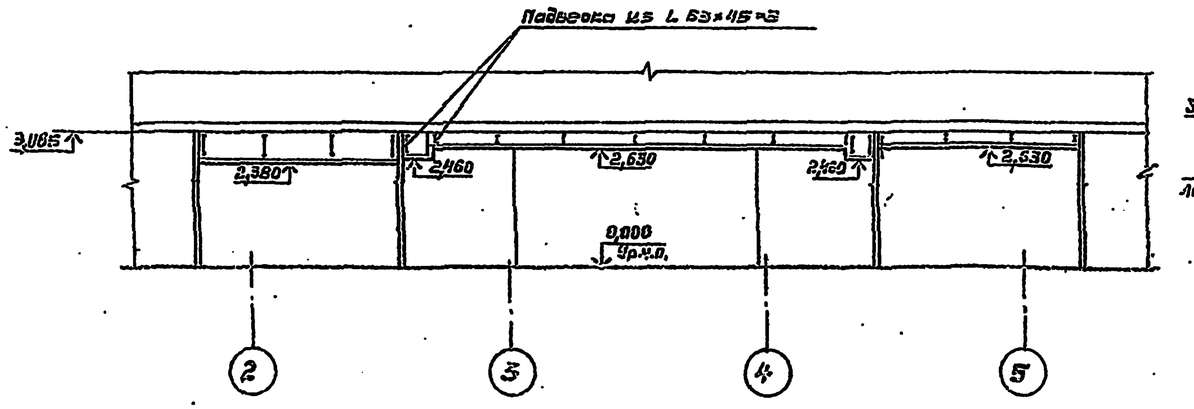
Формат А2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

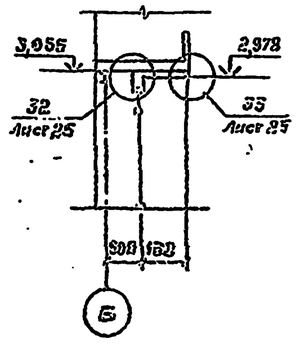
Схема расположения подшивки вентиляционного короба



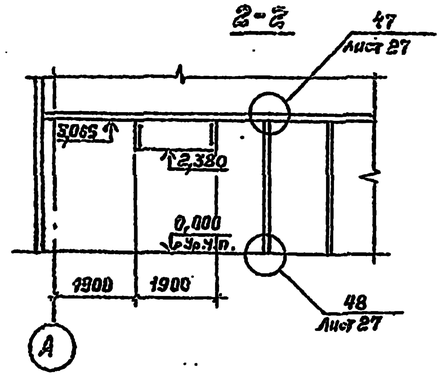
1-1



3-3



2-2



6-6

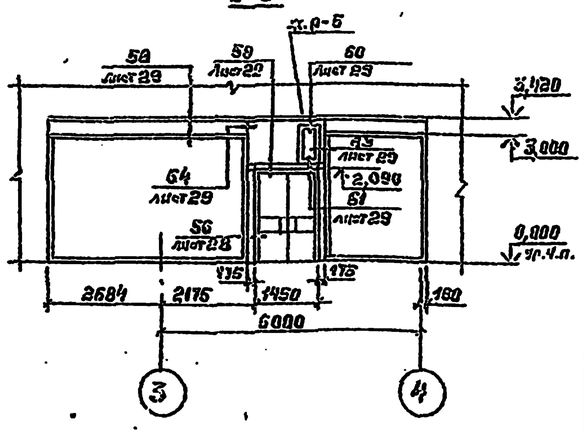
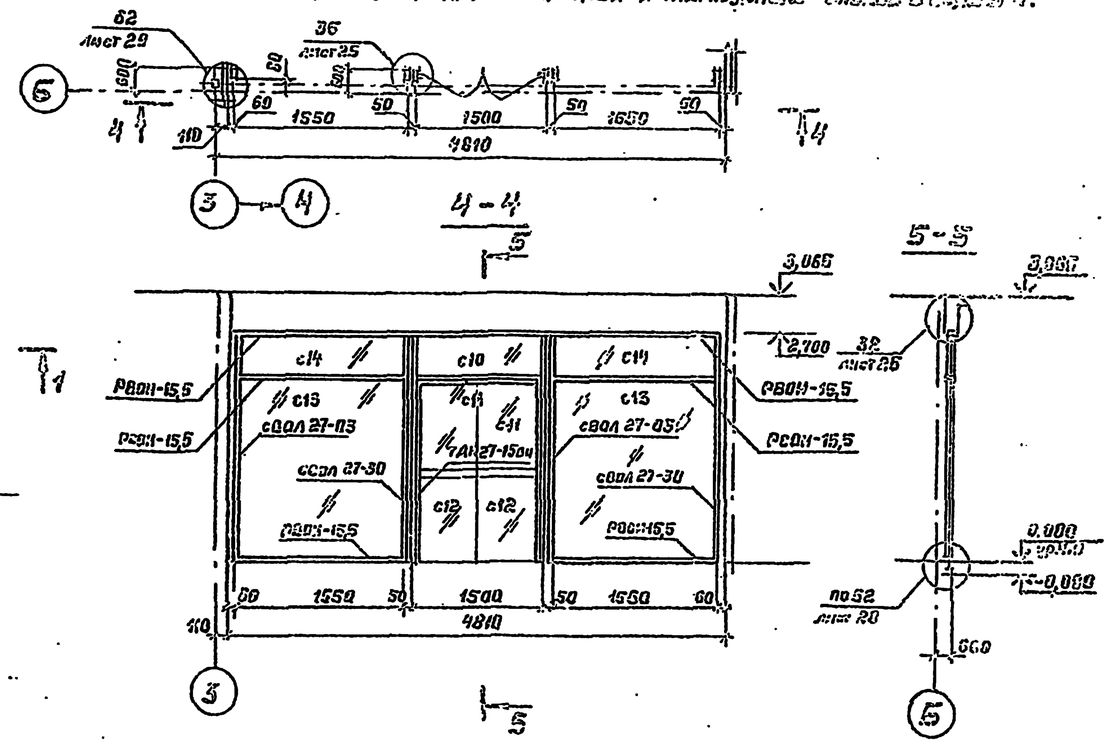


Схема расположения витражей и тамбурных блоков в осях 3-4.



Спецификация к схеме расположения витражей и тамбурных блоков в осях 3...4

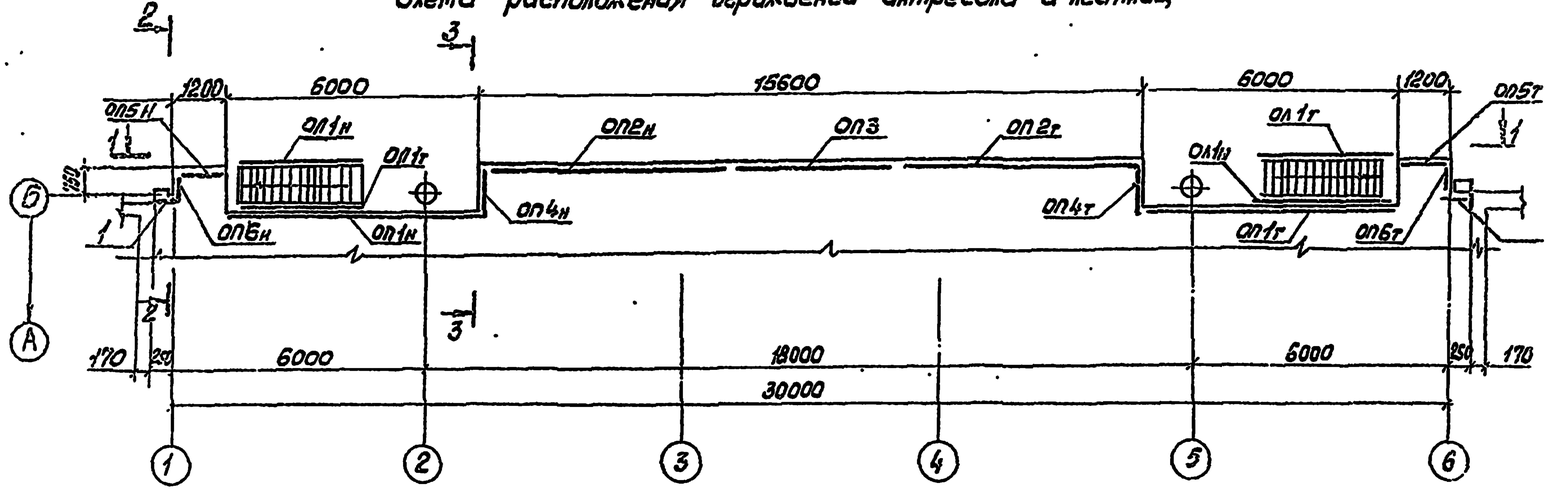
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
ТАМ37-15В11	1.236.4-7/84 в.2	Блок тамбурный с двустворчатой дверью без порога	1	70,057	
СВОЛ27-03	1.236.4-7/84 в.1	Стойка для витрин крайняя	2	10,007	
СВОЛ27-30	1.236.4-7/84 в.1	Стойка для витрин крайняя	2	10,007	
РВПН-16,5	1.236.4-7/84 в.1	Ригель для витрин верхний	4	4,714	
РСПН-16,5	1.236.4-7/84 в.1	Ригель для витрин средний	2	9,703	
с10	ГОСТ 7380-77	Стекло витринное 6,5-650×1450	1	13,110	
с11	ГОСТ 7380-77	Стекло витринное 6,5-937×523	2	13,220	
с12	ГОСТ 7380-77	Стекло витринное 6,5-741×523	2	9,340	
с13	ГОСТ 7380-77	Стекло витринное 6,5×1600×1950	2	91,350	
с14	ГОСТ 7380-77	Стекло витринное 6,5×1500×590	2	25,140	
ПП3-3	1.236.4-7/84	Опорная подвеска	16	0,016	
ПП3-3	1.236.4-7/84	Фиксирующая подвеска	32	0,013	

Привязан				ТП 291-8-21.87			АС
	Зав.отд.	Грибова		Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м в АМК типа „Киловозск"	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Иркова			Р	15	
	Зав.сект.	Сегеркина		Схема расположения подвески вентиляционного короба. Схема расположения витражей и тамбурных блоков в осях 3-4	ЦНИИпроектлегкконструкция		
Инв. №	Архит.	Рудак					

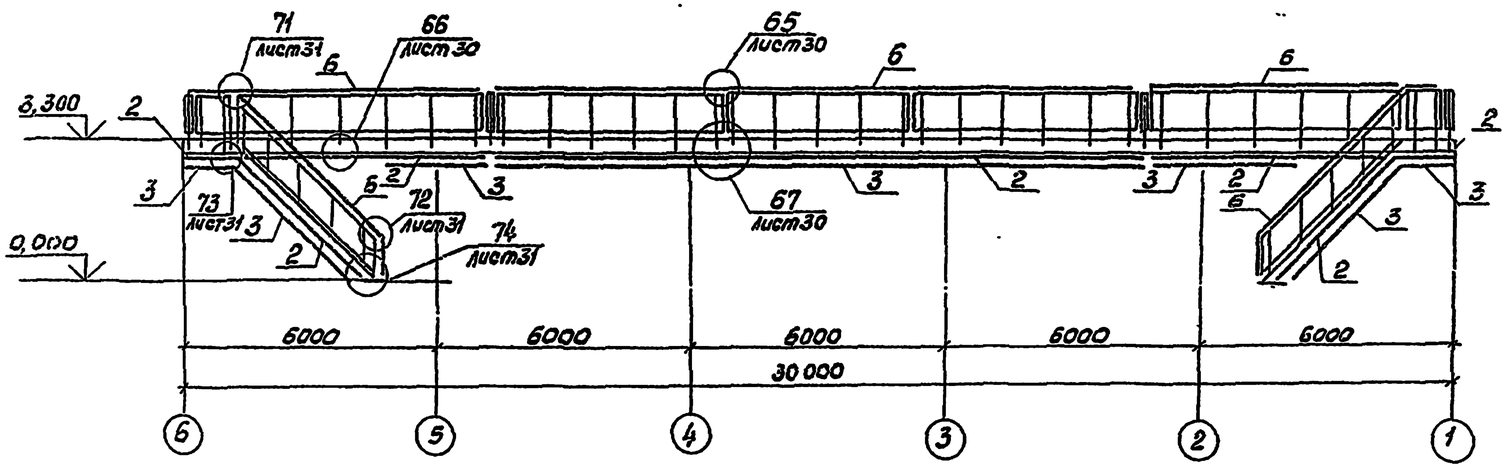
Копировал Бычкова Формат А3

291-8-21.87 Альбом I

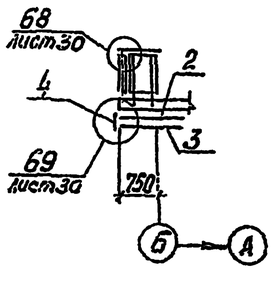
Схема расположения ограждений антресоли и лестниц



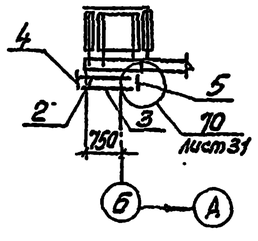
1-1



2-2



3-3



Спецификация к схеме расположения ограждений антресоли и лестниц

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг.	Примечание
ОП1Т	830 КМ, лист 32	Ограждение площадки	1	157,2	
ОП1Н	830 КМ, лист 32	Ограждение площадки	1	157,2	
ОП2Т	830 КМ, лист 32	Ограждение площадки	1	143,6	
ОП2Н	830 КМ, лист 32	Ограждение площадки	1	143,6	
ОП3	830 КМ, лист 33	Ограждение площадки	1	114,5	
ОП4Т	830 КМ, лист 33	Ограждение площадки	1	28,75	
ОП4Н	830 КМ, лист 33	Ограждение площадки	1	28,75	
ОП5Т	830 КМ, лист 33	Ограждение площадки	1	29,75	
ОП5Н	830 КМ, лист 33	Ограждение площадки	1	29,75	
ОП6Т	830 КМ, лист 33	Ограждение площадки	1	23,15	
ОП6Н	830 КМ, лист 33	Ограждение площадки	1	23,15	
ОЛ1Т	830 КМ, лист 35	Ограждение лестницы	2	86,6	
ОЛ1Н	830 КМ, лист 35	Ограждение лестницы	2	85,6	
1	ГОСТ 8509-72	L 90×6	0,7	5,67	м
2	ГОСТ 22233-83	А-373	51,0	62,45	м
3	ГОСТ 22233-83	А-162	41,0	44,04	м
4	ГОСТ 22233-83	А-226 ℓ=104 мм	4	1,04	
5	ГОСТ 22233-83	А-162 ℓ=104 мм	4	0,24	
6	ГОСТ 22233-83	А-195	58	133,15	м

1. Ограждения антресоли и лестниц установить до устройства пола.
2. Ручную электродуговую сварку выполнить по ГОСТ 5264-80-Т3-Δ5. Электроды типа 342 по ГОСТ 9467-75.

Привязан:	Зав. отд.	Грибова		ТП 291-8-21.87	АС
	Н. контр.	Чиркова		Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия: Р; Лист: 16; Листов:
	Зав. сект.	Секерученко		Схема расположения ограждений антресоли и лестниц	ЦНИИпроектлегконструкция
Инв. №	Рук. бриг.	Рунова			
	Ст. инж.	Гольдблат			

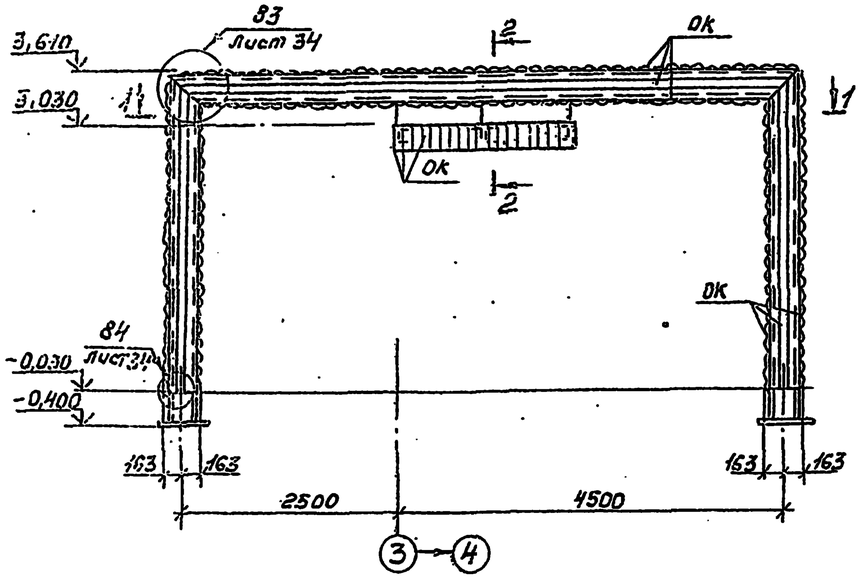
Копировал: Морозова

Формат А2

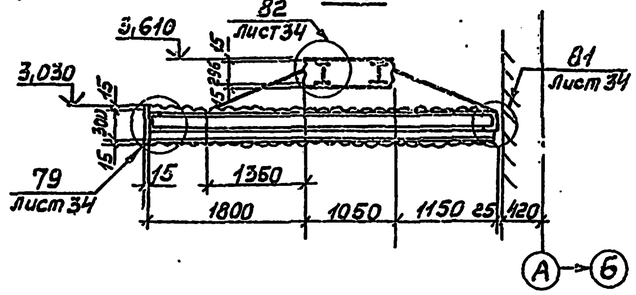
Альбом I

291-8-21.87

Схема расположения элементов козырька.



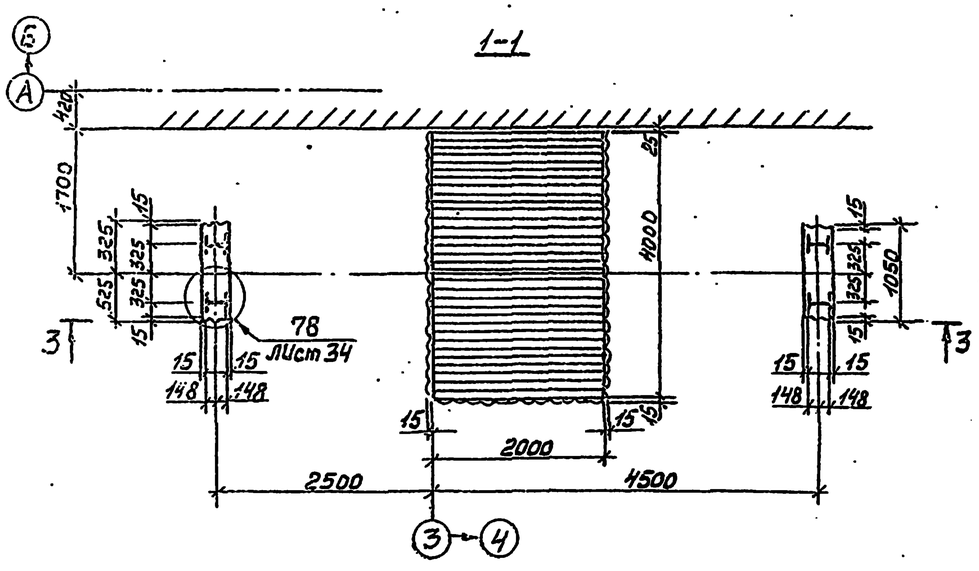
2-2



Спецификация к схеме расположения элементов козырька.

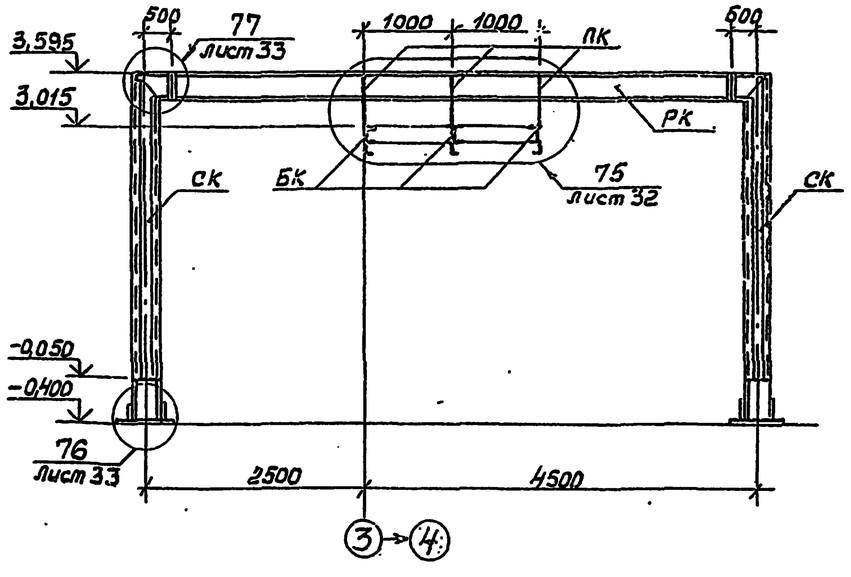
Марка поз.	Обозначение.	Наименование.	Кол.	Масса кг.	Примечание.
СК	ГОСТ 26020-83	Стойка козырька	2	164	
		из 2I30Б1			
РК	ГОСТ 26020-83	Ригель козырька	1	720	
		из 2I30Б1			
БК	ГОСТ 8278-83	Балка козырька	3	360	
		из гн. С 200х80х4			
ПК	ГОСТ 8509-72	Подвеска козырька	3	350	
		из L 75х5			
ОК	ТУ 36-1928-76	Обшивка козырька	62,8	530	м2
		из С15-1000-0,8			

1-1



3-3

Обшивка не показана.



Высокопрочные болты М24х80-6g.110 по ГОСТ 22353-77 из стали 40Х, гайки для них М24-6Н.110 по ГОСТ 22354-77, шайбы 24 по ГОСТ 22355-77.

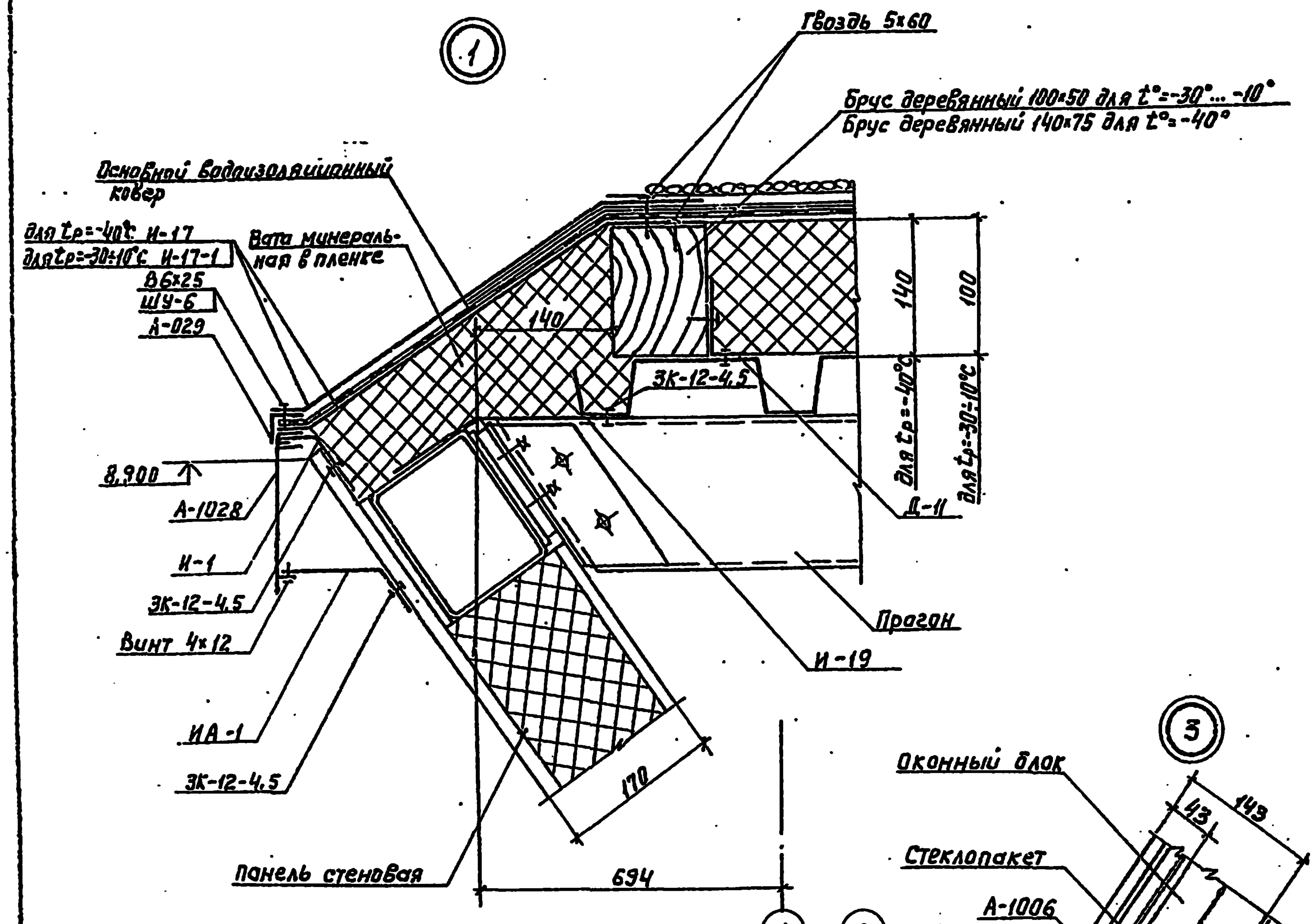
				ТП 291-8-21.87			АС
Привязан:				Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30х18м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия	Лист	Листов
					Р	17	
инв.№	Зав.отд	Грибова		Схема расположения элементов козырька.	ЦНИИпроектлегконструкция		
	Н.контр	Чиркова					
	Зав.сект	Самарченко					
	Рук.гр	Рунова					
	Гип	Кладко					

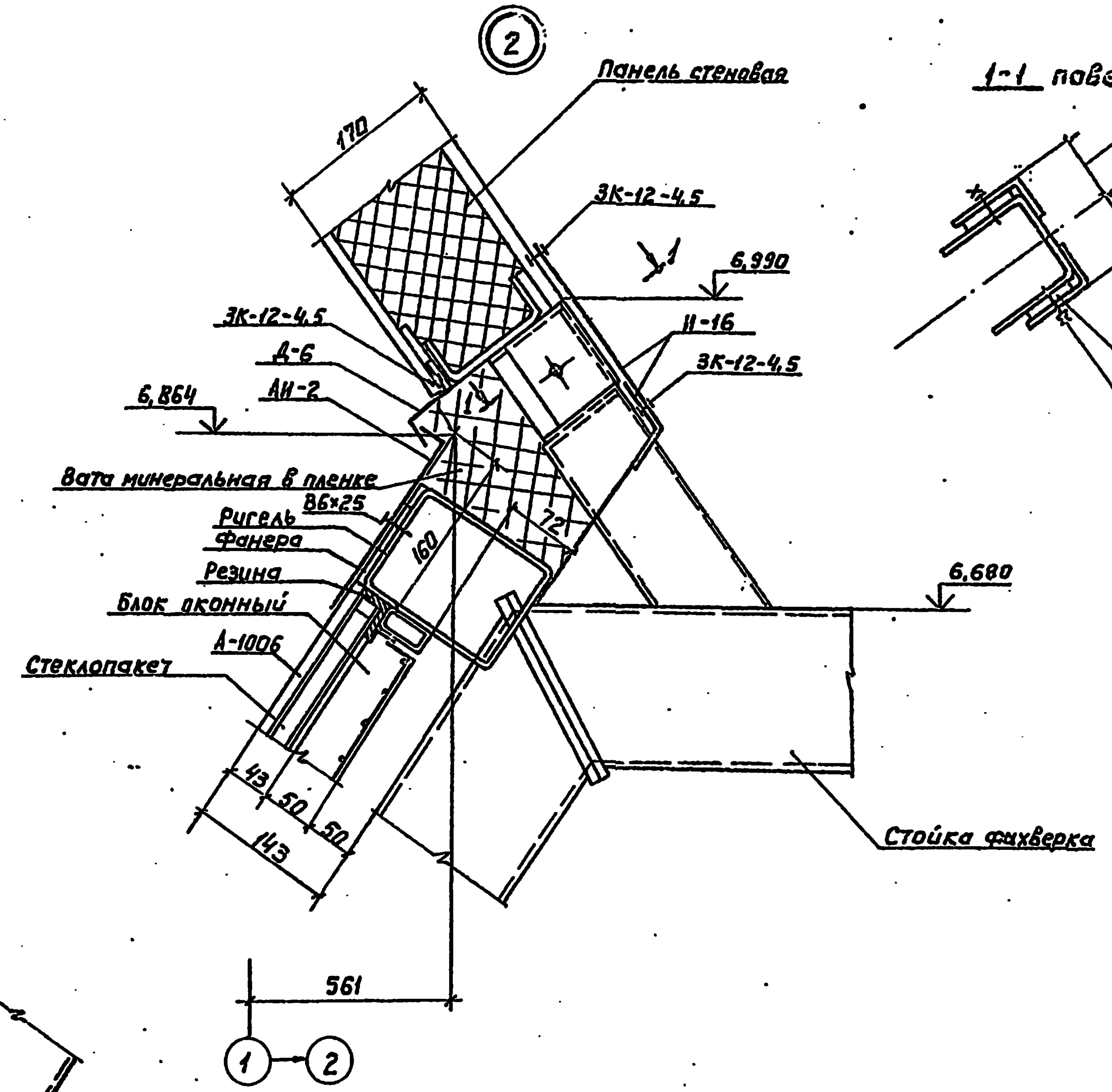
Копировал: Кривникова Формат А2

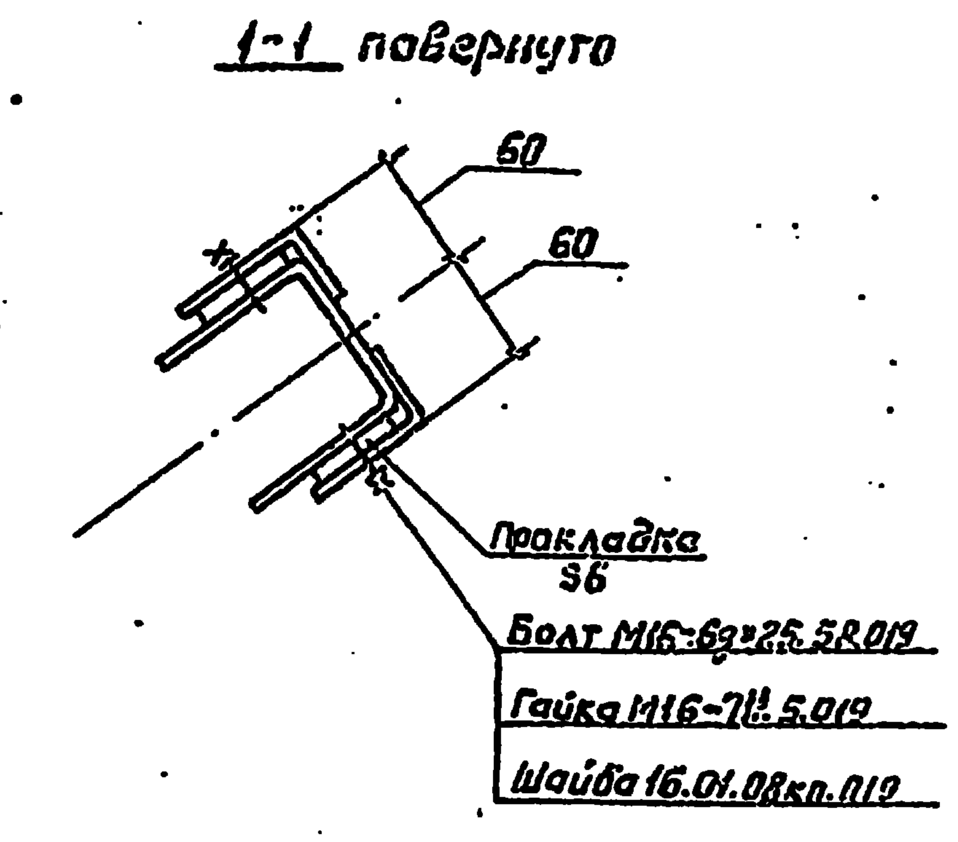
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

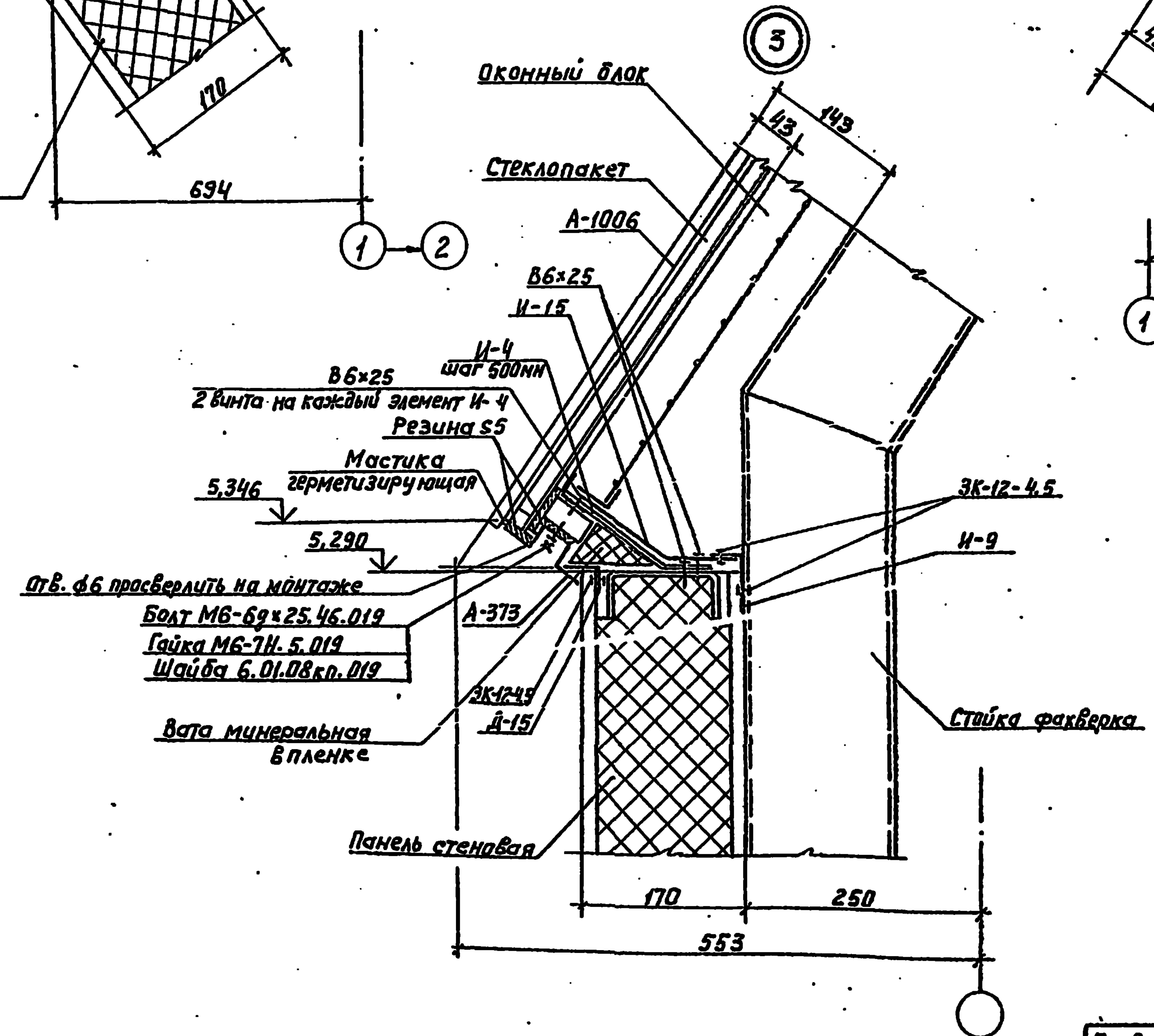
Альбом I

291-8-21.87









Зав.отд.	Грибова		ТП 291-8-21.87 АС
Н.контр.	Чиркова		Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"
Зав.сект.	Семериченко		Стадия: Р; Лист: 18; Листов:
Зав.сект.	Искоскова		Узлы 1...3
Рук.бриг.	Рунова		ЦНИИпроектлегконструкция
Вед.арх.	Кладко		
Арх.	Рудак		

Привязан:

Инв.№

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

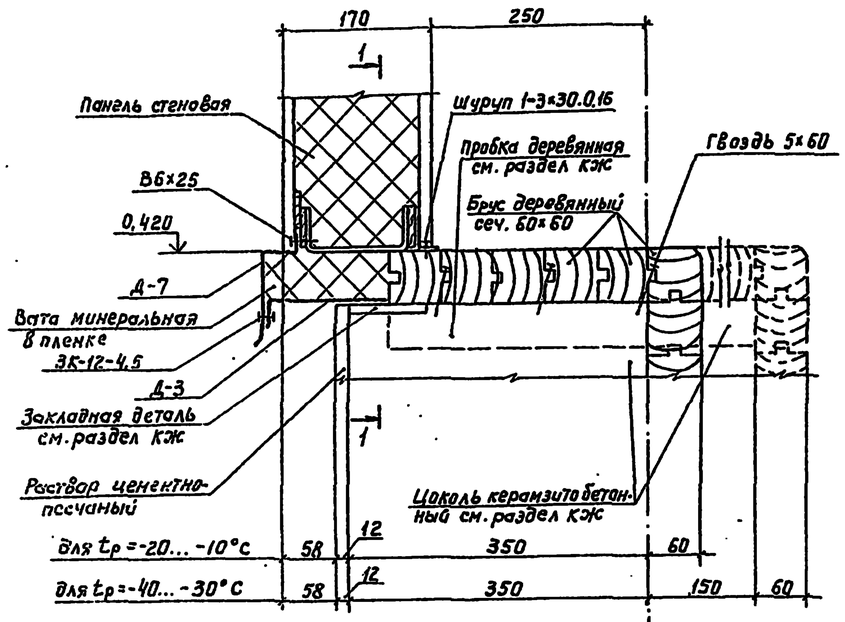
Копировал: Выгрижова

Формат А2

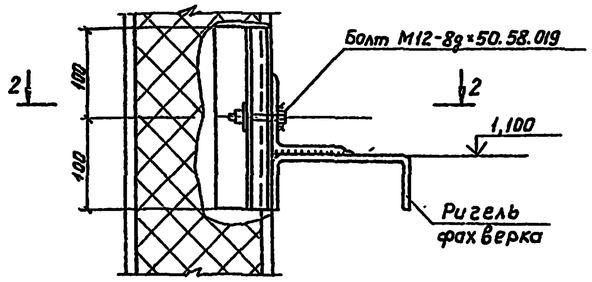
Альбом I

291-8-21.87

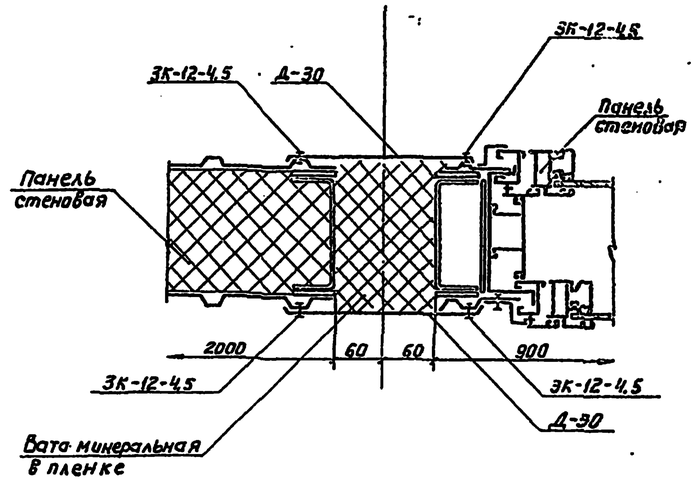
4



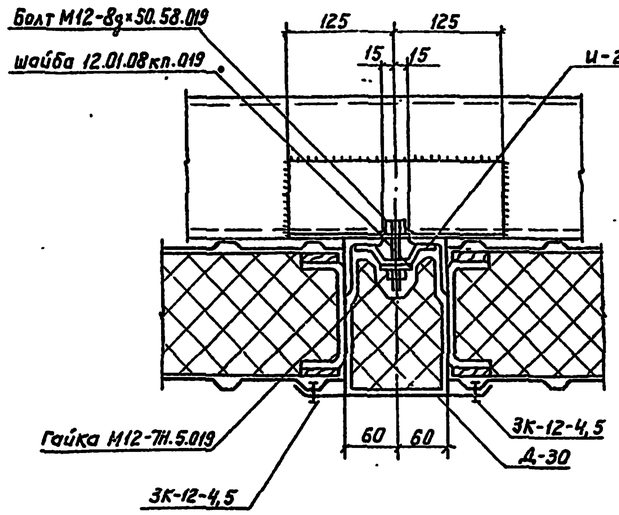
5



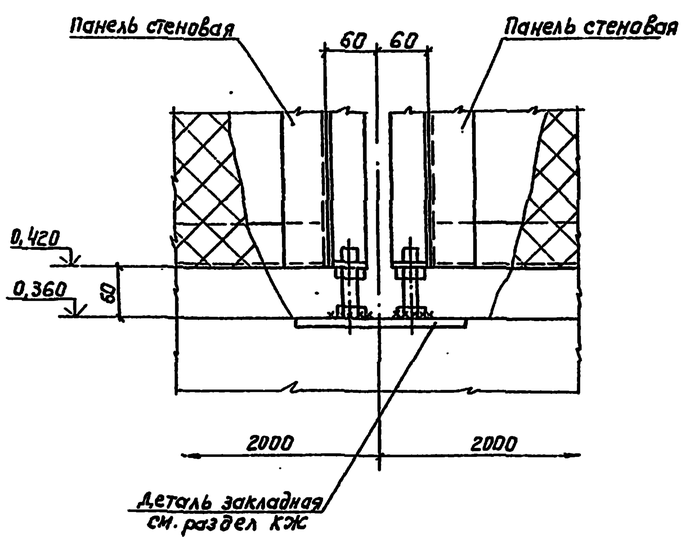
6



2-2 повернута



1-1

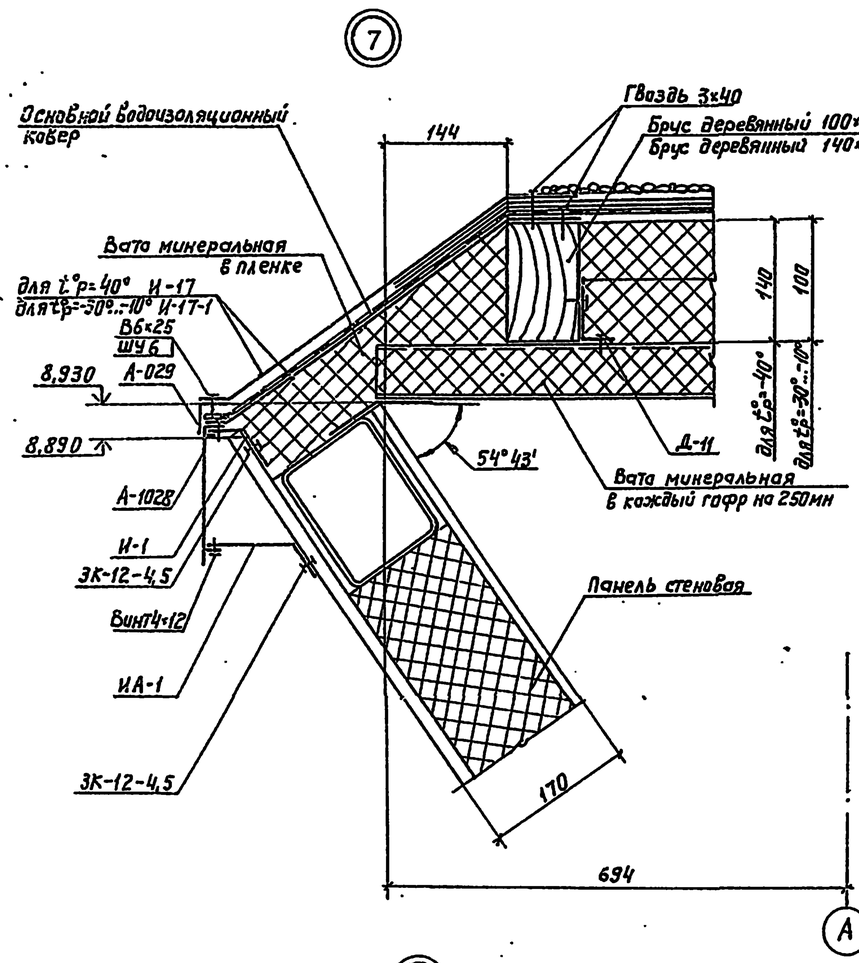


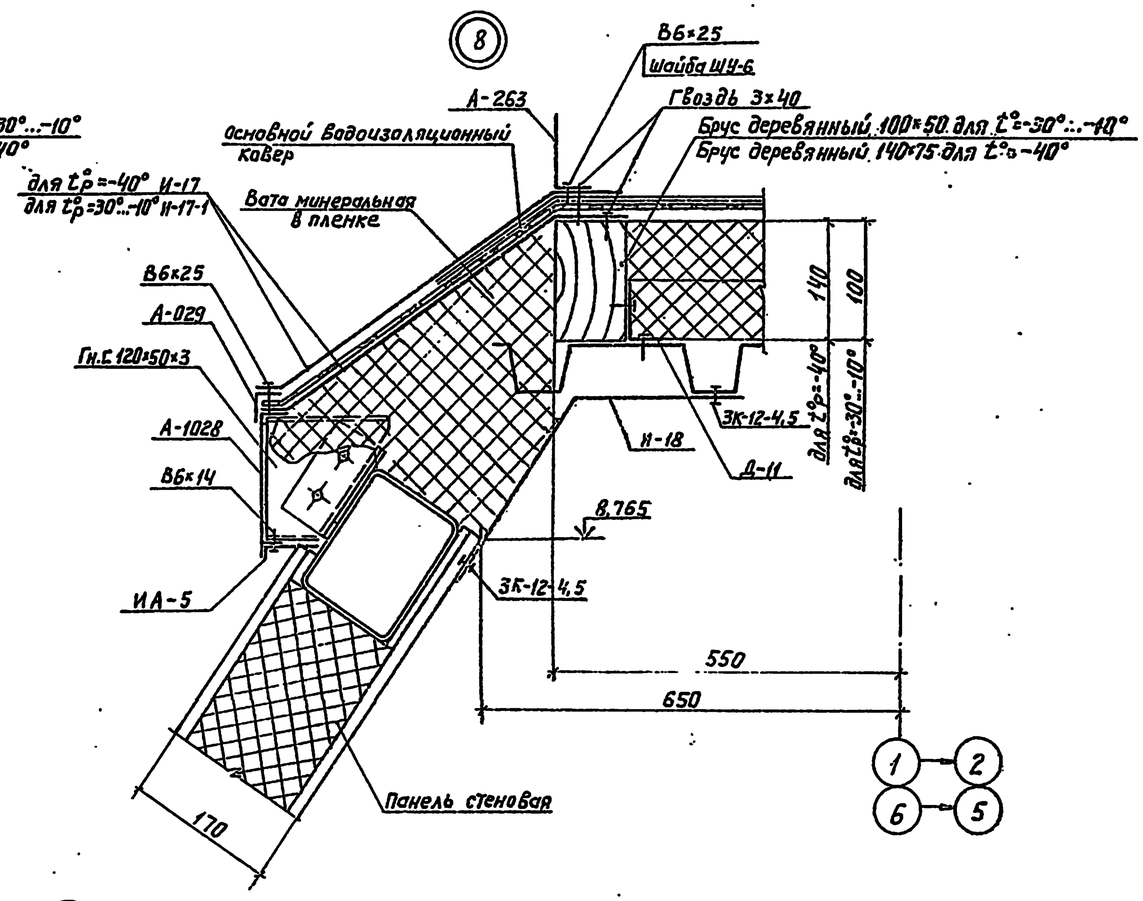
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

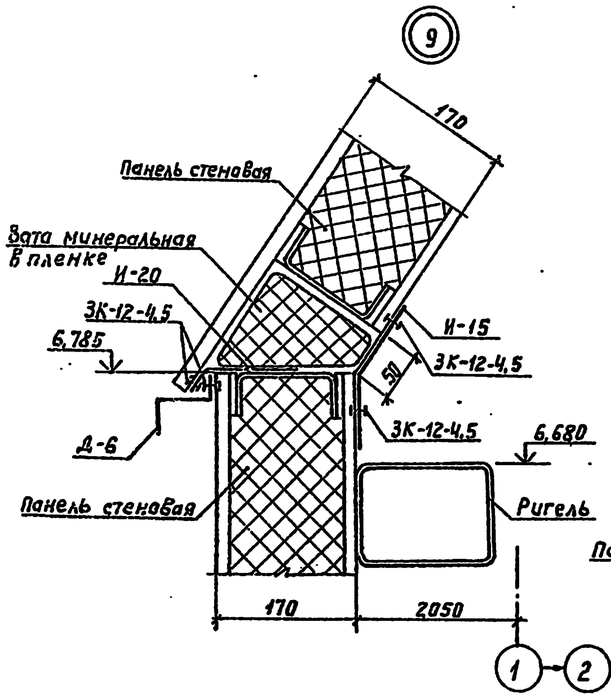
				ТП 291-8-21.87	АС
Привязан:					
Инв.№	Зав.отд.	Грибова		Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия: Р; Лист: 19; Листов: .
	Н.контр.	Чиркова			
	Зав.сект.	Семериченко			
	Рук.бриг.	Рунова			
	Вед.конст.	Кладко		Узлы 4...6	ЦНИИПРОЕКТЛЕГКОНСТРУКЦИЯ
	Арх.	Рудак			

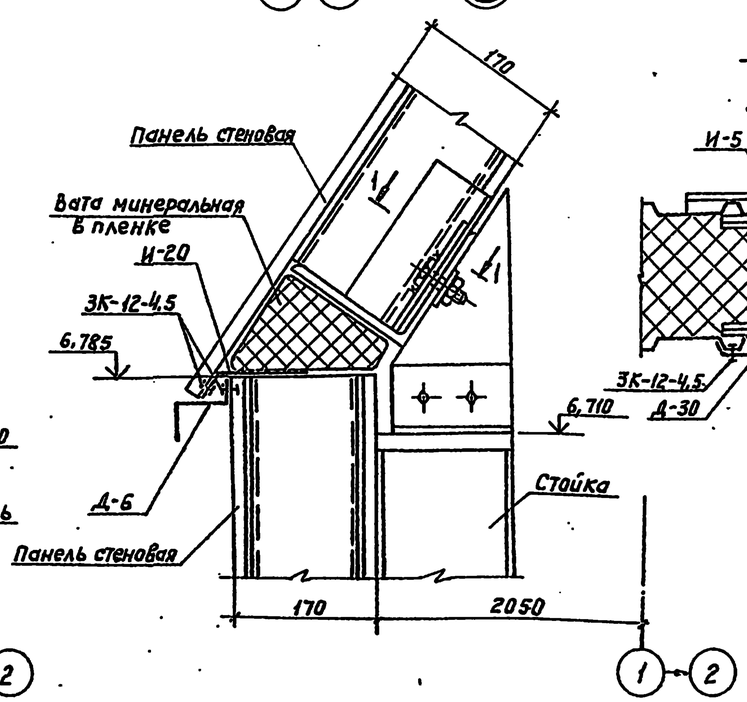
Копировал: Выприянова

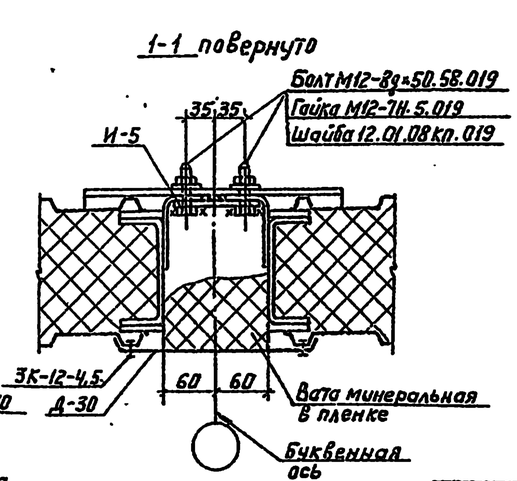
Формат А3











Привязан

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Зав. отд.	Грибова		
Н. контр.	Чиркова		
Зав. сект.	Семериченко		
Рук. бриг.	Рунова		
Вед. кон.	Кладко		

ТП 291-8-21.87 АС

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30х18м в ЛИК типа „Кисловодск"

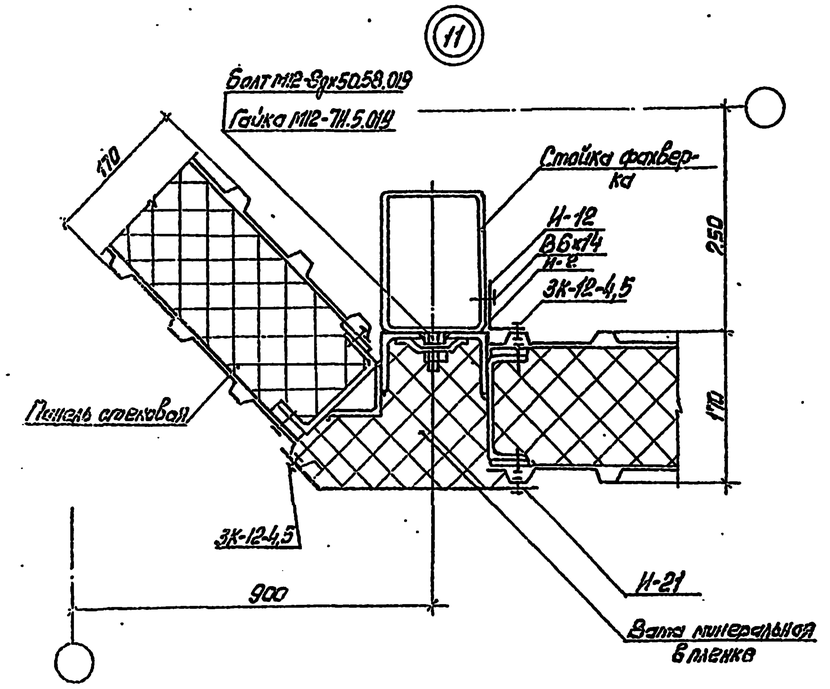
Стадия	Лист	Листов
Р	20	

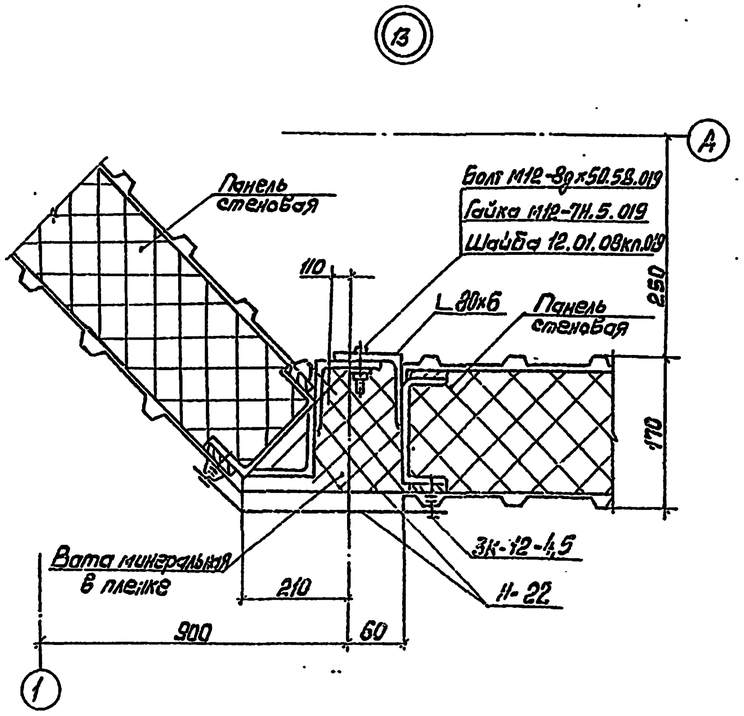
Узлы 7...10

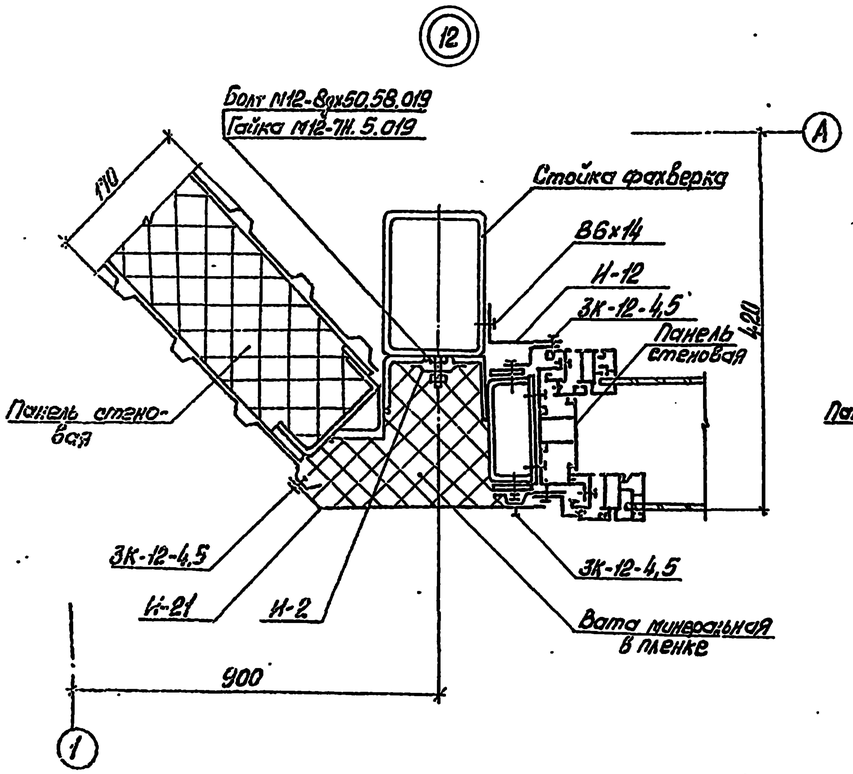
ЦНИИпроектлегконструкция

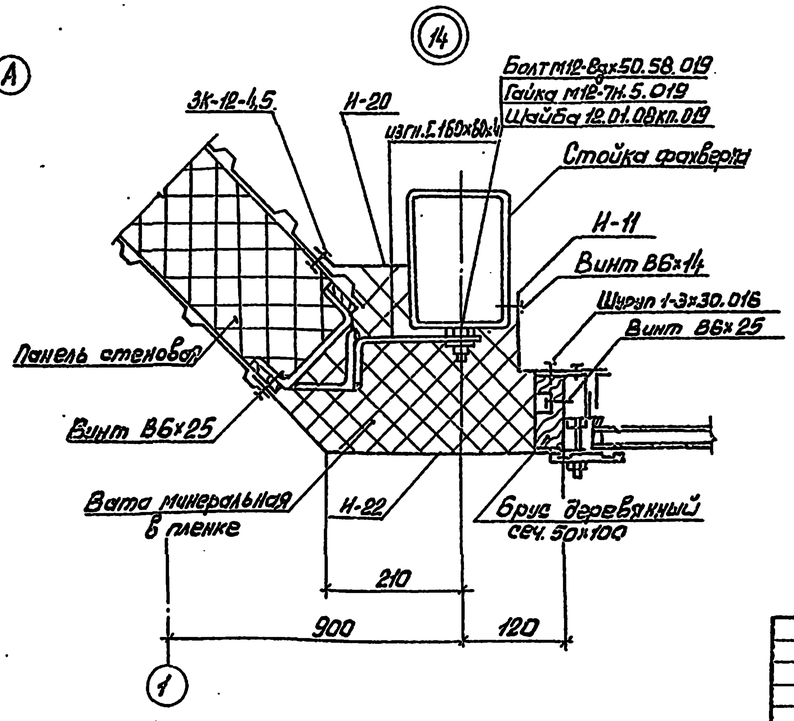
Копировал Вытрианова

Формат А2







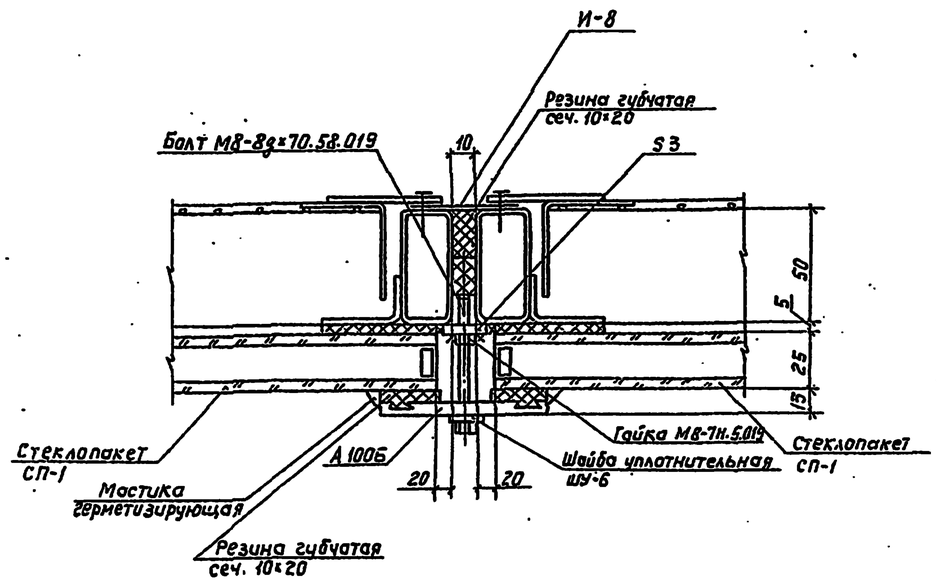


				ТП 291-8-21.87		АС
Привязан:		Зав. отд.	Грибова	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия	Лист	Листов
		Н. Контр.	Чиркова		Р	21	
		Зав. сект.	Семериченко				
		Рук. брус	Рунова	Узлы 11...14.	ЦНИИпроектлегконструкция		
Инв. №		Инж.	Сорока				

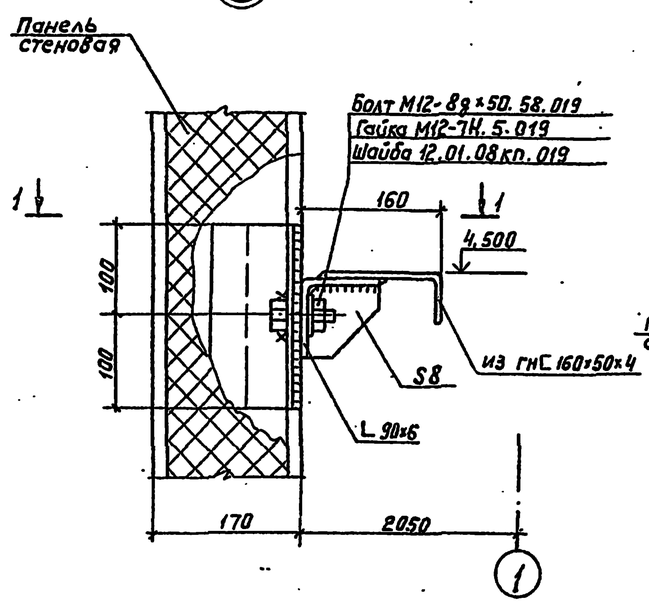
Копировал: Морозова

Формат А2

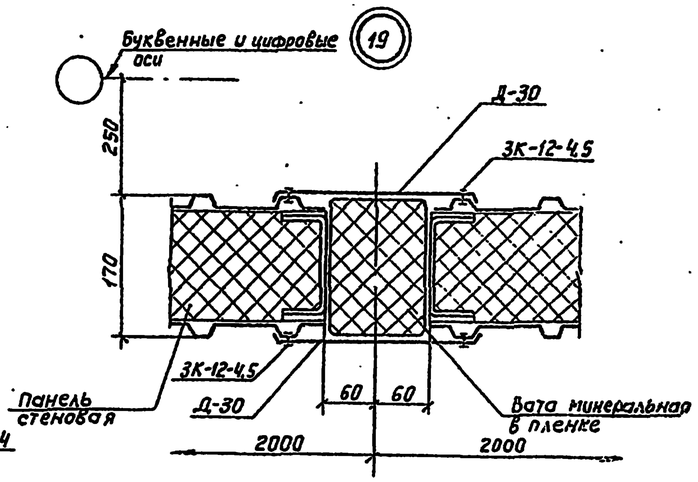
(15)



(17)

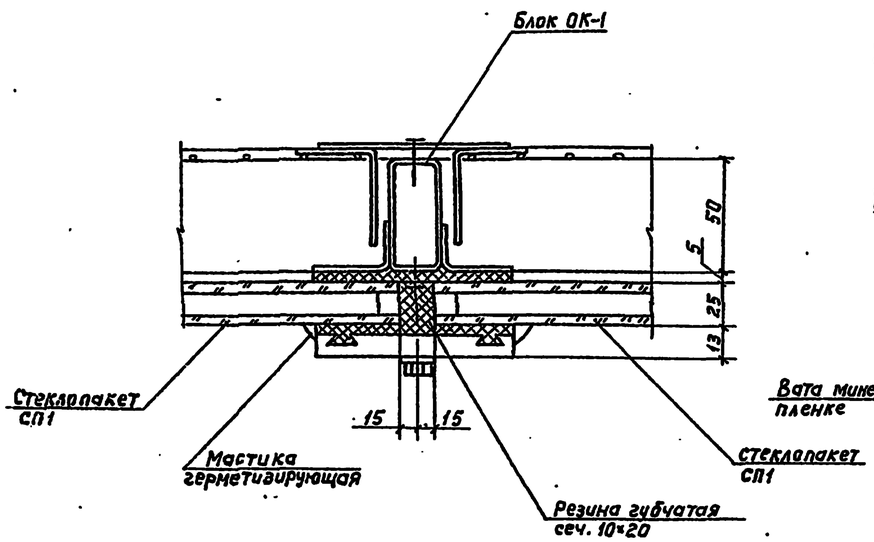


(19)

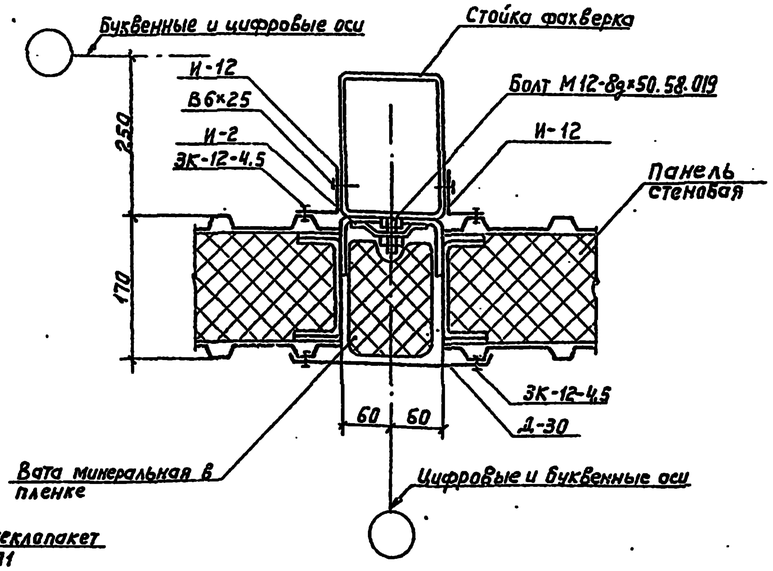


1-1 повернуто

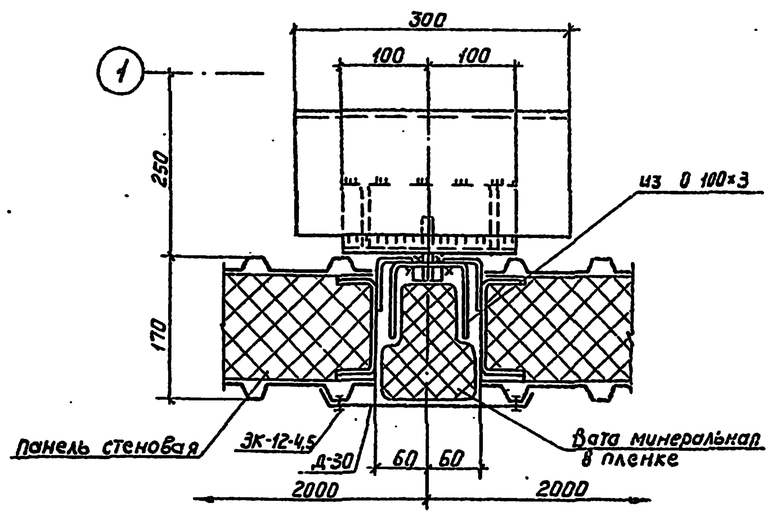
(16)



(18)



(1)



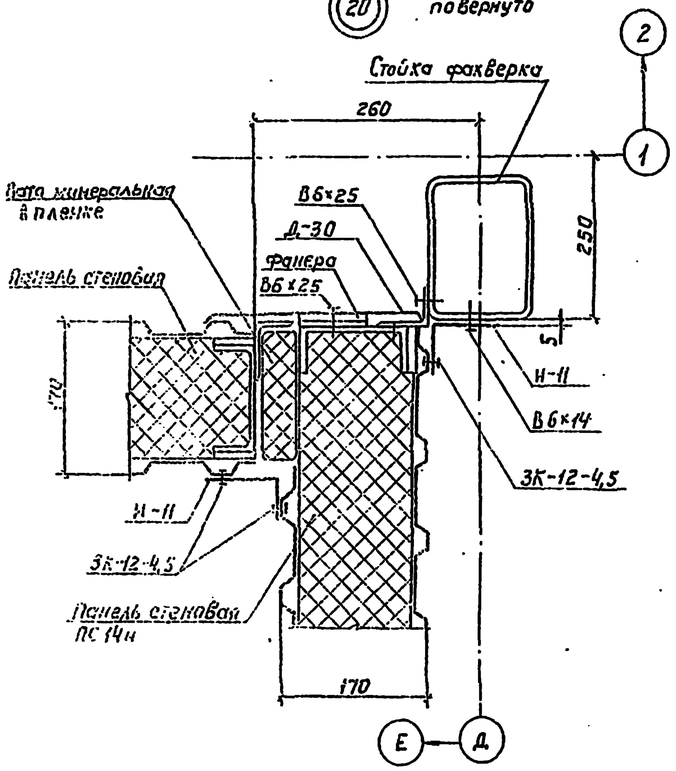
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

				ТП 291-8-21.87		АС
Привязан		Зав. отд.	Грибова	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия	Лист	Листов
		Н. контр.	Чиркова		Р	22	
		Зав. сект.	Семеричева				
		Зав. сект.	Искоскова	Узлы 15...19	ЦНИИпроектлегконструкция		
		Рук. бриг.	Румова				
		Арх.	Рудак				

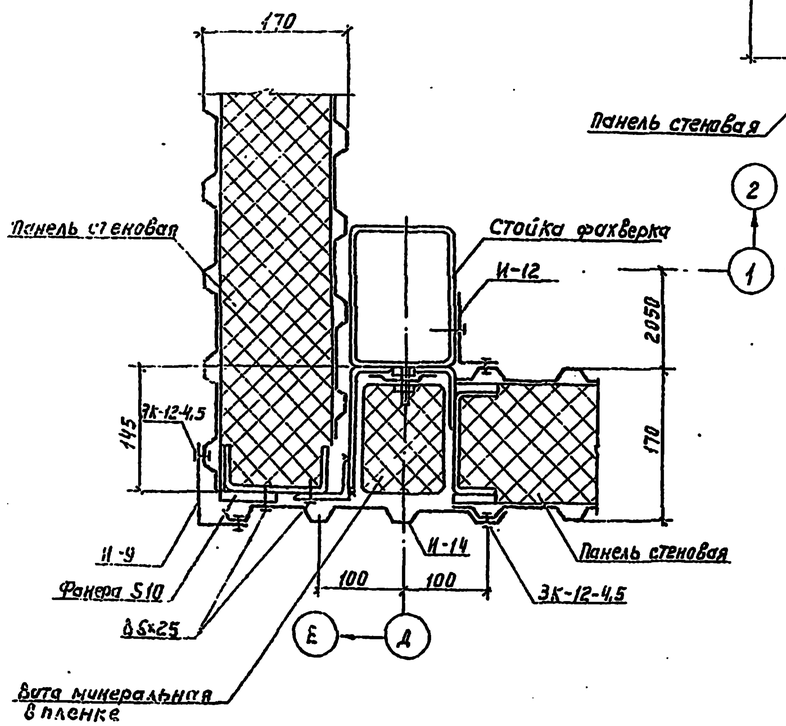
Копировал Выгнанова

Формат А2

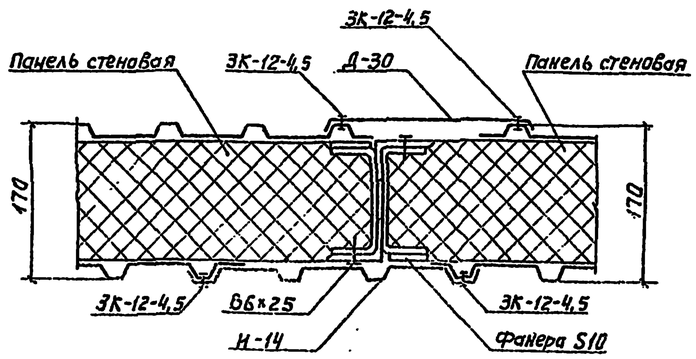
(20) повернуто



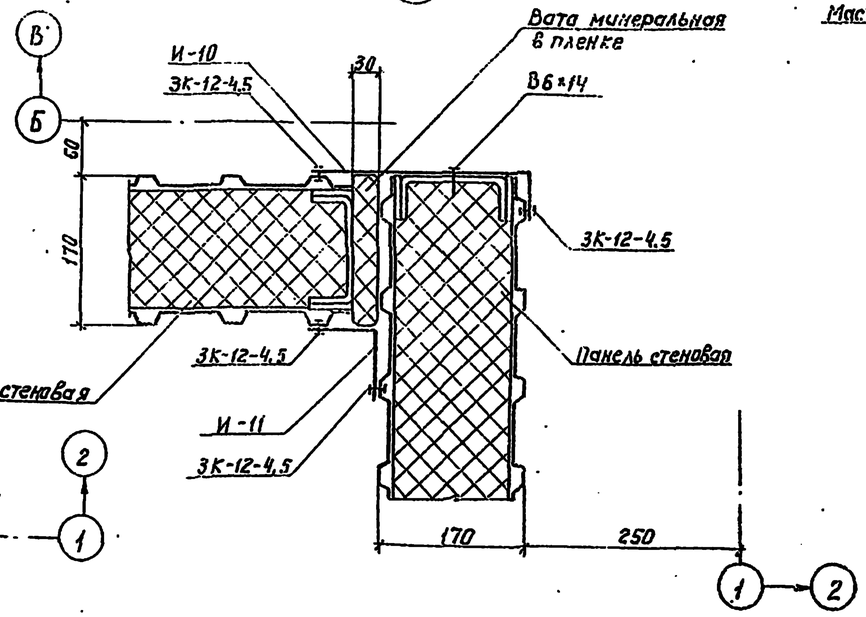
(21)



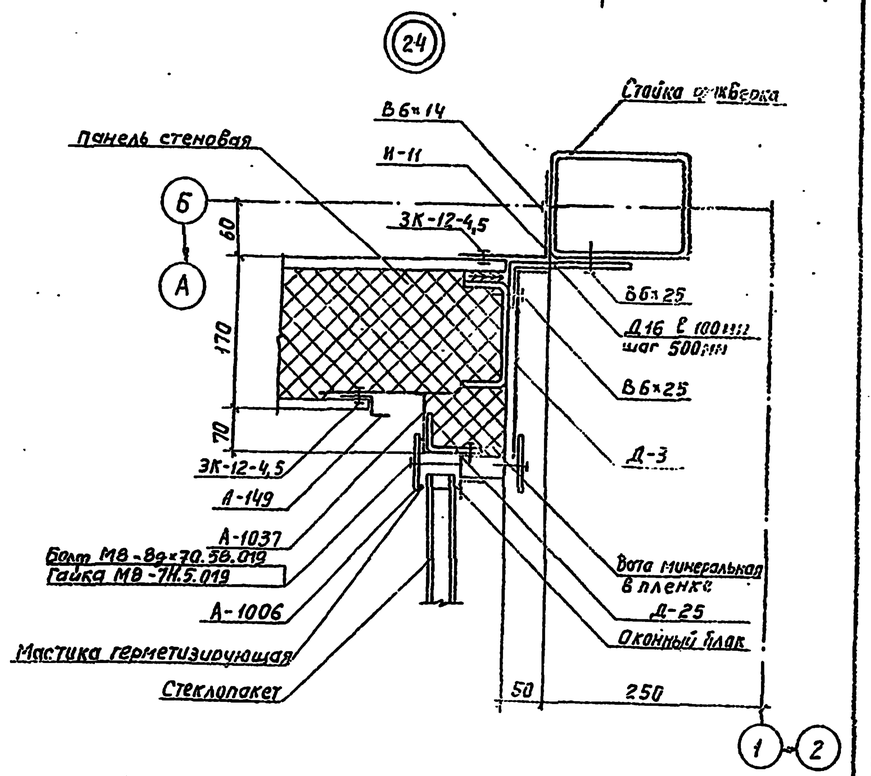
(22)



(23)



(24)



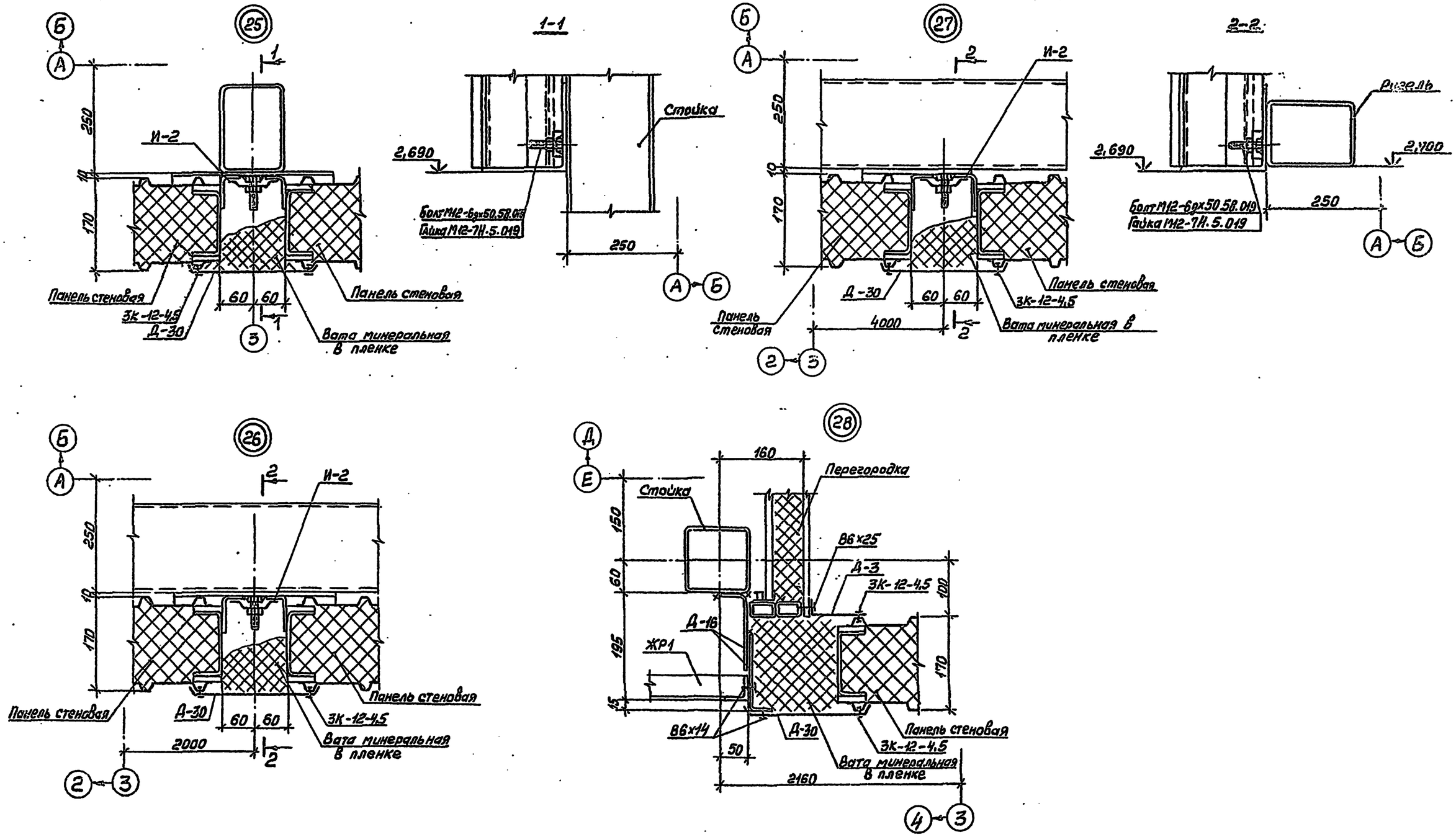
				ТП 291-3-21.87 АС		
	Зав. отд.	Грибова				
Привязан	Н. контр.	Чиркова		Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия: Р	Лист: 23	Листов:
	Зав. сект.	Семеричкина				
	Зав. сект.	Искоскова				
	Рук. бриг.	Рунова		Узлы 20... 24	ЦНИИПРОЕКТЛЕГКОНСТРУКЦИЯ	
Инв. №	Вед. конст.	Кладко				
	Арх.	Рудак				

Копировал Выгризова

Формат А2

Альбом I

291-8-21.87

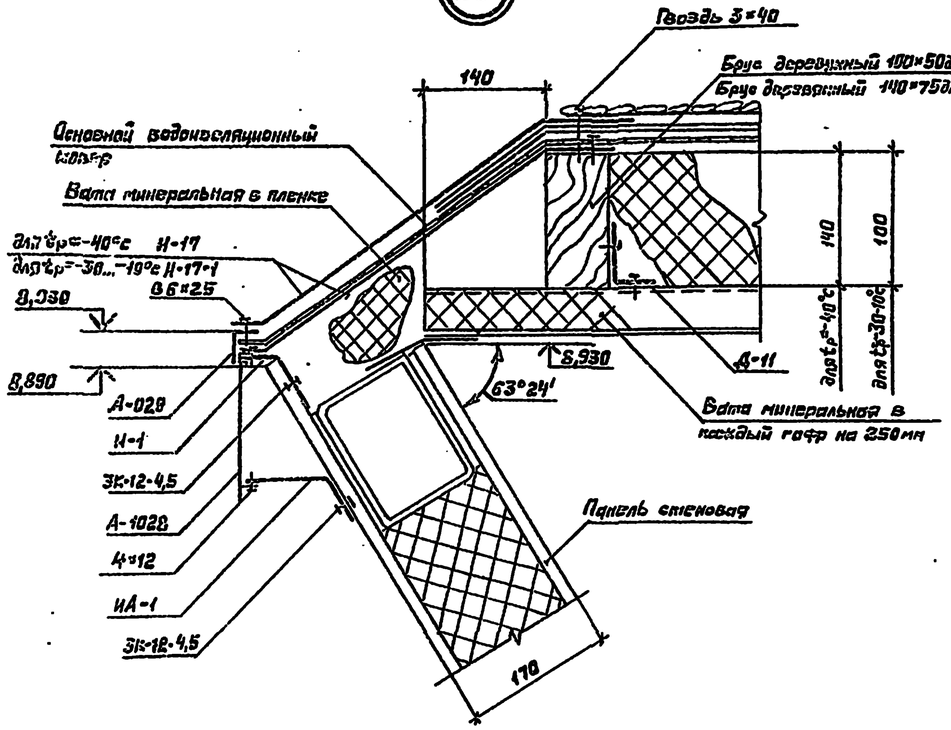


				ТП 291-8-21.87		АС
Привязан:		Зав.отд.	Грибова	Физкультурно-оздоровительный корпус залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия	Лист	Листов
		Н.контр.	Чиркова		Р	24	
		Зав.сект.	Семериченко	Узлы 25...28.	Цинипроэктлегконструкция		
		Рук.бриг.	Рунова				
Инв.№		Вед.конс.	Кладко				

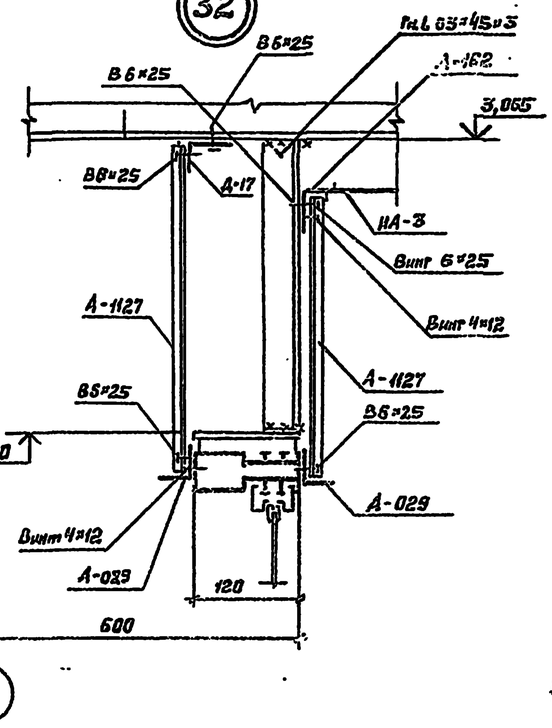
Копировал: Краливникова

Формат А2

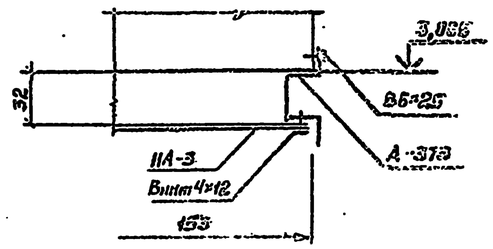
29



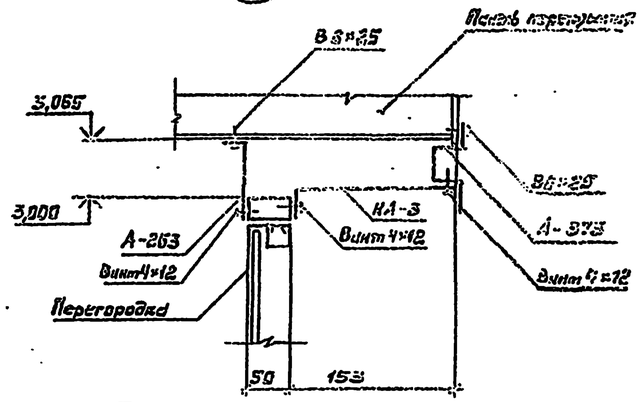
32



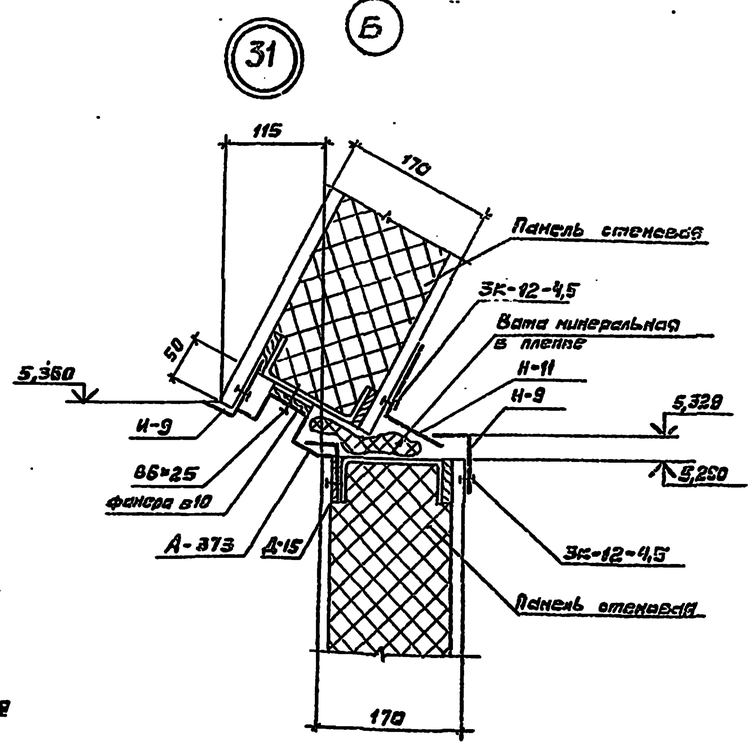
33



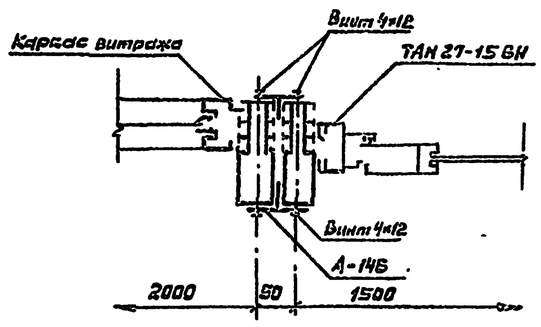
34



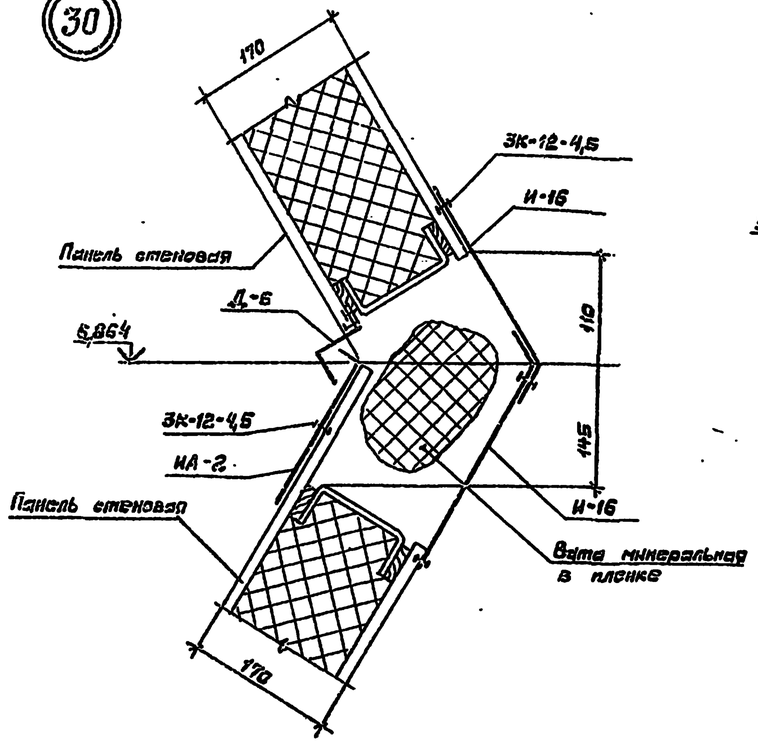
31



35



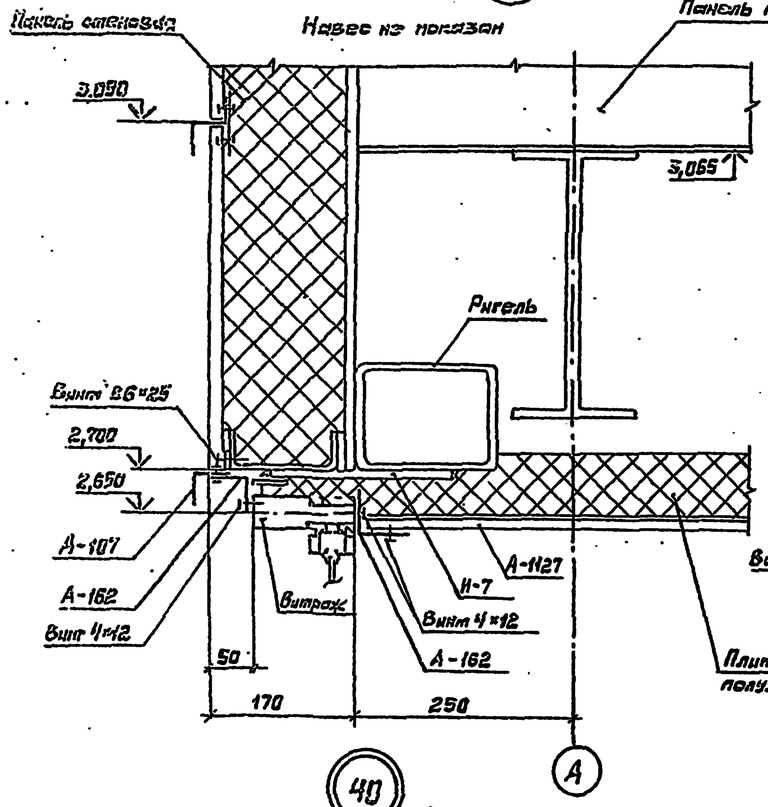
30



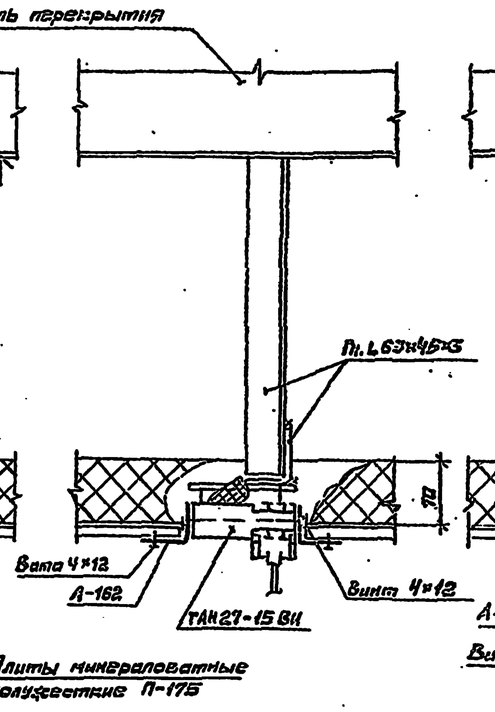
				ТП 291-8-21.87	АС
Привязан:		Зав.отд.	Грибзов	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в АМК типа "Киевлодзак"	Стадия: Р; Лист: 25; Листов:
		Гл.констр.	Чиркова		
		Зав.сект.	Некоскова		
Инв. №		Зав.сект.	Семьянова	Узлы 29...35	Укрпроектстальконструкция
		Вед.спец.	Розина		

Копировал Рыженкова

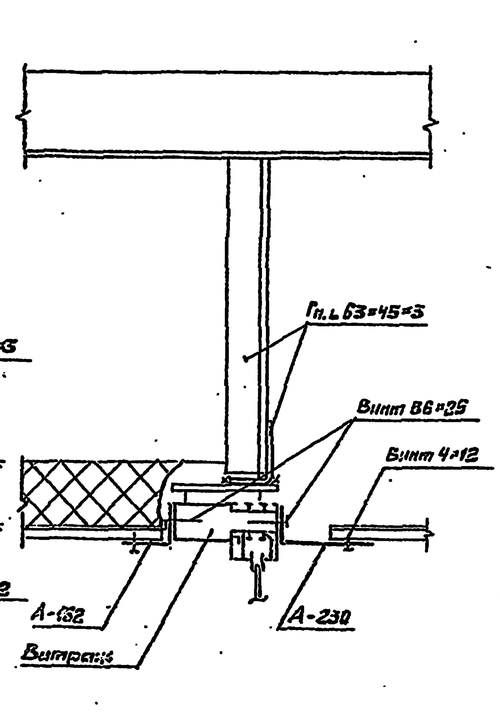
36



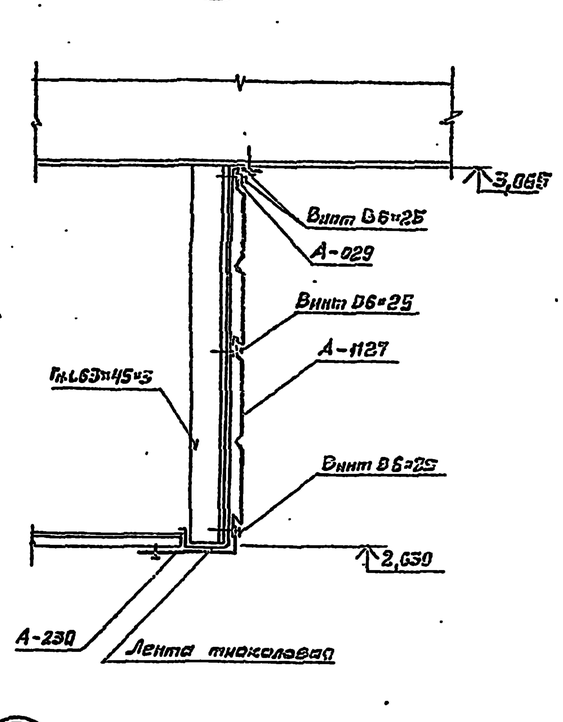
37



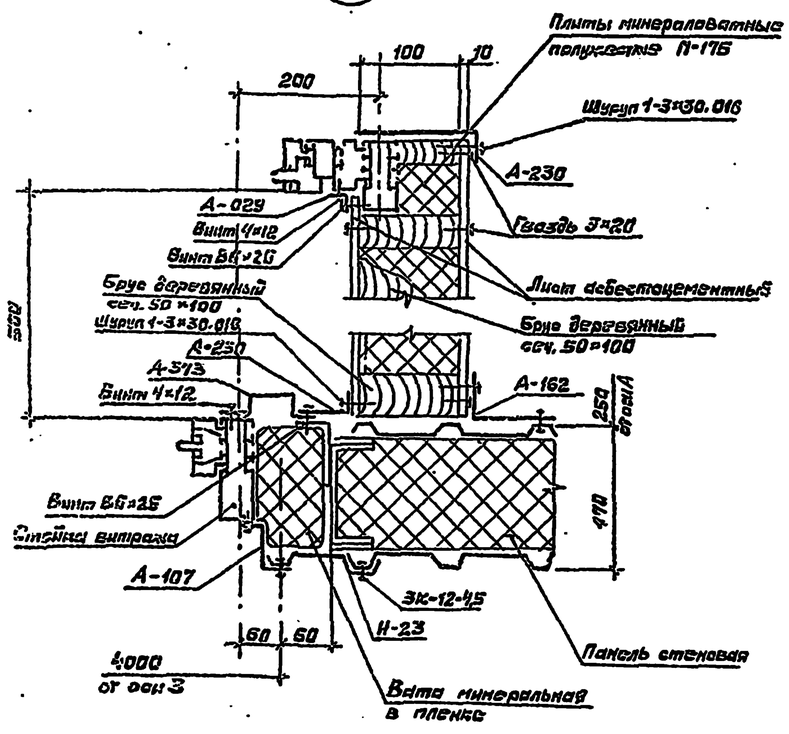
38



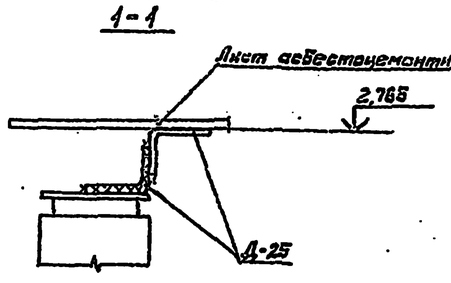
39



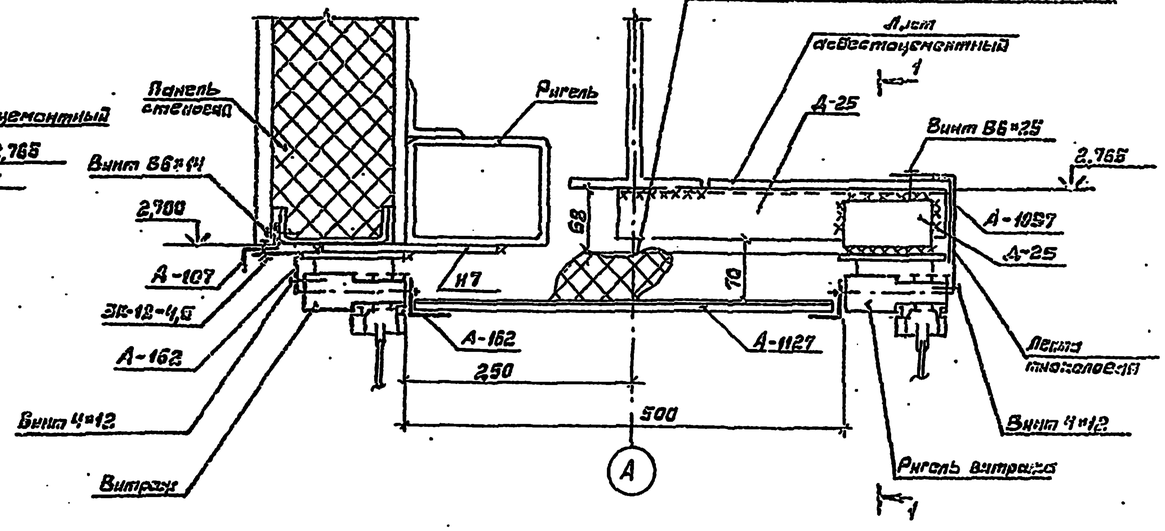
40



1-1



41

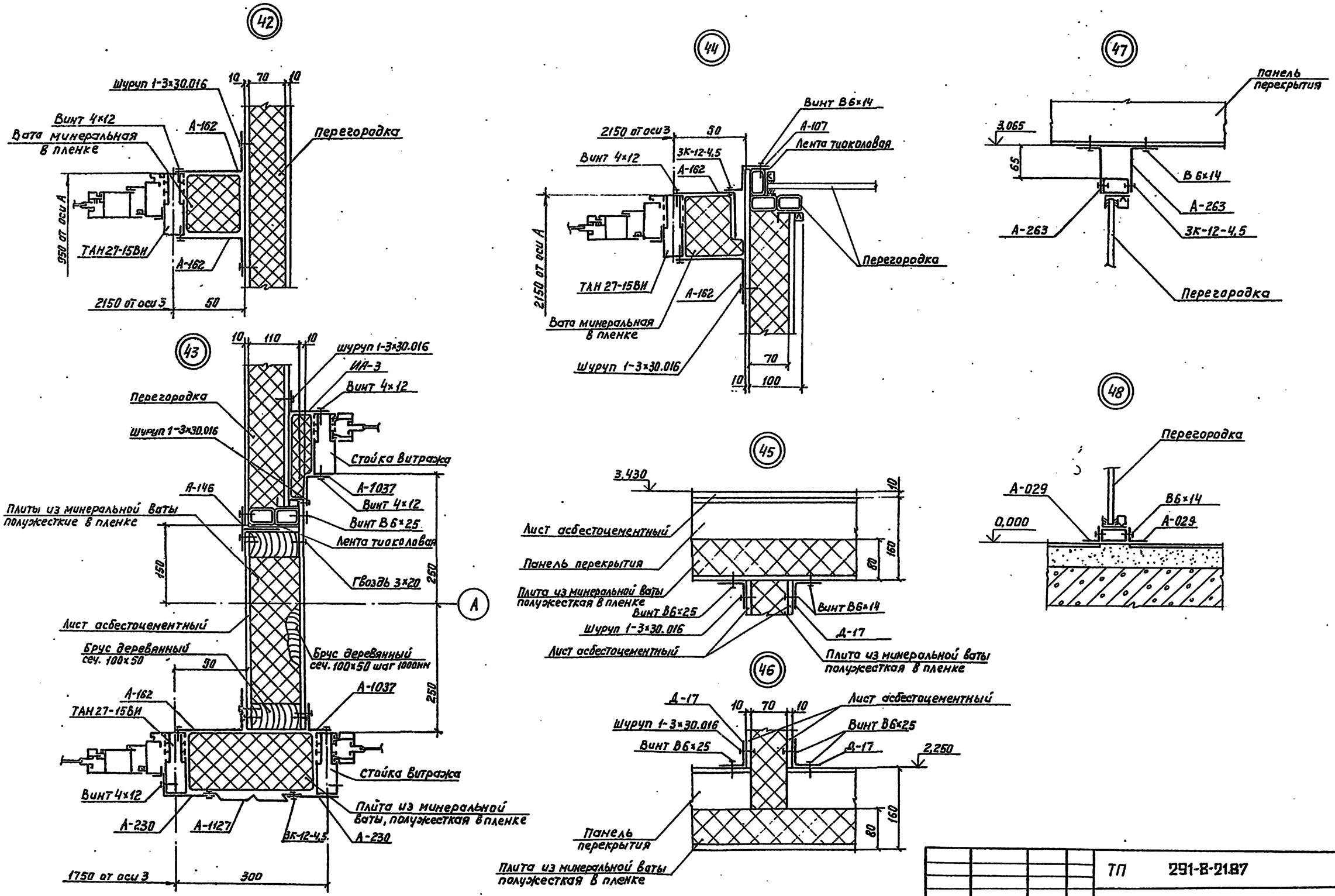


				ТП 291-8-21.87			АС
Привязан:			Зав.отд.	Грибова		Физкультурно-оздоровительный корпус в селе 30 чел. в Армянска, г. Кисловодск	Стадия: Р; Лист: 26; Листов:
			Н.контр.	Чиркова			
			Зав.сект.	Самарина			
			Гл.спец.	Иванова		Узлы 36...41	ЦНИИпроектлегкконструкция
Инв.№			Арх.	Рудак			

Копирован Фирсова

Формат А4

291-8-21.87 Альбом I

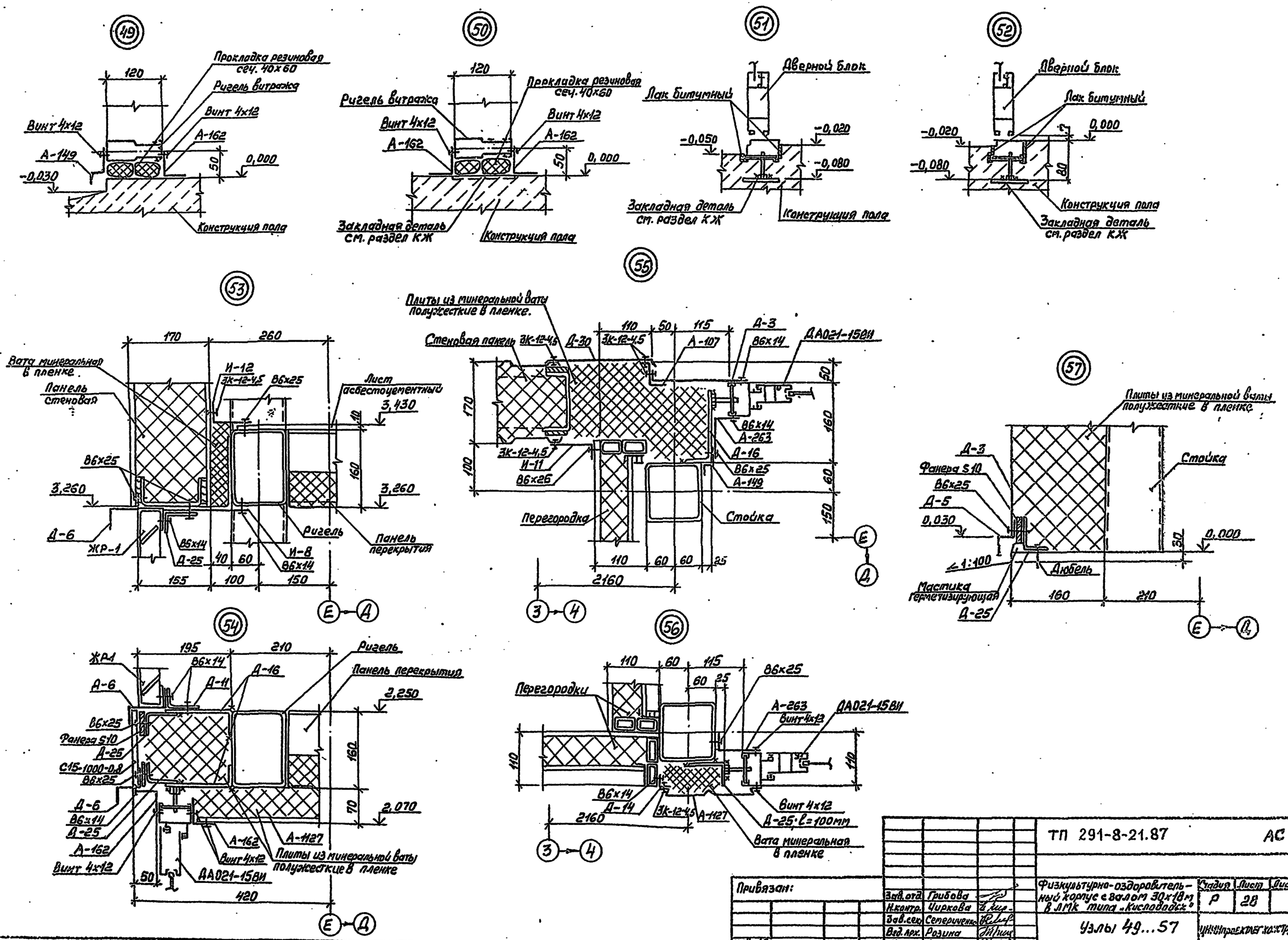


				ТП	291-8-21.87		АС
Привязан:	Зав.отд.	Грибова		Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Чиркова			Р	27	
	Зав.сект.	Семериченко					
	Зав.сект.	Искоскова		Узлы 42...48	ЦНИИПРОЕКТЛЕГКОНСТРУКЦИЯ		
	Вед.арх.	Розина					
	Арх.	Рудак					

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копировал Выприянова

Формат А2



				ТП 291-8-21.87			АС
Привязан:				Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30х18м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия	Лист	Листов
		Зав.отд.	Грибова		Р	28	
		Н.контр.	Чиркова				
		Зав.сек.	Семериченко	Узлы 49...57	ЦНИИпроектлегконструкция		
		Вед.арх.	Розина				
Инв.№		Инж.	Сорока				

Копировал: Крапивникова

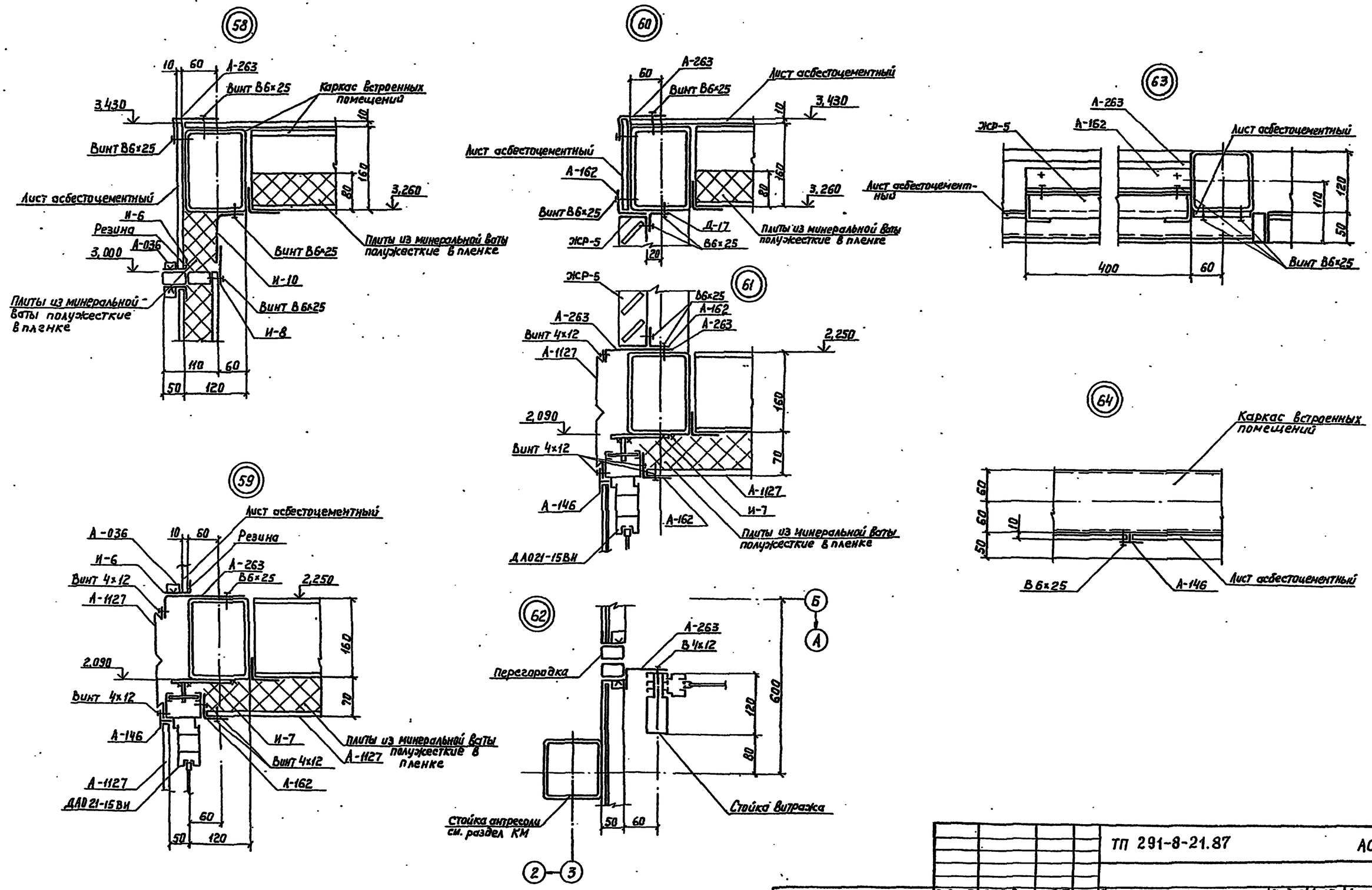
Формат А2

291-8-21.87 Альбом I

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом I.

291-8-21.87

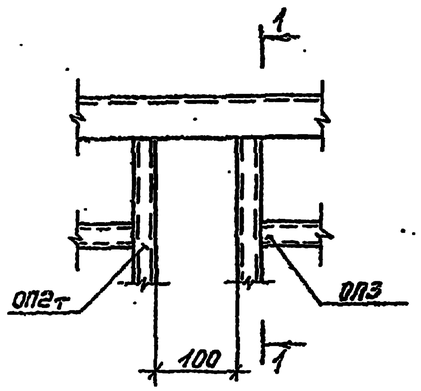


				ТП 291-8-21.87			АС
Привязан:	Зав. отд.	Грибова		Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Чиркова			Р	29	
	Зав. сект.	Семериченко					
	Зав. сект.	Искоскова		Узлы 58...64	ЦНИИПРОЕКТЛЕГКОНСТРУКЦИЯ		
	Вед. арх.	Розина					
Инв. №	Инж.	Сорока					

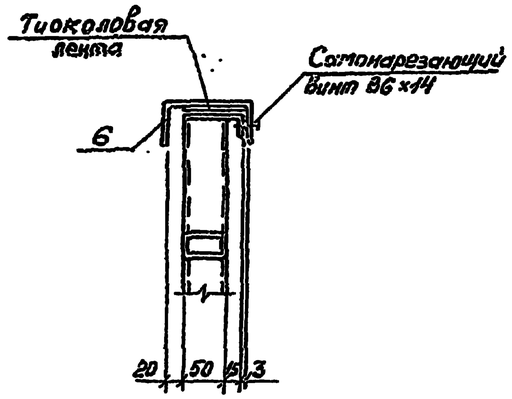
Копировал Вырыянова

Инв. № подл. | Подпись и дата | В зам. инв. №

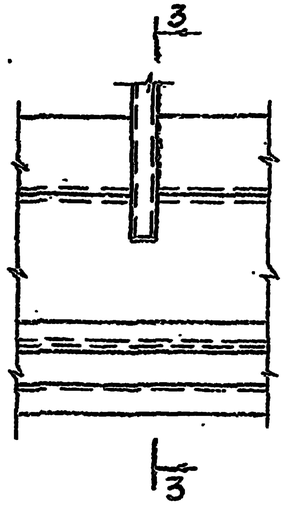
(65)



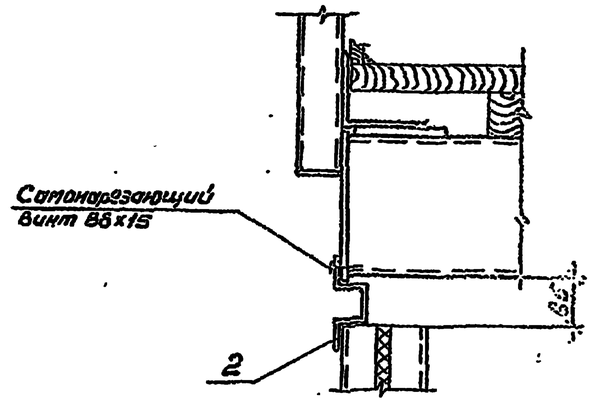
1-1



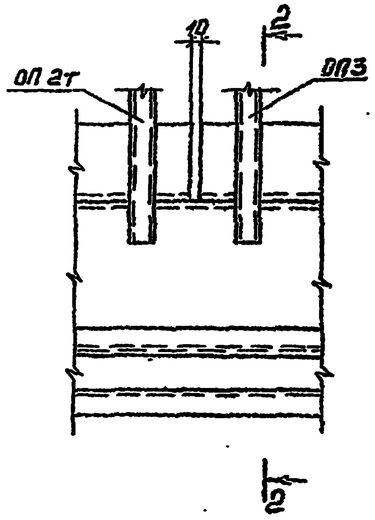
(66)



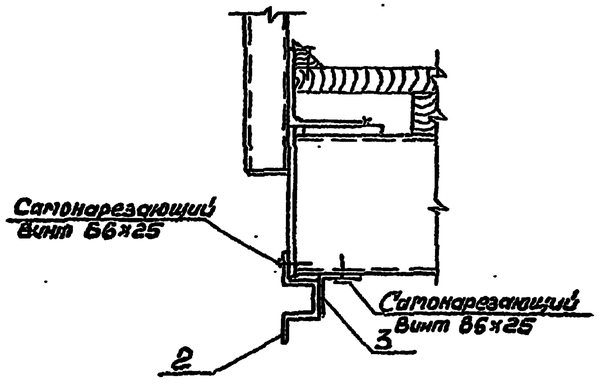
3-3



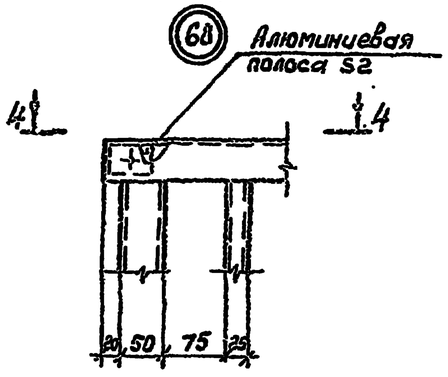
(67)



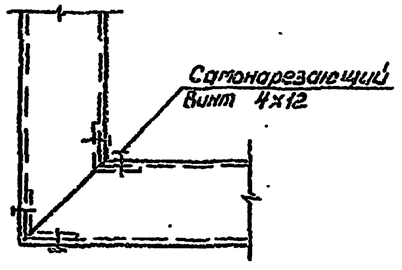
2-2



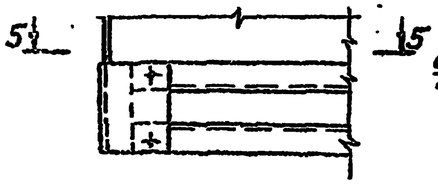
(68)



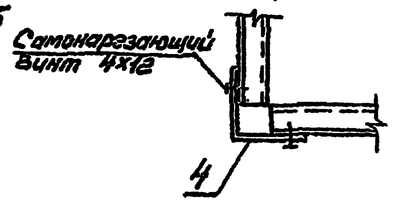
4-4



(69)



5-5



Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан:

Инв. №

Зав.отд.	Грибова	
Н.контр.	Чирхова	
Зав.сект.	Семеричкова	
Рук.бриг.	Рунова	
Ст.инж.	Гольдблат	

ТП 291-8-21.87 АС

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30х18м в 1 МК типа, Кисловодск

Стадия	Лист	Листов
Р	30	

Узлы 65...69.

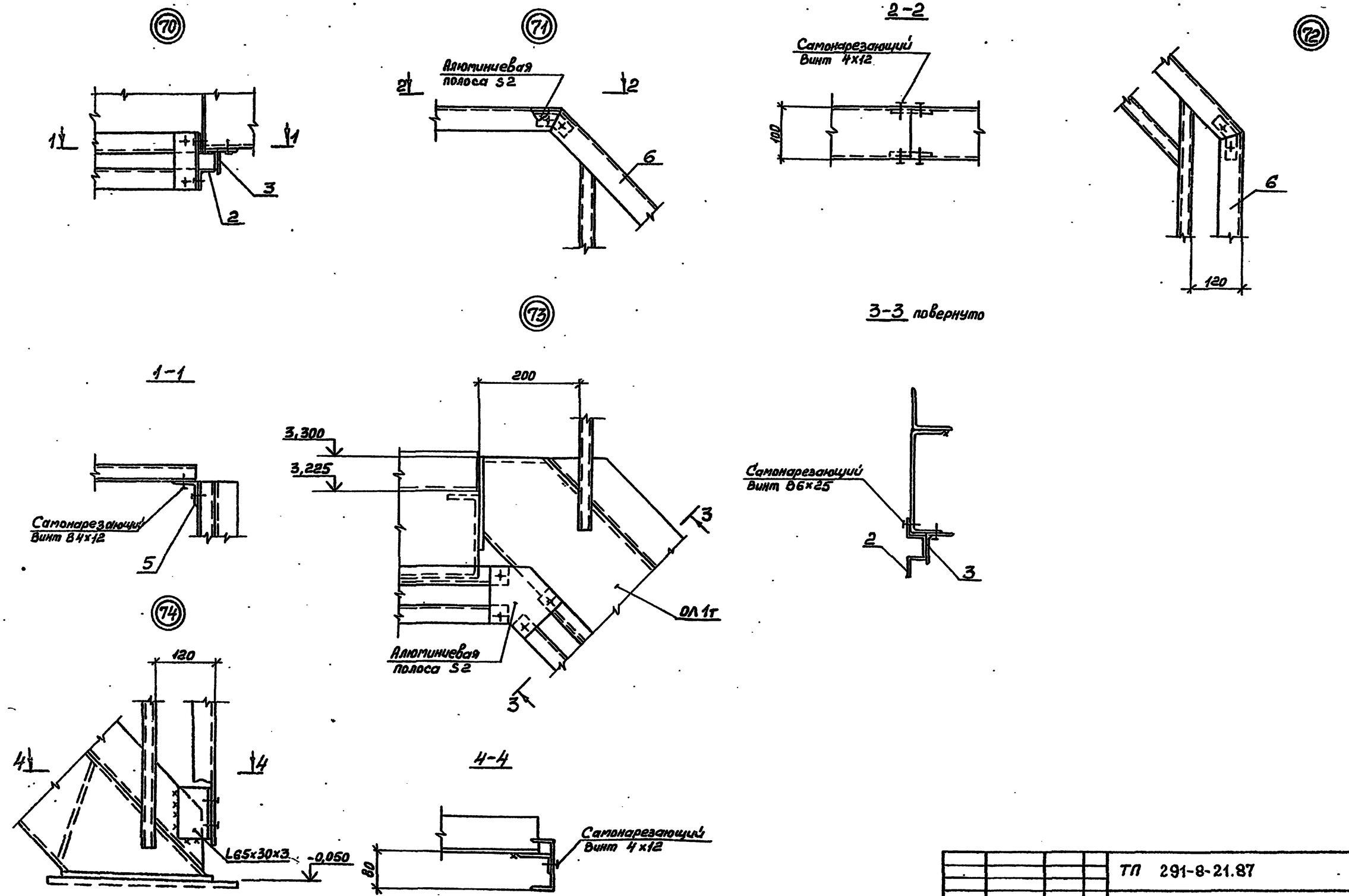
ЦНИИпроектстальконструкция

Копировал: Крапивникова

Формат А3

Альбом I

291-8-21.87



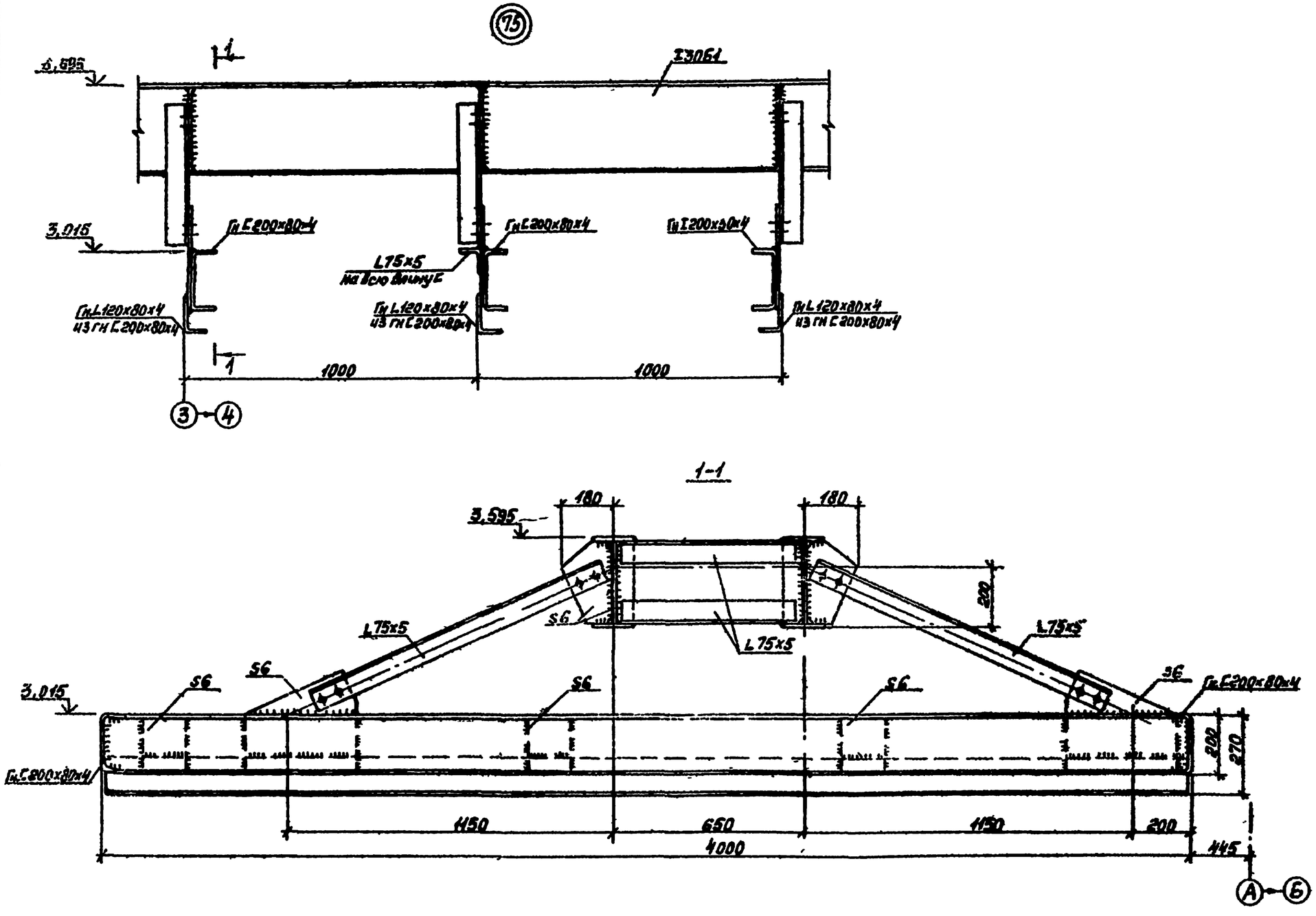
				ТП 291-8-21.87			АС
Привязан:				Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30x18 в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия	Лист	Листов
	Зав.отд.	Грибова			Р	31	
	Н.контр.	Чиркова					
	Зав.сект.	Семериченко		Узлы 70...74	ЦНИИпроектлегконструкция		
	Рук.бр.	Рунова					
Инв. №	Ст.инж.	Гольдблат					

Копировал: Крапивникова

Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом I
291-8-21.87



				ТП 291-8-21 87	АС
Привязан:				Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30х18м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия: Р; Лист: 32; Листов:
		Зав. отд. Грибова			
		Н. контр. Чиркова			
		Зав. сект. Семенчук			
		Рук. бриг. Рунова		Узел 75	Центральное конструкторское
		Вед. конс. Клевка			

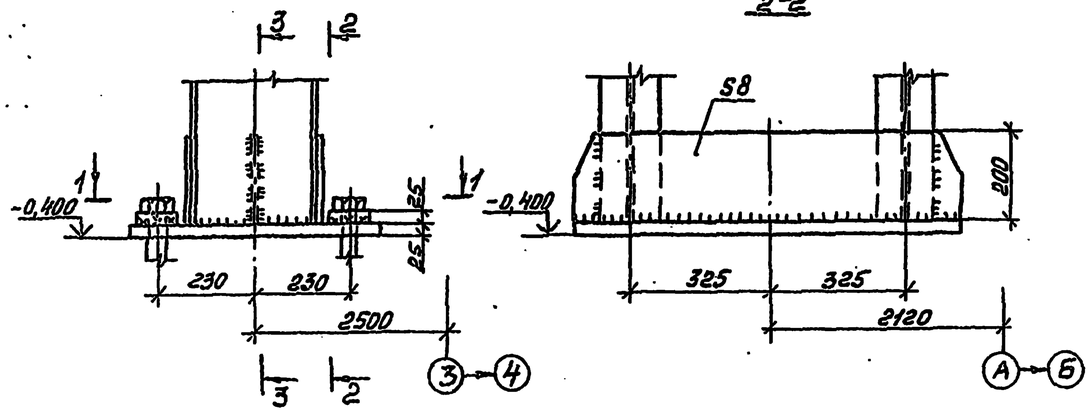
Копировал: Крапивникова

Формат А2

Альбом I.

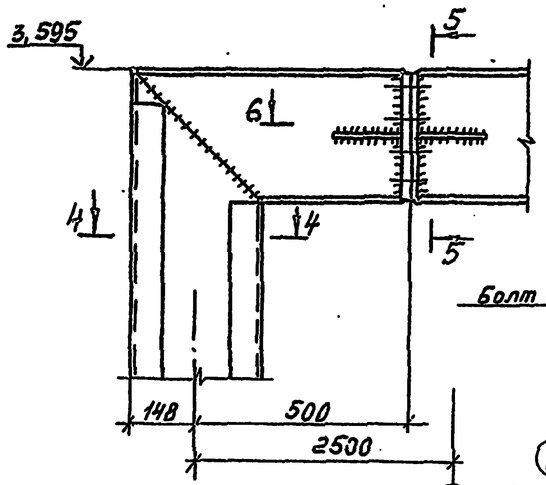
291-8-21.87

(76)

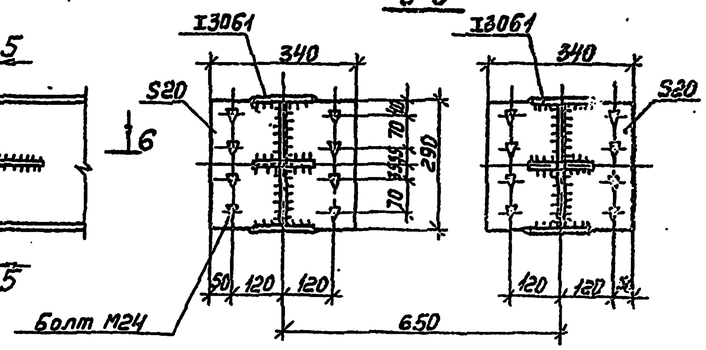


2-2

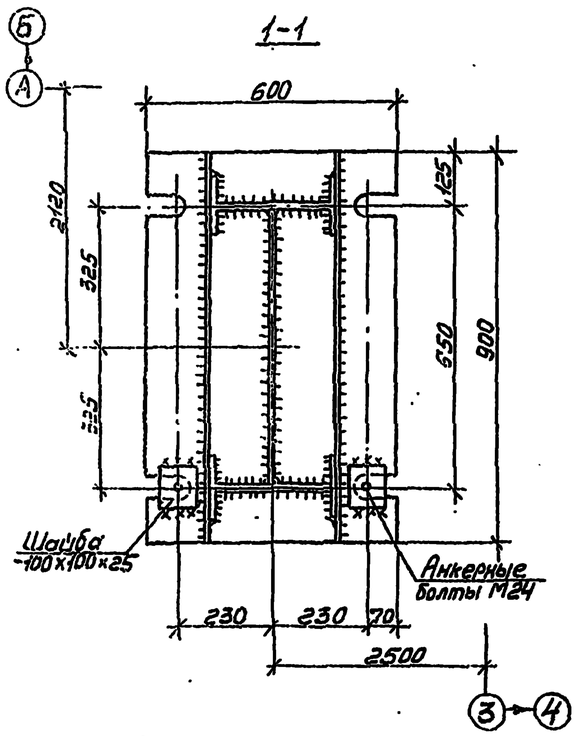
(77)



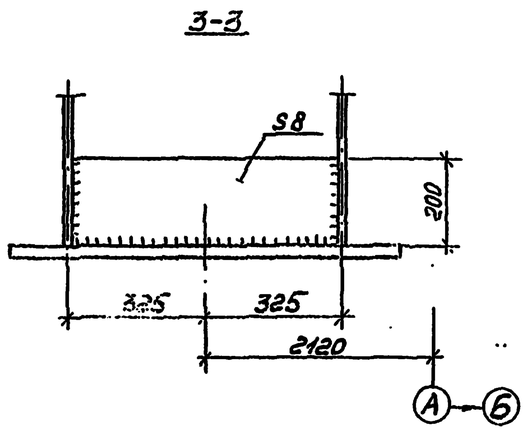
5-5



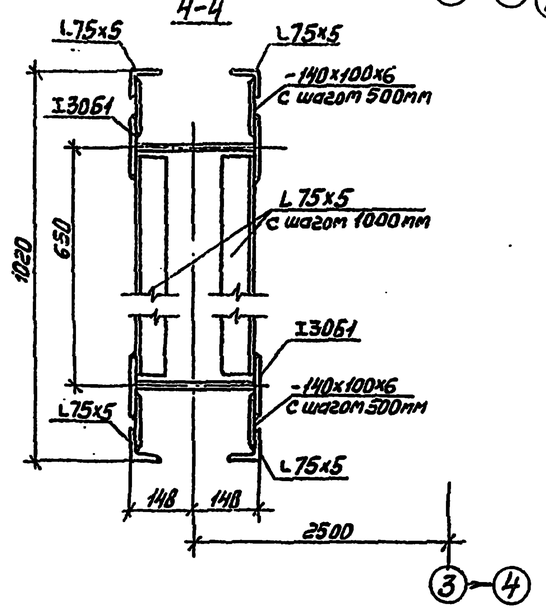
1-1



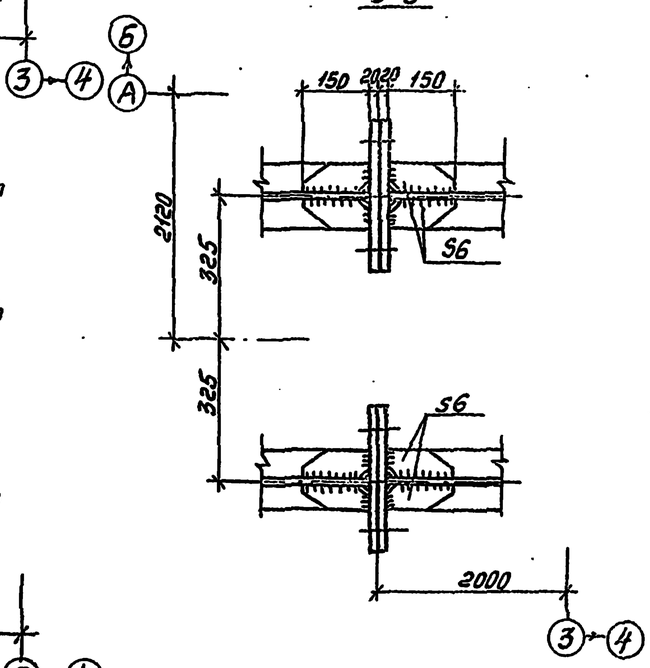
3-3



4-4



6-6



				ТП 291-8-21.87		АС
Привязан:				Физкультурно-оздоровительный комплекс с здлом 36х18м в ЛМК типа "Кисловодск"	Стадия	Лист	Листов
					Р	33	
Инв.№	Завотд.	Грибова		Узлы 76, 77.	ЦНИИпроектлегконструкция		
	Н.контр.	Чиркова					
	Зав.сект.	Сечериченко					
	Рук.бриг.	Рунова					
	Вед.конст.	Кладко					

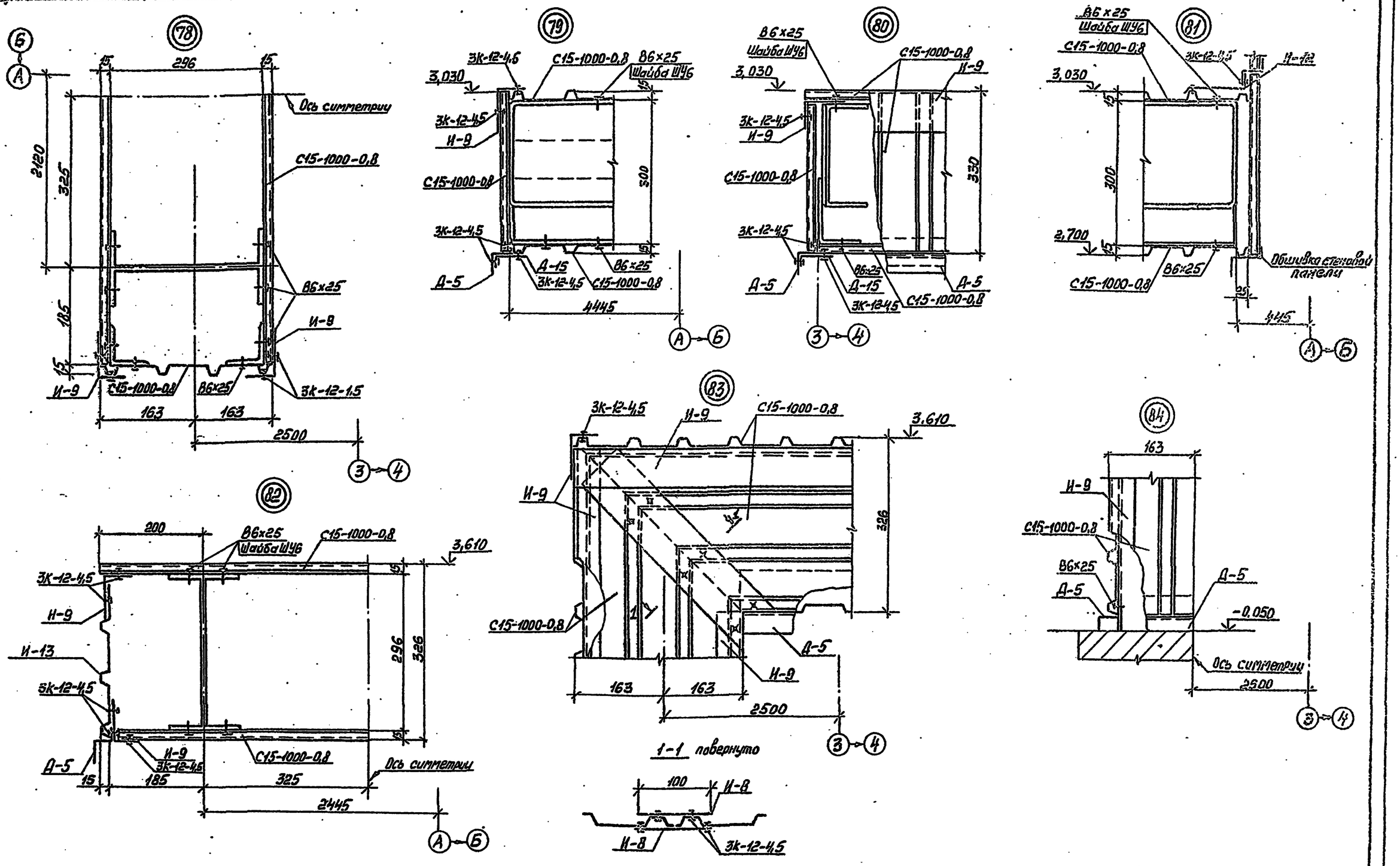
Копировал: Крапивникова

Формат А2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом I

291-8-21.87



ТП 291-8-21.87				АС
Привязан:	Зав. отд.	Грибова	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в АМК типа „Кисловодск"	Стадия: Р; Лист: 34; Листов:
	Н. контр.	Чиркова		
	Зав. сект.	Семенченко		
	Рук. бриг.	Рунова	Узлы 78...84	ЦНИИпроектлегконструкция
Инв. №	Вед. конс.	Кладко		

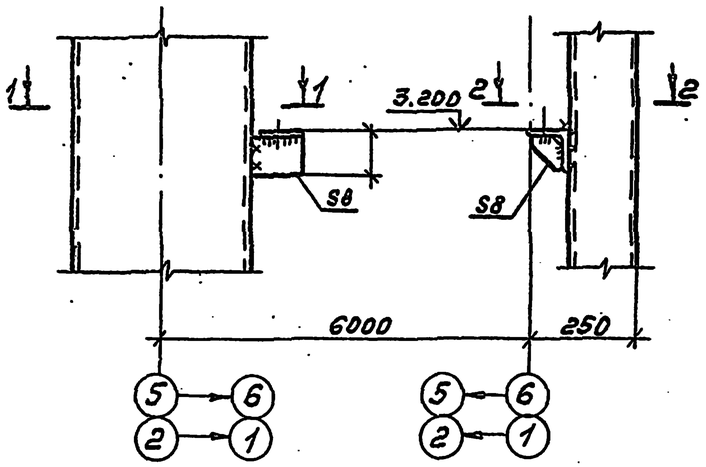
Копировал: Крапивникова

Формат А2

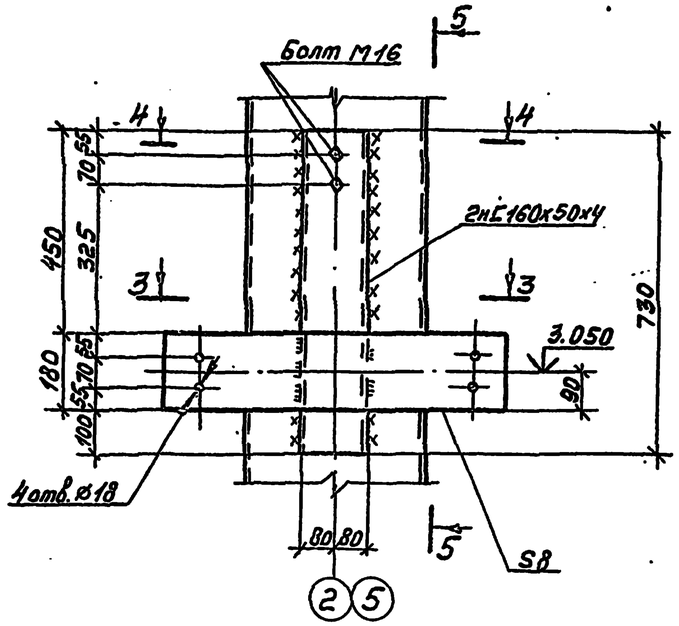
Альбом I

291-8-21.87

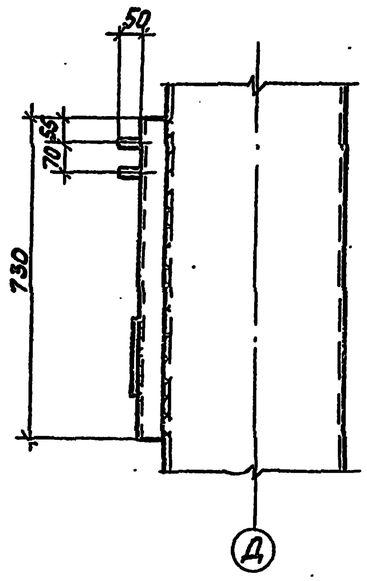
Узлы крепления гимнастической стенки



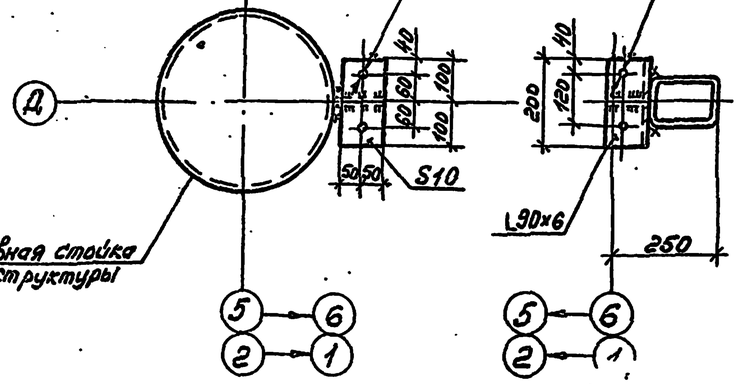
Узел крепления баскетбольного щита



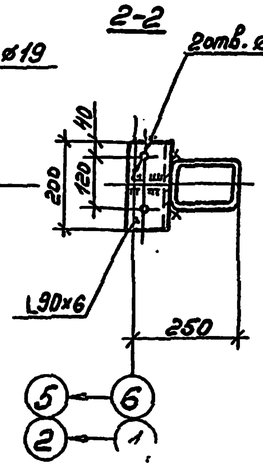
5-5



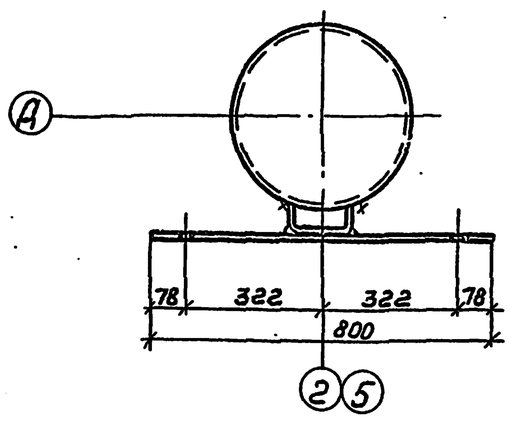
1-1



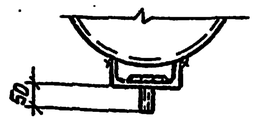
2-2



3-3



4-4



Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

				ТП 291-8-21.87	АС
Привязан:					
	Зав.отд.	Грибова		Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30х18м в ЛМК типа «Кисловодск»	Стадия: Р; Лист: 35; Листов:
	Н.контр	Чиркова			
	Зав.сект.	Семеренченко		Узлы крепления гимнастической стенки и баскетбольного щита.	ЦНИИпроектлегконструкция
	Вед.конс	Кладко			
Инв.№	Ст.инж.	Морозова			

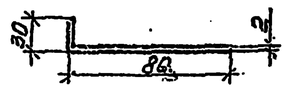
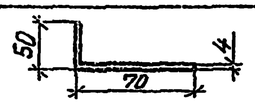
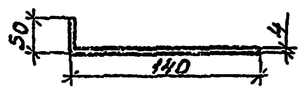
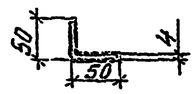
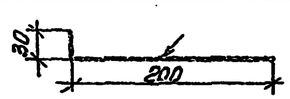
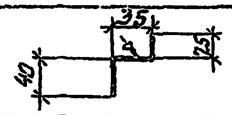
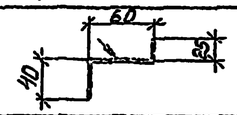
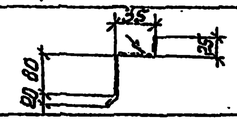
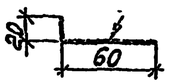
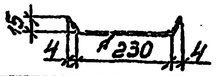
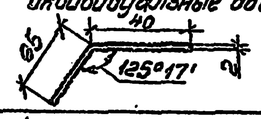
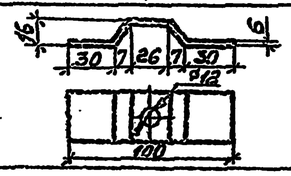
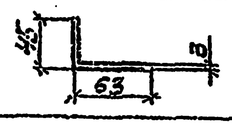
Копировал: Крапивникова

Формат 2

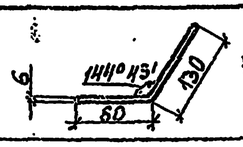
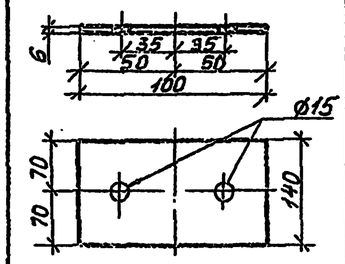
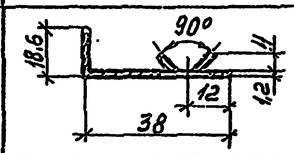
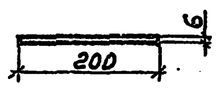
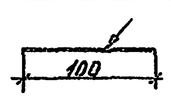
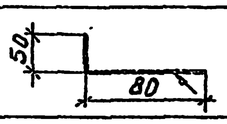
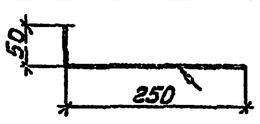
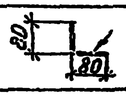
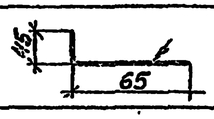
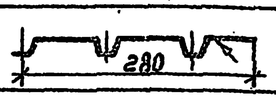
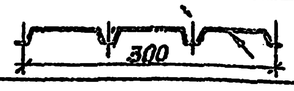
Альбом I

291-8-21.87

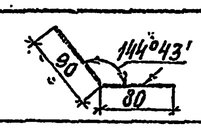
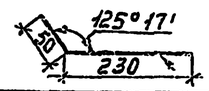
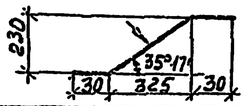
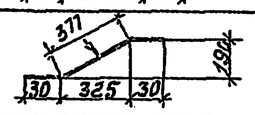
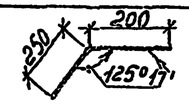
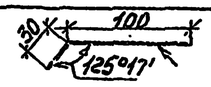
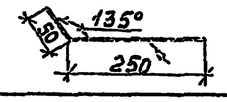
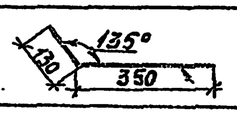
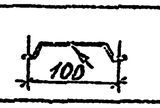
Спецификация стальных доборных элементов.

Марка	Сечение	Размеры, мм: Сечение	Длина	Масса кг/м	Кол. на зд.
	Типовые доборные элементы по ТУ-36-2336-80				
Д-11		105×2,0	50	1,65	330
Д-25		120×4,0	1500	3,77	8
Д-15		183×4,0	2950	5,29	7
Д-17		93×4,0	2950	2,90	3
Д-3		229×0,8	3050	1,91	47
Д-5		97×0,8	3050	0,81	15
Д-6		122×0,8	3050	1,02	45
Д-7		156×0,8	3050	1,33	41
Д-15		79×0,8	3050	0,66	55
Д-30		260×0,8	2500	1,75	175
	Индивидуальные доборные элементы.				
И-1		105×2,0	3000	1,65	31
И-2		130×6,0	25	6,12	128
И-3		108×3	3000	2,54	17

Продолжение

Марка	Сечение.	Размеры, мм: Сечение.	Длина	Масса кг/м	Кол. на зд.
И-4		190×6,0	100	8,95	170
И-5		100×6,0	140	4,71	8
И-6		53×1,2	3000	0,50	7
И-7		200×6	150	9,42	8
И-8		100×0,8	2500	0,63	34
И-9		130×0,8	2500	0,82	88
И-10		300×0,8	2500	1,88	33
И-11		160×0,8	2500	1,0	32
И-12		110×0,8	2500	0,69	115
И-13		из листа С15-1000-0,8	6000	2,37	4
И-14		из листа С15-1000-0,8	6000	2,54	9

Продолжение.

Марка	Сечение.	Размеры, мм: Сечение	Длина	Масса кг/м	Кол. на зд.
И-15		170×0,8	2500	1,07	52
И-16		280×0,8	2500	1,76	76
И-17		510×0,8	2500	3,2	104
И-17-1		487×0,8	2500	2,95	104
И-18		450×0,8	2500	2,82	16
И-19		280×0,8	2500	1,76	12
И-20		130×0,8	2500	0,8	28
И-21		300×0,8	2500	1,88	8
И-22		480×0,8	2500	2,95	12
И-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 поставки ГДР.
2. Стрелкой показана голубая сторона ленты.
3. Спецификация элементов составлена по монтажным узлам 1...84 стеновых панелей, стальных оконных блоков, перегородок, тамбуров.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан:

Инв. №

Зав. отд.	Грибова		
Н. контр.	Чиркова		
Зав. сект.	Искоскова		
Зав. сект.	Григоренко		
Вед. арх.	Розина		

ТП 291-8-21.87 АС

Физкультурно-оздоровительный корпус сэдлом 3рх18м в АМК типа, Кисловодск

Стадия	Лист	Листов
Р	36	

Спецификация стальных доборных элементов.

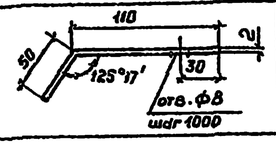
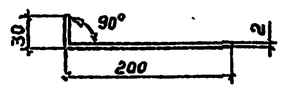
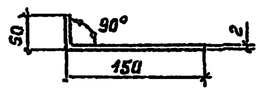
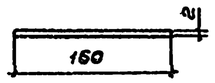
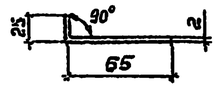
ЦНИИпроектлегкоконструкция

Копировал: Кравцовникова

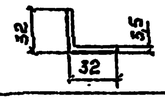
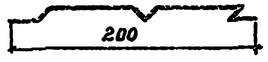
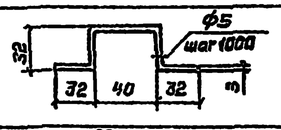
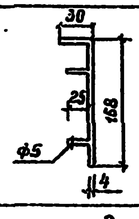
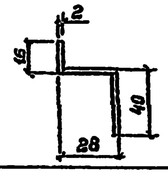
Формат А3

291-8-21.87 Альбом I

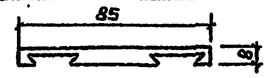
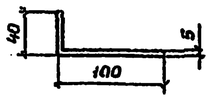
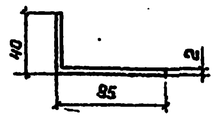
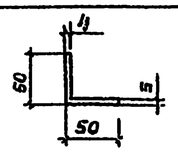
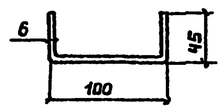
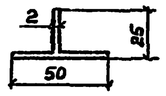
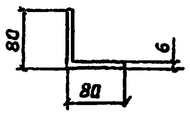
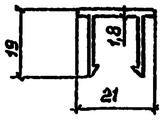
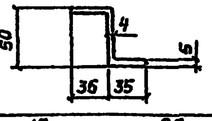
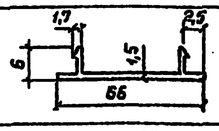
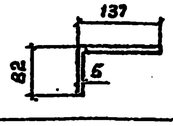
Спецификация алюминиевых гнутых элементов

Марка	Сечение	Размеры, мм: Сечение	Длина	Масса кг/м	Кол.
ИА-1		160×2	6000	0,89	20
ИА-2		230×2	6000	1,28	17
ИА-3		200×2	6000	1,11	2
ИА-4		160×2	500	0,89	20
ИА-5		90×2	3000	0,50	13

Спецификация алюминиевых доборных элементов

Марка	Сечение	Размеры, мм: Сечение	Длина	Масса кг/м	Кол.
А-029		L32×32×3,5	6000	0,577	56
А-1127			6000	1,342	53
А-375			6000	1,312	23
А-1026			6000	2,383	21
А-149		L16×28×40×2	6000	0,64	3

Продолжение

Марка	Сечение	Размеры, мм: Сечение	Длина	Масса кг/м	Кол.
А-1006			2200	1,49	19
А-230		L100×40×5	6000	1,84	6
А-263		L85×40×2	6000	0,68	44
А-162		L50×4×5	6000	1,09	20
А-195		ГН [100×45×6	6000	2,734	10
А-146			3000	0,400	13
А-226		L80×6	1000	2,48	2
А-036			3000	0,217	38
А-107			6000	1,4	4
А-795			3000	0,295	
А-1037		L137×82×5	6000	2,62	7

Спецификации составлены по монтажным узлам 1...84 стеновых панелей стальных оконных блоков, перегородок и тамбуров.

Спецификация неметаллических материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примечание
		Деревянный анти-			
		септированный брус:			
	ГОСТ 8486-66	Сечение 140×75, ℓ=100мм	270		
	ГОСТ 8486-66	Сечение 60×60 с шипом	1440		м
	ГОСТ 8486-66	Сечение 100×50	0,2		м³
	ГОСТ 8242-75	Плинтус тип 1	120		м
	ГОСТ 8242-75	Плинтус тип 4	75		м
	ГОСТ 7338-77	Сечение 5×50 из пластины	170		м
		I, лист, ТМКЩ-С-5×250×500			
	ОСТ 38.05171-78	Резина губчатая 10×20	40		м
	ГОСТ 19177-81	Прокладка резиновая			
		ПРП-40, П-40×60×300	24		м
	ТУ 38-105.1082-76	Профиль резиновый ПР	30		м
	ГОСТ 14791-79	Мастика герметизирующая	420		м
	ГОСТ 11539-73	Фанера бакелизирован-			
		ная ФБС 5×60	100		м
	ГОСТ 11539-73	Фанера бакелизирован-			
		ная ФБС 10×40	10		м
	ГОСТ 9573-82	Плиты из минеральной ваты			
		П175-1000.500.70	3,5		м³
	ГОСТ 4640-84	Вата минеральная М100	17		м³
	ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая,			
		ТС, полотно, 0,100×1400	1000		м²
	ТУ 38-105-396-77	Лента тиоколовая	700		м
	ГОСТ 18124-75	Лист асбестоцементный			
		ЛП-П-3,0×1,5-10	90		м²
	ТУ 36-2142-78	Винт самонарезающий			
		В6×25	11000		
	ТУ 36-2142-78	Винт самонарезающий	1170		
		В6×14			
	ГОСТ 10621-80	Винт самонарезающий			
		4×12.01.016	1460		
	ТУ 36-2088-77	Заклепка комбиниро-			
		ванная ЗК-12-4,5	8700		
	ГОСТ 4028-63	Гвоздь 5×60	4700		
	ТУ 36-2142-78	Шайба уплотнительная ШУ-6	1500		
	ГОСТ 1144-80	Шуруп 1-3×30.016	500		

ТП 291-8-21.87 АС

Привязан:

Инв. №

Зав.отд.	Грибова	
Н.контр.	Чиркова	
Зав.сектр.	Семериченко	
Рук.бр.	Рунова	
Инж.	Сорока	

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"

Спецификации алюминиевых элементов и неметаллических материалов

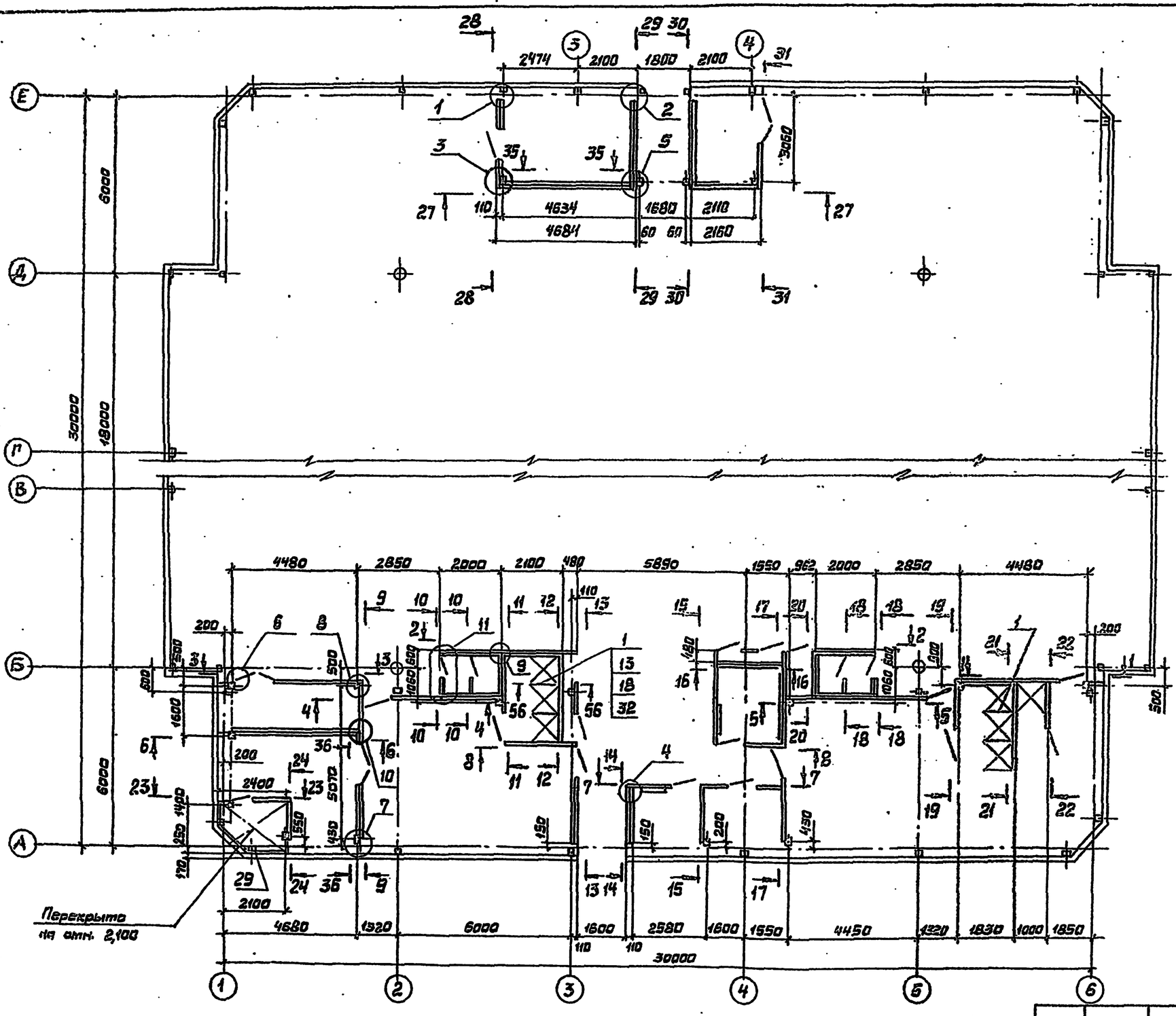
Стадия	Лист	Листов
Р	37	

ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал Выгрянова

Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



1. Разрезы 1-1...16-16, 36-36, 50-50 см. лист 40; разрезы 17-17...23-23, 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 ПП 15.30, ПД 15.30 и ПД 20.30 монтировать после установки инженерного оборудования.
3. Профилированный лист (поз. 28) монтировать после установки инженерного оборудования.
4. Отверстия размером до 350мм выполнить по месту по чертежам марки ОВ листы 10, 11.
5. При оформлении вентканалов, тамбуров и санузлов необходимо по периметру помещения с внутренней стороны установить (на сварке) дополнительные рамы, в проем рам заложить минераловатные плиты и закрепить на монтажных выпусках облицовочные листы в соответствии со схемами, приведенными на чертежах. В местах примыкания к стене стойки рам закрепить к цоколю. Сборку рам осуществлять на монтажной площадке.
6. В местах „Зашивка по месту" в рамах перегородок закрепить доборные уголки У14 (поз. 23) заклепками поз. 77 с шагом 150мм. Затем установить облицовочные листы в обрамлениях из рамного профиля ПР (поз. 25) и прижать алюминиевым штапиком Ш1 (поз. 24)
7. Сварные швы выполнять по ГОСТ 14771-76.
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 Д-Б, Б-А см. лист 44; в осях А-Б, 1-6 см. данный лист.

Альбом I

291-8-21.87

Согласовано:
Гл. инженер проекта Мингазстроя
Гл. инженер Госстроя

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан:			
Инв. №	Зав. отд.	Кашкинов	
	Н. контр.	Инякова	
	Зав. сект.	Агапова	
	Вед. инж.	Борзунова	

ТП 291-8-21.87 АС

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м в ЛМК типа „Кисловодск"

Стадия	Лист	Листов
Р	38	

Схема расположения перегородок

Госгражданстрой

Копировал Формат А3

Альбом I

291-8-21.87

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Перегородки			
1	830км	ПГ09×21	4		
2	830км	ПГ10×21	2	61,2	
3	830км	ПГ10×30	6*/7	90,6	
4	830км	ПГ15×30	16	129,0	
5	830км	ПГ20×30	10	170,0	
6	830км	ПГ30×30	8*/7	242,5	
7	830км	ПДК10×21	1	92,6	
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	
		Стойки			
14	830км	СК-30	12	29,2	
		Доборные элементы			
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	Обрамление ОБ/ОБ1	1*/1	14,1/18,8	
28	ТУ36-1928-76	Профиль стальной			
		оцинкованный			
		гнутый С15-1000-0,8			
		1750×2450	1	36,4	
29	ГОСТ 22233-83	А101 L=130м	1	51,0	
30	ГОСТ 22233-83	А795 L=85м	1	25,1	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
31	ГОСТ 22233-83	А797 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=15300мм	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	110,5	
58		1890×3000мм	1	120,8	
59		1900×3000мм	1	121,4	
60		2000×3000мм	1	127,8	
61		2400×3000мм	2	153,4	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
	ГОСТ 18124-75	Лист ЛП-П-10			
62		3130×3000мм	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 минераловат-			
		ная П-175	5,6		$м^3$
73	ГОСТ 7798-70	Болт М10-6д×70.58.019	42	0,056	
74	ГОСТ 5915-70	Гайка М10-6Н.5.019	42	0,011	
75	ГОСТ 6402-70	Шайба 10.65Г019	42	0,002	
76	ТУ 36-2142-78	Винт самонарезаю-			
		щий В6×25	2100	0,006	
77	ТУ 36-2088-85	Заклепка комбини-			
		рованная ЗК-12-4,5	450*/500	0,003	
78	ТУ 36-2130-78	Шайба уплотнитель-			
		ная ШУ-6	2100	0,0003	

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

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

Зав.отд.	Кашкинов	
Н.контр.	Ниркова	
Зав.аэкт.	Агапова	
Вед.кон.	Борзунова	

ТП 291-8-21.87 АС

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"

Стадия	Лист	Листов
Р	39	

Спецификация к схеме расположения перегородок

ЦНИИпроектлетконструкция

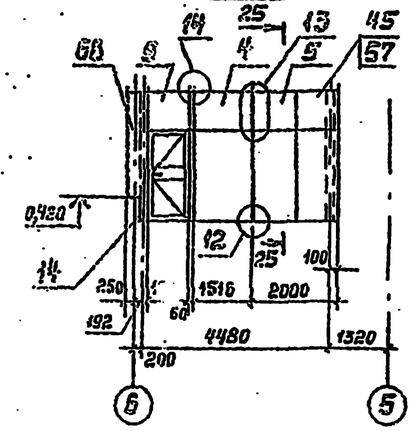
Копировал: Выгорнякова

Формат А2

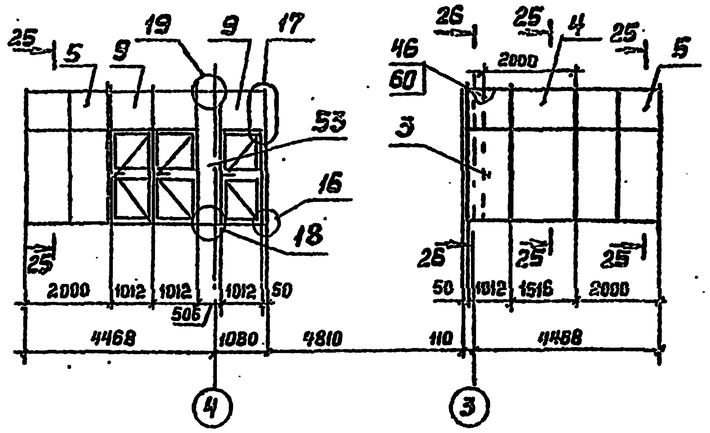
Альбом I

291-8-21.87

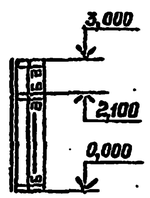
1-1



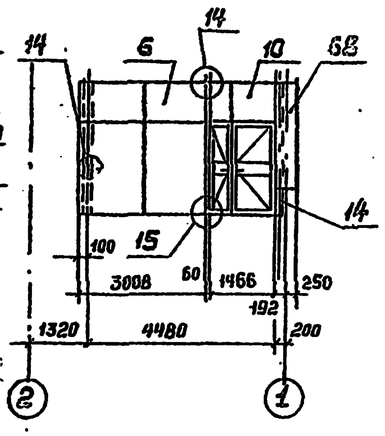
2-2



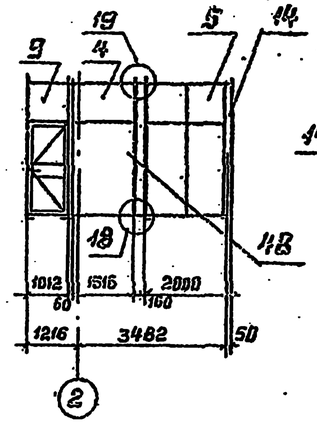
25-25



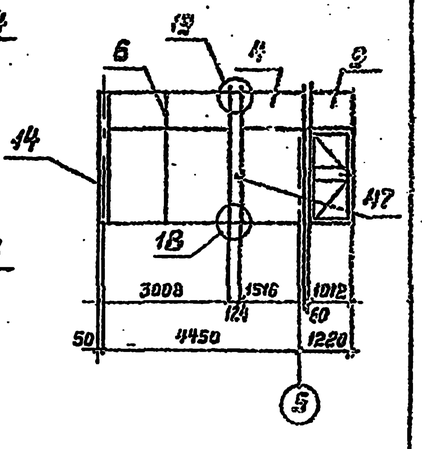
3-3



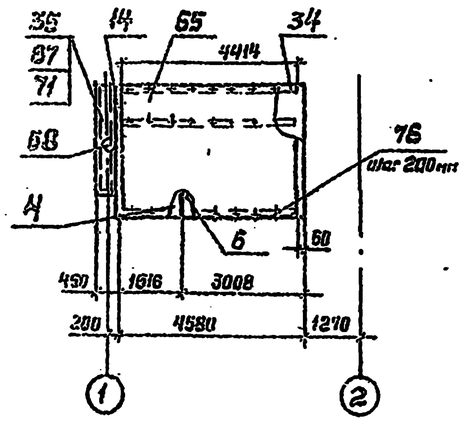
4-4



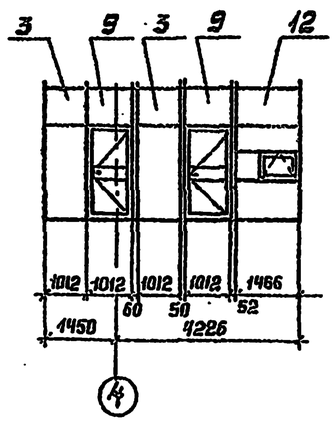
5-5



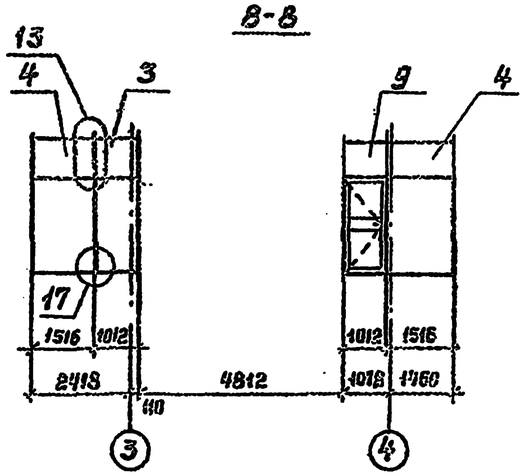
6-6



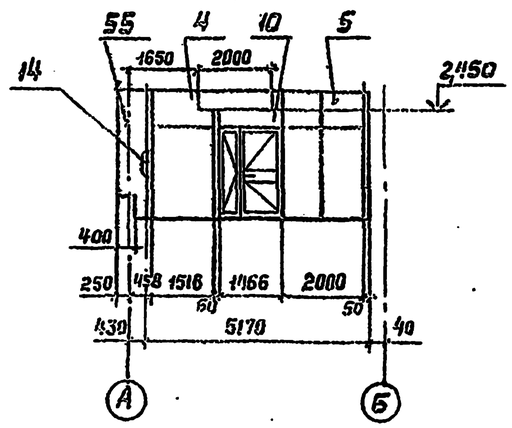
7-7



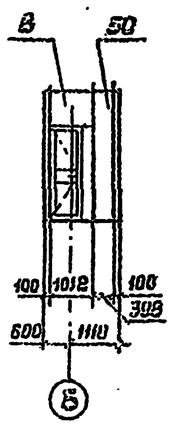
8-8



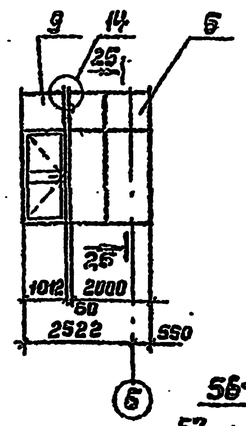
9-9



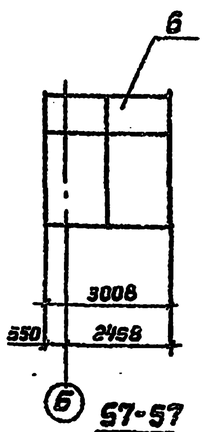
10-10



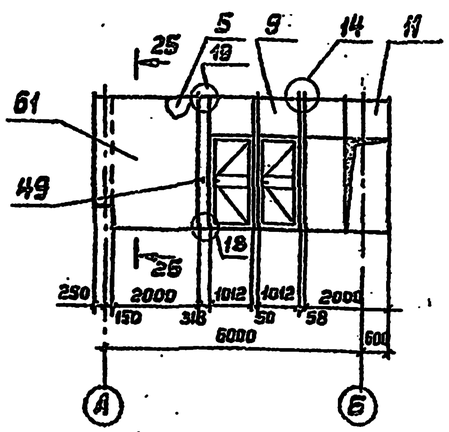
11-11



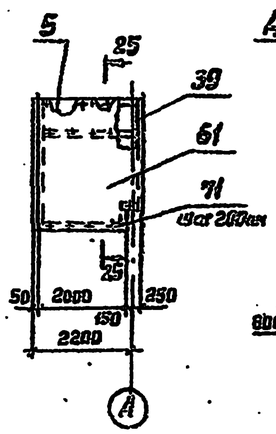
12-12



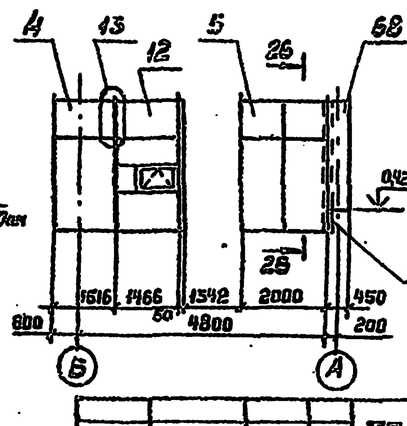
13-13



14-14

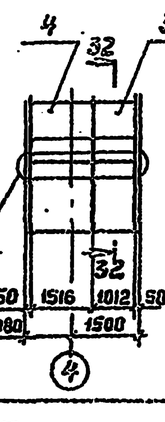


15-15

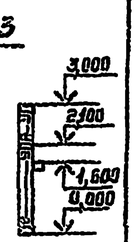


26-26

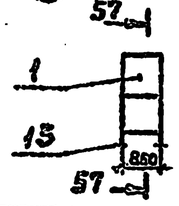
16-16



32-32



56-56



57-57

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Привязан:

Инв. №

Гл.спец.	Комиссов	
Н.контр.	Чиркова	
Зав.сект.	Агапьев	
Зав.лаб.	Борзунова	

ТП 291-8-21.87 АС

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМС типа „Снеговейок"

Стадия	Лист	Листов
Р	48	

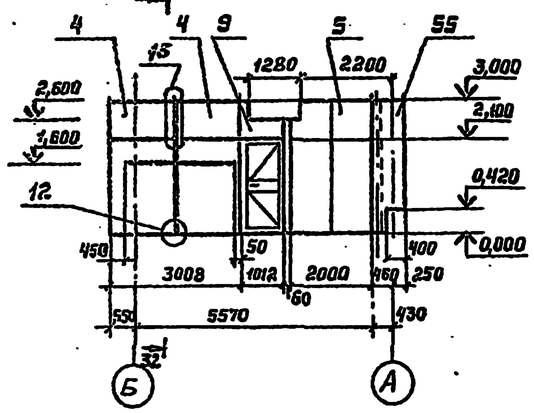
Схема расположения перегородок. Разрезы 1-1...16-16, 56-56.

УПИ Гражданпроект

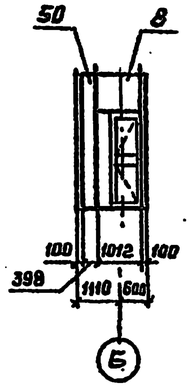
Копировал В. Мурзина

Формат А3

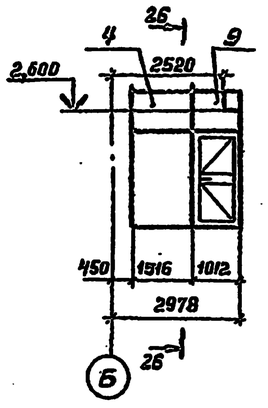
17-17



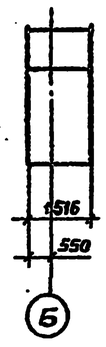
18-18



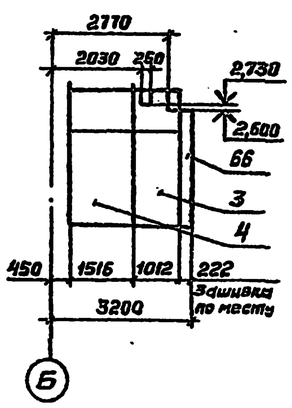
19-19



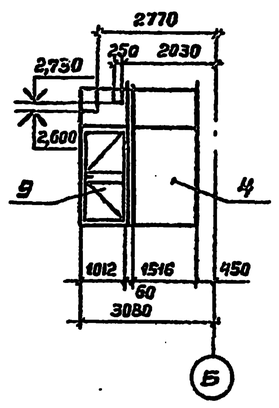
20-20



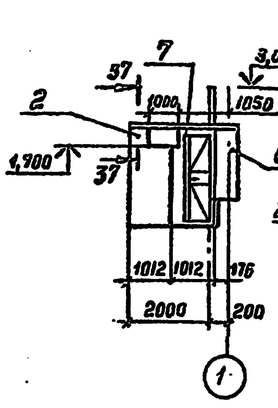
21-21



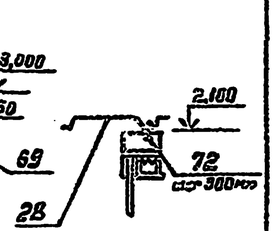
22-22



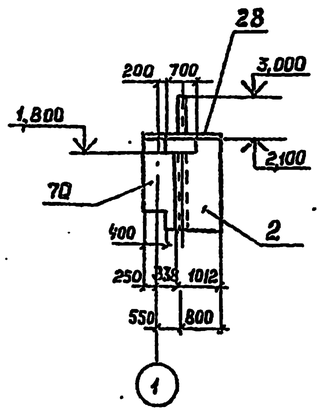
23-23



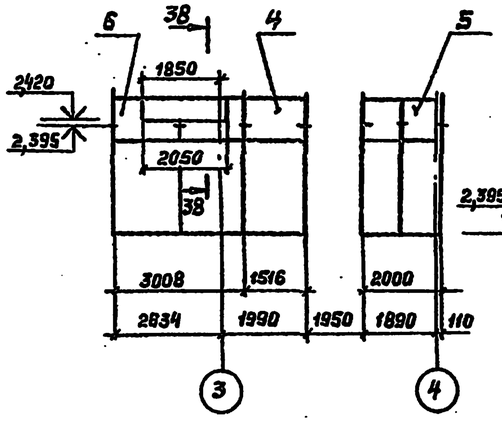
37-37



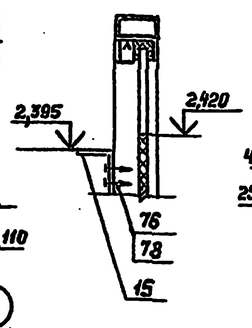
24-24



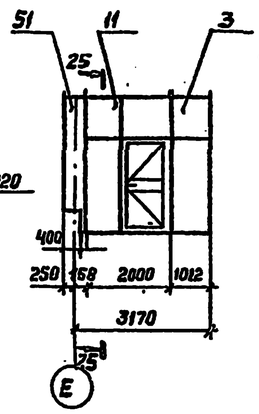
27-27



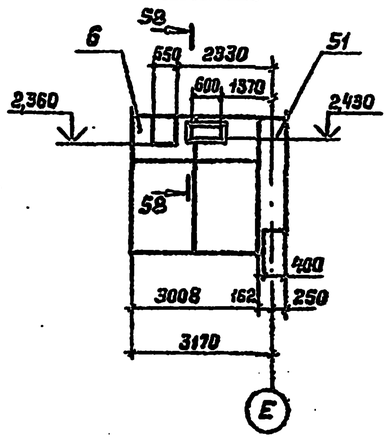
38-38



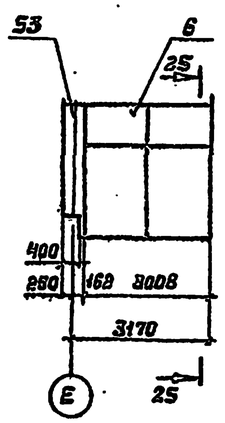
28-28



29-29



30-30



31-31

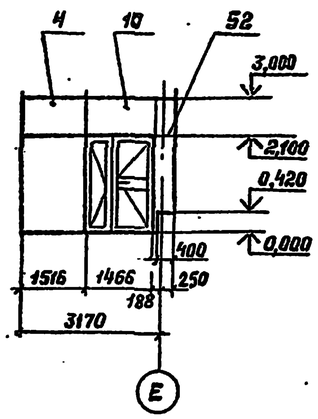
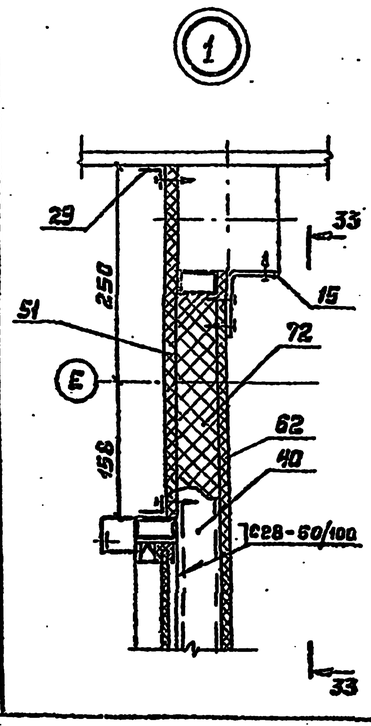
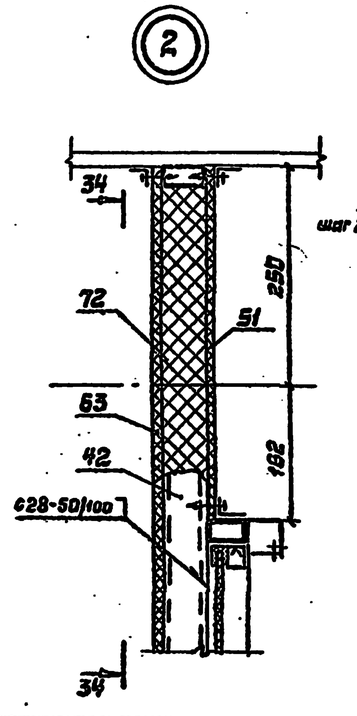
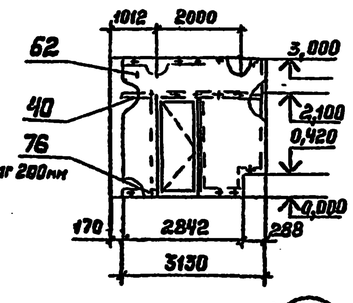


Схема внутренней обшивки венткамеры и тамбуров

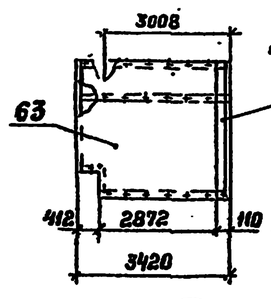




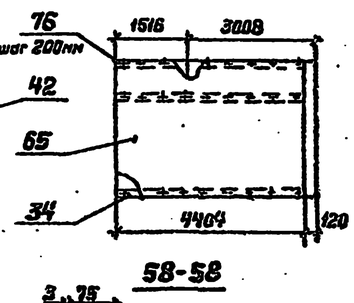
33-33



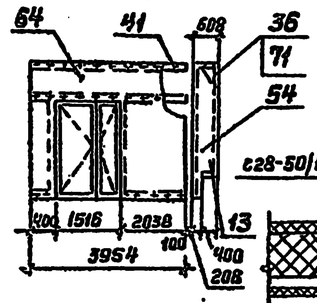
34-34



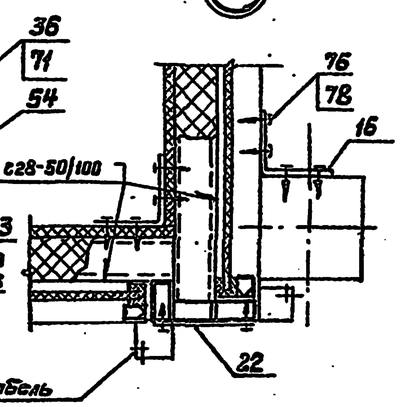
35-35



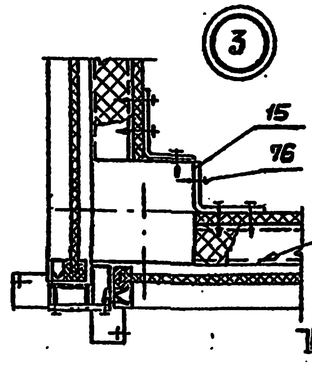
36-56



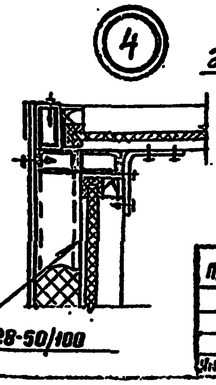
5



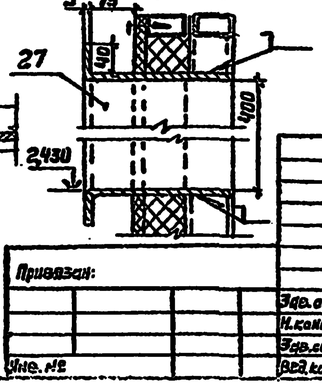
3



4



58-58



Привязан:

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Зав.отд.	Кашкинов		
Н.контр.	Чиркова		
Зав.сект.	Агапова		
Вед.конст.	Борзунова		

ТП 291-8-21.87 АС

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"

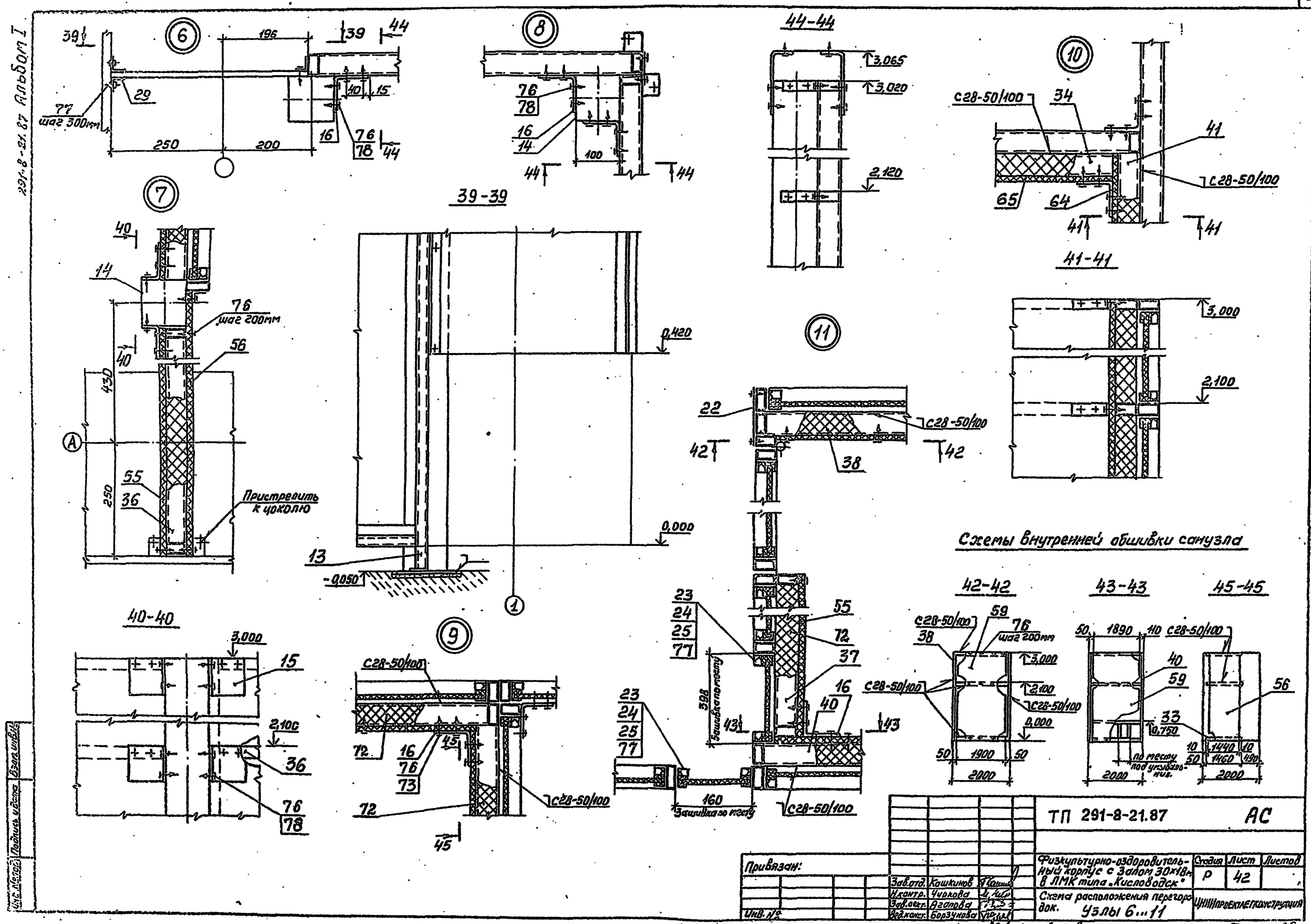
Стадия	Лист	Листов
Р	41	

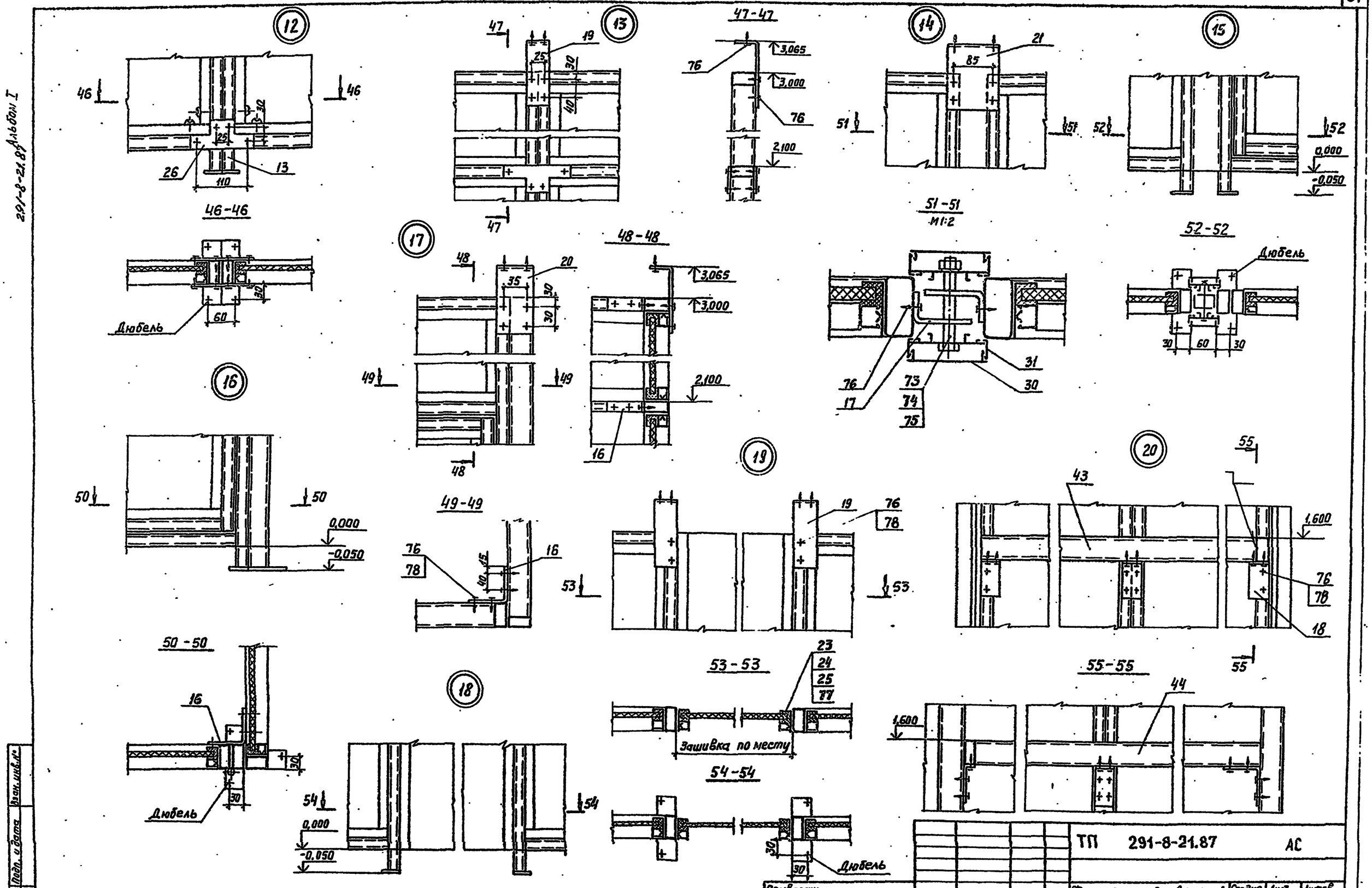
Схема расположения перегород. Разрезы 17-17...23-23; 27-27...31-31; 35-35...38-38. Узлы 1...5

ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал Сапрыкина

Формат А2


291-8-21.87 Альбом I
6
39
196
39
44
29
77
шаг 300мм
40
15
16
76
78
250
200
44
8
76
78
16
14
100
44
44
44-44
3,065
3,020
2,120
10
С28-50/100
34
41
С28-50/100
65
64
41
41
41-41
3,000
2,100
7
40
14
76
шаг 200мм
56
40
430
А
55
36
250
Пристрелить к цоколю
39-39
0,420
0,000
13
-0,050
1
11
22
С28-50/100
42
38
42
23
24
25
77
55
72
37
16
40
398
Зашивка по месту
43
43
160
Зашивка по месту
С28-50/100
40-40
3,000
15
2,100
36
76
78
9
С28-50/100
72
16
76
73
45
72
С28-50/100
45
Схемы внутренней обшивки санузла
42-42
С28-50/100
59
76
шаг 200мм
38
3,000
С28-50/100
2,100
С28-50/100
0,000
50
1900
50
2000
43-43
50
1890
110
С28-50/100
40
59
33
0,750
по месту под умывальник.
2000
45-45
С28-50/100
56
10
1440
10
50
1460
490
2000
ТП 291-8-21.87
АС
Привязан:
Инв. №
Зав.отд. Кашкинов
Н.контр. Чуркова
Зав.сект. Агапова
Вед.конст. Борзунова
Физкультурно-оздоровительный корпус с Залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"
Стадия Р
Лист 42
Листов
Схема расположения перегородок. Узлы 6...11
ЦНИИПРОЕКТЛЕГКОНСТРУКЦИЯ
Копировал: Кратвникова
Формат А3
Инв. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №



291-8-21.87 Альбом I

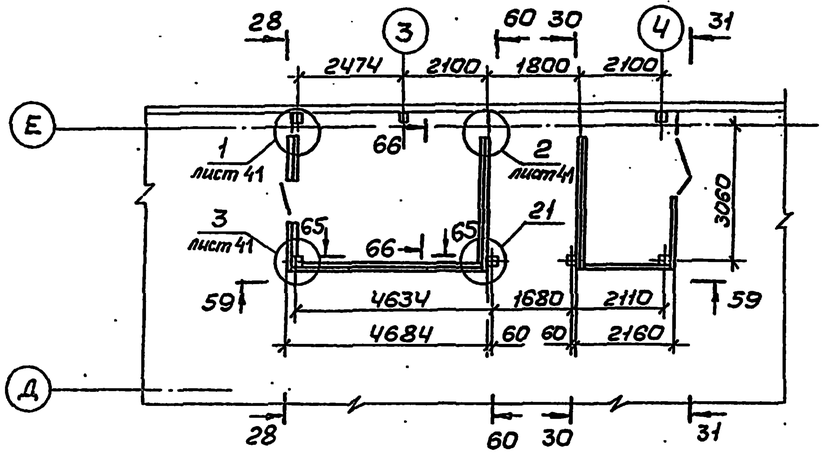
				ТП 291-8-21.87			АС
Привязан:				Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия	Лист	Листов
					Р	43	
				Схема расположения перегородок. Узлы 12...20	ЦНИИПРОЕКТЛЕГКОНСТРУКЦИЯ		
Инв. №							

Зав.отд.	Кашкинов	
Н.контр.	Чиркова	
Зав.сект.	Агапова	
Вед.кон.	Борзунова	

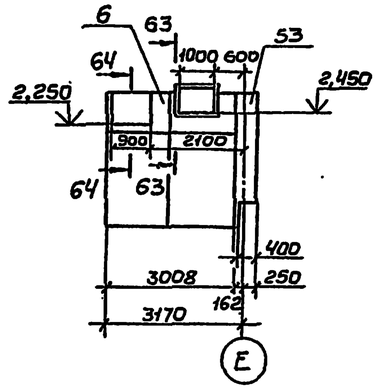
Копировал Выгрянова

Формат А2

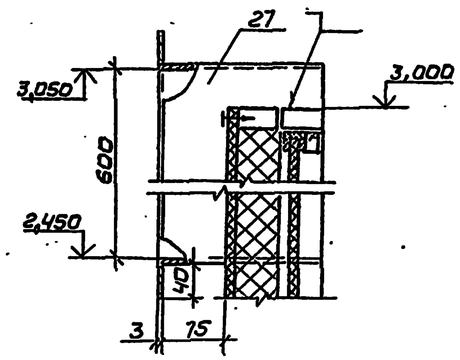
Схема расположения перегородок в осях Д-Е, 3-4 для IV климатического района



60-60



63-63



64-64

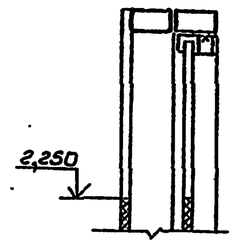


Схема внутренней обшивки венткамеры

59-59

62-62

65-65

66-66

61-61

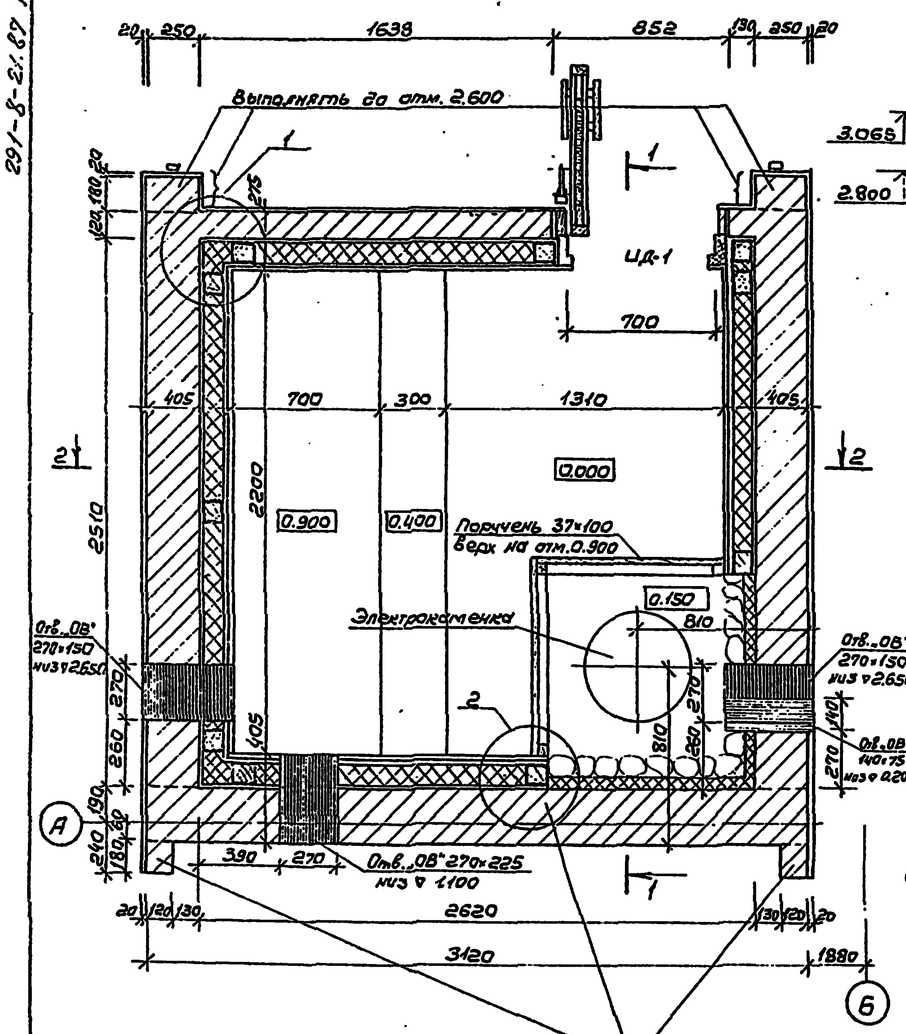
				ТП 291-8-21.87	АС
Привязан:				Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м, в ЛМК типа „Кислободск"	Стадия: Р; Лист: 44; Листов:
			Зав. отд. Кашкинов	Схема расположения перегородок в осях Д-Е, 3-4 для IV климатического района	ЦНИИпроектлегконструкция
Инв.№			Н. контр. Чиркова		
			Зав. сект. Агапова		
			Ред. конс. Борзунова		

Копировал Выгриянова

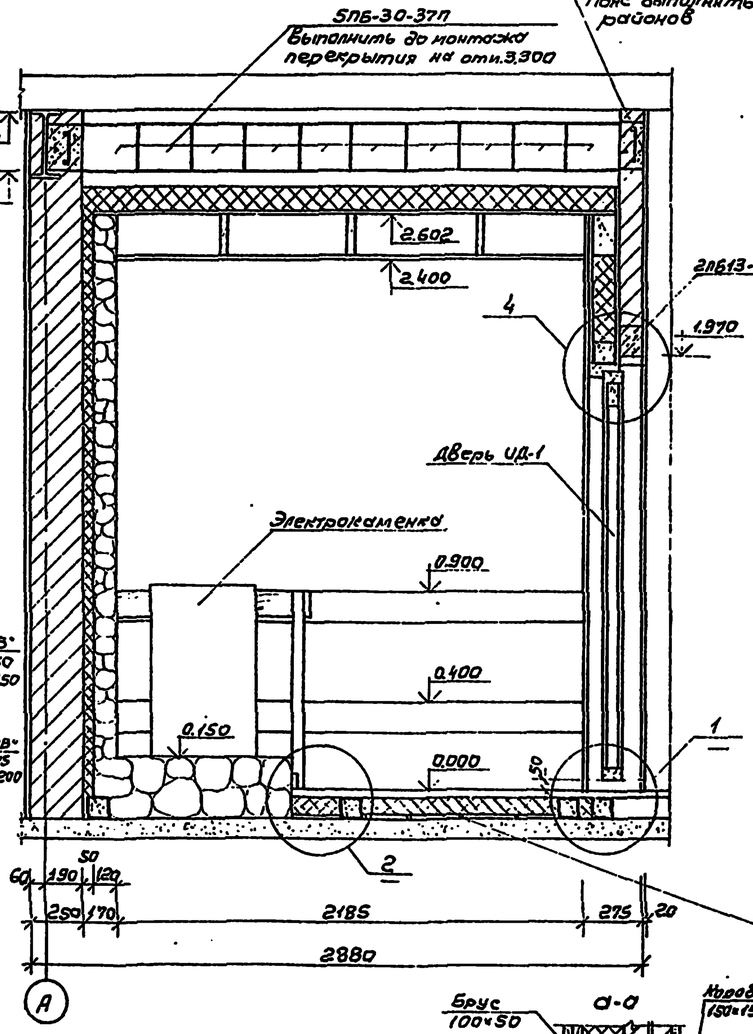
Формат А2

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

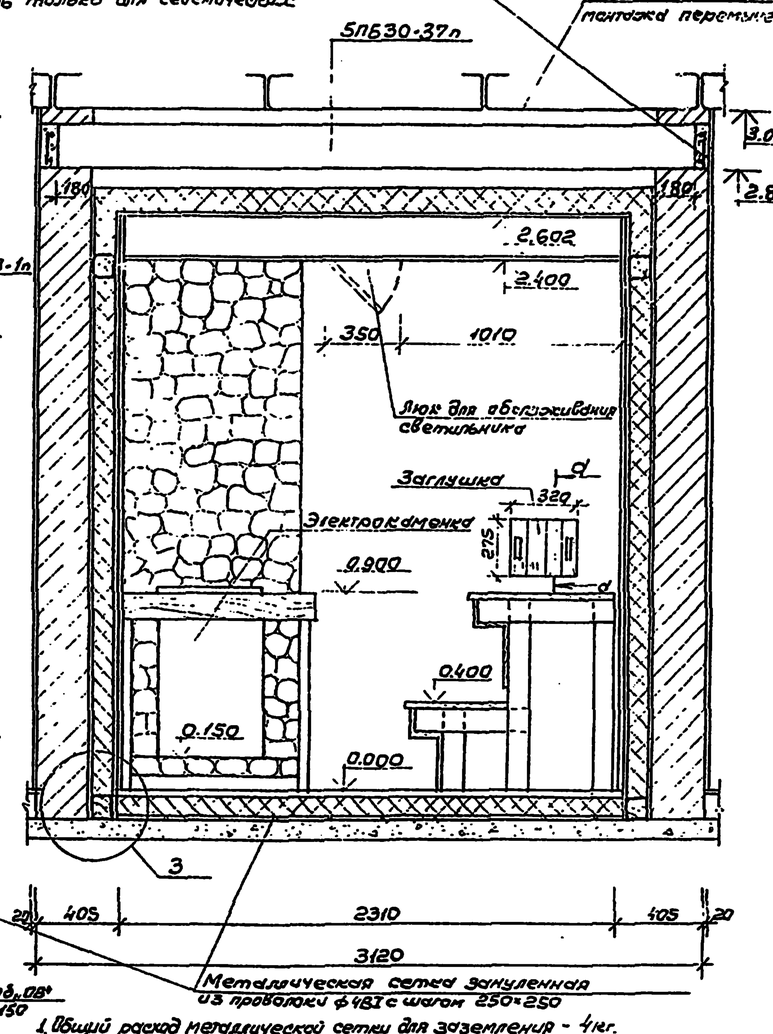
План сауны

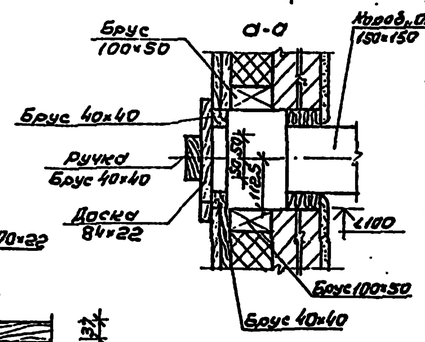


1-1



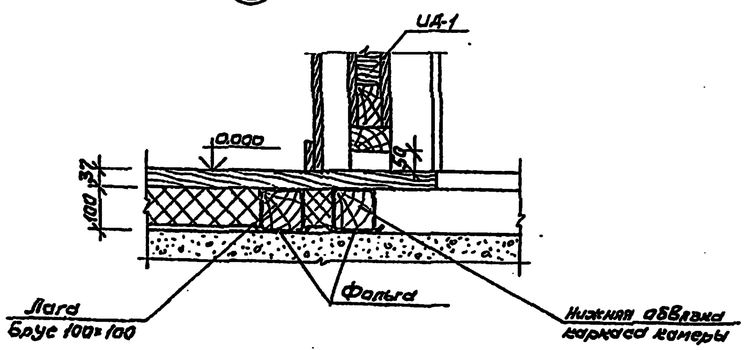
2-2



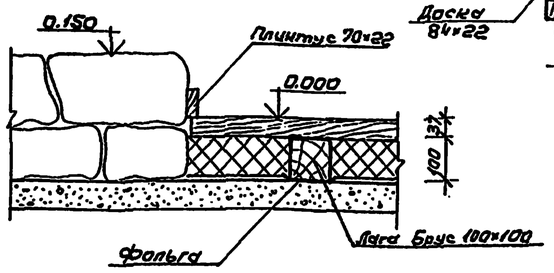


1. Общий расход металлической сетки для заземления - 41кг.
2. Внутреннюю поверхность кладки выполнить с расшивкой швов.
3. Место для установки электрокаменки выкладывается из известковых камней неправильной формы с лицевой поверхностью грубого скола или тесанной. Кладку вести на цементном растворе с подрезными швами.
4. Кладку стен выполнять из полнотелого кирпича М75 пластического прессования на цементном растворе М50. для сейсмических районов с армированием через 2 ряда кладки 3 ф4 BI с поперечной арматурой ф3 BI с шагом 200мм. В узлах арматуру перехлестнуть.

1



2



Привязан

Инв. №

Нач.маст.	Микалев	
Н.контр.	Колесник	
Гл.инж.пр.	Леонтьев	
ГАП	Колесник	
ГИП	Леонтьев	
Ст.арх.	Мартынов	

ТП 291-8-21.87 АС

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"

Стадия	Лист	Листов
Р	45	

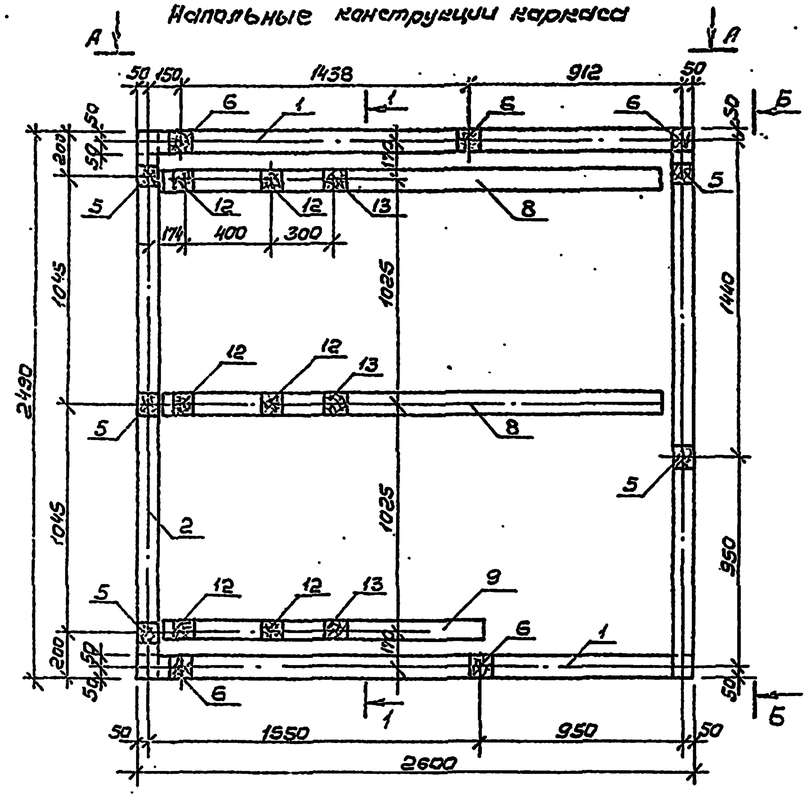
Сауна. План, разрезы, детали

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

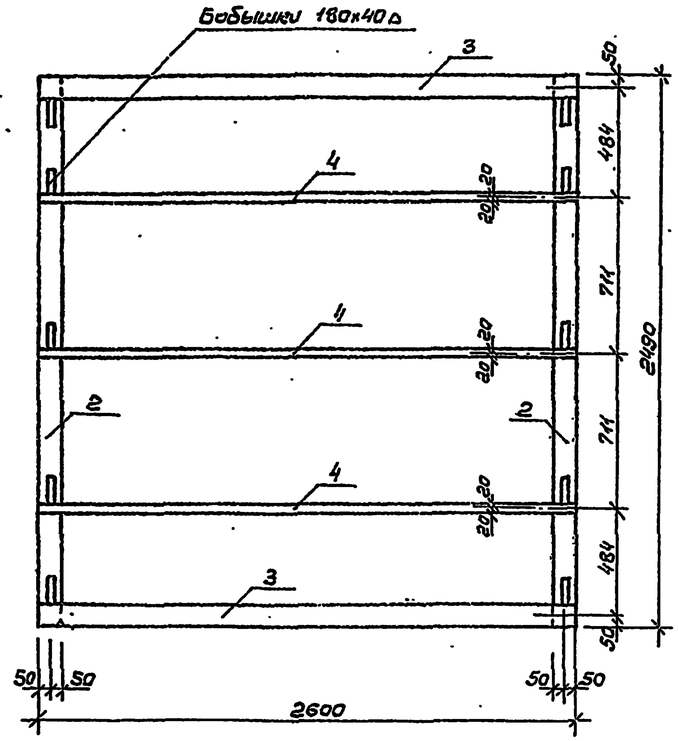
291-8-21.87 Альбом X

Напольные конструкции каркаса



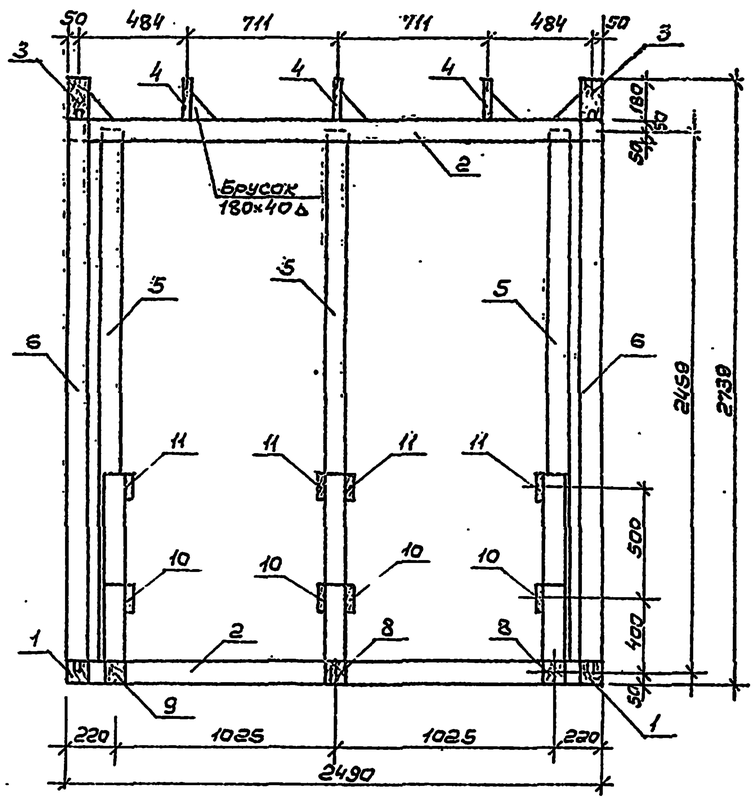
А-А

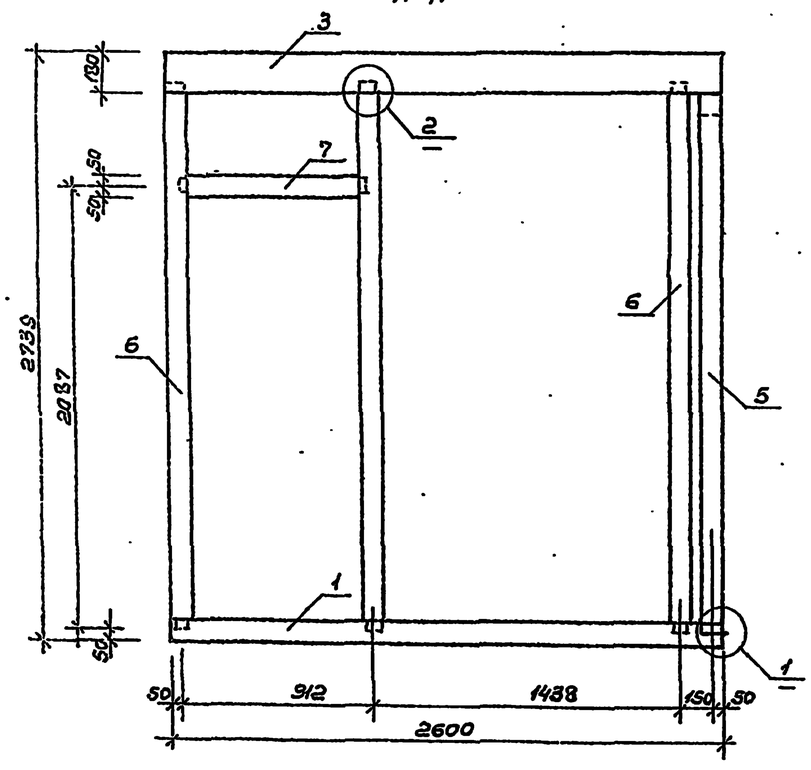
Потолочный каркас

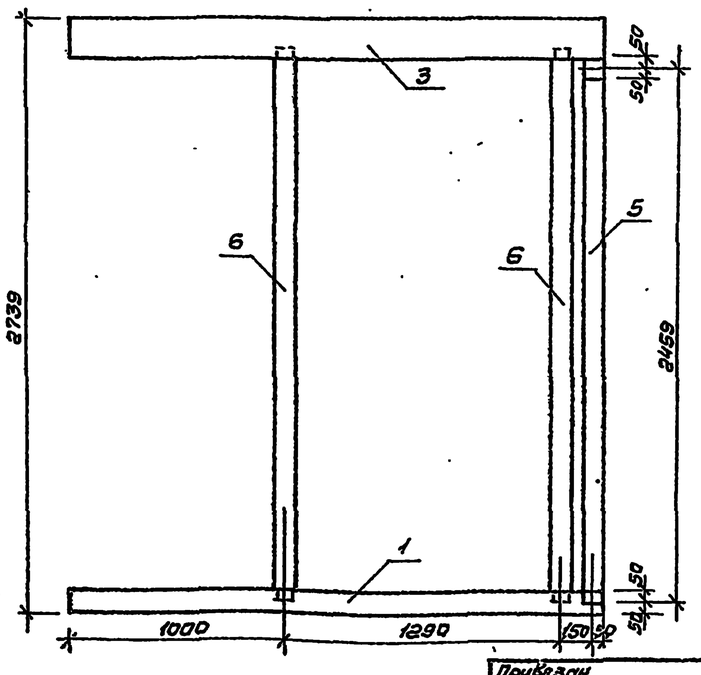


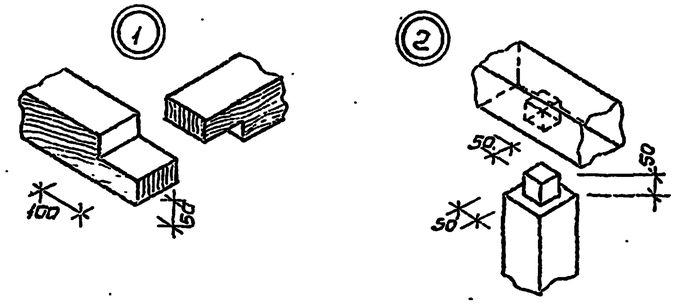
Б-Б

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.

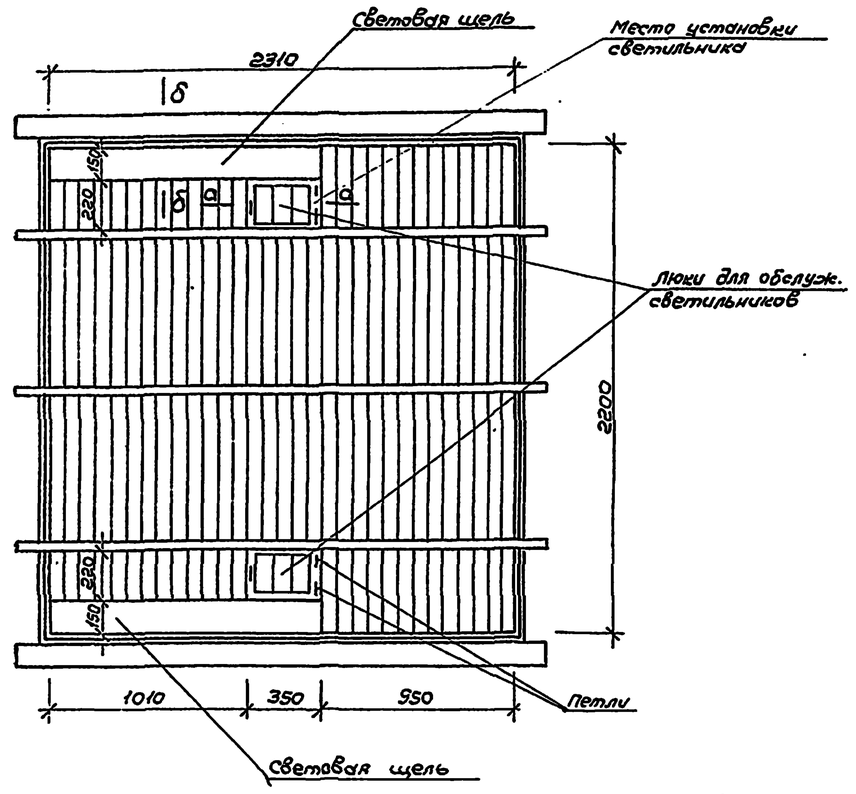
Привязан

Инв.№

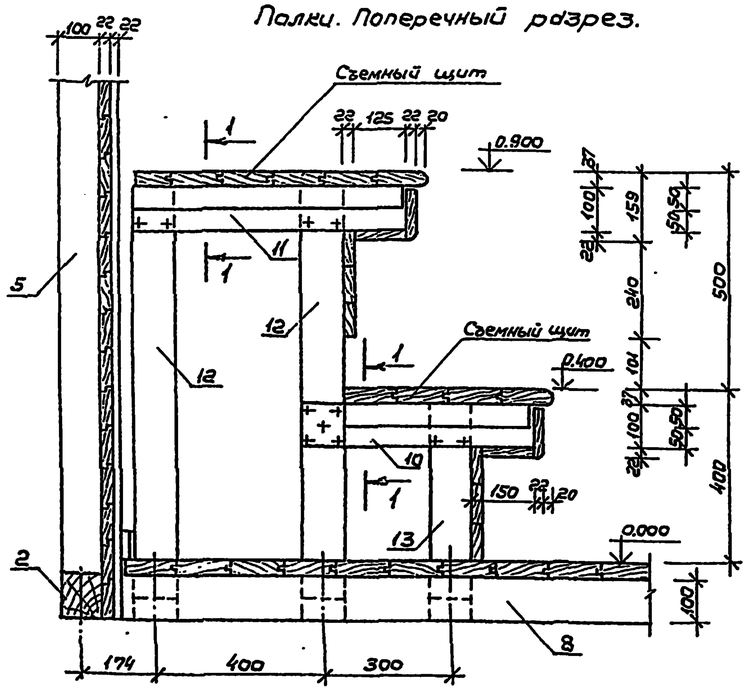
				ТП 291-8-21.87 АС			
Нач.маст.	Михалев						
Н.контр.	Колесник			Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.пр.	Леонтьев				Р	46	
ГАП	Колесник			Сауна. Конструкции каркаса.	ЦНИИЭП им.Б.С.Мезенцева		
ГИП	Леонтьев						
Ст.арх.	Калинина						

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

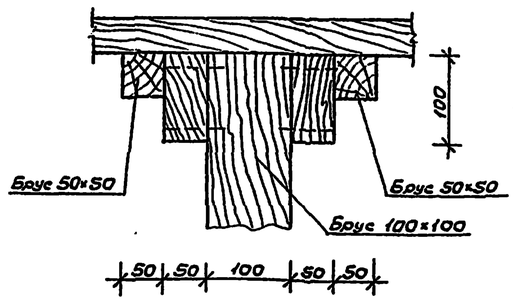
План подшивного потолка
/Вид со стороны конструкций/



Полки. Поперечный разрез.



1-1



1. Сечения „а-а", „б-б" см. л. марки
2. Покрытия полок выполнить из строганых осиновых досок.
3. Элементы каркаса применены с пиленой поверхностью, облицовочные доски - со строганой.

Ведомость облицовочных пиломатериалов

Наименование конструкций	Наименование пиломатериалов	Сечение	Расход: длина п.м.	Расход: объем м³	Примечание
Пол	Доска шпунтованная	124×37	40	0.2	лиственная порода
Стены	Доска в четверть (строганная)	84×22	275	0.55	хвойная порода
	Доска профилированная (строганная)	84×22	245	0.49	лиственная порода
Потолок	Доска в четверть (строганная)	84×22	69	0.14	хвойная порода
	Доска профилированная (строганная)	84×22	62	0.13	лиственная порода
Полки	Доска шпунтованная (строганная)	124×37	22	0.1	лиственная порода
	Доска (строганная)	84×22	27	0.054	лиственная порода

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 24454-80Е	Брус 100×100 ℓ=2600	2	0.026	м³
2	ГОСТ 24454-80Е	Брус 100×100 ℓ=2490	4	0.025	м³
3	ГОСТ 24454-80Е	Брус 180×100 ℓ=2600	2	0.047	м³
4	ГОСТ 8486-80	Доска 180×40 ℓ=2600	3	0.02	м³
5	ГОСТ 24454-80Е	Брус 100×100 ℓ=2559	5	0.026	м³
6	ГОСТ 24454-80Е	Брус 100×100 ℓ=2610	5	0.026	м³
7	ГОСТ 24454-80Е	Брус 100×100 ℓ=1112	1	0.01	м³
8	ГОСТ 24454-80Е	Брус 100×100 ℓ=2340	2	0.024	м³
9	ГОСТ 24454-80Е	Брус 100×100 ℓ=1500	1	0.015	м³
10	ГОСТ 24454-80Е	Брус 50×100 ℓ=550	4	0.003	м³
11	ГОСТ 24454-80Е	Брус 50×100 ℓ=650	4	0.0033	м³
12	ГОСТ 24454-80Е	Брус 100×100 ℓ=900	6	0.01	м³
13	ГОСТ 24454-80Е	Брус 100×100 ℓ=400	3	0.004	м³
	Перемычки железобетонные				
	1.038.1-1 Вып.1	5ПБ30-37п	10	410	
	1.038.1-1 Вып.1	2ПБ13-1п	1	54	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Привязан

Инв.№

Нач.маст.	Михалев		
Н.контр.	Колесник		
Гл.инж.к.	Леонтьев		
ГАП	Колесник		
ГИП	Леонтьев		
Ст.арх.	Малинина		

ТП 291-8-21.87 АС

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"

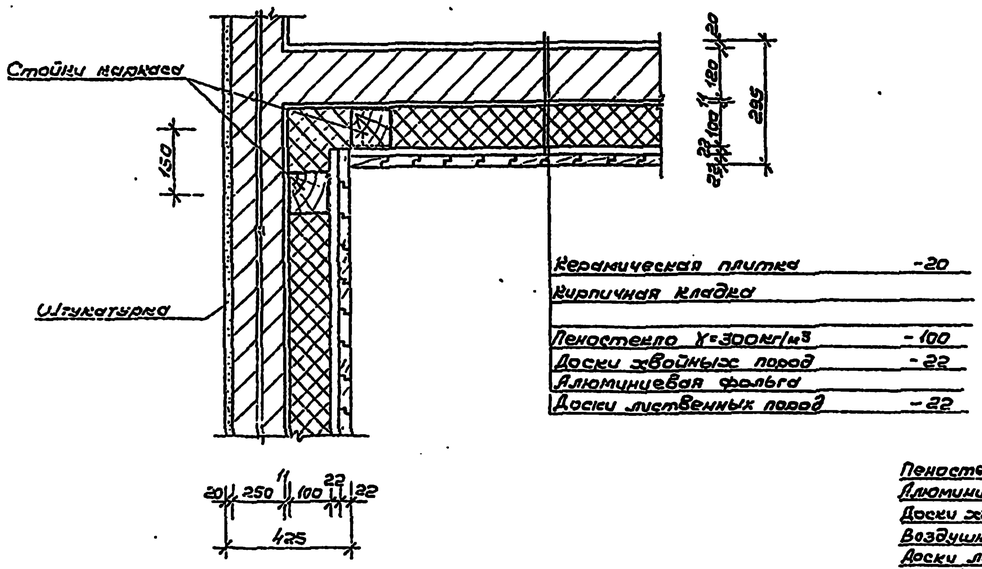
Стадия	Лист	Листов
Р	47	

Сауна. План подшивного потолка полки. Спецификация.

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

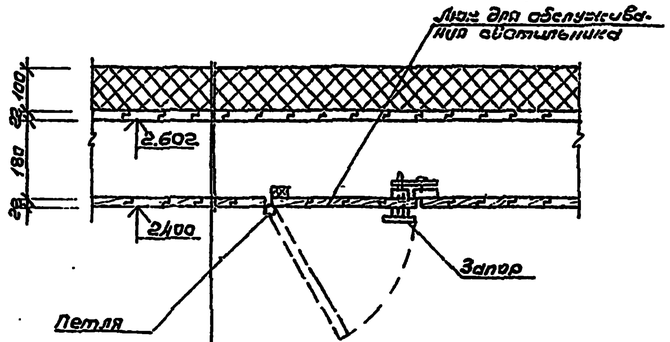
291-8-21.87 Альбом I

1



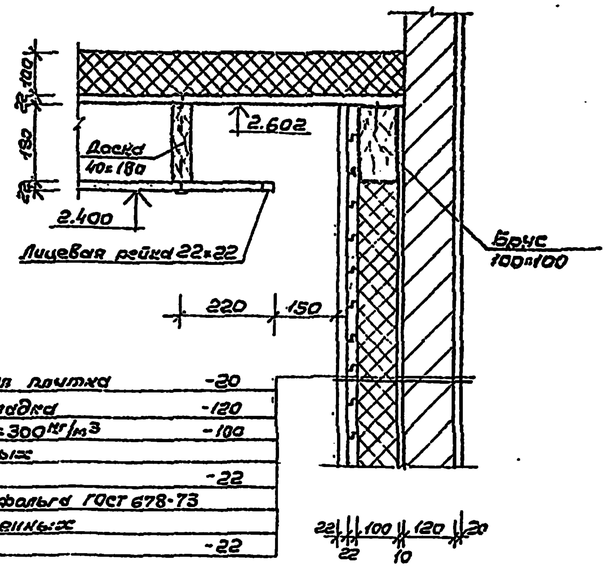
Керамическая плитка	-20
Кирпичная кладка	
Пеностекло γ=300кг/м³	-100
Доски хвойных пород	-22
Алюминиевая фольга	
Доски лиственных пород	-22

а-а



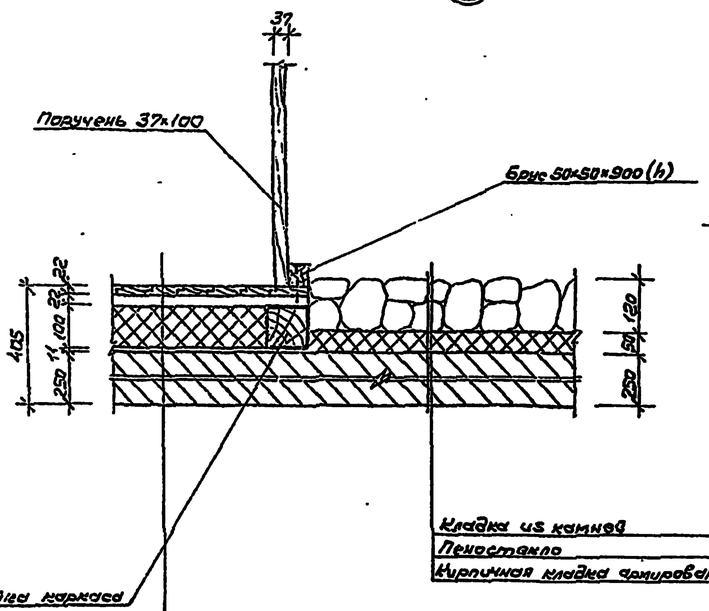
Пеностекло γ=300кг/м³	-100
Алюминиевая фольга ГОСТ 678-73	
Доски хвойных пород	-22
Воздушный промежуток	-180
Доски лиственных пород	-22

б-б



Керамическая плитка	-20
Кирпичная кладка	-120
Пеностекло γ=300кг/м³	-100
Доски хвойных пород	-22
Алюминиевая фольга ГОСТ 678-73	
Доски лиственных пород	-22

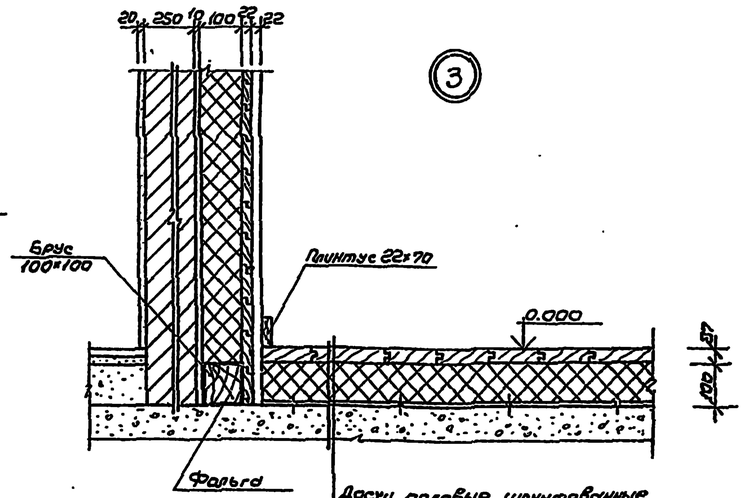
2



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

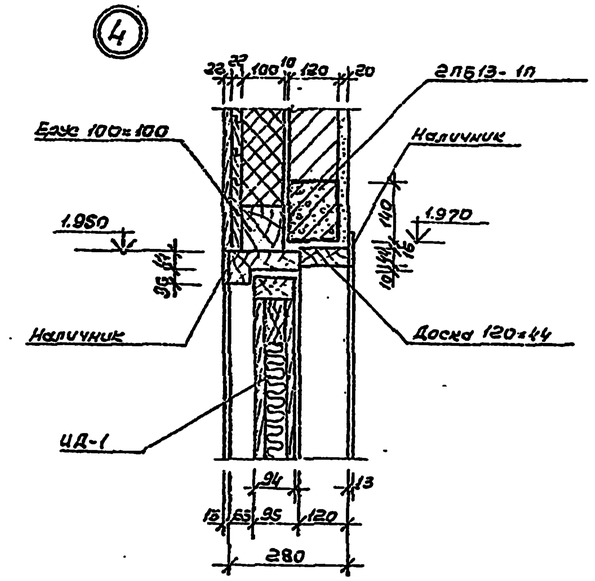
Доски лиственных пород	-22
Алюминиевая фольга	
Доски хвойных пород	-22
Пеностекло γ=300кг/м³	-100
Кирпичная кладка армированная	-250

3



Доски половые шпунтованные из лиственных пород	-37
Алюминиевая фольга	
Пеностекло γ=300кг/м³	
Металлическая сетка ф4 В1 с шагом 250×250	-4
Бетонная подготовка	

4

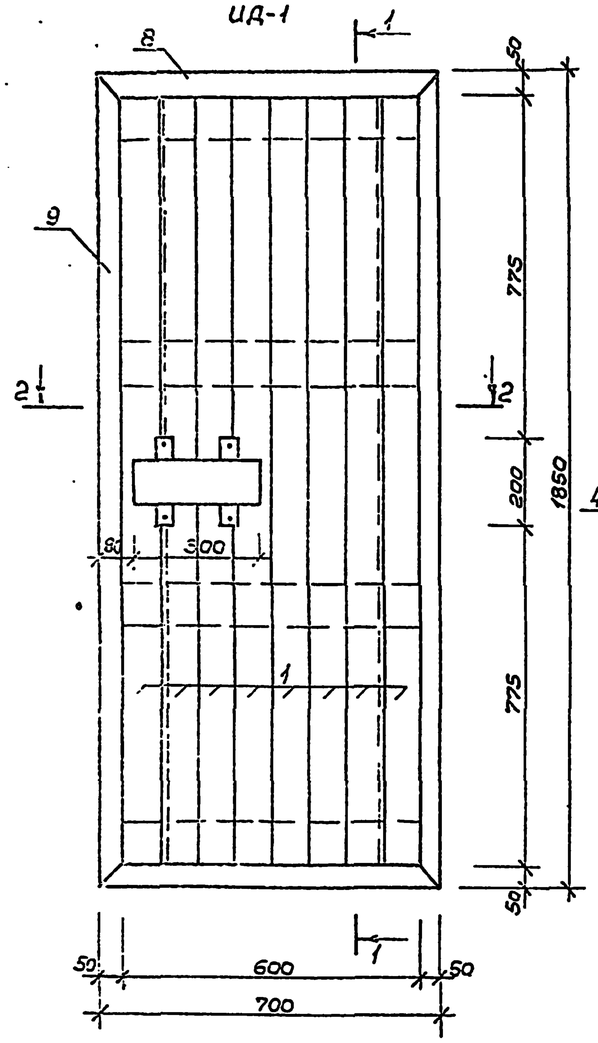


Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

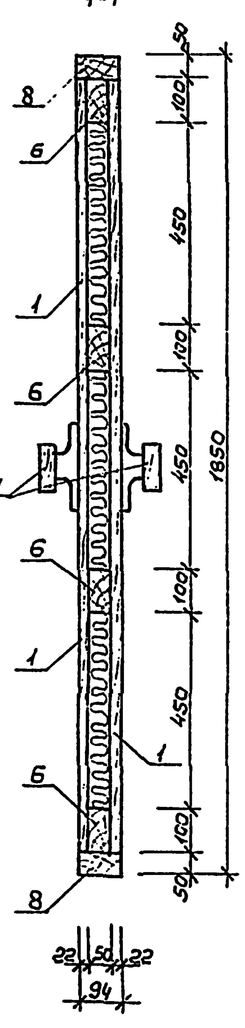
Привязан				ТП 291-8-21.87	АС
Инв.№					
Нач.маст.	Михалев				
Н.контр.	Колесник				
Гл.инж.м.	Леонтьев			Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 36×18м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия: Р; Лист: 48; Листов:
ГАП	Колесник				
ГИП	Леонтьев			Сауна. Детали.	ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева
Ст.арх.	Малинина				

291-2-21.87 Альбом I

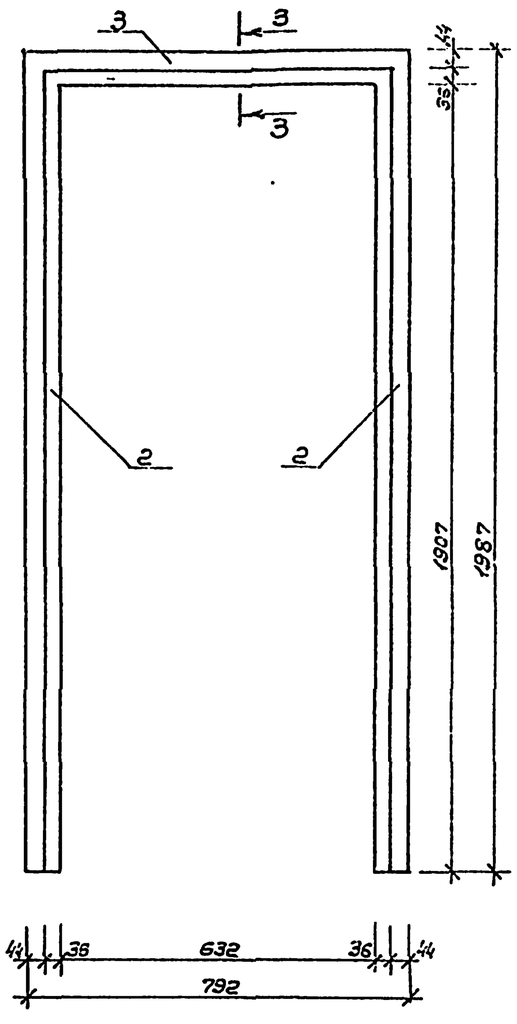
ИД-1



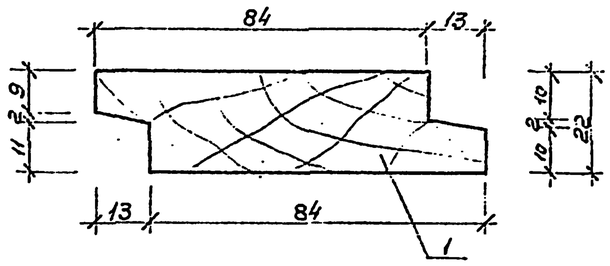
1-1



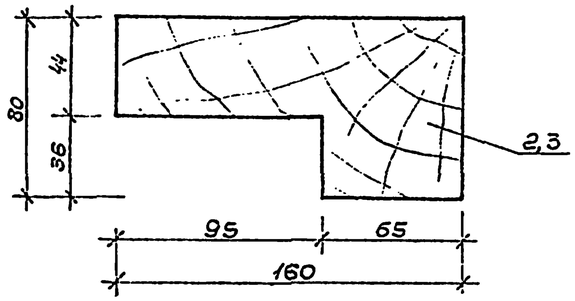
Коробка двери ИД-1



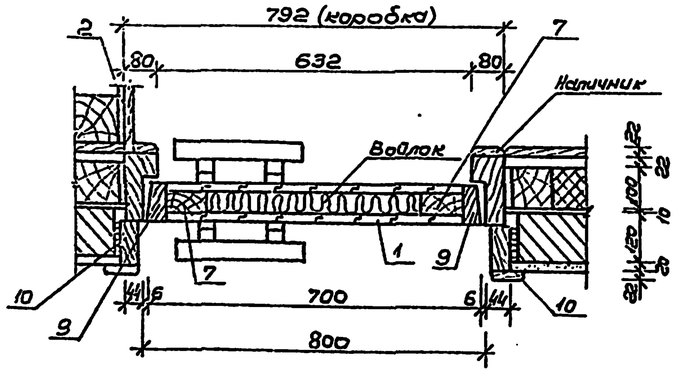
Профиль облицовочной доски



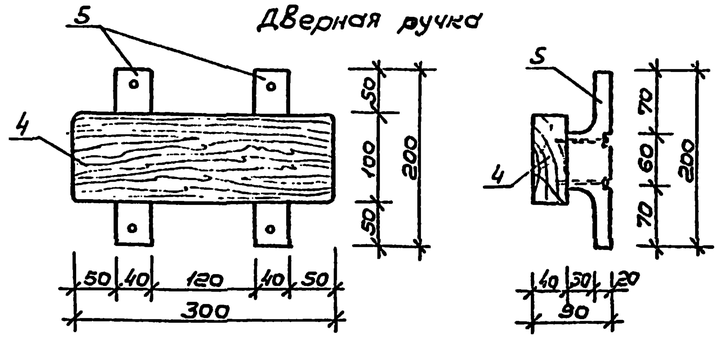
3-3



2-2



Дверная ручка



1. Раму двери соединить на шипах в паз.
2. Поверхность ручки шлифовать.
3. Под внутренней облицовочной рейкой предусмотреть целой алюминиевой фальги.

Расход пиломатериалов

NN поз.	Наименование пиломатериалов	Длина 1 поз.	Кол. шт.	Общ. длина в п.м.	Объем 1 поз.	Объем всех	Порода древесины
1	Доска 97×22	1750	14	28.0	0.0035	0.055	твердые лиственные породы
2	Доска 160×80	1987	2	4.0	0.025	0.05	твердые лиственные породы
3	Доска 160×80	792	1	0.9	0.011	0.011	—"—
4	Брус 100×40	300	2	0.6	0.0012	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	—"—

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан

Инв.№

Нач.маст.	Михалев	
Н.контр.	Колесник	
Гл.инж.п.	Лесютьев	
ГАП	Колесник	
ГИП	Лесютьев	
Ст.арх.	Малинина	

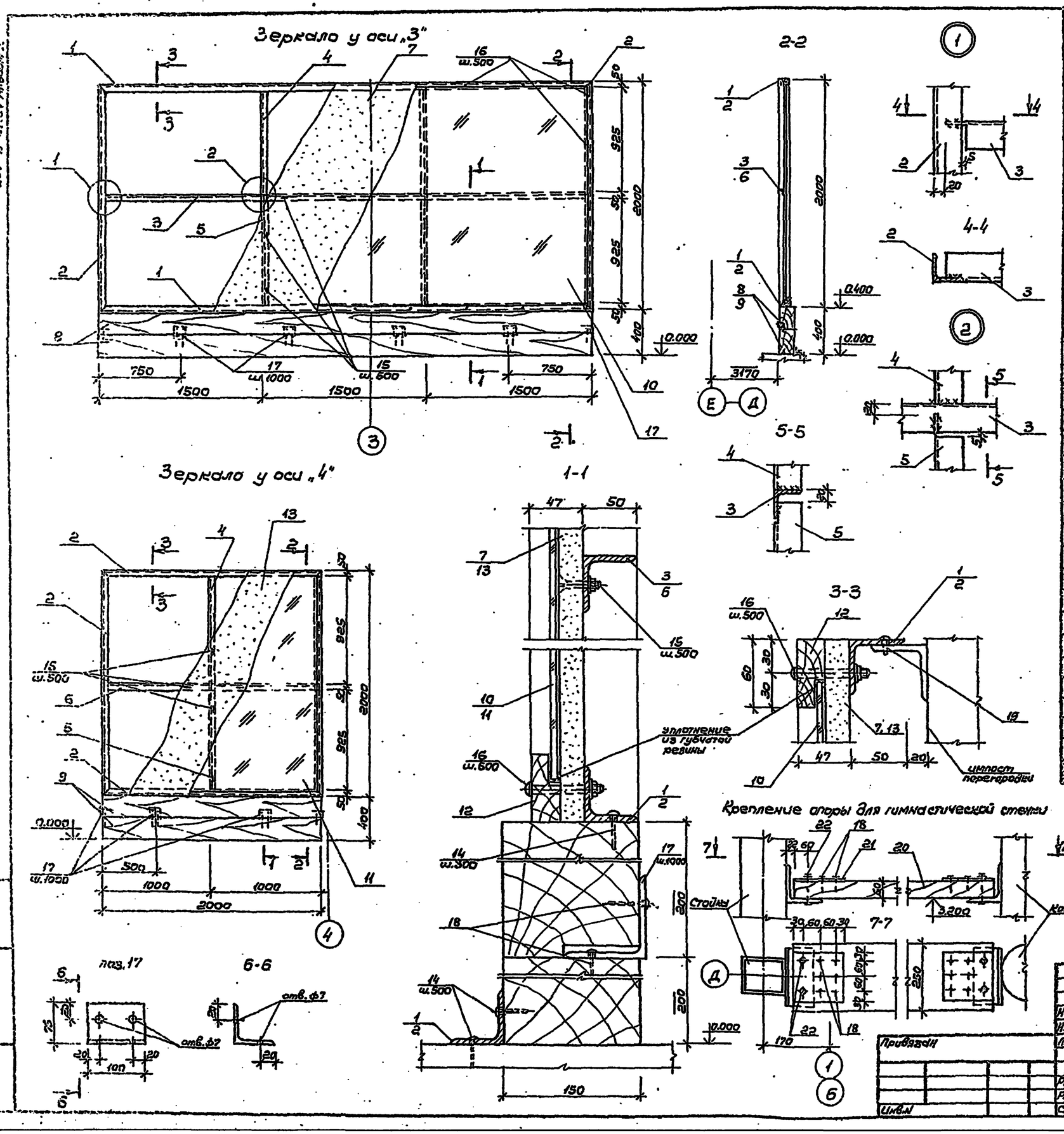
ТП 291-8-21.87 АС

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"

Стадия Р | Лист 49 | Листов

Сауна. Дверь ИД-1. Спецификация

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Крепление зеркал у осей „3" и „4"			
1	ГОСТ 8509-72*	L50×5 ℓ=4500	3	16.97	
2	ГОСТ 8509-72*	L50×5 ℓ=2000	7	7.54	
3	ГОСТ 8509-72*	L50×5 ℓ=4460	1	16.81	
4	ГОСТ 8509-72*	L50×5 ℓ=955	3	3.60	
5	ГОСТ 8509-72*	L50×5 ℓ=985	3	3.71	
6	ГОСТ 8509-72*	L50×5 ℓ=1960	1	7.39	
7	ГОСТ 10632-77*	ДСП, 2000×4500 δ=22	1		
8	ГОСТ 24454-80Е	Брус 150×200 ℓ=4500	2		
9	ГОСТ 24454-80Е	Брус 150×200 ℓ=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		
		Крепежные элементы			
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*	Шайба М6 кг	0.1		
	ГОСТ 11371-78*	Шайба М8 кг	0.13		
17	ГОСТ 8509-72*	L75×5 ℓ=100	10	0.6	
18	ГОСТ 1144-80*	Шурупы А6×50 кг	0.4		
19	ТУ34-5815-70	Самонарезающий болт 86×25 кг	0.2		
		Крепление опоры для гимнастической стенки			
20	ГОСТ 24454-80Е	Доска 250×60 ℓ=5840	2		
21	ГОСТ 360-71*	-180×8 ℓ=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 за 2 раза.
3. Сварку производить после установки конструкции в проектное положение.

Нач.маст.	Михалев		
Н.контр.	Крупчук		
Гл.инж.м.	Леонтьев		
ГЯП	Колесник		
ГИП	Леонтьев		
Рук.гр.	Комарова		
Рук.гр.	Крупчук		
Ст.инж.	Лещева		

ТП 291-8-21.87 АС

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кислободск"

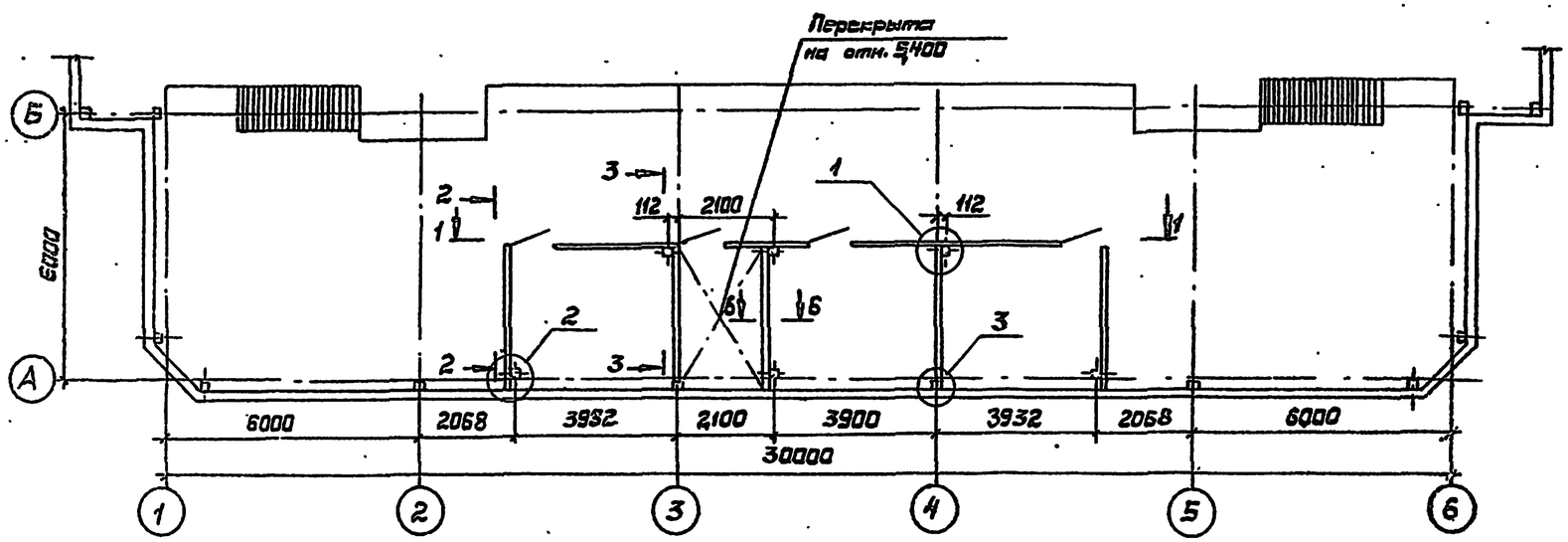
Стадия	Лист	Листов
Р	50	

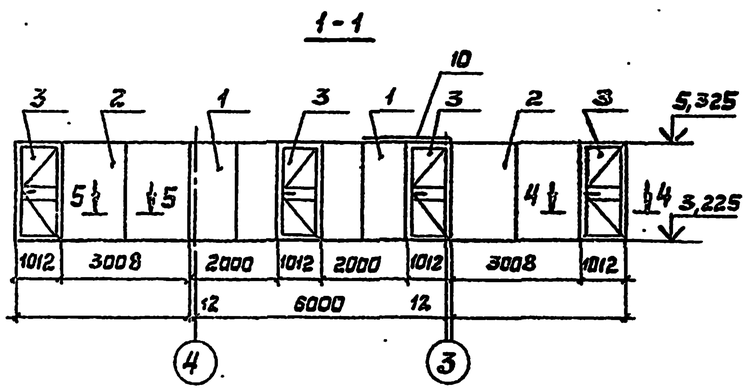
Конструкции крепления зеркала и гимнастической стенки

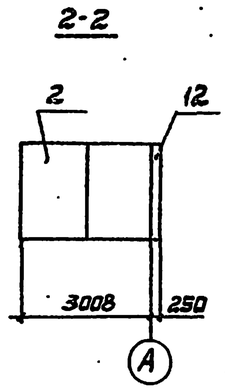
ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

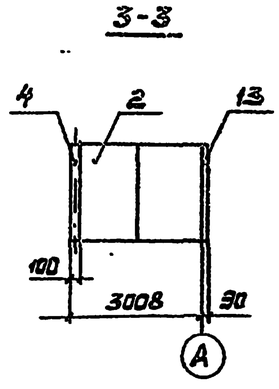
Привязан

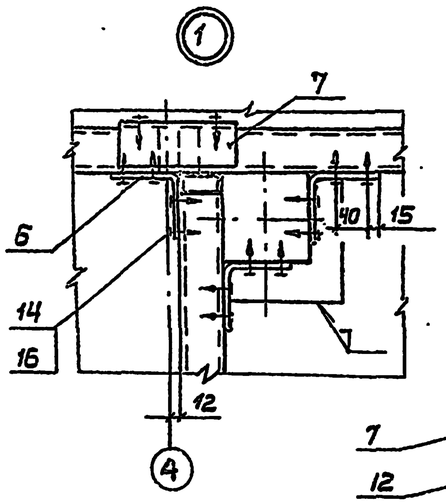
Инв.№

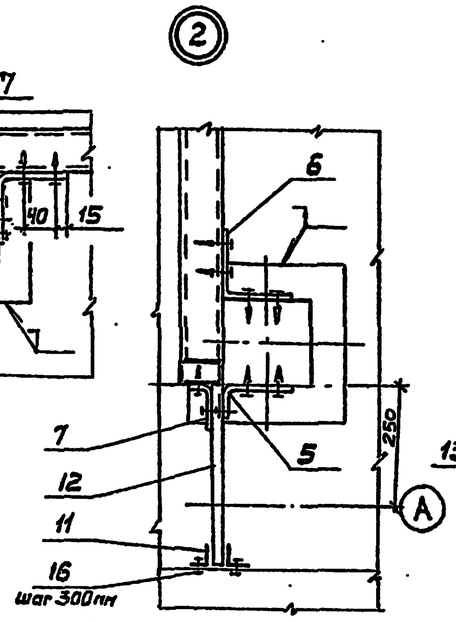


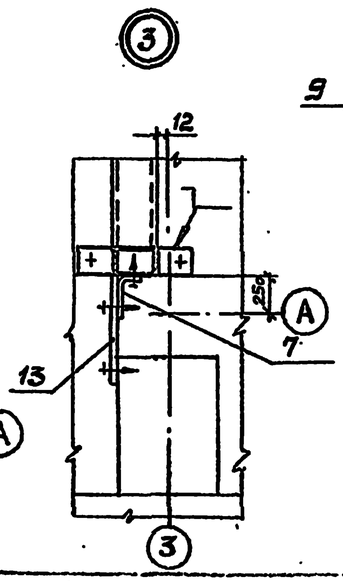




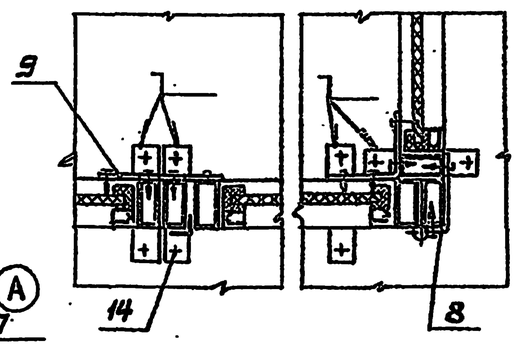




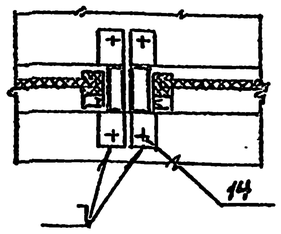




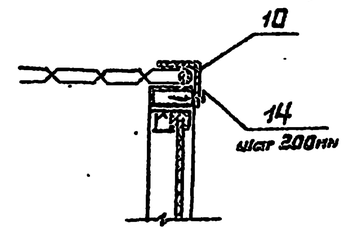
4-4



5-5



6-6



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Приме-чание
		Перегородки			
1	830 КМ	ПГ 20×21	2	117,3	
2	830 КМ	ПГ 30×21	7	167,6	
3	830 КМ	ПД 10×21	4	8,50	
		Стойки			
4	830 КМ	СК-21	6	21,3	
		Доборные элементы			
5	830 КМ	Уголок У1	6	0,22	
6	830 КМ	Уголок У3	14	0,09	
7	830 КМ	Уголок У8	17	0,18	
8	830 КМ	Уголок У9	4	0,16	
9	830 КМ	Накладка Н1	7	0,12	
10	830 КМ	Решетка Р	1	56,7	
11	ГОСТ 22233-83	А101 L=13,0м	1	5,1	
	ГОСТ 18124-75	Лист ЛЛ-Л-10			
12		500×2100мм	3	11,2	
13		370×2100мм	2	5,4	
14	ТУ36-2142-78	Винт самонарезающий В6×25	190	0,006	
15	ТУ36-2088-85	Заклепка комбинированная ЗК-12-4,5	40	0,003	
16	ТУ 36-2130-78	Шайба уплотнительная ШУ-6	190	0,0003	

Привязан:

Инв. №

Зав.отд.	Кашкинов		
Н.контр.	Чиркова		
Зав.сект.	Агапова		
Вед.инж.	Горбунова		

ТП 291-8-21.87 АС

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в АМК типа „Кисловодск"

Стадия	Лист	Листов
Р	51	

Схема расположения перегородок на отм. 3,300м

ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал Выполнено

Формат А3

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

29-8-21.87 Альбом I

Ведомость рабочих чертежей марки „КЖ"

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов	
3	Монолитные фундаменты ФМ1 ÷ ФМ7	
4	Схема расположения фундаментов. Монолитный фундамент ФМ8. Сечения и детали	
5	Подпольный канал „ОВ". План. Сечения	
6	Схема расположения закладных деталей в бетонной подготовке пола	
7	Схема расположения закладных деталей в бетонной подготовке пола. Сечения 1-1 ÷ 8-8. Площадка входа	
8	Фундаменты под оборудование и элементы крепления	
9	Схема расположения закладных деталей цоколя для стеновых панелей и деревянной обшивки цоколя	
10	Схема расположения закладных деталей цоколя. Узлы	
11	Схема расположения закладных деталей для крепления конвекторов для наружной температуры -10°С	
12	Схема расположения закладных деталей для крепления конвекторов для для наружных температур -20°С; -30°С; -40°С	
13	Металлические изделия ЗД1 ÷ ЗД8	
14	Металлические изделия ЗД9 ÷ ЗД16	
15	Металлические изделия НМ1; НМ2; РМ1 ÷ РМ3	
16	Металлические изделия С1 ÷ С8; А1 ÷ А3	

Ведомость ссылочных материалов

Обозначение	Наименование	Примечание
1.038.1-1. вып.1	Перемычки железобетонные для	
	зданий с кирпичными стенами	
1.255.1-1	Ступени железобетонные длиной	
	150 и 210 см для наружных крылец	
	общественных зданий	
3.006-2. вып II-1	Сборные железобетонные каналы и	
	тоннели из лотковых элементов	

Ведомость объёмов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам марки „КЖ" Альбом I

	Наименование групп, элементов конструкции	Код	Количество $м^3$	Примечание
1.	Перемычки	582800	9,71	
2.	Лотковые элементы		1,24	
3.	Стеновые блоки		0,46	
4.	Ступени для наружных крылец		1,00	

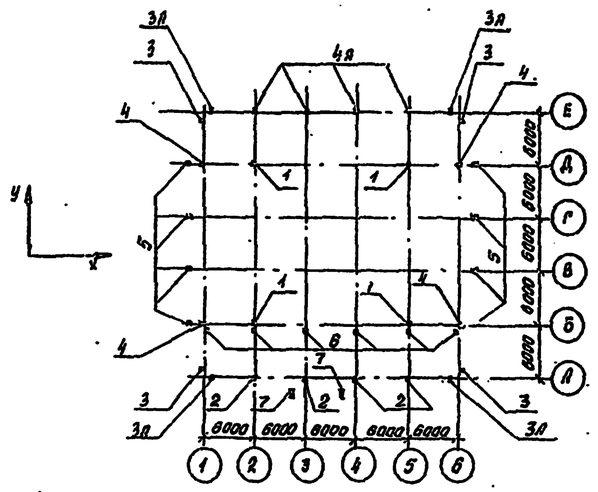
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрыво-пожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный архитектор проекта Колесник В.Д.

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения фундаментов	
4	Спецификация на монолитные фундаменты ФМ1 ÷ ФМ8	
5	Спецификация к подпольному каналу „ОВ"	
6	Спецификация закладных деталей в бетонной подготовке пола	
8	Спецификация к фундаментам под оборудование	
9	Спецификация закладных деталей цоколя	
11	Спецификация закладных деталей для крепления конвекторов	
13	Спецификация закладных деталей ЗД1 ÷ ЗД8	
14	Спецификация закладных деталей ЗД9 ÷ ЗД16	
15	Спецификация металлических изделий НМ1; НМ2; РМ1 ÷ РМ3	
16	Спецификация металлических изделий С1 ÷ С7; А1 ÷ А3	

Схема нагрузок



Общие данные

1. За отметку ± 0,000 принят уровень чистого пола спортивного зала.
2. Основанием фундаментов приняты нескальные непучинистые грунты. Грунтовые воды отсутствуют.
3. Расчетные характеристики грунта основания:
   осредненное значение удельного веса $кн/м^3$ ($тс/м^3$)
   - ниже подошвы фундаментов $\gamma = 18$ (1,8)
   - выше подошвы фундаментов $\gamma = 17$ (1,7)
   угол внутреннего трения $\varphi_н = 24^0$
   удельное сцепление, кПа ($кгс/см^2$) $C_н = 13$ (0,13)
   модуль деформации, МПа ($кгс/см^2$) $E = 16$ (160)
   коэффициент Пуассона грунта $\nu = 0,32$

Нормативные нагрузки на фундаменты колонн и стоек в уровне низа опорных плоскостей и колонн

№№ точек	Усилие	От собственной массы покрытия	От снеговой нагрузки I район	От снеговой нагрузки II район	От снеговой нагрузки III район	От ветровой нагрузки I район	От ветровой нагрузки II район	От ветровой нагрузки III район	От сейсмического воздействия 7 баллов	От сейсмического воздействия 8 баллов	От сейсмического воздействия 9 баллов
1	M, т·м	—	—	—	—	11,5	14,5	18,9	±[illegible]	±15,43	±33,3
	N, т	30,6	11,3	10,8	22,5	—	—	—	—	—	—
	Q, т	—	—	—	—	1,6	2,1	2,6	±1,17	±0,34	±5,1
2	N, т	7,2	0,4	0,6	0,8	0,2	0,3	0,4			
	Q_x, т / Q_y, т	0,2 / —	0,2 / —	0,3 / —	0,5 / —	±0,6 / —	±0,8 / —	±1,0 / —	±0,05 / ±0,05	±0,15 / ±0,1	±0,3 / ±0,2
3 / 3А	N, т	2,4	0,3	0,42	0,6	0,15	0,25	0,3			
	Q_x, т / Q_y, т					0,45 / 0,45	0,8 / 0,8	0,8 / 0,8			
4 / 4А	N, т	2,9	0,4	0,6	0,8	0,2	0,3	0,4			
	Q_x, т / Q_y, т		0,2 / 0,2	0,3 / 0,3	0,5 / 0,6	±0,8 / ±0,6	±0,8 / ±0,8	±1,0 / ±1,0			
5	N, т	3,5	0,8	0,9	1,2	—	—	—	—	—	—
	Q_x, т	—	—	—	—	±0,7	±0,9	±1,2	—	—	—
6	M_x, т·м / M_y, т·м								±0,22 / ±0,15	±0,45 / ±0,3	±0,9 / ±0,6
	N, т	6,5									
	Q_x, т / Q_y, т					±0,1 / —	±0,1 / —	±0,11 / —	±0,07 / ±0,05	±0,25 / ±0,1	±0,5 / ±0,2
7	N, т	1,5									
	Q_x, т / Q_y, т				1,2 / 1,8						

4. Фундаменты здания запроектированы на снеговую нагрузку - 100 $кг/м^2$ и ветровую - 55 $кг/м^2$ и состоят из:
   - монолитных железобетонных фундаментов под четыре колонны покрытия
   - отдельно стоящих монолитных железобетонных фундаментов под стойки фахверка и стойки антресоли.
5. Цоколь стены выполняется из керамзитобетона марки В 12,5 и $\gamma = 1100$ $кг/м^3$ и опирается на рандбалки из брусковых железобетонных перемычек. Перед монтажом перемычек их нижние и боковые поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.
6. Основанием пола служит монолитная бетонная плита $h = 100$ мм из бетона В 7,5, на которой устанавливаются закладные детали для крепления перегородок, инженерного и технологического оборудования, и также устраиваются чистые полы. В пространстве между верхом плиты и чистым полом прокладываются инженерные коммуникации. При устройстве основания пола до пуска тепла в здание в бетонной плите необходимо устроить деформационные швы, которые следует размещать на расстоянии между собой - 6 м во взаимноперпендикулярных направлениях.
7. Монолитные железобетонные фундаменты устраиваются на бетонной подготовке из тощего бетона $h = 50$ мм, а бетонная плита пола по утрамбованному щебнем грунту.
8. Армированный пояс, выполненный поверх сборных ж/б перемычек из бетона В 20 выполняет функцию антисейсмического пояса и горизонтальной гидроизоляции.
9. Обратную засыпку производить песчаным грунтом с уплотнением до плотности окружающего грунта.

Нач. м.	Михалев		
Н. конт.	Крупчук		
Гл. инж.	Леонтьев		
ГАП	Колесник		
ГИП	Леонтьев		
Рук. гр. инж.	Комарова		
Ст. инж.	Лещёва		

Привязан

Инв. №

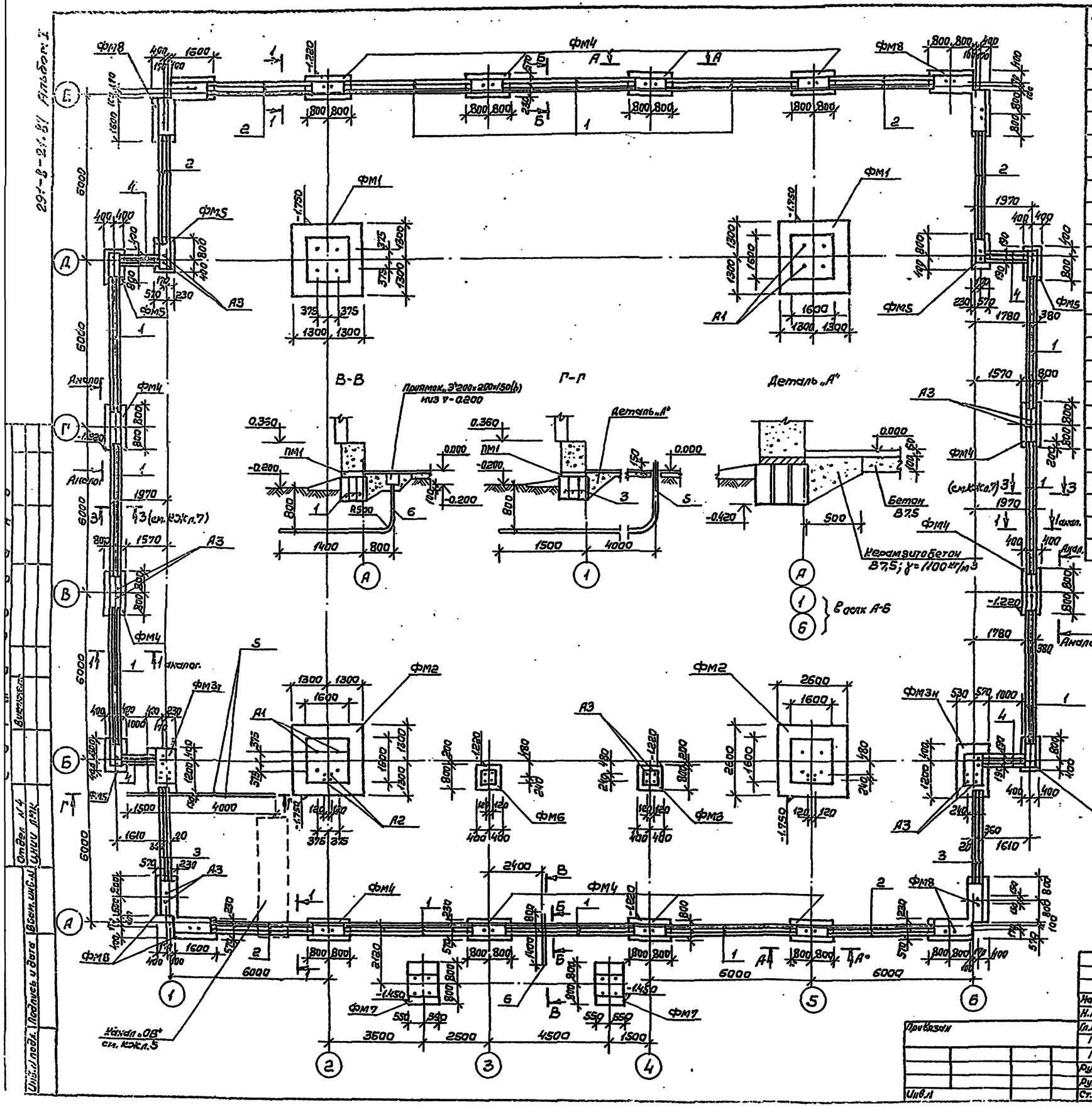
ТП 291-8-21.87 КЖ

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м в ЛКМ типа „Кисловодск"

Стадия	Лист	Листов
Р	1	16

Общие данные

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Сборные железобетонные перемычки			
1	1.038.1-1 вып.1	4ПБ48-8п	42	418	
2	1.038.1-1 вып.1	3ПБ 39-8п	18	257	
3	1.038.1-1 вып.1	3ПБ 36-4п	6	240	
4	1.038.1-1 вып.1	1ПБ 13-1п	12	25	
		Монолитные фундаменты			
ФМ1	КЖ л.3	ФМ1	2		
ФМ2	КЖ л.3	ФМ2	2		
ФМ3т	КЖ л.3	ФМ3т	1		
ФМ3н	КЖ л.3	ФМ3н	1		
ФМ4	КЖ л.3	ФМ4	12		
ФМ5	КЖ л.3	ФМ5	6		
ФМ6	КЖ л.3	ФМ6	2		
ФМ7	КЖ л.3	ФМ7	2		
ФМ8	КЖ л.4	ФМ8	4		
5	ГОСТ 18599-83	Труба полиэтилен. Ф90 ℓ=6500	2		
6	ГОСТ 8732-78	Труба стальная ТР. 50×3,5 ℓ=3200	2	1280	

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

Нач.маст.	Михалев		
Н.контр.	Крупчук		
Гл.инж.м.	Леонтьев		
ГАП	Колесник		
ГИП	Леонтьев		
Рук.гр.	Комарова		
Рук.гр.	Крупчук		
Ст.инж.	Лещёва		

ТП 291-8-21.87 КЖ

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"

Схема расположения фундаментов

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

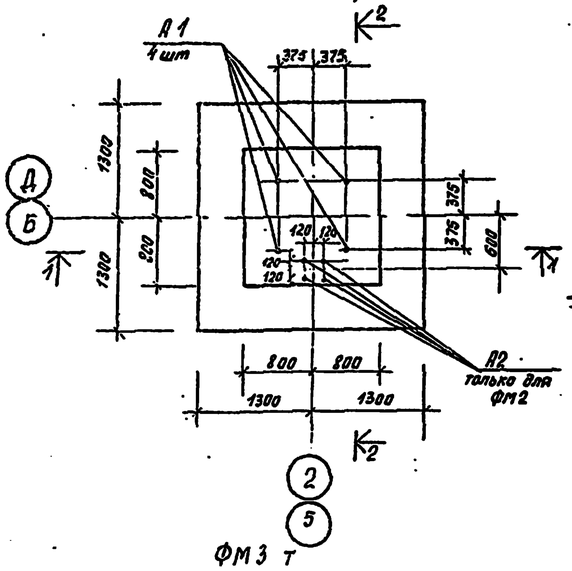
ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Привязан

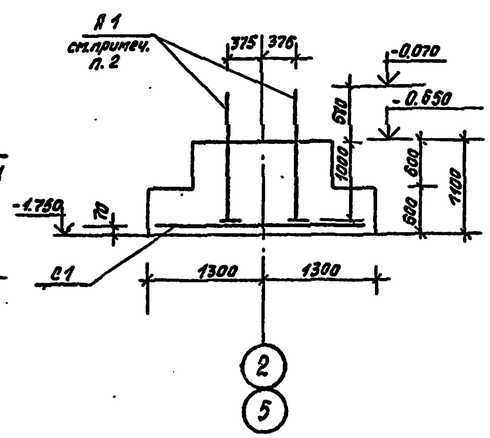
Инв.№

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Отдел №4 ЦНИИ ЛМК

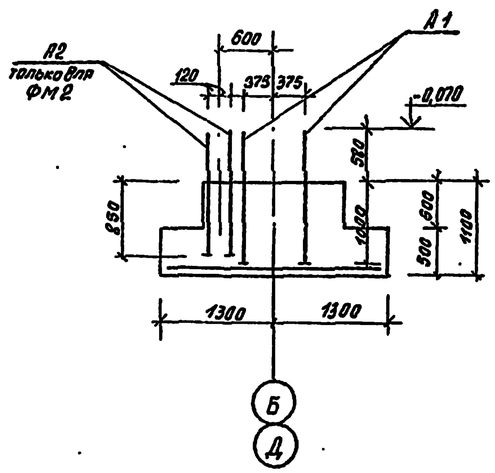
ФМ 1, ФМ2



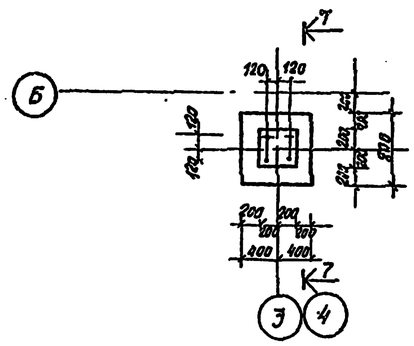
1-1



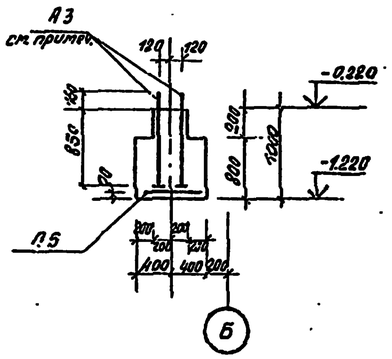
2-2



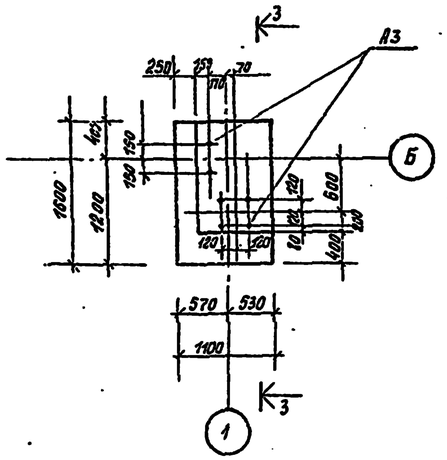
ФМ6



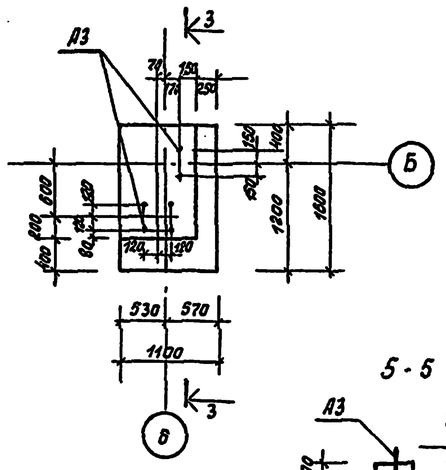
7-7



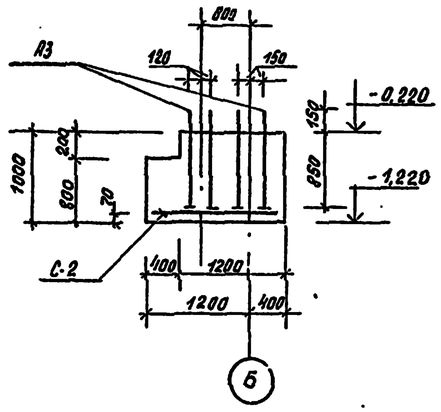
ФМ 3 т



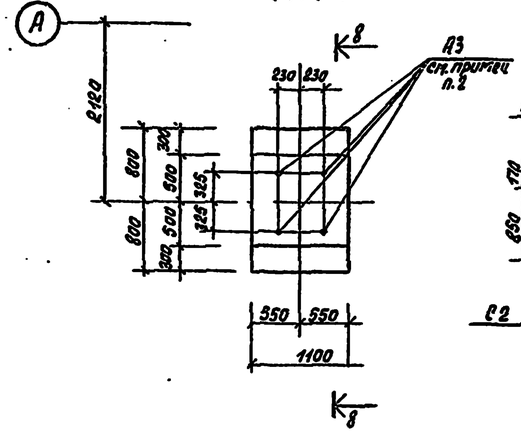
ФМ 3 н



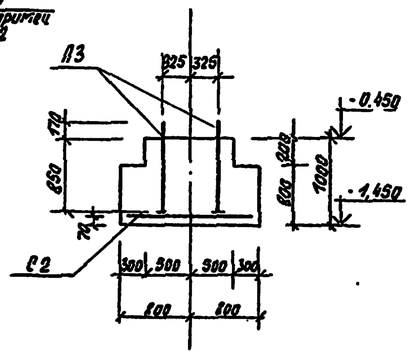
3-3



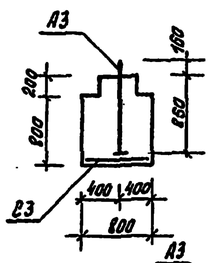
ФМ7



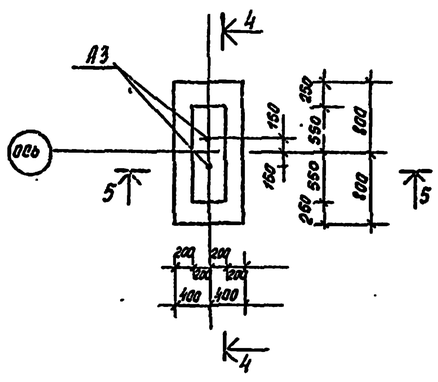
8-8



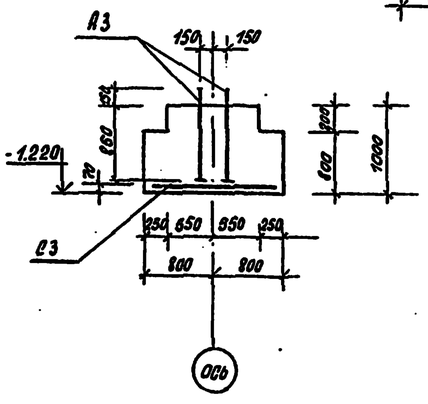
5-5



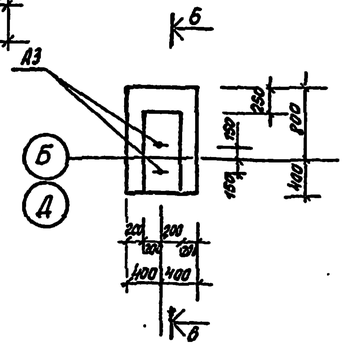
ФМ 4



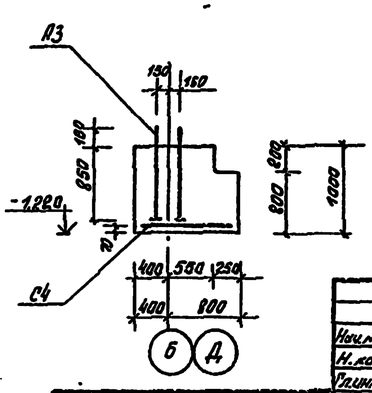
4-4



ФМ5



6-6



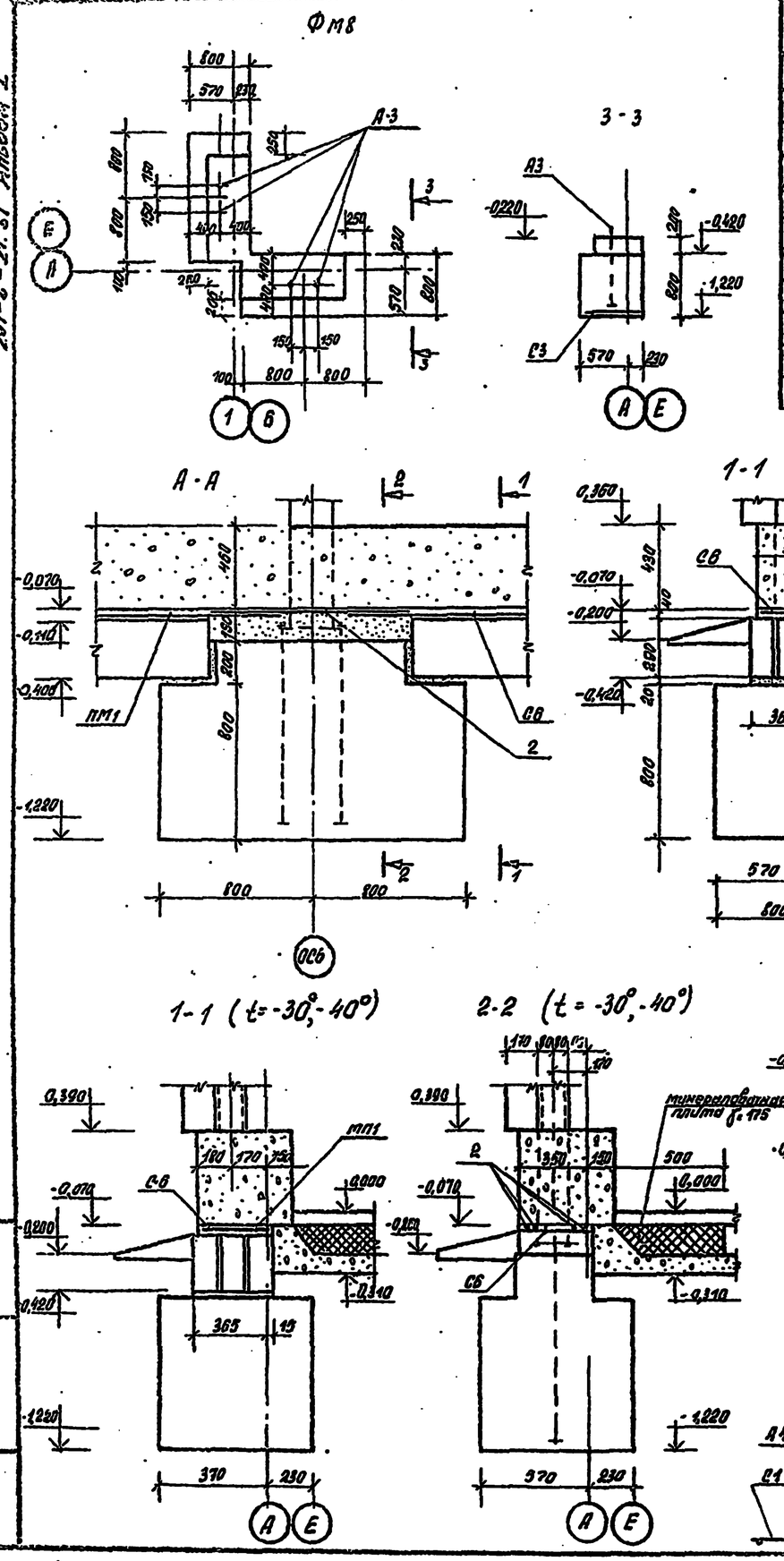
1. Работать совместно с листами КЖ л. 2; 16
2. Деталь заземления анкеров см. КЖ л.4
3. ФМ1÷ФМ18 устраиваются по бетонной подготовке h = 50мм ; бетон В 7,5

Нач.маст.	Михалев		ТП 291-8-21.87		КЖ
Н. контр.	Крупчук				
Гл.инж.пр	Леонтьев				
ГАП	Колесник		Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 36×18м из ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия: Р	Лист: 3	Листов:
СНП	Леонтьев				
Рук.гр.инж	Комарова		Монолитные фундаменты ФМ1÷ФМ7	ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева	
Рук.гр.инж	Крупчук				

Привязан:

Инв.№

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Монолитный пояс ПМ1			
		Бетон В20; $м^3$	3,4		
		Переменные данные для районов сейсмичностью 7÷9 баллов			
2	ГОСТ 5781-82	ф16 АIII; ℓ=1200	176	1,90	
С6	КЖ л. 16	сетка С6	4	31,32	
С7	КЖ л. 16	сетка С7	8	26,28	
С8	КЖ л. 16	сетка С8	4	8,97	
		Стержни заземления			
1	ГОСТ 5781-82	ф10 АIII; ℓ=700	88	0,43	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Фундаменты монолитные			
		ФМ1			
А1	КЖ л. 16	Анкер А1	4	46,4	
С1	КЖ л. 16	Сетка С1	1	134,3	
		Бетон В15 $м^3$	4,92		
		ФМ2			
А1	КЖ л. 16	Анкер А1	4	46,4	
А2	КЖ л. 16	Анкер А2	4	5,43	
С1	КЖ л. 16	Сетка С1	1	134,3	
		Бетон В15 $м^3$	4,92		
		ФМ3 т/н			
А3	КЖ л. 16	Анкер А3	6	4,0	
С2	КЖ л. 16	Сетка С2	1	18,2	
		Бетон В15 $м^3$	1,64		
		ФМ4			
А3	КЖ л. 16	Анкер А3	2	4,0	
С3	КЖ л. 16	Сетка С3	1	12,88	
		Бетон В15 $м^3$	1,11		
		ФМ5			
А3	КЖ л. 16	Анкер А3	2	4,0	
С4	КЖ л. 16	Сетка С4	1	9,85	
		Бетон В15 $м^3$	0,84		
		ФМ6			
А3	КЖ л. 16	Анкер А3	4	4,0	
С5	КЖ л. 16	Сетка С5	1	6,22	
		Бетон В15 $м^3$	0,55		
		ФМ7			
А3	КЖ л. 16	Анкер А3	4	4,0	
С2	КЖ л. 16	Сетка С2	1	18,2	
		Бетон В15 $м^3$	1,63		
		ФМ8			
А3	КЖ л. 16	Анкер А3	4	4,0	
С6	КЖ л. 16	Сетка С3	2	31,32	
		Бетон В15 $м^3$	2,37		

1. Схему расположения закладных деталей в бетонной подготовке пола см. КЖ л.6
2. Схему фундаментов и сечения см. КЖ л.2
3. Привязку керамзитобетонного цоколя к осям см. таблицу размеров на КЖ л.9.

Нач.мас.	Михалев		
Н.конт.	Крупчук		
Гл.инж.	Леонтьев		
ГАП	Колесник		
ГИП	Леонтьев		
Рук.инж.гр.	Комарова		
Рук.гр.ин.	Крупчук		

ТП 291-8-21.87 КЖ-

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м в ЛМК типа Кисловодск

Схема расположения фундаментов монолитный фундамент ФМ8 Сечения. Детали

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

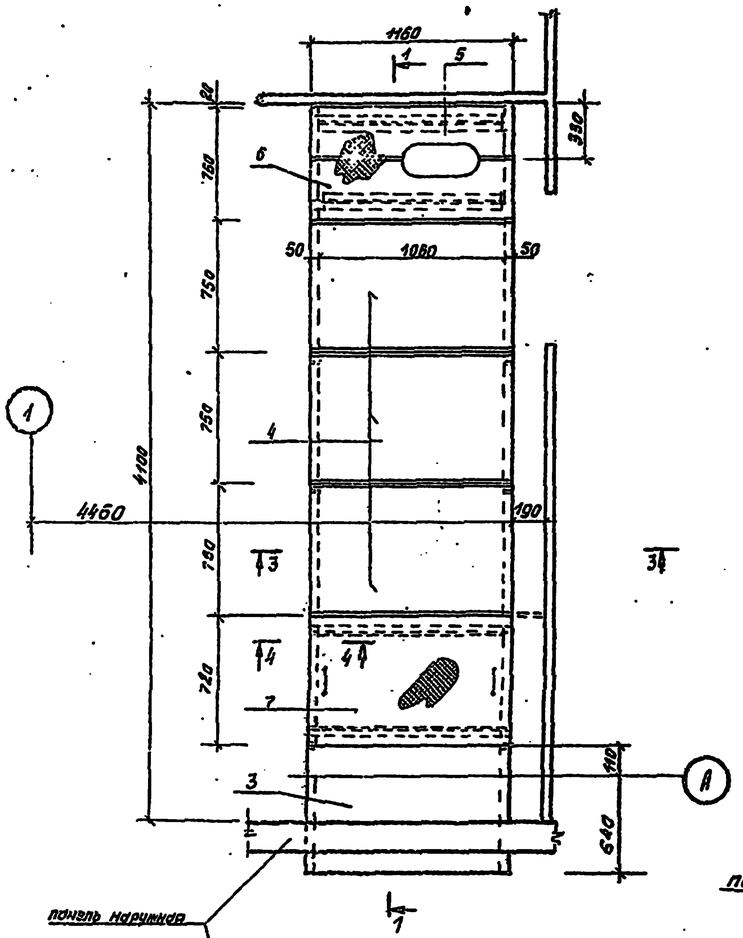
ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

201-8-21.87 Альбом I

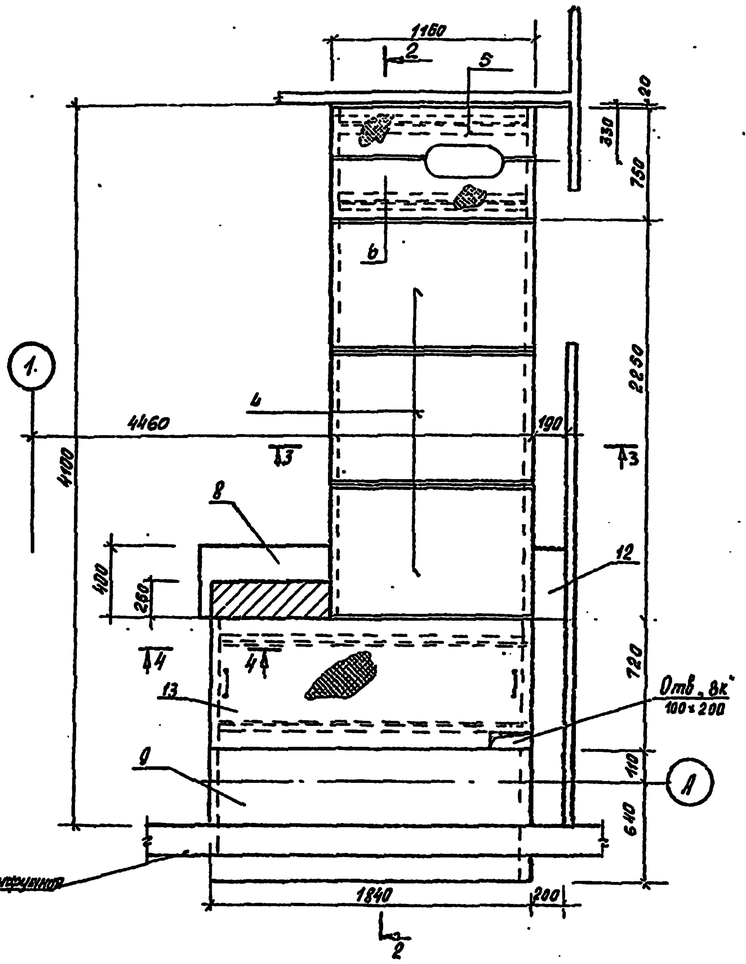
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

291-8-21.87 Альбом I

Канал „ОВ" для теплоносителя 150°, 70°С

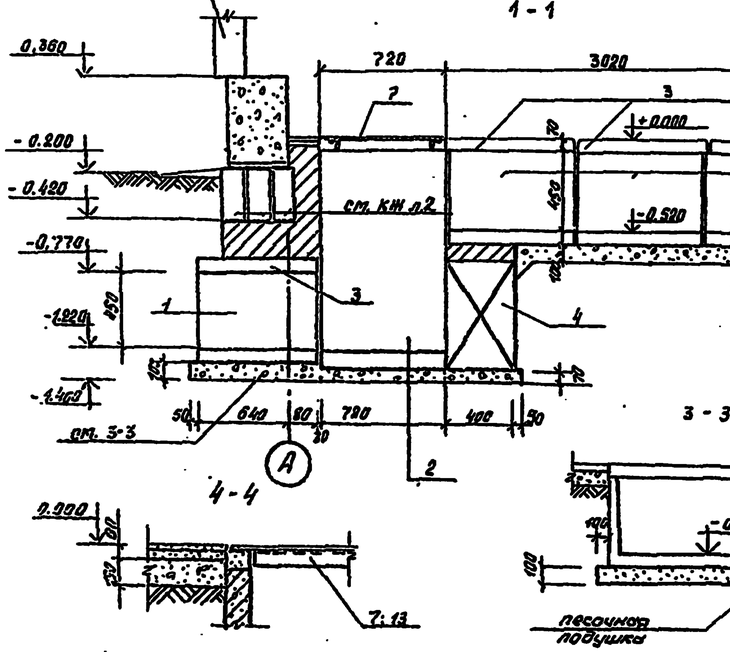


Канал „ОВ" для теплоносителя 95°, 70°С /вариант/

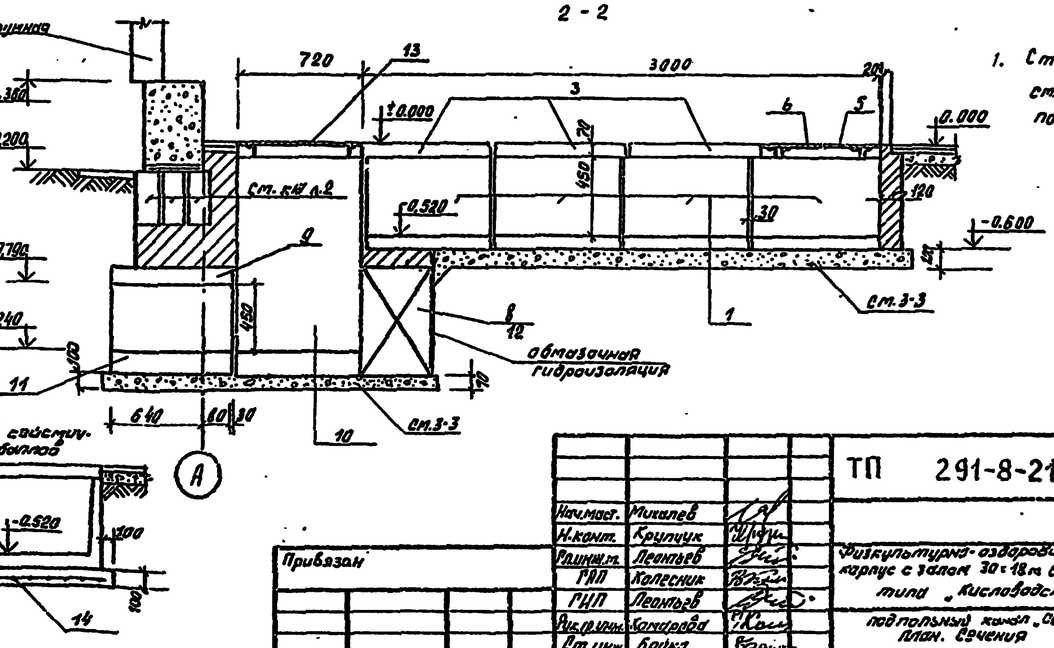


Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	
		Канал „ОВ" для теплоносителя 150°, 70° С			
1	3.006-2., вып.1	л6g-5	5	280,0	
2	3.006-2, вып.1	л9g-3	1	650,0	
3	3.006-2, вып.1	п7g-3	4	150,0	
4	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-т	1	640,0	
5	КЖ. л.15	ИМ3т	1	28,35	
6	КЖ.л15	ИМ3н	1	28,35	
7	КЖ. л.15	ИМ1	1	46,29	
		Канал „ОВ" для теплоносителя 95°, 70°С			
9	3.006-2, вып. 1	п14g-3	1	740,0	
10	3.006-2, вып. 1	л17g-3	1	950,0	
11	3.006-2, вып. 1	л14g-3	1	590	
3	3.006-2, вып. 1	п7g-3	3	130,0	
1	3.006-2, вып.1	л6g-5	4	280,0	
8	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-т	1	640,0	
12	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-т	1	390	
5	КЖ. л15	ИМ3т	1	28,35	
6	КЖ. л.15	ИМ3н	1	28,35	
13	КЖ. л.15	ИМ2	1	74,58	
		Переменные данные			
		песок, м³	1,0		
		для районов сейсмичностью 7÷9 баллов			
14	ГОСТ 8478-81	С $\frac{10\,Ж\,2-150}{8\,Ш-200}$ 1330×5800 $\frac{30}{23}$	1	44,09	
		Бетон В7,5, м³	1,0		

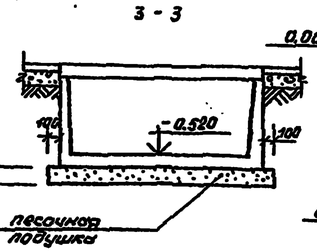
1 - 1



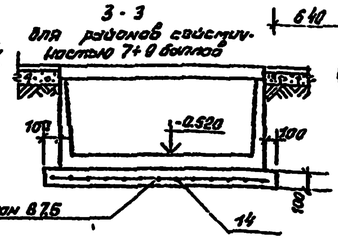
2 - 2



3 - 3



3 - 3
для районов сейсмичностью 7÷9 баллов



4 - 4

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

Привязан

Инв. №

Нач.маст.	Михалев		
Н.контр.	Крупчук		
Гл.инж.пр.	Леонтьев		
ГИП	Колесник		
ГИП	Леонтьев		
Рисовал	Самсонова		
Ст.инж.	Бойко		

ТП 291-8-21.87 КЖ

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м в лит. „Кисловодск"

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

подпольный канал „ОВ" План. Сечения

ЦНИИЭП им. В.С. Мезенцева

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим-чание
		Закладные детали			
ЗД1	КЖ кл.13	ЗД1	12	9.45	
ЗД2	КЖ кл.13	ЗД2	2	6.9	
ЗД3	КЖ кл.13	ЗД3	22	3.30	
ЗД4	КЖ кл.13	ЗД4	4	8.01	
ЗД5,5А	КЖ кл.13	ЗД5; 5а	4/6	2.36	
ЗД6	КЖ кл.13	ЗД6	2	3.27	
ЗД7	КЖ кл.13	ЗД7	3	24.05	
ЗД8	КЖ кл.13	ЗД8	6	3.52	
ЗД7А	КЖ кл.13	ЗД7а	2	22.8	
		Стандартные изделия			
1	ТУ 62-01-00-4363-84	Стакан для крепления спортивного оборудования	12		
2	ТУ 62-01-00-5587-84	Стакан стойки волейбольной	2		
		Площадки входов			
3	1.255.1-1	СНК 21.3,5-6	5	250	
4	1.255.1-1	СНК 15.3,5-6	7	175	
С9	ГОСТ 8478-81	С 58рI-100 / 58вI-100 2350×7350	2	53.95	
С10	ГОСТ 8478-81	С 58рI-100 / 58вI-100 2050×1800	1	11.50	
		Бетон В15 м³	8.95		
		Бетон В7.5 м³	2.34		
		Стойки под лебедку			
4	ГОСТ 8240-72*	[18 l=710	4	5.0	
		Подпольные каналы, ВК			
С11	ГОСТ 8478-81	С 58рI-100 / 58вI-100 4000×500	8	710	

1. Работать совместно с КЖ л. 7, 13, 4.
2. Отметка верха закладных деталей, кроме оговоренных, -0.050.
3. Фундаменты под оборудование см. КЖ л. 8.
4. Подпольный канал „ОВ" в осях 1-2 условно не показан см. КЖ л. 5.

Привязан

Инв.№

Нач.маст.	Михлев	
Н.контр.	Крупчук	
Гл.инж.п.	Леонтьев	
ГАП	Колесник	
ГИП	Леонтьев	
Рук.гр.	Комарова	
Рук.гр.	Крупчук	
Ст.инж.	Лащева	

ТП 291-8-21.87 КЖ

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Схема расположения закладных деталей в бетонной подготовке пола.

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Альбом I

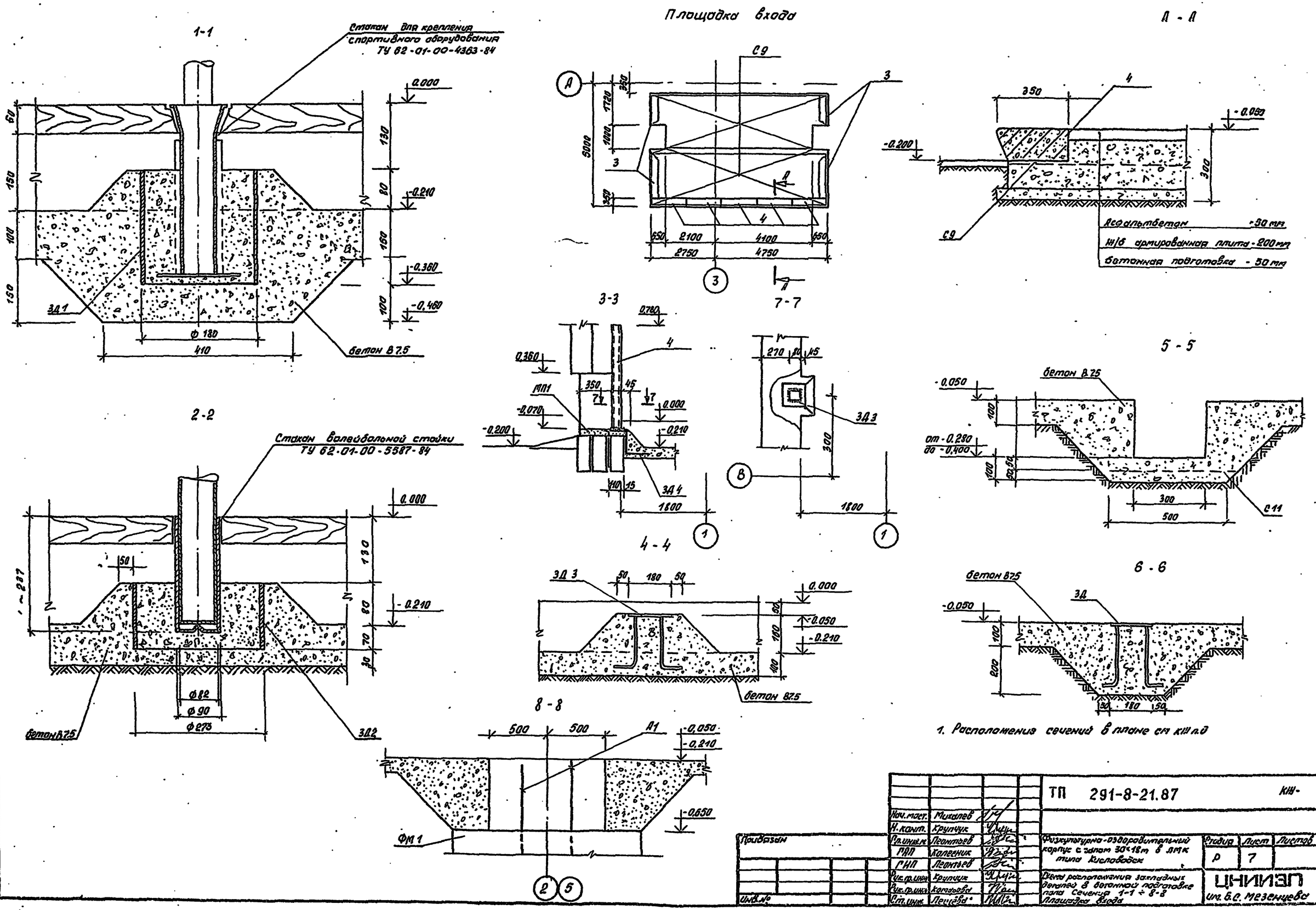
291-8-21.87

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Отв. № | ЦНИИ ЛМК | Гл.инж. | Гл.спец. | Конс.пр. | Сметчик

Формат А2

Альбом I

291-8-21.87



1. Расположение сечений в плане см КШ п.д

ТП 291-8-21.87				КШ-
Нач.маст.	Михалев			
Н.конт.	Крупчук			
Гл.инж.м.	Леонтьев			
ГАП	Колесник			
ГИП	Леонтьев			
Рук.гр.инж.	Крупчук			
Рук.гр.инж.	Комарова			
Ст.инж.	Лещёва			

Привязан

Инв.№

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м в ЛМК типа Кисловодск

Схема расположения закладных деталей в бетонной подготовке пола. Сечения 1-1 ÷ 8-8. Площадка входа

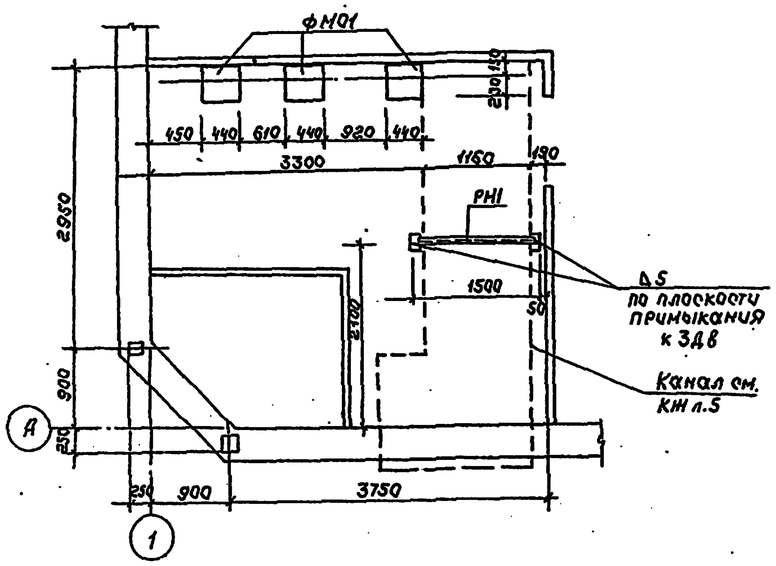
Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

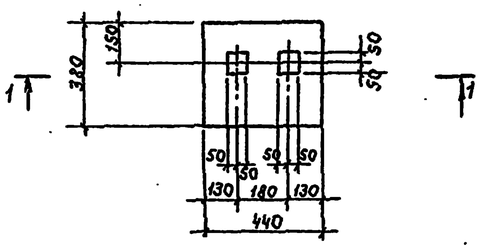
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

291-8-21.87 Альбом I

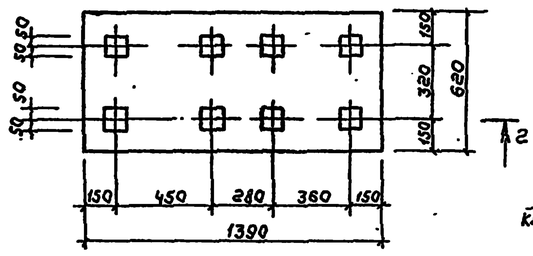
План фундаментов под оборудование для теплоносителя 95°; 70°.



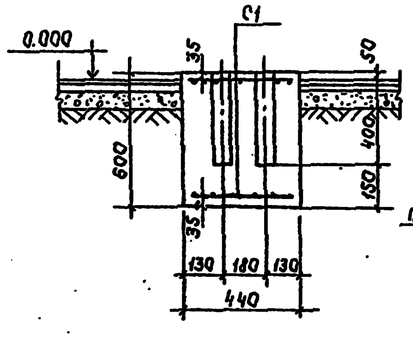
ФМ01



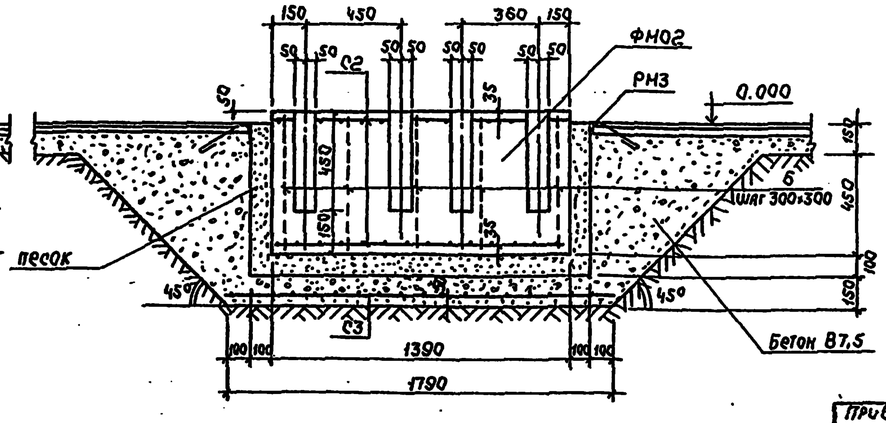
ФМ02



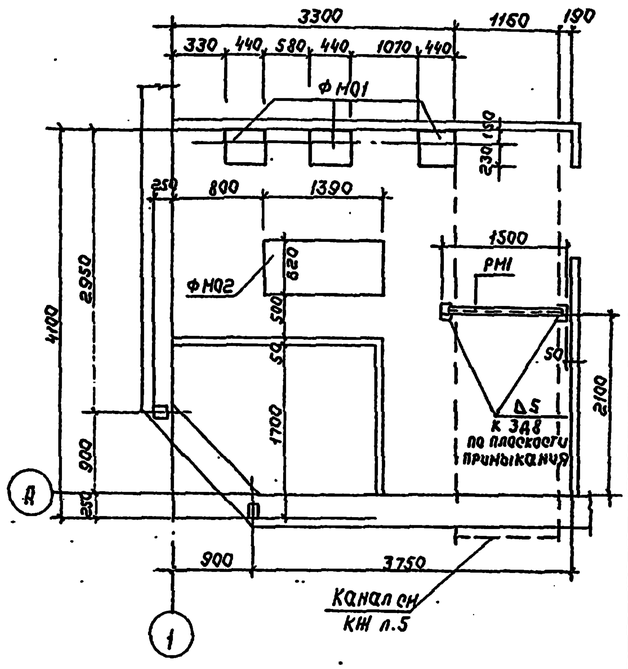
1-1



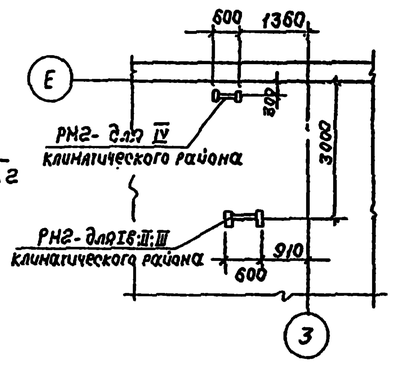
2-2



План фундаментов под оборудование для теплоносителя 150°; 70°.



Фрагмент плана



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Для теплоносителя 95°; 70°			
ФМ01	КЖ. л.8	ФМ01	3	272.0	
РМ1	КЖ. л.15	РМ1	1	25,26	
		Для теплоносителя 150°; 70°.			
ФМ01	КЖ. л.8	ФМ01	3	272.0	
ФМ02	КЖ. л.8	ФМ02	1	1400,0	
РМ1	КЖ. л.15	РМ1	1	25,26	
		Крепление оборудования			
РМ2	КЖ. л.15	РМ2	1	18,47	
		ФМ01	3		
С1	ГОСТ 8478-81	С $\frac{5ВI-100}{5ВI-100}$ 370×430	2	0,5	
		Материалы:			
		Бетон В15 м³	0,11		
		Бетон В7,5	0,1		
		ФМ02	1		
С2	ГОСТ 8478-81	С $\frac{5ВI-100}{5ВI-100}$ 1380×610	2	2.59	
С3	ГОСТ 8478-81	С $\frac{5ВI-100}{5ВI-100}$ 1800×1020	1	5,65	
6	ГОСТ 5781-82	Ф10АI ℓ=580	15	0,36	
		Материалы			
		Бетон В15 м³	2.6		
		Бетон В7,5 м³	0,56		
		Закладные детали			
РМ3	КЖ л.15	РМ3	1	21,96	

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

Нач. маст.	Михалев		
Н. контр.	Крупчук		
Гл. инж. маст.	Леонтьев		
ГАП	Колесник		
ГИП	Леонтьев		
Рук. гр. инж.	Комарова		
Ст. инж.	Бойко		

ТП 291-8-21.87 КЖ

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м. в ЛМК. типа „Кисловодск"

Фундаменты под оборудование и элементы крепления

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

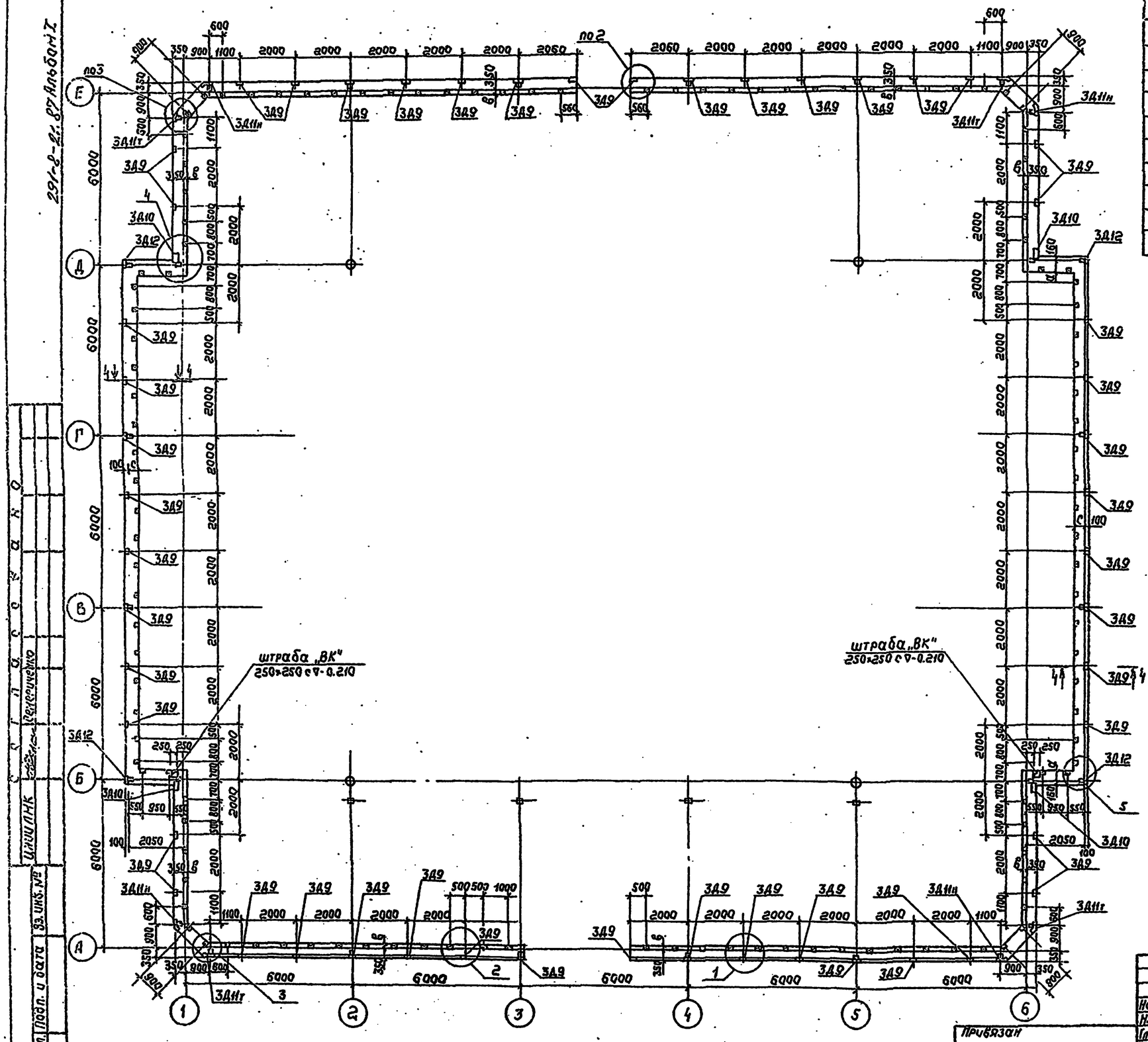
Привязан

Инв. №

Согласовано

ГПИ ПП В. Михайлов

Инв. № подл. | Подп. и дата | Вз. инв. №



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
	Закладные	детали цоколя			
3Д9	КЖ л.14	3Д9	51	1,88	
3Д10	КЖ л.14	3Д10	4	4,23	
3Д11	КЖ л.14	3Д11т/н	4/4	3,48	
3Д12	КЖ л.14	3Д12	4	2.5	
		Деревянная пробка			
	ГОСТ 8486-86	50×100 ℓ=290	122	0,83	

Таблица размеров

t°C наруж. возд. / НН	-10°С, -20°С	-30°С, -40°С
а	350	500
б	—	150
с	250	400
d	190	340
Керамзитобетон δ=1100 кг/м³ В 12.5	25,6 м³	36,5 м³

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

Привязан

Инв.№

Нач.маст.	Михалев		
Н.контр.	Крупчук		
Гл.инж.п.	Леонтьев		
ГАП	Колесник		
ГИП	Леонтьев		
Рук.гр.инж.	Комарова		
Рук.гр.инж.	Крупчук		
Инженер.	Новикова		

ТП 291-8-21.87 КЖ

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"

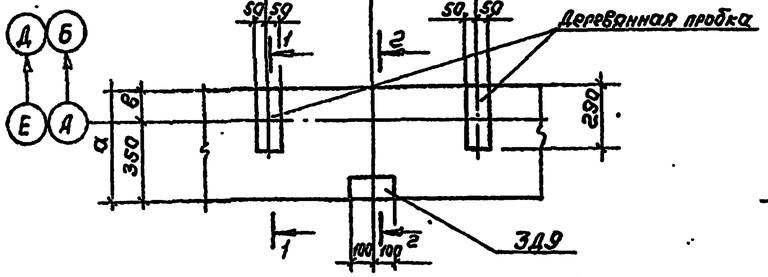
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Схема расположения закладных деталей. Цоколя для стеновых панелей и деревянной обшивки цоколя

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

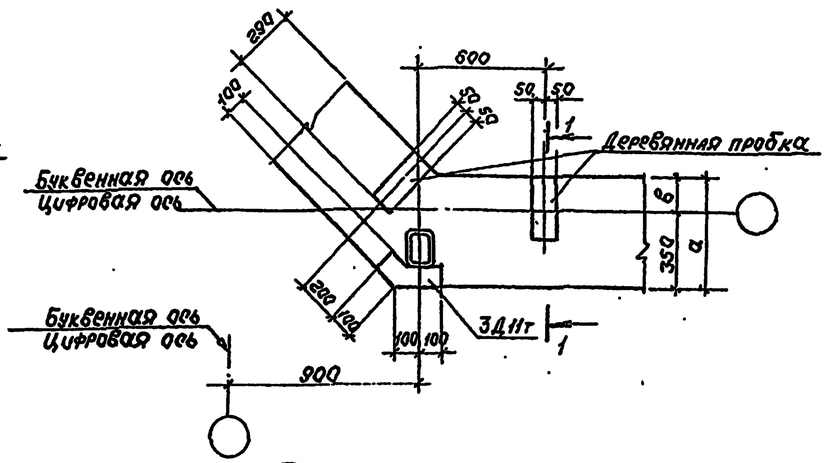
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

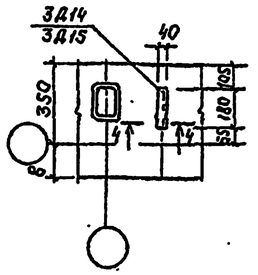
291-8-21.87 Альбом IX



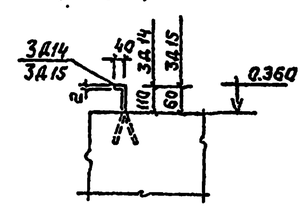
1-1

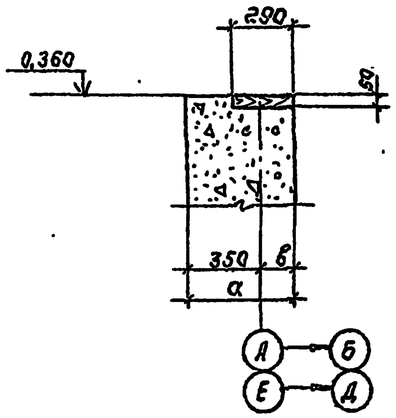
2-2

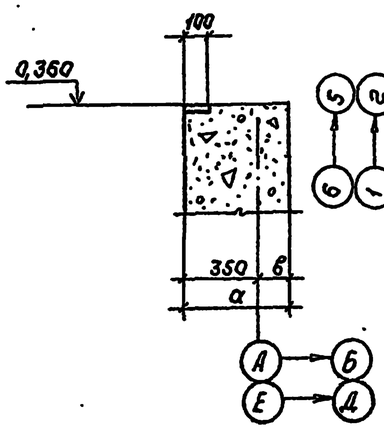


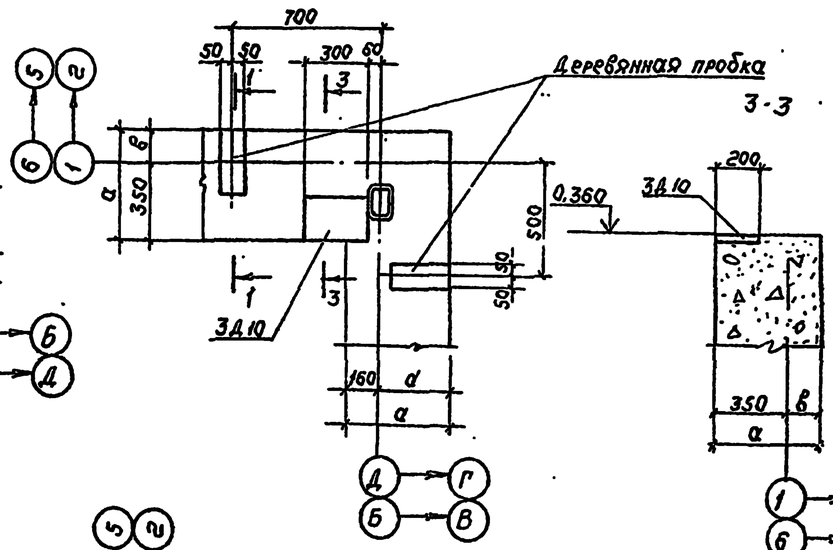


4-4

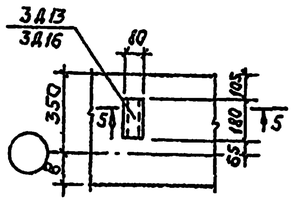




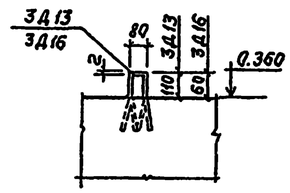




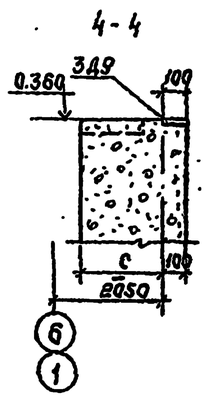
3-3

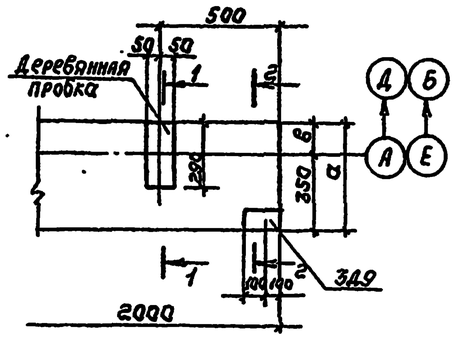


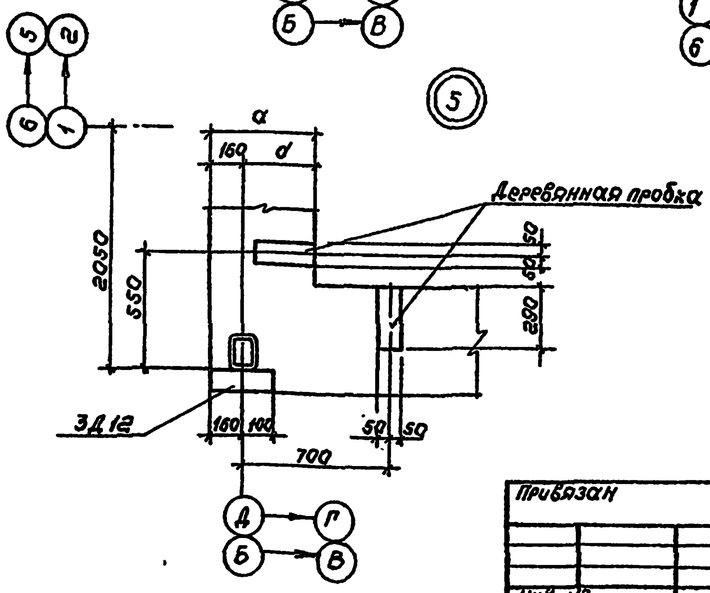
5-5



мм \ t°C наружн. возд.	-10°С, -20°С	-30°С, -40°С
а	350	500
в	—	150
с	250	400
d	190	340







1. Работать совместно с листами КЖ9, КЖ11, КЖ12.

Привязан

Инв. №

Нач.маст.	Николаев		
Н.контр.	Крупчук		
Гл.инж.м.	Леонтьев		
ГАП	Колесник		
ГИП	Леонтьев		
Рук.гр.инж.	Комарова		
Рук.гр.инж.	Крупчук		
Инженер.	Новикова		

ТП 291-8-21.87 КЖ

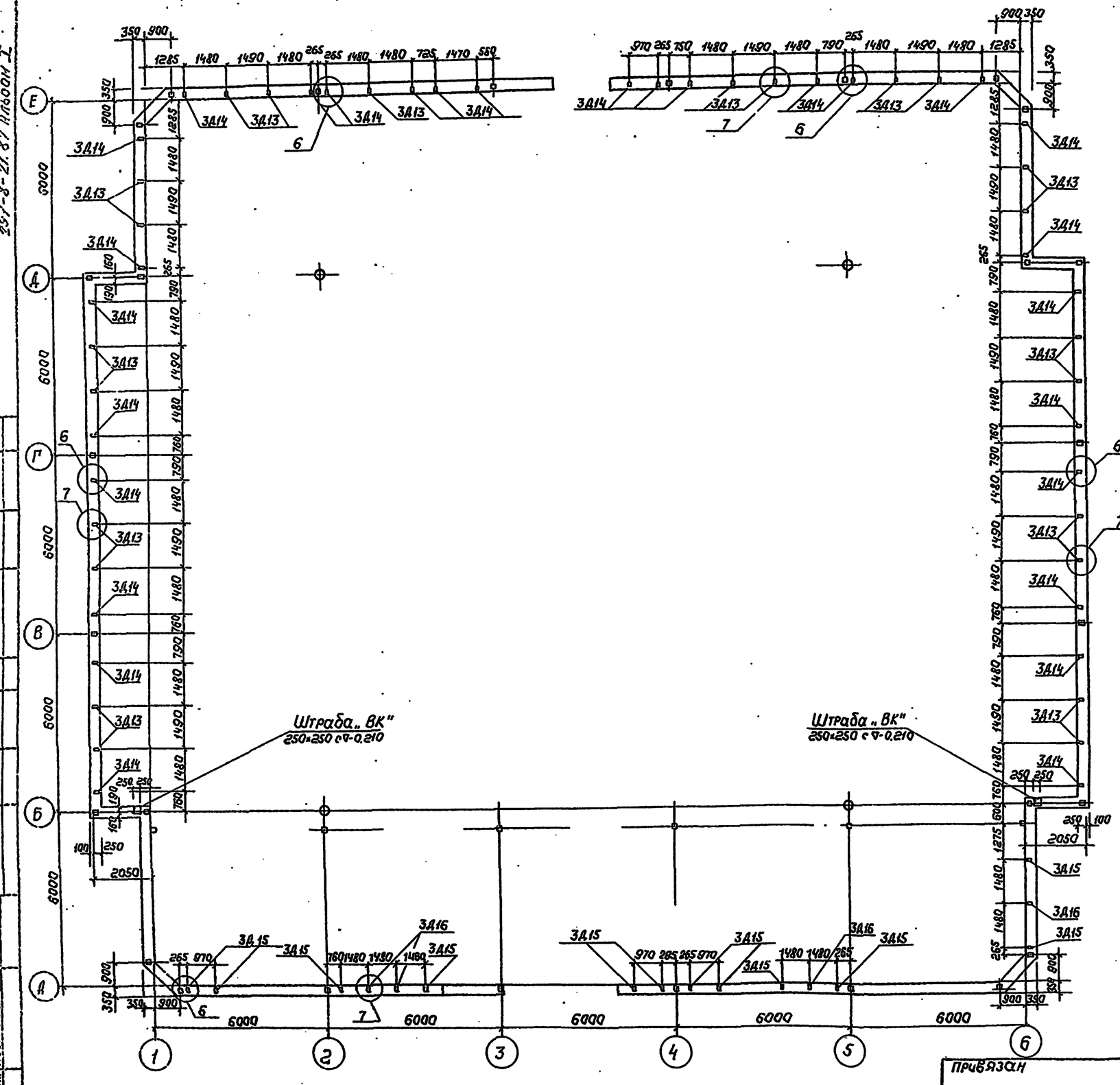
Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Схема расположения закладных деталей цоколя. Узлы.

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Цилиник | Семеренко



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
	Закладные детали для	Крепления конвекторов			
3Д13	КЖ л. 14	3Д13	23	2,12	
3Д14	КЖ л. 14	3Д14	28	1,06	
3Д15	КЖ л. 14	3Д15	12	0,88	
3Д16	КЖ л. 14	3Д16	4	1,76	

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

Нач.маст.	Михалев		
Н.контр.	Крупчук		
Гл.инж.м.	Леонтьев		
ГАП	Колесник		
ГИП	Леонтьев		
Рук.гр.инж.	Комарова		
Инжен.	Новикова		

ТП 291-8-21.87 КЖ

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м в ЛМК типа „Кисловодск"

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Схема расположения закладных деталей для крепления конвекторов для наружной температуры -10°С.

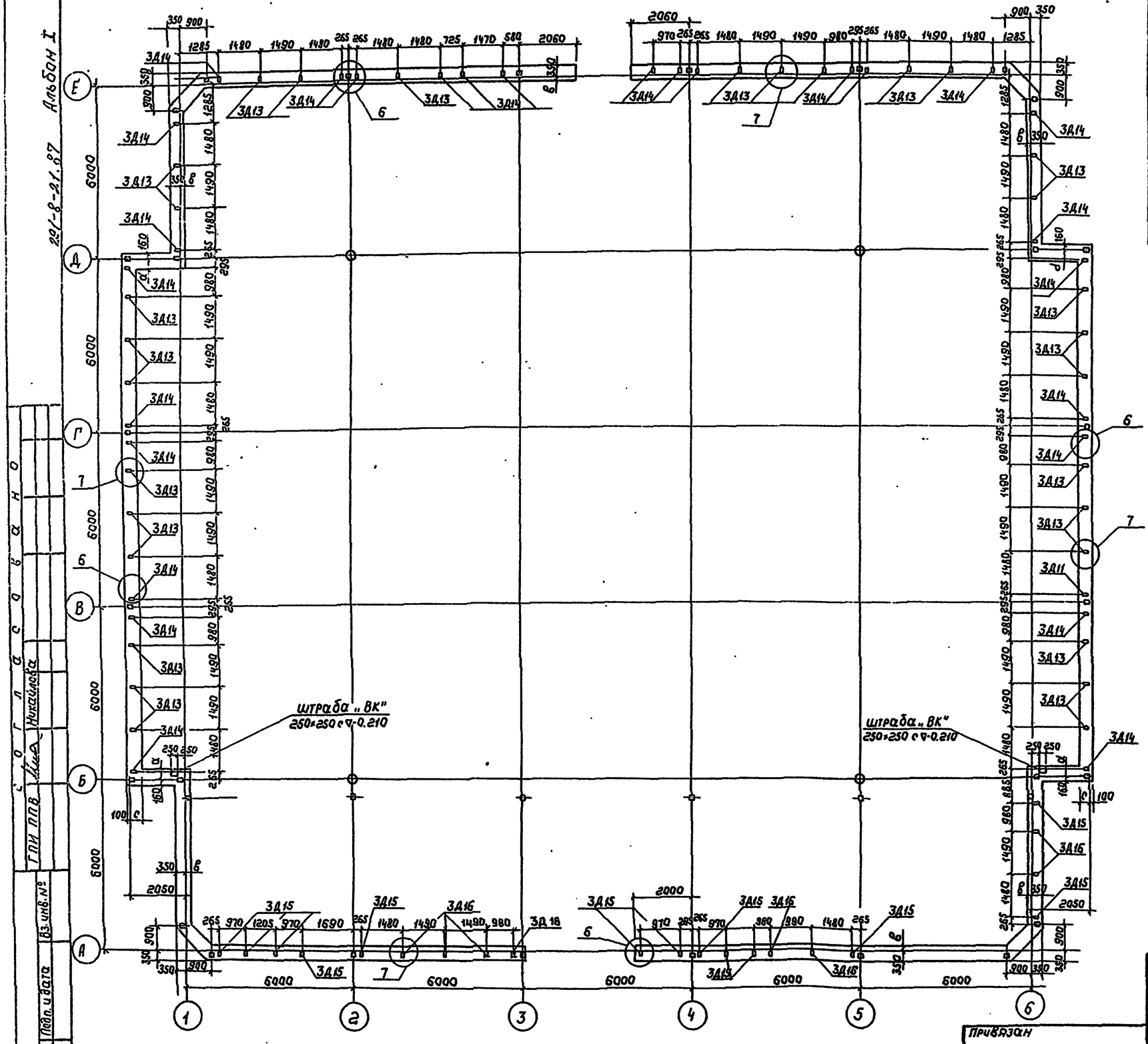
ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Привязан

Инв. №

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | ГПИ ППБ | Михайлова

291-8-21.87 Альбом I



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

t°C наружн. воздуха / НН	-10°C, -20°C	-30°C, -40°C
a	350	500
в	—	150
c	250	400
d	190	340

1. Размещение закладных деталей для крепления конвекторов на цоколе выполнено для наружных температур -20°C; -30°C; -40°C.
2. Работать совместно с листом КЖ л.10.14.

Привязан

Инв.№

Нач.маст.	Михалев		
Н.контр.	Крупчук		
Гл.инж.н.	Леонтьев		
ГАП	Колесник		
ГИП	Леонтьев		
Рук.гр.инж.	Комарова		
Рук.гр.инж.	Крупчук		
Инжен.	Новикова		

ТП 291-8-21.87 КЖ.

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в лнк типа „Кисловодск"

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Схема расположения закладных деталей для крепления конвекторов для наружных температур -20; -30; -40°

ЦНИИЭП им. Б.С. Незенцева

Рис. 1

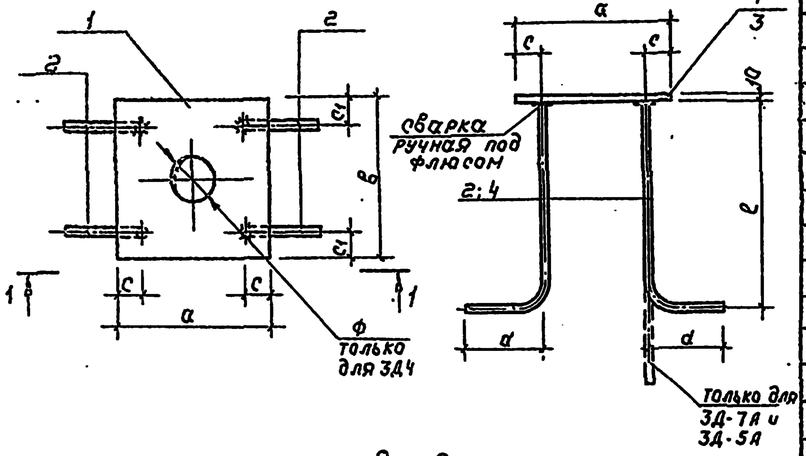
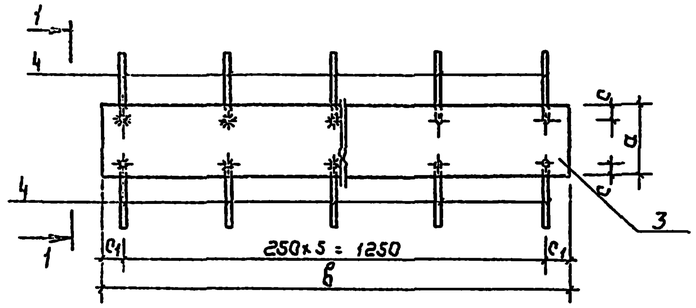


Рис. 2



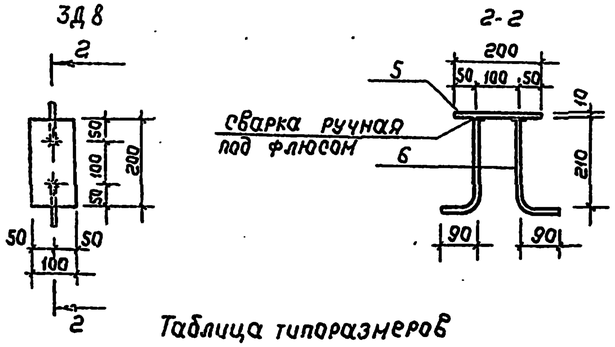


Таблица типоразмеров

Марка элемента	Рис.	а мм	в мм	с мм	с1 мм	d мм	l мм
ЗД3	1	180	180	25	25	90	210
ЗД4	1	420	220	60	50	90	210
ЗД5,5А	1	120	170	30	20	50	250
ЗД6	1	200	160	50	30	50	250
ЗД7;7А	2	170	1500	20	125	90	210

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
				ЗД1		
				Сборочные единицы		
			ГОСТ 8732-78	труба тр. 245×7 ℓ=230	1	
				Показатели:		
				Масса стали	9,45	кг
			ГОСТ 8731-74*	Сталь 20	9,45	кг
				тр. 245×7	9,45	кг
				ЗД2		
				Сборочные единицы		
			ГОСТ 8732-78	труба тр. 273×7 ℓ=150	1	
				Показатели:		
				Масса стали	6,9	кг
			ГОСТ 8731-74*	Сталь 20	6,9	кг
				тр. 273×7	6,9	кг
				ЗД3		
				Сборочные единицы		
		1	ГОСТ 19903-74*	-180×10 ℓ=180	1	
		2	ГОСТ 5781-82	ф10 А-III ℓ=300	4	
				Показатели		
				Масса стали	3,30	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А-III	0,76	кг
				ф10	0,76	кг
			ТУ-14-1-3023-80	В ст3 пс6-1	2,54	кг
				-180×10	2,54	кг
				ЗД4,		
				Сборочные единицы		
		1	ГОСТ 19903-74*	-420×10 ℓ=220	1	
		2	ГОСТ 5781-82	ф10 А-III ℓ=300	4	
				Показатели		
				Масса стали	8,01	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А-III	0,76	кг
				ф10	0,76	кг
			ТУ-14-1-3023-80	В ст3 пс6-1	7,25	кг
				-420×10	7,25	кг
				ЗД5, 5А		
				Сборочные единицы		
		1	ГОСТ 19903-74*	-120×10 ℓ=170	1	
		2	ГОСТ 5781-82	ф10 А-III ℓ=300	4	
				Показатели:		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
				Масса стали	2,36	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А-III	0,76	кг
				ф10	0,76	кг
			ТУ-14-1-3023-80	В ст3 пс6-1	1,6	кг
				-120×10	1,6	кг
				ЗД6		
				Сборочные единицы		
		1	ГОСТ 19903-74*	-200×10 ℓ=160	1	
		2	ГОСТ 5781-82	ф10 А-III ℓ=300	4	
				Показатели		
				Масса стали	3,27	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А-III	0,76	кг
				ф10	0,76	кг
			ТУ-14-1-3023-80	В ст3 пс6-1	2,51	кг
				-200×10	2,51	кг
				ЗД7; ЗД7А		
				Сборочные единицы		
		3	ГОСТ 19903-74*	-170×10 ℓ=1500	1	
		4	ГОСТ 5781-82	ф10 А-III ℓ=300	14	
				Показатели		
				Масса стали	24,05	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А-III	2,7	кг
				ф10	2,7	кг
			ТУ-14-1-3023-80	В ст3 пс6-1	21,35	кг
				-160×10	21,35	кг
				ЗД8		
				Сборочные единицы		
		5	ГОСТ 19903-74*	-100×10 ℓ=200	1	
		6	ГОСТ 5781-82	ф10 А-III ℓ=300	2	
				Показатели:		
				Масса стали	3,52	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А-III	0,38	кг
				ф10	0,38	кг
			ТУ-14-1-3023-80	В ст3 пс6-1	3,14	кг
				-100×10	3,14	кг

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

Привязан

Инв. №

Нач. маст.	Михалев	
Н. контр.	Крупчук	
Гл. инж. п.	Леонтьев	
ГАП	Колесник	
ГИП	Леонтьев	
Рук. гр. инж.	Крупчук	
Рук. гр. инж.	Комарова	
Ст. инж.	Лещёва	

ТП 291-8-21.87 КЖ

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м в ЛНК типа „Кисловодск"

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

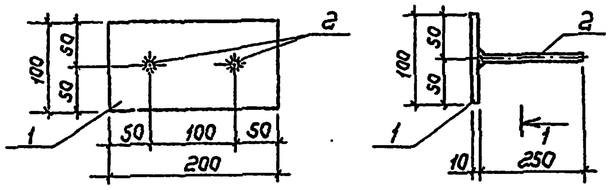
Металлические изделия ЗД1 ÷ ЗД8

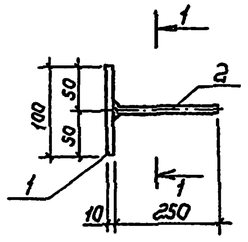
ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

ЗД 9

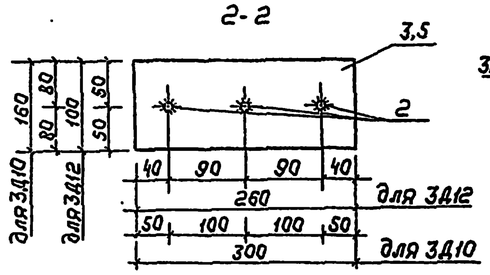
1-1

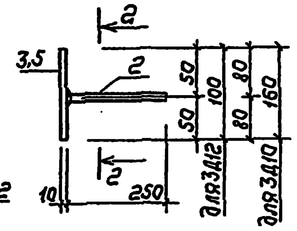




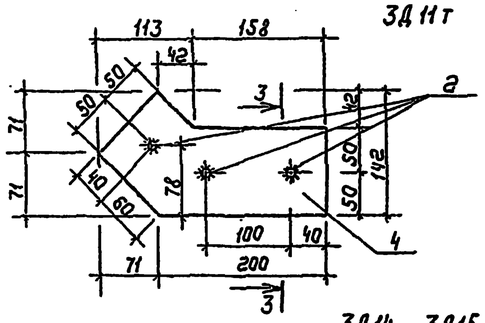
ЗД 10, ЗД 12

2-2

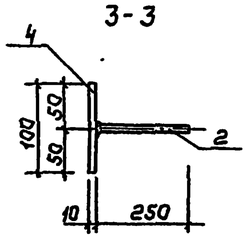




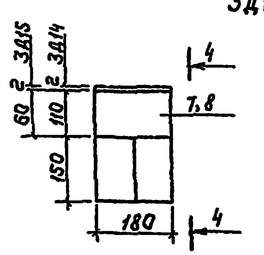
ЗД 11т



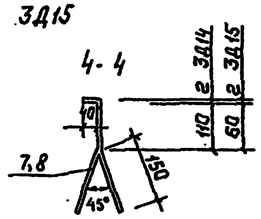
3-3



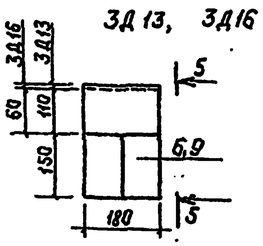
ЗД 14, ЗД 15



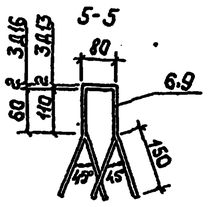
4-4



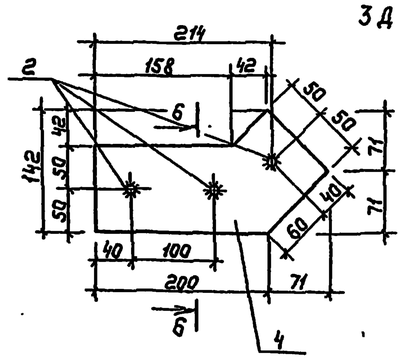
ЗД 13, ЗД 16



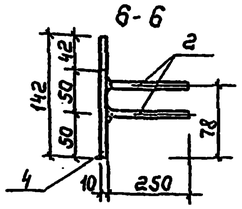
5-5



ЗД 11н



6-6



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ЗД 9	1,88	кг
				Сборочные единицы и детали		
		1	ГОСТ 19903-74*	- 100×10 ℓ=200	1	
		2	ГОСТ 5781-82	Ф 10 А III ℓ=250	2	
				Показатели:		
				Масса стали:	1,88	кг
			ТУ 14-1-3023-80	ВСт3пс6-1	1,57	кг
				- 100×10	1,57	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А III	0,31	кг
				Ф10	0,31	кг
				ЗД 10	4,23	кг
				Сборочные единицы и детали		
		3	ГОСТ 19903-74*	- 160×10 ℓ=300	1	
		2	ГОСТ 5781-82	Ф 10 А III ℓ=250	3	
				Показатели:		
				Масса стали:	4,23	кг
			ТУ 14-1-3023-80	ВСт3пс6-1	3,77	кг
				- 160×10	3,77	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А III	0,46	кг
				Ф10	0,46	кг
				ЗД 11т/н	3,48	кг
				Сборочные единицы и детали		
		4	ГОСТ 19903-74*	- 142×10 ℓ=271	1	
		2	ГОСТ 5781-82	Ф 10 А III ℓ=250	3	
				Показатели:		
				Масса стали:	3,48	кг
			ТУ 14-1-3023-80	ВСт3пс6-1	3,02	кг
				- 142×10	3,02	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А III	0,46	кг
				Ф10	0,46	кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ЗД 12	2,5	кг
				Сборочные единицы и детали		
		5	ГОСТ 19903-74*	- 100×10 ℓ=260	1	
		2	ГОСТ 5781-82.	Ф 10 А III ℓ=250	3	
				Показатели:		
				Масса стали:	2,5	кг
			ТУ 14-1-3023-80	ВСт3пс6-1	2,04	кг
				- 100×10	2,04	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А III	0,46	кг
				Ф10	0,46	кг
				ЗД 13	2,12	кг
		6	ГОСТ 19903-74*	- 180×2,5 ℓ=600	1	
				Показатели:		
				Масса стали:	2,12	кг
			ГОСТ 380-71*	ВСт3кп - 180×2,5	2,12	кг
				ЗД 14	1,06	кг
		7	ГОСТ 19903-74*	- 180×2,5 ℓ=300	1	
				Показатели:		
				Масса стали:	1,06	кг
			ГОСТ 380-71*	ВСт3кп - 180×2,5	1,06	кг
				ЗД 15	0,88	кг
		8	ГОСТ 19903-74*	- 180×2,5 ℓ=250	1	
				Показатели:		
				Масса стали:	0,88	кг
			ГОСТ 380-71*	ВСт3кп - 180×2,5	0,88	кг
				ЗД 16	1,76	кг
		9	ГОСТ 19903-74*	- 180×2,5 ℓ=500	1	
				Показатели:		
				Масса стали:	1,76	кг
			ГОСТ 380-71*	ВСт3кп - 180×2,5	1,76	кг

1. Работать совместно с листами КЖ 9, КЖ 11, КЖ 13.
2. Сварку закладных деталей производить по ГОСТ 19292-73.

Привязан

Инв. №

Нач. маст.	Михалев	
Н. контр.	Крупчук	
Гл. инж. М.	Леонтьев	
ГАП	Колесник	
ГИП	Леонтьев	
Рук. гр. инж.	Комарова	
Рук. гр. инж.	Крупчук	
Инженер	Новикова	

ТП 291-8-21.87 КЖ

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м в ЛНК типа «Кисловодск»

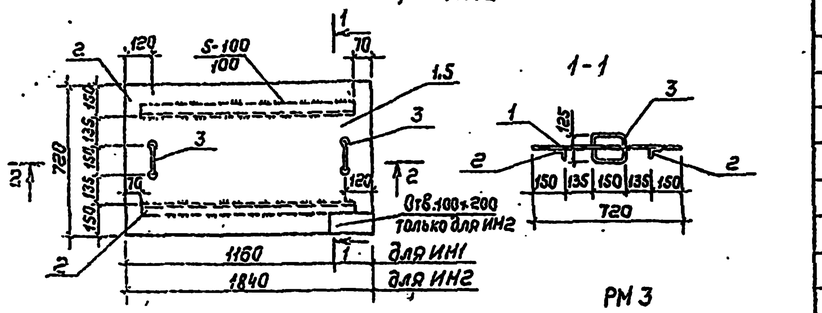
Стадия	Лист	Листов
Р	14	

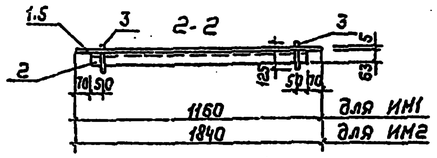
Металлические изделия ЗД9 ÷ ЗД16.

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

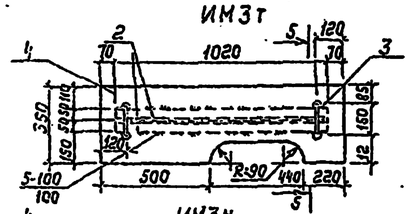
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

ИМ1, ИМ2

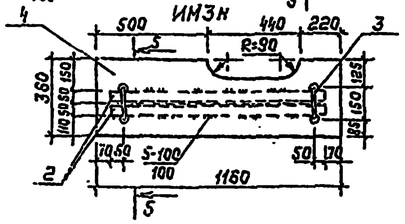




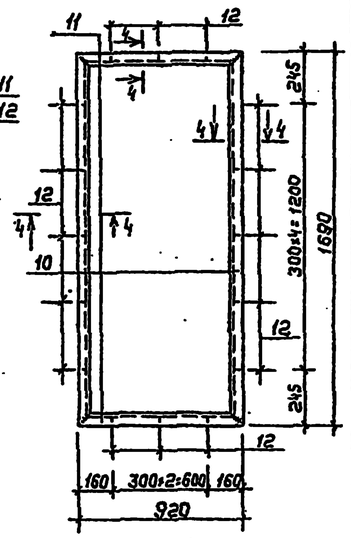
ИМ3т



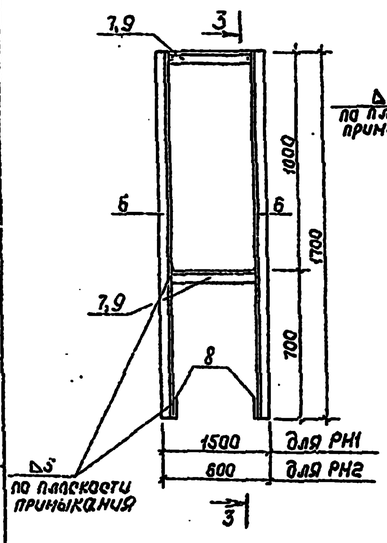
ИМ3н



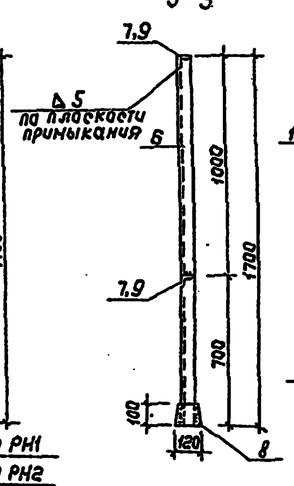
РМ3



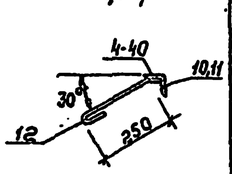
РМ1, РМ2



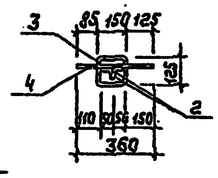
3-3



4-4



5-5



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ИМ1	46,89	кг
				Сборочные единицы и детали		
		1	ГОСТ 8568-77*	Рифл. δ=5 B=720 ℓ=1160	1	
		2	ГОСТ 8509-72*	L 63×5 ℓ=1020	2	
		3	ГОСТ 5781-82	Φ 12 AI ℓ=550	2	
				Показатели:		
				Масса стали:	46,89	кг
			ГОСТ 380-71*	ВСт3 кп2	45,89	кг
				L 63×5	9,81	кг
				Рифл. -720×5	36,08	кг
			ГОСТ 5781-82	класса AI	1,0	кг
				Φ12	1,0	кг
				ИМ3Т/Н	28,35	кг
				Сборочные единицы и детали		
		4	ГОСТ 8568-77*	Рифл. δ=5 B=350 ℓ=1160	1	
		2	ГОСТ 8509-72*	L 63×5 ℓ=1020	2	
		3	ГОСТ 5781-82	Φ 12 AI ℓ=550	2	
				Показатели:		
				Масса стали:	28,35	кг
			ГОСТ 380-71*	ВСт3 кп2	27,35	кг
				L 63×5	9,81	кг
				Рифл. -350×5	17,54	кг
			ГОСТ 5781-82	класса AI	1,0	кг
				Φ12	1,0	кг
				ИМ2	74,58	кг
				Сборочные единицы и детали		
		5	ГОСТ 8568-77*	Рифл. δ=5 B=720 ℓ=1840	1	
		2	ГОСТ 8509-72*	L 63×5 ℓ=1700	2	
		3	ГОСТ 5781-82	Φ 12 AI ℓ=550	2	
				Показатели:		
				Масса стали:	74,58	кг
			ГОСТ 380-71*	ВСт3 кп2	73,58	кг
				L 63×5	16,35	кг
				Рифл. -720×5	57,23	кг
			ГОСТ 5781-82	класса AI	1,0	кг
				Φ12	1,0	кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				РМ1	25,26	кг
				Сборочные единицы и детали		
		6	ГОСТ 8509-72*	L 50×5 ℓ=1700	2	
		7	ГОСТ 8509-72*	L 50×5 ℓ=1400	2	
		8	ГОСТ 19903-74*	- 100×10 ℓ=120	2	
				Показатели:		
				Масса стали:	25,26	кг
			ГОСТ 380-71*	ВСт3 кп2	25,26	кг
				L 50×5	23,38	кг
			ТУ 14-1-3023-80	ВСт3пс6-I - 100×10	1,88	кг
				РМ2	18,47	кг
				Сборочные единицы и детали		
		6	ГОСТ 8509-72*	L 50×5 ℓ=1700	2	
		9	ГОСТ 8509-72*	L 50×5 ℓ=500	2	
		8	ГОСТ 19903-74*	- 100×10 ℓ=120	2	
				Показатели:		
				Масса стали:	18,47	кг
			ГОСТ 380-71*	ВСт3 кп2	18,47	кг
				L 50×5	16,59	кг
			ТУ 14-1-3023-80	ВСт3пс6-I - 100×10	1,88	кг
				РМ3	21,96	кг
				Сборочные единицы и детали		
		10	ГОСТ 8509-72*	L 50×5 ℓ=1690	2	
		11	ГОСТ 8509-72*	L 50×5 ℓ=920	2	
		12	ГОСТ 5781-82	Φ 8 AI ℓ=360	16	
				Показатели:		
				Масса стали:	21,96	кг
			ГОСТ 380-71*	ВСт3 кп2	19,68	кг
				L 50×5	19,68	кг
			ГОСТ 5781-82	класса AI	2,28	кг
				Φ8	2,28	кг

1. Сварку закладных деталей производить по ГОСТ 19292-73.
2. Работать совместно с листами КЖ5; КЖ8.

Привязан

Инв.№

Нач.маст.	Михалев		
Н.контр.	Крупчук		
Гл.инж.п.	Леонтьев		
ГАП	Колесник		
ГИП	Леонтьев		
Рук.гр.инж.	Комарова		
Рук.гр.арх.	Крупчук		
Инженер	Новикова		

ТП 291-8-21.87 КЖ

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛНК типа „Кисловодск"

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Металлические изделия ИМ1÷ИМ2, РМ1÷РМ3.

ЦНИИЭП им. Б.С. Незенцева

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | ГПИ ЛПО | Гл. инж. проекта Михалев | Гл. спец. проекта Комарова | Нач. отд. Крупчук | Н. контр. Новикова

Рис. 1

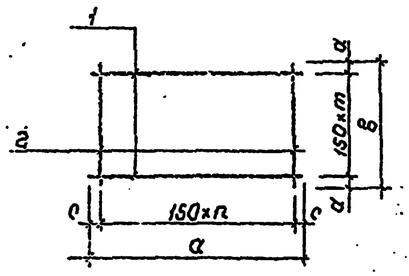


Рис. 2

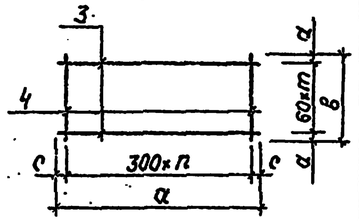
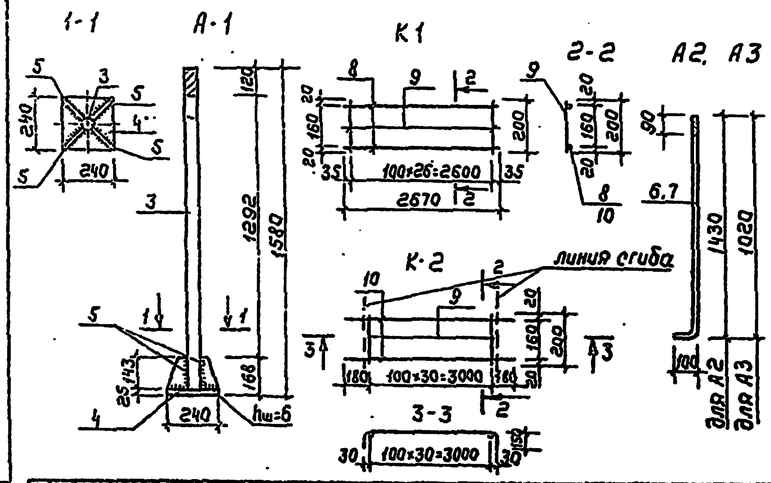


Таблица типоразмеров

	Марка	a	b	c	d	n	m
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	Ф12 А III ℓ=1600	6	
		4	ГОСТ 5781-82	Ф6 АI ℓ=350	6	
				Показатели:		
				Масса стали:	8,97	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А III Ф12	8,52	кг
			ГОСТ 5781-82	класса АI Ф6	0,47	кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				С1	134,3	кг
				Сборочные единицы и детали		
		1,2	ГОСТ 5781-82	Ф16 А III ℓ=2500	34	
				Показатели:		
				Масса стали:	134,3	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А III	134,3	кг
				Ф16	134,3	кг
				С2	18,2	кг
				Сборочные единицы и детали		
		2	ГОСТ 5781-82	Ф12 А III ℓ=1000	10	
		1	ГОСТ 5781-82	Ф12 А III ℓ=1500	7	
				Показатели:		
				Масса стали:	18,2	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А III	18,2	кг
				Ф12	18,2	кг
				С3	12,88	кг
				Сборочные единицы и детали		
		1	ГОСТ 5781-82	Ф12 А III ℓ=1500	5	
		2	ГОСТ 5781-82	Ф12 А III ℓ=700	10	
				Показатели:		
				Масса стали:	12,88	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А III	12,88	кг
				Ф12	12,88	кг
				С4	9,85	кг
				Сборочные единицы и детали		
		1	ГОСТ 5781-82	Ф12 А III ℓ=1100	5	
		2	ГОСТ 5781-82	Ф12 А III ℓ=700	8	
				Показатели:		
				Масса стали:	9,85	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А III	9,85	кг
				Ф12	9,85	кг
				С5	6,22	кг
				Сборочные единицы и детали		
		1,2	ГОСТ 5781-82	Ф12 А III ℓ=700	10	
				Показатели:		
				Масса стали:	6,22	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А III Ф12	6,22	кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				А1	46,4	кг
		3	ГОСТ 2590-71	Болт Ф56 ℓ=1555	1	
		4	ГОСТ 19903-74*	-240×25 ℓ=240	1	
		5	ГОСТ 19903-74*	-140×8 ℓ=143	4	
				Масса стали:	46,4	кг
			ГОСТ 380-71*	ВСт3кп2	50,3	кг
				-140×8	5,03	кг
				ВСт3сп5 - 240×25	11,3	кг
			ГОСТ 2590-71	Ф56	30,05	кг
				А2	5,43	кг
		6	ГОСТ 2590-71*	Ф24 ℓ=1530	1	
				А3	4,0	кг
		7	ГОСТ 2590-71*	Ф24 ℓ=1120	1	
				С6	31,32	кг
		3	ГОСТ 5781-82	Ф12 А III ℓ=5600	6	
		4	ГОСТ 5781-82	Ф6 АI ℓ=350	19	
				Масса стали:	31,32	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А III Ф12	29,84	кг
			ГОСТ 5781-82	класса АI Ф6	1,48	кг
				С7	26,28	кг
		3	ГОСТ 5781-82	Ф12 А III ℓ=4700	6	
		4	ГОСТ 5781-82	Ф6 АI ℓ=350	16	
				Масса стали:	26,28	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А III Ф12	25,04	кг
			ГОСТ 5781-82	класса АI Ф6	1,24	кг
				К1	5,94	кг
		8	ГОСТ 5781-82	Ф12 А III ℓ=2670	2	
		9	ГОСТ 5781-82	Ф6 АI ℓ=200	27	
				Масса стали:	5,94	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А III Ф12	4,74	кг
			ГОСТ 5781-82	класса АI Ф6	1,2	кг
				К2	7,38	кг
		10	ГОСТ 5781-82	Ф12 А III ℓ=3360	2	
		9	ГОСТ 5781-82	Ф6 АI ℓ=200	31	
				Масса стали:	7,38	кг
			ГОСТ 5781-82	класса А III Ф12	6,0	кг
			ГОСТ 5781-82	класса АI Ф6	1,38	кг

1. Сварку закладных деталей производить по ГОСТ 19292-73.
2. Работать совместно с листами КЖ3, КЖ4, КЖ6.
3. Каркасы К1, К2 выполнены для антисейсмического пояса сауны, см АС л.

Привязан

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Нач.маст.	Михалев		ТП 291-8-21.87 КЖ
Н.контр.	Крупчук		
Гл.инж.м.	Леонтьев		Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в АМК типа „Кисловодск"
ГАП	Колесник		
ГИП	Леонтьев		
Рук.гр.инж.	Комарова		Металлические изделия С1÷С8; А1÷А3; К1, К2.
Рук.гр.инж.	Крупчук		
Инжен.	Новикова		

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

ЦНИИЭП уч. им. Мезенцева