ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
291-8-21.87

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

АЛЬБОМ-1

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

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 291-8-21.87

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

АЛЬБОМ-I

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
АЛЬБОМ 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 29i-8-21.87

Содержание альбома I

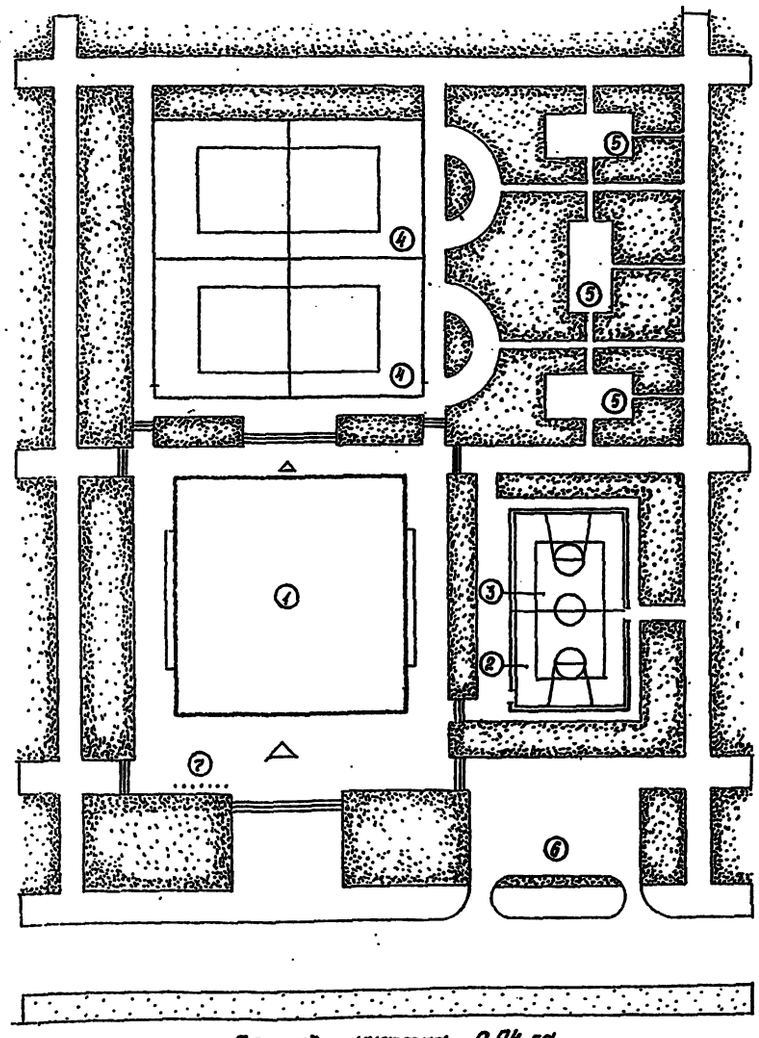
Стр.	Наименование	Примечание
	Чертежи марки АР	
3	Общие данные (начало)	
4	Общие данные (окончание)	
5	Планы на отм. 0.000; 3.300.	
	Разрезы 1-1, 2-2.	
6	Фасады 1-6; А-Е; 6-1; Е-А.	
7	План кровли. Узлы 1,2.	
8	Фрагменты 1,2.	
9	План пола на отм. 0.000; 3.300.	
	Чертежи марки ТО	
10	Расстановка спортивного оборудования и мебели	
11	План сауны с расположением технологического 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.	
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 дверных 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	
	Чертежи марки КЖ	
63	Общие данные	
64	Схема расположения фундаментов.	
65	Монолитные фундаменты ФМ1÷ФМ7.	
66	Схема расположения фундаментов. Монолитный 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	

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

Привязан

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. В.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.	Комарова Н.С.
инженер сантехник:		Филиппов В.В.
Инженер СС и ПС		Виключенко В.И.
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.	Семериченко Н.В.
	4.	Рунова Н.Г.

ГПИ „Проектпромвентиляция"

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

ГПИ „Электропроект"

1. Бунич Я.М
2. Брянский Н.А.
3. Шатилин А.В.
4. Рыбченко В.Т.
5. Исаева Т.П.
6. Валкова О.Л.
7. Капустин А.В.
8. Чуприв В.Я.

ВНИПИпромстальконструкция

1. Карпов А.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 II 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	$м^2$	982,0		
Строительный объем	$м^3$	9190,0		
Нормируемая площадь	$м^2$	1081,9		
Полезная площадь	$м^2$	1144,8		
Отношение нормируемой площади к полезной, К1	–	0,95		
Отношение стр. объема к нормируемой площади, К2	–	8,5		
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	$м^3$/сут	15,0		
канализационные стоки	$м^3$/сут	15,0		
расход тепла				см. альбом VI ч. 1
потребная электрическая мощность	кВт	34,4 36,1		для IV климат. р-на
пропускная способность в смену	чел	40 в смену		

Инв.№			Привязан	
			ТП 291-8-21.87	АР
Нач. т.	Михалев			
Н.контр.	Колесник			
Гл.инж.п.	Леонтьев		Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
РАП	Колесник			
МИП	Леонтьев			
Ст.арх.	Малинина		Общие данные (начало)	ЦНИИЭП им. В.С. Мезенцева

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 30×18м 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 – III.

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 30×30м, с ризалитами шириной 18м, выступающими на 1,8м по торцевым сторонам здания. Высота здания по парапету 8,930м, высота до низа конструкций покрытия 6,600м.

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, $\gamma = 200$ 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 0,8мм выполнить из оцинкованной и окрашенной ленты поставки ГДР.

Привязан:

Инв. №

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

ТП 291-8-21.87 АР

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

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал Крапивникова

Формат А2

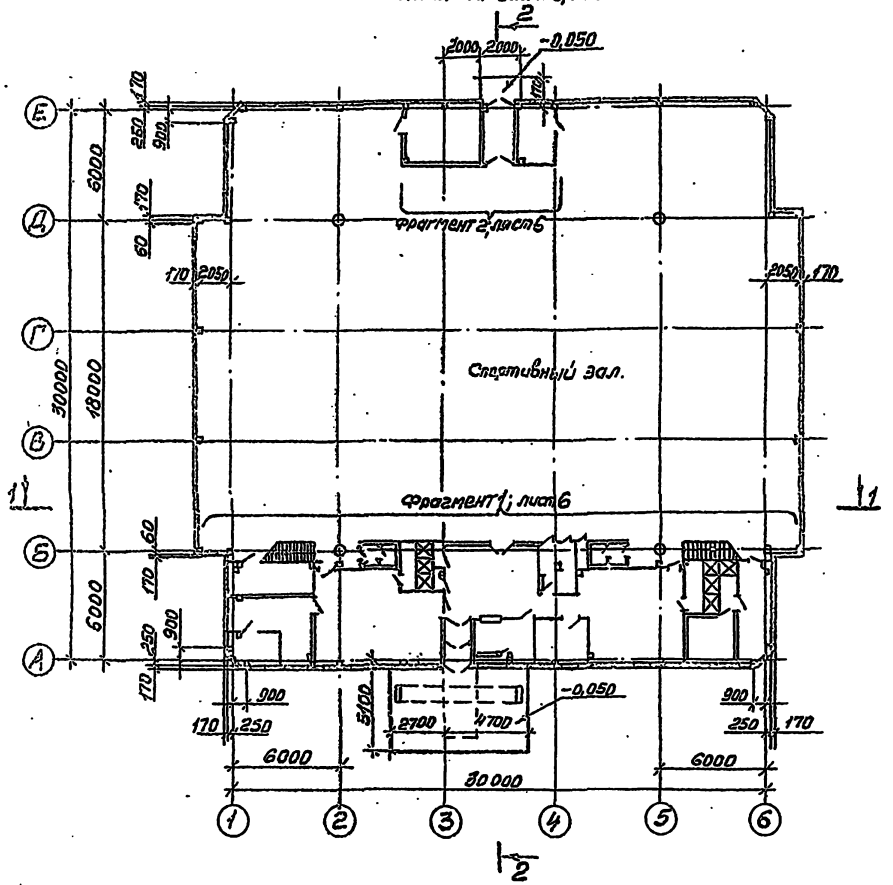
291-8-21.87 Альбом

ГПИ ППБ

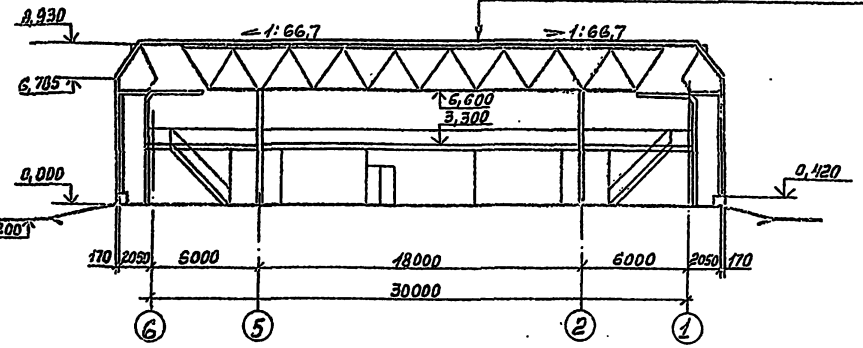
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Слой гравия ГОСТ 8268-82 на антисептированной битумной мастике МБК-Г-65А по ГОСТ 2889-80, - 10 мм.
4 слоя рубероида марки РКП-350Б, ГОСТ 10923-82
Минераловатные плиты повышенной жесткости $\gamma = 200$ кг/м3, ГОСТ 22950-78.
1 слой рубероида марки РКП-350Б ГОСТ 10923-82
Профилированный настил.

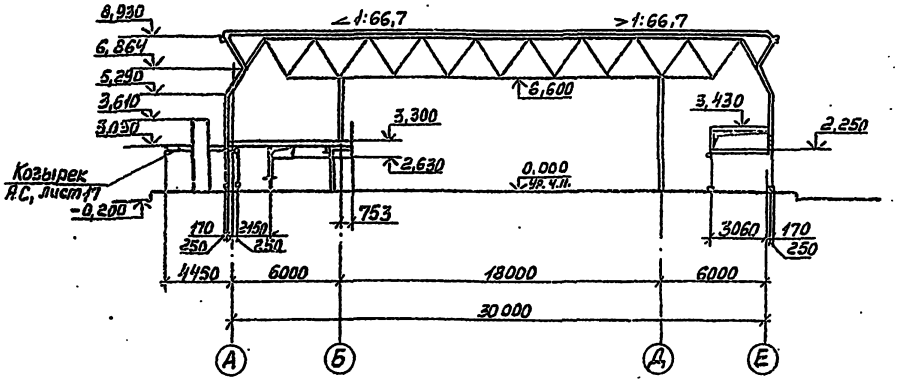
План на отм. 0,000



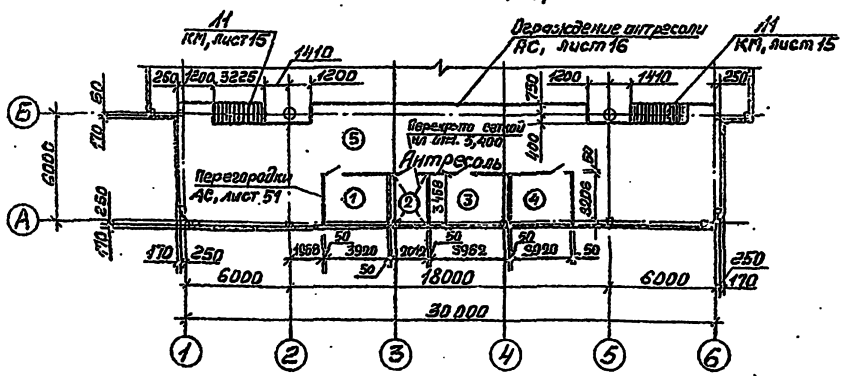
Разрез 1-1



Разрез 2-2.



План на отм. 3,300



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. №			

Н.о.гл.инж.	Усанов	
Зав.отд.	Грибова	
Н.контр.	Циркова	
Зав.сект.	Семериченк.	
Зав.сект.	Искоскова	
Вед.арх.	Розина	
Арх.	Рудак.	

ТП 291-8-21.87 АР

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

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

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

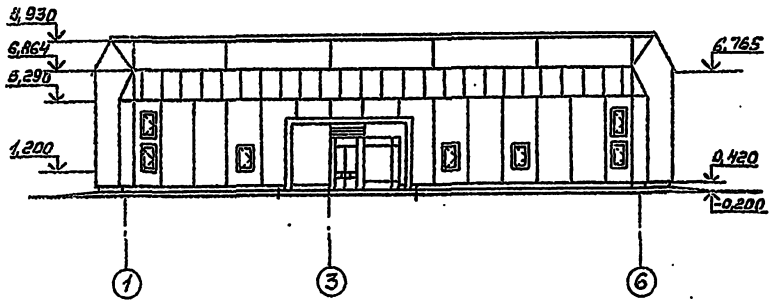
Цинкпроект Гегкинструкция

Копировал: Крапивникова

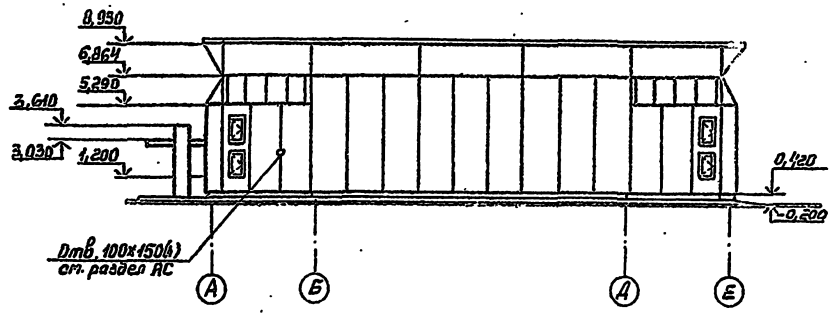
Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Копировал | Формат А2

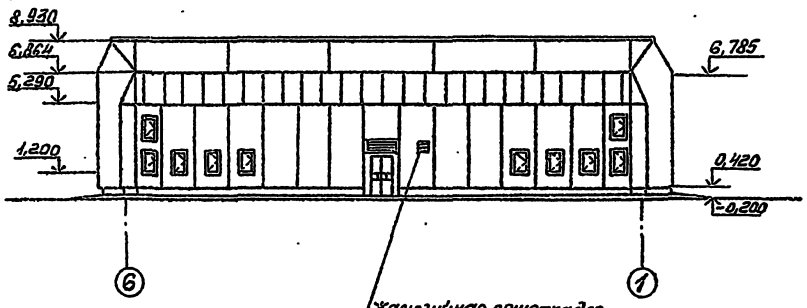
Фасад 1-6



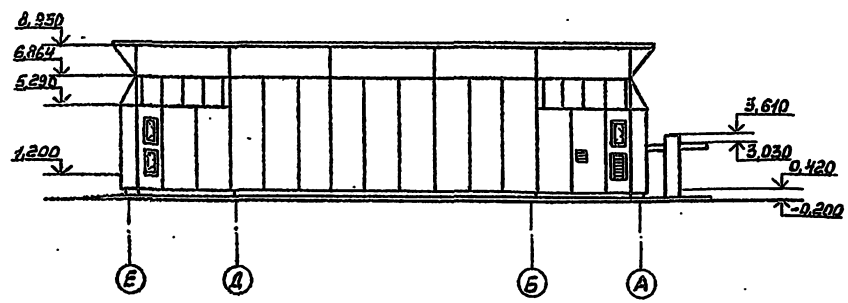
Фасад А-Е



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.

Согласовано:
ГПИ ППВ Ушкалов
ЦНИИЭП Учебных зд. Ващенкова

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

Привязан:				ТП 291-8-21.87	АР
	Нач. отд.	Усанов			
	Зав. отд.	Грибова			
	Н. контр.	Чуркова		Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30х18 м в ЛМК типа "Кисловодск"	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
	Зав. сект.	Сетеричева			
	Зав. сект.	Искоскова		Фасады 1-6; А-Е; 6-1; Е-А.	ЦНИИЭП учебных зданий
Инв. №	Вед. арх.	Резина			
	Арх.	Рудак			

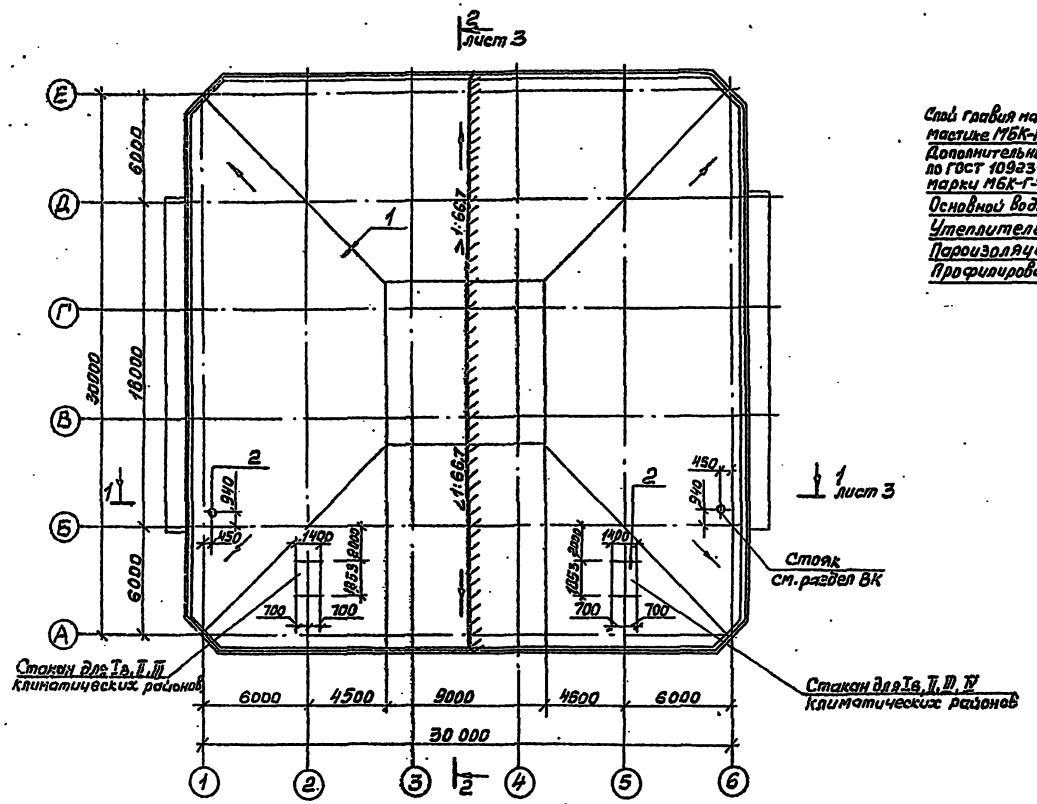
Копировал: Кравцова

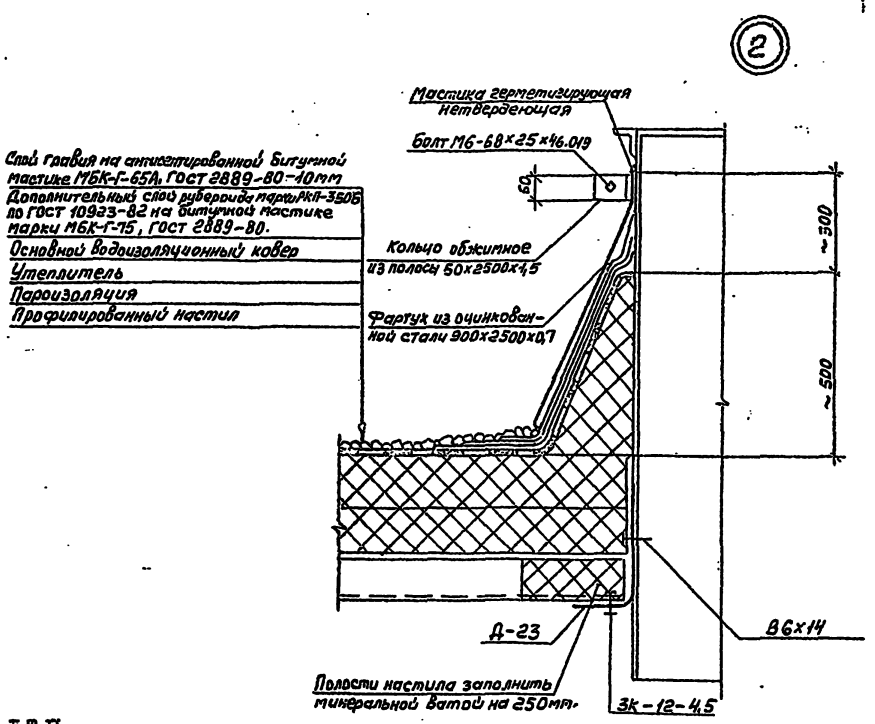
Формат А3

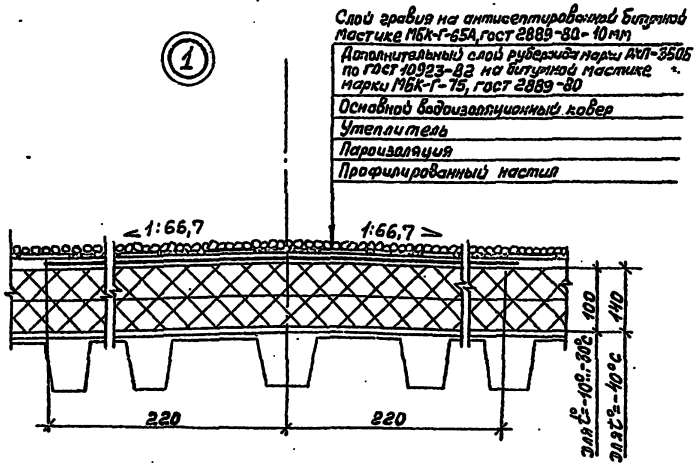
Альбом I

291-8-21.87

План кровли.







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

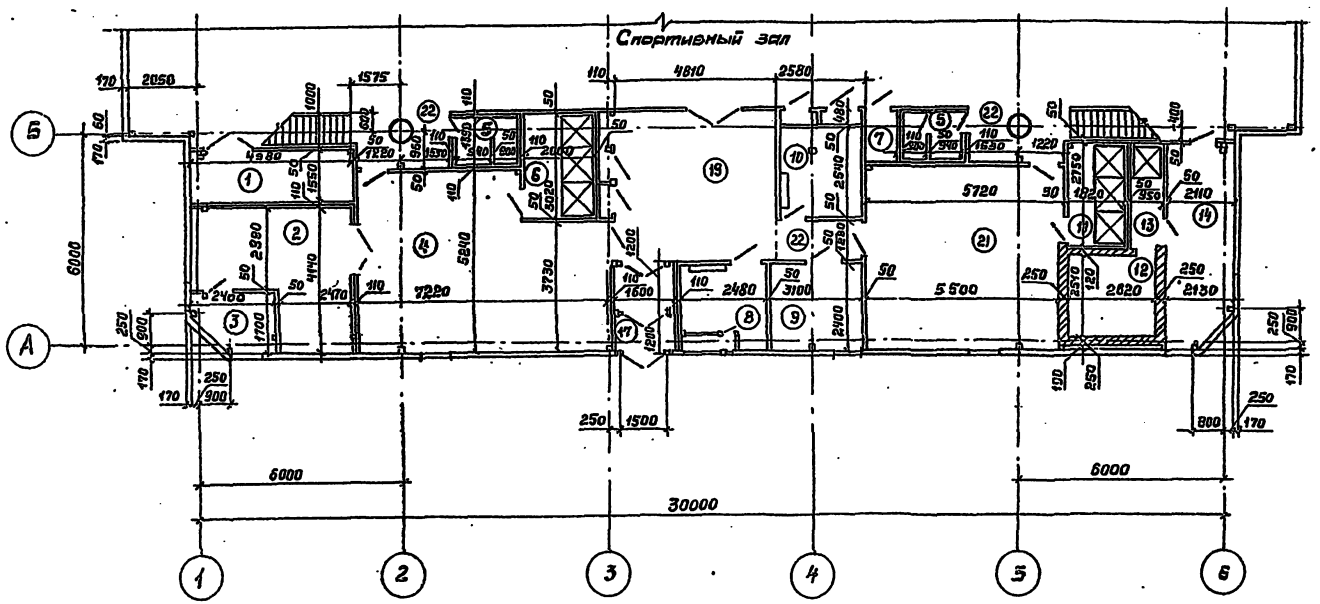
Копировал: Крапивникова

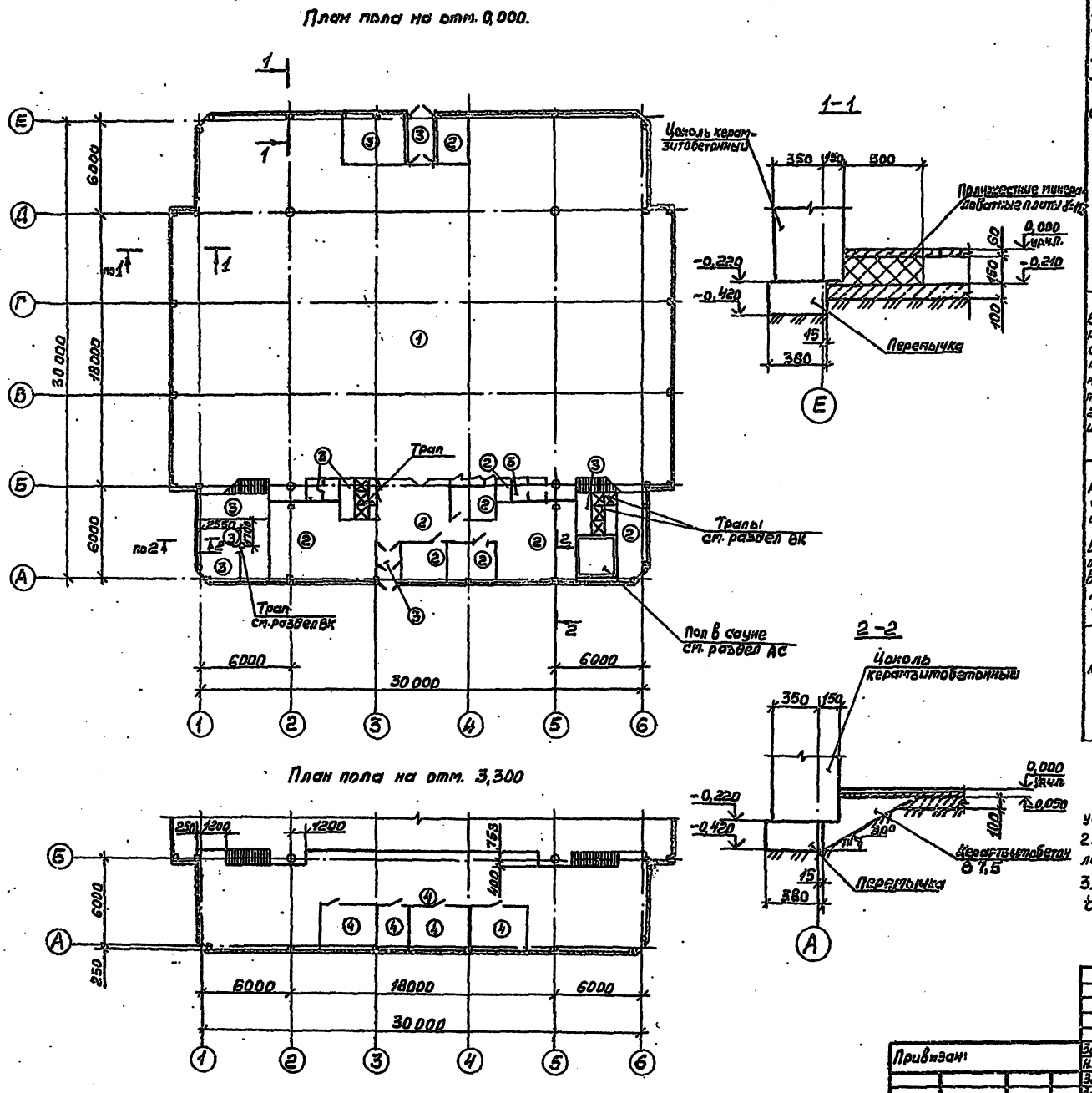
Формат А2

Согласовано: ПМ ППБ

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

Фрагмент 1


Спортивный зал
Б
А
1
2
3
4
5
6
30000
6000
6000
5720
5500
7220
4810
2580
2050
1575
1220
2620
2130
2480
3730
5840
2980
1440
2470
2460
1700
1500
3100
1650
1220
2310
2110
1630
1830
2510
2710
1020
1400
1200
1300
2400
3310
4464
3370
2000
1800
2100
1500
4980
1220
1550
1120
960
1530
2020
1940
1700
1650
1830
1220
950
940
1220
1220
1220


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 -100мм.	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.	Университет Конструкция
Вед. арх.	Розина			
Инж.	Никитина			

Привязан:

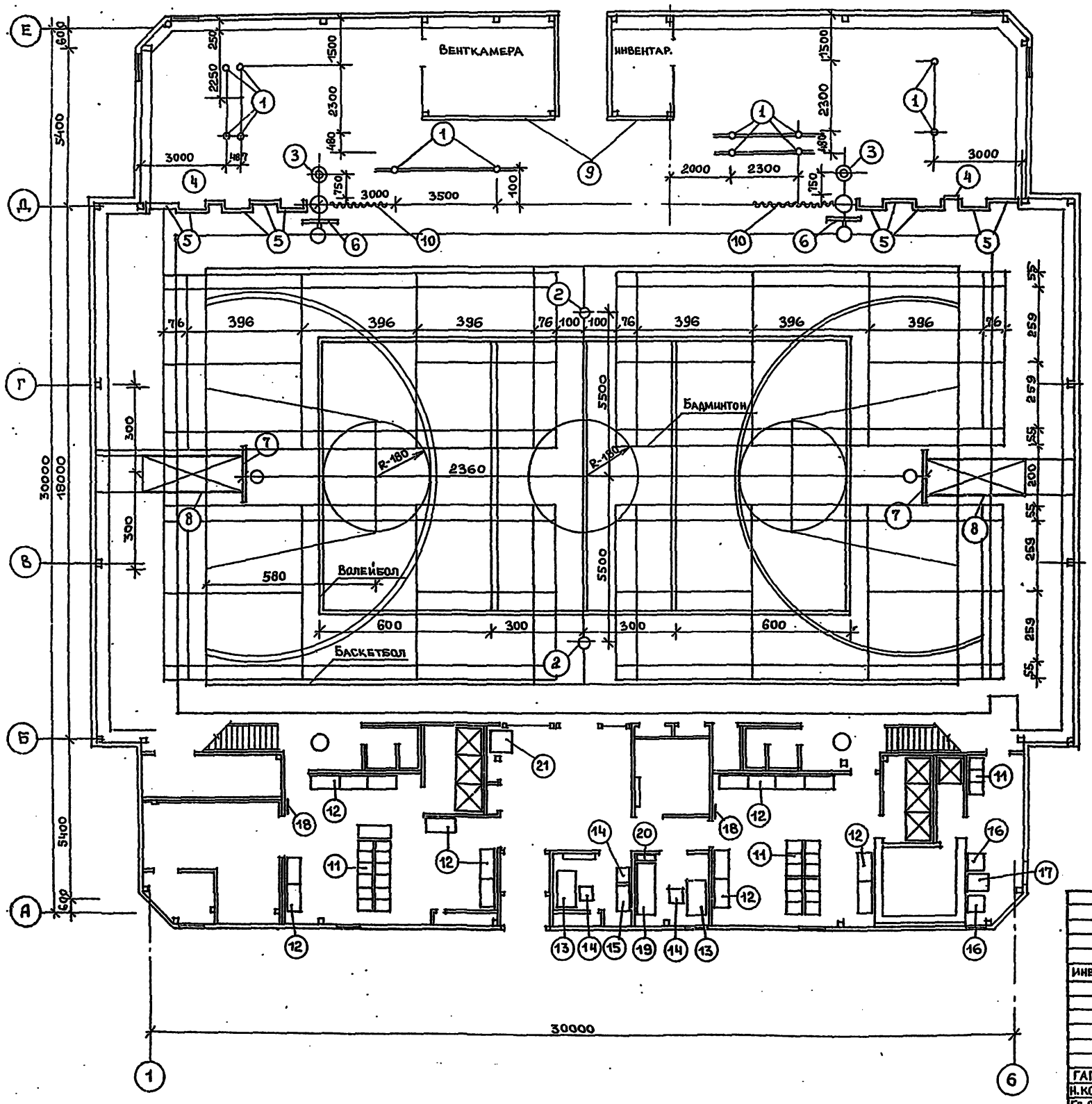
Инв. №

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	ТУ62-0100-5587-84	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	ТУ62-722-78	

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	1
14	Стул рабочий	пр. 56.01.01. п. 46	20
15	Шкаф конторский	пр. 24.10.73. п. 206	1
16	Кресло	„Мосфурнитура"	2
17	Стол журнальный	ПСМО „Интерьер"	1
18	Зеркало настенное	Торг. сеть	2
19	Кушетка смотровая		1
20	Шкаф медицинский настенный	„Союзмедтехника"	1
21	Автомат газированной воды	тип АТ-101С	1

Привязан

Инв. №

ТП 291-8-21.87 ТО

ГАП	Колесник		Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м в ЛМК типа „Кисловодск"
Н. контр.	Козюля		
Гл. спец.	Устинов		
Гл. спец.	Козюля		Расстановка спортивного оборудования и мебели

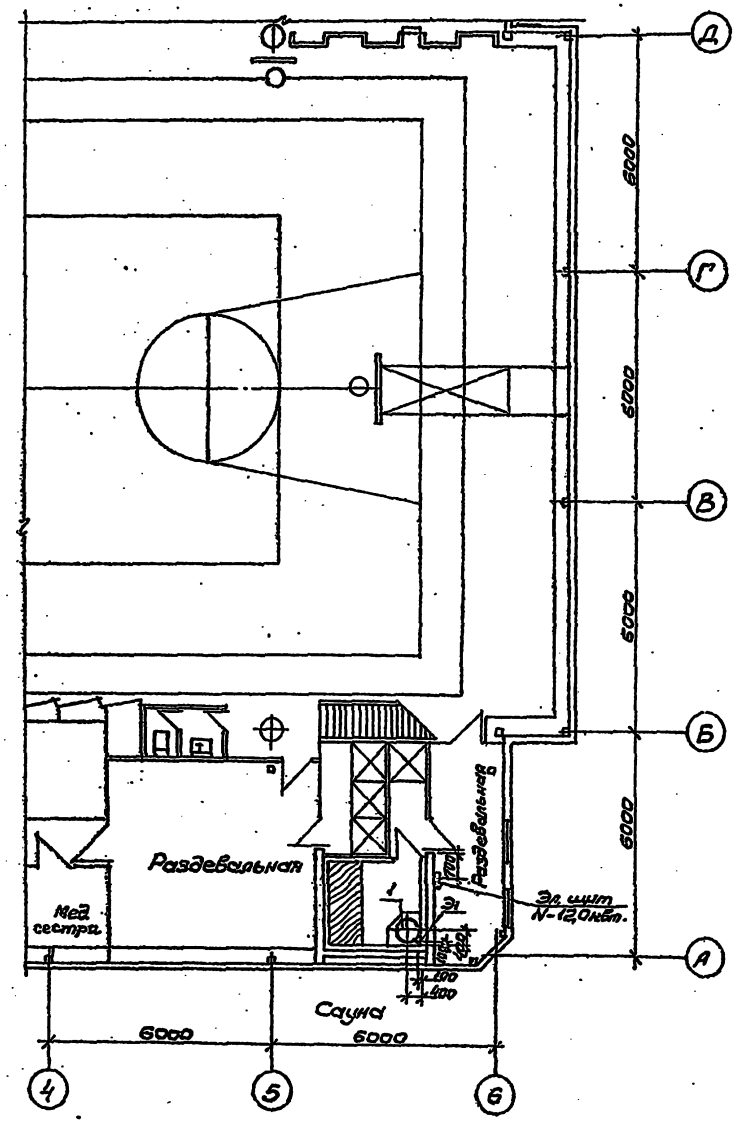
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

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

291-8-21.87 Альбом I

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-61-М1 ф320×510	1	37.5	12 Окв

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.

Привязан				ТП 291-8-21.87			ТО
	Гл. спец.	Лисовалова		Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×16 м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия	Лист	Листов
	Рук. гр.	Прокопенко			Р	2	
Инв. №				План сауны с расположением технологического оборудования	ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева		

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, 55-56	
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	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30х18м в ЛМК типа „Кисловодск". Чертежи КМ.	
ЦНИИпроектлегконструкция		

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.огл.инж.	Усанов	
Зав.отд.	Грибова	
Н.контр.	Чуркова	
Зав.сек.	Сокорин	
Рук.бр.	Рунова	
Инж.	Сорока	

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

Стадия	Лист	Листов
Р	1	51

Общие данные /начало/

ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал: Кратилникова

Формат А2

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

241-8-21.87 Альбом I

Общие указания

1. Рабочие чертежи марки АС, включающие чертежи ограждающих металлических конструкций, конструкции перегородок и ванны, 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 приняты 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 СНиП III-18-75 „Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ", требований и указаний настоящего проекта, правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.

Стеновые панели крепятся к стойкам и ригелям 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 вчек, 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 создается 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	
Инв. №				Общие данные /продолжение/	Проектлегконструкция		

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 необходима устанавливать асбестоцементные листы с вырезкой под цоколь по месту.

При оформлении венткамер, тамбуров и сантехкабин необходима 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-рн. 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-213061 по ГОСТ 26020-83. 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 мкн.

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 лестницы, жалюзийные решетки, оконные переплеты см. шифр 830КМ разработанный институтом „ЦНИИпроектлегконструкция."

					ТП 291-8-21.87		АС
Привязан:							
Инв.№							

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 лестниц и лестниц.	Тамбурные блоки	Козырек	Добор. элемент.	Общая масса, т.	Масса потребности в металле по кварталам /заполняется изготовителем/, т.: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
				Код элементов конструкций.																	
Нетиповые конструкции																					
Двутавры стальные горячекатаные с параллельными гранями полок ГОСТ 26020-83	ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	I 30 Б1	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	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	L 63×5	4						0,021							0,021					
		L 75×5	5						0,019					0,239		0,258					
		L 90×6	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	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	Гн. С 120×50×3	9						7,845							7,845					
		Гн. С 160×50×4	10						0,116						0,020	0,136					
		Гн. С 200×80×4	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	ВСт3кп2 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	ВСт3кп2 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	10ПС 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.№

ТП 291-8-21.87 АС

Зав.отд.	Грибова		
Н.контр.	Чиркова		
Зав.сект.	Селезнёва		
Рук.бриг.	Рунова		
Вед.конс.	Клайко		

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

Техническая спецификация металла /начало/

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал: Кравченкова

Формат А4

Вид профиля ГОСТ, ТУ.	Марка металла, ГОСТ.	Обозначение и размер профиля, мм.	№№ п.п.	Код: Марки металла.	Код: Разме. ра про-филя.	Код: Вида профи-ля.	Количество, шт.	Длина, мм.	Масса металла по элементам конструкций, т.: Стено-вые панели	Окон-ные га-ллереи	Перего-родки.	Ограж-дение антре-соли и лестниц.	Тамбу-рные блоки.	Козы-рек.	Лабо-рные элеме.	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	1,303					
		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						0,663	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-3 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 малоуглеродистой 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	БСт3 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.№

Зав.отд.	Грибова	
Н.контр.	Чиркова	
Зав.сект.	Сергиченко	
Рук.бриг.	Рунова	
Гип.конс.	Кладко	

ТП 291-8-21.87 АС

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

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Техническая спецификация металла /продолжение/

ЦИИЛпромзаготтехстройпроект

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 Ст3кп2 ГОСТ 380-71	s 0,8	45											0,090	2,197	2,287					
	Итого:		46											0,090	2,197	2,287					
Всего профиля			47											0,090	2,197	2,287					
Сетка стальная оцинкованная ТУ 14-4-647-75	Б Ст3кп ГОСТ 380-71	ячейка 25×50×2	48							0,170						0,170					
	Итого:		49							0,170						0,170					
Всего профиля			50							0,170						0,170					
Итого масса стали по 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.брил.	Рунова	
Вед.конст.	Кладко	

ТП 291-8-21.87 АС

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

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Техническая спецификация металла /продолжение/

ЦНИИпроектлегкоконструкция

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.	Сенниченко		
Рук. бюро	Рунова		
Вед. конст.	Кладко		

Привязан:

Инв. №

ТП 291-8-21.87 АС

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

Техническая спецификация металла (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ЦНИИпромэлегконструкция

Копировал Выгрянова

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	Ограждение антресоли и лестницы	Тамбурные блоки	Казырек	Доборные 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									0,930							0,930					
		ОАР 15-09Р	90																		
									0,930							0,930					
	Итого:		91						0,001						0,194	0,195					
Профили пресованные из алюминиевых сплавов для ограждающих строительных конструкций ГОСТ 22233-83		А-029	92								0,292				0,025	0,317					
		А-036	93												0,029	0,029					
		А-107	94												0,010	0,010					
		А-146	95												0,011	0,011					
		А-149	96									0,050			0,077	0,127					
		А-162	97									0,162				0,162					
		А-195	98									0,005				0,005					
		А-226	99												0,066	0,066					
		А-230	100												0,179	0,179					
		А-263	101						0,021							0,021					
		А-345 и	102									0,068			0,112	0,180					
		А-373	103						0,012							0,012					
		А-444	104								0,026					0,026					
		А-795	105								0,043					0,043					
		А-797	106							0,180					0,060	0,240					
		А-1006	107												0,420	0,420					
		А-1027	108												0,296	0,296					
		А-1028	109												0,105	0,105					
		А-1037	110						0,030							0,030					
		ПА-1099	111																		
									0,064	0,180	0,361	0,285			1,584	2,474					
	Итого:		112									0,003			0,259	0,262					
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																		
Всего масса алюминия:			115						0,994	0,180	0,361	0,288	0,628		1,843	4,172					

Привязан:

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 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Техническая спецификация металла /окончание/

ЦНИИпроектлетконструкция

Копировал Выгрянова

Формат А2

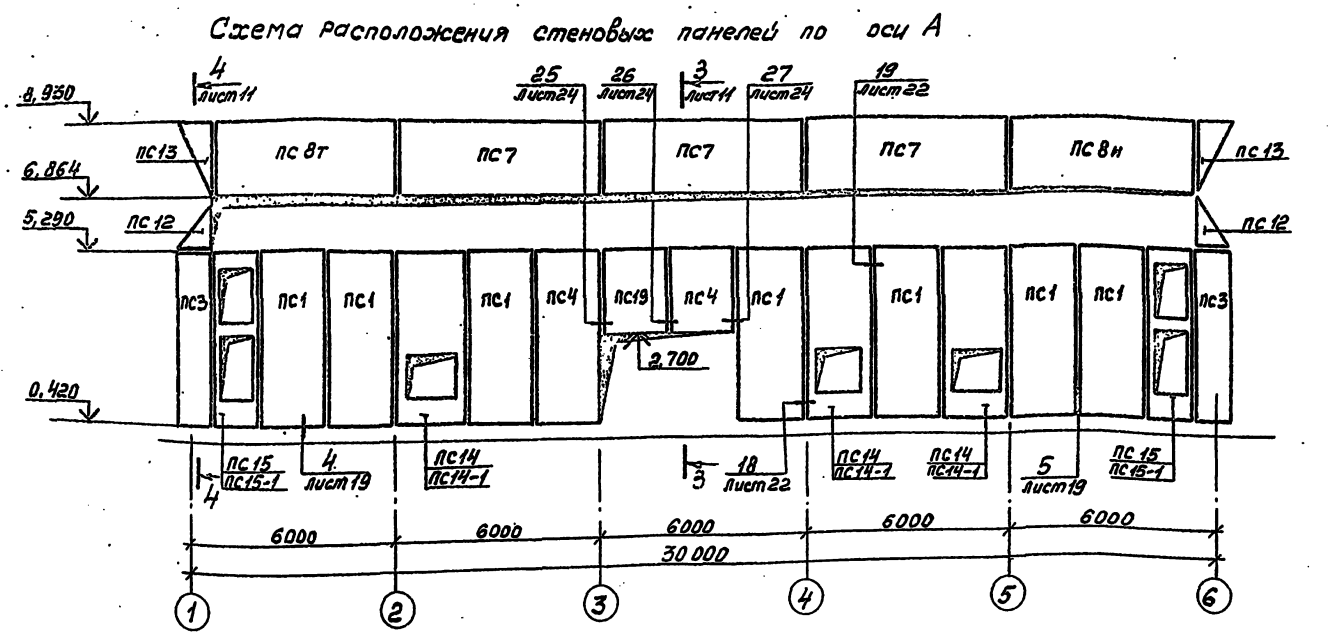


Схема расположения стеновых панелей по оси А

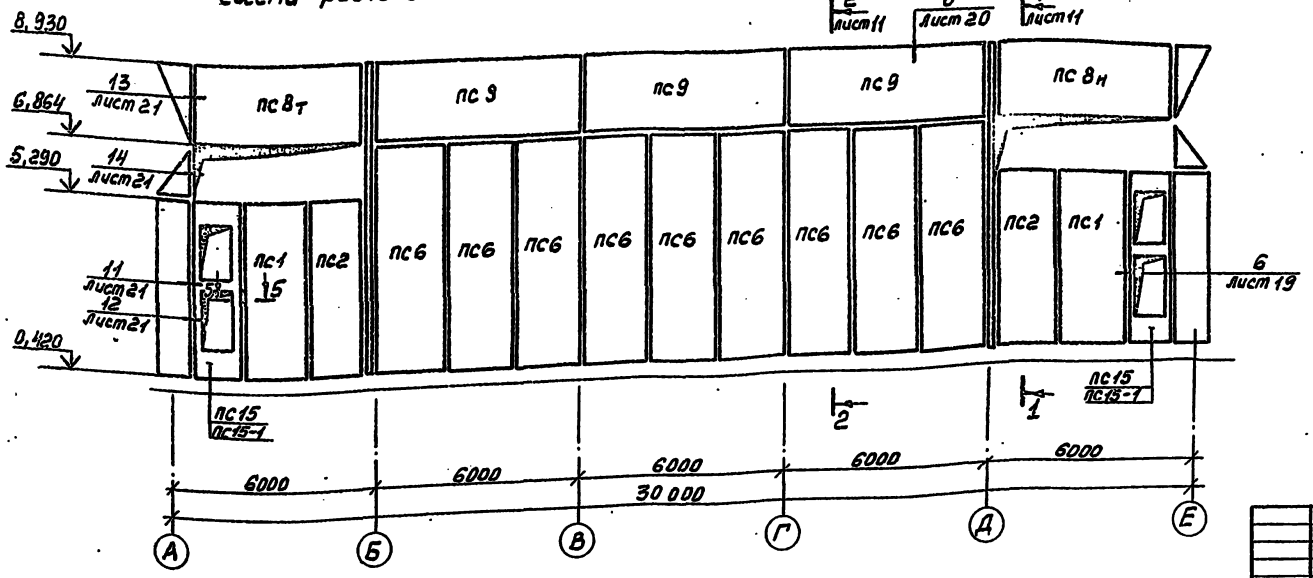
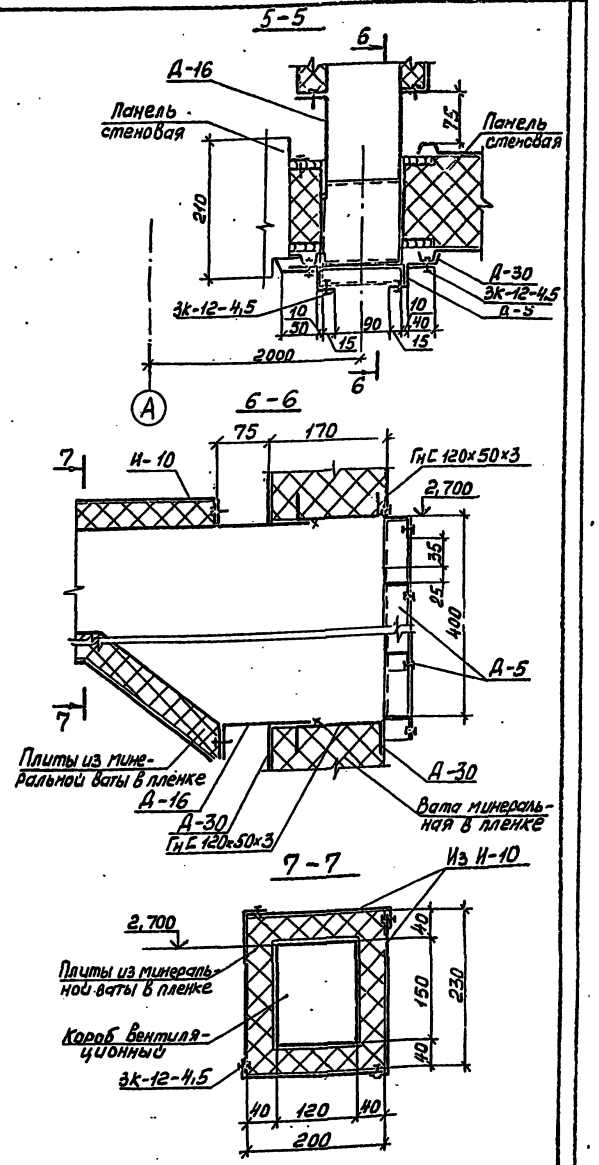


Схема расположения стеновых панелей по оси 6



				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	9	
	Зав.сект.	Семеренко		Схемы расположения стеновых панелей по осям А и 6	Цинкпроектлегконструкция		
	Рук.бриг.	Рунова					
Инв.№	Ст.инж.	Гольдблат					

Копировал: Крапивникова

Формат А3

291-8-21.87 Альбом I

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

Схема расположения стеновых панелей по оси Е

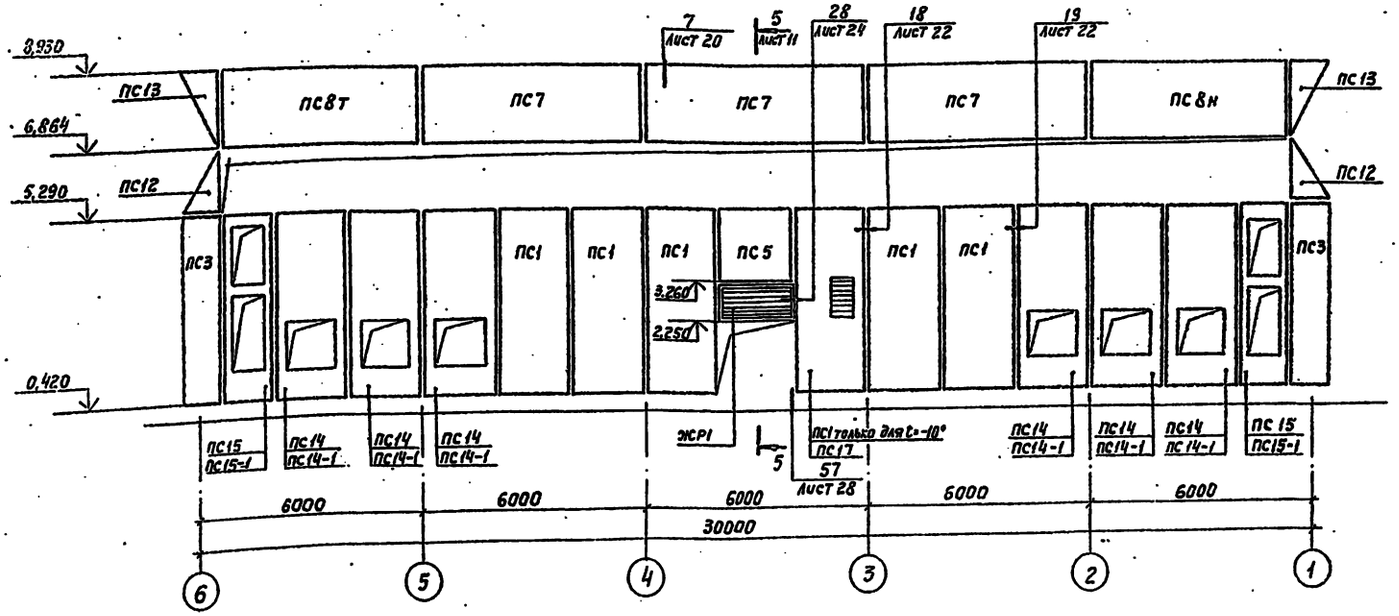


Схема расположения стеновых панелей по оси Б

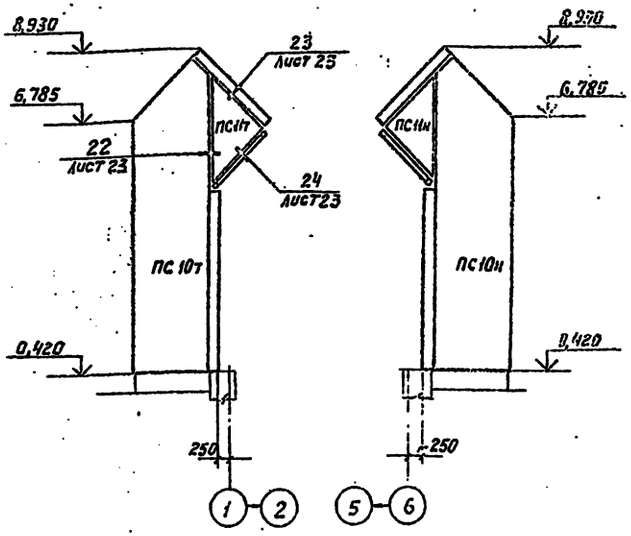


Схема расположения стеновых панелей по оси 1

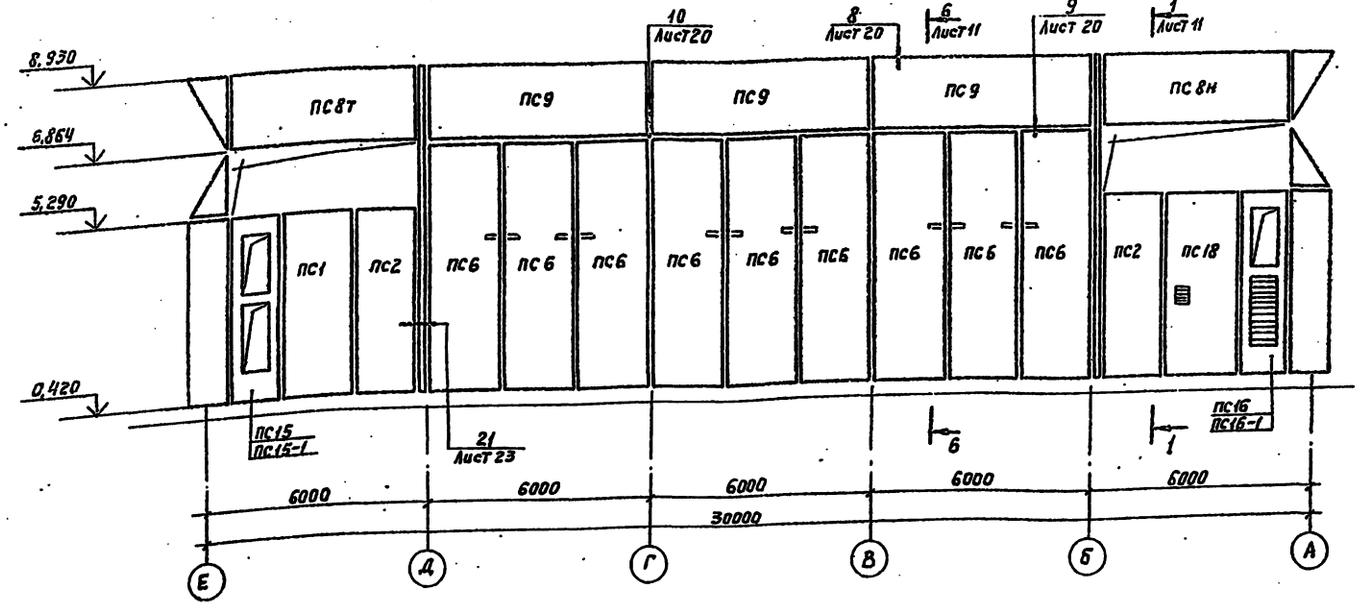
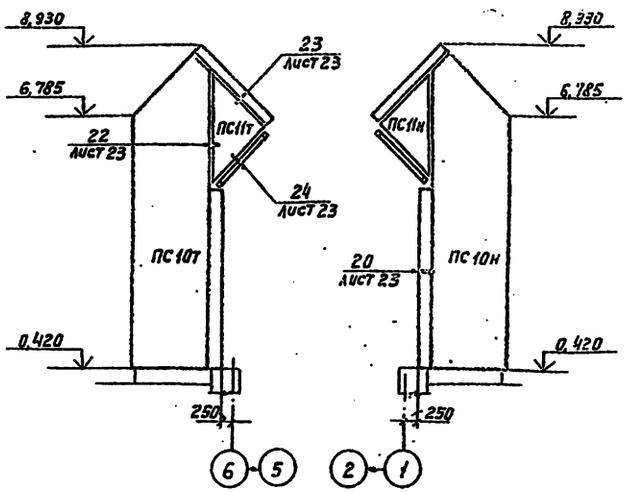


Схема расположения стеновых панелей по оси Д



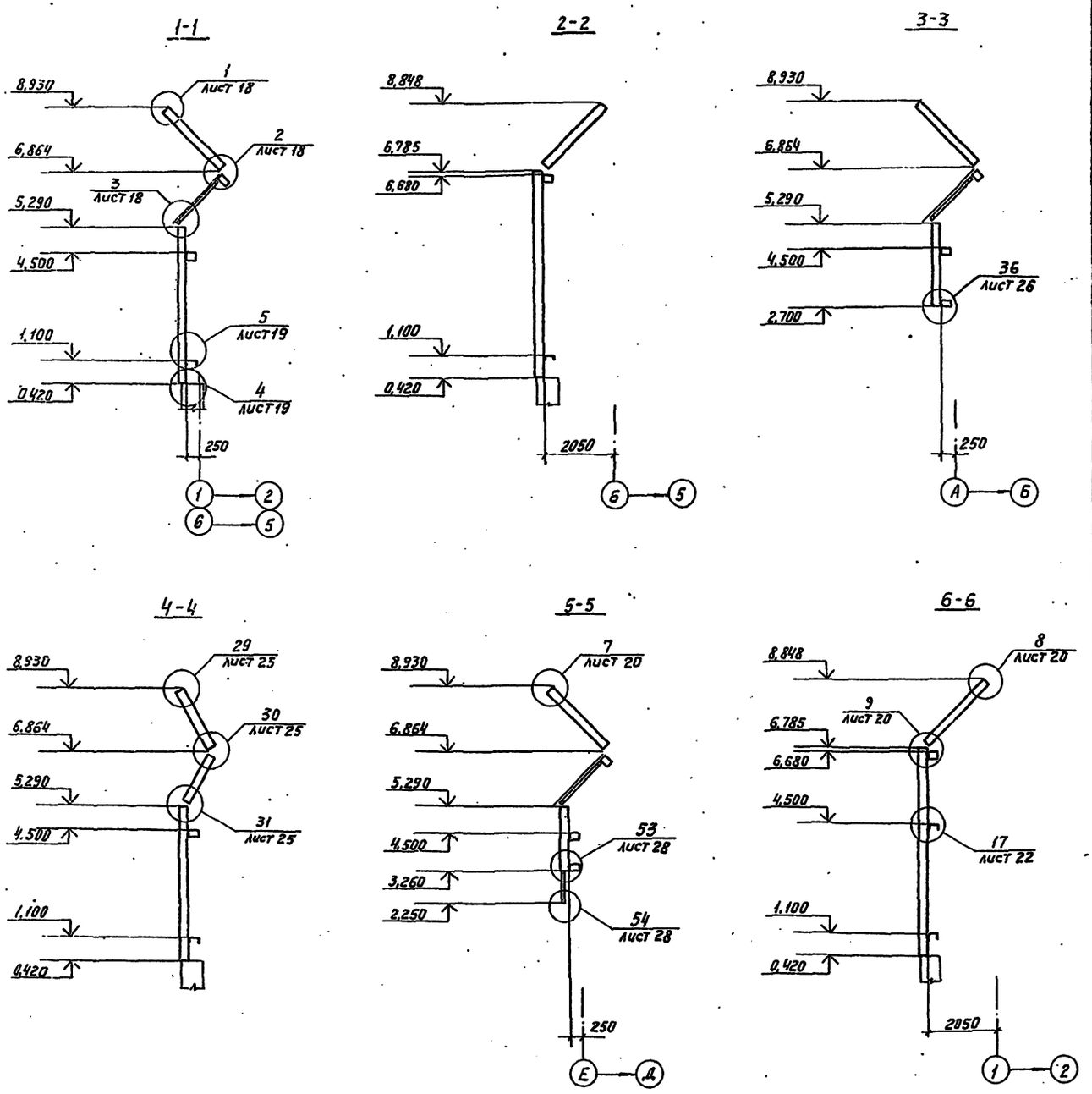
Привязан:			ТП 291-8-21.87			АС
			Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в АМК типа „Кисловодск"		Стадия	Лист	Листов
					Р	10	
Инв. №	Зав.отд.	Грибова	Схемы расположения стеновых панелей по осям Е, 1, Б и Д.		ЦИИЭПпроектлегконструкция	
	Н. контр.	Чиркова				
	Зав.сект.	Семеренко				
	Рук.бриг.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

Копировал Выприянова

Формат А2

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

291-8-21.87 Альбом I



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. $t=-18°$	Кол. $t=-20°$	Кол. $t=-30°-49°$	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	257,14	
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	

291-8-21.87 Альбом I

Привязан:	Зав. отд.	Грибова	ТП 291-8-21.87	АС
	Н. контр.	Чиркова	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
	Зав. сект.	Семерченко	Схемы расположения стеновых панелей Разрезы 1-1... 6-6	ЦНИИпроектлегконструкция
Инв. №	Рук. бриг.	Рунова		
	Ст. инж.	Гольдблат		

Копировал Выгриянова

Формат А2

Альбом I

291-8-21.87

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

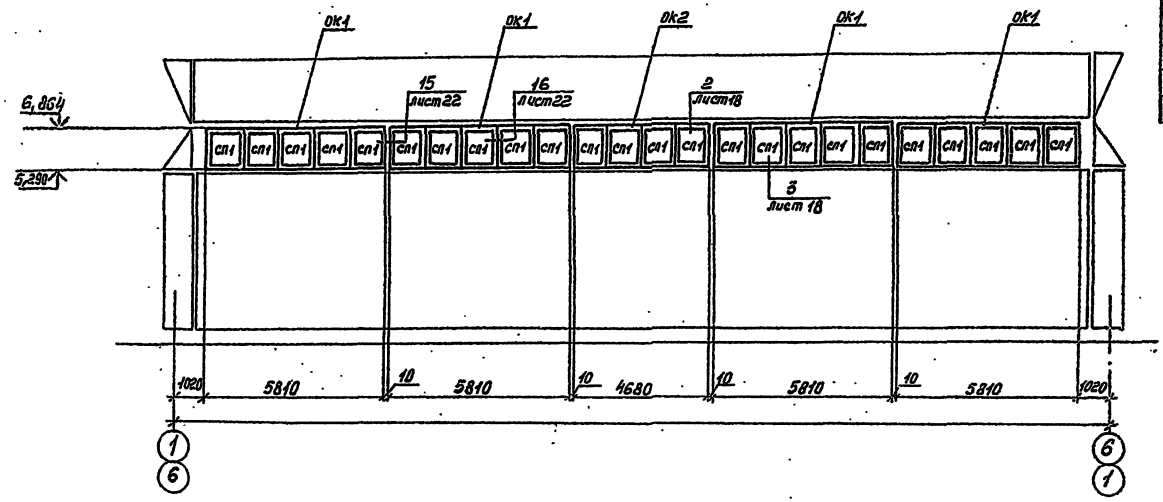
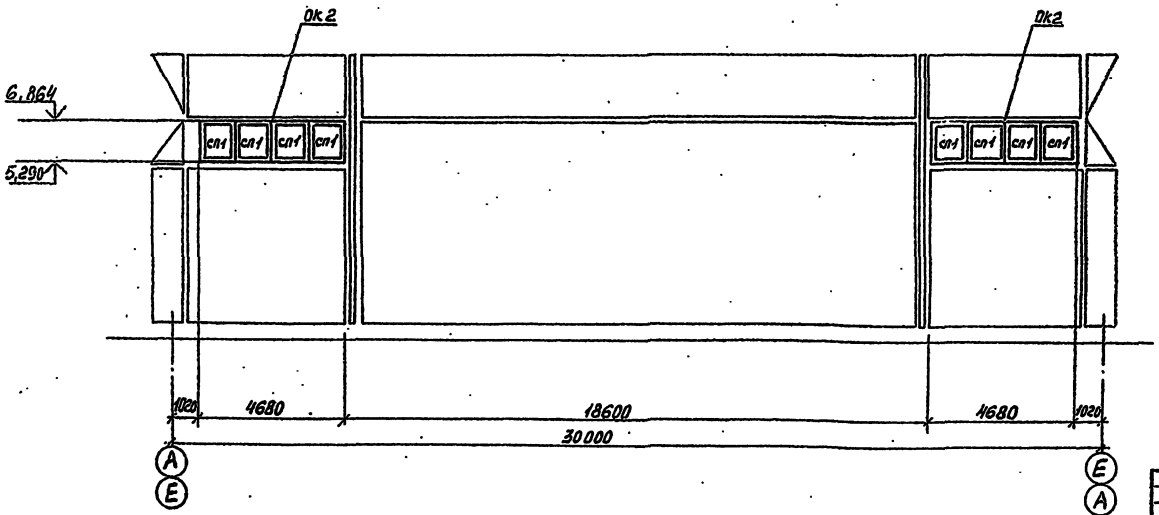


Схема расположения оконных блоков в осях А-Е и Е-А



Спецификация к схемам расположения оконных блоков.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
ОК1	Шифр 830КМ, лист 27	Оконный блок	8	165,30	
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.

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

Копировал: Крапивникова

Формат А2

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

Схема заполнения алюминиевых окон по оси А

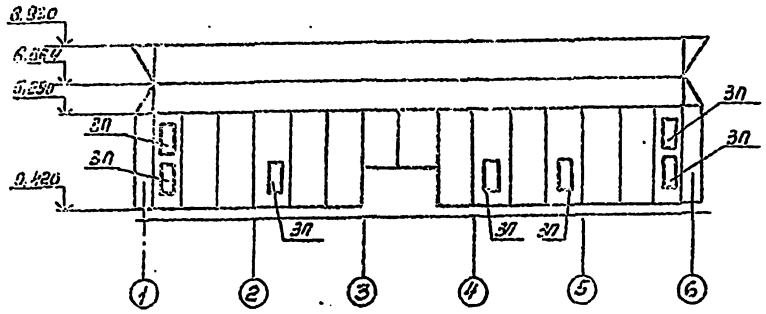


Схема заполнения алюминиевых окон по оси Б

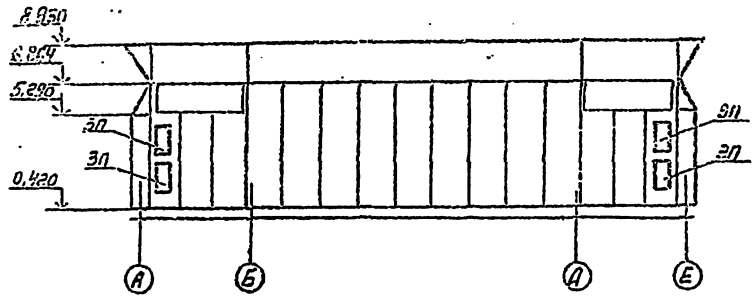


Схема заполнения алюминиевых окон по оси Е

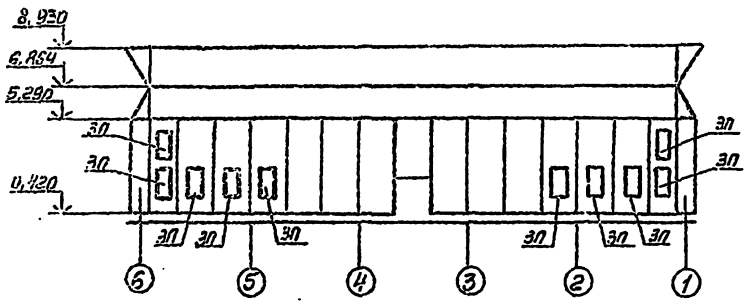


Схема заполнения алюминиевых окон по оси 1

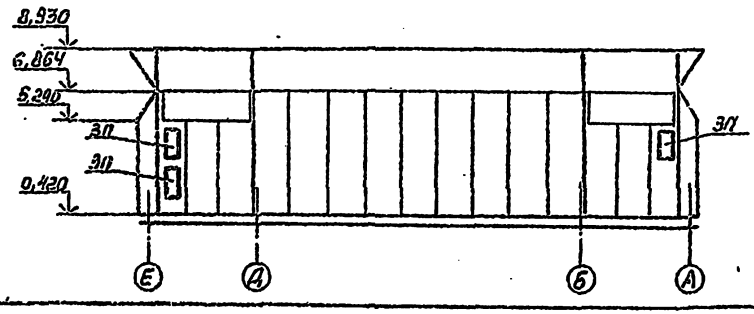
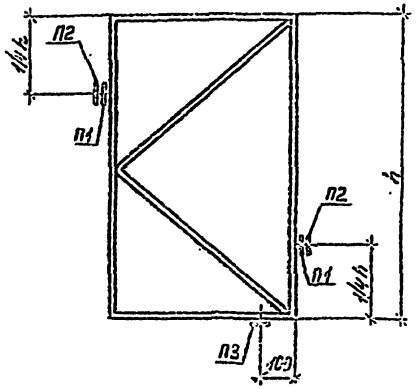


Схема установки подкладок под стекло и стеклопакеты



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 ЯЛМК типа „Кисловодск"	Стадия: Р; Лист: 15; Листов:
	Зав.сект.	Семпричук		Схемы заполнения алюминиевых окон	Ц.Н.Проектлегконструкция
Инв. №	Рук.брит.	Рунова			
	Ст.инж.	Морозова			

Копировал: Крапивникова

Формат АС

Альбом I

291-8-21.87

Схема расположения витражей и тамбурных блоков по оси А

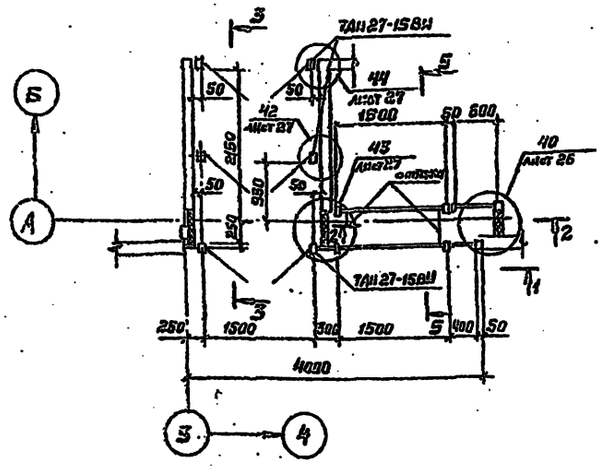
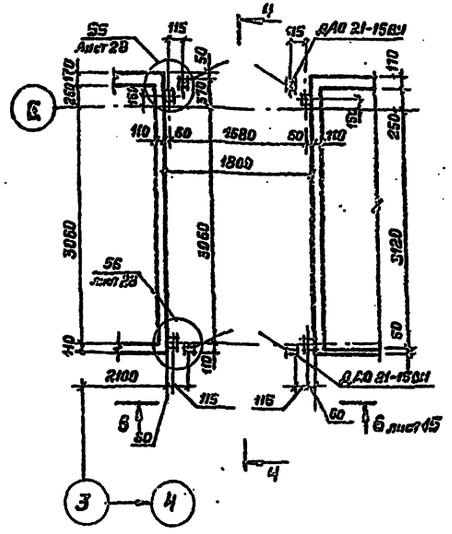
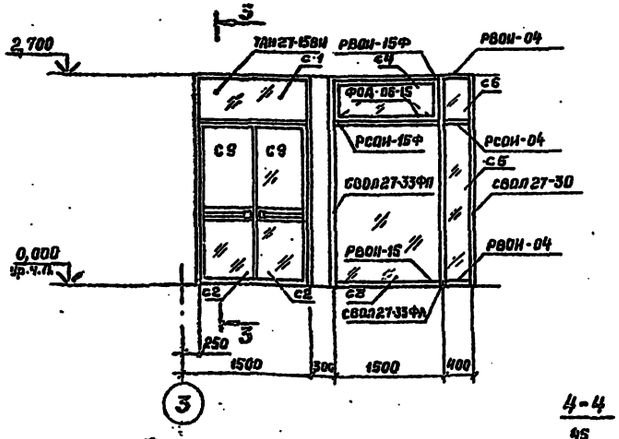


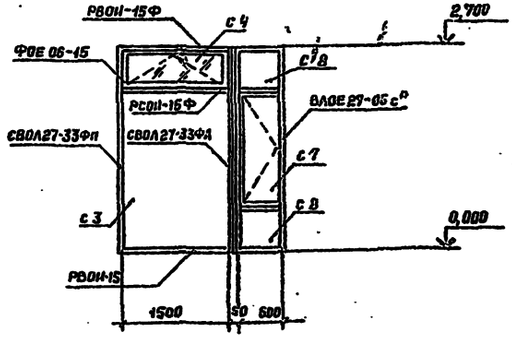
Схема расположения дверей по оси Е



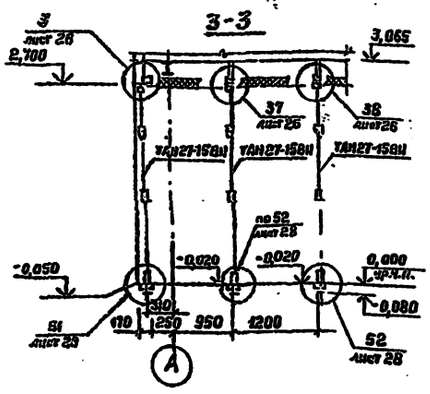
1-1



2-2

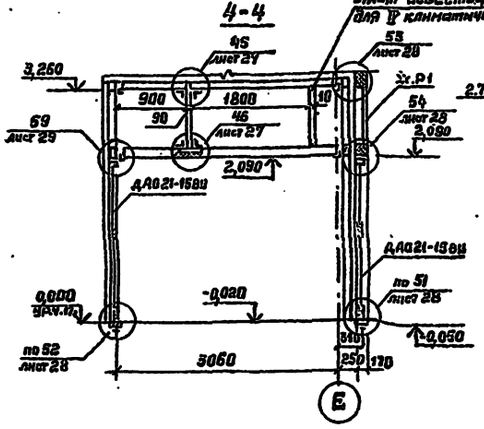


3-3

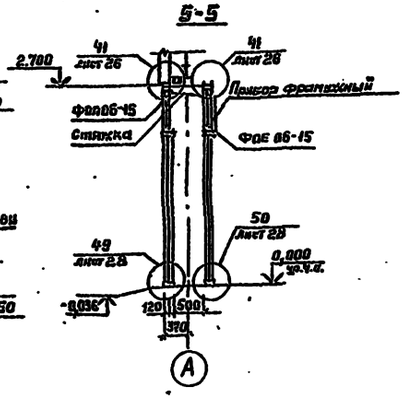


4-4

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 Тр, кг	Примечание
ТАН27-15ВН	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	
СВОЛ27-33ФА	1.236.4-7/84 вып.1	Стойки для витрин, средние	2	11,320	
РСОН-04	1.236.4-7/84 вып.1	Ригель для витрин, средний	1	1,092	
РВОН-04	1.236.4-7/84 вып.1	Ригель для витрин, верхний	2	1,104	
РСОН-15Ф	1.236.4-7/84 вып.1	Ригель для витрин, средний с притвором для фрамуги	2	4,445	
РВОН-15Ф	1.236.4-7/84 вып.1	Ригель для витрин, верхний с притвором для фрамуги	2	4,467	
РВОН-15	1.236.4-7/84 вып.1	Ригель для витрин, верхний	2	4,558	
ВАОЕ 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	7,325	
ФОА 06-15	1.236.4-7/84	Фрамуга для витрин, наружная	1	7,409	
ДАО 21-15ВН	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 6,5×1950×1150	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		
Н.контр.	Чиркова		
Зав.сект.	Семеричева		
Зав.сект.	Искоскова		
Вед.арх.	Розина		
Инж.	Никитина		

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

Схемы расположения витражей и тамбурных блоков по оси А и дверей по оси Е.

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

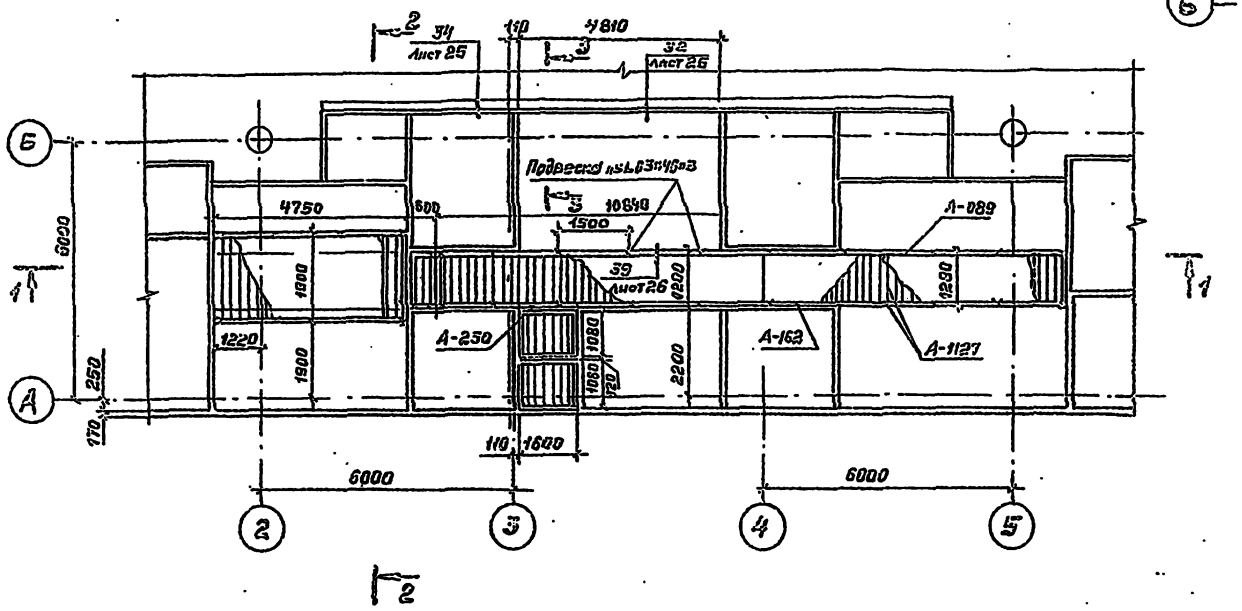
ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал Вагрянова

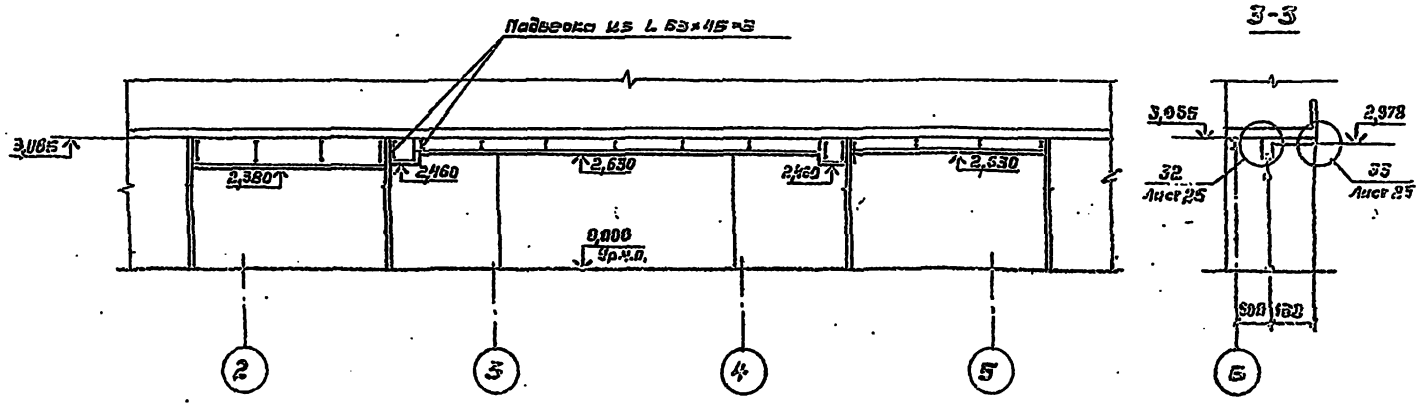
Формат А2

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

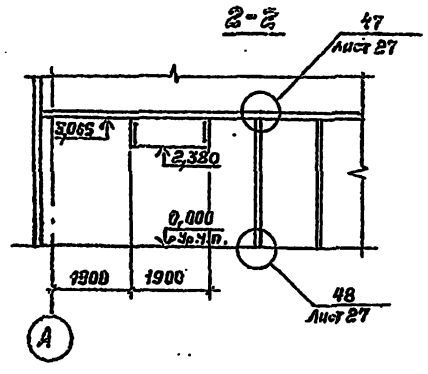
Схема расположения подшивки вентиляционного короба



3-3



2-2



6-6

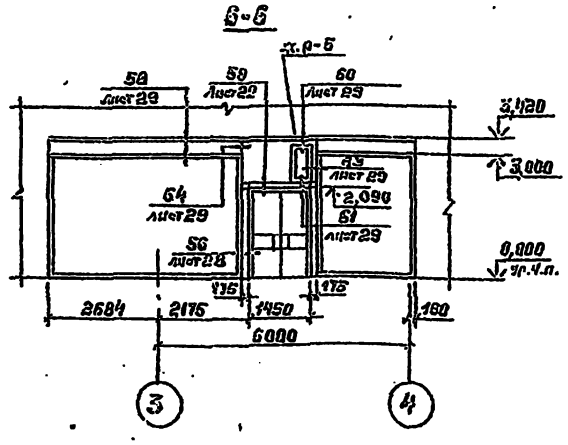
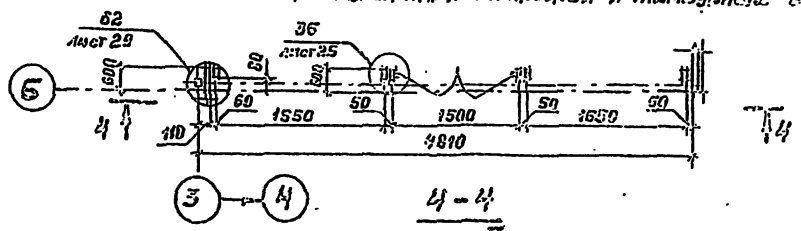
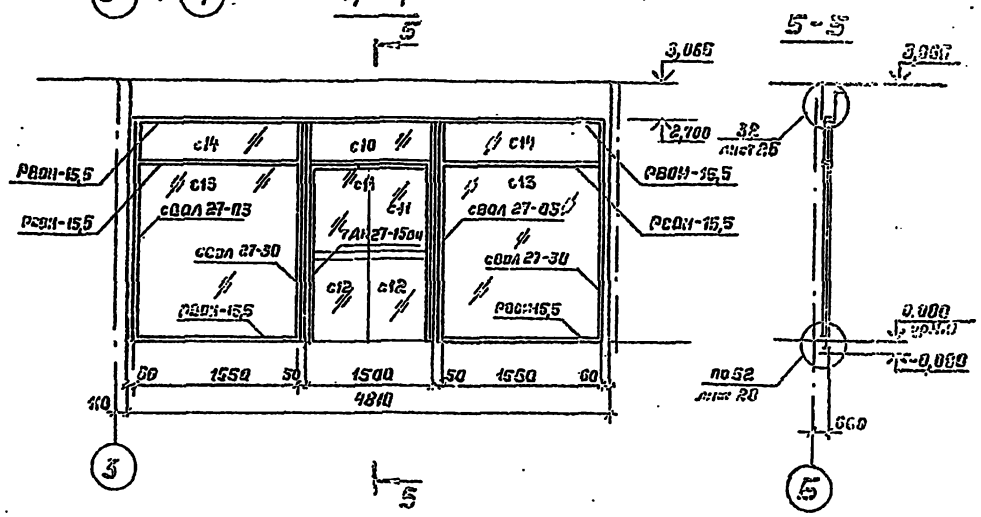


Схема расположения витражей и тамбурных блоков в осях 3'-4'.



5-5



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

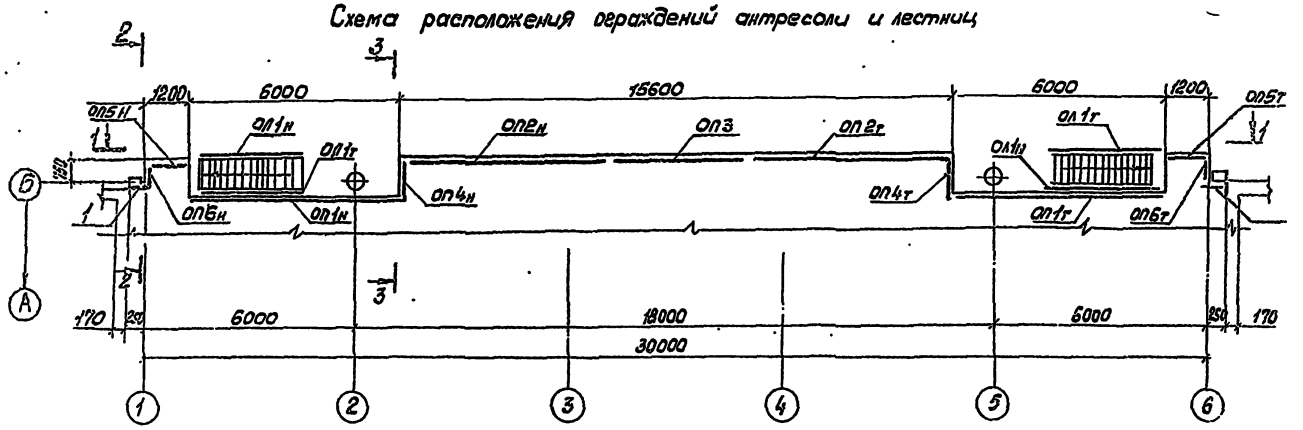
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
ТАМ27-15Ш	1.236.4-7/84 в.5	Блок тамбурный с двустворчатой дверью без порога	4	10,084	
СВОЛ27-05	1.236.4-7/84 в.1	Стойка для витрин крайняя	2	10,007	
СВОЛ27-30	1.236.4-7/84 в.1	Стойка для витрин крайняя	2	10,007	
РВОН-16,5	1.236.4-7/84 в.1	Ригель для витрин верхний	4	4,714	
РВОН-16,5	1.236.4-7/84 в.1	Ригель для витрин средний	2	4,793	
С10	ГОСТ 7380-77	Стекло витринное 6,5×550×1450	1	13,450	
С11	ГОСТ 7380-77	Стекло витринное 6,5×937×523	2	12,220	
С12	ГОСТ 7380-77	Стекло витринное 6,5×741×523	2	9,340	
С13	ГОСТ 7380-77	Стекло витринное 6,5×1600×1050	2	21,350	
С14	ГОСТ 7380-77	Стекло витринное 6,5×1500×590	2	25,740	
ППЗ-3	1.236.4-7/84	Опорная подвеска	16	0,016	
ППВ-3	1.236.4-7/84	Фиксирующая подвеска	32	0,013	

					ТП 291-8-21.87		АС	
Привязан:					Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м в АМК типа „Киловозск"	Стадия	Лист	Листов
				Гл.инж.	Грибова		Р	15	
				Н.контр.	Никрова			
				Зав.сект.	Богданова			
				Вед.арх.	Разина			
Инв. №				Арх.	Рудак		Схема расположения подвески вентиляционного короба. Схема расположения витражей и тамбурных блоков в осях 3-4	Гипрокоммунстроя

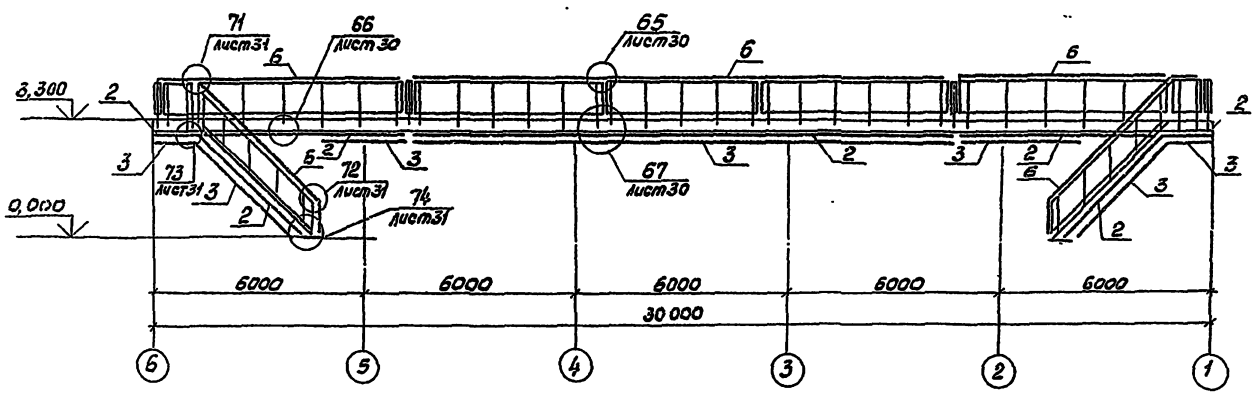
Копировал Витрина

Формат А3

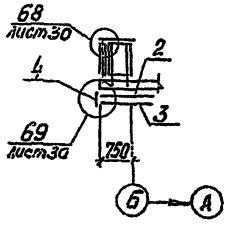
Схема расположения ограждений антресоли и лестниц



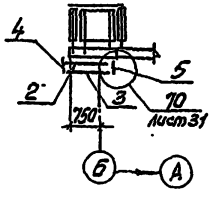
1-1



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	
ОП1М	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.	Секерчуенко		Схема расположения ограждений антресоли и лестниц	ЦНИИпроектлегконструкция
	Рук. бриг.	Рунова			
Инв. №	Ст. инж.	Гольдблат			

Копировал: Морозова

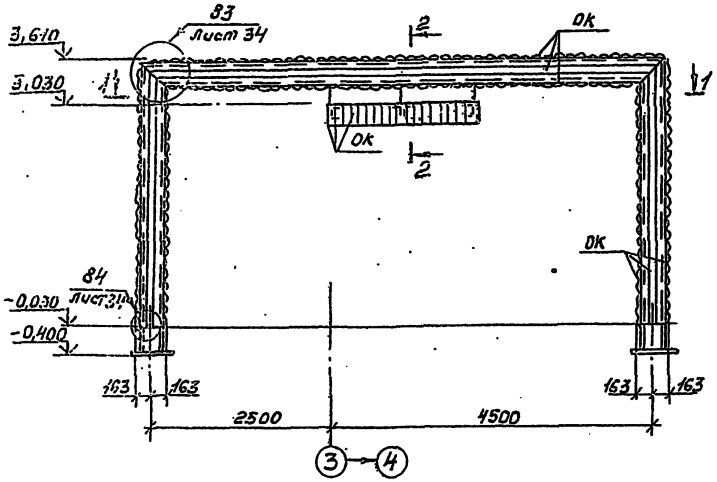
Формат 12

291-8-21.87 Альбом I

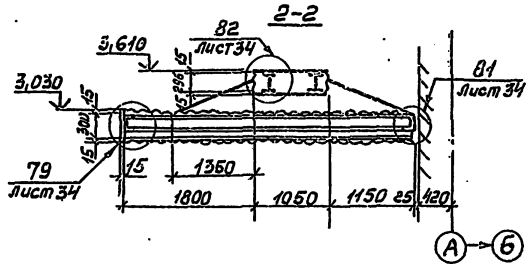
Альбом I

291-8-21.87

Схема расположения элементов козырька.



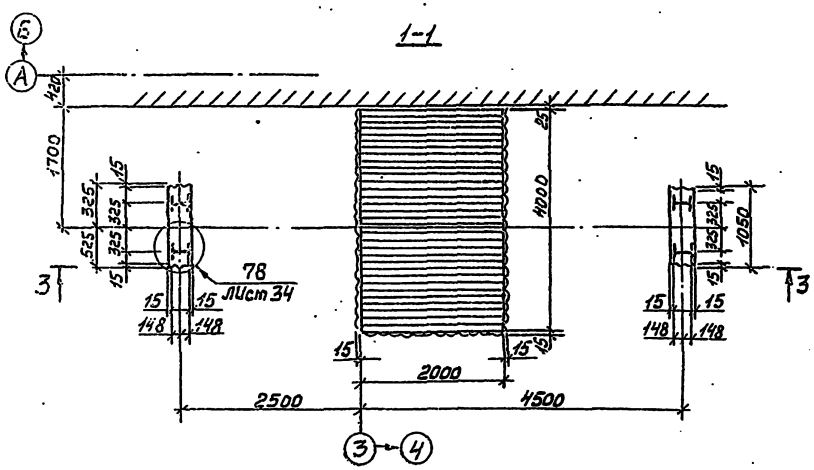
2-2



Спецификация к схеме расположения элементов козырька.

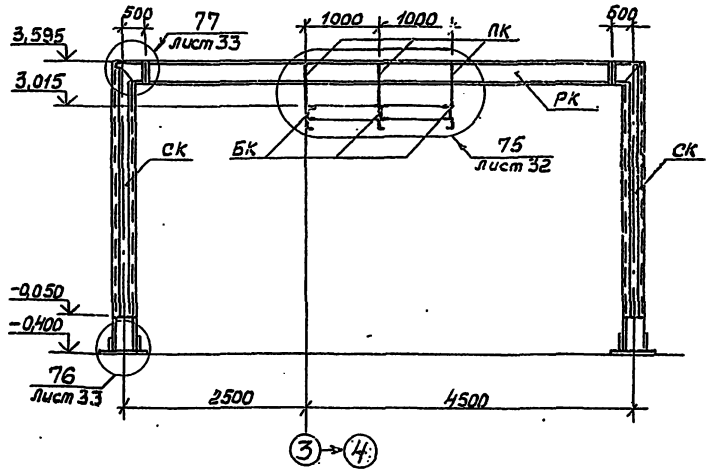
Марка поз.	Обозначение.	Наименование.	Кол.	Масса, кг.	Примечание.
СК	ГОСТ 26020-83	Стойка козырька	2	164г	
		из 2I 30Б1			
РК	ГОСТ 26020-83	Ригель козырька	1	720	
		из 2I 30Б1			
БК	ГОСТ 8278-83	Балка козырька	3	360	
		из гн. [200х80х4			
ПК	ГОСТ 8509-72	Подвеска козырька	3	350	
		из L75х5			
ОК	ТУ36-1928-76	Обшивка козырька	62,8	530	м²
		из С15-1000-0,8			

1-1



3-3

Обшивка не показана.



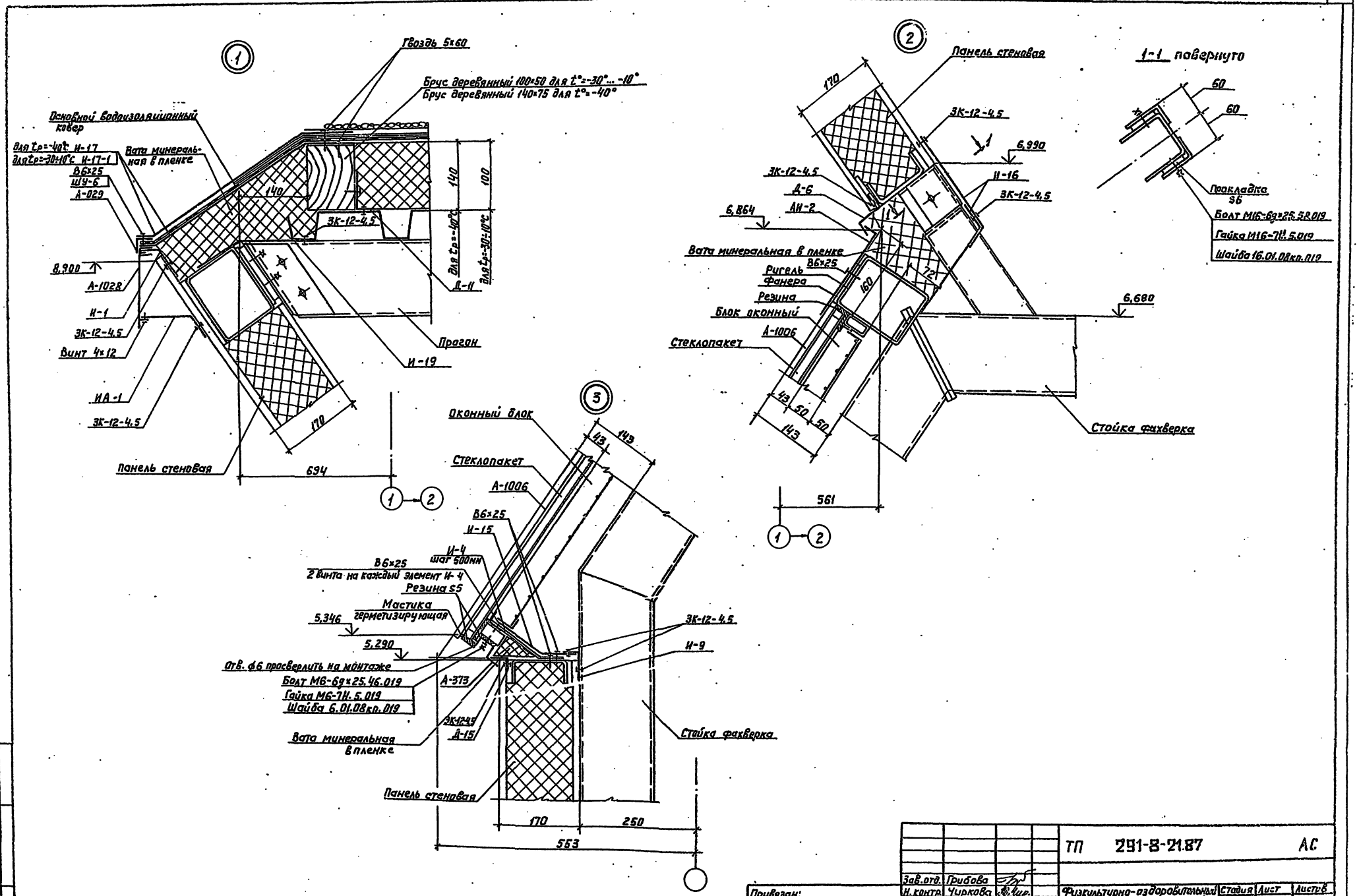
Высокопрочные болты М24х80-6д.110 по ГОСТ 22353-77 из стали 40Х, Гайки для них М24-6Н.110 по ГОСТ 22354-77, шабы 24 по ГОСТ 22355-77.

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

Копировал: Крапивникова Формат А2

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"	Стадия	Лист	Листов
Зав.сект.	Семериченко			Р	18	
Зав.сект.	Искоскова		Узлы 1...3	ЦНИИпроектлегконструкция		
Рук.бриг.	Ручнова					
Вед.арх.	Кладко					
Арх.	Рудак					

Привязан:

Инв.№

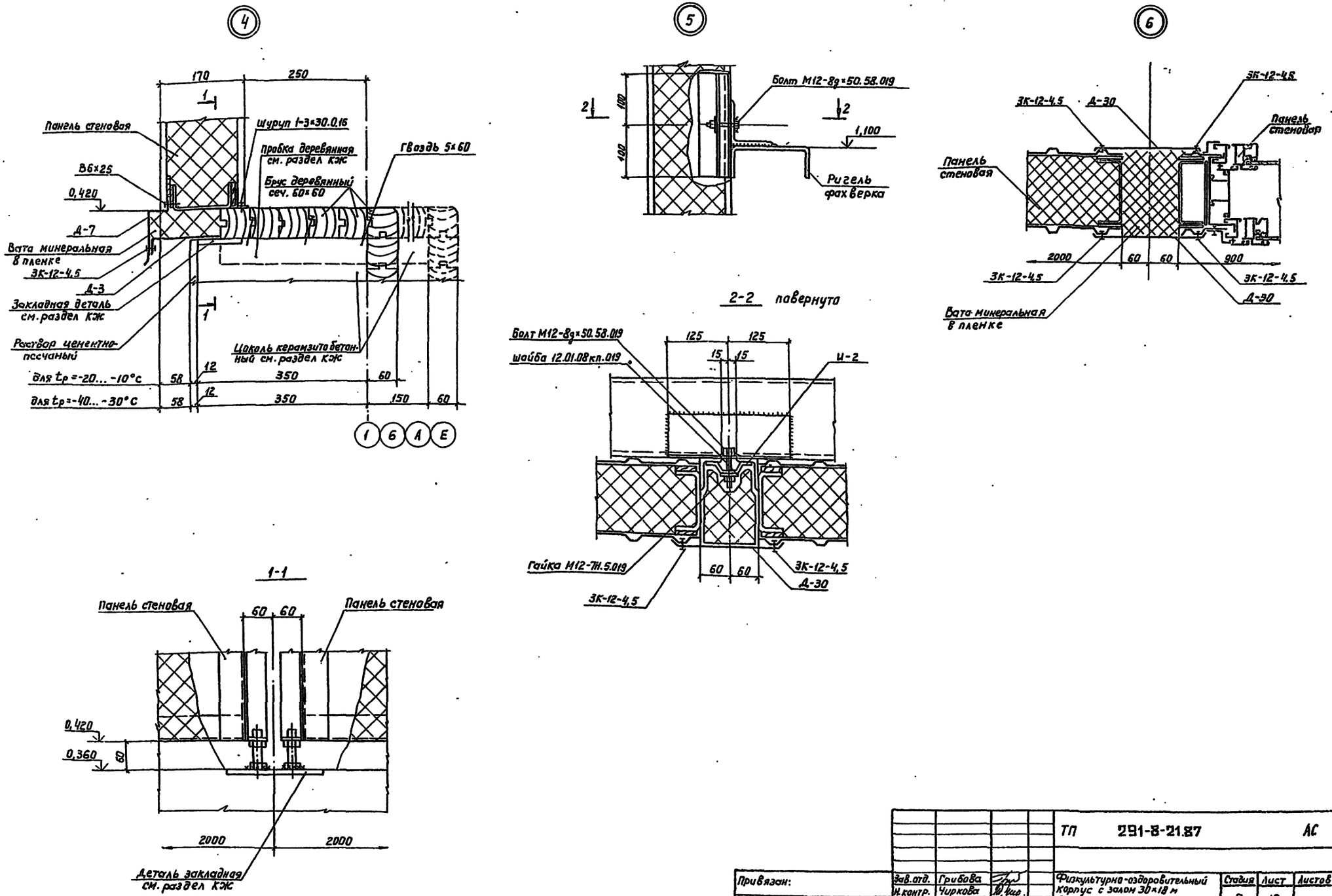
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копировал: Выгриянова

Формат А2

Альбом I

291-8-21.87



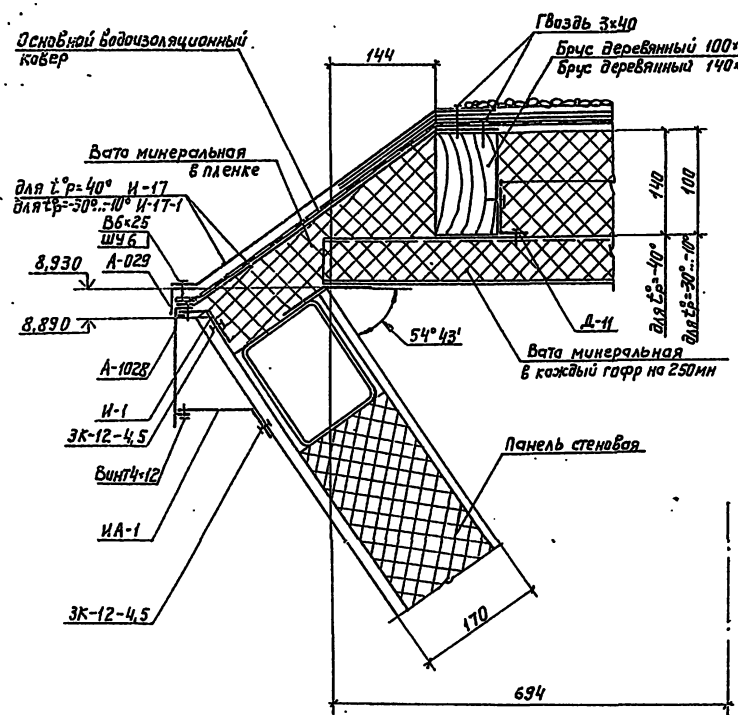
				ТП	291-8-21.87		АС
Привязан:	Зав.отд.	Грибова		Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Чиркова			Р	19	.
	Зав.сект.	Семериченко					
	Рук.бриг.	Рунова		Узлы 4...6	ЦНИИПРОЕКТЛЕГКОНСТРУКЦИЯ		
Инв.№	Вед.конст.	Кладко					
	Арх.	Рудак					

Копировал: Выприянова

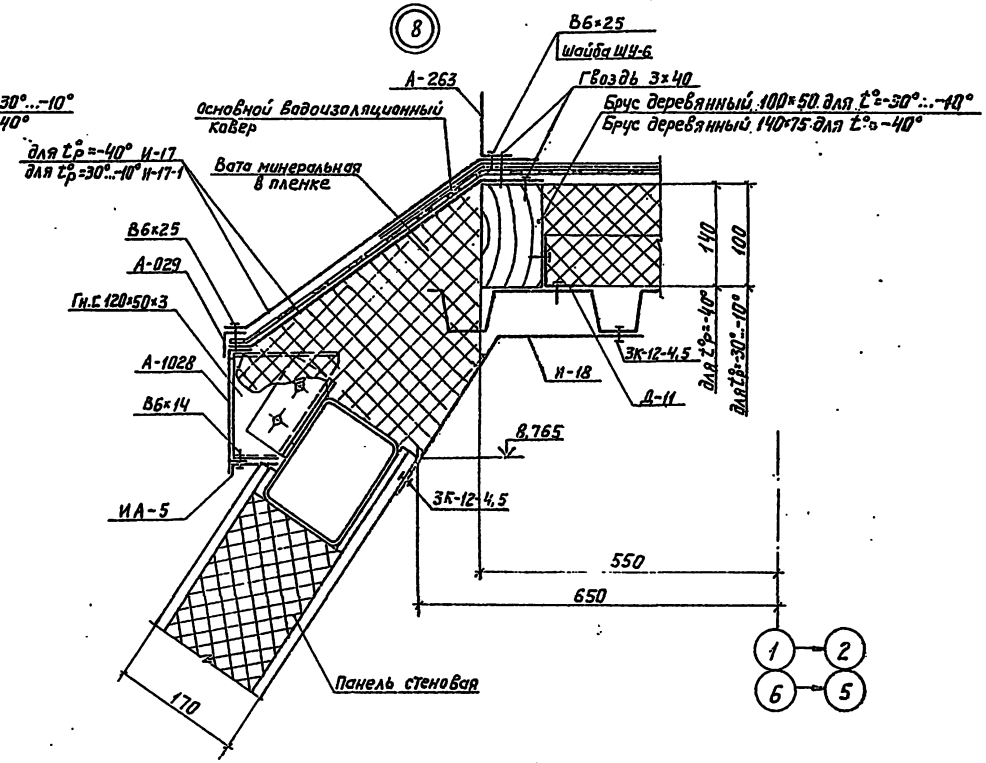
Формат А2

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

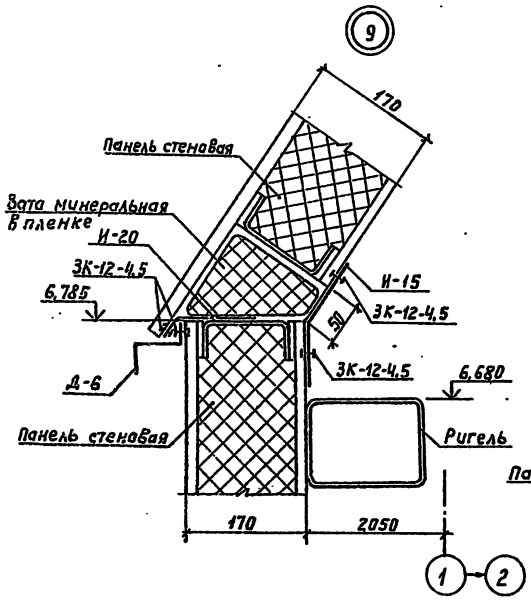
7



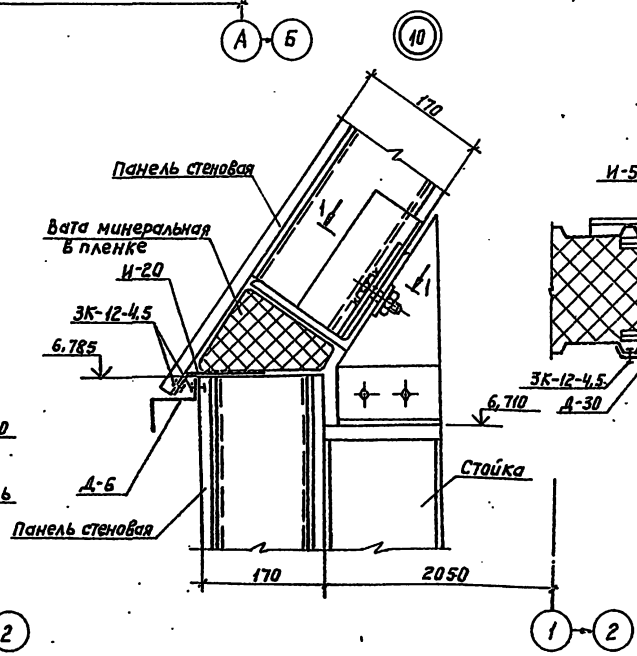
8



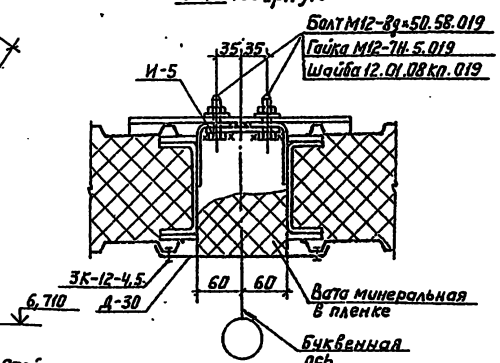
9



10



1-1 повернуто



Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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 АМК типа „Кисловодск"

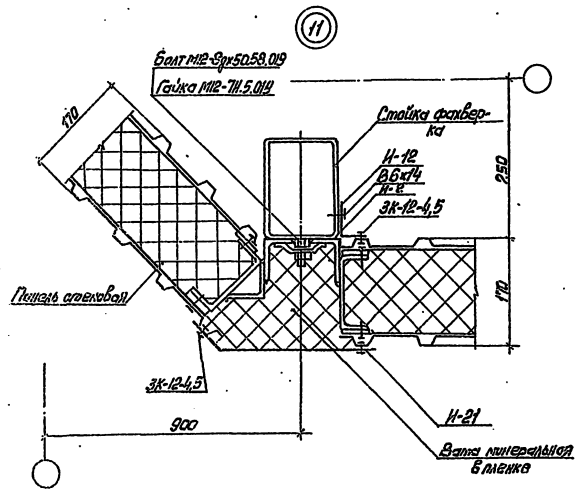
Стадия	Лист	Листов
Р	20	

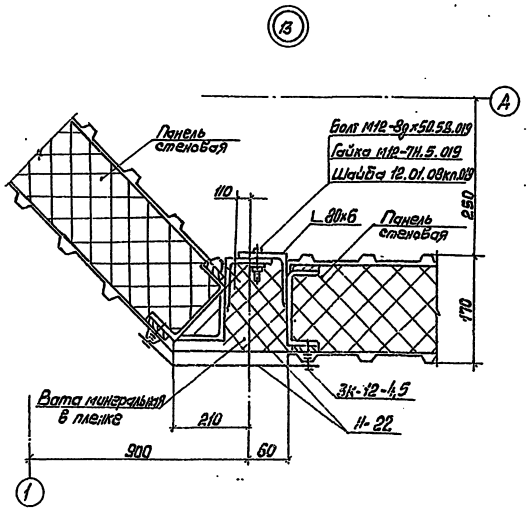
Узлы 7...10

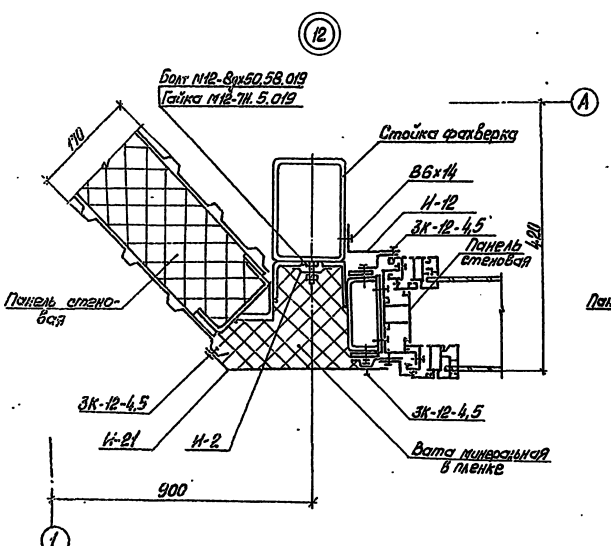
ЦНИИпроектлегконструкция

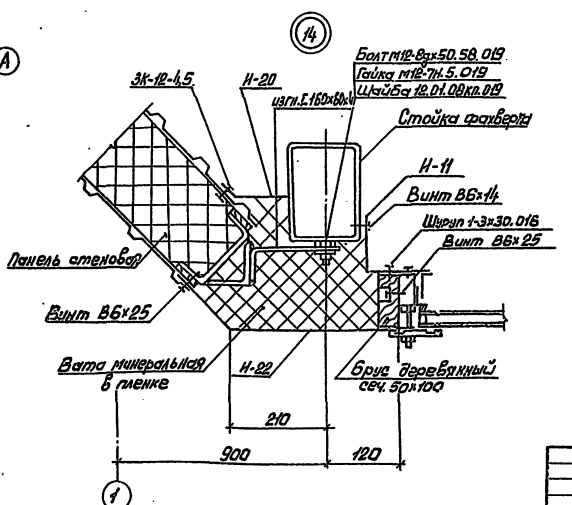
Копировал Вытризнова

Формат А2







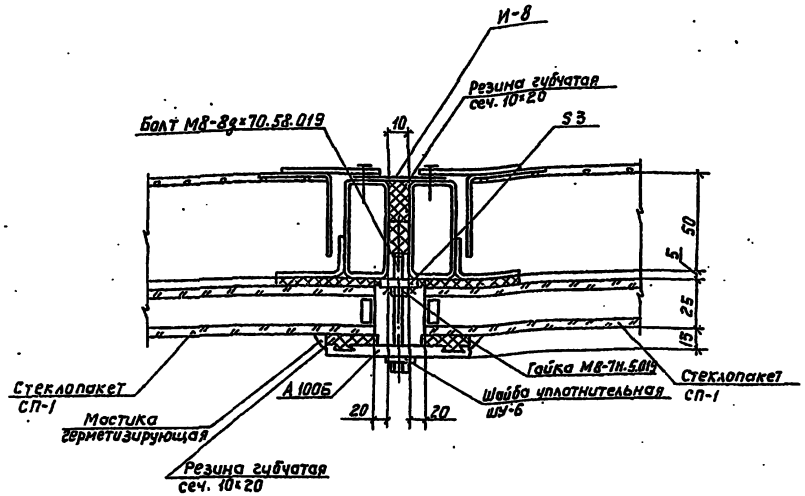


Привязан:			Зав. отд.	Грибова		ТП 291-8-21.87	АС
			Н. контр.	Урюкова		Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30х18 м в ЛМК типа "Кисловодск"	Стадия: Р; Лист: 21; Листов:
			Зав. сект.	Семеричева		Узлы 11...14.	ЦНИИпроектлегкконструкция
Инв. №			Рук. бриг.	Рунова			
			Инж.	Сорока			

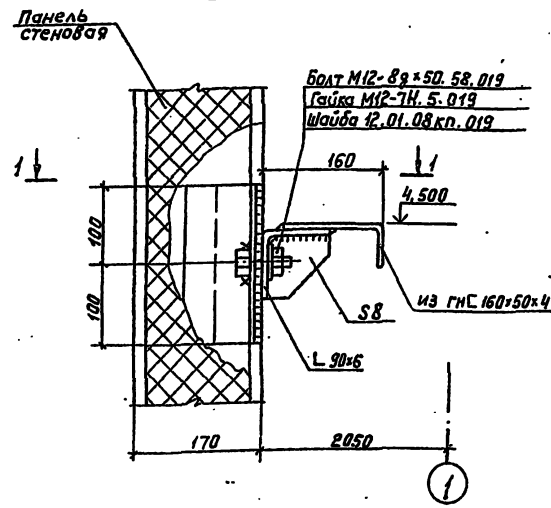
Копировал: Морозова

Формат А2

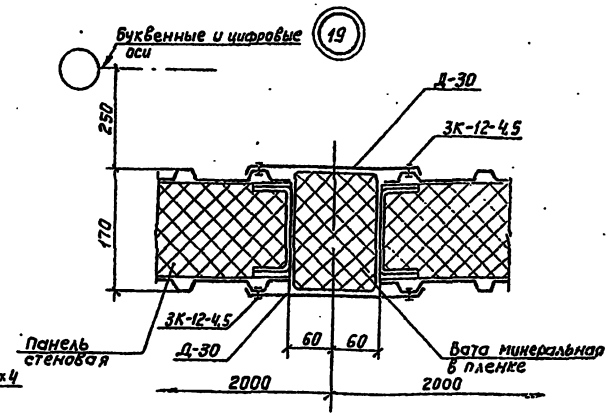
(15)



(17)

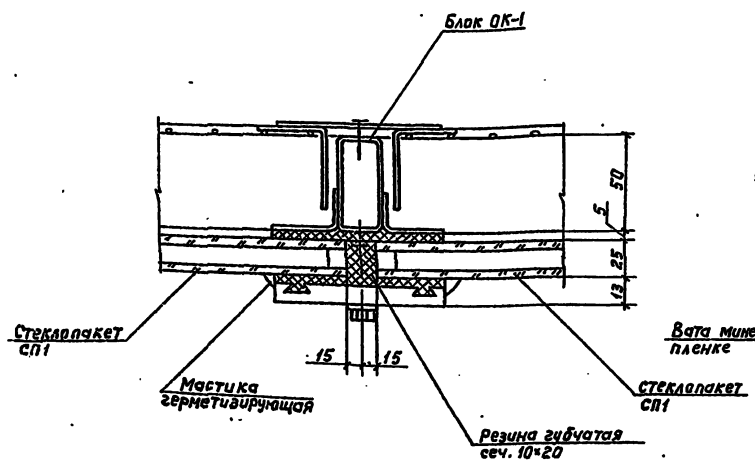


(19)

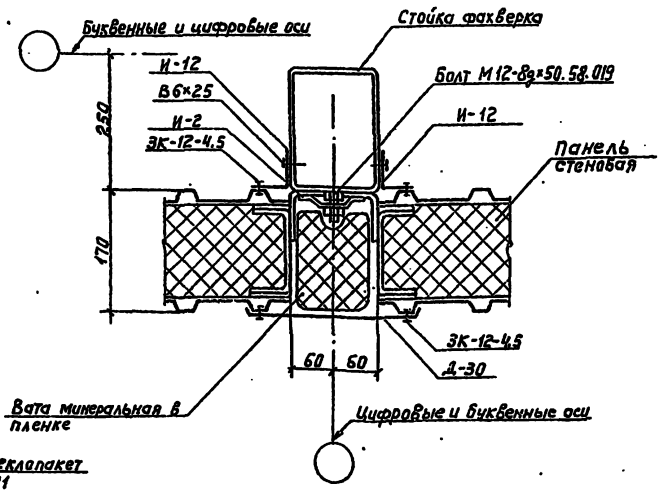


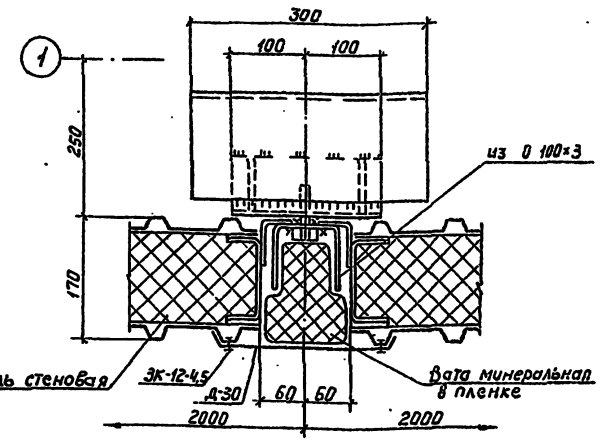
1-1 повернуто

(16)



(18)



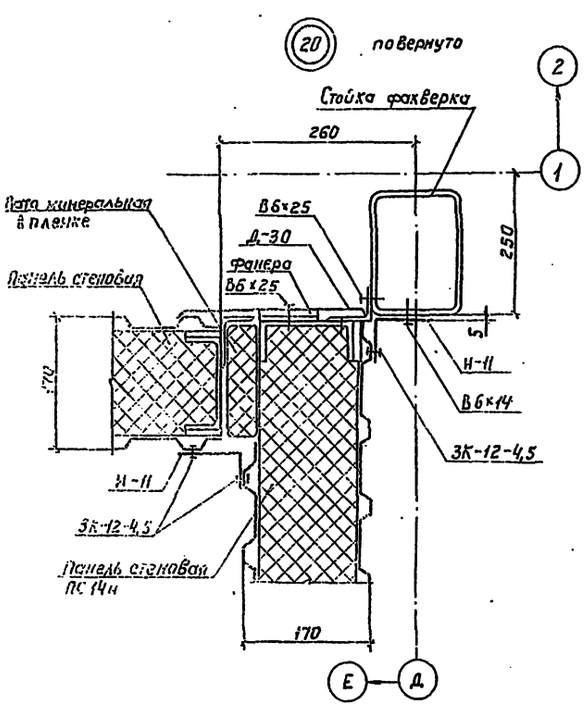


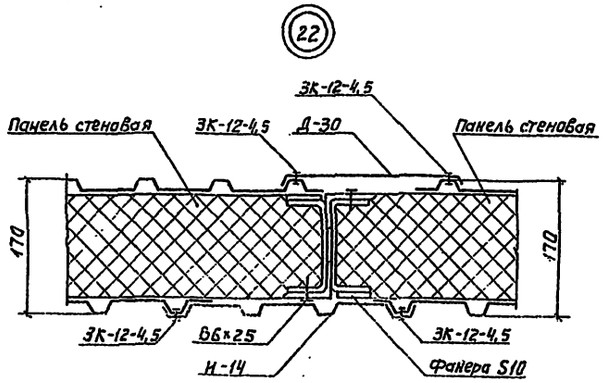
Привязан			ТП 291-8-21.87		АС
	Зав. отд.	Грибова	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Чиркова		Р	22	
	Зав. сект.	Семеричева				
	Зав. сект.	Искоскова	Узлы 15...19	ЦНИИпроектлегконструкция		
	Рук. бриг.	Рунова				
	Арх.	Рудак				

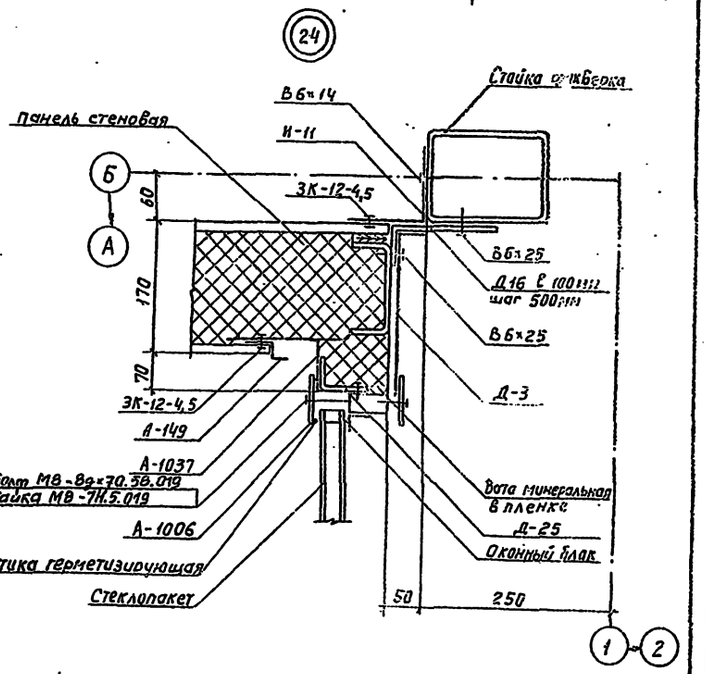
Копировал Выгрянова

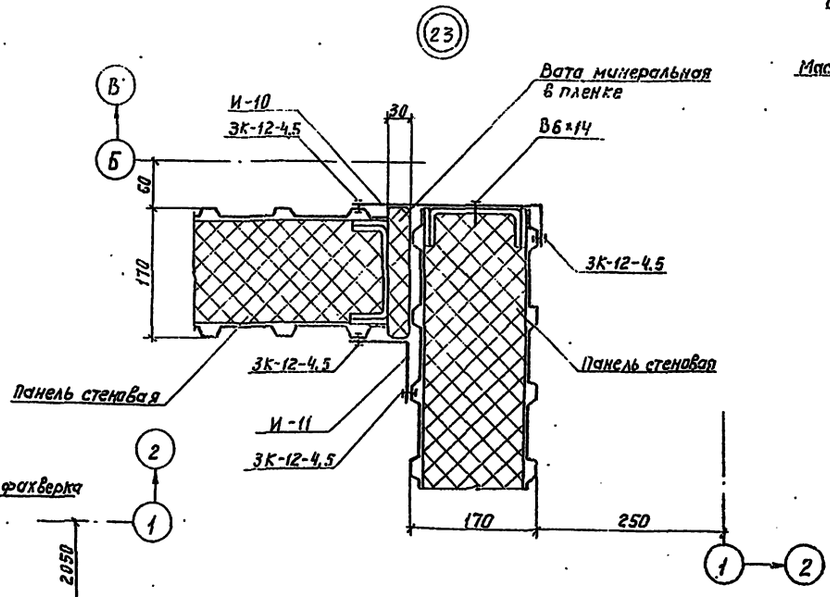
Формат А2

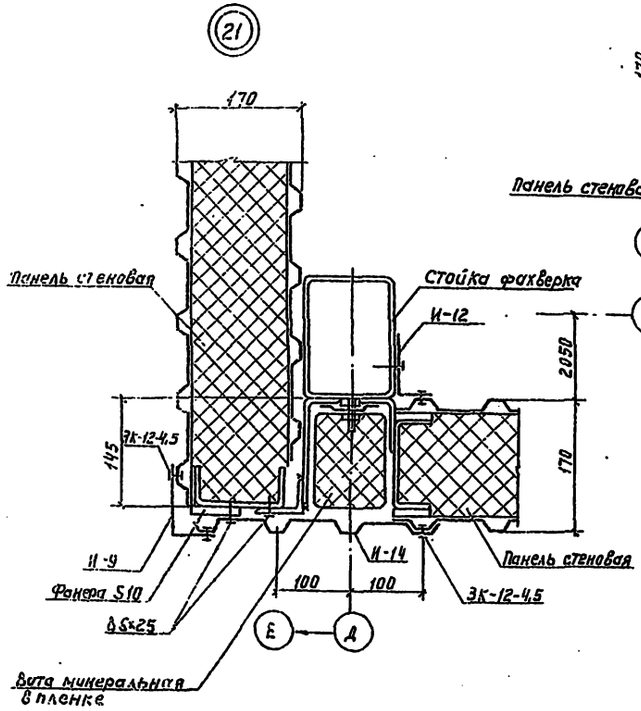
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №





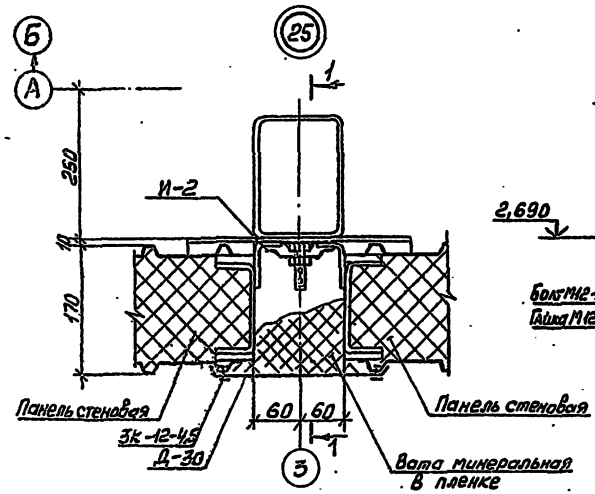


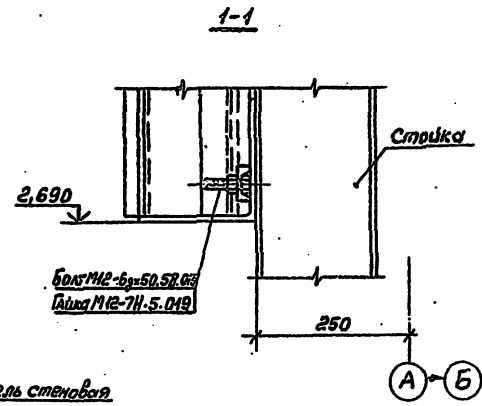


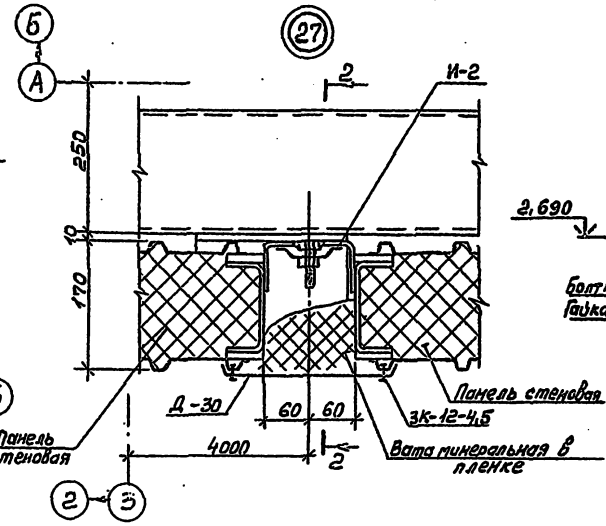


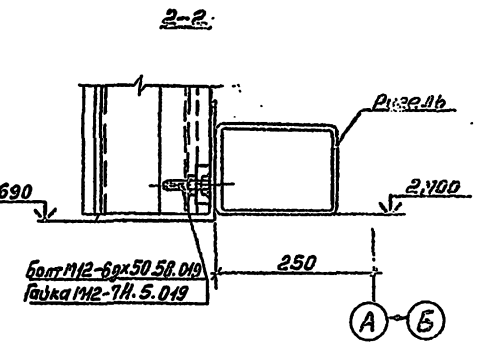
				ТП 291-8-21.87 АС			
Привязан			Зав. отд.	Грибова	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия	Лист	Листов
			Н. контр.	Чиркова		Р	23	
			Зав. сект.	Семеричкин				
			Зав. сект.	Искоскова				
			Рук. бриг.	Ручова	Узлы 20... 24	ЦНИИПРОЕКТЛЕГКОНСТРУКЦИЯ		
Инв. №			Вед. конст.	Кладко				
			Арх.	Рудак				

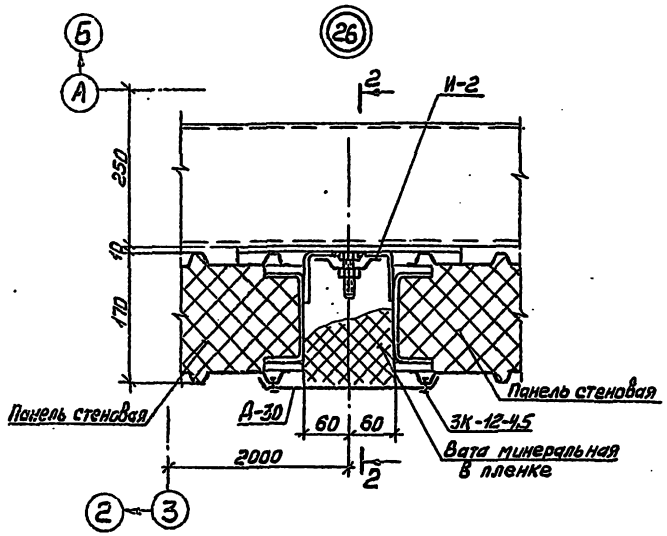
Копировал Выпризнова Формат А2

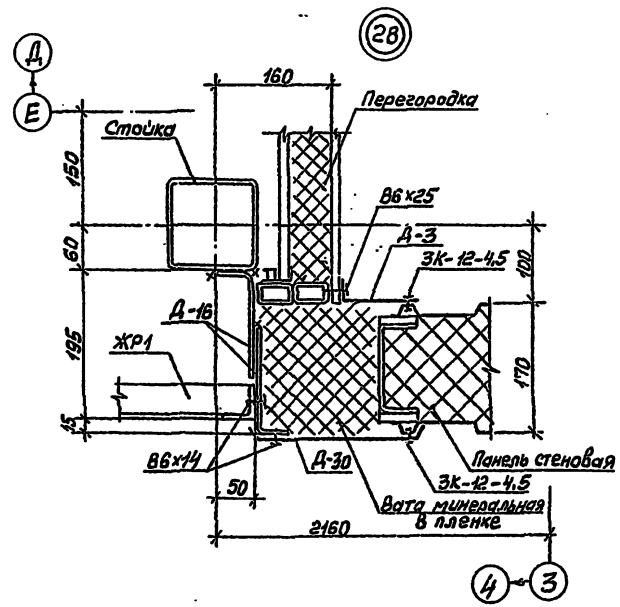








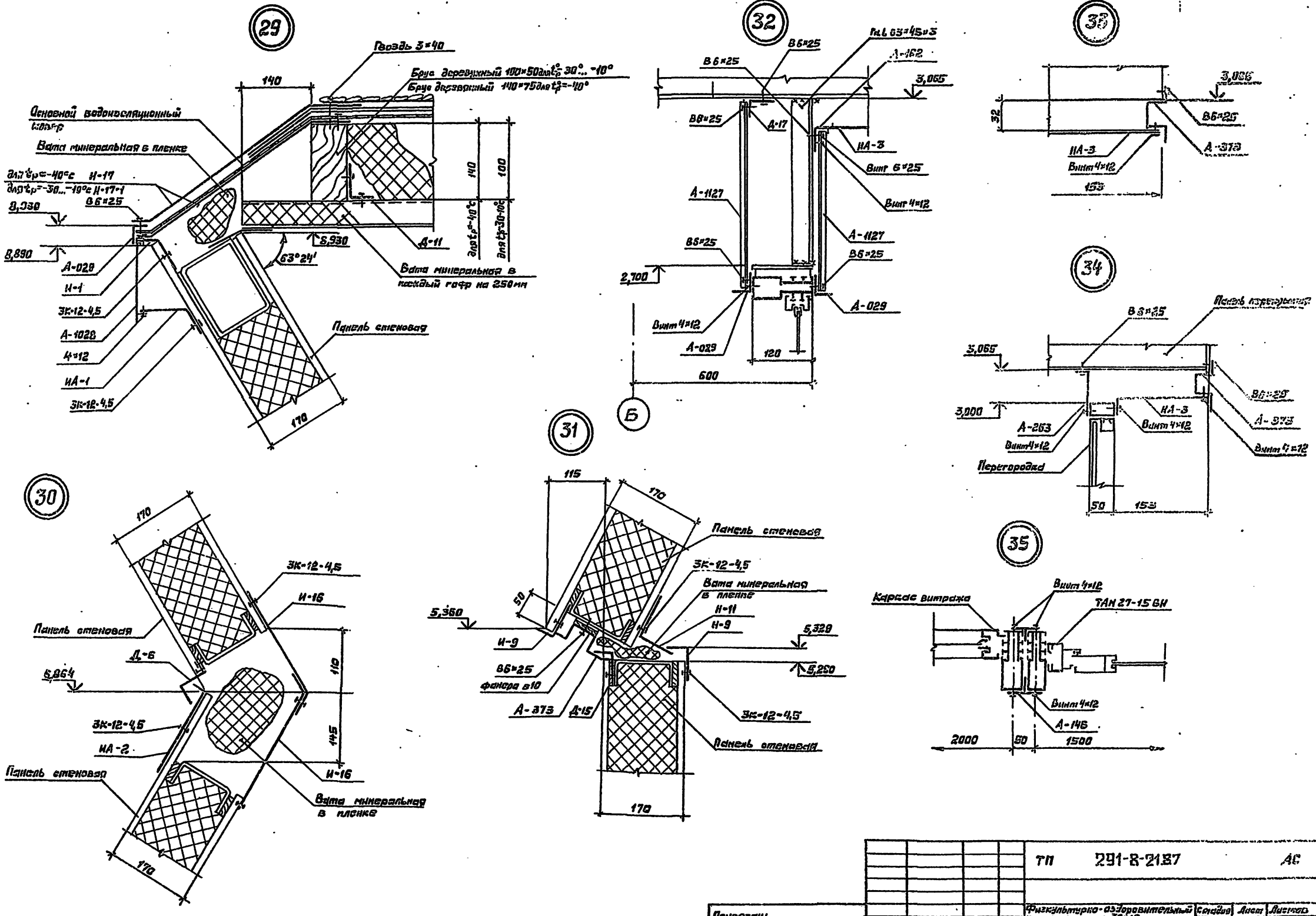




				ТП 291-8-21.87		АС	
Привязан:				Физкультурно-оздоровительный корпус залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия	Лист	Листов
	Зав.отд.	Грибова			Р	24	
	Н.контр.	Чуркова					
	Зав.сект.	Сапрыченко		Узлы 25...28.	ЦНИИпромзданий конструкция		
	Рук.бриг.	Рунова					
Инв.№	Вед.конс.	Кравко					

Копировал: Кравчикова

Формат А4

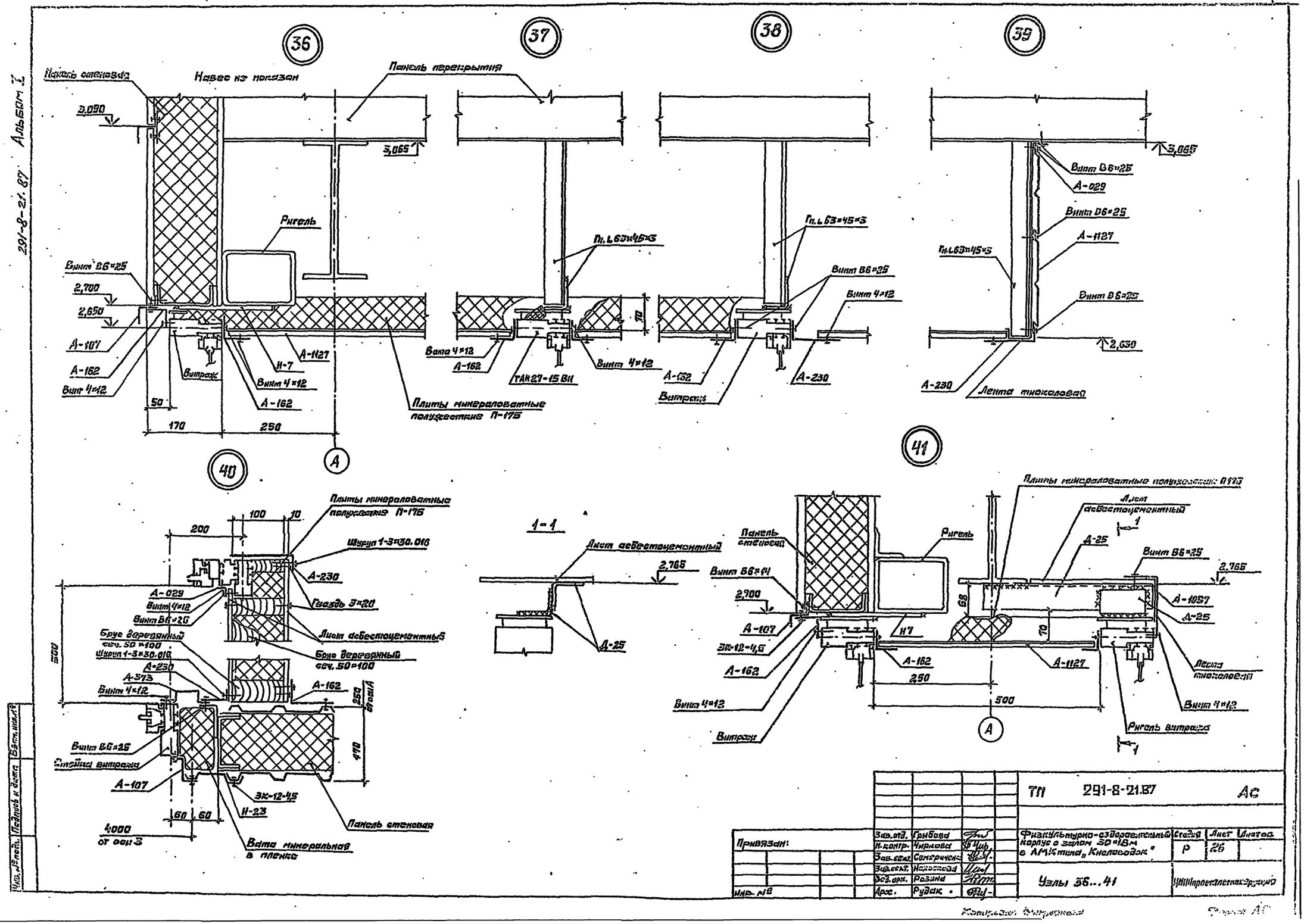


				ТП 291-8-21.87		АС
Привязан:		Зав.отд.	Грибова	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия	Лист	Листов
		И.контр.	Чиркова		Р	25	
		Зав.сект.	Никоскова				
		Зав.сект.	Семериченко	Узлы 29...35	Проектпромвентиляция		
Инв. №		Вед.арх.	Розина				

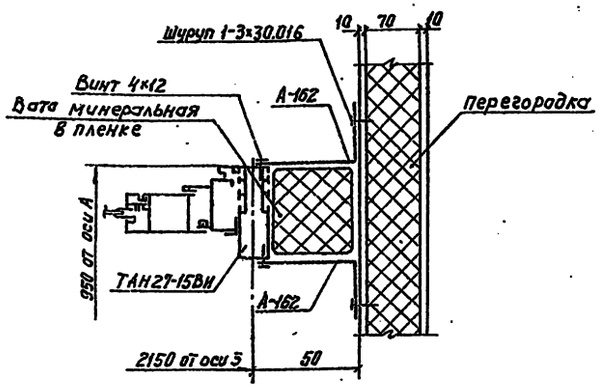
Копировал Рыжкова

291-8-21.87 Альбом I

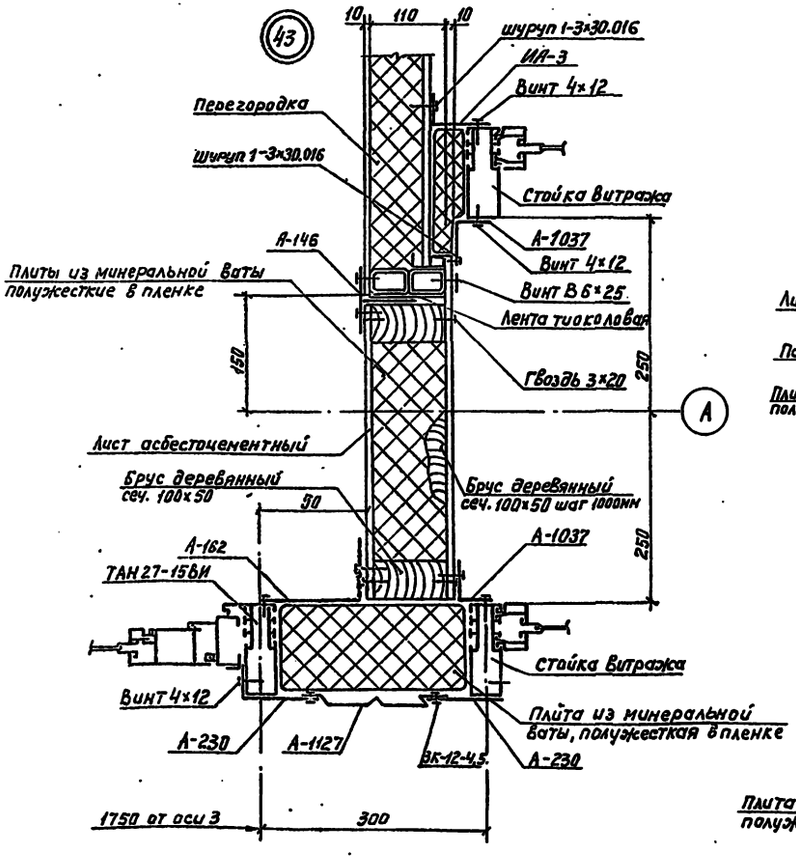
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №


36
37
38
39
40
41
Панель стеновая
Навес не показан
Панель перекрытия
3,090
3,065
Ригель
Винт В6×25
2,700
2,650
А-107
А-162
Винт 4×12
Витраж
Н-7
А-1127
Винт 4×12
А-162
50
170
250
Плиты минераловатные полужесткие П-175
Гн.L63×45×3
Вата 4×12
А-162
ТАН27-15 ВИ
Винт 4×12
70
Гн.L63×45×3
Винт В6×25
Винт 4×12
А-162
Витраж
А-230
3,065
Винт В6×25
А-029
Винт В6×25
А-1127
Гн.L63×45×3
Винт В6×25
2,630
А-230
Лента тиоколовая
А
Плиты минераловатные полужесткие П-175
100
10
200
Шуруп 1-3×30.016
А-230
А-029
Винт 4×12
Винт В6×25
Гвоздь 3×20
Лист асбестоцементный
Брус деревянный сеч. 50×100
Шуруп 1-3×30.016
Брус деревянный сеч. 50×100
А-230
А-373
Винт 4×12
А-162
250 от оси А
470
Винт В6×25
Стойка витража
А-107
ЗК-12-45
Н-23
60
60
4000 от оси 3
Панель стеновая
Вата минеральная в пленке
1-1
Лист асбестоцементный
2,765
Д-25
Плиты минераловатные полужесткие П-175
Лист асбестоцементный
Панель стеновая
Ригель
Д-25
Винт В6×25
2,765
Винт В6×14
2,700
А-107
ЗК-12-4,5
А-162
Винт 4×12
Витраж
Н7
А-162
250
500
А-1127
А-1057
Д-25
Лента тиоколовая
Винт 4×12
Ригель витража
А
ТП 291-8-21.87 АС
Привязан:
Зав.отд. Грибова
Н.контр. Чиркова
Зав.сект. Семеричев
Зав.сект. Исаакова
Зав.арх. Розина
Арх. Рудак
Инв. №
Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в АМКтина „Кисловодск"
Стадия Р
Лист 26
Листов
Узлы 36...41
Инв. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

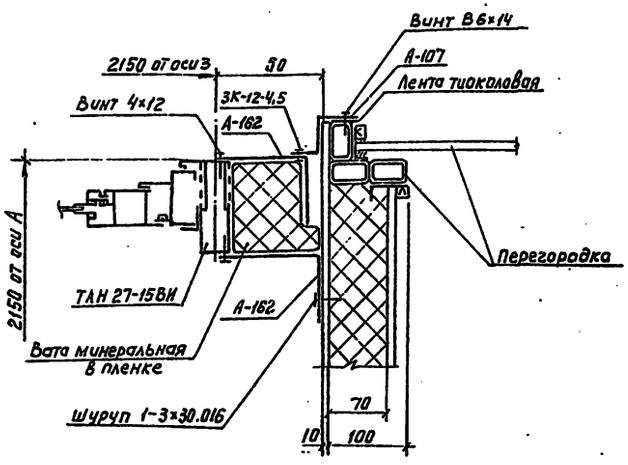
(42)



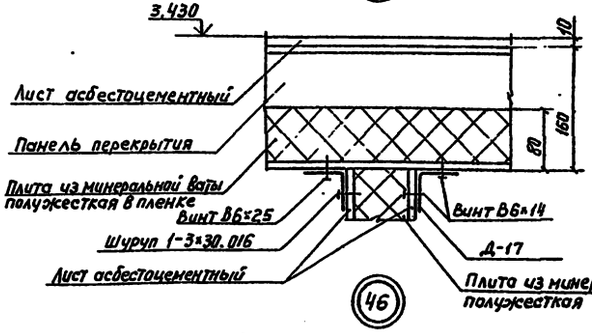
(43)



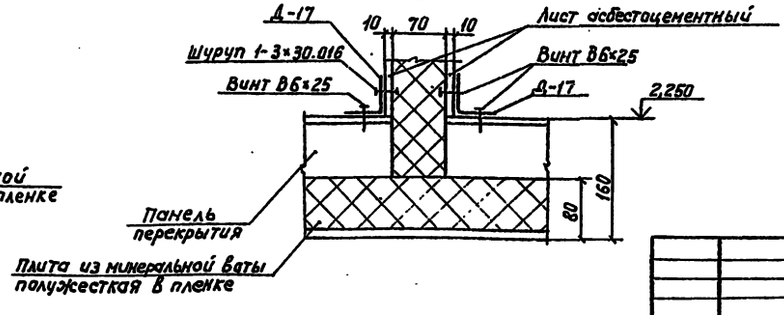
(44)



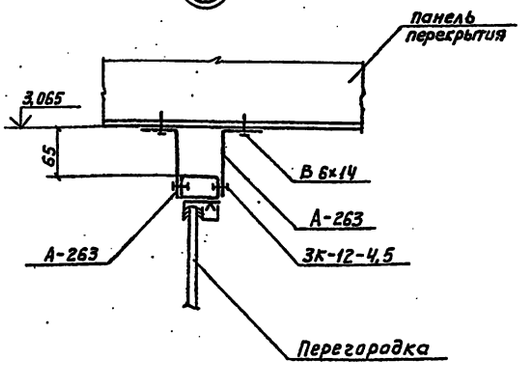
(45)



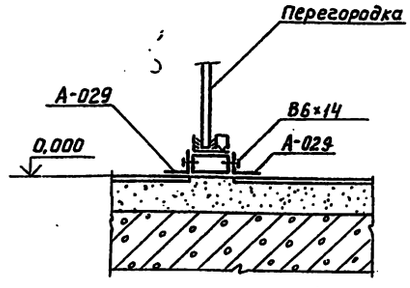
(46)



(47)



(48)

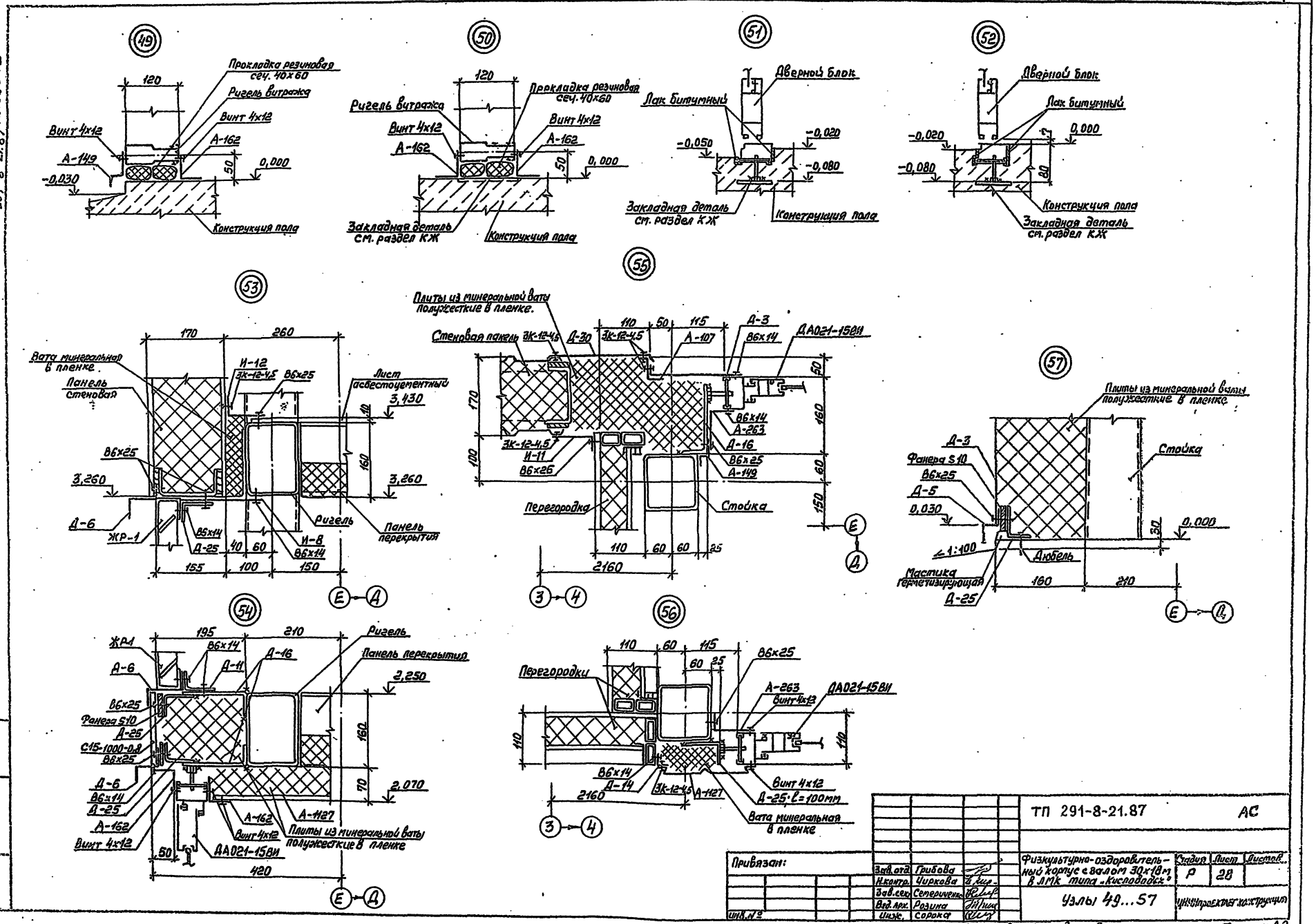


Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

					ТП 291-8-21.87	АС
Привязан:		Зав.отд.	Грибова		Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия: Р; Лист: 27; Листов:
		Н.контр.	Чуркова			
		Зав.сект.	Семеричева			
		Зав.сект.	Искакова			
		Вед.арх.	Разина		Узлы 42...48	ЦНИИЭПсельстроя конструкция
		Арх.	Рудак			

Копировал Вытрянова

Формат А2



ТП 291-8-21.87 АС

Привязан:

Зав. отд.	Грибова		
Н. контр.	Чиркова		
Зав. сек.	Семериченко		
Вед. арх.	Розина		
Инж.	Сорока		

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

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

Узлы 49...57

ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал: Крапивникова

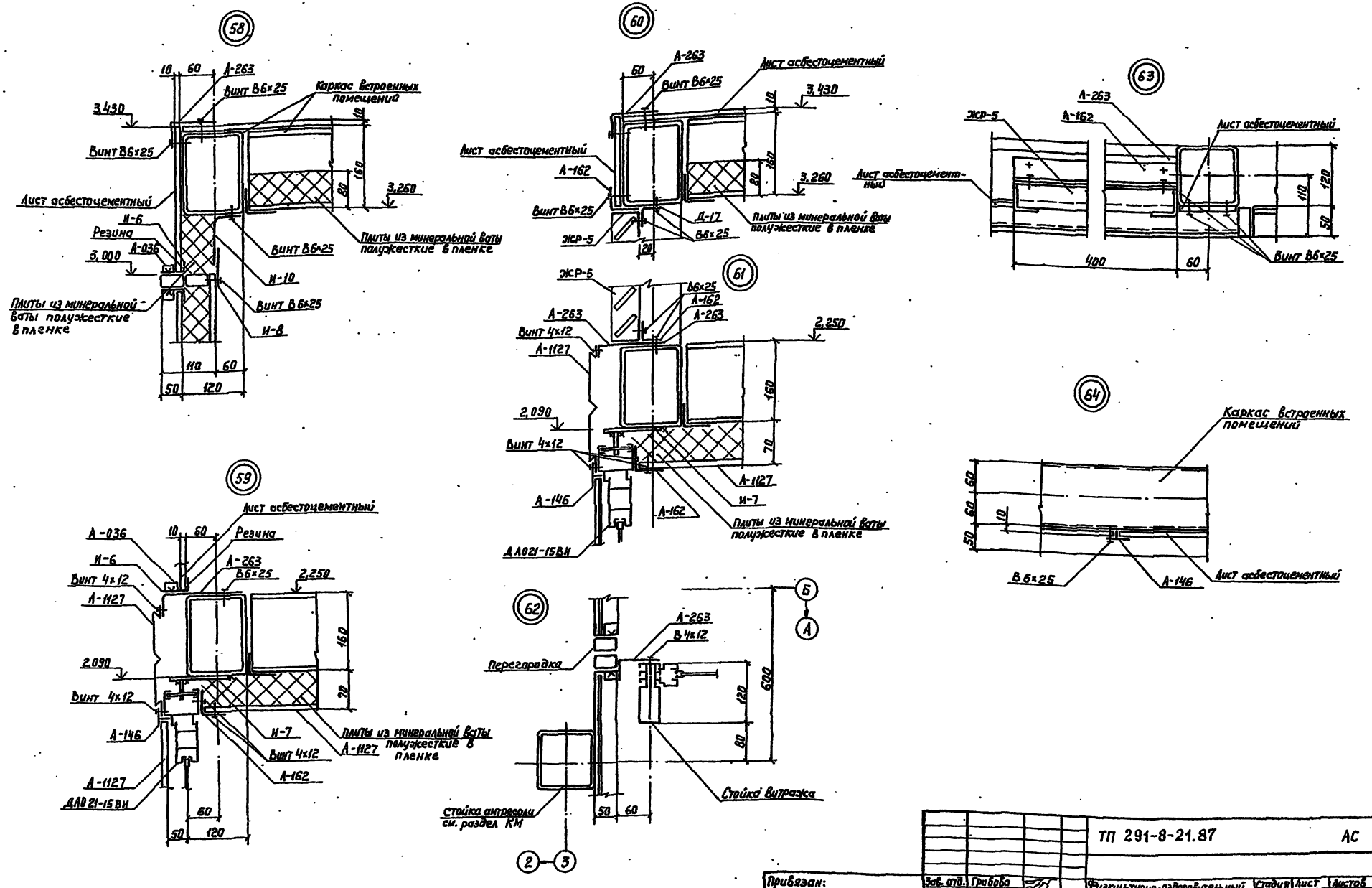
Формат А2

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 АМК типа „Кисловодск"	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Чиркова			Р	29	
	Зав. сект.	Семериченко					
	Зав. сект.	Искоскова		Узлы 58...64	ЦНИИПРОЕКТЛЕГКОНСТРУКЦИЯ		
Инв. №	Вед. арх.	Разина					
	Инж.	Сорока					

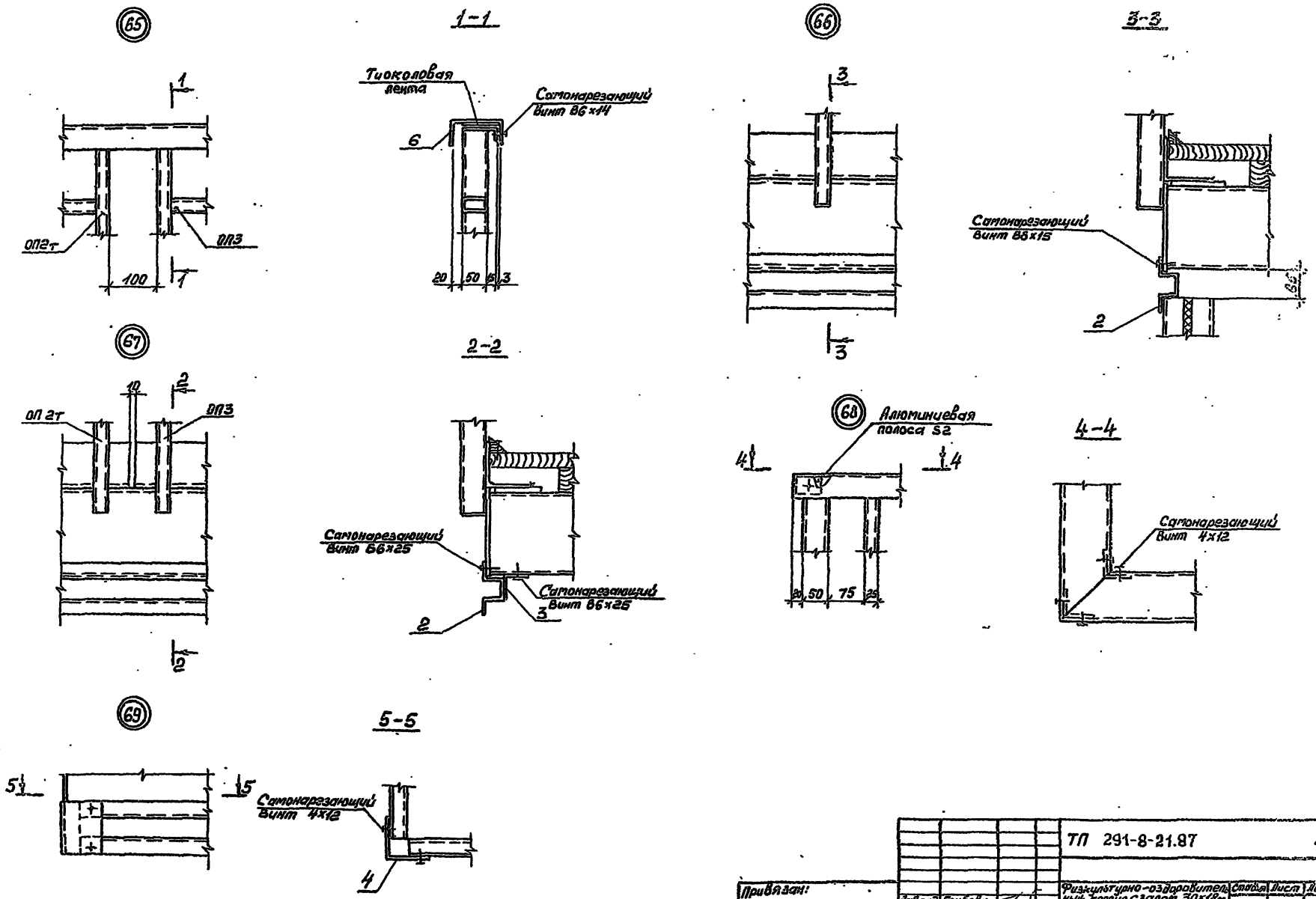
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Вырянова

Формат А2

Альбом I

291-8-21.87



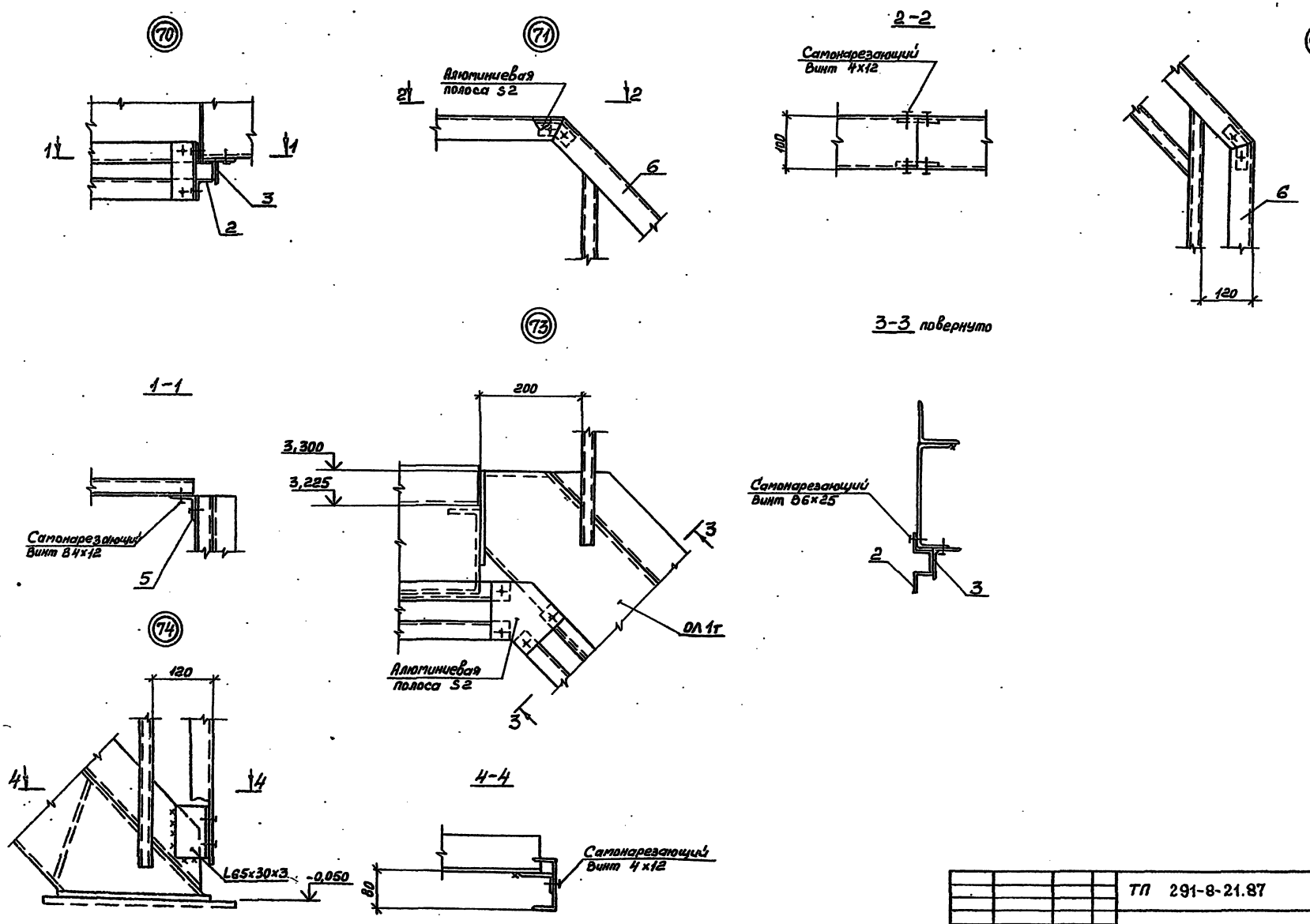
				ТП 291-8-21.87	АС
Привязан:	Зав.отд.	Грибова		Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия: Р; Лист: 30; Листов:
	Н.контр.	Чиркова			
	Зав.сект.	Семериченко		Узлы 65...69.	Цинкпроектгеомонструкция
	Рук.бриг.	Рунова			
Инв. №	Ст.инж.	Гольдблат			

Копировал: Крапивникова

Формат А2

Альбом I

291-8-21.87



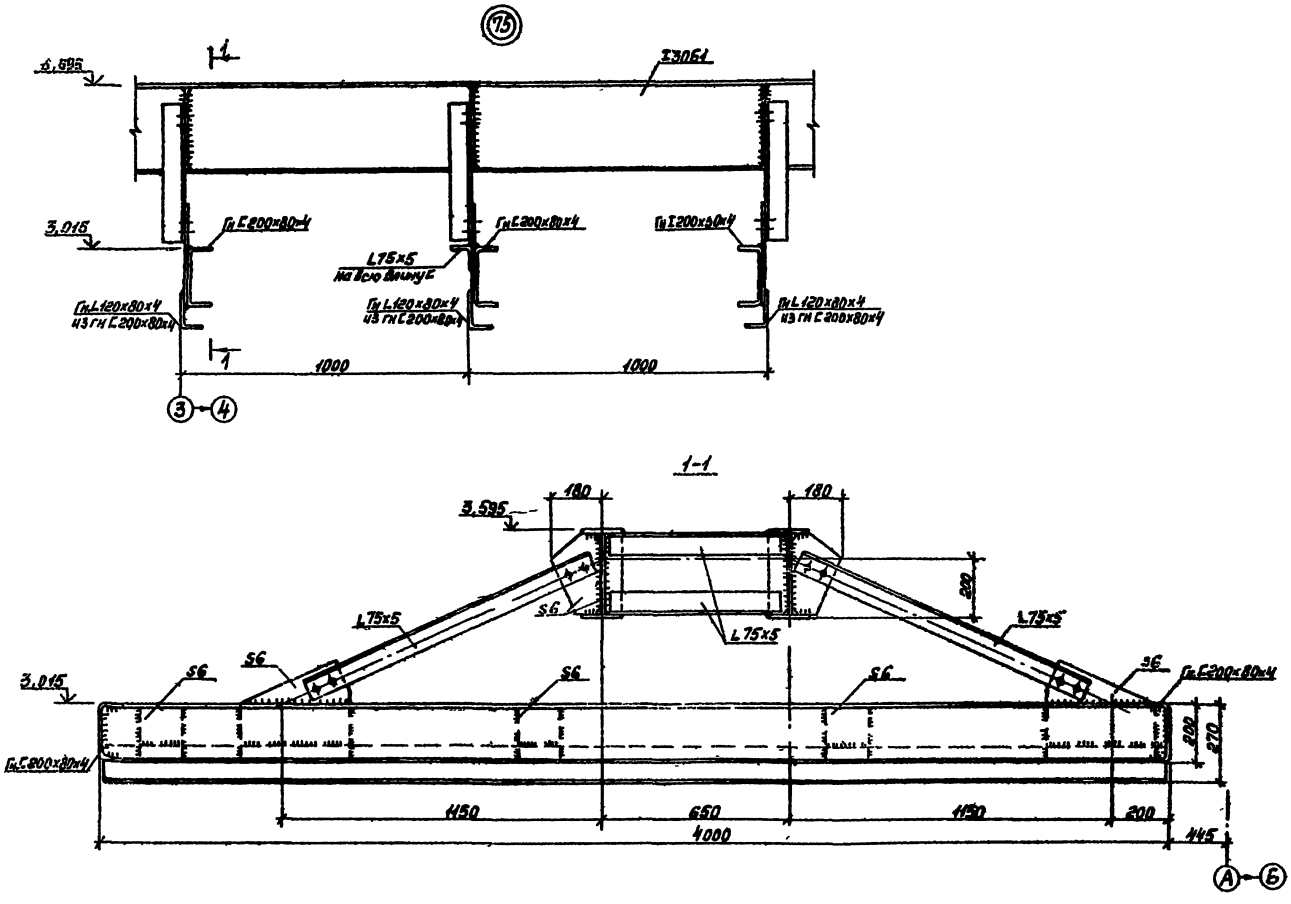
				ТП 291-8-21.87			АС
Привязан:				Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30х18 в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия	Лист	Листов
	Зав.отд.	Грибова			Р	31	
	Н.контр.	Чиркова					
	Зав.сект.	Семериченко					
	Рук.бр.	Рунова		Узлы 70...74	ЦНИИпроектлегконструкция		
Инв. №	Ст. инж.	Гольдблат					

Копировал: Крапивникова

Формат А2

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

Альбом I
291-8-21.87



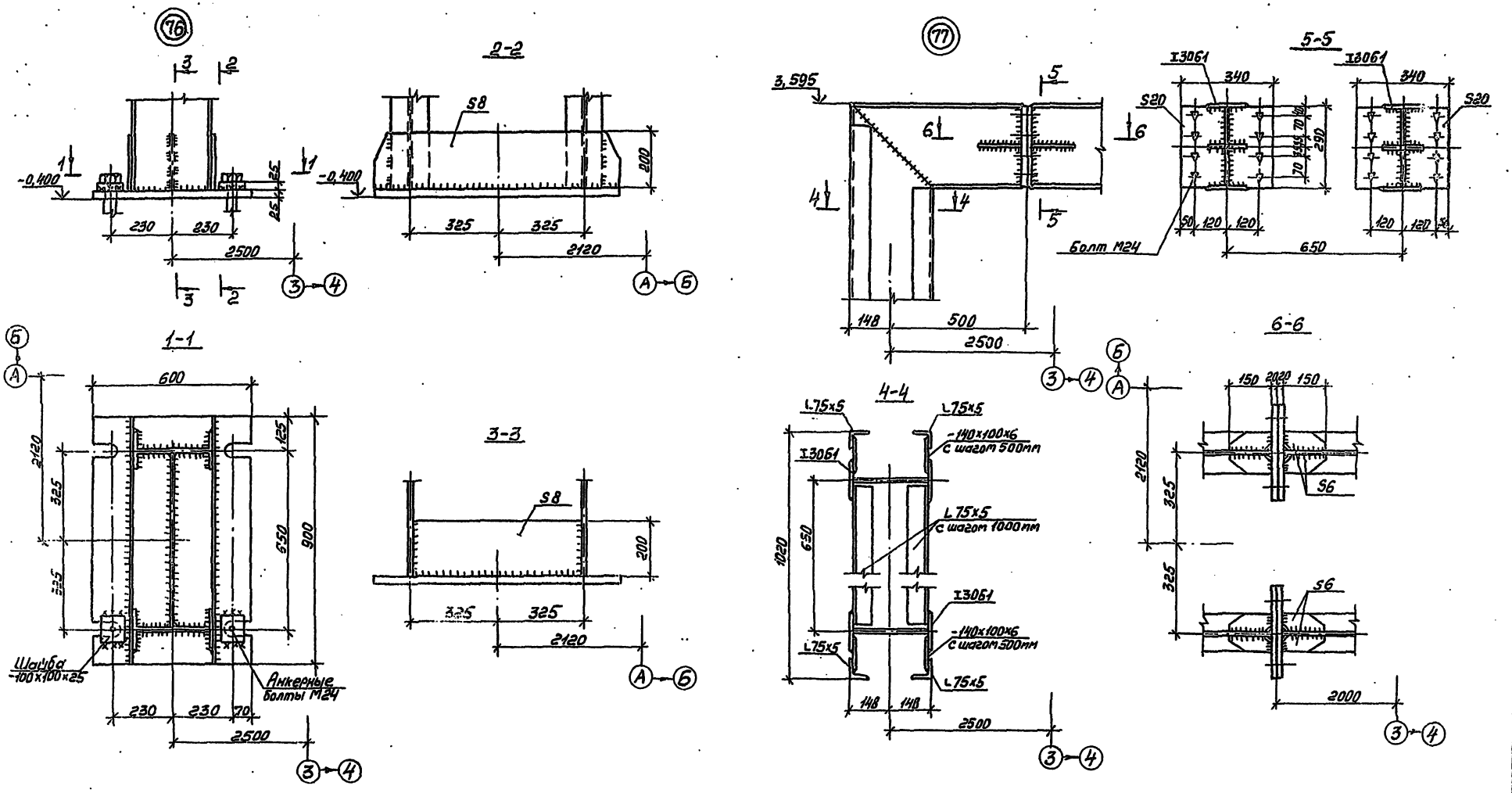
				ТП 291-8-21 87		АС
Привязан:	Зав. отд. Грибова			Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30х18м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия Р	Лист 32	Листов
	Н. контр. Чиркова						
	Зав. сект. Семенчук						
	Рук. бриг. Рунова			Узел 75	Центральный ...		
	Зав. конс. Клевка						

Контровал: Крапивникова

Формат А2

Альбом I.

291-8-21.87



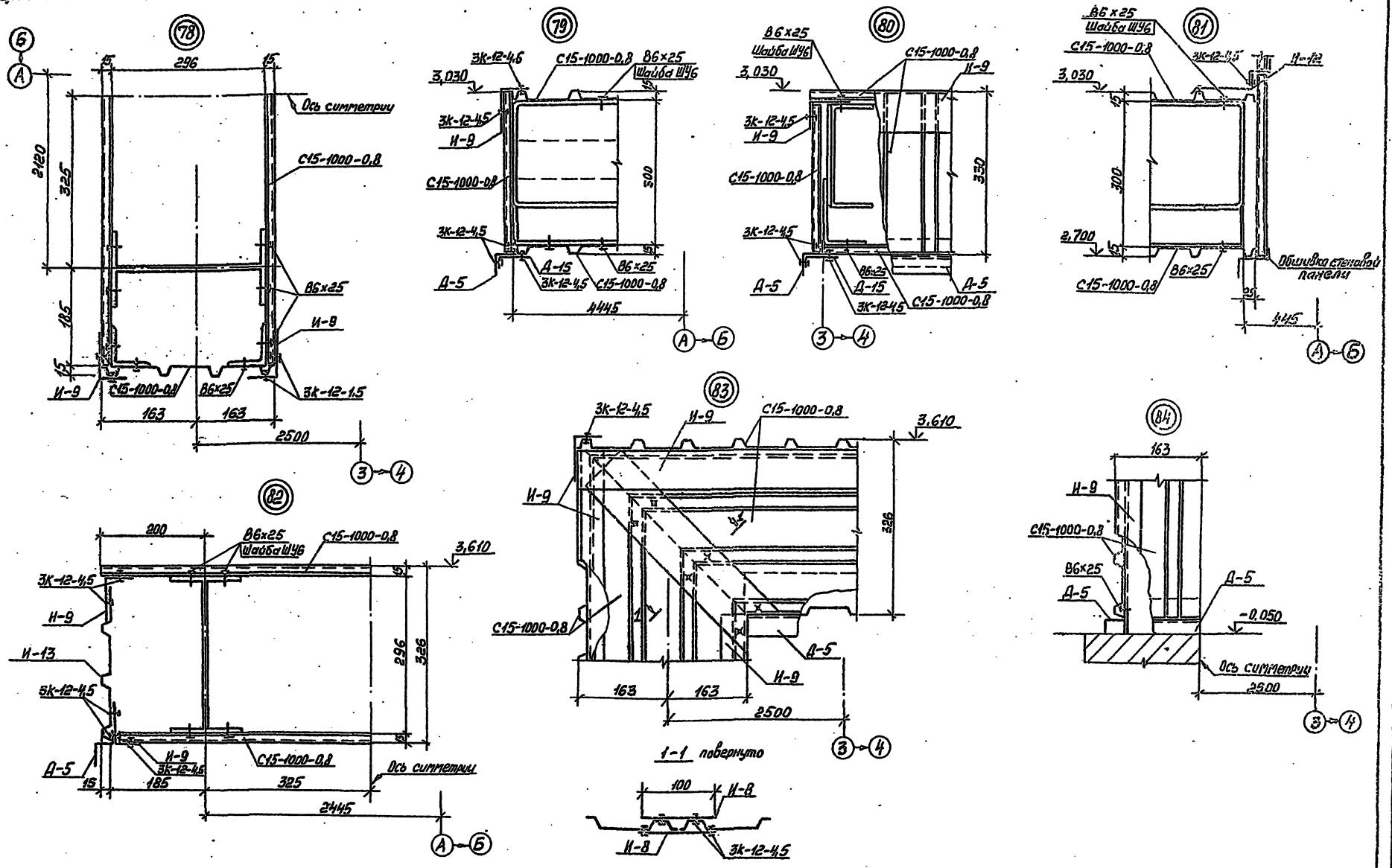
ТП 291-8-21.87					АС
Привязан:	Зав.отд.	Грибова	Физкультурно-оздоровительный комплекс с залом 30х18м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Чиркова		Р	33	
	Зав.сект.	Семериченко	Узлы 76, 77.	Цинипроектлегконструкция		
Инв.№	Рук.бриг.	Рунова				
	Вед.конст.	Кладко				

Копировал: Крапивникова

Формат А2

Альбом I

291-8-21.87

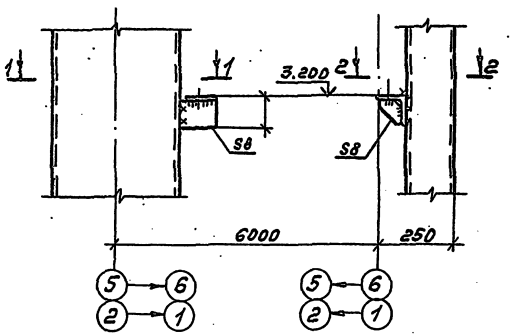


Привязан:	Зав. отд.	Грибова		ТП 291-8-21.87	АС
	Н. контр.	Чиркова		Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30х18м в АМК типа „Кисловодск"	Стадия: Р; Лист: 34; Листов:
	Зав. сект.	Семенченко		Узлы 78... 84	Инв. №
	Рук. бриг.	Рунова			
	Инв. №	Клодка			

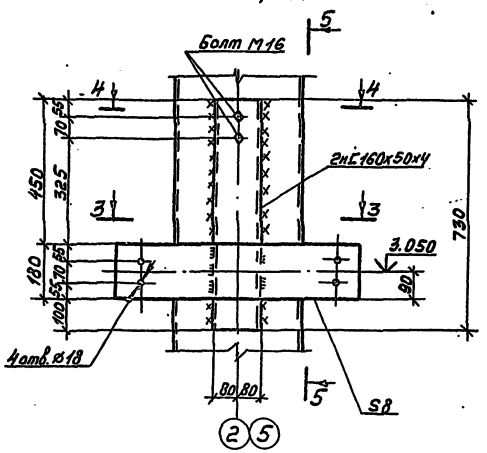
Копировал: Крапивникова

Формат А2

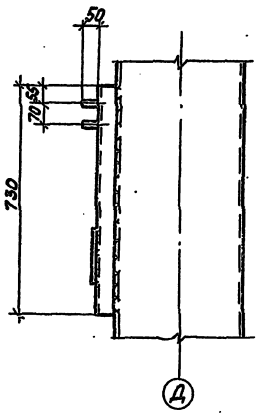
Узлы крепления гимнастической стенки



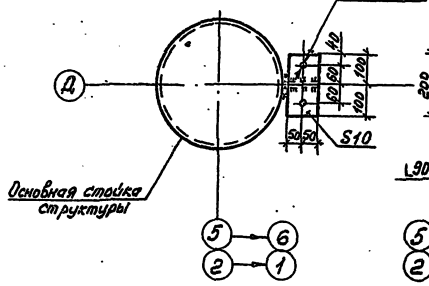
Узел крепления баскетбольного щита



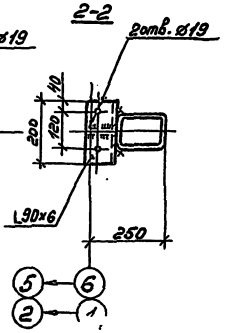
5-5



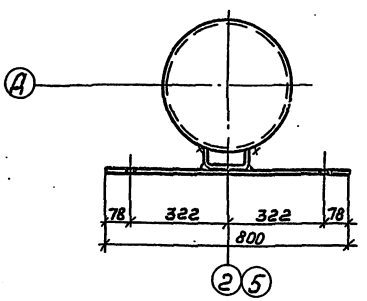
1-1



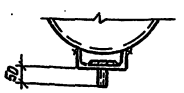
2-2



3-3



4-4



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

Копировал: Кравливникова

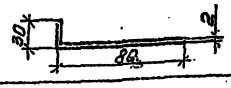
Формат 2

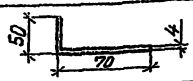
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

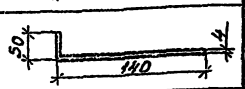
Альбом I

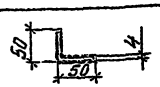
291-8-21.87

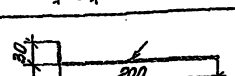
Спецификация стальных доборных элементов.



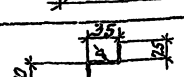


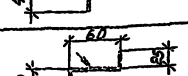


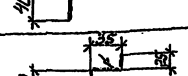


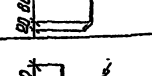


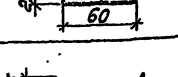
Марка	Сечение	Размеры, мм Сечение	Размеры, мм Длина	Масса кг/м	Кол. на зд.
	Типовые доборные элементы по ТУ-36-2336-80				
Д-11	30, 2, 80	105×2,0	50	1,65	330
Д-25	50, 4, 70	120×4,0	1500	3,77	8
Д-16	50, 4, 140	183×4,0	2950	5,29	7
Д-17	50, 4, 50	93×4,0	2950	2,90	3
Д-3	30, 200	229×0,8	3050	1,91	47
Д-5	35, 40, 25	97×0,8	3050	0,81	15
Д-6	60, 40, 25	122×0,8	3050	1,02	45
Д-7	35, 20, 80, 25	156×0,8	3050	1,33	41
Д-15	20, 60	79×0,8	3050	0,66	55
Д-30	15, 4, 230, 4	260×0,8	2500	1,75	175
	Индивидуальные доборные элементы.				
И-1	40, 65, 125°17', 2	105×2,0	3000	1,65	31
И-2	16, 6, 30, 7, 26, 7, 30, ⌀12, 100	130×6,0	25	6,12	128
И-3	45, 3, 63	108×3	3000	2,54	17

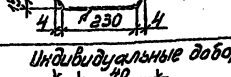


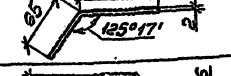


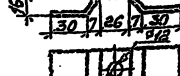






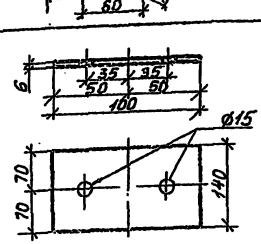


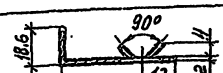


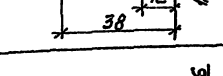


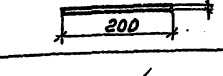
Продолжение

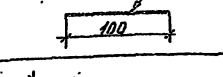


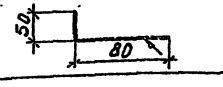




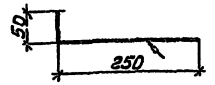




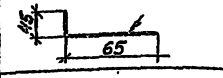


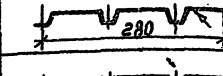


Марка	Сечение.	Размеры, мм Сечение.	Размеры, мм Длина	Масса кг/м	Кол. на зд.
И-4	6, 144°43', 130, 60	190×6,0	100	8,95	170
И-5	6, 35, 35, 50, 50, 100, ⌀15, 70, 70, 140	100×6,0	140	4,71	8
И-6	18,6, 90°, 4, 12, 12, 38	53×1,2	3000	0,50	7
И-7	6, 200	200×6	150	9,42	8
И-8	100	100×0,8	2500	0,63	34
И-9	50, 80	130×0,8	2500	0,82	88
И-10	50, 250	300×0,8	2500	1,88	33
И-11	80, 80	160×0,8	2500	1,0	32
И-12	45, 65	110×0,8	2500	0,69	115
И-13	280	из листа С15-1000-0,8	6000	2,37	4
И-14	300	из листа С15-1000-0,8	6000	2,54	9

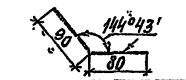


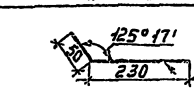


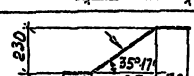


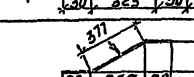


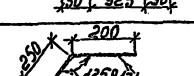
Продолжение.

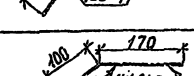


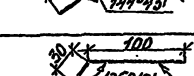




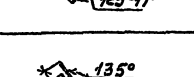


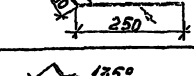


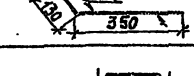




Марка	Сечение.	Размеры, мм Сечение	Размеры, мм Длина	Масса кг/м	Кол. на зд.
И-15	90, 144°43', 80	170×0,8	2500	1,07	52
И-16	50, 125°17', 230	280×0,8	2500	1,76	76
И-17	230, 35°17', 30, 325, 30	510×0,8	2500	3,2	104
И-17-1	377, 190, 30, 325, 30	487×0,8	2500	2,95	104
И-18	250, 200, 125°17'	450×0,8	2500	2,82	16
И-19	100, 170, 144°43'	280×0,8	2500	1,76	12
И-20	30, 100, 125°17'	130×0,8	2500	0,8	20
И-21	50, 135°, 250	300×0,8	2500	1,88	8
И-22	130, 135°, 350	480×0,8	2500	2,95	12
И-23	100	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.

Привязан:	Зав. отд.	Грибова	
	Н. контр.	Чиркова	
	Зав. сект.	Искоскова	
	Зав. сект.	Семериченко	
Инв. №	Вед. арх.	Розина	

ТП 291-8-21.87 АС

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

Стадия	Лист	Листов
Р	36	

Спецификация стальных доборных элементов.

ЦНИИпроектлегконструкция

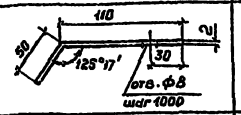
Копировал: Крапивникова

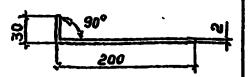
Формат А2

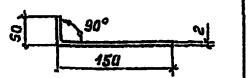
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

291-8-21.87 Альбом I

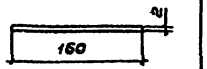
Спецификация алюминиевых гнутых элементов

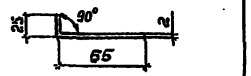




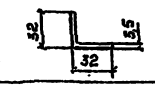


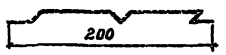
Марка	Сечение	Размеры, мм: Сечение	Размеры, мм: Длина	Масса кг/м	Кол.
НА-1	110; 50; 125°17'; 30; 2; отв. ф8; шаг 1000	160×2	6000	0,89	20
НА-2	30; 90°; 2; 200	230×2	6000	1,28	17
НА-3	50; 90°; 2; 150	200×2	6000	1,11	2
НА-4	2; 160	160×2	500	0,89	20
НА-5	25; 90°; 2; 65	90×2	3000	0,50	13

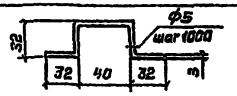


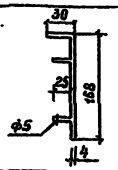


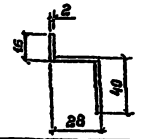
Спецификация алюминиевых доборных элементов





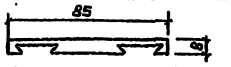


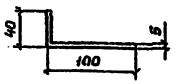


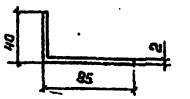


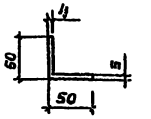
Марка	Сечение	Размеры, мм: Сечение	Размеры, мм: Длина	Масса кг/м	Кол.
А-029	32; 3,5; 32	L32×32×3,5	6000	0,577	56
А-1127	200		6000	1,342	53
А-373	32; ф5; шаг 1000; 32; 40; 32; 3		6000	1,312	23
А-1026	30; 25; 168; ф5; 4		6000	2,383	21
А-149	2; 16; 40; 28	L16×28×40×2	6000	0,64	3

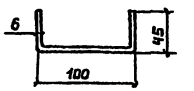
Продолжение

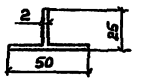


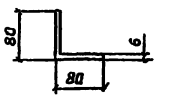


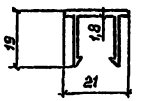


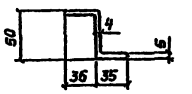


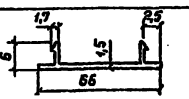




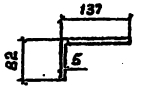








Марка	Сечение	Размеры, мм: Сечение	Размеры, мм: Длина	Масса кг/м	Кол.
А-1006	85; 8		2200	1,49	19
А-230	40; 5; 100	L100×40×5	6000	1,84	6
А-263	40; 2; 85	L85×40×2	6000	0,68	44
А-162	4; 60; 5; 50	L50×4×5	6000	1,09	20
А-195	6; 45; 100	ГН C100×45×6	6000	2,734	10
А-146	2; 25; 50		3000	0,400	13
А-226	80; 6; 80	L80×6	1000	2,48	2
А-036	19; 1,8; 21		3000	0,217	38
А-107	50; 4; 6; 36; 35		6000	1,4	4
А-795	1,7; 2,5; 6; 1,5; 66		3000	0,295	
А-1037	137; 82; 5	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 антисептированный 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 I, лист, Тмкщ-С-5×250×500	170		м
	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 бакелизированная ФБС 5×60	100		м
	ГОСТ 11539-73	Фанера бакелизированная 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 В6×14	1170		
	ГОСТ 10621-80	Винт самонарезающий 4×12.01.016	1460		
	ТУ 36-2088-77	Заклепка комбинированная 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.сектор	Семериченко	
Рук.бр.	Рунова	
Инж.	Сорока	

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

Спецификации алюминиевых элементов и неметаллических материалов

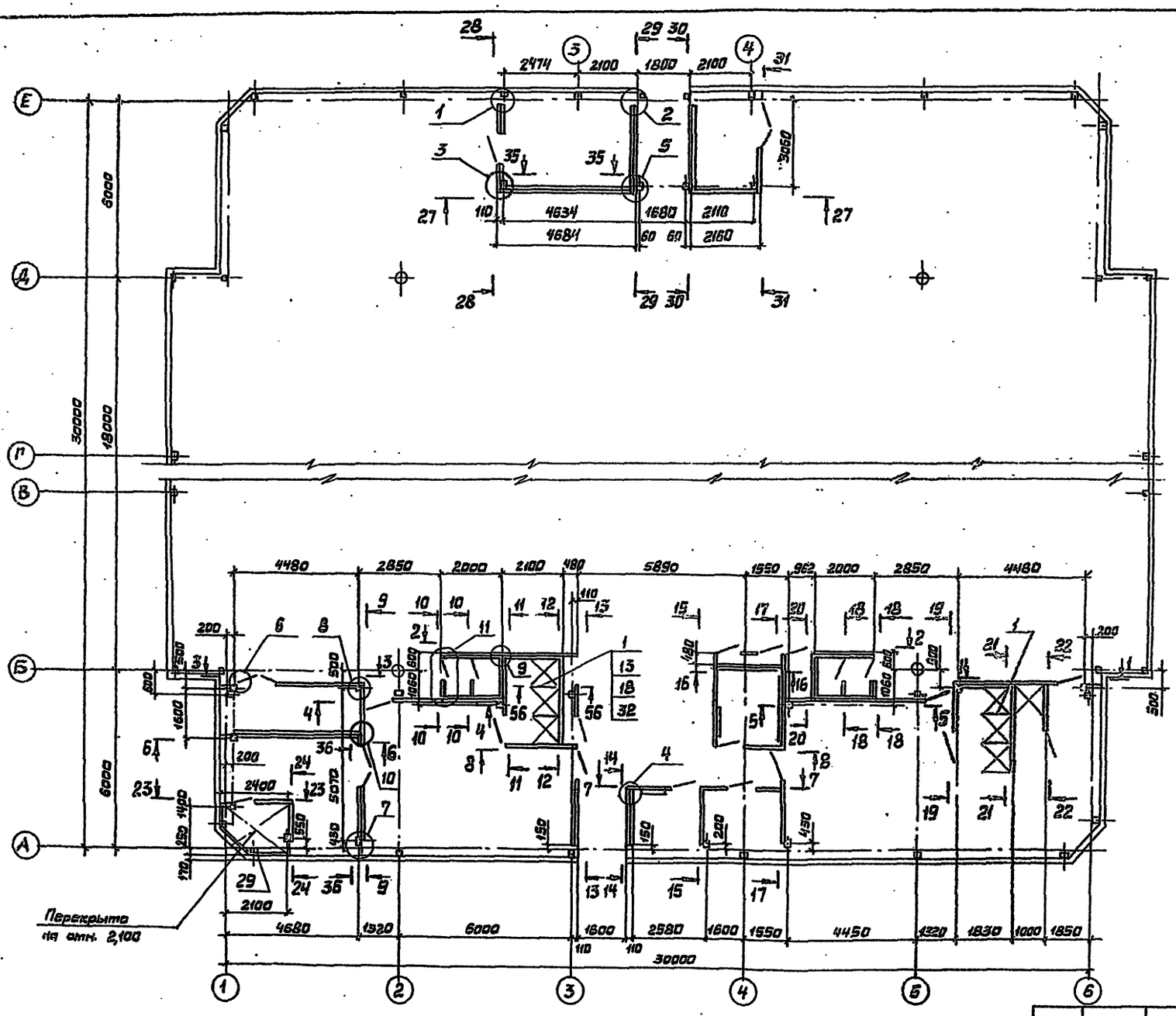
Стадия	Лист	Листов
Р	37	

ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал Выгриянова

Формат А2

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



1. Разрезы 1-1...16-16, 36-36, 38-56 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 ПГ 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 вентшахт, тамбуров и санкабин необходимо по периметру помещения с внутренней стороны установить (на сварке) дополнительные рамы, в проем рам заложить минераловатные плиты и закрепить на конструкционных выпусках асбестоцементные 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 „зашивки по месту" в рамах перегородок закрепить дюбельные уголки У14 (поз. 23) заклепками поз. 77 с шагом 150мм. Затем установить асбестоцементные листы в обрамлениях из резинового профиля ПР (поз. 25) и прижать алюминиевым штапиком Ш1 (поз. 24).
7. Сварные швы выполнять по ГОСТ 11534-75.
8. Спецификацию 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, 5-4 см. лист 44; в осях А-Б, 1-6 см. данный лист.

Альбом I
291-8-21.87

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

Привязан				ТП 291-8-21.87	АС
Зав. отд.	Кашкинов			Физкультурно-оздоровительный корпус в Зеленограде на 30 чел. в АМК типа „Киевлодек"	Стадия: Р; Лист: 35; Листов:
Инженер	Нирсова				
Зав. сект.	Агапова			Схема расположения перегородок	
Гл. инж.	Борзунова				
Инв. №					

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 М10-6g×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.	Миркова	
Зав. сект.	Агапова	
Вед. кон.	Борзунова	

ТП 291-8-21.87 АС

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

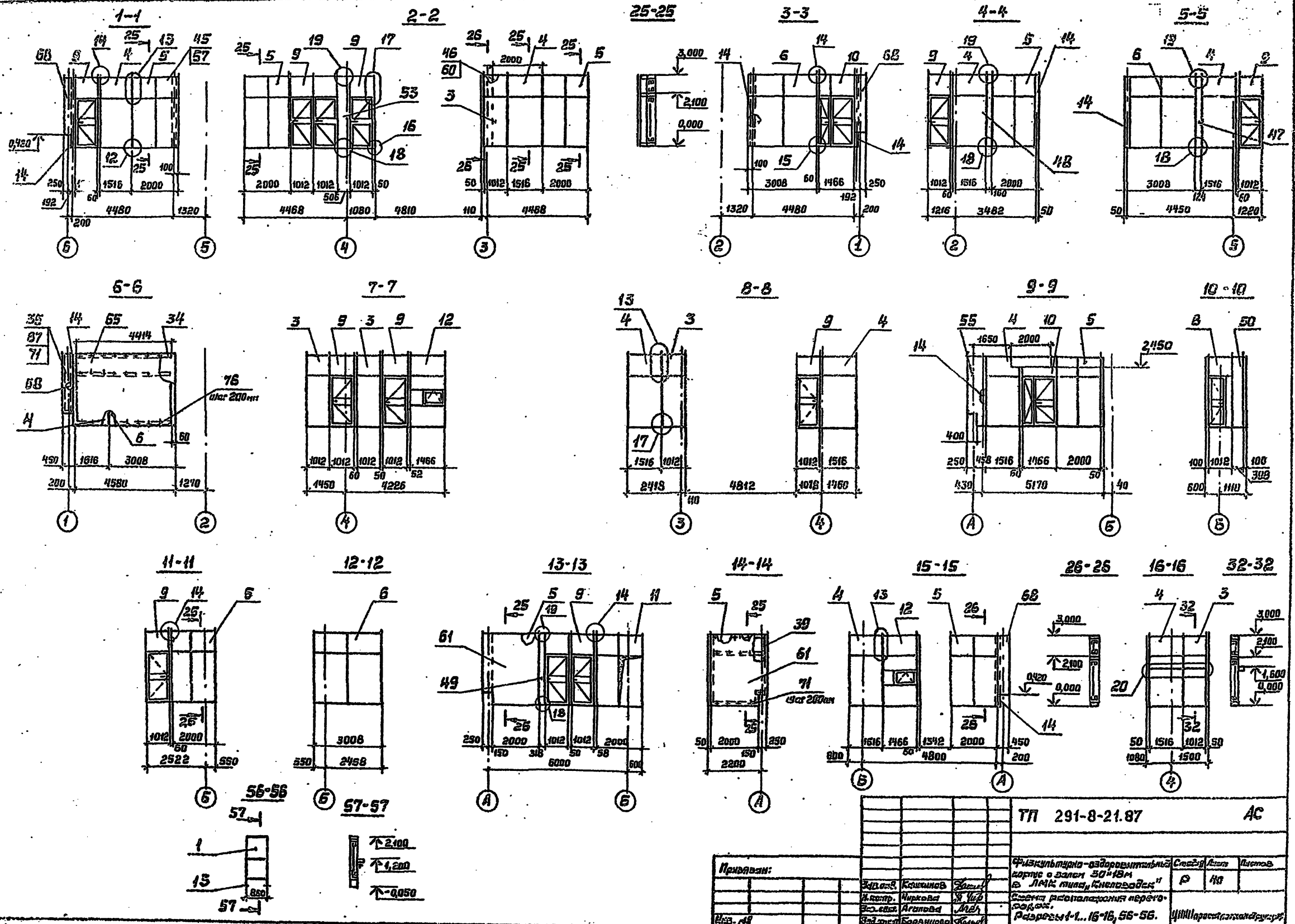
Стадия	Лист	Листов
Р	39	

Спецификация к схеме расположения перегородок

ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал: Выгриянова

Формат А2


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
ТП 291-8-21.87
АС
Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"
Схема расположения перегородок.
Разрезы 1-1...16-16, 56-56.
Стадия
Лист
Листов
Р
40
Привязан:
Инв. №
Подп. и дата
Взам. инв. №
Инв. № подл.
291-8-21.87

291-8-21.87 Альбом I

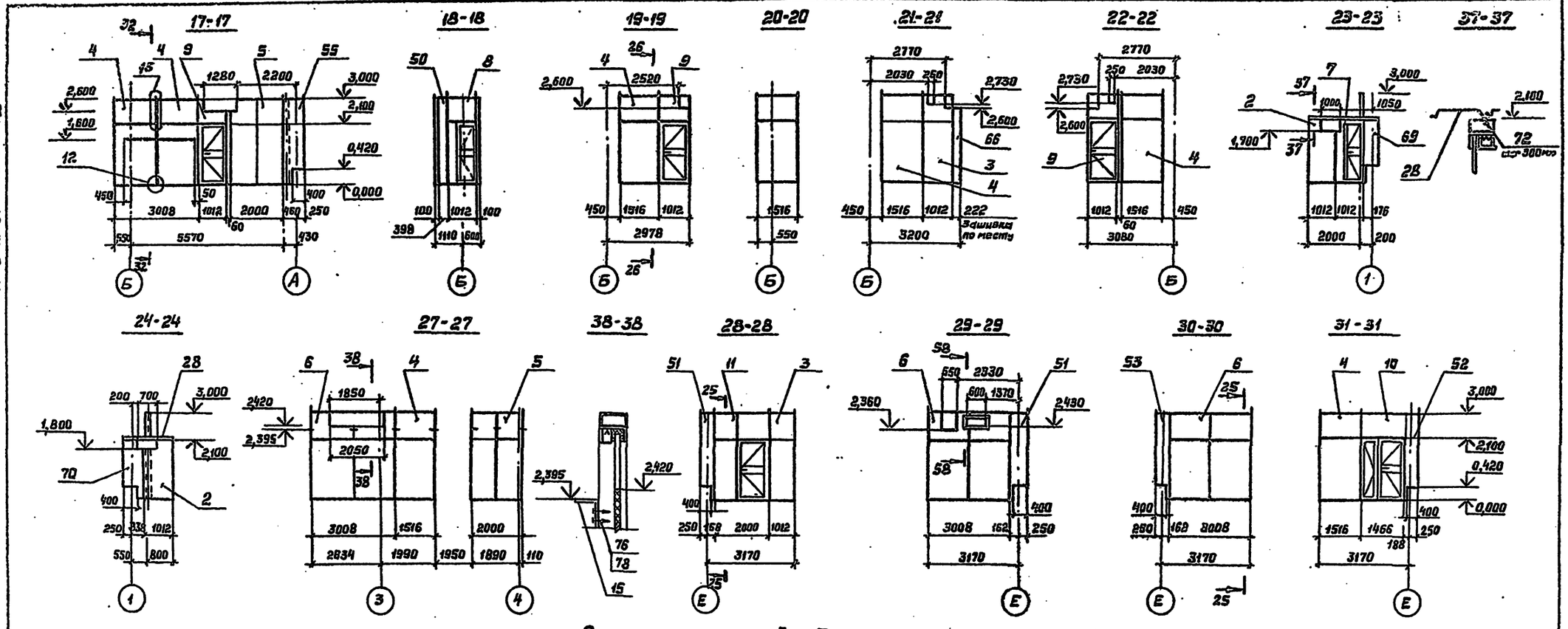
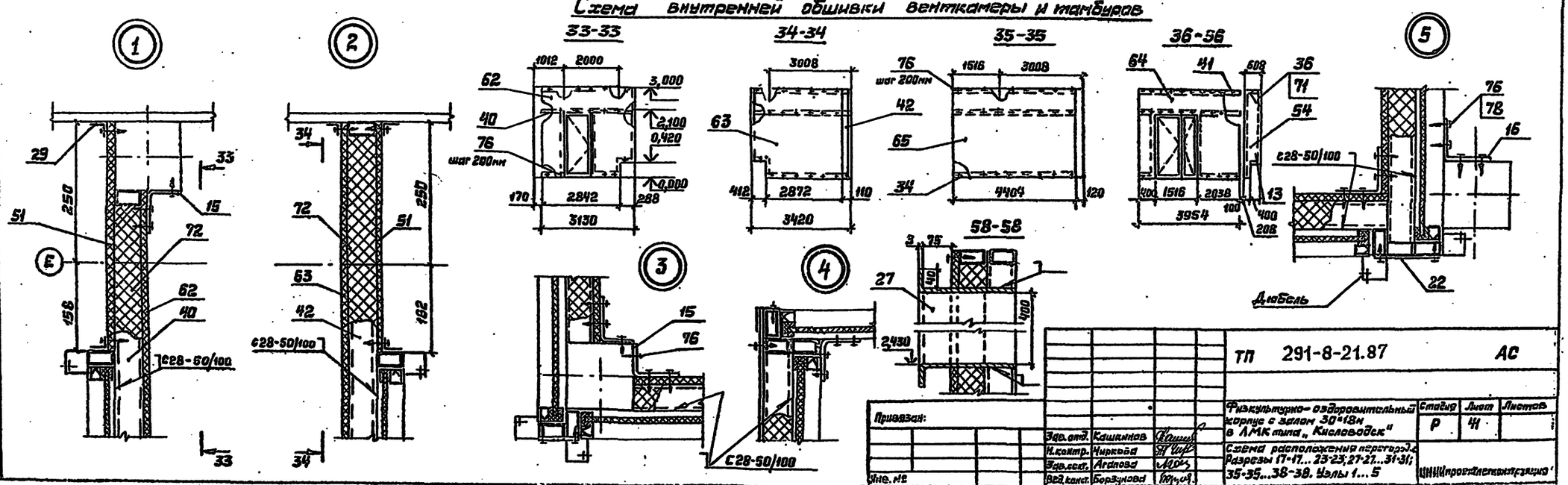


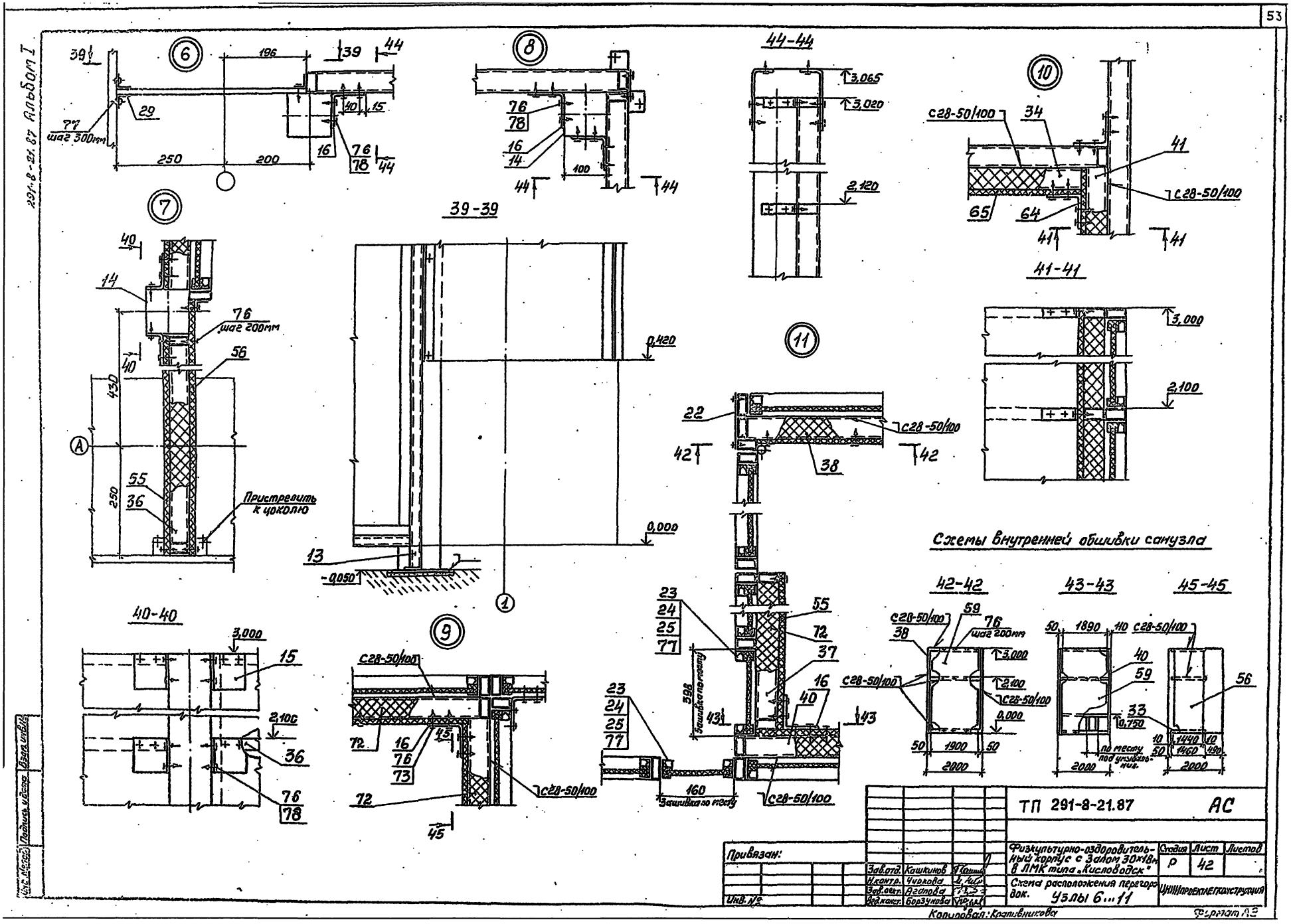
Схема внутренней обшивки венткамеры и тамбуров

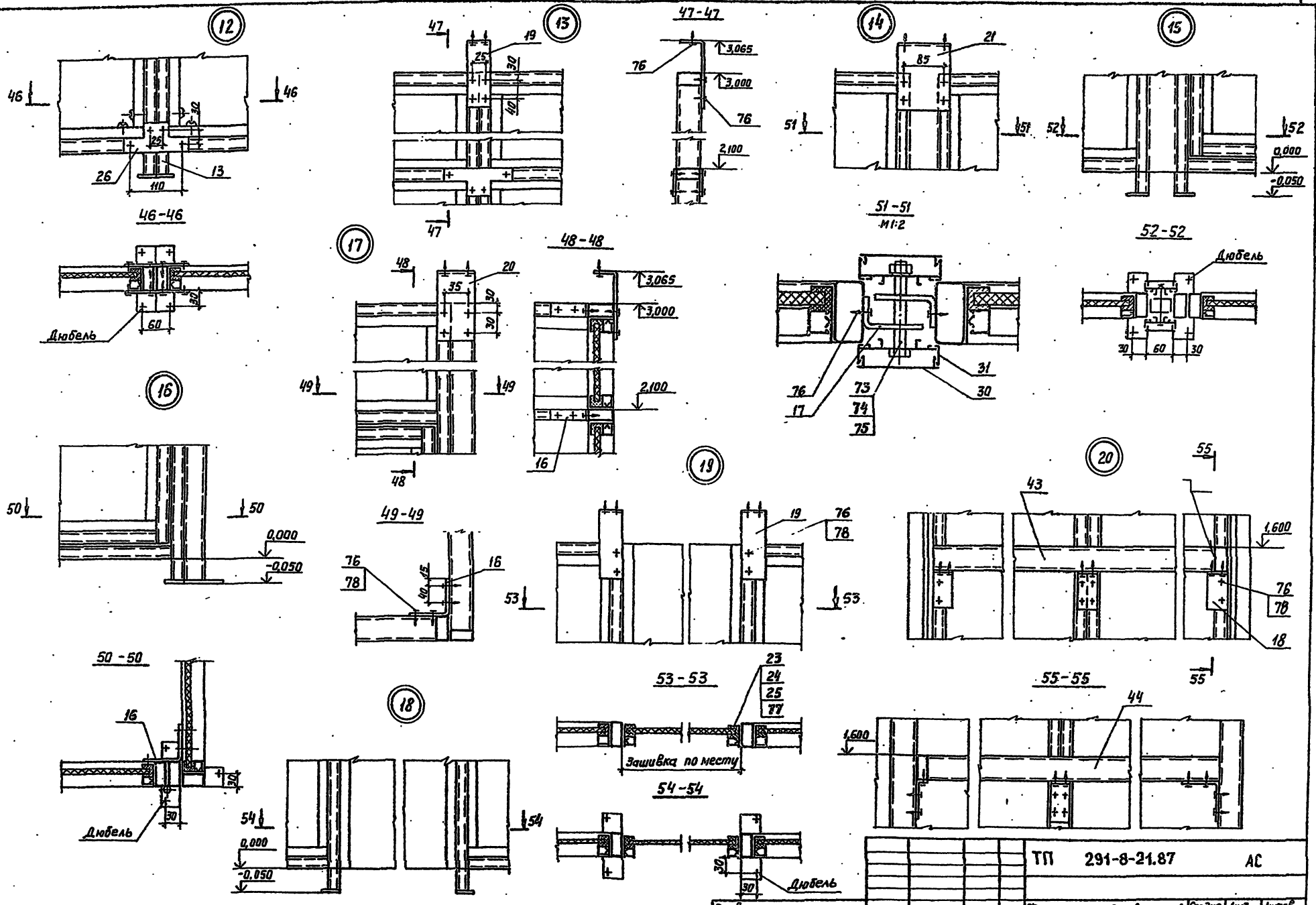


ТП 291-8-21.87 АС					
Привязан:	Зав. отд.	Кашкинов	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Чиркова		Р	41	
	Зав. сект.	Агапова	Схема расположения перегородок. Разрезы 17-17...23-23; 27-27...31-31; 35-35...38-38. Узлы 1...5	ЦНИИпроектлегконструкция		
Инв. №	Вед. конст.	Борзунова				

Котровая Смирновская

Формат А2


291-8-21.87 Альбом I
6
39
196
39
44
77
шаг 300мм
29
40
15
16
76
78
44
250
200
8
76
78
16
14
100
44
44
44-44
3,065
3,020
2,120
10
C28-50/100
34
41
C28-50/100
65
64
41
41
41-41
3,000
2,100
7
40
14
76
шаг 200мм
56
40
430
A
55
36
250
Пристрелить к цоколю
39-39
0,420
0,000
13
-0,050
1
11
22
C28-50/100
42
38
42
23
24
25
77
55
72
37
16
40
43
43
398
Зашивка по месту
160
Зашивка по месту
C28-50/100
Схемы внутренней обшивки санузла
42-42
C28-50/100
59
76
шаг 200мм
38
3,000
C28-50/100
2,100
C28-50/100
0,000
50
1900
50
2000
43-43
50
1890
110
C28-50/100
40
59
33
0,750
по месту под умывальник.
2000
45-45
C28-50/100
56
10
1440
10
50
1460
490
2000
40-40
3,000
15
2,100
36
76
78
9
C28-50/100
72
16
76
73
45
72
C28-50/100
45
ТП 291-8-21.87
АС
Привязан:
Инв. №
Зав.отд. Кашкинов
Н.контр. Чуркова
Зав.лект. Агапова
Вед.конст. Борзунова
Физкультурно-оздоровительный корпус с Залом 30х18м в ЛМК типа „Кисловодск"
Схема расположения перегородок. Узлы 6...11
Стадия Р
Лист 42
Листов
ЦНИИПРОЕКТЛЕГКОНСТРУКЦИЯ
Копировал: Кратвникова
Формат А3
Инв. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №



Привязан:			ТП 291-8-21.87 АС		
	Зав.отд.	Кашкинов	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Чиркова		Р	43	
	Зав.сект.	Агапова	Схема расположения перегородок. Узлы 12...20	ЦНИИПРОЕКТЛЕГКОНСТРУКЦИЯ		
Инв.№	Вед.кон.	Барзунова				

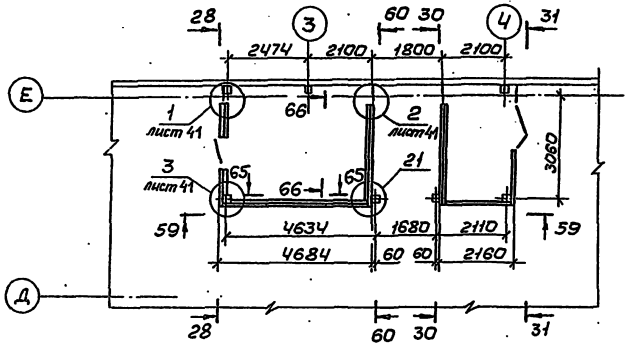
Копировал Выгрызнова

Формат А2

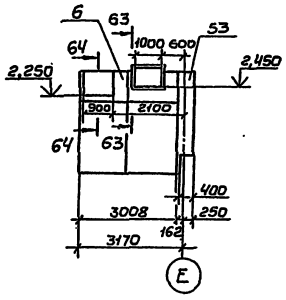
291-8-21.87 Альбом I

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

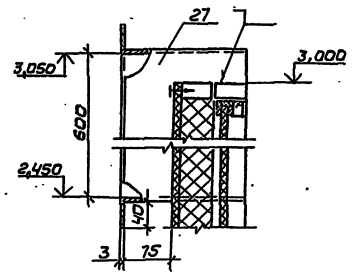
Схема расположения перегородок в осях Д-Е, 3-4 для IV климатического района



60-60



63-63



64-64

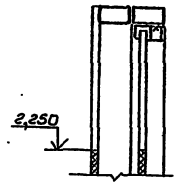
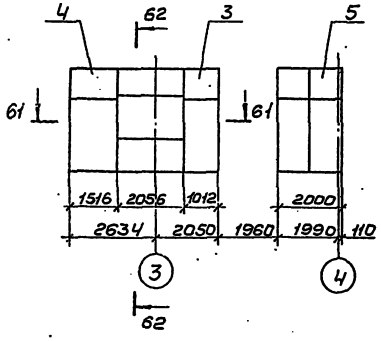
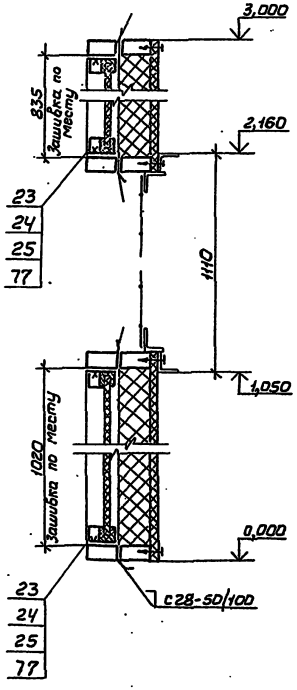


Схема внутренней обшивки венткамеры

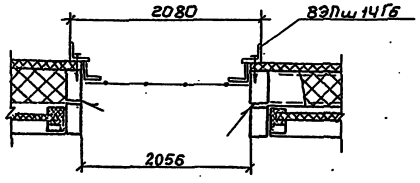
59-59

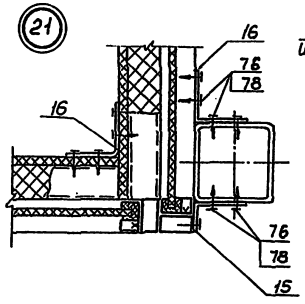


62-62

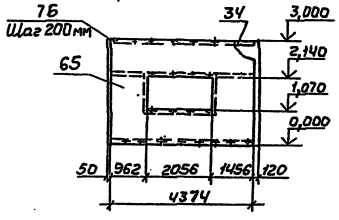


61-61

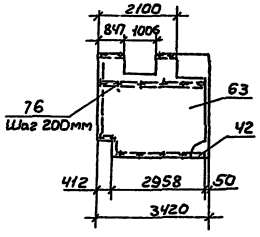




65-65

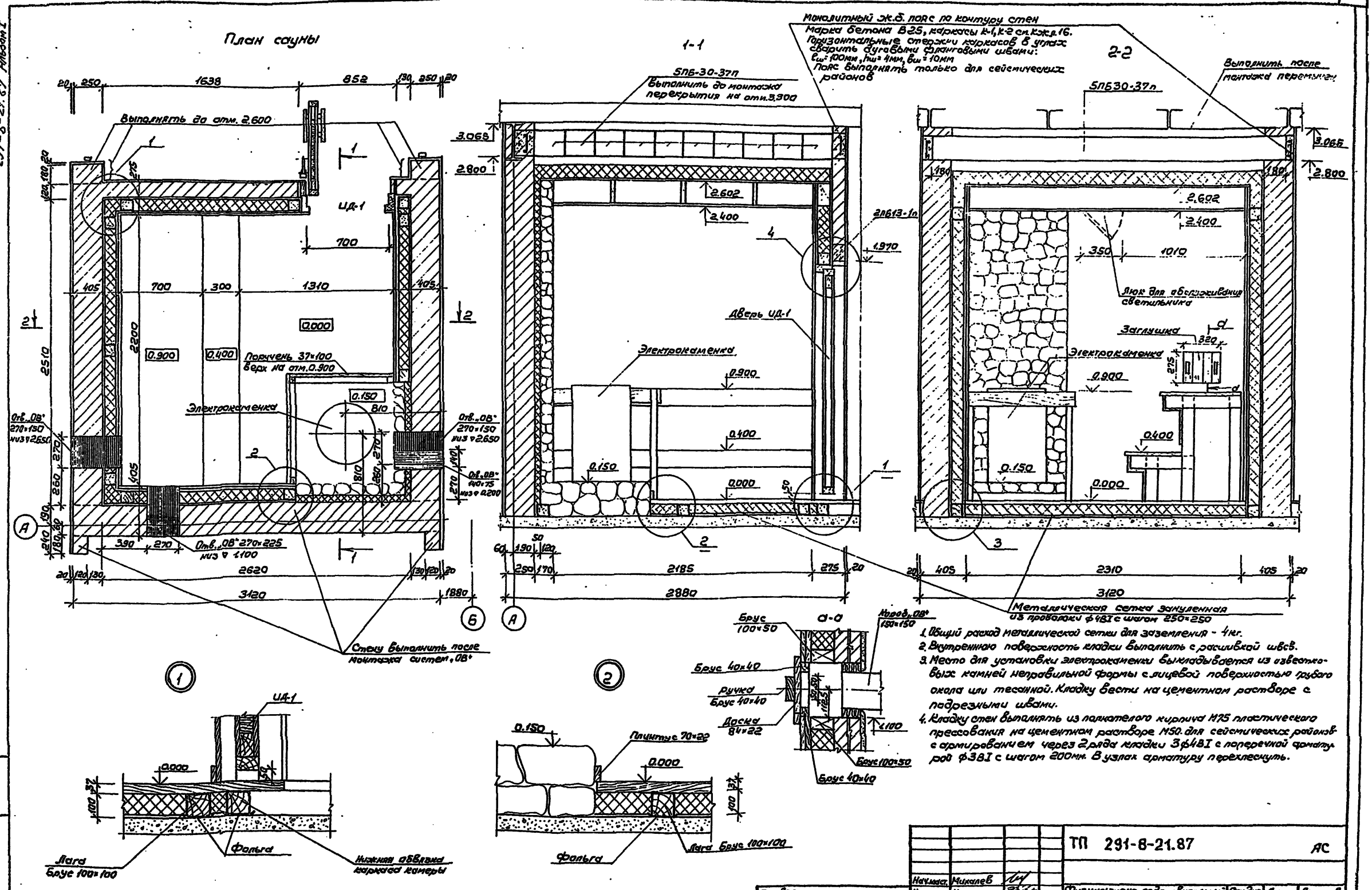


66-66



Привязан:				ТП 291-8-21.87		АС	
				Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м в ЛМК типа „Кислобродск"	Стадия	Лист	Листов
					Р	44	
Зав.отд	Кашкинов			Схема расположения перегородок в осях Д-Е, 3-4 для IV климатического района	ЦНИИпроектстройконструкция		
Н.контр	Чиркова						
Зав.сект	Агапова						
Вед.конс	Борзунова						
Инв.№				Копировал Выгриянова	Формат А2		

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



1. Общий расход металлической сетки для заземления - 4кг.
2. Внутреннюю поверхность кладки выполнить с расшивкой швов.
3. Место для установки электрокаменки выкладывается из известковых камней неправильной формы с лицевой поверхностью грубого окола 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 3ф4ВI с поперечной арматурой ф3ВI с шагом 200мм. В узлах арматуру перехлеснуть.

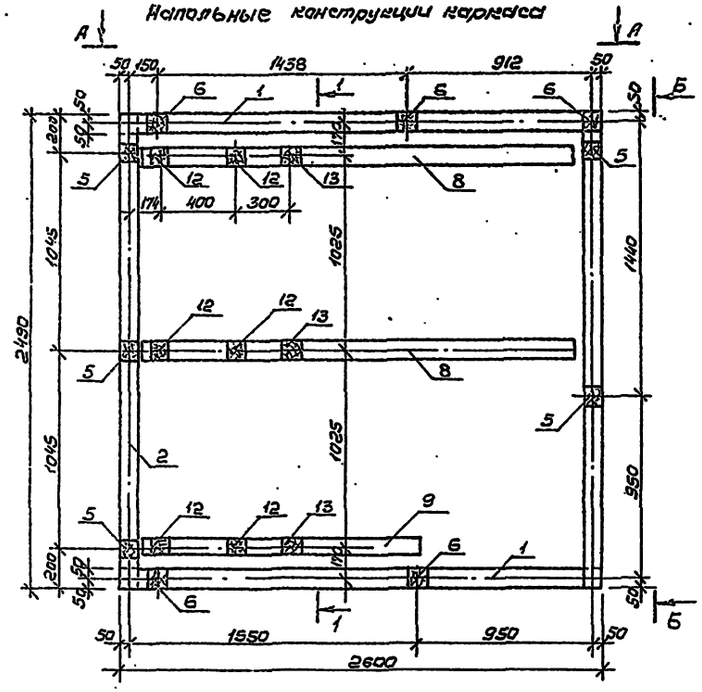
Нач.маст.	Михалев		ТП 291-8-21.87	АС
Н.контр.	Колесник			
Гл.инж.м.	Леонтьев		Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия: Р; Лист: 45; Листов:
ГАП	Колесник			
ГИП	Леонтьев		Сауна. План, разрезы, детали	ЦНИИЭП им. Б.С.Мезенцева
Ст.арх.	Малунина			

Привязан

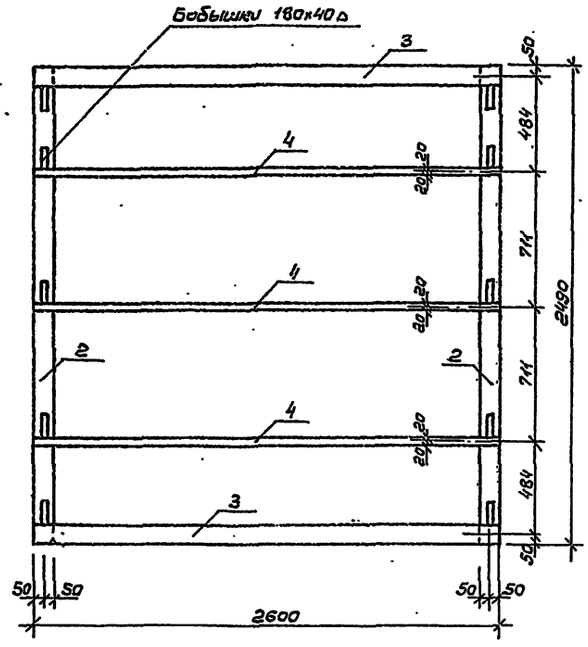
Инв.№

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

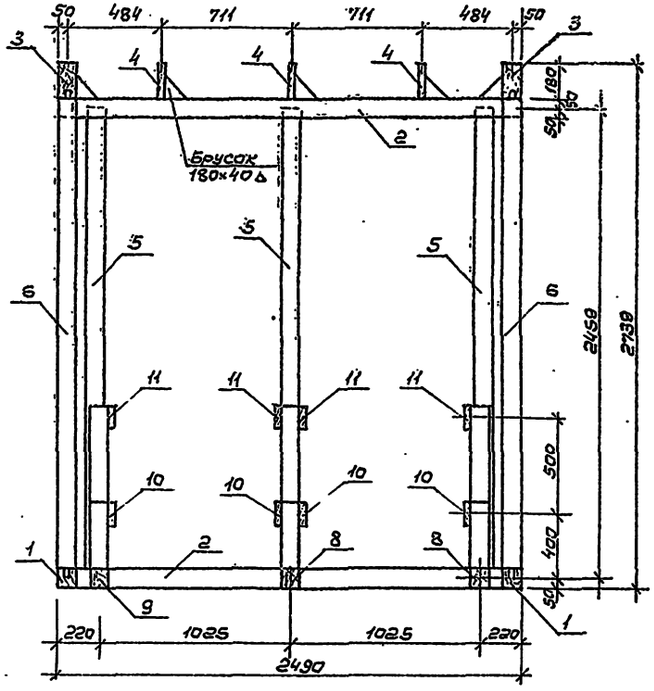
Напольные конструкции каркаса



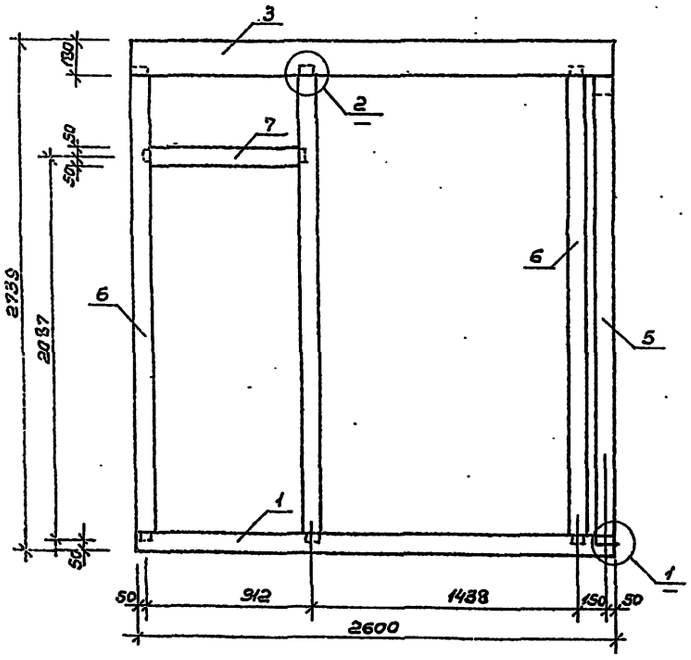
Потолочный каркас



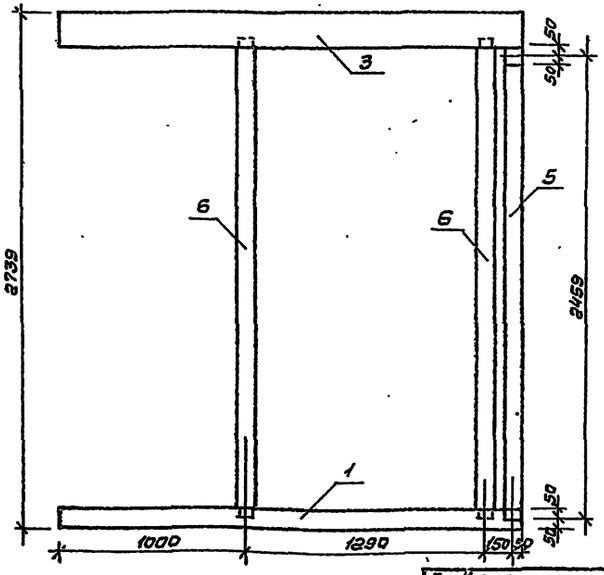
1-1

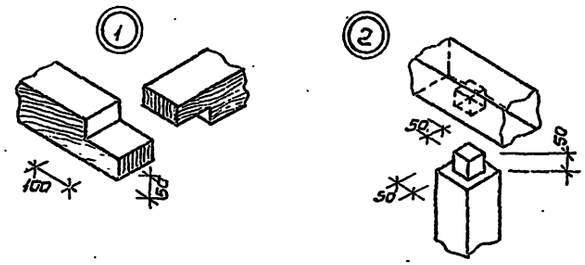


А-А



Б-Б





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 брусках в „полдерева", вертикальные - в „зуб" 50×50×100. крепления гвоздевые.

Привязан

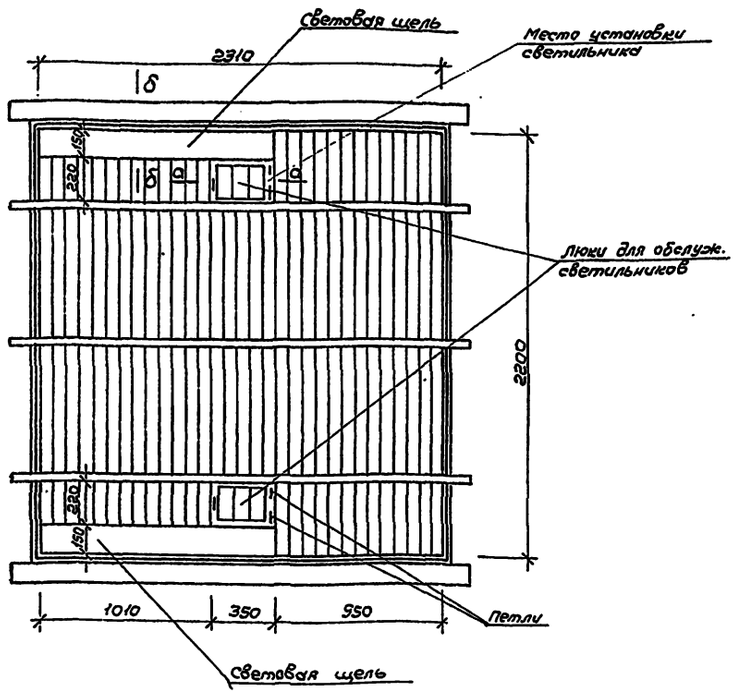
Инв. №

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

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

291-8-21.87 Альбом I

План подшивного потолка
/Вид со стороны конструкций/

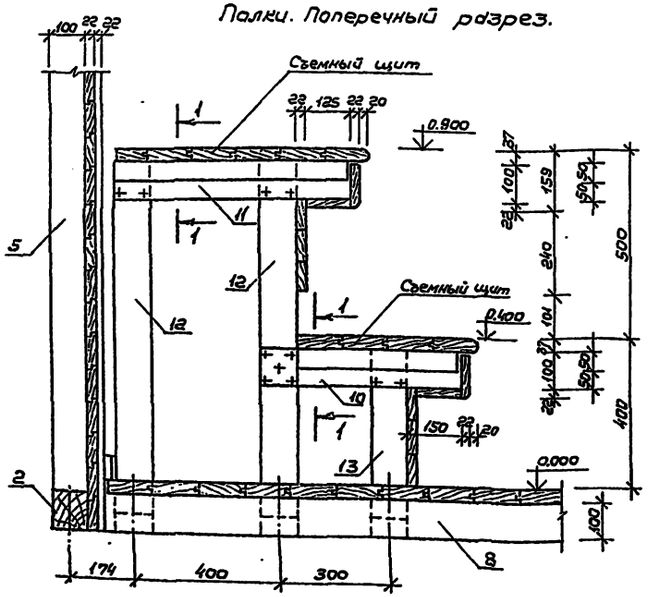


Ведомость облицовочных пиломатериалов

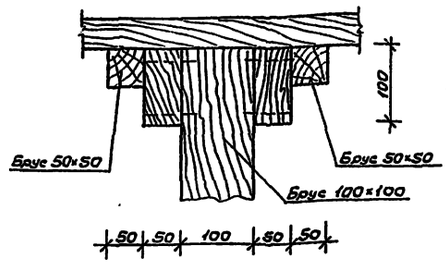
Наименование конструкций	Наименование пиломатериалов	Сечение	Расход длина п.м.	Расход объем м³	Примечание
Пол	Доска шпунтованная	124×37	40	0.2	лиственная порода
Стены	Доска в четверть (строганая)	84×22	275	0.55	хвойная порода
	Доска профилированная (строганная)	84×22	245	0.49	лиственная порода
Потолок	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	

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.

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

Привязан

Инв.№

ТП 291-8-21.87 АС

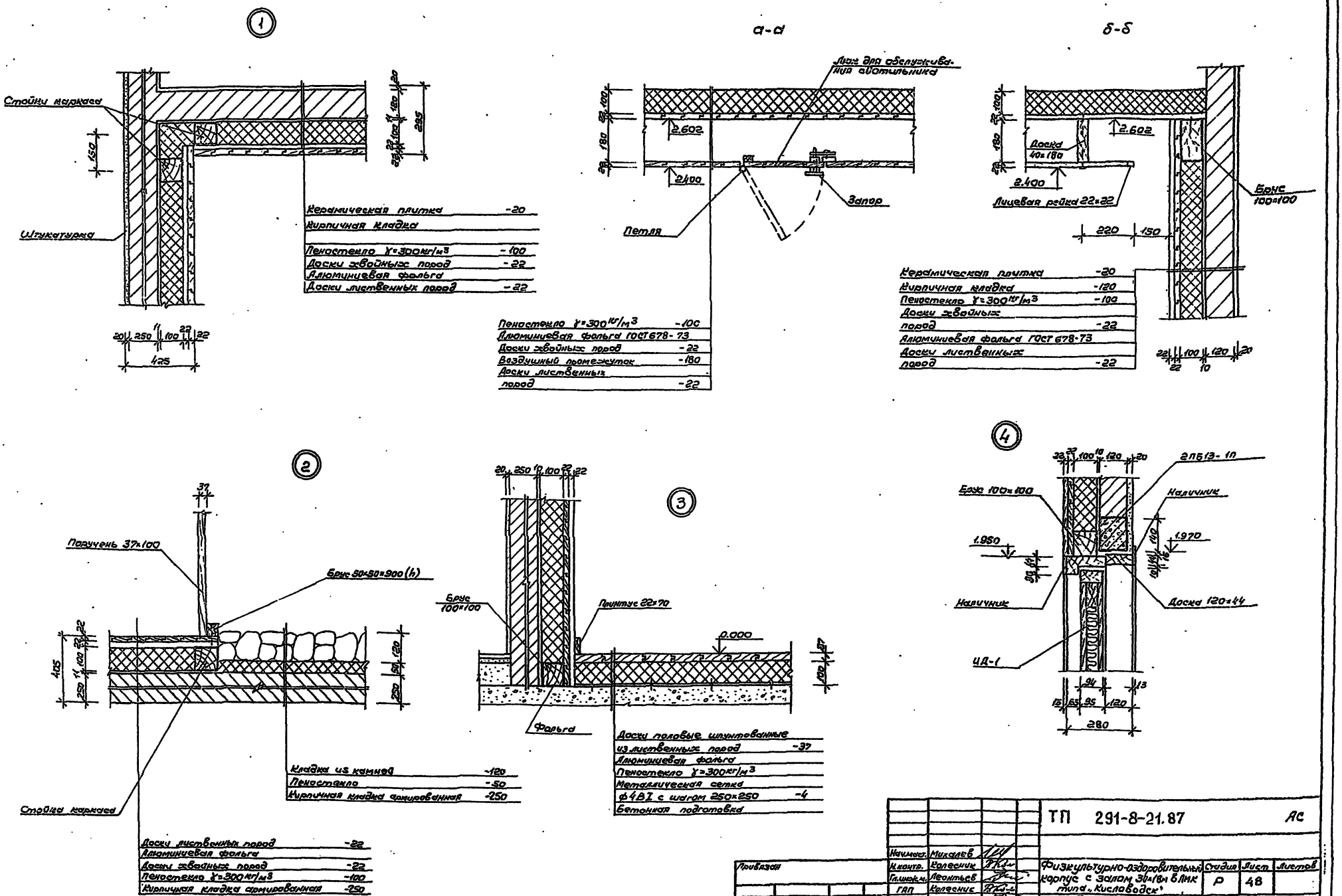
Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"

Стадия	Лист	Листов
Р	47	

Сауна. План подшивного потолка полки. Спецификация.

ЦНИИЭП им. Б.С.Мезенцева

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



Нач.маст.	Михалев		ТП 291-8-21.87		АС
Н.контр.	Колесник		Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.м.	Леонтьев			Р	48	
ГАП	Колесник		Сауна. Детали.	ЦНИИЭП им.Б.С.Мезенцева		
ГИП	Леонтьев					
Ст.арх.	Малинина					

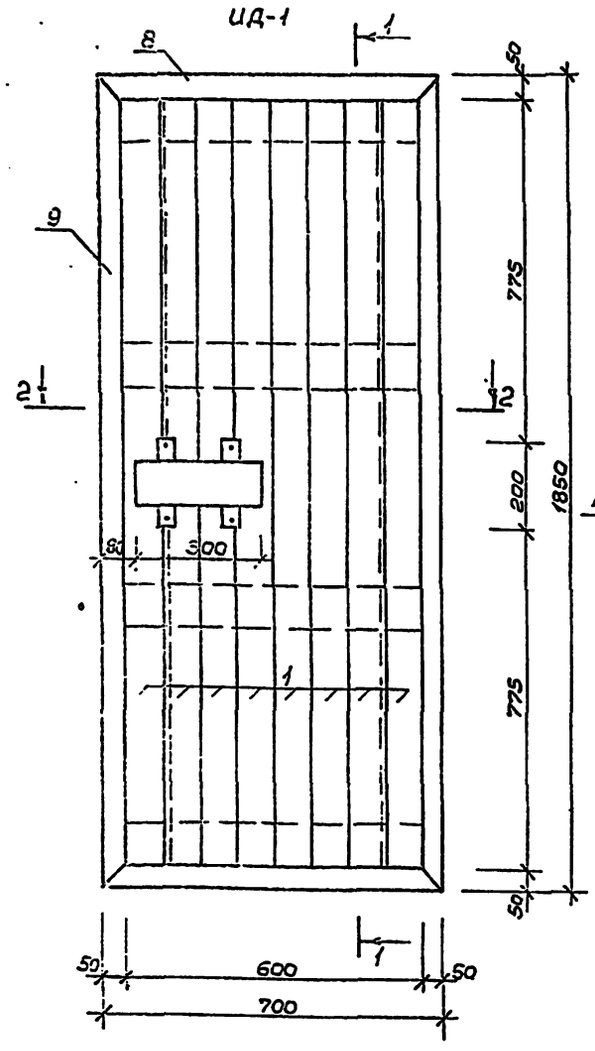
Привязан

Инв.№

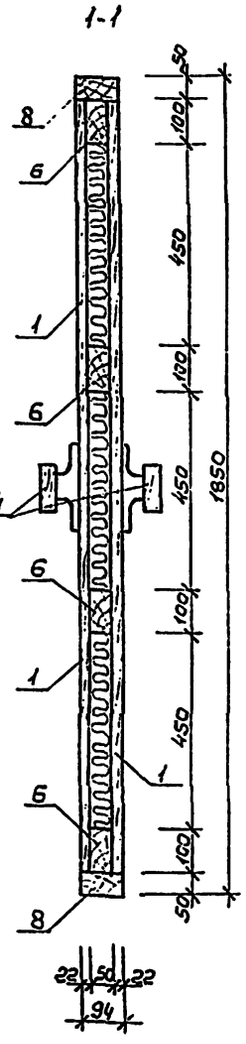
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

291-2-21.87 Альбом I

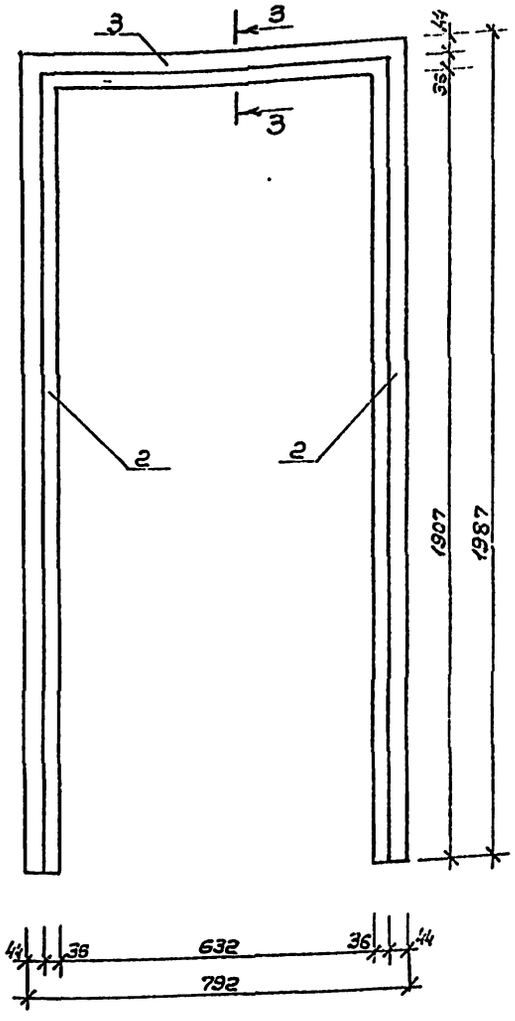
ИД-1



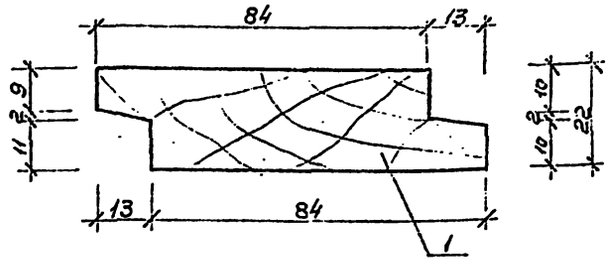
1-1



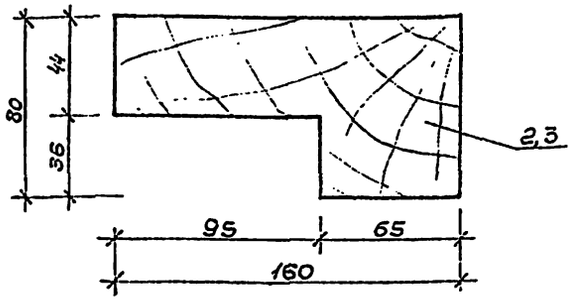
Коробка двери ИД-1



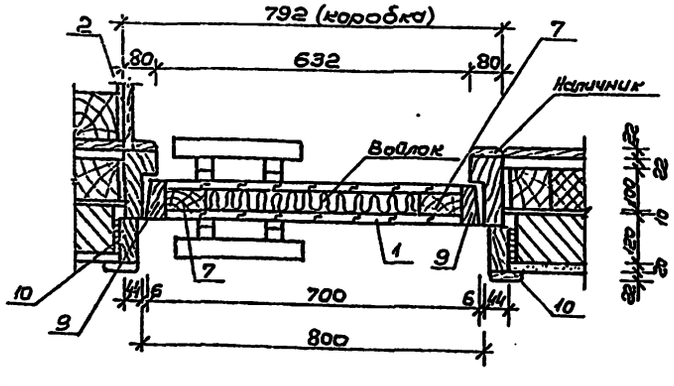
Профиль облицовочной доски



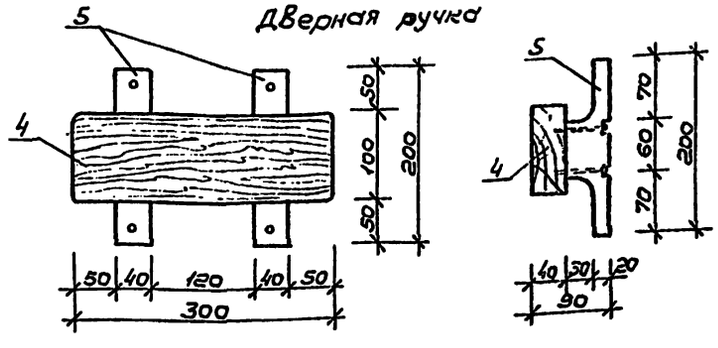
3-3



2-2



Дверная ручка



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

Расход пиломатериалов

№№ 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.пр.	Лесютьев	
ГАП	Колесник	
ГИП	Лесютьев	
Ст.лаб.	Мухлинина	

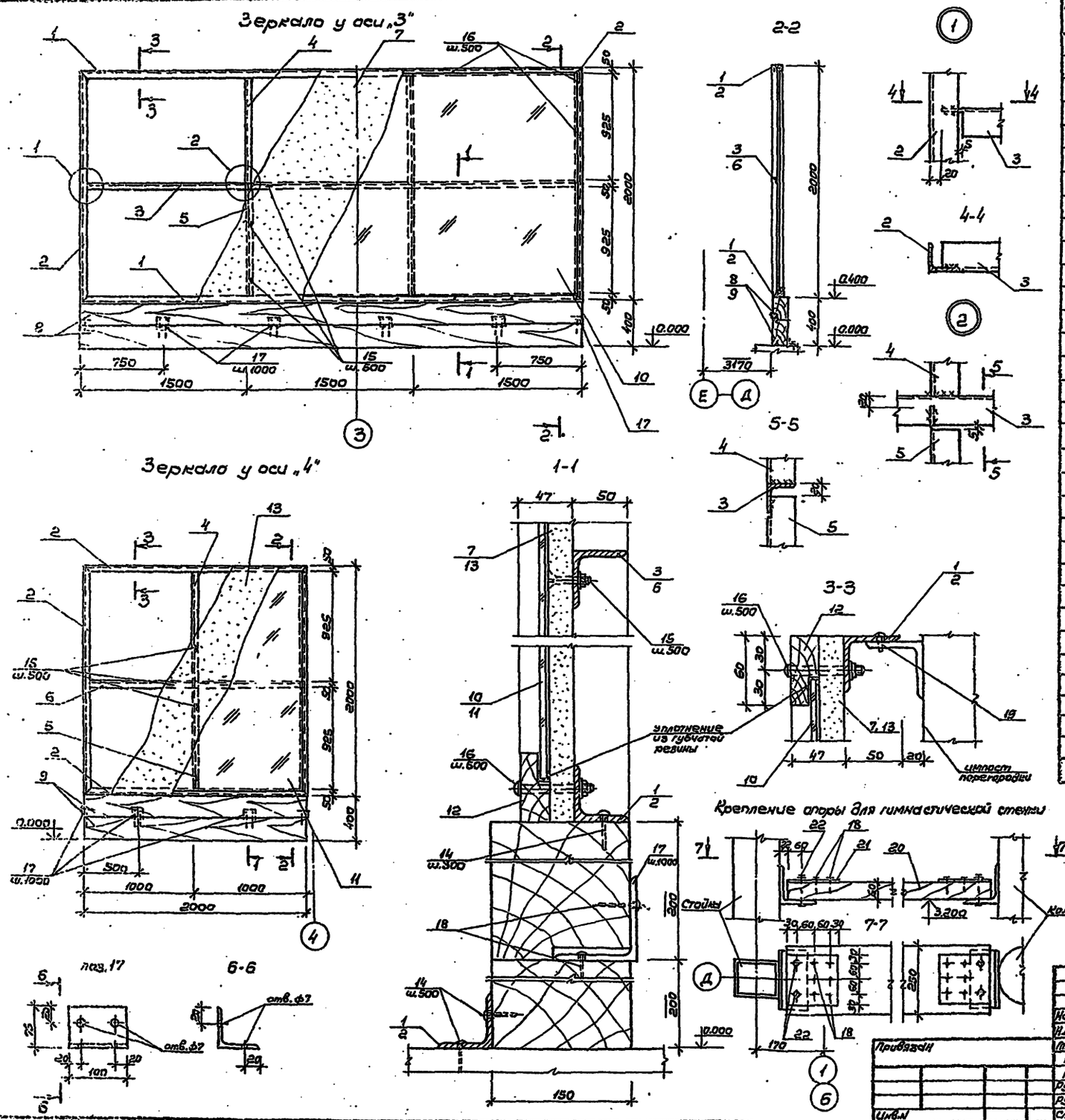
ТП 291-8-21.87 АС

Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в г.Кисловодск

Стадия	Лист	Листов
Р	49	

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	ТУ 34-5815-70	Самонарезающий болт В6×25 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 антисоптиками 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		
ГИП	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 „Кисловодск"

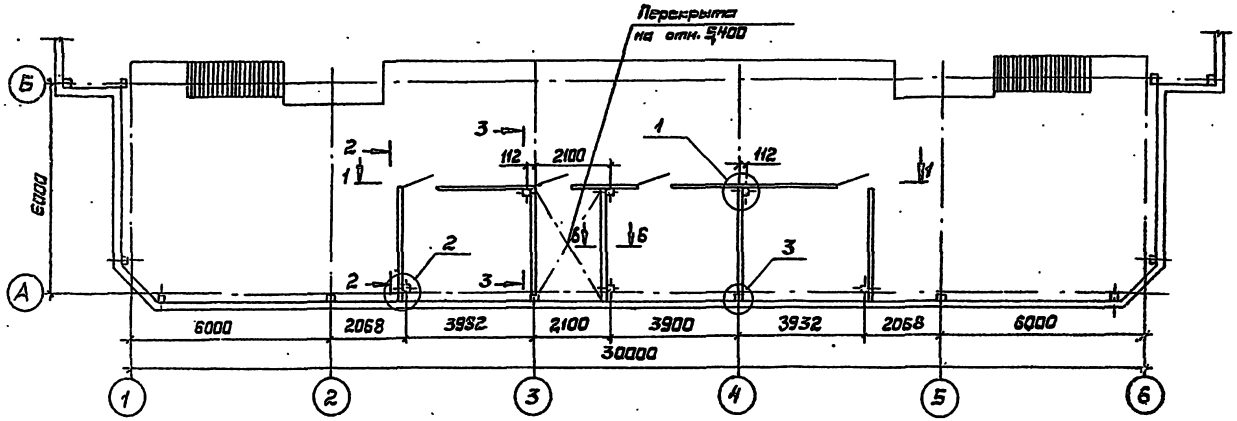
Конструкции крепления зеркала и гимнастической стенки

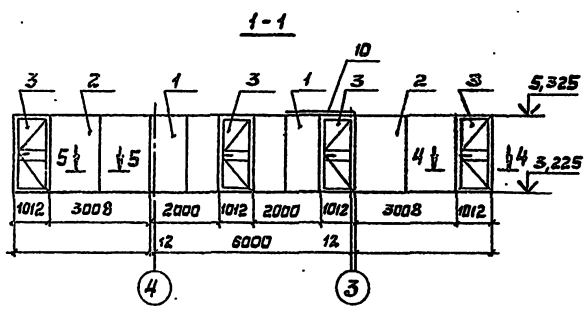
Стадия	Лист	Листов
Р	50	

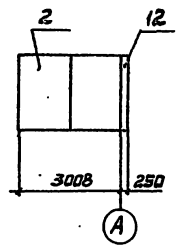
ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

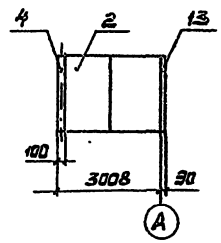
Привязан

Инв.№

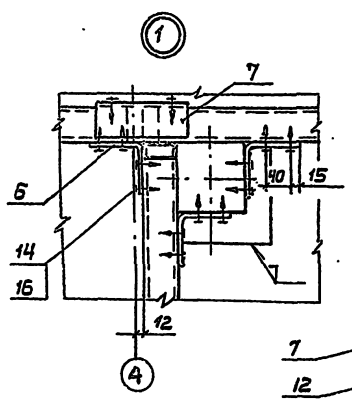


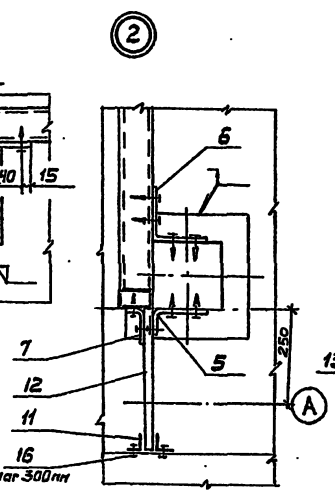


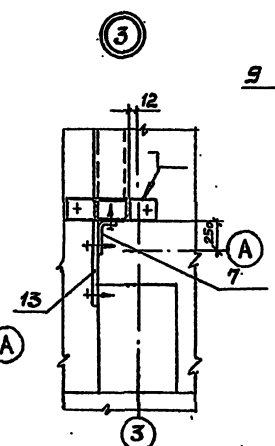


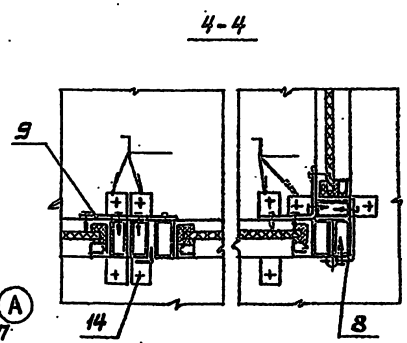


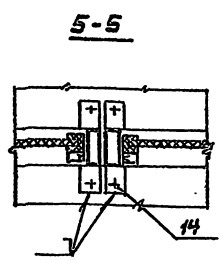
Марка пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Перегородки			
1	830 КМ	ПГ 20×21	2	117,3	
2	830 КМ	ПГ 30×21	7	107,6	
3	830 КМ	ПД 10×21	4	85,0	
		Стойки			
4	830 КМ	СК-21	6	21,3	
		Доборные элементы			
5	830 КМ	Уголок У1	6	0,22	
6	830 КМ	Уголок У3	14	0,09	
7	830 КМ	Уголок У8	17	0,18	
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=13,0 м	1	5,1	
	ГОСТ 18124-75	Лист ЛП-П-10			
12		500×2100 мм	3	11,2	
13		370×2100 мм	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	

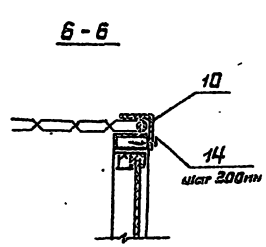












Привязан:				ТП 291-8-21.87	АС
	Зав. отд.	Кашкинов		Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м в АМК типа „Кисловодск"	Стадия: Р; Лист: 51; Листов:
	Н. контр.	Чиркова			
	Зав. сект.	Агапова		Схема расположения перегородок на отм. 3,300 м	ЦНИИпроектлегконструкция
Инв. №	Вед. кон.	Борзунова			

Копировал Выгрянова

Формат А2

291-8-21.87 Альбом I

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

291-8-21.87 Альбом I

Ведомость рабочих чертежей марки „КШ"

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 „КШ" Альбом I

	Наименование групп, элементов конструкции	Код	Количество м³	Примечание
1.	Перемычки	582800	9,71	
2.	Лотковые элементы		1,24	
3.	Стеновые блоки		0,46	
4.	Ступени для наружных крылец		1,00	

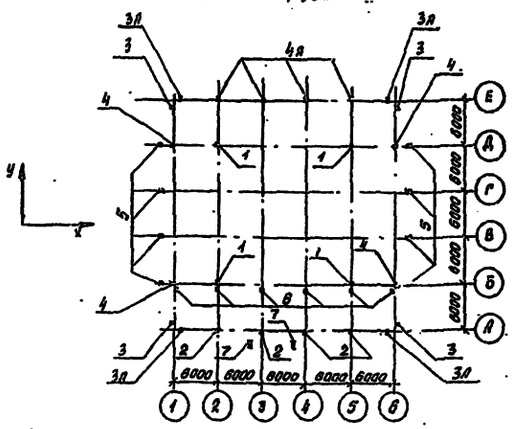
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрыво-пожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

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/м³ (тс/м³)
   - ниже подошвы фундаментов γ = 18 (1,8)
   - выше подошвы фундаментов γ = 17 (1,7)
   угол внутреннего трения $\varphi_н$ = 24°
   удельное сцепление, кПа (кгс/см²) $C_н$ = 13 (0,13)
   модуль деформации, МПа (кгс/см²) E = 16 (160)
   коэффициент Пуассона грунта ν = 0,32

Нормативные нагрузки на фундаменты колонн и стоек в уровне низа опорных плоскостей стоек 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	±3,70	±15,49	±33,3
	N, т	30,6	11,3	10,6	22,5	—	—	—	—	—	—
	Q, т	—	—	—	—	1,6	2,1	2,6	±1,17	±2,34	±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 / —	±0,8 / —	±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 / ±0,8	±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								±0,27 / ±0,15	±0,43 / ±0,3	±0,9 / ±0,6
	N, т	6,5									
	Q_x, т / Q_y, т					±0,1 / —	±0,1 / —	±0,11 / —	±0,6 / ±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/м² и ветровую - 55 кг/м² 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 γ = 1100 кг/м³ и опирается на ронбалки 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 щебням 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. инжен.	Леонтьев		
ГАП	Колесник		
ГИП	Леонтьев		
Рук. гр. инж.	Кондрова		
Ст. инж.	Лещева		

ТП 291-8-21.87 КШ

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

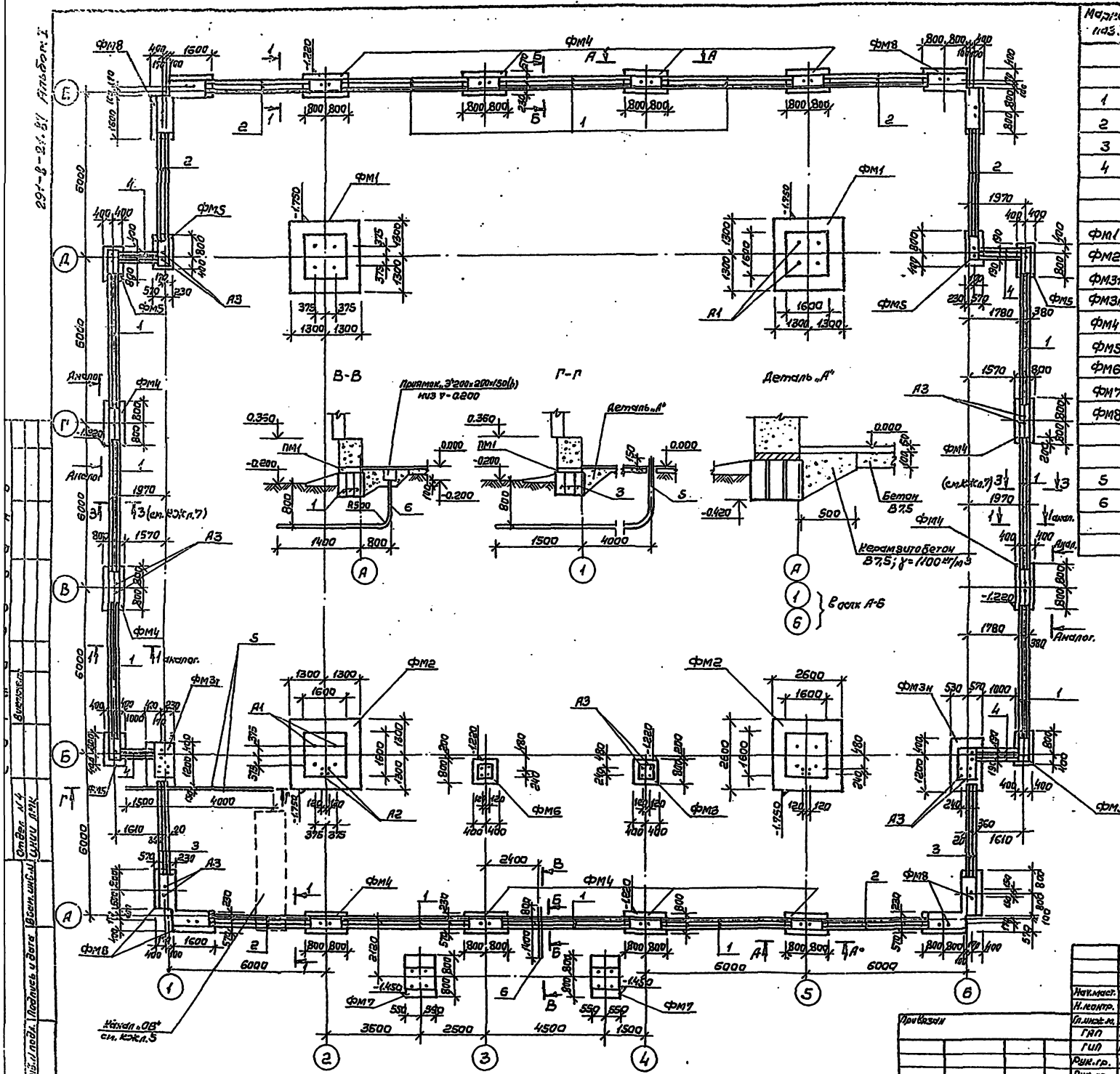
Стадия	Лист	Листов
Р	1	16

Общие данные

ЦНИИЭП им. Д.С. Мезенцева

Привязан

Инв. №



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	КЖл.3	ФМ1	2		
ФМ2	КЖл.3	ФМ2	2		
ФМ3т	КЖл.3	ФМ3т	1		
ФМ3н	КЖл.3	ФМ3н	1		
ФМ4	КЖл.3	ФМ4	12		
ФМ5	КЖл.3	ФМ5	6		
ФМ6	КЖл.3	ФМ6	2		
ФМ7	КЖл.3	ФМ7	2		
ФМ8	КЖл.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 КЖл.3;4;7.
2. После монтажа перемычек зазор между торцами перемычек и фундаментом тщательно заделать цементным раствором М200.
3. Фундаменты под оборудование см. КЖл.8.

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

Привязан

Инв.№

ТП 291-8-21.87 КЖ

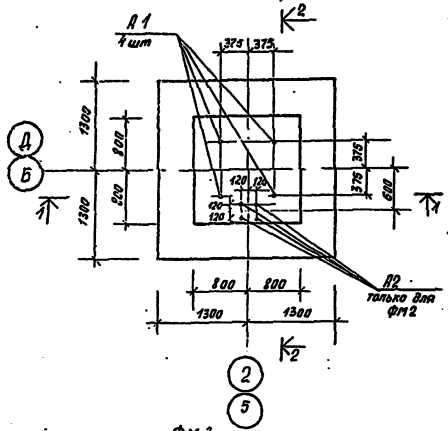
Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"

Схема расположения фундаментов

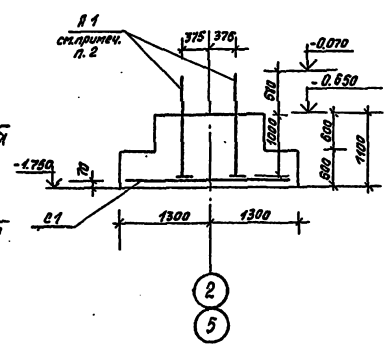
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

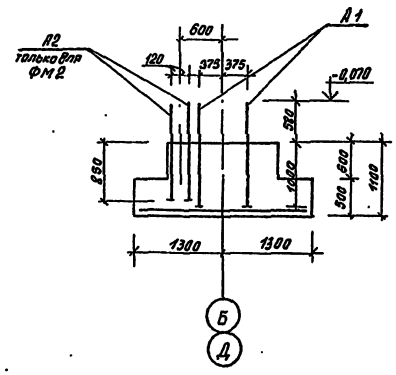
ФМ 1, ФМ2



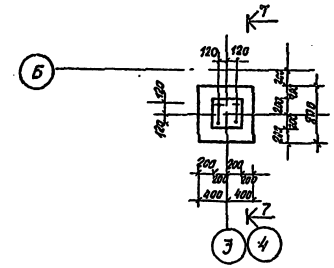
1-1



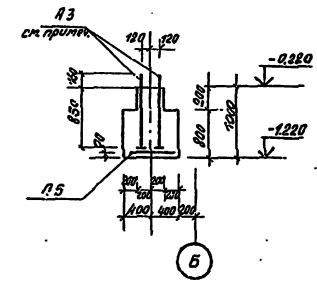
2-2



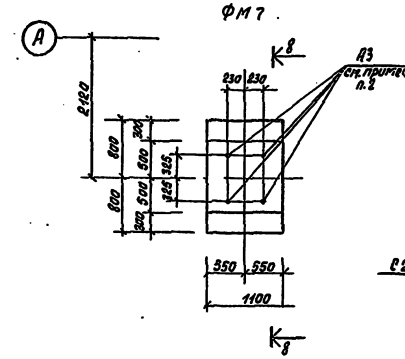
ФМ6



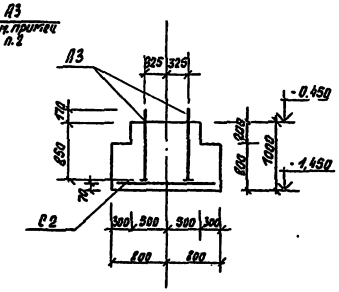
7-7



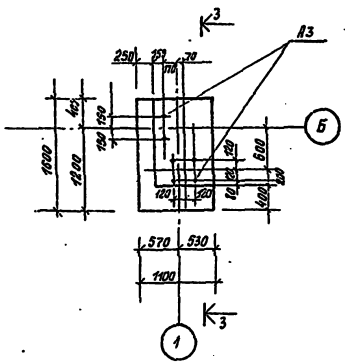
ФМ7



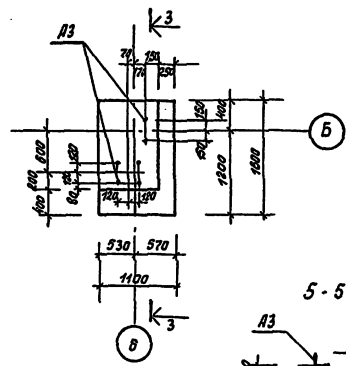
8-8



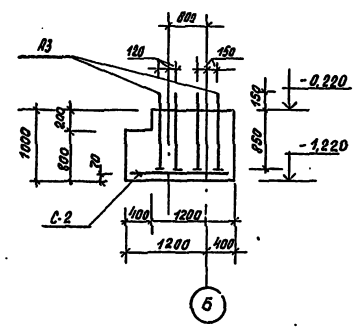
ФМ3 т



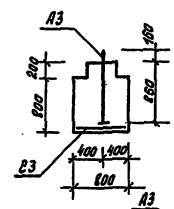
ФМ3 н



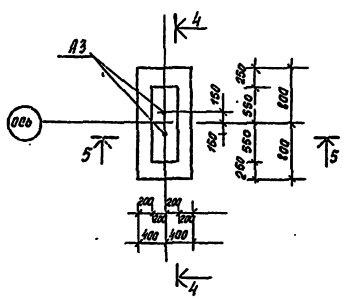
3-3



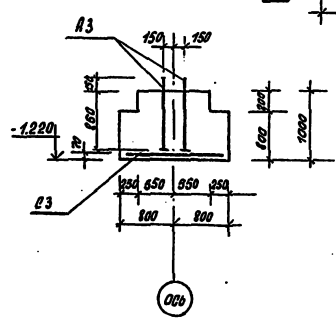
5-5



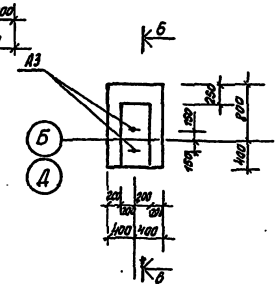
ФМ 4



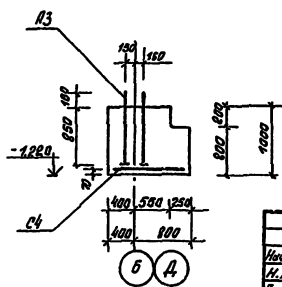
4-4



ФМ5



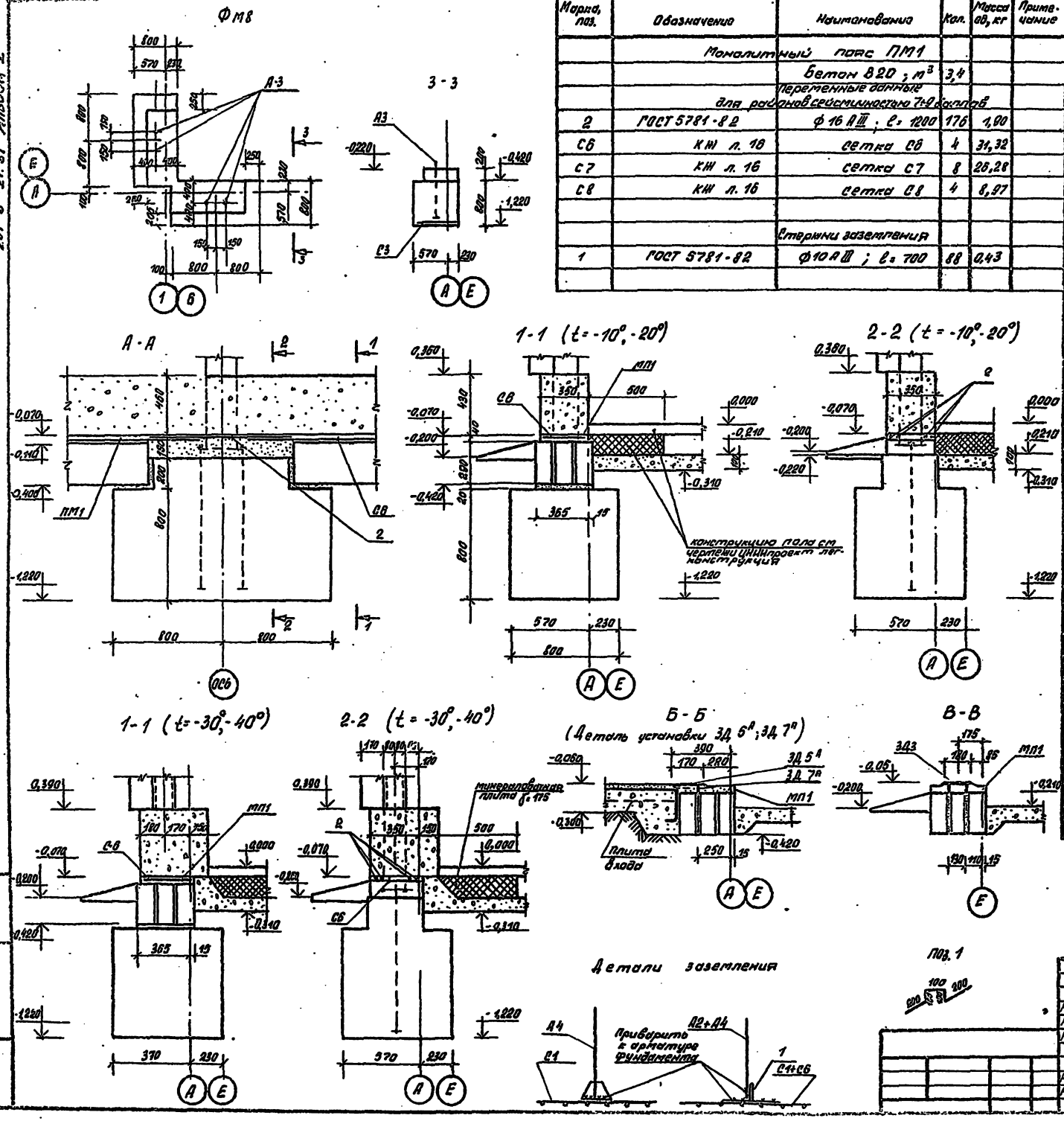
6-6



1. Работать совместно с листами КЖ л. 2; 16
2. Деталь заземления анкеров см. КЖ л.4
3. ФМ1÷ФМ8 устраиваются по бетонной подготовке h = 50мм ; бетон В 7,5

Нач.маст.	Михалев		ТП 291-8-21.87		КЖ
Н.контр.	Крупчук				
Гл.инж.п	Леонтьев				
ГИП	Колесник				
ГАП	Леонтьев		Культурно-оздоровительный корпус с залом 36×18м из ЛМК типа „Кисловодск"	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:	
Нач.гр.инж	Комарова				
Рук.гр.инж	Крупчук		Монолитные фундаменты ФМ1÷ФМ7	ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева	
Привязан:					
Инв.№					

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



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Монолитный пояс ПМ1			
		Бетон В20; м³	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 м³	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 м³	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 м³	1,64		
		ФМ4			
А3	КЖ л. 16	Анкер А3	2	4,0	
С3	КЖ л. 16	Сетка С3	1	12,88	
		Бетон В15 м³	1,11		
		ФМ5			
А3	КЖ л. 16	Анкер А3	2	4,0	
С4	КЖ л. 16	Сетка С4	1	9,85	
		Бетон В15 м³	0,84		
		ФМ6			
А3	КЖ л. 16	Анкер А3	4	4,0	
С5	КЖ л. 16	Сетка С5	1	6,22	
		Бетон В15 м³	0,55		
		ФМ7			
А3	КЖ л. 16	Анкер А3	4	4,0	
С2	КЖ л. 16	Сетка С2	1	18,2	
		Бетон В15 м³	1,63		
		ФМ8			
А3	КЖ л. 16	Анкер А3	4	4,0	
С6	КЖ л. 16	Сетка С3	2	31,32	
		Бетон В15 м³	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.

ТП 291-8-21.87 КЖ-

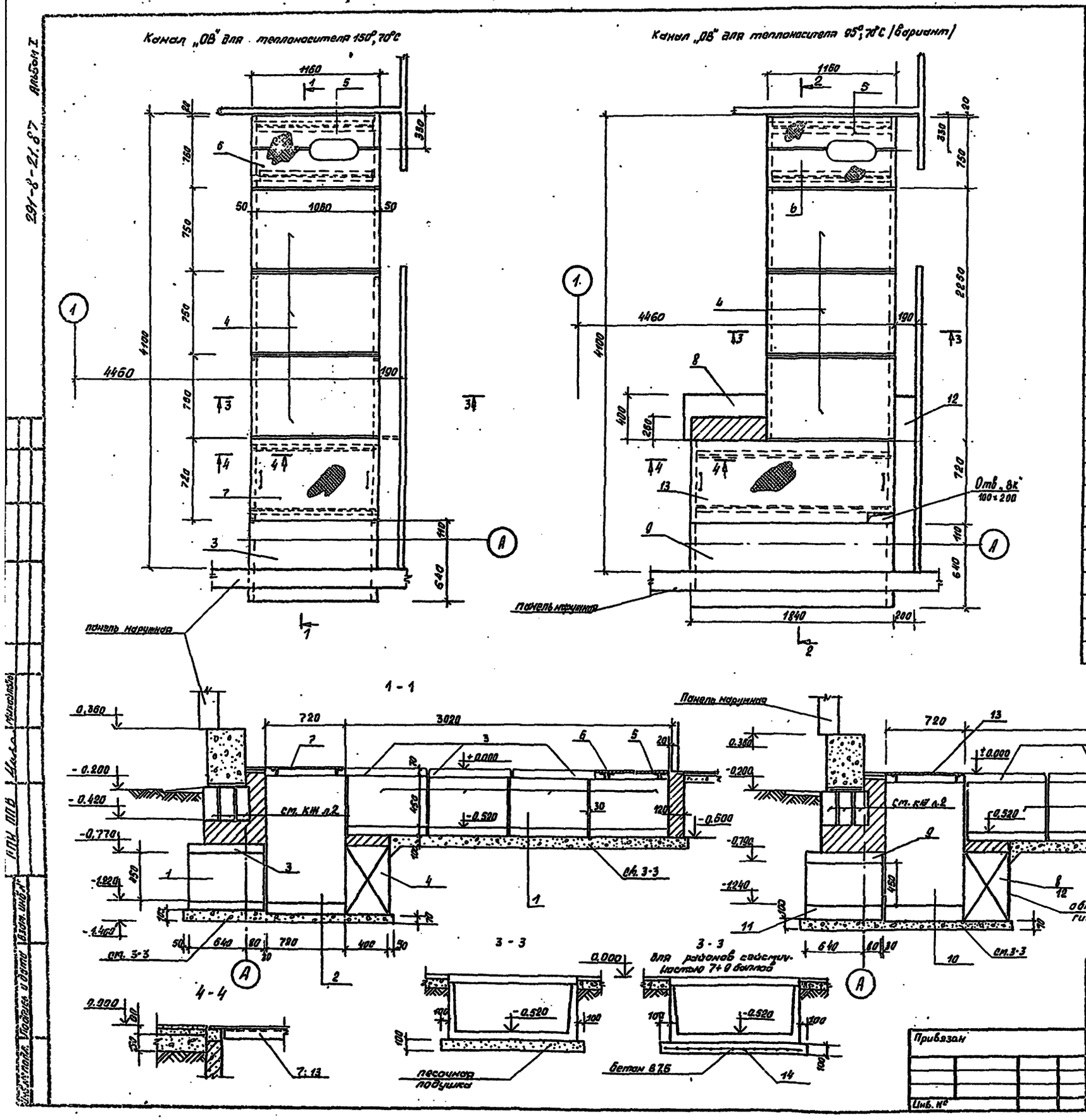
Нач.мас.	Михалев	
Н.конт.	Крупчук	
Гл.инж.	Леонтьев	
ГАП	Колесник	
ГИП	Леонтьев	
Рук.инж.п.	Комарова	
Рук.гр.ин.	Крупчук	

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



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг
	Канал	„ОВ" для теплоносителя	150°,	70° С
1	3.006-2, вып.1	Л6д-5	5	280,0
2	3.006-2, вып.1	Л9д-5	1	650,0
3	3.006-2, вып.1	Л7д-3	4	150,0
4	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-т	1	640,0
5	КЖ. л.15	ИМ 3 т	1	28,35
6	КЖ. л.15	ИМ 3 н	1	28,35
7	КЖ. л.15	ИМ 1	1	46,29
	Канал	„ОВ" для теплоносителя	95°,	70°С
9	3.006-2, вып.1	Л14д-3	1	740,0
10	3.006-2, вып.1	Л17д-3	1	950,0
11	3.006-2, вып.1	Л14д-3	1	580
3	3.006-2, вып.1	Л7д-3	3	150,0
1	3.006-2, вып.1	Л6д-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. л.15	ИМ 3 т	1	28,35
6	КЖ. л.15	ИМ 3 н	1	28,35
13	КЖ. л.15	ИМ 2	1	74,58
		Переменные данные		
		песок, м³	1,0	
		для районов сейсмичностью 7+9 баллов		
14	ГОСТ 8478-81	С $\frac{10АТ-150}{6АТ-200}$ 1350×5600 $\frac{50}{25}$	1	41,04
		Бетон В7,5, м³	1,0	

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

Нач.маст.	Михалев		
Н.конт.	Крупчук		
Рл.инж.т.	Леонтьев		
ГАП	Колесник		
ГИП	Леонтьев		
Рук.гр.инж.	Комарова		
Ст.инж.	Бойко		

Привязан

Инв. №

ТП 291-8-21.87 КЖ

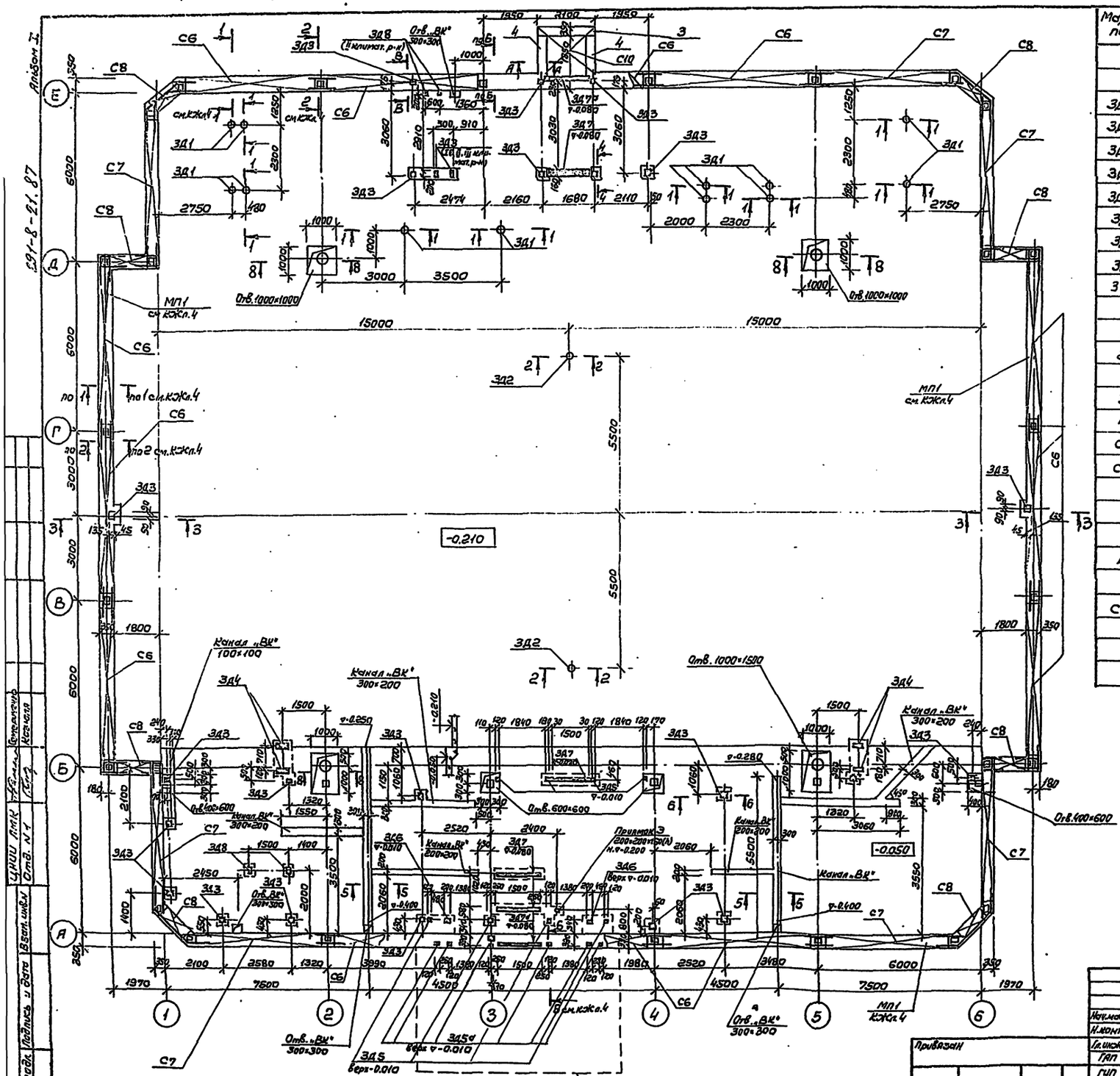
Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18 м в лмк типа „Кисловодск"

подпольный канал „ОВ" План. Сечения

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

291-8-21.87 Альбом I



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Закладные детали			
ЗД1	КЖ л.13	ЗД1	12	9.45	
ЗД2	КЖ л.13	ЗД2	2	6.9	
ЗД3	КЖ л.13	ЗД3	22	3.30	
ЗД4	КЖ л.13	ЗД4	4	8.01	
ЗД5;5А	КЖ л.13	ЗД5;5А	4/6	2.36	
ЗД6	КЖ л.13	ЗД6	2	3.27	
ЗД7	КЖ л.13	ЗД7	3	24.05	
ЗД8	КЖ л.13	ЗД8	6	3.52	
ЗД7А	КЖ л.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 / 58рI-100 2350×7350	2	53.95	
С10	ГОСТ 8478-81	С 58рI-100 / 58рI-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 / 58рI-100 4000×500	8	7.10	

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

Привязан

Инв.№

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

ТП 291-8-21.87 КЖ

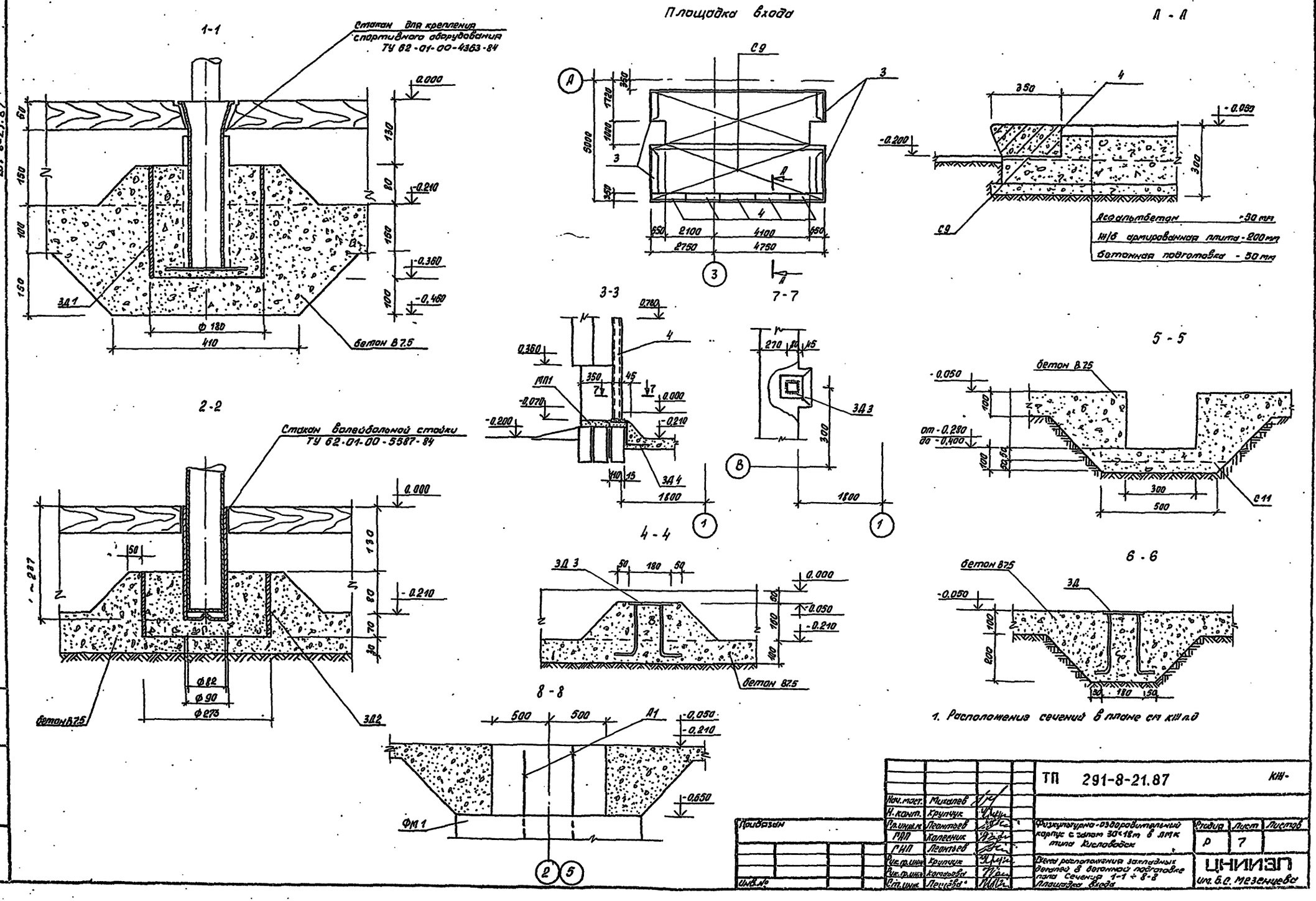
Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"

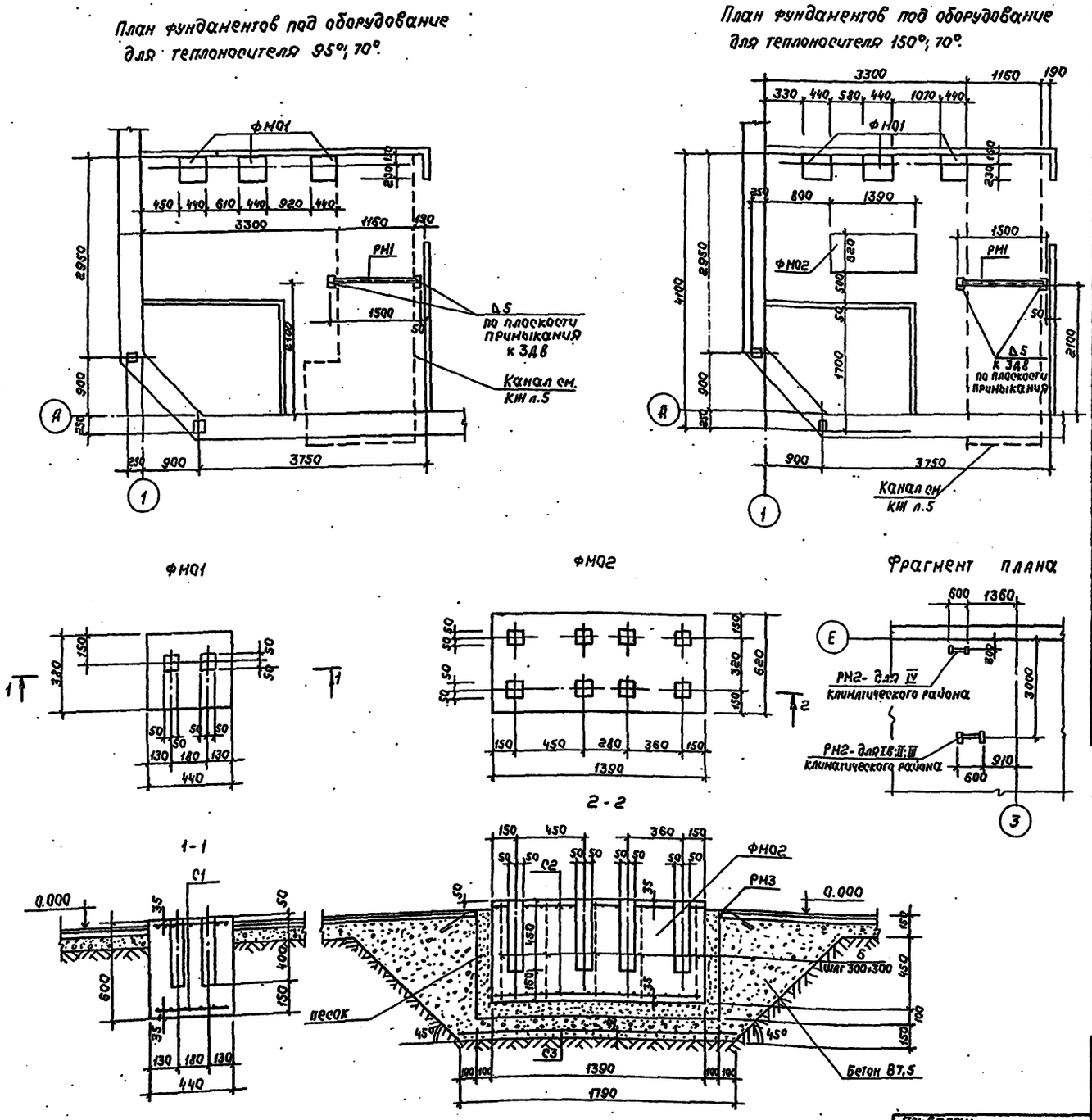
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Схема расположения закладных деталей в бетонной подготовке пола.

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Формат А2


Площадка входа
1-1
Стакан для крепления спортивного оборудования ТУ 62-01-00-4363-84
0.000
-0.210
-0.360
-0.460
ЗД1
Ф 180
410
бетон В7.5
2-2
Стакан волейбольной стойки ТУ 62-01-00-5587-84
0.000
-0.210
Ф82
Ф90
Ф273
бетон В7.5
ЗД2
3-3
0.780
0.360
МП1
-0.070
-0.200
0.000
-0.210
ЗД4
1800
4-4
ЗД3
0.000
-0.050
-0.210
бетон В7.5
8-8
500
500
А1
-0.050
-0.210
-0.650
ФМ1
А-А
350
-0.050
-0.200
300
Асфальтбетон -50 мм
Ж/б армированная плита -200 мм
бетонная подготовка -50 мм
7-7
270
ЗД3
300
1800
5-5
бетон В7.5
-0.050
от -0.280
до -0.400
300
500
С11
6-6
бетон В7.5
ЗД
-0.050
200
180
1. Расположение сечений в плане см КШ п.д
Альбом I
291-8-21.87
Инв.№ подл. Подпись и дата Взам.инв.№
Привязан
Инв.№
Нач.маст. Михалев
Н.конт. Крупчук
Гл.инж.п. Леонтьев
ГАП Колесник
ГИП Леонтьев
Рук.гр.инж. Крупчук
Рук.гр.инж. Комаева
Ст.инж. Лещева
ТП 291-8-21.87 КШ-
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 Р
Лист 7
Листов
ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева


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

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

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

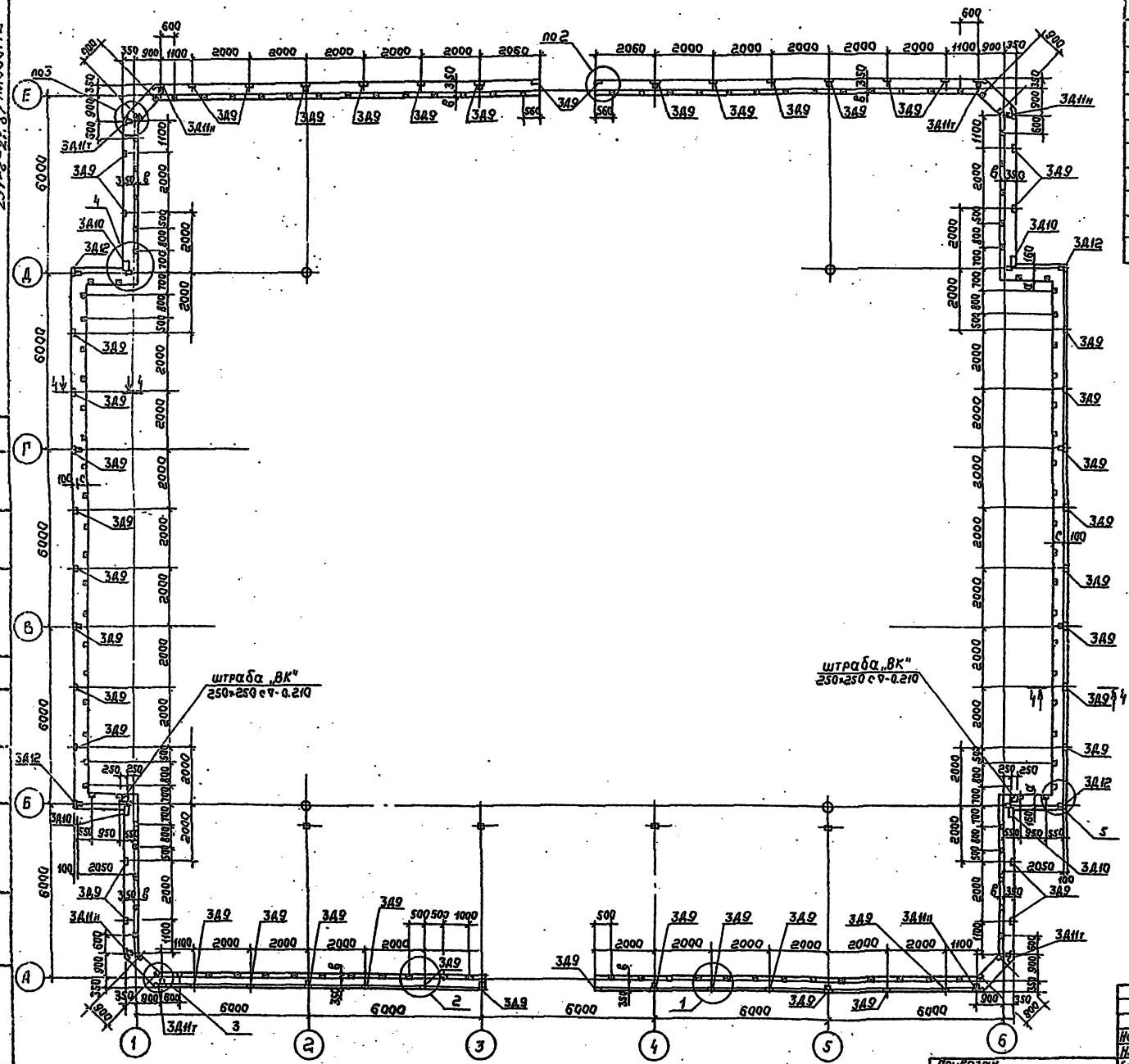
Привязан

Инв.№

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | ГПИ ППВ | Михайлов

Согласовано

291-8-21.87 Альбом I



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	3Д11г/н	4/6	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 наружн. возд. / нн	-10°C, -20°C	-30°C, -40°C
а	350	500
в	—	150
с	250	400
d	190	340
Керамзитобетон δ=1100 кг/м³ В 12,5	25,6 н³	36,5 н³

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.м.	Леонтьев		
ГАП	Колесник		
ГИП	Леонтьев		
Рук.гр.инж.	Комарова		
Рук.гр.инж.	Крупчук		
Инж.-техн.	Новикова		

ТП 291-8-21.87 КЖ

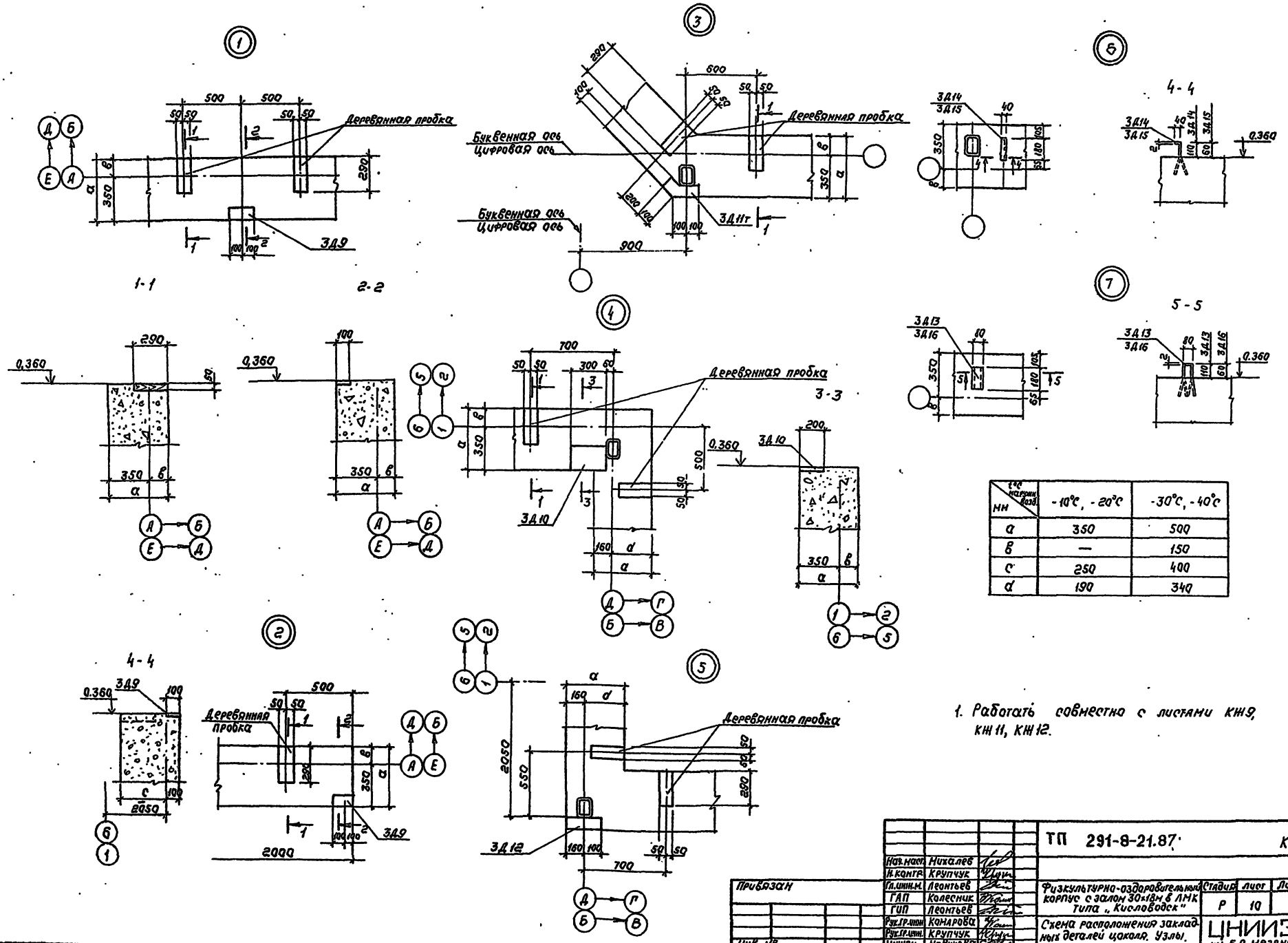
Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30×18м в ЛМК типа „Кисловодск"

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

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

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

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



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

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

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

Привязан

Инв. №

ТП 291-8-21.87 КЖ

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

Схема расположения закладных деталей цоколя. Узлы.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

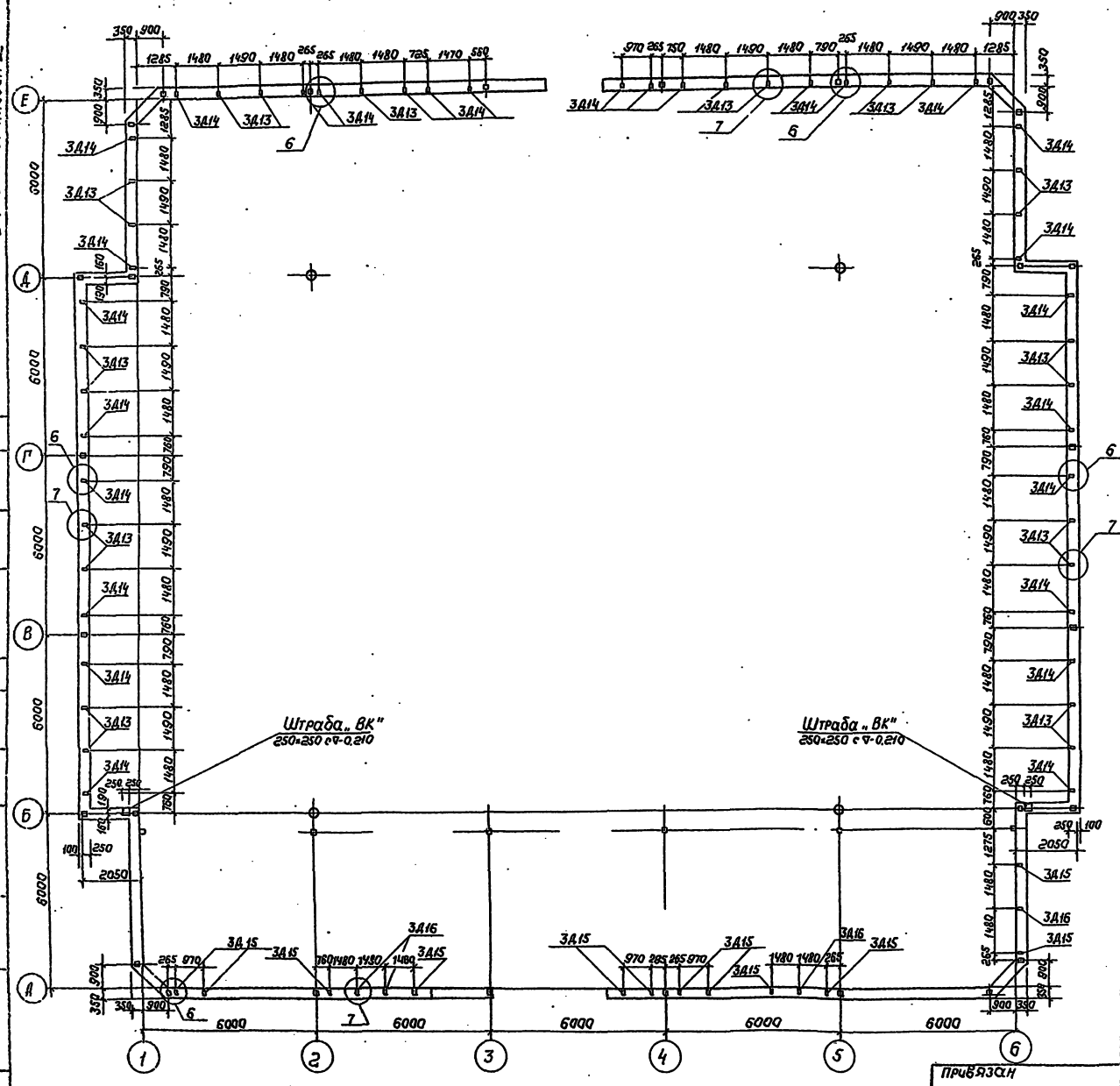
ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

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

ЦНИИЛМК | Семериченко

Согласовано

291-8-21.87 Альбом I



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."

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

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

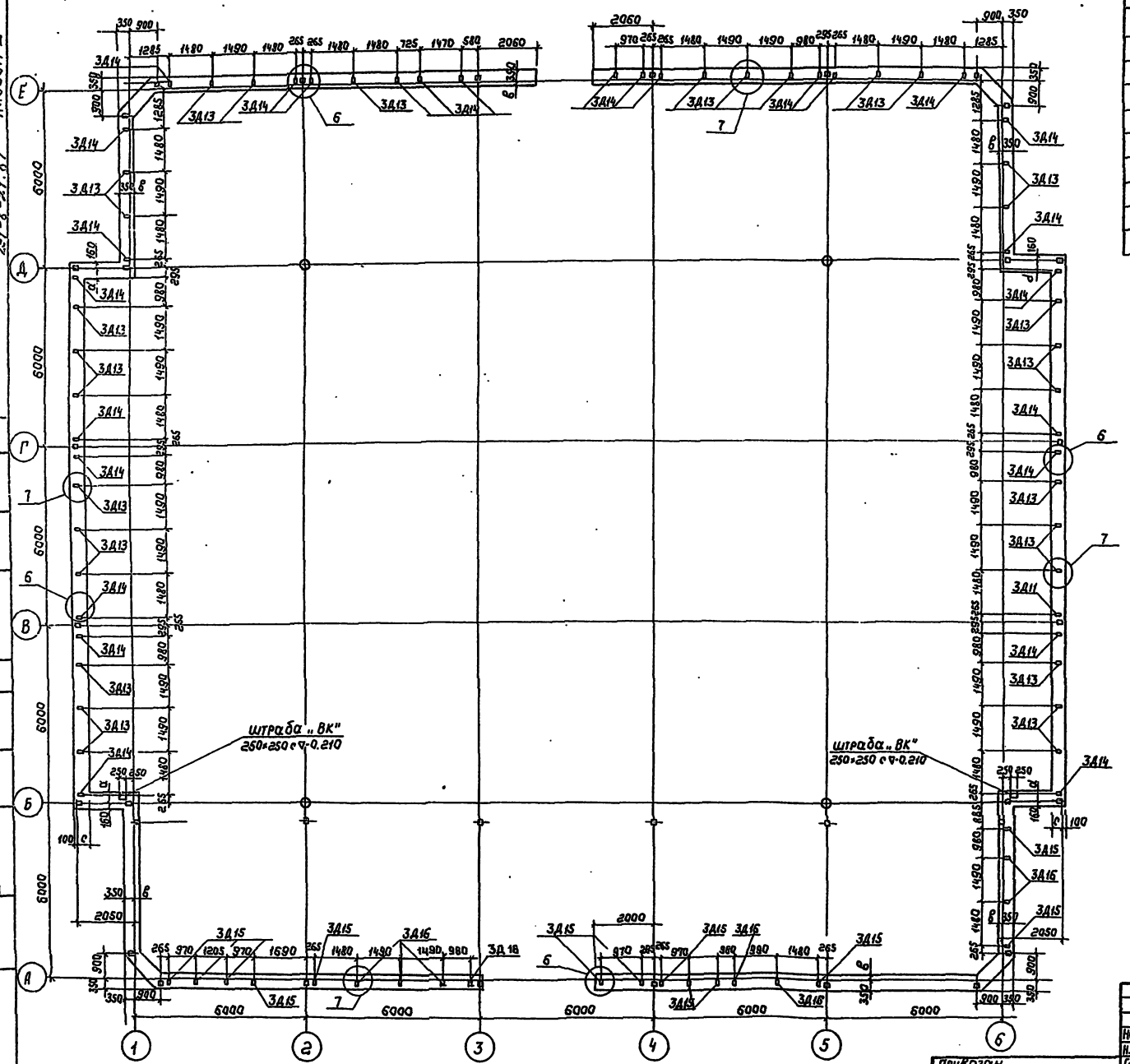
Привязан

Инв. №

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

Согласовано

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.	

НН \ t°C наружн. воздух	-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.

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

Привязан

Инв.№

ТП 291-8-21.87 КЖ.

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

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

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

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Рис. 1

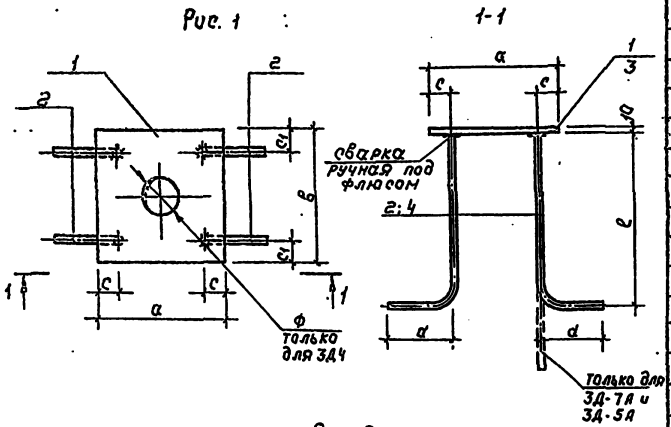
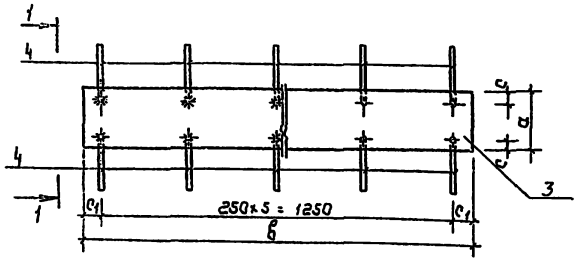


Рис. 2



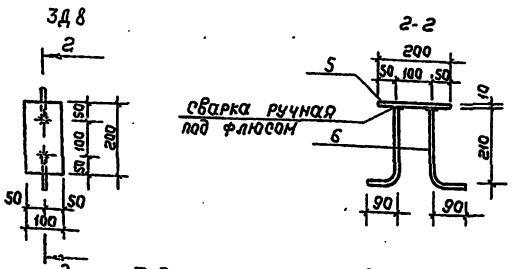


Таблица типоразмеров

Марка элемента	Рис.	α мм	β мм	c мм	c_1 мм	d мм	ℓ мм
3Д3	1	180	180	25	25	90	210
3Д4	1	420	220	60	50	90	210
3Д5,5А	1	120	170	30	20	50	250
3Д6	1	200	160	50	30	50	250
3Д7;7А	2	170	1500	20	125	90	210

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
				3Д1		
				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
				3Д2		
				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
				3Д3		
				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
				3Д4		
				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
				3Д5, 5А		
				Сборочные единицы		
		1	ГОСТ 19903-74*	-120×10 ℓ=170	1	
		2	ГОСТ 5781-82	ф10 А-III ℓ=300	4	
				Показатели:		
				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
				3Д6		
				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
				3Д7; 3Д7А		
				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
				3Д8		
				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 АПК типа „Кисловодск"

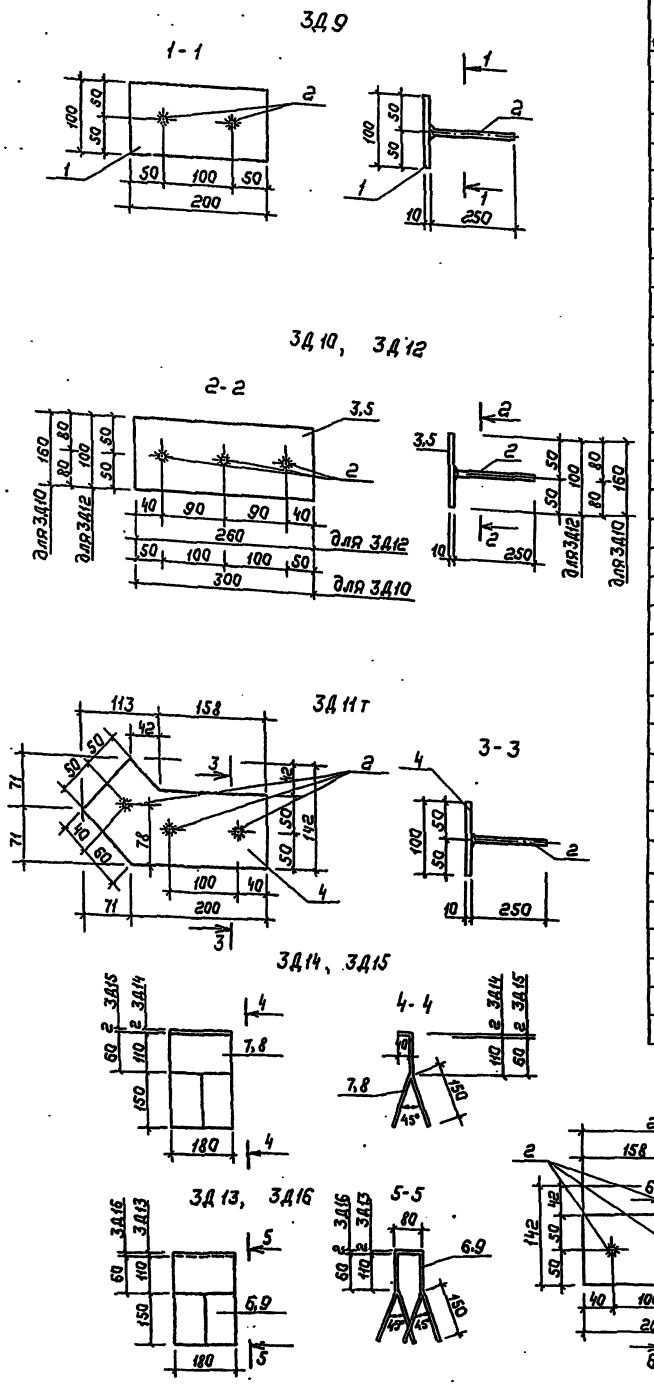
Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Металлические изделия 3Д1 ÷ 3Д8

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

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

2268-01



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				3Д9	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
				3Д10	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
				3Д11т/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
				3Д12	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
				3Д13	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
				3Д14	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
				3Д15	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
				3Д16	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 КЖ9, КЖ11, КЖ13.
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 ЛМК типа „Кисловодск"

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Металлические изделия 3Д9 ÷ 3Д16.

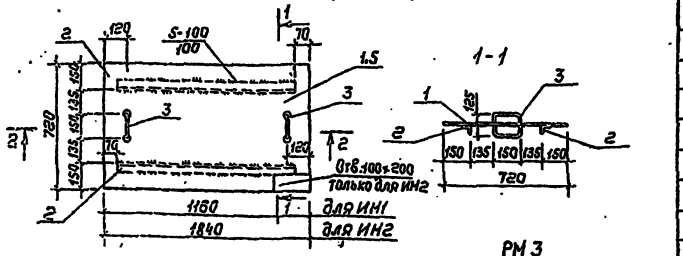
ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

291-8-21.87 Альбом I

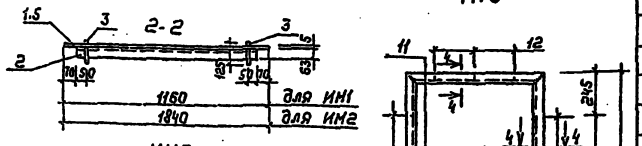
Согласовано

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

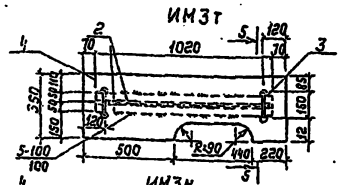
ИМ1, ИМ2



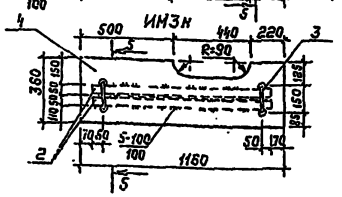
РМ3

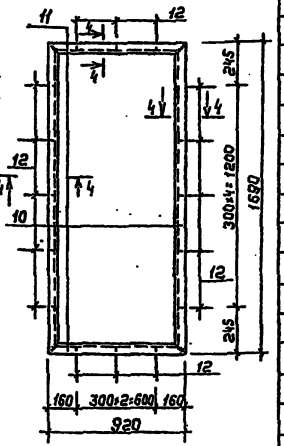


ИМ3т

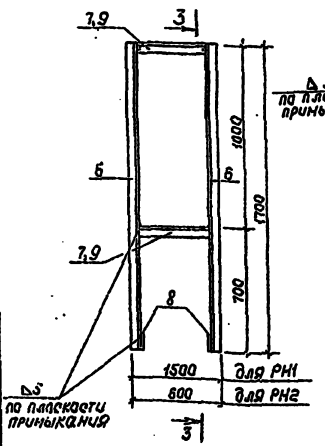


ИМ3н





РМ1, РМ2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ИМ1	46,89	кг
				Сборочные единицы и детали		
		1	ГОСТ 8568-77*	Рифл. δ=5 δ=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*	Вст3кп2	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 δ=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*	Вст3кп2	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 δ=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*	Вст3кп2	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*	Вст3кп2	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*	Вст3кп2	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*	Вст3кп2	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	Калесник		
ГИП	Леонтьев		
Рук.гр.инж.	Комарова		
Рук.гр.инж.	Крупчук		
Инжен.	Набикова		

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. Мезенцева

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

ГПИ ППО Калининград

Альбом I

291-8-21.87

Рис. 1

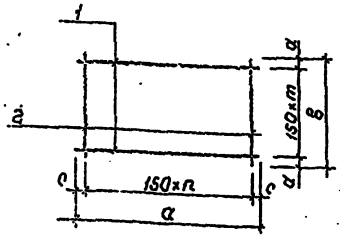


Рис. 2

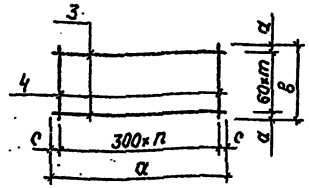
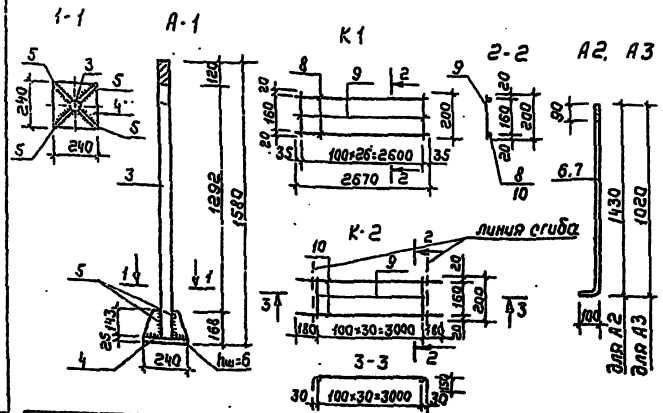


Таблица типоразмеров

	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	5,03	кг
				-140×8	5,03	кг
				ВСт3сп5 - 240×25	11,3	кг
			ГОСТ 2590-71	Ф56	30,06	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. и дата | Взам. инв. № | Инв. № подл.

Нач. маст.	Михалев		
Н. контр.	Крупчук		
Гл. инж. пр.	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 в ЛМК типа „Кисловодск"

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Металлические изделия С1÷С8; А1÷А3; К1, К2.

ЦНИИЭП инженерного оборудования

gost.e-ecolog.ru