ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
223-1-419.84

ШКОЛА
НА 18 КЛАССОВ
(689-704 УЧАЩИХСЯ)
СО СТЕНАМИ ИЗ КРУПНЫХ ЛЕГКОБЕТОННЫХ БЛОКОВ

АЛЬБОМ VIII

ПОМЕЩЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ РАЗМЕЩАЕМЫЕ В ПОДВАЛЕ ШКОЛЫ

20437/09
цена 2-58

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
223-1-419.84

ШКОЛА
НА 18 КЛАССОВ
⟨ 689-704 УЧАЩИХСЯ ⟩
СО СТЕНАМИ ИЗ КРУПНЫХ ЛЕГКОБЕТОННЫХ БЛОКОВ

АЛЬБОМ VIII

Состав проекта

Альбом I - Архитектурно-строительные и технологические чертежи.
Альбом II - Чертежи санитарно-технические, электрооборудования, связи и сигнализации, автоматики.
Альбом III - Задание заводу изготовителю.
Альбом IV - Спецификация оборудования.
Альбом V - Ведомость потребности материалов.
Альбом VI - Сметы.
Альбом VII - Приспособление здания школы под лечебное учреждение.
Альбом VIII - Помещения общественного назначения, размещаемые в подвале школы.
Альбом IX - Сметы к помещениям общественного назначения.
Альбом X - Проектная документация на перевод помещений общественного назначения для использования под ПРУ.

ОТАН
Институтом
Ленгельстрой
Нер института Л.Н. Цикунов
Гл. архитектор проекта Т.С. Гольдфарб

Проект
утвержден Госгражданстроем
Приказ № 244 от 19 августа 1987 г.
Рабочая документация введена в действие
ЦНИИЭП гражданэльстроем
Приказ № 7/Т от 24 января 1985 г.

Типовой проект 223-1-419.84 Альбом VIII

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марок АС, ЭВ, ВК, ЭО, СС, АВ

Лист	Наименование	Примечание
	Архитектурно - строительные чертежи.	
1,2	Общие данные	2,3
3	План подвала	4
4	Ведомость перемычек. Спецификации.	5
5	Лестница Л3. Схема расположения подпольных каналов	6
6	Схема расположения фундаментных плит.	7
7	Развертки стен	8
8	Развертки стен	9
9	Развертки стен	10
10	Сечения фундаментов	11
11	Сечения фундаментов	12
12	Развертки стен предкамеры. Вентшахты Н1, Н2	13
13	Сборно-монолитное перекрытие.	14
	Отопление и вентиляция	
1	Общие данные	15
2	План подвала на отм. -3.000 / Блок 2/.	16
3	Схема системы отопления.	17
4	Схемы систем вентиляции П5, П6, В7, В8.	18
5	Установки систем П5, П6.	19
6	Установки систем В7, В8.	20
	Водопровод и канализация	
1	План подвала.	21
2	Схемы систем В1, Т3, Т4.	22
3	Схемы системы К1	23
	Электрооборудование	
1	Общие данные	24
2	План осветительных и силовых сетей школы	25
3	Расчетные схемы осветительных и силовых сетей подвала.	26

Лист	Наименование	Примечание
	Связь, сигнализация.	
1	Общие данные /начало/.	27
2	Общие данные /окончание/. Схема расположения устройств связи.	28
3	План подвала.	29
	Автоматика, вентиляция	
1	Общие данные	30
2	Схема принципиальная электрическая управления задвижкой.	31
3	Схема подключений	32

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация столярных изделий	4
4	Спецификация перемычек	5
4	Спецификация сборных бетонных, железобетонных и металлических изделий на стены фундаментов	5
5	Спецификация изделий на лестницы	6
5	Спецификация к схеме расположения подпольных каналов	6
12	Спецификация материалов	15
13	Спецификация к схеме расположения плит перекрытия	14

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Типовые узлы и детали	
Серия 2.240-1. В.4	Детали цоколя и стен подвала общественных зданий	
Серия 2.240-1 В.1	Детали фундаментов жилых зданий	
Серия 2.244-1 В.4	Детали полов общественных зданий	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Типовые изделия	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 8478-81	Сетки сварные для железобетонных конструкций	
ГОСТ 8240-72	Сталь горячекатанная. Швеллеры. Сортамент.	
ГОСТ 5781-82	Сталь горячекатанная для армирования железобетонных конструкций	
ГОСТ 8510-72*	Сталь прокатная угловая неравнобокая	
ГОСТ 103-76	Сталь полосовая	
Серия 1.112-5 В.9.84	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов.	
Серия 1.241-1 В.58.80	Панели перекрытий железобетонные многопустотные	
Серия 1.138-10 В.1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
Серия 1.243.1-4	Плиты плоские железобетонные	
Серия 1.155-1 В.1	Ступени для жилых и общественных зданий	
Серия 1.255-2 В.5	Железобетонные прогоны	
Серия 1.256-1	Металлические ограждения лестниц	
Серия III-03-03 альб. 71-84	Металлические изделия	
Серия 1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
Серия 1.136.5-19	Двери деревянные входные наружные для жилых и общественных зданий	
Серия 1.136.5-16 ч.1	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых зданий	

Настоящий проект привязан в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрыво-пожарной безопасности)

Гл. архитектор проекта

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрыво-пожарной безопасности)

Гл. архитектор проекта Гольдфарб Т.Д.

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

2-3906-157

Привязан

223-1-419.84 - АС

Инв. №			
Н. контр.	Шнатова		
Нач. отд.	Дагдиян		
ГИП	Шнатова		
Исполн.	Хнаева		

Школа на 15 классов /809-704/ учащихся/ со стенами из крупных легкобетонных блоков

Стадия	Лист	Листов
Р	1	13

Общие данные /начало/

ЦНИИЭП Гражданселькстрой

Копировал

Формат А2

Проект помещений общественного назначения разработан для школы на 18 классов (689-704 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков 223-1-419.84 в качестве варианта нулевого цикла.

Проектом предусматривается размещение в подвале выставочных помещений, учебного тира, конторы ЖЭК, кладовых и венткамер.

Стены подвала из сборных бетонных блоков.

Перекрытие - сборно-монолитное из сборных железобетонных панелей с замоноличиванием армированным бетоном.

Лестницы - из сборных железобетонных ступений по кирпичным стенкам.

Перегородки и стенки подпольных каналов - кирпичные.

Покрытие подпольных каналов - из сборных железобетонных плит и щиты деревянные.

Указания по защите металлических соединений, производству работ в зимнее время и привязке проекта см. альбом I т.п. 223-1-419.84 лист 2.

Ведомость отделки помещений

Наименование помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Примечания
	площадь	вид отделки	площадь	вид отделки	площадь	вид отделки	высота в мм.	
Бухгалтерия ЖЭК	17.50	водоэмульсионная побелка	16.10	—	30.00	масляная окраска	1.8	
Контора ЖЭК	16.50		16.40		34.00		1.8	
Выставочный зал для взрослого населения	96.30		118.10		—		—	
Учебный тир	112.00		63.40	водоэмульсионная окраска	124.75		1.8	
Комната ожидания при тире	27.70		27.00		49.30		1.8	
Коридоры, тамбур	85.40		70.00		140.00		1.8	
Инвентарные	49.10		43.00		80.00		1.8	
Кладовая спортинвентаря	32.55		20.70		39.40		1.8	
Комната электромонтера	16.30		15.75		29.50		1.8	
Санузлы	10.10		34.40		44.80		1.8	
Венткамеры	112.37	клеевая побелка	148.00	клеевая окраска	—	—	—	
Лестничная клетка	—		30.0	масляная окраска	—	—	—	

Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по проекту	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
Выставочный зал, учебный тир, комната для ожидания при тире, бухгалтерия конторы ЖЭК, коридоры, кладовая спортивного инвентаря	по грунту	208 2.244-1 вып.4	покрытие - доски ГОСТ 8242-75	439.22
Инвентарные, санузлы, комната электромонт. тамбур	по грунту	250 2.244-1 вып.4	покрытие - керамическая плитка ГОСТ 6787-80	54.00
Венткамеры	по грунту	254 2.244-1 вып.4	покрытие - бетон кл. "200"	112.37

Строительный объем 2228.90 м³

Общая площадь 679.40 м²

Полезная площадь 607.80 м²

Рабочая площадь 409.70 м²

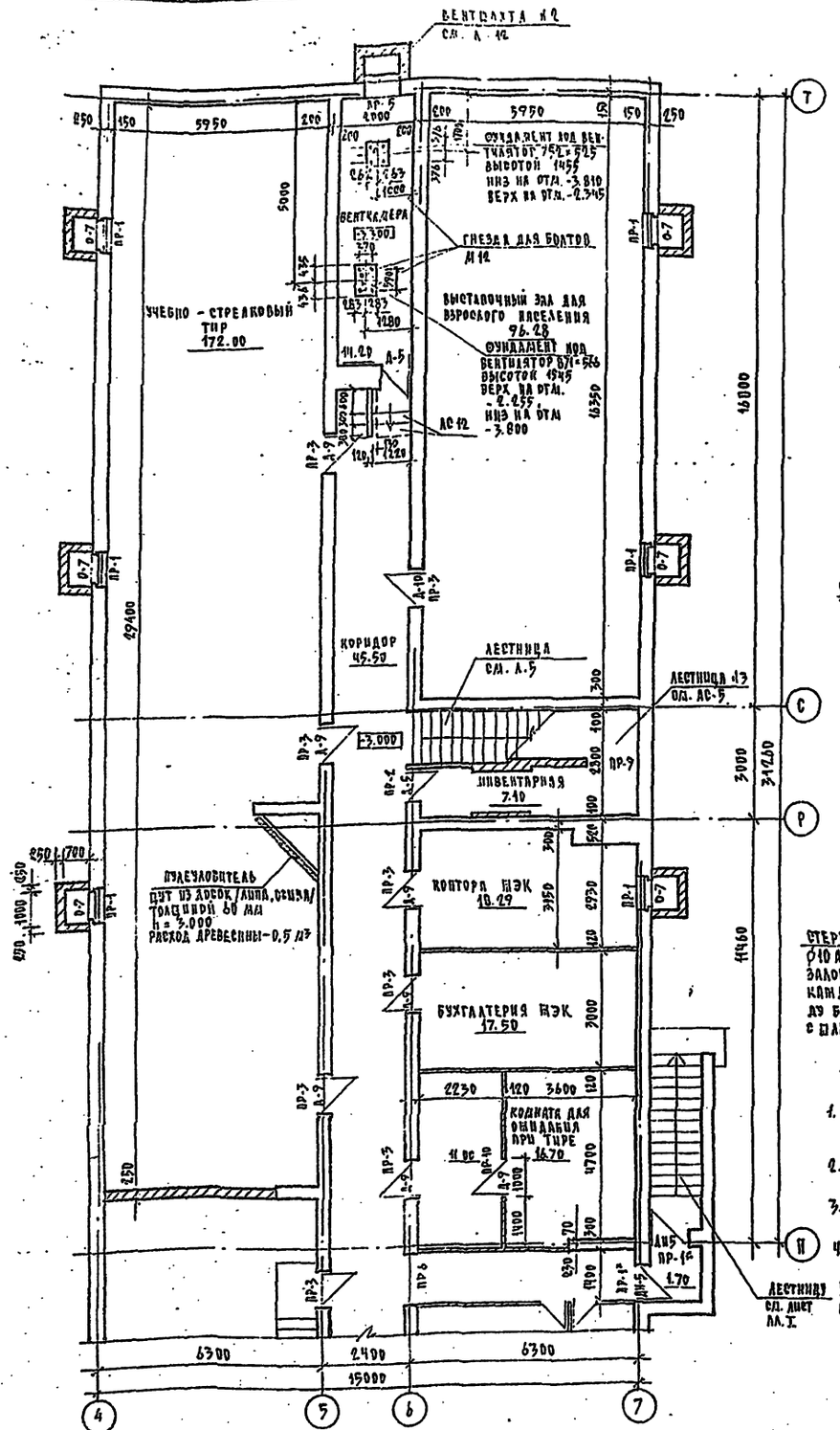
Типовой проект 223-1-419.84 Альбом VIII

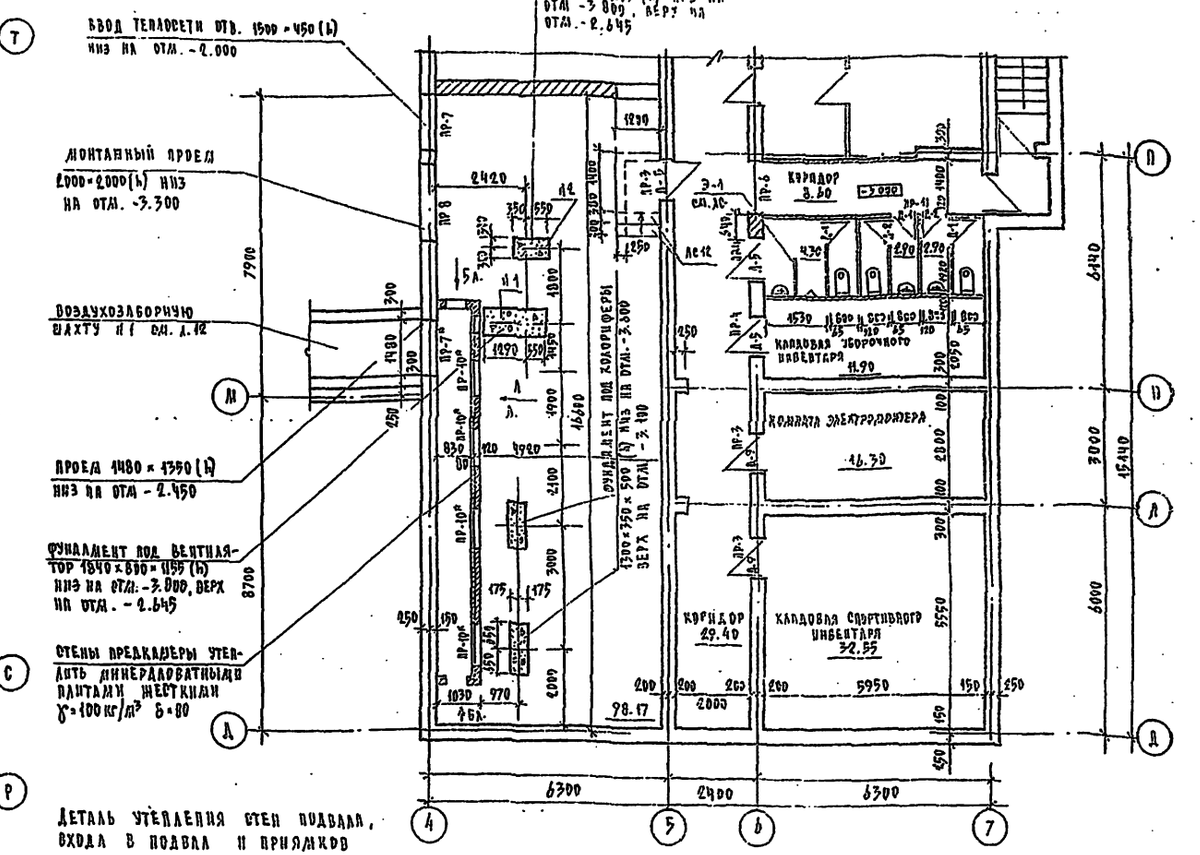
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | 9-3006-436

			223-1-419.84 - АС
Привязан			Школа на 18 классов (689-704 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков
Инв.№	Н.контр.	Гольдфарб	Стадия Р; Лист 2; Листов
	Нач.маст	Магидин	Общие данные (окончание)
	ГАП	Гольдфарб	ЦНИИЭП гражданселькстрой
	Исполн.	Егоров	

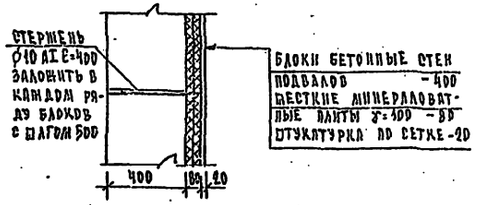
Копировал: [illegible] Формат А2

Типовой проект
223-1-419.84
Альбом XIII





Деталь утепления стен подвала, входа в подвал и приямков



1. Перегородки подвала выполнять из кирпича глиняного обыкновенного пластического прессования М50 на растворе М25.
2. В стенах и перегородках для крепления дверных и оконных блоков заложить деревянные пробки.
3. В дверных блоках марки ДН5 установить закрыватель ЗД-1 ГОСТ 5091-78.
4. Фундаменты под оборудование венткамер выполнять из бетона М100 - 4.11 м³.
5. Лист читать совместно с листами 4, 5, 7, 8, 9.
6. Открывание клапанов вентиляции см. лист 53 альбом I.

Спецификация столярных изделий

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем древес. м³	Примеч.
	Двери наружные				
ДН-5	Серия 1.436.5-19	ДН 21-9 ЦП	2		
	Двери внутренние				
Д-1	Серия 1.436-10	ДГ 21-7	3	0.0742	
Д-2	Серия 1.436-10	ДГ 21-7А	2	0.0742	
Д-5	Серия 1.436-10	ДГ 21-9	5	0.0937	
Д-9	Серия 1.436-10	ДГ 21-10	8	0.1042	
Д-10	Серия 1.436-10	ДГ 21-10 А	1	0.1042	
	Окна				
О-7	Серия 1.436.5-16 ч.1	ОР 12-9	6	0.0588	

223-1-419.84 - АС

Н. контр.	Гальфарб			
Нач. сект.	Магидин			
ГАП	Гальфарб			
Вед. спец.	Егоров			

Школа на 18 классов /689-704 учащихся/ со стенами из крупных легкобетонных блоков

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

План подвала

ЦНИИЭП гражданвельстрой

Привязан

Инв. №

Копировал

Формат А2

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

Ф.2.900-135

Типовой проект
223-1-419.84
Альбом VIII

Ведомость перемычек

Тип	Схема сечения	Тип	Схема сечения	Тип	Схема сечения
ПР1 ПР1*	1ПР38-12.12.22У -0.750-ПР1 -0.900-ПР1* С27 ℓ=1300	ПР6	1ПР38-18.12.22У -0.900 1ПР8-18.12.22У -100х6 ℓ=300 5шт. С27 ℓ=1800	П11	1ПР2-16.12.14 -0.900
ПР2	П40-28П АIII -0.900	ПР7 ПР7*	1ПР8-20.12.22У 1ПР28-20.25.22У -1.950-ПР7 -1.100-ПР7* С27 ℓ=2100		
ПР3	1ПР38-15.12.22У -0.900 1ПР1-12.12.14 -100х6 ℓ=300 4шт. С27 ℓ=1500	ПР8	1ПР8-24.12.22У 1ПР38-24.25.22У -1.300 С27 ℓ=2500		
ПР4	1ПР38-12.12.22У -0.900 1ПР1-12.12.14 -100х6 ℓ=300 4шт. С27 ℓ=1300	ПР9	1ПР1-12.12.14 -0.900		
ПР5	1ПР1-12.12.14 -0.600	ПР10 ПР10*	1ПР1-12.12.14 -0.900-ПР10 (перекрытие)		

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примеч.
ПР.1 ПР.1*	1.136.-10 Вып.1	1ПР38-12.12.22У	24	75	
	ГОСТ 8240-72	С27 ℓ=1300	8	228,0	
ПР2	1.225-2 Вып. 5	П40-28П АIII	3	250	
ПР3	1.138-10 Вып.1	1ПР38-15.12.22У	20	100	
	1.138-10 Вып.1	1ПР1-12.12.14	10	50	
	ГОСТ 8240-72	С27 ℓ=1500	20	834,0	
	ГОСТ 103-76	-100х6 ℓ=300	40	55,5	
ПР4	1.138-10 Вып.1	1ПР38-12.12.22У	4	75	
	1.138-10 Вып.1	1ПР1-12.12.14	2	50	
	ГОСТ 8240-72	С27 ℓ=1300	4	144,0	
	ГОСТ 103-76	-100х6 ℓ=300	2	2,60	
ПР5	1.138-10 Вып.1	1ПР1-12.12.14	3	50	
ПР6	1.138-10 Вып.1	1ПР38-18.12.22У	2	125	
	1.138-10 Вып.1	1ПР8-18.12.22У	1	125	
	ГОСТ 8240-72	С27 ℓ=1800	4	99,7	
	ГОСТ 103-76	-100х6 ℓ=300	5	7,1	
ПР7 ПР7*	1.138-10 Вып.1	1ПР28-20.25.22У	2	275	
	1.138-10 Вып.1	1ПР8-20.12.22У	2	125	
	ГОСТ 8240-72	С27 ℓ=2100	2	116,3	
ПР8	1.138-10 Вып.1	1ПР38-24.25.22У	1	325	
	1.138-10 Вып.1	1ПР8-24.12.22У	1	175	
	ГОСТ 8240-72	С27 ℓ=2500	1	69,3	
ПР9	1.138-10 Вып.1	1ПР1-12.12.14	2	50	
ПР10	1.138-10 Вып.1	1ПР1-12.12.14	5	50	
ПР11	1.138-10 Вып.1	1ПР2-16.12.14	1	75	

Спецификация сборных бетонных железобетонных и металлических изделий на стены фундаментов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примеч.
1	2	3	4	5	6
1	1.112-5 В.4	ФЛ 6.24-4	46	1040	
2	1.112-5 В.4	ФЛ 6.12-4	4	545	
3	1.112-5 В.2	ФЛ 8.24-2	38	1395	
4	1.112-5 В.2	ФЛ 8.12-2	10	685	
5	1.112-5 В.1	ФЛ 10.24-1	10	1520	
6	1.112-5 В.1	ФЛ 10.12-1	25	750	
7	1.112-5 В.1	ФЛ 10.8-1	5	495	
8	1.112-5 В.1	ФЛ 12.24-1	52	1760	
9	1.112-5 В.1	ФЛ 12.12-1	6	870	
10	1.112-5 В.1	ФЛ 12.8-1	4	570	
11	1.112-5 В.1	ФЛ 14.24-1	6	2110	
12	1.112-5 В.1	ФЛ 14.12-1	4	1040	
13	1.112-5 В.1	ФЛ 14.8-1	2	685	
14	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.3-Т	350	310	
	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.5.6-Т	90	1630	
	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.5.6-Т	35	790	
	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.5.4-Т	15	590	
	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	545	1380	
	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-Т	190	640	
	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	140	470	
	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.3.6-Т	60	970	
	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.3.6-Т	30	350	
ПТ12.5-16.14	1.243-1-4	ПЛИТА ПЛОСКАЯ ПТ 12.5-16.14	6	448	
МР2	ИИ-03-03 АЛ.11-64	РЕШЕТКА ОГРАЖД. ПРИЯМКА	6	35.24	

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
2-3006-140

223-1-419.84-АС

Школа на 16 классов /689-704 учащихся/ со стенами из крупных легкобетонных блоков	Стадия	Лист	Листов
	Р	4	
Ведомость перемычек. Спецификации.	ЦНИИЭП гражданселькстрой		

Н.контр. Шилтова
Нач.маст. Магидин
ГИП Шилтова
Исполн. Шилтова

Копировал 2-10

Формат А2

Типовой проект
223-1-419.84
Альбом VIII

Лестница №3

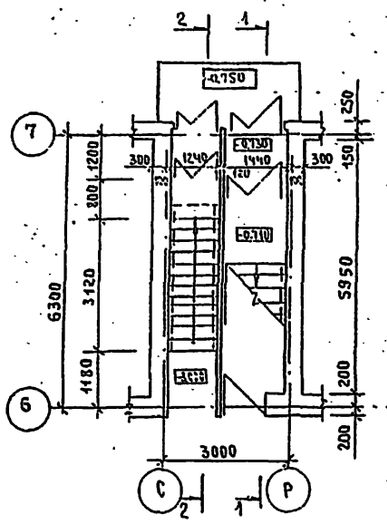
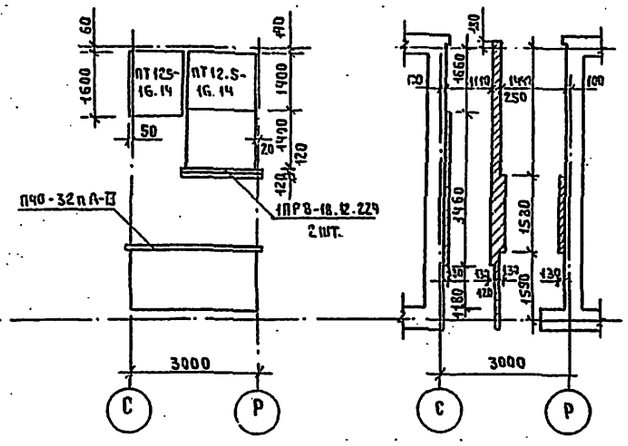
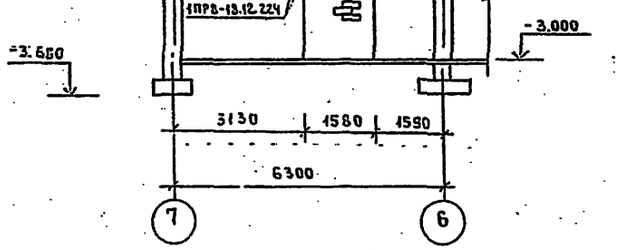


Схема перекрытия лестницы №3

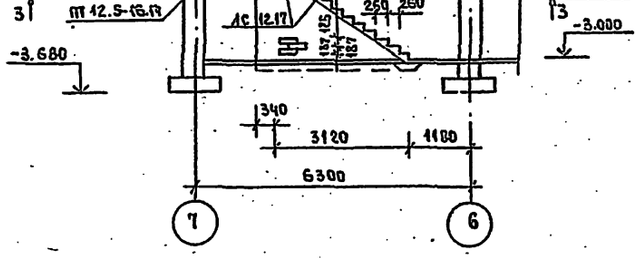


Сечение 3-3

Сечение 1-1



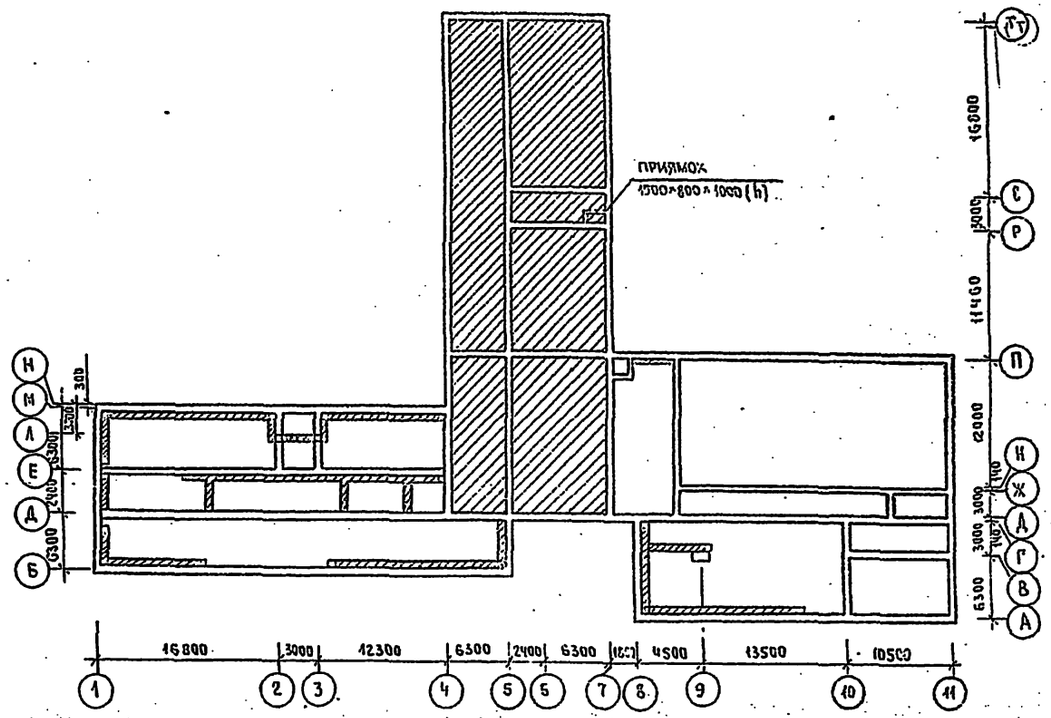
Сечение 2-2



Спецификация изделий на лестницы

Марка	Обозначение		Наименование		Кол.	Масса ед. кг.	Примеч.
ПТ12.5-16.14	1.243.1-4		ПЛИТА ПЛОСКАЯ	ПТ12.5-16.14	3	948	
ПК30.15-8Т	1.141-1	вып. 60	ПЛИТА МНОГОПУСТ.	ПК30.15-8Т	1	1425	
ПЗ-32пАIII	1.225-2	вып. 5	ПРОГОН	ПЗ-32пА-III	1	380	
1ПРБ-18.12.22Ч	1.138-10	вып. 1	ПЕРЕМЫЧКА	1ПРБ-18.12.22Ч	2	125	
АС 12.17	1.055.1-1		СТУПЕНИ	АС 12.17	13	135	
АС 12	1.055.1-1		СТУПЕНИ	АС 12	4	150	

Схема расположения подпольных каналов



Спецификация к схеме расположения подпольных каналов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примеч.
		Ж.Б. ИЗДЕЛИЯ			
ПТ12.5-8.6	1.243.1-4	ПЛИТА ПЛОСКАЯ ПТ12.5-8.6	5	96	
		ДЕРЕВЯННЫЕ ИЗДЕЛИЯ			
ЩС-1	223-1-419.84 л.8 лист I	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ ЩС-1	30	0,034	м³
ЩС-2	223-1-419.84 л.8 лист I	ЩС-2	105	0.031	м³

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл. 2-3006-141

223-1-419.84 - АС

Н.контр.	Шилова		
Нач.маст.	Магидин		
ГИП	Шилова		
Исполн.	Образцова		

Школа на 18 классов /688-704 учащихся/ со стенами из крупных лесобетонных блоков.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Лестница №3. Схема расположения подпольных каналов.

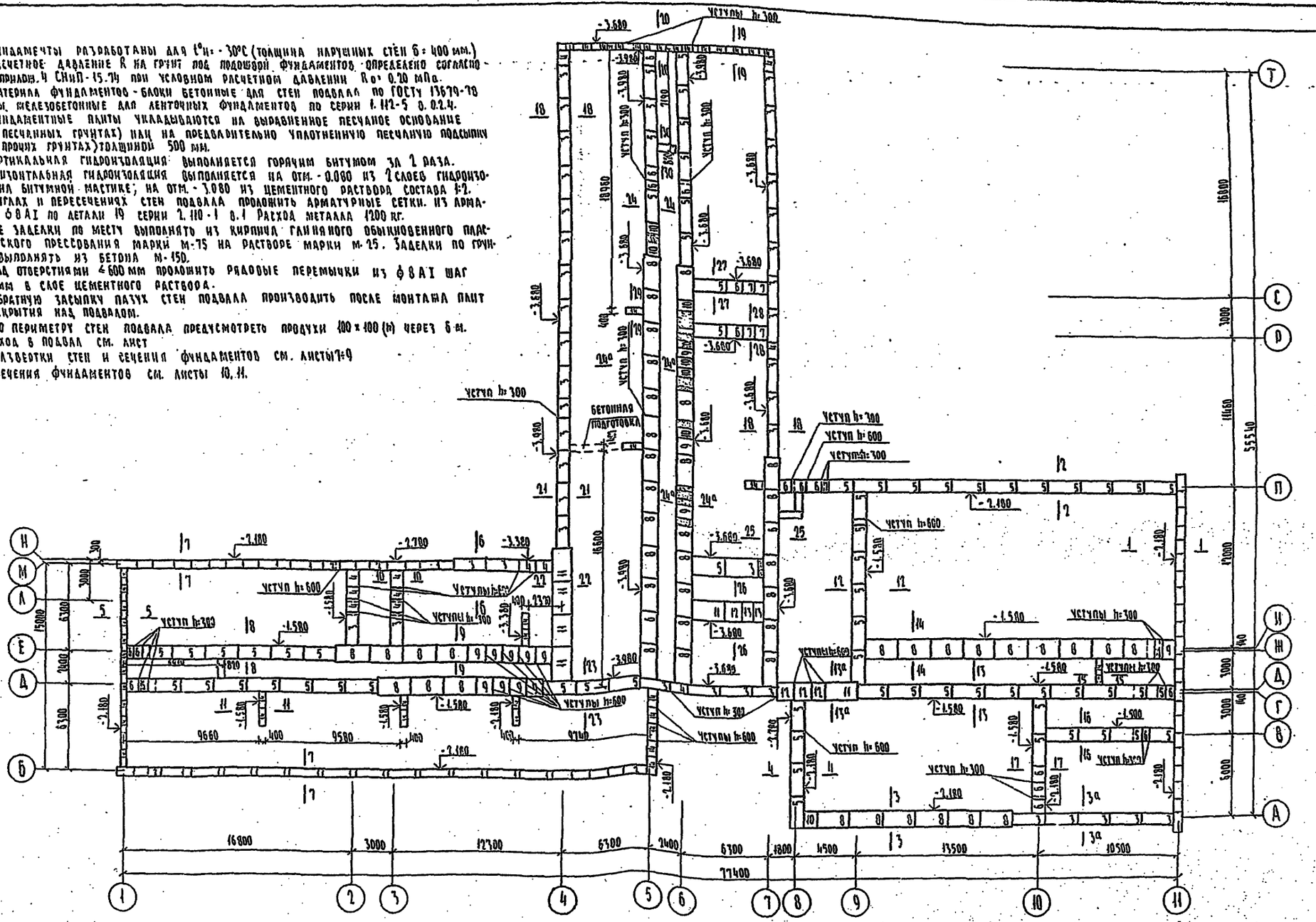
ЦНИИЭП гражданселькстрой

Копировал

Формат А2

Типовой проект
223-1-419.84
Альбом I

1. Фундаменты разработаны для t°н = -30°С (толщина наружных стен δ = 400 мм.)
2. Расчетное давление R на грунт под подошвой фундаментов определено согласно п. 2 прилож. 4 СНиП-15.74 при условном расчетном давлении R₀ = 0.20 мПа.
3. Материал фундаментов - блоки бетонные для стен подвала по ГОСТу 13579-78 плиты железобетонные для ленточных фундаментов по серии 1.112-5 в. 02.84.
4. Фундаментные плиты укладываются на выравненное песчаное основание (при песчаных грунтах) или на предварительно уплотненную песчаную подсыпку (при прочих грунтах) толщиной 500 мм.
5. Вертикальная гидроизоляция выполняется горячим битумом за 2 раза.
6. Горизонтальная гидроизоляция выполняется на отм. -0.060 из 2 слоев гидроизола на битумной мастике; на отм. -3.080 из цементного раствора состава 1:2.
7. В углах и пересечениях стен подвала проложить арматурные сетки. Из арматуры ф8 AI по детали 19 серии 2.110-1 в.1 Расход металла 1200 кг.
8. Все заделки по месту выполнять из кирпича глиняного обыкновенного пластического прессования марки М-75 на растворе марки М-25. Заделки по грунту выполнять из бетона М-150.
9. Над отверстиями 600 мм проложить рядовые перемычки из ф8 AI шаг 100 мм в слое цементного раствора.
10. Обратную засыпку пазух стен подвала производить после монтажа плит перекрытия над подвалом.
11. По периметру стен подвала предусмотреть продухи 400 × 400 (h) через 6 м.
12. Вход в подвал см. лист
13. Разбетки стен и сечения фундаментов см. листы 7÷9
14. Сечения фундаментов см. листы 10, 11.

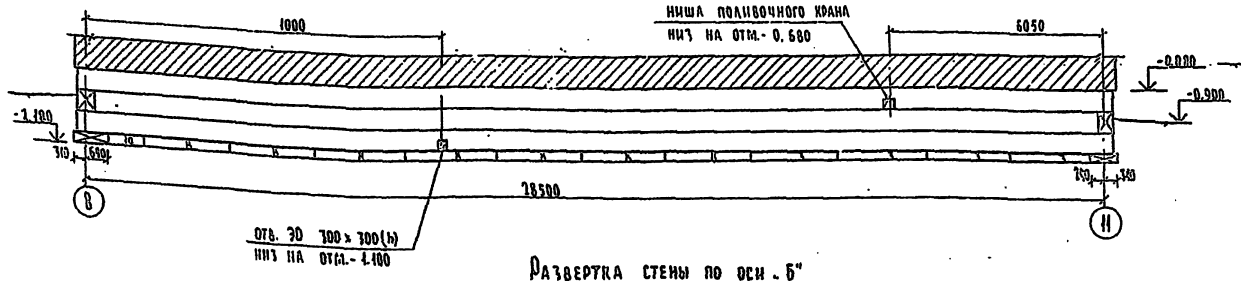


					223-1-419.84-АС	
Привязан					Школа на 18 классов (684-704 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
				Н. контр.	Шилатова	
				Нач. маст.	Магинин	
				ГИП	Шилатова	
Инв. №				Исполн.	Обрезкова	Схема расположения фундаментных плит
						ЦНИИЭП грандансельстрой

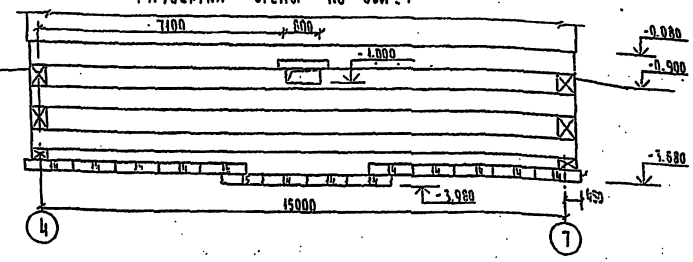
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
12-3006-192

Типовой проект 223-1-419.84 Альбом VIII

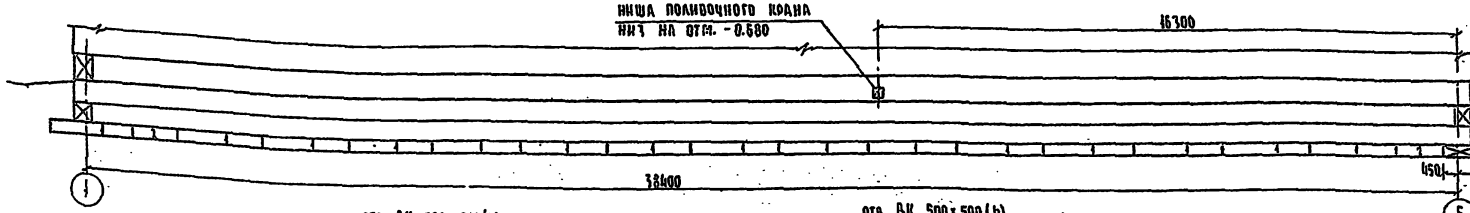
Развертка стены по оси „А"



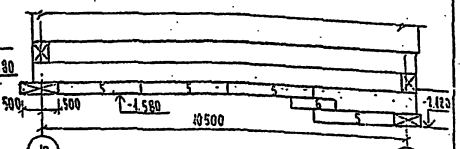
Развертка стены по оси „Г"



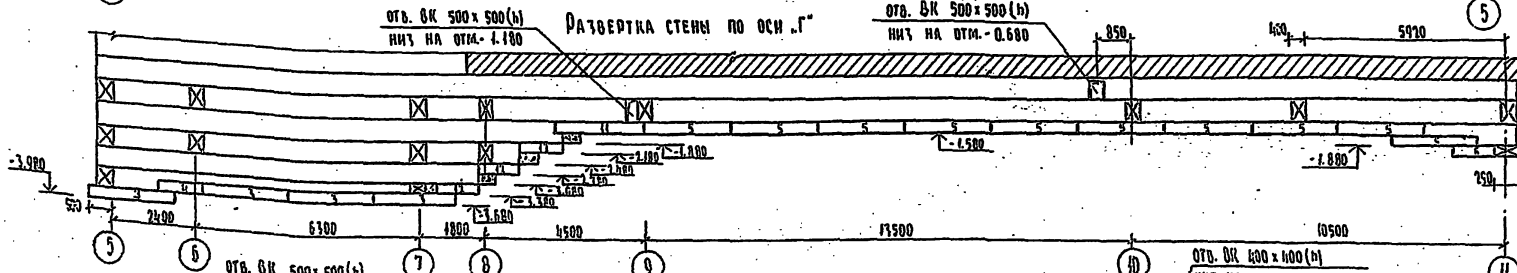
Развертка стены по оси „Б"



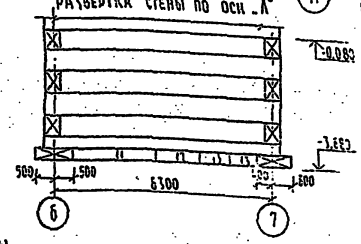
Развертка стены по оси „В"



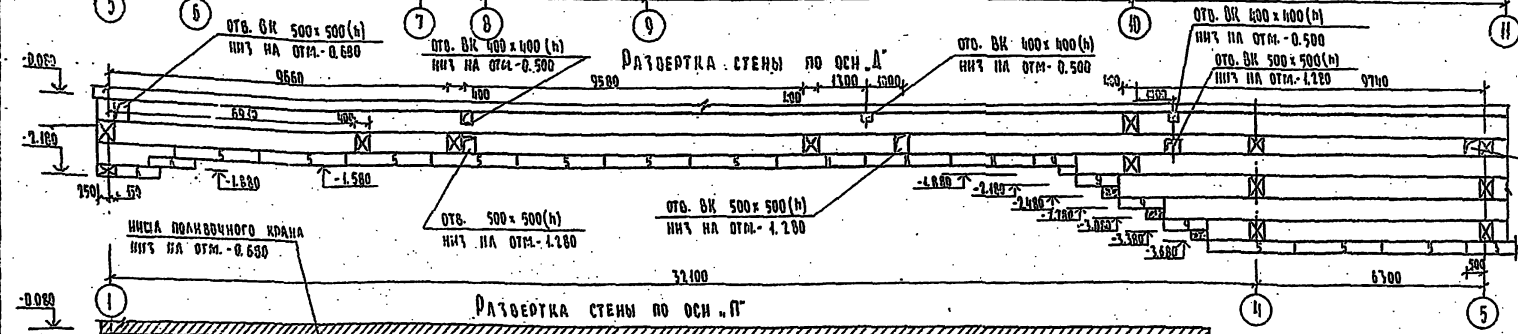
Развертка стены по оси „Г"



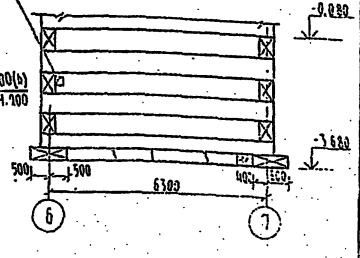
Развертка стены по оси „А"



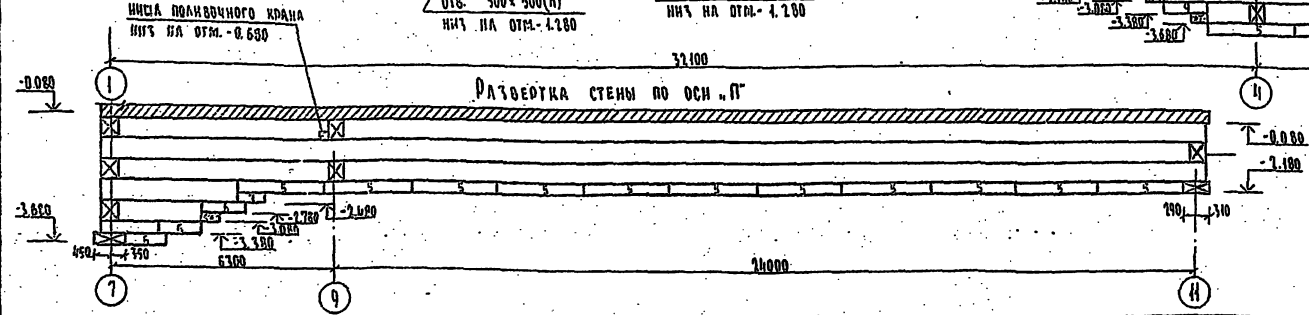
Развертка стены по оси „Д"



Развертка стены по оси „Н"



Развертка стены по оси „П"



Привязан

Н. контр.	Шатова	
Нач. маст.	Магидин	
ГИП	Шатова	
Исполн.	Шеелова	

Инв. №

223-1-419.84-АС

Школа на 18 классов (684-704 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Развертки стен

ЦИНИЭП разработан

Согласовано

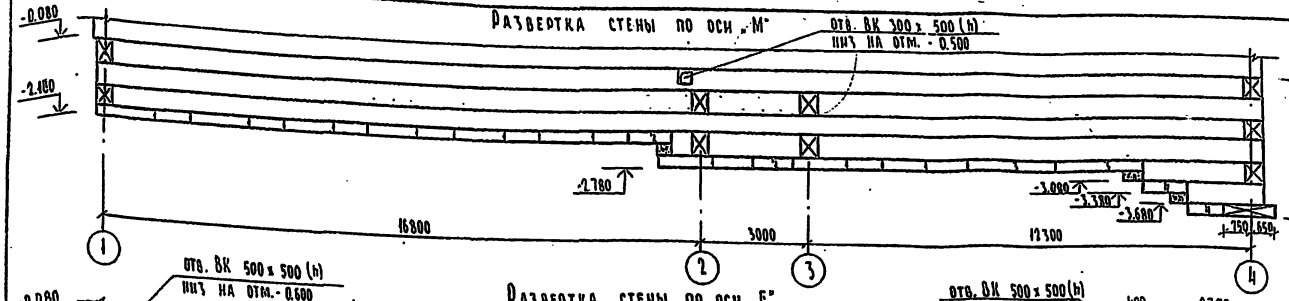
Гип ОВ Колокольцов
Гип ОВ Молодкин
Гип ЭМ Кудрячкин

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

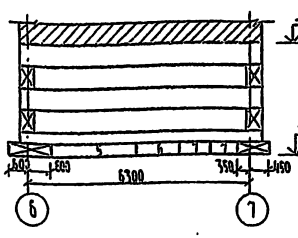
Т. 30066-09

Типовой проект 223-1-419.84 Альбом VIII

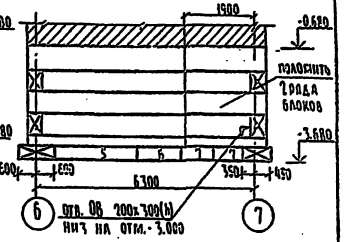
Развертка стены по оси „М"



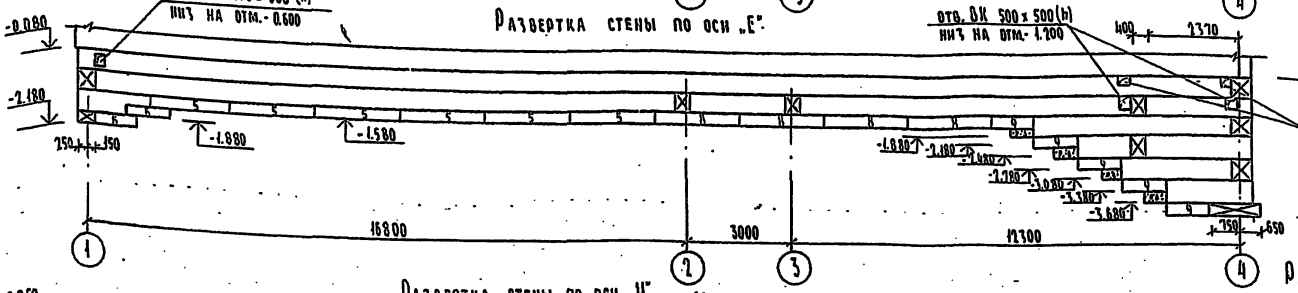
Развертка стены по оси „С"



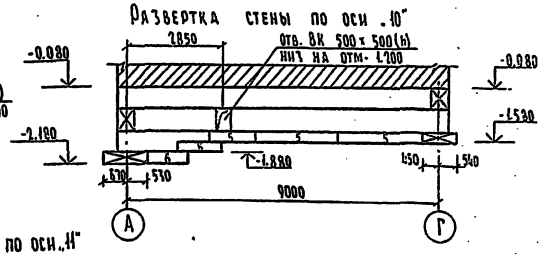
Развертка стены по оси „Р"



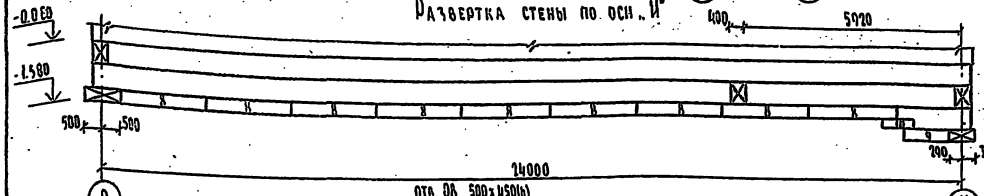
Развертка стены по оси „Е"



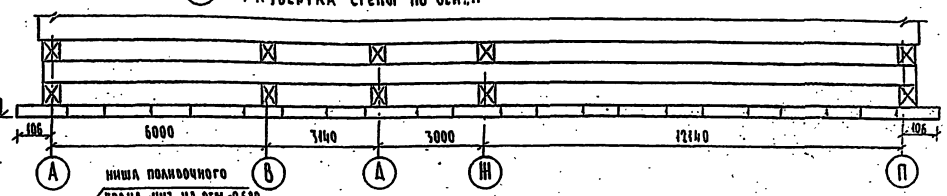
Развертка стены по оси „10"



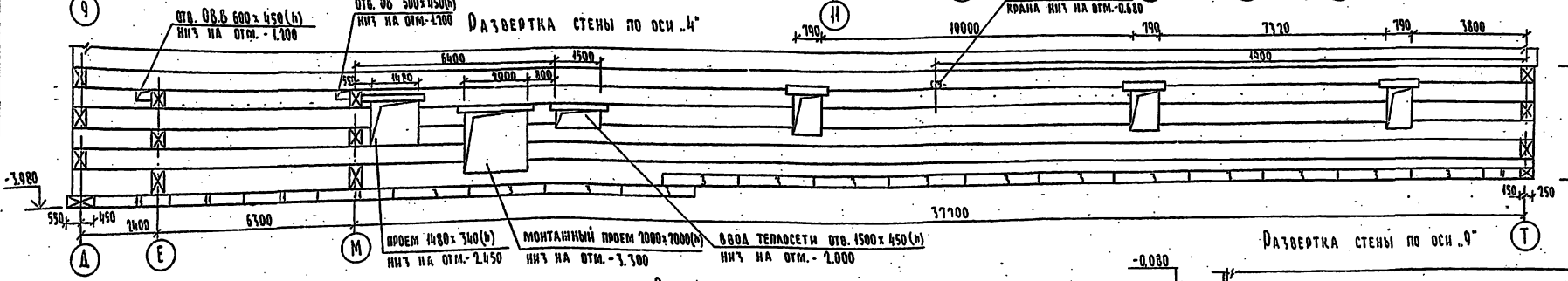
Развертка стены по оси „И"



Развертка стены по оси „Н"



Развертка стены по оси „4"

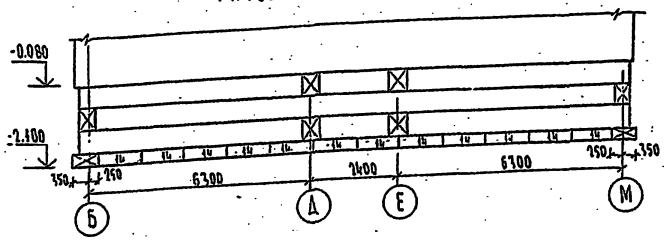


проем 1480 х 340(h) низ на отм. - 2.450

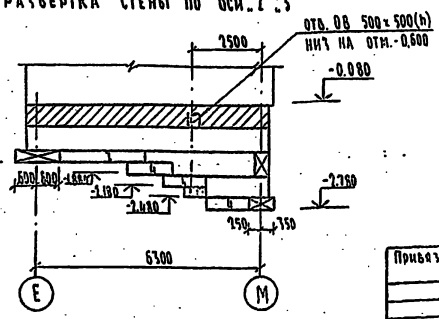
монтажный проем 2000 х 2000(h) низ на отм. - 3.300

ввод теплосети отв. 1500 х 450(h) низ на отм. - 1.000

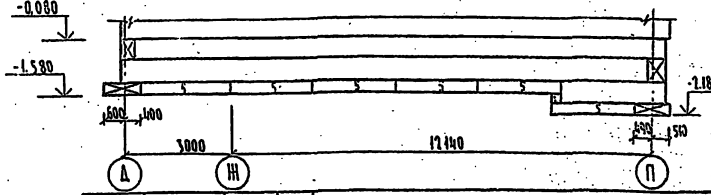
Развертка стены по оси „1"



Развертка стены по оси „Г"



Развертка стены по оси „9"



Гип	08	Гавриилова	
Гип	88	Молодкин	
Гип	9	Куровчин	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	
7006-1ч			

Привязан

Н. контр.	Шнатова	
Нач. маст.	Магизин	
ГИП	Шнатова	
Исполн.	Медведева	

223-1-419.84 - АС

Школа на 13 классов (689-704 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

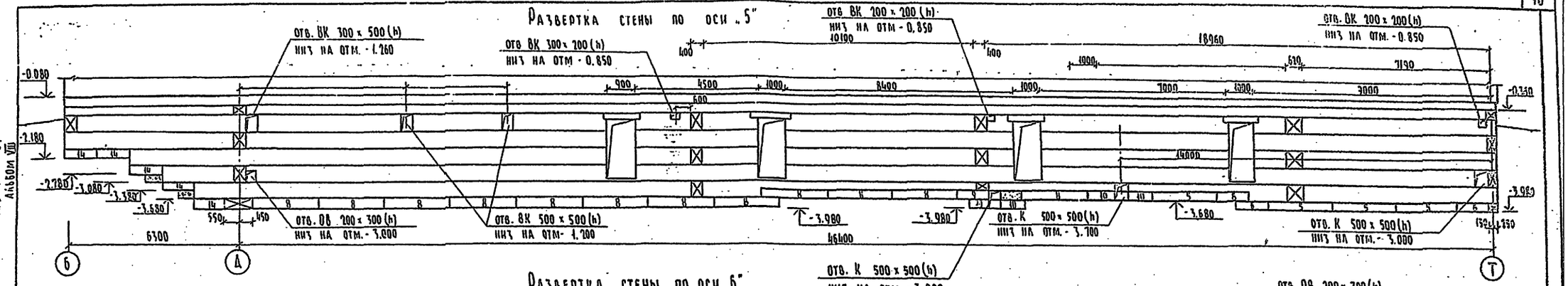
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Развертки стен

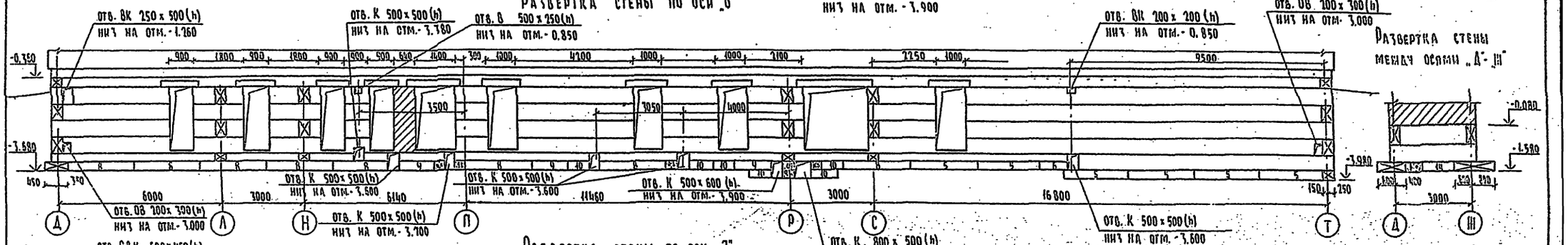
ЦНИИЭП гражданзельстрой

Типовой проект 223-1-449.84 Альбом VIII

Развертка стены по оси „5"

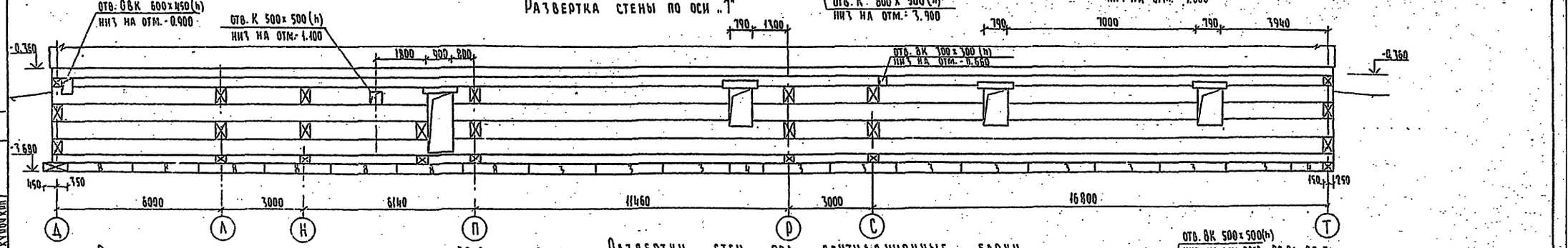


Развертка стены по оси „6"

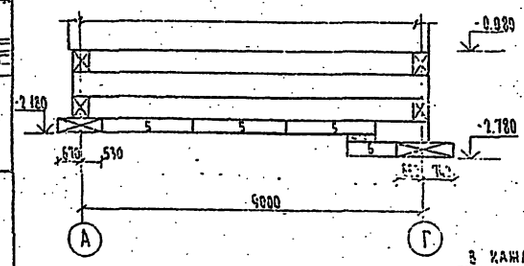


Развертка стены между осями „Д - Ш"

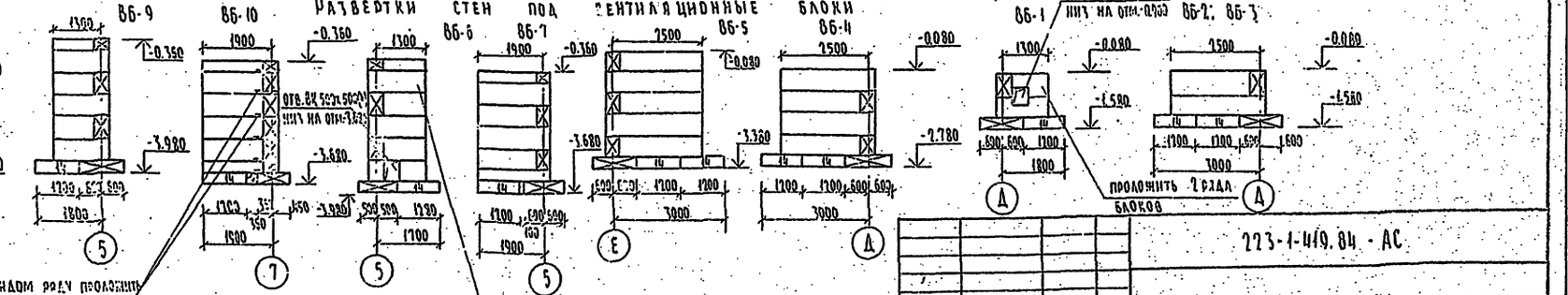
Развертка стены по оси „7"



Развертка стены по оси „8"



Развертки стен под вентиляционные блоки



Согласовано

ГИП	ОВ	Кадомцева
	ВК	Медведкин
ГИП		Кучерявый

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

Инв. № 3005-85

Привязан		
Инв. №		
Н. контр.	Шилова	
Нач. сект.	Магнник	
ГИП	Шилова	
Составил	Шилова	

223-1-449.84 - АС

Школа на 18 классов (589-704 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Развертки стен

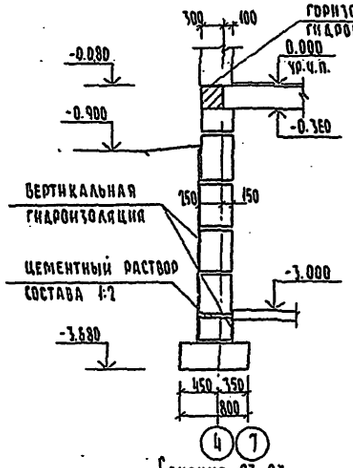
ЦНИИЭП гражданселькстрой

Копировал

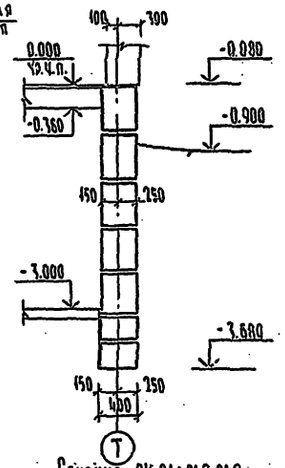
Формат А1

Типовой проект
223-1-419.84
Альбом VIII

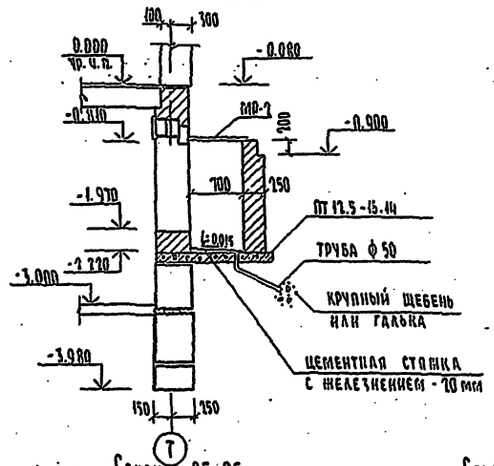
Сечение 18-18



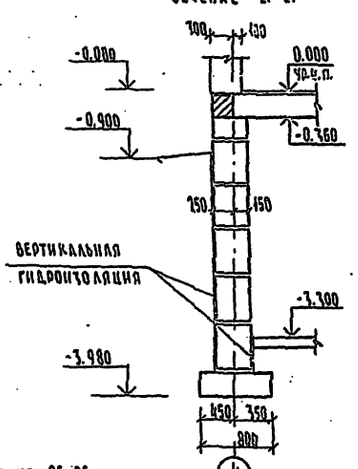
Сечение 19-19



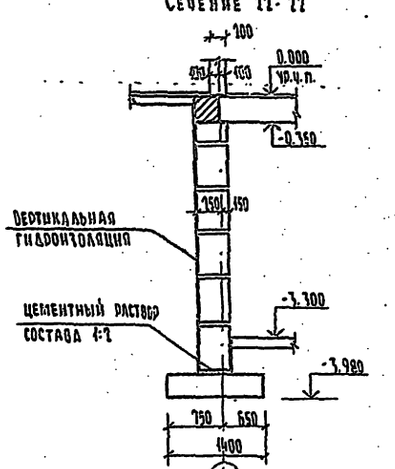
Сечение 20-20



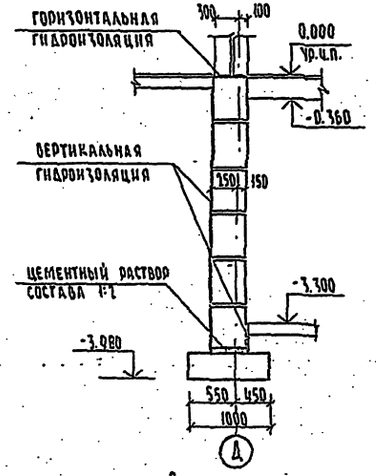
Сечение 21-21



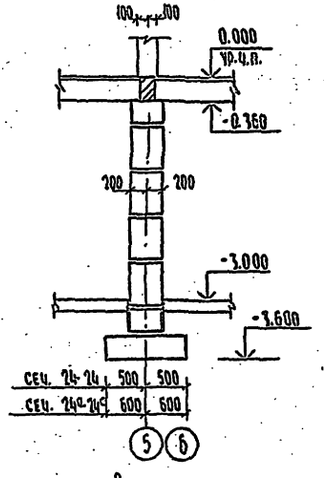
Сечение 22-22



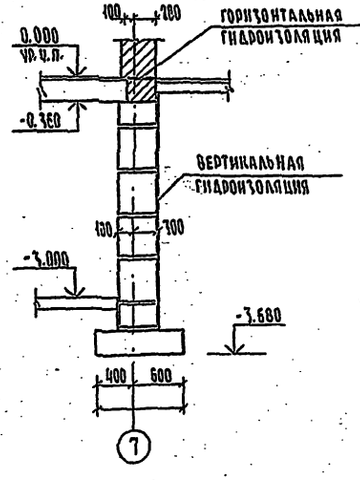
Сечение 23-23



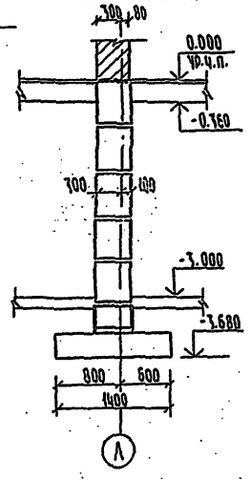
Сечение 24-24; 24а-24а



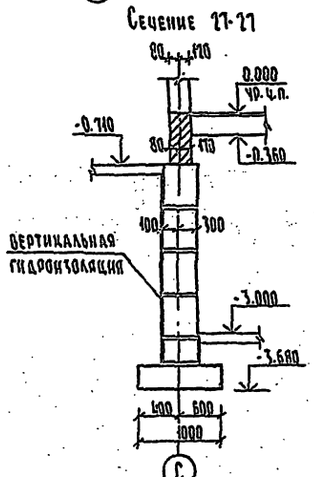
Сечение 25-25



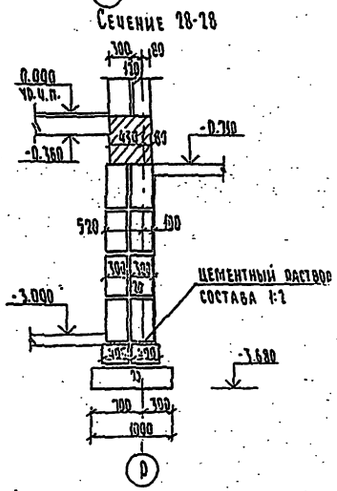
Сечение 26-26



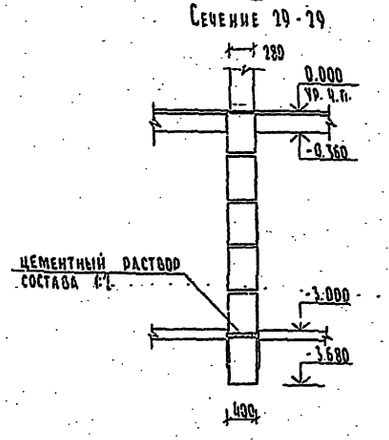
Сечение 27-27



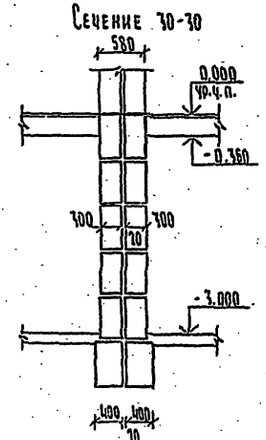
Сечение 28-28



Сечение 29-29



Сечение 30-30



1. Общие примечания даны на листе 6
2. Данный лист читать совместно с листом 6

Привязан

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

Н. контр.	Шатова		
Нач. маст.	Магнин		
ГИП	Шатова		
Исполн.	Шевцова		

223-1-419.84-АС

Школа на 18 классов (684-704 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

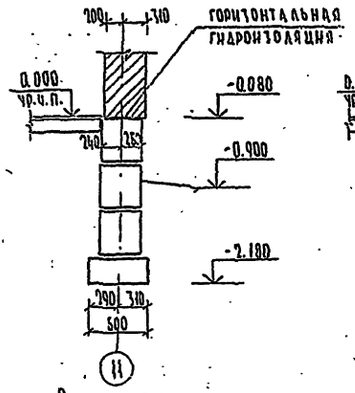
Сечения фундаментов

ЦНИИЭП гражданселькстрой

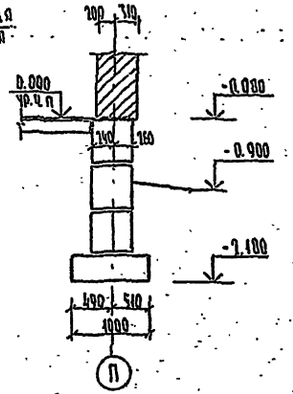
Копировал Стец Формат А2

Типовой проект 223-1-419.84 Альбом VIII

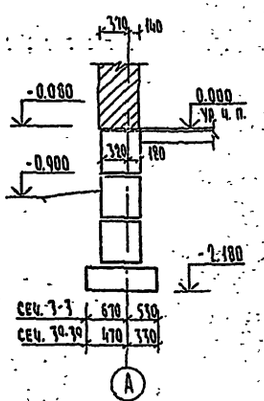
Сечение 1-1



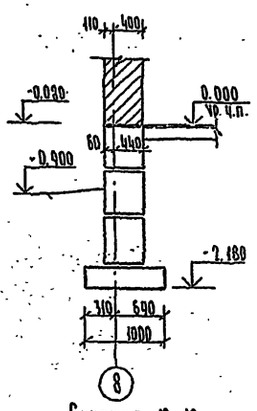
Сечение 2-2



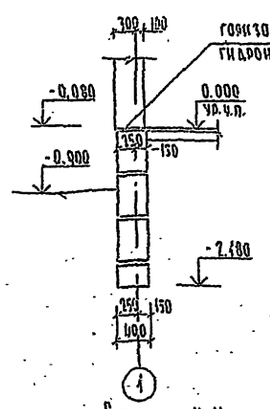
Сечение 3-3; 3а-3а



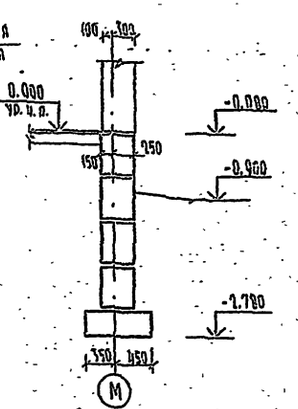
Сечение 4-4



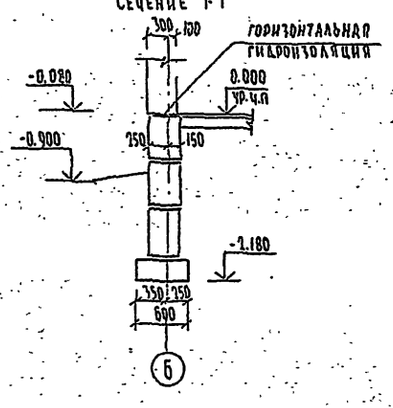
Сечение 5-5



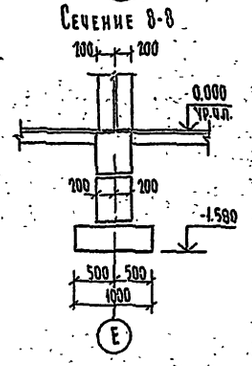
Сечение 6-6



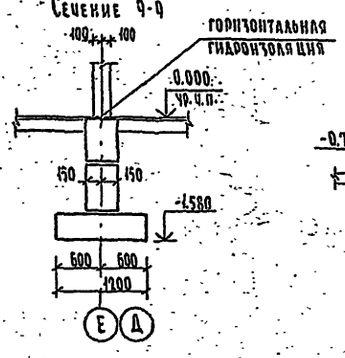
Сечение 7-7



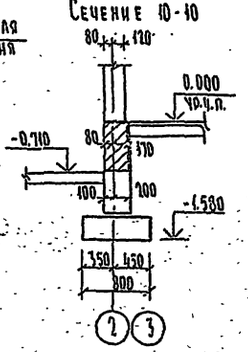
Сечение 8-8



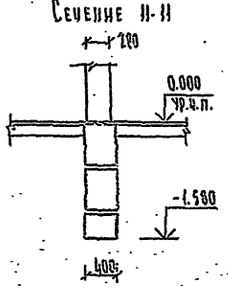
Сечение 9-9



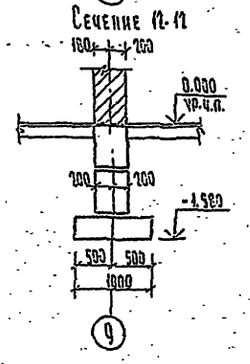
Сечение 10-10



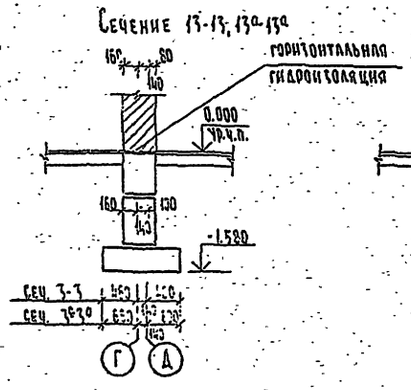
Сечение 11-11



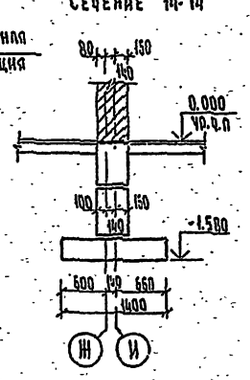
Сечение 12-12



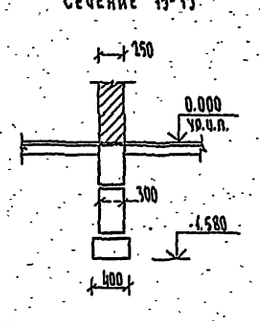
Сечение 13-13; 13а-13а



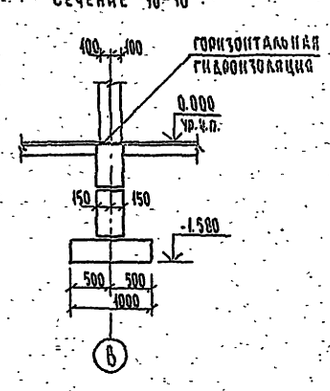
Сечение 14-14



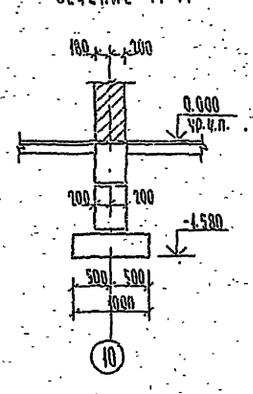
Сечение 15-15



Сечение 16-16



Сечение 17-17



1. Общие примечания даны на листе 6
2. Данный лист читать совместно с листом 6

						223-1-419.84-АС	
Привязан						Школа на 18 классов (680-704 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков	Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
				Н. контр.	Шнатова		
				Нач. маст.	Магидин	Сечения фундаментов	ЦНИИЭП градостроительства
				ГИП	Шнатова		
Инв. №				Исполн.	Шубедова		

Типовой проект 223-1-419.84 Альбом VIII

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

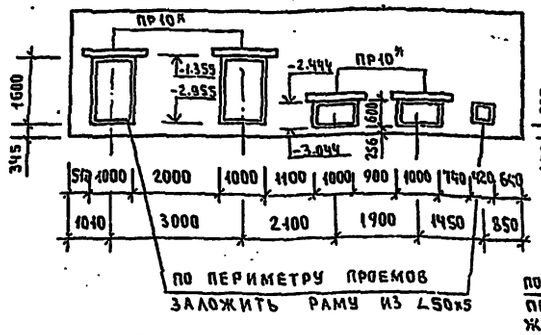
Госстрой СССР

Арочная 28

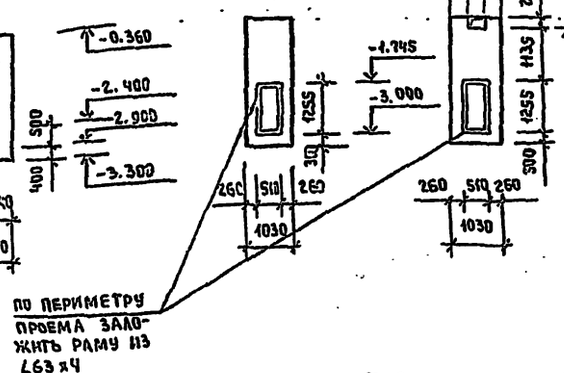
Типовой проект
223-1-419.84
Альбом VIII

Развертки стен предкамеры

Вид А

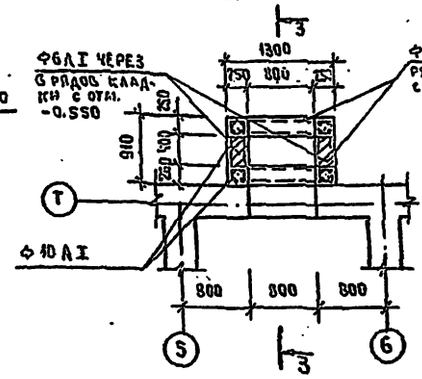


Вид Б

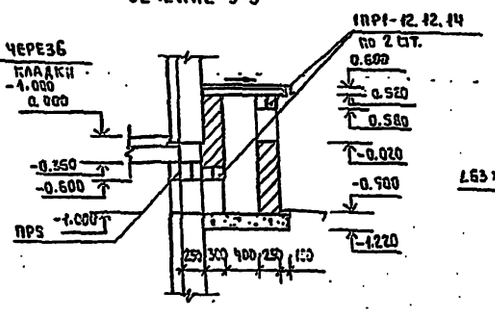


Вид В

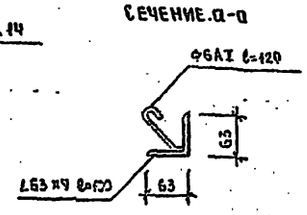
Шахта №2



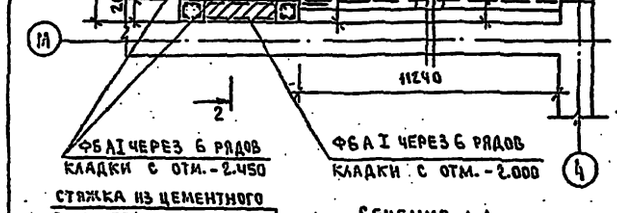
Сечение 3-3



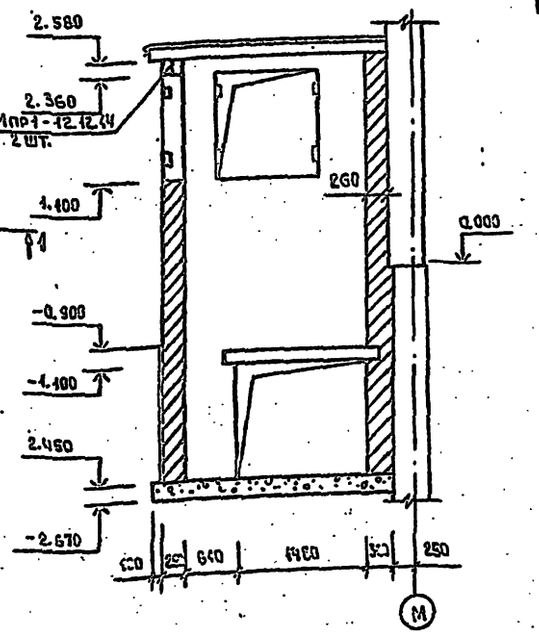
Сечение а-а



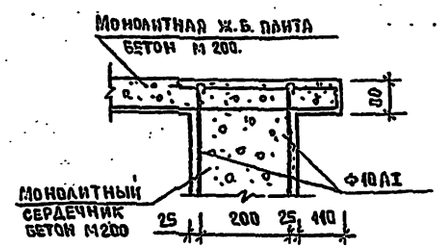
Шахта №1



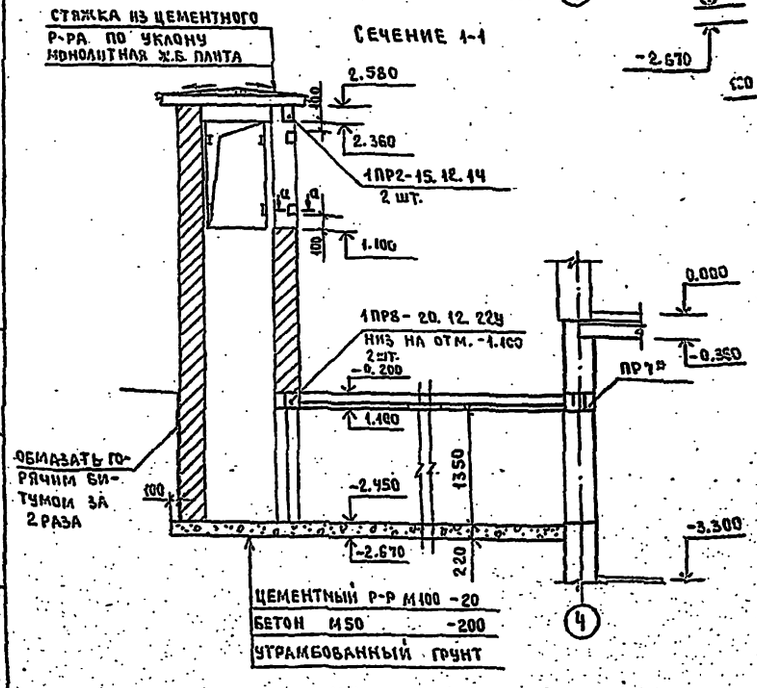
Сечение 2-2



Деталь анкеровки стержней монолитных сердечников в монолитной плите покрытия вентшахт.



Сечение 1-1



1. Стены вентшах выкладывать из кирпича глиняного обыкновенного пластического прессования М75 на растворе М50.
2. Местоположение шахт в плане см. лист 3.

Спецификация материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса кг	Примеч.
	1.243-1-4	ПТ 12.5-16.4Ч	8	448	
	1.138-10 В.1	1ПР1-12.12.14	6	50	
	1.138-10 В.1	1ПР2-15.12.14	2	75	
	1.138-10 В.1	1ПР8-20.12.22Б	2	125	
	ГОСТ 8509-72	∠50х5 п.м	11,6	66,35	
	ГОСТ 8509-72	∠63х4 п.м	8,8	34,32	
	ГОСТ 5781-82	Ф10 АI п.м	112	69,1	
	ГОСТ 5781-82	Ф6 А I п.м	228	50,8	
	ГОСТ 8478-81	Сетка 5ВРI х 200 / 6А III х 100 м²	10,3	30,6	
		Бетон М50 м³	6,65		
		Бетон М200 м³	0,47		

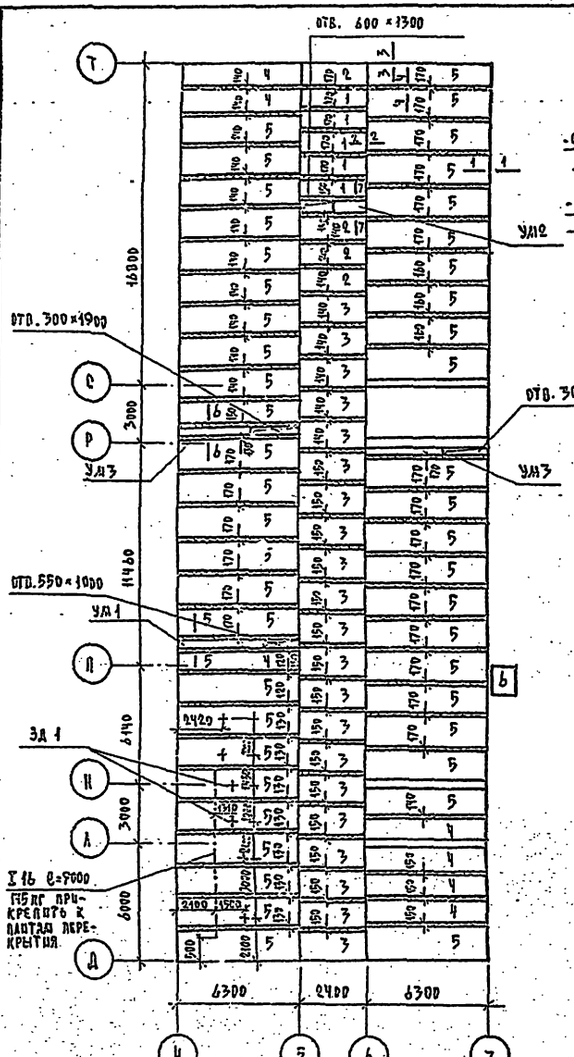
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
2-3006-ЧМ

Проверен		223-1-419.84-АС	
Н. контр.	Филатова	Школа на 16 классов / 603-тся учащихся / со стенами из крупных легкобетонных блоков.	Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
Нач. маст.	Магидин		
ГИП	Шилова		
Исполн.	Шилова	Развертки стен предкамеры, вентшахты №1, №2.	ЦНИИЭП граждансельстрой
Инв. №			

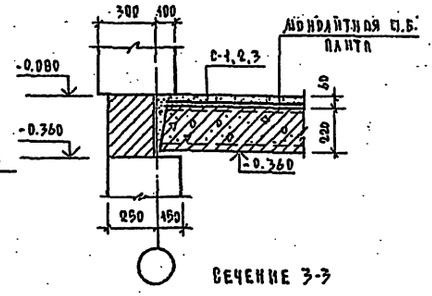
Копировал

Формат А2

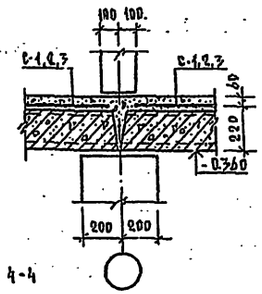
Типовой проект 223-1-419.84 Альбом VIII



Сечение 1-1



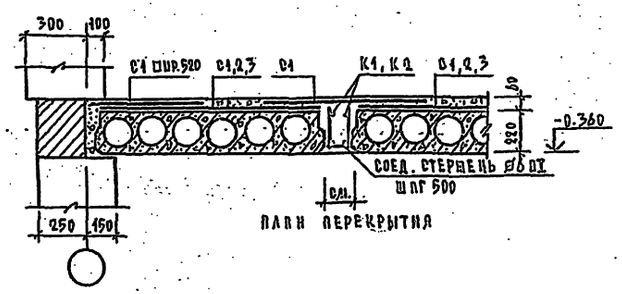
Сечение 2-2



Сечение 3-3

Сечение 4-4

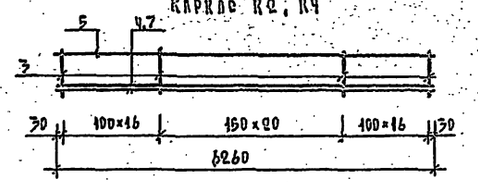
План перекрытия



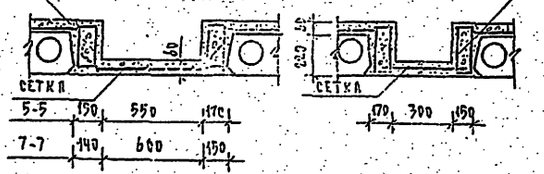
Каркас К1, К3



Каркас К2, К4



КЧ (К-3) Сечение 5-5 (7-7) Сечение 6-6 К2



1	2	3	Ч	5	6
		Каркас К3		25.07	
6	ГОСТ 5781-82	Стержень ⌀28 AIII ℓ=2360	2	22.80	
2	ГОСТ 5781-82	Стержень ⌀10 AIII ℓ=2360	1	1.46	
3	ГОСТ 5781-82	Стержень ⌀6 AI ℓ=260	14	0.81	
		Каркас КЧ		68.19	
7	ГОСТ 5781-82	Стержень ⌀28 AIII ℓ=6260	2	60.47	
5	ГОСТ 5781-82	Стержень ⌀10 AIII ℓ=6260	1	3.86	
3	ГОСТ 5781-82	Стержень ⌀6 AI ℓ=260	37	1.64	

Спецификация к схеме расположения плит перекрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Изделия железобетонные			
1	1.141 - 1 вып.60	ПК 24.10-8Та	5	742	
2	1.141 - 1 вып.60	ПК 24.12-8Та	4	905	
3	1.141 - 1 вып.60	ПК 24.12-8Та	21	1190	
4	1.141 - 1 вып.58	ПК 8 - 63.12а	7	2280	
5	1.141 - 1 вып.60	ПК 8 - 63.15а	17	2975	
6	1.243 - 1-4	ПТ 12.5-16.4Ч	1	498	
УМ1	223-1-419.84 АА. VIII	Монол. участок УМ1	1		
УМ2	223-1-419.84 АА. VIII	УМ2	1		
УМ3	223-1-419.84 АА. VIII	УМ3	2		
		Бетон М 200 м³	52		
ЗД1	223-1-419.84 АА.I	ЗД-1	6	4.89	
	Арматурные и металлические изделия				
К1	223-1-419.84 АА. VII	Каркас К1	28	13.92	
К2	223-1-419.84 АА. VIII	К2	47	36.42	
С1	ГОСТ 8478-81	С $\frac{ЧВрI-200}{ЧВрI-100}$ 1090 п.д.	430	770 кг.	
С2	ГОСТ 8478-81	С $\frac{ЧВрI-200}{ЧВрI-100}$ 1490 п.д.	10	19.7 кг.	
С3	ГОСТ 8478-81	С $\frac{ЧВрI-200}{ЧВрI-100}$ 1490 п.д.	347	708 кг.	
	ГОСТ 5781-82	Соед. стержень ⌀6 АI п.д.	273	60.6 кг.	
		УМ1			
КЧ	223-1-419.84	Каркас КЧ	Ч	68.19кг.	
	ГОСТ 8478-81	Сетка С $\frac{ЧВрI-200}{ЧВрI-100}$ 840×5360	1	7.7 кг.	
		Бетон М 200 м³	0.73		
		УМ2			
К3	223-1-419.84	Каркас К3	Ч	25.07	100.28 кг.
	ГОСТ 8478-81	Сетка С $\frac{ЧВрI-200}{ЧВрI-100}$ 1040×4100	1	1.98кг.	
		Бетон М 200 м³	0.25		
		УМ3 Каркас К2	Ч	36.42	
	ГОСТ 8478-81	Сетка С $\frac{ЧВрI-200}{ЧВрI-100}$ 440×5300	1	3.3 кг.	
		Бетон М 200 м³	0.1		
		Каркас К1		13.92	
1	ГОСТ 5781-82	Стержень ⌀20 AIII ℓ=2360	2	11.65	
2	ГОСТ 5781-82	Стержень ⌀10 AIII ℓ=2360	1	1.46	
3	ГОСТ 5781-82	Стержень ⌀6 AI ℓ=260	14	0.81	
		Каркас К2		36.42	
4	ГОСТ 5781-82	Стержень ⌀20 AIII ℓ=6260	2	30.92	
5	ГОСТ 5781-82	Стержень ⌀10 AIII ℓ=6260	1	3.86	
3	ГОСТ 5781-82	Стержень ⌀6 AI ℓ=260	37	1.64	
1	2	3	Ч	5	6

223-1-419.84 - ДС

Привязан

Инв. №

Школа на 18 классов (669-704 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Сборные междуэтажные перекрытия

ЦНИИЭП гражданских зданий

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

223-1-419.84

Альбом 6.2

Типовой проект 223-1-419.84 Альбом VIII

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План подвала на отм. -3.000 /Блок 2./	
3	Схема системы отопления.	
4	Схемы систем П5, П6, В7, В8.	
5	Установка систем П5, П6.	
6	Установка систем В7, В8.	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания /сооружения/, помещения	Объем, м³	Периоды года при $t_н$, °С	Расход тепла, Вт /ккал/ч/. На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий	Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установ. мощн. эл. двигат., кВт.
Школа на 16 классов (689-704) учащихся								
со стенами из крупных легкобетонных блоков	9229.90	-30	19337 (16630)	14290 (12290)	—	33527 (28920)	—	1.36

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.494.-26.Вып.2	Унифицированные конструкции приточных вентиляционных установок	
	Прилагаемые документы	
223-1-419.84-ОВ1.1, ОВ2	Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций систем отопления и вентиляции.	Альбом II
223-1-419.84-ОВ, ВО	Спецификация оборудования	Альбом III

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам.

Гл. инженер проекта /Евдокимова/

Гл. инженер проекта привязки

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем.	Наименование обслуживаемого помещения /технологического оборудования/	Тип установки	Вентилятор: тип, исполн. по взрывозащите	n	Схема исполн.	Расположение	L, м³/ч	P, Па (кгс/м²)	n, об/мин.	Электродвигатель: тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин.	Воздухонагреватель: тип	N	кол.	t-ра нагрева, °С от	до	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (кгс/м²)	Примечание
П5 П6 В8	3	Помещение тира, хозяйственные помещения, выставочный зал.	ЭРВ-72-3	ВЦ4-70	4	1	Пр 0°	2350	200/20	1000	4А 71 А6	0.37	1000	—	—	—	—	—	—		
В-7	1	Выставочный зал для взрослого населения	ЭРВ-72-2	ВЦ4-70	3.2	1	Л 0°	1650	200/20	1400	4АА 63 В4	0.25	1500	—	—	—	—	—	—		

Общие указания.

Отопление. Система отопления принята однотрубная, с нижней разводкой, тупиковая, самостоятельной веткой от узла управления.

Теплоноситель — вода с параметрами 95-70 °С. Магистральные трубопроводы прокладываются у пола с уклоном 0.003.

В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы „М140-АО".

Удаление воздуха из системы осуществляется через воздушные краны Маевского, устанавливаемые в верхних пробках радиаторов.

Вентиляция. Вентиляция предусматривается с естественным и механическим побуждением.

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

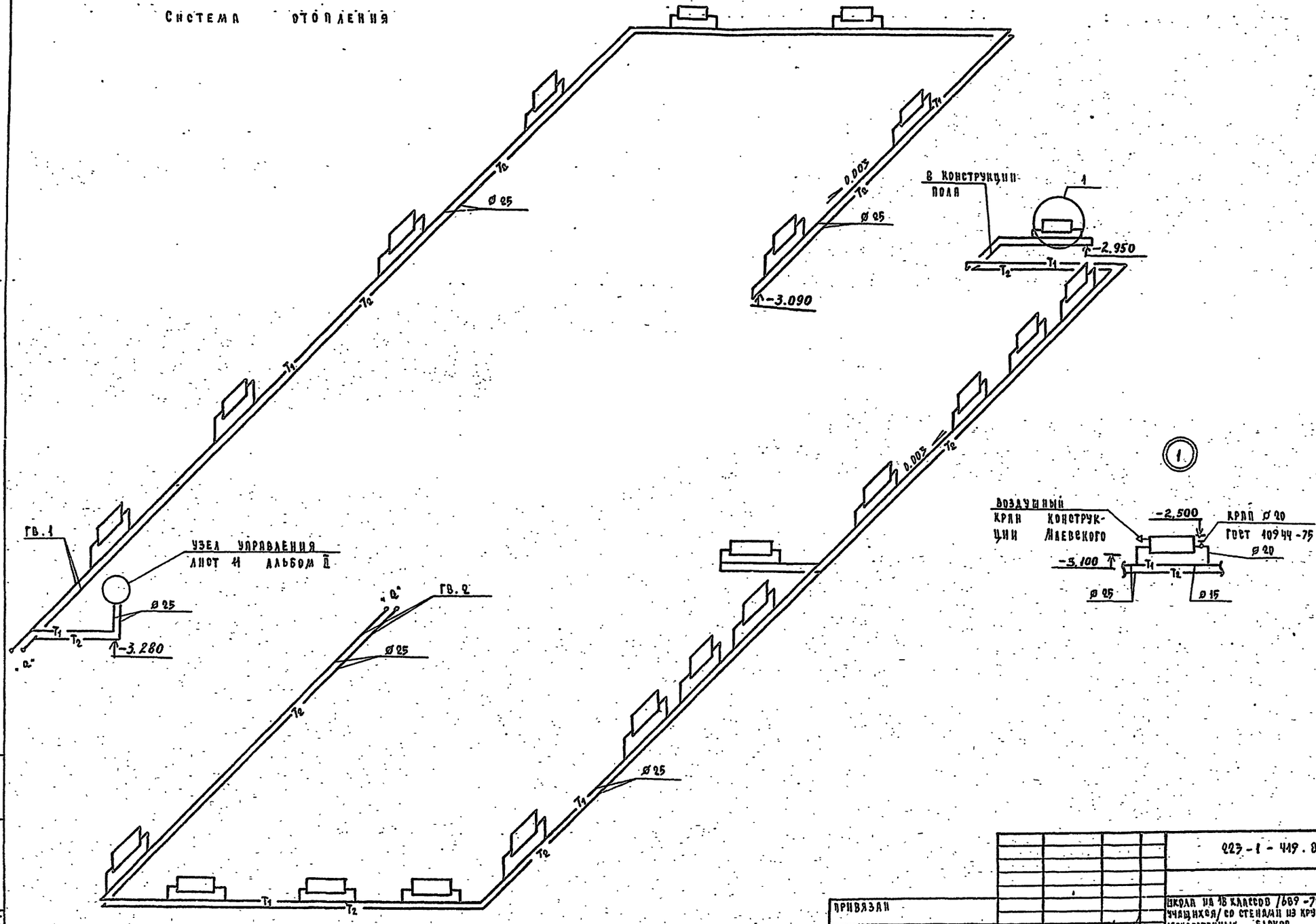
16-3008-25

				Привязан	
				Инв. №	
				223-1-419.84 -ОВ	
ГАП	Гольдфарб			Школа на 16 классов /689-704 уча-щихся/ со стенами из крупных легкобетонных блоков	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 6
Нач. отд.	Северинов				
Н. контр.	Евдокимова			Общие данные	ЦНИИЭП гражданселькстрой
Исполн.	Лукьянова				

Копировал

Типовой проект
223-1-419.84
Альбом VIII

Система отопления

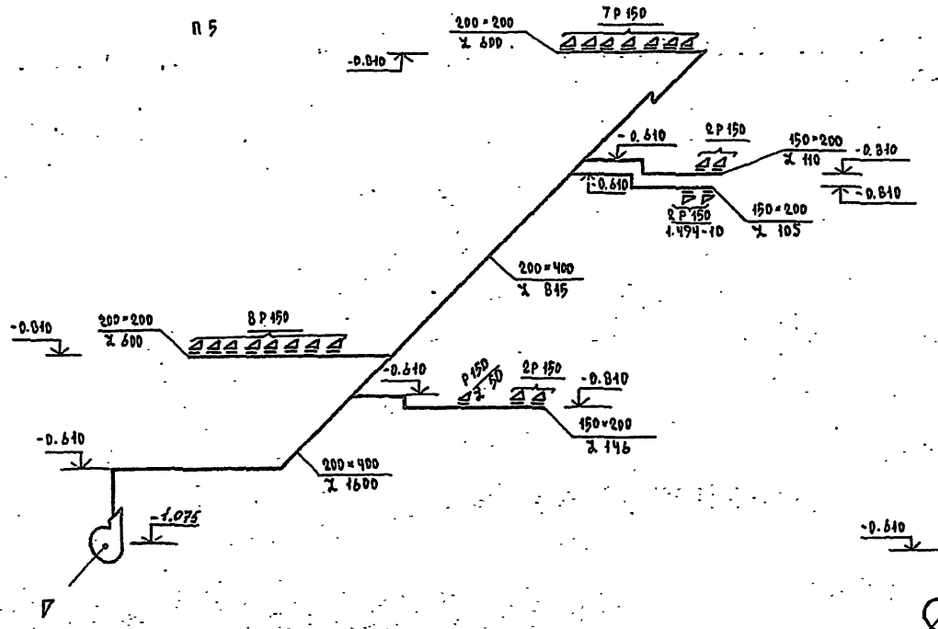


Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№
16-7066-37

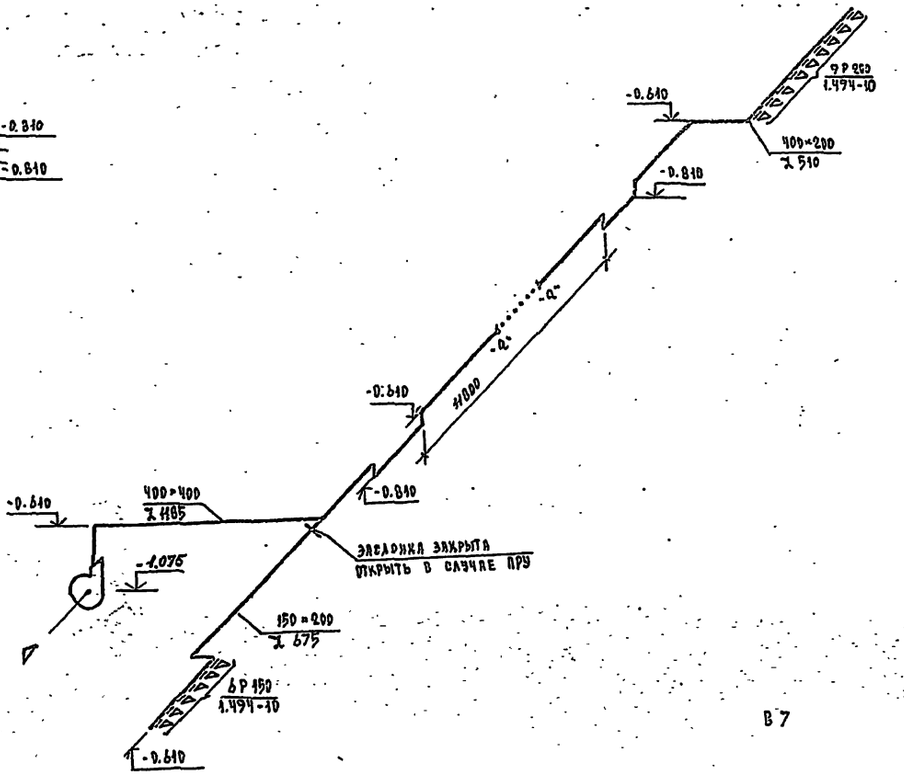
Привязан				223-1-419.84 -08	
			ГАП	Гольдфарб	
			Нач. отд.	Рыверинов	
			Н.контр.	Белокрылова	
Инв.№			Исполн.	Кожинская	
Школа на 18 классов /689-704 учащихся/ со стенами из крупных легкобетонных блоков.				Стадия: Р	Лист: 3	Листов:
Схема системы отопления				ЦНИИЭП Граждансельстрой		
Копировал				Формат А-2		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
823-1-419.84
АЛЬБОМ VIII

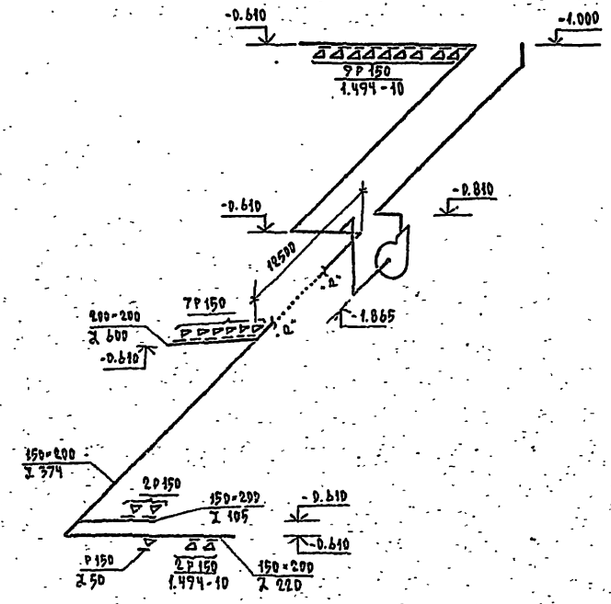
П 5



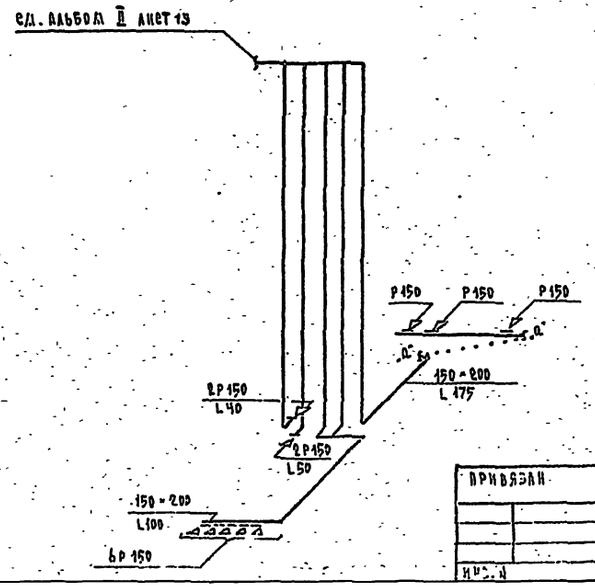
П 6



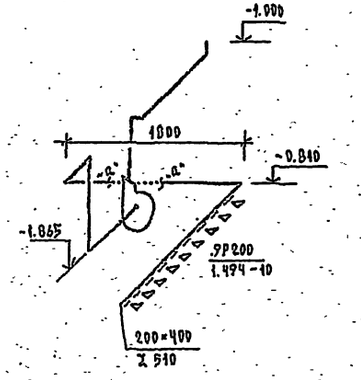
В 8



В 3



В 7

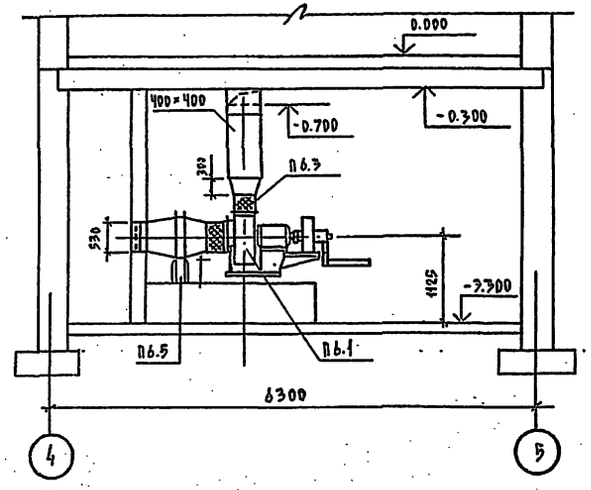


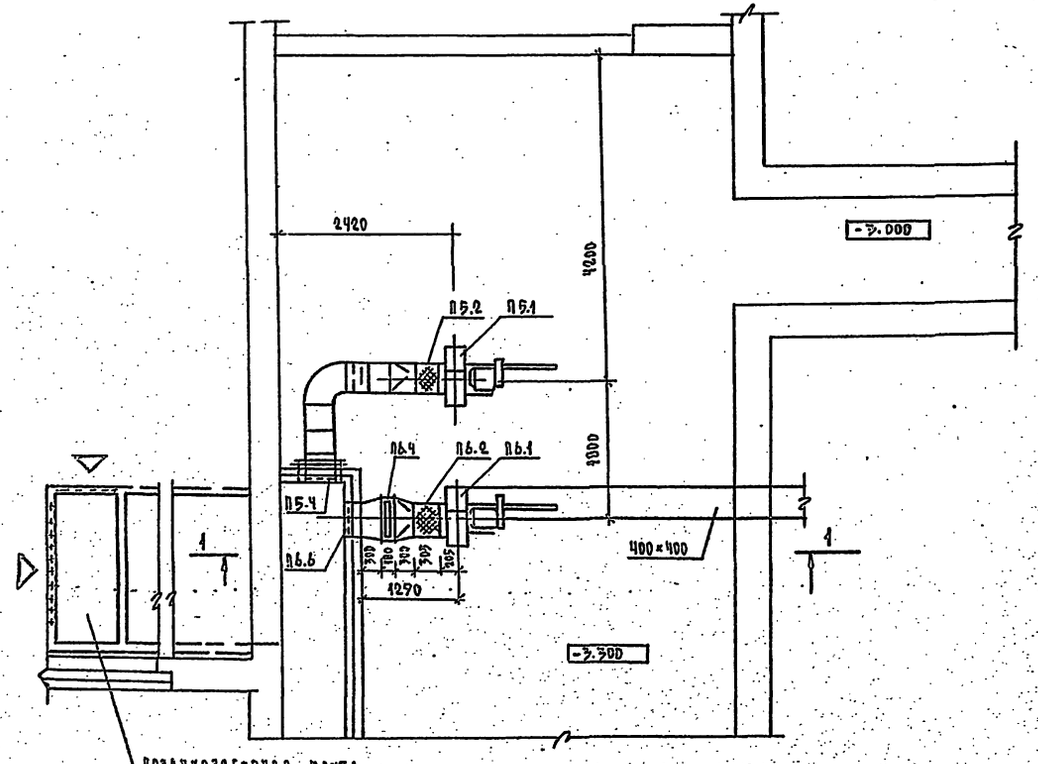
						823-1-419.84 - ОВ	
						Школа на 18 классов /689-704 учащихся/ со стенами из крупных легкобетонных блоков	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
						Схемы систем П5, П6, В7, В8.	ЦИИЭП гражданселькстрой
Привязан				ГАП	Гольдфарб		
				Нач. отд.	Северинов		
				Н. контр.	Едокимова		
Инв. №				Исполн.	Лучьянов		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
16-3004-32

Типовой проект
823-1-419.84
Альбом VIII

Разрез 1-1





Спецификация отопительно-вентиляционных установок.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		П5			
П5.1		Агрегат вентиляторный			
		ЭРВ 72-3, комплект	1	100	
	ГОСТ 5976-73	а) вентилятор центробежный			
		ВЦ4-70 №4 исп.1			
		под. пр 0°			
	ГОСТ 19523-81	б) электродвигатель			
		4А71А6, N 0.37 кВт, n=1000 об/мин			
П5.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-19	1		
П5.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН-12	1		
П5.4	1494-27 в.4	Подвесной утепленный			
		клапан 2Ц1.020.000	1	2.4	
		П6			
П6.1		Агрегат вентиляторный			
		ЭРВ 72-3 комплект	1	100	
	ГОСТ 5976-73	а) вентилятор центробежный			
		ВЦ4-70 №4 исп.1,			
		под пр. 0°			
		б) электродвигатель			
		4А71А6 N 0.37 кВт, n=1000 об/мин			
П6.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-19	1		
П6.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН-12	1		
П6.4	ГОСТ 7201-80	Калорифер КВС6А-А	1		
П6.5		Подставка под ка-			
		лорифер h=300	4		
П6.6	1.494-27 в.4	Подвесной утеплен-			
		ный клапан 2Ц1.020.000	1	2.4	

Привязан

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
13-3001-85

ГАП	Гольдфарб	
Нач. отд.	Северинов	
Н. контр.	Ежжимова	
Исполн.	Гуловская	

823-1-419.84 - ОВ

Школа на 15 классов (869-704) учащихся/ со стенами из крупных легкобетонных блоков

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Установки систем П5; П6.

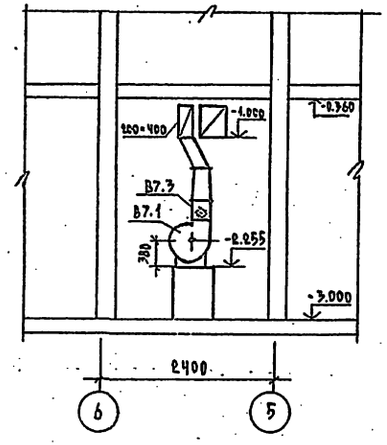
ЦНИИЭП Гражданэльстрой

Копировал

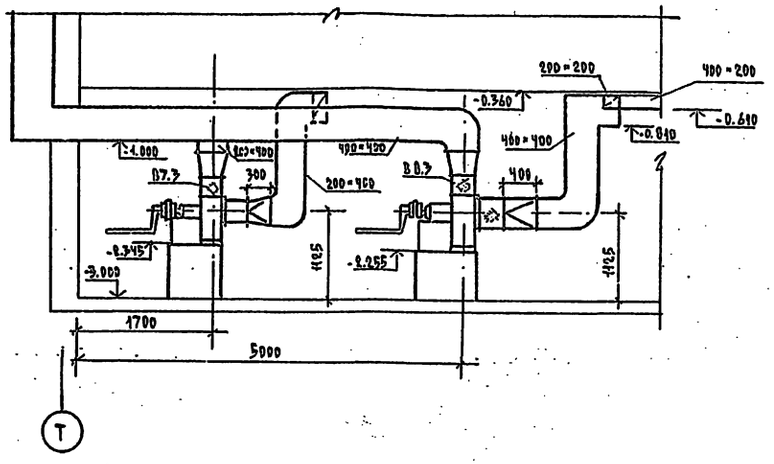
Формат А2

Типовой проект
023-1-419.84
Альбом VIII

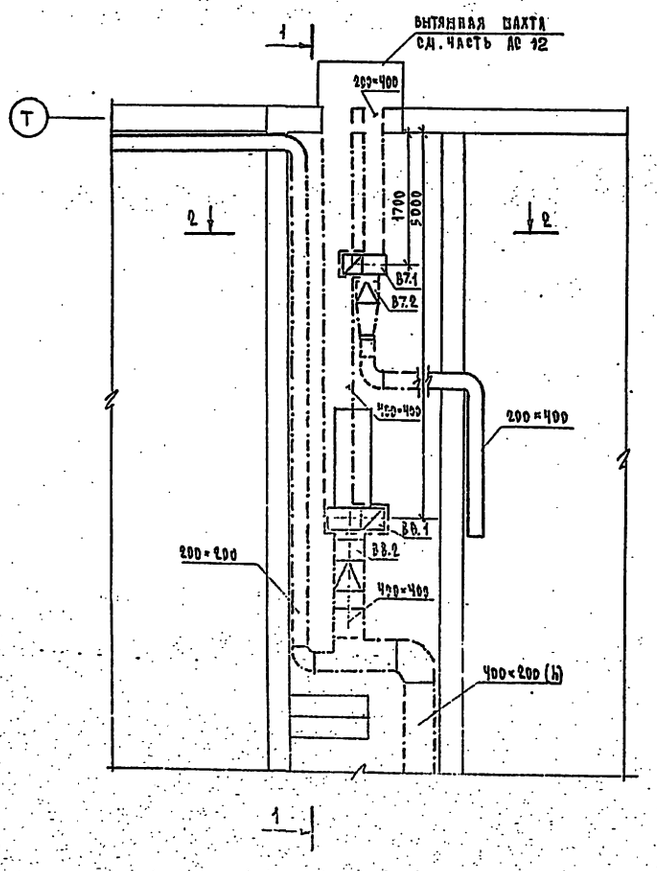
Разрез 2-2



Разрез 1-1



План



Спецификация строительно-вентиляционной установки

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		В7			
В7.1	Киевский опытно-	Вентилятор электрорыч-	1		Компл.
	экспериментальный з-д	ной ЭРВ-72-2 с центро-			
		бежным вентилятором			
		ВЦ4-70 №2,2 , 10°,			
		0,95 $D_н$, с электродви-			
		гателем 4А63А4			
		N = 0,25 кВт , 1400 об/мин.			
В7.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-18	1	3,15	
В7.3		ВП 11	1	3,3	
		В8			
В8.1	Киевский опытно-	Вентилятор электрорыч-	1		Компл.
	-экспериментальный з-д	ной ЭРВ-72-3 с центро-			
		бежным вентилятором			
		ВЦ4-70 №4 , ПР 0°, 1,05 $D_н$			
		с электродвигателем			
		4А71А6 0,37 кВт, 1000 об/мин			
В8.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-19	1	5,13	
В8.3		ВП-12	1	4,12	

Привязан

Инв. №

ГИП	Гольдэлер		
Нач. отд.	Северинов		
Гл. констр.	Белокопытов		
Нач. сект.	Кочарян		

023-1-419.84 -ВВ

Школа на 18 классов / 882-704 учащихся / со стенами из крупных легкобетонных блоков

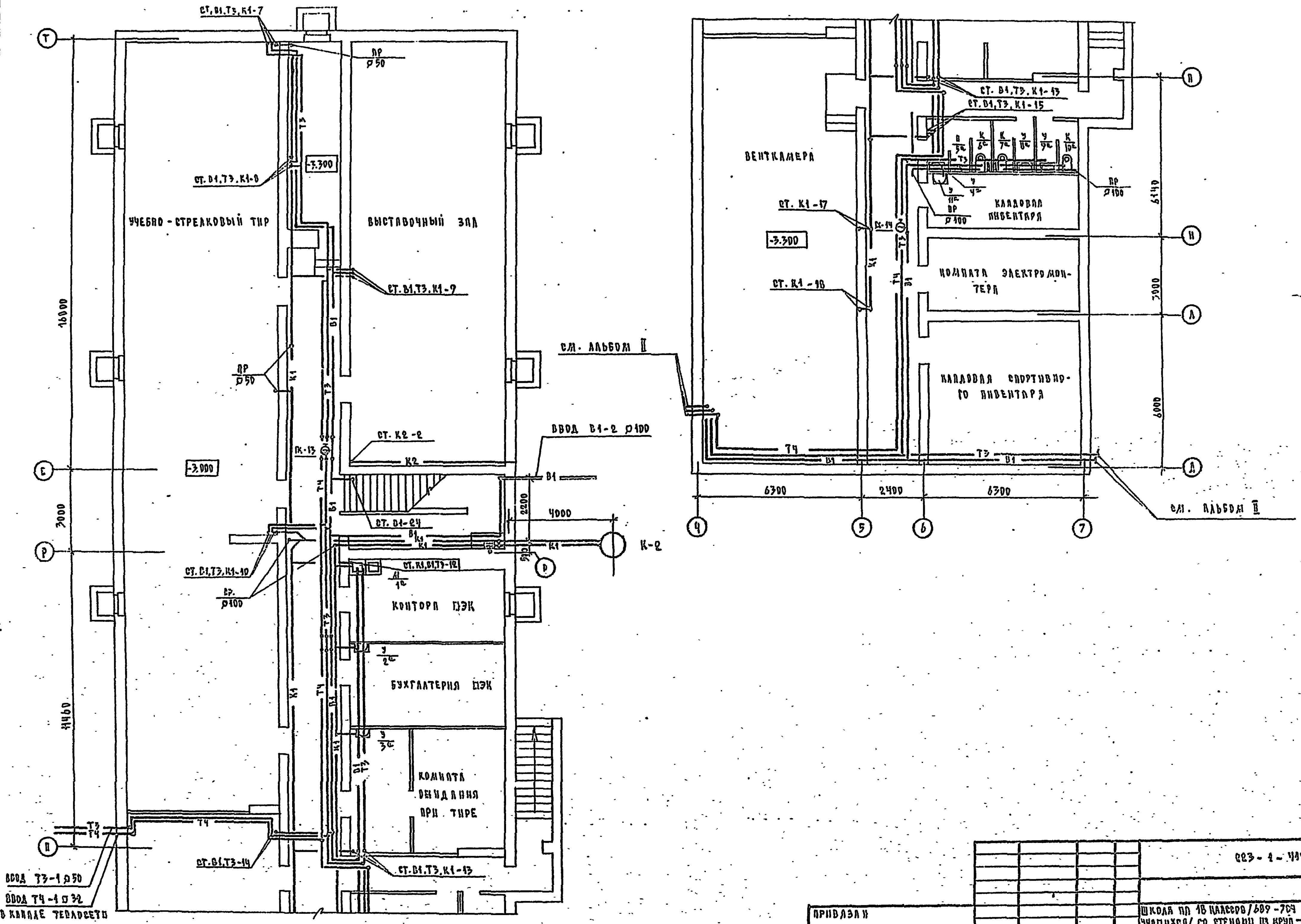
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Установка системы В7, В8

ЦНИИЭП

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

ГСПИ № 3006-84



223-1-419.84
АЛЬБОМ VIII

ГИП	АС	ШИЛАТОВА
ГИП	ОВ	ГЕЗОРИЧИРОВ (?)
ГИП	ЭО	КУРОЧКИН

ВЗАМ. ИНВ. №
ПОДПИСЬ И ДАТА
ИНВ. № ПОДЛ. 21-3006-1

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ГАП	ГОЛЬДФАРБ	
НАЧ. ОТД.	СЕВЕРИНОВ	
Н. КОНТР.	ГОЛОВКИН (?)	
ИСПОЛН.	ШУРМЕЛЕВА	

223-1-419.84 -ВК

ШКОЛА НА 18 КЛАССОВ /689-704 УЧАЩИХСЯ/ СО СТЕНАМИ ИЗ КРУПНЫХ ЛЕГКОБЕТОННЫХ БЛОКОВ

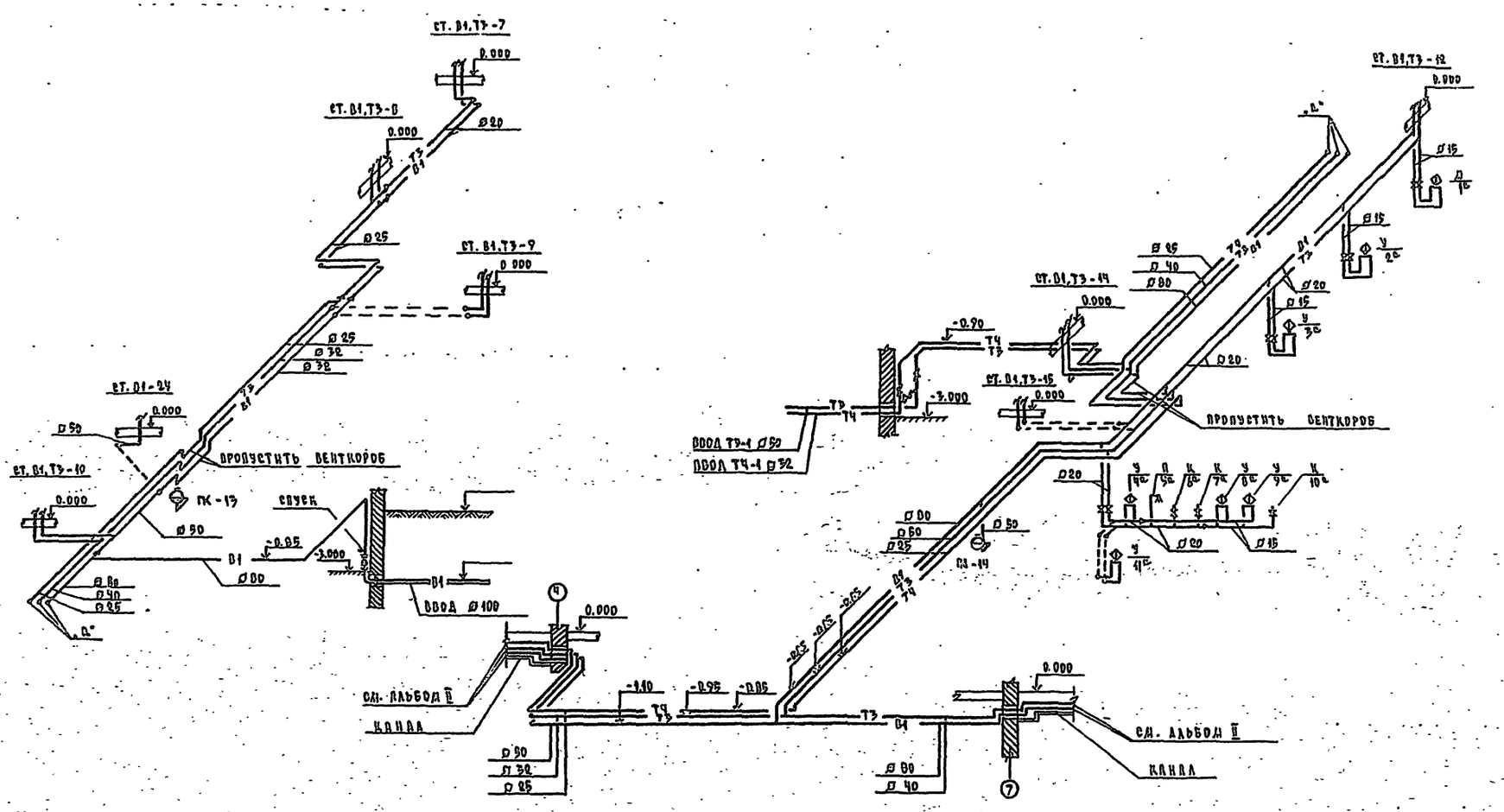
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	3

ПЛАН ПОДВАЛА

ЦНИИЭП
ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А2



					223-1-449.84 -ВК	
привязан			ГАП	ГОЛЬДФАРБ	Школа на 16 классов/667-764 учащихся/ со стенами из крупных легкобетонных блоков	стадия: Р; лист: 2; листов:
			нач. отд.	СЕВЕРИНОВ		
			н. контр.	ГОЛОВКИН	Схемы систем В4,Т3,Т4	ЦНИИЭП трудовых резервов
инв. №			исполн.	ШУРАНОВА		

Копировал Формат А2

223-1-449.84 Альбом VIII

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

21-3006-2

| | | |

Типовой проект
223-1-419.84
Альбом VII

Общие указания

Проект разработан в дополнение к проекту электрооборудования школы /см. альбом I/.

Проект разработан на основании заданий архитектурно-строительной и санитарно-технической части проекта.

Осветительный и силовой групповые щиты питаются от сетей здания школы /см. Альбом I/.

Проект предусматривает рабочее, аварийное и сигнальное освещение. Рабочее освещение предусматривается во всех помещениях. Аварийное освещение предусматривается в венткамере, коридорах, тире. Светильники аварийного освещения выделяются из числа светильников рабочего освещения и питаются от щита аварийного освещения здания школы. Светильники сигнального освещения /световые указатели „Выход"/ предусматриваются на основных путях эвакуации и питаются от сети аварийного освещения.

Осветительная сеть выполняется проводом АПВ-660 скрыто, а в кладовых и венткамерах кабелем АНРГ открыто. Питающие и силовые сети выполняются проводом АПВ-660 в стальных трубах согласно СНиП II-33-76 ТАБЛ.17.

Проект предусматривает автоматическое отключение всей приточной вентиляции при поступлении сигнала о пожаре с приемно-контрольного пункта /см. Альбом I/.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению присоединенные их к нулевому проводу электросети.

Электромонтажные работы необходимо выполнить согласно „ПУЭ-76" и СНиП III-33-76 часть II.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План осветительных и силовых сетей подвала.	
3	Расчетные схемы осветительных и силовых сетей подвала.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
223-1-419.84-ЭО.СО	Спецификация оборудования	Альбом II
223-1-419.84-ЭО.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом V

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам.

Главный инженер проекта /Курочкин/.

Главный инженер проекта привязки

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

17-3005-27

ГАП	Ольдарле		Помещения общественного назначения, размещенные в подвале школы.	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 3
Нач. отд.	Северинов		Общие данные	ЦИИЭП гражданэлектрочермет
Н. контр.	Курочкин			
Исполн.	Зайкевл			

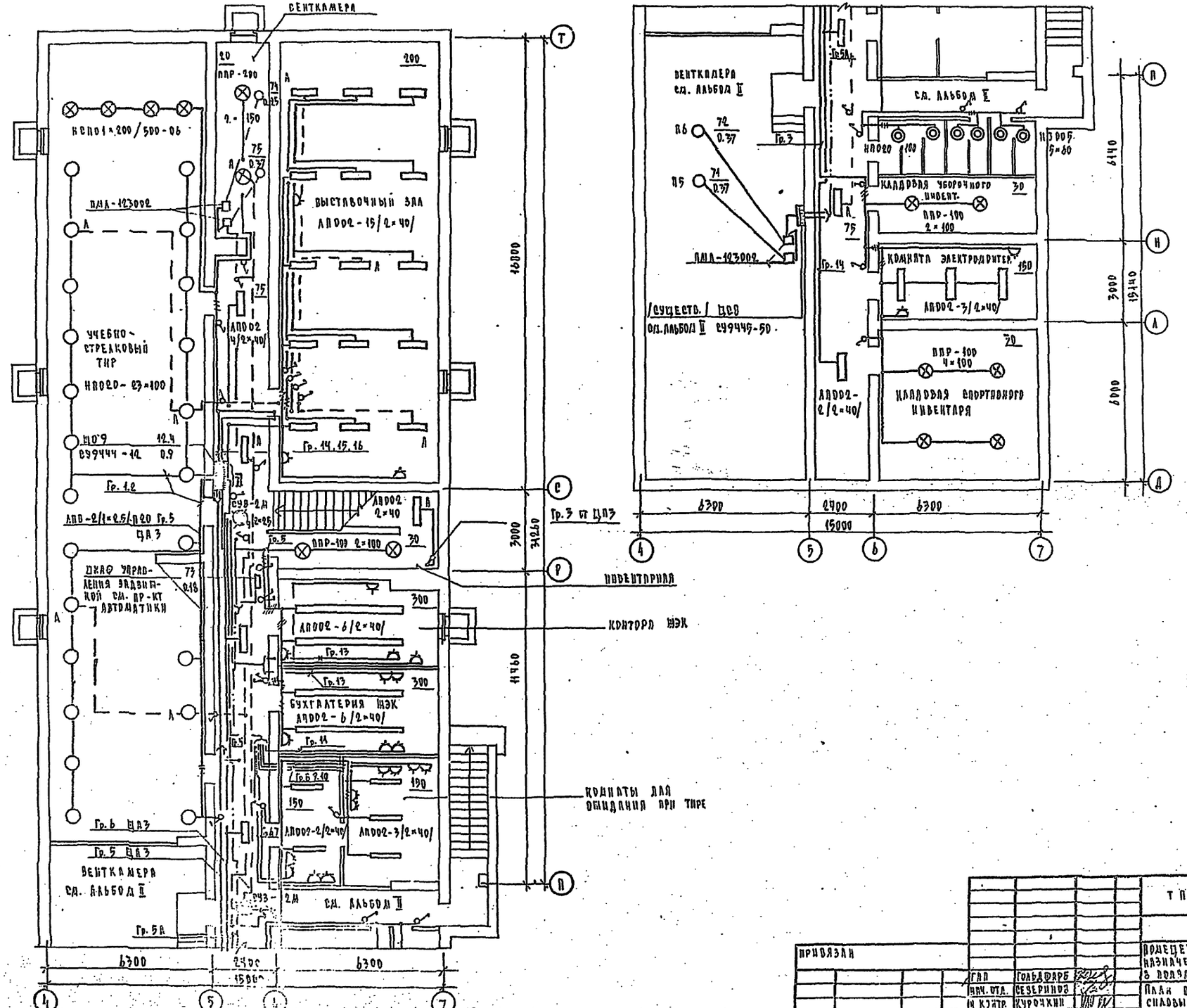
Привязан

Инв.№

223-1-419.84-ЭО

Копировал

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
227-1-419.84
АЛЬБОМ VIII



ГИП	ОВ	Будочкина
ГИП	ВК	Полозкин

ГАП	Гольдфарб	
Нач. отд.	Северинов	
Н. контр.	Курочкин	
Сметн.	Зинцева	

ПРИВЯЗАН

Инв. №

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

17-2006-28

Т П. 227-1-419.84 -30

Помещения общественного назначения, размещенные в подвале. ОХРАН.

План осветительных и силовых сетей подвала

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП грандиозсельстрой

Сборник 6-2

Данные грузового щита	Тип автомата или предохранителя	№ группы	$P_{под}$ кВт	$I_{под}$ А	М кВт·м	ΔU %	Марка и сечение провода	Способ прокладки
ЩО 9	А3161	1	0.8	3.6			АПВ -2×2.5	СКР
СУ9444-42	А3161	2	1.1	5.0			АПВ -2×2.5	СКР
$P_д$ = 12.4 кВт	А3161	3	0.88	4.0	17.4	0.9	АПВ -2×2.5 АНРГ -2×2.5	СКР ОТКР
	А3161	4	0.98	4.6			АПВ -2×2.5	СКР
	А3161	5	1.35	7.0			—"—	—"—
	А3161	6	0.6	2.7			—"—	—"—
	А3161	7	0.6	2.7			—"—	—"—
	А3161	8	0.6	2.7			—"—	—"—
ПА-7	А3161	9	0.6	2.7			—"—	—"—
	А3161	10	0.6	2.7			—"—	—"—
	А3161	11	0.6	2.7			—"—	—"—
	А3161	12	0.6	2.7			—"—	—"—
	А3161	13	0.6	2.7			—"—	—"—
	А3161	14	0.76	4.6			—"—	—"—
	А3161	15	0.38	2.3			—"—	—"—
	А3161	16	1.43	6.5			АПВ -2×2.5 АНРГ -2×2.5	СКР ОТКР
	А3161	17						РЕЗЕРВ
	А3163	18						РЕЗЕРВ
ЩА 3								
904-8501 (существ. см. альбом II)								
ПА-16	АЕ-1031/16	5	1.15	5.2			АПВ -1×2.5 АПВ -2×2.5	П20 СКР
	АЕ-1031/16	6	0.1	0.45			АПВ -1×2.5 АПВ -2×2.5	П20 СКР

Данные распределительного щита	Автомат		№ распр. линии	Распределительная линия до выключателя						Пусковой аппарат		Линия к электроприемнику				Электроприемник				Наименование электроприемника
	Тип	Уставка		$P_{р1}$ кВт	$J_{р1}$ А	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	Тип	$J_{уст}$	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	№ по плану	Тип	$P_{р1}$ кВт	$J_{р1}$ А	
ЩО-8	А3163		8	0.74	2.8	АПВ	4/1×2.5	Т20	2	ПМА-123002	1.3	АПВ	4/1×2.5	Т20	4	73		0.37	1.2	ВЕНТИЛЯТОР П5
СУ9445-50						АПВ	4/1×2.5	Т20	1	ПМА-123002	1.3	АПВ	4/1×2.5	Т20	5	72		0.37	1.2	ВЕНТИЛЯТОР П6
(существует см. альбом II)	А3163		9	0.18	0.3	АПВ	2/1×2.5	Т20	18	—	—	—	—	—	—	73		0.18	0.3	ПКАО УПРАВЛ. ЗАДВИЖКОЙ
	А3163		10	0.62	2.1	АПВ	4/1×2.5	Т20	30	ПМА-123002	0.8	АПВ	4/1×2.5	Т20	3	74		0.25	0.83	ВЕНТИЛЯТОР
						АПВ	4/1×2.5	Т20	1	ПМА-123002	1.7	АПВ	4/1×2.5	Т20	4	75		0.37	1.2	ВЕНТИЛЯТОР
ПА-	А3161		11				РЕЗЕРВ													
	А3161		12				РЕЗЕРВ													

Т.П. 423-1-449.84 -30

Привязан

Инв. №

Гип	Гольдфарб	
Нач. отд.	Северинов	
Н. контр.	Курочкин	
Исполн.	Зайцева	

Помещения общественного назначения, размещенные в подвале, входы.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Расчетные схемы силовых и осветительных сетей.

ЦНИИЭП грандиозэлектромонтаж

Альбом VIII

423-1-449.84

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

27-3062-29

Типовой проект 823-1-419.84 Альбом V

Основные показатели

Наименование	Ед. изм.	Кол-во
Телефонизация		
Емкость телефонного ввода, в том числе	пар.	20
используемых /альбом/		
Радиофикация		
Количество абонентских точек	шт.	5
Пожарная сигнализация		
Емкость приемной станции	луч.	
Количество занятых лучей	шт.	

Условные обозначения

- Коробка разветвительная
- Коробка ограничительная
- Громкоговоритель
- Радиорозетка
- Провод радиосети
- Телефонный аппарат
- Телефонная розетка
- Телефонная сеть
- Тепловой пожарный извещатель
- Провод пожарной сигнализации
- Шкаф устройств связи
- Столик
- Труба
- Подпольная коробка

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ОВ

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные /начало/.	
2.	Общие данные /окончание/. Схема расположения устройств связи.	
3.	План подвала.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 2.190 1/72 выпуск V	Узлы и детали внутреннего оборудования	
	малых и общественных зданий для сельского строительства.	
	Прилагаемые документы	
823-1-419.84	Ведомость потребности в материалах	Альбом V
823-1-419.84	Ведомость спецификаций	Альбом IV

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам.

Гл. инженер проекта /Бородкин/.

Гл. инженер проекта привязки

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

17-30640

Привязан

Инв. №

Т. п. 823-1-419.84 - ОВ

ГИП	Гольдарб		
Нач. отд.	Северинов		
Н. контр.	Бородкин		
Исполн.	Самошина		

Школа на 10 классов /509-704 учащихся/ со стенами из крупных легкобетонных блоков

Стадия: Р | Лист: 1 | Листов: 5

Общие данные /начало/

ЦИИЭП гражданселькстрой

Копировал | Формат А4

Общие указания

Радиофикация

Радиофикация подвала осуществляется посредством подключения к сетям школы /альбом I/. Вся радиопроводка выполняется проводом марки ПТПЖ 2×1.2, скрыто в винипластовых трубах проложенных в полу.
В качестве динамиков приняты громкоговорители типа 0.25 ГД, устанавливаемые на высоте 1.5 м от пола и не далее 1.0 м от розеток электросети.

Телефонизация

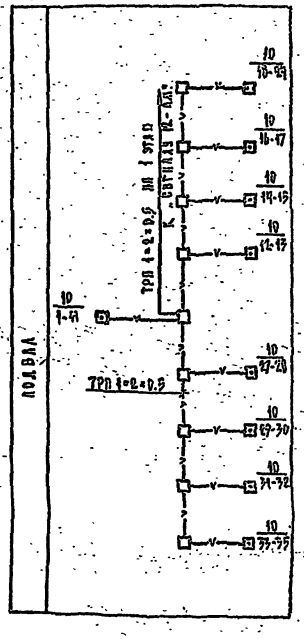
Телефонизация осуществляется посредством кабельного ввода через распределительные коробки типа КРТП-10 устанавливаемой на 1 этаже школы см. альбом II.
Абонентская проводка выполняется проводом марки ТРП 1×2×0.5 скрыто в винипластовых трубах проложенных в полу. Дополнительная проводка выполняется открыто по стенам под потолком. Телефонные аппараты приняты марки ТА-72, устанавливаемые согласно планам.

Пожарная сигнализация

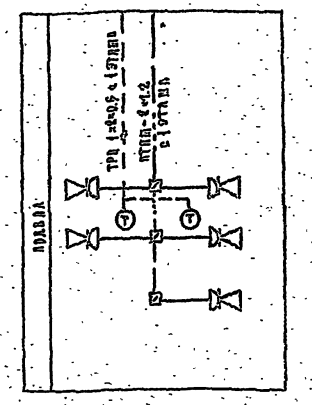
Для обнаружения загорания и сообщения о месте его возникновения проектом предусматривается устройство пожарной сигнализации /см. проект школы альбом II/. Прибор контролирует целостность шлейфов, в которые включены тепловые датчики, которые устанавливаются на потолках охраняемых помещений. Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводом марки ТРП 1×2×05 скрыто в винипластовых трубах проложенных в подготовке пола вышележащего этажа. Монтаж датчиков производится после монтажа светильников. Шлейфы подвала подключается к сети пожарной сигнализации школы.

Схема расположения устройств связи

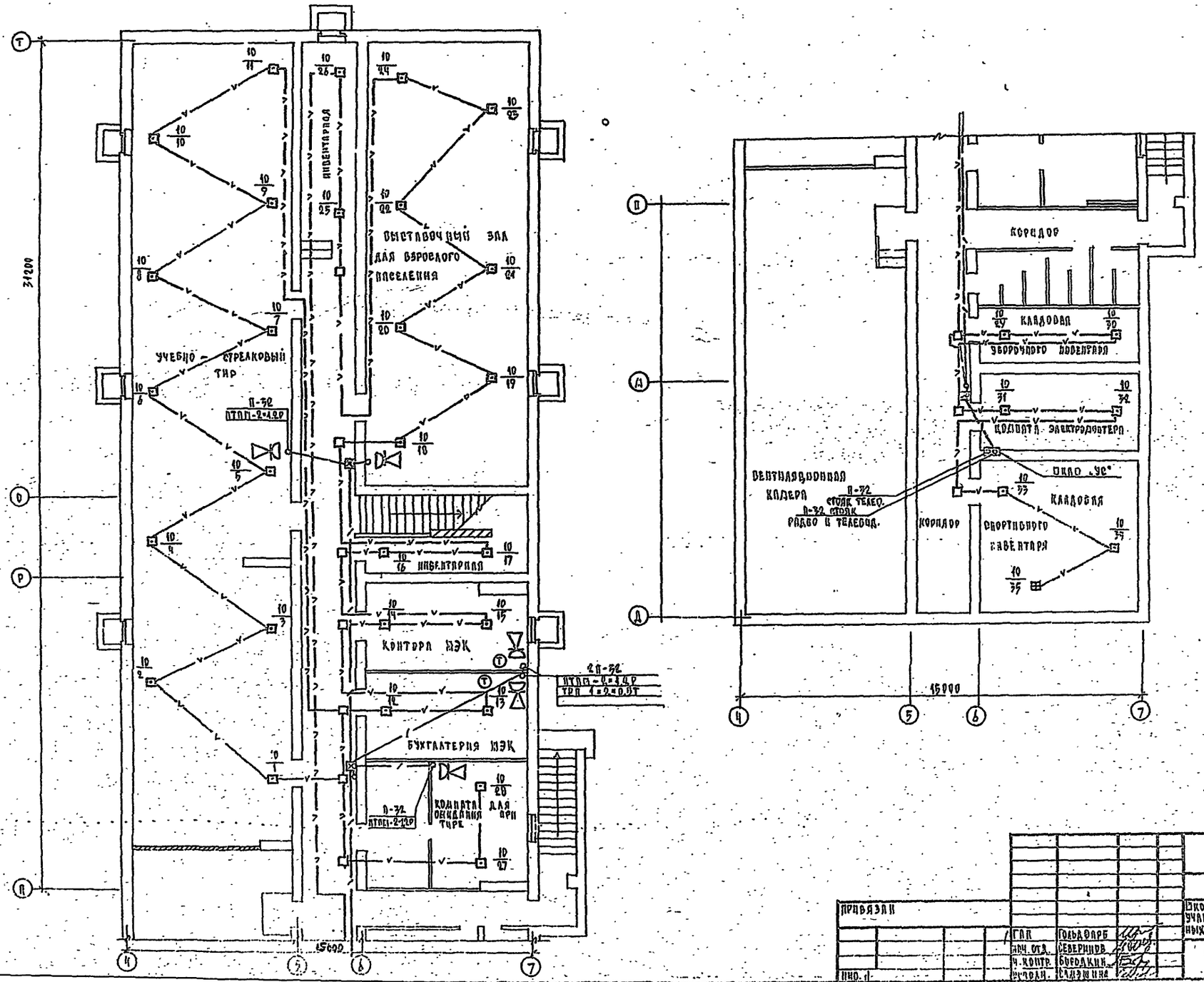
Скелетная схема пожарной сигнализации



Скелетная схема радиофикации и телефонизации



Альбом III



ГИП	ЭО	Курочкин			

Типовой проект
223-1-419.84
Альбом VIII

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АВК

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Схема принципиальная электрическая	
	Управление задвижкой.	
3	Схема подключений.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
ГОСТ 2.702-75	Правила выполнения электри-	
	ческих схем.	
ГОСТ 2.709-72	Система маркировки цепей	
	в электрических схемах.	
ГОСТ 2.710-75	Обозначения условные буквен-	
	ноцифровые, применяемые	
	в электрических схемах.	
ГОСТ 2.751-73	Обозначения условные	
	графические в схемах.	
	Электрические связи, провода,	
	кабели и шины.	
ГОСТ 2.755-74	Обозначения условные графи-	
	ческие. Устройства коммутационри-	
	ные и контактные соединения.	
ГОСТ 2.754-72	Обозначения на планах.	

Общие указания.

Проектом предусматривается автоматизация задвижки на основании задания, выданного водопроводчиками.

Схема автоматики обеспечивает закрытие задвижки при повышении уровня сточных вод в канализационном колодце с помощью датчика уровня, установленного в колодце.

Предусмотрена сигнализация положения задвижки – „открыта", „закрыта". При аварийном уровне срабатывает звуковая сигнализация. Вся аппаратура, принятая в проекте, устанавливается по месту.

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам.

Гл. инженер проекта /Бородкин/

Гл. инженер проекта привязки

Позиция	Обозначение / ГОСТ или завод-изготовитель /	Наименование	Кол.	Масса (кг)	Примеч.
		Приборы и средства автоматизации			
	НКС-2Д	Реле вакуобезопасного контроля сопротивления изоляции с одним датчиком	1 шт.		
		Электроаппаратура			
	ЯУ5441-0342А	Ящик управления	1		
	МЗ-1	Звонок переменного тока.	1		
		Выключатель поворотный	1		
		Монтажные изделия и материалы.			
	АКВВГ-4×2.5 мм²	Кабель с алюминиевыми жилами в оболочке ПВХ пильный	10 м		
	ГОСТ 1508-78*Е				
	КВВГ-7×1.5 мм²	Кабель контрольный			
	ГОСТ 1508-78*Е	с медными жилами	10 м		
	КВВГ-4×1.5 мм²	Кабель контрольный с			
	ГОСТ 1508-78*Е	медными жилами,			
		сеч. 1.5 мм²	30 м		
	КОВБ-4×1.5 мм²	то же, бронированный			
	ГОСТ-1508-78*Е		40 м		
	ГОСТ 3262-75*	Труба водогазопроводная	1 шт.		2×2.5 м
	ГОСТ 1839-80, Ду=100	Труба асбестоцементная	1 шт.		2×3 м
		Монтажные изделия и материалы, поставляемые подрядчиком			
	У614	Коробка клеммная	1 шт.		10 клемм.

Привязан

Инв. №

223-1-419.84 – АВК

ГИП	Гольдфарб				
Нач. отд.	Северинов				
Гл. спец.	Бородкин				
Исполн.	Бачиевский				

Школа на 16 классов/689-704 учащихся/ со стенами из крупных легкобетонных блоков

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Общие данные

ЦНИИЭП гражданэлектростроя

Копировал

Формат А3

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

17-3065-37

Типовой проект 223-1-419.84 Альбом VIII

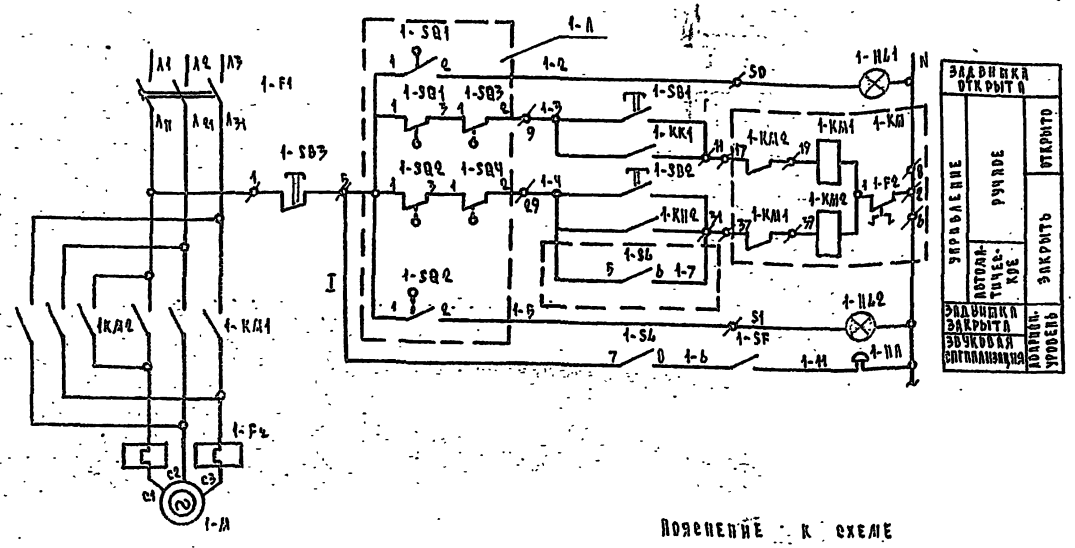
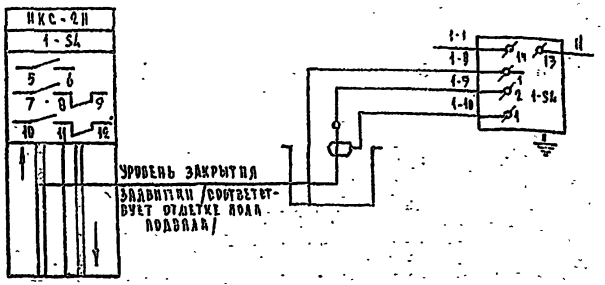


Диаграмма замыкания контактов реле уровня



Контакт замкнут

Контакт разомкнут

Повышение уровня

Понижение уровня

Диаграмма работы выключателей электроприводов

Обозначение	Положение контактов	Открыто	Промежуточное положение	Закрыто
SQ1	1-2			
	1-3			
SQ2	1-2			
	1-3			
SQ3	1-2			
	1-3			
SQ4	1-3			
	1-2			

Пояснение к схеме

1. Обычное положение задвижки - открытое. Схемой предусмотрено автоматическое закрытие задвижки, ручное открытие и закрытие задвижки.
   Автоматическое закрытие происходит при аварийном уровне сточных вод в канализационном колодце. Контроль уровня сточных вод осуществляет реле SA.
   Ручное управление производится кнопками SB1, SB2, SB3 ящика управления.
2. Цепи ящика управления, оставленные без изменения не маркируются.
3. Выключатель SF - отключение звуковой сигнализации. Обычное положение - включенное.

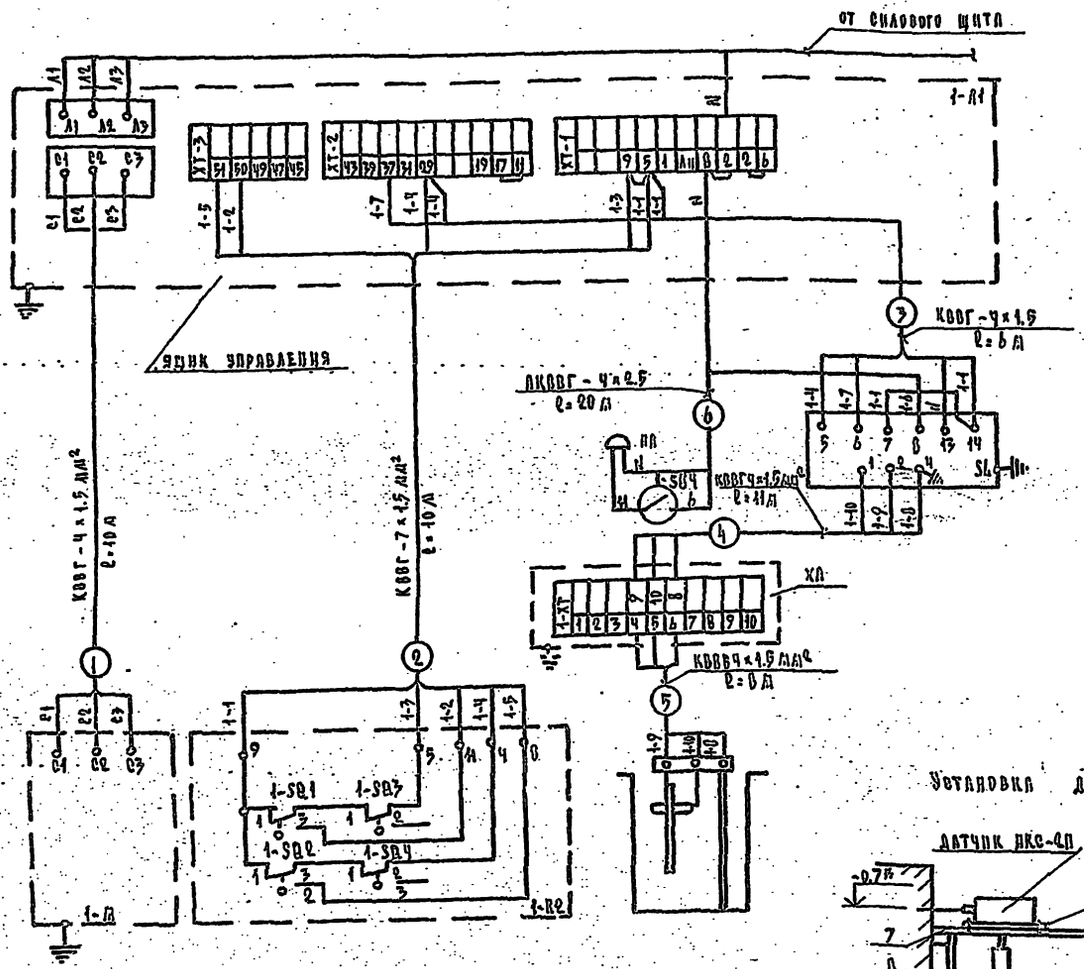
Зона	Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	A-1	Ящик управления ЯУБЧИ-03Я2А нормального исполнения, номинальный	1	
		ток 0,5А, номинальное напряжение		
		цепи 380В, цепей управления 220В		
	F1	Выключатель автоматический		В составе ЯУБЧИ-03Я2А
		АП50-3МТ $I_{н.р}$ = 1,6А		
	KM	Магнитный пускатель ПМЕ-113, $I_{н.р}$ = 0,5А		
	HL1 HL2	Арматура сигнальная АЕ31НУ3		
	SB1 SB2 SB3	Кнопка управления КЕ011У3		
	SA	Реле некробезопасного контроля сопротивлений 220В с одним датчиком, ИКС-2И	1	
	HA	Звонок переменного тока 220В типа ЗТ-1	1	
	M	Электродвигатель АОА-11-2У2, 380В; 0,18 кВт	1	Комплектно с электроприводом
	A2	Электропривод 87А008	1	Вместо 30Ч. 905 БР.
	SF	Выключатель поворотный 2500,5А инд. 0262	1	

						223-1-419.84 - АВК	
Привязан							
						Школа на 15 классов /609-704 учащихся/ со стенами из крупных легкобетонных блоков	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
				ГАП	Гольдфарб	Схема электрическая принципиальная управления задвижкой.	ЦИНИЭП Гражданские сельстрои
				Нач. отд.	Северинов		
				Н. контр.	Боровкин		
Инв. №				Исполн.	Бакшеевская		
						Копировал	Формат А-2

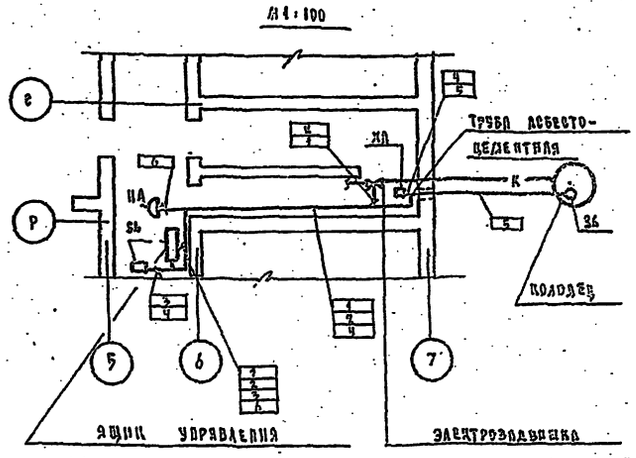
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП 902-3-80

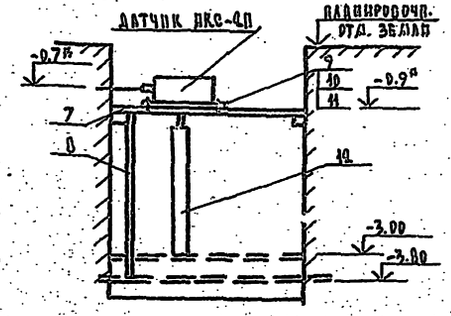
Типовой проект 223-1-449.84 Альбом VIII



План на отм. -2,000



Установка датчика



* от планировочной отдетки земли.

1. В ящике управления снять перемычки между клеммами 59/ХТ-1/ провод с клеммы 39/ХТ-2/ перекинуть на клемму 50/ХТ-3/, провод с клеммы 19/ХТ-2/ - на клемму 51/ХТ-3/.
2. Установку датчика ДКС-2Н производить по ТМ4-135-78.
3. Кабели проложить по стенам, потолку, крепить скобами.
4. Все электромонтажные работы производить согласно правил устройства электроустановок /ПУЭ/.

Спецификация монтажных изделий

№ п/п	Наименование	Тип	Технич. данные	Кол.	Примеч.
1.	Кабель контрольный с медной жилой	КВВГ	сечение 7×1,5 мм²	9	
2.	то же, гибкий	КВВГ	сечение 4×1,5 мм²	47	
3.	то же, бронированный	КВВБ	сечение 4×1,5 мм²	11	
4.	Кабель контрольный с алюминиевой жил.	АКВВГ	сеч. 4×2,5 мм²	9	
5	Коробка клеммная	3649	10 клемм	1 шт.	
6	Профиль монтажный	К236	l=500 мм	2 шт.	
7	Полоса ГОСТ 103-76	25×4	l=3 м	1 шт.	
8	Болт ГОСТ 7798-70	М 10×30		4 шт.	
9	Гайка ГОСТ 5915-70	М 10		4 шт.	
10	Шайба ГОСТ 11371-78	10		4 шт.	
11	Труба водогазопроводная ГОСТ 3262-75	Ду 25	l=0,9 м	1 шт.	
12	Труба асбестоцементная	ф 100 мм	l=3 м	1 шт.	

223-1-449.84 - АВК

Привязан				Школа на 18 классов /1089-70/ учащихся /со стенами из крупных легкобетонных блоков	Стадия	Лист	Листов
					Р	3	
ГАП	Гольдфарб			Управление задвижкой. Схема подключений. Схема расположений.	ЦНИИЭП гражданэльектрон		
Нач. отд	Северинов						
Н.контр.	Бородкин						
Необход.	Бакиев						

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

17-3006-35

gost.e-ecolog.ru