ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

224-1-456.85

ШКОЛА НА 22 КЛАССА /834-864 УЧАЩИХСЯ/ СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА

АЛЬБОМ О

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРИВЯЗКИ И ЧЕРТЕЖИ НУЛЕВОГО ЦИКЛА РАБОТ

ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

224-1-456.85

ШКОЛА НА 22 КЛАССА /834-864 УЧАЩИХСЯ/ СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА

АЛЬБОМ О

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ	О	МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРИВЯЗКИ И ЧЕРТЕЖИ НУЛЕВОГО ЦИКЛА РАБОТ
АЛЬБОМ	I	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
АЛЬБОМ	II	САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
АЛЬБОМ	III	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
АЛЬБОМ	IV	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ	V	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ	VI	СМЕТА
АЛЬБОМ	VII	ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ПОМЕЩЕНИЙ ПОДВАЛА НА РЕЖИМ ПРУ

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП учебных зданий

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 96 ОТ 14.04 1983г.
РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ВВЕДЕНА В ДЕЙСТВИЕ ЦНИИЭП учебных зданий
ПРИКАЗ № 54 от 30.05.1984 г.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА А. Ляхович
ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА М. Дрожжин

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

Альбом О

Типовой проект

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
АС	Архитектурно-строительные решения	
ТХ	Технология производства	
ОВ	Отопление, вентиляция	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
А,ЭО. ЭМ,СС. КТ	Автоматизация, электрическое освещение, силовое электрооборудование, связь и сигнализация, кинотехнология	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС в альбоме О

Лист	Наименование	Стр.
01	Общие данные /начало/	2
02,03	Общие данные /продолжение/	3, 4
04	Общие данные /окончание/	5
05	Блок А. План техподполья, перекрытие подпольного канала /основное решение/	6
06	Блок Б. План техподполья /основное решение/	7
07	Блок В. План техподполья /основное решение/	8
08	Блок Г. План техподполья /основное решение/	9
09	Блок А. План подвала /вариант с хоз.бытовыми помещениями/	10
10	Блок Б. План подвала/вариант с хоз. бытовыми помещениями/	11
011	Блок В. План подвала/вариант с хоз. бытовыми помещениями/	12
012	Блок Г. План подвала /вариант с хоз.бытовыми помещениями/	13
013	Таблица нагрузок на фундаменты /основное решение/	14
014	Таблица нагрузок на фундаменты /вариант с хоз. бытовыми помещениями в подвале/	15
015	Схема расположения элементов фундаментов /основное решение/	16
016	Сечения фундаментов 1-1...29-29 /основное решение/	17
017	Сечения фундаментов 30-30...34-34/основное решение/. Конструкция воздухозаборной камеры	18
018	Схема расположения элементов фундаментов /вариант с хоз.бытовыми помещениями в подвале/	19
019	Сечения фундаментов 1-1...30-30 /вариант с хоз.бытовыми помещениями в подвале/	20
020	Сечения фундаментов 31-31...37-37. Перекрытие подпольного канала./вариант с хоз.бытовыми помещениями в подвале/	21
021	Развертка стены А-К по оси 4	22
022	Развертка стены 1-4 по оси Н, И-П по оси 4	23
023	Развертка стены 3-14 по оси М	24
024	Ведомость перемычек ПР-1...ПР29 ниже отм. 0.000	25
025	Спецификация к ведомости перемычек ниже отм. 0.000	26
026	Схема расположения элементов перекрытия на отм. 0.000	27
027	Вход в техподполье №1,№2. Вход в подвал №1,№2./вариант/ Крыльцо №1. Вход, №4.	28
028	Вход, №1, №2	29
029	Вход №3. Лестница №5.	30
030	Ведомость перемычек ПР1... ПР18 выше отм. 0.000	31
031	Ведомость перемычек ПР19... ПР50 выше отм. 0.000	32
032	Спецификация к ведомости перемычек выше отм. 0.000	33
033	Схема расположения гипсобетонных перегородок 1этажа /вариант- перегородки из гипсокартона/	34
034	Схема расположения гипсобетонных перегородок 2этажа /вариант - перегородки из гипсокартона/	35
035	Схема расположения гипсобетонных перегородок 3этажа /вариант - перегородки из гипсокартона/	36
036	Ведомость отделки помещений	37
037	Монтажные схемы витражей, тамбуров и окон из алюминиевых типовых конструкций	38
038	Узел 1...7	39
039	Узел 8...9. Выборка материалов. Спецификация к монтажным схемам витражей, тамбуров, окон /начало/	40
040	Спецификация к монтажным схемам витражей, тамбуров, окон /окончание/	41
041	Спецификация элементов выше отм. 0.000	42

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
05	Спецификация элементов перекрытия подпольного канала	
05	Спецификация элементов заполнения проемов техподполья	
09	Спецификация элементов заполнения проемов подвала	
015	Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов	
017	Спецификация элементов воздухозаборной камеры	
018	Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов	
020	Спецификация элементов перекрытия подпольного канала	
025	Спецификация к ведомости перемычек ниже отм. 0.000	
026	Спецификация к схеме расположения элементов перекрытия на отм 0.000	
027	Спецификация элементов входов в техподполье и подвал	
028	Спецификация элементов входов №1, №2	
029	Спецификация элементов входа №3 и лестницы №5	
032	Спецификация к ведомости перемычек выше отм. 0.000	
039,40	Спецификация к монтажным схемам витражей, тамбуров, окон	
041	Спецификация к схемам расположения гипсобетонных перегородок, столярных изделий, плит подоконных ж.б. Выборка материалов перегородок /вариант/	
9	Спецификация элементов интерьеров школ	
12	Спецификация опорных плит	
22	Спецификация к схеме расположения элементов перекрытия на отм. 2.400 и 3.300	
23	Спецификация к схеме расположения элементов перекрытия на отм. 6.600	
24	Спецификация к схеме расположения элементов перекрытия на отм. 9.900	
27	Участки монолитные. Спецификации	
28	Участки монолитные. Спецификация деталей сборных элементов	
29	Спецификация элементов кровли	
31	Спецификация к монтажным схемам лестниц	
33	Балка монолитная БМ1. Спецификации	
37	Спецификация элементов актового зала	
38	Спецификация к схемам ограждения окон спортзала, крепления экрана санузла	
39	Спецификация изделий закладных для витражей, тамбуров, окон	
40	Спецификация вентиляционных решеток ВР1, ВР2	
41	Спецификация элементов заполнения проемов наземной части здания	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта В. Анофриев

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

Привязан

Инв.№

224-1-456.85 АС

Н.контр	Анофриев	
Нач.маст	Орлов	
Гл.инж.	Нагулаев	
ГАП	Дрохин	
ГИП	Анофриев	
Вед.инж.	Трушина	
Пров	Анофриев	
Инж.	Синакина	

Школа на 22 класса /834-864 учащихся/ со стенами из кирпича

Общие данные /начало/

Стадия	Лист	Листов
Р	01	41

ЦНИИЭП учебных зданий

Общие указания

1. Исходные данные для разработки рабочей документации

1.1 Класс здания – II

1.2 Степень долговечности – II

1.3 Степень огнестойкости – II

1.4 Класс ответственности здания – I

1.5 Геологические условия – грунты нескальные, однородные непучинистые. Грунтовые воды отсутствуют.

1.6 Климатические условия – II и III климатические районы, подрайон I в.

1.7 Характеристика участка – условная горизонтальная площадка с планировочной отметкой минус 1.2 м относительно условной отметки 0.000, соответствующей уровню чистого пола первого этажа.

1.8 Расчетная температура наружного воздуха – -20°С ... -40°С.

1.9 Масса снегового покрова – 100 кгс/м²

1.10 Скоростной напор ветра – 45 кгс/м²

1.11 Параметры механических свойств грунтов – объемная масса γ = 1,8 тс/м³, угол внутреннего трения φ = 20°, удельное сцепление С = 0,11 кгс/м². Коэффициент условия работы грунтового основания m_1 = 1,1.

2. Производство строительно-монтажных работ

2.1 При производстве строительно-монтажных работ, организации строительного производства, а также при подготовке к производству строительно-монтажных работ следует соблюдать требования СНиП части III – "Правила производства и приемки работ", следующих глав: 1- "Организация строительного производства", 4 – "Техника безопасности в строительстве", 9- „Основания и фундаменты", 17- „Каменные конструкции", 20 – „Кровли, гидроизоляция, пароизоляция и теплоизоляция", 21- „Отделочные покрытия строительных конструкций, 16 – „Бетонные и железобетонные конструкции сборные" и руководствоваться также нормативными положениями, изложенными в действующих инструкциях и указаниях по строительному производству.

2.2 Производство строительно-монтажных работ при отсутствии проекта производства работ запрещается.

2.3 При возведении кирпичной кладки в зимних условиях следует соблюдать дополнительные требования, изложенные в разделе 7 главы 17 части III СНиП – „Возведение каменных конструкций в зимних условиях. Правила производства и приемки работ."

Необходимо также обеспечивать достаточную прочность конструкций нижележащих этажей при возведении последующих этажей. Необходимая прочность затвердевшего раствора, обеспечивающая достаточную несущую способность конструкциям здания при их последовательном возведении, приведена в табл. 1.

2.4 При возведении кирпичной кладки в зимних условиях рекомендуется применять растворы с противоморозными химическими добавками.

2.5. В случае возведения кладки способом замораживания марки раствора в зависимости от температуры наружного воздуха необходимо повысить: при температуре воздуха до минус 10°С следует применять раствор марки 75, от минус 11°С до минус 15°С – марки 100, от минус 16°С до минус 20°С марки 150.

При температуре наружного воздуха ниже минус 20°С кирпичную кладку способом замораживания вести запрещается.

2.6 Не следует допускать длительного загружения столбов и простенков нагрузкой от панелей перекрытий, расположенных с одной стороны столба или простенка.

Таблица 1

Последовательность производственных процессов при возведении здания	Необходимая прочность раствора в процессе возведения здания в кирпичной кладке несущих столбов и простенков		
	1-м этаже	2-м этаже	3-м этаже
Монтаж перекрытия на отм. 3.300	0	—	—
Возведение кирпичной кладки 2-го этажа	0	—	—
Монтаж перекрытия на отм. 6.600	2	0	—
Возведение кирпичной кладки 3-го этажа	4	0	—
Монтаж покрытия на отм. 9.900	10	2	—
Устройство кровли	25	10	2

3. Привязка проекта

3.1 При привязке проекта к конкретным условиям следует руководствоваться действующими строительными нормами и правилами, а также другими нормативными документами на проектирование и строительство зданий (сооружений).

3.2 Привязывающая организация в соответствии с таблицей 2 определяет один из вариантов наружных стен здания в зависимости от расчетной зимней температуры воздуха района строительства.

Остальные варианты наружных стен из проекта следует исключить.

Таблица 2

Варианты наружных стен здания	Толщина наружных стен (мм) при зимней расчетной температуре воздуха				
	-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
Сплошная кладка из кирпича керамического, обыкновенного, рядового (ГОСТ 530-80) с наружной отделкой из лицевого керамического кирпича (ГОСТ 7484-78) и внутренней цементно-песчаной штукатуркой толщиной 20 мм с объемной массой 1800 кгс/м³.	510	—	—	—	—
Сплошная кладка из кирпича керамического, рядового, пустотелого (ГОСТ 530-80) с объемной массой кладки 1600 кгс/м³ с наружной отделкой из лицевого керамического кирпича (ГОСТ 7484-78) и внутренней цементно-песчаной штукатуркой толщиной 20 мм с объемной массой 1800 кгс/м³.	—	510	—	640	—
Сплошная кладка из кирпича керамического, рядового, пустотелого (ГОСТ 530-80) с объемной массой кладки 1600 кгс/м³ с наружной отделкой из лицевого керамического кирпича (ГОСТ 7484-78) и внутренней гипсоперлитовой штукатуркой толщиной 30 мм с объемной массой 600 кгс/м³	—	—	510	—	640

3.3 Привязывающая организация устанавливает толщину утеплителя на кровле в зависимости от конкретных климатических условий района строительства.

Толщины утеплителя на кровле для различных температур наружного воздуха приведены в таблице 3

Таблица 3

Вид утеплителя	Толщина утеплителя в зависимости от расчетной температуры наружного воздуха, мм				
	-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
Плиты из ячеистых бетонов с объемной массой γ = 400 кгс/м³ и коэффициентом теплопроводности $\lambda = \frac{0{,}15\ Вт/(м\cdot°С)}{0{,}13\ ккал/(м\cdot ч\cdot °С)}$	120	140	160	200	220

Если характеристики термоизоляционного материала на кровле при привязке проекта будут приняты отличными от предусмотренных в типовом проекте толщину утеплителя следует определить расчетом.

3.4 В типовом проекте дано примерное решение ленточных фундаментов для варианта стен из керамического рядового пустотелого кирпича с объемной массой кладки 1600 кгс/м³ толщиной 510 мм и внутренней гипсоперлитовой штукатуркой толщиной 30 мм для грунтовых условий, приведенных в разделе 1 – „Исходные данные для разработки рабочей документации."

При привязке проекта следует разработать рабочие чертежи фундаментов для конкретных условий: нагрузки на фундаменты даны на листах 013, 0,14.

3.5 Наружная привязка стен в зависимости от их толщины дана в таблице 4

Таблица 4

Буквенные обозначения привязок	Толщины наружных стен, мм	
	510	640
а	440	570
б	410	540
с	320	450
d	670	670
е	390	520
f	510	640

Привязан

Инв. №

224-1-456.85 АС

Н. контр.	Анофриев	
Нач. маст	Орлов	
Гл. инж. м	Маргулец	
ГАП	Дрожжин	
ГИП	Анофриев	
Пров.	Анофриев	
Разраб.	Трушина	

Школа на 22 класса (834-864 учащихся) со стенами из кирпича

Общие данные (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	02	

ЦНИИЭП учебных зданий

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

Типовой проект. Альбом 0.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
Серия I.II2-5	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов	
вып.2	Рабочие чертежи плит группы 2	
вып.4	Рабочие чертежи плит группы 4	
ГОСТ I3579-78	Блоки бетонные для стен подвала	
Серия I.225-2	Железобетонные прогоны	
вып.5	*Прогоны прямоугольного сечения* длиной 598, 358, 318 и 278 см, армированные сварными каркасами из стали класса А-III и предварительно напряженный прогон длиной 598 см, армированный стержнями из стали класса А-IУ (Ат-IУ). Метод натяжения электротермический. Опорные плиты.	
вып.9	Предварительно напряженные прогоны таврового сечения длиной 628 и 598 см, армированные стержнями из стали класса Ат-У. Метод натяжения - электротермический	
вып.I0	Прогоны таврового сечения длиной 338 и 298 см, армированные каркасами из стали класса А-III.	
Серия I.225.I-3	Прогоны железобетонные длиной 448, 598 и 898 см с односторонней полкой для наружных и внутренних кирпичных стен общественных зданий.	
Серия I.I38-I0	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
вып.I	Перемычки брусковые	
вып.2	Перемычки плитные	
вып.3	Перемычки балочные	
Серия I.I4I-I	Панели перекрытий железобетонные многопустотные	
вып.58	Предварительно напряженные панели с круглыми пустотами длиной 6280, 5980, 5680, 5380, 5080 и 4780 мм, шириной I790, I490, II90 и 990 мм, армированные стержнями из термически упрочненной стали класса Ат-У. Метод натяжения электротермический.	
вып.60	Панели с круглыми пустотами длиной 4180, 3580, 2980, 2680 и 2380 мм шириной I790, I490, II90 и 990мм, армированные стержнями из стали класса А-III и Вр-I.	
Серия I.24I-I	Панели перекрытий железобетонные многопустотные.	
вып.I2	Панели многопустотные длиной 328 см шириной 238 и 298 см, армированные сетками из стали класса А-III.	
вып.22	Предварительно напряженные панели длиной II98 см, шириной 99 и I49 см, армированные стержнями из стали класса Ат-У. Метод натяжения - электротермический	
Серия I.243.I-4	Плиты плоские железобетонные длиной 80, II0, I30 и I60 см, армированные сварными сетками из стали Вр-I.	
Серия I.238-I	Железобетонные козырьки входов и парапетные плиты общественных зданий.	
Вып.I	Козырьки длиной I55, 220 и 279 см и плиты длиной I29 см.	
Серия I.269.I-4	Стакан и подстаканник железобетонные для установки крышных вентиляторов.	
Серия I.25I-3	Лестничные марши	
вып.I	Лестничные марши для высот этажей 3,3; 3,6 и 4,2 и шириной I20, I35 и I50 см ребристой конструкции с фризовыми ступенями. Накладные проступи.	
Серия I.252-3	Лестничные площадки	
вып.I	Лестничные площадки ребристой конструкции шириной I20, I35 и I50 см.	
Серия I.055.I-I	Ступени железобетонные и бетонные	
Серия I.255.I-I	Ступени железобетонные плоские длиной I50 и 2I0 см для наружных крылец общественных зданий.	
Серия I.I36.I-I3	Плиты подоконные для жилых и общественных зданий.	
вып.I	Плиты подоконные железобетонные.	
Серия I.23I.9-7	Панели перегородок гипсобетонные	
вып.I	Панели перегородок гипсобетонные для общественных зданий со стенами из кирпича с высотами этажей 3,3; 3,6 и 4,2м.	
Серия I.23I.9-8	Перегородки поэлементной сборки из гипсокартонных листов для общественных зданий.	
вып.I	Перегородки на деревянном каркасе	
Серия I.236-6 вып.I	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий.	
Серия I.I36-I0	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий.	
Серия I.I36-5-I9	Двери деревянные входные наружные, тамбурные и служебные для жилых и общественных зданий.	
Серия I.I36-I2	Унифицированные деревянные фрамуги для жилых, общественных зданий и административно-бытовых зданий промышленных предприятий.	
вып.I	Фрамуги для входных, балконных и внутренних дверей.	
Серия 22-0-2	Типовые элементы интерьеров школ	
вып.I	Стенды, цветочницы, зонирование.	

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЯХ ПРОЕКТА

Объемно-планировочное решение здания разработано в соответствии со СНиПом II-65-73. Структура здания строится на автономной организации учебных блоков учащихся младшего и старшего возрастов, залов и групп помещений для организации продленного дня.
Проект разработан в кирпиче с применением сборных железобетонных конструкций минимального количества типоразмеров. В цветовом решении и в выборе отделочных материалов учтены особенности технологии производства изделий заводского изготовления. Типовой проект школы на 22 класса (834-864 учащихся) разработан в соответствии с техническим проектом, утвержденным Государственным Комитетом при Госстрое СССР от 14 апреля 1983 г. приказ №96 и заданием на разработку типовой проектной документации, утвержденной 27 октября 1981 г.

Н.контр.	Анофриев	
Нач.маст.	Орлов	
Гл.инж.м.	Маргулец	
ГАП	Дрожжин	
ГИП	Анофриев	
Проверил	Трушина	
Разработ.	Честнова	

Привязан

Инв. №

224-1-456.85 АС

Школа на 22 класса (834-864 учащихся) со стенами из кирпича

Стадия	Лист	Листов
Р	03	

Общие данные (продолжение)

ЦНИИЭП учебных зданий

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

Альбом О

Типовой проект

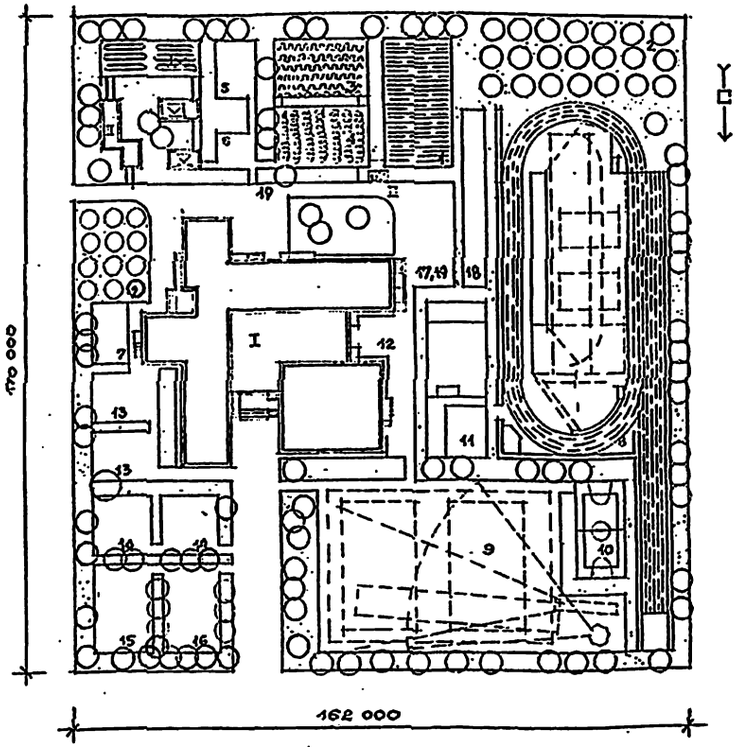
ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
Серия 2.270-2	Детали и узлы крепления оборудования для спортивных залов.	
вып.1	Спортивные игры	
вып.2	Гимнастика	
вып.3	Бокс, борьба, тяжелая атлетика	
вып.5	Детали крепления.	
Серия 1.256-1	Металлические ограждения лестниц	
ГОСТ 23279-78	Сетки сварные из стержневой арматуры диаметром до 40 мм.	
Серия ИИ-03-03 Альб.71-64	Рабочие чертежи металлических изделий	
Серия 1.236.4-7	Витрины и тамбуры из алюминиевых сплавов для общественных зданий.	
вып.2	Тамбуры	
вып.3	Двери	
вып.4	Витражи и витрины двойные (расставленные)	
вып.5	Витражи и витрины с тройным остеклением.	
Серия 1.236.4-8	Окна и балконные двери из алюминиевых сплавов для общественных зданий.	
вып.1	Окна и балконные двери с одинарным и двойным остеклением (стеклопакет) в одинарном переплете.	
вып.2	Окна и балконные двери с двойным остеклением (стеклопакет) в одинарном переплете из комбинированных профилей.	
вып.3	Окна и балконные двери с двойным остеклением в раздельном переплете.	
Серия 2.260-1	*Детали покрытий*	
вып.3	общественных зданий	

ТОЛЩИНА НАРУЖНЫХ СТЕН И МАРКИ ОКОННЫХ БЛОКОВ

ТОЛЩИНА НАРУЖНЫХ СТЕН И МАРКИ ОКОННЫХ БЛОКОВ				
°С	510 гл.об.	510 (пуст.)	640 (пуст.)	
-20°С	ОС, БС серия 1.236-6 вып.1; 1.136.5-16	-	-	-
-30°С	-	ОР, БР серия 1.236-6 вып.1; 1.136.5-16	-	-
-40°С	-	-	ОРС, БРС серия 1.236.5-9 1.136.5-17	-

СХЕМА ГЕНПЛАНА



ЭКСПЛИКАЦИЯ

I. Здание школы
II. Теплица (т.п. 224-9-95)
III. Мусоросборник (т.п. 310-5-4)
IУ. Парники (т.п. 310-4-I)
У. Навес для занятий на воздухе.
УI. Хозяйственный сарай.
I. Участок овощных и полевых культур.
2. Участок плодового сада и ягодников.
3. Участок питомника плодово-ягодных и декоративных растений.
4. Участок коллекционно-селекционной работы
5. Метеорологическая и географическая площадка
6. Площадка занятий по биологии
7. Участок начальных классов, спортивная зона
8. Площадка легкоатлетическая
9. Площадка для спортивных игр
I0. Площадка комбинированная для баскетбола и волейбола
II. Площадка для гимнастики
I2. Площадка для настольного тенниса, зона отдыха
I3.I4. Площадка для подвижных игр 0-I; II-III классов
I5. Площадка для подвижных игр IУ-УШ классов
I6. Площадка для тихого отдыха IУ-УШ классов
I7. Хозяйственная зона
I8. Полоса препятствий
I9. Площадка начальной военной подготовки

БАЛАНС ТЕРРИТОРИИ

№№ пп	Наименование	Территория	
		ГА	%
I.	Площадь застройки	0,225	9,26
2.	Площадь покрытия	I,399	50,54
3.	Площадь озеленения	I,I00	40,20
4.	Площадь участка	2,754	I00

ТАБЛИЦА

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателей		По проекту	По привязке
Строительный объем здания	м3	21548	
в т.ч. подвала		336	
Площадь застройки	м2	2559	
Общая площадь	м2	5353,9	
Рабочая площадь	м2	4760	
Общая сметная стоимость	тыс.руб.	749,44	
В т.ч. строительно-монтажных работ		552,64	
В т.ч. оборудования		I96,8	
Стоимость I м3 здания	руб.	34,78	
Стоимость I места	руб.	867,40	
УДЕЛЬНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Для отопления	квт / ккал/ч	354,I8 / 305 330	
Для горячего водоснабжения	квт / ккал/ч	52I,3 / 449390	
Расход стали в натуральном исчислении	т	64,69	
Расход стали приведенной к стали кл.А-I и С38/23		95,50	

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

Привязан.

Инв.№

224-1-456.85 АС

Н.контр.	Анофриев	
Нач.маст	Орлов	
Гл.инж.п	Маргулец	
ГАП	Дрожжин	
ГИП	Анофриев	
Проверил	Трусина	
Разработ	Честнова	

Школа на 22 класса (834 - 864 учащихся) со стенами из кирпича

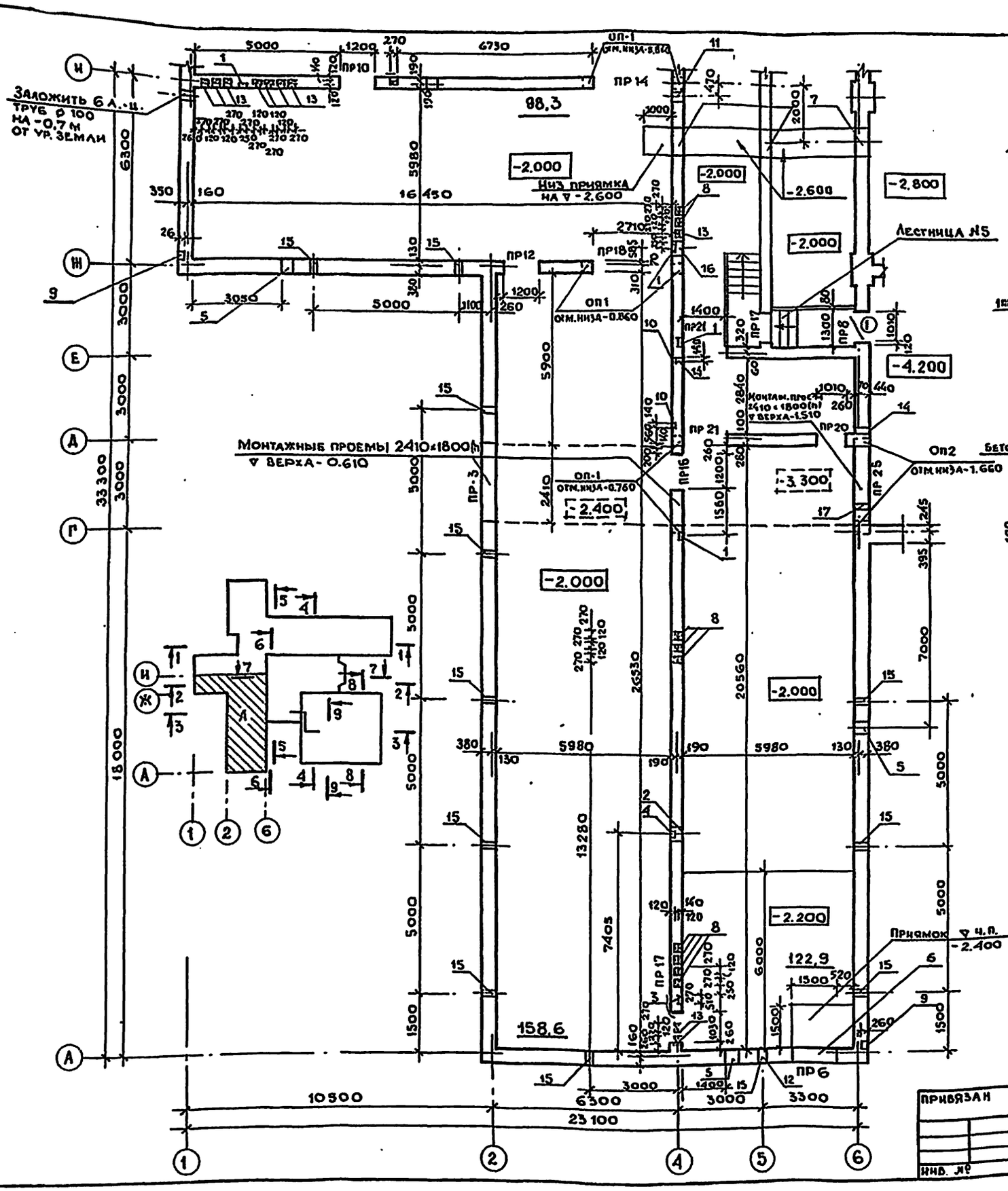
Стадия	Лист	Листов
Р	04	

Общие данные (окончание)

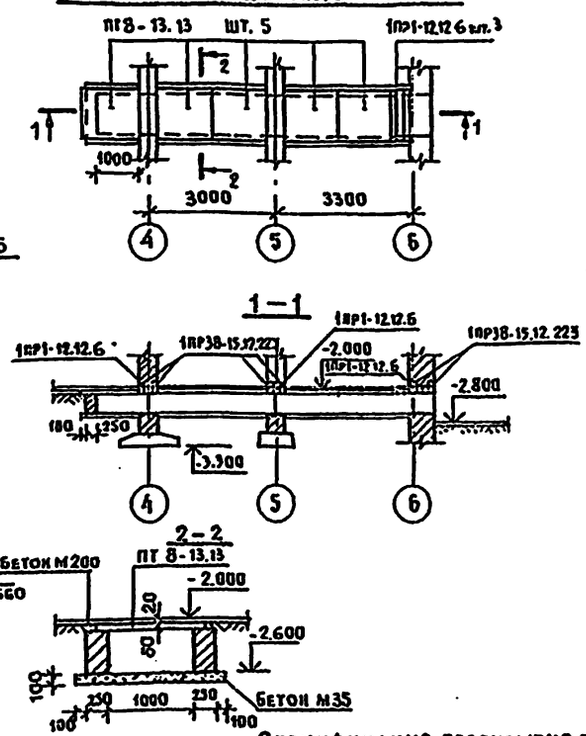
ЦНИИЭП учебных зданий

Альбом 0

Типовой проект



Перекрытие подпольного канала



Экспликация отверстий

Тип отв.	Размеры мм В	Размеры мм Н	Отметка низа м	Назначение
1	270	130	-2.000	штраба ВК
2	270	130	-0.400	штраба ВК
3	270	130	-1.000	штраба ВК
4	400	400	-0.800	отв. ВК
5	400	400	[illegible]	отв. ВК
6	1500	600	-2.400	отв. ОВ
7	1000	500	-2.600	отв. ОВ
8	200	200	-1.900	отв. ОВ
9	270	375	низ на 0,2 от земли	полив. кр. ниша
10	140	130	-2000	штраба ЭО
11	400	400	-1.750	отв. ВК
12	250	200	-0.7м от ур. земли	отв. СУ
13	200	200	-0.730	отв. ОВ
14	140	250	-0.550	отв. СУ
15	300	390	-0760	отв. ОВ
16	400	400	-1.900	отв. ВК
17	300	390	-1.550	отв. ОВ

Спецификация перекрытия подпольного канала

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		плиты плоские			
	1.243.1-4	ПТ 8-13.13	5	338	
		перемычки			
	1.138-10 вып. 1	1ПР1-12.12.6	7	25	
	1.138-10 вып. 1	1ПР38-15.12.22У	6	100	

Спецификация элементов заполнения проемов техподполья

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. мар.	Кол. изд.	Масса кг.	Примечание
1	1.136.5-19	ДС 19-9гт л/п	1	-/1		
2	1.136.5-19	ДС 16-9гт л/п	3	1/2		

1. На период монтажа оборудования отметку пола в зоне монтажных проемов выполнить - 3.300, -2.400.

Н. контр.	Анофриев		
Нач. маст.	Орлов		
Гл. инж. №	Маргулец		
ГАП	Дрожжин		
ГИП	Анофриев		
Провер.	Дрожжин		
Разраб.	Безсонова		

224-1-456.85 АС

Школа на 22 класса /834-864 учащихся/ со стенами из кирпича

Блок А. План техподполья. Перекрытие подпольного канала (Основное решение).

Стадия	Лист	Листов
Р	05	

ЦНИИЭП учебных зданий

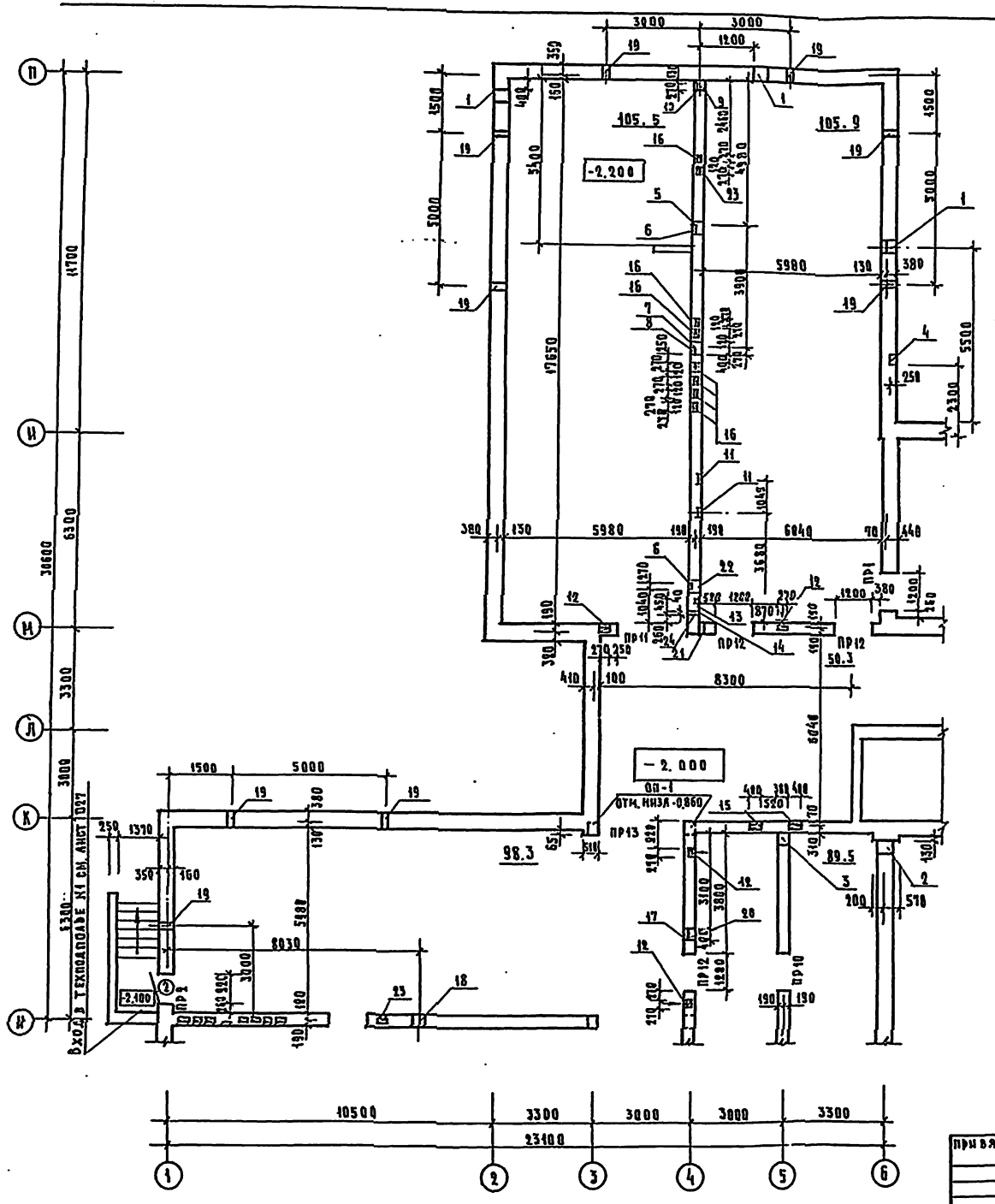
Привязан

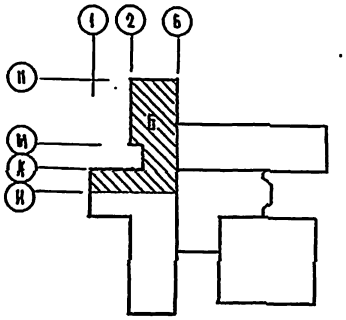
Инв. №

Согласовано: ТО, СТО, ЭТО; Жильцова, Бабин, Белов

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

Типовой проект Альбом 0





Примечание: В спецификации железобетонных элементов приведены элементы, указанные на планах техподполья. Листы 05...08.

Экспликация отверстий

Тип отв.	Размеры мм В	Размеры мм Н	Отметка низа	Назначение
1	400	400	при привяз.	отв. ВК
2	400	400	-1.500	отв. ВК
3	400	600	-1.800	отв. ВК
4	270	375	над на 0,3 м от земли	канал возд. выс. крыш
5	400	400	-0.950	отв. ВК
6	270	130	-0.550	отв. ВК
7	400	400	-0.850	отв. ВК
8	270	130	-0.450	отв. ВК
9	400	400	-1.050	отв. ВК
10	270	130	-0.650	отв. ВК
11	270	140	-1.150	отв. ВК
12	200	200	-0.800	отв. ОВ
13	450	600	-1.400	канал СУ
14	140	130	-0.800	отв. ВК
15	400	400	-0.750	отв. ОВ
16	200	200	-0.750	отв. ВК
17	400	130	на этаж	отв. ВК
18	400	400	-1.900	отв. ВК
19	300	300	-0.750	отв. ОВ
20	400	225	-0.600	отв. ВК
21	140	160	под подт.	отв. ВК
22	400	400	-0.750	отв. ВК
23	200	400	-0.700	ОВ
24	130	250	-0.550	СУ

Спецификация железобетонных элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Прогоны			
	1.225-2 вып. 5	1 40-28ПАт	2	250	
		Опорные плиты			
ОП1	1.225-2 вып. 5	ОП 4-4 АIV	8	50	
ОП2	1.225-2 вып. 5	ОП 5-2 АIV	7	45	
ОП3	1.225-2 вып. 5	ОП 6-2 АIV	3	90	
		Перемычки			
	1.138-10 вып. 1	1 пр38-18.12.22у	1	125	

Н.контр.	Анофриев		
Нач.маст.	Орлов		
Гл.инж.м.	Маргулец		
ГАП	Дрожжин		
ГИП	Анофриев		
Проверил	Дрожжин		
Разраб.	Сорокин		

224-1-456.85 АС

Школа на 22 класса, 834-864 учащихся, со стенами из кирпича

Блок Б план техподполья (основное решение)

Стадия	Лист	Листов
Р	06	

ЦНИИЭП учебных зданий

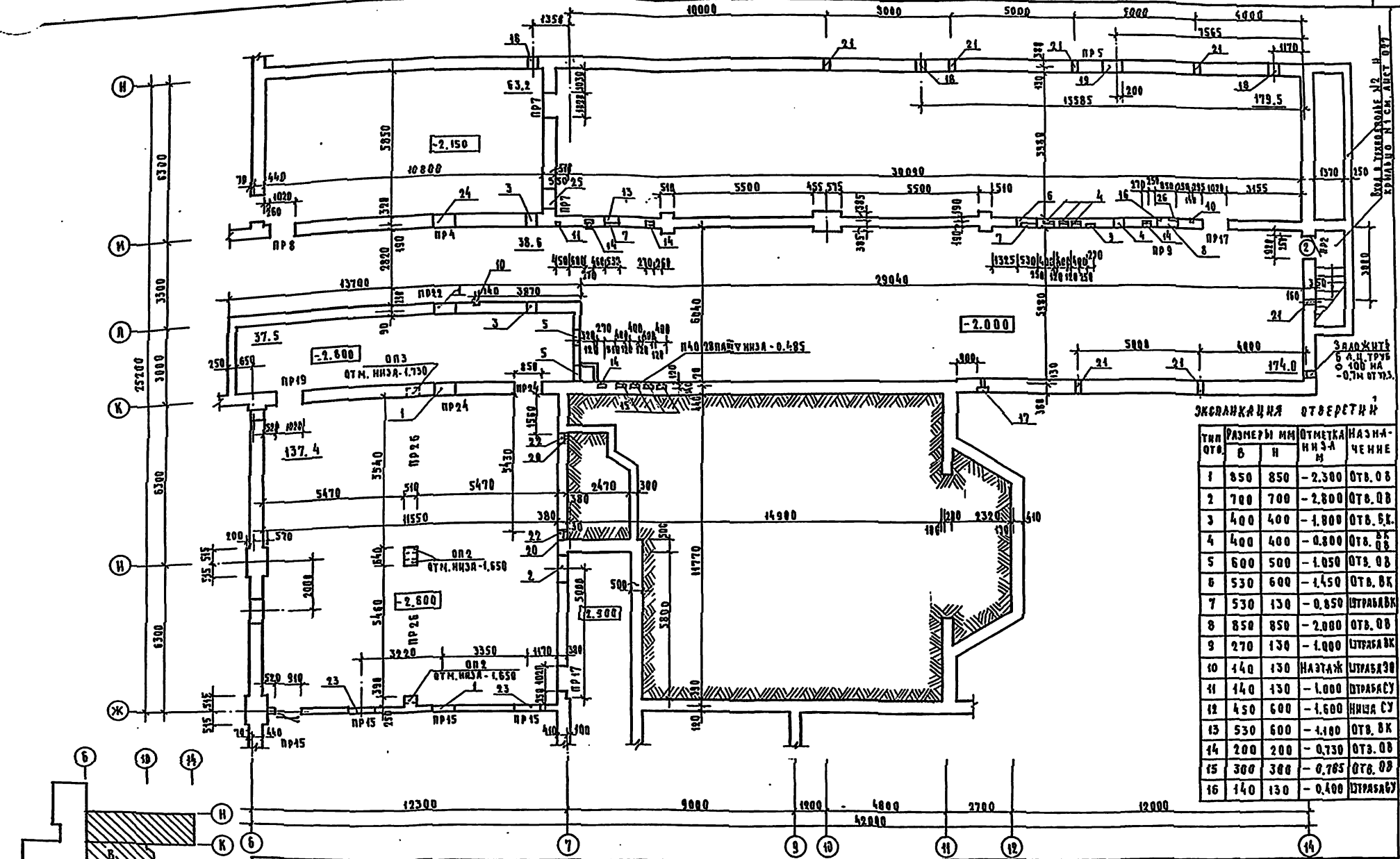
Привязан

Инв. №

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

ГО	Маличева
СТО	Белов
ЭТО	

Типовой проект Альбом 0



Тип отв.	Размеры мм В	Размеры мм Н	Отметка низа м	Назначение
1	850	850	-2.300	отв. ОВ
2	700	700	-2.800	отв. ОВ
3	400	400	-1.800	отв. ВК.
4	400	400	-0.800	отв. ВК ОВ
5	600	500	-1.050	отв. ОВ
6	530	600	-1.450	отв. ВК
7	530	130	-0.850	штраба ВК
8	850	850	-2.000	отв. ОВ
9	270	130	-1.000	штраба ВК
10	140	130	наэтаж	штраба ЭВ
11	140	130	-1.000	штраба СУ
12	450	600	-1.600	ниша СУ
13	530	600	-1.180	отв. ВК
14	200	200	-0.730	отв. ОВ
15	300	300	-0.765	отв. ОВ
16	140	130	-0.400	штраба СУ

Тип отв.	Размеры мм В	Размеры мм Н	Отметка низа м	Назначение
17	270	375	низ на 0,2 от земли	полив. кр. ниша
18	400	400	низ при привязке	отв. ВК.
19	800	400	низ при привязке	отв. ВК.
20	270	130	-1.300	штраба ВК
21	300	390	-0.760	отв. ОВ
22	400	400	-1.700	отв. ВК
23	1000	1000	-2.450	отв. ОВ
24	850	850	-1.400	ОВ
25	850	650	-1.900	ОВ
26	270	130	-0.900	штраба ВК

Привязан:

Инв. №:

Н.контр.	Иноферов	
Нач.маст.	Орлов	
Гл.инж.м	Маргулец	
ГАП	Дрожжин	
ГИП	Иноферов	
Проверил	Дрожжин	
Разраб.	Безсонова	

224-1-496.85 АС

Школа на 22 класса /834-864 учащихся/ со стенами из кирпича

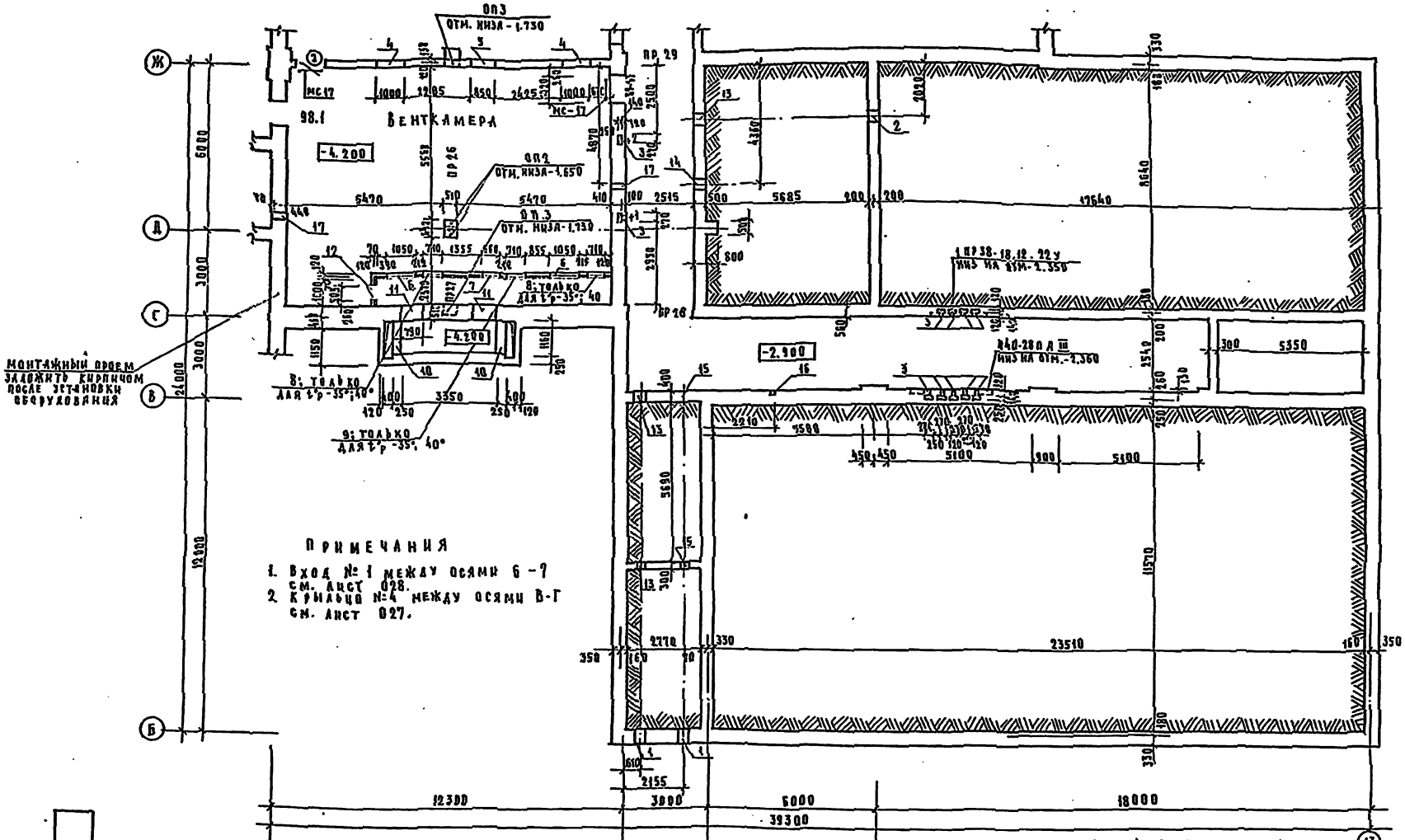
Блок В. План техподполья (основное решение)

Стадия	Лист	Листов
Р	07	

ЦНИИЭП учебных зданий

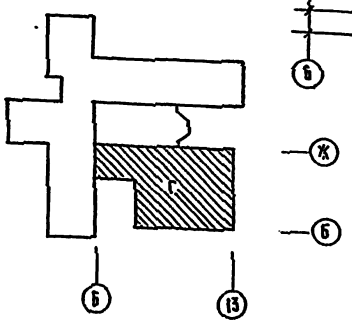
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Типовой проект Альбом 0



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Вход № 1 между осями 6 – 7 см. лист 028.
2. Крыльцо № 4 между осями В-Г см. лист 027.



Экспликация отверстий

Тип отв.	Размеры мм В	Размеры мм Н	Отметка низа м	Назначение
1	2	3	4	5
1	400	400	при привязке	ВК
2	400	400	-1.650	ВК
3	200	200	-2.550	ОВ
4	1000	1000	-2.450	ОВ
5	850	850	-2.300	ОВ
6	1050	1575	-3.965	ОВ
7	660	1050	-4.060	ОВ
8	710	420	-3.675	ОВ
9	710	420	-3.795	ОВ
10	1030	2000	-4.200	ОВ
11	790	2000	-4.200	ОВ
12	505	1255	-3.840	ОВ
13	400	400	-1.800	ВК
14	400	400	-1.500	ВК
15	400	400	-2.100	ВК
16	130	130	-1.350	СУ
17	130	250	-1.550	СУ

Спецификация металлических стремянок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
	ИИ-03-02 Альбом 71-64	МС 17	2	17.7	

224-1-456.85 АС

Н.контр.	Анофриев	
Нач.маст.	Орлов	
Гл.инж. м	Маргулец	
ГАП	Дрожжин	
ГАП	Анофриев	
Проверил	Дрожжин	
Разраб.	Сорокин	

Привязан

Инв. №

Школа на 22 класса /834-864 учащихся/ со стенами из кирпича

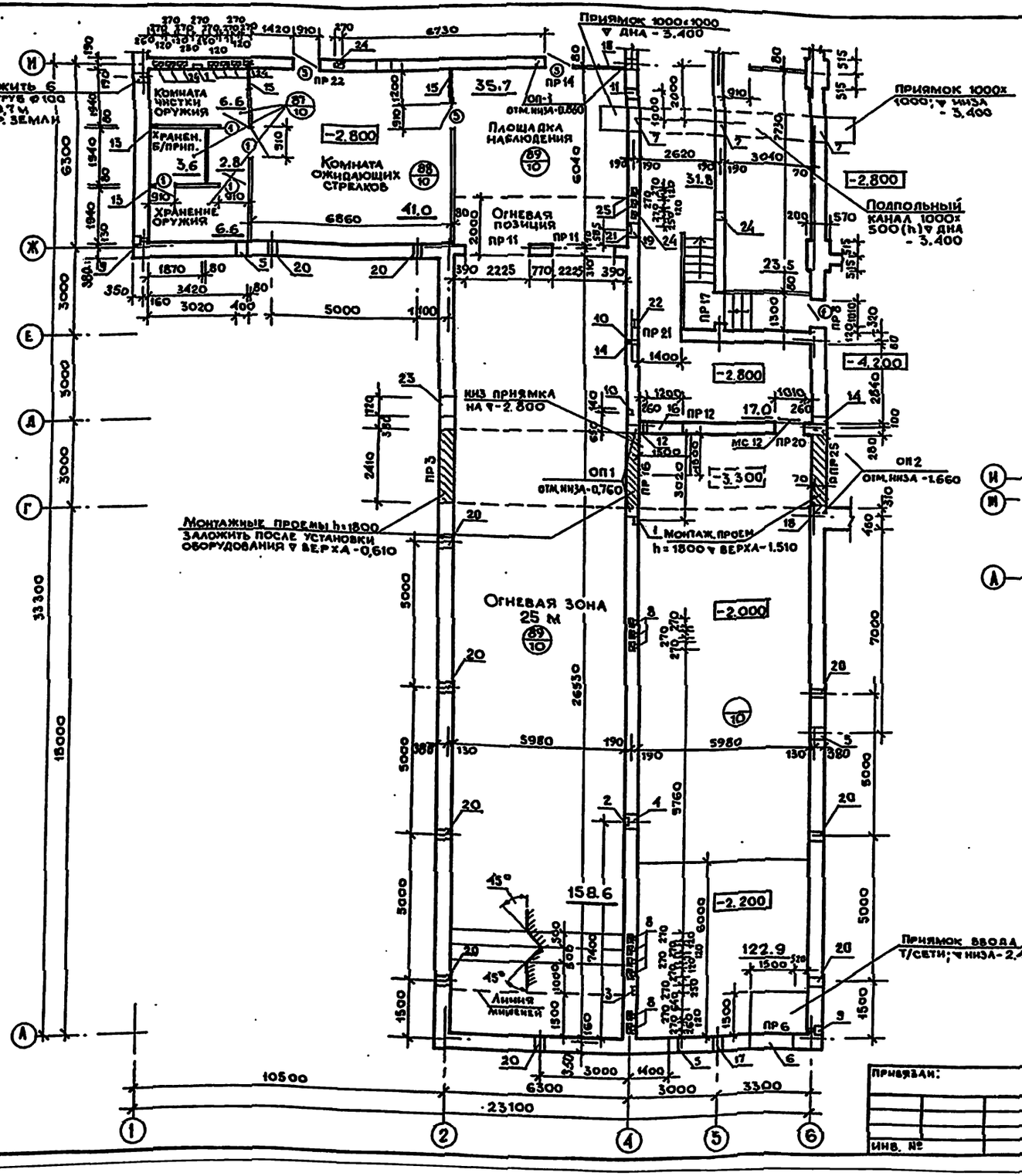
Блок Г План техподполья (основное решение)

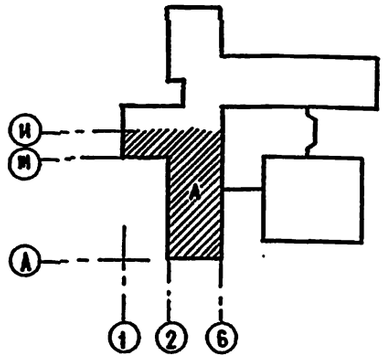
Стадия	Лист	Листов
Р	08	

ЦНИИЭП учебных зданий

Согласовано: ТО Жилищева; СТО Бабин; ЭТО Белов

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





Экспликация отверстий

Тип. отв.	Размеры мм В	Размеры мм Н	Отметка низа м	Назначение
1	270	130	-3.300	штраба ВК
2	270	130	-0.400	штраба ВК
3	270	130	-1.000	штраба ВК
4	400	400	-0.800	ВК
5	400	400	при привязке	ВК
6	1500	600	-2.400	ОВ
7	1000	500	-3.400	ОВ
8	200	200	-1.900	ОВ
9	270 140	385 160	на 0,2 м от земли	инжинств. полив. кр.
10	140	130	-2.000	штраба ЭО
11	250	400	-3.400	ВК
12	100	100	-0.400	СУ
13	200	200	-0.500	ОВ
14	140	250	-0.550	СУ
15	600	600	-0.900	ОВ
16	1200	900	-2.800	ОВ
17	250	200	-0.7 от ур. земли	СУ
18	100	100	под перемычкой	СУ
19	400	400	-1.600	отв. ВК
20	300	390	-0.675	ОВ
21	270	130	-1.200	штраба ВК
22	270	130	-3.200	штраба ВК
23	720	720	-1.170	ОВ
24	200	200	-0.730	ОВ
25	200	200	-2.500	ОВ

Спецификация элементов заполнения проемов подвала

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. мар.	Кол. изд.	Масса кг	Примечание
1	1.136. 5-19	ДС 19-9 ГТ л/п	7	3/4		
2	1.136. 5-19	ДС 16-9 ГТ л/п	3	2/1		
3	1.136-10	ДГ 21-9 л/п	28	15/13		
4	1.136. 5-19	ДС 19-9 ГУ л/п	3	1/2		
5	1.136. 5-19	ДС 21-13 ГТ	1	1		

Перегородки выполнять из мелкоштучных гипсобетонных элементов. Общая площадь перегородок 265 м².

Н. контр.	Анофриев		
Нач. маст.	Орлов		
Гл. инж.	Маргулец		
ГАП	Дрожжин		
ГИП	Анофриев		
Рук. гр.	Сорокин		
Провер.	Дрожжин		

224-1-456.85 АС

Школа на 22 класса (834-864 учащихся) со стенами из кирпича

Блок А. План подвала. (Вариант с хозяйственно-бытовыми помещениями)

Стадия	Лист	Листов
Р	09	

ЦНИИЭП учебных зданий

Привязан:

Инв. №

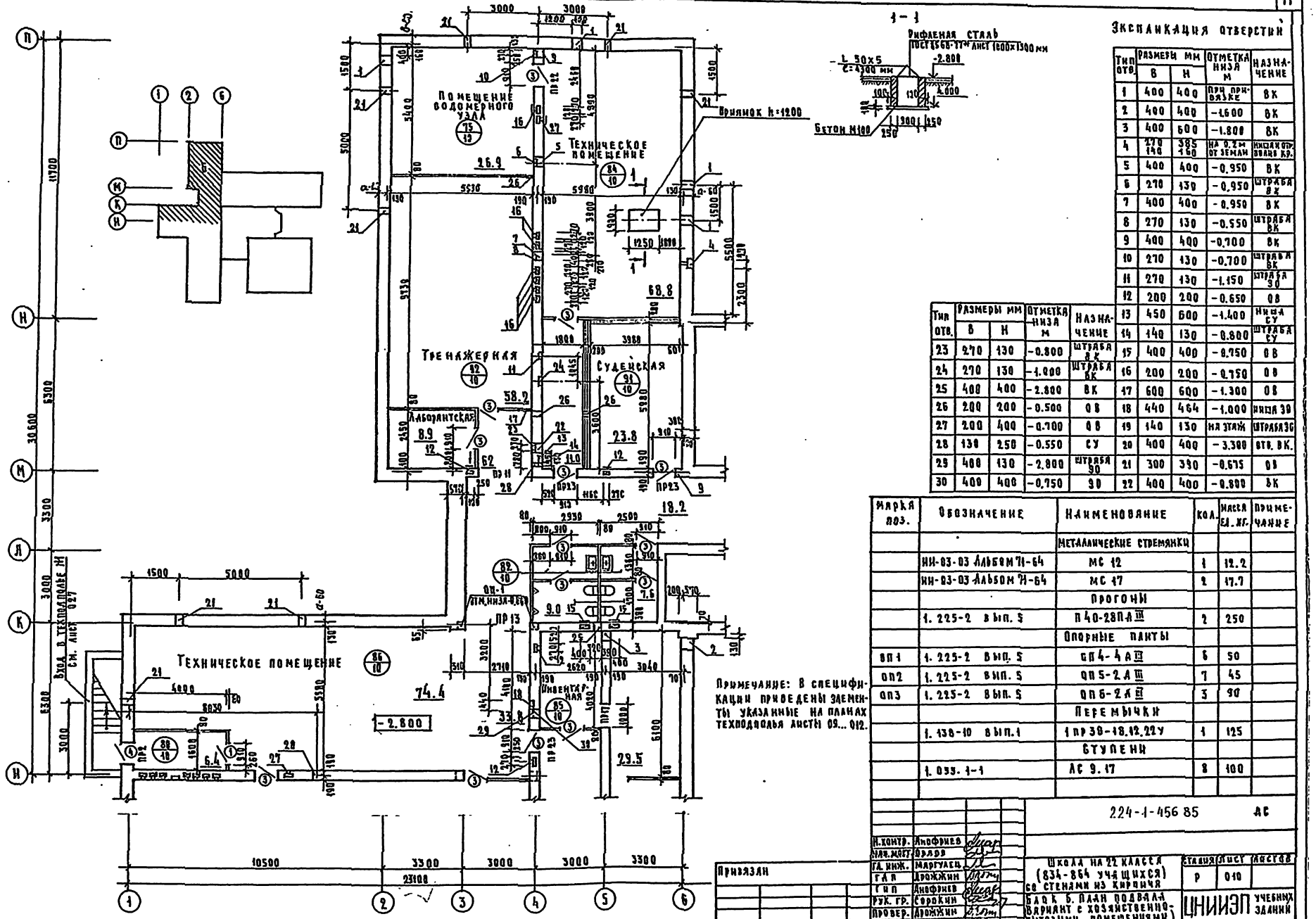
Альбом О

Типовой проект

Согласовано:

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

Типовой проект Альбом 0



Тип отв.	Размеры мм В	Размеры мм Н	Отметка низа м	Назначение
1	400	400	при привязке	ВК
2	400	400	-1.600	ВК
3	400	600	-1.800	ВК
4	270 140	385 160	на 0.2м от земли	ниша оп. плана кр.
5	400	400	-0.950	ВК
6	270	130	-0.950	штраба ВК
7	400	400	-0.950	ВК
8	270	130	-0.950	штраба ВК
9	400	400	-0.700	ВК
10	270	130	-0.700	штраба ВК
11	270	130	-1.150	штраба ЭО
12	200	200	-0.650	ОВ
13	450	600	-1.400	ниша СУ
14	140	130	-0.800	штраба СУ
15	400	400	-0.750	ОВ
16	200	200	-0.750	ОВ
17	600	600	-1.300	ОВ
18	440	464	-1.000	ниша ЭО
19	140	130	на этаж	штраба ЭО
20	400	400	-3.300	отв. ВК.
21	300	390	-0.675	ОВ
22	400	400	-0.800	ВК
23	270	130	-0.800	штраба ВК
24	270	130	-1.000	штраба ВК
25	400	400	-2.800	ВК
26	200	200	-0.500	ОВ
27	200	400	-0.700	ОВ
28	130	250	-0.550	СУ
29	400	130	-2.800	штраба ЭО
30	400	400	-0.750	ЭО

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Металлические стремянки			
	НИ-03-03 Альбом VI-64	МС 12	1	12.2	
	НИ-03-03 Альбом VI-64	МС 17	2	17.7	
		Прогоны			
	1.225-2 вып. 5	ПО-28П-А III	2	250	
		Опорные плиты			
ВП1	1.225-2 вып. 5	ОП4-4 А III	6	50	
ОП2	1.225-2 вып. 5	ОП5-2 А III	7	45	
ОП3	1.225-2 вып. 5	ОП6-2 А III	3	90	
		Перемычки			
	1.138-10 вып. 1	1ПР30-18.12.22У	1	125	
		Ступени			
	1.035.1-1	АС 9.17	8	100	

224-1-456 85 АС

Н. контр.	Анофриев	
Гл. инж. проекта	Орлов	
Гл. инж.	Маргулец	
Гл. а	Дрожжин	
Гип	Анофриев	
Рук. гр.	Сорокин	
Провер.	Дрожжин	
Разраб.	Сорокин	

Привязан

Инв. №

Школа на 22 класса (834-864 учащихся) со стенами из кирпича
Блок Б. План подвала. Вариант с хозяйственно-бытовыми помещениями

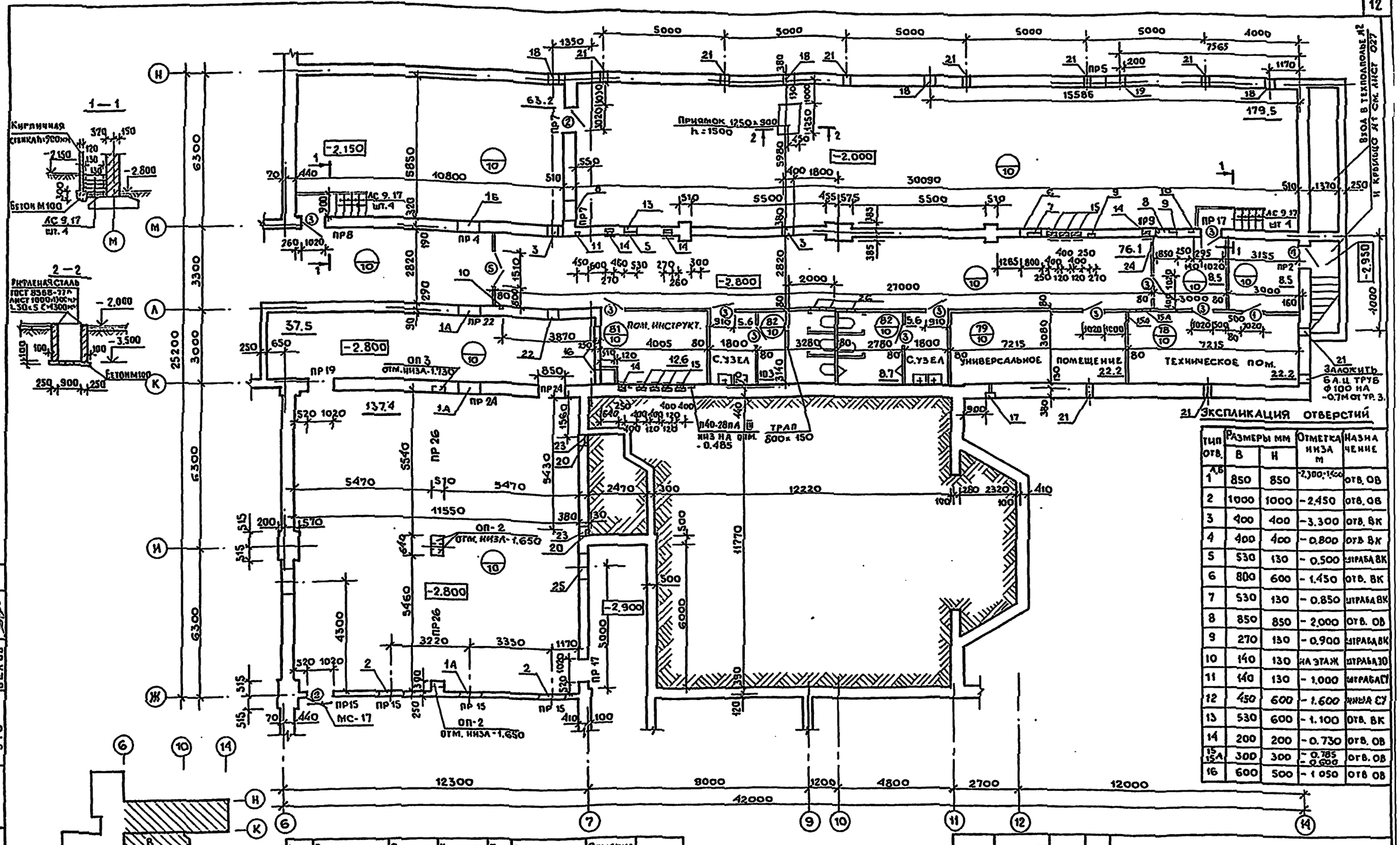
Стадия	Лист	Листов
Р	010	

ЦНИИЭП учебных зданий

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

УО 270 370
Иванова Баженов Белов

Типовой проект Альбом 0



Тип отв.	Размеры мм В	Размеры мм Н	Отметка низа м	Назначение
1	850	850	-2.300;-1.600	отв. ОВ
2	1000	1000	-2.450	отв. ОВ
3	400	400	-3.300	отв. ВК
4	400	400	-0.800	отв. ВК
5	530	130	-0.500	штраба ВК
6	800	600	-1.450	отв. ВК
7	530	130	-0.850	штраба ВК
8	850	850	-2.000	отв. ОВ
9	270	130	-0.900	штраба ВК
10	140	130	на этаж	штраба ЭО
11	140	130	-1.000	штраба СУ
12	450	600	-1.600	ниша СУ
13	530	600	-1.100	отв. ВК
14	200	200	-0.730	отв. ОВ
15 15А	300	300	-0.785 -0.900	отв. ОВ
16	600	500	-1.050	отв. ОВ

Тип отв.	Размеры мм В	Размеры мм Н	Отметка низа м	Назначение
17	270	375	низ на 0,2 от земли	полив кр. ниша
18	400	400	низ при привязке	отв. ВК
19	800	400	низ при привязке	отв. ВК
20	270	130	-1.300	штраба ВК
21	300	390	-0.675	ОВ
22	400	400	-1.750	ВК
23	400	400	-1.700	ВК
24	140	130	-0.400	штраба СУ
25	700	700	-2.800	ОВ
26	400	400	-0.700	ОВ

Согласовано: ТО Колишевская, СТО Бабчич, ЭТО Белов

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

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Анофриев	
Нач. маст.	Орлов	
Гл. инж. м.	Маргулец	
ГАП	Дроминин	
ГИП	Анофриев	
Рук. гр. арх.	Сорокин	
Вед. инж.	Трушина	
Архит.	Антоценко	

224-1-156.85 АС

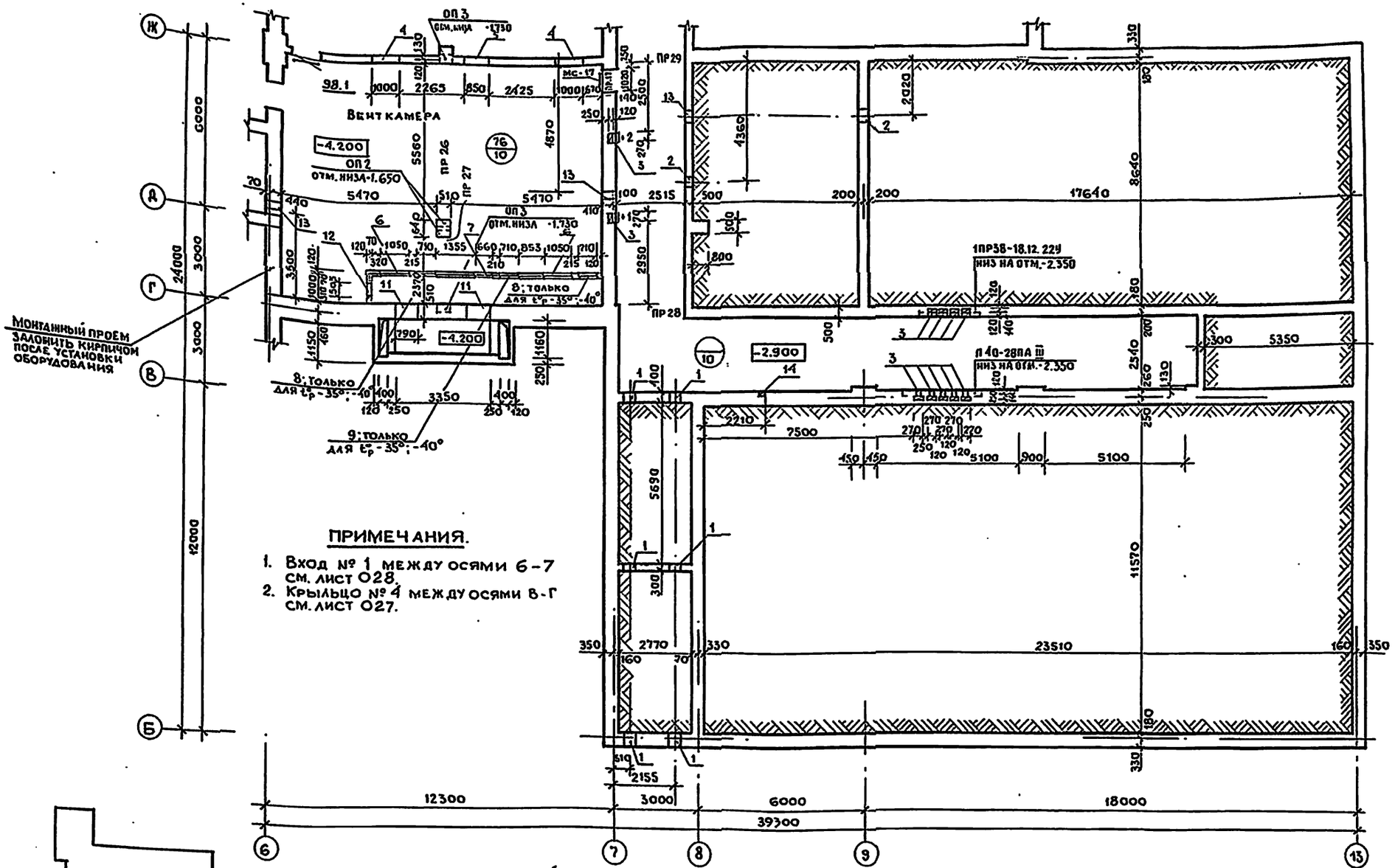
Школа на 22 класса (834-864 учащихся) со стенами из кирпича

Блок В. План подвала. (Вариант с хозяйственно-бытовыми помещениями)

Стадия	Лист	Листов
Р	011	

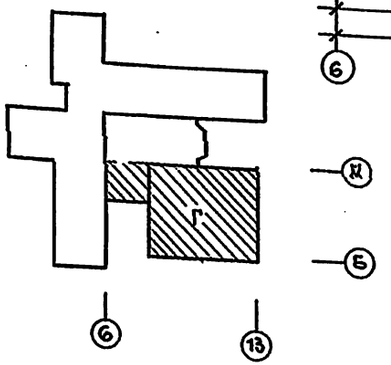
ЦНИИЭП учебных зданий

Типовой проект Альбом О



ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Вход № 1 между осями 6-7 см. лист 028.
2. Крыльцо № 4 между осями В-Г см. лист 027.



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОТВЕРСТИЙ

Тип отв.	Размеры мм В	Размеры мм Н	Отметка низа м	Назначение
1	2	3	4	5
1	400	400	при привязке	ВК
2	400	400	-1.650	ВК
3	200	200	-2.550	ОВ
4	1000	1000	-2.450	ОВ
5	850	850	-2.300	ОВ
6	1050	1553	-3.965	ОВ
7	660	1050	-4.080	ОВ
8	710	420	-3.675	ОВ
9	710	420	-3.795	ОВ
10	1160	2000	-4.200	ОВ
11	790	2000	-4.200	ОВ
12	505	1255	-3.840	ОВ
13	130	250	-1.550	СУ
14	130	130	-1.350	СУ

Привязан:

Инв. №

Н.контр	Анофриев	
Нач.мас	Орлов	
Гл.инж.м	Маргулец	
ГАП	Дрожжин	
ГИП	Анофриев	
Рук.гр.АР	Сорокин	

224-1-456.85 АС

Школа на 22 класса (834-864 учащихся) со стенами из кирпича

Блок Г. План подвала (вариант с хозяйственно-бытовыми помещениями)

Стадия	Лист	Листов
Р	012	

ЦНИИЭП учебных зданий

Согласовано:

ТО	Мальцева	
СТО	Бабич	
ЭТО	Белов	

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

Таблица нагрузок для расчета фундаментов

	Наименование осей	Значение нагрузки, в тс/п.м при толщине наружной стены и кладки 510 мм, 1600 кгс/м³	510 мм, 1800 кгс/м³	640 мм, 1600 кгс/м³	Отметка приложения нагрузки
Наружные стены по осям	1 м/о Ж-К, 14 м/о К-Н, А м/о 2-6, П м/о 2-6	12,2	13,8	14,7	-2,400
	2 м/о А-Ж, 2 м/о М-П, 6 м/о А-В, 6 м/о М-П, Ж м/о 1-2, К м/о 1-3, К м/о 11-14	19,0	20,5	20,7	-2.400
	7 м/о М-Н	5,5	6,0	6,5	-2,400
	Н м/о 7-14	18,2	19,7	20,1	-2,400
	13 м/о Б-Ж	9,3	10,1	11,0	-2,400
	К м/о 7-11	21,7	23,5	25,1	-2,400
	11 м/о Ж-К	3,5	3,6	3,65	-2,400
	М м/о 6-7	24,7	25,2	25,8	-2,400
	К м/о 6-7	20,4	21,0	24,7	-3.000
	12 м/о Ж-К	6,2	6,8	7,4	-2,400
	7 м/о Г-Ж	25,1	25,3	25,6	-4.500
	7 м/о Б-В	10,2	11,0	11,7	-2,400
	Б м/о 7-8	10,3	11,1	11,8	-2,400
	Б м/о 8-13	12,5	13,2	13,5	-2,400
	Ж м/о 11-13	10,4	10,9	11,4	-2,400
	Ж м/о 9-11	18,1	18,4	18,6	-2,400
	Ж м/о 7-9	20,4	20,7	20,9	-2,400
	6 м/о В-Г	23,9	25,4	25,6	-2,400
	6 м/о Г-Д	28,6	29,6	30,4	-4.500
	6 м/о Д-Е	19,6	20,6	22,7	-4.500
	3 м/о К-М	7,0	7,2	7,4	-2,400
	М м/о 2-3	15,4	16,8	18,3	-2,400
	Н м/о 6-7	5,7	5,8	5,9	-2,400
	Г м/о 6-7	6,5	6,6	6,8	-4.500
	7 м/о В-Г	14,5	15,3	16,1	-3.000
Внутренние стены по осям	4 м/о А-Д, М м/о 7-14	30,2	30,0	30,3	-2,400
	И м/о 1-3, 4 м/о М-П	28,7	28,5	28,7	-2,400
	Е м/о 4-6	18,5	18,4	18,5	-4.500
	М м/о 3-6	20,0	20,0	20,1	-2,400
	Ж м/о 2-4	19,0	18,9	19,0	-2,400
	4 м/о Ж-К	18,0	18,0	18,1	-2,400
	5 м/о Е-К	9,3	9,3	9,3	-2,400
	К м/о 4-6	20,0	20,0	20,2	-3.000
	7 м/о Ж-К	12,9	12,8	13,1	-3.000
	Д м/о 4-6	15,6	15,4	15,6	-3.600

	Наименование осей	Значение нагрузки, в тс/п.м при толщине наружной стены и кладки 510 мм, 1600 кгс/м³	510 мм, 1800 кгс/м³	640 мм, 1600 кгс/м³	Отметка приложения нагрузки
Внутренние стены по осям	А м/о 6-7	17,5	17,5	17,5	-3.000
	8 м/о Б-В	8,6	8,6	8,6	-2,400
	Г м/о 9-13	9,2	9,2	9,2	-3.000
	В м/о 7-8	16,8	16,8	17,0	-3.000
	9 м/о Г-Ж	6,4	6,4	6,4	-2,400
	В м/о 8-13	20,3	20,3	20,5	-3.000
	6 м/о Ж-И, И-К	8,2	8,2	8,2	-4.200
	4 м/о Д-Е	21,5	21,4	21,6	-3.600
	4 м/о Е-Ж	28,9	28,9	29,0	-3.600
Столбы по осям	Д м/о 6-7	30,1	30,1	30,1	-4.500
	Ж м/о 6-7	43,4	43,4	43,4	-4.500
	И м/о 6-7	40,0	40,0	40,0	-3.000
	8-Д	31,3	31,3	31,3	-3.000
	6-И	122,5	130,2	138,9	-0,900
	6-Ж	86,6	91,9	98,0	-0,900
	10-М	120,3	120,3	120,3	0.000
	Н м/о 6-7	43,8	48,7	53,7	-2.400

Примечание:
В таблице приведены величины нагрузок в уровне обреза фундамента без учета грунта на обрезе.

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Анофриев	
Нач. маст	Орлов	
Гл. инж. м	Маргулец	
ГАП	Дрожжин	
ГИП	Анофриев	
Пров.	Анофриев	
Вед. инж.	Трушина	

224-1-456.85 АС

Школа на 22 класса (834-864 учащихся) со стенами из кирпича

Таблица нагрузок на фундаменты /основное решение/

Стадия	Лист	Листов
Р	013	

ЦНИИЭП учебных зданий

Таблица нагрузок для расчета фундаментов

	Наименование осей	Значение нагрузки в тс/п.м при толщине наружной стены из кладки 510 мм, 1600 кгс/м³	510 мм, 1800 кгс/м³	640 мм, 1600 кгс/м³	Отметка приложения нагрузки
Наружные стены по осям	1 м/о Ж-К, 14 м/о К-М, А м/о 2-4, П м/о 2-6	12,9	14,5	15,5	-3.000
	14 м/о М-Н, А м/о 4-6	12,2	13,8	14,7	-2.400
	2 м/о А-Ж, 2 м/о М-П, 6 м/о М-П, Ж м/о 1-2, К м/о 11-14,1-3	19,7	21,2	21,5	-3.000
	6 м/о А-В	19,0	20,5	20,7	-2.400
	7 м/о М-Н	5,5	6,0	6,5	-2.400
	Н м/о 7-14	18,2	19,7	20,1	-2.400
	13 м/о Б-Ж	9,3	10,1	11,0	-2.400
	К м/о 7-11	22,4	24,2	25,9	-3.000
	11 м/о Ж-К	3,5	3,6	3,65	-2.400
	М м/о 6-7	25,4	25,9	26,6	-3.000
	К м/о 6-7	20,4	21,0	24,7	-3.000
	12 м/о Ж-К	6,2	6,8	7,4	-2.400
	7 м/о Г-Ж	25,1	25,3	25,6	-4.500
	7 м/о Б-В	10,2	11,0	11,7	-2.400
	Б м/о 7-8	10,3	11,1	11,8	-2.400
	Б м/о 8-13	12,5	13,2	13,5	-2.400
	Ж м/о 11-13	10,4	10,9	11,4	-2.400
	Ж м/о 9-11	18,1	18,4	18,6	-2.400
	Ж м/о 7-9	20,4	20,7	20,9	-2.400
	6 м/о В-Г	23,9	25,4	25,6	-2.400
	6 м/о Г-Д	28,6	29,6	30,4	-4.500
	6 м/о Д-Е	19,6	20,6	22,7	-4.500
	3 м/о К-М	7,8	8,0	8,2	-3.000
	М м/о 2-3	16,1	17,5	19,1	-3.000
	Н м/о 6-7	5,7	5,8	5,9	-2.400
	Г м/о 6-7	6,5	6,6	6,8	-4.500
	7 м/о В-Г	14,5	15,3	16,1	-3.000
Внутренние стены по осям	4 м/о А-Д, М м/о 7-14	30,8	30,6	30,9	-3.000
	И м/о 1-3, 4 м/о М-П	29,3	29,1	29,3	-3.000
	Е м/о 4-6	18,5	18,4	18,5	-4.500
	М м/о 3-6	20,6	20,6	20,7	-3.000
	Ж м/о 2-4	19,6	19,5	19,6	-3.000
	4 м/о Ж-К	18,6	18,6	18,7	-3.000
	5 м/о Е-К	9,9	9,9	9,9	-3.000
	К м/о 4-6	20,0	20,0	20,2	-3.000

	Наименование осей	Значение нагрузки в тс/п.м при толщине наружной стены из кладки 510 мм, 1600 кгс/м³	510 мм, 1800 кгс/м³	640 мм, 1600 кгс/м³	Отметка приложения нагрузки
Внутренние стены по осям	7 м/о Ж-К	12,9	12,8	13,1	-3.000
	Д м/о 4-5	15,6	15,4	15,6	-3.600
	А м/о 6-7	17,5	17,5	17,5	-3.000
	В м/о Б-В	8,6	8,6	8,6	-2.400
	Г м/о 9-13	9,2	9,2	9,2	-3.000
	В м/о 7-8	16,8	16,8	17,0	-3.000
	9 м/о Г-Ж	6,4	6,4	6,4	-2.400
	В м/о 8-13	20,3	20,3	20,5	-3.000
	6 м/о Ж-И, И-К	8,2	8,2	8,2	-4.200
	4 м/о Д-Е	21,5	21,4	21,6	-3,600
	4 м/о Е-Ж	28,9	28,9	29,0	-3,600
Столбы по осям	Д м/о 6-7	30,1	30,1	30,1	-4.500
	Ж м/о 6-7	43,4	43,4	43,4	-4.500
	И м/о 6-7	40,0	40,0	40,0	-3.000
	8-Д	31,3	31,3	31,3	-3.000
	6-И	122,5	130,2	138,9	-0,900
	6-Ж	86,6	91,9	98,0	-0,900
	10-М	120,3	120,3	120,3	0,000
	Н м/о 6-7	43,8	48,7	53,7	-2.400

Примечание:
В таблице приведены величины нагрузок в уровне обреза фундамента без учета грунта на обрезе.

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

Привязан	Н.контр.	Анофриев	
	Нач.маст.	Орлов	
	Гл.инж.п.	Мартулец	
	ГАП	Дрожжин	
	Рук.	Анофриев	
	Пров.	Анофриев	
Инв. №	Вед.инж.	Трушина	

224-1-456.85 АС

Школа на 22 класса (834-864 учащихся) со стенами из кирпича

Стадия Р | Лист 014 | Листов

Таблица нагрузок на фундаменты (вариант с хоз. бытовыми помещениями в подвале)

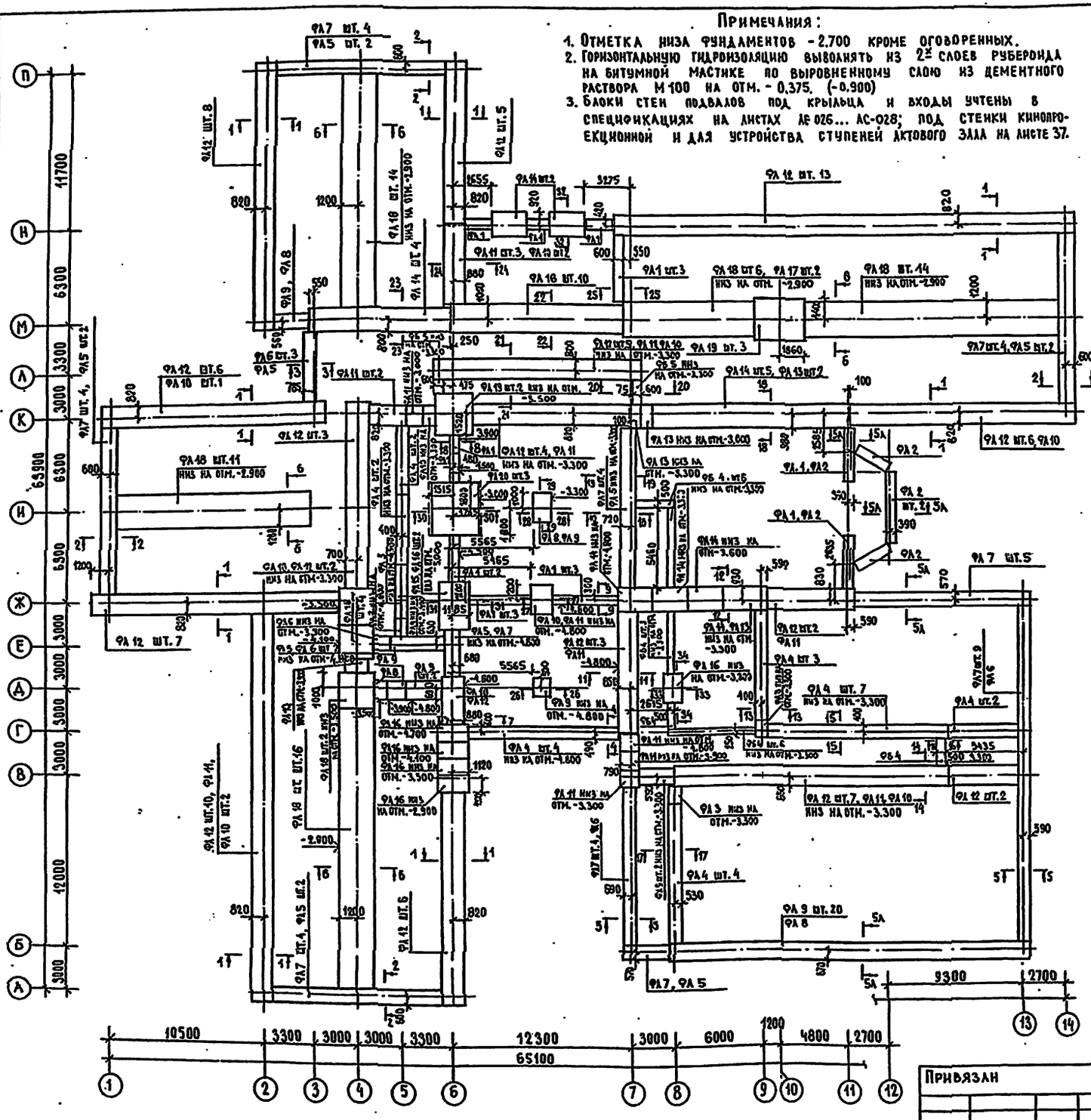
ЦНИИЭП учебных зданий

Альбом О.

Типовой проект

Примечания:

1. Отметка низа фундаментов -2.700 кроме оговоренных.
2. Горизонтальную гидроизоляцию выполнять из 2х слоев рубероида на битумной мастике по выровненному слою из цементного раствора М100 на отм. -0.375. (-0.900)
3. Блоки стен подвалов под крыльца и входы учтены в спецификациях на листах АЕ 026... АС-028; под стенки кинопроекционной и для устройства ступеней актового зала на листе 37.



Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Плиты ленточных фундаментов			
ФЛ 1	Серия 1.112-5 вып. 4	ФЛ 6.12-4	18	515	
ФЛ 2	Серия 1.112-5 вып. 4	ФЛ 6.24-4	6	1040	
ФЛ 3	Серия 1.112-5 вып. 2	ФЛ 8.12-2	4	685	
ФЛ 4	Серия 1.112-5 вып. 2	ФЛ 8.24-2	25	1395	
ФЛ 5	Серия 1.112-5 вып. 2	ФЛ 10.8-2	12	495	
ФЛ 6	Серия 1.112-5 вып. 2	ФЛ 10.12-2	8	750	
ФЛ 7	Серия 1.112-5 вып. 2	ФЛ 10.24-2	40	1520	
ФЛ 8	Серия 1.112-5 вып. 2	ФЛ 12.8-2	4	570	
ФЛ 9	Серия 1.112-5 вып. 2	ФЛ 12.12-2	28	870	
ФЛ 10	Серия 1.112-5 вып. 2	ФЛ 14.8-2	11	685	
ФЛ 11	Серия 1.112-5 вып. 2	ФЛ 14.12-2	16	1040	
ФЛ 12	Серия 1.112-5 вып. 2	ФЛ 14.24-2	90	2110	
ФЛ 13	Серия 1.112-5 вып. 2	ФЛ 16.8-2	5	800	
ФЛ 14	Серия 1.112-5 вып. 2	ФЛ 16.24-2	15	2470	
ФЛ 15	Серия 1.112-5 вып. 2	ФЛ 20.8-2	1	1595	
ФЛ 16	Серия 1.112-5 вып. 2	ФЛ 20.12-2	17	2440	
ФЛ 17	Серия 1.112-5 вып. 2	ФЛ 24.8-2	3	1865	
ФЛ 18	Серия 1.112-5 вып. 2	ФЛ 24.12-2	67	2845	
ФЛ 19	Серия 1.112-5 вып. 2	ФЛ 28.12-2	5	3420	
ФЛ 20	Серия 1.112-5 вып. 2	ФЛ 32.12-2	3	4000	
		Блоки стен подвалов			
ФБ 1	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	64	470	
ФБ 2	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.5.6-Т	57	590	
ФБ 3	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.3-Т	22	310	
ФБ 4	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.5.3-Т	25	380	
ФБ 5	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.3-Т	2	460	
ФБ 6	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-Т	8	640	
ФБ 7	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.5.6-Т	11	750	
ФБ 8	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.6-Т	2	960	
ФБ 9	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.3.6-Т	10	970	
ФБ 10	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	114	1300	
ФБ 11	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.5.6-Т	318	1630	
ФБ 12	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.6.6-Т	35	1960	

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Анофриев	
Нач. маст.	Орлов	
Гл. инж. м.	Маргулец	
ГАП	Дрожжин	
ГИП	Анофриев	
Пров.	Анофриев	
Разраб.	Трушина	

224-1-456.85 АС

Школа на 22 класса (834-864 учащихся) со стенами из кирпича

Схема расположения элементов фундаментов (основное решение)

Стадия	Лист	Листов
Р	015	

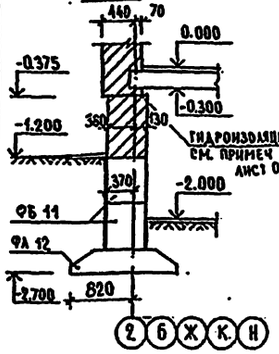
ЦНИИЭП учебных зданий

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

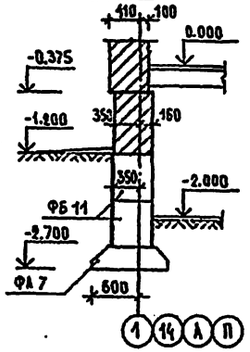
Альбом 0

Типовой проект

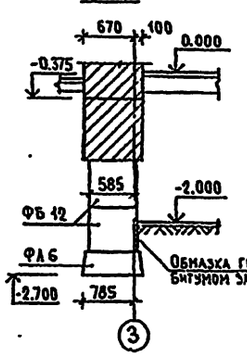
1–1



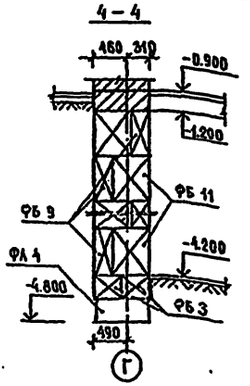
2–2



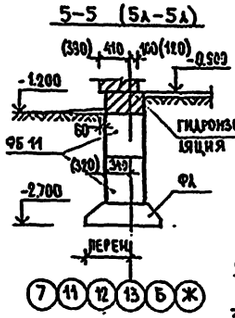
3–3



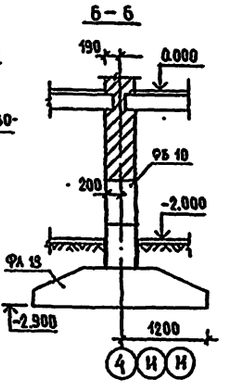
4–4



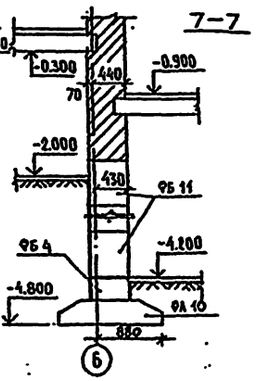
5–5 (5А–5А)



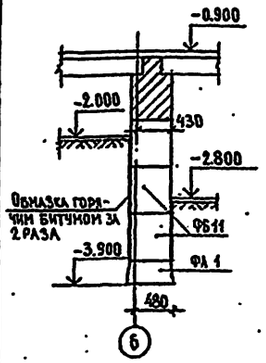
6–6



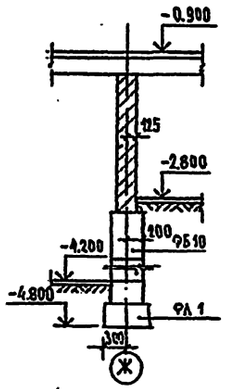
7–7



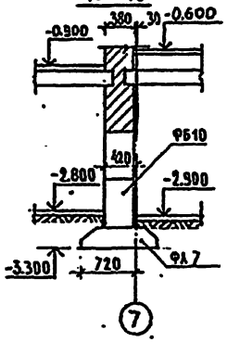
8–8



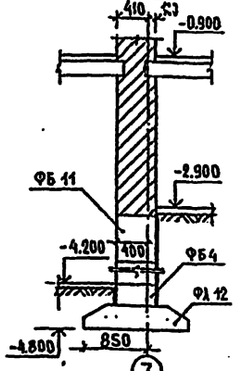
9–9



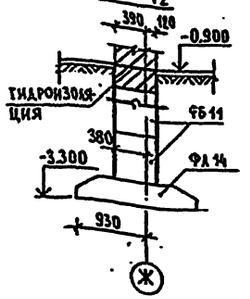
10–10



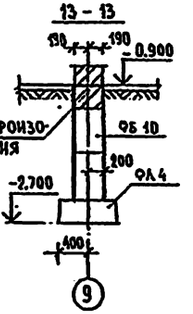
11–11



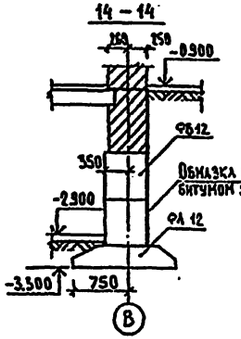
12–12



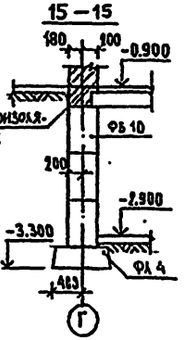
13–13



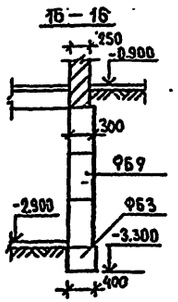
14–14



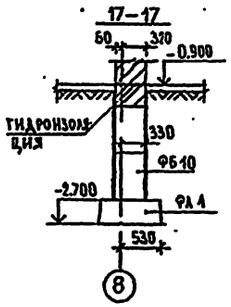
15–15



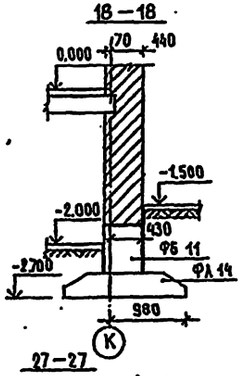
16–16



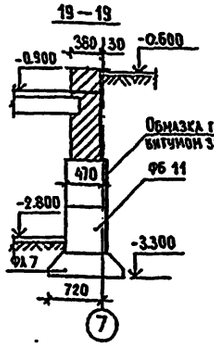
17–17



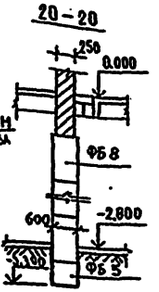
18–18



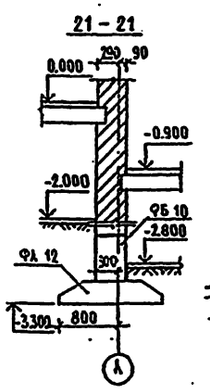
19–19



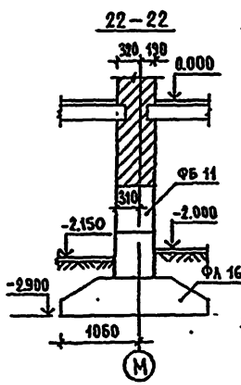
20–20



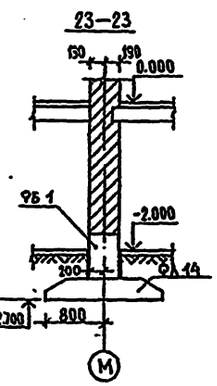
21–21



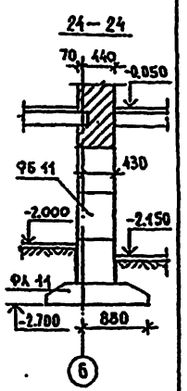
22–22



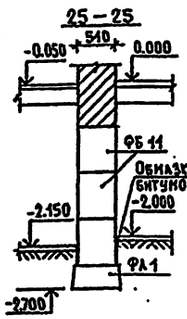
23–23



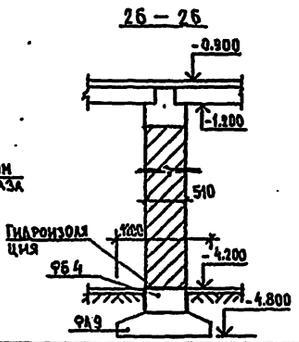
24–24



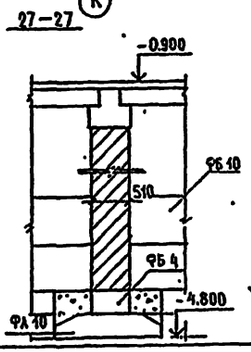
25–25



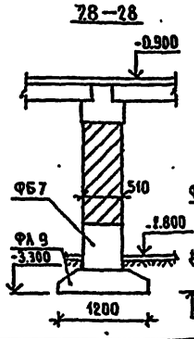
26–26



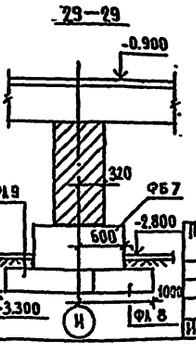
27–27



28–28



29–29



Привязан

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

Н. контр.	Анофриев	
Нач. маст.	Орлов	
Гл. инж. м.	Маргулец	
ГАП	Дрожжин	
ГИП	Анофриев	
Пров.	Анофриев	
Разраб.	Грушина	

224-1-456.85 АС

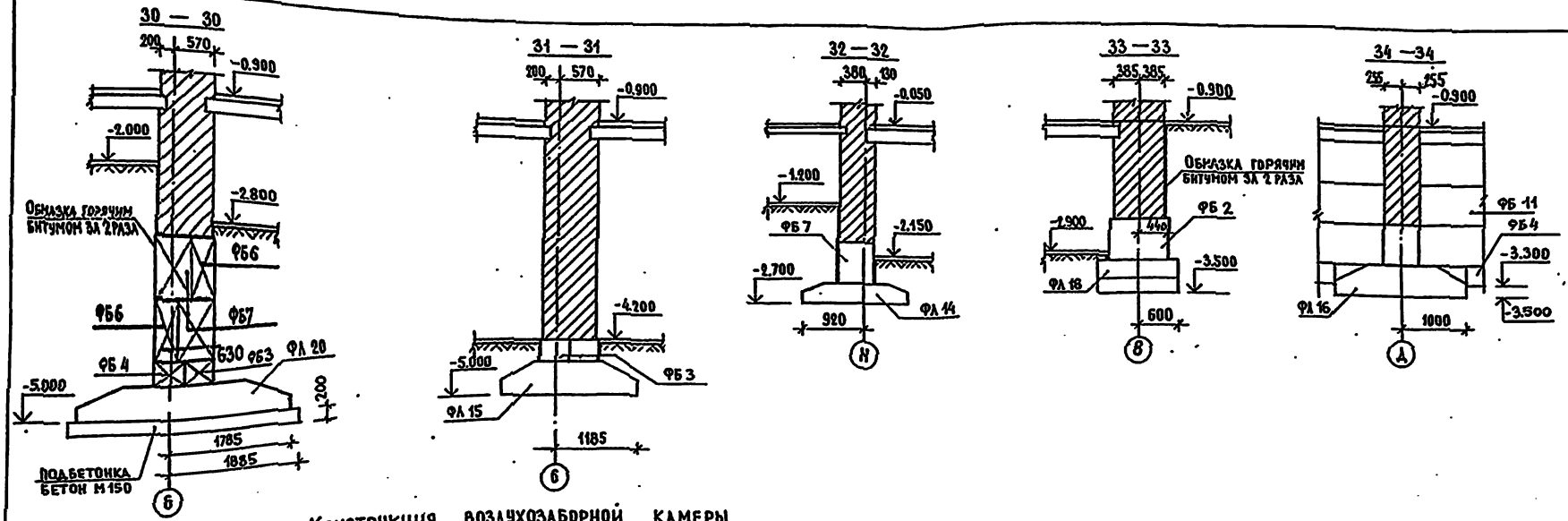
Школа на 22 класса (834-864 учащихся) со стенами из кирпича

Сечения фундаментов 1-1...29-29 (основное решение)

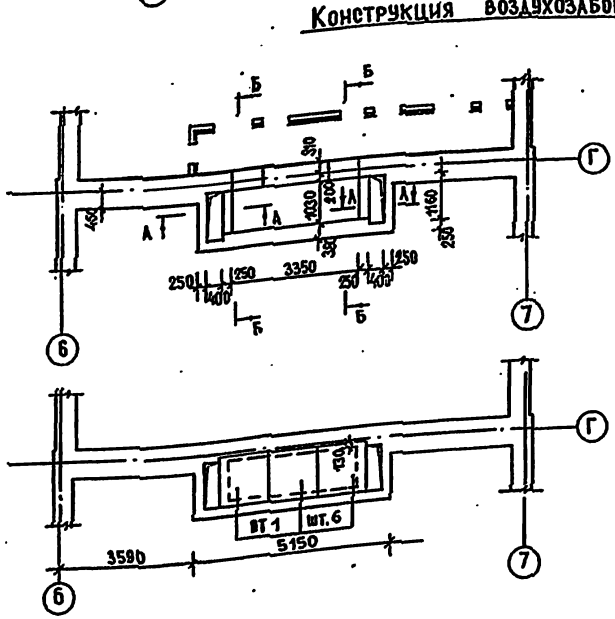
Стадия	Лист	Листов
Р	016	

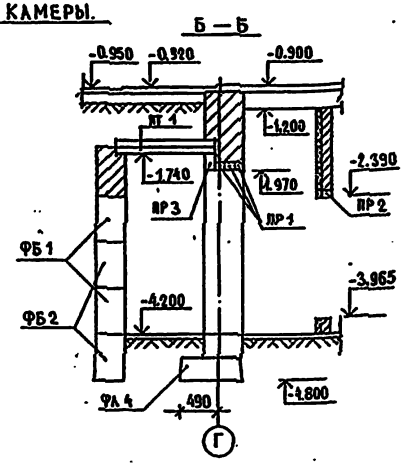
ЦНИИЭП учебных зданий

Альбом 0. Типовой проект.



Конструкция воздухозаборной камеры.





Спецификация элементов воздухозаборной камеры

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Воздухозаборная камера			
		Блоки стен подвала			
ФБ 1	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	3	470	
ФБ 2	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	3	1300	
		Плиты плоские			
ПТ 1	1.243.1-4	ПТ 12.5-13.13	6	338	
		Перемычки			
ПР 1	1.138-10	1ПР1-10.12.6	6	25	
ПР 2	1.138-10	1ПР1-12.12.6	2	25	
ПР 3	1.138-10	1ПР38-12.12.22у	2	75	
ПР 4	1.138-10	1ПР38-15.12.22у	4	100	

Примечания к плану и сечениям фундамента.

1. Все фундаментные плиты укладывать по тщательно утрамбованному грунту на песчаное основание h=50 мм. Укладка фундамента на мерзлый грунт не допускается.
2. Блоки стен техподполья укладывать на цементном растворе марки „50" с обязательной перевязкой швов. Вертикальные швы-шпонки между блоками и местные заделки выполнять из бетона марки 150.
3. Все поверхности стен, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.
4. Цоколь здания выполнять из обыкновенного глиняного кирпича марки 100 на растворе марки 50.
5. Вокруг здания сделать отмостку шириной 1000 мм из асфальтобетона h= 25 мм по щебеночной подготовке h= 150 мм.
6. Планы фундаментов (листы 015, 018) разработаны для расчетной температуры наружного воздуха -30°С и наружных стен из кирпича керамического пустотелого (γ кладки =1600 кгс/м³) с наружной отделкой из лицевого кирпича и внутренней гипсоперлитовой штукатуркой толщиной 30 мм (γ= 600 кгс/м³).

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Анофриев	
Нач.маст.	Орлов	
Гл.инж.м.	Маргулец	
ГАП	Дрожжин	
ГИП	Анофриев	
Пров.	Анофриев	
Вед.инж.	Трушина	

224-1-456.85 АС

Школа на 22 класса (834-864 учащихся) со стенами из кирпича

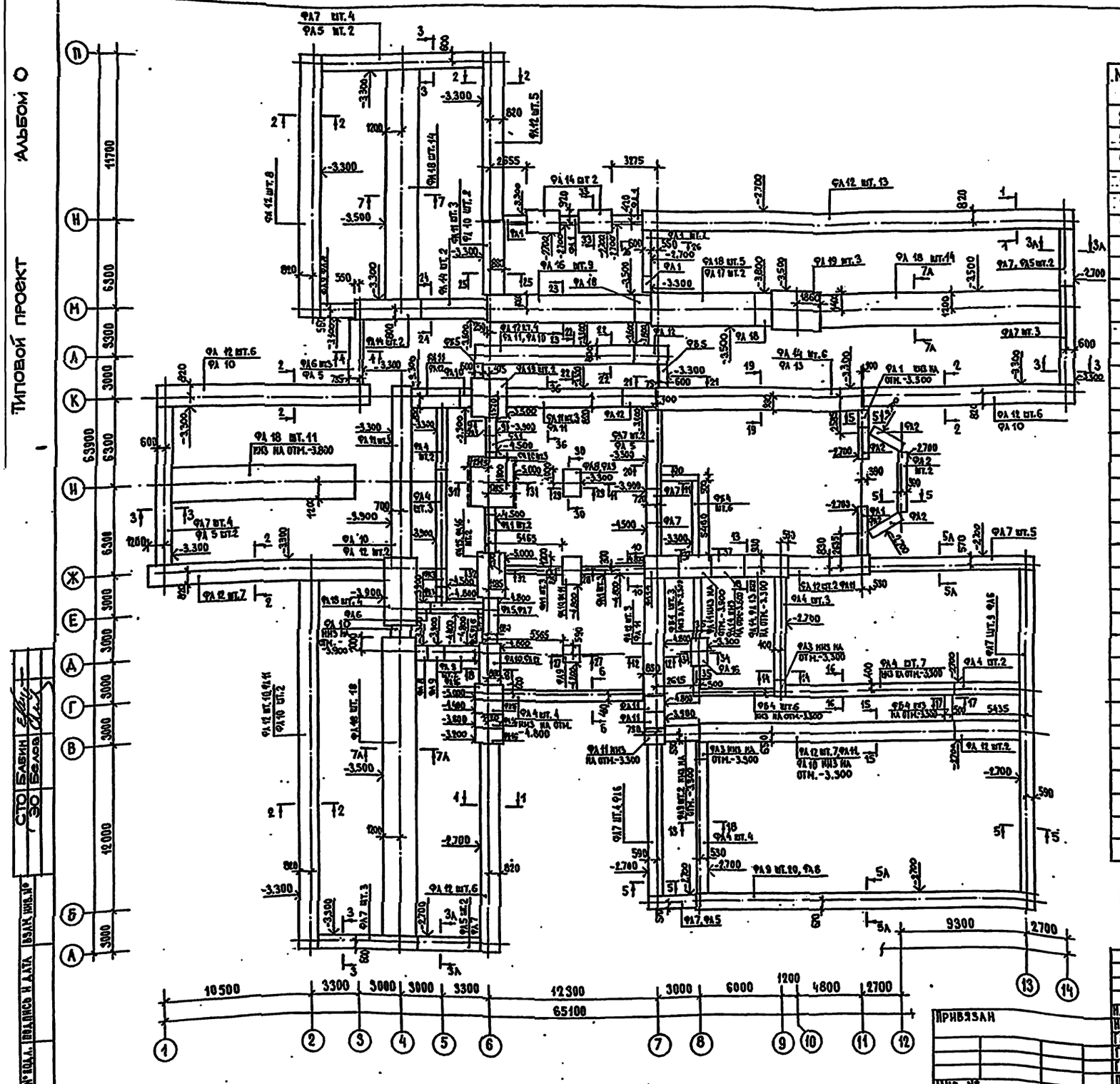
Сечения фундаментов 30-30...34-34 (основное решение) Конструкция воздухозаборной камеры

Стадия	Лист	Листов
Р	017	

ЦНИИЭП учебных зданий

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

Типовой проект Альбом О



Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Плиты ленточных фундаментов			
ФА 1	Серия 1.112-5 вып. 4	ФА 6.12-4	18	515	
ФА 2	Серия 1.112-5 вып. 4	ФА 6.24-4	6	1040	
ФА 3	Серия 1.112-5 вып. 2	ФА 8.12-2	4	685	
ФА 4	Серия 1.112-5 вып. 2	ФА 8.24-2	25	1395	
ФА 5	Серия 1.112-5 вып. 2	ФА 10.8-2	13	495	
ФА 6	Серия 1.112-5 вып. 2	ФА 10.12-2	8	750	
ФА 7	Серия 1.112-5 вып. 2	ФА 10.24-2	40	1520	
ФА 8	Серия 1.112-5 вып. 2	ФА 12.8-2	4	570	
ФА 9	Серия 1.112-5 вып. 2	ФА 12.12-2	28	870	
ФА 10	Серия 1.112-5 вып. 2	ФА 14.8-2	12	685	
ФА 11	Серия 1.112-5 вып. 2	ФА 14.12-2	14	1040	
ФА 12	Серия 1.112-5 вып. 2	ФА 14.24-2	91	2110	
ФА 13	Серия 1.112-5 вып. 2	ФА 16.8-2	2	800	
ФА 14	Серия 1.112-5 вып. 2	ФА 16.24-2	16	2470	
ФА 15	Серия 1.112-5 вып. 2	ФА 20.8-2	1	1595	
ФА 16	Серия 1.112-5 вып. 2	ФА 20.12-2	17	2440	
ФА 17	Серия 1.112-5 вып. 2	ФА 24.8-2	2	1865	
ФА 18	Серия 1.112-5 вып. 2	ФА 24.12-2	67	2845	
ФА 19	Серия 1.112-5 вып. 2	ФА 28.12-2	5	3420	
ФА 20	Серия 1.112-5 вып. 2	ФА 32.12-2	3	4000	
		Блоки стен подвалов			
ФБ 1	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	68	470	
ФБ 2	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.5.6-Т	57	590	
ФБ 3	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.3-Т	22	310	
ФБ 4	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.5.3-Т	25	380	
ФБ 5	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.3-Т	2	460	
ФБ 6	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-Т	8	640	
ФБ 7	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.5.6-Т	11	790	
ФБ 8	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.6-Т	3	950	
ФБ 9	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.3.6-Т	10	970	
ФБ 10	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	138	1300	
ФБ 11	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.5.6-Т	387	1630	
ФБ 12	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.6.6-Т	37	1960	

Примечания см. лист 017, 015 (пункты 2,3)

Привязан

Инв. №

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

224-1-456.85 АС

Н. контр.	Анофриев	
Нач. маст.	Орлов	
Гл. инж. м.	Маргулец	
ГАП	Арожжин	
ГИП	Анофриев	
Пров.	Анофриев	
Разраб	Трушина	

Школа на 22 класса (834-864 учащихся) со стенами из кирпича

Схема расположения элементов фундаментов (вариант с хозяйственно-бытовыми помещениями в подвале)

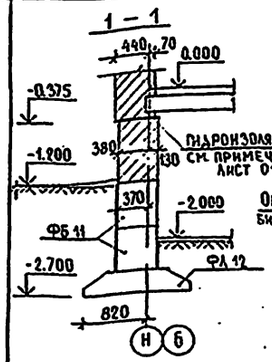
Стадия	Лист	Листов
Р	018	

ЦНИИЭП учебных зданий

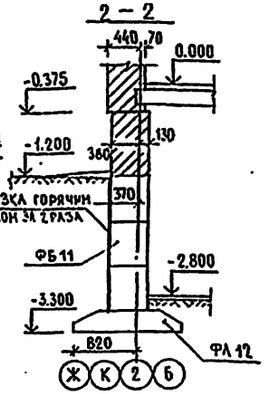
СТО ГЭО Бабин Белов

Типовой проект. Альбом 0.

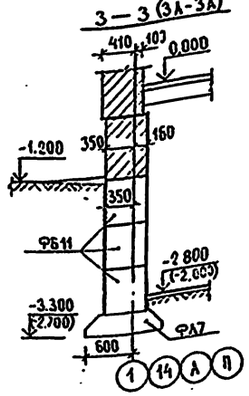
1 – 1



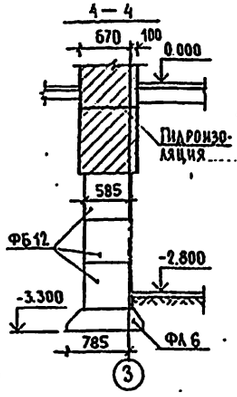
2 – 2



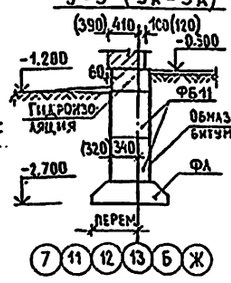
3 – 3 (3А-3А)



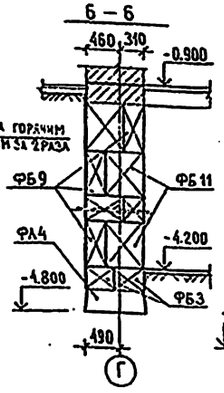
4 – 4



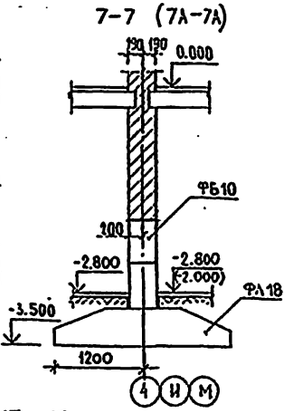
5 – 5 (5А-5А)



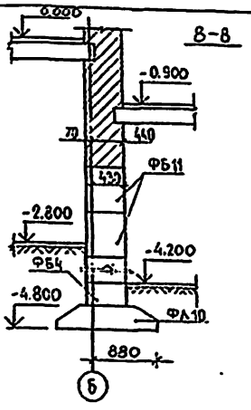
6 – 6



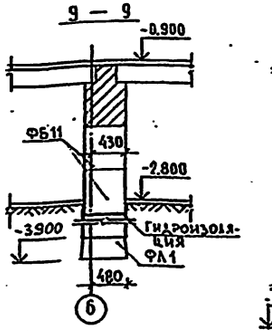
7 – 7 (7А-7А)



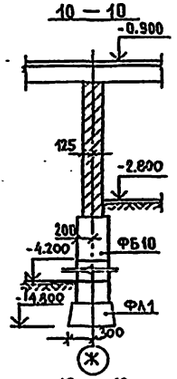
8 – 8



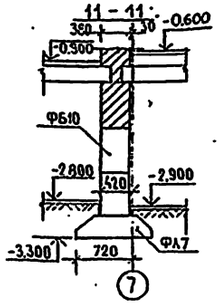
9 – 9



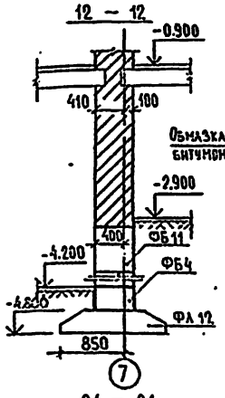
10 – 10



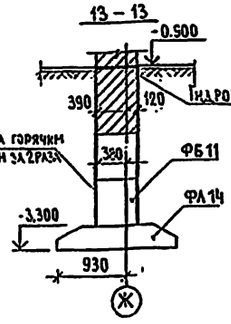
11 – 11



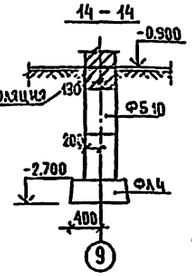
12 – 12



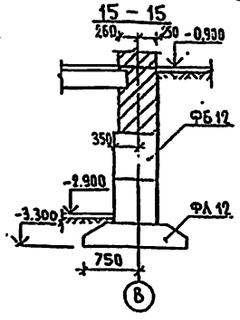
13 – 13



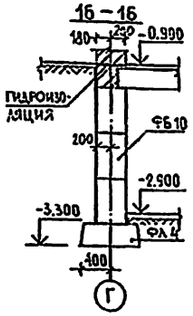
14 – 14



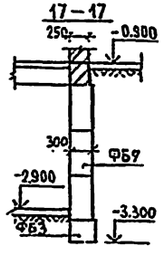
15 – 15



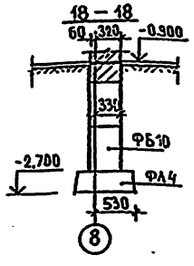
16 – 16



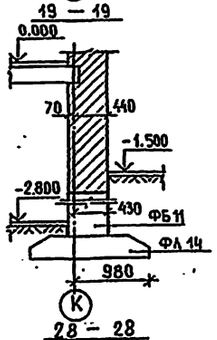
17 – 17



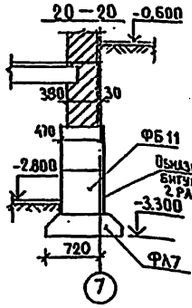
18 – 18



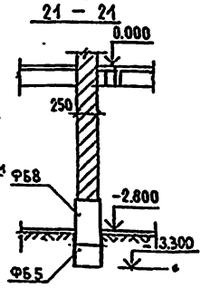
19 – 19



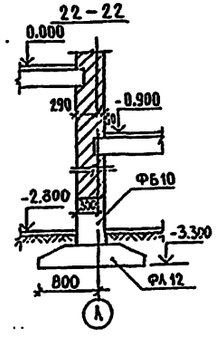
20 – 20



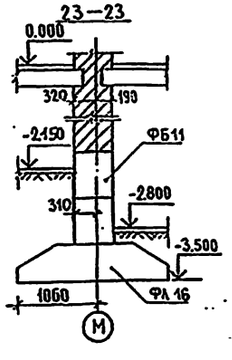
21 – 21



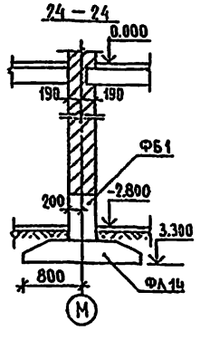
22 – 22



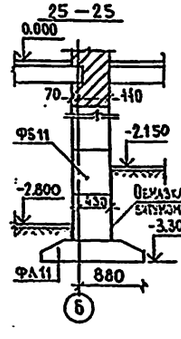
23 – 23



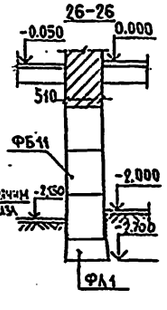
24 – 24



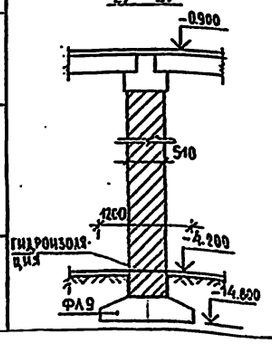
25 – 25



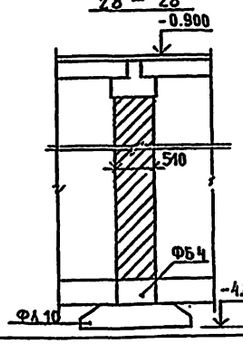
26 – 26



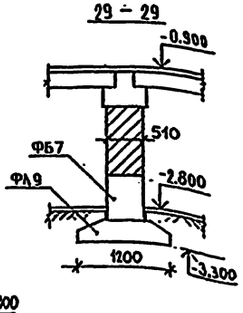
27 – 27



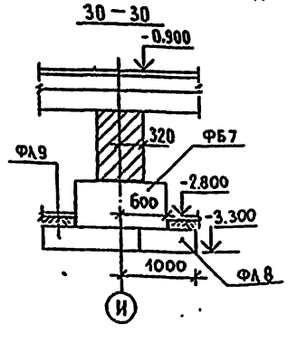
28 – 28



29 – 29



30 – 30



Привязан

Инв. №

Н. контр.	Анофриев	
Нач. маст.	Орлов	
Гл. инж. м.	Мартудец	
ГАП	Дрожжин	
ГИП	Анофриев	
Пров.	Анофриев	
Вед. инж.	Трушина	

224-1-456.85 АС

Школа на 22 класса (834-864 учащихся) со стенами из кирпича

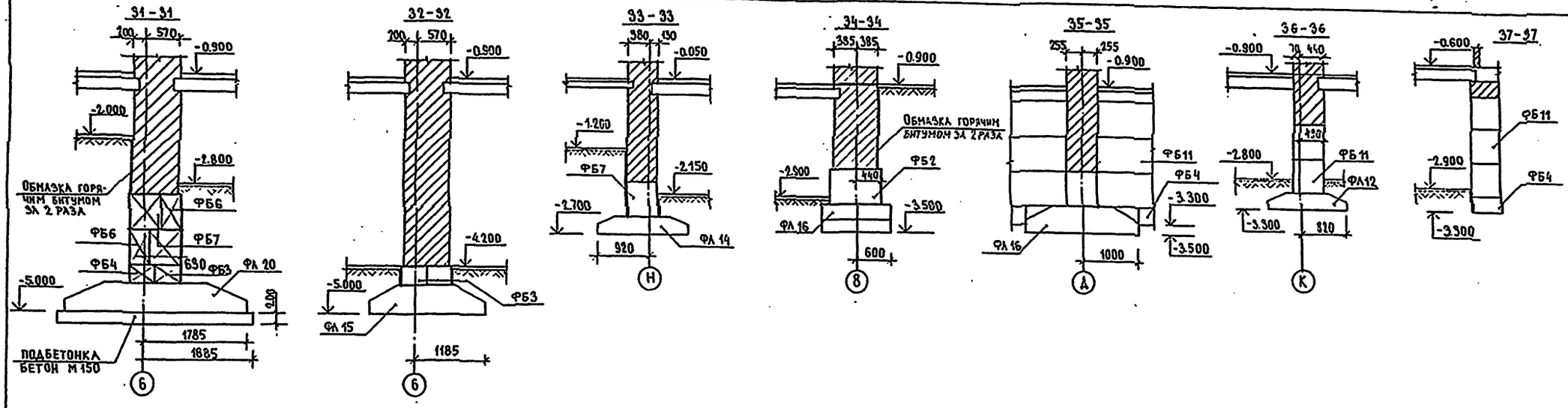
Сечения фундаментов 1-1...30-30 (Вариант с хозяйственно-бытовыми помещениями в подвале.)

Стадия	Лист	Листов
Р	019	

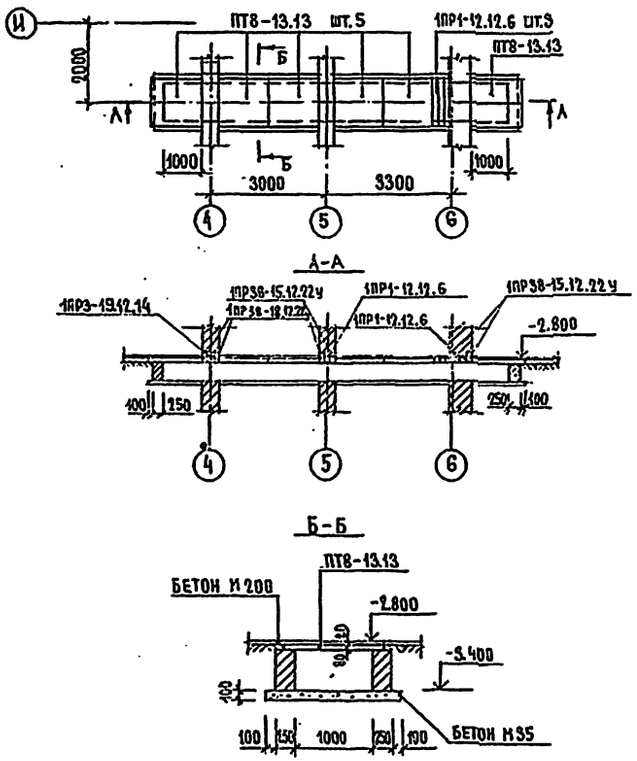
ЦНИИЭП учебных зданий

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

Типовой проект Альбом 0.



Перекрытие подпольного канала



Спецификация элементов перекрытия подпольного канала

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
		Плиты плоские			
	1.243.1-4	ПТ8-13.13	6	338	
		Перемычки			
	1.138-10 вып.1	1ПР1-12.12.6	6	25	
	1.138-10 вып.1	1ПР38-15.12.22У	4	100	
	1.138-10 вып.1	1ПР38-18.12.22У	2	125	
	1.138-10 вып.1	1ПР3-19.12.14	1	75	

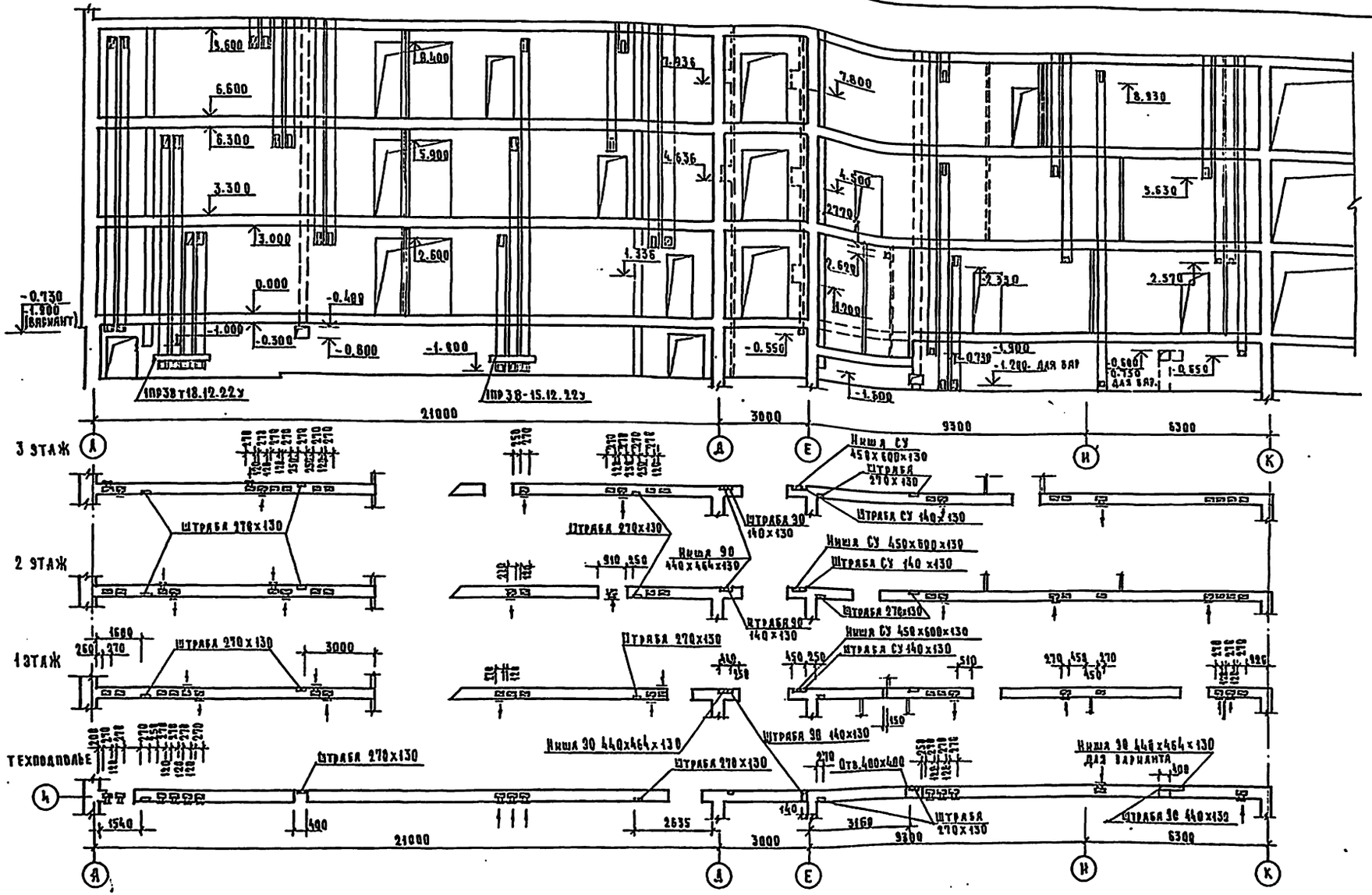
Примечание:
1. План подпольного канала см. лист 09.

						АС	
Н.контр.	Анофриев						
Нач.маст.	Орлов						
Гл.инж.п.	Маргулец			Школа на 22 класса (834-864 учащихся) со стенами из кирпича		Стадия	Лист	Листов
Гип.	Дрожжин					Р	020	
Гип	Анофриев							
Вед.инж.	Трушина			Сечения фундаментов 31-31... 37-37. Перекрытие подпольного канала. (Вариант с хозяйственно-бытовыми помещениями в подвале)		ЦНИИЭП учебных зданий		
Проверил	Анофриев							
Инж.	Симакина							

Привязан

Инв.№

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



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Перемычки			
	1.138-10 вып. 1	1 ПР38-15.12.22у	2	108	Листы 021...023
	1.138-10 вып. 1	1 ПР38-18.12.22у	4	125	Листы 021-023

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Анофриев	
Нач.маст.	Орлов	
Гл.инж.м.	Маргулец	
ГАП	Дрожжин	
ГИП	Анофриев	
Проверил	Дрожжин	
Разработ.	Антоненко	

224-1-456.85 АС

Школа на 22 класса (834-864 учащихся) со стенами из кирпича

Развертка стены А-К по оси 4

Стадия	Лист	Листов
Р	021	

ЦНИИЭП учебных зданий

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

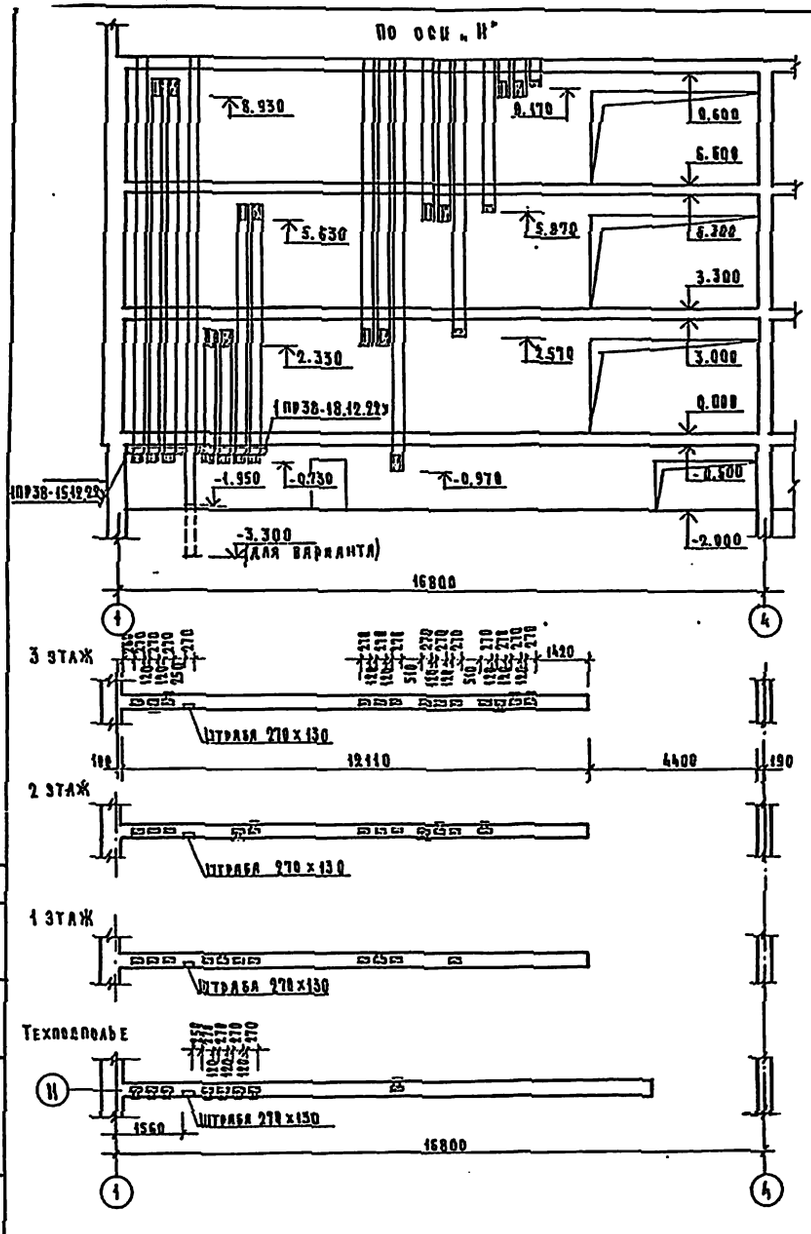
Согласовано: Бабин, Белов

Типовой проект

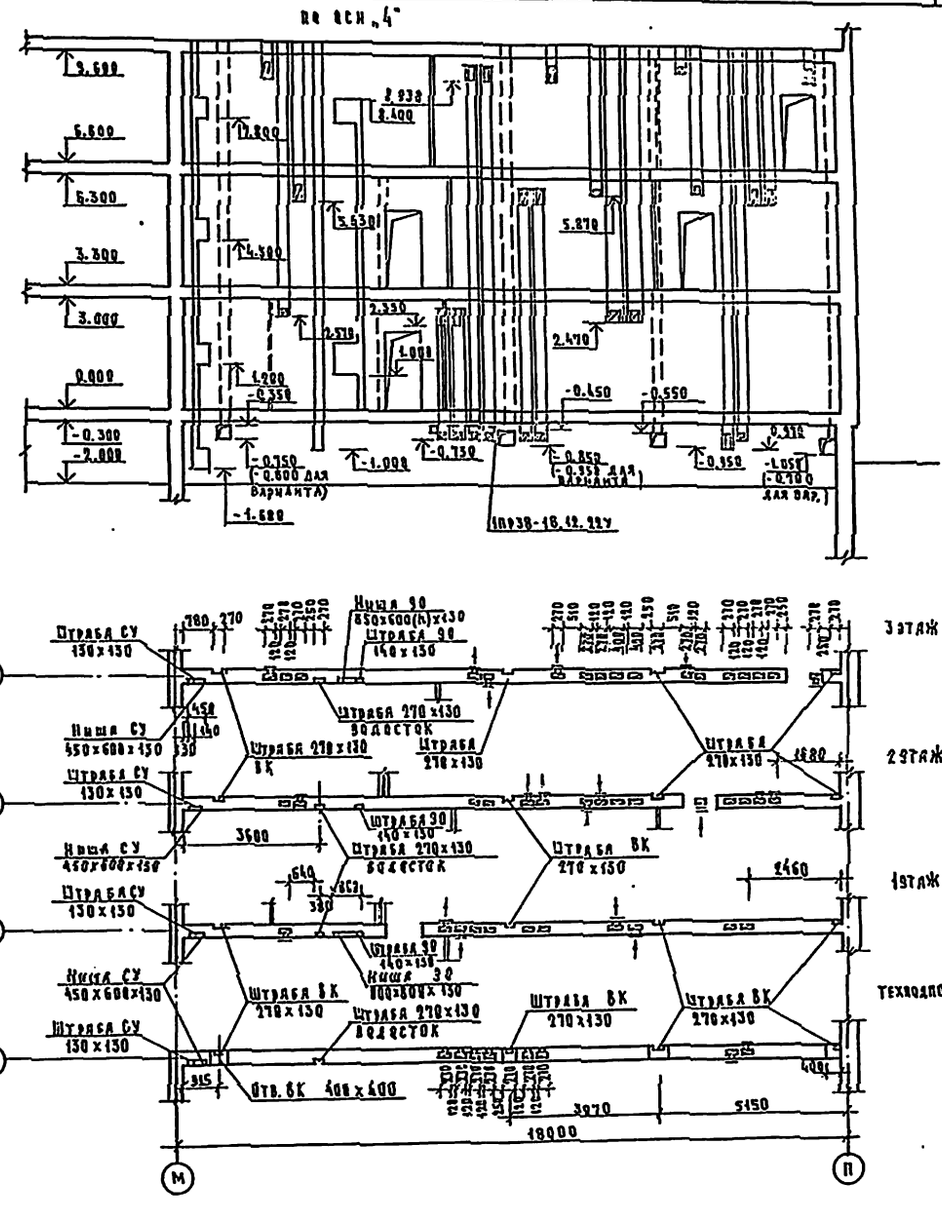
Альбом 0

Типовой проект Альбом 0

По оси „Н"



По оси „4"



Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Анофриев	
Нач.маст.	Орлов	
Гл.инж.пр.	Маргулец	
ГАП	Дрожжин	
ГИП	Анофриев	
Конструкт.	Сорокин	
Проверил	Дрожжин	
Разраб.	Антоненко	

224-1-456.85 АС

Школа на 22 класса (834-864 учащихся) со стенами из кирпича

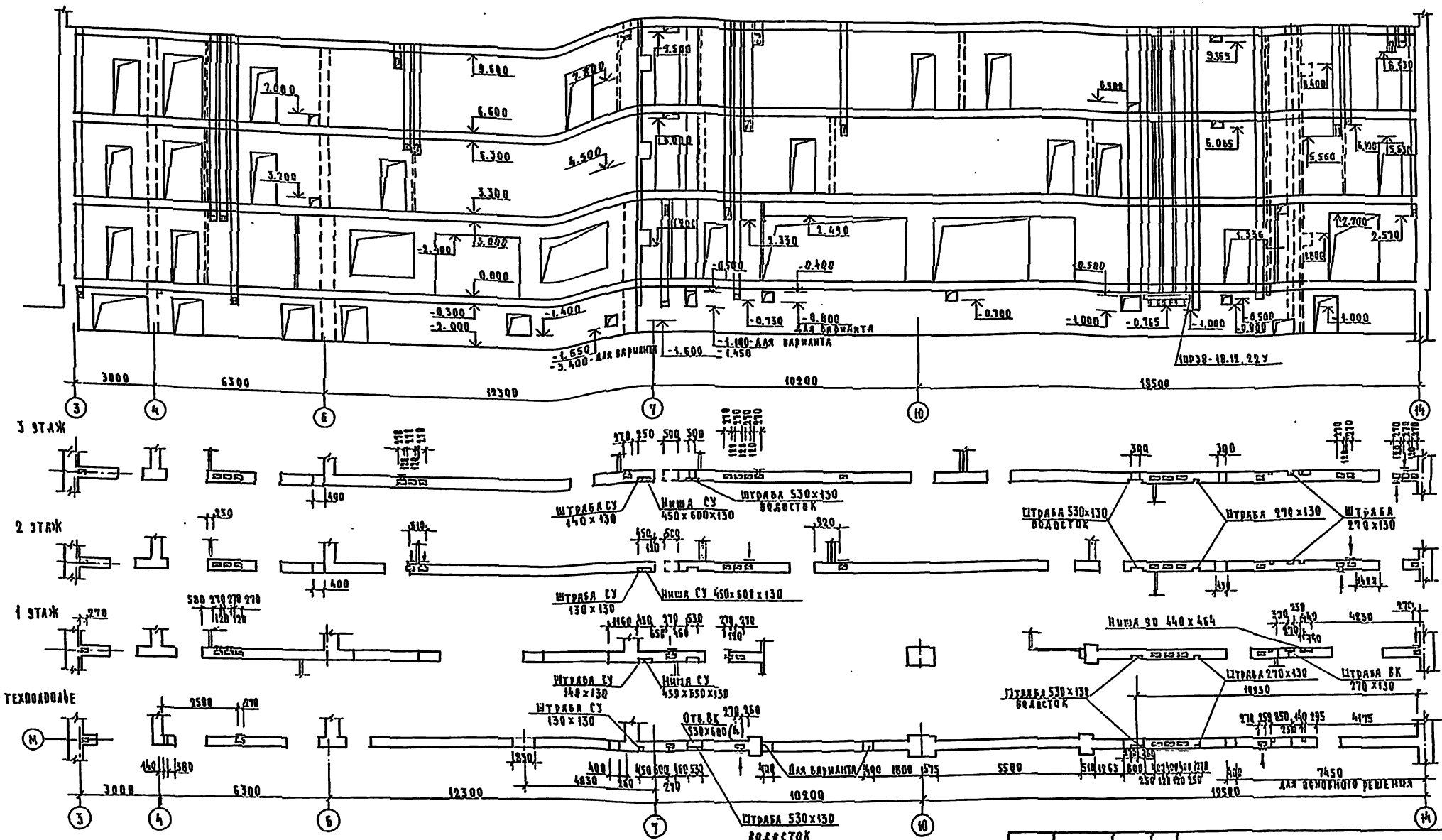
Развертка стены 1-4 по оси Н и М-П по оси 4

Стадия	Лист	Листов
Р	022	

ЦНИИЭП учебных зданий

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

Цвет: Стб Бабич; Зд Белов



Н. контр.	Анофриев		
Нач. маст.	Орлов		
Гл. инж. м.	Маргулец		
Гл.	Дрожжин		
Гл.	Анофриев		
Проверил	Дрожжин		
Разработ.	Антоненко		

224-1-456.85 Л6

Школа на 22 класса (834-864 учащихся) со стенами из кирпича

Развертка стены 3-14 по оси М

Стадия	Лист	Листов
Р	023	

ЦНИИЭП учебных зданий

Привязан

Инв. №

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

Т.О. | Сто | Ф.Т.О.

Рабинцева | Бабин | Белов

Марка поз.	Схема сечений	
	δст = 510мм	δст = 640мм
ПР-1	1ПР38-18.12.22у; 1ПР2-15.12.14; 70; 440; -0.530; 6–7	1ПР38-19.12.22у; 1ПР2-15.12.14; 70; 570; -0.530; 6–7
ПР-2	1ПР1-12.12.14; 1ПР1-12.12.6; 75; 350; 160; -0.475; -0.975; 1–2; 14–13	1ПР1-12.12.14; 1ПР1-12.12.6; 75; 480; 160; -0.475; -0.975; 1–2; 14–13
ПР-3	1ПРЧ-28.12.14; 1ПР38-29.25.22у; -0.610; 380; 130; 2–3	1ПРЧ-28.12.14; 1ПР38-29.25.22у; -0.610; 510; 130; 2–3
ПР-4	1ПР1-12.12.6; 1ПР38-12.12.22у; -0.530; 190; 320; М–Н	1ПР1-12.12.14; 1ПР38-12.12.22у; -0.530; 190; 450; М–Н
ПР-5	1ПР38-12.12.22у; 1ПР1-10.12.6; при привязке; 130; 380; Н–П	1ПР38-12.12.22у; 1ПР1-10.12.6; при привязке; 130; 510; Н–П
ПР-6	1ПР3-19.12.14; -1.800; 350; 160; А–Б	1ПР3-19.12.14; -1.800; 480; 160; А–Б
ПР-7	-0.300; -0.550; 1ПР1-12.12.6; 510; 550; 6–7	-0.300; -0.550; 1ПР1-12.12.6; 640; 550; 6–7
ПР-8	1ПР38-15.12.22у; -2.300; -0.530; -0.700; 1ПР1-12.12.6; 70; 190; 320; 5–6–М–Н	1ПР38-15.12.22у; -2.300; -0.530; -0.700; 1ПР1-12.12.6; 190; 450; М–Н

Марка поз.	Схема сечений
ПР-9	1ПР38-12.12.22у; -0.850; -0.530; 1ПР1-10.12.6; 190; 190; М
ПР-10	-1.430; -0.530; 1ПР38-15.12.22у; 1ПР2-15.12.14; 190; 190; И–К; 5–6
ПР-11	1ПР38-27.25.22у; -0.530; 1ПР3-24.12.14; 70; 190; 190; Н–Ж–М–Н
ПР-12	-1.100; -0.530; -1.900; 1ПР38-15.12.22у; 1ПР2-15.12.14; 70; 190; 190; 2810; И–Ж–М–Н–Г–В; Ч–З
ПР-13	-0.710; ПЧ0-32п; 200; 70; К–Л
ПР-14	ПЧ0-32п; -0.710; 1ПРЧ-29.12.29; 190; 190; И–К
ПР-15	-1.150; -1.200; 1ПР1-12.12.6; -1.430; 125; 125; -1.600; -2.200; Ж–И
ПР-16	1ПРЧ-28.12.14; -0.610; ПЧ0-28п; 190; 190; Ч–5

Марка поз	Схема сечений
ПР-17	-2.200; -0.530; -0.700; -1.430; 1ПР38-15.12.22у; 1ПР1-12.12.6; -1.450; -1.350; 190; 190; М–Н; 5–6; Ч; 90; 100; 130; К–Л–7–8
ПР-18	ПЧ0-32п; 1ПРЧ-29.12.29; -0.710; 310; 70; Ж–И
ПР-19	1ПР1-12.12.6; 1ПР38-15.12.22у; -1.430; 440; 70; К–Л
ПР-20	1ПР1-12.12.6; 1ПР38-15.12.22у; -1.430; 280; 100; Д–Е
ПР-21	1ПР38-18.12.22у; 1ПР2-16.12.14; -1.430; 60; 320; Е–Ж; 100; 280; Е–Д
ПР-22	1ПР38-12.12.22у; -0.900; 1ПРЧ-12.12.6; 190; 190; 90; И; -0.530; -1.430; -1.600; К–Л–Ч

Марка поз.	Схема сечений
ПР-23	1ПР1-12.12.6; 1ПР38-12.12.22у; 190; 190; -0.530; Н–М–Ч–5
ПР-24	1ПР1-12.12.6; 1ПР38-12.12.22у; -1.430; -1.600; 440; 70; К–Л
ПР-25	ПЧ0-28п; -1.510; 1ПРЧ-28.12.14; 70; 440; 5–6

Марка поз.	Схема сечений
ПР-26	ПР60.5.5.–7; -1.500; 540; 5865; 6–7
ПР-27	ПР30.5.5-7; -1.500; 540; 5865; 6–7
ПР-28	1ПР 28–29.25.22у; -1.430; 200; В–Г
ПР-29	1ПР28-29.25.22у; -1.200; 120; 390; Д–Ж

224-1-456.85 АС

Привязан

Инв. N

Н. контр.	Анофриев	
Нач. маст.	Орлов	
Гл. инж. пр.	Мартынец	
ГАП	Дрожжин	
ГИП	Анофриев	
Провер.	Анофриев	
Рук. практ.	Коркин	

Школа на 22 класса /834–864 учащихся/ со стенами из кирпича

Ведомость перемычек ПР-1...ПР29 ниже отм. 0.000

Стадия	Лист	Листов
Р	024	

ЦНИИЭП учебных зданий

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
Здание с техническим подпольем /основное решение/					
ПР 1	1.138-10. вып. 1	1ПР38-18.12.22у	1/1	125	
	1.138-10. вып. 1	1ПР2-15.12.14	3/4	75	
ПР 2	1.138-10. вып. 1	1ПР1-12.12.14	2/2	50	
	1.138-10. вып 1	1ПР1-12.12.6	6/8	25	
ПР 3	1.138-10. вып 1	1ПР38-29.25.22у	1/1	400	
	1.138-10. вып. 1	1ПР4-28.12.14	2/3	125	
ПР 4	1.138-10. вып. 1	1ПР38-12.12.22у	2/2	75	
	1.138-10. вып. 1	1ПР1-12.12.6.	2/3	25	
ПР 5	1.138-10. вып. 1	1ПР38-12.12.22у	1/1	75	
	1.138-10. вып. 1	1ПР1-10.12.6.	3/4	25	
ПР 6	1.138-10. вып. 1	1ПР3-19.12.14	4/5	75	
ПР 7	1.138-10. вып. 1	1ПР1-12.12.6.	8/10	25	
ПР 8	1.138-10. вып 1.	1ПР38-15.12.22у	4/4	100	
	1.138-10. вып. 1.	1ПР1-12.12.6	4/5	25	
ПР 9	1.138-10. вып. 1.	1ПР38-12.12.22у	2	75	
	1.138-10. вып. 1	1ПР1-10.12.6	1	25	
ПР10	1.138-10. вып. 1	1ПР38-15.12.22у	4	100	
	1.138-10 вып. 1	1ПР2-15.12.14	2	75	
ПР11	1.138-10. вып. 1	1ПР38-27.25.22у	1	375	
	1.138-10. вып. 1	1ПР3-24.12.14	1	100	
ПР12	1.138-10. вып. 1	1ПР38-15.12.22у	4	100	
	1.138-10. вып. 1	1ПР2-15.12.14	8	75	
ПР13	1.225-2. вып5	П40-32п АIII	2	380	
ПР14	1.225-2. вып5	П40-32п АIII	2	380	
	1.138-10. вып1	1ПР4-29.12.29	1	250	
ПР15	1.138-10. вып1.	1ПР1-12.12.6	8	25	
ПР16	1.225-2. вып.5	П40-28п АIII	2	250	
	1.138-10. вып. 1	1ПР4-28.12.14.	1	125	
ПР17	1.138-10. вып. 1	1ПР38-15.12.22у	12	100	
	1.138-10. вып. 1	1ПР1-12.12.6	6	25	
ПР18	1.225-2. вып. 5	П40-32п АIII	1	380	
	1.138-10. вып. 1	1ПР4-29.12.29.	2	250	
ПР19	1.138-10 вып. 1	1ПР38-15.12.22у	1	100	
	1.138-10 вып. 1	1ПР1-12.12.6	3	25	
ПР20	1.138-10. вып. 1	1ПР38-15.12.22у	1	100	
	1.138-10. вып 1	1ПР1-12.12.6	2	25	
ПР21	1.138-10. вып. 1	1ПР38-18.12.22у	2	125	
	1.138-10. вып. 1	1ПР2-16.12.14.	4	75	
ПР22	1.138-10. вып. 1	1ПР38-12.12.22у	2	75	
	1.138-10. вып. 1	1ПР1-12.12.6.	1	25	
ПР24	1.138-10. вып. 1	1ПР38-12.12.22у	1	75	
	1.138-10. вып. 1	1ПР1-12.12.6.	3	25	
ПР25	1.225-2. вып.5	П 40-28п АIII	2	250	
	1.138-10. вып 1	1ПР4-28.12.14.	2	125	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
ПР-26	1.225-2 вып.9	ПР60.5.5-7	3	3300	
ПР-27	1.225-2 вып 10	ПР30.5.5-7	1	1620	
ПР-28	1.138-10 вып.1	1ПР28-29.25.22у	1	400	
ПР-29	1.138-10 вып.1	1ПР28-29.25.22у	2	400	
Вариант. здания с хозяйственно-бытовыми помещениями в подволе					
ПР-2	1.138-10. вып.1	1ПР1-12.12.14	2/2	50	
	1.138-10. вып.1	1ПР1-12.12.6	6/8	25	
ПР-3	1.138-10 вып.1	1ПР38-29.25.22у	1/1	400	
	1.138-10. вып.1	1ПР4-28.12.14.	2/3	125	
ПР-4	1.138-10. вып.1	1ПР38-12.12.22у	2/2	75	
	1.138-10. вып.1	1ПР1-12.12.6.	2/3	25	
ПР-5	1.138-10. вып.1	1ПР38-12.12.22у	1/1	75	
	1.138-10. вып.1	1ПР1-10.12.6.	3/4	25	
ПР-6	1.138-10. вып.1	1ПР3-19.12.14	4/5	75	
ПР-7	1.138-10. вып.1	1ПР1-12.12.6	8/10	25	
ПР-8	1.138-10. вып.1	1ПР38-15.12.22у	4/4	100	
	1.138-10. вып.1	1ПР1-12.12.6	4/5	25	
ПР-9	1.138-10. вып.1	1ПР38-12.12.22у	2	75	
	1.138-10. вып 1	1ПР1-10.12.6.	1	25	
ПР-11	1.138-10. вып 1	1ПР38-27.25.22у	3	375	
	1.138-10. вып 1	1ПР3-24.12.14.	3	100	
ПР-12	1.138-10. вып 1	1ПР38-15.12.22у	1	100	
	1.138-10. вып 1	1ПР2-15.12.14	2	75	
ПР-13	1.225-2. вып 5.	П40-32п АIII	2	380	
ПР-14	1.225-2. вып. 5	П40-32п АIII	2	380	
	1.138-10. вып 1	1ПР4-29.12.29	1	250	
ПР-15	1.138-10. вып 1	1ПР1-12.12.6	8	25	
ПР-16	1.225-2. вып.5	П40-28п АIII	2	250	
	1.138-10. вып.1	1ПР4-28.12.14	1	125	
ПР-17	1.138-10. вып.1	1ПР38-15.12.22у	14	100	
	1.138-10. вып.1	1ПР1-12.12.6	7.	25	
ПР-19	1.138-10. вып 1	1ПР38-15.12.22у	1	100	
	1.138-10. вып.1	1ПР2-12.12.6.	3	25	
ПР-20	1.138-10. вып.1	1ПР38-15.12.22у	2	100	
	1.138-10. вып.1	1ПР1-12.12.6	4	25	
ПР-21	1.138-10. вып.1	1ПР38-18.12.22у	1	125	
	1.138-10. вып.1	1ПР2-16.12.14.	2	75	
ПР-22	1.138-10. вып 1	1ПР38-12.12.22у	6	75	
	1.138-10. вып.1	1ПР1-12.12.6.	3	25	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
ПР-23	1.138-10. вып. 1	1ПР38-12.12.22у	3	75	
	1.138-10. вып.1	1ПР1-12.12.6	6	25	
ПР-24	1.138-10. вып.1	1ПР38-12.12.22у	3	75	
	1.138-10. вып.1	1ПР1-12.12.6.	9	25	
ПР-25	1.225-2. вып.5	П40-28п АIII	2	250	
	1.138-10. вып 1	1ПР4-28.12.14.	2	125	
ПР-26	1.225-2. вып.9	ПР60.5.5-7	3	3300	
ПР-27	1.225-2. вып.10	ПР30.5.5-7	1	1620	
ПР-28	1.138-10 вып. 1	1ПР28-29.25.22у	1	400	
ПР-29	1.138-10 вып.1	1ПР28-29.25.22у	2	400	

Примечания

1. В спецификации к ведомости перемычек количество перемычек, указанное в числителе, принимается при толщине наружных стен 510мм, в знаменателе – 640мм.
2. Количество перемычек, указанное без дроби, одинаково для обеих толщин стен.

Н. контр.	Анофриев		
Нач. маст	Орлов		
Гл. инж. м.	Маргулек		
ГАП	Дрожжин		
ГИП	Анофриев		
Провер.	Анофриев		
Рукоп. инж.	Коркин		

224-1-456.85 АС

Школа на 22 класса /834-864 учащихся/ со стенами из кирпича

Спецификация к ведомости перемычек ниже отм. 0.000

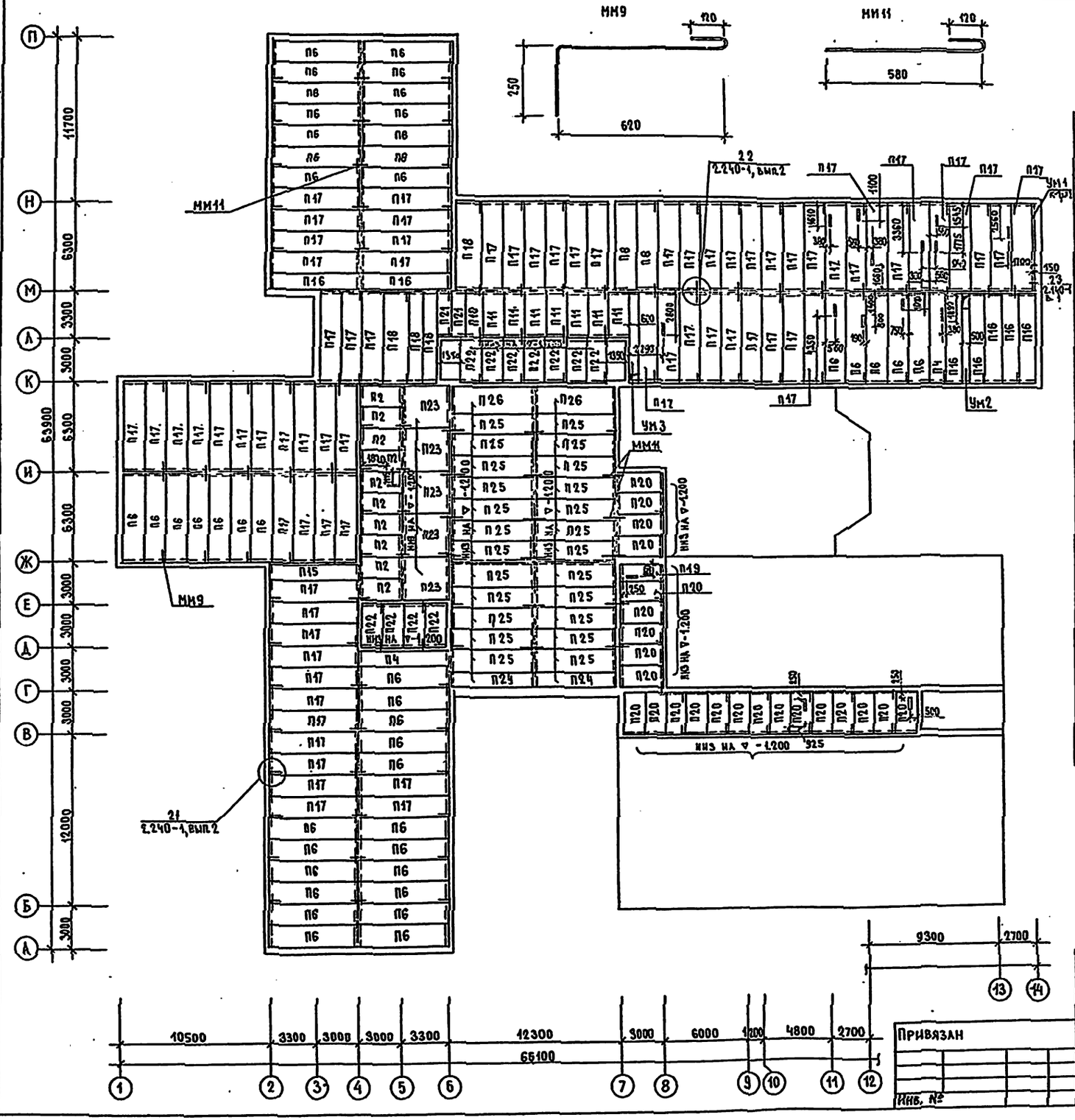
Стадия	Лист	Листов
Р	025	

ЦНИИЭП учебных зданий

Привязан

Инв. №

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



Спецификация к схеме расположения элементов перекрытия на отм. 0.000

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг	Примечание
		Панели перекрытия			
П2	1.141-1, вып. 60	ПК30.15-4Т	10	1425	
П4	1.141-1, вып. 58	ПК4-63.10	2	1825	
П6	1.141-1, вып. 58	ПК4-63.15	45	2950	
П10	1.141-1, вып. 60	ПК30.12-6Т	1	1080	
П11	1.141-1, вып. 60	ПК30.15-6Т	7	1425	
П15	1.141-1, вып. 58	ПК6-63.10	3	1825	
П16	1.141-1, вып. 58	ПК6-63.12	7	2200	
П17	1.141-1, вып. 58	ПК6-63.15	72	2950	
П18	1.141-1, вып. 58	ПК6-63.18	2	3350	
П19	1.141-1, вып. 60	ПК27.12-8Т	1	970	
П20	1.141-1, вып. 60	ПК27.15-8Т	23	1290	
П21	1.141-1, вып. 60	ПК30.10-8Т	2	882	
П22	1.141-1, вып. 60	ПК30.15-8Т	11	1425	
П23	1.241-1, вып. 12	ПК8-33.30	5	3000	
П24	1.141-1, вып. 58	ПК8-57.10	2	1650	
П25	1.141-1, вып. 58	ПК8-57.15	24	2675	
П26	1.141-1, вып. 58	ПК8-57.18	2	3025	
УМ1	2.140-1, вып.1	Участок монолитный УМ1	1		
УМ2	лист 25	Участок монолитный УМ2	1		
УМ3	лист 25	Участок монолитный УМ3	1		
ММ9	лист 026	ф10АI ГОСТ 5781-75, ℓ=1050	91	0.65	
МИ11	лист 026	ф10АI ГОСТ 5781-75, ℓ=750	110	0.46	

Примечания:
1. Низ панелей перекрытий на отм. -0.300, кроме оговоренных.
2. Швы между панелями перекрытий плотно заделать цементным раствором марки 100.
3. Отверстия 800×150 выполнять в пределах пустот плит.

Альбом 0

Типовой проект

Согласовано
Стобабин
Белов

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Анофриев	
Нач.маст.	Орлов	
Гл.инж.м.	Наргулец	
ГАП	Дрожжин	
ГИП	Анофриев	
Вед.инж.	Трушина	
Пров.	Анофриев	
Разраб.	Симакина	

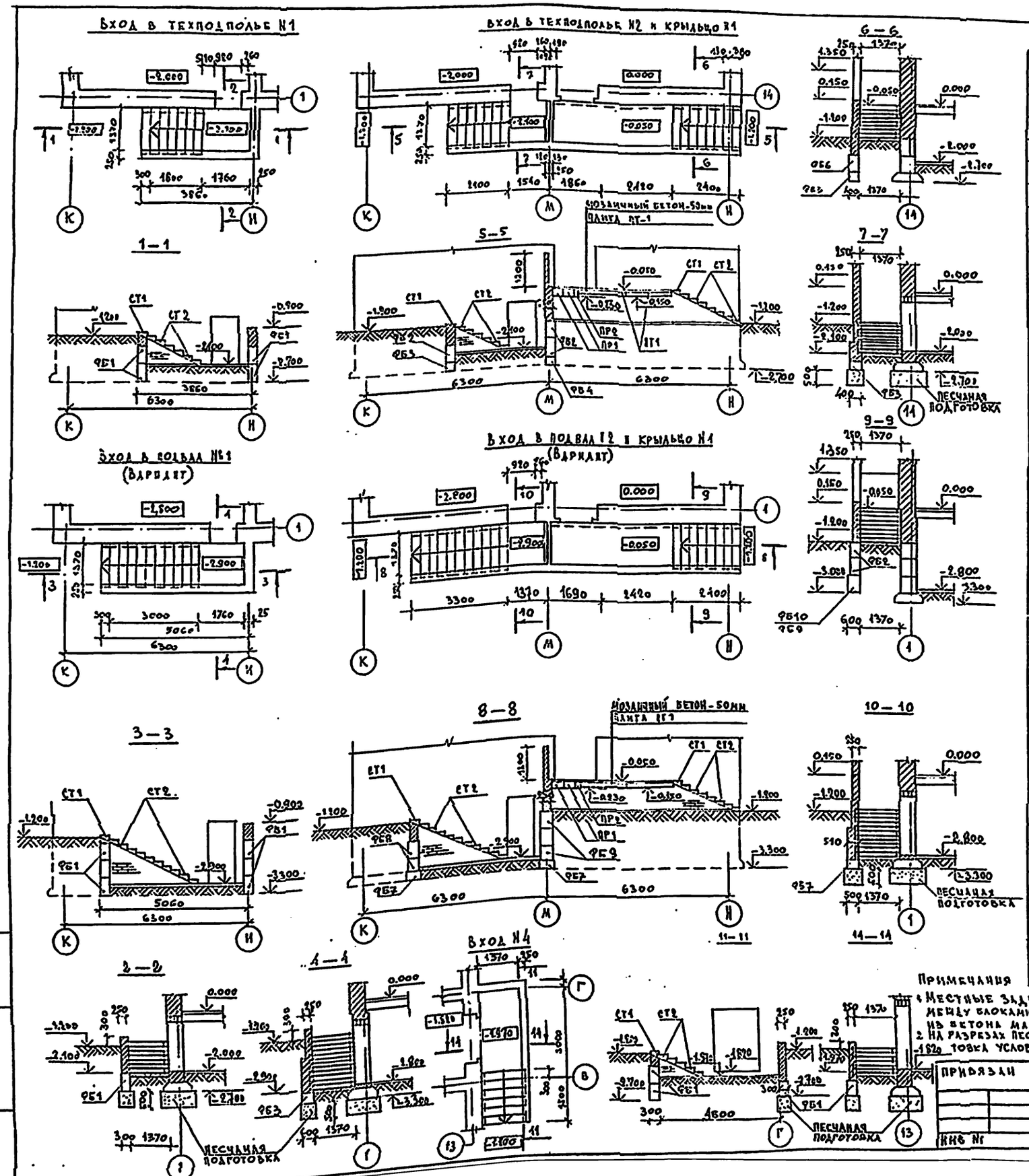
224-1-456.85 АС

Школа на 22 класса (834 - 864 учащихся) со стенами из кирпича

Схема расположения элементов перекрытия на отм. 0.000

Стадия	Лист	Листов
Р	026	

ЦНИИЭП учебных зданий



Спецификация элементов входов в техподполье и подвал

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол на вход №1	№2	№4	всего	Масса ед, кг	Примечание
		Основное решение						
		Блоки для стен подвалов						
ФБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.3.6-Т	5	—	11	16	350	
ФБ2	то же	ФБС 9.4.6-Т	—	3	—	3	470	
ФБ3	"	ФБС 12.4.3-Т	—	8	—	8	310	
ФБ4	"	ФБС 12.5.3-Т	—	1	—	1	380	
ФБ5	"	ФБС 24.3.6-Т	1	—	—	1	970	
ФБ6	"	ФБС 24.4.6-Т	—	2	—	2	1300	
		Плоские плиты						
ПТ1	1.243.1-4	ПТ 8-16.14	—	2	—	2	448	
		Перемычки						
ПР1	1.138-10 выпуск 2	2ПР5-16.38.14	—	2	—	2	224	
ПР2	1.138-10 выпуск 1	1ПР2-15.12.14	—	1	—	1	75	
		Ступени						
СТ1	1.055.1-1	АСВ 15	1	2	1	4	130	
СТ2	то же	АС 15	6	15	5	26	165	
		Материалы						
		Мозаичный бетон №3						0.30 м³
		Бетон марки 100						0,50 м³
		Бетон марки 200						2,30 м³
		Вариант здания школы с хозяйственно-бытовыми помещениями в подвале						
		Блоки для стен подвалов						
ФБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.3.6-Т	6	—	11	17	350	
ФБ2	то же	ФБС 9.4.6-Т	—	10	—	10	470	
ФБ3	"	ФБС 12.4.3-Т	4	—	—	4	310	
ФБ7	"	ФБС 12.6.3-Т	—	5	—	5	460	
ФБ8	"	ФБС 12.4.6-Т	—	2	—	2	640	
ФБ9	"	ФБС 12.6.6-Т	—	4	—	4	960	
ФБ10	"	ФБС 24.6.6-Т	—	2	—	2	1960	
		Плоские плиты						
ПТ1	1.243.1-4	ПТ 8-16.14	—	2	—	2	448	
		Перемычки						
ПР1	1.138-10 выпуск 2	2ПР5-16.38.14	—	2	—	2	224	
ПР2	1.138-10 выпуск 1	1ПР2-15.12.14	—	1	—	1	75	
		Ступени						
СТ1	1.055.1-1	АСВ 15	1	2	1	4	130	
СТ2	то же	АС 15	10	17	5	32	165	
		Материалы						
		/См. расход 1-го варианта/						

Примечания
1. Местные заделки заборов между блоками выполнять из бетона марки 100.
2. На разрезах песчаная подготовка условно не показана.

Привязан

Инв №

Н. контр	Анофриев	
Нач маст	Орлов	
Гл. инж. м	Маргулец	
Гап	Дрожжин	
Гип	Анофриев	
Пров	Анофриев	
Разраб	Честнова	

224-1-456.85 АС

Школа на 22 класса (834-864 учащихся) со стенами из кирпича

Вход в техподполье №1, №2. Вход в подвал №1, №2 (вариант). Крыльцо №1. Вход №4.

Стадия	Лист	Листов
Р	027	

Учебных зданий

Альбом 0

Типовой проект

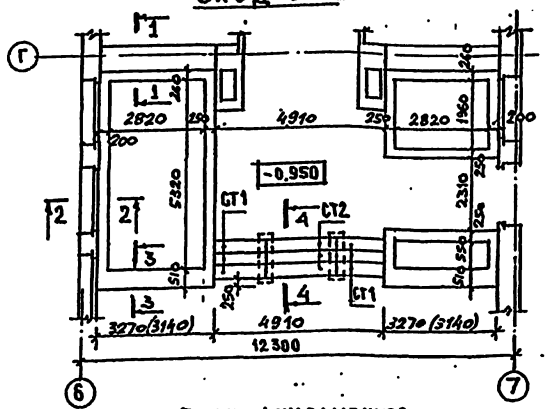
Подпись и дата

Взам. инв. №

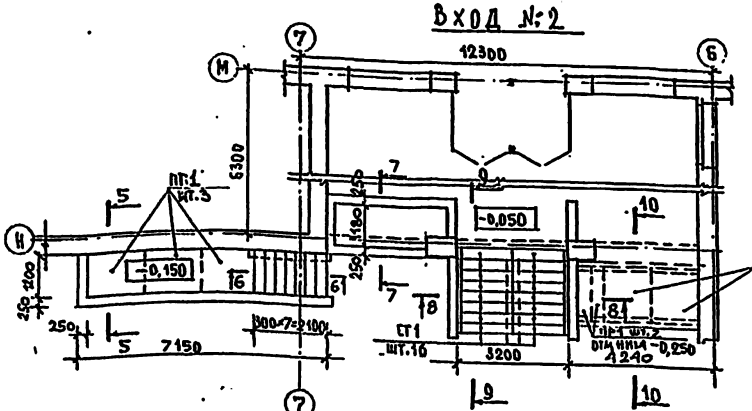
Инв. № подл.

Типовой проект. Альбом 0.

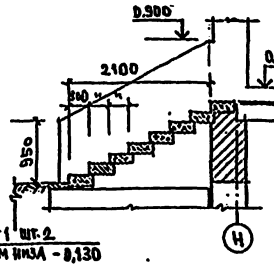
Вход №1



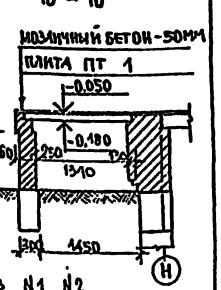
Вход №2



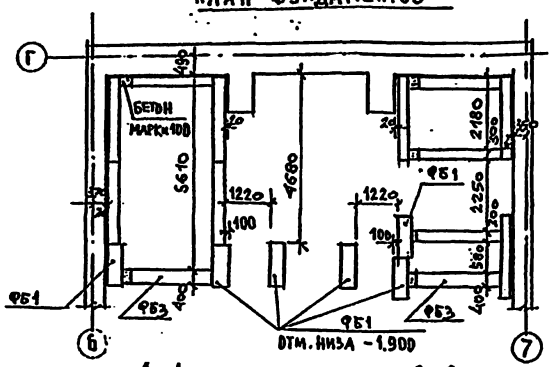
9 – 9



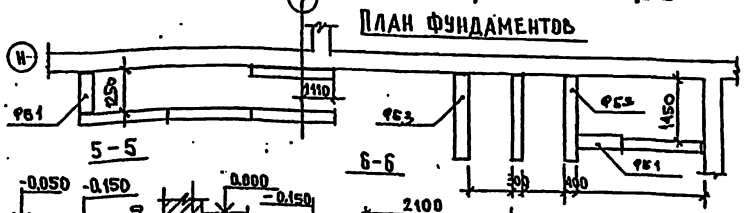
10 – 10



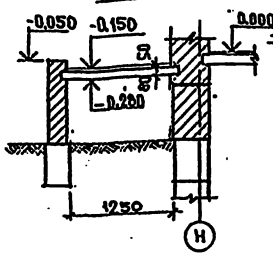
План фундаментов



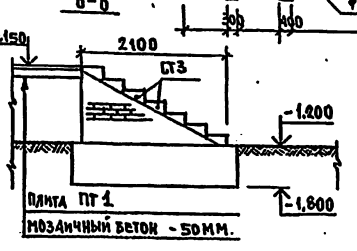
План фундаментов



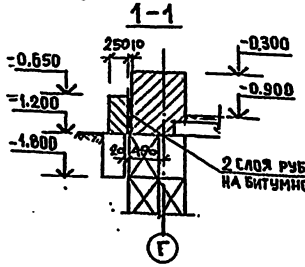
5 – 5



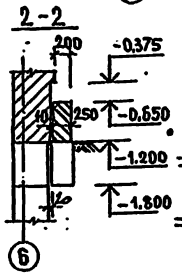
6 – 6



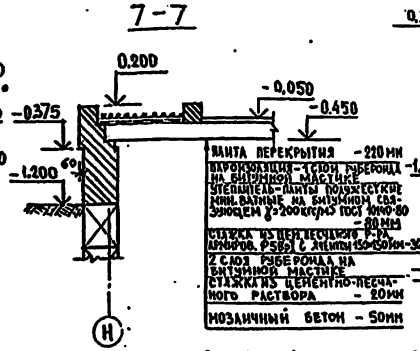
1 – 1



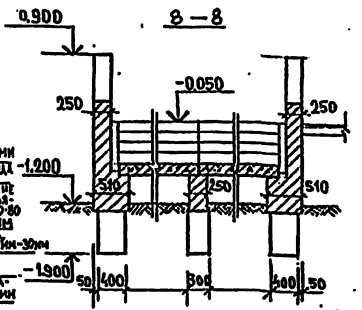
2 – 2



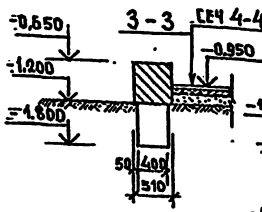
7 – 7



8 – 8

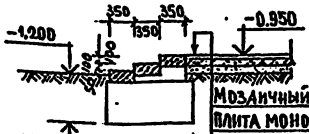


3 – 3



Сеч 4-4

4 – 4



Мозаичный бетон – 50 мм.
Плита монолитная ж.-б. армир.
фб8рI с ячейкой 150×150мм-100мм
Песчаная подготовка-100мм
Уплотненный грунт

Примечания

1. Все фундаменты, кроме оговоренных фс2
2. Отметка низа блоков, кроме оговоренных, –1.800
3. В конструкции пола входа №2 заложить гидроизоляцию из 2х слоев рубероида на битумн. мастике по плитам перекрытия над тех подпольем.
4. Местные заделки зазоров между блоками выполнять из бетона марки 100
5. При выполнении цветочниц (сеч. 7-7) слой мозаичного бетона заменить керамз. гравием

Привязан

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

Спецификация элементов входов №1, №2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Вход №1			
		Блоки для стен подвалов			
фб1	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-Т	6	640	
фб2	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.3.6-Т	11	970	
фб3	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	2	1300	
		Ступени			
ст1	1.255.1-1	СНК 15.3.5-6	6	175	
ст2	1.255.1-1	СНК 21.3.5-6	3	250	
		Материалы на вход №1			
		Бетон марки 100			0,30 м³
		Бетон марки 200			2,57 м³
		Бетон мозаичный марки 300			1,28 м³
		фбвр I ГОСТ 6727-80			55,4 кг.
		Вход №2			
		Блоки для стен подвалов			
фб1	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-Т	2	640	
фб2	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.3.6-Т	6	970	
фб3	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	2	1300	
		Плиты плоские			
пт1	1.243.1-4	ПТ 8-16.14	5	448	
		Перемычки			
пр1	1.138-10 вып 2	2пр5-16.38.14	2	224	
		Ступени			
ст1	1.255.1-1	СНК 15.3.5-6	16	175	
ст3	1.055.1-1	ЛС 12	7	135	
		Материалы на вход №2			
		фбвр I ГОСТ 6727-80			8,4 кг
		Рубероид РэМ 350			139,0 м²

224-1-456.85 АС

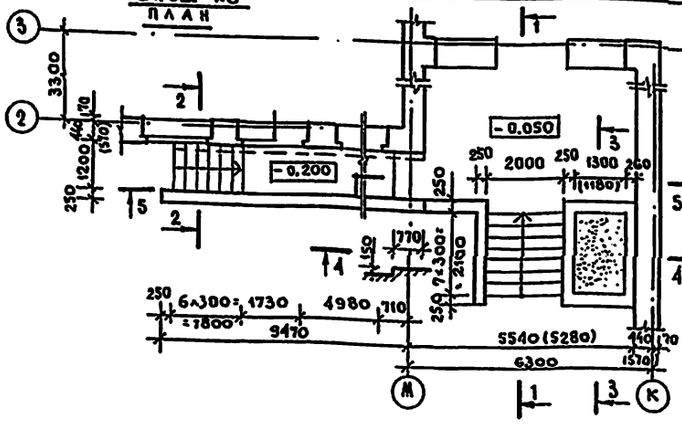
Н.контр.	Анофриев	Школа на 11 классов (834–864 учащихся) со стендами на кирпиче	Стадия	Лист	Листов
Нач.маст.	Орлов		Р	028	
Гл.инж.п.	Маргулев				
ГАП	Дрожжин	Вход №1, №2	ЦНИИЭП учебных зданий		
Гип	Анофриев				
Пров.	Анофриев				
Разраб.	Симакина				

Альбом О

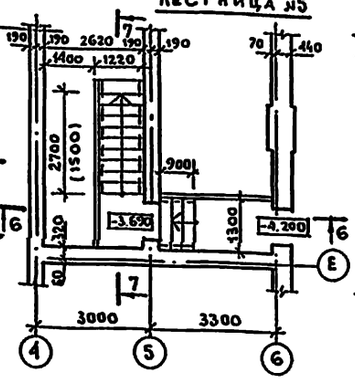
Типовой проект

Вход №3

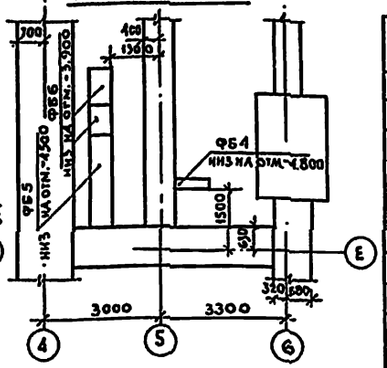
План



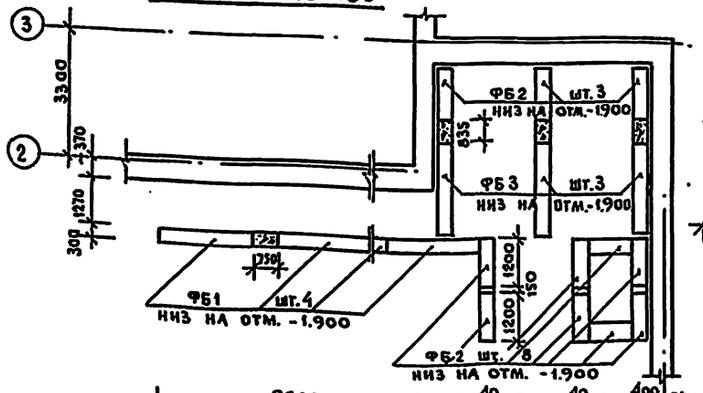
Лестница №5



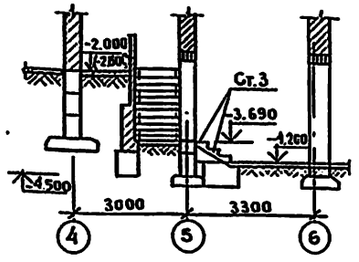
План фундаментов



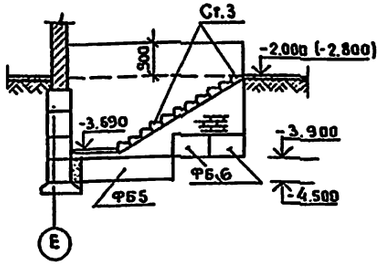
План фундаментов



6-6



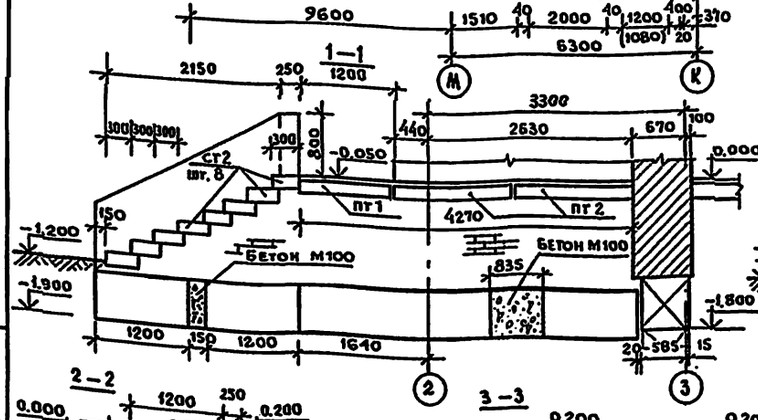
7-7



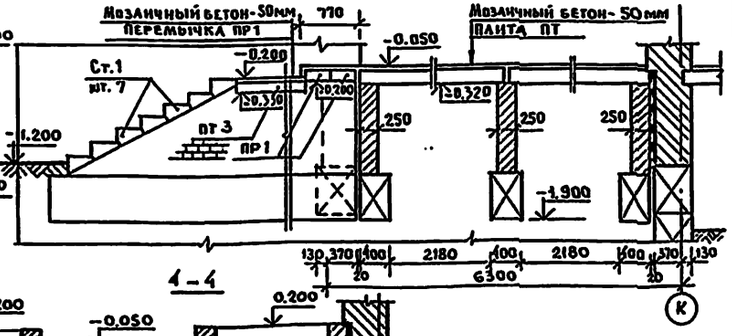
Примечание.

1. В скобках даны размеры и отметки для варианта здания школы с хозяйственно-бытовыми помещениями в подвале. (Лестница №5).

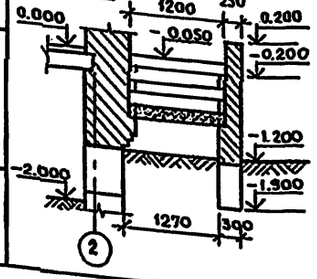
1-1



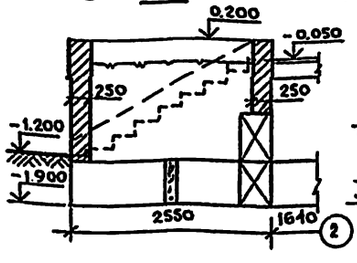
5-5



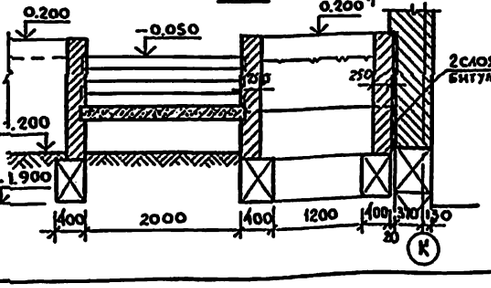
2-2



3-3



4-4



Спецификация элементов входа №3 и лестницы №5

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Вход №3			
		Блоки для стен подвалов			
ФБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.3.6-Т	4	970	
ФБ2	то же	ФБС 12.4.6-Т	11	640	
ФБ3	— " —	ФБС 24.4.6-Т	3	1300	
		Ступени			
СТ1	1.055.1-1	1С 12	7	135	
СТ2	1.255.1-1	СНК 21.3.5-6	8	250	
		Плиты			
ПТ1	1.141-1 вып. 60	ПК 27.12-8т	2	970	
ПТ2	то же	ПК 27.15-8т	4	1290	
ПТ3	1.243.1-4	ПТ 8-16,14	4	448	
		Перемычки			
ПР1	1.138-10 вып. 2	2ПР4-14.38-14	3	224	
		Материалы			
		Бетон марки 100			1 м³
		Бетон мозаичный марки 300			1.6 м³
		Лестница №5			
		Основное решение			
		Блоки для стен подвалов			
ФБ4	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.3.6-Т	1	350	
ФБ5	то же	ФБС 9.6.6-Т	2	700	
ФБ6	— " —	ФБС 24.6.6-Т	1	1960	
		Ступени			
СТ3	1.055.1-1	1С 12.17-2	14	135	
		Вариант здания школы с хозяйственно-бытовыми помещениями в подв			
		Блоки стен подвала			
ФБ4	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.3.6-Т	1	350	
ФБ5	то же	ФБС 9.6.6-Т	1	700	
ФБ6	— " —	ФБС 24.6.6-Т	1	1960	
		Ступени			
СТ3	1.055.1-1	1С 12.17-2	9	1350	

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Анофриев	
Нач.маст.	Орлов	
Гл.инж.п.	Маргулец	
ГАП	Арошкин	
ГИП	Анофриев	
Провер.	Анофриев	
Разраб.	Честнова	

224-1-456.85 АС

Школа на 22 класса (834-864 учащихся) с стенами из кирпича

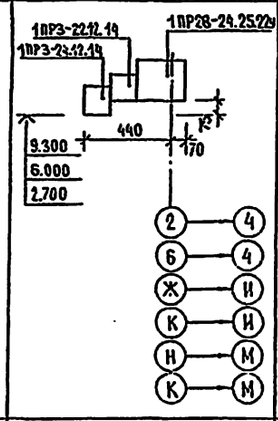
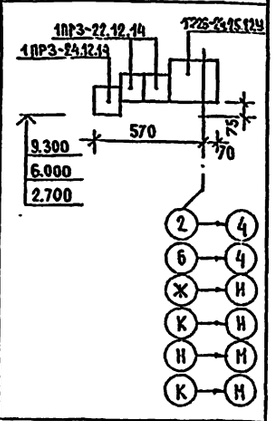
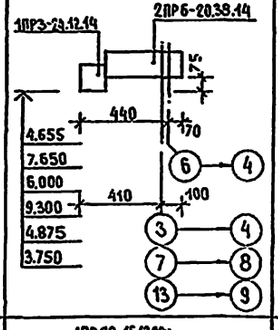
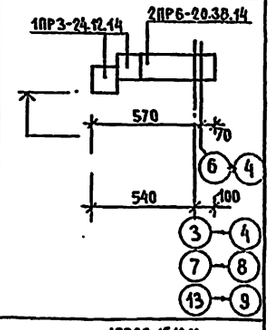
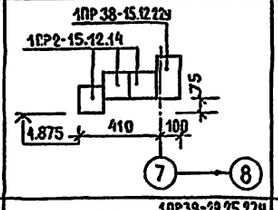
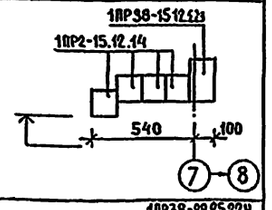
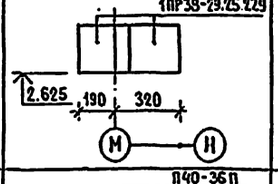
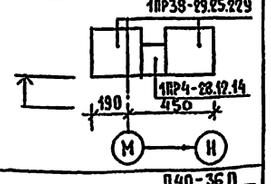
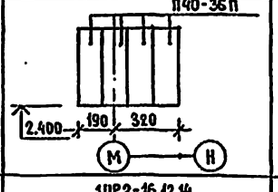
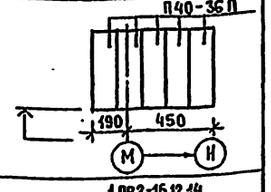
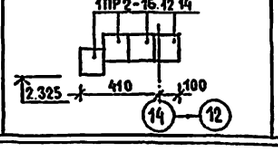
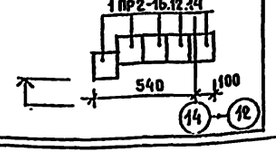
Вход №3. Лестница №5.

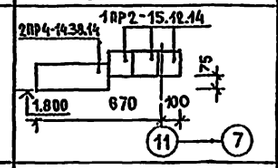
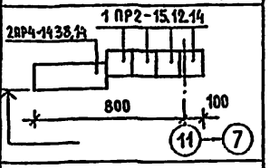
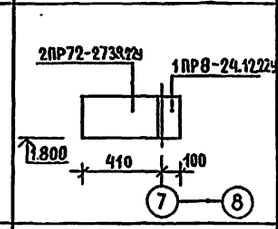
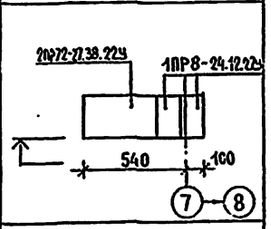
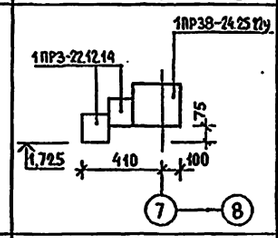
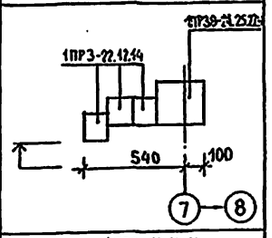
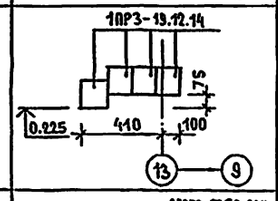
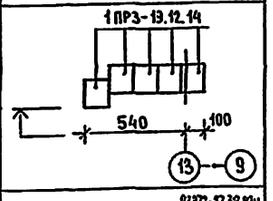
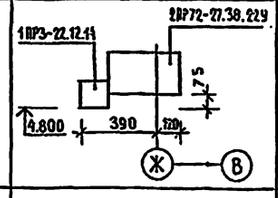
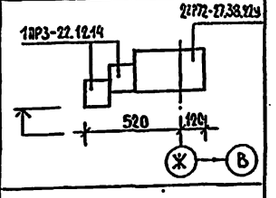
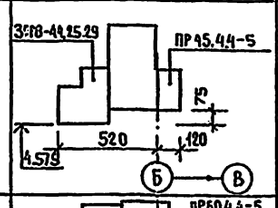
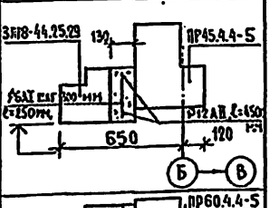
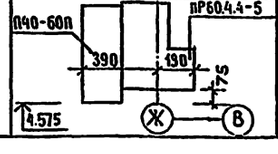
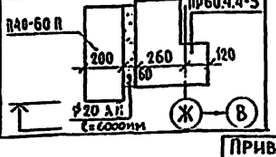
Стадия	Лист	Листов
Р	029	

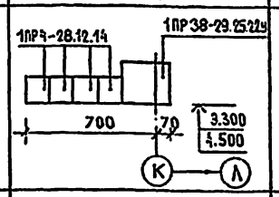
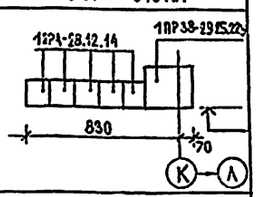
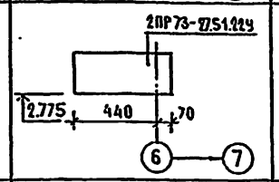
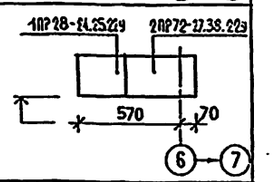
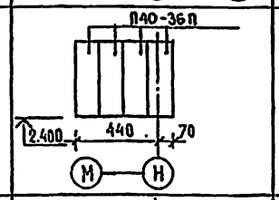
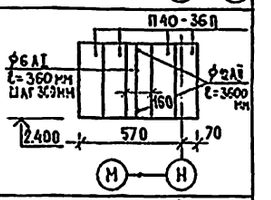
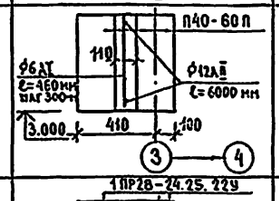
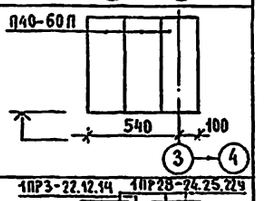
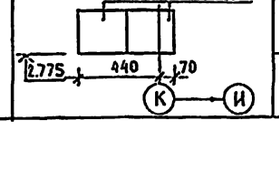
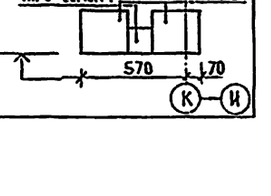
ЦНИИЭП учебных зданий

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

Типовой проект. Альбом 0

Марка поз.	Схема сечения	
	δст = 510 мм	δст = 640 мм
ПР 1		
ПР 2		
ПР 3		
ПР 4		
ПР 5		
ПР 6		

Марка поз.	Схема сечения	
	δст = 510 мм	δст = 640 мм
ПР 7		
ПР 8		
ПР 9		
ПР 10		
ПР 11		
ПР 12		
ПР 13		

Марка поз.	Схема сечения	
	δст = 510 мм	δст = 640 мм
ПР 14		
ПР 15		
ПР 16		
ПР 17		
ПР 18		

Примечание:
1. Отметку низа перемычек для стен толщиной 640 мм принимать аналогично отметкам для стен толщиной 510мм.

Привязан

Инв. №

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

			224-1-456.85 АС
Нормок.	Анофриев		
Нач. м-ст	Орлов		Школа на 22 класса (834–864 учащихся) со стенами из кирпича
Гл. инж. м.	Маргулец		
ГАП	Дрожжин		Ведомость перемычек ПР1...ПР18. Выше отм 0.000
ГИП	Анофриев		
Пробер.	Анофриев		
Вед. инж.	Трушина		

Стадия	Лист	Листов
Р	030	

ЦНИИЭП учебных зданий

Типовой проект Альбом 0

Марка поз.	Схема сечения
ПР 19	П40-36П; 9.190 / 5.690 / 2.590; 190 190; ④
ПР 20	1ПР38-12.12.22у; 1ПР1-12.12.6; 8.700 / 5.400 / 2.400 / 2.100; 190 190; 50; 290; Л
ПР 21	П40-32П; 1ПР4-29.12.14; 9.000 / 5.700 / 2.400; 70; 310; И Ж
ПР 22	1ПР28-20.25.22у; 1ПР3-19.12.14; 9.000 / 5.700 / 2.400 / 1.500; 190 190; 260; 120; Д В
ПР 23	ПР 60.5.5-5; 9.300 / 6.000 / 2.700; 270 270; И
ПР 24	П40-32П; 9.000 / 5.700 / 2.400; 200; 70; И К
ПР 25	1ПР1-12.12.6; 1ПР38-12.12.22у; 8.700 / 5.400 / 2.100 / 1.200; 190 190; 310; 70; К М; 4 Б; М К; Г В
ПР 26	П40-28П; 1.500; 70; 440; Б 7
ПР 27	1ПР3-19.12.14; 9.000 / 5.700 / 4.800 / 2.400; 250
ПР 28	1ПР4-29.12.14; 1ПР38-23.25.22у; 3.000 / 1.200; 440; 60; К Л
ПР 29	П40-32П; 1ПР38-19.15.22у; 1.200; 80; 290; Л М
ПР 30	1ПР4-29.12.14; 9.375; 91; 290; Л М
ПР 31	П40-28П; 1ПР8-27.12.22у; 2.690; 190 190; М
ПР 32	П40-60П; 2.490; 310 310; М
ПР 33	1ПР38-24.25.22у; 1ПР3-22.12.14; 1.875; 190 190; В Г
ПР 34	1ПР1-12.12.14; 1.200; 190 190; 9
ПР 35	1ПР3-19.12.14; 1.500; 190 190; 9
ПР 36	1ПР28-20.25.22у; 1.500; 250 260; В
ПР 37	1ПР38-12.12.22у; 1.200; 250 260; В
ПР 38	ПР 60.5.5-5; 1.800; 270 270; Д
ПР 39	ПР 30.5.5-5; 1.800; 270 270; Д
ПР. 40	2ПР72-20.38.22у; 4.800; 120 260; В
ПР 41	ПР 60.4.4-5; 4.650; 385 385; В
ПР 42	2ПР72-18.38.22у; 1.200; 380; 30; 7
ПР 43	2ПР72-14.38.22у; 1.200; 380; 30; 7
ПР 44	П40-60П; 2.490; 115; 195; 11
ПР 45	2ПР72-14.51.22у; 1.200; 120; 390; Ж
ПР 46	2ПР73-20.51.22у; 1500; 410; 100; 7
ПР 47	1ПР1-12.12.6; 8.700 / 5.400 / 2.100; 120
ПР 48	1ПР3-19.12.14; 3.000 / 5.700 / 2.400; 210
ПР 49	БМ1; 70; 430; 2.240; Б
ПР 50	1ПР38-15.12.22у; 1ПР1-12.12.6; 8.700 / 5.400 / 2.400 / 2.100; 190; 150; Л

Примечание:
1. Перемычки типа ПР 47, ПР 48 принимать в кирпичных перегородках соответственно для проемов шириной 910 (1010) и 1510 мм.

Привязан

Инв. №

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

Нормок.	Анофриев	
Нач. маст.	Орлов	
Гл. инж. м.	Мартынец	
ГАП	Дрожжин	
ГИП	Анофриев	
Провер.	Анофриев	
Вед. инж.	Трушина	

224-1-456.85 АС

Школа на 22 класса (834 – 864 учащихся) со стенами из кирпича

Ведомость перемычек ПР19...ПР50 выше отм. 0.000

Стадия	Лист	Листов
Р	031	

ЦНИИЭП учебных зданий

Альбом 0

Типовой проект

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж 1	2	3	Всего ост=590мм	ост=690мм	Масса ед. кг	Примечание
ПР 1	1.138-10 Вып. 1	1 ПР 3-22.12.14	52/104	70/140	70/140	192	384	100	
	1.138-10 Вып. 1	1 ПР 3-24.12.14	52	70	70	192	192	100	
	1.138-10 Вып. 1	1 ПР28-24.25.22У	52	70	70	192	192	325	
ПР 2	1.138-10 Вып. 1	1 ПР 3-24.12.14	—	7/14	3/6	10	20	100	
	1.138-10 Вып. 2	2 ПР6-20.38.14	—	7	3	10	10	275	
ПР 3	1.138-10 Вып. 1	1 ПР2-15.12.14	—	3/4	—	3	4	75	
	1.138-10 Вып. 1	1 ПР38-15.12.22У	—	1	—	1	1	100	
ПР 4	1.138-10 Вып. 1	1 ПР 4-28.12.14	-/2	—	—	—	2	125	
	1.138-10 Вып. 1	1 ПР36-29.25.22У	4	—	—	4	4	400	
ПР 5	1.225-2 Вып. 5	П40-36 П АIII	4/5	—	—	4	5	430	
ПР 6	1.138-10 Вып. 1	1 ПР2-16.12.14	4/5	—	—	4	5	75	
ПР 7	1.138-10 Вып. 1	1 ПР2-15.12.14	6/8	—	—	6	8	75	
	1.138-10 Вып. 2	2 ПР4-14.38.14	2	—	—	2	2	190	
ПР 8	1.138-10 Вып. 1	1 ПР8-24.12.22У	1/2	—	—	1	2	175	
	1.138-10 Вып. 2	2 ПР72-27.38.22У	1	—	—	1	1	570	
ПР 9	1.138-10 Вып. 1	1 ПР3-22.12.14	2/3	—	—	2	3	75	
	1.138-10 Вып. 1	1 ПР38-24.25.22У	1	—	—	1	1	100	
ПР 10	1.138-10 Вып. 1	1 ПР 3-19.12.14	4/5	—	—	4	5	75	
ПР 11	1.138-10 Вып. 1	1 ПР 3-22.12.14	—	2/4	—	2	4	100	
	1.138-10 Вып. 2	2 ПР72-27.38.22У	—	2	—	2	2	570	
ПР 12	1.138-10 Вып. 3	3 ПР 8-44.25.22У	—	4	—	4	4	485	
	1.225.1-3	ПР45.4.4-5	—	4	—	4	4	1550	
	ГОСТ 5781-82	ф12 AIII	—		—	—	9,0м	8,0	
	ГОСТ 5781-82	ф6 AI ℓ=250 мм	—		—	—	16	0,9	
ПР 13	1.225.1-3	ПР60.4.4-5	—	3	—	3	3	2050	
	1.225-2 Вып. 5	П40-60 П AIII	—	3	—	3	3	1500	
	ГОСТ 5781-82	ф20 AIII	—		—	—	6,0м	14,8	
ПР 14	1.138-10 Вып. 1	1 ПР4-28.12.14	—	1/5	4/5	8	10	125	
	1.138-10 Вып. 1	1 ПР38-29.25.22У	—	1	1	2	2	400	
ПР 15	1.138-10 Вып. 1	1 ПР 28-24.25.22У	-/1	—	—	—	1	325	
	1.138-10 Вып. 2	2 ПР 72-27.38.22У	-/1	—	—	—	1	570	
	1.138-10 Вып. 2	2 ПР 73-27.51.22У	1/-	—	—	1	—	760	
ПР 16	1.225-2 Вып. 5	П40-36 П AIII	12	—	—	12	12	430	
	ГОСТ 5781-82	ф12 AII	—	—	—		7,2м	6,4	
	ГОСТ 5781-82	ф6 AI ℓ=360мм	—	—	—		13	1,0	
ПР 17	1.225-2 Вып. 5	П40-60 П AIII	2/3	—	—	2	3	1500	
	ГОСТ 5781-82	ф12 AII		—	—	12,0м	—	10,7	
	ГОСТ 5781-82	ф6 AI ℓ=460мм		—	—	21	—	2,1	
ПР 18	1.138-10 Вып. 1	1 ПР 3-22.12.14	-/1	—	—	—	1	100	
	1.138-10 Вып. 1	1 ПР 28-24.25.22У	2	—	—	2	2	325	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж 1	2	3	Всего	Масса ед. кг	Примечание
ПР 50	1.138-10 Вып. 1	1 ПР1-12.12.6	5	7	4	16	25	
	1.138-10 Вып. 1	1 ПР38-15.12.22У	10	14	8	32	100	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж 1	2	3	Всего	Масса ед. кг	Примечание
ПР 19	1.225-2 Вып. 5	П40-36 П AIII	3	3	3	9	430	
ПР 20	1.138-10 Вып. 1	1 ПР1-12.12.6	3	3	3	9	25	
	1.138-10 Вып. 1	1 ПР38-12.12.22У	6	6	6	18	75	
ПР 21	1.138-10 Вып. 1	1 ПР4-29.12.14	2	2	2	6	125	
	1.225-2 Вып. 5	П40-32 П AIII	1	1	1	3	380	
ПР 22	1.138-10 Вып. 1	1 ПР3-19.12.14	2	2	2	6	75	
	1.138-10 Вып. 1	1 ПР28-20.25.22У	2	2	2	6	275	
ПР 23	1.225-2 Вып. 9	ПР 60.5.5-5	1	1	1	3	3300	
ПР 24	1.225-2 Вып. 5	П40-32 П AIII	2	2	2	6	380	
ПР 25	1.138-10 Вып. 1	1 ПР1-12.12.6	14	6	8	28	25	
	1.138-10 Вып. 1	1 ПР38-12.12.22У	7	3	4	14	75	
ПР 26	1.225-2 Вып. 5	П40-28 П AIII	4	—	—	4	250	
ПР 27	1.138-10 Вып. 1	1 ПР3-19.12.14	4	6	4	14	75	
ПР 28	1.138-10 Вып. 1	1 ПР4-29.12.14	4	—	—	4	125	
	1.138-10 Вып. 1	1 ПР38-29.25.22У	2	—	—	2	400	
ПР 29	1.138-10 Вып. 1	1 ПР38-29.25.22У	1	—	—	1	400	
	1.225-2 Вып. 5	П40-32 П AIII	1	—	—	1	380	
ПР 30	1.138-10 Вып. 1	1 ПР4-29.12.14	—	—	3	3	125	
ПР 31	1.138-10 Вып. 1	1 ПР8-27.12.22У	1	—	—	1	175	
	1.225-2 Вып. 5	П40-28 П AIII	2	—	—	2	250	
ПР 32	1.225-2 Вып. 5	П40-60 П AIII	6	—	—	6	1500	
ПР 33	1.138-10 Вып. 1	1 ПР3-22.12.14	1	—	—	1	100	
	1.138-10 Вып. 1	1 ПР38-24.25.22У	1	—	—	1	325	
ПР 34	1.138-10 Вып. 1	1 ПР1-12.12.14	3	—	—	3	50	
ПР 35	1.138-10 Вып. 1	1 ПР3-19.12.14	3	—	—	3	75	
ПР 36	1.138-10 Вып. 1	1 ПР28-20.25.22У	2	—	—	2	275	
ПР 37	1.138-10 Вып. 1	1 ПР38-12.12.22У	4	—	—	4	75	
ПР 38	1.225-2 Вып. 9	ПР 60.5.5-5	1	—	—	1	3300	
ПР 39	1.225-2 Вып. 10	ПР 30.5.5-5	1	—	—	1	1620	
ПР 40	1.138-10 Вып. 2	2 ПР 72-20.38.22У	—	1	—	1	430	
ПР 41	1.225.1-3	ПР 60.4.4-5	—	6	—	6	2050	
ПР 42	1.138-10 Вып. 2	2 ПР 72-18.38.22У	2	—	—	2	375	
ПР 43	1.138-10 Вып. 2	2 ПР 72-14.38.22У	1	—	—	1	295	
ПР 44	1.225-2 Вып. 5	П40-60 П AIII	2	—	—	2	1500	
ПР 45	1.138-10 Вып. 2	2 ПР 72-14.51.22У	1	—	—	1	395	
ПР 46	1.138-10 Вып. 2	2 ПР 73-20.51.22У	1	—	—	1	580	
ПР 47	1.138-10 Вып. 1	1 ПР1-12.12.6	8	1	1	10	25	
ПР 48	1.138-10 Вып. 1	1 ПР3-19.12.14	3	1	1	5	75	
ПР 49	Проект Лист 32	БМ 1	1	—	—	1	—	

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Анофриев	
Нач. маст.	Орлов	
Гл. инж. м.	Маргулец	
ГАП	Дрожжин	
ГИП	Анофриев	
Пров.	Анофриев	
Вед. инж.	Трушина	

224-1-456.85 АС

Школа на 22 класса (834-864 учащихся) со стенами из кирпича

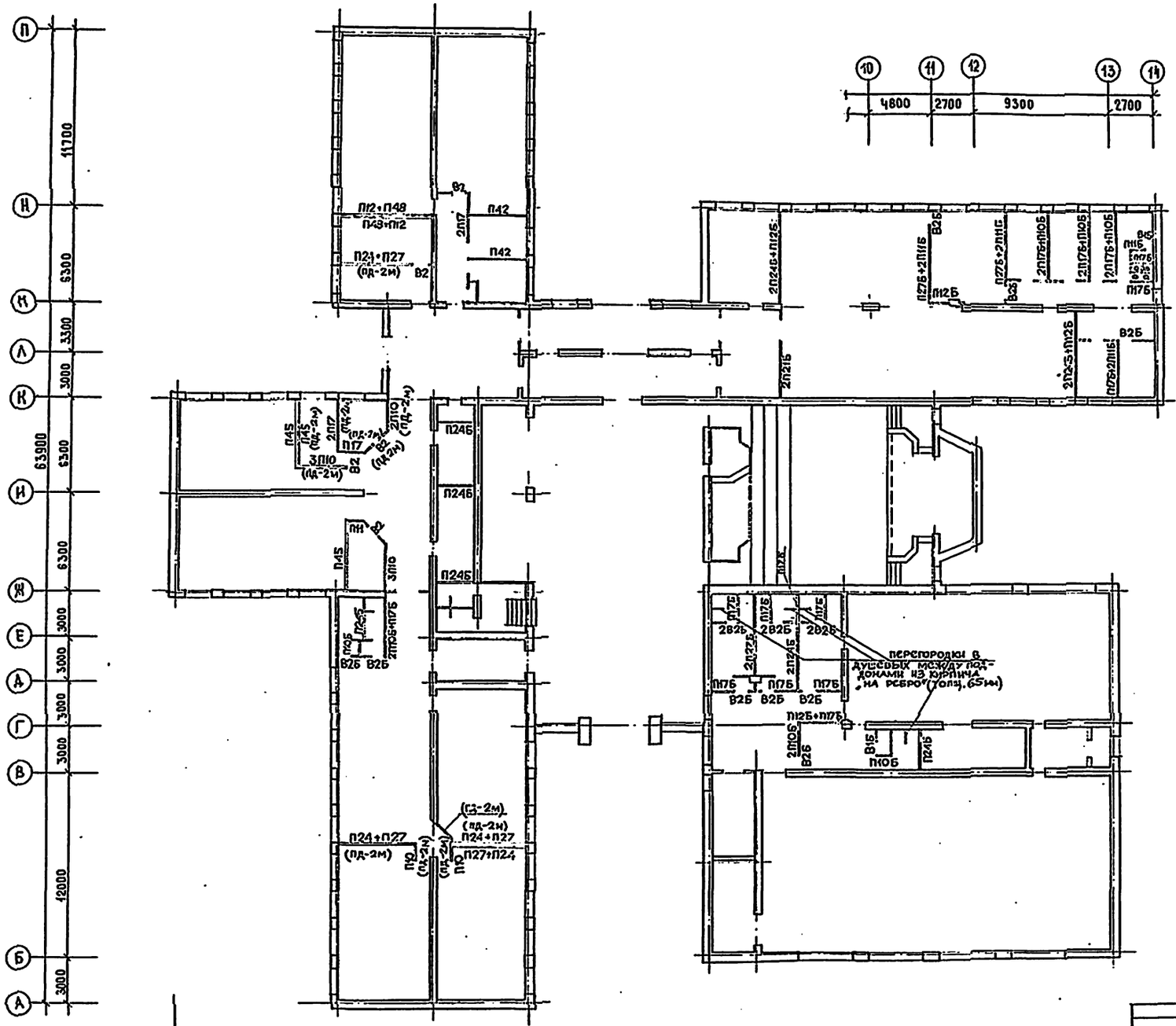
Спецификация к ведомости перемычек выше отм 0.000

Стадия	Лист	Листов
Р	032	

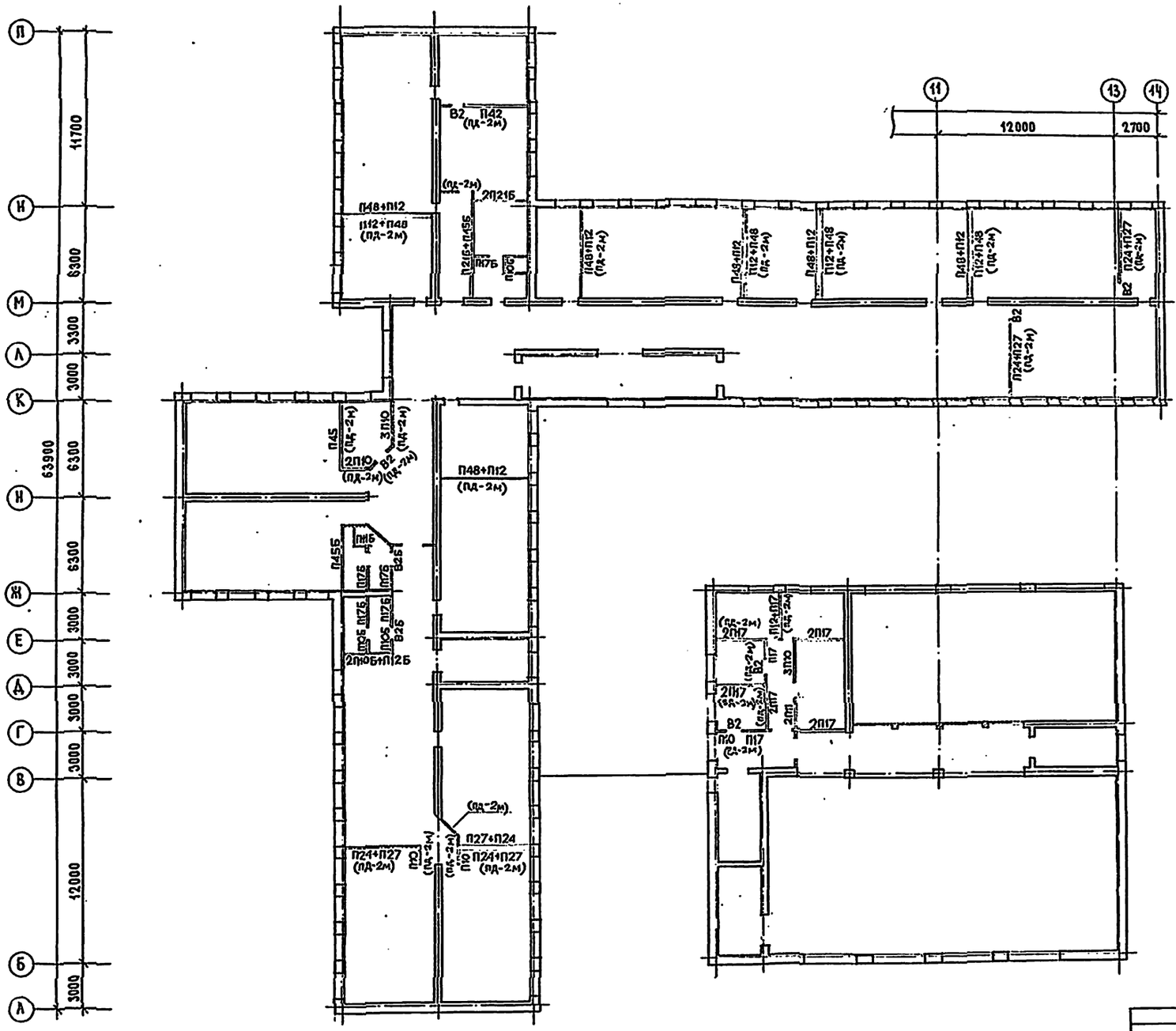
ЦНИИЭП учебных зданий

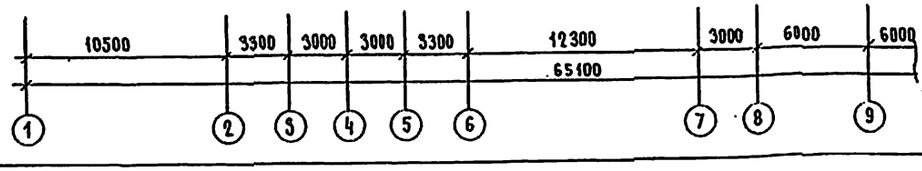
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект Альбом О.


П
Н
К
Л
К
И
Ж
Е
А
Г
В
Б
А
11700
6300
3300
3000
6300
3000
3000
3000
3000
12000
3000
63900
10
11
12
13
14
4800
2700
9300
2700
П12+П48
П49+П12
П42
П21+П27
(пд-2м)
П24б
П45
П17
3П10
(пд-2м)
2П10
(пд-2м)
П5
П6
П24+П27
(пд-2м)
П27+П24
2П24б+П12б
2П17б+П10б
П17б
П12б
2П12б
2П8-3+П12б
2П6+2П16б
2П8-2
2П12б
2П17
2П8-2
2П8-3
2П17б
2П24б
2П12б
2П8-2
2П8-3
2П17б
2П24б
2П12б
2П8-2
2П8-3
2П17б
2П24б
2П12б

Типовой проект Альбом 0.





Примечания

1. На данном листе приведена схема расположения гипсобетонных перегородок. Заштрихованные участки перегородок выполнять из штучных материалов (гипсобетонные, шлакобетонные, керамзитобетонные камни толщиной 80мм или кирпич толщ. 120мм.
2. При выполнении перегородок из гипсокартона по серии 1.231.9.8, марку перегородок следует принимать ПД-2м (двухслойный гипсокартон с двух сторон каркасас заполнением минераловатными плитами). При этом перегородки с. узлов, венткамеры, галереи для зрителей выполнять кирпичными толщиной 120мм.
3. Общая площадь перегородок из гипсокартона на этаж - 290м²
4. Спецификацию панельных перегородок (вариант - выборка материалов для гипсокартонных перегородок) см. лист - 041
5. Маркировка перегородок из гипсокартона марки ПД-2м в местах, где они могут быть использованы, дана в скобках.

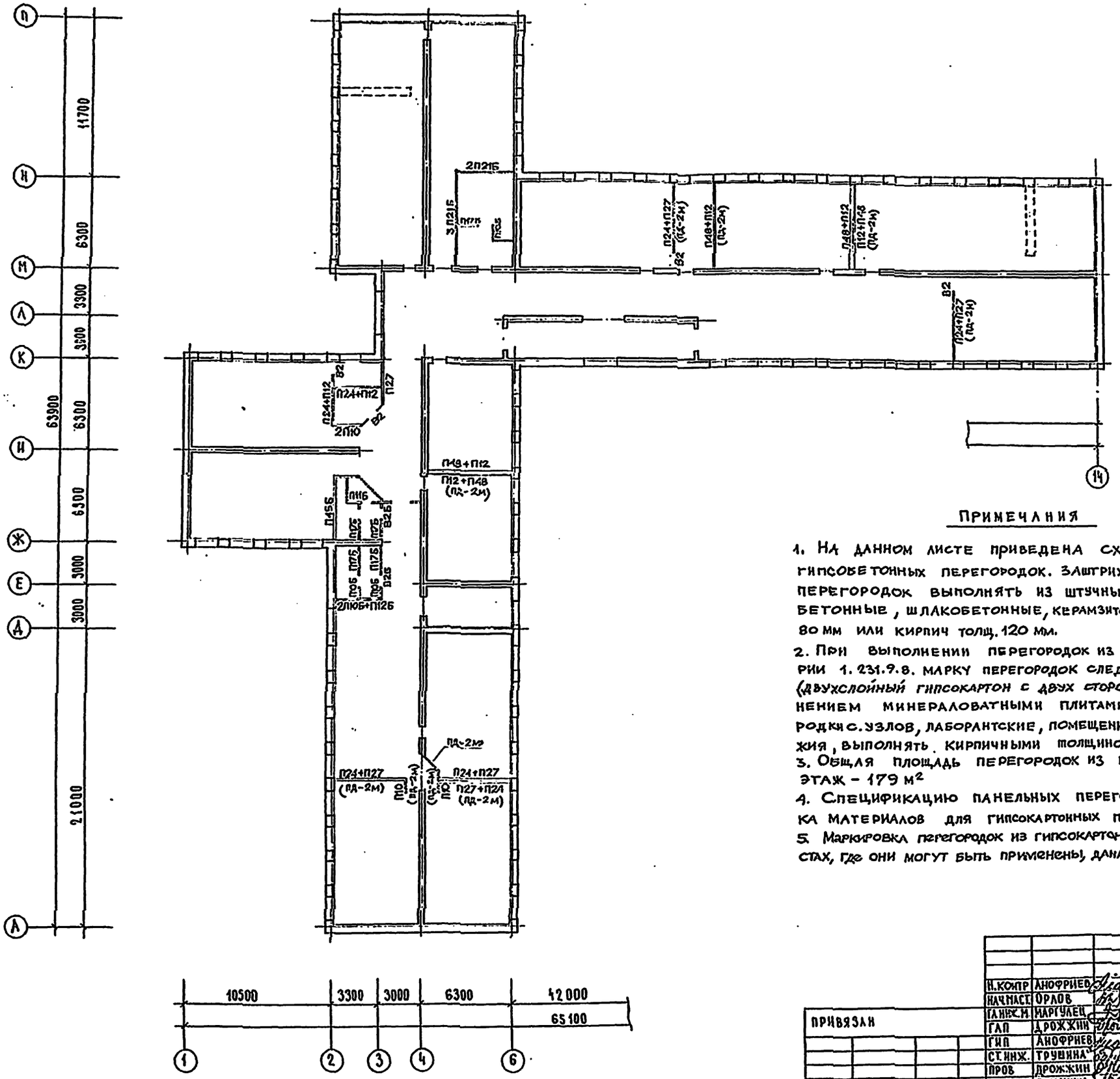
			224-1-456.85		АС
Н. контр.	Анофриев				
Нач. маст.	Орлов		Школа на 22 класса (834-864 учащихся) со стенами из кирпича	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. м	Маргулец			Р	034	
ГАП	Дрожжин		Схема расположения гипсобетонных перегородок 2 этажа (вариант - перегородки из гипсокартона)	ЦНИИЭП учебных зданий		
ГИП	Анофриев					
Ст. инж.	Трушина					
Проб.	Дрожжин					
Разраб.	Синакина					

Привязан

Инв. №

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

Типовой проект Альбом 0



Примечания

1. На данном листе приведена схема расположения гипсобетонных перегородок. Заштрихованные участки перегородок выполнять из штучных материалов (гипсобетонные, шлакобетонные, керамзитовые камни толщиной 80 мм или кирпич толщ. 120 мм.
2. При выполнении перегородок из гипсокартона по серии 1.231.9.8. марку перегородок следует принимать ПД-2м (*двухслойный гипсокартон с двух сторон каркаса с заполнением минераловатными плитами*). При этом перегородки с. узлов, лаборантские, помещения для хранения оружия, выполнять кирпичными толщиной 120 мм.
3. Общая площадь перегородок из гипсокартона на этаж - 179 м²
4. Спецификацию панельных перегородок (вариант - выборка материалов для гипсокартонных перегородок) см. лист-ОУ.
5. Маркировка перегородок из гипсокартона марки ПД-2м в местах, где они могут быть применены, дана в скобках.

				224-1-456.85		АС	
Привязан			Н.контр	Анофриев			
			Нач.част	Орлов			
			Гл.инж.м	Маргулец			
			ГАП	Дрожжин			
			ГИП	Анофриев			
			Ст.инж.	Трушина			
			Пров	Дрожжин			
Инв. №			Разраб.	Симакина			
				Школа на 22 класса (834-864 учащихся) со стенами из кирпича	Стадия	Лист	Листов
					Р	035	
				Схема расположения гипсобетонных перегородок 3 этажа. (Вариант - перегородки из гипсокартона)	ЦНИИЭП учебных зданий		

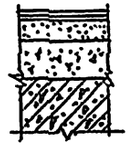
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 0 : Типовой проект

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ

НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ	Потолок: площадь м²	Потолок: вид отделки	Верх стен или перегородок: площадь м²	Верх стен или перегородок: вид отделки	Стены или перегородки: площадь м²	Стены или перегородки: вид отделки	Стены или перегородки: высота мм	Примечания
1;4;5;8;9;11÷20 23;24;27÷29;36 42;46;47;48;66	1361.7	ПОБЕЛКА КЛЕЕВАЯ	389,0	ПОБЕЛКА КЛЕЕВАЯ ▽ 2.720 6.020 9.320	2149,5	Улучшенная окраска, силикатной краской	2720	
44;45 61÷66; 67÷68	215,6	ПОБЕЛКА КЛЕЕВАЯ	158,7	ПОБЕЛКА КЛЕЕВАЯ ▽ 2.720 6.020 9.320	295.5	Высококачественная масляная окраска	2720	
30;31;35;51	360.7	ПОБЕЛКА КЛЕЕВАЯ	—	—	780,0	Улучшенная окраска, силикатной краской	6000; 3000.	
38;71	401.7	ВОДОЭМУЛЬСИОННОЕ ПОКРЫТИЕ	40	—	—	КЛАДКА ИЗ ЛИЦЕВОГО ОТБОРНОГО КИРПИЧА	3900	ЗАГЛУБЛЕННАЯ РАСШИВКА ШВОВ
2;6;10;21; 49;73.	1603,7	ПОБЕЛКА КЛЕЕВАЯ	—	—	1206,8	Улучшенная окраска, силикатной краской	3000	
32; 69.	90,4	ВОДОЭМУЛЬСИОННОЕ ПОКРЫТИЕ	—	—	133,6	Облицовка глазурованной плиткой	3000	ШВЫ МЕЖДУ ПЛИТКАМИ 5 мм /ДУШЕВЫЕ/
					162,5	Окраска масляной краской	3000	
43;70	19,1	ВОДОЭМУЛЬСИОННОЕ ПОКРЫТИЕ	30,0	Улучшенная окраска силикатной краской	42,6	Облицовка глазурованной плиткой	3000	ШВЫ МЕЖДУ ПЛИТКАМИ 5 мм
25;26;27.	35.7	ПОБЕЛКА КЛЕЕВАЯ	—	—	133,6	Улучшенная окраска, силикатной краской	3000	
33;34;39÷41 50;	128,4	ПОБЕЛКА КЛЕЕВАЯ	—	ПОБЕЛКА КЛЕЕВАЯ	280.8	Окраска масляной краской	3000; 3600.	
72;74;	160,5	ПОБЕЛКА ИЗВЕСТКОВАЯ	—	—	117,9	ПОБЕЛКА ИЗВЕСТКОВАЯ	2800,	
3;7;22;32; 52÷60	333,0	ПОБЕЛКА КЛЕЕВАЯ	—	ПОБЕЛКА КЛЕЕВАЯ	692,5	Облицовка глазурованной плиткой участков стен, где навешены приборы, остальная поверхность — масляная окраска h=2780	3000	ШВЫ МЕЖДУ ПЛИТКАМИ 5 мм
ВАРИАНТ С ХОЗЯЙСТВЕННО-БЫТОВЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ В ПОДВАЛЕ								
82	44.8	ПОБЕЛКА ИЗВЕСТКОВАЯ	—	—	145.7	Облицовка глазур. плиткой h=1200 масляная окраска	2600	
75÷81; 84÷92	812,1	ПОБЕЛКА ИЗВЕСТКОВАЯ	—	—	1277.0	Окраска силикатной краской	2600	
76	101,0	ПОБЕЛКА ИЗВЕСТКОВАЯ	—	—	265.0	ПОБЕЛКА ИЗВЕСТКОВАЯ	3300	

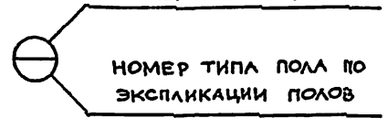
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ ПО ПРОЕКТУ	ТИП ПОЛА ПО ПРОЕКТУ	НОМЕР УЗЛА ПО СЕРИИ 2.244-1 ВЫП. 4	ЭЛЕМЕНТЫ ПОЛА И ИХ ТОЛЩИНА мм	ПЛОЩАДЬ ПОЛА м²
4;6;8÷14 17;20;21; 33÷37; 46÷48; 66÷68.	1	69	Покрытие — линолеум поливинилхлоридный многослойный ГОСТ 14632-69 толщина 2,5 мм	2261.6
44;45;49 63.	2	42	Покрытие — паркет наборный /мозаичный/ ГОСТ 862.2-75 толщина — 8 мм	120.9
30;31; 33;34	3	194	Покрытие — рейки 60×60 толщина — 60 мм	462.3
23;24; 25;26	4	14	Покрытие — доски ГОСТ 8242-75 толщина — 37 мм	168,4
43;72; 58;60.	5	175	Покрытие — керамические плитки ГОСТ 6787-69 толщина пола 60 мм	75.7
71	6	176	Покрытие — керамические плитки для мозаичных полов ГОСТ 6141-70 толщина 6;8	373,3
40; 50;52;53; 54;55;57; 70.	7	180	Покрытие — керамическая плитка ГОСТ 6787-69 толщина — 10 мм	180,14
15;16; 18;19	8		Покрытие — релин ртутно-стойкий — 2,5 мм Прослойка из быстродействующей мастики на водостойких вяжущих — 1 мм Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 150 — 30 мм Керамзитовый гравий по плитам перекрытия γ=400 кг/м³ толщина — 50 мм	279.4
1;2;5;27; 29;42;51; 62;64.	9	157	Покрытие — линолеум поливинилхлоридный многослойный ГОСТ 14632-69 толщина — 2,5 мм.	562,9
75	10	245	Покрытие — бетон марки 200 толщина — 20 мм.	99.2
61;65	11	149	Покрытие — паркет наборный ГОСТ 862.2-76 толщина — 12 мм	30.8
39; 41.	12	193	Покрытие — доски ГОСТ 8242-75 толщина 37 мм	51.3
38; 73.	13	232	Покрытие — линолеум поливинилхлоридный многослойный ГОСТ-14632-69 толщина — 2,5 мм	144,5
7;22; 32.	14	127	Покрытие — керамическая плитка ГОСТ 6787-69 толщина — 10 мм.	255,4
74	15	132	Покрытие — керамическая плитка ГОСТ 6787-69 толщина — 13 мм	20,5

9. Откосы, наличники, приборы отопления окрашиваются масляной краской за 2 раза.
10. Внутренние двери остеклить армированным стеклом $\delta = 5,5$ мм по ГОСТ 7481-78.
11. Заэкранную стенку актового зала выполнить с звукопоглощающей отделкой с коэфф. звукопоглощения α в диапазоне частот 100÷4000 гц.
12. Потолок киноаппаратной обработать звукопоглощающей отделкой с коэфф. звукопоглощения не менее 0,6 в диапазоне частот 500÷2000 гц.

Примечания

1. Данный лист смотреть совместно с листами 05...012; 2...12.



2. Устройство полов и внутренние отделочные работы разрешается производить только после окончания монтажа коммуникаций и устройства кровли.
3. Полы в санузлах устраиваются на 20мм. ниже пола основных помещений.
4. Крепление гипсобетонных перегородок к полу стенам и между собой выполнять по серии 2.230-1 выпуск 10.
5. Во всех учебных помещениях участки стен, с навешиваемыми приборами облицевать глазурованной плиткой на высоту 1500 мм и ширину 1200 мм.
6. Полы в подвале в варианте с хоз. бытовыми помещениями выполнять по типу 245 серии 2.244-1 выпуск 4, площадь — 1462 м².
7. Отделку помещений производить в соответствии с рекомендациями серии 22-0-2 вып. 1.
8. Конструкцию пола в пом. 10;49, выполнить в соответствии с примечанием см. альб. I, лист 8, примеч. п. 1: Плинтусы керамических полов — из керамической плитки; для всех других — деревянные, окрашиваемые в цвет пола.

Привязан

Инв. №

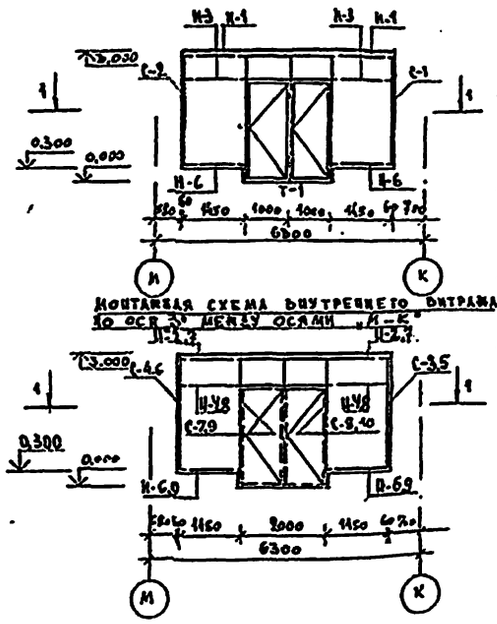
Н. контр.	Анофриев		224-1-456.85 АС
Нач. сект.	Орлов		
Гл. инж. м.	Маргулец		Школа на 22 класса (834 — 864 учащихся) со стенами из кирпича
Гип.	Дрожжин		Стадия Р; Лист 036; Листов
Гип.	Анофриев		Ведомость отделки помещений
Проверил	Дрожжин		ЦНИИЭП учебных зданий
Разраб.	Трушина		

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

Альбом О

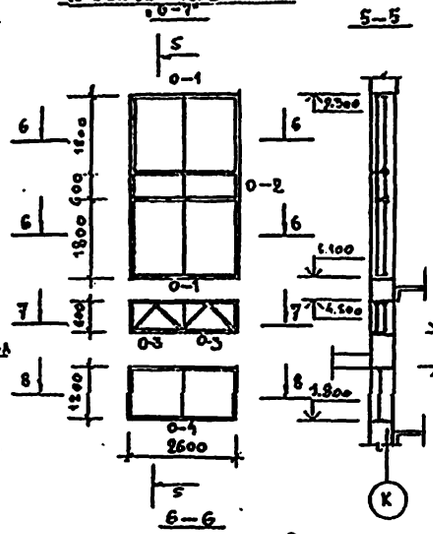
Типовой проект

Монтажная схема наружного витража по оси «3» между осями «М-К»

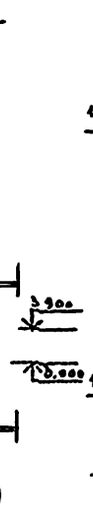


Монтажная схема внутреннего витража по оси «3» между осями «М-К»

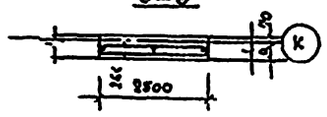
Монтажная схема витража по оси «К» между осями «6-7»



5-5



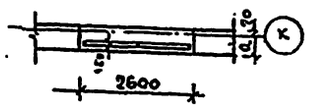
6-6



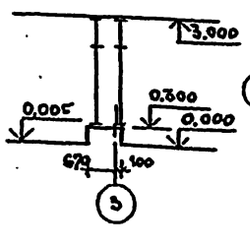
7-7



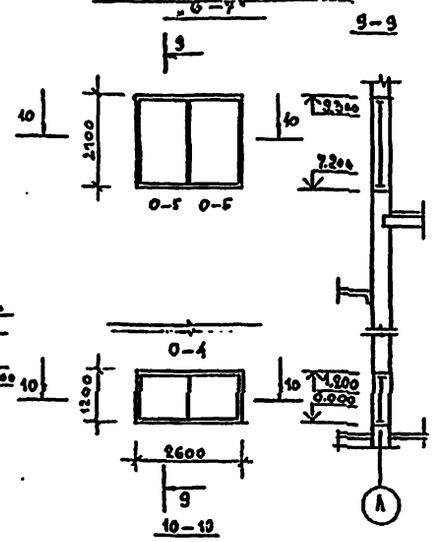
8-8



4-4

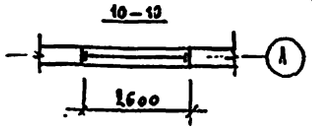


Монтажная схема витража по оси «Л» между осями «6-7»

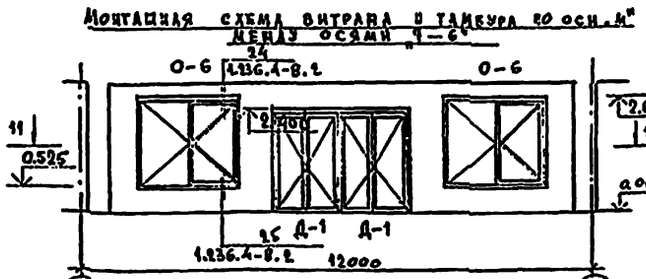


9-9

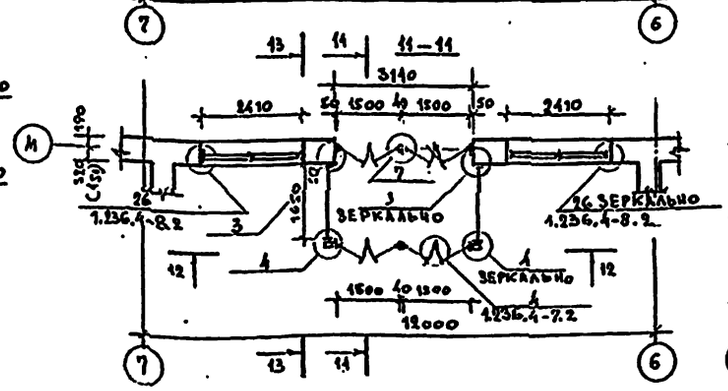
10-10



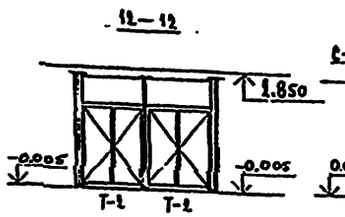
Монтажная схема витража и тамбура по оси «М» между осями «1-6»



11-11

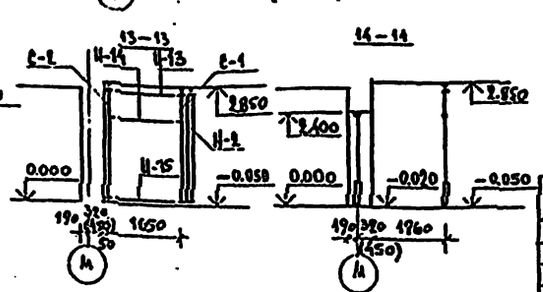


12-12

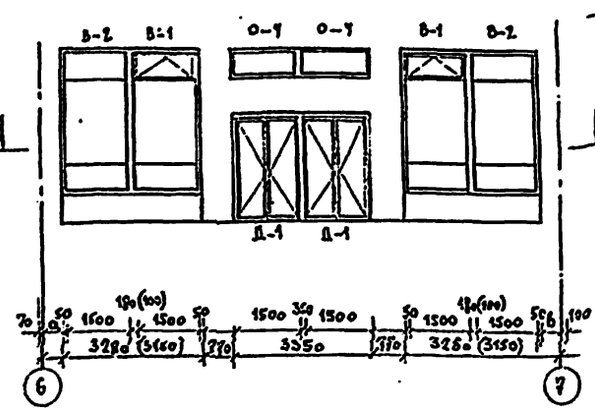


13-13

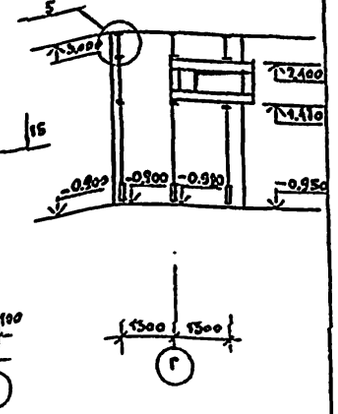
14-14



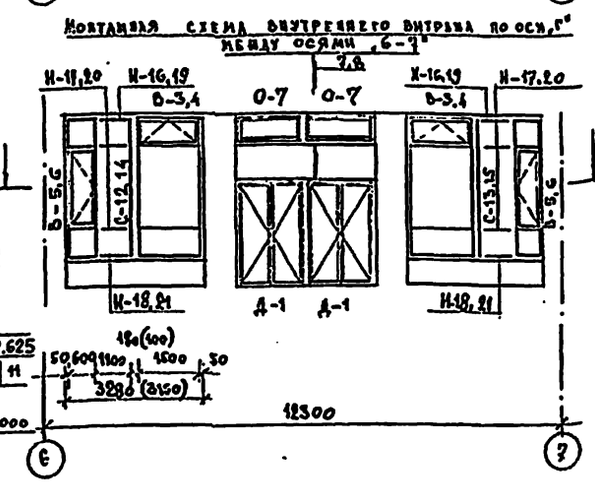
Монтажная схема наружного витража по оси «Г» между осями «6-7»



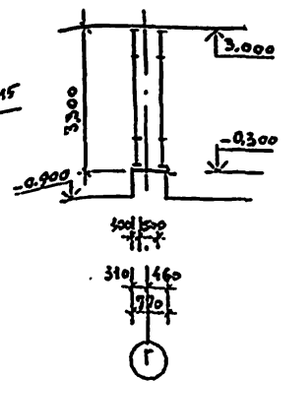
16-16

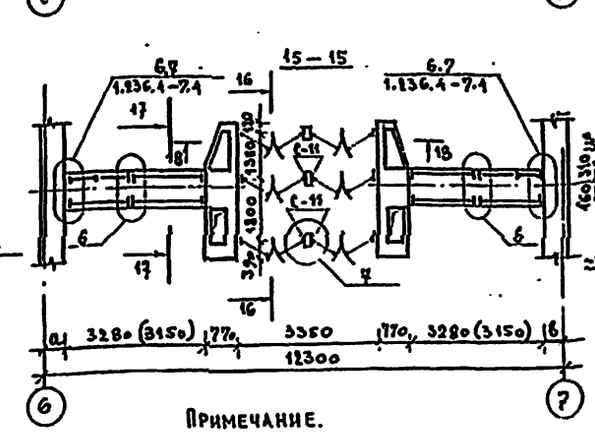


Монтажная схема внутреннего витража по оси «Г» между осями «6-7»

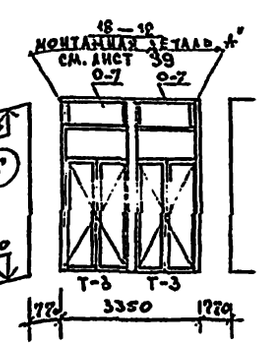


17-17





18-18



Примечание.

1. Узлы витражей, окон, тамбуров см. альбом О лист 036,039.

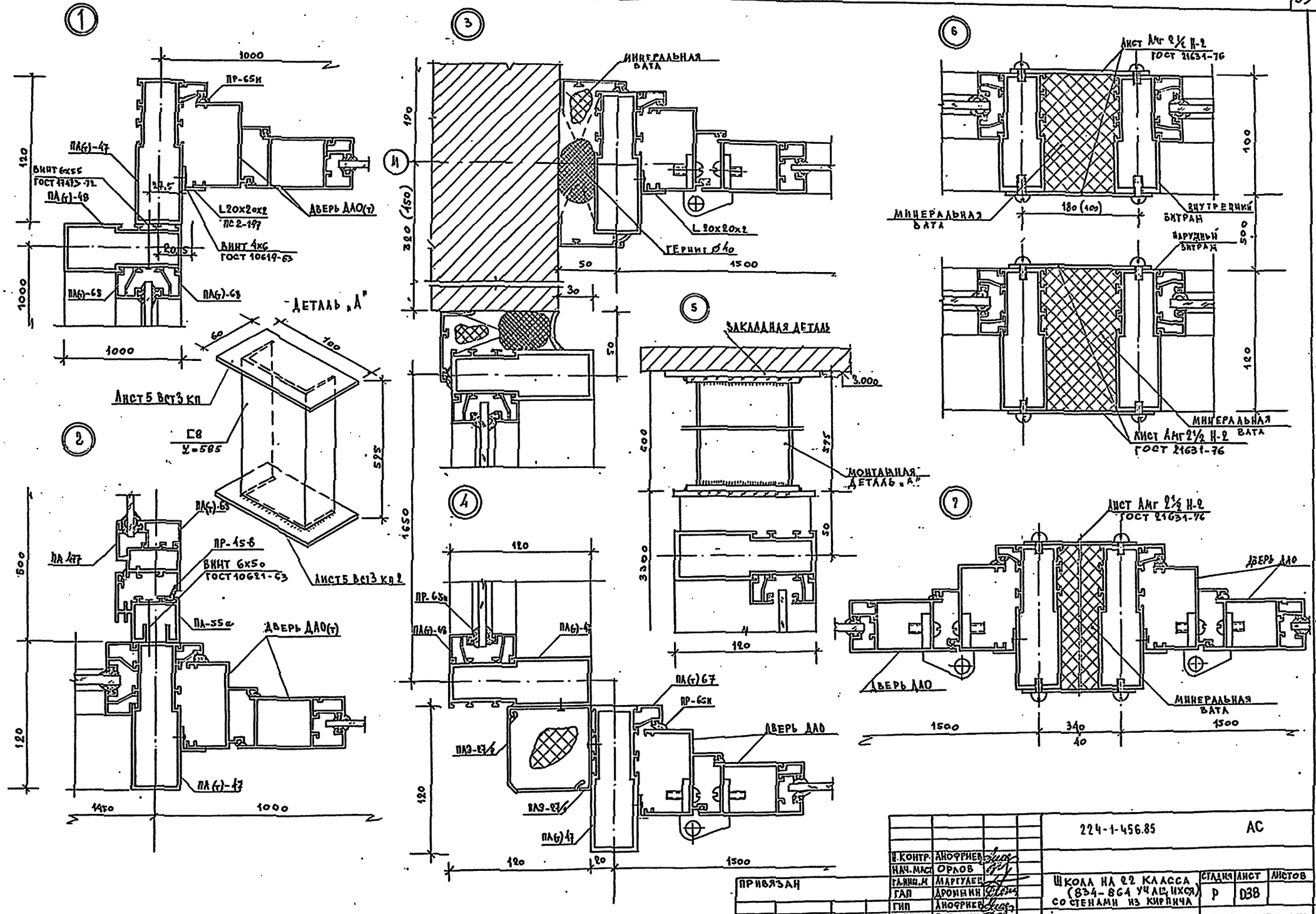
				224-1-456.85	АС
Н. контр.	Анофриев				
Нач. маст.	Орлов				
Гл. инж. п.	Маргулец				
ГАП	Дронкин				
ГИП	Анофриев				
Рук. гр.	Сорокин				
Рук. гр.	Честнова				
Разраб.	Честнова			Школа на 22 класса (834-864 учащихся) со стенами из кирпича	Стадия: Р; Лист: 037; Листов:
				Монтажные схемы витражей, тамбуров и окон из алюминиевых типовых конструкций	ЦНИИЭП учебных зданий

Привязан

Инв. №

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

Типовой проект Альбом 0

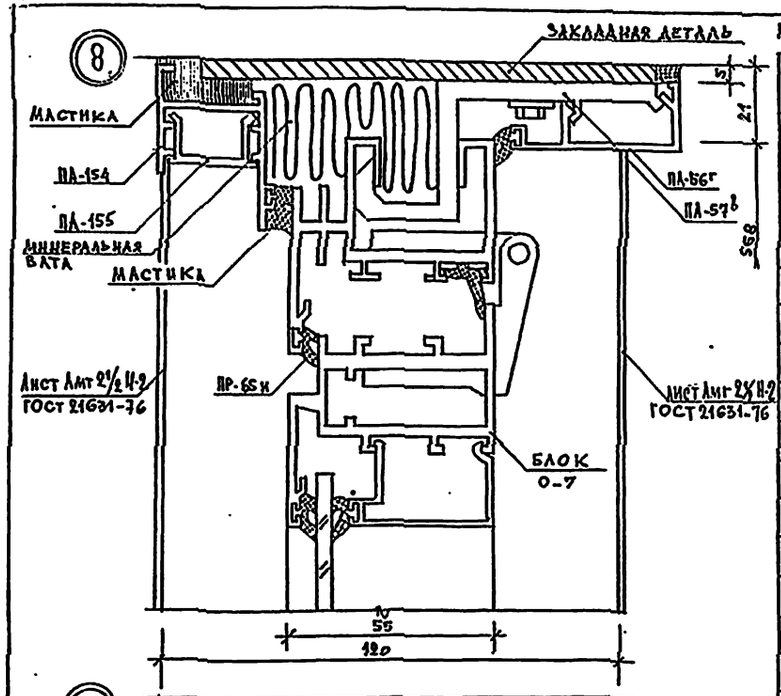


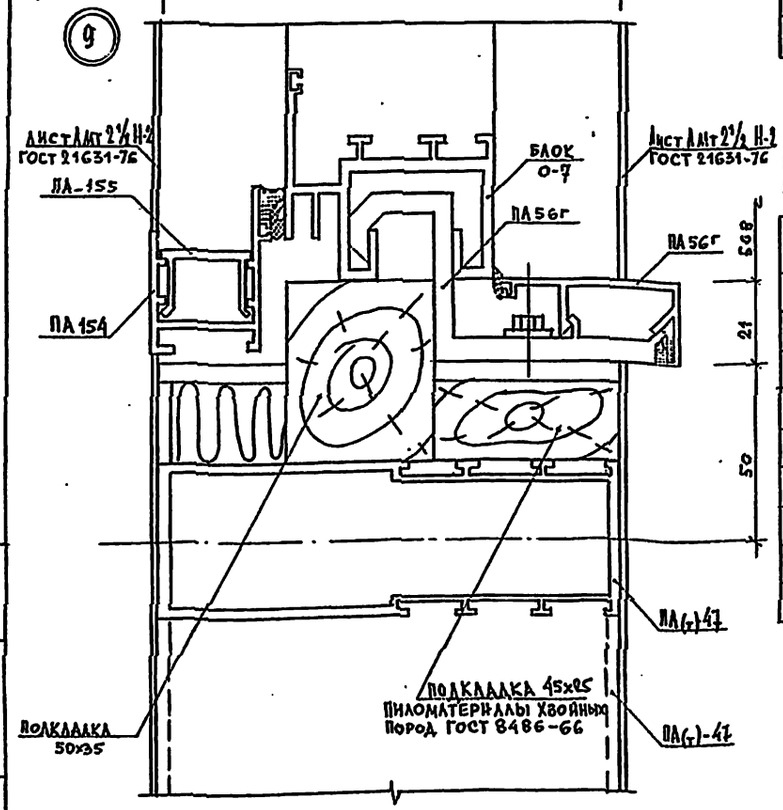
		224-1-456.85	АС
Гл. констр.	Анофриев		
Нач. маст.	Орлов		
Гл. инж. м.	Маргулев		
ГАП	Дронкин		
ГИП	Анофриев		
Рук. гр. АРХ	Сорокин		
Рук. гр. КР	Честнова		
Разработ.	Честнова		
Привязан		Школа на 22 класса (834-864 учащихся) со стенами из кирпича	Стадия Р; Лист 038; Листов
Инв. №		Узел 1÷7	ЦНИИЭП учебных зданий

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

Альбом 0.

Типовой проект





Расход материалов на стыки /в кг/ при установке оконных блоков

Наименование	ГОСТ, ТУ	Код. при 2°С наружного воздуха -20°С	-30°С	-40°С
Элемент крепления	Профиль ПА 57а / АД31Т5 ГОСТ 22233-76	16.70	16.70	18,35
Наружное обрамление	Профиль ПА-154 / АД31Т5 ГОСТ 22233-76	28,0	28,0	—
То же	Профиль ПА 158а / АД31Т5 ГОСТ 22233-76	—	—	34,22
Нащельник	Профиль ПА-56г / АД31Т5 ГОСТ 22233-76	32,40	32,40	32,40
То же	Профиль ПА-155 / АД31Т5 ГОСТ 22233-76	7,10	7,10	7,10
"	Профиль ПА 144а / АД31Т5 ГОСТ 22233-76	5,30	5,30	5,30
"	Профиль ПА 184 / АД 31 Т-5 ГОСТ 22233-76	—	—	5,21
Слив	Профиль ПА-129 / АД31Т5 ГОСТ 22233-76	16,0	16,0	—
То же	Профиль ПА-1032 / АД31Т-5 ГОСТ 22233-76	—	—	16,6
"	Профиль ПА-295а / АД31 Т-5 ГОСТ 22233-76	4.20	4.20	—
Уплотнитель резиновый	Профиль ПР-65Н / НО 68-1 ТУ 38-105 1082-76	6,5	6,5	6,5
Винт самонарезающий В 6×25	ТУ36-2142-78	3,5	3,5	1,50
Деталь крепления слива	Лист 5-ПН-3 ГОСТ 19903-74 / ВСТ3 кп ГОСТ 16523-70	3,6	—	—
То же	Лист 6-ПН-3 ГОСТ 19903-74 / ВСТ3 кп ГОСТ 16523-70	—	3.6	9.20
Минеральная вата	ГОСТ 4640-76	14.0	14.0	102.0
Мастика 51-УТ-37	ТУ 38-105 507-76	18.20	18,20	16,40

Выборка материалов витражей, тамбуров, окон из алюминиевых сплавов

№№ п/п	Наименование		Количество	ГОСТ, ТУ
1	Алюминиевый прессованный профиль	кг	1740	4784-74
2	Алюминиевый лист Амг 2½ Н-2	кг	70	21631-76
3	Крепежные изделия	кг	100	ВСт3 кп2
4	Стекло δ=6,5 мм	м²	100	7380-77
5	Стекло δ=5 мм	м²	60	111-78
6	Резина Н068-1	кг	60	38-105-1082-76
7	Герметик 51УТ-37	кг	30	
8	Герметовый шнур ø40мм	п.м	100	
9	СВ	кг	20	8240-72

Спецификация к монтажным схемам витражей, тамбуров, окон

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Код. при 2°С наружного воздуха -20°С	-30°С	-40°С	Масса ед., кг	Примечание
		Тамбурные блоки					
Т-1	1.236.4-7 вып.2	ТАД(т) 30-20 пи	2	2	2	40,1	
Т-2	То же	ТАН(т) 27-15 пи	2	2	2	27,5	
Т-3	"	ТАН(т) 33-15 ви	2	2	2	31,1	
		Створка тамбура					
ТС-1	"	ТАМ(т) 11.5-05 л	2	2	2	6,1	
ТС-2	"	ТАМ(т) 18-05 р	2	2	2	15,1	
		Двери					
Д-1	1.236.4-7 вып.3	ДАЧ(т) 24-15 пи	6	6	6	44,9	
		Стойки					
С-1	1.236.4-7 вып.4	ВОСА(т) 27-03	3	3	3	9.38	
С-2	То же	ВОСА(т) 27-30	4	4	4	9.38	
С-3	"	ВОСЕ(т) 27-03	1	1	—	8,65	
С-4		ВОСЕ(т) 27-30	1	1	—	8,65	
С-5	1.236.4-7 вып5	ВПСЕ(т) 27-03	—	—	1	8,30	
С-6	То же	ВПСЕ(т) 27-30	—	—	1	8,30	
С-7	1.236.4-7 вып.4	ВОСЕ(т) 30-03	3	3	2	19,80	
С-8	То же	ВОСЕ(т) 30-30	3	3	2	19,80	
С-9	1.236.4-7 вып.5	ВПСЕ(т) 30-03	—	—	1	9,20	
С-10	То же	ВПСЕ(т) 30-30	—	—	1	9,20	
С-11	1.236.4-7 вып.2	ВОСА(т) 24-02	4	4	4	8,38	
С-12	То же	РОСГ(т) 33-04	1	1	—	10,32	
С-13	"	РОСГ(т) 33-40	1	1	—	10,32	
С-14	1.236.4-7 вып.5	РПСГ(т) 33-04	—	—	1	10,10	
С-15	То же	РПСГ(т) 33-40	—	—	1	10,10	
		Рамы витража					
В-1	1.236.4-7 вып.4	РАОН(т) 33-15ф	2	2	2	50,66	
В-2	То же	РАОН(т) 33-15	2	2	2	44,21	
В-3	"	РАОГ(т) 33-15ф	2	2		47,74	
В-4	1.236.4-7. вып.5	РАПГ(т) 33-15ф	—	—	2	45,50	
В-5	1.236.4-7. вып.4	РАОГ(т) 33-06с	2	2	—	33,1	
В-6	1.236.4-7. вып.5	РАПГ(т) 33-06с	—	—	2	36,8	
	/Окончание	см. Лист 040 /					

Н.контр	Анофриев		
Нач.маст	Орлов		
Гл.инж М	Маргулец		
Гл	Дрожжин		
Гип	Анофриев		
Рук.гр. арх	Сорокин		
Рук.гр. инж	Честнова		
Разработ.	Честнова		

224-1-456.85 АС

Привязан

Инв №:

Школа на 22 класса (834-864 учащихся) со стенами из кирпича

Узел 8.9. Выборка материалов. Спецификация к монтажным схемам витражей, тамбуров, окон. /Начало/

Стадия	Лист	Листов
Р	039	

ЦНИИЭП учебных зданий

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

Альбом 0 Типовой проект

Спецификация к монтажным схемам витражей, тамбуров, окон /окончание, начало см. лист 039/

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. при t° -20°С	-30°С	-40°С	Масса ед., кг	Примечание
		Импосты					
И-1	1.236.4-7 вып.4	ИВО(т)-14,5	2	2	2	4,44	
И-2	То же	ИВЕ(т)-14,5	2	2		4,05	
И-3	"	ИСО(т)-14,5	2	2	2	4,30	
И-4	"	ИСЕ(т)-14,5	2	2	—	4,30	
И-5	"	ИНО(т)-14,5	2	2	2	4,44	
И-6	"	ИНЕ(т)-14,5	2	2	—	4,05	
И-7	1.236.4-7.вып.5	ИВПЕ(т)-15	—	—	2	4,0	
И-8	1.236.4-7 вып.5	ИСПЕ(т)-15	—	—	2	4,2	
И-9	1.236.4-7, вып.5	ИНПЕ(т)-15	—	—	2	4,0	
И-10	1.236.4-7 вып.4	ИВО(т)-10	2	2	2	3,06	
И-11	То же	ИСО(т)-10	2	2	2	2,96	
И-12	"	ИНО(т)-10	2	2	2	3,06	
И-13	"	ИВО(т)-16,5	2	2	2	5,05	
И-14	"	ИСО(т)-16,5	2	2	2	4,90	
И-15	"	ИНО(т)-16,5	2	2	2	5,05	
И-16	"	ИВЕ(т)-11	2	2	—	3,07	
И-17	"	ИСЕ(т)-11	4	4	—	3,26	
И-18	"	ИНЕ(т)-11	2	2	—	3,37	
И-19	"	ИВПЕ(т)-11	—	—	2	4,0	
И-20	То же	ИСПЕ(т)-11	—	—	4	4,2	
И-21	"	ИНПЕ(т)-11	—	—	2	4,0	
		Нащельник угловой					
Н-1	1.236.4-7 вып.4	НУ(т)30	2	2	2	1,80	
Н-2	То же	НУ(т)27	2	2	2	1,30	
		Окна из алюминиевых сплавов					
		Окна с двойным остеклением в одинарном переплете					
О-1	1.236.4-8 вып.1	ОАП, 18-24 А	2	—	—	17,15	
О-2	То же	ОАП, 06-24 А	1	—	—	11,32	
О-3	"	ОАП 06-12 П	2	—	—	15,97	
О-4	"	ОАП, 12-24 А	2	—	—	14,37	
О-5	"	ОАП 21-12 А	2	—	—	11,04	
О-6	"	ОАП 21-24 С	2	—	—	29,98	
О-7	"	ОАП 06-15 П	6	6	6	20,30	
		Окна с двойным остеклением в одинарном переплете из комбинированных профилей					
О-1¹	1.236.4-8 вып.2	ОАК 18-24 А	—	2	—	21,96	
О-2¹	То же	ОАК, 06-24 А	—	1	—	14,20	
О-3¹	1.236.4-8 вып.2	ОАК 06-12 П	—	2	—	18,94	
О-4¹	То же	ОАК 12-24 А	—	2	—	18,34	
О-5¹	"	ОАК 21-12 А	—	2	—	14,78	
О-6¹	"	ОАК 21-24 С	—	2	—	35,22	
		Окна с двойным остеклением в раздельном переплете					
О-1²	1.236.1-8 вып.3	ОАР, 18-24 А	—	—	2	67,11	
О-2²	То же	ОАР, 06-24 А	—	—	1	43,82	
О-3²	"	ОАР 06-12 П	—	—	2	34,29	
О-4²	"	ОАР, 12-24 А	—	—	2	56,38	
О-5²	"	ОАР 21-12 А	—	—	2	48,90	
О-6²	"	ОАР 21-24 С	—	—	2	84,38	
		Нащельник					
	1.236.4-7 вып.4	НД(т)30	63	63	63	0,84	
		Слив					
	1.236.4-7 вып.4	СД(т)-30	4	4	4	1,47	
		Пружина					
	1.236.4-4 вып.4	П(т)-01	230	230	230	0,02	Ст3кп

Таблица 1

Тип заполнения оконных проемов	Тип остекления при расчетных зимних температурах наружного воздуха t°С	
	-20 -21 -22 -23 -24 -25 -26 -27 -28 -29 -30 -31 -32 -33 -34 -35 -36 -37 -38 -39 -40	
Витражи из алюминиевых сплавов Серия 1.236.4-7	Двойное остекление. Витражи раздельные	Тройное остекление Витражи раздельные
Окна из алюминиевых сплавов Серия 1.236.4-8	Двойное остекление одинарный переплет	Двойное остекление. Одинарный переплет из комбинированных профилей / Двойное остекление раздельный переплет

Указания по применению

Светопрозрачные конструкции запроектированы: витражи и тамбуры – из алюминиевых типовых конструкций по серии I.236.4-7 "Витражи и тамбуры из алюминиевых сплавов для общественных зданий" вып. I,2,3,4,5; окна – из алюминиевых типовых конструкций по серии I.236.4-8 "Окна и балконные двери из алюминиевых сплавов для общественных зданий" вып. I,2,3.

В проекте предусмотрено применение витражей и окон и их остекление в зависимости от расчетной зимней наружной температуры воздуха (см. табл. I.2).

Заполнение каркасов витражей, тамбуров и окон осуществляется витринным неполированным стеклом толщ. 6,5мм по ГОСТ 7380-77, фрамуг-стеклом оконным толщ. 5 мм по ГОСТ III-78, при расчетной зимней наружной температуре воздуха -40°С внутренних каркасов – стеклопакетами или двумя листами стекла по типу наружных.

Профили для каркасов витрин, тамбуров и окон изготавливаются из алюминиевого сплава АД31-Т1 по ГОСТ 4784-74. Для уплотнения притворов створных элементов и зазоров между стеклом и алюминием применены профили из резины марки ПР-65к по ТУ 38-105-1082-76.

Стальные элементы, обеспечивающие применение алюминиевых марок, выполняются из стали марки ВСт-3кп, ГОСТ 380-71*. После установки монтажных марок в проектное положение соединительные стальные элементы скрепить с закладными деталями строительных конструкций при помощи электросварки. Все виды сварки осуществлять электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-75. Сварные швы зачистить и покрыть грунтом ГФ-20.

Зазоры между алюминиевыми и несущими конструкциями из других материалов заделываются минеральной ватой и закрываются специальными нащельниками.

Детали крепления и примыканий, а также крепежные изделия, выполненные из стали, должны оцинковываться или кадмироваться по ГОСТ 14623-69.

Привязка нащельников и сливов производится по месту.

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Анофриев		
Нач. маст.	Орлов		
Галин. М.	Мартулец		
ГАП	Агинин		
ГИП	Анофриев		
Рук. гр. АР	Сорокин		
Рук. гр. КР	Честнова		
Разработ.	Честнова		

224-1-456.85 АС

Школа на 22 класса (834-864 учащихся) со стенами из кирпича

Стадия	Лист	Листов
Р	040	

Спецификация к монтажным схемам витражей, тамбуров, окон /окончание/

ЦНИИЭП учебных зданий

Спецификация к схемам расположения гипсобетонных перегородок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество шт. 1 эт.	2 эт.	3 эт.	Всего	Масса ед. кг	Примечание
П10	1.231.9-7 вып.1	ПГ 10.30.8-5Г	10	2	9	21	310	
П11	1.231.9-7 вып.1	ПГ 11.30.8-5Г	1	2	-	3	345	
П12	1.231.9-7 вып.1	ПГ 12.30.8-5Г	2	9	8	19	375	
П17	1.231.9-7 вып.1	ПГ 17.30.8-5Г	6	-	-	6	535	
П24	1.231.9-7 вып.1	ПГ 24.30.8-5Г	4	8	5	17	750	
П27	1.231.9-7 вып.1	ПГ 27.30.8-5Г	4	7	5	16	845	
П42	1.231.9-7 вып.1	ПГ 42.30.8-5Г	2	-	1	3	1320	
П45	1.231.9-7 вып.1	ПГ 45.30.8-5Г	2	-	1	3	1410	
П48	1.231.9-7 вып.1	ПГ 48.30.8-5Г	2	7	8	17	1510	
П10Б	1.231.9-7 вып.1	ПГ 10.30.8-7ГЦ	9	5	5	19	310	
П11Б	1.231.9-7 вып.1	ПГ 11.30.8-7ГЦ	7	1	1	9	345	
П12Б	1.231.9-7 вып.1	ПГ 12.30.8-7ГЦ	3	1	1	5	375	
П17Б	1.231.9-7 вып.1	ПГ 17.30.8-7ГЦ	18	5	4	27	535	
П21Б	1.231.9-7 вып.1	ПГ 21.30.8-7ГЦ	2	2	5	9	660	
П24Б	1.231.9-7 вып.1	ПГ 24.30.8-7ГЦ	11	-	-	11	750	
П27Б	1.231.9-7 вып.1	ПГ 27.30.8-7ГЦ	4	1	-	5	845	
П45Б	1.231.9-7 вып.1	ПГ 45.30.8-7ГЦ	-	2	1	3	1410	
В2	1.231.9-7 вып.1	ПГ 9.9.8-5Г	5	3	4	12	85	
В1Б	1.231.9-7 вып.1	ПГ 7.9.8-7ГЦ	4	-	-	4	65	
В2Б	1.231.9-7 вып.1	ПГ 9.9.8-7ГЦ	15	2	2	19	85	

Выборка материалов перегородок поэлементной сборки из гипсокартонных листов (вариант)

Марка	Обозначение	Наименование	Количество 1 эт.	2 эт.	3 эт.	Всего	Примечания
ПД-2М	1.231.9-8 вып.1	Гипсокартонный лист м²	552	1148	716	2416	
ПД-2М	1.231.9-8 вып.1	Древесина (пиломатериалы) м³	0,7	1,5	0,9	3,1	
ПД-2М	1.231.9-8 вып.1	Минераловатные плиты м³	6,9	14,4	9,0	30,3	
ПД-2М	1.231.9-8 вып.1	Бумажная или тканевая лента п.м	373	775	484	1632	
ПД-2М	1.231.9-8 вып.1	Плинтус п.м.	93	192	120	405	
ПД-2М	1.231.9-8 вып.1	Наличник п.м	28	57	36	121	
ПД-2М	1.231.9-8 вып.1	Пористая резина п.м	93	192	120	405	
ПД-2М	1.231.9-8 вып.1	Гипсовая шпатлевка кг	10	20	13	43	
ПД-2М	1.231.9-8 вып.1	Крепежные нормали: Гвозди ГОСТ 4034-63 кг	4,7	9,8	6,0	20,5	
ПД-2М	1.231.9-8 вып.1	Крепежные нормали: Шурупы кг	5,0	10,5	6,5	22	
ПД-2М	1.231.9-8 вып.1	Дюбели шт.	276	574	358	1208	
ПД-2М	1.231.9-8 вып.1	Гвозди ГОСТ 4028-63 кг	2,1	4,3	2,7	9,1	

Спецификация столярных изделий

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примечание
ОС9-9	1.136.5-16 ч.1	Оконный блок	14		
ОС9-15	1.136.5-16 ч.1	Оконный блок	2		
ОС18-9Т	1.236-6 вып.1	Оконный блок Т/Н	21/13		
ОС18-15Т	1.236-6 вып.1	Оконный блок Т/Н	4/4		
ОС18-18Т	1.236-6 вып.1	Оконный блок	197		
БС28-18	1.236-6 вып.1	Балконная дверь	4		
БС28-12	1.236-6 вып.1	Балконная дверь Т/Н	1/1		
ДГ21-7	1.136-10	Дверь внутр. лев/пр	3/-		
ДГ21-9	1.136-10	Дверь внутр. лев./пр.	35/40		
ДГ24-15	1.136-10	Дверь внутр.	8		
ДО21-13	1.136-10	Дверь внутр.	3		
ДО21-10	1.136-10	Дверь внутр. лев./пр.	1/1		
ДО24-15	1.136-10	Дверь внутр.	22		
ДС19-19П	1.136.5-19	Дверь служебн. лев./пр.	2/-		
ДС21-13Г	1.136.5-19	Дверь служебн.	1		
ДН21-13БЦ	1.136.5-19	Дверь наружн. лев/пр.	1/3		
ДН24-15БЦ	1.136.5-19	Дверь наружн. лев./пр.	2/-		
ДЛ10-10	1.136.5-19	Люк чердачн.	1		
ДЛ15-10	1.136.5-19	Люк чердачн	1		
ФВ08-09	1.136-12 вып.1	Фрамуга внутр.	28		
ФВ06-15	1.136-12 вып.1	Фрамуга внутр.	13		
ДГ21-10	1.136-10	Дверь внутр. лев./пр.	10/18		

Спецификация плит подоконных железобетонных

Марка поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Масса ед.кг	Примечание
[illegible]	1.136.1-13 вып.1	Плиты подоконные	5	42	Витраж
[illegible]	1.136.1-13 вып.1	Плиты подоконные	203	75	Заполн. проемов
[illegible]	1.136.1-13 вып.1	Плиты подоконные	2	93	Витраж

Примечания

1. Двери лестничных клеток, тамбуров и остекленных перегородок должны быть самозакрывающимися (закрыватели типа ЗД1 по ГОСТ 5091-78) с уплотненными притворами (уплотняющие прокладки по ГОСТ 10174-72 или ГОСТ 7338-77) без замков и других запоров.
2. Дверные коробки при установке их в лестничных клетках устанавливать по детали А на листе 8 альбома 1.
3. В спецификации элементов заполнения проемов введены обозначения „Т/Н". „Т" соответствует изображению, данному в серии; „Н" соответствует зеркальному изображению.

СОГЛАСОВАНО
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.
gost.e-ecolog.ru

Привязан	Н. контр.	Анофриев	224-1-456.85 АС		
	Нач. маст	Орлов	Школа на 22 класса (834-864 учащихся) со стенами из кирпича	Стадия Р	Лист 041	Листов
	Гл. инж.	Мартынец				
	ГАП	Дрожжин				
	ГИП	Анофриев	Спецификация элементов выше отметки ±0.000	ЦНИИЭП учебных зданий		
Инв. №	Рук. гр.	Сорокин				
	Просм.	Дрожжин				