ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-6-3

БЛОК
ХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СЕЛЬСКИХ ШКОЛ-ИНТЕРНАТОВ ТИП I-НА 280-340 УЧАЩИХСЯ
(СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ)

АЛЬБОМ I

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
Р1.1-1 ; Р4.1-1

16848/01
цена 1-67

gost.e-ecolog.ru

Отпечатано
в Новосиб. ском филиале ЦИТП
630064 г. Новосибирск, пр. Карла Маркса 1
Выдано в печать: 28 VIII 1981 г.
Заказ 2236 Тираж 200

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-6-3

БЛОК
ХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СЕЛЬСКИХ ШКОЛ-ИНТЕРНАТОВ ТИП I-НА 280-340 УЧАЩИХСЯ
(СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ)

АЛЬБОМ I

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I - Архитектурно-строительные и технологические чертежи Р1.1-1; Р4.1-1
Альбом II - Чертежи санитарно-технические, электрооборудования. устройства связи Р2.1-1; Р3.1-1; Р5.1-1; Р6.1-1
Альбом III - С м е т ы Р.7.1-1

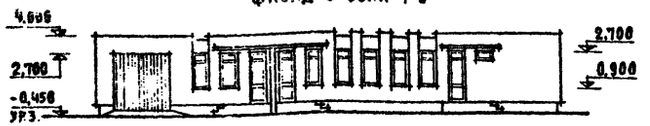
Разработан
проектным институтом
ЦНИИЭП граждансельстрой
Гл. инженер института В.М. Беляев
Гл. архитектор проекта И.Н. Шишков

Технический проект
Утвержден Госгражданстроем
Приказ № 236 от 2 ноября 1979г.
Рабочие чертежи введены в действие
ЦНИИЭП граждансельстроем
Приказ № 94/т от 2 октября 1980г

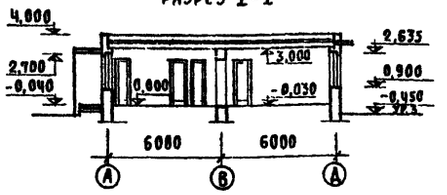
20-2428-31

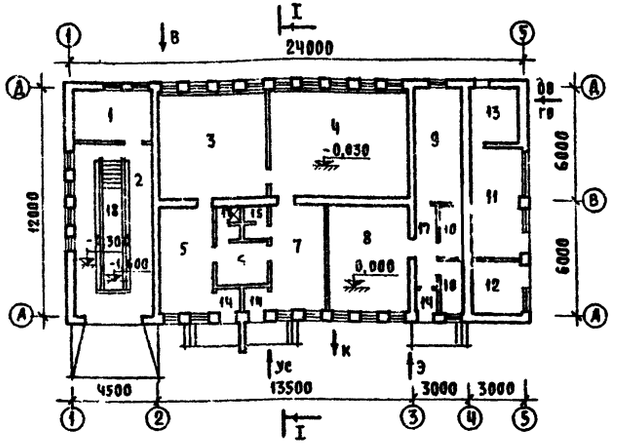
Типовой проект 224-6-3 Альбом I

Фасад в осях 1-5

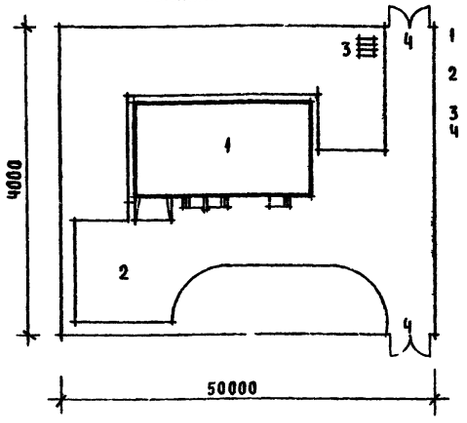


Разрез I-I





Генплан м 1:500



1 Здание блока хозяйственных помещений
2 Рассоротная площадка для автомобилей
3 Мусоросборники
4 Ворота

Ведомость отделки помещений

NN пом.	Наименование	Пол: площадь м²	Пол: NN узлов по серии	Пол: покрытие	Потолок	Стены и перегородки
1	Мастерская по обслуживанию автомобиля	11,8	192	доски	известковая побелка	масляная окраска
2	Гараж на одну машину	39,0	238	бетонные плиты	то же	то же
3	Стиральная	32,0	240	керамическая плитка	"	керамическая плитка
4	Сушильная-гладильная	40,5	то же	то же	"	то же
5	Комната для разборки грязного белья	15,0	"	"	клеевая побелка	"
6	Комната персонала	7,5	225	линолеум	то же	водоэмульсионная окраска
7	Комната для чистого белья	15,0	240	керамическая плитка	"	керамическая плитка
8	Мастерская хозяйственная	24,5	193	доски	известковая побелка	масляная окраска
9	Хозяйственная кладовая	15,5	238	бетонные плиты	то же	то же
10	Кладовая для химикатов и удобрений	4,0+4,0	То же	то же	"	"
11	Навес для спортивного инвентаря	13,3	"	"	"	побелка
12	Навес для сельскохозяйственного инвентаря	8,0	"	"	"	то же
13	Венткамера	9,2	"	"	"	"
14	Тамбуры	2,0+2,0+1,5	240	керамическая плитка	"	масляная окраска
15	Санузел	2,5	то же	то же	"	керамическая плитка
16	Душевая	2,5	"	"	"	то же
17	Коридор	5,5	238	бетонные плиты	"	масляная окраска
18	Осмотровая канава	5,0	240	керамическая плитка	—	керамическая плитка

Ведомость чертежей

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
	Титульный лист	1	
	Чертежи архитектурно-строительные АС		
АС 1	Заглавный лист (начало)	2	
АС 2	Заглавный лист (окончание)	3	
АС 3	Сводные спецификации	4	
АС 4	Фасады в осях „1-5", „5-1", „А-Д", „Д-А" План. Разрезы I-I, II-II	5	
АС 5	Схемы нагрузок на фундаменты. Общие примечания по ф-там	6	
АС 6	План фундаментов в подпольных каналах. Фундаменты под оборудование Ф1 — Ф4	7	
АС 7	Сечения по фундаментам и подпольным каналам	8	
АС 8	Ведомость перемычек	9	
АС 9	План покрытия	10	
АС 10	План кровли	11	
АС 11	Осмотровая канава узкого типа	12	
АС 12	Узлы крепления балки однорельсового подвесного пути	13	
АС 13	Воздухозаборная камера №1 в осях „1-2", „Г-Д"	14	
АС 14	Венткамера в осях „4-5", „Г-Д". Декоративная решетка. Спецификация стали	15	
АС 15	Ведомость примененных документов	16	
	Чертежи технологические ТХ		
ТХ 1	Заглавный лист. Спецификация оборудования	17	
ТХ 2	План с расстановкой оборудования. Схема установки оборудования на фундаменты	18	
ТХ 3	План с привязкой электротехнических подводов к оборудованию	19	
ТХ 4	План с привязкой сантехнических подводов к оборудованию	20	

Список авторского коллектива

Типовой проект разработан мастерской №1 ин-та ЦНИИЭПграждансельстрой авторским коллективом

Архитекторы: Шишков И.Н., Богданова Е.М., Барзилович В.В.

Инженеры-конструкторы: Таранев В.А., Семенова В.А., Завальнюк З.П.

Инженеры-технологи: Чернецова З.Я.

В разработке чертежей принимали участие инженеры-сантехники: Северинов Б.В., Курочкин В.И., Моладкин Ю.И., Бородкин Г.В., Щеглова Н.К.

Технический проект блока хозяйственных помещений для сельских школ-интернатов, тип I на 280-340 учащихся /стены кирпичные/ утвержден Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР /приказ №236 от 2 ноября 1979 г./ и согласован Министерством просвещения СССР. Экспертное №817-ч4/26 от 29 сентября 1979 г.

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

ГА архитектор проекта /Шишков И.К./

Главный конструктор /Таранев В.А./

Детали полов по серии 2.244-1, выпуск 4.

Фасад	Элементы	Отделка	Колер
По периметру	Цоколь	облицовка керамической плиткой типа „кабанчик"	темно-коричневый
1-5, 5-1, А-Д, Д-А	Стены	кладка из отборного красного кирпича с расшивкой швов	красный
1-5	Подоконные ниши	штукатурка с дальнейшей окраской ПХВ белого цвета	белый

Привязан

Инв. №

ТП 224-6-3-АС

ГА. инж. пр.	Беляев		
Рук. маст.	Омельченко		
ГА. конст.	Таранев		
ГА. арх. пр.	Шишков		
Вед. инж.	Семенова		
Ст. арх.	Барзилович		

Блок хозяйственных помещений для сельских школ-интернатов тип I на 280-340 учащихся /стены кирпичные/

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Заглавный лист /начало/

ЦНИИЭП граждансельстрой

Копировал Юсипова

Формат А2

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

20 2420-32

Область применения

Проект предназначен для строительства в IВ климатическом подрайоне во II и III климатических районах с расчетными зимними температурами -20°, -30° (основное решение), -40°С, в нормальной зоне влажности, с обычными геологическими условиями. Степень долговечности - II. Степень огнестойкости - II. Класс здания - II. Ориентация свободная, вес снегового покрова - 1 кН/м², скоростной напор ветра - 450 Па.

Здание оборудуется следующими санитарно-техническими системами: централизованное теплоснабжение от наружных сетей с параметрами 95-70°С, вентиляция - общеобменная приточно-вытяжная с механическим побуждением, холодное и горячее водоснабжение - централизованное от наружных сетей, канализация - в наружные сети, электроснабжение - от внешней сети 380/220 в, пожарная сигнализация.

Генплан

Примерная схема генерального плана разработана на основании „Правил и норм планировки и застройки городов, поселков и сельских населенных пунктов" СНиП II-60,75. Прилагаемая схема генерального плана участка блока хозяйственных помещений (см. лист АС-1) является рекомендацией, определяющей взаимосвязи зон участка. Здание блока хозяйственных помещений располагается на участке со спокойным рельефом, принятым условно 0,2 га, имеющим подъездные пути. Объемное решение здания позволяет располагать его как на угловых так и на фронтальных участках. Территория участка благоустроена и озеленена. При привязке проекта генплан уточнить с учетом местных условий строительной площадки.

Архитектурно-планировочная композиция

Блок хозяйственных помещений решен одноэтажным объемом, высота этажа в свету 3,00, гараж-3,60. Планировочная отметка земли условно принята - 0,450. Основные принципы планировочного решения приняты согласно технологическому процессу.

Наружная отделка

Цоколь облицевать керамической плиткой типа „Кабанчик". Стены облицевать отборным красным кирпичом с расшивкой швов. Надоконные ниши отделать штукатуркой с дальнейшей окраской ПХВ белого цвета. Ограждающие решетки навеса для инвентаря выполнить из уголка черного металла сечением 5×50 мм. /см. таблицу на АС-14/.

Внутренняя отделка /см. таблицу на АС-1/.

Полы - дощатые, линолеум, бетонные, из керамической плитки по серии 2.244-1 вып. 4. Окна со спаренными переплетами по серии 1.236-1; 1.136-3, типоразмеров 2. Двери внутренние - серия 1.136-10; 1.135-1 альбом 2, типоразмеров 4. Двери наружные - серия 1.135-1 альбом 1, типоразмеров 1. Ворота по ГОСТ 18853-73, типоразмеров 1.

Конструктивные решения

Здание блока хозяйственных помещений запроектировано с несущими продольными и поперечными кирпичными стенами.

Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой горизонтальных дисков перекрытий и продольных и поперечных стен.

Монтажный план фундаментов читать, как пример решения, который следует уточнить при привязке проекта.

Фундаменты - ленточные бутобетонные из бутового камня марки 100 на бетоне марки 50.

Стены наружные из гляняного пустотелого кирпича пластического прессования марки М 100 на растворе марки М 50.

Цоколь наружных стен выполнить из полнотелого обыкновенного кирпича марки М 100 на цементно-известковом растворе марки М 50.

Гидроизоляцию наружных стен, ограждающих помещения с влажным режимом, выполнить из 2х слоев рубероида на битумной мастике с устройством кирпичной прижимной стенки толщиной 120 мм облицованной глазурованной плиткой.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.138-10, выпуск 1. При привязке проекта тип перемычек и их количество принять по таблице ведомости перемычек в зависимости от толщины наружных стен; для внутренних стен - основное решение по перемычкам остается в силе для всех вариантов температур наружного воздуха.

Покрытие - из сборных железобетонных панелей перекрытий многопустотных по серии 1.141-1, вып. 10, 15, 11, 58.

Отмостку по периметру здания выполнить из асфальта по щебеночному основанию.

В помещениях с влажным режимом швы между панелями тщательно заделать влагоустойчивыми мастиками и устроить гидроизоляцию из 2х слоев рубероида на битумной мастике с последующим устройством цементно-песчаной стяжки состава 1:2.

Перегородки выполнить из гипсобетонных плит по ГОСТ 6428-74 γ_o=1300 кгс/м³ на гипсовом растворе толщиной 80 мм (отделку смотреть АС-1).

В санитарных узлах и душевых а также в помещениях с влажным режимом перегородки вести из обыкновенного полнотелого кирпича марки м75 на растворе марки м25 ГОСТ 530-71* толщиной 120 мм (отделку смотреть АС-1).

Крыша односкатная совмещенная бесчердачная с рулонной кровлей со свободным сбросом воды на отмостку при помощи карнизных плит.

В качестве утеплителя уложить пенобетонные плиты γ_o = 400 кгс/м³

Проект разработан для летних условий производства строительных работ кладку наружных и внутренних стен вести одновременно с тщательной перевязкой швов в местах их пересечения.

Панели перекрытия укладывать на возведенные стены по свежеуложенному цементному раствору с анкеровкой в стены согласно проекту.

Крыльцо выполнить из армированной стяжки по грунту.

В помещении гаража устроить осмотровую канаву со стенами из полнотелого кирпича, облицованными керамической плиткой. В качестве однорельсового подвесного пути для электротали Q=0,5т принять I 16 ГОСТ 8239-72.

Кладку наружных стен помещении с влажным режимом вести только из полнотелого гляняного кирпича по ГОСТ 530-71* (для всех вариантов температур наружного воздуха).

Толщина наружных стен в мм при температурах наружного воздуха для помещений с нормальным режимом

Тип кирпича	Тип помещений	минус -20°С	минус -30°С	минус -40°С
Кирпич пустотелый глиняный пластического прессования по ГОСТ 6316-74, γ_o = 1450 кгс/м³	все помещения	380	510	510
	гараж, хоз.помещения, авторемонтная мастерская	380	380	510
Кирпич полнотелый глиняный обыкновенный пластического прессования по ГОСТ 530-71* γ_o = 1800 кгс/м³	все помещения	510	510	640
	гараж, хоз. помещения, авторемонтная мастерская	380	510	640
Кирпич полнотелый силикатный по ГОСТ 379-79 γ_o = 1800 кгс/м³	все помещения	510	640	640
	гараж, хоз.помещения, авторемонтная мастерская	380	510	640
Толщина наружных стен в мм при температурах наружного воздуха для помещений с влажным режимом				
Кирпич полнотелый глиняный обыкновенный пластического прессования по ГОСТ 530-71* γ = 1800 кгс/м³	стиральная, сушильная, гладильная	510	640	770
Толщина внутренних стен в мм				
Кирпич полнотелый глиняный обыкновенный полусухого прессования по ГОСТ 530-71* γ_o = 1800 кгс/м³	для всех помещений	по проекту		
Толщина утеплителя в мм				
Пенобетон γ_o = 400 кгс/м³	—	80	100	120

Основные показатели

Строительный объем	м³	1100,0
Площадь застройки	м²	309,0
Рабочая площадь	м²	235,0
Полезная площадь	м²	249,0
Общая площадь	м²	275,0

Расход материалов

Цемента	т	36,30
Стали	т	4,4
Бетона и железобетона	м³	103,01
в т.ч. сборного	м³	43,87
Лесоматериалов	м³	15,49
Кирпича	тыс. шт.	74,85

Сметная стоимость

Общая	тыс. руб.	46,74
Строительно-монтажных работ	тыс. руб.	29,96
Оборудования	тыс. руб.	16,78
1 м³ здания	руб.	27,23
1 м² общей площади	руб.	120,3

Трудовые затраты

На здание	ч/дней	1063,83
На 1 м³ здания	ч/дней	0,97

Эксплуатационные показатели

Расход воды	л/сек	1,37
Расход воды	м³/сут.	6,0
Расход тепла	кдж/час	468770
на отопление	кдж/час	107480
на вентиляцию	кдж/час	361670
на горячее водоснабжение	кдж/час	219450
Потребная мощность электроэнергии	квт	97

При привязке настоящего проекта чертежи по фундаментам подлежат корректировке с учетом местных геологических и гидрогеологических условий строительства. Схема нагрузок на фундаменты см. АС-5. При корректировке проекта чертеж плана дополнить размерами привязок к осям, взамен обозначения „0".

Т.П. 224-6-3-АС

Блок хозяйственных помещений для сельских школ-интернатов тип I на 280-340 учащихся /стены кирпичные/

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Заглавный лист /окончание/

ЦНИИЭП граждансельстрой

Рук.маст.	Омельченко	
Гл.конст.	Таранов	
Гл.арх.пр.	Шишков	
Вед.инж.	Семенова	
Ст.арх.	Барзилович	

Привязан

Инв.№

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | 20-2420-33

Копировал Юсипова

Формат 22с

Типовой проект 224-6-3 Альбом I

Поз обозначение	Обозначение	Наименование	Кол минус 20°	Кол минус 30°	Кол минус 40°	Масса ед., т	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
	Изделия железобетонные						
	Панели перекрытий многопустотные						
ПП 1	1.141-1, вып. 58	ПК4-60.15	13	13	13	2,800	
ПП 2	то же	ПК4-60.12	5	5	5	2,110	
ПП 3	1.141-1, вып. 15	ПК8-45.15	6	6	6	2,120	
ПП 4	то же	ПК8-45.12	2	2	2	1,590	
ПП 5	1.141-1, вып. 10	П30-15	13	13	13	1,425	
ПП 6	то же	ПС30-12	3	3	3	1,080	
	Перемычки брусковые						
	1.138-10, вып. 1	1ПР38-15.12.22У	43	43	43	0,075	
	то же	1ПР38-29.25.22У	2	2	2	0,400	
	"	1ПР1-12.12.6	56	65	84	0,025	
	"	1ПР4-25.12.14	2	2	2	0,100	
	"	1ПР2-15.12.14	2	2	2	0,075	
	Козырьки входа						
КВ 1	ИИ-03-02, Ал. 15-64	КВ14-5	3	3	3	1,235	
		Стаканы					
СБ 1	1.494-24, вып. 1	СБ7А-3	2	2	2	0,310	
	Ступени основные						
ЛС14	1.155-1, вып. 1	ЛС14	9	9	9	0,053	
	Плиты плоские						
ПТП 1	1.243-2	ПТП12,5-8-6	11	11	11	0,096	
ПТП 2	то же	ПТП12,5-13-13	4	4	4	0,338	
	Плиты карнизные						
АК 1	1.138-3, вып. 1	АК-15,8	13	—	—	0,225	
АК 2	то же	АК-15,9	—	13	—	0,275	
АК 3	"	АК-15.10	—	—	13	0,300	
	Изделия деревянные						
	Окна, балконные двери со спаренными переплетами						
	1.236-1, л. 2	ОС18-09	18	18	—		
	1.136-3, вып. 1, л. 1	ОС06-09	6	6	—		
	Окна, балконные двери с раздельными переплетами						
	1.236-1, л. 2	ОР18-09	—	—	18		
	1.136-3, вып. 1, л. 1	ОР06-09	—	—	6		
	Двери деревянные входные и служебные						
	1.135-1, Ал. 1, л. 100	ДВ8-4	6	6	6		
	1.135-1, Ал. 2, л. 9	ДТ8	5	5	5		
	то же	ДТ9	1	1	1		

1	2	3	4	5	6	7	8
	Двери деревянные внутренние						
	1.136-10	ДГ21.9	5	5	5		
	то же	ДГ21.7	3	3	3		
	Подоконные деревянные доски						
	1.136-2, л. 1	ДО10.15	24	24	24		
	Ворота						
	ГОСТ 18853-73	ВР-5	1	1	1		
	Участки монолитные						
	см. Ал. I, л. АС-9	УМ1	1	1	1	35,2кг	
	то же	УМ2	3	3	3	41,8кг	
	"	УМ3	2	2	2	21,2кг	
	Элементы соединительные						
	см. Ал. I, л. АС-9	МС1	30	30	30	0,586кг	
	то же	МС2	20	20	20	0,383кг	
	см. Ал. I, л. АС-8	МС3	9	9	9	2,6кг	

1	2	3	4	5	6	7	8
	см. Ал. I л. АС-10	МС4	14	14	14	2,48кг	
	" АС-10	МС5	4	4	4	0,32кг	
	" АС-7	А1	10	10	10	0,48кг	
	" АС-10	М1	4	4	4	2,6кг	
	" АС-10	М2	4	4	4	2,2кг	
	Ал. I л. АС-13	Р1	2	2	2	9,5кг	
	то же	Р2	1	1	1	9,4кг	
	"	Р3	1	1	1	9,2кг	
	Ал. I л. АС-14	Р4	1	1	1	11,20кг	
	то же	Р5	1	1	1	13,9кг	
	Ал. I л. АС-7	Р6	1	1	1	68,6кг	
	то же	Р7	1	1	1	139,8кг	
	Ал I л. АС-14	ЖР1	1	1	1	35,7кг	
	то же	ЖР2	1	1	1	42,5кг	
	"	ЖР3	5	5	5	42,7кг	

Выборка стали

Наименование	Класс А I ГОСТ 2590-71*								Класс А I ГОСТ 5781-75				Класс А II ГОСТ 5781-75		ГОСТ 8478-66		Марка ВСТ3, КП2, ГОСТ 380-71*																											
																	ГОСТ 8509-72* (СТ СЭВ 104-74)					ГОСТ 8510-72* (СТ СЭВ 255-76)			ГОСТ 8239-72		ГОСТ 8240-72		ГОСТ 82-70*				ГОСТ 103-76								Класс В I 6727-53*	
	Ф8	Ф10	Ф12	Ф16		Ф18	Ф25	Итого	Ф6	Ф10	Ф12	Итого	12АП	Итого	Сетка 200/200/3/3		∠50×5	∠75×8	∠100×8	∠100×12	Итого	∠180×110×10	∠110×70×8	Итого	I16	Итого	I20	Итого	-600×20	-600×10	-280×8	Итого	-50×5	-50×8	-80×8	-80×10	-110×10	-170×10	Итого	5В I	Итого
Фундаменты фун-ты под технол. обор.	—	18,2	—	—	—	—	4,7	22,9	—	—	4,8	4,8	—	—	—	—	—	68,4	—	—	68,4	—	—	—	—	—	139,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Канава	—	—	21,5	—		—	8,1	29,6	—	—	—	—	—	—	—	—	8,1	—	—	—	8,1	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Крыльца	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	31,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Перемычки	—	—	—	—		—	—	—	—	21,3	—	21,3	—	—	—	—	—	—	—	71,2	71,2	—	—	—	—	—	—		—	—	70,3	70,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Карнизные плиты	—	—	—	5,0		23,4	—	28,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100,8	—	—	100,8	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	4,5	—	—	—	—	4,5	—	—
Покрытие монолитные участки	—	25,3	—	—		—	—	25,3	26,8	149,2	—	176,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Вент. камеры	39,0	—	—	—		—	—	39,0	—	—	—	—	—		14,5	—	253,0	67,0	—	—	320,0	—	33,0	—	—	—	—		—	—	—	—	18,0	—	—	—	—	—	18,0	15,0	—
Кровля	480,0	—	—	—		—	—	480,0	—	—	—	—	3,8	—	—	—	—	—	9,6	—	9,6	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	1,3	—	—	6,2	—	7,5	—	—
Крепл. балки в гараже	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,4	—	4,4	26,6	13,0	35,6	138,4	—	—		32,0	16,0	—	48,0	—	—	0,8	9,6	3,9	5,6	19,9	—	—
Внутр. стены	—	31,0	—	—		—	—	31,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Всего:	519,0	74,5	21,5	5,0		23,4	12,9	—	26,8	170,5	4,8	—	3,8	—	45,7	—	261,1	236,2	14,0	71,2	—	26,6	46,0	—	138,4	—	139,8		32,0	16,0	70,3	—	18,0	5,8	0,8	9,6	10,1	5,6	—	15,0	—

Инв. N подл. 20-2420-34 | Подпись и дата | Взам. инв. N

Привязан

Инв. N

Рук. маст.	Омельченко	
Гл. констр.	Таранев	
Гл. арх. пр.	Шишков	
Вед. инж.	Семенова	
Ст. инж.	Завальнюк	

Копировал Юсипова

Т.П. 224-6-3-АС

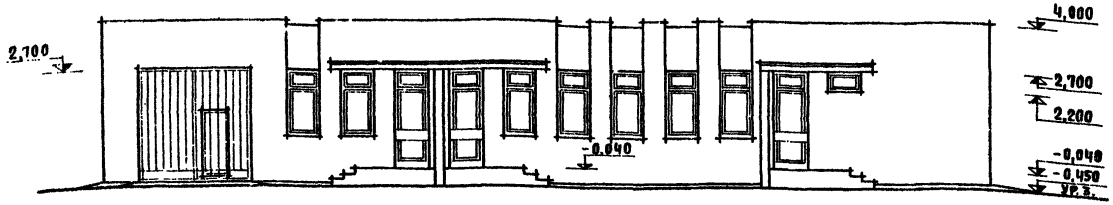
Блок хозяйственных помещений для сельских школ-интернатов тип I на 280-340 учащихся /стены кирпичные/

Сводные спецификации

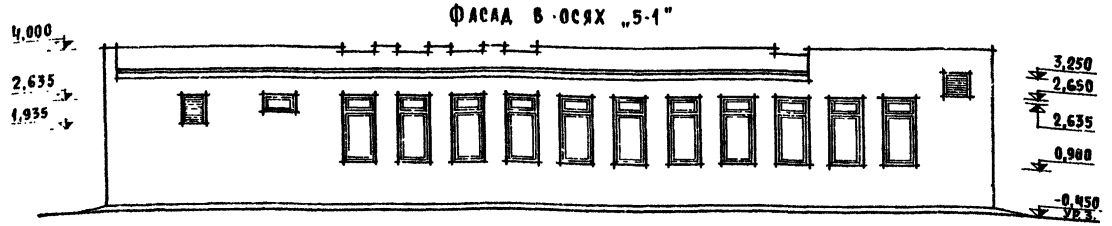
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП граждансельстрой

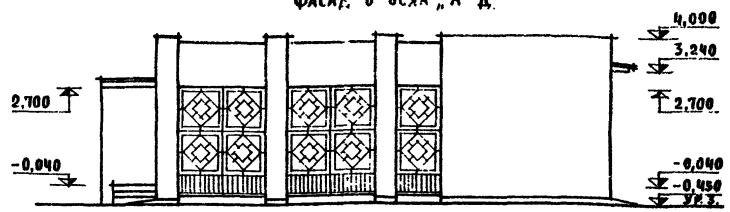
Фасад в осях „1-5"



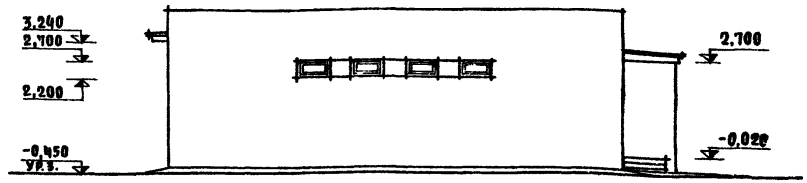
Фасад в осях „5-1"

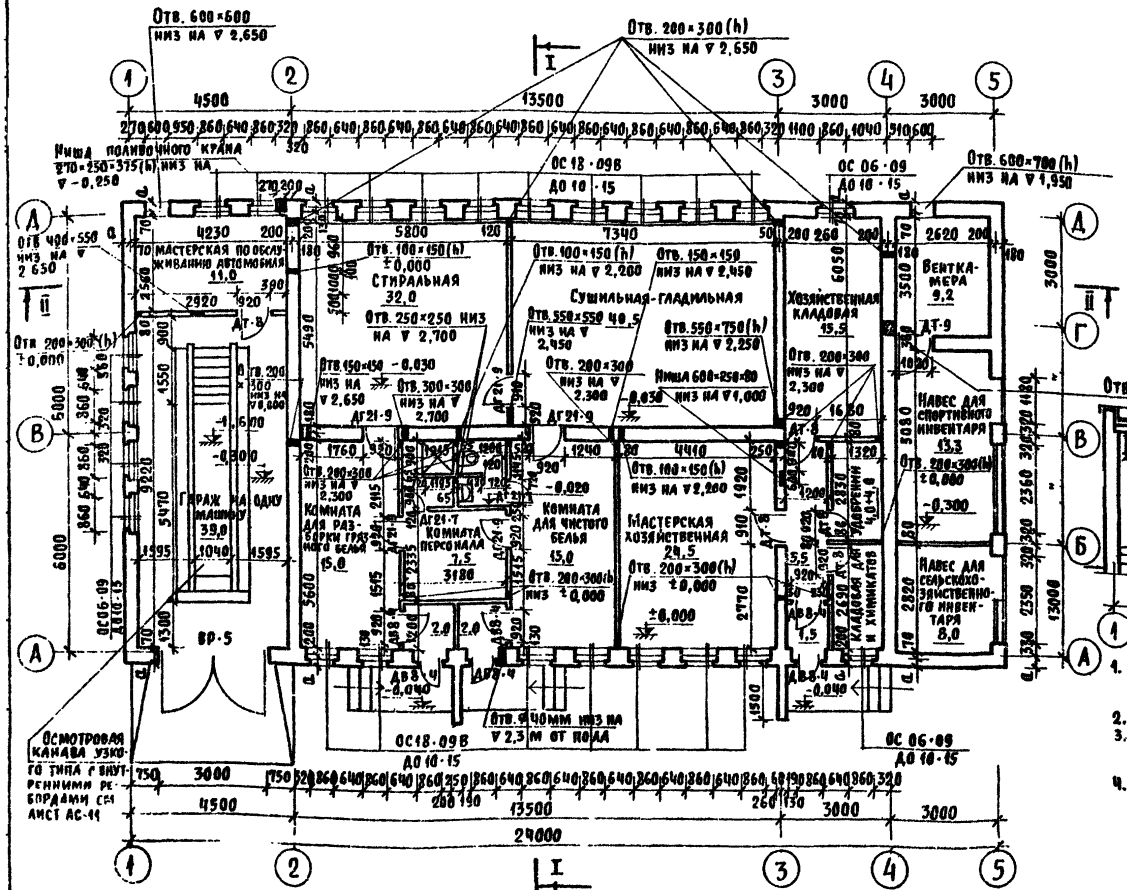


Фасад в осях „А-Д"

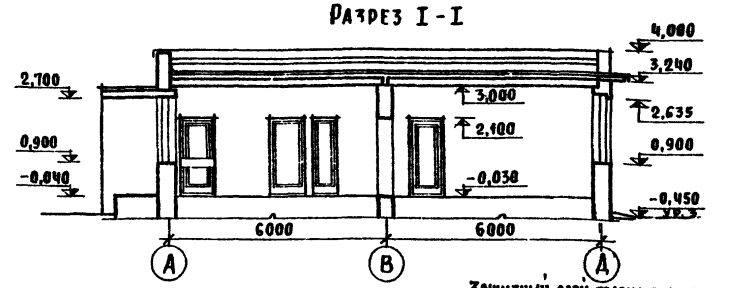


Фасад в осях „Д-А"

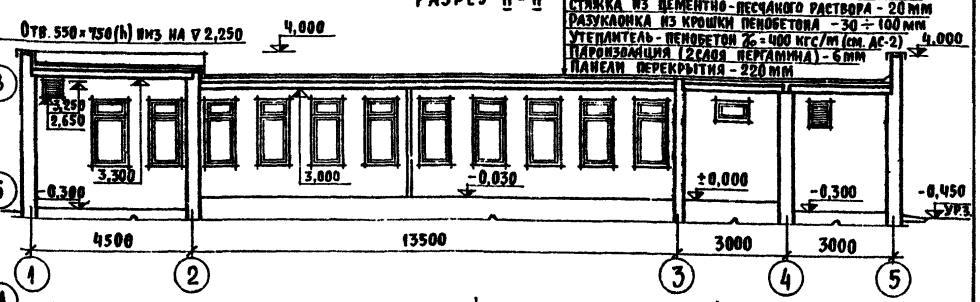




Разрез I-I



Разрез II-II



Защитный слой гравия, втопленного в мастику - 10мм
4 слоя рубероида на битумной мастике - 15мм
Стяжка из цементно-песчаного раствора - 20мм
Разуклонка из крошки пенобетона - 30÷100мм
Утеплитель - пенобетон γ_o = 400 кгс/м (см. АС-2)
Пароизоляция (2 слоя пергамина) - 6мм
Панели перекрытия - 220мм

1. В состав кровли над помещениями стиральной и сушильно-гладильной в качестве пароизоляции применить 2 слоя рубероида на битумной мастике - 7мм. по стяжке из цементно-песчаного раствора состава 1:2 - 20мм.
2. План фундаментов смотреть АС-6.
3. Венткамеру в осях 4-5, В/г-Д и вентшахту в осях 1-2, г-Д смотреть АС-13, АС-14.
4. Ниши над окнами по фасаду в осях 4-5 выполнить глубиной в 1/2 кирпича.
5. Гидроизоляцию наружных стен, ограждающих помещения с влажным режимом, выполнить из 2 слоев гидроизола на битумной мастике с возведением кирпичной стенки - 1·120мм.
6. Ведомость отделки фасадов см. АС-1.

Привязан

Инв. №

ГА. ИНЖ. ПР.	Беляев	
Рук. маст.	Окольченкс	
ГА. конст.	Тараиев	
ГА. АРХ. ПР.	Шишков	
Вед. инж.	Семенова	
Ст. арх.	Барзилович	

Копировал Юсипова

Т.П. 224-6-3-АС

Блок хозяйственных помещений для сельских школ-интернатов тип I, на 280-340 учащихся /стены кирпичные/

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Фасады в осях „1-5", „5-1", „А-Д", „Д-А", план, разрезы I-I, II-II

ЦНИИЭП граждансельстрой

Формат 22г

Схема нагрузок на фундаменты

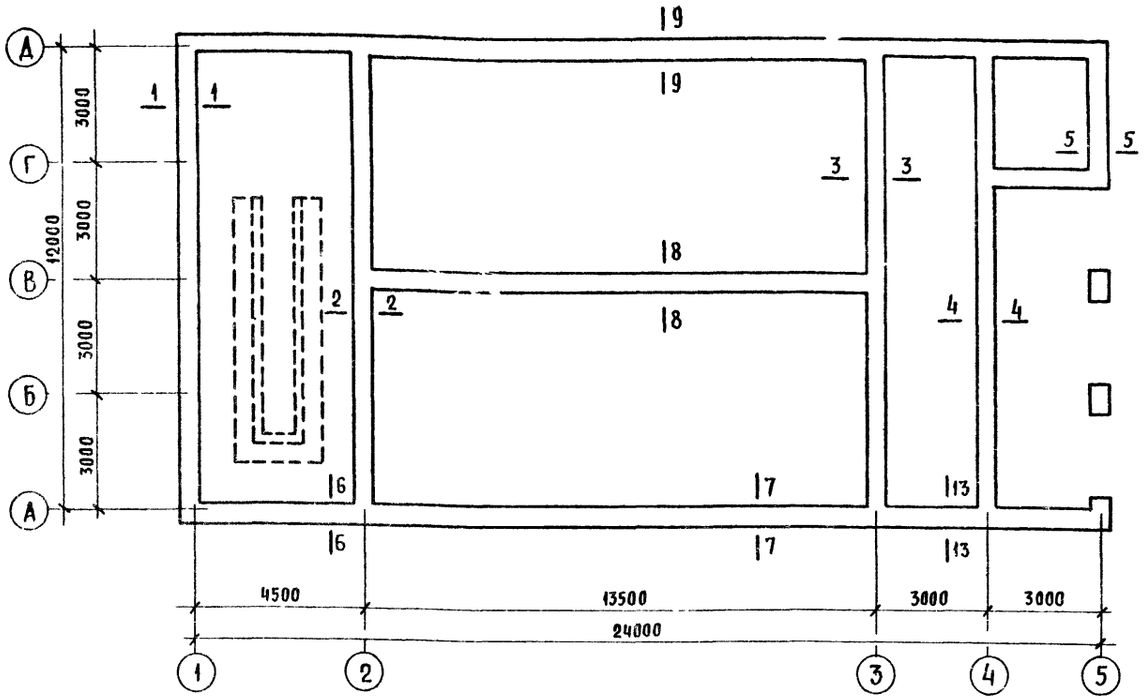


Таблица расчетных нагрузок Nв кН на уровне подошвы фундаментов

Тип стен	Сечение	Температуры наружного воздуха в °С								
		минус 20	минус 30	минус 40	минус 20	минус 30	минус 40	минус 20	минус 30	минус 40
		Кирпич пустотелый глиняный γ_o=1450 кгс/м³ ГОСТ 6316-74			Кирпич полнотелый глиняный γ_o=1800 кгс/м³ ГОСТ 530-71*			Кирпич полнотелый силикатный γ_o=1800 кгс/м³ ГОСТ 379-79		
Наружные	1-1	53,0	53,0	67,0	68,5	68,5	79,5	58,5	68,5	79,5
	4-4	45,5	45,5	56,0	60,5	60,5	70,5	52,5	60,5	70,5
	5-5	45,5	45,5	56,0	60,5	60,5	70,5	52,5	60,5	70,5
	6-6	36,5	36,5	45,5	52,5	52,5	63,5	42,5	52,5	63,5
	7-7	57,5	64,5	64,5	72,5	72,5	80,5	72,5	82,0	82,0
	9-9	—	—	—	72,5	84,0	92,5	—	—	—
	13-13	35,5	35,5	42,5	49,5	49,5	62,5	41,5	41,5	56,5
Внутренние	Сечение	Кирпич полнотелый полусухого прессования γ_o=1800 кгс/м³, ГОСТ 530-71*, для заданных трех температур наружного воздуха (-20°, -30° и -40°С)								
	2-2	64,5								
	3-3	52,5								
	8-8	84,5								

1. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1го этажа, соответствующий абсолютной отметке ____
2. Фундаменты рассчитаны на условное расчетное давление на грунт 0,2 МПа.
3. Бутобетонные фундаменты под наружные и внутренние стены выполнить из бутового камня марки 100, бетон марки 50.
4. Цоколь выполнить из красного хорошо обожженного красного обыкновенного кирпича марки 100 на растворе марки 50.
5. Горизонтальную гидроизоляцию выполнять из 2х слоев рубероида на битумной мастике по выравненной цементным раствором поверхности на ▽-0,020; -0,320; -0,550 (см. АС-7).
6. Вертикальные поверхности стен, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.
7. Стены осмотровой канавы выполнить из кирпича марки 75 на растворе марки 25. По периметру канавы уложить деревянный брус 200×200(h) и закрепить в кирпичную кладку болтами М12, ℓ=400 через 400мм в шахматном порядке.
8. Проект разработан для летних условий производства работ.
9. По периметру здания устроить асфальтовую отмостку шириной 750мм без бортового камня (по аналогии с деталью „52" серии 2.110-1 вып.1).
10. В качестве перемычек над проемами шириной до 600мм служит арматура Ф10 AI, шаг 100мм.
11. Настоящий чертеж читать совместно с АС-4, АС-6 и АС-7.
12. Фундаменты под технологическое оборудование Ф1 ÷ Ф4 выполнить из бетона марки 200.
13. Подпорные стенки осмотровой канавы класть из полнотелого обыкновенного глиняного кирпича.

Т.П. 224-6-3-АС

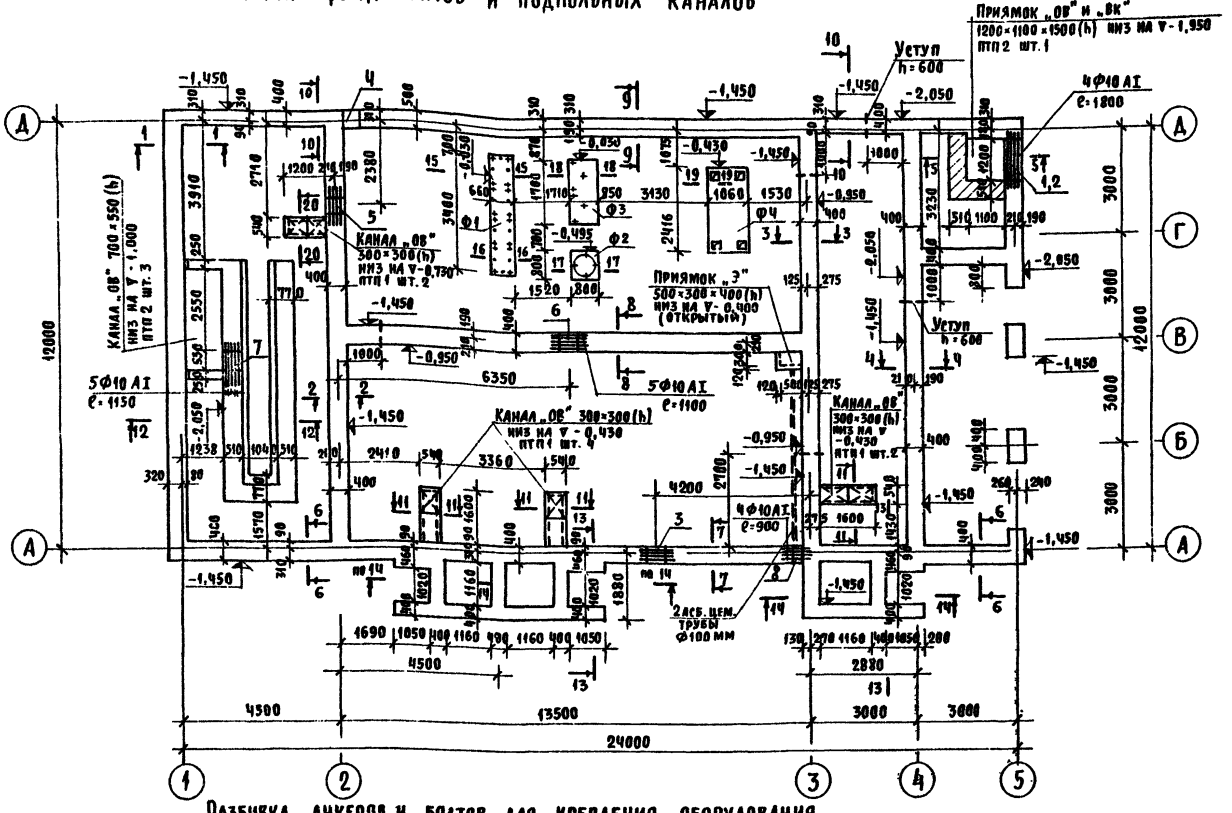
Привязан		Блок хозяйственных помещений для сельских школ-интернатов тип I на 280-340 учащихся (стены кирпичные)	Стадия	Лист	Листов
			Р	5	
Инв. N		Схема нагрузок на фундаменты. Общие примечания по фундаментам	ЦНИИЭП гражданселькстрой		

Рук. маст.	Омельченко	
Гл. конст.	Таранев	
Гл. арх. пр	Шишков	
Вед. инж	Семенова	
Ст. инж	Завальнюк	

Копировал Юсипова

Формат 22г

План фундаментов и подпольных каналов



Разбивка анкеров и болтов для крепления оборудования



Условные обозначения

— Съемные плиты перекрытий подпольных каналов

Спецификация здания ниже отм. 0,000

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Примечание
		Изделия сборные железобетонные			
		Плиты плоские			
ПТП1	1.243-2	ПТП 12,5-8-6	8	0,096	
ПТП2	то же	ПТП 12,5-13-13	4	0,338	
		Ступени основные			
АС1	1,155-1, вып.1	АС 14	9	0,053	
		Изделия металлические			
		Рамы под технологическое оборудование			
Р6	см. Ал.I, АС-7	Р6 кг	1	68,6	∠75×6
Р7	то же	Р7 кг	1	139,8	[20
А1	"	А1 кг	10	0,48	Ф12 AI

Экспликация отверстий

Тип отв.	Размеры, мм В	Размеры, мм Н	Отм. низа, м	Назначение
1	1200	600	-1,550	ОТОПЛЕНИЕ
2	1200	600	-1,550	ВОДОПРОВОД /ГОР./
3	500	600	При привязке проекта	КАНАЛИЗАЦИЯ
4	500	600		ВОДОПРОВОД
5	500	500	-1,050	КАНАЛИЗАЦИЯ
6	500	500	-1,200	ТО ЖЕ
7	550	350	-0,900	ВЕНТИЛЯЦИЯ
8	250	150	-1,450	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

1. Настоящий чертеж читать совместно с АС-4, АС-7, ТХ-2.
2. Общий расход бетона марки М200 на фундаменты под технологическое оборудование Ф1÷Ф4 — 2,56 м³.
3. Общий расход стали на лист см. сводную спецификацию на АС-4.
4. В местах смотровых люков съемные плиты укладывать на ∠50×5, заанкеренные в кирпичную кладку Ф8 AI.

Привязан			Т.П. 224-6-3-АС
Инв. N			
Рук. маст.	Омельченко		Блок хозяйственных помещений для сельских школ-интернатов тип I на 280-340 учащихся (стены кирпичные)
Гл. констр.	Таранев		
Гл. арх. пр.	Шишков		
Вед. инж.	Семенова		План фундаментов и подпольных каналов. Фундаменты под оборудование Ф1÷Ф4
Ст. инж.	Завальнюк		

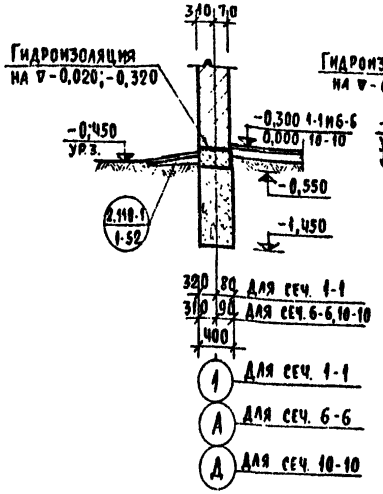
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ЦНИИЭП гражданселькстрой

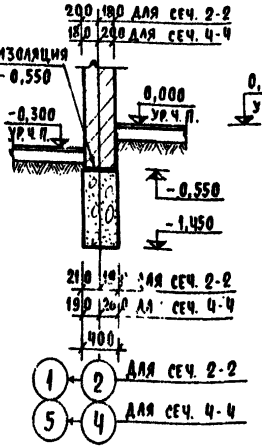
Копировал: Юсипова

Формат 22г

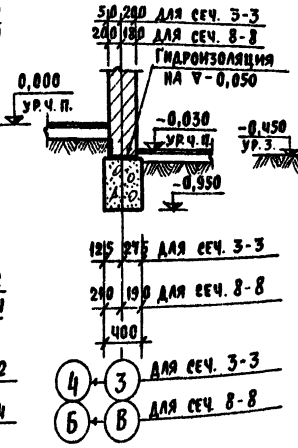
1-1, 6-6, 10-10



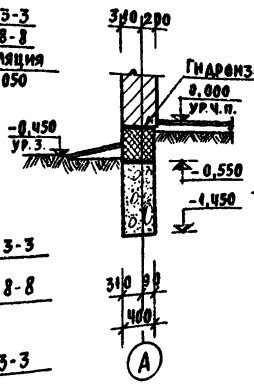
2-2, 4-4



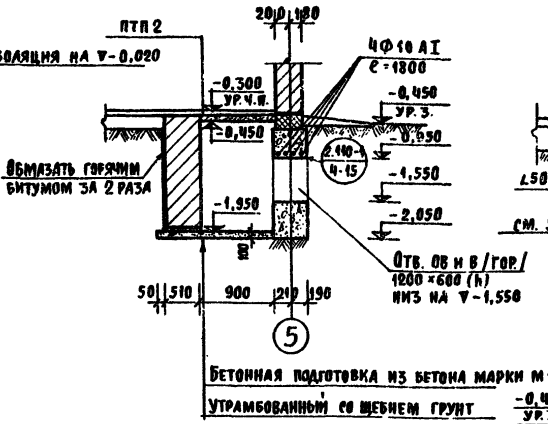
3-3, 8-8



7-7

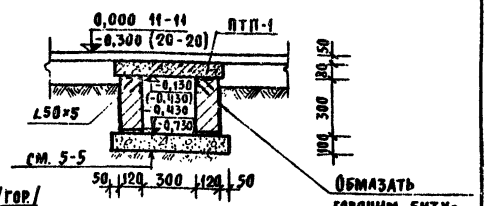


5-5

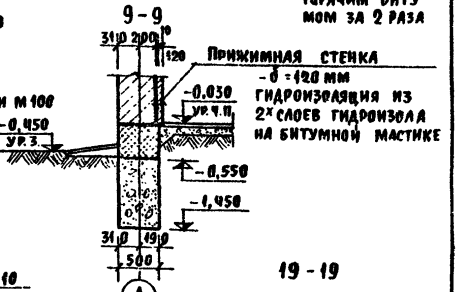


11-11, 20-20

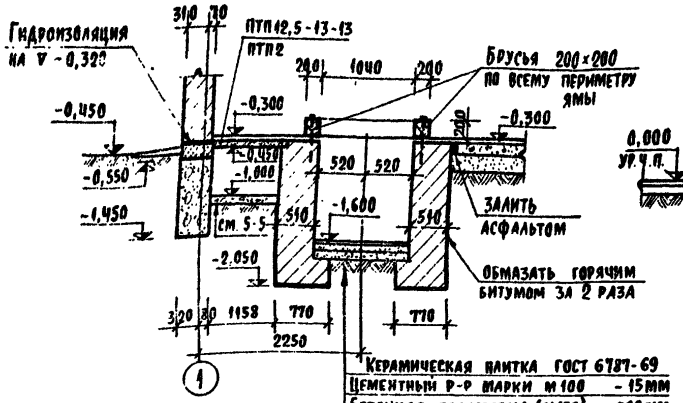
(для сеч. 20-20 отметки даны в скобках)



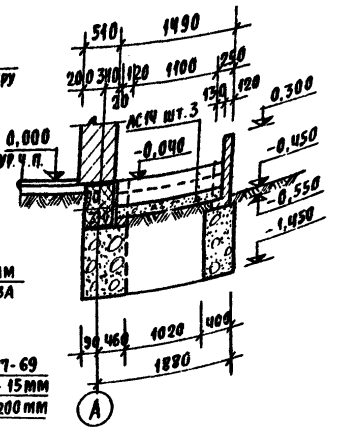
9-9



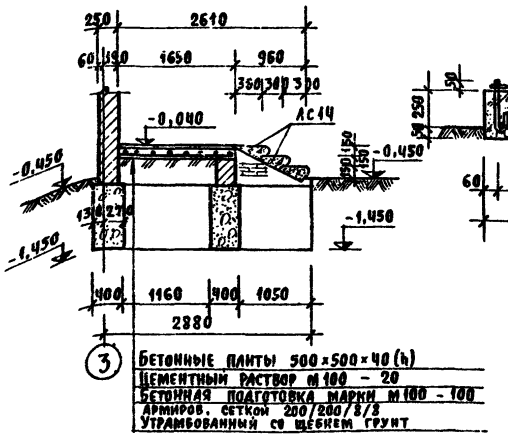
12-12



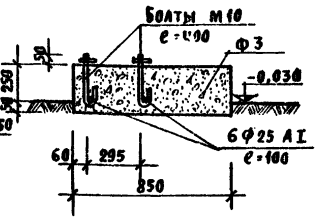
13-13



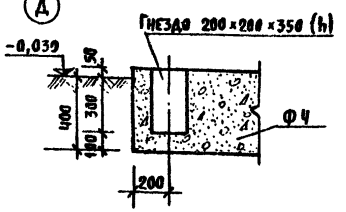
14-14



18-18

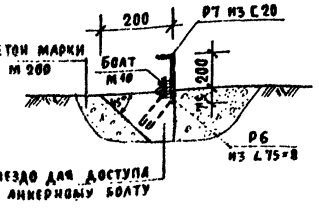


19-19

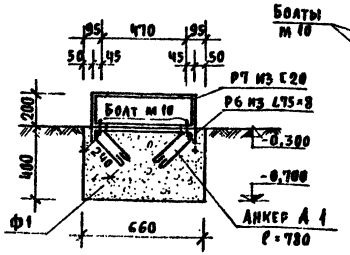


1. Настоящий чертеж читать совместно с АС-6.
2. Сечения по осмотровой канаве см. АС-11.
3. Общие примечания по фундаментам см. АС-5.
4. Фундаменты под оборудования выполнить из бетона марки м 200.

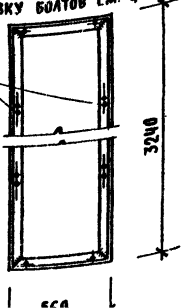
15-15



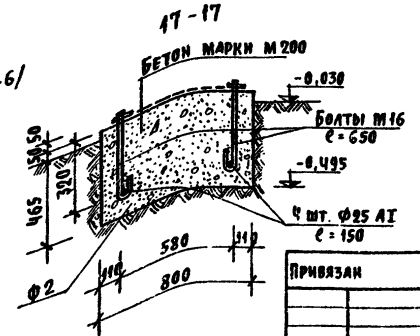
16-16



Схемы Р6 и Р7 /разбивку болтов см. Ф1 АС-6/



17-17



					Т.П. 224-6-3-АС	
Рук. маст.	Омельченко			Блок хозяйственных помещений для сельских школ-интернатов тип I на 280-340 учащихся /стены кирпичные/	Стадия	Лист	Листов
Гл. конст.	Таранов				Р	7	
Гл. арх. пр.	Шишков			Сечения по фундаментам и подпольным каналам	ЦНИИЭП гражданселькстрой		
Вед. инж.	Семенова						
Ст. инж.	Завальнюк						

Привязан

Инв. №

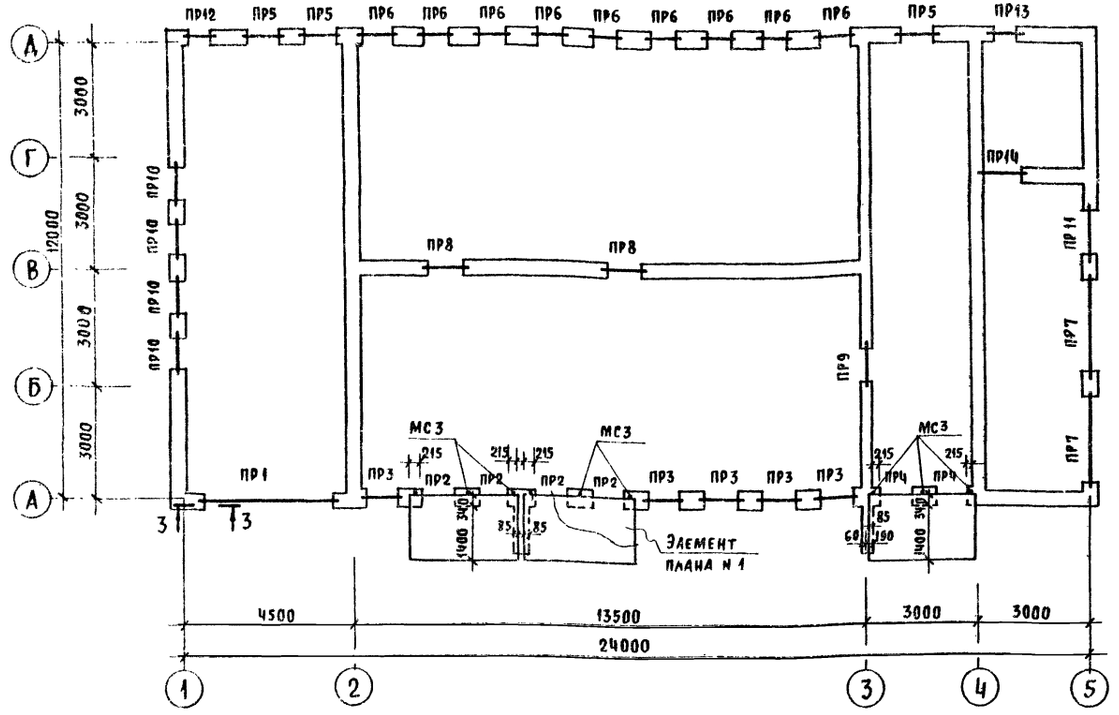
Копировал Юсипова

Формат 22г

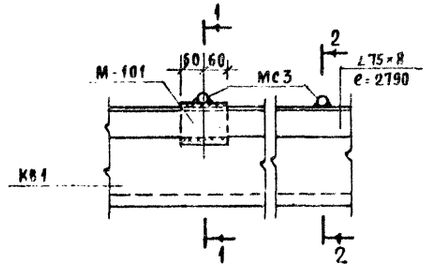
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 1

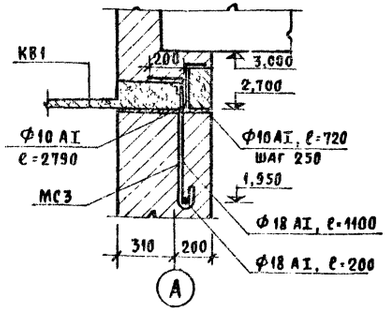
Монтажный план перемычек



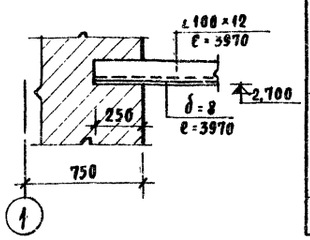
Элемент плана N 1



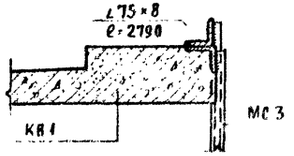
2-2



3-3



1-1



1. Сечения ПР11 ÷ ПР14 кладку стены выполнить без четверти.
2. Настоящий чертеж читать совместно с АС-4.
3. В кирпичных перегородках толщиной 120мм над дверными проемами, не оговоренными на данном листе, применить перемычки 1ПР1-12.12.6 шт 3.
4. Общее количество сборных ж.-б. изделий учтено в сводной спецификации на АС-3.
5. Перемычки приняты по серии 1.138-10, вып. 1.
6. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75 $h_ш$ = 6мм.

Ведомость перемычек при наружной $t_н$ = -30°С

Тип	Сечение	Этаж	Количество на этаж
ПР1	380; 2.700; ∠100×12 ℓ=3970; -280×8 ℓ=3970	1	1
ПР2	510; 2.700; КВ1; 1ПР38-15.12.22У	1	4
ПР3	130; 380; 2.700; 1ПР1-12.12.6 шт.1; 1ПР38-15.12.22У шт.2	1	5
ПР4	510; 2.700; КВ1; 1ПР1-12.12.6	1	2
ПР5 шт.3 ПР12 шт.1 ПР13 шт.1 ПР14 шт.1	2.635 (ПР5) 3.250 (ПР12) 2.635 (ПР13) 2.100 (ПР14); 380; 65; 1ПР1-12.12.6	1	6
ПР6	640; 2.635; 2.700; 1ПР1-12.12.6 шт.3; 1ПР38-15.12.22У шт.2	1	9
ПР7	380; 2.700; 1ПР38-29.25.22У; 1ПР4-25.12.14У	1	2
ПР8	380; 2.100; 1ПР38-15.12.22У шт.2; 1ПР1-12.12.6	1	2
ПР9	250; 2.100; 1ПР38-15.12.22У шт.2	1	1
ПР10	380; 2.635 (ПР10); 2.700; 1ПР1-12.12.6 шт.2; 1ПР38-15.12.22У шт.1	1	4
ПР11	1ПР2-15.12.14У шт.2; 1ПР38-15.12.22У шт.1	1	1

Ведомость перемычек при наружной $t_н$ = -20°С

Тип	Сечение	Этаж	Количество на этаж
ПР1	380; 2.700; ∠100×12 ℓ=3970; -280×8 ℓ=3970	1	1
ПР2	510; 2.700; КВ1; 1ПР38-15.12.22У	1	4
ПР3	380; 2.700; 1ПР1-12.12.6; 1ПР38-15.12.22У шт.2	1	5
ПР4	510; 2.700; КВ1; 1ПР1-12.12.6	1	2
ПР5 шт.3 ПР12 шт.1 ПР13 шт.1 ПР14 шт.1	2.635 (ПР5) 3.250 (ПР12) 2.635 (ПР13) 2.100 (ПР14); 380; 65; 1ПР1-12.12.6	1	6
ПР6	510; 2.635; 2.700; 1ПР1-12.12.6 шт.2; 1ПР38-15.12.22У шт.2	1	9
ПР7	380; 2.700; 1ПР38-29.25.22У; 1ПР4-25.12.14У	1	2
ПР8	380; 2.100; 1ПР38-15.12.22У шт.2; 1ПР1-12.12.6	1	2
ПР9	250; 2.100; 1ПР38-15.12.22У шт.2	1	1
ПР10	380; 2.635 (ПР10); 2.700; 1ПР1-12.12.6 шт.2; 1ПР38-15.12.22У шт.1	1	4
ПР11	1ПР2-15.12.14У шт.2; 1ПР38-15.12.22У шт.1	1	1

Ведомость перемычек при наружной $t_н$ = -40°С

Тип	Сечение	Этаж	Количество на этаж
ПР1	510; 2.700; ∠100×12 ℓ=3970; -336×8 ℓ=3970	1	1
ПР2	510; 2.700; КВ1; 1ПР38-15.12.22У	1	4
ПР3	130; 380; 2.700; 1ПР1-12.12.6 шт.1; 1ПР38-15.12.22У шт.2	1	5
ПР4	510; 2.700; КВ1; 1ПР1-12.12.6	1	2
ПР5 шт.3 ПР12 шт.1 ПР13 шт.1 ПР14 шт.1	2.635 (ПР5) 3.250 (ПР12) 2.635 (ПР13) 2.100 (ПР14); 386; 65; 1ПР1-12.12.6	1	6
ПР6	770; 2.635; 2.700; 1ПР1-12.12.6 шт.4; 1ПР38-15.12.22У шт.2	1	9
ПР7	380; 2.700; 1ПР38-29.25.22У; 1ПР4-25.12.14У	1	2
ПР8	380; 2.100; 1ПР38-15.12.22У шт.2; 1ПР1-12.12.6	1	2
ПР9	250; 2.100; 1ПР38-15.12.22У шт.2	1	1
ПР10	510 (380=ПР14); 2.635 (ПР10); 2.700; 1ПР1-12.12.6 шт.3; 1ПР38-15.12.22У	1	4
ПР11	1ПР2-15.12.14У шт.2; 1ПР38-15.12.22У шт.1	1	1

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

Привязан

Инв. N

Рук. маст	Омельченко		
Гл. конст	Таранев		
Гл. арх. пр	Шишков		
Вед. инж.	Семенова		
Ст. инж.	Завальнюк		

Копировал Юсипова

Т.П. 224-6-3-АС

Блок хозяйственных помещений для сельских школ-интернатов тип I на 280-340 учащихся / стены кирпичные /

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

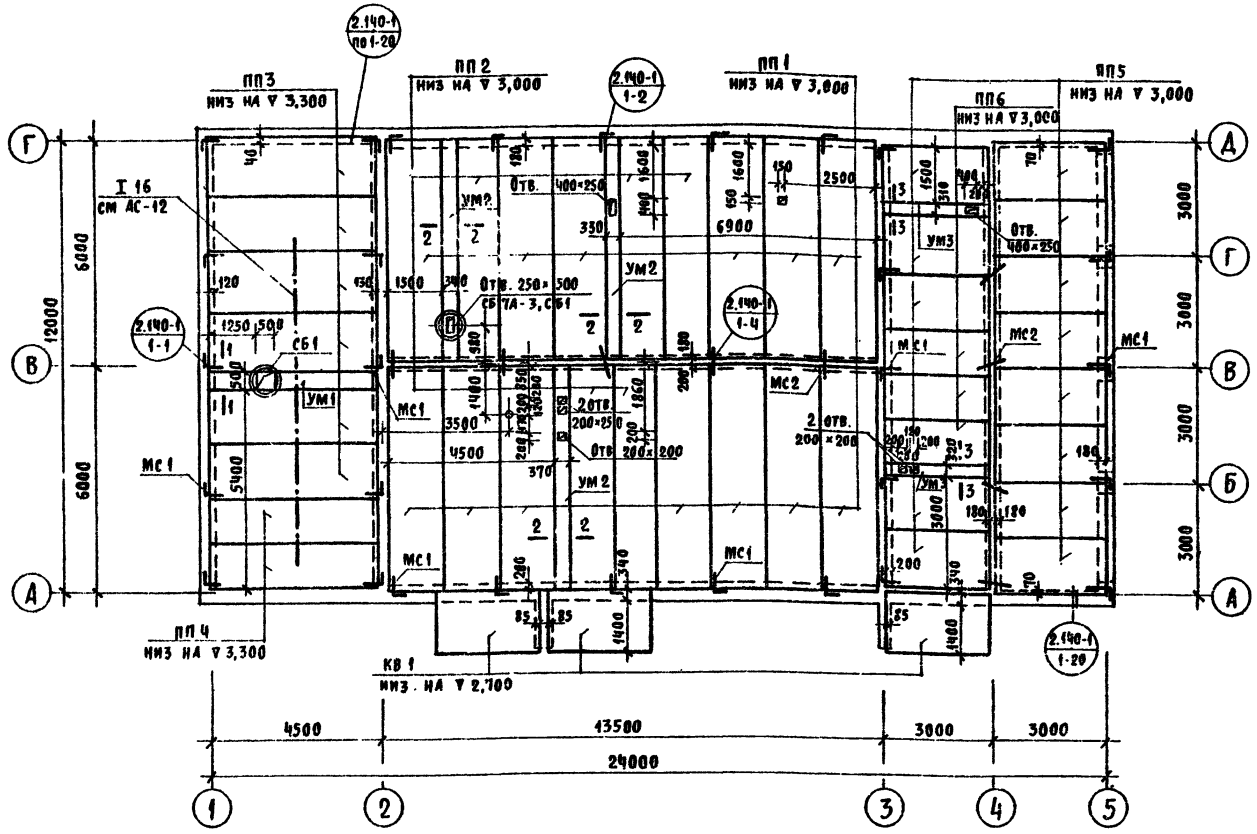
Ведомость перемычек

ЦНИИЭП гражданселькстрой

Формат 22г

224-6-3
Альбом I

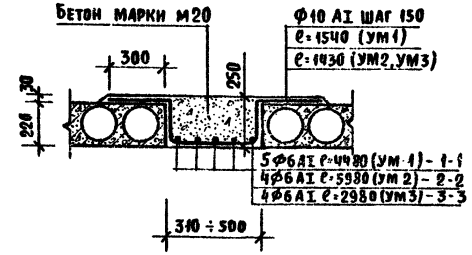
План покрытия



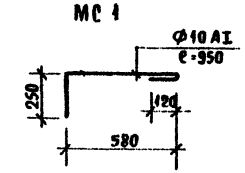
Спецификация элементов здания выше отм 0,000

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. т	Примечание
		Изделия сборные железобетонные			
		Панели перекрытий многопустотные			
ПП1	1.141-1, вып. 58	ПК4-60.15	13	2,800	
ПП2	то же	ПК4-60.12	5	2,100	
ПП3	1.141-1, вып. 15	ПК8-45.15	6	2,120	
ПП4	то же	ПК8-45.12	2	1,590	
ПП5	1.141-1, вып. 10	П30-15	13	1,425	
ПП6	то же	ПС30-12	3	1,080	
		Козырьки входов			
КВ1	ИИ-03-02 Ал. 15-64	КВ14-5	3	1,235	
		Стаканы			
СБ1	1.494-24 вып. 1	СБ7А-3	2	0,310	
		Изделия металлические			
		Элементы соединительные			
МС1	см. настоящий чертеж	МС1 кг	30	0,586	
МС2	то же	МС2 кг	20	0,383	
МС3	см. Ал.I лист АС-8	МС3 кг	9	2,6	
УМ1	см. настоящий чертеж	УМ1 кг	1	35,2	
УМ2	то же	УМ2 кг	3	41,8	
УМ3	"	УМ3 кг	2	21,2	

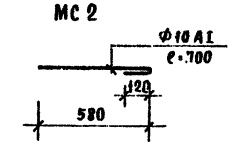
Сечения 1-1, 2-2, 3-3



МС 1



МС 2



1. Перед монтажом пустоты торцов панелей перекрытий, опирающиеся на наружные стены забить бетоном марки М 200.
2. Панели перекрытий укладывать по слою свежеуложенного выравненного цементного раствора марки М 100.
3. Все швы между панелями очистить от мусора и тщательно заполнить цементным раствором марки М 100 или бетоном марки М 150 на всю высоту шва.
4. Отверстия для стояков отопления, водопровода и канализации Ф150 мм сверлить по месту только в местах пустот /пробивать категорически запрещается/ без нарушения бетона между пустотами.
5. Анкерные связи закрепить к петлям панелей и сварить электродами типа Э42, $h_{шв.}$=6мм, $\ell_{шв.}$=50 мм по ГОСТ 9467-75.
6. После окончания сварочных работ все металлические части покрыть антикоррозийным составом /СН и П II-28-73/ и заделать цементным раствором марки М 100.
7. Узлы и детали крепления плит в кирпичные стены выполнить по серии 2.140-1, вып. 1.
8. Настоящий чертеж читать совместно с АС-5.
9. Общий расход бетона марки М 200 на монолитные участки УМ1 ÷ УМ-3 – 2,53 м³.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Гип ВК	Гип ОВ
23-2420-40			Гип ЭО	Гип ТХ
			Молодкин	Кемкина
			Курочкин	Черноцова

Т.П. 224-6-3-АС

Привязан

Инв. №

Рук. маст.	Омельченко	
Гл. конст.	Таранев	
Гл. арх. пр.	Шишков	
Вед. инж.	Семенова	
Ст. инж.	Завальнюк	

Блок хозяйственных помещений для сельских школ-интернатов тип I на 280-340 учащихся /стены кирпичные/

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

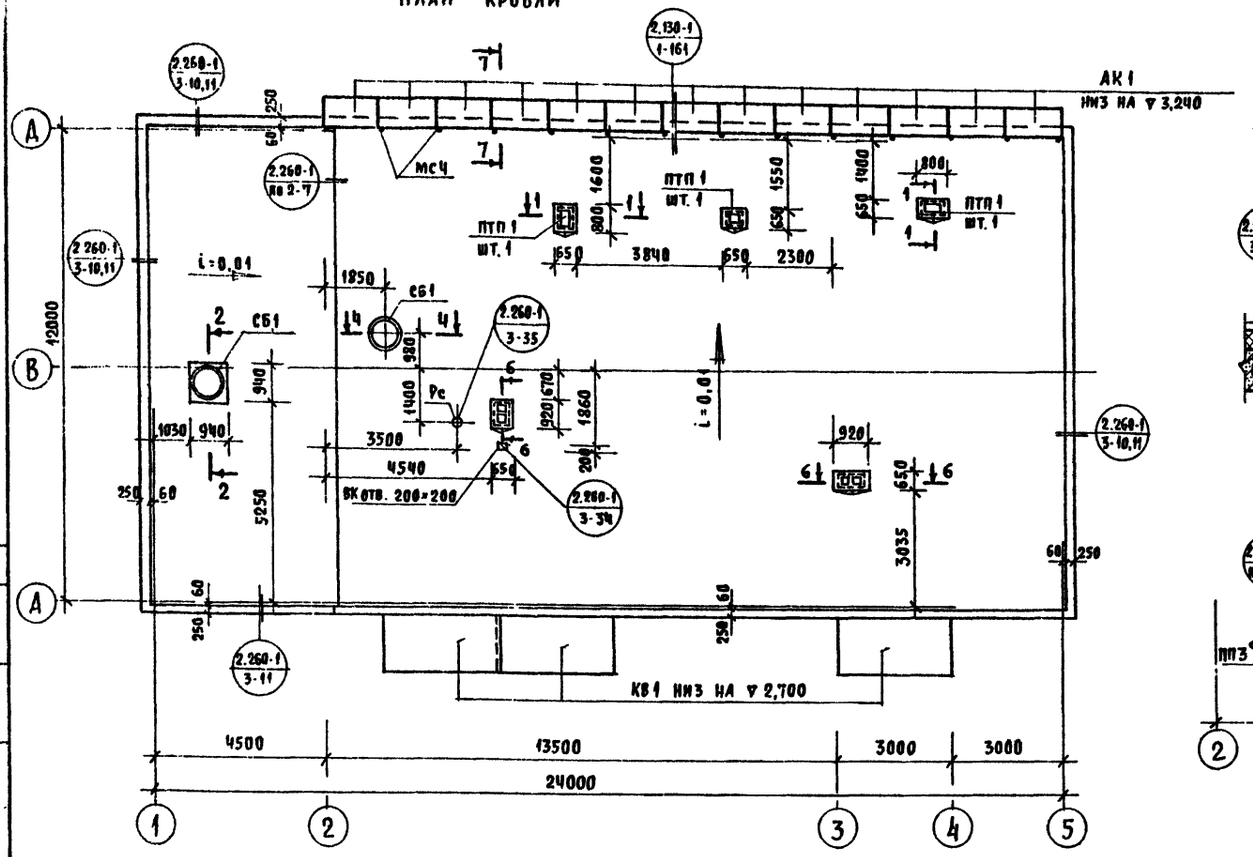
План покрытия

ЦНИИЭП граждансельстрой

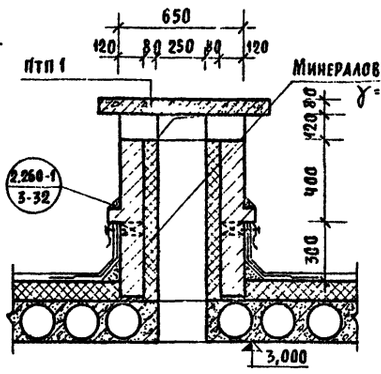
Корировал Юсипова

Формат 22г

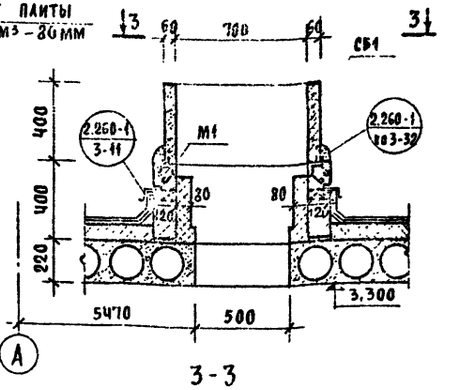
План кровли



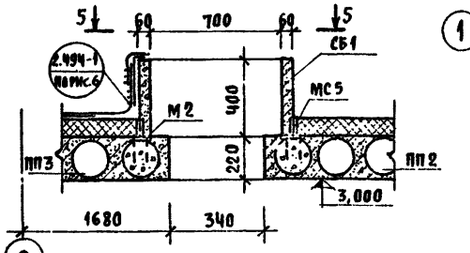
1-1



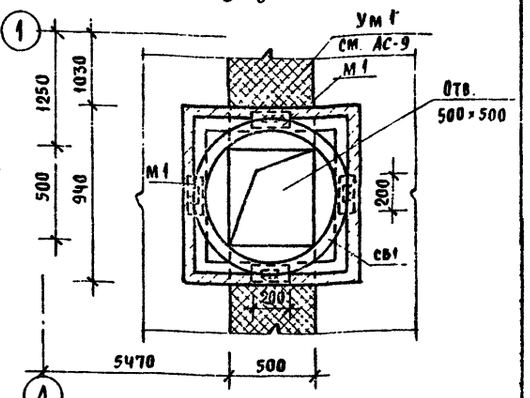
2-2



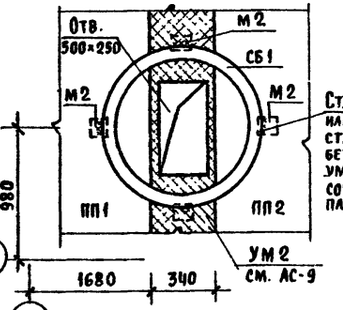
4-4



3-3

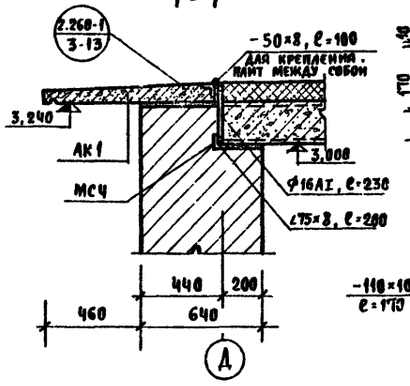


5-5

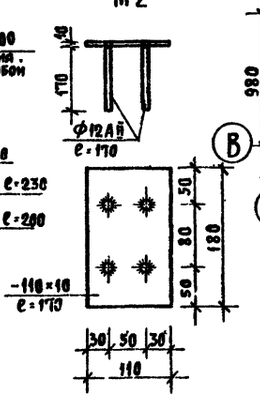


Стаканы крепить к панелям или Ум путем приварки закладной стакана к закладной М2, которая бетонируется в пустоты плит или Ум и привариваются между собой соединительной пластинкой МС5

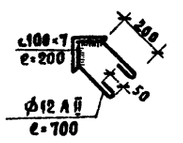
7-7



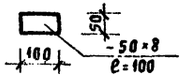
М2



М1

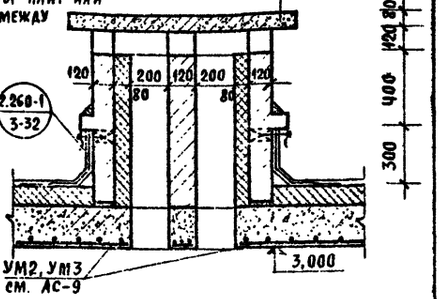


МС5



6-6

Асбестоцемент. лист – δ = 8 мм



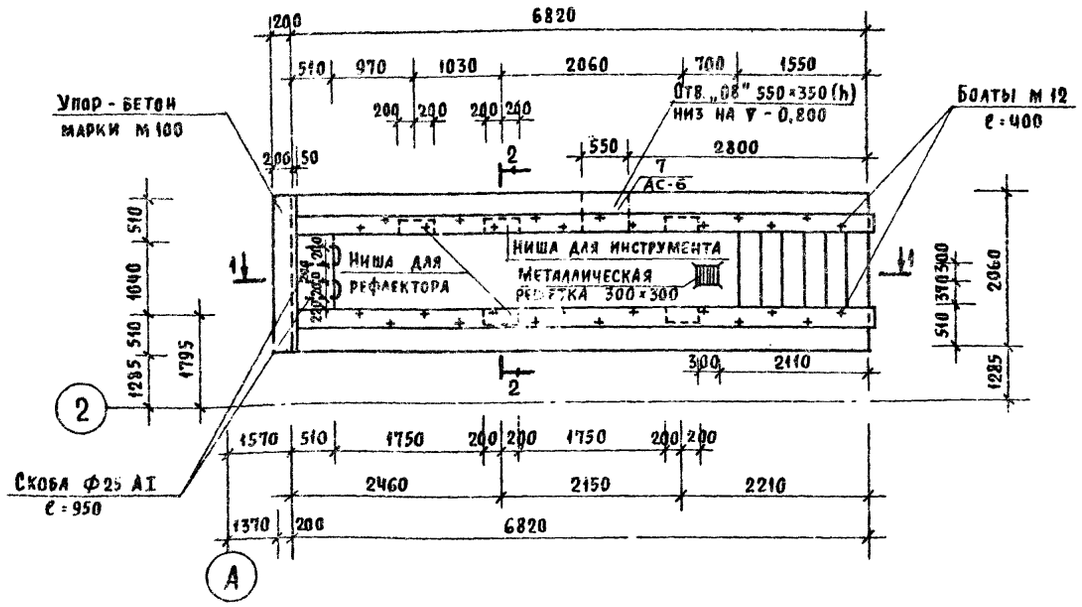
1. Детали кровли выполнить по серии 2.260-1 вып. 2 и 3.
2. Состав кровли смотреть чертеж АС-4
3. Стенки вентиляционных шахт выкладывать из обыкновенного полнотелого глиняного кирпича марки М100 на цементном растворе марки М50.
4. План покрытия смотреть чертеж АС-9.
5. В качестве молниезащиты по всей площади кровли уложить металлическую сетку из ф8 АI с шагом 500×500 в цементно-песчаной подготовке.
6. Толщину парапетной стенки выше утеплителя принять равной 250 мм.
7. Привязку козырьков над входами смотреть АС-9.
8. Спецификацию на сборные ж.б. элементы см. АС-9.
9. Крепление минераловатных плит для утепления вентиляционных шахт на кровле производить при помощи скоб. к кирпичной кладке ограждающих стен.

Привязан				Т.П. 224-6-3-АС		
	Рук. маст	Омельченко				
	Гл. конст	Таранев		Блок хозяйственных помещений для сельских школ-интернатов тип I на 280-340 учащихся / стены кирпичные /	Стадия	Лист	Листов
	Гл. арх. пр	Шишков			Р	10	
	Вед. инж.	Семенова		План кровли	ЦНИИЭП граждансельстрой		
Инв. №	Ст. инж.	Забальнюк					

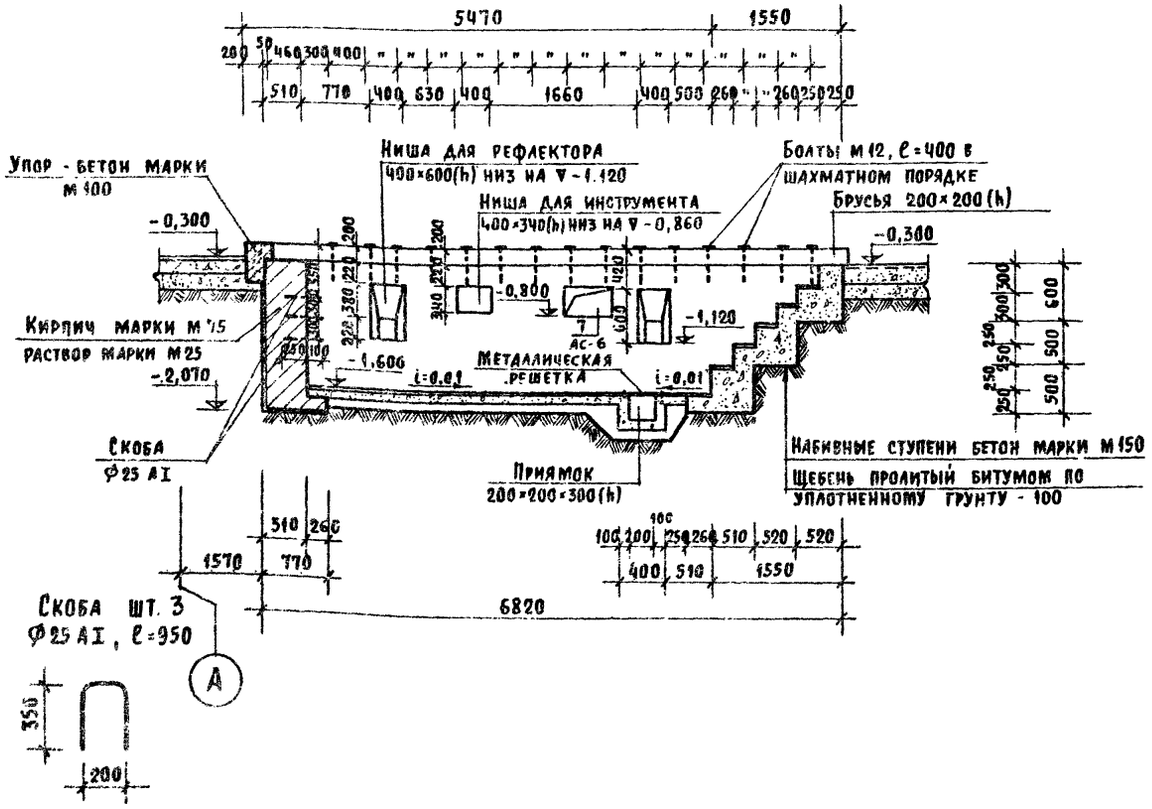
Калировал Юсипова

Типовой проект 224-6-3 Альбом I

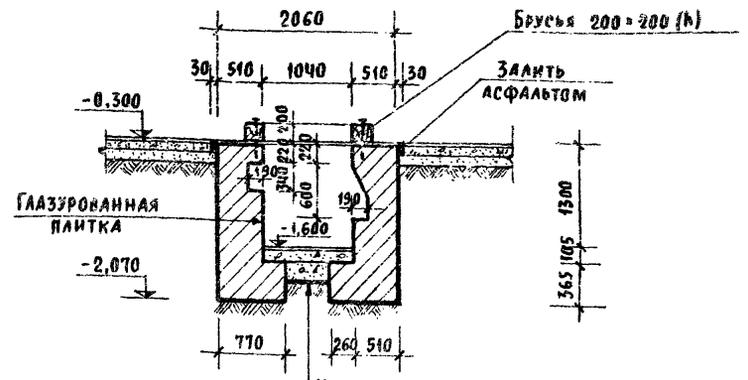
План канавы узкого типа



1 - 1



2 - 2



Керамическая плитка по ГОСТ 6787-69	- 10
Цементно-песчаный раствор марки М 150	- 15
Подстилающий слой: бетон марки М 100	- 80
Щебень пролитый битумом	- 100
Утрамбованный щебнем грунт	

1. Грунтовые воды отсутствуют.
2. Канаву узкого типа с внутренними ребордами выполнить согласно требованиям технологии и нормам проектирования СНиП II-93-74.
3. Дно канавы делать с уклоном 1-2% для удаления жидкостей.
4. Подпорные стенки выполнить из глиняного обыкновенного кирпича марки М 75 на цементном растворе марки М 25.
5. Поверхности стен, соприкасающиеся с грунтом, оштукатурить цементным раствором и обмазать горячим битумом за 2 раза.
6. Внутренние стенки канавы облицевать глазурованной плиткой белого цвета ГОСТ 6141-76.
7. Приямок 200×200×300 (h) выполнить из бетона марки М 100.
8. Расход бетона на набивные ступени = бетон марки М 150.

Т.П. 224-6-3-АС						
Привязан	Рук. маст.	Омельченко	Блок хозяйственных помещений для сельских школ-интернатов тип I на 280-340 учащихся /стены кирпичные/	Стадия	Лист	Листов
	Гл. конст.	Таранев		Р	11	
	Гл. арх. пр.	Шишков				
	Вед. инж.	Семенова	Осмотровая канава узкого типа	ЦНИИЭП граждансельстрой		
Инв. N	Ст. инж.	Завальнюк				

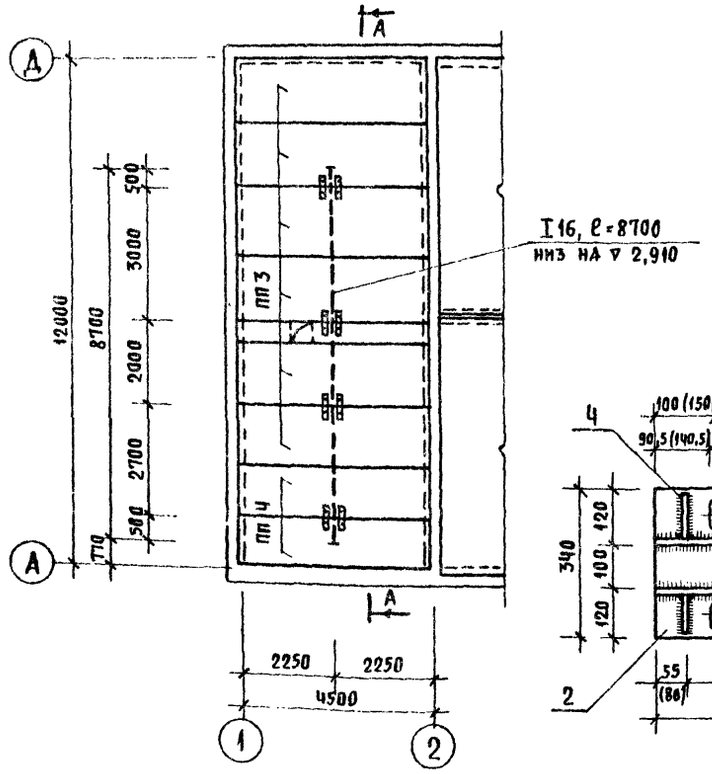
Копировал Юсипова

Формат 22 г

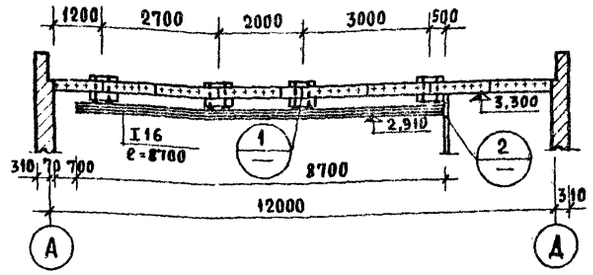
Инв. N подл. 20-2420-02 | Подпись и дата | Взам. инв. N

224-6-3
Альбом I

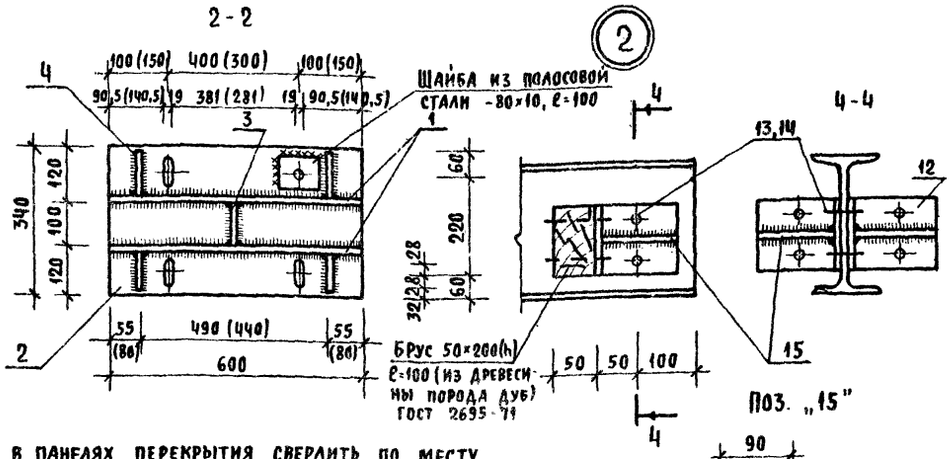
План крепления балки подвесного пути к панелям перекрытия



А – А



2 - 2



Спецификация стали

Марка	Поз.	Сечение	Длина мм	Кол	Общая длина мм	Масса кг: поз	Масса кг: всех	Масса кг: итого	Примечание
Узел „1" шт. 1	1	∠180×110×10	600	2	1200	13,3	26,6	103,7	8510-72 (ст. СЭВ 255-76)
	2	-600×20	340	1	600	32,0	32,0		82-70*
	3	-100×10	520	1	520	3,9	3,9		103-76
	4	-170×10	100	4	400	1,4	5,6		то же
	5	∠110×70×8	600	2	1200	6,5	13,0		8510-72 (ст. СЭВ 104-74)
	6	-600×10	340	1	600	16,0	16,0		82-70
	7	Болт М16	380	4	1200	0,508	2,03		7798-70*
	8	Шайба -80×10×100	100	8	800	0,011	0,09		11371-78
	9	Гайка М16	—	8	—	0,033	0,264		5915-70*
	10	Шайба -80×10×100	100	8	800	0,011	0,09		11371-78
	11	Болт М16	80	4	320	0,161	0,65		7798-70*
Узел „2" шт. 2	12	∠100×7	100	2	200	1,10	2,2		8509-72
	13	Болт М10	100	6	600	0,074	0,45		7798-70*
	14	Гайка М10	—	6	—	0,011	0,07		5915-70*
	15	-80×8	90	2	180	0,40	0,80		103-76
Балка монорельса	16	I 16	8700	1	8700	138,4	138,4	138,4	8239-72

Выборка стали на лист

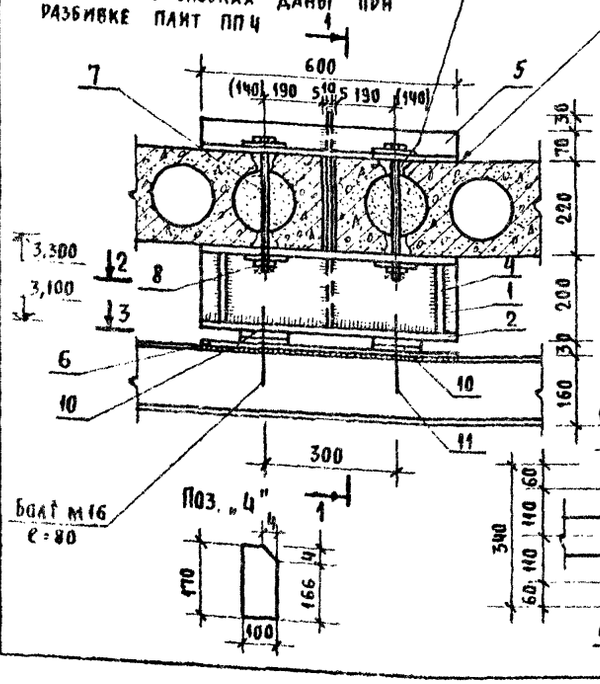
Марка	Изделия из прокатной стали, кг																	
	Марка В ст. 3, КП 2, ГОСТ 380-71*																	
	ГОСТ 8510-72*			ГОСТ 8509-72*		ГОСТ 82-70*			ГОСТ 103-76					8239-72	7798-70*		5915-70*	
	∠180×110×10	∠110×70×8	итого	∠100×7	итого	-600×20	-600×10	итого	-170×10	-100×10	-80×10	-80×8	итого	I 16	Болт М16	Болт М10	Гайка М16	Гайка М10
Узлы крепления	26,6	13,0	39,6	4,4	4,4	32,0	16,0	48,0	5,6	3,9	0,2	1,80	19,9	—	2,7	0,950	0,26	0,14
Балка монорельса	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	138,4	—	—	—	—

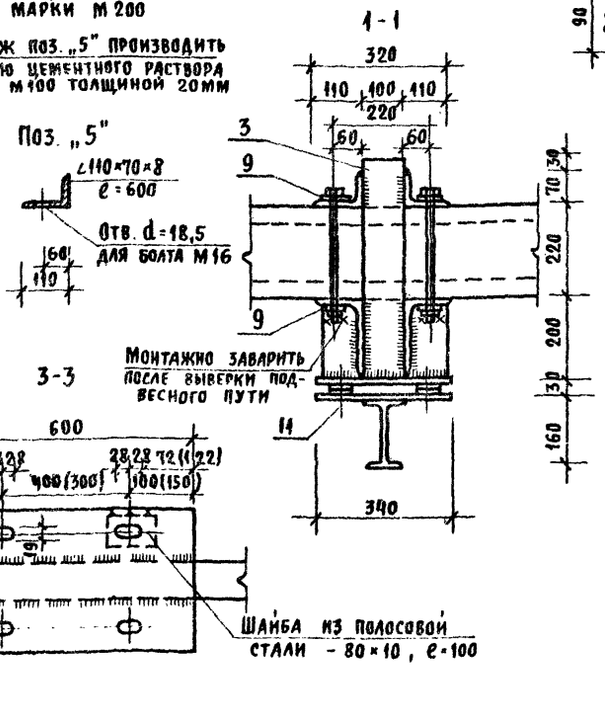
1. В качестве балки однорельсового пути принять I 16 по ГОСТ 8239-72 для электротали грузоподъемностью 0,5т. Настоящая таль выпускается Московским заводом „Красный металлист" по специальному заказу.
2. Балку крепить к железобетонным плитам, монтажные узлы выполнить по серии 1.426-1, вып. 3.
3. Для осуществления вертикальной рихтовки пути предусмотрены зазоры 30мм, для горизонтальной рихтовки – круглые и овальные отверстия.
4. Сварку элементов производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
5. Металлоконструкции окрасить соответственно указаниям СНИП II-28-73, на ездовые поверхности балок защитный слой не наносить.
6. Настоящий чертеж читать совместно с АС-4 и АС-9.

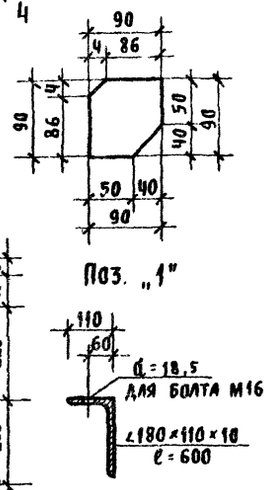
Отверстия в панелях перекрытия сверлить по месту на участках пустот без нарушения бетона между пустотами /пробивать категорически воспрещается/ После монтажа оборудования оставшиеся отверстия забить бетоном марки М 200

Размеры в скобках даны при разбивке плит ПП 4

Монтаж поз. „5" производить по слою цементного раствора марки М100 толщиной 20мм







Привязан					Т.П. 224-6-3-АС
Инв N					

Рук. маст.	Омельченко		
Гл. конст.	Таранев		
Гл. арх. пр.	Шишков		
Вед. инж.	Семенова		
Ст. инж.	Завальнюк		

Блок хозяйственных помещений для сельских школ-интернатов тип I на 280-340 учащихся /стены кирпичные/

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Узлы крепления балки однорельсового подвесного пути

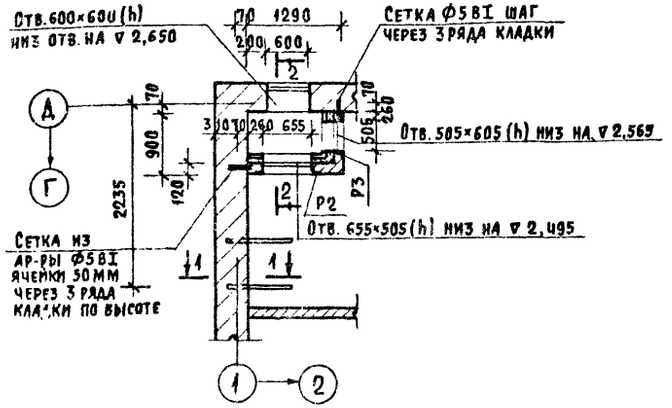
ЦНИИЭП Гражданскельстрой

Копировал Юсипова

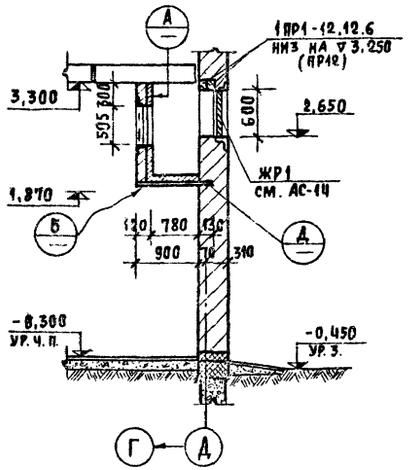
Формат 22г

Типовой проект 224-6-3 Альбом I

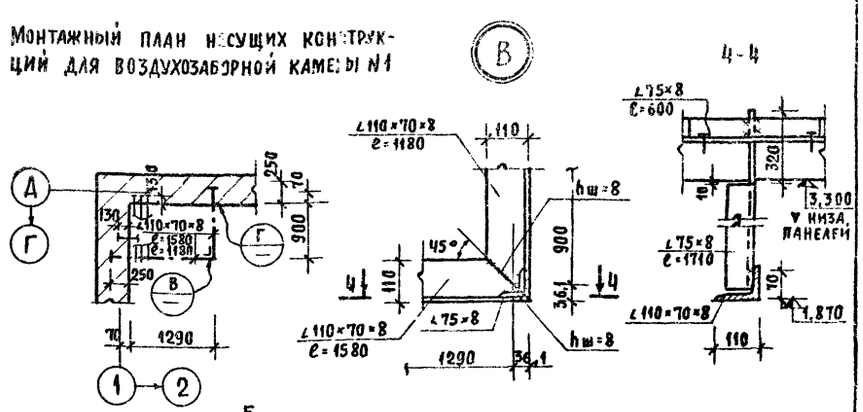
Воздухозаборная камера N1

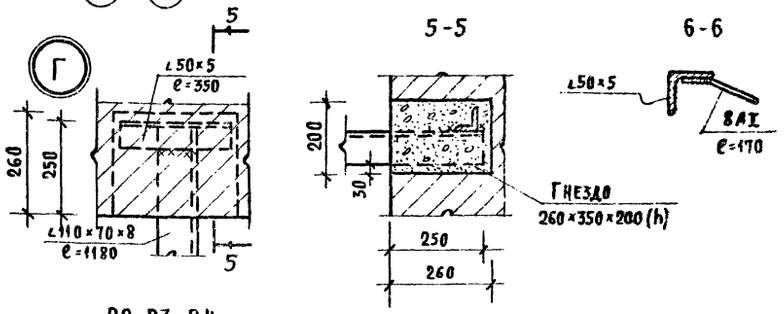


2-2

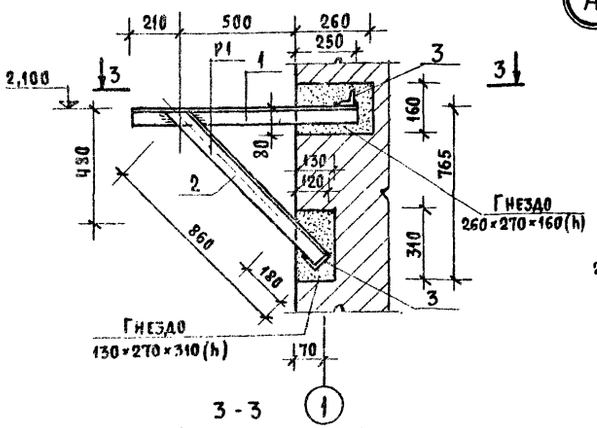


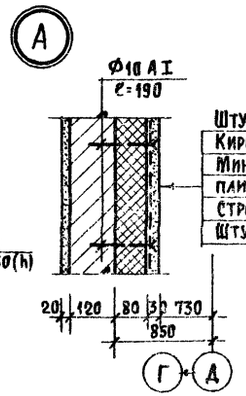
Монтажный план несущих конструкций для воздухозаборной камеры N1





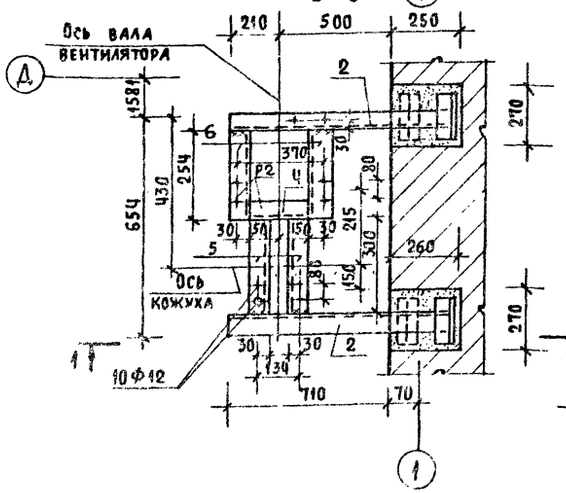
1-1

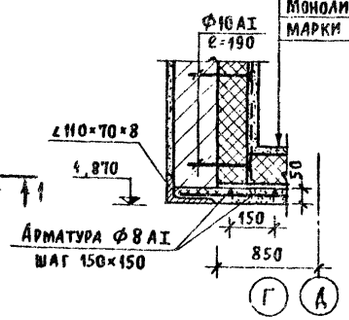




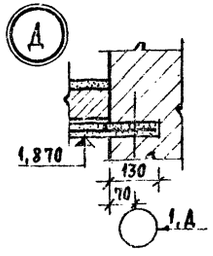
Штукатурка	20
Кирпич полнотелый	120
Минераловатные плиты γ_0 = 100 кгс/м³	80
Строительная сетка N3	
Штукатурка	30

3-3

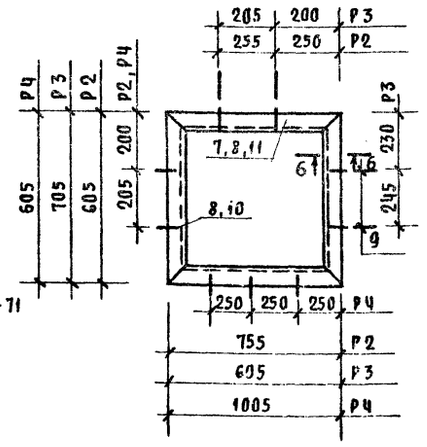




Цементная стяжка	15
Минераловатные плиты по ГОСТ 10140-71 γ_0 = 100 кгс/м³	80
Асбестоцементный лист δ = 8 ГОСТ 18124-75	8
Монолитный ж.б. из бетона марки М200 и ар-ры Ф8 АI - 50 шаг 150×150	



Р2, Р3, Р4



1. Настоящий чертеж читать совместно с АС-4.
2. Сварку элементов производить электродами тип Э42 по ГОСТ 9467-75.
3. Спецификацию стали смотреть на чертеже АС-14.
4. Монтаж металлических рам Р1 производить после возведения стен.
5. Расход асбестоцем. плит δ = 8 - 3,5 м².
6. Общий расход строительной сетки по ГОСТ 5336-67* 3,5 м².
7. Общий расход минераловатных плит γ_0 = 100 кгс/м³ толщиной 80 мм 5,2 м²

Т.П. 224-6-3-АС				
Блок хозяйственных помещений для сельских школ-интернатов тип I на 250-340 учащихся /стены кирпичные/	Стадия	Лист	Листов	
	Р	13		
Воздухозаборная камера N1 в осях „1-2"; „Г-Д"	ЦНИИЭП граждансельстрой			

Привязан

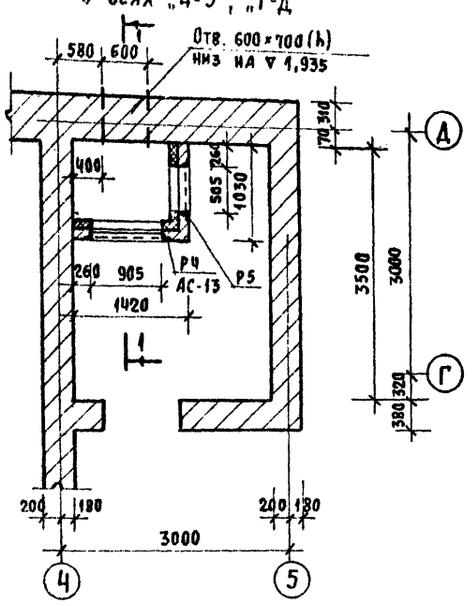
Инв N

Рук. маст. Омельченко
Гл. конст. Таранев
Гл. арх. пр. Шишков
Вед. инж. Семенова
Ст. инж. Завальнюк

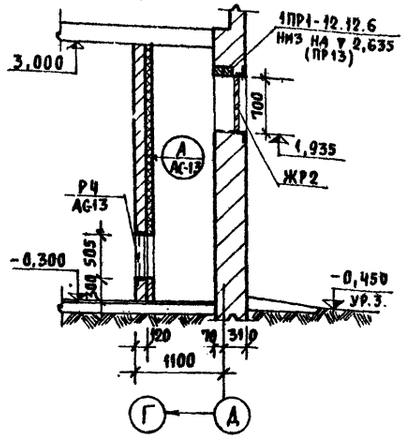
Копировал Юсипова

Формат 22г

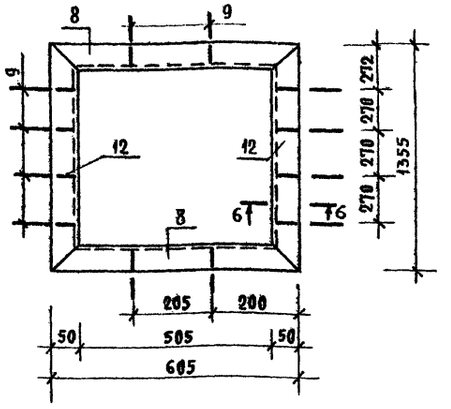
Венткамера в осях „4-5", „Г-Д"



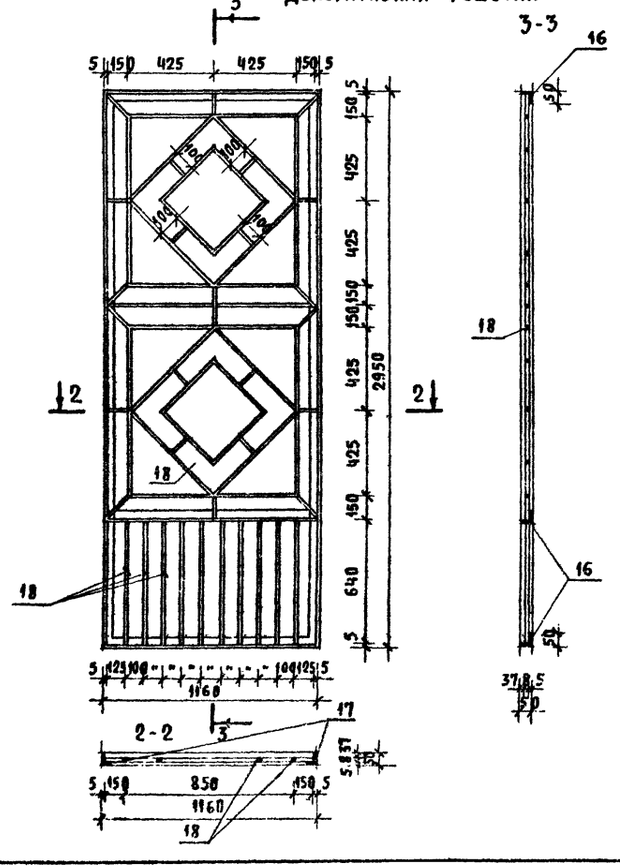
1-1



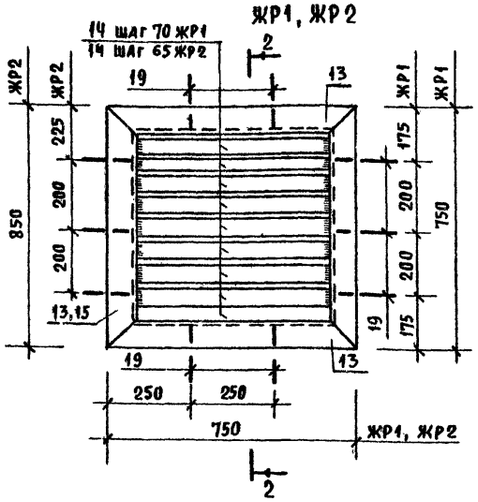
Р5



Декоративная решетка



ЖР1, ЖР2



2-2



1. Настоящий чертеж читать совместно с АС-4.
2. Расход материалов см. АС-3.
3. Сварку элементов производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
4. Армировать стенки воздухозаборной шахты Ф5ВI.
5. Декоративную решетку крепить к стене и кирпичным столбам при помощи забивных металлических ершей.
6. Декоративные решетки, используемые в качестве калитки, навешивать на металлические петли.
7. Соединения элементов декоративной решетки осуществлять на сварке.

Спецификация стали на АС-13 и АС-14

Марка	Поз.	Сечение	Длина мм	Кол.	Общая длина мм	Масса, кг поз.	Масса, кг всех	Масса, кг итого	Примечания
Р1 шт. 2	1	∠50×5	960	1	960	3,65	3,65	9,5	
	2	∠50×5	860	1	860	3,24	3,24		
	3	∠50×5	170	4	680	0,64	2,56		
	Вес наплавленного металла 2%						0,09		
Отдельные элементы	4	∠50×5	175	1	175	0,66	0,66	4,9	
	5	∠50×5	300	2	600	1,13	2,26		
	6	∠50×5	255	2	510	0,96	1,92		
	Вес наплавленного металла 2%						0,05		
Р2 шт. 1	7	∠50×5	755	2	1510	2,48	4,96	9,4	
	8	∠50×5	605	2	1210	1,90	3,80		
	9	Ф8АI	170	8	1360	0,07	0,70		
	Вес наплавленного металла 2%						0,09		
Р3 шт. 1	8	∠50×5	605	2	1210	1,90	3,80	9,2	
	9	Ф8АI	170	8	1360	0,07	0,70		
	10	∠50×5	705	2	1410	2,28	4,56		
	Вес наплавленного металла 2%						0,09		
Р4 шт. 1	8	∠50×5	605	2	1210	1,90	3,80	11,2	
	9	Ф8АI	170	10	1700	0,07	0,70		
	11	∠50×5	1005	2	2010	3,40	6,80		
	Вес наплавленного металла 2%						0,11		
Р5 шт. 1	8	∠50×5	605	2	1210	1,25	2,50	13,9	
	9	Ф8АI	170	12	2040	0,07	0,84		
	12	∠50×5	1355	2	2710	5,2	10,4		
	Вес наплавленного металла 2%						0,11		
ЖР1 шт. 1	13	∠75×8	750	4	3000	6,8	27,0	35,7	
	14	-50×5	584	9	5256	0,9	8,10		
	19	Ф8АI	190	10	1900	0,08	0,76		
	Вес наплавленного металла 2%						0,3		
ЖР2 шт. 1	19	Ф8АI	190	10	1900	0,08	0,76	42,5	
	13	∠75×8	750	2	1500	6,4	13,5		
	14	-50×5	584	11	6424	0,9	12,8		
	15	∠75×8	850	2	1700	7,6	15,3		
	Вес наплавленного металла 2%						0,34		
Декоративная решетка (ЖР 3) 5 шт.	16	∠50×5	1160	3	3480	4,37	13,10	42,7	
	17	∠50×5	2950	2	5900	11,20	22,40		
	18	Ф8АI	—	—	17200	—	6,80		
			Наплав. металл 2%				0,4		
Отдельн. стержни	—	Ф5ВI	—	—	50 п.м.	—	5,0	5,0	

Т.П. 224-6-3-АС

Привязан	Рук. маст.	Омельченко	
	Гл. конст.	Таранев	
	Гл. арх. пр.	Шишков	
	Вед. инж.	Семенова	
Инв. N	Ст. арх.	Барзилович	

Блок хозяйственных помещений для сельских школ-интернатов тип I на 280-340 учащихся /стены кирпичные/

Венткамера в осях „4-5", „Г-Д"
Декоративная решетка.
Спецификация стали

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

ЦНИИЭП гражданселъстрой

Копировал Юсипова

Формат 22г

Согласовано
Гип ВК
Кенлина
Взам инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.
20-2420-45

Типовой проект 224-6-3 Альбом I

Обозначение	Наименование	Примечания
1	2	3
ГОСТ 530-71*	Кирпич глиняный обыкновенный - взамен ГОСТ 530-54 и ГОСТ 6248-59	
ГОСТ 6316-74	Кирпич и камни керамические пустотелые пластического прессования - взамен ГОСТ 6328-55 и ГОСТ 6316-55	
ГОСТ 6428-74	Плиты гипсовые для перегородок - взамен ГОСТ 6428-52	
ГОСТ 8510-72 (СТ СЭВ 255-76)	Сталь прокатная угловая неравнополочная. Сортамент - взамен ГОСТ 8510-57	
ГОСТ 8240-72	Сталь прокатная швеллеры. Сортамент - взамен ГОСТ 10011-59	
ГОСТ 8509-72* (СТ СЭВ 104-74)	Сталь прокатная угловая равнополочная Сортамент - взамен ГОСТ 8509-57	
ГОСТ 2590-71*	Сталь горячекатаная круглая. Сортамент взамен ГОСТ 2590-57 в части сортамента инструментальной быстрорежущей горячекатаной круглой стали и ГОСТ 1133-71 в части сортамента инструментальной горячекатаной круглой стали	
ГОСТ 103-76	Полоса стальная горячекатаная. Сортамент - взамен ГОСТ 103-57, ГОСТ 6922-52 в части сортамента	
ГОСТ 5781-75	Сталь горячекатаная для армирования железо-бетонных конструкций. Сортамент	
ГОСТ 8478-66	Сетки сварные для армирования жел. бет. конструкций. Сортамент и технические требования	
ГОСТ 6727-53*	Проволока стальная низкоуглеродистая холоднотянутая для армирования жел. бет. конструкций	
ГОСТ 8239-72	Сталь горячекатаная. Балки двутавровые. Сортамент	
ГОСТ 82-70*	Сталь прокатная широкополосовая универсальная. Сортамент	
ГОСТ 9467-75	Электроды покрытые металлические для ручной дуговой сварки конструкционных и теплоустойчивых сталей. Типы - взамен ГОСТ 9467-60	

1	2	3
Серия 1.236-1	Окна и балконные двери деревянные. Общие технические условия - взамен ГОСТ 475-62	
Серия 1.136-3 вып. 1	Окна и балконные двери деревянные для жилых зданий - взамен ГОСТ 8671-58 и ГОСТ 8780-58	
Серия 1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий. Типы и размеры - взамен ГОСТ 6629-64	
1.135-1. Ал. 1	Двери деревянные входные и служебные для жилых и общественных зданий	
Альбом 1	Двери деревянные входные и тамбурные	
1.135-1 Ал. 2	Двери деревянные служебные	
ГОСТ 18853-73	Ворота деревянные распашные	
1.136-2 л. 1	Подоконные деревянные доски	
1.141-1 вып. 58 вып. 15 вып. 10	Предварительно напряженные панели с круглыми пустотами длиной 598 см шириной - 119 и 149 см то же, длиной 448, шириной - 119 и 149 см то же, длиной 298, шириной - 119 и 149 см	
1.138-10 вып. 1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
ИИ-03-02 Ал. 15-64	Железобетонные изделия Козырьки входов	
1.494-24 вып. 1	Железобетонные стаканы	
1.155-1 вып. 1	Ступени железобетонные для наружных крылец	
1.243-2	Плиты плоские железобетонные	
1.138-3, вып. 1	Железобетонные карнизные плиты для жилых и общественных зданий	

Типовые узлы и детали		
2.130-1 вып. 1	Детали стен и перегородок жилых зданий - кирпичные стены сплошной кладки	
2.230-1 вып. 5	Детали стен и перегородок общественных зданий. Перегородки из мелкоштучных материалов, гипсобетонные и столярные	
2.244-1 вып. 4	Детали полов общественных зданий	
2.140-1 вып. 1	Детали перекрытий жилых зданий. Перекрытия кирпичных и крупноблочных зданий	
2.219-1 вып. 1	Детали подпольных каналов общественных зданий. Подпольные каналы кирпичных зданий	

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

730-2424-14

Привязан

Инв. N

Рук. маст	Омельченко	
Гл. конст	Тараев	
Гл. арх. пр	Шишков	
Вед. инж.	Семенова	
Ст. арх.	Барзиловичь	
Ст. инж.	Завальнюк	

Т.П. 224-6-3-АС

Блок хозяйственных помещений для сельских школ-интернатов тип I на 280-340 учащихся /стены кирпичные/

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Ведомость применённых документов

ЦНИИЭП граждансельстрой

Копировал Юсипова

Формат 22f

Ведомость чертежей марки „ТХ"

Лист	Наименование	Стр.	Примечан.
Тх-1	Заглавный лист. Спецификация оборудования	17	
Тх-2	План с расстановкой оборудования. Схема установки оборудования на фундаменты	18	
Тх-3	План с привязкой электротехнических подводов к оборудованию	19	
Тх-4	План с привязкой сантехнических подводов к оборудованию	20	

Ведомость примененных чертежей

Обозначение	Наименование	Примечан.
Типовые материалы для проектирования 28-0-2	Альбом механического оборудования предприятий бытового обслуживания часть I	
Типовые материалы для проектирования 27-0-2	Альбом торгового механического холодильного и подъемно-транспортного оборудования для предприятий торговли и общественного питания. Часть I раздел „А"	

Пояснительная записка

Блок хозяйственных помещений предназначен для обслуживания сельских школ-интернатов. В составе хозяйственного блока предусмотрены: гараж на одну машину с мастерской, прачечная на 80кг белья в смену, мастерская, кладовые, навесы для спорт и сельхозинвентаря.

Для оснащения производственных помещений хозблока в проекте применено оборудование на электрическом обогреве, применяемое в прачечных самообслуживания.

Спецификация оборудования

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 1154-73	Ванна для замачивания белья ПВО-0-73	1		
2	Объединение Таджикторгмаш	Котел электрический секц. модулирован. КПЭСМ-60м	2	180	
3	Алитусский машиностр. завод	Машина стиральная КП-111	4	184	
4	Торговая сеть	Машина стиральная бытовая „Эврика"	2	40	
5	Харьковский завод „Коммаш"	Центрифуга Ц-10	1	200	
6	Харьковский завод „Коммаш"	Барабан сушильный КП-307	2	180	
7	Змиевский машиностройт. завод	Каток сушильно-гладильный вакуумный КП-408	1	1590	
8	Цюрский механич. завод	Тележка для белья Т-1	4	11	
9	Изготавлив. на месте	Стол для разбора белья	5	—	
10	Изготавлив. на месте	Шкаф встроенный	5	—	
11	Подольский механич. з-д	Машина швейная „Чайка"	1	60	
12	Изготавливается на месте	Шкаф для одежды	2	—	
13	Изготавлив. на месте	Подтоварник	4	—	
14	Изготавлив. на месте	Скамья гардеробная	1	—	
15	г. Томск завод электротехнической промышлен.	Электроточило ИЭ-9701	1	15	
16	г. Вильнюс завод „Коммунарас"	Станок настольно-сверлильный 2М-112	1	120	
17	г. Киров завод „Физприбор" №2	Верстак универсальный УСВ-М	4	—	
18	Изготавл. на месте	Стол рабочий	2	—	
19		Стеллаж деревянный	13	—	
20	Минавтопром	Автомобиль учебный ГАЗ-53 или УАЗ	1	—	
21	Комиссаровский завод торгового машиностроен.	Местный вентиляцион. отсос МВО-420Ф	5	—	
22	Московский завод „Красный металлист"	Таль электрическая ТЭ0583-Х г/п 0,5т	1	—	

				Привязан:			
Инв.№				Т.П. 224-6-3-ТХ Р4.1-1			
Гл.арх.пр.	Шишков			Блок хозяйственных помещений стены кирпичные/для сельских школ-интернатов, тип I-на 280-340 уч.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Романов				Р	1	4
Гип	Чернецова			Заглавный лист. Спецификация оборудования	ЦНИИЭП Гражданселъстрой		
Провер.	Воронкова						
Разраб.	Платонова						

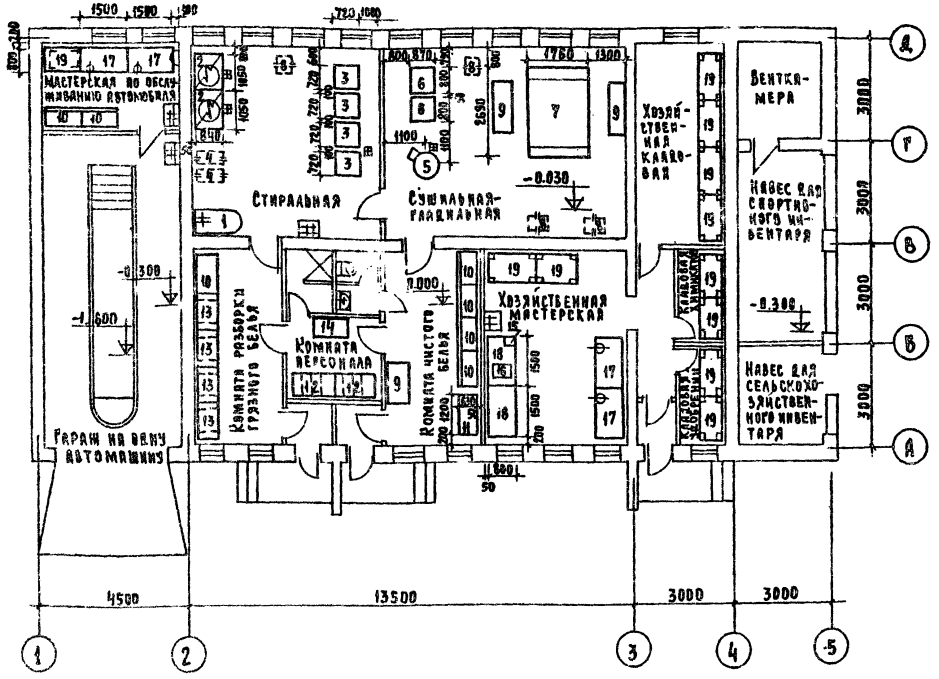


Схема установки на фундаменты оборудования поз. 3,5,6,7

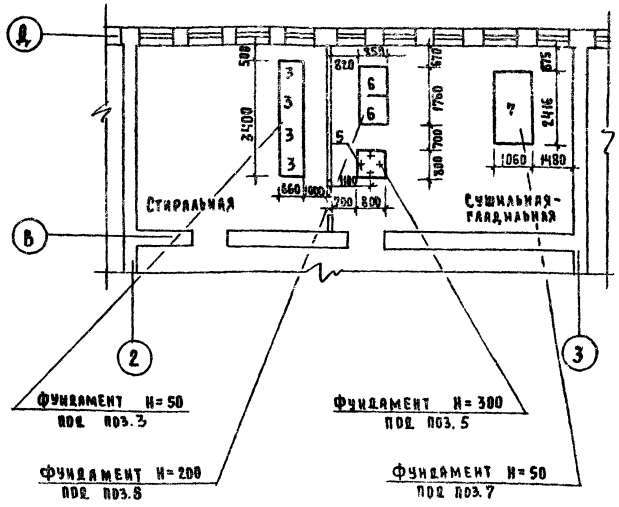
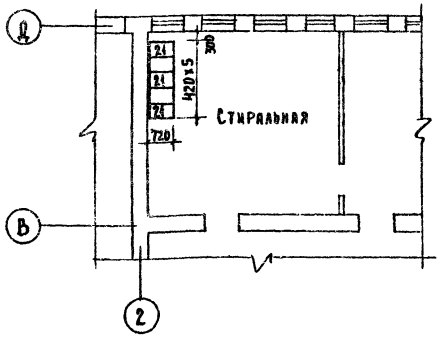
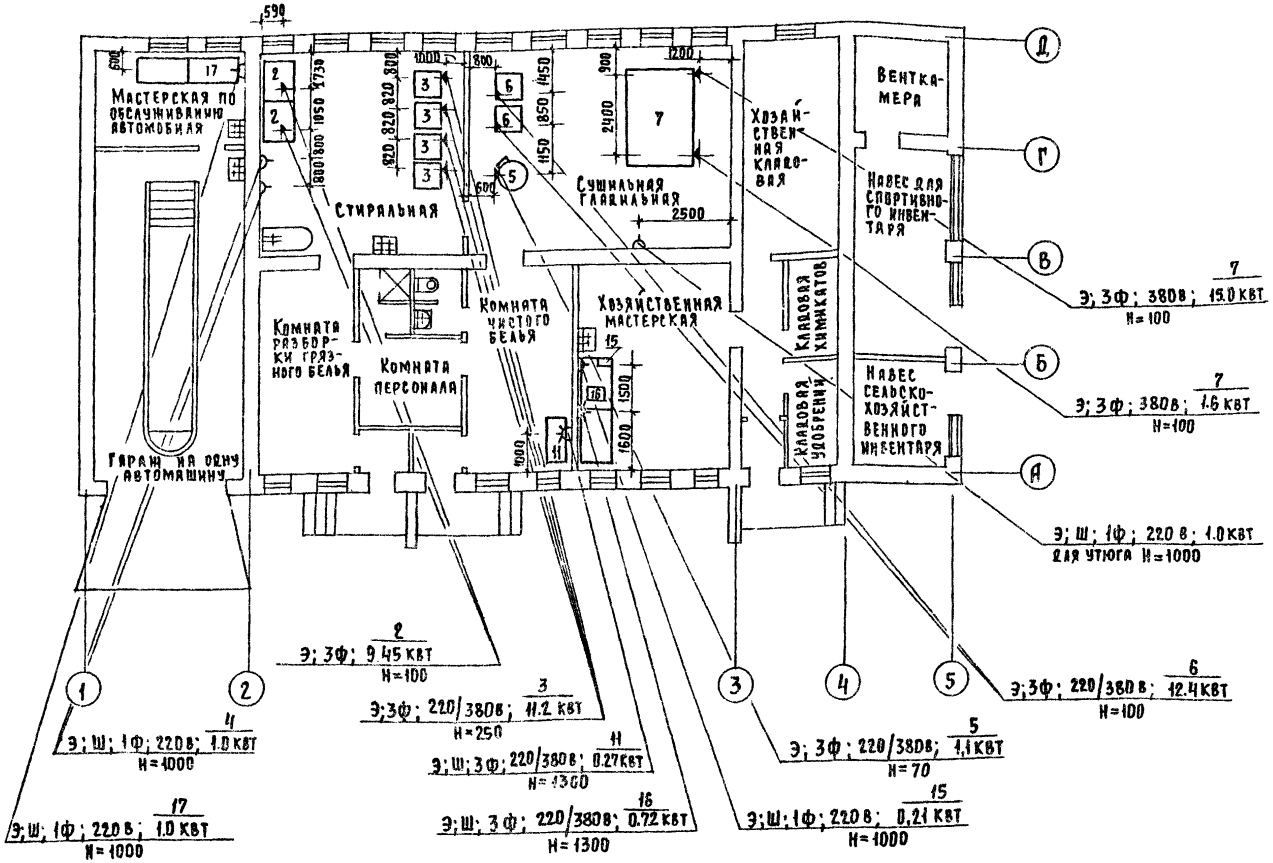


Схема установки местных вентиляционных отсосов над оборудованием поз. 2 (М 1:100)



1. Спецификация оборудования приведена на листе Тх-1
2. Все размеры даны в мм. от обработанных поверхностей стен пола и перегородок.
3. Привязки сантехнических и электротехнических подводов к оборудованию приведены на листах Тх-3 и Тх-4.
4. Гараж оборудуется смотровой ямой, а также электроталью на балке.
5. Фундаменты под оборудование поз. 3,5,6,7 разработаны на листах архитектурно-строительной части, см. АС-6, АС-7.

			Т.П. 224-6-3-ТХ Рч. 1-1		
Привязан	Гл.арх.пр.	Шишков	Блок хозяйственных помещений стены кирпичные для сельских школ-интернатов, тип I на 280-340 учащихся	Стадия: Р	Лист: 2 / Листов:
	Нач.отд.	Романов			
	ГИП	Черкецова	План с расстановкой оборудования. Схема установки оборудования на фундаменты	ЦНИИЭП Граждансельстрой	
	Провер.	Воронкова			
Инв.№	Разраб.	Платонова			



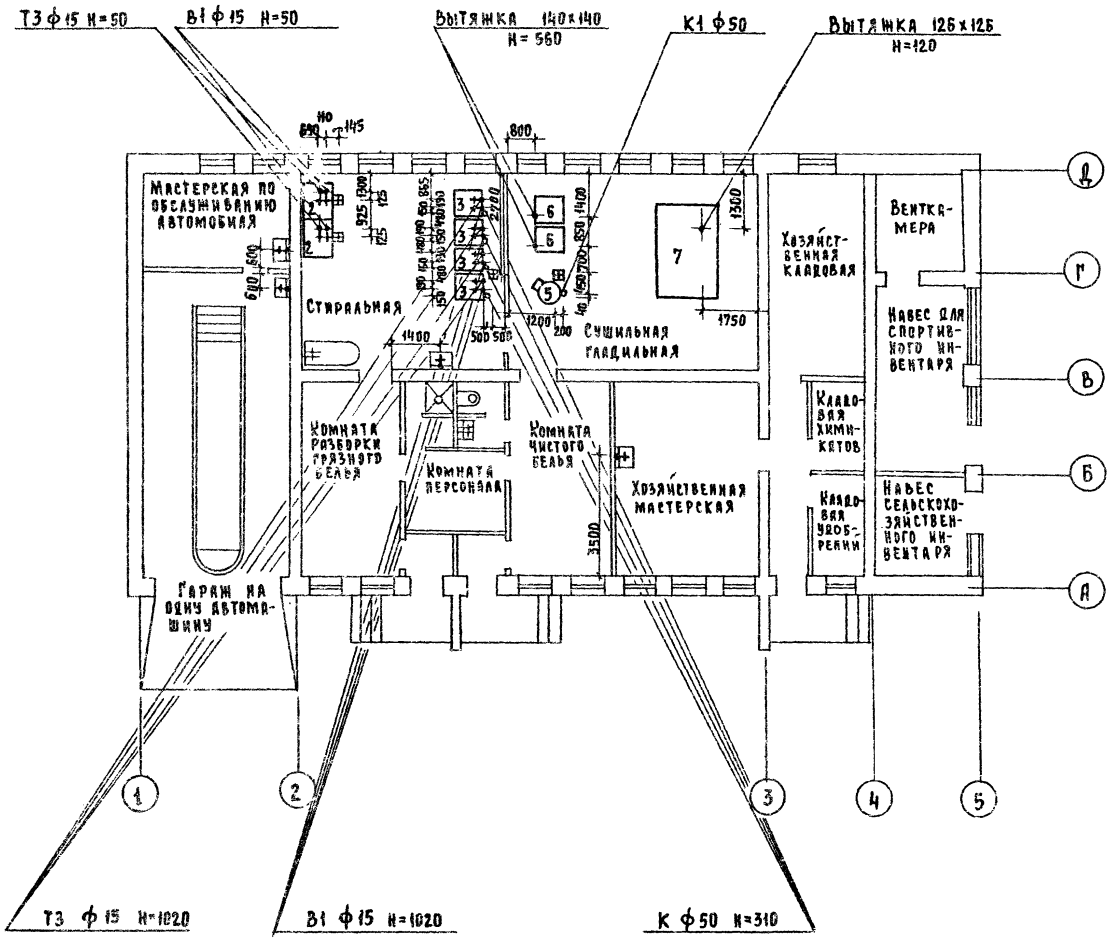
Условные обозначения

/ ⊣ Э; Ф; Ш; Н; N/W; ⌂; ⌘ /

Э⊣	Ввод электроэнергии
Ф	Фазность тока
Ш	Штепсельная розетка
⌂	Однофазная розетка
⌘	Трехфазная розетка
Н	Высота подводов в мм
N	Номер позиции по спецификации
W	Мощность токоприемника в кВт

1. Гараж оборудуется электрической талью типа ТЭ0583-Х, имеющей механизм вертикального подъема и опускания, а также горизонтального перемещения подвешенного на крюк электротали груза.
2. Питание электротали осуществляется от кабеля или через троллей.
3. Все привязки даны в мм от чистой отделки стен и перегородок.
4. Высота подводов от чистого пола дана с учетом высоты фундаментов под оборудование поз. 3,5,6,7.
5. Спецификация оборудования приведена на листе Тх-1.

Привязан				Т.П. 224-6-3-ТХ			Р4. 1-1
				Блок хозяйственных помещений /стены кирпичные/ для сельских школ-интернатов, тип I на 200-300 учащихся	Стадия	Лист	Листов
		Гл. арх. пр.	Шишков		Р	3	
		Нач. отд.	Романов				
		Гл. инж.	Чернецов				
		Провер.	Бородкин	План с привязкой электротехнических подводов к оборудованию	Цинизп Гражданскаестрой		
Инв. №		Разраб.	Платонова				



Условные обозначения

‡	Подвод горячей и холодной воды через смеситель
‡В1	Подвод холодной воды
‡Т3	Подвод горячей воды
∘К1	Отвод в канализацию
⊞	Трапа-100
Н	Высота подводов в мм
ф	Диаметр трубопровода в мм

1. Уклон пола к трапу 1.5%
2. Спецификация оборудования приведена на листе Тх-1.
3. Все привязочные размеры даны в мм. от обработанных поверхностей стен, пола и перегородок.
4. Высота подводов(Н) дана с учетом высоты фундаментов.
5. Присоединение стиральных машин(поз.3) к магистралям холодной и горячей воды, а также канализационной сети производится дюритовыми шлангами.

Т.П. 224-6-3-ТХ Рч. 1-1

Привязан				Блок хозяйственных помещений стены кирпичные для сельских школ-интернатов тип I на 250-320 учащихся	Стадия	Лист	Листов
		Гл.архпр	Шишков		Р	4	
		Нач.отд	Романов				
		Гип	Черненова	План с привязкой сантехнических подводов к оборудованию	ЦНИИЭП трудовых резервов		
Инв.№		Провер.	Воронкова				
		Разраб	Платонова				

Согласовано:
ГИП ОК Молоканов
ГИП ВК Кекалов
Н.контр. Шишков

gost.e-ecolog.ru