ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

223-1-544.87

ШКОЛА
НА 11 КЛАССОВ
(422 УЧАЩИХСЯ)

СО СТЕНАМИ ИЗ КРУПНЫХ ЛЕГКОБЕТОННЫХ БЛОКОВ

АЛЬБОМ I

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ

22156/01

цена 6-23

2-1933-4

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

223-1-544.87

ШКОЛА

НА 11 КЛАССОВ

(422 УЧАЩИХСЯ)

СО СТЕНАМИ ИЗ КРУПНЫХ ЛЕГКОБЕТОННЫХ БЛОКОВ

АЛЬБОМ I

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I — Архитектурно-строительные и технологические чертежи.
Альбом II — Чертежи санитарно-технические, электрооборудования связи и сигнализации, автоматики вентиляции, автоматики теплового узла.
Альбом III — Чертежи общих видов щитов.
Альбом IV — Спецификации оборудования.
Альбом V — Ведомость потребности в материалах.
Альбом VI — Сметы. Части I и II
Альбом VII — Приспособление здания школы под лечебное учреждение.
Альбом VIII — Хозяйственно-бытовые помещения в подвале школы.
Альбом IX — Сметы к хозяйственно-бытовым помещениям в подвале школы.
Альбом X — Проектная документация на перевод хозяйственно-бытовых помещений в подвале школы для использования под ПРУ.

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ,
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

Гл. инженер института. А.И. Цикунов.
Гл. архитектор проекта В.И. Егоров.

Проект утвержден Госгражданстроем 01.04.86 г. приказ № 117
Рабочая документация введена в действие ЦНИИЭП граждансельстроем приказ №

2-3393-2

Альбом I

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
АС	Архитектурно-строительные чертежи	
ТХ	Чертежи технологического оборудования	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Водопровод и канализация	
ЭО	Электрооборудование	
СС	Связь, сигнализация	
АВ	Автоматика. вентиляции	
АВК	Автоматика задвижки	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС и ТХ

Лист	Наименование	Примечание стр.
	Архитектурно-строительные чертежи АС	
1	Общие данные	2
2	Общие данные (продолжение)	3
3	Общие данные (окончание)	4
4	Схема генерального плана	5
5	Схема расположения фундаментов	6
6	Сечения фундаментов	7
7	Сечения фундаментов	8
8	Сечения фундаментов. Каркасы	9
9	Схема расположения подпольных каналов	10
10	План подвала. Схема расположения элементов перекрытия над подвалом. Разрезы. Спецификация сборных изделий. Ведомость перемычек	11
11	Фасады	12
12	Фасады (вариант с чердачной крышей)	13
13	План 1-этажа. Экспликация помещений	14
14	План 2-этажа. Экспликация помещений	15
15	Схема расположения перегородок 1-этажа в осях „А"-„И"	16
16	Схема расположения перегородок 1-этажа в осях „И"-„Н"	17
17	Схема расположения перегородок 1-этажа в осях „Л"-„Р"	18
18	Схема расположения перегородок 2-этажа в осях „А"-„И"	19
19	Схема расположения перегородок 2-этажа в осях „Ж"-„М"	20
20	Схема расположения перегородок 2-этажа в осях „Л"-„Р"	21
21	Спецификации внутренних перегородок и столярных изделий	22
22	Разрезы	23
23	Ведомость отделки помещений	24
24	Экспликация полов	25
25	Экспликация полов для школы, приспосабливаемой под лечебное учреждение	26
26	Спецификации к схемам расположения блоков наружных стен толщиной 400 и 500 мм.	27
27	Схема расположения блоков наружных стен по оси „1"	28
28	Схемы расположения блоков наружных стен по осям „10", „Ж", „Б", „Г"	29
29	Схема расположения блоков наружных стен по оси „3"	30
30	Схема расположения блоков наружных стен по оси „4"	31
31	Схемы расположения блоков наружных стен по осям „Б", „М"	32
32	Схема расположения блоков наружных стен по оси „Р"	33
33	Схемы расположения блоков внутренних стен по осям „2" „В-Г", „Ж", „Л-М"	34
34	Схемы расположения блоков внутренних стен по осям „9", „Б", „Л", „К"	35
35	Схемы расположения блоков наружных и внутренних стен по осям „И-Ж", „Л-М", по оси „4"	36
36	Схемы расположения блоков наружных и внутренних стен по осям „7-8"	37
37	Схемы расположения блоков внутренних стен по осям „Н", „П" и вентиляционных блоков	38
38	Спецификация внутренних и вентиляционных блоков	39
39	Спецификация анкеров крепления наружных и внутренних стен. Узлы.	40
40	Схемы расположения прогонов. Ведомость прогонов. Узлы „1-4"	41
41	Узлы „5-14"	42
42	Узлы „15-28". Спецификация металлических соединительных элементов	43
43	Схема расположения элементов перекрытия 1 этажа	44
44	Схема расположения элементов перекрытия 2 этажа	45
45	Спецификация материалов на монолитные участки	46
46	Лестница №1. Узлы	47
47	Железобетонные элементы лестницы №1	48
48	Лестница №2	49
49	Лестница №3	50
50	Крыльца №№ 1, 2, 3	51
51	Тамбур главного входа	52
52	Развертки вентиляционных каналов В-1; В-2; В-3; В-4; В-6	53
53	Развертки вентиляционных каналов В-5, В-7; В-8	54
54	Зонты 1, 2, 3	55
55	План совмещенной кровли вентшахты	56
56	Вентшахты с крышными вентиляторами	57
57	План чердачной кровли (вариант). Схема расположения элементов стропил	58
58	Схема расположения перемычек, опорных и кирпичных столбиков под стойки	59
59	Продольные сечения стропил	60
60	Узлы чердачной крыши	61
61	Слуховые окна ОС1, ОС2	62
62	Вентшахты для варианта чердачной крыши	63
63	Вентшахты для варианта чердачной крыши	64
64	Вентшахты для варианта чердачной крыши	65
65	Кабины санузлов	66
66	Эстрада. Планы, разрезы, сечения	67
67	Вестибюль с рекрецией, обеденный зал. Интерьеры, развертки стен	68
68	Актовый зал. Развертки стен	69
69	Спортивный зал. Детали интерьера	70
70	Детали крепления спортивного оборудования	71
71	Коробки витражей КВ-1, КВ-2	72
	Чертежи технологического оборудования - ТХ	
1	Общие данные	73
2	План 1-этажа в осях „А-И" и „1-10" с расстановкой мебели и оборудования	74
3	План 2-этажа в осях „А-И" и „1-10" с расстановкой мебели и оборудования	75
4	План 1-этажа в осях „И-Н", „1-10" с расстановкой мебели и технологического оборудования	76
5	План 1-этажа в осях „Л-Р" и „1-10" с расстановкой мебели и оборудования	77
6	План 2-этажа в осях „Л-Р" и „1-10" с расстановкой мебели и оборудования	78
7	План 2-этажа в осях „Ж-М", „1-10" с расстановкой мебели и оборудования	79
8	План 1-этажа в осях „И-Н", „1-10" с привязкой подводов воды, электроэнергии; канализации к оборудованию	80

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

Гл. архитектор проекта Егоров В.Н.

Гл. инженер проекта Шилтова В.П.

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

Гл. архитектор проекта

Гл. инженер проекта

Инв. №

Привязан:

223-1-544.87 -АС

Н. контр.	Егоров	
Нач. маст.	Магидин	
Гл. инж. м.	Шнейдерман	
ГАП	Егоров	
ГИП	Шилтова	
Рук. гр.	Суханова	
Исполн.	Медведева	
Провер.	Суханова	

Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

Стадия	Лист	Листов
Р	1	71

Общие данные

ЦНИИЭП гражданскельстрой

2-3323-3

223-1-544.87
Альбом I

Общие указания:

Типовой проект школы на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков для сельского строительства разработан мастерской № 4 института ЦНИИЭП гражданселстрой (г. Москва, ул. Профсоюзная, 93 а)

Разработка проекта выполнена на основании задания на проектирование утвержденного Госгражданстроем при Госстрое СССР 18 марта 1985 г

Область применения: II и III климатические районы, IB климатический подрайон с расчетными зимними температурами наружного воздуха -20, -30 (основное решение), -40°С с обычными геологическими условиями

Характеристика здания:

Класс ответственности	I
Класс здания	II
Степень огнестостойкости	II
Степень долговечности	II

Примерная схема генерального плана разработана на основании СНиП II-60-75**, СНиП II-65-73 и является рекомендацией, определяющей взаимосвязь зон участка. На участке предусмотрены зоны: спортивная, учебно-опытная, отдыха и хозяйственного двора.
Участок полностью благоустраивается и озеленяется.
Проезды и основные подходы к зданию асфальтируются.
По периметру участка устраивается защитная полоса зеленых насаждений.

Здание школы на 11 классов расчитано на размещение 11 летней школы на 422 учащихся с соотношением потоков I:I:I и соответствует номенклатуре типов зданий общеобразовательных школ для типового проектирования на период 1985-1990 гг. (НШ 85-90)

Планировка здания школы решена с учетом группировки помещений по функциональным и возрастным группам:

а. учебные группы - раздельно для I-III, IV-XI классов
б. группа учебно-спортивных и зрелищных помещений
в. группа помещений для трудового обучения
г. группа общешкольных помещений

Планировочное решение обеспечивает:

- функциональное зонирование помещений школы по возрастному признаку;
- зонирование учебных помещений средней школы по кафедральному принципу;
- возможность использования населением библиотеки-читального зала, актового зала - лекционной аудитории и спортивного зала.

Здание школы запроектировано с несущими продольными и поперечными стенами шагом 12,0; 9,0; 6,3; 2,4 м
Пространственная жесткость здания обеспечивается работой перекрытий, как сплошных горизонтальных дисков. В системе с продольными и поперечными стенами - вертикальными диафрагмами.

Фундаменты - ленточные бутобетонные монолитные

Стены наружные - легкобетонные блоки по серии 1.133.1-7 вып. 1-1, 1-2.

Стены внутренние - крупные ж/б блоки $\delta = 20$ см по серии 1.134-1-15 вып. 1-1, 2-2.

Лестницы - сборные ж/б

Перекрытия и покрытия - сборные ж/б плиты с круглыми пустотами по серии 1.141-1 вып. 62, 63; ; 1.241-1 вып. 21, 22.

Утеплитель - пенобетон $\gamma = 400$ кгс/м³

Крыша:

а. совмещенная - уклон создается засыпкой керамзита $\gamma = 600$ кгс/м³

б. чердачная - по деревянным стропилам асбестоцементные листы унифицированного профиля

Наружная отделка стен - легкобетонные блоки в заводских условиях окраска ПХВ красками ярких тонов Расшивка швов, отделку деталей фасадов см. лист 11
Вариант отделки - наружные поверхности блоков офактуриваются каменной крошкой на белом цементе с вскрытой фактурой, подоконные блоки - мозаичный ковер.

По периметру здания устраивается асфальтовая отмостка шириной 1,0 м.

Все открытые металлические детали и сварные соединения должны быть защищены антикоррозийным покрытием. Состав и способ нанесения покрытий назначается по СНиП III-23-76.

При производстве работ в зимнее время руководствоваться указаниями СНиП III-17-78; СНиП III-15-76; СНиП III-16-80.

Монтаж стен вышележащего этажа производить после монтажа и анкеровки плит перекрытия нижележащего этажа. При возведении монолитных бетонных и ж/б участков обеспечить условия укладки и твердения бетонной смеси при положительной температуре. Способ искусственного подогрева определяется строительной организацией, осуществляющей строительство.
Внутреннюю отделку помещений см. лист АС-23.

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта АС

N/N	Наименование группы, элементов конструкций	Код	Кол-во м³	Примечан
1	Прогоны	582500	34,8	
2	Перемычки	582800	2,71	
3	Блоки стеновые наружные	583500	800,63	
4	Блоки стеновые внутренние			
5	Перегородки	583300	86,75	
6	Плиты перекрытий	584200	387,48	
7	Элементы лестниц	589100	10,22	
8	Архитектурно-строительные элементы	580000	16,49	
	Всего бетона и железобетона		1339,08	

Технико-экономические показатели

Наименование	Ед. измер.	Всего
Стоимость		
Общая сметная стоимость	тыс. руб.	497,32
в том числе:		
Строительно-монтажных работ	"	349,85
оборудования и мебели	"	147,47
Стоимость строительно-монтажных работ		
на 1 м² полезной площади	руб.	97,06
на 1 м³ строительного объема	"	23,13
Стоимость общая на расчетный показатель	"	1178,48
Трудоемкость		
построечные трудовые затраты	чел./дн.	5372,52
то же на 1 м² полезной площади	"	1,49
то же на 1 м³ строительного объема	"	0,35
то же на расчетный показатель	"	12,73
Технические характеристики		
строительный объем	м³	15125,00
в том числе подземной части	"	353,00
строительный объем на 1 м² полезной площади	"	4,20
то же на 1 м² нормируемой площади (К2)	"	4,76
то же на расчетный показатель	"	35,84
Площадь:		
застройки	м²	2150,00
общая	"	3833,00
в том числе подземной части	"	80,90
Полезная площадь	"	3604,30
то же на расчетный показатель	"	8,54
Нормируемая	"	3177,80
то же на расчетный показатель	"	7,53
то же на 1 м² полезной площади (К1)	"	0,88
Расход строительных материалов		
цемент	т	554,46
цемент, приведенный к марке 400	"	537,15
сталь	"	45,16
сталь, приведенная к классам А-I и С 38/23	"	68,04
бетон и железобетон	м³	1880,83
лесоматериалы	"	269,27
лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	"	365,31
кирпич	тыс. шт.	85,56

Н. контр.	Егоров	
Нач. маст.	Магидин	
Зам. инж.	Шнейдерман	
ГАП	Егоров	
ГИП	Шилтова	
Рук. гр.	Суханова	
Исполн.	Егоров	
Проверил	Борознов	

223-1-544.87 - АС

Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение)

ЦНИИЭП гражданселстрой

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. 2-3323-4 | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: [illegible]

Формат А2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
Серия 1.133.1-7 в.1-1, в.1-2	Блоки наружных стен для жилых зданий	
	высотой 1-4 этажа и общественных	
	зданий высотой 1-3 этажа. Легкобетонные	
	блоки для стен толщиной 400мм	
Серия 1.133.1-7 в.2-1, в.2-2	Блоки наружных стен для жилых зданий	
	высотой 1-4 этажа и общественных зданий	
	высотой 1-3 этажа. Легкобетонные блоки	
	для стен толщиной 500 мм	
Серия 1.134.1-15 в.1-1, в.1-2	Блоки внутренних стен для жилых зданий	
	высотой 1-4 этажа и общественных зданий	
	высотой 1-3 этажа. Блоки толщиной 200 мм	
Серия 1.134-2 в.4, в.5	Блоки внутренних стен, вентиляционные	
	блоки для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 13580-85	Плиты железобетонные ленточных фундаментов	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
Серия 1.141-1 в.60, в.63	Панели перекрытий железобетонные	
	многопустотные	
Серия 1.241-1 в.21, в.22	Панели перекрытий железобетонные	
	многопустотные	
Серия 1.138.1-20 в.1	Плиты парапетов железобетонные	
	для жилых зданий	
Серия 1.138-3 в.1	Железобетонные карнизные плиты	
	для жилых и общественных зданий	
Серия 1.225-2 в.11	Железобетонные прогоны	
Серия 1.243.1-4	Плиты плоские железобетонные	
Серия 1.038.1-1 в.1	Перемычки железобетонные для зданий	
	с кирпичными стенами	
ГОСТ 8717.0-84*, ГОСТ 8717.1-84	Ступени железобетонные и бетонные	
Серия 1.255.1-1	Ступени железобетонные плоские для	
	наружных крылец общественных зданий	
Серия 1.252-1 в.1	Железобетонные лестничные площадки	
	для общественных зданий	
Серия 1.251.1-4 в.1	Лестничные марши для общественных	
	зданий	
Серия 1.231.9-7 в.1	Панели перегородок гипсобетонные	
Серия 17 альбом IV	изделия заводского изготовления	
часть 1	Панели перегородок гипсобетонные	
Серия 1.236-6 в.1	Окна и балконные двери общественных зданий	
Серия 1.236.5-9	Окна и балконные двери деревянные с трой-	
	ным остеклением для общественных зданий	
Серия 1.136.5-16 ч.1,2	Окна и балконные двери деревянные с	
	двойным остеклением для жилых зданий	
Серия 1.136.5-17	Окна и балконные двери деревянные с	
	тройным остеклением для жилых зданий	
Серия 1.136.5-19	Двери деревянные наружные для жилых	
	и общественных зданий	
Серия 1.136-10	Двери деревянные внутренние для	
	жилых и общественных зданий	
Серия 1.136-12	Унифицированные деревянные фрамуги	
	для жилых и общественных зданий	
Серия 1.136-2	Подоконные деревянные доски для	
	жилых и общественных зданий	
т.п. 22-0-5.84 альбом I	Решения по расстановке и креплению комплек-	
	та нового школьного спортивного оборудования	
Серия 1.273-2	Оборудование типовых общеобразова-	
	тельных школ	
Серия 2.130-1 в.2	Детали стен и перегородок жилых зданий	
Серия 2.130-1 в.1	Детали стен и перегородок жилых зданий	
Серия 2.140-1 в.1	Детали перекрытий жилых зданий	
Серия 2.240-1 в.2	Детали перекрытий общественных зданий	
Серия 2.244-1 в.4	Детали полов общественных зданий	
Серия 2.250-2 в.1	Детали лестниц общественных зданий	
Серия 2.210-1	Детали цоколя и стен подвала обществ. зданий	
т.п. 223-1-544.87 альбом IV	Спецификации оборудования	
т.п. 223-1-544.87 альбом V	Ведомость потребности в материалах	
т.п. 223-1-544.87 альбом VI часть 2 и 3	Сметы	
т.п. 223-1-544.87 альбом VII	Приспособление здания школы под	
	лечебное учреждение	
т.п. 223-1-544.87 альбом VIII	Хозяйственно-бытовые помещения	
	в подвале школы	
т.п. 223-1-544.87 альбом IX	Сметы к хозяйственно-бытовым	
	помещениям в подвале школы	
т.п. 223-1-544.87 альбом X	Проектная документация на перевод	
	хозяйственно-бытовых помещений в	
	подвале школы для использования	
	под ПРУ	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание стр.
1	2	3
5	Спецификация перемычек	6
8	Спецификация арматуры на плоские каркасы	9
9	Спецификация элементов к схеме расположения подпольных каналов	10
10	Спецификация сборных изделий	11
18	Спецификация перемычек	19
21	Спецификация столярных изделий	22
21	Спецификация панелей перегородок	22
26	Спецификация наружных блоков для стен толщиной 400мм	27
26	Спецификация наружных блоков для стен толщиной 500мм	27
38	Спецификация к схеме расположения блоков внутренних стен	39
38	Спецификация к схеме расположения вентиляционных блоков	39
38	Спецификация на сетки С-1 (С-2), С-3	39
38	Спецификация к схеме расположения сеток С-1 (С-2), С-3	39
38	Спецификация на металлические лестницы	39
39	Спецификация анкеров крепления наружных и внутренних стен	40
40	Спецификация сборных ж.б. изделий к схемам расположения прогонов	41
42	Спецификация металлических соединительных элементов	
	к схеме расположения прогонов	43
43	Спецификация к схемам расположения элементов перекрытия	44
44	Спецификация монолитных участков	45
45	Спецификация материалов на монолитные участки	46
46	Спецификация изделий на лестницу № 1	47
47	Спецификация на ж.б. элементы лестницы	48
47	Спецификация арматуры на плоские элементы	48
48	Спецификация изделий на лестницу № 2	49
49	Спецификация изделий на лестницу № 3	50
49	Спецификация на монолитный участок УМ-9	50
49	Спецификация монолитных участков	50
50	Спецификация материалов на крыльца №№ 1,2,3	51
51	Спецификация элементов и материалов на тамбур	52
54	Спецификация металла на зонты вентблоков	55
54	Спецификация металлических зонтов	55
55	Спецификация материалов и изделий	56
56	Спецификация вентшахт	57
56	Спецификация материалов на изделия	57
57	Спецификация материалов и изделий на парапеты и карнизы	58
59	Спецификация к схеме расположения стропил	60
61	Спецификация элементов блока слухового окна БСО-1	62
62	Спецификация материалов и изделий	63
64	Спецификация материалов и изделий	65
65	Спецификация материала на одно изделие санкабины	66
65	Спецификация на кабины санузлов	66
66	Спецификация материалов	67
68	Спецификация материалов	69
69	Спецификация элементов оборудования спортивного зала	70
70	Спецификация металлических элементов	71
70	Спецификация металлических элементов на анкера	71
71	Спецификация элементов и материалов на КВ-1 и КВ-2	72

223-1-544.87 - АС

Н.контр.	Егоров	
Нач.маст.	Магидин	
Зам.нач.м.	Шнейдерман	
ГАП	Егоров	
ГИП	Шилова	
Рук.гр.	Суханова	
Исполн.	Медведева	
Проверил	Суханова	

Привязан

Инв. №

Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

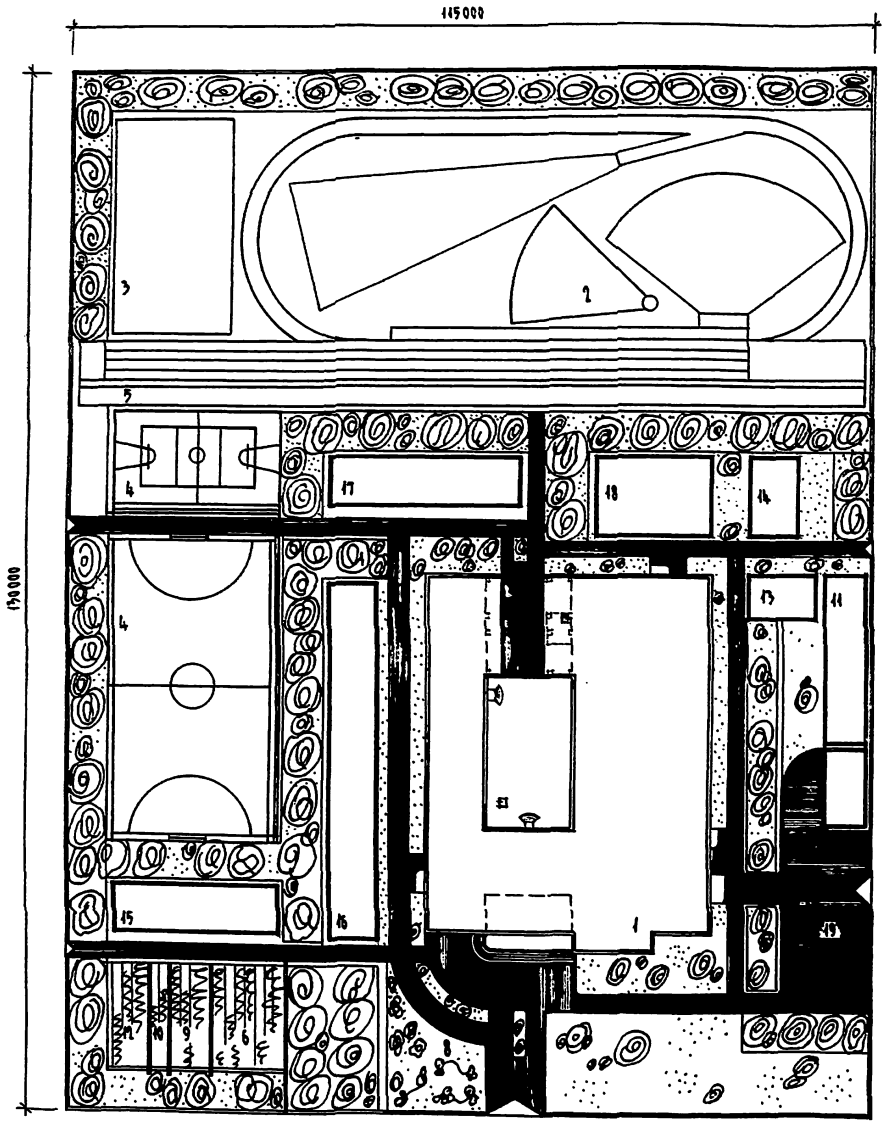
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные (окончание)

ЦНИИЭП гражданскельстрой

Копировал: [illegible]

Формат А2





Состав и площади зон земельного участка школы на 11 классов

№№ по генплану	Наименование зон	№№ типовых проектов	Площадь, м²
1	Здание школы		2150,0
	Спортивная зона		
2	Площадка легкой атлетики		4890,0
3	Площадка для гимнастики		600,0
4	Площадка для спортивных игр		1950,0
5	Полоса препятствий		160,0
	Учебно-опытная зона		
6	Участок овощных и полевых культур		200,0
7	Участок плодового сада		250,0
8	Участок питомника декоративных и		250,0
	плодово-ягодных растений		
9	Участок коллекционно-селекционной работы		80,0
10	Парники		40,0
11	Теплица с зооуголком		170,0
12	Участок начальных классов		80,0
13	Площадка для занятий по биологии с навесом		60,0
14	Метеорологическая и географическая площадка		100,0
	Зона отдыха		
15	Площадка для подвижных игр 1 класса		100,0
16	Площадка для подвижных игр 2-4 классов с		300,0
	разм. для изучения правил дорож. движения		
17	Площадка для подвижных игр 5-9 классов		120,0
18	Площадка для тихого отдыха 5-9 классов		100,0
19	Хозяйственная зона с сараем		500,0
	Зеленые насаждения, проезды, дорожки		1170,0

Баланс территории

№№ по порядку	Наименование	Площадь м²
1	Площадь участка	15000,0
2	Площадь застройки	2150,0
3	Площадь спортивных площадок	7600,0
4	Площадь площадок, дорожек, хоздвора	1670,0
5	Площадь озеленения	1730,0

223-1-544.87 Альбом I

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	
2-3323-6			

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Егоров	
Нач. маст.	Магидин	
Гл. инж.	Шнейдерман	
ГАП	Егоров	
ГИП	Шиатова	
Рук. гр.	Борознов	
Исполн.	Медведева	
Провер.	Борознов	

223-1-544.87 АС

Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных панелей

Схема генерального плана

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП гражданскельстрой

Формат А2

Копировал:

Схема расположения фундаментов

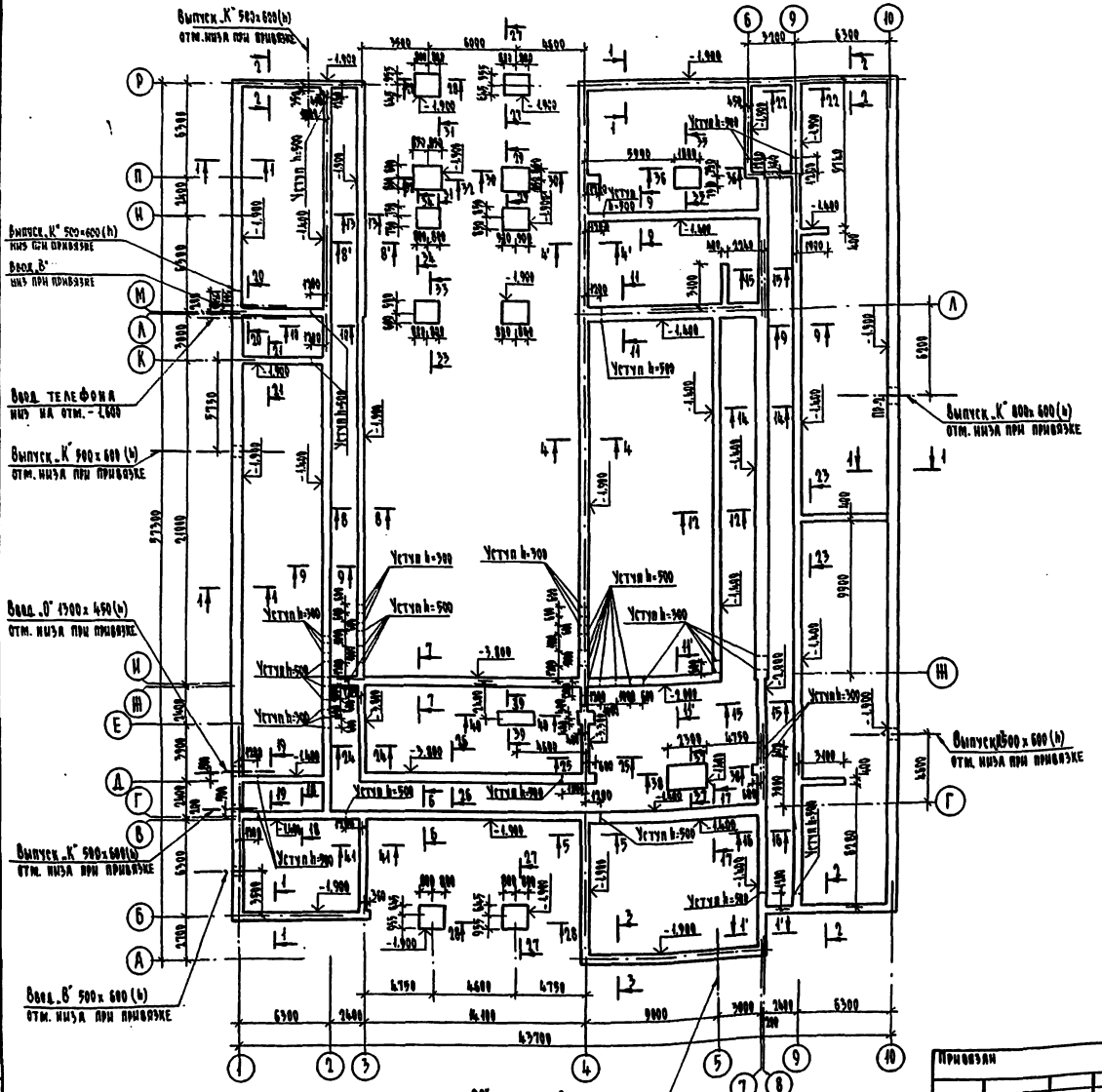


Таблица нагрузок на отм.-0,08

№ сечений		1-1	2-2	3-3	4-4	8-8	9-9	12-12	17-17
кН/пм при толщине наружных стен	400мм	80,70	95,90	107,90	130,70	146,70	181,60	79,40	184,60
	500мм	89,90	84,50	118,50	138,30	154,30	191,60	79,40	194,70

Спецификация перемычек

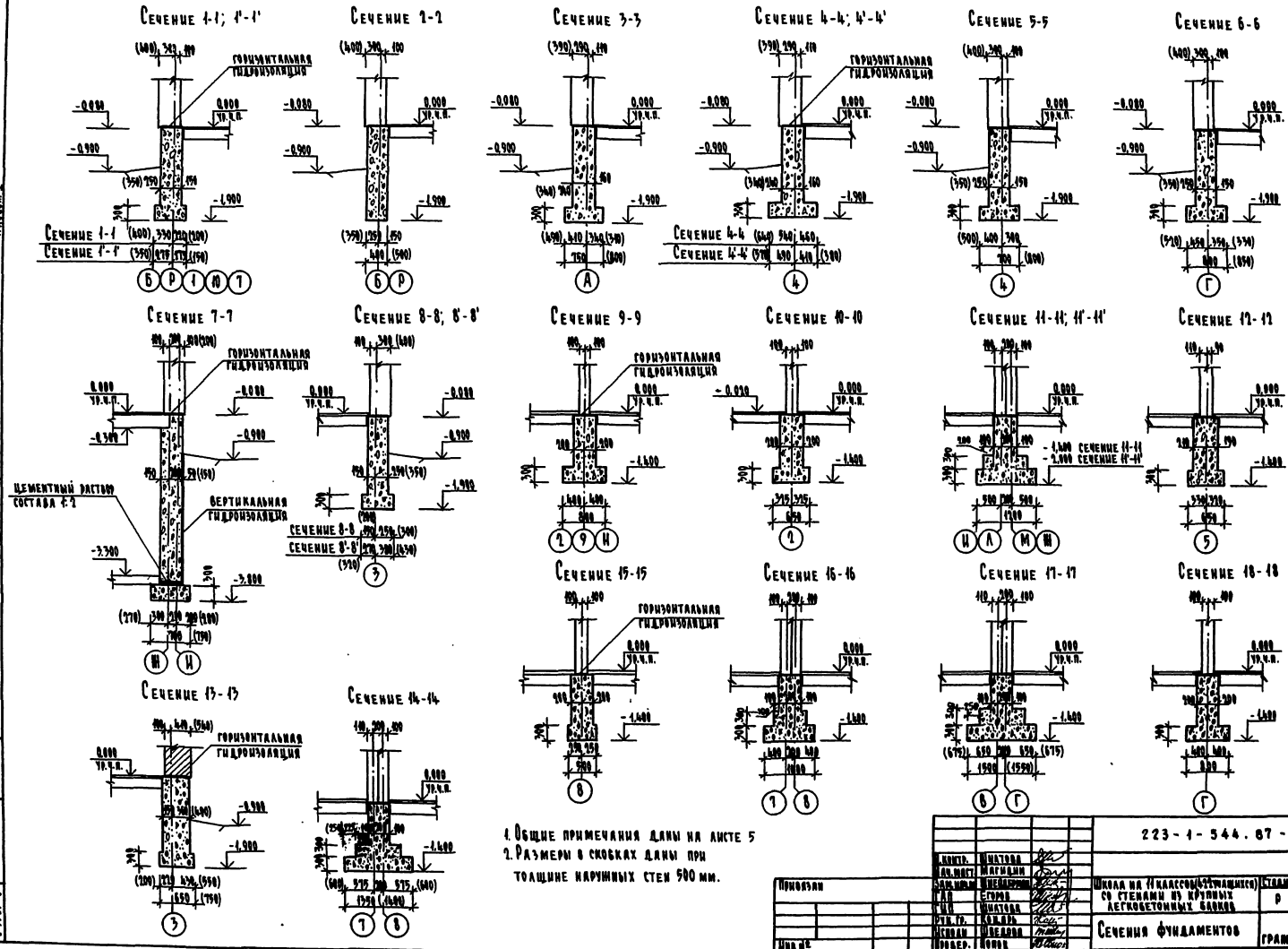
Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примеч.
ПР-1	1.038.1-1	3ПБ 18-37	3(4)	119	
ПР-2		3ПБ 13-37	3(4)	89	
ПР-3		1ПБ 16-1	12	38	
ПР-4		2ПБ 17-2	3	71	

1. Фундаменты разработаны для зданий с толщиной наружных стен 400 мм, 500 мм.
2. Расчетное давление R на грунт под подошвой фундаментов определено согласно п.2. прилож. к СНиП 2.02.01-83 при условном расчетном давлении R = 0,2 мпа.
3. Материал фундаментов - бутобетон из бута м50 и бетона класса В5. Расход бутобетона при толщине стен
   400 мм - 500 м³
   500 мм - 550 м³
4. Указания по устройству отмостки см. общие данные л. 2
5. Вертикальная гидроизоляция выполняется горячим битумом за 2 раза
6. Горизонтальная гидроизоляция выполняется на отм. -0,080 из 2 слоев гидроизола на битумной мастике; на отм. -3,900 из цементного раствора состава 1:2.
7. Отверстия для пропуска коммуникаций см. листы 9, 10.
8. В наружных стенах подвала предусмотреть продухи 400х400 (h)
9. В спецификации количество перемычек в скобках дано для стен толщиной 500мм.
10. Вход в подвал разработан на листе 10.

				223-1-344.87 АС	
Н.контр.	Шнитова				
Нач.маст	Магнадий				
Зам.нач.п	Шнедермая				
ГАП	Егорова				
ГИП	Шнитова				
Рук.гр.	Ковлюк			Школа на 4 классов (632 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Исполн.	Шведова			Схема расположения фундаментов	ЦНИИЭП гражданскельстрой
Проверил	Попов				

Копировал

Формат А-1



1. Общие примечания даны на листе 5
2. Размеры в скобках даны при толщине наружных стен 500 мм.

Привязан	Ц.контр.	Шиатова	
	Нач.маст.	Магидин	
	Зав.мон.	Шнейдерман	
	ГАП	Егоров	
	ГИП	Шиатова	
	Рук.гр.	Кондрь	
	Исполн.	Шведова	
Инв.№	Провер.	Попов	

223-1-544.87-АС

Школа на 11 классов (622 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

Сечения фундаментов

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

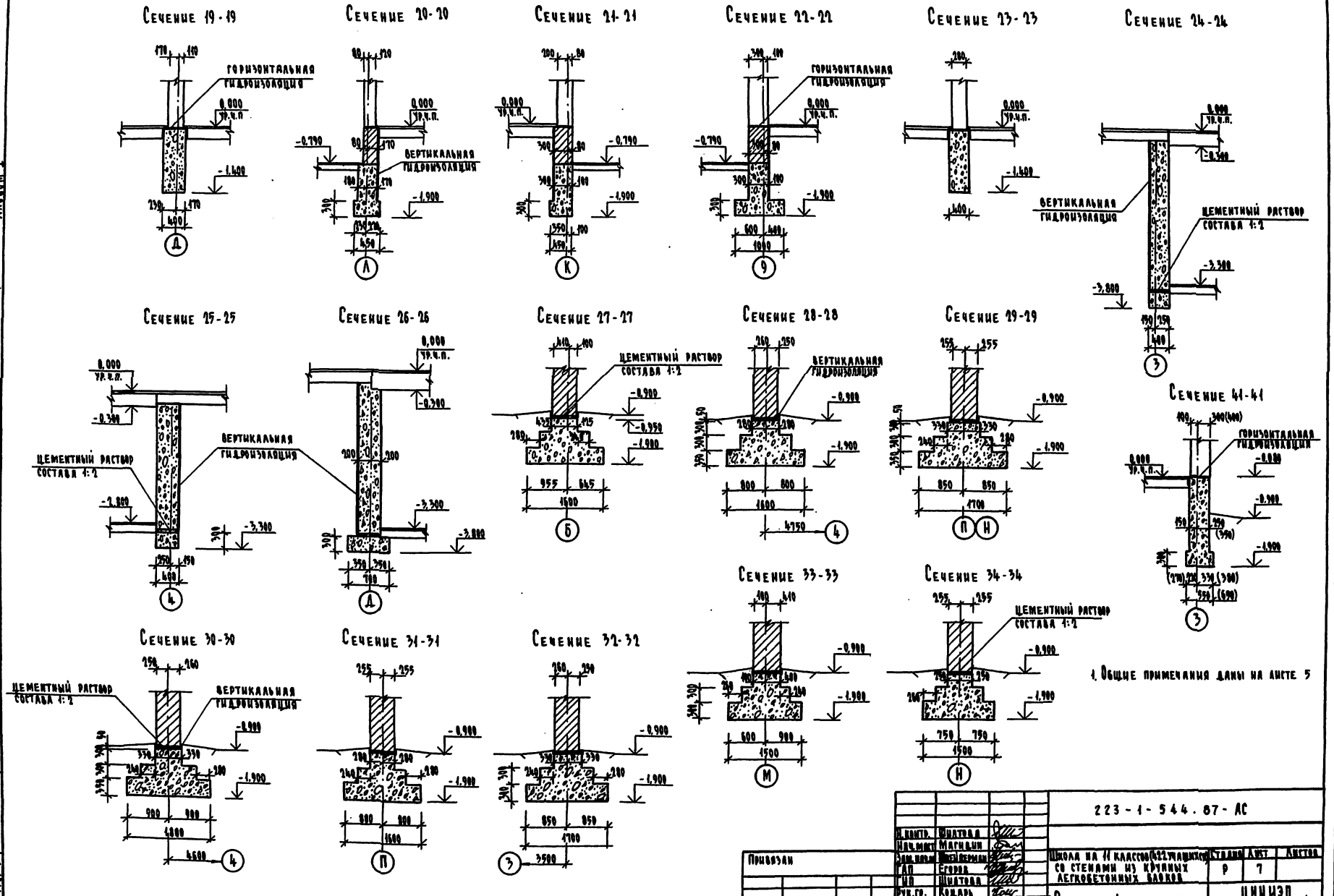
ЦНИИЭП гражданскельстрой

Копировал:

Формат А-2

223-1-544.87 Альбом I

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



1. Общие примечания даны на листе 5

223-1-544.87 Альбом I

Н. контр.	Шиатова		
Нач. маст.	Магидин		
Зам. нач.	Шейдерман		
ГАП	Егорова		
ГИП	Шиатова		
Рук. гр.	Кондарь		
Исправ.	Шведова		
Провер.	Попок		

Привязан

Инв. №

223-1-544.87-АС

Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Сечения фундаментов

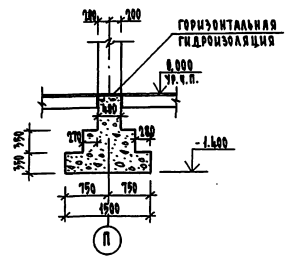
ЦНИИЭП гражданскстрой

Копировал: Формат А-2

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

223-1-544.87
Альбом I

Сечение 35-35



Сечение 36-36

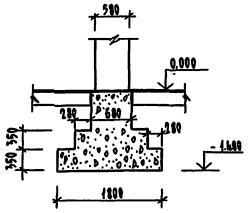
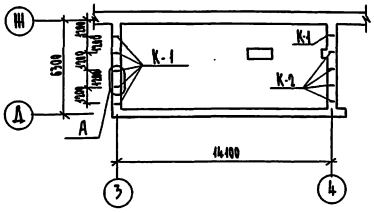


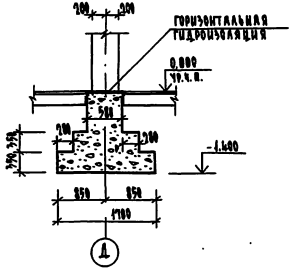
Схема расположения каркасов в подпорных стенах



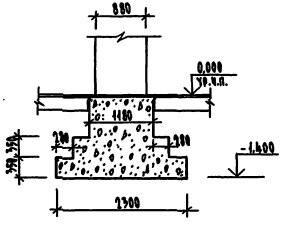
Спецификация арматуры на плоские каркасы

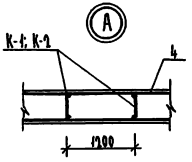
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Т.П. 223-1-544.87 л.8	Каркас К-1 (шт. 6)		Общий вес 34,96 кг
		1		Стержень Ф4 Вр I ГОСТ 6727-80* С-3700	1	0,33 кг
		2		Стержень Ф14 А III ГОСТ 5781-82* С-3700	1	4,48 кг
		3		Стержень Ф4 Вр I ГОСТ 6727-80* С-300	26	0,88 кг
			Т.П. 223-1-544.87 л.8	Каркас К-2 (шт. 4)		Общий вес 19,64 кг
		1		Стержень Ф4 Вр I ГОСТ 6727-80* С-3700	1	0,29 кг
		2		Стержень Ф14 А III ГОСТ 5781-82* С-3700	1	3,87 кг
		3		Стержень Ф4 Вр I ГОСТ 6727-80* С-300	22	0,75 кг
		4	ГОСТ 6727-80*	Стержень Ф4 Вр I ГОСТ 6727-80*		Общий вес 2,16 кг

Сечение 37-37

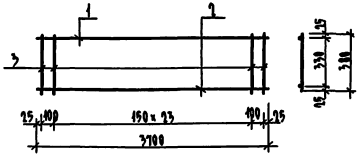


Сечение 38-38



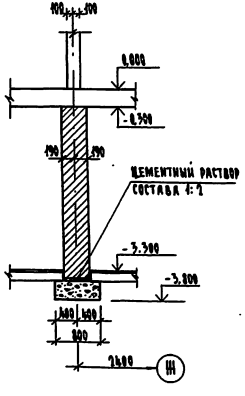


Каркас К-1

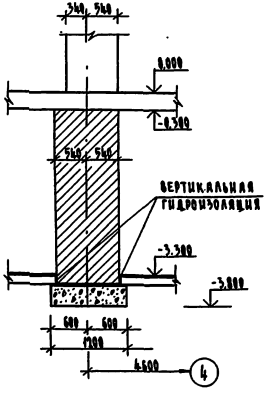


1. Общие примечания даны на листе 5
2. Данный лист читать совместно с листами 5, 10

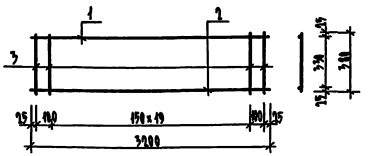
Сечение 39-39



Сечение 40-40



Каркас К-2



Н. контр.	Шилтова		
Нач. маст.	Магидин		
Гл. инж. М	Шнейдерман		
ГАП	Егоров		
ГИП	Шилтова		
Рук. гр.	Коцарь		
Исполн.	Шведова		
Проверил	Попок		

Привязан

Инв. №

223-1-544.87 АС

Школа на 11 классов (622 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

Сечения фундаментов. Каркасы

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

ЦНИИЭП гражданскельстрой

Копировал:

Формат А-2

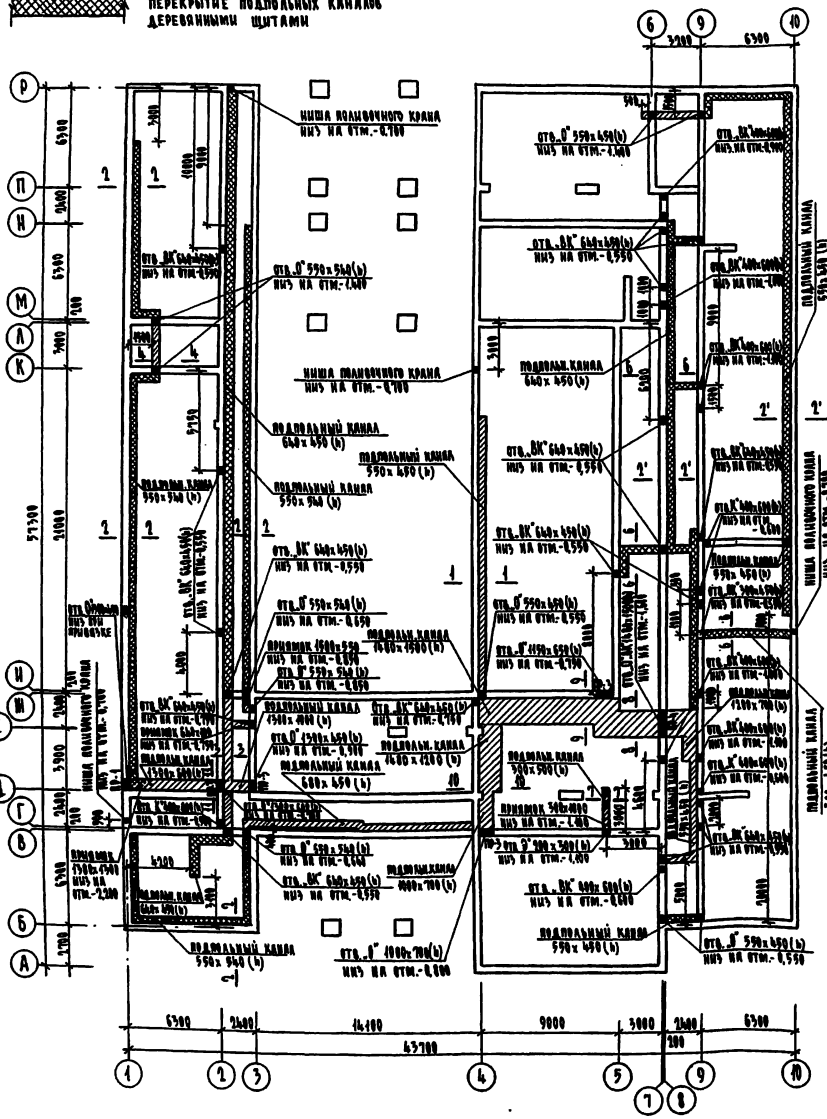
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Ф-3323-10

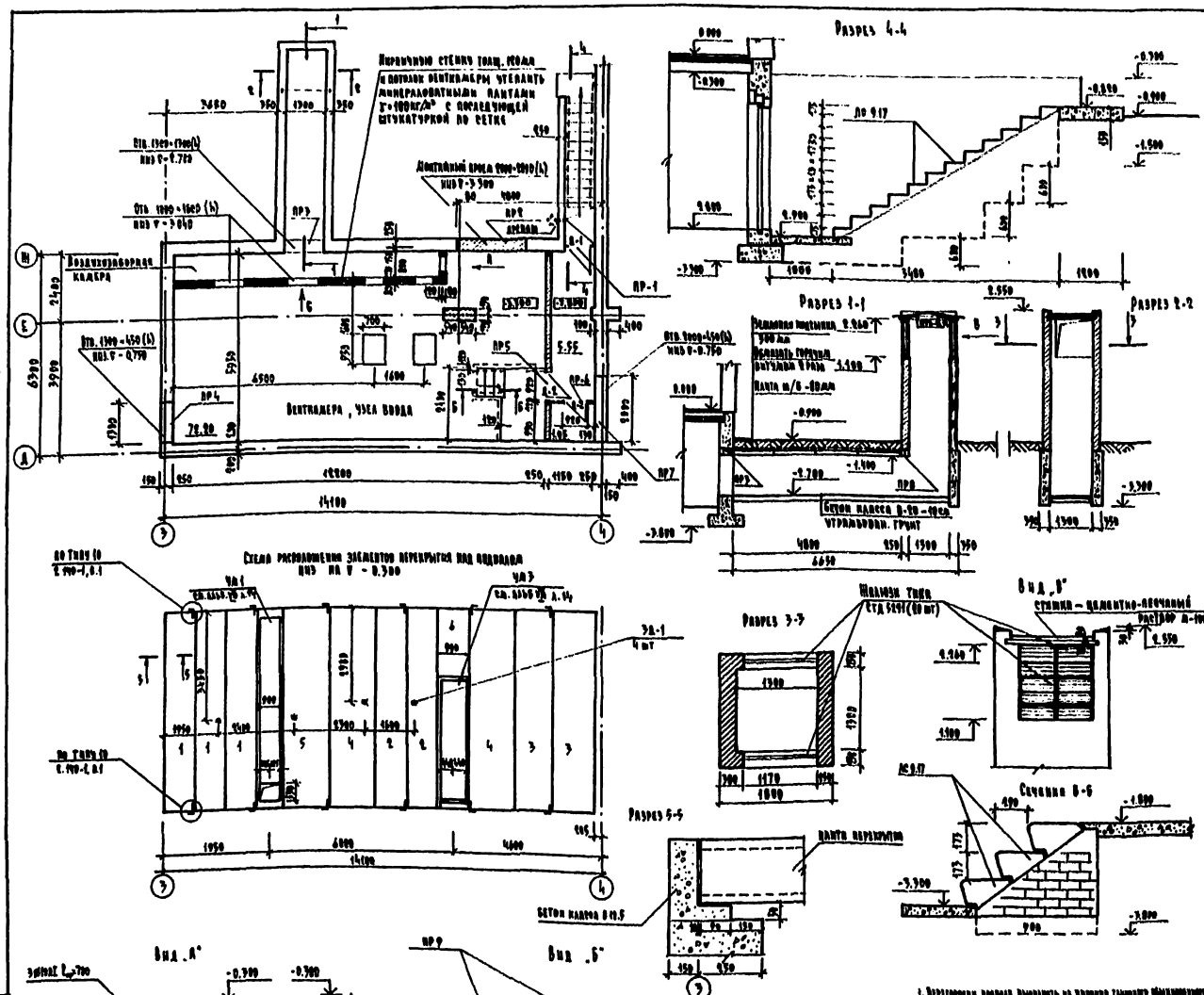
Условные обозначения

перекрытие подпольных каналов железобетонными плитами

перекрытие подпольных каналов деревянными щитами

Схема расположения подпольных каналов


Ниша мостового крана
низ на отм.-0,700
Подпольный канал 640 х 490 (h)
Подпольный канал 590 х 490 (h)
Подпольный канал 590 х 940 (h)
Подпольный канал 1490 х 990 (h)
Подпольный канал 1490 х 490 (h)
Подпольный канал 590 х 490 (h)
Подпольный канал 590 х 490 (h)
Подпольный канал 590



Спецификация сборных изделий

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса кг.	Примечание
		Плиты перекрытия			
1	1.141-1 в.65	ПК 63.10-87	3	1869	
2	1.141-1 в.65	ПК 63.10-87	4	1865	
3	1.141-1 в.65	ПК 63.11-87	4	2090	
4	1.141-1 в.65	ПК 63.15-87	4	1950	
5	1.141-1 в.65	ПК 63.15-87	1	1950	
6	1.141-1 в.65	ПК 24.10-87	1	710	
	см. альбом УК А.14	ЧМ-1	1		
	см. альбом УК А.14	ЧМ-3	1		
		Перемычки			
3ПВ18-37	1.038.1-1.1 вып.84	3ПВ18-37	3	119	
2ПВ16-1	вып.88	2ПВ16-1	5/6	85	
5ПВ25-37	1.038.1-1.1 вып.84	5ПВ25-37	1	330	
2ПВ25-3	вып.88	2ПВ25-3	5/4	109	
2ПБ19-1	вып.88	2ПБ19-1	0/5	54	
		Ступени			
АС 9.17-6-1	6717.0-84* 6717.1-84	АС 9.17	15		
		Деревянные изделия			
А-1	1.136.5-19	ДС19-9 ГГ	1	0,090	м³
А-2	1.136-10	ДГ21-9	2	0,079	
		Металлические изделия			
Ø10 АI	ГОСТ 5781-82	Ø10 АI	36	15,48	
L 63×4	ГОСТ 8509-72*	L 63×4	36	14,1	0,4
Ø10АI	ГОСТ 5781-82	Ø10 АI $\ell_{ср}$=860	6	0,53	
Ø10АI	ГОСТ 5781-82	Ø10 АI $\ell_{ср}$=700	3	0,43	
		Планы			
ПЛ0-16.84	4.903.1-4	ПЛ0-16.84	5	448	

Ведомость перемычек

Тип	Схема сечения	Тип	Схема сечения	Тип	Схема сечения
ПР1	2ПБ19-1 1 шт (3 эт)	ПР4	2ПБ19-1 1 шт	ПР7	1 ПБ25-3 1 шт
1 шт	3ПВ18-37	1 шт		1 шт	
ПР2	2ПВ25-3 1 шт (3 эт)	ПР5	2ПБ19-1 1 шт	ПР8	3ПВ25-37
1 шт	5ПВ25-37	1 шт		1 шт	
ПР3	2ПВ14-2 1 шт (3 эт)	ПР6	2ПБ19-1 1 шт	ПР9	2ПБ19-1 1 шт
1 шт	3ПВ18-37	1 шт		1 шт	

1. Перемычки железобетонные выполнить из тяжелого бетонного класса по прочности В 15 на растворе М-75.
2. В стенах и перегородках для крепления дверных блоков укрепить деревянные пробки.
3. Фундаменты под оборудование вентилятор выполнить из бетона класса В 15 – 1,55 м³.
4. Стыки вентиляторов по обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования М-100 на растворе М-75 с армированием арматурой ⌀5 Вр I с ячейкой 50×50мм на всю высоту стыка через 6 рядов кирпичной кладки.
5. В смотровом перелистке в водонепроницаемое дно количество дна стен толщиной 500 мм.
6. План в вентиляторе по дет. 294 серии 4.904-1.

Гл.конструк.	Шилова		
Нач.отд.	Мартынин		
Гл.инж.п.	Пилюгина		
ГАП	Егорова		
ГИП	Шилова		
Рук.груп.	Сухонова		
Исполнит.	Ефимов		
Проверил	Шилова		

223-1-544.87-АС

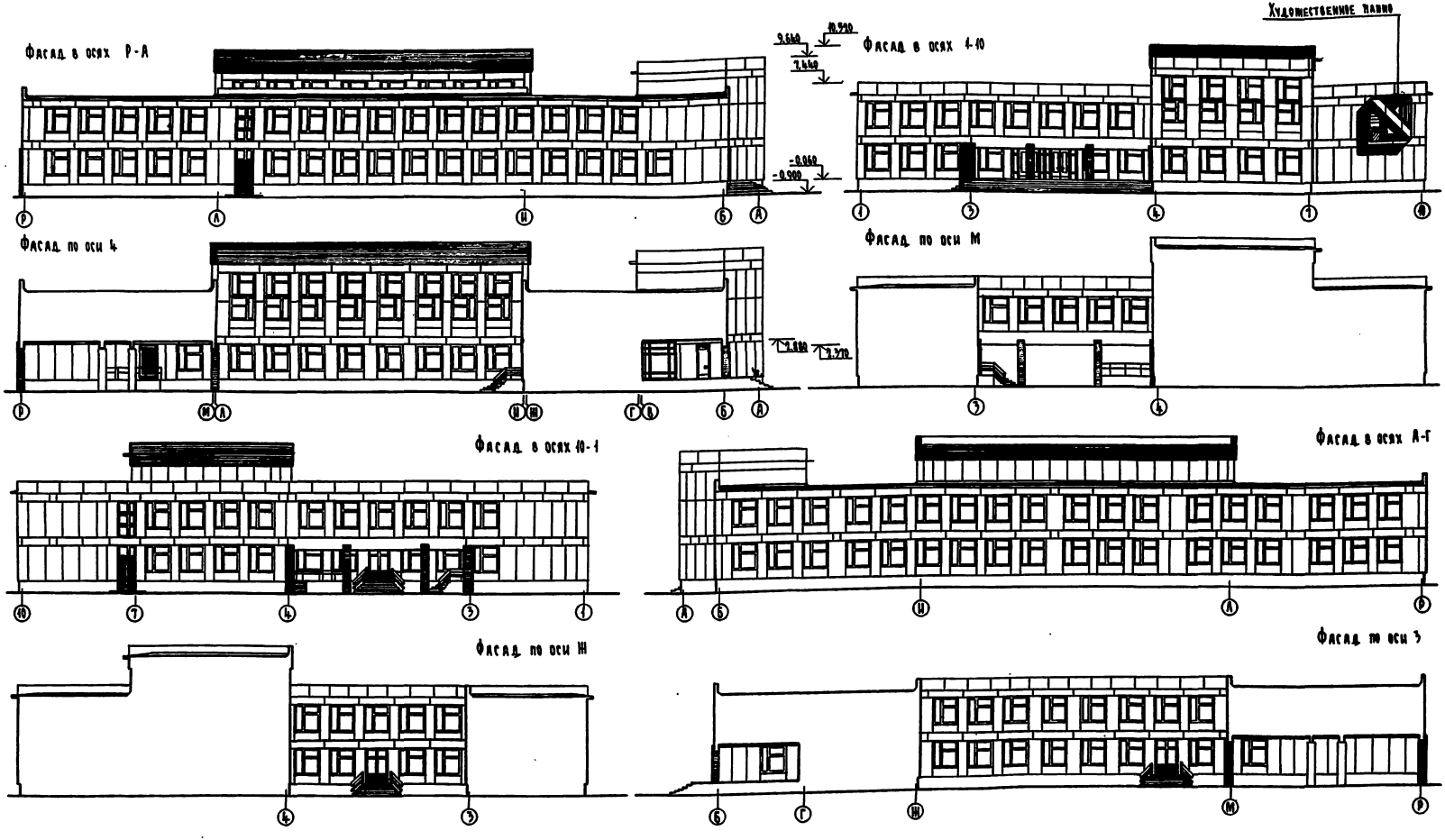
Школа на 11 классов (495 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков	Стадия	Лист	Листов
	Р	10	
План подвала. Схема расположения элементов перекрытия над подвалом. Разрезы. Спецификация сборных изделий. Ведомость перемычек.	ЦИИЭП гражданпромстройпроект		

Копировал

Формат А4

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

223-1-544.87
Альбом I



1. Кирпичные и бетонные заделки в наружных стенах оштукатурить с обработкой поверхности под блоки.
2. Глубину швов выровнять.
3. Заштрихованную на фасадах кирпичную кладку столбов и венчающей части спортзала выполнять из отборного красного кирпича с расшивкой швов либо оштукатурить „под шубу" и покрасить перхлорвиниловой краской теплого темного тона, остальные фасадные поверхности окрасить ПХВ краской светлых тонов (возможно применение „суперграфики"-рисунок разработать при привязке проекта.
4. Панно на главном фасаде заказать комбинату худфонда.
5. При привязке проекта определить цвет окраски деревянных деталей поручней, тамбура, дверных и оконных блоков.

Н.контр.	Егоров		
Нач.маст.	Магидин		
Гл.инж.пр.	Шнейдерман		
ГАП	Егоров		
ГИП	Шилтова		
Рук.гр.	Борознов		
Исполн.	Борознов		
Провер.	Егоров		

Привязан

Инв. №

223-1-544.87-АС

Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

Фасады

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

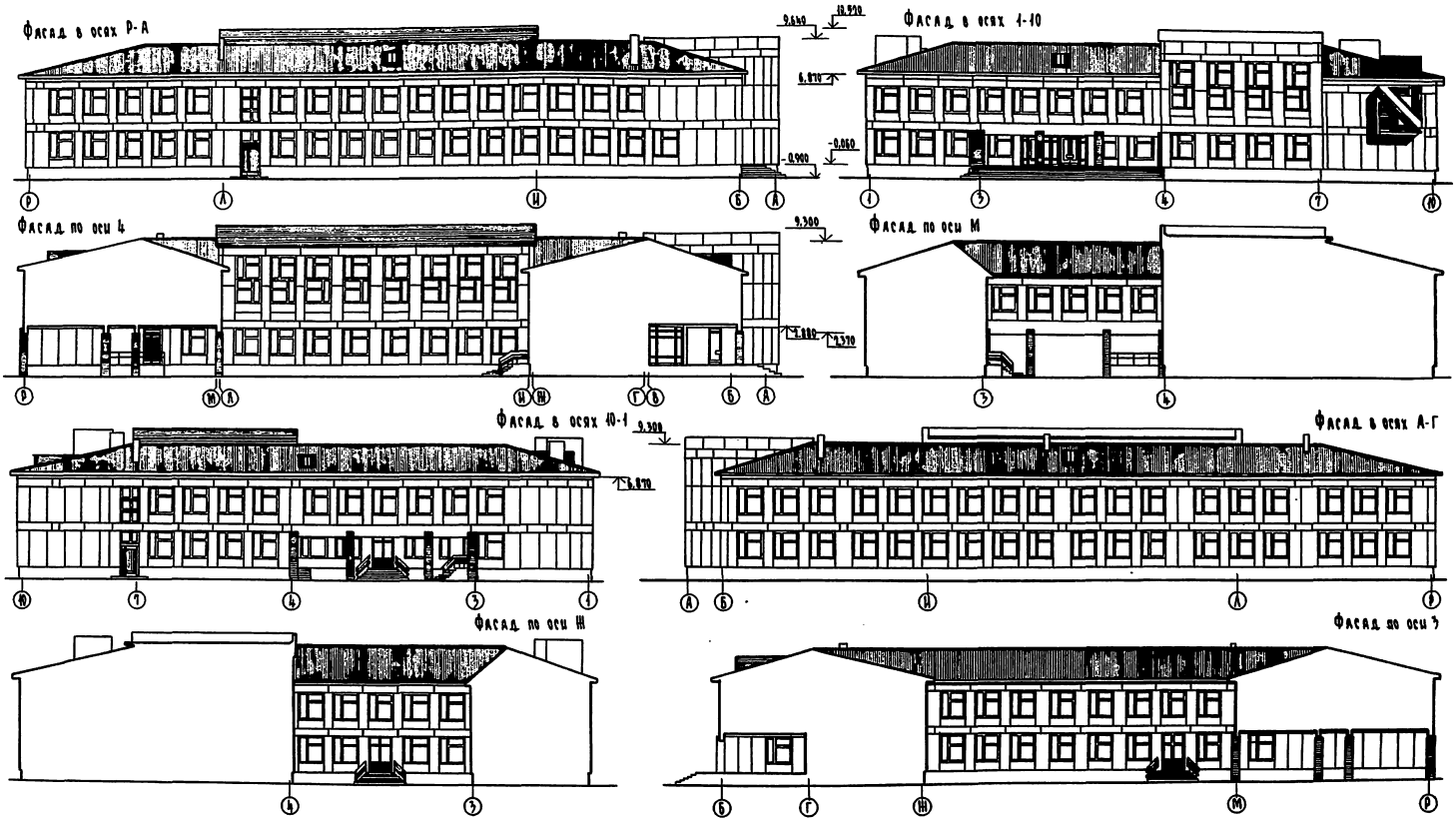
ЦНИИЭП гражданстрой

Копировал:

Формат 22

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
2-3323-13

223-1-544.87
Альбом I



Примечания см. лист 11

Н.контр.	Егоров		
Нач.маст.	Магидин		
Зам.инж.	Шнейдерман		
ГАП	Егоров		
ГИП	Шиатова		
Рук.гр.	Борознов		
Исполн.	Ефимов		
Проверил	Егоров		

Привязан

Инв. №

223-1-544.87 - АС

Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

Фасады (вариант)

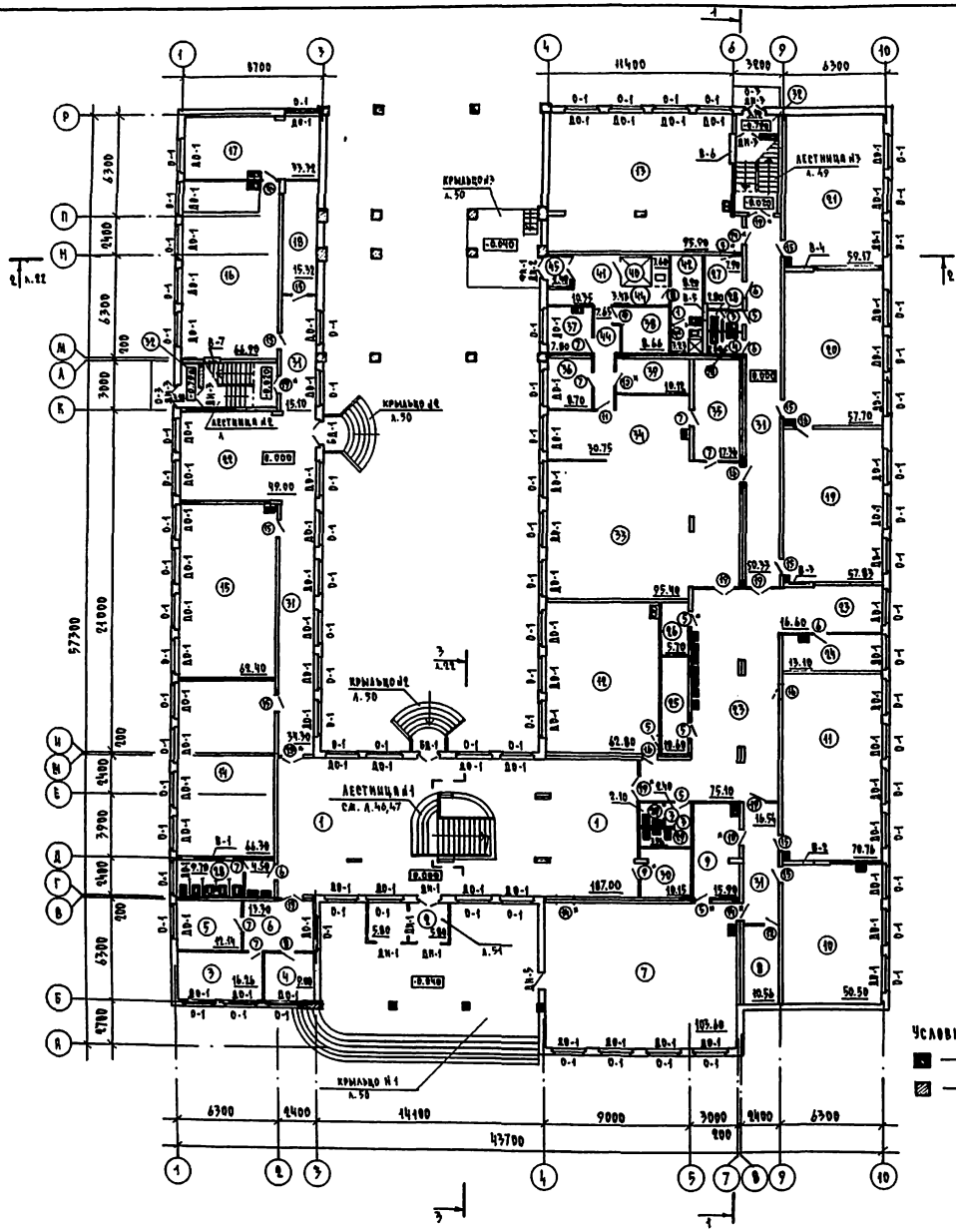
Стадия	Лист	Листов
Р	12	

ЦНИИЭП гражданскельстрой

Копировал:

Формат А2

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
2-3323-14		



Экспликация помещений

Поз.	Наименование	Площадь м²	Поз.	Наименование	Площадь м²
1.	Вестибюль с гардеробной	187,00	19.	1 класс	57,83
2.	Тамбур главного входа	11,60	20.	Спальная-игровая	57,70
3.	Кабинет директора	16,26	21.	Универсальное помещение для продленного дня	59,17
4.	Кабинет зам. директора по учебно-	9,00	22.	Рекреации	49,00
	воспитательной работе		23.	Холл	91,70
5.	Кабинет организатора внеклассной и	12,14	24.	Кабинет врача	13,11
	внешкольной воспитательной работы		25	Фотолаборатория	10,60
6.	Канцелярия	13,30	26.	Инвентарная, хоз. кладовая	5,70
7.	Комбинированная мастерская по	103,60	27.	Комната тех. персонала	7,90
	обработке металла и древесины		28.	Уборные-умывальные	19,80
8.	Инструментальная-комната мастера	10,56	29.	Уборные-умывальные персонала	8,46
9.	Кладовая для хранения сырья и	15,90	30.	Электрощитовая	10,15
	готовой продукции		31.	Коридоры	116,27
10.	Мастерская по кулинарии	50,50	32.	Тамбуры	6,20
11.	Мастерская по обработке тканей	70,76	33	Обеденный зал	95,40
12.	Кабинет по профессиональной ориен-	62,80	34.	Горячий и холодный цеха, хлеборезка	30,75
	тации и основам производства		35.	Моечная столовой и кухонной посуды	17,36
13.	Мастерская для трудового обучения и	95,90	36.	Мясо-рыбный цех	8,70
	общественно-полезного труда уча-		37.	Овощной цех	7,80
	щихся младших классов		38.	Кладовая овощей	8,66
14.	Кабинет информатики и электронно-	66,30	39.	Кладовая сухих продуктов	10,12
	вычислительной техники		40.	Охлаждаемая камера	7,60
15.	Кабинет математики	62,40	41.	Загрузочная-тарная	10,35
16.	Кабинет физики и астрономии	66,90	42.	Гардеробная персонала	8,20
17	Лаборантская физики и астрономии	33,32	43.	Уборная и умывальная с душевой	3,23
18	Лаборантская математики, информатики	15,32	44.	Коридор	11,08
	и электронно-вычислительной техники		45.	Тамбур пищеблока	2,40

Все кирпичные столбы и участки стен выполнять из обыкновенного глиняного кирпича „М-100" на растворе „М-75".

Условные обозначения

■ — столбы по осям „Н" и „П" армировать сетками из арматуры ⌀5 Вр-I с ячейкой 80×80 мм на всю высоту через 3 ряда кладки

▨ — столбы и участки стен по осям „Б", „М", „Н", „П", „Р" армировать сетками из арматуры ⌀5 ВрI с ячейкой 80×80 мм на всю высоту через 6 рядов кладки

223-1-544.87 - АС

Н. контроль	Шилтова		
Нач. маст.	Магидин		
Гл. инж. м.	Шнейдерман		
ГАП	Егоров		
ГИП	Шилтова		
Рук. груп.	Суханова		
Исполнит.	Медведева		
Проверил	Суханова		

Привязан

Инв. №

Школа на 11 классов /422 учащихся/ со стенами из крупных легкобетонных блоков

План 1 этажа. Экспликация помещений.

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

ЦНИИЭП гражданскельстрой

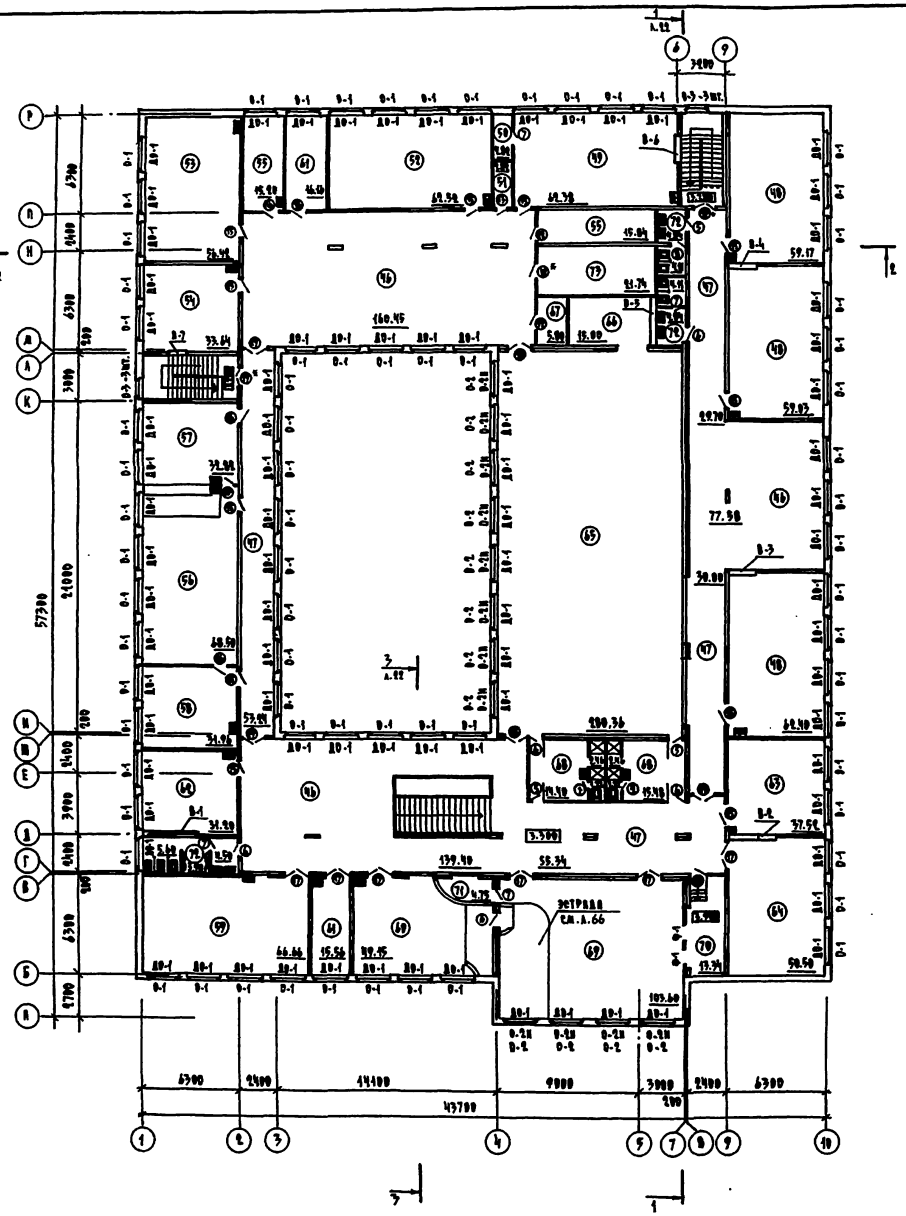
Копировал

Формат А-2

223-1-544.87 Альбом I

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

2-3923-15



Экспликация помещений

поз.	Наименование	площадь, м²	поз.	Наименование	площадь, м²
46	Рекреация	377.43	60	Класс пения и музыки-кабинет комната	49.15
47	Коридоры	460.98	61	Комната общественных организаций	31.72
48	Классы	180.60	62	Учительская-методический кабинет	31.49
49	Военный кабинет	64.38	63	Кружковая юных натуралистов	37.54
50	Инвентарная	4.82	64	Читальный зал, книгохранилище	50.50
51	Комната хранения оружия	4.82	65	Учебно-спортивный зал	490.36
52	Кабинет родного языка и литературы	60.52	66	Снарядная	15.00
53	Кабинет истории, обществоведения,	56.42	67	Комната инструктора физического	5.00
	основ государства и права, географии			воспитания	
54	Кабинет иностранного языка	33.64	68	Раздевальные, душевые и уборные	37.64
55	Лаборантская	31.94	69	Актовый зал-лекционная аудитория,	193.60
56	Лаборатория химии и биологии	60.50		с эстрадой	
57	Лаборантская химии	32.82	70	Радиоузел, кинопроекционная	13.34
58	Лаборантская биологии	34.96	71	Инвентарная	4.75
59	Кабинет черчения и изобразительных	66.66	72	Уборные	22.85
	искусств		73	Венткамера	11.74

1. За абсолютную отметку ±0.000 принята отметка пола 1 этажа.
2. Внутренние перегородки-панели гипсобетонные см. л. 21. Вариант - перегородки из гипсокартонных листов ГОСТ 6266-84 по металлическому каркасу. Общая толщина перегородок 80, 160, 200 мм.
3. Кирпичная кладка из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования марки 100. на растворе марки „50" /стены актового зала с отм. 6.520, спортивного зала с отм. 8.720 /.
4. В тамбурах лестничной клетки кирпичная стена толщ. 250 мм, кирпич марки „75" на растворе марки „50".
5. Бачные стены тамбуров лестничной клетки и тамбура загрузочной стороной, а так же потолки тамбуров утеплить минераловатными плитами γ=100 кг/м³ толщ. 60 мм, кирпичную стену утеплить плитами толщ. 40 мм с последующей штукатуркой по сетке.
6. Устройство полов и внутренние отделочные работы производить после монтажа коммуникаций и устройства кровли.
7. Экспликация полов дана на листе 14.
8. Полы в санузлах устраиваются на 20 мм ниже пола основных помещений здания.
9. При температуре наружного воздуха до -25°С включительно в оконные проемы вставляются блоки со спаренными переплетами /ос/, подоконные доски шир. 200 мм; при температуре от -27°С до -34°С с раздельными переплетами (ор), подоконные доски шир. 150 мм; при температуре ниже -34°С применять блоки с тройным остеклением (орс), подоконные доски шириной 250 мм.
10. Оконные и дверные блоки крепить к деревянным пробкам, заложенным в стеновые блоки и кирпичную кладку.
11. Проем над дверным блоком во внутренних стенах защить гипсокартонными листами ГОСТ 6266-84, толщиной 10 мм по деревянным брускам сечением 50×40
12. В дверной проем лестничных клеток на отметке 1.230 вставляется ширмост см. детали на листе 49.
13. В оконные проемы спортивного, актового залов и лестничных клеток лишь коробками оконных блоков вставляются жалюзи - деревянные бруски 2200×94×94 в 1600×94×94 при оконных блоках марки ВС - 1 брус, при марках ОР и орс - по 2 бруса.
14. Наполняемость учебных помещений второго этажа в осях „И-Р". „4-7" не более 125 человек.
15. Заносы дверей спортивного зала не должны препятствовать эвакуации через спортивный зал.

				223-1-544.87 - АС	
Гл.конструк.	Шматова				
Нач.арх.	Антонова				
Гл.инж.п.	Никоберман				
ГИП	Егоров			Школа на 11 классов /992 учащихся/ со стенами из пустотных бетонных блоков	Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
ГИП	Шматова				
Рук.груп.	Сухарова				
Исполн.	Лебедкевич			План 2-этажа. Экспликация помещений.	ЦНИИЭП гражданселькстрой
Проверил	Сухарова				
Привязан				Копировал	Формат А2

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

223-1-544.87
Альбом I

223-1-544.87
АЛЬБОМ I

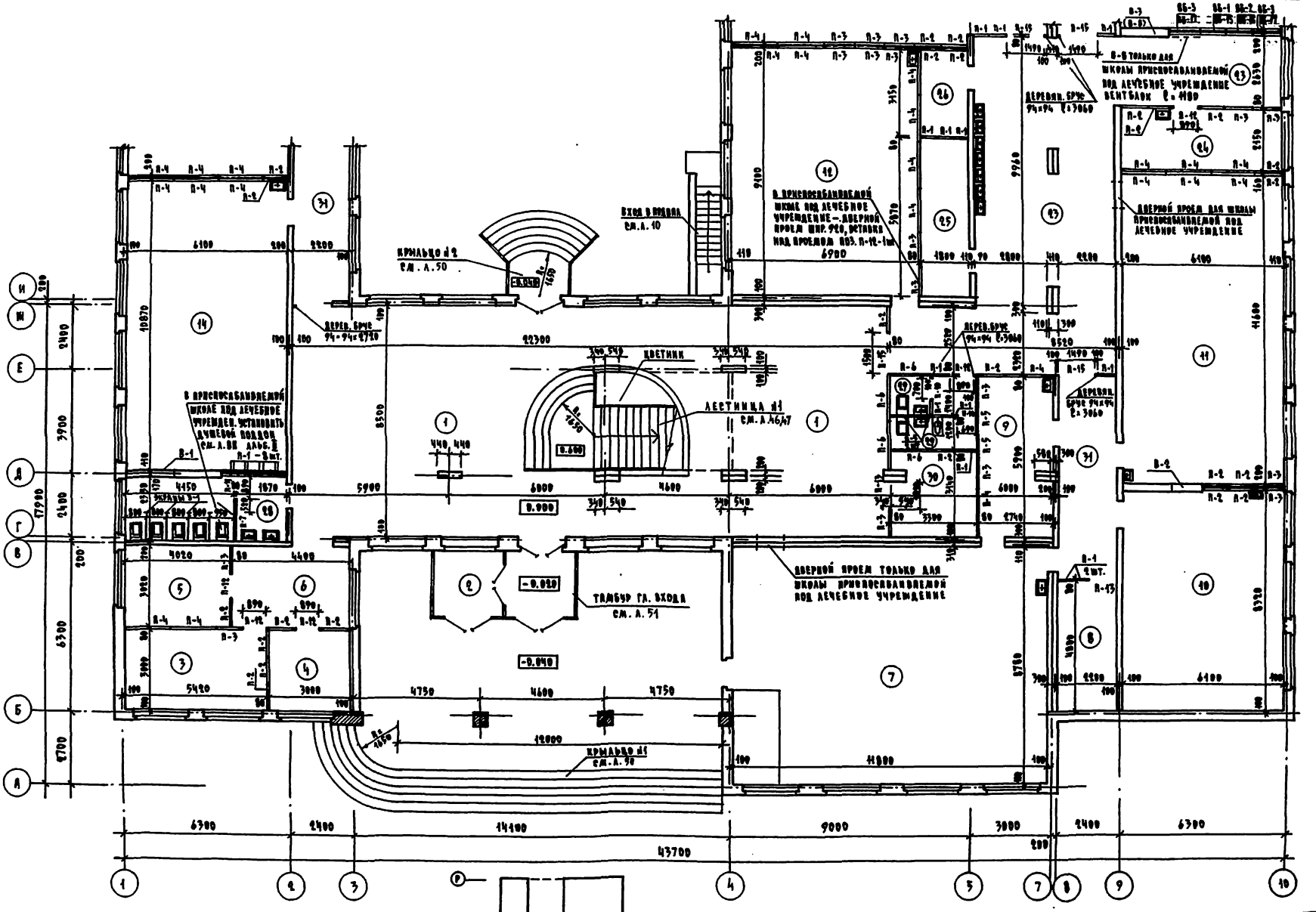
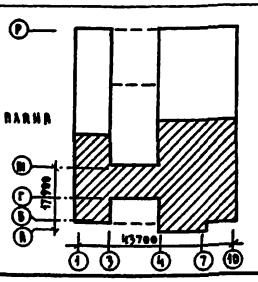


СХЕМА ПЛАНА



Н.КОНТРОЛЬ	ЕГОРОВ		
ИНЖ. МАСТ.	МАГИДИН		
ГЛ.ИНЖ.М.	ШНЕЙДЕРМАН		
ГЛИ	ЕГОРОВ		
ГИП	ШАТОВА		
РОЦ.ГРУД.	СУХАНОВА		
ИСПОЛН.	СУХАНОВА		
ПРОВЕРИЛ	БОРОЗНОВ		

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

223-1-544.87-АС

Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

Схема расположения перегородок 1 этажа в осях „А-И".

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	15	

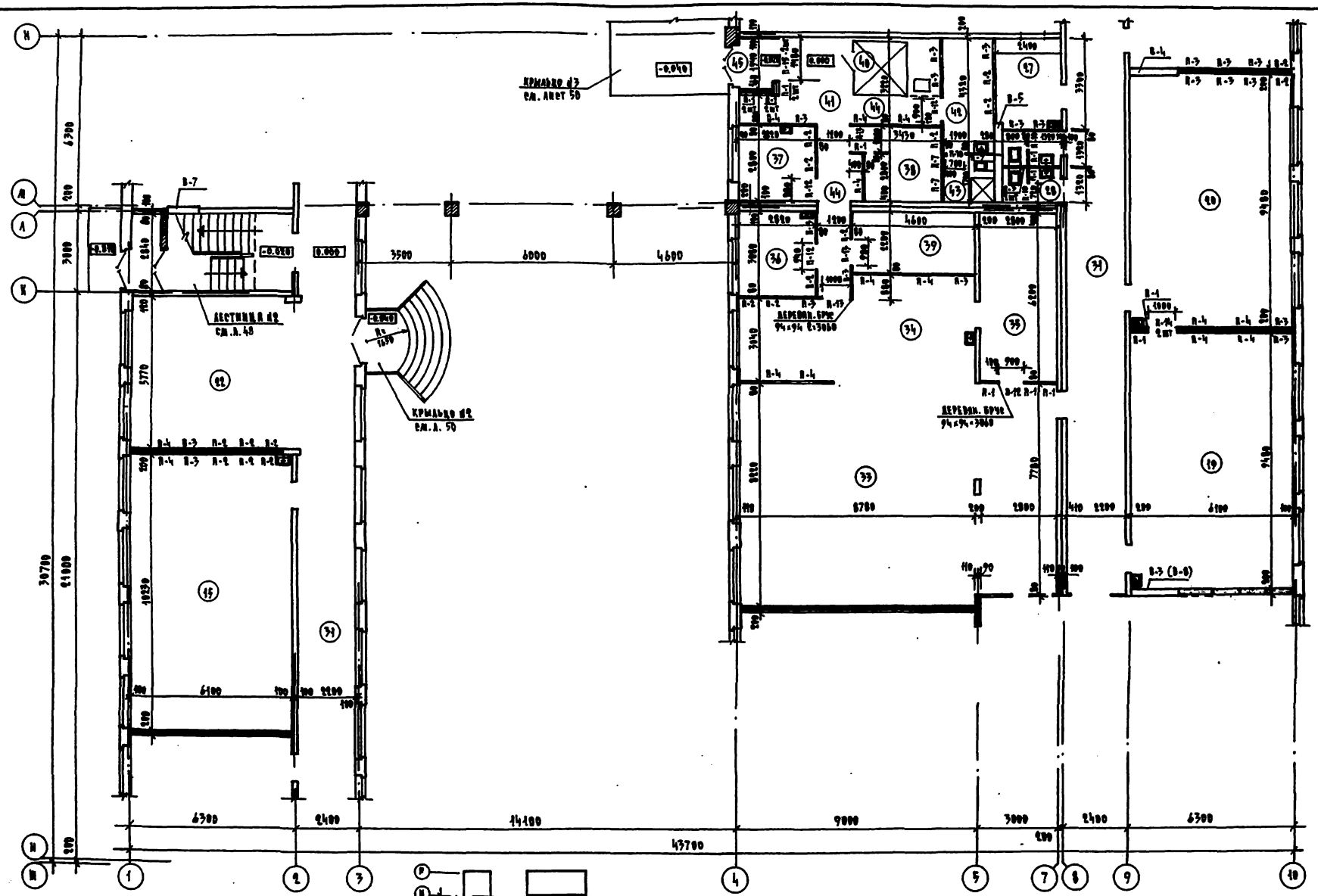
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

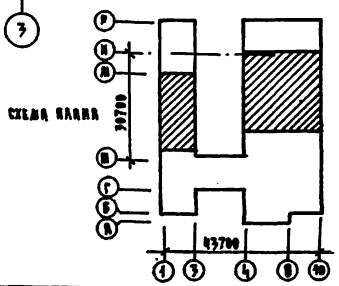
КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А2

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

Д-3923-17





223-1-544.87-АС

Н. контроль	Егоров		
Инж. маст.	Магидин		
Гл. инж. м.	Шнейдерман		
ГИП	Егоров		
ГИП	Шнатова		
Рук. груп.	Суханова		
Исполн.	Шевелева		
Провер.	Борознов		

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

Схема расположения перегородок 1 этажа в осях „Н"-„Н".

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

ЦНИИЭП Гражданскельстрой

Копировал

Формат А2

Типовой проект 223-1-544.87 Альбом I

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

2-3923-16

223-1-544.87
АЛЬБОМ 1

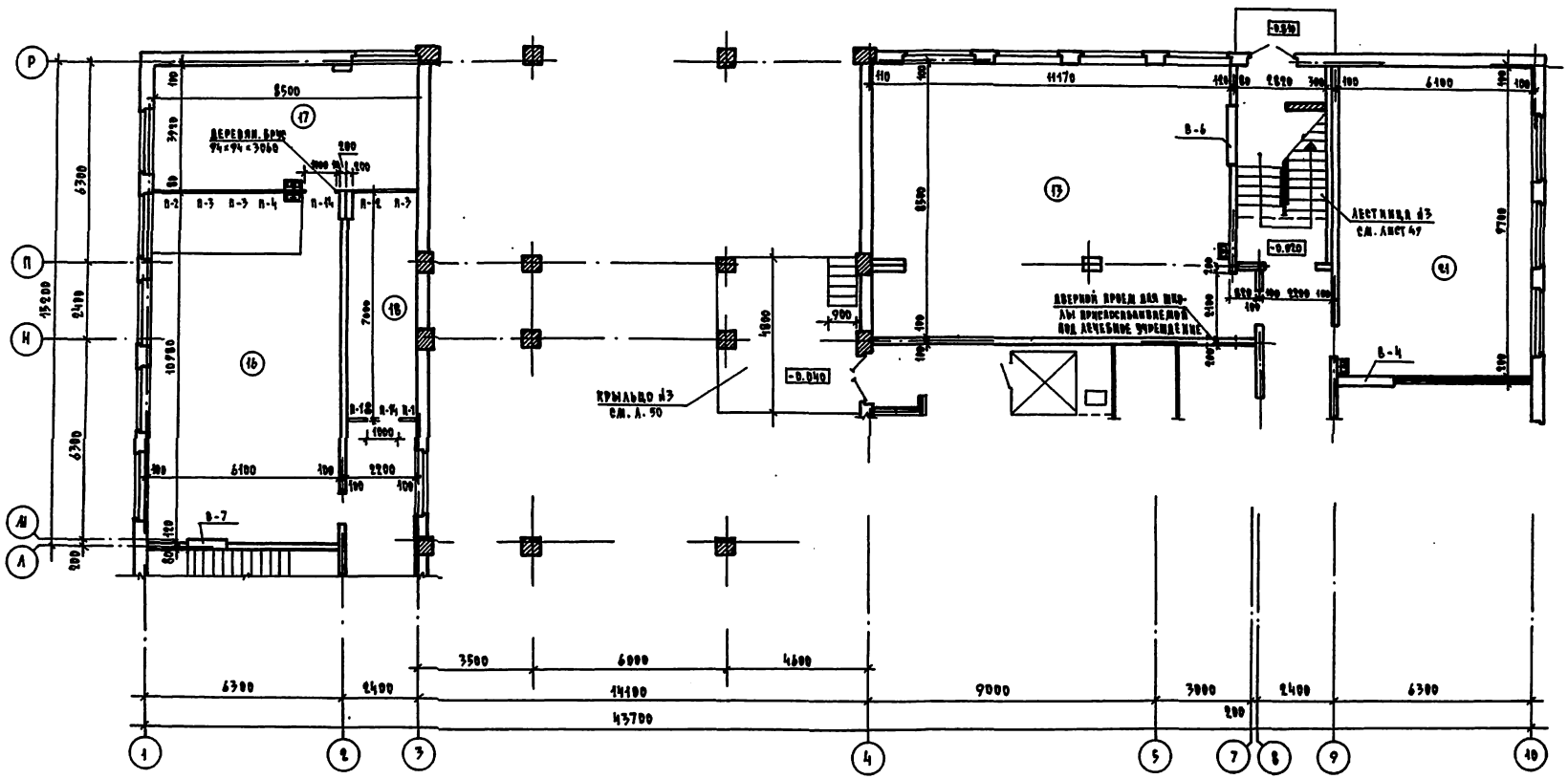
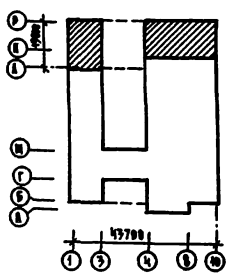


Схема плана



ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №	
2-3323-19			

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

223-1-544.87 - АС

ИНЖЕНЕР	ЕГОРОВ	
НАЧ. МАСТ.	МАГИДИН	
ГЛ. КОНС. М.	ШНЕЙДЕРМАН	
ГИП	ЕГОРОВ	
ГИП	ШАТРОВА	
РУК. ГРУП.	СУХАНОВА	
ИСПОЛН.	СУХАНОВА	
ПРОВЕР.	БОРОЗНОВ	

Школа на 11 классов /422 учащихся/ со стенами из крупных легкобетонных блоков

Схема расположения перегородок 1 этапа в осях „А"–„Р"

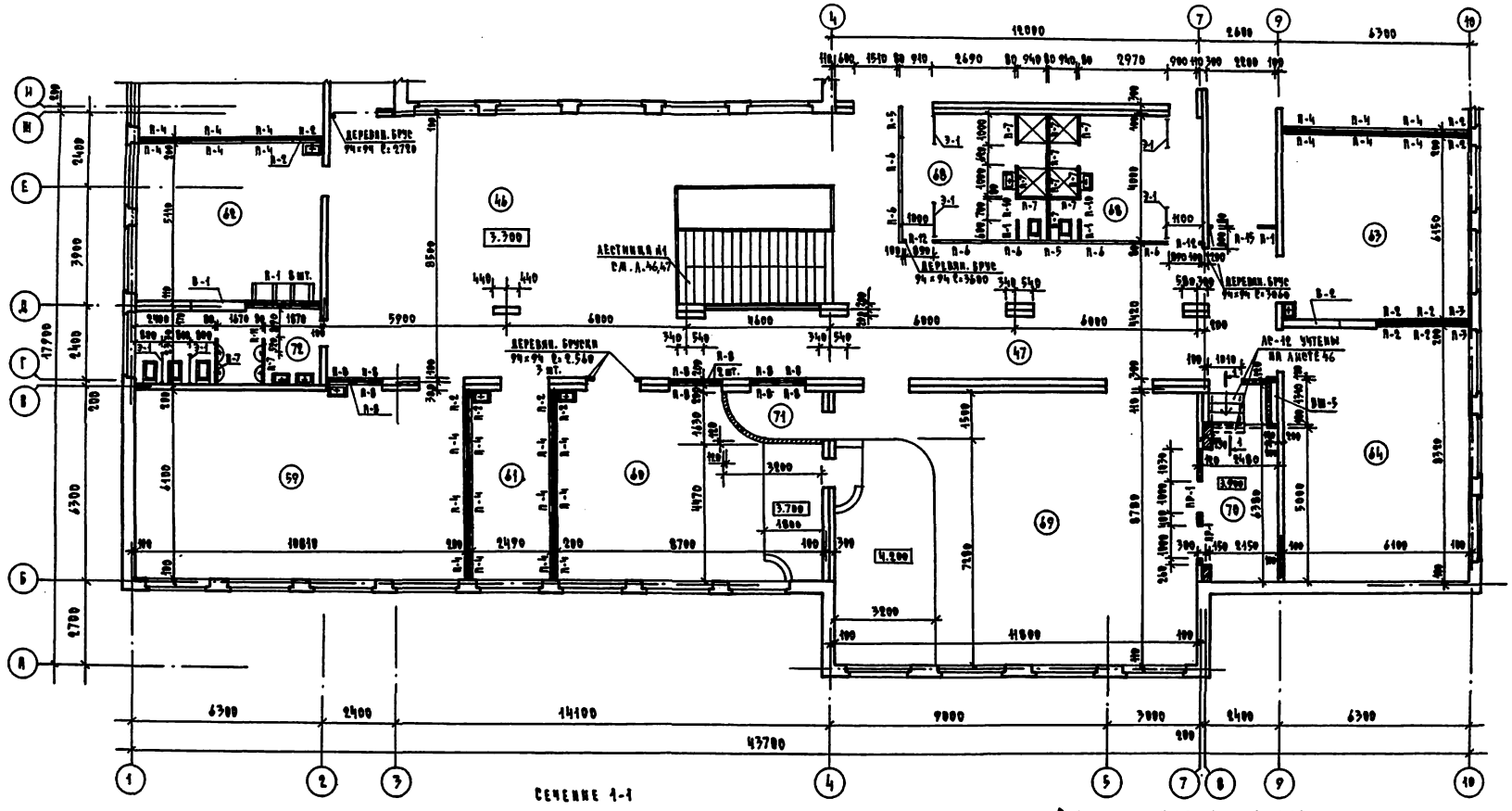
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	17	

ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОЙ

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
223-1-544.87
АЛЬБОМ I



Сечение 1-1

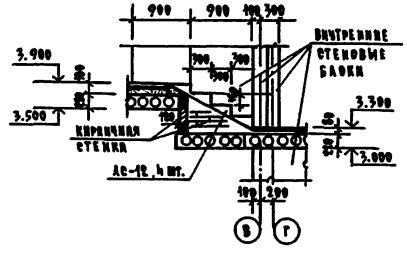
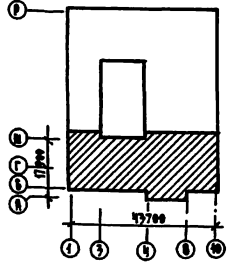


Схема плана



Спецификация перемычек

Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол. штук	Масса ед., кг	Примечание
ПР-1	Серия 1.038.1-1 в.1	1ПБ 13-1	2	25	Низ на отм. 5.240

Н. контроль	Егоров		
Арх. маст.	Мигидин		
Гл. инж. м.	Шнейдерман		
ГИП	Егоров		
ГИП	Шилова		
Рук. груп.	Суханова		
Исполн.	Суханова		
Пробер.	Борозков		

223-1-544.87 - АС

Привязан

Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

Схема расположения перегородок 2 этажа в осях „А"–„Н"

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

ЦНИИЭП гражданстрой

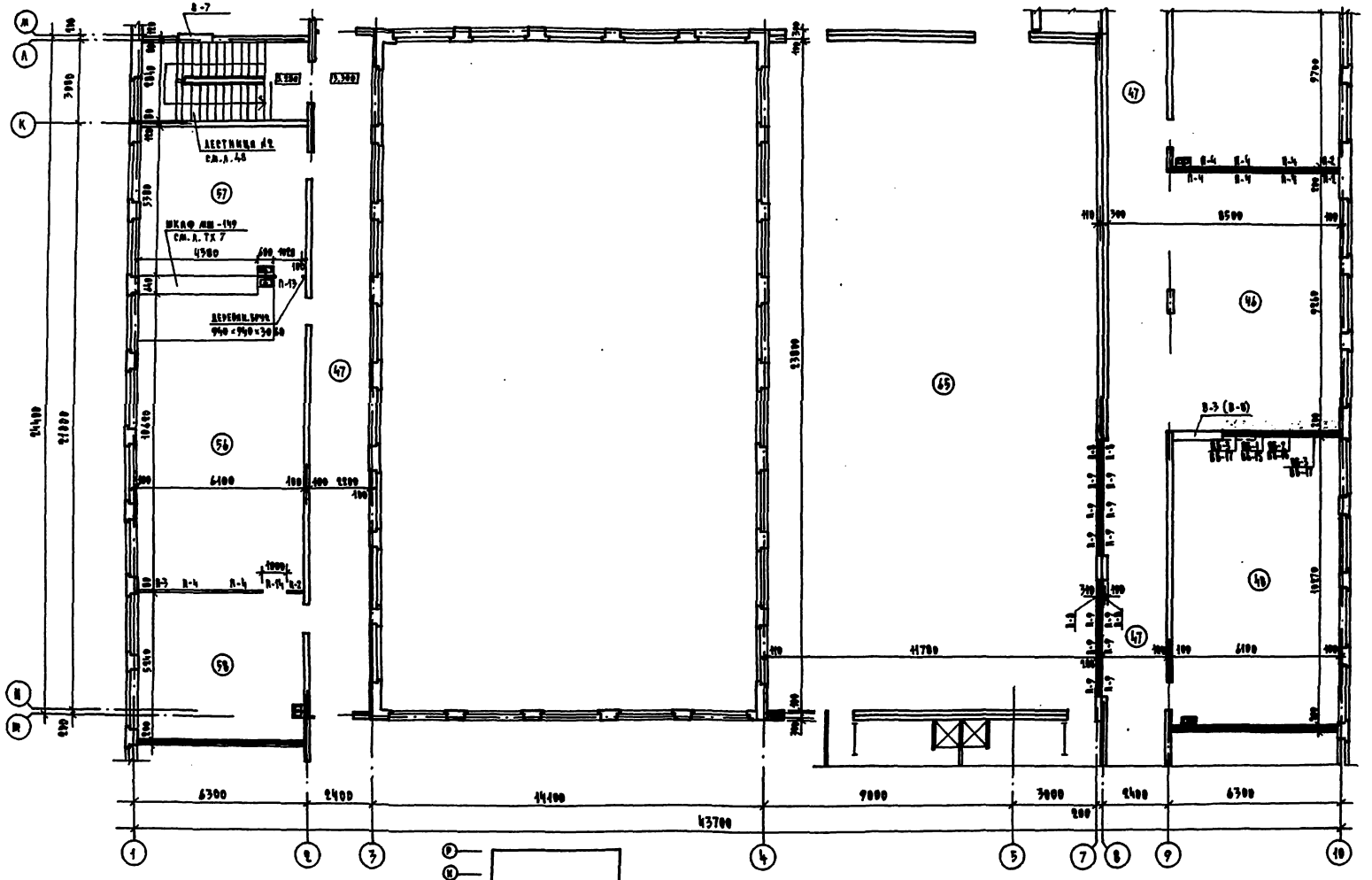
Копировал

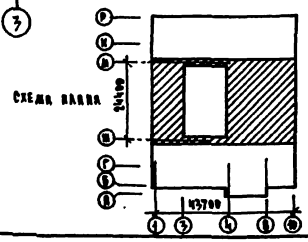
Формат А2

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

2-3323-20

223-1-544.87
АЛЬБОМ I





Н.контроль	Егоров		
Арх.мастер	Лагидин		
Гл.инж.п.	Шнейдерман		
ГИП	Егоров		
ГИП	Шилтова		
Рук.гр.	Суханова		
Исполн.	Суханова		
Провер.	Борознов		

223-1-544.87 - АС

Шкала на 11 клапанов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

Схема расположения перегородок 2 этажа в осях „Ж"-„Д"

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

ЦИНИЭП
Гражданпроектстрой

Привязан

Инв. №

Копировал

Формат А2

223-1-544.87
Альбом I

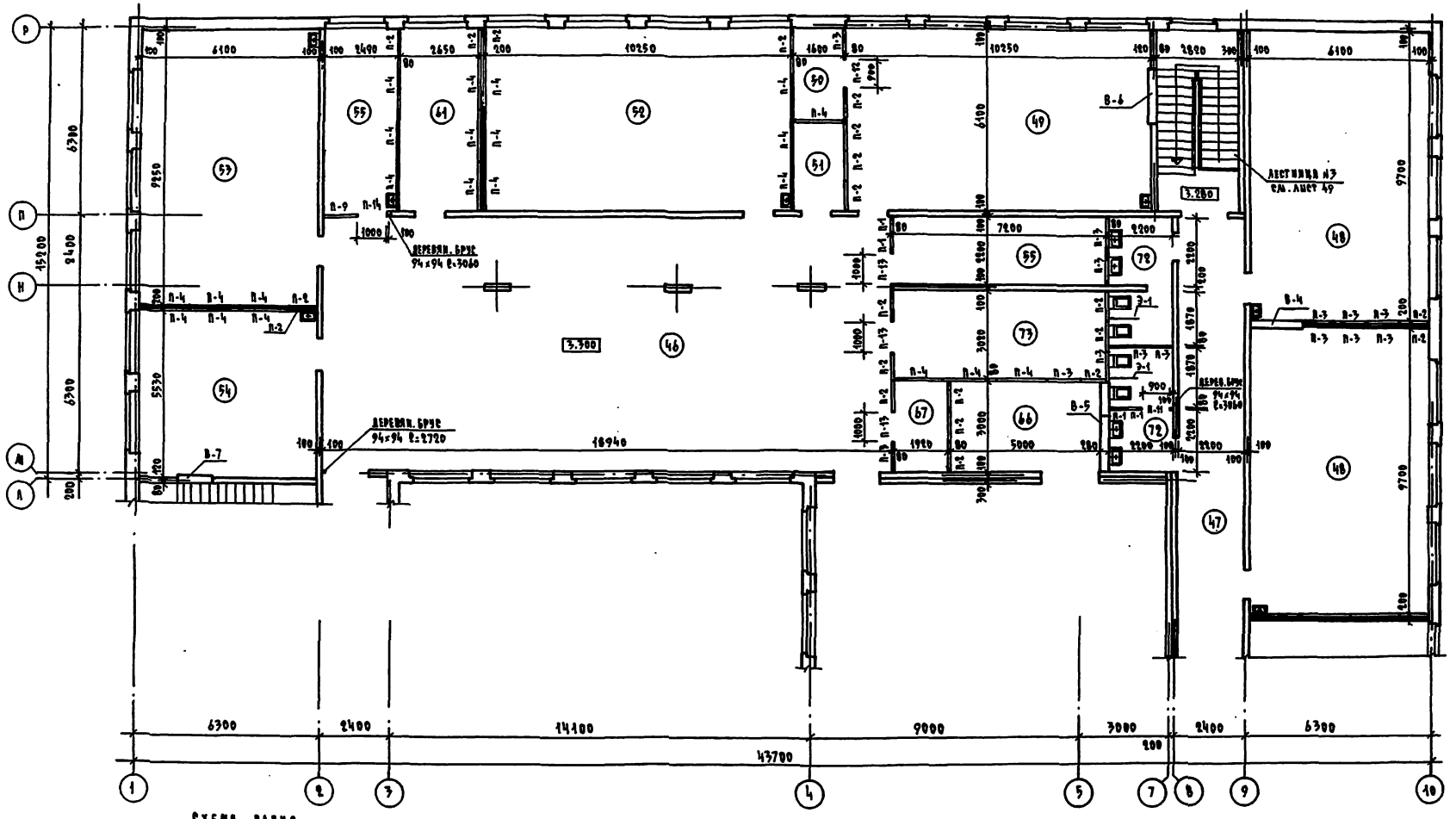
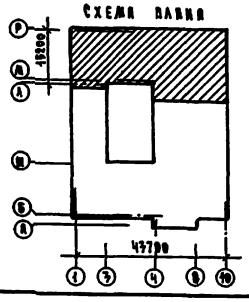


СХЕМА ПЛАНА



ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №	
2-3323-22			

ПРИВЯЗКА		
ИНВ. №		

ИНСПЕКТОРЫ	ЕГОРОВ	
ВЕЧ. МАСТ.	МАГИДИН	
ГЛ. ИНЖ. М.	ШНЕЙДЕРМАН	
ГИП	ЕГОРОВ	
ГИП	ШАТОВА	
РУК. ГРУП.	СУХАНОВА	
ИСПОЛН.	СУХАНОВА	
ПРОВЕРИЛ	БОРОЗНОВ	

223-1-544.87 - АС

ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (422 УЧАЩИХСЯ) СО СТЕНАМИ ИЗ КРУПНЫХ ЛЕГКОБЕТОННЫХ БЛОКОВ

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЕРЕГОРОДОК 2 ЭТАЖА В ОСЯХ „А" – „Р".

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	20	

ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А2

Спецификация столярных изделий

Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во штук: основное решение	Кол-во штук: приспосабливаемая школа	Объем ед., м³	Примечание
Окна						
О-1	Серия 1.236-6 в.1	ОС 21-21 В	143	143	0,186	
	1.236-6 в.1	ОР 21-21 В	143	143	0,179	
	1.236.5-9	ОРС 21-21 В	143	143	0,219	
О-2	1.236-6 в.1	ОС 18-21 В	12	12	0,158	
	1.236-6 в.1	ОР 18-21 В	12	12	0,272	
	1.236.5-9	ОРС 18-21 В	12	12	0,286	
О-2К	1.236-6 в.1	ОС 18-21 ВК	12	12	0,158	
	1.236-6 в.1	ОР 18-21 ВК	12	12	0,272	
	1.236.5-9	ОРС 18-21 ВК	12	12	0,286	
О-3	1.136.5-16 ч.1;2	ОС 9-15	8	8	0,1565	
	1.136.5-16 ч.1;2	ОР 9-15	8	8	0,173	
	1.136.5-17	ОРС 9-15	8	8	0,1794	
О-4	1.136.5-16 ч.1;2	ОС 9-12	—	1	0,0507	
	1.136.5-16 ч.1;2	ОР 9-12	—	1	2,065	
	1.136.5-17	ОРС 9-12	—	1	0,064	
БД-1	1.236-6 в.1	БС 28-18	2	2	0,198	
	1.236-6 в.1	БР 28-18	2	2	0,314	
	1.236.5-9	БРС 28-18	2	2	0,251	
Двери наружные						
ДН-1	Серия 1.436.5-19	ДН 24-15 АП	4	4	0,148	
ДН-2	1.436.5-19	ДН 24-15 БП	2	2	0,17	
ДН-3	1.436.5-19	ДН 21-15 БП	4	4	0,151	
ДН-4	1.436.5-19	ДН 21-13 БПА	—	1	0,134	
ДН-5	1.436.5-19	ДН 24-10 АПА[3]	1	1	0,166	С ВСТАВКОЙ

Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во штук: основное решение	Кол-во штук: приспосабливаемая школа	Объем ед., м³	Примечание
Подоконные доски						
ДО-1	Серия 1.436-2	ДО 22-15	155	155	0,013	
	1.436-2	ДО 22-20	155	155	0,018	
	1.436-2	ДО 22-25	155	155	0,022	
Двери внутренние						
1	Серия 1.436-10	ДГ 21-7П	2	2	0,0742	
2	1.436-10	ДГ 21-7ПА	1	1	0,0742	
3	1.436-10	ДГ 21-7	3	3	0,0743	
4	1.436-10	ДГ 21-7А	1	1	0,0742	
5	1.436-10	ДГ 21-9П	8	10	0,0937	
6	1.436-10	ДГ 21-9ПА	9	9	0,0937	
7	1.436-10	ДГ 21-9	11	11	0,0937	
8	1.436-10	ДГ 21-9А	3	3	0,0937	
9	1.436-10	ДГ 21-10П	2	2	0,1042	
10	1.436-10	ДГ 21-10ПА	4	4	0,1042	
11	1.436-10	ДГ 21-10	1	1	0,1042	
12	1.436-10	ДГ 21-10А	3	3	0,1042	
13	1.436-10	ДГ 24-10П	1	1	0,1248	
14	1.436-10	ДГ 24-10ПА	2	3	0,1248	
15	1.436-10	ДГ 24-10	20	20	0,1248	
16	1.436-10	ДГ 24-10А	8	9	0,1248	
17	1.436-10	ДГ 24-15	6	6	0,1649	
18	1.436-10	ДГ 24-15П	2	2	0,1649	
19	1.436-10	ДО 24-15	13	13	0,1071	
20	1.236-5 в.2	ДВ2.07	1	1	0,08	
Фрамуги						
ФН-1	Серия 1.436-12 в.1	ФН 03-15	1	1	0,027	
Ф-1	Серия 1.436-12 в.1	ФВ 04-10	2	2	0,040	

1. Внутренние двери поз.19[4] (6шт.) оборудовать закрывателем дверным ЗД-1 (6 шт.) ГОСТ 5091-78[5].
2. Внутренние двери поз.5[4] (2шт.) для приспосабливаемой школы поз.5[4] (3шт.), поз.9[4] (1шт.), поз.10[4] (3шт.), поз.14[4] (2шт.), а для приспосабливаемой школы поз.14[4] (3шт.) обшить кровельной оцинкованной сталью по типу служебных дверей серии 1.436.5-19.

Спецификация панелей перегородок

Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во штук: школа основное решение	Кол-во штук: школа приспосабливаемая	Кол-во штук: ясли	Масса ед., кг	Примечание
П-1	Серия 1.234.9-7 в.1	ВТГ 30.8-5Т[2]	54	47	54	186	Отверстия 400х1450
П-2	1.234.9-7 в.1	ПТГ 30.8-5Т	78	36	78	310	
П-3	1.234.9-7 в.1	ПГ 30.8-5Т	59	32	58	345	
П-4	1.234.9-7 в.1	ВГТ 30.8-5Т	93	25	93	535	
П-5	1.234.9-7 в.1	ПГ 30.8-5ТД	6	6	6	310	
П-6	1.234.9-7 в.1	ВГТ 30.8-5ТЦ	10	10	13	535	
П-7	1.234.9-7 в.1	ПГ 30.8-7ТЦ	16	16	16	310	
П-8	Серия 17 АА III ч.1	ПГ-25-9	16	16	16	250	
П-9	Серия 17 АА III ч.1	ПГ-25-11	13	13	13	360	
П-10	1.234.9-7 в.1	ПГ 9.8-5ТЦ	7	7	7	65	
П-11	1.234.9-7 в.1	ПГ 9.9.8-5ТЦ	3	3	3	85	
П-12	1.234.9-7 в.1	ВГ 9.9.8-5Т	12	8	13	85	
П-13	1.234.9-7 в.1	ПГ 10.9.8-5Т	9	8	9	90	
П-14	1.234.9-7 в.1	ПГ 10.6.8-5Т	6	2	6	67	
П-15	1.234.9-7 в.1	ПГ 15.6.8-5Т	7	7	7	93	

3. Наружную дверь поз. ДН-5 (1шт.) с внутренней стороны утеплять пантой волокнистой мягкой „М-11" δ=12мм ГОСТ 4586-74[4] (2240х840) с облицовкой пантой волокнистой ГОСТ 4598-74[4] ст. 500 δ=5мм (2270х870). По периметру утеплитель заделать раскладкой-брусок(30х12) хвойной породы ГОСТ 24454-80 к коробке по высоте блока с двух сторон прибить деревянные бруски сечением 94х50.
4. Над дверью поз. ДН-5 вставить утепленную вставку по ширине дверного блока высотой 320мм. Изготовить по типу имеется для лестничных клеток см. дет. 1 на л.49.
5. При варианте установки внутренних перегородок из гипсокартонных листов ГОСТ 6266-81 на путях эвакуации, в мокрых помещениях, столовой, спортивном и актовом залах устанавливаются гипсобетонные перегородки, количество которых учтено в спецификации панелей перегородок данного листа в графе „вариант."
6. Панель перегородки поз. П-1 марки ВГ 6.30.8-5Т[2] изготовить по типу перегородок марки ПГ серии 1.234.9-7 в.1.

			223-1-544.87 - АС	
Н.контр.	Егоров			
Нач.маст.	Магидин			
Гл.инж.пр.	Шнейдерман			
ГАП	Егоров			
ГИП	Шилова			
Рук.гр.	Суханова			
Исполн.	Медведева			
Провер.	Суханова			

Школа на 11 классов на 275 учащихся со стенами из крупных легкобетонных блоков	Стадия	Лист	Листов
	Р	21	
Спецификации внутренних перегородок и столярных изделий	ЦНИИЭП гражданских зданий		

Привязан

Инв.№

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

223-1-544.87 Альбом I

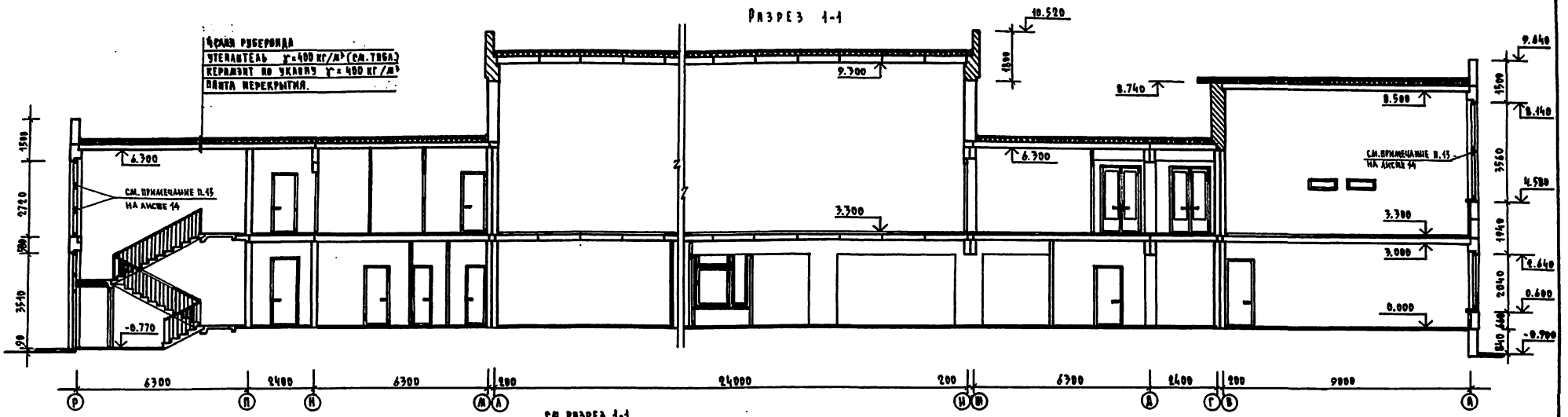
2-3323-23

Копировал

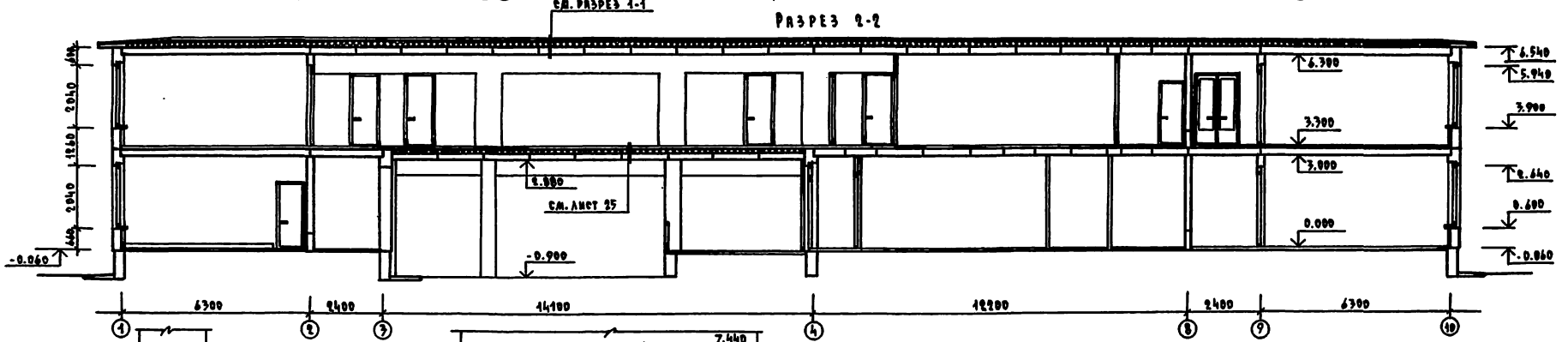
Формат А2

223-1-544.87
Альбом I

Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3

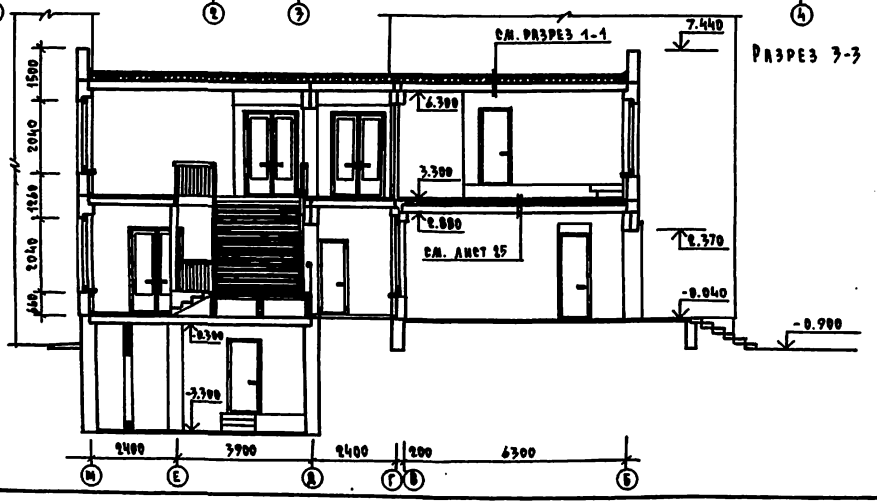


Таблица толщин утеплителя

Наименование утеплителя	γ кг/м³	λ ккал/м·час·град	Толщина утеплителя (см) t_p=-20°C	t_p=-30°C	t_p=-40°C
пенобетон	400	0.13	14	19	25

Н. контроль	Егоров		223-1-544.87 - АС
Рук. маст.	Магидин		
Гл. конс. м.	Шнейдерман		Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков
ГАП	Егоров		Стадия: Р; Лист: 22; Листов:
ГИП	Шилтова		
Рук. гр. арх.	Борознов		Разрезы
Исполн.	Борознов		ЦНИИЭП гражданскельстрой
Провер.	Суханова		

Привязан

Инв. №

Копировал

Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
2-3323-24

№ помещения по экспликац.	Наименование помещений	Потолок: площадь м²	Потолок: вид отделки	Стены и перегородки: площадь м²	Стены и перегородки: вид отделки	Низ стен и перегород. (панель): площадь м²	Низ стен и перегород. (панель): вид отделки	Низ стен и перегород. (панель): высота м	Колонны: площадь м²	Колонны: вид отделки	Примечания
	1 ЭТАЖ										
1	Вестибюль с гардеробом	171,70	Клеевая побелка	184,80	Силикатная окраска				37,20	Силикатная окраска	
23	Холл	91,70		143,68					16,56		
31	Коридор при младш. классах	50,33		150,48							
31	Коридор при мастерских	16,54		58,32							
31, 22	Коридор при учеб. кабинетах и рекреация	98,40		185,70							
—	Лестн. клетки	26,70		90,48					—	—	
32	Тамбуры при лестн. клетках	6,82		36,36							
2	Тамбур гл. входа	11,60		13,74							
19, 20	Помещения 1-го класса	115,53		186,96	Водоэмульсионная окраска	—	—	—			
21	Помещ. продлён. дня	59,17		94,80							
13	Мастерская младш. классов	95,90		122,94					12,96	Водоэмуль. окраска	
7, 10, 11	Учебные мастерские	224,86		316,20							
8, 9	Инструментальн. и склад	26,46		99,12							
12	Каб. профориент.	62,80		96,00							
14, 15, 18	Уч. кабинеты и лаборантская	144,02		255,00							
16, 17	Лаборатория физики с лаборант.	100,22		177,00							
3, 4, 5, 6	Помещения администрации	50,70		69,31		79,06	Декоратив. пластик	1,8			
24	Каб. врача	13,11	Водоэмульсионная побелка	14,85	Водоэмульсионная побелка	29,63	Глазурованная плитка	2,1	—	—	
25	Фотолаборатория	10,60		13,81		30,34					
26	Клад. уборочн. инвентаря	5,70		8,91		18,92					
28, 29	Санузлы	24,30		55,30		102,81					
27	Комн. тех. персон. и хоз. кладовая	7,90	Клеевая побелка	34,20	Водоэмульсионная окраска	—	—	—			
30	Электрощитовая	10,15		38,64							

№ помещен. по экспликации	Наименование помещений	Потолок: площадь м²	Потолок: вид отделки	Стены и перегородки: площадь м²	Стены и перегородки: вид отделки	Низ стен и перегородок (панель): площ. м²	Низ стен и перегородок (панель): вид отделки	Низ стен и перегородок (панель): высота м	Колонны: площ. м²	Колонны: вид отделки	Примечания
33	Обеденный зал	95,40	Клеевая побелка	48,00	Водоэмульс. окраска	60,00	Плитка „Кабанчик"	1,8	4,68	Плитка „Кабанчик"	Развёртку стен см. л. 67
34, 35, 36, 37	Моечная и цеха столовой	64,61	Водоэмульсионная побелка	55,84	Водоэмульсионная побелка	28,61	Глазурованная плитка	2,1			
42, 43	Пом. персонала	11,43		17,68		38,30			—	—	
38, 39	Кладовые	18,78	Клеевая побелка	78,18	Силикатная окраска	—	—	—			
44, 41, 45	Коридор, загрузочная, тамбур	31,43		121,14							
	2 ЭТАЖ										
47, 46	Коридор и рекреация при мл. классах	138,23	Клеевая побелка	213,84	Силикатная окраска				6,54	Силикатная окраска	
47, 46	Коридоры и рекреации общешкольн.	426,43		564,24		—	—	—	56,64		
	Лестн. клетки	34,40		160,50							
65, 66	Спортзал и снарядная	295,36	Водоэмульсионная окраска	465,36							
68	Раздевалки	37,24		49,09	Водоэмульсионная побелка	105,45	Глазурованная плитка	2,1			
72	Санузлы	31,90		53,77		105,48					
62	Учительская	31,20	Клеевая побелка	26,90	Водоэмульсионная окраска	33,55	Декоратив. пластик	1,8			
48	Классные помещ.	180,74		287,82							
69	Актовый зал	103,60		198,43							Развертку стен см. л. 68
70, 71	Киноаппаратн., радиоузел, инвентарн.	18,09		62,19					—	—	
63, 64, 60, 59	Кружковая, библиотека, кл. музыки, каб. изо-черч.	203,83		350,28		—	—	—			
61	Комн. обществ. организаций	32,16		104,04							
55, 50, 51, 67	Лаборантс., инвен., комн. хран. оруж., комн. инстр. физо.	46,48		136,38							
56, 57, 58	Лаборатория с лаборантскими	133,28		237,24							
49, 52, 53, 54	Уч. кабинеты	214,96		358,08							

1. Под покраску кирпичных участков стен выполнять штукатурку улучшенного вида.

Н. контр.	Егоров	
Нач. маст.	Магидин	
Гл. инж. м.	Шнейдерман	
Гап	Егоров	
Гип	Шилтова	
Рук. гр.	Борознов	
Исполн.	Борознов	
Провер.	Суханова	

Привязан

Инв. №

223 - 1 - 544.87 - АС

Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков.

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Ведомость отделки помещений

ЦНИИЭП Гражданскельстрой

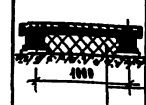
223 - 1 - 544.87 Альбом I

Инв. № подл. 2-3323-25 | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Зоф. Формат А2

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
7, 8, 9	По грунту	193 2.244-1. вып.4	Покрытие - доски по ГОСТ 8242-75	130,06
54, 53, 49, 64	По междуэтажному перекрытию	21 2.244-1. вып.4		282,94
15, 14, 18, 16, 11, 10, 12, 26, 25, 27, 24, 28, 23, 21, 19, 17	По грунту	228 2.244-1. вып.4	Покрытие - линолеум поливинилхлоридный многослойный по ГОСТ 14632-69.	736,08

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
56, 57, 58, 66 раздевальные, 67, 59, 63, 48	По междуэтажному перекр.	72 2.244-1. вып.4	Покрытие - линолеум поливинилхлоридный многослойный ГОСТ 14632-69	453,74
65, 66	По междуэтажному перекр.	23 2.244-1. вып.4	Покрытие - рейки 60×60	296,36
68 душевые, 70, 72, 73	По междуэтажному перекр.	127 2.244-1. вып.4	Покрытие - керамические плитки ГОСТ 6787-80*	65,39
28, 29, 30, 32	По грунту	251 2.244-1. вып.4	Покрытие - керамические плитки для мозаичных полов по ГОСТ 862.1-76	44,61
69, 71, 60, 61 площадь в осях А-В/1-4, 62, 47, 46 за вычетом площади 40,45	По междуэтажному перекр.	41 2.244-1. вып.4	Покрытие - штучный паркет по ГОСТ 862.1-76	589,52

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
3, 4, 5, 6, 22, 23, 31	По грунту	218 2.244-1. вып.4	Покрытие - штучный паркет ГОСТ 862.1-76	397,67
1	По перекрытию I этажа	185	Покрытие - бетон мозаичного состава марки 200	167,80
2	По грунту	243	Покрытие - бетон мозаичного состава марки 200	44,60
33	По грунту	240 2.244-1. вып.4	Покрытие - керамические плитки глазурованные 150×150 цветные	93,40
34, 36, 37, 38, 39, 35, 42, 43			Покрытие - керамические плитки тип 1, цветные ГОСТ 6787-80*	94,82
40, 41, 45, 44			Покрытие - керамические плитки тип 2 цветные ГОСТ 6787-80	31,43
46 площадь в осях А-В/1-4, 52, 50, 51, 55, 61 площадь в осях А-В/1-4			Покрытие - паркетная доска - 25мм дата - 100×40 и 100×50 (с шагом 1000 мм) прокладка h-20мм кирпичный столбик - 65мм плита перекрытия железобетонная цементная стяжка - 20мм пенобетон ветонная γ=40, h=175	279,81

Номера позиций соответствуют наименованию помещений смотри лист

				223-1-544.87 - АС	
			Н. контр.	Егоров	
			Нач. маст.	Мартынов	
Привязан			Гл. инж. проекта	Кочергина	
			ГАП	Егоров	
			ГИП	Шилова	
			Рук. гр.	Суханова	
			Исполн.	Банщикова	
Инв. №			Провер.	Боровиков	
Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из кровных легкобетонных блоков.			Стадия	Лист	Листов
			Р	24	
Экспликация полов			ЦИНИЭП гражданселькстрой		

Копировал Зак-

Формат А2

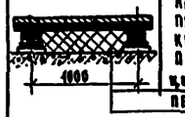
223-1-544.87 Альбом I

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

2-3323-26

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
7, 8	По перекр. I этажа	22 2.244-1. вып.4	Покрытие - доски по ГОСТ 8242-75	114,16
9	По грунту	193 2.244-1. вып.4		15,90
54, 53, 49, 64	По междуэтажному перекр.	21 2.244-1. вып.4		202,94
10, 11, 12, 13, 19, 20, 21, 24, 25, 26, 27	По грунту	224 2.244-1. вып.4	Покрытие - линолеум поливинилхлоридный многослойный ГОСТ-14632-69	491.87
14, 15, 16, 18, 17	По перекр. I этажа	72 2.244-1. вып.4		244,24
56, 57, 58, 68 раздевальные, 67, 59, 63, 48	По междуэтажн. перекр.	72 2.244-1. вып.4		463.74

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
65, 66	По междуэтажн. перекр.	2.3 2.244-1. вып.4	Покрытие - рейки 60×60	295,36
28 — в осях „1-2", 29, 30, 32 — в осях „А-К"	По перекр. I этажа	123 2.244-1. вып.4	Покрытие - керамические плитки для мозаичных полов по ГОСТ 862.1-76	35,91
28, 32 в осях „6-9"	По грунту	251 2.244-1. вып.4		8,70
68 душевые, 70, 72, 73	По междуэтажн. перекр.	127 2.244-1. вып.4	Покрытие - керамические плитки ГОСТ 6787-80*	65,39
3, 4, 5, 6, 23, 31 в осях „8-9"	По грунту	218 2.244-1. вып.4	Покрытие - штучный паркет по ГОСТ 862.1-76	209,27
22, 31 — в осях „2-3"	По перекр. I этажа	27 2.244-1. вып.4		98,40
69, 71, 60, 61 — площадь в осях „6-8", 62, 47, 46 — за вычетом площади - 160,45	По междуэтажн. перекр.	41 2.244-1. вып.4		589,52

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
1	По перекр. I этажа	185 2.244-1. вып.4	Покрытие - бетон мозаичного состава М 200	187,00
2	По грунту	243 2.244-1. вып.4	Покрытие - бетон мозаичного состава М 200	11,60
33	По грунту	240 2.244-1. вып.4	Покрытие - керамические плитки глазурованные 150×150 цветные	95,40
34, 36, 38, 37, 39, 35, 42, 43			Покрытие - керамические плитки тип 1, цветные ГОСТ 6787-80*	94,82
40, 41, 44, 45			Покрытие - керамические плитки тип 2, цветные ГОСТ 6787-80	31,43
46 площадь в осях „М-П", 52, 50, 51, 55, 61 площадь в осях „Р-П"			Покрытие - паркетная доска - 25мм лага - 100×40 и 100×50/с шагом 1000мм/ прокладка - h - 20мм кирпичный столбик - 65мм плита перекрытия железобетонная цементная стяжка - 20мм пенополистирол γ=40, h-175	279,81

Н. контр.	Егоров		223-1-544.87 - АС
Нач. маст.	Магидин		
Гл. инж. м.	Шнейдерман		Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков.
Гл.	Егоров		
Гип	Шилова		
Рук. гр.	Суханова		Экспликация полов для школы, приспосабливаемой под лечебное учреждение.
Исполн.	Вайцман		
Провер.	Борозков		

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

ЦНИИЭП Гражданскельстрой

Копировал [illegible]

Формат А2

223-1-544.87 Альбом I

Инв. № подл. 2-3323-27 | Подпись и дата | Взам. инв. №

СПЕЦИФИКАЦИЯ НАРУЖНЫХ БЛОКОВ ДЛЯ СТЕН ТОЛЩИНОЙ 400 ММ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО, ШТУК: ОСНОВНОЙ ВАРИАНТ ШКОЛЫ			МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
			[illegible]	[illegible]	[illegible]		
Н-1	СЕРИЯ 1.133.1-7 В.1-1, 1-2	1БН7.27.40-75П	123	123	123	1020	
Н-2		1БН8.27.40-75П	24	24	24	1220	
Н-3		1БН10.27.40-75П	38	38	38	1450	
Н3-1		1БН10.22.40-75П	6	6	6	1200	
Н-4		1БН13.27.40-75П	51	51	50	1910	
Н-5		1БН7.22.40-75П	14	14	14	820	
Н-6		1БН8.22.40-75П	6	6	6	990	
Н-7		1БН13.22.40-75П	29	29	29	1530	
Н-8		1БНА6.27.40-75П	5	5	5	850	
Н-9		1БНА10.27.40-75П	6	6	6	1320	
Н-10		1БНУ9.27.40-75П	12	12	12	1330	
Н-11		1БНУ9.22.40-75П	6	6	6	1080	
Н-12		1БНУА8.27.40-75П	11	11	11	940	
Н-13		2БН21.7.40-75П	167	167	167	700	
Н-14		3БН24.6.40-75П-4	5	5	4	570	
Н-15		3БН27.6.40-75П-4	133	133	131	640	
Н-16		3БН30.6.40-75П-4	25	25	27	710	
Н-17		4БН6.6.40-75П	26	26	26	140	
Н-18		4БН15.6.40-75П	23	23	22	370	
Н-19		4БН21.6.40-75П	22	22	22	530	
Н-20		4БНУ9.6.40-75П-1	6	6	6	200	
Н-21		4БНУ9.6.40-75П-2	6	6	6	200	
Н-22		4БНУА10.6.40-75П-1	3	3	3	220	
Н-23		4БНУА10.6.40-75П-2	3	3	3	220	
Н-24		5БН15.9.30-75П	14	3	14	480	
Н-25		5БН18.9.30-75П	64	5	64	570	
Н-26		5БНУ15.9.30-75П-1	3	1	3	500	
Н-27		5БНУ15.9.30-75П-2	3	1	3	500	
Н-28		6БН15.5.40-75П	—	29	—	300	
Н-29		6БН18.5.40-75П	—	104	—	370	
Н-30		6БНУ9.5.40-75П-1	—	3	—	160	
Н-31		6БНУ9.5.40-75П-2	—	3	—	160	
	СЕРИЯ 1.038.1-1 ВЫП.1	5ПБ 25-37	2	2	2	338	
		5ПБ 27-37	8	8	8	375	

СПЕЦИФИКАЦИЯ НАРУЖНЫХ БЛОКОВ ДЛЯ СТЕН ТОЛЩИНОЙ 500 ММ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО, ШТ. ОСНОВНОЙ ВАРИАНТ ШКОЛЫ	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
Н-1	СЕРИЯ 1.133.1-7 В.2-1, 2-2	1БН7.27.50-75П	123	1100	
Н-2		1БН8.27.50-75П	24	1370	
Н-3		1БН10.27.50-75П	38	1650	
Н3-1		1БН10.22.50-75П	6	1340	
Н-4		1БН13.27.50-75П	51	2150	
Н-5		1БН7.22.50-75П	14	900	
Н-6		1БН8.22.50-75П	6	1120	
Н-7		1БН13.22.50-75П	29	1740	
Н-8		1БНА5.27.50-75П	5	840	
Н-9		1БНА6.27.50-75П	6	1230	
Н-10		1БНУ9.27.50-75П	12	1500	
Н-11		1БНУ9.22.50-75П	6	1230	
Н-12		1БНУА8.27.50-75П	11	1130	
Н-13		2БН21.7.50-75П	167	850	
Н-14		3БН24.6.50-75П-4	5	790	
Н-15		3БН27.6.50-75П-4	131	880	
Н-16		3БН30.6.50-75П-4	27	980	
Н-17		4БН6.6.50-75П	21	170	
Н-18		4БН15.6.50-75П	24	480	
Н-19		4БН21.6.50-75П	22	680	
Н-20		4БНУ10.6.50-75П-1	6	280	
Н-21		4БНУ10.6.50-75П-2	6	280	
Н-22		4БНУА10.6.50-75П-1	3	270	
Н-23		4БНУА10.6.50-75П-2	3	270	
Н-24		5БН15.9.40-75П	10	640	
Н-25		5БН18.9.40-75П	54	770	
Н-26		5БНУ16.9.40-75П-1	3	660	
Н-27		5БНУ16.9.40-75П-2	3	660	
Н-28		6БН15.5.50-75П	5	480	
Н-29		6БН18.5.50-75П	9	580	
Н-30		6БНУ10.5.50-75П-1	—	230	
Н-31		6БНУ10.5.50-75П-2	—	230	
	СЕРИЯ 1.038.1-1 ВЫП.1	5ПБ 25-37	2	338	
		5ПБ 27-37	8	375	

223-1-544.87-АР

Н. контр.	Шматова	
Нач. маст.	Магидин	
Зам. нач.	Шнейдерман	
ГАП	Егоров	
ГИП	Шматова	
Рук. груп.	Суханова	
Исполн.	Медведева	
Провер.	Коцарь	

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

Школа на 11 классов /422 учащихся/ со стенами из крупных легкобетонных блоков

Спецификации к схемам расположения блоков наружных стен толщиной 400 и 500 мм.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	26	

ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

223-1-544.87 АЛЬБОМ I

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

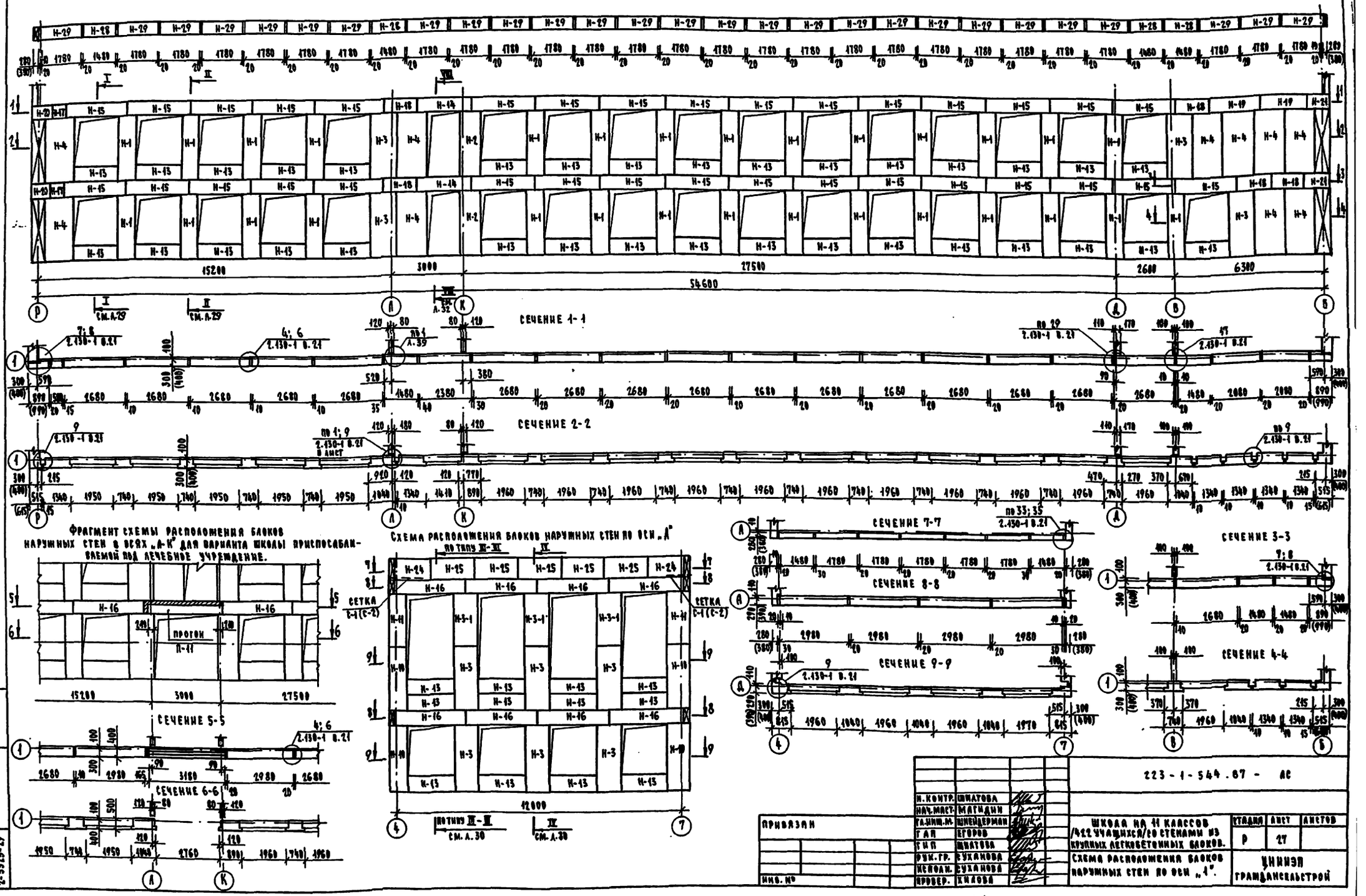
2-3323-26

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А2

Схема расположения блоков наружных стен по оси „1"

Схема расположения подкарнизного ряда блоков на отм. 6,540 для чердачной крыши



Фрагмент схемы расположения блоков наружных стен в осях „А-К" для варианта школы приспосабливаемой под лечебное учреждение.

Схема расположения блоков наружных стен по оси „А"

Н. контр.	Шилатова		
Нач. маст.	Магидин		
Гл. инж. м.	Шнейдерман		
Гл.	Егоров		
Гип	Шилатова		
Рук. гр.	Суханова		
Исполн.	Суханова		
Провер.	Хилова		

Привязан

Инв. №

223-1-544.87 - АС

Школа на 11 классов /422 учащихся/ со стенами из крупных легкобетонных блоков.

Схема расположения блоков наружных стен по оси „1".

Стадия	Лист	Листов
Р	27	

ЦНИИЭП гражданскельстрой

Формат А2

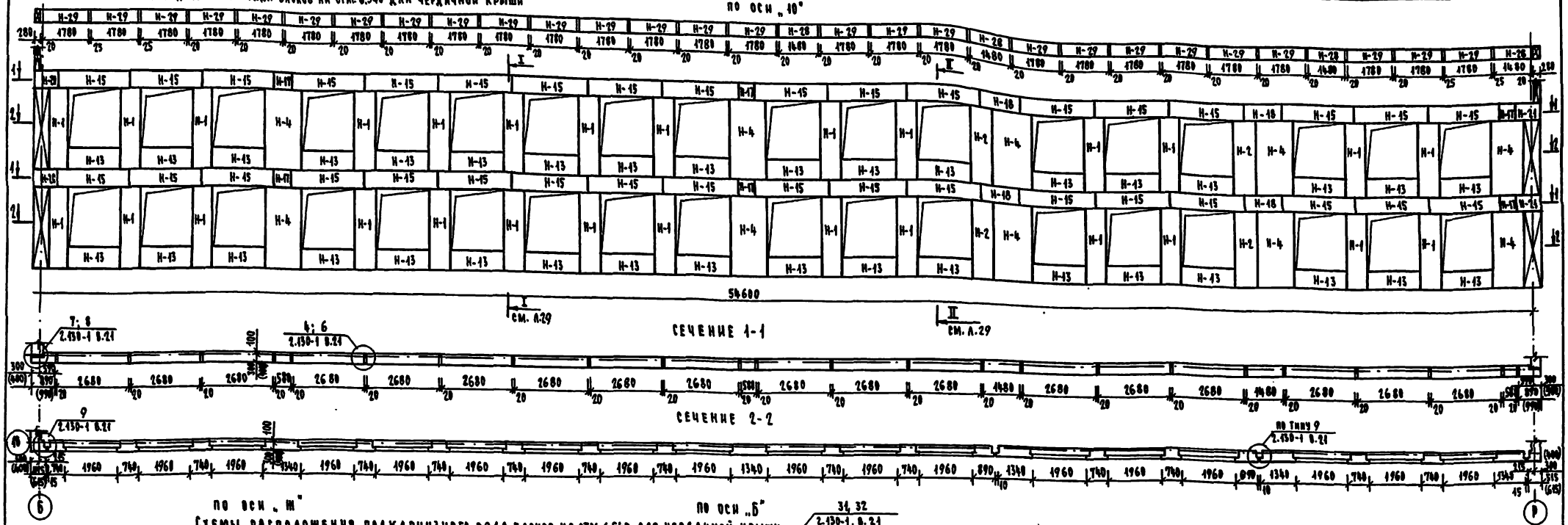
223-1-544.87 Альбом I

Инв. № подл. 2-3323-29 | Подпись и дата | Взам. инв. №

223-1-544.87
Альбом I

Схема расположения подкарнизного ряда блоков на отм. 6.540 для чердачной крыши

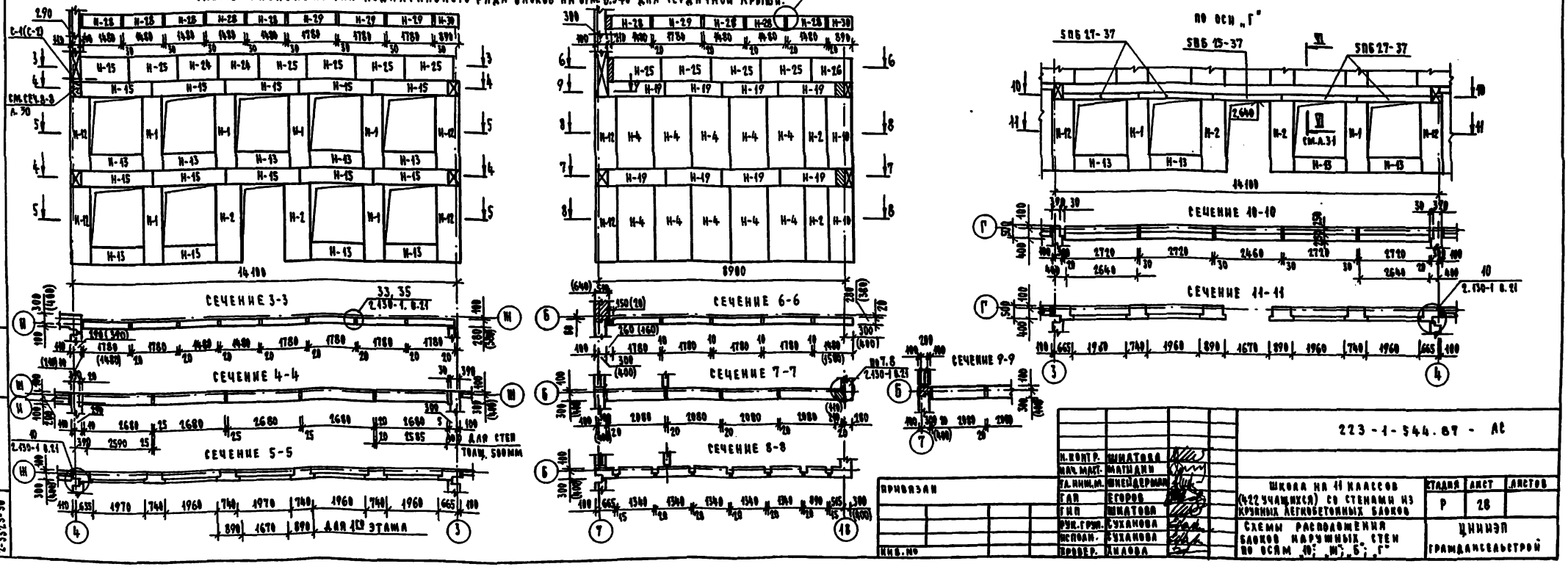
Схемы расположения блоков наружных стен по оси „10"



по оси „Ж"

Схемы расположения подкарнизного ряда блоков на отм. 6.540 для чердачной крыши.

по оси „Б"



Н. контр.	Шилтова		
Нач. маст.	Магидин		
Гл. инж. м.	Шнейдерман		
ГАП	Егоров		
ГИП	Шилтова		
Рук. груп.	Суханова		
Исполн.	Суханова		
Провер.	Хилова		

223-1-544.87 - АС

Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

Схемы расположения блоков наружных стен по осям „10", „Ж", „Б", „Г"

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

ЦНИИЭП Гражданскельстрой

Привязан

Инв. № подл. 2-3323-90 | Подпись и дата | Взам. инв. №

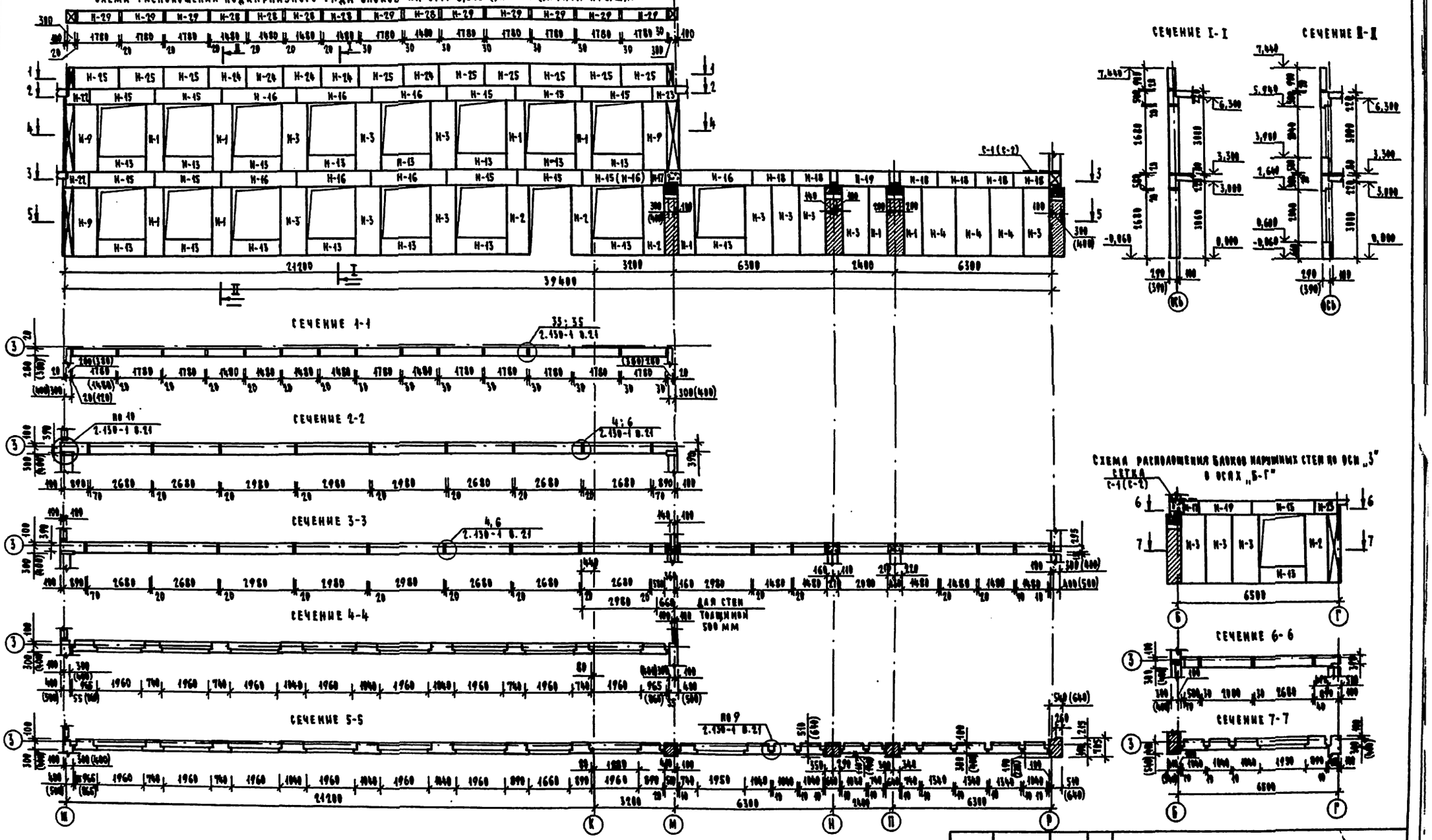
Копировал

Формат А2

223-1-544.87
Альбом I

Схема расположения блоков наружных стен по оси „3" в осях „Ш-Р".

Схема расположения подкарнизного ряда блоков на отм. 6,540 для чердачной крыши.



Н. контр.	Шилтова		
Нач. маст.	Магидин		
Гл. инж. пр.	Шнейдерман		
ГАП	Егоров		
ГИП	Шилтова		
Рук. гр.	Суханова		
Исполн.	Суханова		
Провер.	Жилова		

223-1-544.87 - АС

Привязан

Инв. №

Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

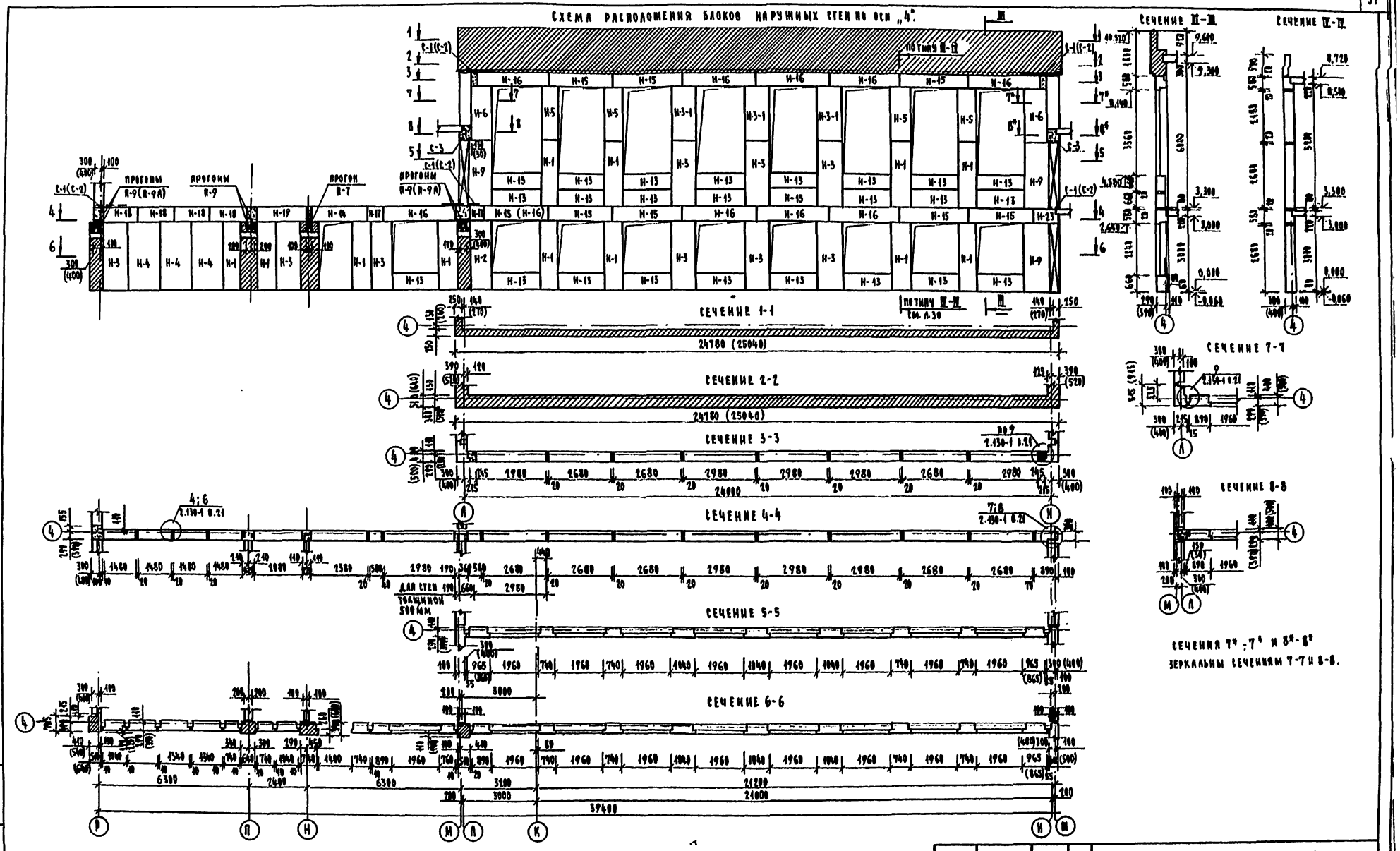
Схема расположения блоков наружных стен по оси „3".

Стадия	Лист	Листов
Р	29	

ЦНИИЭП Гражданскельстрой

Формат А2

Инв. № подл. 2-3323-31 | Подпись и дата | Взам. инв. №



223-1-544.87 Альбом I

Н. КОНТР.	ШИЛТОВА		
НАЧ. МАСТ.	МАГИДИН		
ГЛ. КИМ. М.	ШНЕЙДЕРМАН		
ГАП	ЕГОРОВ		
ГИП	ШИЛТОВА		
РУК. ГР.	СУХАНОВА		
ИСПОЛН.	СУХАНОВА		
ПРОВЕРИЛ	ХИЛОВА		

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

223-1-544.87 - АС

ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ /422 УЧАЩИХСЯ/ СО СТЕНАМИ ИЗ КРУПНЫХ ЛЕГКОБЕТОННЫХ БЛОКОВ

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БЛОКОВ НАРУЖНЫХ СТЕН ПО ОСИ „4".

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	30	

ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

КОПИРОВАЛ Зак.

ФОРМАТ А2

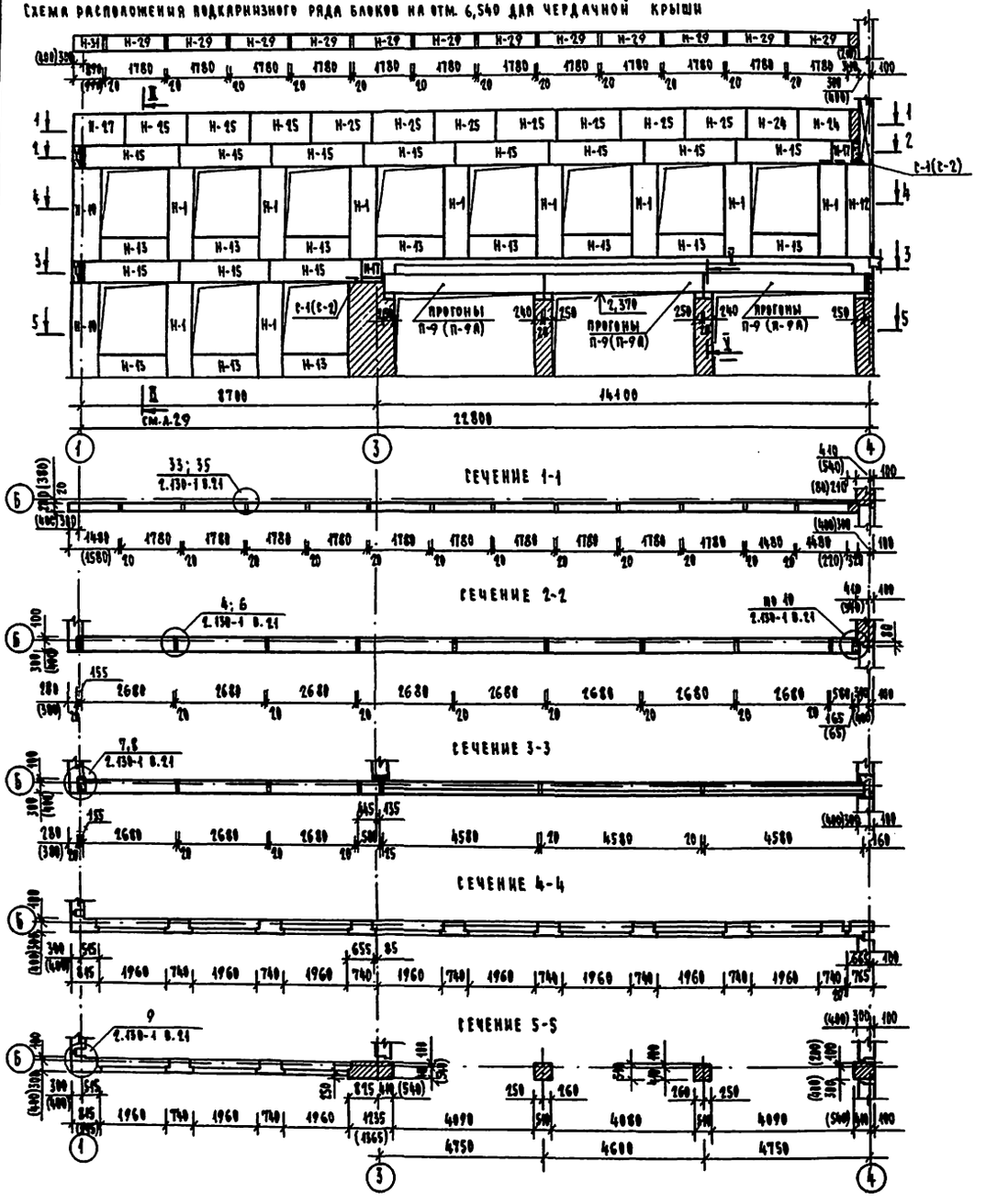
ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

2-3323-32

Схемы расположения блоков наружных стен.

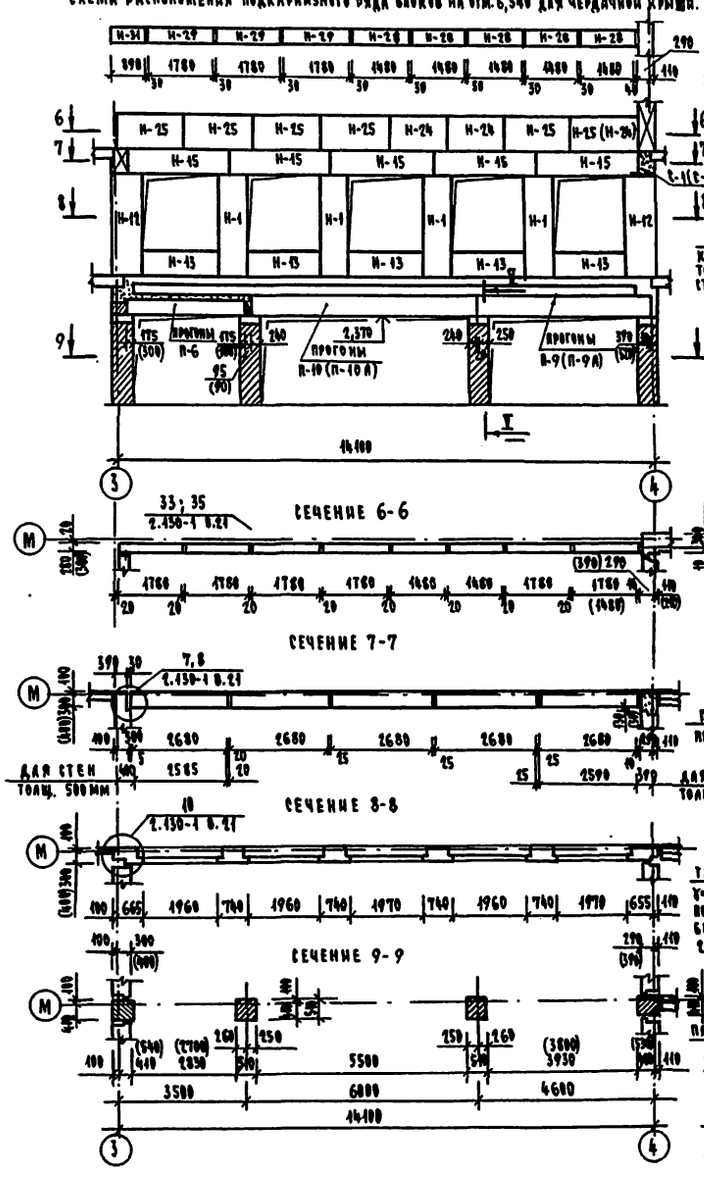
По оси „Б"

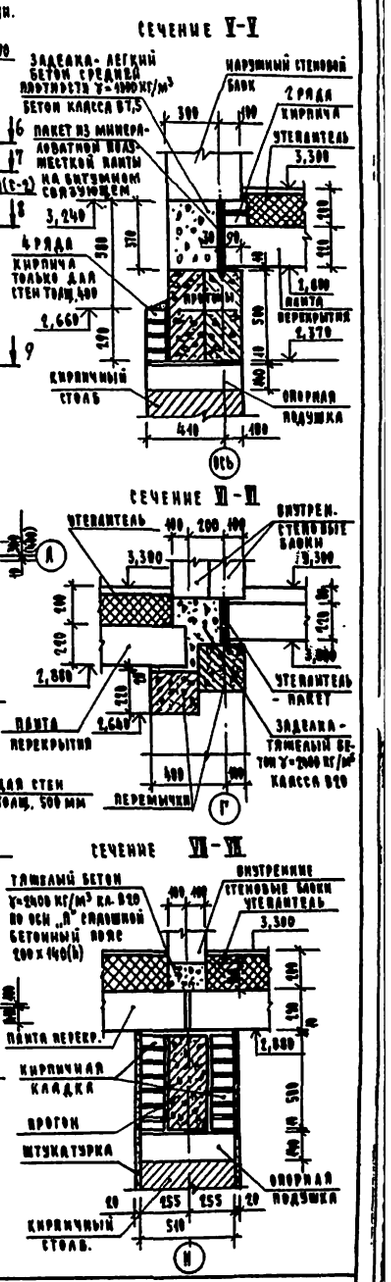
Схема расположения подкарнизного ряда блоков на отм. 6,540 для чердачной крыши



По оси „М"

Схема расположения подкарнизного ряда блоков на отм. 6,540 для чердачной крыши.





Н. контр.	Шилтова		
Нач. маст.	Магидин		
Гл. инж. м.	Шнейдерман		
ГАП	Егоров		
ГИП	Шилтова		
Рук. груп.	Суханова		
Исполн.	Суханова		
Проверил	Хилова		

Привязан

Инв. №

223-1-544.87 - АС

Школа на 11 классов /422 учащихся/ со стенами из крупных легкобетонных блоков

Схемы расположения блоков наружных стен по осям „Б"; „М".

Стадия	Лист	Листов
Р	31	

ЦИНИЗА Гражданскельстрой

Копировал

Формат А2

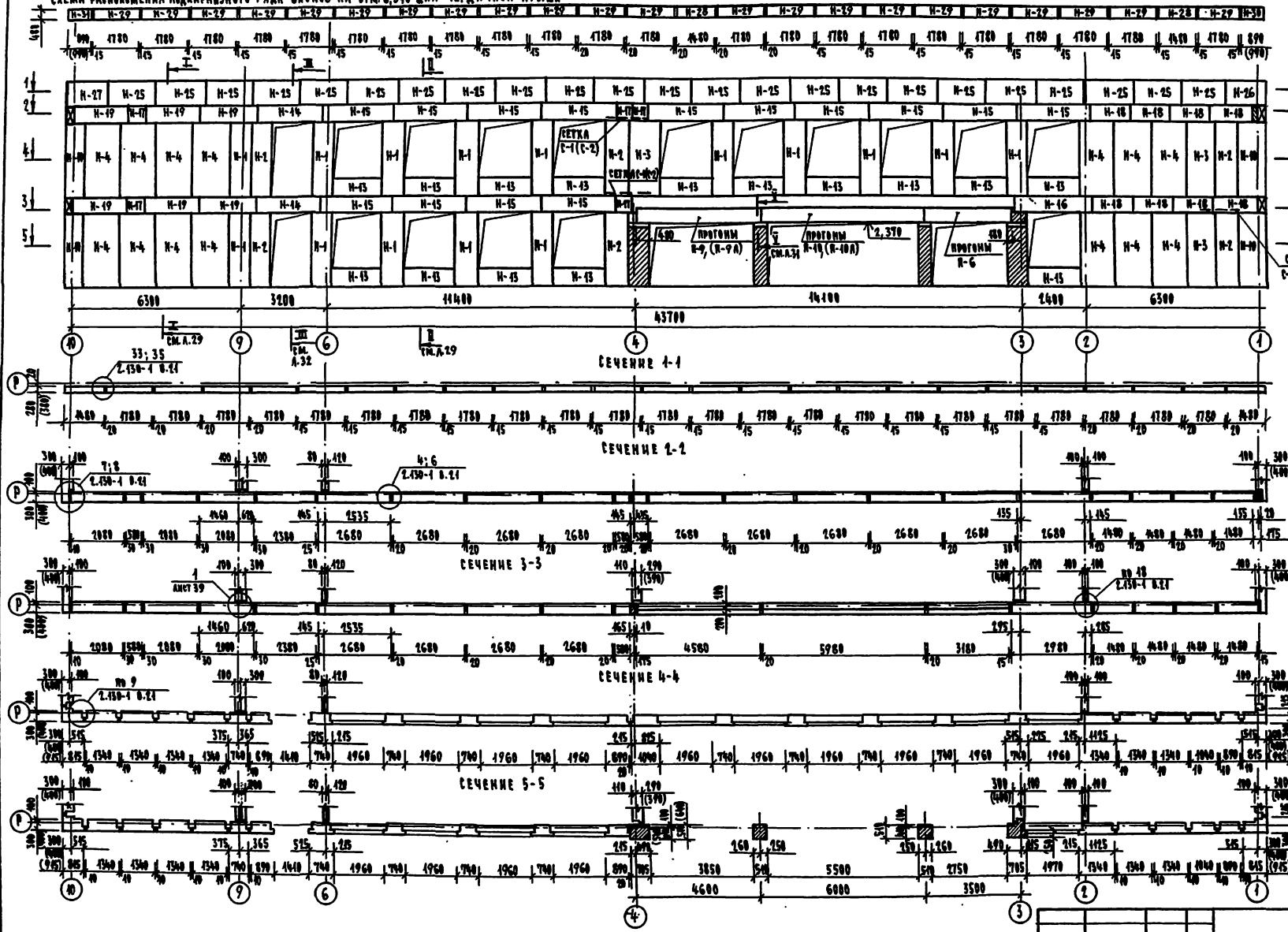
223-1-544.87 Альбом I

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

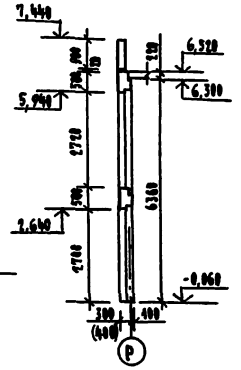
2-3323-33

Схема расположения блоков наружных стен по оси „Р"

Схема расположения подкарнизного ряда блоков на отм. 6,540 для чердачной крыши



Сечение VIII – VIII



1. Монтаж блоков наружных и внутренних стен выполняется на пластичном цементно- песчаном растворе марки „50".
2. Стеновые блоки устанавливаются на выравненной поверхности.
3. Сварка производится электродами Э-42 по всей длине соприкосновения привариваемых элементов.
4. Антикоррозийная защита анкерных соединений и металлических частей выполняется в соответствии со СНиП II-28-73* „Защита строительных конструкций от коррозии."
5. Швы между блоками расшиваются цементным раствором.
6. Все внутренние стены раскрепить на период монтажа.
7. Все заделки по внутренним стенам производить бетоном класса В12,5 γ= 2200 кг/м³, по наружным стенам – бетон класса В7,5 γ= 1800 кг/м³.
8. При варианте чердачной крыши в швы подкарнизного ряда блоков заложить анкера – ерши, см. л. 60.
9. В скобках даны размеры для наружных стен толщиной 500 мм.

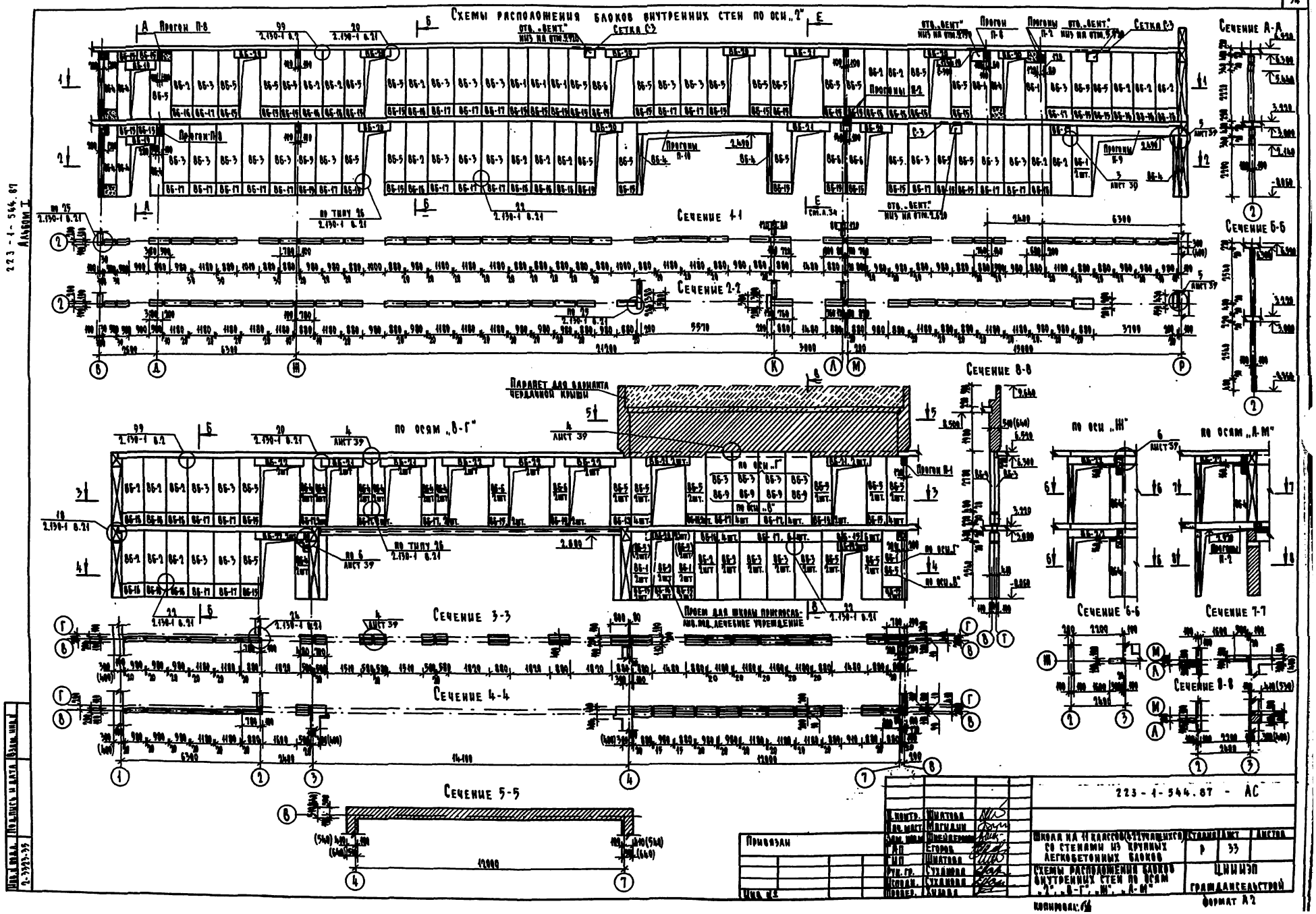
			223-1-544.87 - АС
Гл. инж. пр.	Шнайдерман		
ГАП	Егоров		
Гл. с	Шнатова		
Рук. гр.	Суханова		
Исполн.	Суханова		
Провер.	Жилова		
Привязан			
Инв. №			

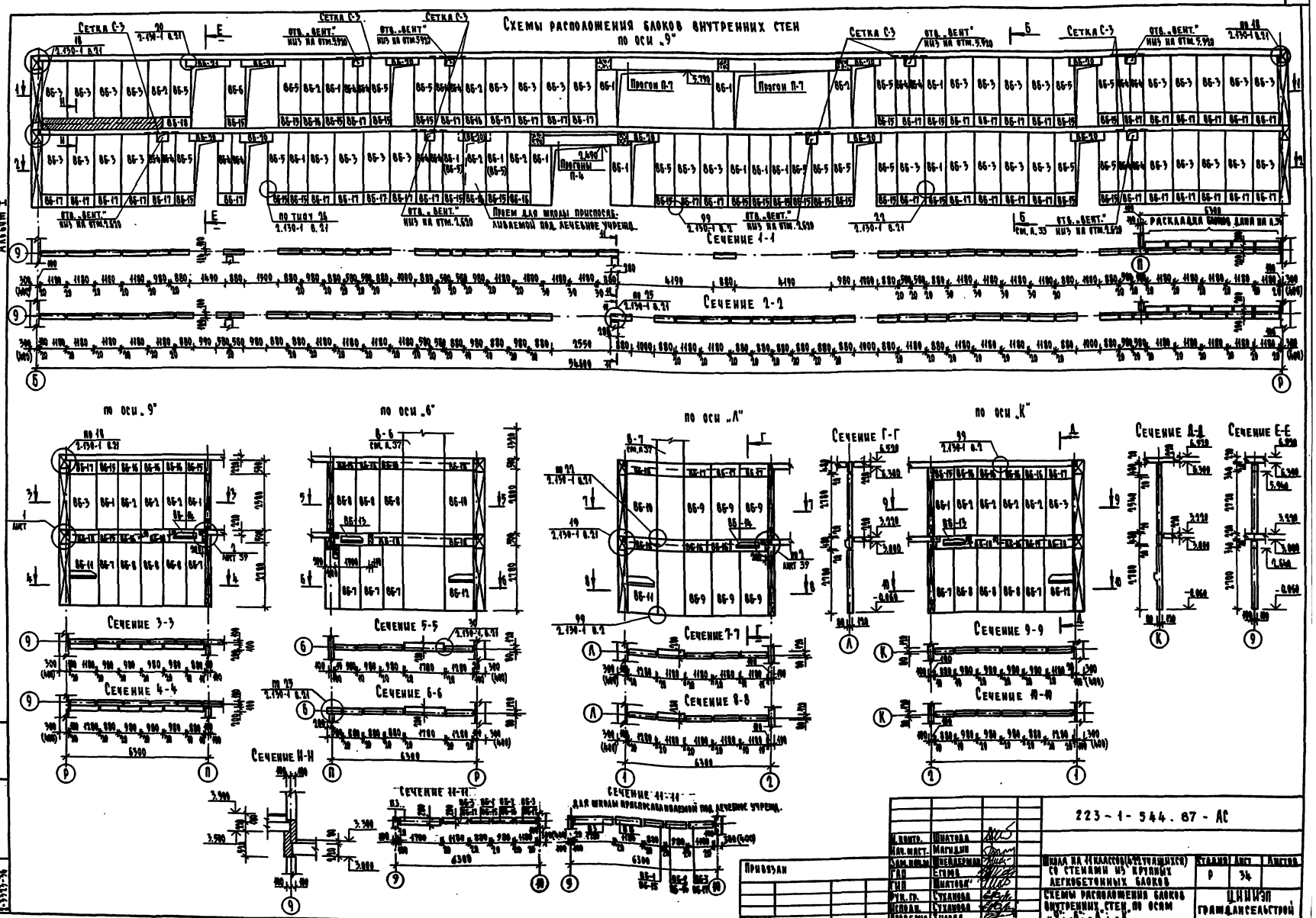
Школа на 11 классов (432 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков.	Стадия	Лист	Листов
	Р	32	
Схема расположения блоков наружных стен по оси „Р"	ЦНИИЭП гражданзельстрой		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
2-5923-34

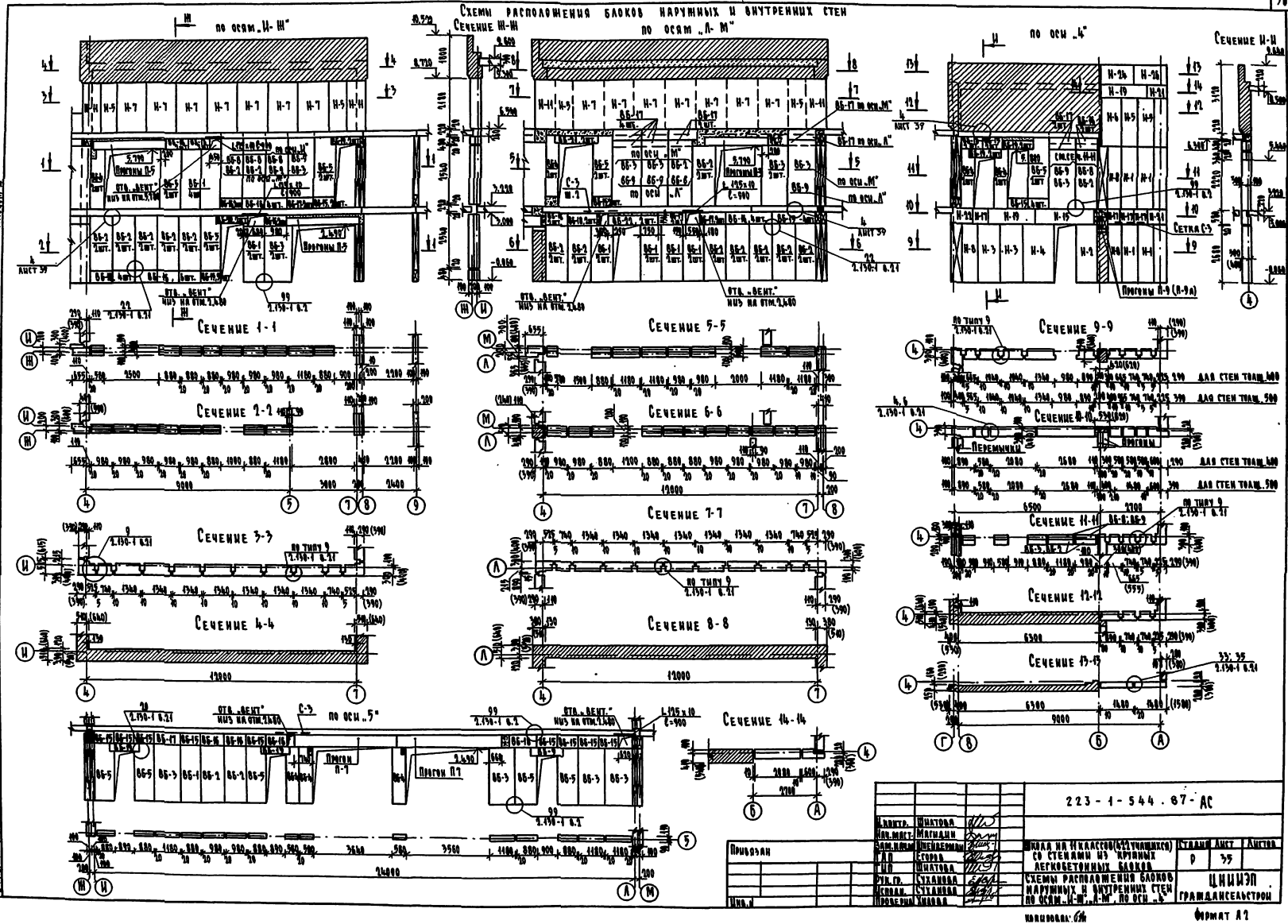
223-1-544.87 Альбом I

Формат А2


Схемы расположения блоков внутренних стен по оси „2"
Сечение А-А
Сечение Б-Б
Сечение 1-1
Сечение 2-2
Сечение 8-8
Сечение 3-3
Сечение 4-4
Сечение 5-5
Сечение 6-6
Сечение 7-7
Сечение 8-8
по осям „В-Г"
по оси „Ш"
по осям „А-М"
Парапет для варианта чердачной крыши
Проем для школы приспосаб. лечебное учреждение
223-1-544.87 Альбом I
223-1-544.87 - АС
Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков
Схемы расположения блоков внутренних стен по осям „2", „В-Г", „Ш", „А-М"
Стадия Р
Лист 33
Листов
ЦНИИЭП гражданскельстрой
Формат А2
Привязан
Инв. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №
Копировал:


Схемы расположения блоков внутренних стен по оси „9"
Сетка С-3
Прогон П-7
Прогоны П-4
Проем для школы приспосабливаемой под лечебное учрежд.
Сечение 1-1
Сечение 2-2
Раскладка блоков дана на л.35
по оси „9"
по оси „6"
по оси „Л"
по оси „К"
Сечение 3-3
Сечение 4-4
Сечение 5-5
Сечение 6-6
Сечение 7-7
Сечение 8-8
Сечение 9-9
Сечение 10-10
Сечение Г-Г
Сечение Д-Д
Сечение Е-Е
Сечение Н-Н
Сечение 11-11
Сечение 11-11 для школы приспосабливаемой под лечебное учрежд.
223-1-544.87 Альбом I
223-1-544.87-АС
Привязан
Инв. №
Н. контр. Шиатова
Нач. маст. Магидин
Зам. нач. м. Шнейдерман
ГАП Егоров
ГИП Шиатова
Рук. гр. Суханова
Исполн. Суханова
Проверил Хилова
Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков
Схемы расположения блоков внутренних стен по осям „9", „6", „Л", „К"
Стадия Р
Лист 34
Листов
ЦНИИЭП Граждансельстрой
Копировал:
Формат А2

Схемы расположения блоков наружных и внутренних стен



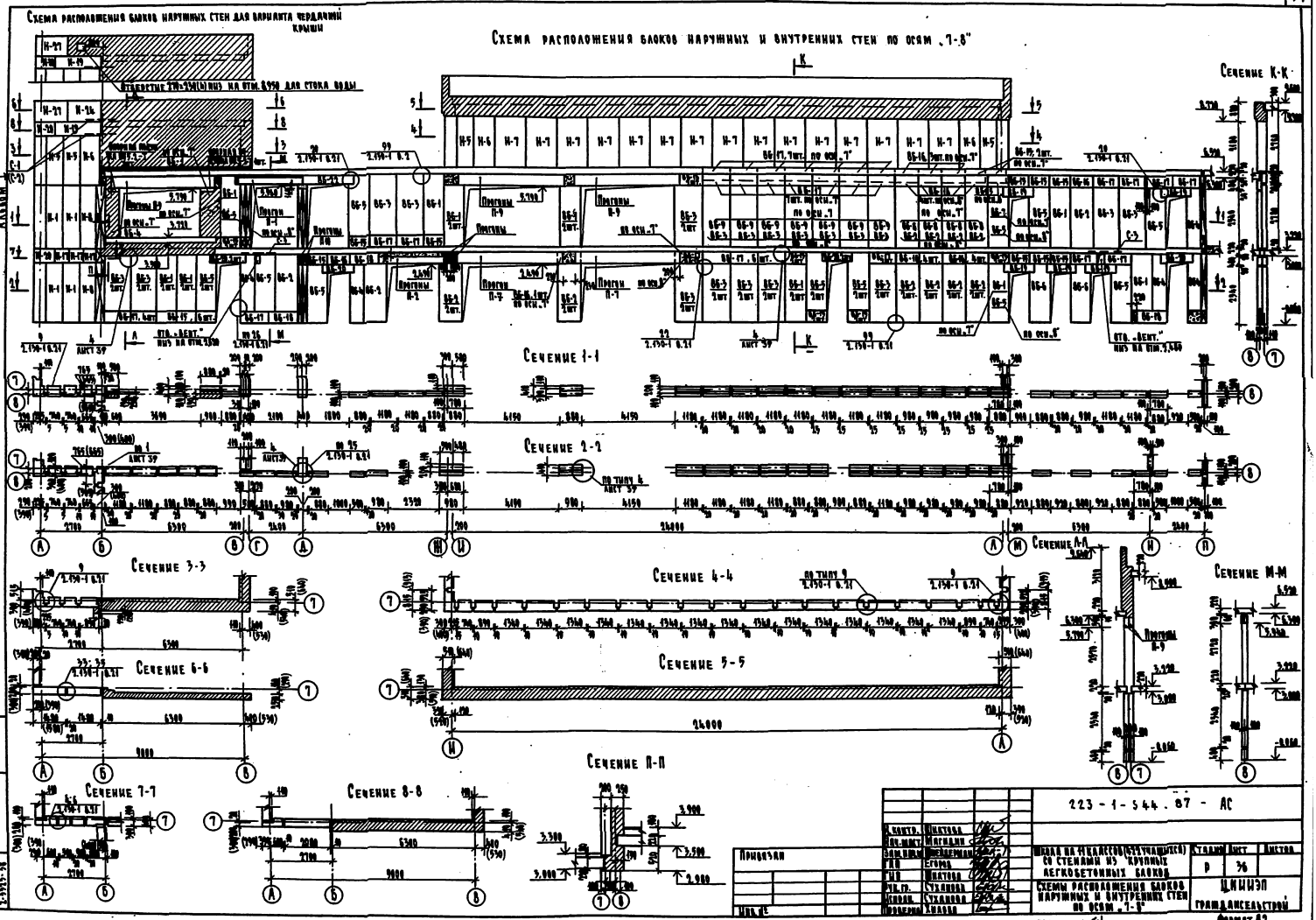
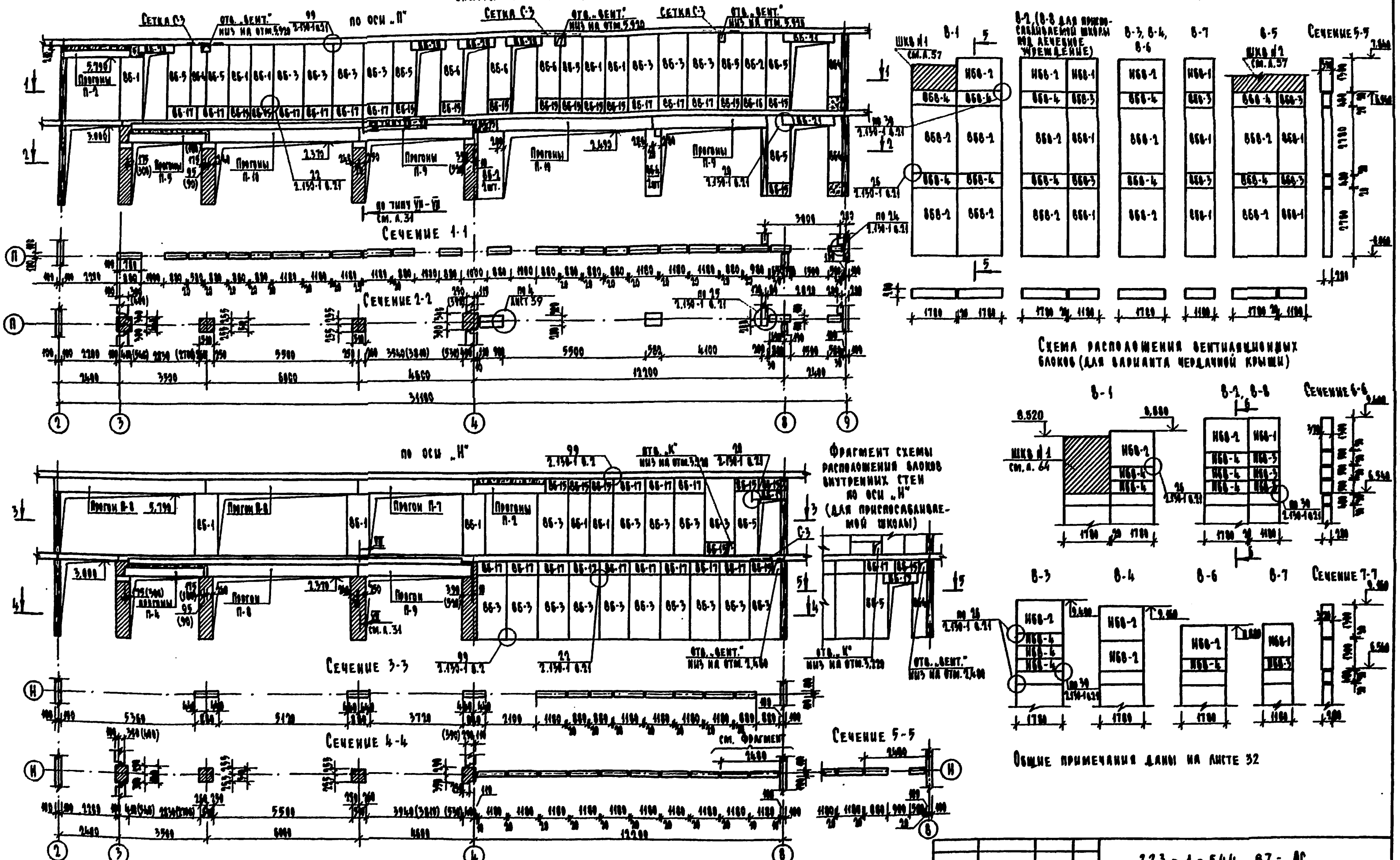


Схема расположения блоков наружных стен для варианта чердачной крыши
Схема расположения блоков наружных и внутренних стен по осям „7-8"
Сечение К-К
Сечение 1-1
Сечение 2-2
Сечение 3-3
Сечение 4-4
Сечение 5-5
Сечение 6-6
Сечение 7-7
Сечение 8-8
Сечение П-П
Сечение Л-Л
Сечение М-М
223-1-544.87 - АС
Привязан
Инв. №
Контр. Шиктова
Нач. мест. Магидин
Зам. нач. Шнейдерман
ГИП Егоров
Гип Шиктова
Рук. гр. Суханова
Исполн. Суханова
Проверил Хилова
Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков
Схемы расположения блоков наружных и внутренних стен по осям „7-8"
Стадия Р
Лист 36
Листов
ЦНИИЭП гражданскельстрой
Формат А2
223-1-544.87
Альбом I
Инв. № подл. 2-3323-38
Подпись и дата
Взам. инв. №

223-1-544.87 Альбом I

Схемы расположения блоков наружных и внутренних стен

Схемы расположения вентиляционных блоков



Общие примечания даны на листе 32

Н.контр.	Шатова		223-1-544.87-АС
Нач.маст.	Магидин		
Зам.нач.	Шнейдерман		Школа на 11 классов ([illegible] учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков
ГАП	Егоров		Стадия: Р; Лист: 37; Листов:
ГИП	Шатова		
Рук.гр.	Суханова		Схемы расположения блоков внутренних стен по осям "Н", "П" и вентиляционных блоков
Исполн.	Суханова		ЦНИИЭП граждансельстрой
Проверил	Ушакова		

Привязан

Инв.№

Копировал

Формат А2

Инв. № подл. 2-3979-30

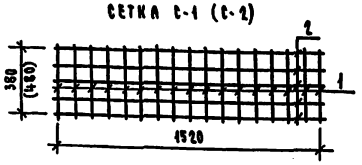
Спецификация к схеме расположения блоков внутренних стен

Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Количество штук: основной вариант плана	Количество штук: вновь применяемый вар. привязки	Масса ед., кг	Примечание
ВБ-1	Серия 1.134.1-15 В.1-1, 1-2	БВ 9.26.20-150 Т	90	84	1080	
ВБ-2		БВ 10.26.20-150 Т	95	92	1180	
ВБ-3		БВ 12.26.20-150 Т	134	130	1470	
ВБ-4		БВ 6.26.20-150 Т-3	60	64	680	
ВБ-5		БВ 9.26.20-150 Т-3	96	103	1080	
ВБ-6		БВ 9.26.20-150 Т-4	13	13	1480	
ВБ-7		БВ 9.28.20-150Т	8	8	1160	
ВБ-8		БВ 10.28.20-150Т	18	18	1320	
ВБ-9		БВ 12.28.20-150Т	22	22	1630	
ВБ-10		БВ 13.28.20-150Т	2	2	1790	
ВБ-11		БВ 15.28.20-150Т-2	2	2	1840	
ВБ-12		БВ 13.28.20-150Т-4	2	2	1840	
ВБ-13		БВВ 15.5.20-200Т-4	2	2	480	
ВБ-14		БВВ 15.5.20-200Т-2	2	2	480	
ВБ-15		БВ 9.5.20-150Т	158	158	200	
ВБ-16		БВ 10.5.20-150Т	184	191	230	
ВБ-17		БВ 12.5.20-150Т	167	165	280	
ВБ-18		БВ 13.5.20-150Т	15	15	310	
ВБ-19		ББВ 13.3.20-200Т-6	16	17	250	
ВБ-20		ББВ 14.3.20-200Т-6	28	31	270	
ВБ-21		ББВ 19.3.20-200Т-6	16	16	360	
ВБ-22		ББВ 22.3.20-200Т-6	16	16	430	

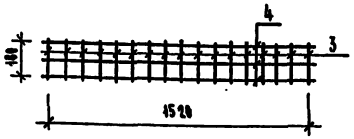
Спецификация к схеме расположения вентиляционных блоков

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество штук: основной вариант привязки	Количество штук: вновь применяемый вар. привязки	Масса ед., кг	Примечание
ВБВ-1	Серия 1.134-2. В.4.5	ВБВ-12.28.3-Т	42	6	44	1550
ВБВ-2		ВБВ-18.28.3-Т	8	44	8	2300
ВБВ-3		ВБВ-12.5.3-Т	6	6	8	280
ВБВ-4		ВВВ-18.5.3-Т	14	44	14	400
НБВ-1		ВБН-12.13.4-П	2	2	3	530
НБВ-2		ВБН-18.13.4-П	5	6	5	1020
НБВ-3		ВБН-12.5.4-П	—	4	—	190
НБВ-4		ВБН-18.5.4-П	—	9	—	290

Сетка С-1 (С-2)



Сетка С-3

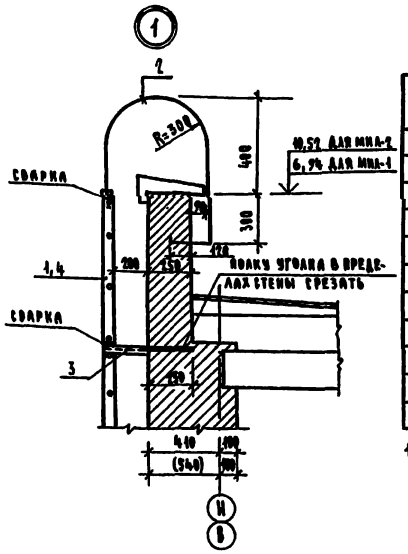


Спецификация на сетки С-1,(С-2),С-3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
		Сетка С-1		3,86	
1	ГОСТ 5781-82*	ф6 AI ℓ=390	17	0,88	
2	ГОСТ 5781-82*	ф6 AI ℓ=1550	5	3,34	
		Сетка С-2		3,57	
1	ГОСТ 5781-82*	ф6 AI ℓ=490	17	0,11	
2	ГОСТ 5781-82*	ф6 AI ℓ=1550	5	3,34	
		Сетка С-3		3,82	
3	ГОСТ 5781-82*	ф8 AI ℓ=190	17	0,97	
4	ГОСТ 5781-82*	ф8 AI ℓ=1550	3	8,61	

Спецификация к схеме расположения сеток С-1,(С-2),С-3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во штук			Масса ед. кг			Примечание
С-1	Т.П. 223-1-544.87	Сетка С-1	17	—	17	32,02	—	32,02	
С-2	Т.П. 223-1-544.87	Сетка С-2	—	17	17	—	60,69	60,69	
С-3	Т.П. 223-1-544.87	Сетка С-3	22	22	22	66,44	66,44	66,44	
	ГОСТ 8509-72*	L125×10 ℓ=900	6	6	6	100,44	100,44	100,44	



Спецификация на металлические лестницы

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
		Металлическая лестница МИА-1			
1	ИИ-03-03 ч.I лл.71-64	Стремянка МС-15	1	17,48	
2	ГОСТ 5781-82*	ф18 AI ℓ=1800	1	3,60	
3	ГОСТ 8509-72*	L50×5 ℓ=500	4	4,88	
					Общий вес 47,20 кг
		Металлическая лестница МИА-2			
4	ИИ-03-03 ч.II лл. 71-64	Стремянка МС-17	2	17,70	
2	ГОСТ 5781-82*	ф18 AI ℓ=1800	2	3,60	
3	ГОСТ 8509-72*	L50×5 ℓ=500	8	4,88	
5	ГОСТ 103-76	-40×8 ℓ=120	2	0,3	Для сварки стремянок МИА-1 и МИА-2 см. лл. 59, 24

1. Узел 1 замаркирован на листе 55.

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шатова		
Нач. МАГ	Магидин		
Зам. нач.	Инженерных		
ГАП	Егоров		
ГИП	Шатова		
Рук. груп.	Суханова		
Исполн.	Алимова		
Провер.	Кокарь		

223-1-544.87 - АС

Школа на 11 классов с 12 учащимися со стенами из крупных легкобетонных блоков

Стадия	Лист	Листов
Р	38	

Спецификация внутренних и вентиляционных блоков

ЦНИИЭП граждансельстрой

Формат А2

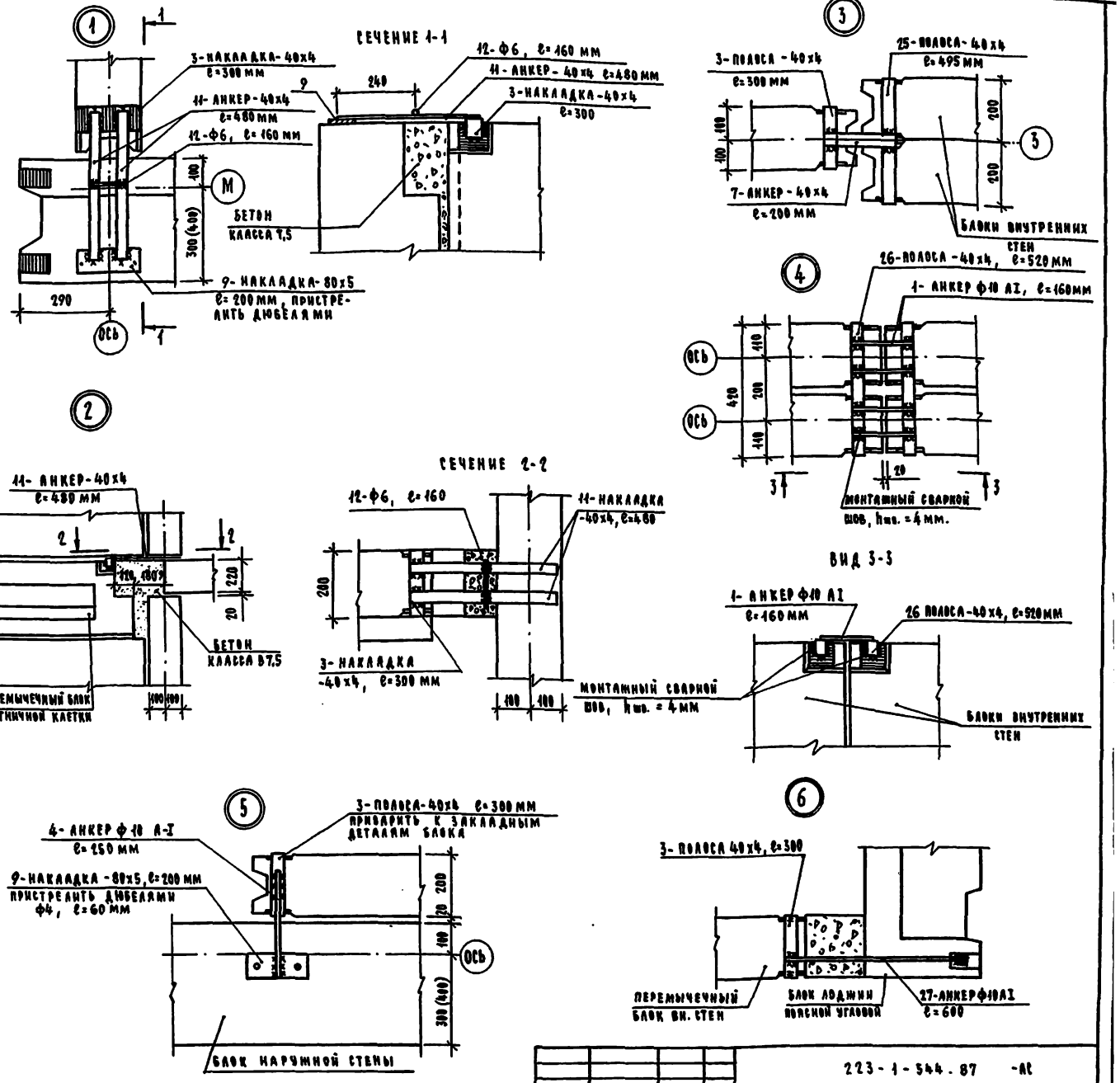
223-1-544.87 Альбом I

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

2-3323-40

СПЕЦИФИКАЦИЯ АНКЕРОВ КРЕПЛЕНИЯ НАРУЖНЫХ И ВНУТРЕННИХ СТЕН

НАЗНАЧЕНИЕ УЗЛОВ	№ УЗЛА ПО СЕРИИ		КОЛ-ВО УЗЛОВ	МАРКА ПОЗ. АНКЕРА	ПРОФИЛЬ ЭЛЕМЕНТА, ДЛИНА, ММ	КОЛ-ВО МАРОК НА УЗЛЕ	МАССА, КГ ЕДИНИЦЫ	МАССА, КГ ВСЕГО	ПРИМЕЧАНИЕ
СТЕНЫ НАРУЖНЫЕ	СЕРИЯ 2.130-1 В.21	4; 6	223	1	Ф10А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=160	2	0,10	22,30	
		7; 8	27	1	Ф10А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=160	2	0,10	2,70	
		9	153	2	Ф10А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=500	2	0,31	47,43	
		10	23	1	Ф10А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=160	1	0,10	2,30	
				4	ℓ=250	1	0,15	3,45	
		31	131	1	Ф10А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=160	2	0,10	13,10	ДЛЯ ВАРИАН.
		32	12	1	Ф10А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=160	2	0,10	1,20	ЧЕРД. КРЫШИ
		33	83	1	Ф10А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=160	1	0,10	8,30	
		35	83	22	L75x8 ГОСТ 8509-72* ℓ=200	1	1,80	149,40	
				23	-50x8 ГОСТ 103-76* ℓ=120	1	0,38	31,54	
				24	Ф16АI ГОСТ 5781-82* ℓ=310	1	0,50	41,50	
СТЕНЫ ВНУТРЕННИЕ	СЕРИЯ 2.130-1 В.21	17	2	1	Ф10А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=160	1	0,10	0,20	
				3	-40x4 ГОСТ 103-76* ℓ=300	1	0,38	0,76	
				7	ℓ=200	2	0,25	0,50	
		18	10	3	-40x4 ГОСТ 103-76* ℓ=300	1	0,38	3,80	
				7	ℓ=200	2	0,25	2,50	
				9	-80x5 ℓ=200	1	0,63	6,30	
		19	6	1	Ф10А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=160	2	0,10	0,60	
				3	-40x4 ГОСТ 103-76* ℓ=300	1	0,38	2,28	
				11	ℓ=480	2	0,61	3,66	
				12	Ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=160	1	0,04	0,24	
		20	113/119	15	-40x4 ГОСТ 103-76* ℓ=150	2	0,19	21,47/22,61	
		22	300	13	-40x6 ГОСТ 103-76* ℓ=180	8	0,34	102,00	
		24	6	7	-40x4 ГОСТ 103-76* ℓ=200	2	0,25	1,50	
		25	24	17	Ф10А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=180	1	0,11	2,64	
		26	165	16	-50x6 ГОСТ 103-76* ℓ=160	2	0,38	62,70	
		29	2	1	Ф10А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=160	2	0,10	0,20	
				18	ℓ=320	2	0,20	0,40	
		30	18/22	19	-50x6 ГОСТ 103-76* ℓ=200	2	0,47	8,46/10,34	
	2.130-1 В.2	99	620/610	7	-40x4 ГОСТ 103-76* ℓ=200	2	0,25	155,0/152,5	
	Т.П. 223-1-544.87 ЛИСТ 39	1	9	3	-40x4 ГОСТ 103-76* ℓ=300	1	0,38	3,42	
				9	-80x5 ℓ=200	1	0,63	5,67	
				11	-40x4 ℓ=480	2	0,61	5,49	
				12	Ф6А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=160	1	0,04	0,36	
		2	4	3	-40x4 ГОСТ 103-76* ℓ=300	1	0,38	1,52	
				11	ℓ=480	2	0,61	2,44	
				12	Ф6А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=160	1	0,04	0,16	
		3	1	3	-40x4 ГОСТ 103-76* ℓ=300	1	0,38	0,38	
				7	ℓ=200	1	0,25	0,25	
				25	ℓ=495	1	0,62	0,62	
		4	115	1	Ф10А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=160	4	0,10	11,50	
				26	-40x4 ГОСТ 103-76* ℓ=520	2	0,66	75,90	
		5	2	3	-40x4 ГОСТ 103-76* ℓ=300	1	0,38	0,76	
				4	Ф10А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=250	1	0,15	0,30	
				9	-80x5 ГОСТ 103-76* ℓ=200	1	0,63	1,26	
		6	5	3	-40x4 ГОСТ 103-76* ℓ=300	1	0,38	1,90	
				27	Ф10А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=600	1	0,37	1,85	



1. Эскизы накладных и соединительных элементов в узлах см. серию 2.130-1 В.21; В.2.
2. В спецификации значения в знаменателе даны для школы, приспосабливаемой под лечебное учреждение.
3. Узлы замаркированы на листах 27÷37

Н. контр.	Шилтова		
Нач. маст.	Магидин		
Гл. инж. м.	Шнейдерман		
ГИП	Шилтова		
ГАП	Егоров		
Рук. гр.	Коцарь		
Исполн.	Коцарь		
Провер.	Хилова		

Привязан

Инв. №

223-1-544.87 -АС

Школа на 11 классов /422 учащихся/ со стенами из крупных легкобетонных блоков

Спецификация анкеров крепления наружных и внутренних стен. Узлы.

Стадия	Лист	Листов
Р	39	

ЦНИИЭП Гражданскельстрой

Копировал Зоф

Формат А2

223-1-544.87 Альбом I

Инв. № подл. 2-3323-41 | Подпись и дата | Взам. инв. №

Схема расположения прогонов 1 этажа

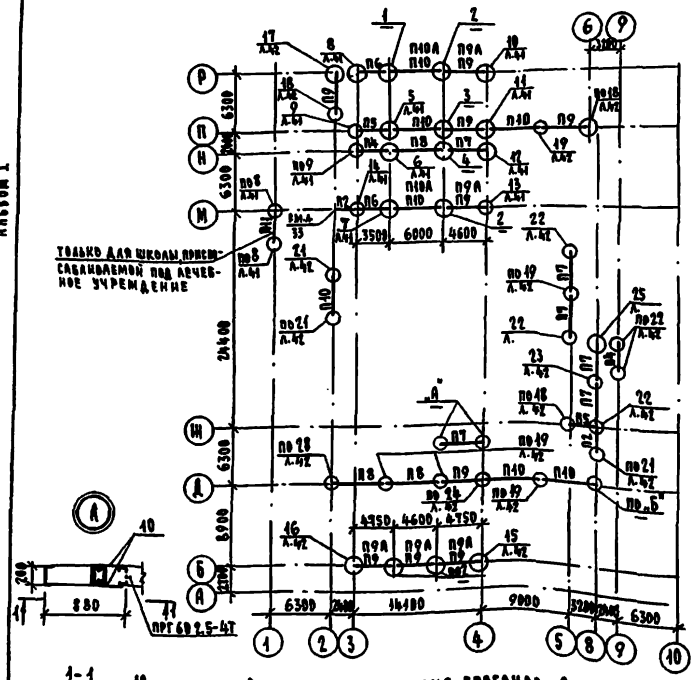
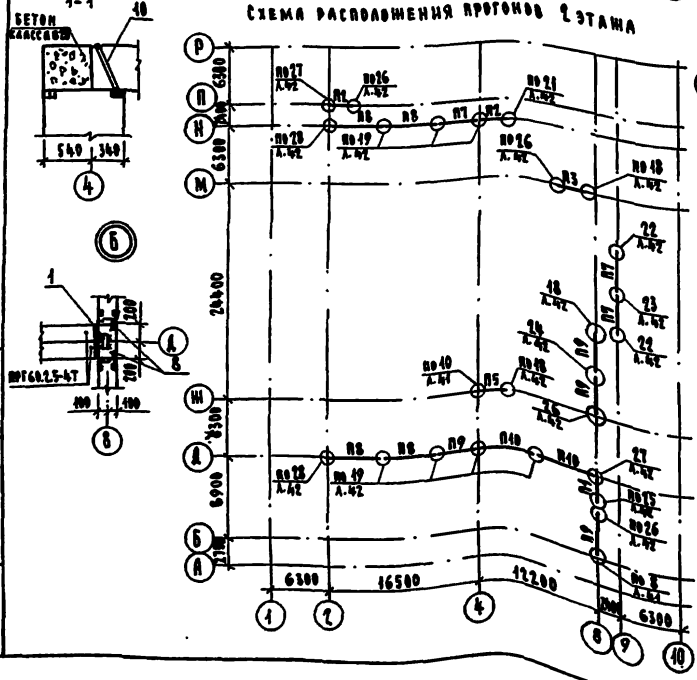
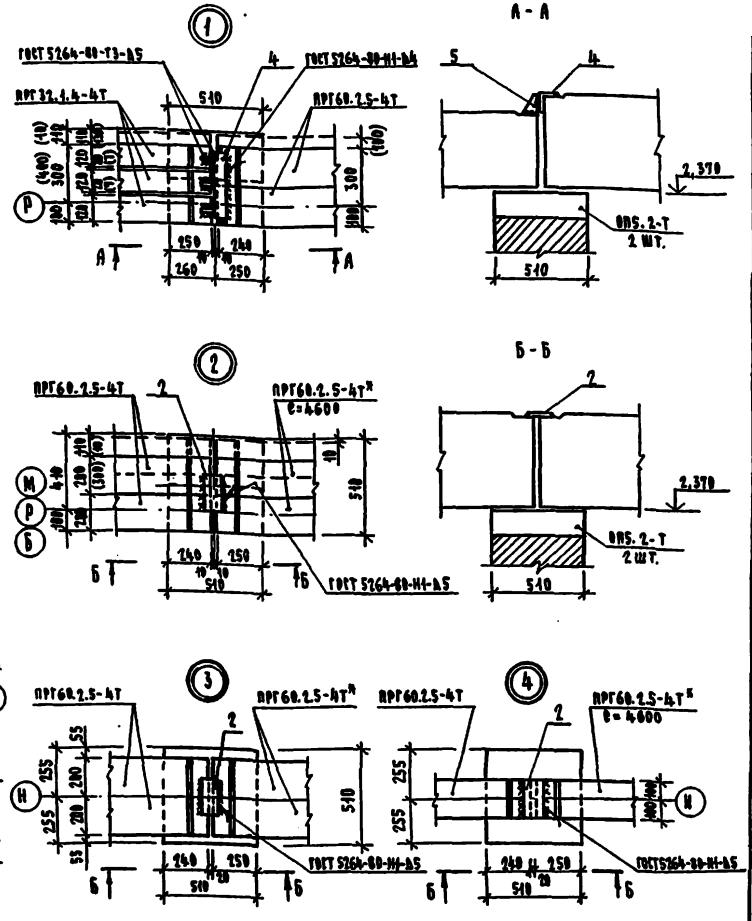


Схема расположения прогонов 2 этажа





Ведомость прогонов

Тип	Схема сечения	Тип	Схема сечения
П1	ПРГ 28.4.3-4Т	П6	ПРГ 32.1.4-4Т
П2	ПРГ 28.13-4Т	П7	ПРГ 60.2.5-4Т*
П3	ПРГ 28.13-4Т	П8	ПРГ 60.2.5-4Т
П4	ПРГ 32.1.4-4Т	П9	ПРГ 60.2.5-4Т*
П5	ПРГ 32.1.4-4Т	П10	ПРГ 60.2.5-4Т
П11	ПРГ 32.1.4-4Т	П9А, П10А	ПРГ 60.2.5-4Т*

Спецификация сборных ж.б. изделий к схемам расположения прогонов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт. 1 этаж	2 этаж	Всего	Масса ед., кг	Примечание
		Ж.б. прогоны					
ПРГ28.13-4Т	1.225-2.11-1.0.0.0	ПРГ 28.13-4Т	4	8	12	250	
ПРГ32.14-4Т	-1.0.0.0-01	ПРГ 32.14-4Т	16(18)	3	19(21)	300	
ПРГ60.2.5-4Т*	-2.0.0.0	ПРГ 60.2.5-4Т*	24	11	35	1150	l=4600
ПРГ60.2.5-4Т	-2.0.0.0	ПРГ 60.2.5-4Т	17	8	25	1500	
ПРГ32.14-4Т	-1.0.0.0-01	ПРГ 32.14-4Т	3	—	3	380	только для привязки
		Ж.б. плиты					
ВП5.2-Т	1.225-2.11-4.00.0-01	ВП5.2-Т	28	2	30	50	
ВП5.4-Т	-4.00.0-02	ВП5.4-Т	3	—	3	70	
ВП6.2-Т	-4.00.0-03	ВП6.2-Т	2	—	2	90	

1. Узлы „5"÷„10" и спецификация металлических соединительных элементов на листах 44,42
2. Количество прогонов в скобках дано для стен толщиной 500 мм.
3. * - Прогон ПРГ60.2.5-4Т* изготовлять по типу ПРГ60.2.5-4Т l=4600

Привязан

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

Н. контр.	Шатова		
Нач. маст.	Магидин		
Гл. инж. м.	Шнейдерман		
ГАП	Егоров		
ГИП	Шатова		
Рук. гр.	Коцарь		
Исполн.	Коцарь		
Проверил	Попок		

223-1-544.87-АС

Школа на 11 классов /412 учащихся/ со стенами из крупных легкобетонных блоков.

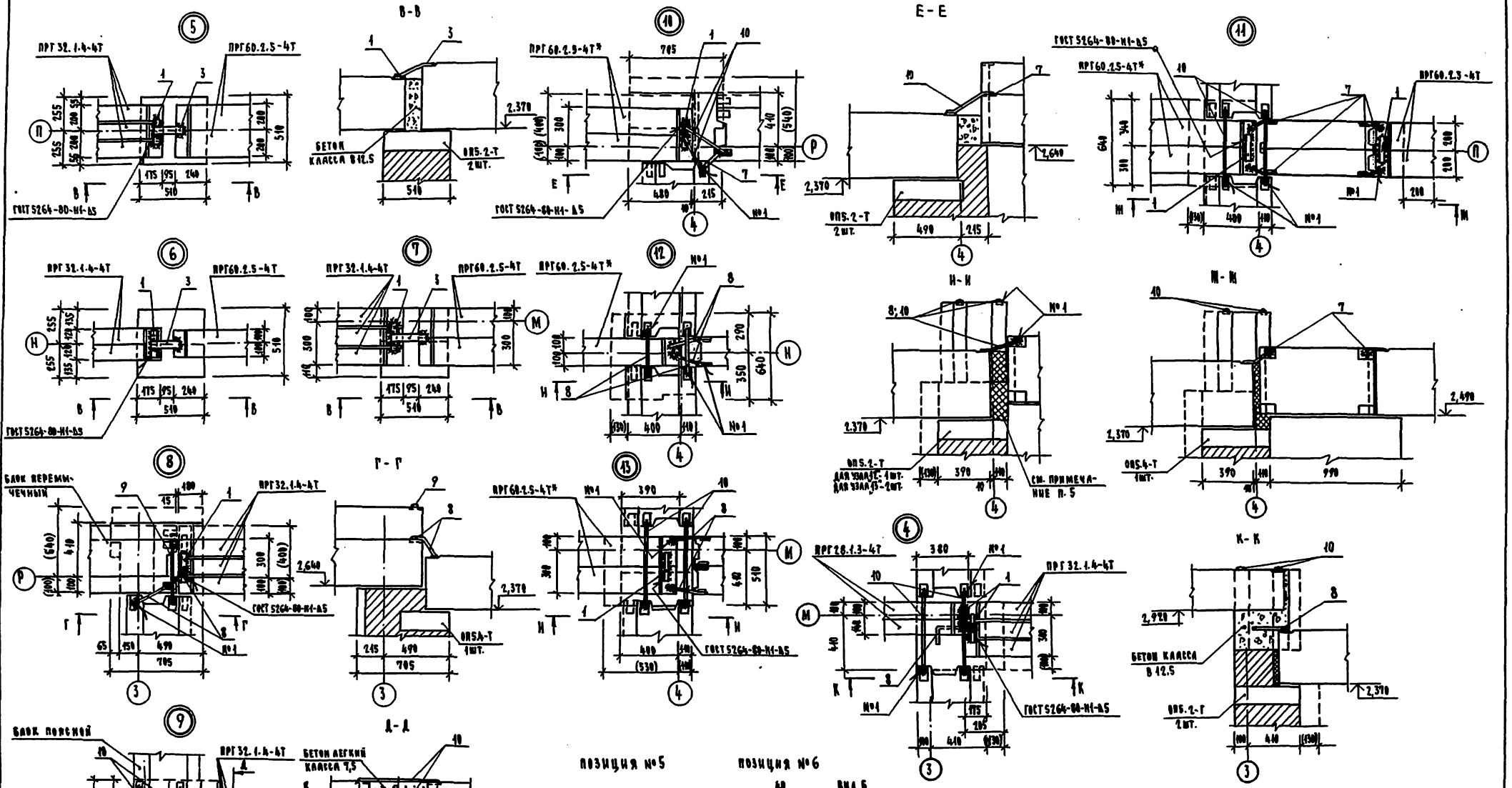
Стадия	Лист	Листов
Р	40	

Схемы расположения прогонов. Ведомость прогонов. Узлы „1"-„4".

ЦНИИЭП гражданстройдетрой

Копировал 2ск.

Формат А2



1. Схемы расположения прогонов и спецификация на л. 40.
2. Узлы „1÷4" на листе 40, „5÷14" на листе 42.
3. Размеры в скобках даны для стен толщиной 500 мм.
4. Спецификация металлических соединительных элементов на листе 42.
5. При опирании прогонов на наружные стены в стыки заложить пакеты из минераловатной полужесткой плиты на битумном связующем (см. 2-136-1 в.2).

Н. контр.	Шилова		223-1-544.87-АС
Нач. маст	Магидин		
Гл. инж. пр.	Шнейдерман		Школа на 11 классов /с 22 учащимися/ со стенами из крупных легкобетонных блоков.
ГАП	Егоров		Стадия: Р; Лист: 41; Листов:
ГИП	Шилова		
Рук. гр.	Кокарь		Узлы „5÷14"
Исполн.	Кокарь		ЦНИИЭП гражданселькстрой
Провер.	Попок		

Привязан

Инв. №

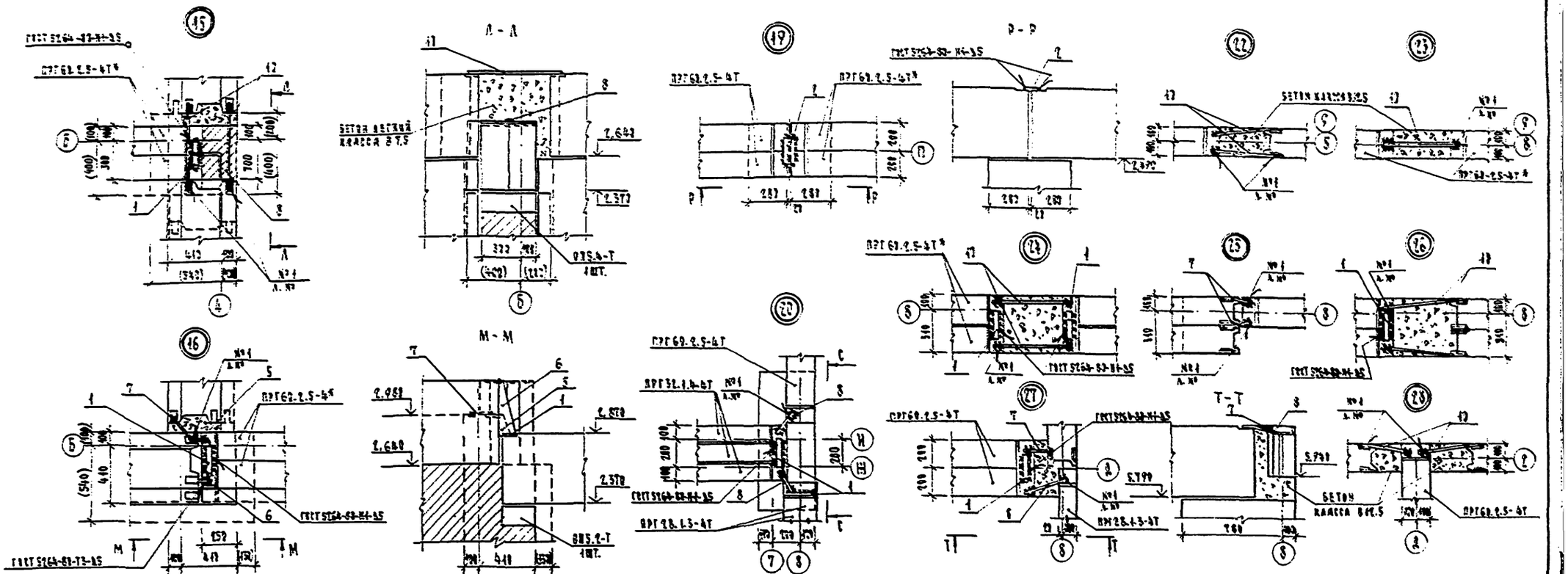
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

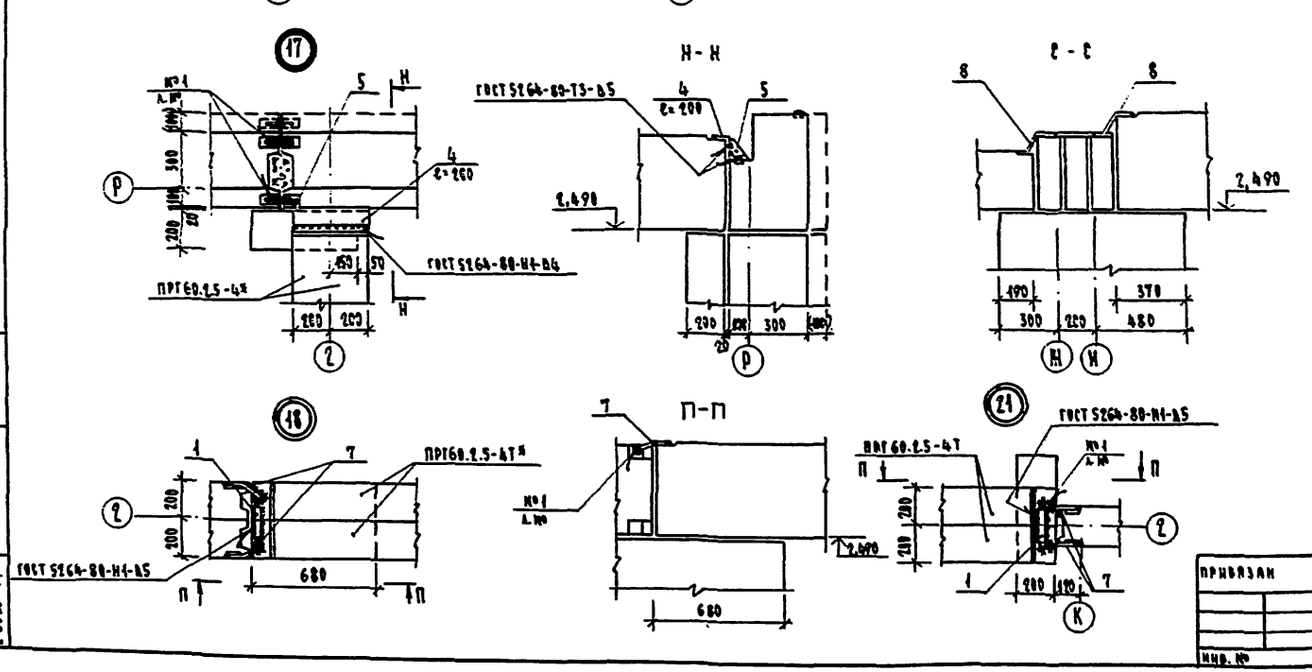
2-3323-43

223-1-544.87 Альбом I

Копировал

Формат А2





СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОГОНОВ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ		КОЛ-ВО ШТ. 1 ЭТ.	2 ЭТ.	ВСЕГО	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ГОСТ 103-76*	ПОЛОСА 4×40	ℓ=200	25	14	39	0,314	
2	ГОСТ 103-76*	4×80	ℓ=200	11	7	18	0,502	
3	Т.П.223-1-544.87 Л.41	4×40	ℓ=250	3	—	3	0,313	
4	ГОСТ 8510-72*	∠100×63×6	ℓ=350	2	—	2	2,63	
5	Т.П.223-1-544.87 Л.41	ПОЛОСА 4×70	ℓ=100	5	—	5	0,173	
6	Т.П.223-1-544.87 Л.41	4×100	ℓ=370	1	—	1	0,814	
7	ГОСТ 5781-82*	Ф10 А I	ℓ=200	20	13	34	0,123	
8	ГОСТ 5781-82*		ℓ=350	16	4	20	0,216	
9	ГОСТ 5781-82*		ℓ=500	1	1	2	0,308	
10	ГОСТ 5781-82*		ℓ=640	29	21	50	0,370	

1. СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОГОНОВ И СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ЛИСТЕ 40.
2. ПОЗИЦИИ 5; 5; 6 НА ЛИСТЕ 41.
3. УЗЛЫ "1"–"14" НА ЛИСТАХ 40–41.
4. ДЛЯ ШКОЛЫ ПРИСПОСАБЛИВАЕМОЙ ПОД ЛЕЧЕБНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОБАВИТЬ: ПОЗ. 1-2 ШТ.; ПОЗ. 8-4 ШТ.; ПОЗ. 9-2 ШТ.

Н. КОНТР.	ШАТРОВА		
НАЧ. МАСТ.	МАГИДИН		
ГА. ИНЖ. М.	ШИЙДУРМАН		
ГАП	ЕГОРОВ		
ГИП	ШАТРОВА		
РУК. ГР.	КОЦАРЬ		
ИСПОЛН.	КОЦАРЬ		
ПРОВЕРИЛ	ПОЛОК		

223-1-544.87 - АС

ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ /422 УЧАЩИХСЯ/ СО СТЕНАМИ ИЗ КРУПНЫХ ЛЕГКОБЕТОННЫХ БЛОКОВ.

УЗЛЫ 15-28. СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	42	

ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКСТРОЙ

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

КОПИРОВАЛ Зоф.

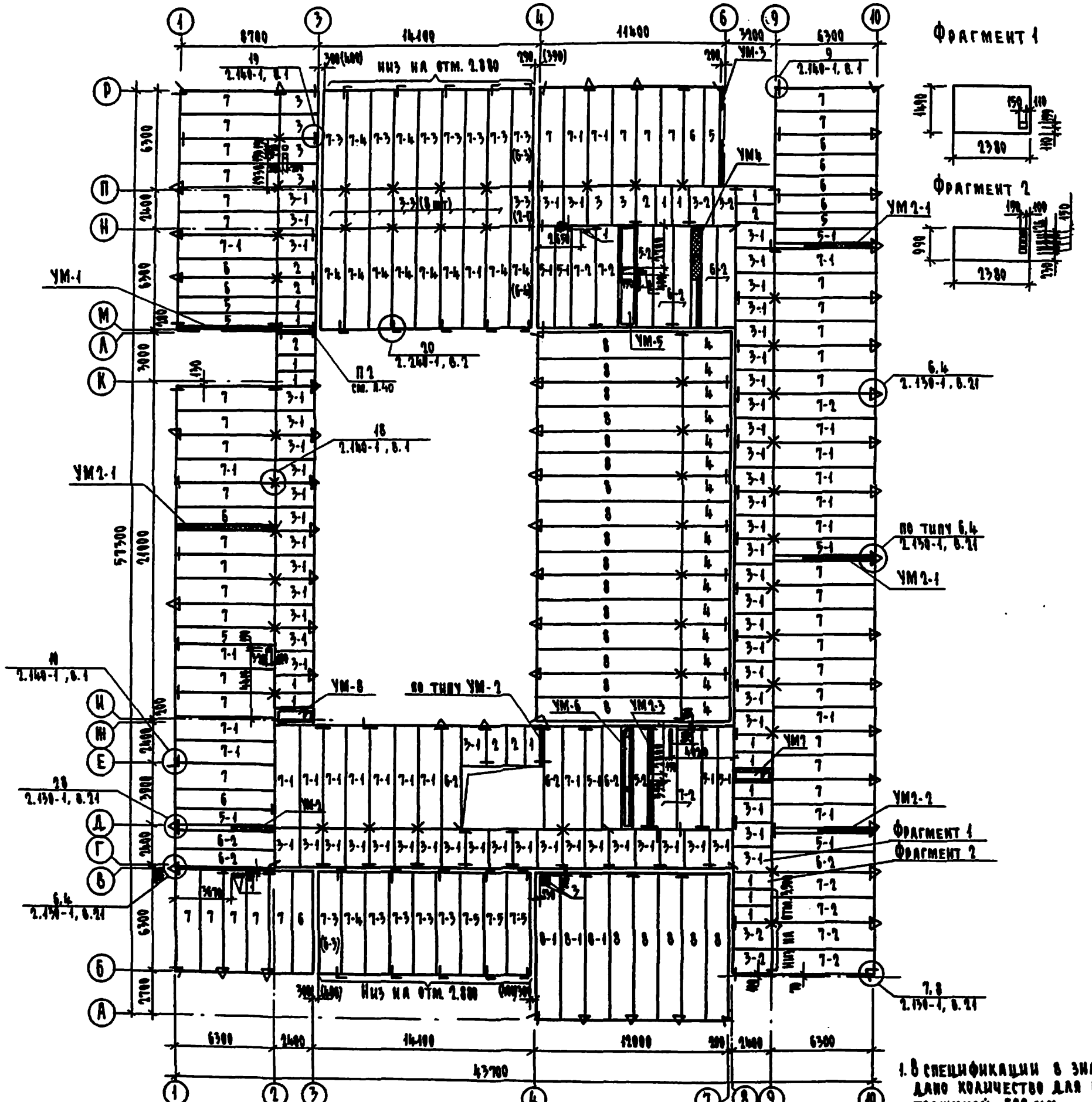
ФОРМАТ А2

223-1-544.87 АЛЬБОМ I

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

2-3323-44

223-1-544.87
Альбом I



Спецификация к схемам расположения элементов перекрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Колич-во шт. 1эт.	2эт.	Всего	Масса ед. кг.	Примечан.
1	1.141-1. в.60	ПК 24.10-8Т	16	5	21	712	
2	1.141-1. в.60	ПК 24.12-6Т	7	4	11	867	
2-1	1.141-1. в.60	ПК 24.12-6Та*	–/1	–	/1	867	Мрз 50
3	1.141-1. в.60	ПК 24.15-4Т	6	–	6	1145	
3-1	1.141-1. в.60	ПК 24.15-6Т	61	45	106	1145	
3-2	1.141-1. в.60	ПК 24.15-8Т	4	35	39	1145	
3-3	1.141-1. в.60	ПК 24.15-6Та*	9/8	–	9/8	1145	Мрз 50
4	1.141-1. в.60	ПК 30.15-6Т	16	–	16	1145	
5	1.141-1. в.63	ПК 63.10-4Т	5	–	5	1025	
5-1	1.141-1. в.63	ПК 63.10-6Т	9	7	16	1025	
5-2	1.141-1. в.63	ПК 63.10-8Т	2	13	15	1025	
6	1.141-1. в.63	ПК 63.12-4Т	10	–	10	2200	
6-1	1.141-1. в.63	ПК 63.12-6Т	–	6	6	2200	
6-2	1.141-1. в.63	ПК 63.12-8Т	10	6	16	2200	
6-3	1.141-1. в.63	ПК 63.12-4Та*	–/2	–	–/2	2200	Мрз 50
6-4	1.141-1. в.63	ПК 63.12-6Та*	–/1	–	/1	2200	Мрз 50
7	1.141-1. в.63	ПК 63.15-4Т	42	–	42	2950	
7-1	1.141-1. в.63	ПК 63.15-6Т	23	97	120	2950	
7-2	1.141-1. в.63	ПК 63.15-8Т	9	20	29	2950	
7-3	1.141-1. в.63	ПК 63.15-4Та*	12/10	–	12/10	2950	Мрз 50
7-4	1.141-1. в.63	ПК 63.15-6Та*	12/11	–	12/11	2950	Мрз 50
7-5	1.141-1. в.63	ПК 63.15-8Та*	3	–	3	2950	Мрз 50
8	1.241-1. в.26	ПК 90.15-6АтVТ	21	7	28	4190	
8-1	1.241-1. в.26	ПК 90.15-8АтVТ	3	1	4	4190	
9	1.241-1. в.22	ПК 120.15-6АтVТ	–	15	15	7480	
9-1	1.241-1. в.22	ПК 120.15-8АтVТ	–	1	1	7480	

Спецификация анкеров крепления элементов перекрытия

Марка поз. узла	Обозначение	Наименование	К-во узлов 1эт.	2эт.	Всего	Масса ед. кг	Примечание
6,4	2.130-1, в.21	Анкер Ф10 А-I ℓср=800 (4шт.)	31	31	62	0,49	122,4
7,8	2.130-1, в.21	Ф10 А-I ℓср=700 (4шт.)	5	6	11	0,43	19,0
28	2.130-1, в.21	Ф10 А-I ℓср=800 (4шт.)	1	1	2	0,49	3,92
9	2.140-1, в.1	Ф10 А-I ℓср=800 (1шт.)	8	4	12	0,49	5,9
10	2.140-1, в.1	Ф10 А-I ℓср=700 (3шт.)	1	1	2	0,43	2,59
18	2.140-1, в.1	Ф10 А-I ℓср=700 (4шт)	44	36	80	0,43	138,2
19	2.140-1, в.1	Ф10 А-I ℓср=600 (2шт)	75	74	149	0,37	110,3
20	2.240-1, в.2	Ф10 А-I ℓ=900 (1шт)	20	22	42	0,56	23,5

1. В спецификации в знаменателе дано количество для стен, толщиной 500 мм.
2. Укладку панелей перекрытия производить на отм. 3.000, кроме особо оговоренных на плане.
3. Общие примечания см. л. 45

Н.контр.	Шиатова	
Нач.маст.	Магидин	
Зав.отд.	Шейдерман	
ГАП	Егоров	
ГИП	Шиатова	
Рук.гр.	Кошарь	
Исполн.	Хиапова	
Провер.	Кошарь	

Привязан

Инв. №

223-1-544.87-АС

Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

Стадия	Лист	Листов
Р	43	

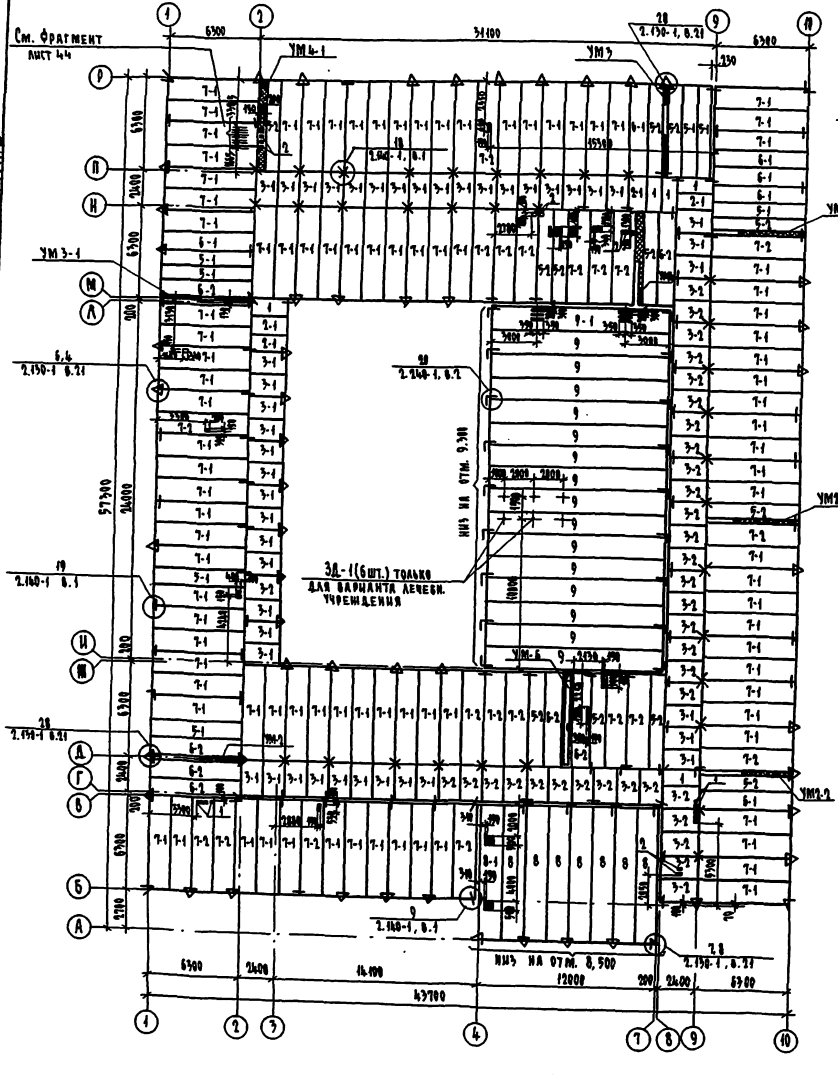
Схема расположения элементов перекрытия 1 этажа

ЦНИИЭП граждансельстрой

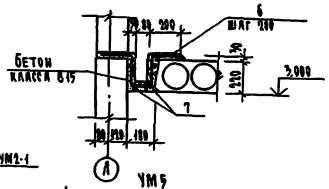
Копировал:

Формат А2

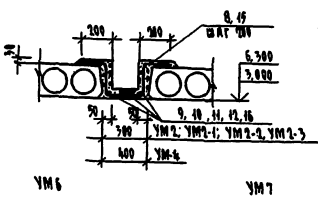
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
9.3323-45



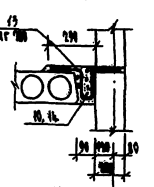
УМ-1



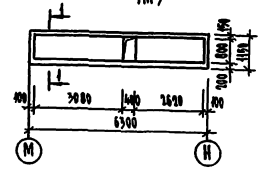
УМ-2; УМ-4



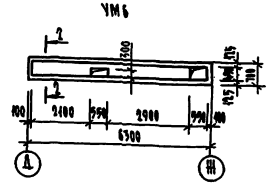
УМ-3; УМ3-1



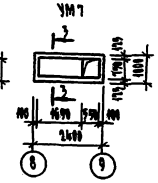
УМ5



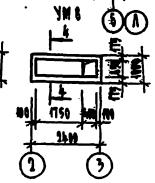
УМ6



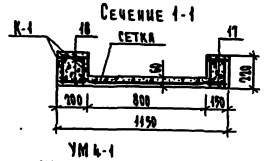
УМ7



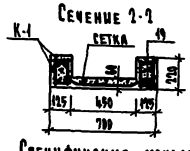
УМ8



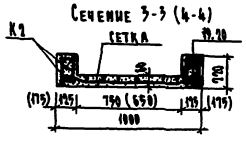
Сечение 1-1



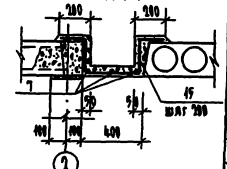
Сечение 2-2



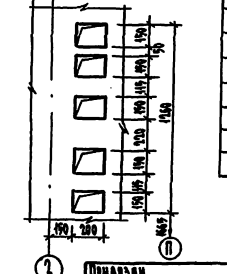
Сечение 3-3 (4-4)



УМ 4-1



Фрагмент монолитного участка УМ 4-1



Спецификация монолитных участков

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. на шт. 1эт.	2эт.	Всего	Масса ед. кг.	Примечание
УМ 1	Т.П.223-1-544.87 А.44,45	Монолитный участок УМ1	1	–	1		
УМ 1	Т.П.223-1-544.87 А.44,45	УМ 1	2	1	3		
УМ 1-1	Т.П.223-1-544.87 А.44,45	УМ 1-1	3	2	5		
УМ 2-2	Т.П.223-1-544.87 А.44,45	УМ 2-2	1	1	2		
УМ 2-3	Т.П.223-1-544.87 А.44,45	УМ 2-3	1	–	1		
УМ 3	Т.П.223-1-544.87 А.44,45	УМ 3	1	1	2		
УМ 3-1	Т.П.223-1-544.87 А.44,45	УМ 3-1	–	1	1		
УМ 4	Т.П.223-1-544.87 А.44,45	УМ 4	1	1	2		
УМ 5	Т.П.223-1-544.87 А.44,45	УМ 5	1	–	1		
УМ 6	Т.П.223-1-544.87 А.44,45	УМ 6	1	1	2		
УМ 7	Т.П.223-1-544.87 А.44,45	УМ 7	1	–	1		
УМ 4-1	Т.П.223-1-544.87 А.44,45	УМ 4-1	–	1	1		
УМ 8	Т.П.223-1-544.87 А.44,45	УМ 8	1	–	1		

1. Общие примечания см. лист 45
2. Укладку панелей перекрытия производить на отм. 6,300, кроме особо оговоренных на плане.

Н. контр.	Шатова		
Нач. инст.	Магидин		
Гл. спец.	Шендеровин		
ГИП	Егоров		
ГИП	Шатова		
Рук. гр.	Кокарь		
Исполн.	Хилова		
Проверил	Кокарь		

223-1-544.87-АС

Школа на 4 класса (1эт. ущащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков	Стадия	Лист	Листов
	Р	44	
Схема расположения элементов перекрытия 2 этажа	ЦНИИЭП грамданселькстрой		

Привязан

Инв. №

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

Копировал:

Формат А2

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ НА МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ

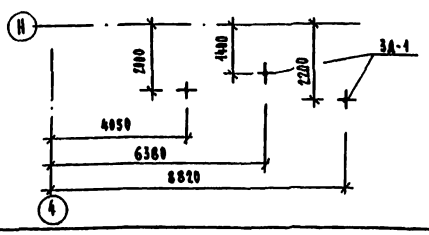
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	2	3	4	5	6	7
				УМ 1		
		6	ГОСТ 5781-82*	СТЕРЖЕНЬ Ф10А-III, ℓ=1000 мм	31	19,13
		7	ГОСТ 5781-82*	СТЕРЖЕНЬ Ф6А-I, ℓ=6080	2	2,70
				БЕТОН КЛАССА В15	0,24	м³
				УМ 2		
		8	ГОСТ 5781-82*	СТЕРЖЕНЬ Ф10А-III, ℓ=1140	14	9,85
		9	ГОСТ 5781-82*	СТЕРЖЕНЬ Ф6А-I, ℓ=2480	3	1,65
				БЕТОН КЛАССА В15	0,12	м³
				УМ 2-1		
		8	ГОСТ 5781-82*	СТЕРЖЕНЬ Ф10А-III, ℓ=1140	22	15,47
		10	ГОСТ 5781-82*	СТЕРЖЕНЬ Ф6А-I, ℓ=4280	3	2,85
				БЕТОН КЛАССА В15	0,20	м³
				УМ 2-2		
		8	ГОСТ 5781-82*	СТЕРЖЕНЬ Ф10А-III, ℓ=1140	16	11,25
		11	ГОСТ 5781-82*	СТЕРЖЕНЬ Ф6АI, ℓ=3080	3	2,05
				БЕТОН КЛАССА В15	0,14	м³
				УМ 2-3		
		8	ГОСТ 5781-82*	СТЕРЖЕНЬ Ф10А-III, ℓ=1140	29	20,39
		12	ГОСТ 5781-82*	СТЕРЖЕНЬ Ф6А-I, ℓ=5510	3	3,67
				БЕТОН КЛАССА В15	0,26	м³
				УМ-3		
		13	ГОСТ 5781-82*	СТЕРЖЕНЬ Ф10А-III, ℓ=800	23	11,35
		10	ГОСТ 5781-82*	СТЕРЖЕНЬ Ф6А-I, ℓ=4280	1	0,95
				БЕТОН КЛАССА В15	0,14	м³
				УМ3-1		
		13	ГОСТ 5781-82*	СТЕРЖЕНЬ Ф10А-III, ℓ=800	26	12,83
		14	ГОСТ 5781-82*	СТЕРЖЕНЬ Ф6А-I, ℓ=4880	1	1,08
				БЕТОН КЛАССА В15	0,15	м³
				УМ 4-1		
		15	ГОСТ 5781-82*	СТЕРЖЕНЬ Ф10А-III, ℓ=1200	31	22,95
		7	ГОСТ 5781-82*	СТЕРЖЕНЬ Ф6А-I, ℓ=6080	3	4,05
				БЕТОН КЛАССА В15	0,44	м³
				УМ 4		
		15	ГОСТ 5781-82*	СТЕРЖЕНЬ Ф10А-III, ℓ=1200	31	22,95
		7	ГОСТ 5781-82*	СТЕРЖЕНЬ Ф6А-I, ℓ=6080	1	1,35
		16	ГОСТ 5781-82*	СТЕРЖЕНЬ Ф6А-I, ℓ=3180	2	1,41
				БЕТОН КЛАССА В15	0,23	м³

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				УМ5		
		К1	Т.П.223-1-544.87 Л.45	КАРКАС ПЛОСКИЙ К1	4	59,04
		17	ГОСТ 5781-82*	СТЕРЖЕНЬ СОЕД. Ф6А-I, ℓ=130	50	1,44
		18	ГОСТ 5781-82*	СТЕРЖЕНЬ СОЕД. Ф6А-I, ℓ=180	50	2,00
			ГОСТ 8478-81	С $\frac{4ВрI-200}{4ВрI-100}$ 900×5860	1	7,85
				БЕТОН КЛАССА В15	0,79	м³
				УМ6		
		К1	Т.П.223-1-544.87 Л.45	КАРКАС ПЛОСКИЙ К1	4	59,04
		19	ГОСТ 5781-82*	СТЕРЖЕНЬ СОЕД. Ф6А-I, ℓ=105	100	2,33
			ГОСТ 8478-81	С $\frac{4ВрI-200}{4ВрI-100}$ 600×5730	1	5,12
				БЕТОН КЛАССА В15	0,52	м³
				УМ7		
		К2	Т.П.223-1-544.87 Л.45	КАРКАС ПЛОСКИЙ К2	4	20,92
		19	ГОСТ 5781-82*	СТЕРЖЕНЬ СОЕД. Ф6А-I, ℓ=105	40	0,93
			ГОСТ 8478-81	С $\frac{4ВрI-200}{4ВрI-100}$ 850×1730	1	2,19
				БЕТОН КЛАССА В15	0,24	м³
				УМ8		
		К2	Т.П.223-1-544.87 Л.45	КАРКАС ПЛОСКИЙ К2	4	20,92
		20	ГОСТ 5781-82*	СТЕРЖЕНЬ СОЕД. Ф6А-I, ℓ=155	40	1,38
			ГОСТ 8478-81	С $\frac{4ВрI-200}{4ВрI-100}$ 800×1930	1	2,30
				БЕТОН КЛАССА В15	0,28	м³

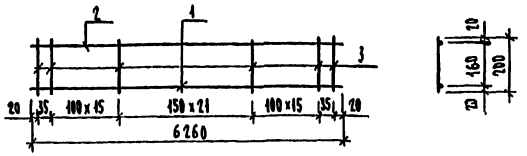
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ПЛОСКИЕ КАРКАСЫ

			ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
				КАРКАС К1		14,76
		1	ГОСТ 5781-82*	СТЕРЖЕНЬ Ф16А-III, ℓ=6260	1	9,89
		2	ГОСТ 5781-82*	СТЕРЖЕНЬ Ф8А-I, ℓ=6260	1	2,47
		3	ГОСТ 5781-82*	СТЕРЖЕНЬ Ф6А-I, ℓ=200	54	2,40
				КАРКАС К2		5,23
		4	ГОСТ 5781-82*	СТЕРЖЕНЬ Ф16А-III, ℓ=2360	1	3,73
		5	ГОСТ 5781-82*	СТЕРЖЕНЬ Ф6А-I, ℓ=2360	1	0,52
		3	ГОСТ 5781-82*	СТЕРЖЕНЬ Ф6А-I, ℓ=200	22	0,98

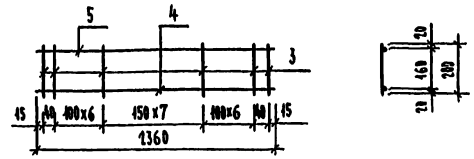
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КРЮКОВ В ПЕРЕКРЫТИИ НАД ВЕНТКАМЕРОЙ.



КАРКАС К1



КАРКАС К2



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОТВЕРСТИЙ

ТИП ОТВ.	РАЗМЕРЫ в	РАЗМЕРЫ ℓ	НАЗНАЧЕНИЕ
1	150	150	ВЕНТИЛЯЦИЯ
2	150	200	ВЕНТИЛЯЦИЯ
3	150	450	ВЕНТИЛЯЦИЯ

1. Укладку панелей на стены и заделку швов между панелями производить на цементном растворе марки 100 для плит длиной до 6,3 м, и на цементном растворе марки 200 для плит длиной 9 и 12 м.
2. Металлические детали анкеровки панелей после устройства соединений защитить слоем цементного раствора М100.
3. Расположение монолитных участков см. на листах 43,44
4. Сварка плоских каркасов производится электродами Э42.
5. Закладную деталь ЗД-1 см. лист 70
6. Отверстия 150×150 и 150×200 для пропуска стояков отопления и труб водопровода и канализации сверлить по месту, не нарушая несущих ребер панели. Места расположения отверстий см. чертежи ОВ и ВК.

223-1-544.87 АЛЬБОМ I

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №
2-3323-47		

ПРИВЯЗАН

Н. КОНТР.	ШИАТОВА	
НАЧ. МАСТ.	МАГИДИН	
ГЛ. ИНЖ. М.	ШНЕЙДЕРМАН	
ГАП	ЕГОРОВ	
ГИП	ШИАТОВА	
РУК. ГР.	КОЦАРЬ	
ИСПОЛН.	ХИЛОВА	
ПРОВЕРИЛ	КОЦАРЬ	

223-1-544.87-АС

ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ /422 УЧАЩИХСЯ/ СО СТЕНАМИ ИЗ КРУПНЫХ ЛЕГКОБЕТОННЫХ БЛОКОВ

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ НА МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ

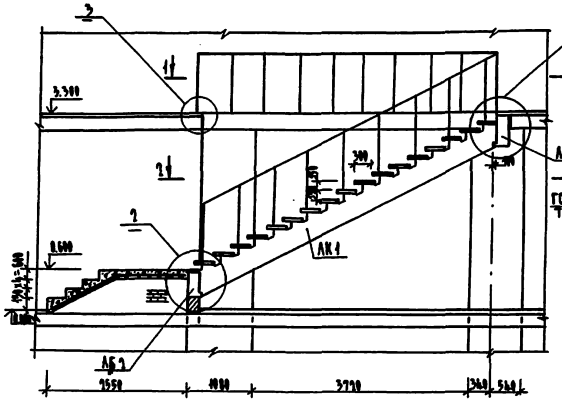
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	45	

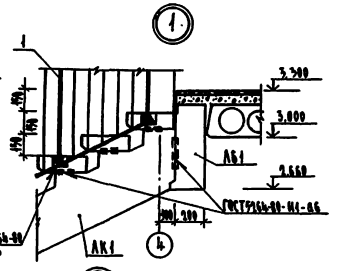
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

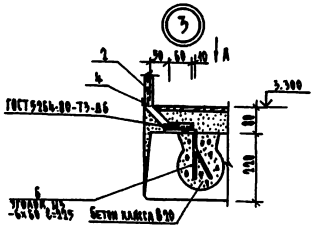
КОПИРОВАЛ Зай.

ФОРМАТ А2

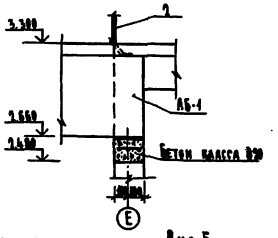
Разрез 3-3

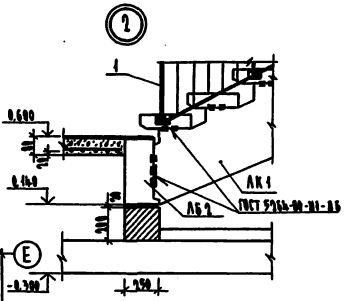




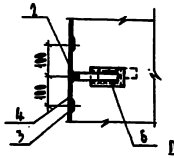


Сечение 6-6

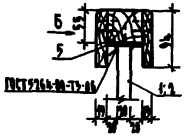




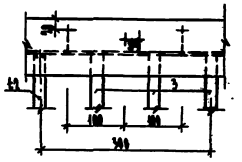
Вид А



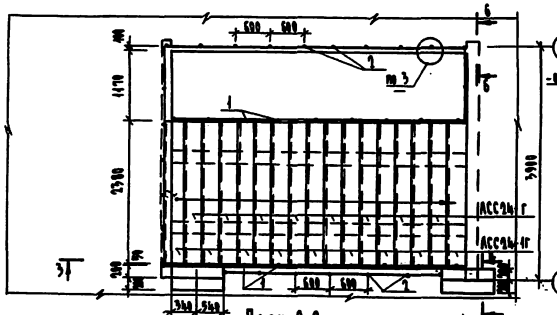
Деталь поручня



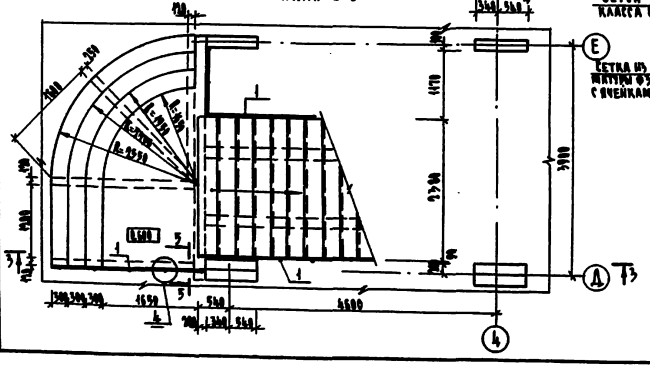
Вид Б



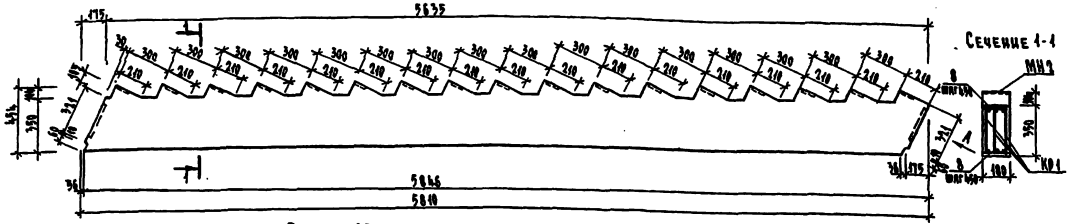
План 1-1



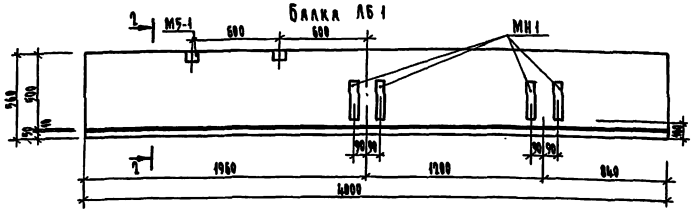
План 2-1


450
1170
2550
3900
1300
1300
1300

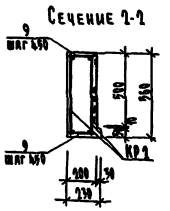
Лестничный косоур АК1



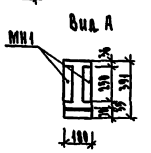
Балка АБ1



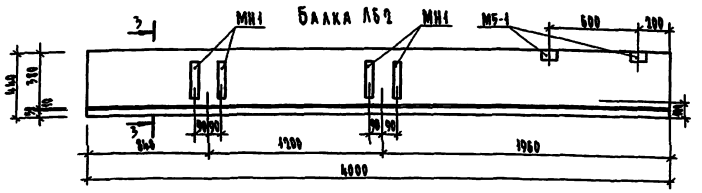
Сечение 2-2



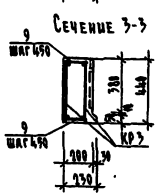
Вид А



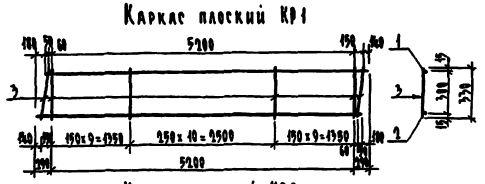
Балка АБ2



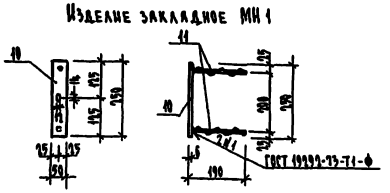
Сечение 3-3



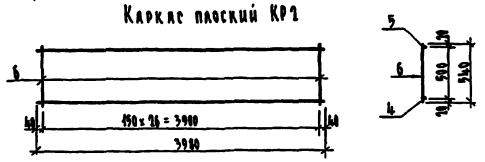
Каркас плоский КР1



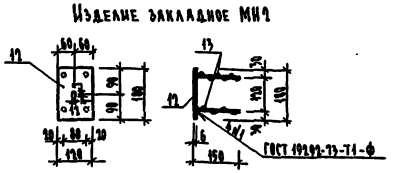
Изделие закладное МН1



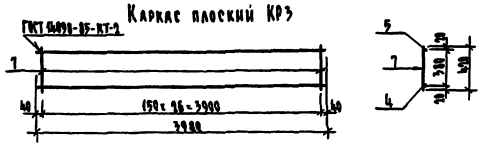
Каркас плоский КР2



Изделие закладное МН4



Каркас плоский КР3



Спецификация арматуры на плоские элементы

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примечание
		Каркас КР1		14,99	
1	ГОСТ 5781-82*	ф 6 AI ГОСТ 5781-82* ℓ=5780	1	2,28	
2		ф 18 AIII ℓ=5780	1	12,54	
3		ф 6 AI ℓ=350	31	0,87	
		Каркас КР2		7,71	
4	ГОСТ 5781-82*	ф 6 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=3980	1	6,26	
5	ГОСТ 6727-80*	Проволока 4 ВрI ℓ=3980	1	0,35	
6		ℓ=540	27	0,84	
		Каркас КР3		7,44	
4	ГОСТ 5781-82*	ф 6 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=3980	1	6,28	
5	ГОСТ 6727-80*	Проволока 4 ВрI ℓ=3980	1	0,35	
7		ℓ=420	27	0,81	
		Изделие закладное МН1		0,81	
10	ГОСТ 103-76*	Полоса - 6х50 ℓ=190	1	0,59	
11	ГОСТ 5781-82*	ф 10 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=190	2	0,11	
		Изделие закладное МН2		2,21	
12	ГОСТ 103-76*	Полоса - 6х120 ℓ=180	1	0,81	
13	ГОСТ 5781-82*	ф 8 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=150	4	0,05	

Спецификация на м.б. элементы лестницы

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примечание
		Косоур АК1			
КР1	Т.П. 223-1-544.87 А.47	Каркас плоский КР1	3	14,99	
8	ГОСТ 5781-82*	ф 6 AI ГОСТ 5781-82* ℓ=180	28	0,03	
МН1	Т.П. 223-1-544.87 А.47	Изделие закладное МН1	4	0,81	
МН2	А.47	МН2	11	1,21	
		Бетон класса В30 D=2300; м³	0,38		
		Балка АБ1			
КР2	Т.П. 223-1-544.87 А.47	Каркас плоский КР2	2	7,71	
9	ГОСТ 6727-80*	Проволока 4 ВрI ℓ=180	28	0,01	
МН1	Т.П. 223-1-544.87 А.47	Изделие закладное МН1	4	0,81	
МН5-1	ГОСТ 8717.1-84-00.0.00	Изделие закладное МН5-1	2	0,6	2080Ш-190
		Бетон класса В30, D=2300; м³	0,45		
		Балка АБ2			
КР3	Т.П. 223-1-544.87 А.47	Каркас плоский КР3	2	7,44	
9	ГОСТ 6727-80*	Проволока 4 ВрI ℓ=180	28	0,01	
МН1	Т.П. 223-1-544.87 А.47	Изделие закладное МН1	4	0,81	
МН5-1	ГОСТ 8717.1-84-00.0.00	Изделие закладное МН5-1	2	0,6	2080Ш-190
		Бетон класса В30, D=2300; м³	0,35		

223-1-544.87-АС

Гл.констр.	Шитова		
Нач.маст.	Мартынин		
Зав.лаб.№	Шнейдерман		
Инж.	Шитова		
Т.контр.	Егорова		
Рук.гр.	Ковырь		
Исполн.	Ковырь		
Проверил	Попов		

Школа на 1(кл.)классов(на 1(уч.)щихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

Стадия	Лист	Листов
Р	47	

Железобетонные элементы лестницы № 1

ЦНИИЭП грамданэксельстрой

Привязан

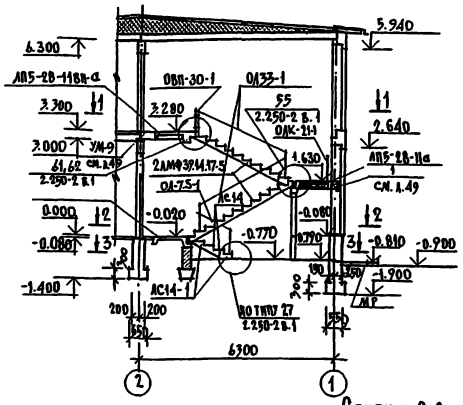
Инв. №

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

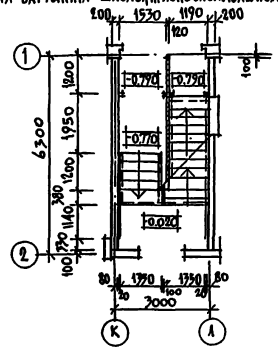
Типовой проект 223-1-544.87 Альбом I

Формат А2

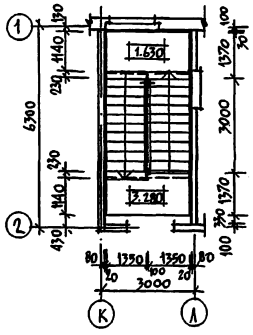
Разрез А-А



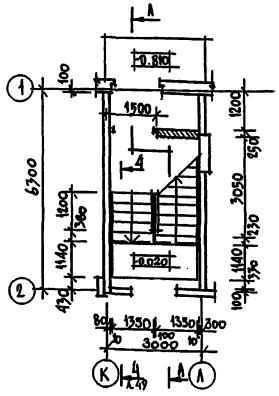
Сечение 2-2
(для варианта школы, приспосабливаемой под лечебное учреждение)



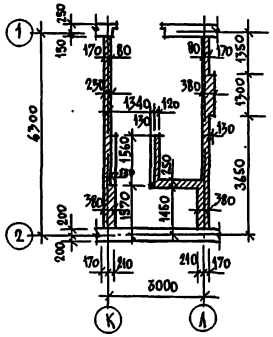
Сечение 1-1



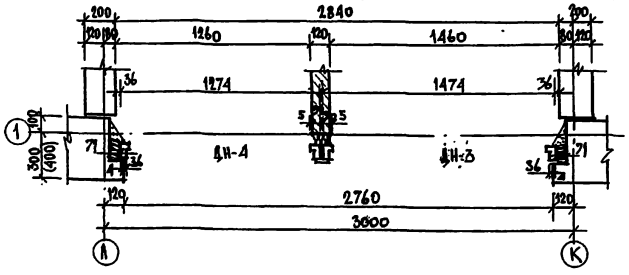
Сечение 2-2



Сечение 3-3



Установка наружных дверей в лестничной клетке (вариант школы, приспосабливаемой под лечебное учреждение)



1. Примечания см. лист 49 п. 1, 3, 4.
2. Для школы основного варианта кирпичная кладка по осям „К", „Л" ведется с отм. -0.790 до отм. -0.080.

Спецификация изделий на лестницу №2

Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примеч.
		Железобетонные изделия			
	серия 1.252-1 в.1	лестничная площадка			
		ЛП5-28-11а	2	1066	
		ЛП5-28-11вп-а	1	1214	
	серия 1.251-4 в.1	лестничный марш			
		2АМФ 39.14.17-5	2	1420	
	серия 1.251.1-4 в.1	проступи			
		1ЛН-14.3	20	38	
		1ЛН-14.2	2	26	
		2ЛН-15.2	1	32	
		2ЛН-14.2 в	1	29	
	ГОСТ 8717.0-84* ГОСТ 8717.1-84	ступени			
		ЛС14	3	145	
		ЛС14-1	2	145	
		Металлические изделия			
	серия 1.256-1	металличн. огражд. лестниц			
		ОВП-30-1	1	18.80	
		ОЛ33-1	2	39.46	
		ОЛ-7.5-1	1	19.39	
		ОЛК-21-1	1	9.90	
	серия ИИ-03-03 АЛ.71-64	решетка для вытирания ног			
		МР	1	12.71	

223-1-544.87 АС

Н. контр.	Шилтова		
Нач. маст.	Магидин		
Зам. нач. м.	Клейдерман		
ГАП	Егоров		
ГИП	Шилтова		
Рук. гр.	Суханова		
Исполн.	Медведева		
Пров. ср.	Суханова		

Привязан

Инв. №

Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

Лестница №2

Стадия	Лист	Листов
Р	48	

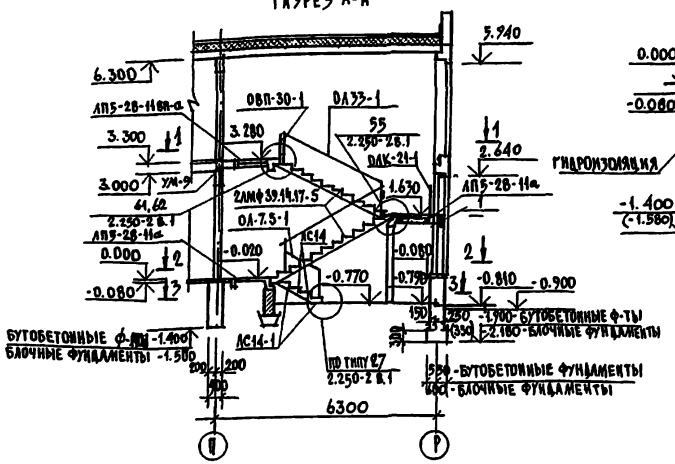
ЦНИИЭП гражданскельстрой

Формат А2

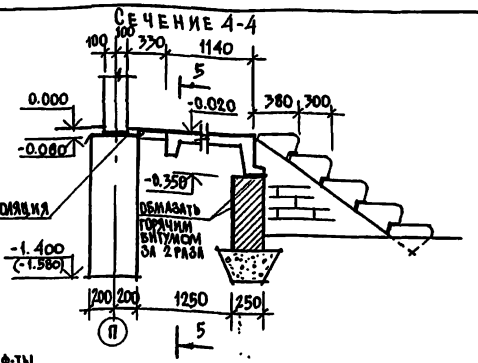
Инв. № подл. 2-3323-50 | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 223-1-544.87 Альбом I

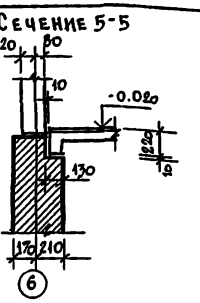
Разрез А-А



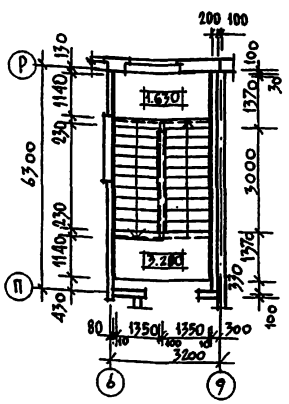
Сечение 4-4



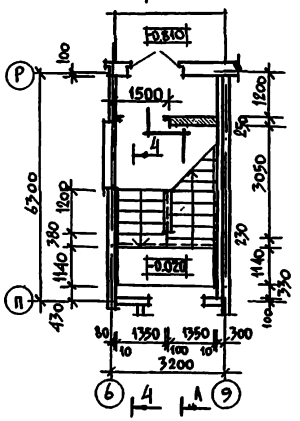
Сечение 5-5



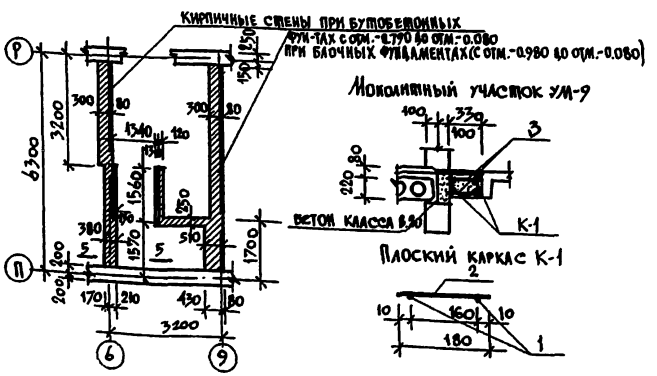
Сечение 1-1



Сечение 2-2

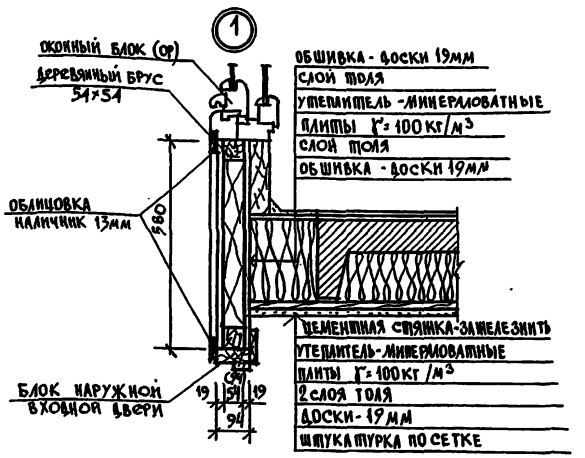


Сечение 3-3



Монолитный участок УМ-9

Плоский каркас К-1



Спецификация изделий на лестницу N 3

Марка позиции	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примечание
		Железобетонные изделия			
	Серия 1.252-1 в.1	Лестничная площадка			
		ЛП5-28-11а	2	1066	
		ЛП5-28-11вп-а	1	1214	
	Серия 1.251.1-4 в.1	Лестничный марш			
		2АМФ39.14.17-5	2	1420	
	Серия 1.251.1-4 в.1	Проступи			
		1ЛИ-14.3	20	38	
		1ЛИ-14.2	2	26	
		2ЛИ-15.2	1	32	
		2ЛИ-14.2Б	1	29	
	ГОСТ 8717.0-84*, ГОСТ 8717.1-84	Ступени			
		АС14	3	145	
		АС14-1	2	145	
		Металлические изделия			
	Серия 1.256-1	Металлич. ограждение лестн.			
		ОВП-30-1	1	18.80	
		ОА33-1	2	32.46	
		ОА-7.5-1	1	19.39	
		ОАК-21-1	1	9.90	
	Серия ИИ-03-03 вып.71-84	Решетка для вытирания ног			
		МР	1	12.71	

1. Монтаж лестниц вести по типовым деталям серии 2.250-2 вып.1 детали лестниц общественных зданий.
2. Местоположение лестницы N 3 см. на плане л. 17
3. Тамбур утеплить см. л. 14 примечание пункт 5.
4. Кирпичная кладка в стенах лестничных клеток ведется на растворе М-50, кирпич М-75.

Спецификация на монолитный участок УМ-9.

Марка позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примеч.
		Каркас плоский К-1			
1	ГОСТ 5781-82	Стержень ФБАш ГОСТ 5781-82 с-2800	2	1.11	
2	ГОСТ 5781-82	Стержень ФБА-I ГОСТ 5781-82 с-180 шаг 200	15	0.04	
		Каркас пространственный			
К-1		Каркас плоский К-1	2	2.82	
3	ГОСТ 5781-82	Стержень ФБА-I ГОСТ 5781-82 с-300 шаг 200	30	0.066	

Спецификация монолитных участков

Марка позиции	Обозначение	Наименование	Кол-во шт. на школу	Кол-во шт. в одном сек. шк.	Примеч.
УМ-9	Т.п. 223-1-544.87 Ал.Т.л.49	Монолитный участок УМ-9	2	3	

Объем бетона на 1 монолитный участок УМ-9 – 0.19 м³

Вес металла – 10,44 кг

Привязан

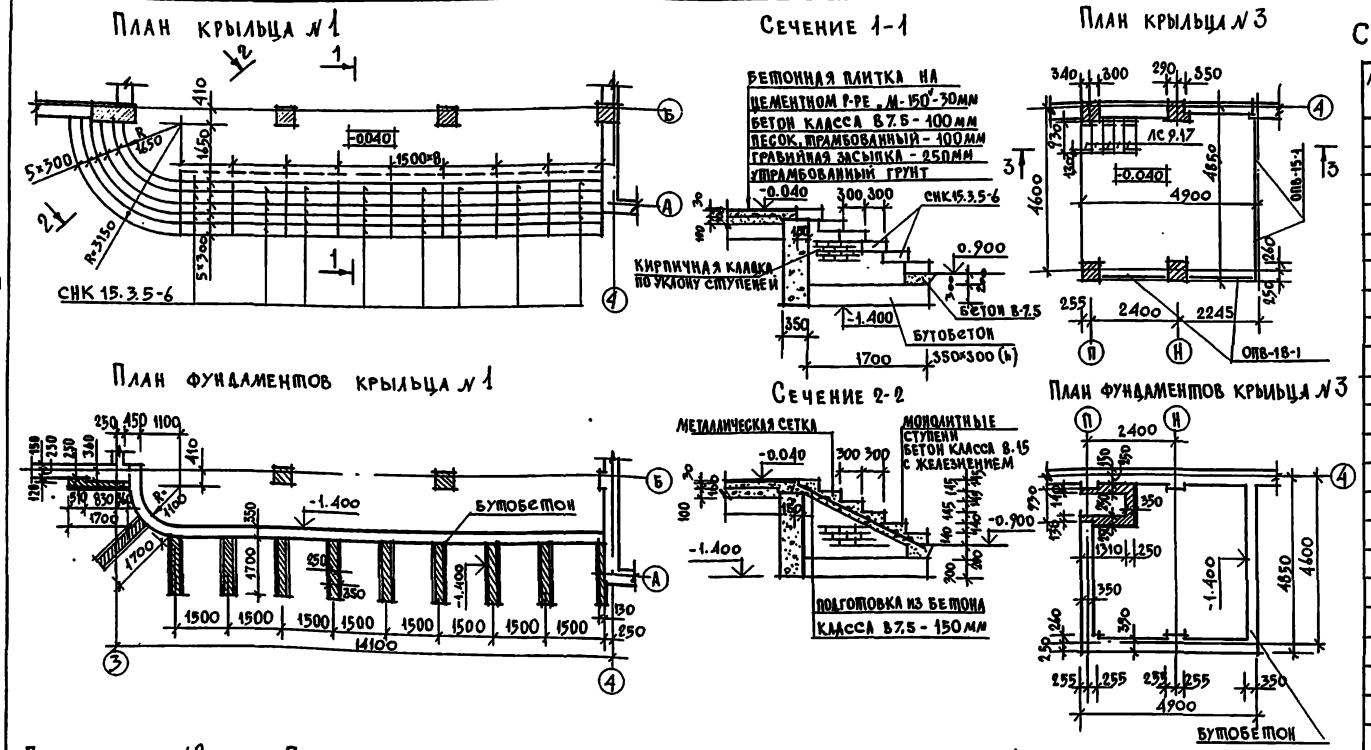
Инв. N

Н.контр.	Шитова		223-1-544.87-АС
Нач. маст.	Магидин		
Зам. нач.	Бендерман		Школа на 1 класс с 18 учащимися со стенами из крупных легкобетонных блоков
ГАП	Егоров		Стадия: Р; Лист: 49; Листов:
ГИП	Шитова		Лестница N 3.
Рук. гр.	Суханова		ЦНИИЭП грандансельстрой
Исполн.	Медведева		
Провер.	Суханова		

Формат А2

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

223-1-544.87


План крыльца №1

Сечение 1-1

План крыльца №3

План фундаментов крыльца №1

Сечение 2-2

План фундаментов крыльца №3

План крыльца №2
План фундаментов крыльца №2

Анкер ограждения крыльца №2
Сечение 3-3

Вид крыльца №2

Вид "б"

Спецификация материалов на крыльца №№ 1,2,3

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примеч.
		Крыльцо № 1			
	серия 1.255.1-1	СНК 15.3.5-6	48	175	
	сетка ГОСТ 8478-71	С $\frac{3Вр I-(\times 200)+(\times 100)}{3Вр I-(\times 250)+100}$	8,5 п.м	5.1	
		Крыльцо № 2 (на 2 шт.)			общая масса кг
1	ГОСТ 2591-71*	стойка ограждения П20×20 ℓ=1080	20	3.40	68.0
2	ГОСТ 103-76*	-150×5 ℓ=150	20	0.90	18.0
3	ГОСТ 103-76*	-50×5 ℓ=150	20	0.30	6.00
4	ГОСТ 103-76*	анкер ограждения -60×5 ℓ=920	20	2.13	42.60
5	ГОСТ 7801-81	болт М8×80-003	120	—	3.74
6	ГОСТ 10657-80	гайка М8-003	120	—	0.600
7	ГОСТ 8486-66*	доска ограждения 250×25	22,4 п.м	—	0.14 м³
8	ГОСТ 8486-66*	доска ограждения 80×25	22,4 п.м	—	0.05 м³
9	ГОСТ 8486-66*	бобышка 50×50×20	120		0.006 м³
	сетка ГОСТ 8478-81	С $\frac{3Вр I-(\times 200)+(\times 100)}{3Вр I-(\times 250)+100}$	17.0 п.м	—	10.20
		Крыльцо № 3			
	ГОСТ 8717.0-84	ЛС 9.17	5	97	
	серия 1.256-1	ОПВ-18-1	2	26.37	
	серия 1.256-1	ОПВ-15-1	3	19.38	

1. Поверхности монолитных ступеней затереть с железнением.
2. Боковые поверхности крылец отделать аналогично цоколю всего здания.
3. Доски ограждения окрасить масляной краской.

223-1-544.87 - АС

Н. контр.	Шилатова		
Нач. маст.	Магидин		
ГАП	Егоров		
ГИП	Шилатова		
Рук. гр. арх.	Борозинов		
Исполн.	Медведева		
Провер.	Суханова		

Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков.

Стадия	Лист	Листов
Р	50	

Крыльца №№ 1,2,3.

ЦНИИЭП Гражданскельстрой

Формат А2

Копировал

Привязан

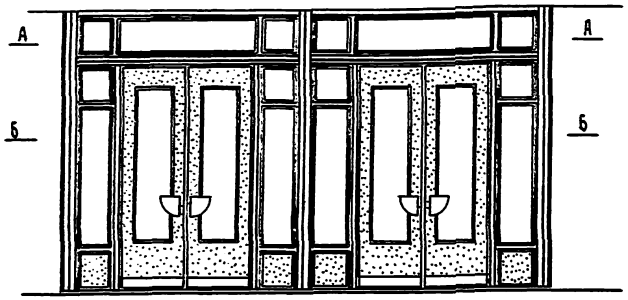
Инв. №

Инв. № подл. 2-3323-52 | Подпись и дата | Взам. инв. №

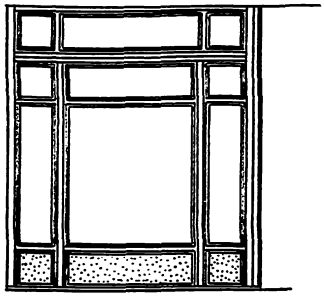
223-1-544.87 Альбом I

223-1-544.87
Альбом I

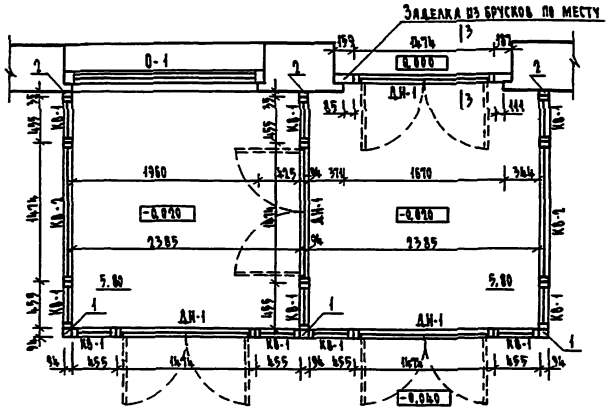
Фасад



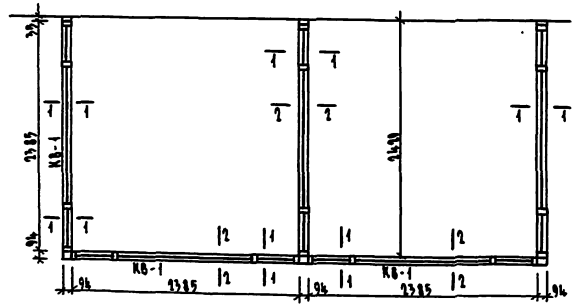
Боковой вид

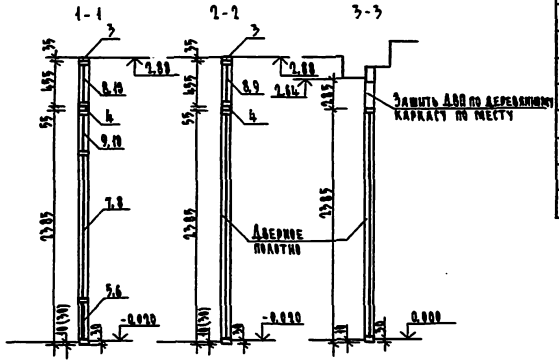


План А-А



План Б-Б





Спецификация элементов и материалов на тамбур

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем	Примеч.
		Изделия			
ДН-1	Серия 1.136.5-19	ДН 24-15 АП	—	—	учтены в спецификации
КВ-1	См. лист 71 т.п.223-1-544.87	Коробка витража 2385 x 455	12	0,408 м³	
КВ-2	См. лист 71 т.п.223-1-544.87	Коробка витража 2385 x 1474	2	0,110 м³	
	ГОСТ 8242-75	Наличник 13 x 54 (тип 1)	155 п.м.	0,110 м³	
		Установочная древесина			
1	ГОСТ 8486-66*	Стойка 94 x 94 ℓ=2930	3	0,078 м³	
2	—"—	Монтажная доска 94 x 35 ℓ=2930	3	0,029 м³	
3	—"—	Монтажный брус 94 x 55 ℓ=2385	5	0,062 м³	
4	—"—	Импост 94 x 35 ℓ=2385	5	0,039 м³	
	—"—	Штапик 41 x 16	120 п.м.	0,079 м³	
	—"—	Заделки в дверном проеме в наружной стене	—	0,1 м³	
		ДВП твердая			
5	ГОСТ 4598-86	Размер 370 x 370 толщ. 4	20	2,74 м²	
6	—"—	370 x 1390 x 4	4	2,06 м²	
	—"—	Заделки в дверном проеме в наружной стене	—	1 м²	
		Остекление витражей			
7	ГОСТ 111-78	Размер 1390 x 1500 толщ. 4	2	4,17 м²	
8	—"—	370 x 1500 x 4	13	7,22 м²	
9	—"—	370 x 1390 x 4	2	1,03 м²	
10	—"—	370 x 370 x 4	20	2,74 м²	

1. Деревянные элементы монтируемые ниже уровня пола тамбура обработать антисептиками.
2. Стыки элементов тамбура зашить наличниками.
3. Нижние панели витражей зашить ДВП (поз. 5, 6) в два слоя.
4. Деревянные поверхности, панели из ДВП и дверные полотна проолифить и окрасить за 3 раза масляной краской

Н. контр.	Егоров		
Нач. маст.	Магидин		
Гл. инж. м.	Шнейдерман		
ГАП	Егоров		
ГИП	Шиатова		
Рук. гр.	Борознов		
Исполн.	Борознов		
Проверил	Егоров		

223-1-544.87 - АС

Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

Тамбур главного входа

Стадия	Лист	Листов
Р	51	

ЦНИИЭП гражданскельстрой

Привязан

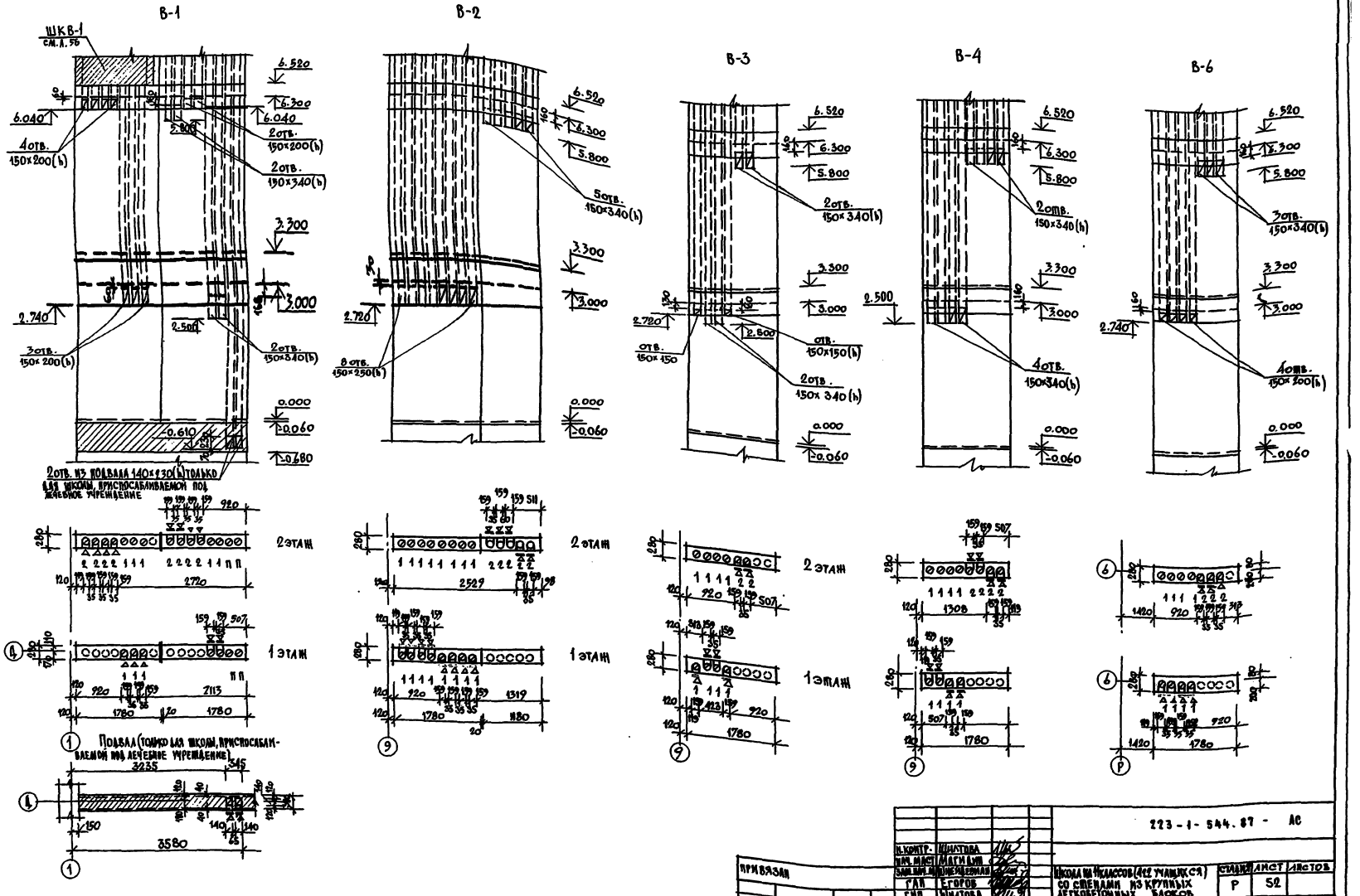
Инв. №

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

2-3323-53

Копировал

Формат А2



					223-1-544.87 - АС		
			Н. контр.	Шилова			
			Нач. маст.	Магидин			
			Зав. лаб.	Шнейдерман	Школа на 11 классов (422 учащихся) со степенями из крупных легкобетонных блоков	Стадия	Лист	Листов
			ГАП	Егоров		Р	52	
			ГИП	Шилова				
			Рук. гр.	Суханова	Разверстки вентиляционных каналов В-1, В-2, В-3, В-4, В-6	ЦНИИЭП Граждансельстрой		
			Исполн.	Суханова				
			Провер.	Кочарь				

Привязан

Инв. №

Формат А2

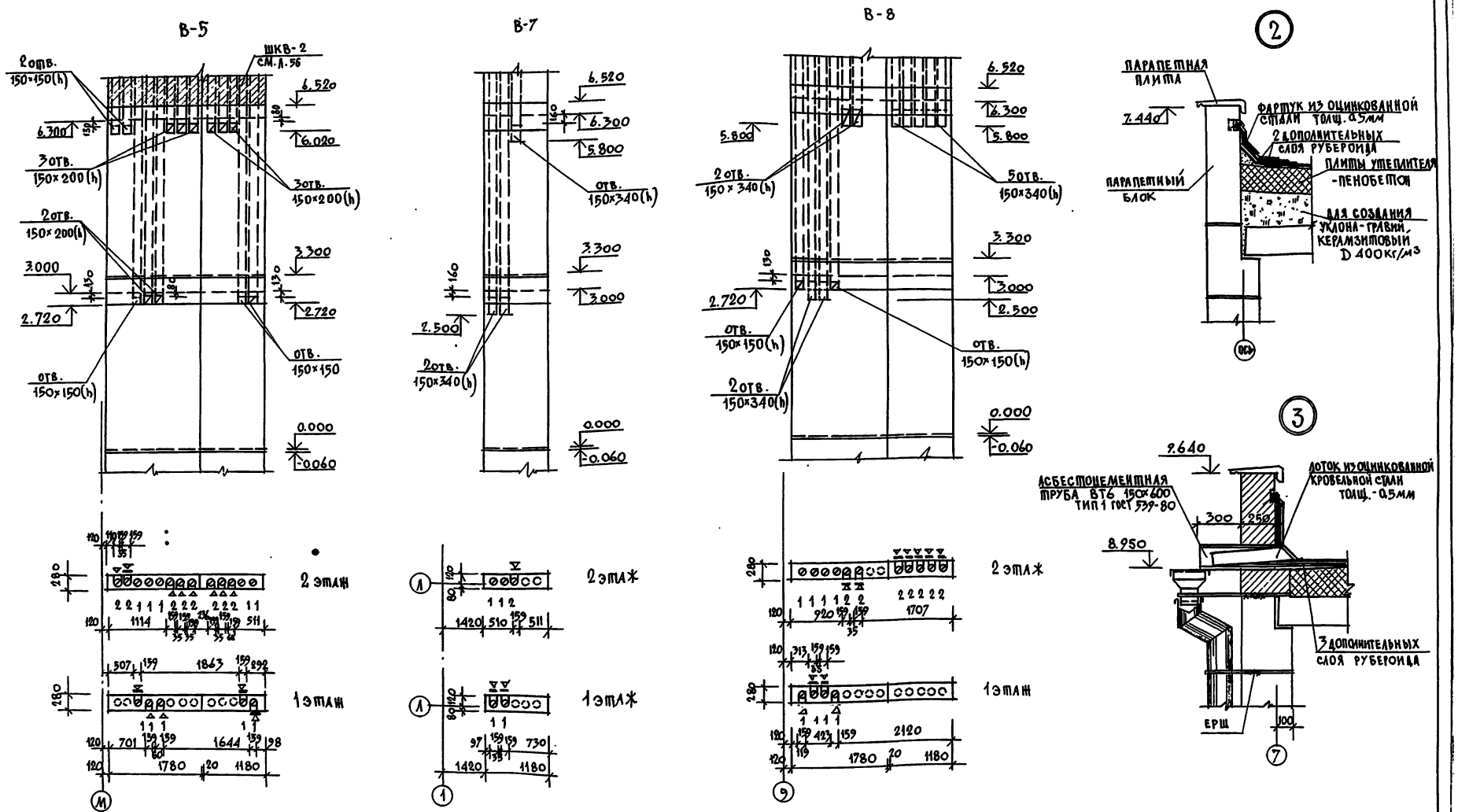
223-1-544.87 Альбом I

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

2-3723-54

223-1-544.87 АЛЬБОМ I

ДЛЯ ШКОЛЫ, ПРИСПОСАБЛИВАЕМОЙ ПОД ЛЕЧЕБНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ



1. Местоположение и маркировку вентиляционных блоков см. листы 13, 14, 37
2. Наружные вентиляционные блоки марок НБВ-1, 2, 3, 4. С отм. 6.540 утеплить минераловатными плитами на синтетическом связующем γ=200кг/м³ толщ. 40мм. С последующей штукатуркой 20мм по сетке с железнением и окраской силикатными красками.

Н. контр.	Шилтова		
Нач. маст.	Магидин		
Гл. инж. м.	Шнейдерман		
ГАП	Егоров		
ГИП	Шилтова		
Рук. гр.	Суханова		
Исполн.	Суханова		
Провер.	Коцарь		

223-1-544.87 - АС

Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

Развертки вентиляционных каналов В-5, В-, В-7,

Стадия	Листов	Листов
Р	53	

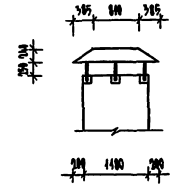
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

Формат А2

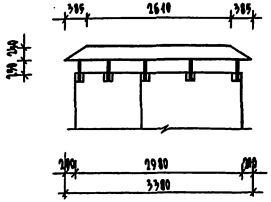
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

2-3323-55

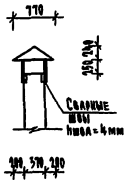
Зонт 1



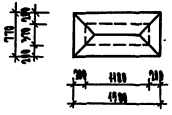
Зонт 3



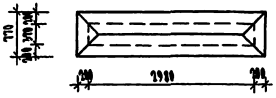
Вид А



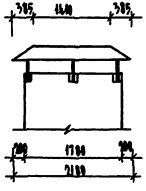
План



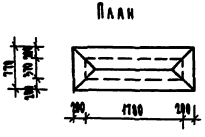
План



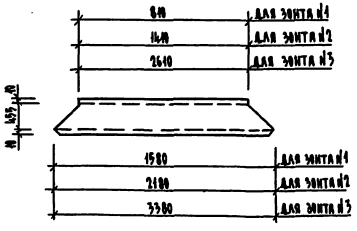
Зонт 2



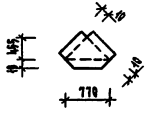
План



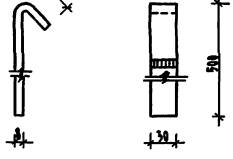
Элемент колпака 1,2,3



Элемент колпака 5



Лапка



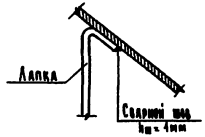
Спецификация металла на зонты вентблока

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примеч.
Зонт 1	Т-П.223-1-544.87 А.5ч Альбом I	Элемент колпака 1	2	4,5	18,28
	Т-П.223-1-544.87 А.5ч Альбом I	Элемент колпака 5	2	4,6	
	Т-П.223-1-544.87 А.5ч Альбом I	Лапка - 8х50; ℓ=930	6	4,0	
Зонт 2	Т-П.223-1-544.87 А.5ч Альбом I	Элемент колпака 2	2	6,7	22,6
	Т-П.223-1-544.87 А.5ч Альбом I	Элемент колпака 5	2	4,6	
	Т-П.223-1-544.87 А.5ч Альбом I	Лапка - 8х50; ℓ=930	6	4,0	
Зонт 3	Т-П.223-1-544.87 А.5ч Альбом I	Элемент колпака 3	2	11,7	35,6
	Т-П.223-1-544.87 А.5ч Альбом I	Элемент колпака 5	2	4,6	
	Т-П.223-1-544.87 А.5ч Альбом I	Лапка - 8х50; ℓ=930	6	4,0	

Спецификация металлических зонтов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во штук		Масса, кг		Примеч.
			одного зонта	всех зонтов	одного зонта	всех зонтов	
Зонт 1	Т-П.223-1-544.87 А.5ч Альбом I	Зонт 1	1	1	18,28	18,28	
Зонт 2	Т-П.223-1-544.87 А.5ч Альбом I	Зонт 2	4	3	90,40	67,80	
Зонт 3	Т-П.223-1-544.87 А.5ч Альбом I	Зонт 3	1	2	35,6	71,2	

Контактная (точечная) сварка



Элементы колпака изготовляются из тонколистовой кровельной оцинкованной стали δ=1мм ГОСТ 19904-74

223-1-544.87 - АС

Привязан

Инв.№

Гл. констр.	Цветова	
Нач. маст.	Магидина	
Гл. инж.	Шейнфельд	
ГАП	Егоров	
ГИП	Цветова	
Рук. гр.	Суханова	
Констр.	Дайлина	
Инженер	Суханова	

Зонт на 4 класса (622 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

Стадия	Лист	Листов
Р	54	

Зонты 1,2,3

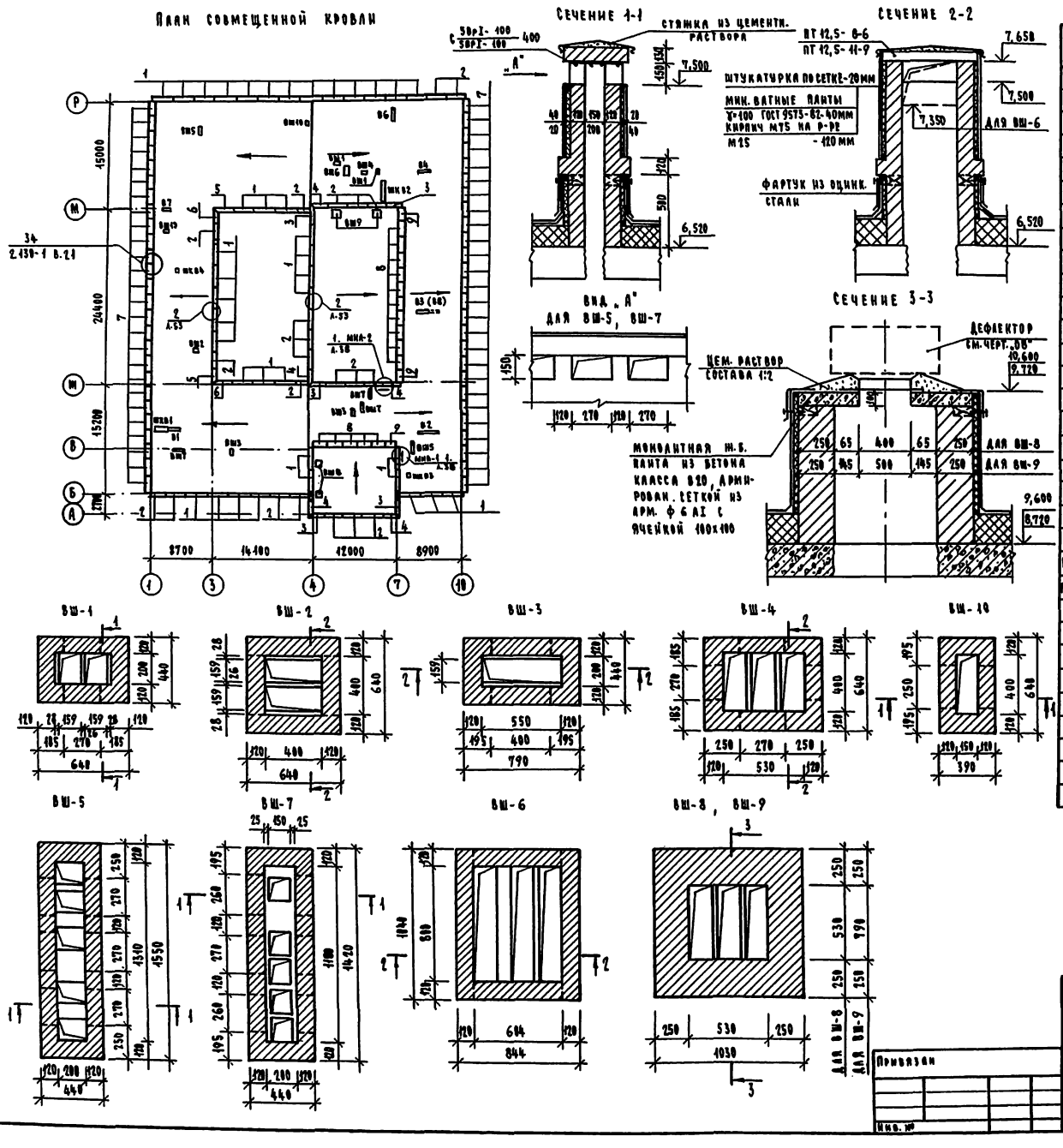
ЦИНИЭП граждансельстрой

Копировал

Формат А2

223-1-544.87 Альбом I

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



Спецификация материалов и изделий.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	Плиты парапетов и карнизов при толщине стены 400 мм				
1	1.138.1-20. В.1	ПП30.4	39	245	
2	1.138.1-20. В.1	ПП27.4	22	220	
3	1.138.1-20. В.1	ПП23.4 - УН	5	175	
4	1.138.1-20. В.1	ПП23.4 - УНЛ	5	175	
5	1.138.1-20. В.1	ПП20.4 - УВ	2	155	
6	1.138.1-20. В.1	ПП20.4 - УВЛ	2	155	
7	1.138-3. В.1	АК21.8	52	300	
8	1.138-3. В.1	АК21.9	15	375	
9	1.138-3. В.1	АК18.9	3	325	
	Плиты парапетов и карнизов при толщине стены 500 мм				
1	1.138.1-20. В.1	ПП30.5	39	300	
2	1.138.1-20. В.1	ПП27.5	22	270	
3	1.138.1-20. В.1	ПП24.5 - УН	5	220	
4	1.138.1-20. В.1	ПП24.5 - УНЛ	5	220	
5	1.138.1-20. В.1	ПП20.5 - УВ	2	188	
6	1.138.1-20. В.1	ПП20.5 - УВЛ	2	188	
7	1.138-3. В.1	АК21.9	52	375	
8	1.138-3. В.1	АК21.10	15	425	
9	1.138-3. В.1	АК18.10	3	350	
	Плиты железобетонные плоские				
ПТ12.5-8-6	1.243.1-4	ПТ12.5-8-6	4	96	
ПТ12.5-11-9	1.243.1-4	ПТ12.5-11-9	1	198	
	Монолитные перекрытия вентшахт				
	ГОСТ 5781-82*	ф6 А-I п.м	100	—	22,2 кг
		Бетон класса В20	0,41	—	м³
	ГОСТ 8478-81	Сетка с 5ВрI-100 / 5ВрI-100 400хL	10	—	14,8 кг
	Анкера крепления карнизных плит				
21	2.130-1. В.21	ф16А-I; ℓ=420	74	0,66	48,8
22	2.130-1. В.21	-75х8; ℓ=200	74	1,80	133,2
23	2.130-1. В.21	-50х8; ℓ=120	66	0,38	25,1

1. Вентшахты выполнять из кирпича глиняного обыкновенного М75 (ГОСТ 530-80) на растворе М25, утеплять по периметру минераловатными плитами γ=100 кгс/м³ (ГОСТ 9573-82) с последующей штукатуркой по сетке.
2. При производстве работ по устройству совмещенной кровли руководствоваться СНиП III-20.74.
3. Схемы расположения вентиляционных блоков В-1 ÷ В-8 даны на листе 13, 14, 37

223-1-544.87-АС

Н. контр.	Шилова	
Нач. маст.	Магидин	
Гл. инж. м.	Шнейдерман	
Гап	Егоров	
Тип	Шилова	
Рук. гр.	Коцарь	
Исполн.	Хилова	
Проверил	Коцарь	

Школа на 11 классов /422 учащихся/ со стенами из крупных легкобетонных блоков

План совмещенной кровли. Вентшахты.

Стадия	Лист	Листов
Р	55	

ЦНИИЭП гражданскельстрой

Привязан

Инв. №

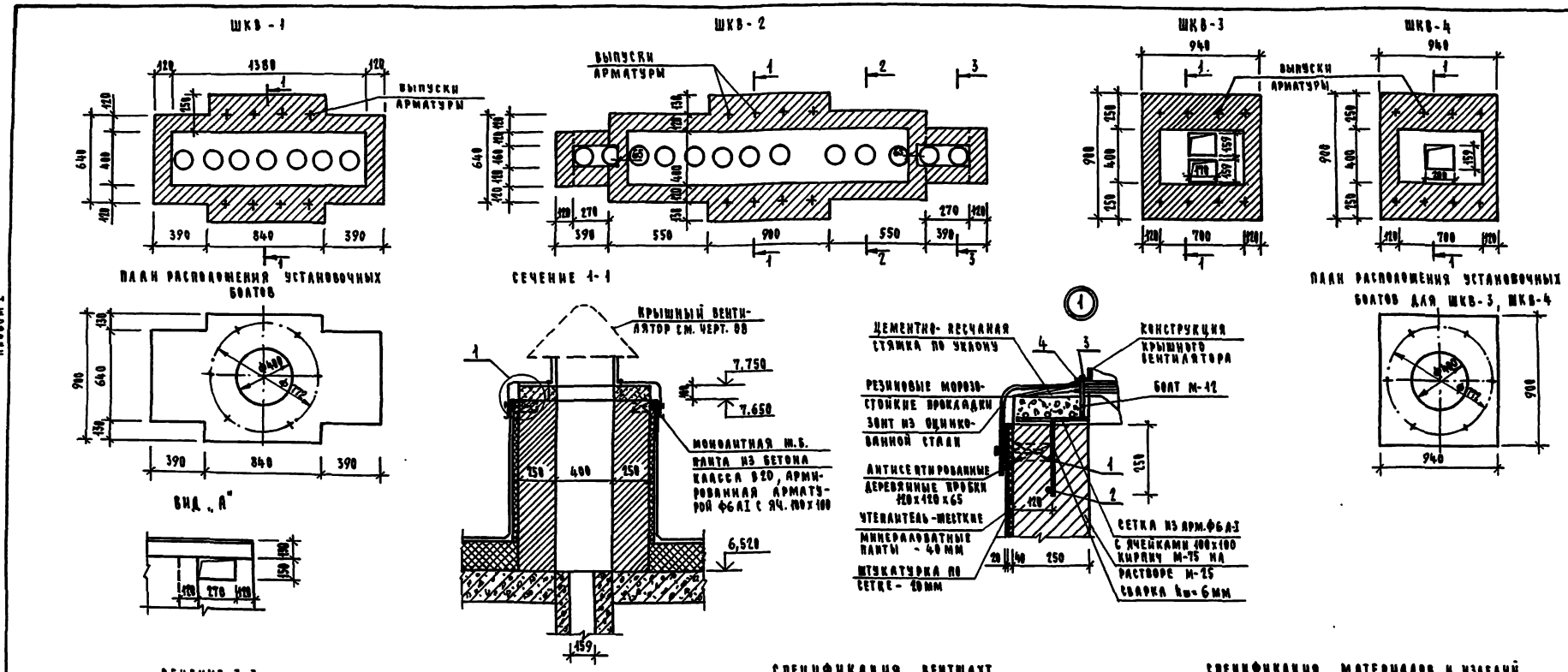
Копировал

Формат А2

223-1-544.87 Альбом I

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

2-3323-57



СПЕЦИФИКАЦИЯ ВЕНТШАХТ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ВШ-1	Т.П. 223-1-544.87 Л.55	2	
ВШ-2	Т.П. 223-1-544.87 Л.55	1	
ВШ-3	Т.П. 223-1-544.87 Л.55	2	
ВШ-4	Т.П. 223-1-544.87 Л.55	1	
ВШ-5	Т.П. 223-1-544.87 Л.55	2	
ВШ-6	Т.П. 223-1-544.87 Л.55	1	
ВШ-7	Т.П. 223-1-544.87 Л.55	3	
ВШ-8	Т.П. 223-1-544.87 Л.55	2	
ВШ-9	Т.П. 223-1-544.87 Л.55	2	
ВШ-10	Т.П. 223-1-544.87 Л.55	2	
ШКВ-1	Т.П. 223-1-544.87 Л.56	1	
ШКВ-2	Т.П. 223-1-544.87 Л.56	1	
ШКВ-3	Т.П. 223-1-544.87 Л.56	1	
ШКВ-4	Т.П. 223-1-544.87 Л.56	1	

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛОСКИЕ				
ПТ12,5-8,6	1.243.1-4	ПТ12.5-8.6	2	96	
	МОНОЛИТНЫЕ ПЕРЕКРЫТИЯ ВЕНТШАХТ				
1	ГОСТ 5781-82*	АНКЕР Ф8А-I, ℓ=360	32	0,14	4,55
2	ГОСТ 5781-82*	СТЕРЖЕНЬ Ф8А-I, ℓ=900	8	0,36	2,84
3	ГОСТ 7798-70	БОЛТ М12х170.6.6.011	24		
4	ГОСТ 5915-70	ГАЙКА М12.4.011	24		
	ГОСТ 5781-82*	Ф6А-I п.м	80	—	17,8 кг
	ГОСТ 8478-81	СЕТКА С $\frac{5ВР I-100}{5ВР I-100}$ 400х570	2	0,89	1,80
		БЕТОН КЛАССА В20	0,38	—	м³

Данный лист читать совместно с л.37,55

Н.контр.	ШИЛТОВА	
Нач.маст.	МАТВЕЙН	
Гл.инж.м.	ШНЕЙДЕРМАН	
Гл.ин.	ЕГОРОВ	
Гл.ин.	ШИЛТОВА	
Рук.гр.	КОЦАРЬ	
Исполн.	ХИЛОВА	
Провер.	КОЦАРЬ	

223-1-544.87-АС

ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ /422 УЧАЩИХСЯ/ СО СТЕНАМИ ИЗ КРУПНЫХ ЛЕГКОБЕТОННЫХ БЛОКОВ.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	56	

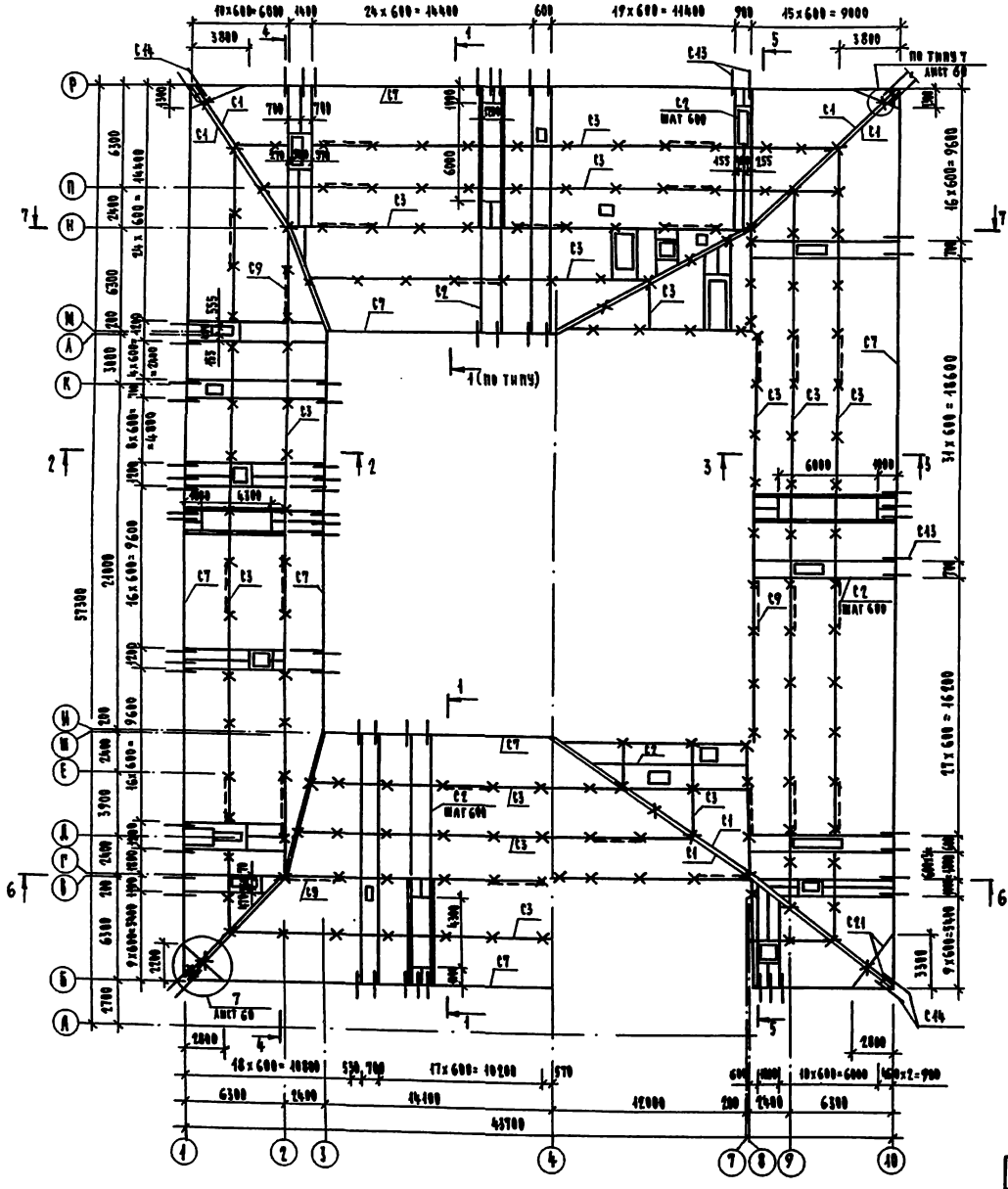
ВЕНТШАХТЫ С КРЫШНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ

ЦИНИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

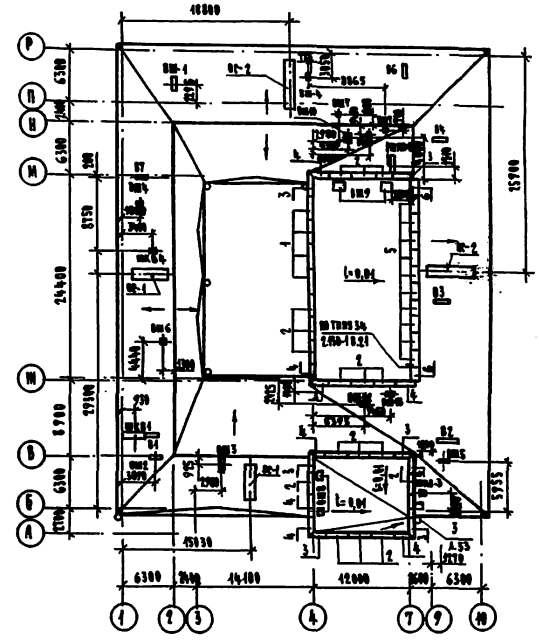
223-1-544.87 Альбом I

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
2-3323-58

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СТРОПИЛ



ПЛАН ЧЕРДАЧНОЙ КРОВЛИ /ВАРИАНТ/



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ НА ПАРАПЕТЫ И КАРНИЗЫ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	1.138.1-20 В.1	ПП 30,4	4	215	
2		ПП 27.4	15	220	
3		ПП 23.4 - УН	8	175	
4		ПП 23.4 - УНА	8	175	
5	1.138-3 В.1	АК 21.9	10	375	
6		АК 18.9	2	325	
	АНКЕРА КРЕПЛЕНИЯ	КАРНИЗНЫХ ПЛИТ			
21	2.130-1 В.21	Ф16 А-I, ℓ=420	13	0,66	
22		L75x8, ℓ=200	13	1,80	
23		-50x8, ℓ=120	11	0,38	

Н.КОНТР.	ШИАТОВА		
НАЧ.МАСТ.	МАГИДИН		
ЗАМ.НАЧ.М.	ШНЕЙДЕРМАН		
ГАП	ЕГОРОВ		
ГИП	ШИАТОВА		
ВЕД.ИНЖ.	ХИЛОВА		
ИСПОЛН.	ХИЛОВА		
ПРОВЕР.	ШИАТОВА		

223 - 1 - 544. 87 - АС

ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ /422 УЧАЩИХСЯ/ СО СТЕНАМИ ИЗ КРУПНЫХ ЛЕГКОБЕТОННЫХ БЛОКОВ

ПЛАН ЧЕРДАЧНОЙ КРОВЛИ /ВАРИАНТ/. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СТРОПИЛ.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	57	

ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 223-1-544.87 АЛЬБОМ I

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

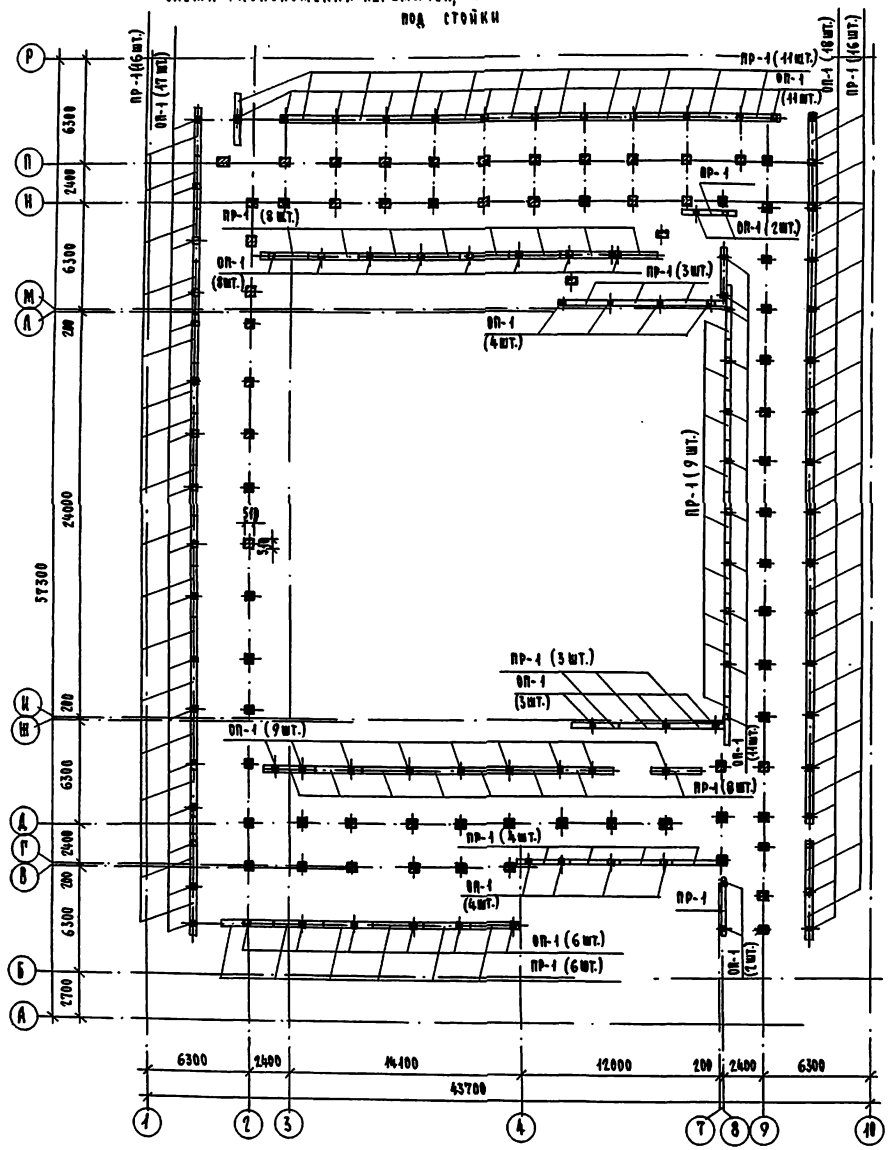
2-3328-59

КОПИРОВАЛ

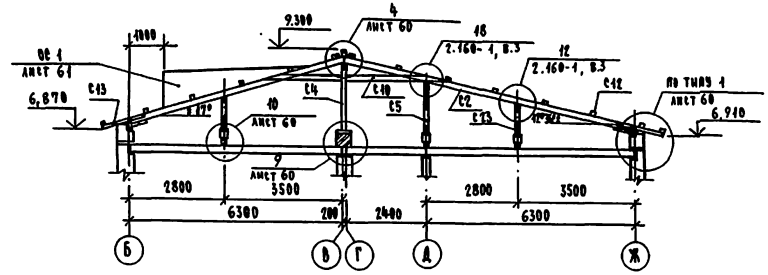
ФОРМАТ А2

223 - 1 - 544.87
Альбом I

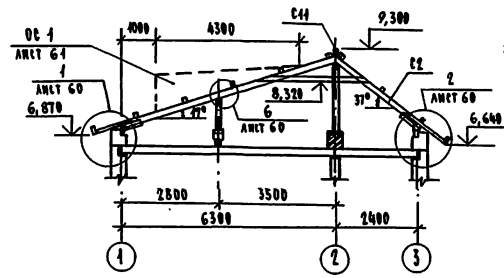
Схема расположения перемычек, опорных и кирпичных столбиков под стойки



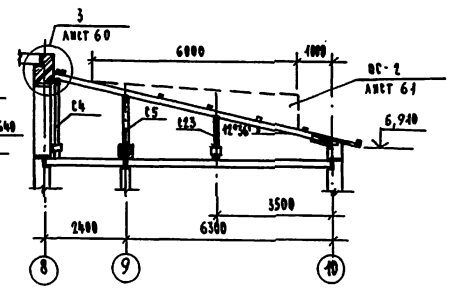
Сечение 1-1



Сечение 2-2



Сечение 3-3



1. Элементы несущих конструкций изготовить из древесины хвойных пород с влажностью не более 15%. Качество древесины должно удовлетворять ГОСТ 9685-61*.
2. Деревянные конструкции, соприкасающиеся с бетоном, защитить от гниения прокладкой из 2х слоев толя и тщательно антисептировать.
3. Деревянные конструкции чердака обработать антипиренами.
4. Шаг обрешётки 1500 мм.
5. На схемах расположения элементов стропил затяжки, горизонтальные связи и подкосы не показаны.
6. Перемычки ПР1, опорные столбики ОП-1 и кирпичные столбики устанавливать на панель перекрытия на слое цементного раствора.
7. Затяжки ставить с двух сторон через одну стропильную ногу.
8. Стропильная крыша выполнена для нормативной снеговой нагрузки 0,97 кПа.
9. В спецификации даны длины стропильных ног, прогонов, затяжек с учётом расхода на их стыковку по длине.
10. Лист читать с листами 57, 59, 60.

				223 - 1 - 544.87 - АС
Н. контр.	Шилтова			
Нач. маст.	Магидин			
Гл. инж. м.	Шнейдерман			
ГАП	Егоров			
ГИП	Шилтова			
Вед. инж.	Хилова			
Исполн.	Хилова			
Провер.	Шилтова			

Привязан

Инв. №

Школа на 11 классов /422 учащихся/ со стенами из крупных легкобетонных блоков

Схема расположения перемычек, опорных и кирпичных столбиков под стойки.

Стадия	Лист	Листов
Р	58	

ЦНИИЭП Гражданскельстрой

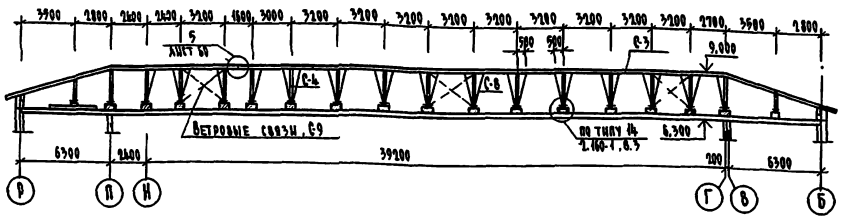
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
2-3323-60

Копировал Зоф.

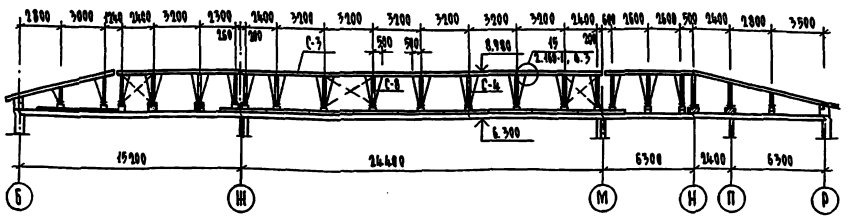
Формат А2

223-1-544.87
Альбом I

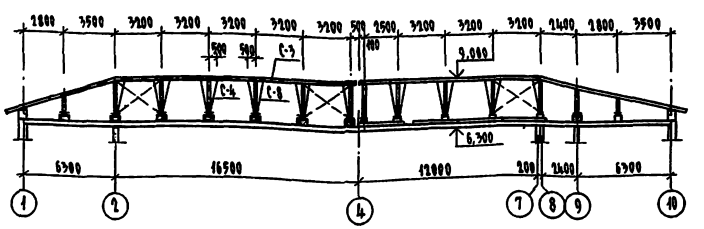
Сечение 4-4



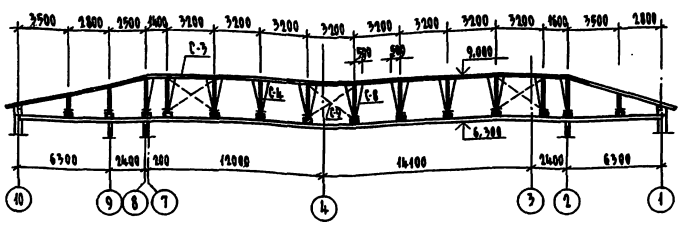
Сечение 5-5



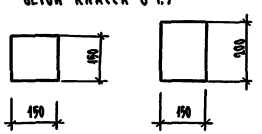
Сечение 6-6



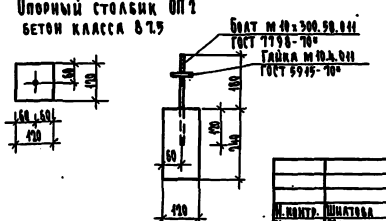
Сечение 7-7



Опорный столбик ОП1
бетон класса В 7.5



Опорный столбик ОП2
бетон класса В 7.5



Спецификация к схеме расположения элементов стропила

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примеч. общ. об. м3
С1		Диагональная нога 100×150(h) п.м.	220		3,30
С2		Стропильная нога 50×150(h) п.м.	2847		21,96
С3		Прогон 100×150(h) п.м.	506		7,59
С4		Стойка 100×100 ℓ=2000	55		1,1
С5		Стойка 100×100 ℓ=1500	40		0,60
С6		Стойка 100×100 ℓ=1070	35		0,37
С7		Мауэрлат 100×150(h) п.м.	243		3,65
С8		Подкос 2×50×100 п.м.	480		4,80
С9		Ветровые связи 50×100 п.м.	207		1,04
С10		Затяжка 50×100 п.м.	520		2,60
С11		Коньковый прогон 50×50 п.м.	310		0,78
С12		Обрешетка 50×75 п.м.	2100		7,88
С13		Кобылка 50×100 ℓ=1600	430		3,44
С14		Угловая кобылка 2×50×100 ℓ=2000	8		0,16
С15		Лобовая доска 22×200 п.м.	250		1,10
С16		Опорные бруски 50×50 ℓ=400	450		0,45
С17		Подкладка 50×150 ℓ=250	95		0,18
С18		Подкладка 50×250 ℓ=250	67		0,21
С19		Накладка 50×125 ℓ=400	320		0,80
С20		Накладка 50×100 ℓ=400	320		0,64
С21		Угловой прогон 100×150 п.м.	18,0		0,27
С22		Прогон 50×150(h) п.м.	9,2		0,07
С23		Стойка 100×100 ℓ=770	40		0,31
С24		Опорный брусок 50×50 ℓ=500	300		0,45
С25		Стойка 100×100 ℓ=700	4		0,03
БСО-1	Т.п. 223-1-544.87 л.61	Блок слухового окна	4		0,19
С26		Доски обшивки 40×200 п.м.	160		1,28
С27		Доски обшивки 25×100	210		0,53
	Элементы бетонные	и железобетонные			
ПР1	1.038.1-1, в.1	2ПБ 30-4	87	125	
ОП1	Т.п. 223-1-544.87 л.59	Опорный столбик ОП1	95		V=0,005
ОП2	л.59	Опорный столбик ОП2	17		V=0,004

Данный лист читать совместно с л. 57, 58, 60

Н. контр.	Шиатова		
Нач. маст.	Магидин		
Зам. нач.	Шнейдерман		
ГАП	Егоров		
ГИП	Шиатова		
Вед. инж.	Хилова		
Исполн.	Хилова		
Проверил	Шиатова		

Привязан

Инв. №

223-1-544.87 - АС

Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

Продольные сечения стропила

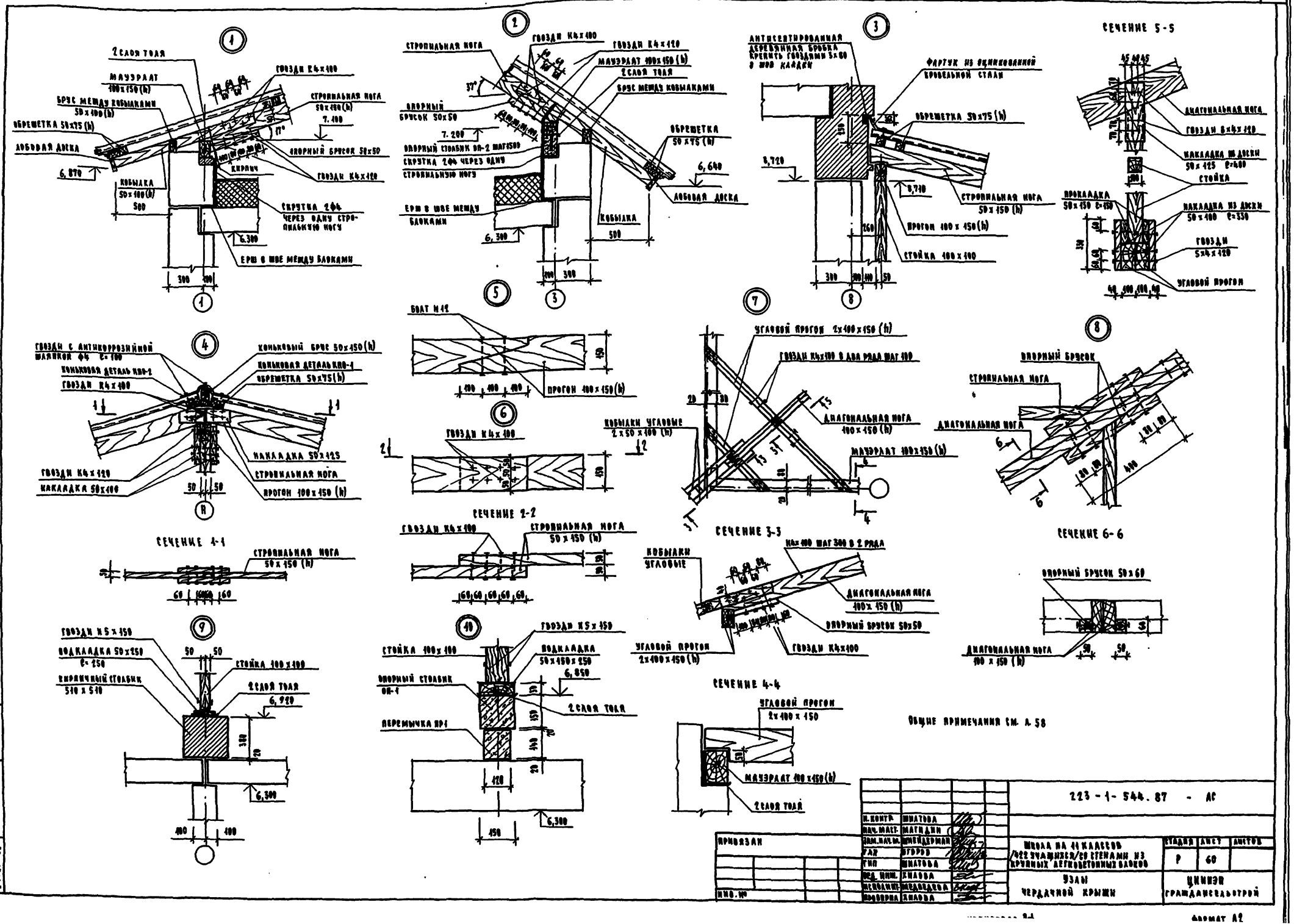
Стадия	Лист	Листов
Р	59	

ЦНИИЭП гражданселстрой

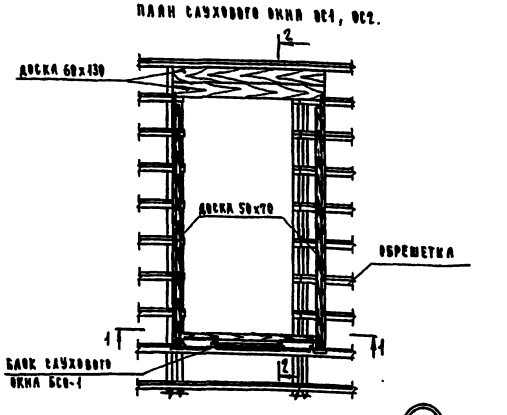
Копировал:

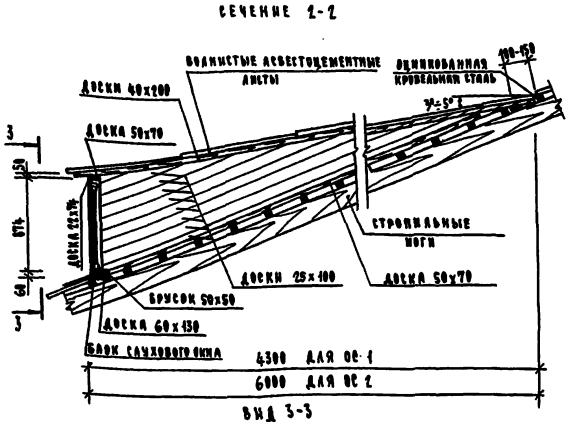
Формат А2

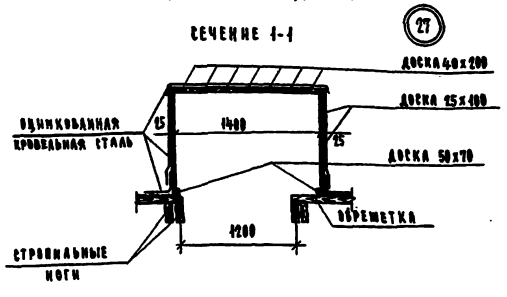
Инв. № подл. 2-3323-61 | Подпись и дата | Взам. инв. №

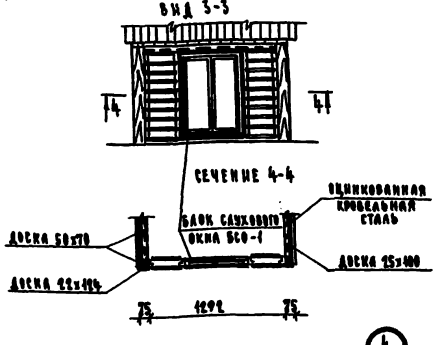


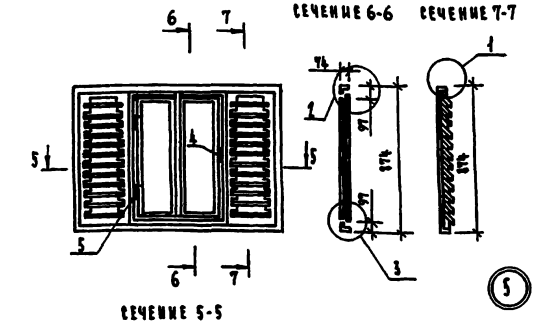
2 слоя толя
Мауэрлат 100x150 (h)
Брус между кобылками 50x100 (h)
Обрешетка 50x75 (h)
Лобовая доска
Гвозди К4x100
Стропильная нога 50x150 (h)
Опорный брусок 50x50
Кирпич
Гвозди К4x120
Кобылка 50x100 (h)
Скрутка 2Ф4 через одну стропильную ногу
Ерш в шве между блоками
Стропильная нога
Гвозди К4x100
Гвозди К4x120
Мауэрлат 100x150 (h)
2 слоя толя
Брус между кобылками
Опорный брусок 50x50
Опорный столбик ОП-2 шаг 1500
Скрутка 2Ф4 через одну стропильную ногу
Обрешетка 50x75 (h)
Лобовая доска
Ерш в шве между блоками
Кобылка
Антисептированная деревянная бробка крепить гвоздями 3x80 в шов кладки
Фартук из оцинкованной кровельной стали
Обрешетка 50x75 (h)
Стропильная нога 50x150 (h)
Прогон 100x150 (h)
Стойка 100x100
Сечение 5-5
Диагональная нога
Гвозди 8x4x120
Накладка из доски 50x125 С=400
Стойка
Прокладка 50x150 С=150
Накладка из доски 50x100 С=330
Гвозди 5x4x120
Угловой прогон
Гвозди с антикоррозийной шляпкой Ф4 С=100
Коньковый брус 50x150 (h)
Коньковая деталь КПО-2
Коньковая деталь КПО-1
Обрешетка 50x75 (h)
Гвозди К4x100
Накладка 50x125
Стропильная нога
Прогон 100x150 (h)
Гвозди К4x120
Накладка 50x100
Болт М12
Прогон 100x150 (h)
Гвозди К4x100
Сечение 2-2
Гвозди К4x100
Стропильная нога 50x150 (h)
Угловой прогон 2x100x150 (h)
Гвозди К4x100 в два ряда шаг 100
Кобылки угловые 2x50x100 (h)
Диагональная нога 100x150 (h)
Мауэрлат 100x150 (h)
Опорный брусок
Стропильная нога
Диагональная нога
Сечение 1-1
Стропильная нога 50x150 (h)
Сечение 3-3
Кобылки угловые
К4x100 шаг 300 в 2 ряда
Диагональная нога 100x150 (h)
Опорный брусок 50x50
Угловой прогон 2x100x150 (h)
Гвозди К4x100
Сечение 6-6
Опорный брусок 50x60
Диагональная нога 100x150 (h)
Гвозди К5x150
Подкладка 50x250 С=250
Стойка 100x100
Кирпичный столбик 510x510
2 слоя толя
Стойка 100x100
Гвозди К5x150
Подкладка 50x150x250
Опорный столбик ОП-1
2 слоя толя
Перемычка ПР1
Сечение 4-4
Угловой прогон 2x100x150
Мауэрлат 100x150 (h)
2 слоя толя
Общие примечания см. л. 58
223-1-544.87 - АС
Н. контр. Шилова
Нач. маст. Магидин
Зам. нач. м. Шнейдерман
Гал. Егоров
Гип. Шилова
Вед. инж. Хилова
Исполнит. Медведева
Проверил. Хилова
Привязан
Инв. №
Школа на 11 классов /422 учащихся/ со стенами из крупных легкобетонных блоков
Узлы чердачной крыши
Стадия Р
Лист 60
Листов
Цинизи Гражданскельстрой
Формат А2
223-1-544.87 Альбом I
Инв. № подл. 2-3323-62
Подпись и дата
Взам. инв. №

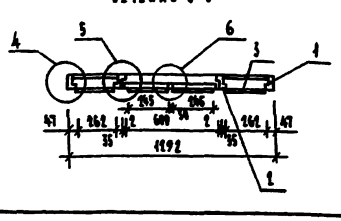


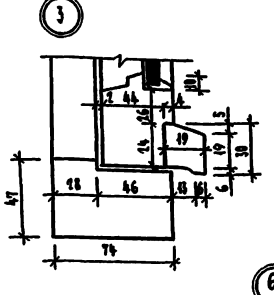


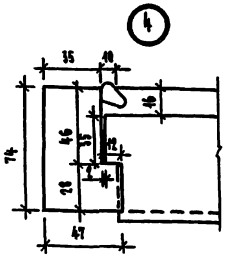


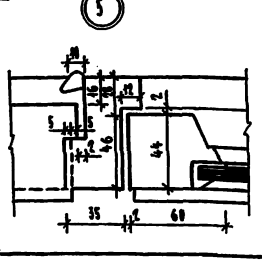


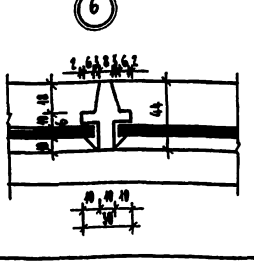


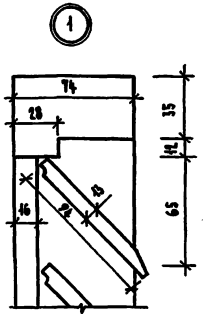


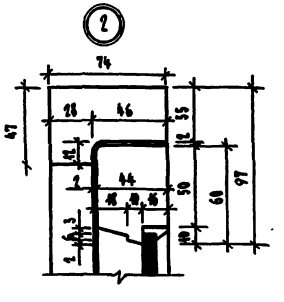












СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ БЛОКА САУХОВОГО ОКНА БСО-1

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ.	ОБЪЕМ ЕД., м³	ПРИМЕЧАН.
1		ДРЕВЕСИНА КОРОБКИ м³		0,0232	
2		ДРЕВЕСИНА ПЕРЕПЛЕТА м³		0,0123	
3		ДРЕВЕСИНА ШАЛЮЗИ м³		0,0110	
4	ГОСТ 5087-80	РУЧКИ СКОБЫ δ=65	1		
5	ГОСТ 5088-78*	ПЕТЛИ ОКОННЫЕ			
		РАЗЪЕМНЫЕ δ=75	2		
	ГОСТ 5090-86	ЗАДВИЖКИ ОКОННЫЕ	2		
	ГОСТ 111-78	СТЕКЛО ОКОННОЕ			
		240х695 (2шт.) м²	2		0,33

1. ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД ВЛАЖНОСТЬЮ НЕ БОЛЕЕ 25%.
2. ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ОБРАБОТАТЬ АНТИПИРЕНАМИ.
3. ОБЪЕМЫ ЭЛЕМЕНТОВ НА САУХОВЫЕ ОКНА УЧТЕНЫ В СПЕЦИФИКАЦИИ НА ЛИСТЕ 59
4. РАСПОЛОЖЕНИЕ САУХОВЫХ ОКОН СМ. ЛИСТ 57

223-1-544.87 - АС

Н. КОНТР.	ШИАТОВА		
ИНЖ. МАСТ.	МАГИДИН		
ГЛ. ИНЖ. ПР.	ШНЕЙДЕРМАН		
ГАП	ЕГОРОВ		
ГИП	ШИАТОВА		
ВЕДУЩ. ИНЖ.	ХИЛОВА		
ИСПОЛНИТ.	ШВЕДОВА		
ПРОВЕРИЛ	ХИЛОВА		

Приказан

Инв. №

ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ /422 УЧАЩИХСЯ/ СО СТЕНАМИ ИЗ КРУПНЫХ ЛЕГКОБЕТОННЫХ БЛОКОВ.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	61	

САУХОВЫЕ ОКНА ОС1, ОС2.

ЦИНИЗИ ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

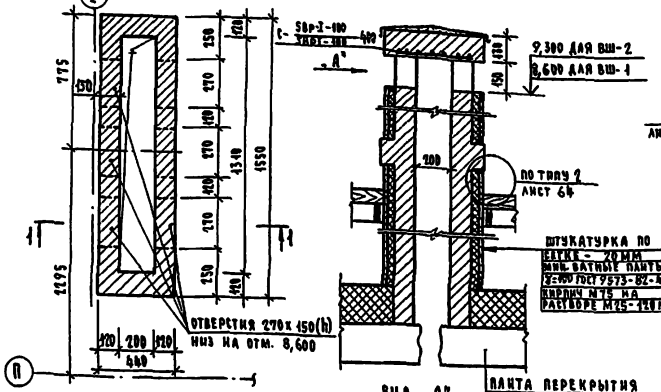
Формат А2

223-1-544.87 АЛЬБОМ I

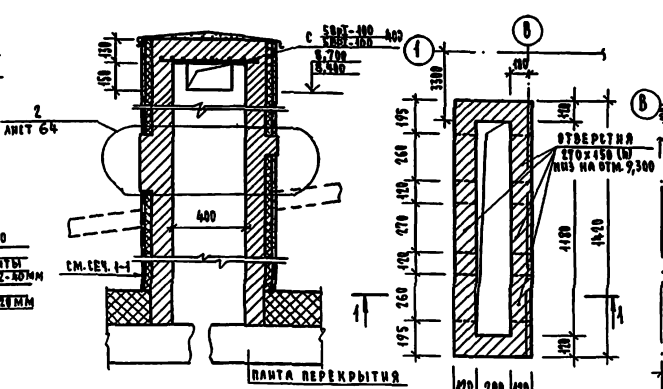
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

2-3323-63

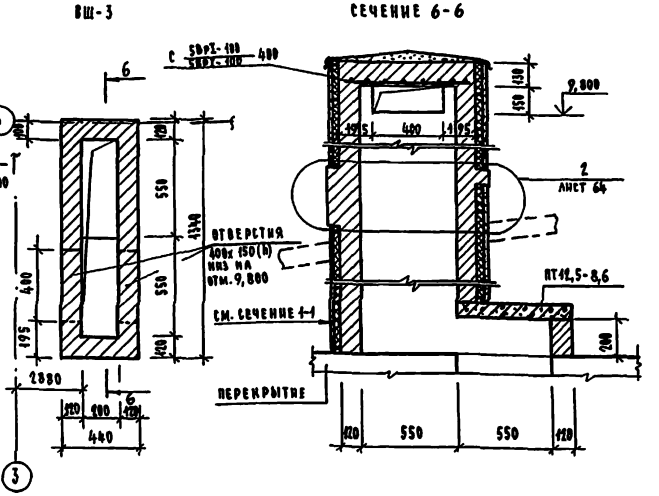
ВШ-1



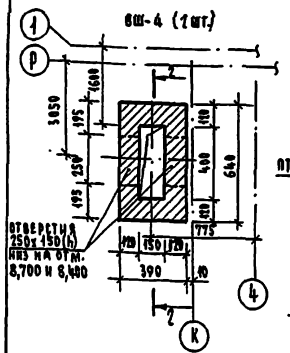
ВШ-2



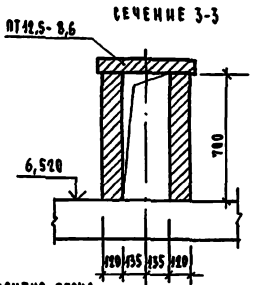
ВШ-3



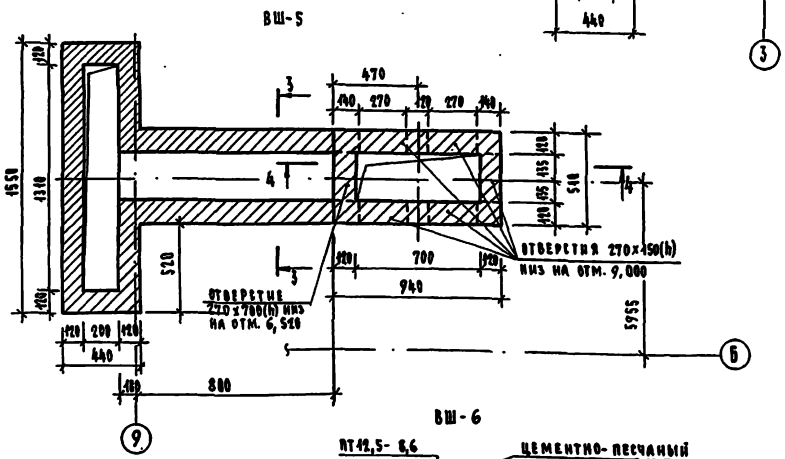
ВШ-4 (2 шт.)



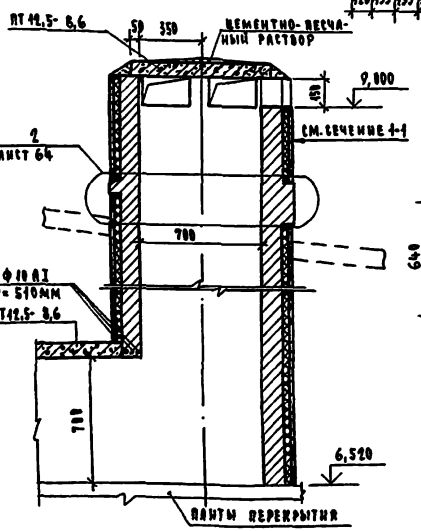
Сечение 3-3



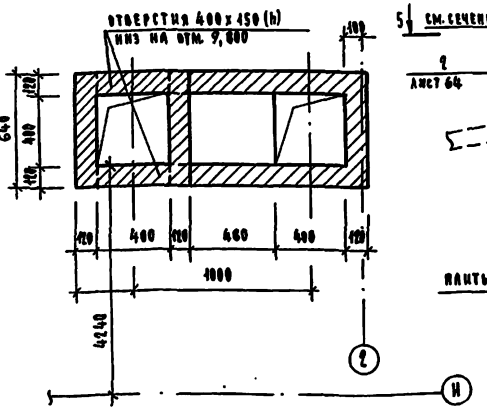
ВШ-5



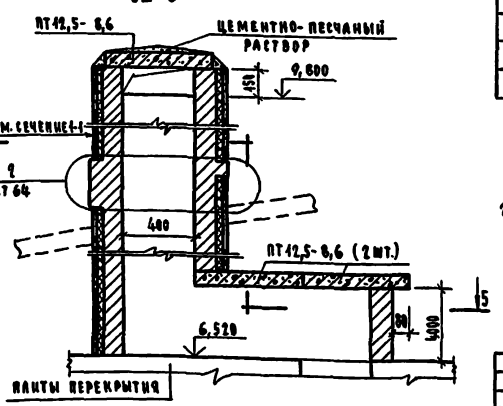
Сечение 4-4



Сечение 5-5



ВШ-6



Спецификация материалов и изделий

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Плиты железобетонные плоские			
ПТ12,5-8,6	1.243.1-4	ПТ12,5-8,6	20	96	
ПТ12,5-11,9	1.243.1-4	ПТ12,5-11,9	1	1,98	
		Монолитные перекрытия вентшахт			
	ГОСТ 5781-82*	ф6 А1 п.м	6,36	0,222	1,41 кг
		Бетон класса В22,5	0,029	–	м³
	ГОСТ 8478-81	Сетка С 5Вр1-100 5Кр1-100 400 м²	2,34	3,1	7,25 кг
	ГОСТ 5781-82*	ф10 А1 п.м	3,15	0,617	1,94 кг

1. Вентшахты выполнять из кирпича глиняного обыкновенного М75 ГОСТ 530-80 на растворе М25. Утеплять по периметру минераловатными плитами γ=100 кгс/м³ ГОСТ 9573-82 с последующей штукатуркой по сетке.
2. Схема расположения вентканальных блоков и вентшахт даны на листе 57.
3. Отверстия под вентшахты в чердачном перекрытии пробивать по месту, не нарушая несущих ребер панелей. Привязка отверстий дана на деталях вентшахт и на л. 44.

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шнатова		
Нач. маст.	Магдин		
Зам. нач. п.	Менеджерман		
ГАП	Егоров		
ГИП	Шнатова		
Вед. инж.	Быкова		
Исполн.	Быкова		
Проверил	Быкова		

223 - 1 - 544.87 - АС

Школа на 44 класса на 1122 учащихся/60 стенами из крупных бетонобетонных блоков

Вентшахты для варианта чердачной крыши

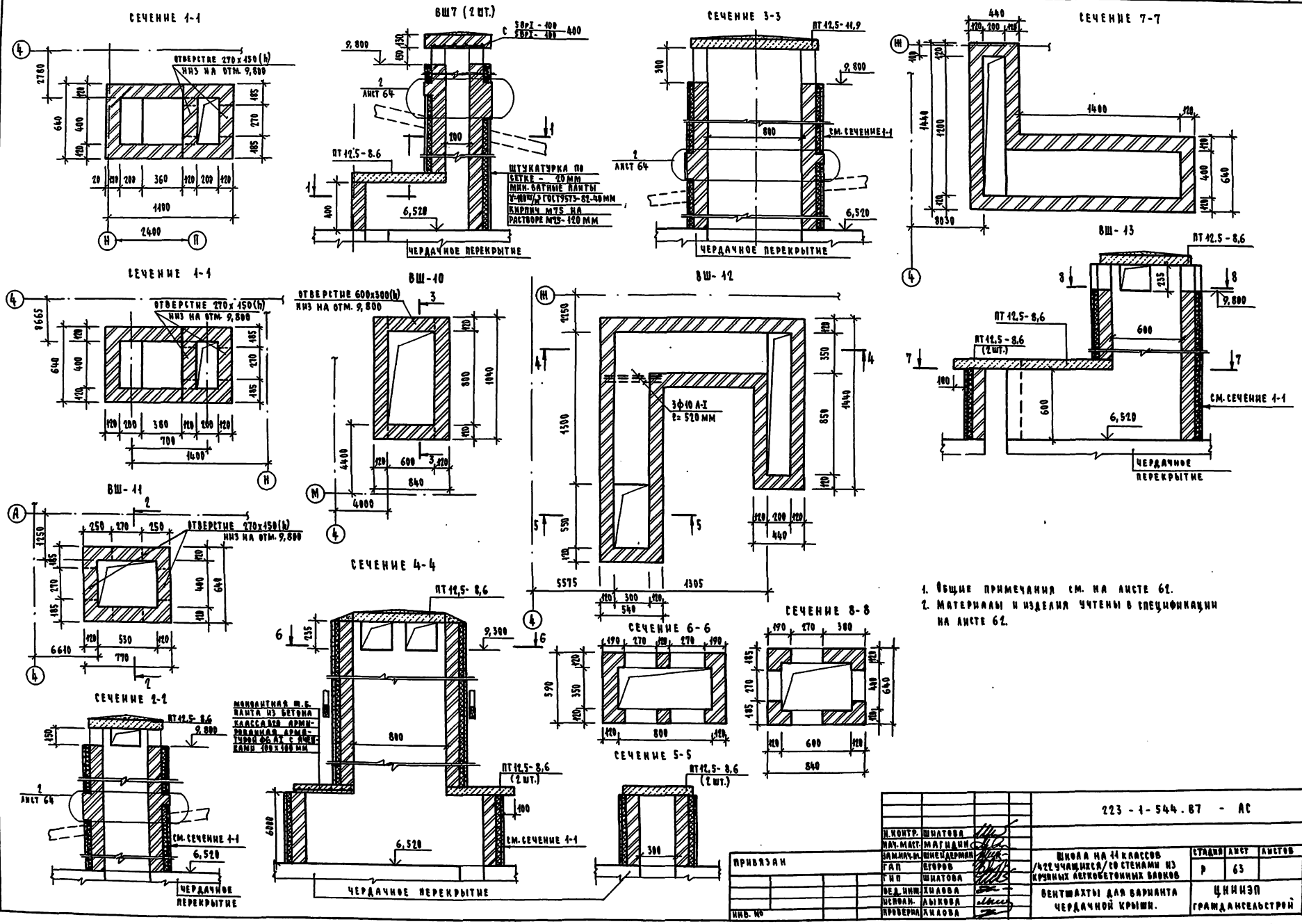
Стадия	Лист	Листов
Р	62	

ЦИНИЭП Гражданэнергострой

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

Копировал

Формат А2



1. Общие примечания см. на листе 62.
2. Материалы и изделия учтены в спецификации на листе 62.

Н. КОНТР.	ШИЛТОВА		
НАЧ. МАСТ.	МАГИДИН		
ЗАМ. НАЧ. М.	ШНЕЙДЕРМАН		
ГАП	ЕГОРОВ		
ГИП	ШИЛТОВА		
ВЕД. ИНЖ.	ХИЛОВА		
ИСПОЛН.	ЛЫКОВА		
ПРОВЕРИЛ	ХИЛОВА		

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

223 - 1 - 544.87 - АС

ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ /422 УЧАЩИХСЯ/ СО СТЕНАМИ ИЗ КРУПНЫХ ЛЕГКОБЕТОННЫХ БЛОКОВ

ВЕНТШАХТЫ ДЛЯ ВАРИАНТА ЧЕРДАЧНОЙ КРЫШИ.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	63	

ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

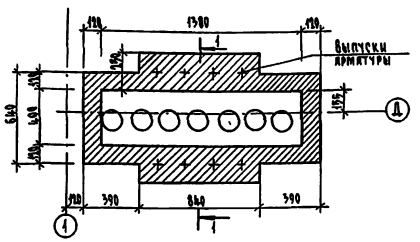
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 223 - 1 - 544.87 АЛЬБОМ I

ИНВ. № ПОДЛ. 2-3323-65 | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

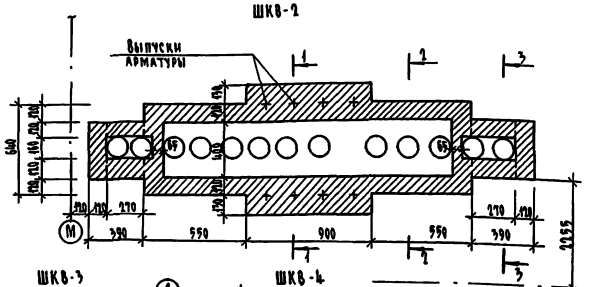
Формат А2

Типовой проект 223-1-544.87 Альбом V

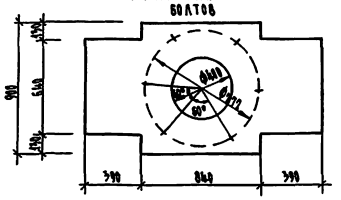
ШКВ-1



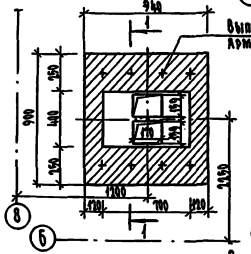
ШКВ-2



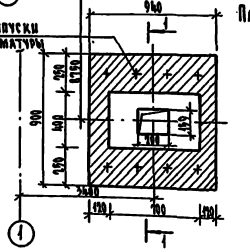
План расположения установочных болтов



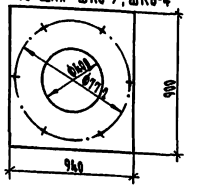
ШКВ-3

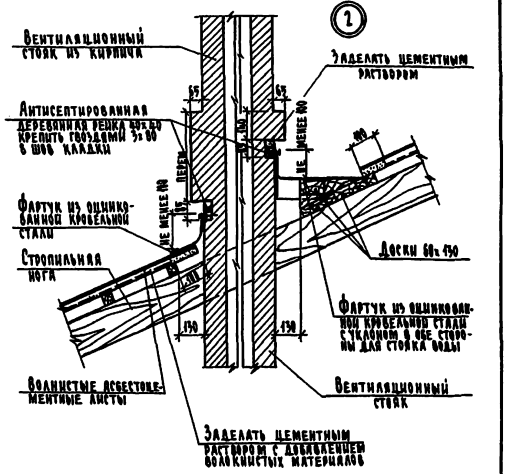


ШКВ-4

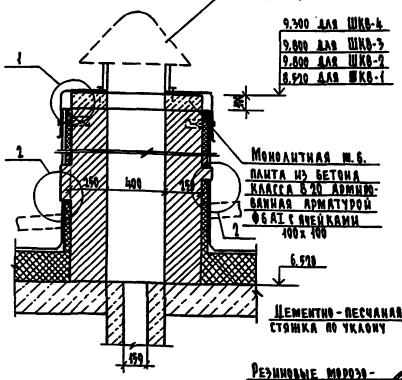


План расположения установочных болтов для ШКВ-3, ШКВ-4

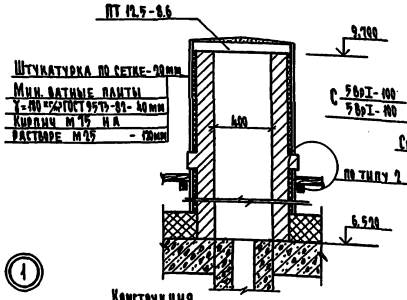




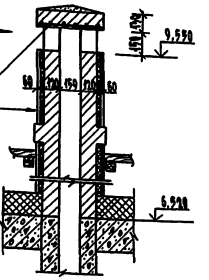
Сечение 1-1



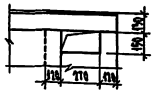
Сечение 2-2

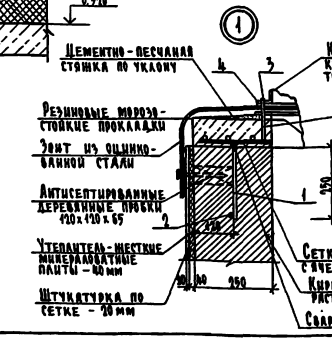


Сечение 3-3



Вид А





Спецификация материалов и изделий

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
ПТ12.5-8-6	1.263.1-1	ПТ 12.5-8-6	2	96.	
		Монолитные перекрытия вентшахт			
1	ГОСТ 5781-82*	Анкер ФБАТ ℓ=360 мм	32	0,14	4,48
2	ГОСТ 5781-82*	Стержень ФБАТ ℓ=980 мм	8	0,36	2,84
3	ГОСТ 7798-70	Болт М12х170.6.6.011	24		
4	ГОСТ 5915-70	Гайка М12.4.011	24		
	ГОСТ 5781-82*	ФБАТ п.м.	80		17,6кг
	ГОСТ 8478-81	Сетка С 50в I-100 / 50в I-100 400х390	2	4,1	2,2кг
		Бетон класса В 20	0,38		м³

1. Фартук вокруг вентиляционных стояков выполняется из оцинкованной кровельной стали (ГОСТ 19745-72*).
2. Фартук должен заходить под выдру и крепиться к деревянным рейкам кровельными гвоздями ФЗ ℓ-50.
3. Волнистые асбестоцементные листы должны соответствовать ГОСТ 378-76.
4. Общие примечания см. лист 62.

Н.контр.	Шилова		
Гл.инж.	Магидин		
Зам.инж.	Инфельман		
ГАП	Егорова		
Нач.	Шилова		
Нач.инж.	Хилова		
Исполн.	Хилова		
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	

Привязан

Инв.№

223 - 1 - 544 . 87 - АС

Школа на 11 классов (132 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков	Стадия	Лист	Листов
	Р	64	
Вентшахты для варианта чердачной крыши	ЦНИИЭП гражданселькстрой		

Копировал

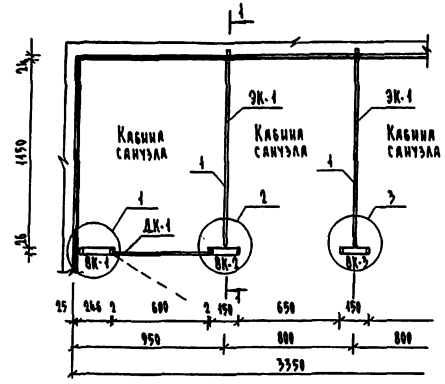
Формат А1

ИНВ.№ 4.3953-86

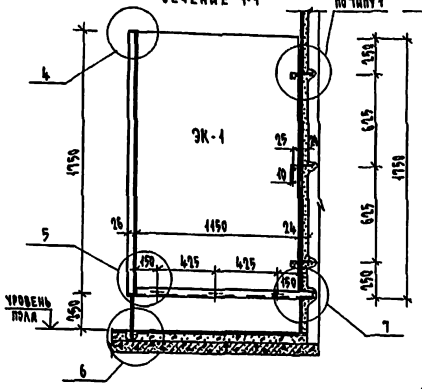
Типовой проект 223-1-544.87 Альбом I

Крепление экранов 1-го этажа

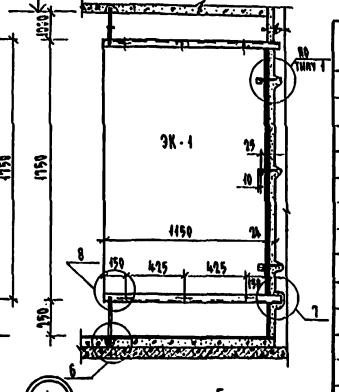
План кабин санузлов

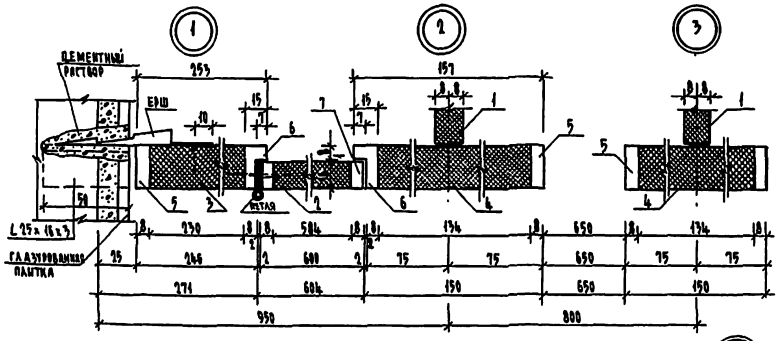


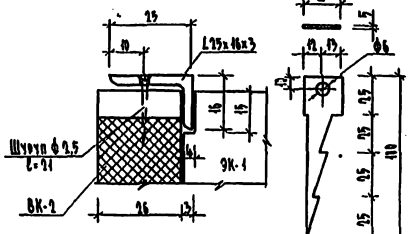
Сечение 1-1

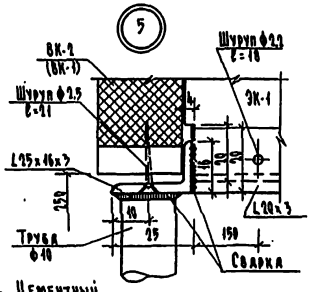


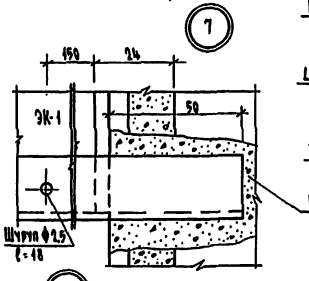
Крепление экранов 2-го этажа

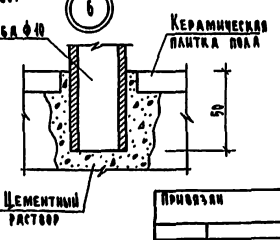


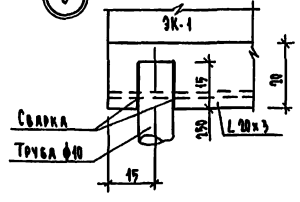












1. Кабины санитарных узлов собираются из щитов экранов кабины ЭК-1, вставок кабины ВК-1, ВК-2, ВК-3, которые соединяются крепежными элементами из металлических уголков шурупами.
2. Щиты вставок и щиты двери обрамляются обкладкой из березы на водостойком клее марки К-17 в заводских условиях и окрашиваются высококачественной масляной краской или нитроэмалью светлых тонов.
3. Упаковка, транспортировка, приемка, хранение должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 475-78.
4. Монтаж кабин санузла начинается с установки и сварки крепежных элементов.
5. Все отверстия в крепежных металлических элементах разенковать с внешней стороны- отверстия ф 6 мм
6. Гнезда крепления ершей в стенах заделать цементным раствором м-400.
7. Все соединения варить электродами Э-42, hшва 4 мм
8. Поверхность уголков оцинковать и покрыть нитроэмалью
9. Местоположение санузлов дано на л. 13,14.

Спецификация материалов на одно изделие санкабины

Марка, позиц.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Расход материалов	Примеч.
		ЭК-1			
1	ГОСТ 10632-77 П2 шлифованная	Экран 1190х1150 толщ. 16	1	2,04 м²	
		ДК-1			
2	ГОСТ 10632-77 П2 шлифованная	Дверной щит 1760х584 толщ. 16	1	1,02 м²	
7	ГОСТ 24454-80 - пиломатериалы	Обкладка 8х16	4,7 п.м	0,0006 м³	
		ВК-1			
3	ГОСТ 10632-77 П2 шлифованная	Вставка кабины 1190х250 толщ. 16	1	0,6 м²	
5	ГОСТ 24454-80 - пиломатериалы	Обкладка 8х16	2,3 п.м	0,0004 м³	
6	ГОСТ 24454-80 - пиломатериалы	Обкладка 15х16	1,15 п.м	0,0007 м³	
		ВК-2			
4	ГОСТ 10632-77 П-2 шлифованная	Вставка кабины 1150х134 толщ. 16	1	0,3 м²	
5	ГОСТ 24454-80 - пиломатериалы	Обкладка 8х16	2,1 п.м	0,0004 м³	
6	ГОСТ 24454-80 - пиломатериалы	Обкладка 15х16	1,15 п.м	0,0007 м³	
		ВК-3			
4	ГОСТ 10632-77 П-2 шлифованная	Вставка кабины 1150х134 толщ. 16	1	0,3 м²	
5	ГОСТ 24454-80 - пиломатериалы	Обкладка 8х16	3,85 п.м	0,0004 м³	

Спецификация на кабины санузлов

Марка позиц.	Обозначение	Наименование	Кол-во штук	Расход материалов	Примеч.
ДК-1	Т.П. 223-1-544.87 А.65	Дверь кабины ДК-1	1		
ВК-1	Т.П. 223-1-544.87 А.65	Вставка кабины ВК-1	1		
ВК-2	Т.П. 223-1-544.87 А.65	Вставка кабины ВК-2	1		
ВК-3	Т.П. 223-1-544.87 А.65	Вставка кабины ВК-3	3		
ЭК-1	Т.П. 223-1-544.87 А.65	Экран кабины ЭК-1	12		
	ГОСТ 8510-72*	∟25х16х3 ℓ=3470	1	3,12	
	ГОСТ 8510-72*	∟25х16х3 ℓ=150	4	0,55	
	ГОСТ 8509-72*	∟20х3 ℓ=1220	21	22,43	
	ГОСТ 3262-75*	Труба ф10 ℓ=300	4	0,96	
	ГОСТ 3262-75*	Труба ф10 ℓ=315	8	1,96	
	ГОСТ 3262-75*	Труба ф10 ℓ=1070	8	4,71	
	ГОСТ 103-76*	Ерш 20х100х5	39		
	ГОСТ 5088-70*	Петля ПВ4-90-1	2		
	ГОСТ 5087-80	Ручка типа РС-80 исполн. 2	2		
	ГОСТ 5090-70	Завертка накладная 504-2	1		

Н. контр.	Егоров	
Нач. маст.	Магнадин	
Гл. инж. пр.	Шнейдерман	
ГАП	Егоров	
ГИП	Шилтова	
Рук. гр.	Суханова	
Исполн.	Медведева	
Проверил	Суханова	

Привязан

Инв. №

223-1-544.87 - АС

Школа на 11 классов (352 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

Кабины санузлов

Стадия	Лист	Листов
Р	65	

ЦНИИЭП граждансельстрой

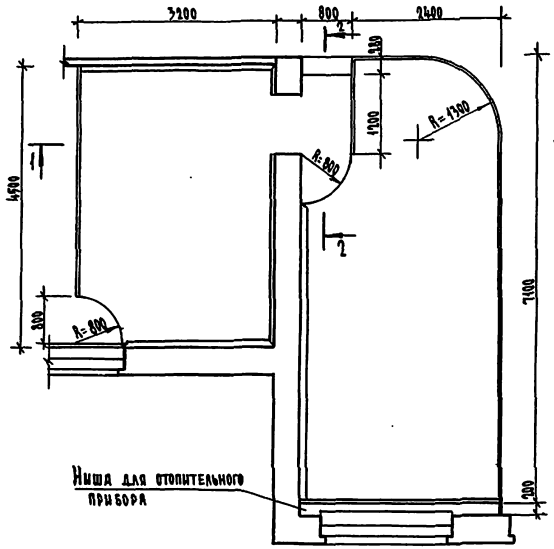
Копировал

Формат А1

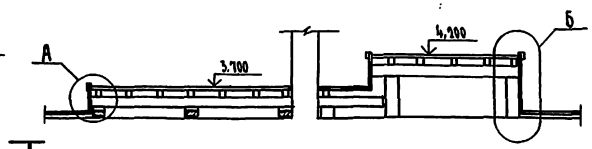
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

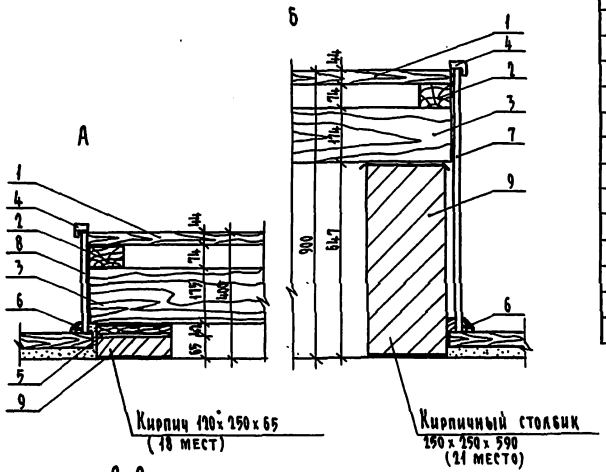
2-3595-67

План эстрады



1 - 1

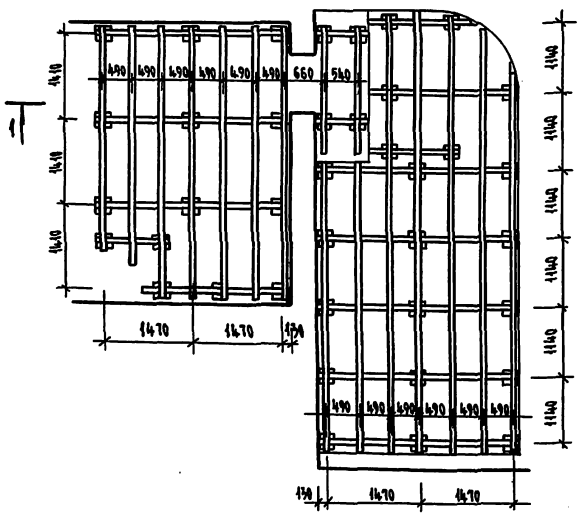




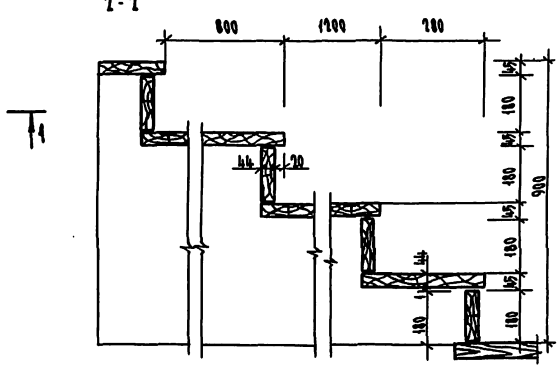
Спецификация материалов

Марка позиция	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Объем общ. м³	Примеч.
1	ГОСТ 24454-80	Доска пола			
		94 x 44		1,66	
2	ГОСТ 24454-80	Лага 100 x 74 x (83 м.п.)	83 м.п.	0,61	
3	ГОСТ 24454-80	Прогон 100 x 175 x (39 м.п.)	39 м.п.	0,68	
4	ГОСТ 24454-80	Раскладка 40 x 24	19 м.п.	0,018	
5	ГОСТ 24454-80	Подкладка			
		250 x 100 x 42	18	0,019	
6	ГОСТ 24454-80	Плинтус 69 x 19	30 м.п.	0,039	
7	ГОСТ 10632-77	Облицовочная панель			
		ДСП П-1 890 x 16 x 600	20	0,17	
8	ГОСТ 10632-77	Облицовочная панель			
		ДСП П-1 390 x 16 x 600	8	0,03	
9	ГОСТ 530-71	Кирпичные столбы		0,82	

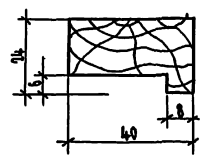
План лаг, прогонов и столбов



2 - 2



Раскладка



1. Ступени и закругления эстрады выполнить по месту.
2. Изделия из древесины обработать антисептиками и антипиренами.

Н. контр.	Егоров		
Нач. маст.	Магидин		
Зам. нач.	Шнейдерман		
ГАП	Егоров		
ГИП	Шилтова		
Рук. гр.	Суханова		
Исполн.	Егоров		
Проверил	Шилтова		

223 - 1 - 544.87 - АС

Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

Эстрада. Планы, разрезы, сечения

Стадия	Лист	Листов
Р	66	

ЦНИИЭП граждансельстрой

Привязан

Инв. №

Копировал:

Формат А2

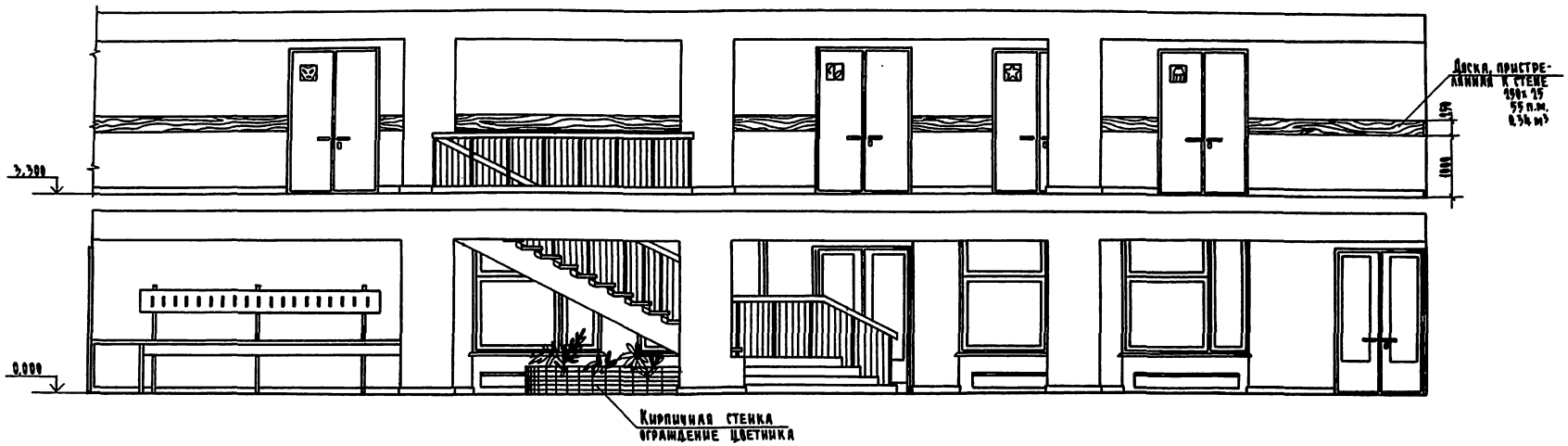
Типовой проект 223 - 1 - 544.87 Альбом I

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

2-3323-68

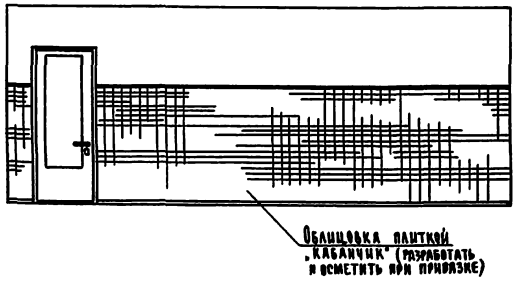
Типовой проект
223-1-544.87
Альбом I

Интерьер вестибюля и рекреации 2 го этажа в осях 5-2

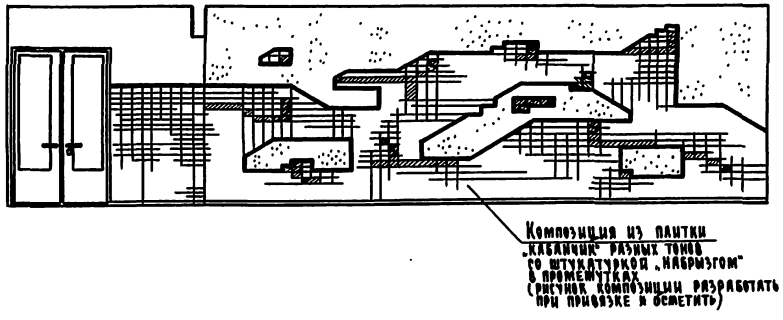


Развертки стен обеденного зала

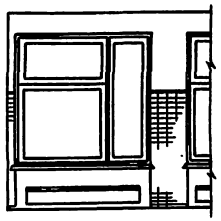
в осях К-И



в осях 7-4



в осях И-К



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №		
2-3323-69				

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Егоров		
Нач. маст.	Магидин		
Зав. отдел	Шнейдерман		
ГИП	Егоров		
ГИП	Шиатова		
Рук. гр. арх.	Борознов		
Исполн.	Борознов		
Проверил	Суханова		

223-1-544.87 - АС

Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

Вестибюль с рекреацией, обеденный зал. Интерьеры, развертки стен

Стадия	Лист	Листов
Р	67	

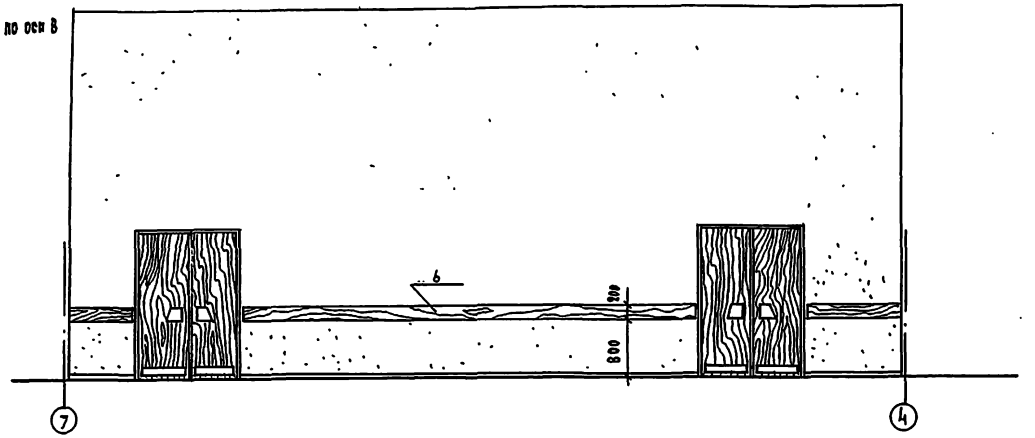
ЦНИИЭП гражданскельстрой

Формат А2

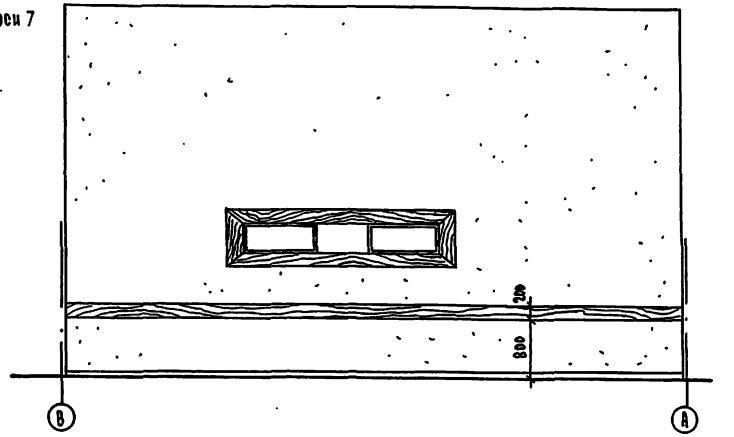
Копировал:

Типовой проект 223-1-544.87 Альбом I

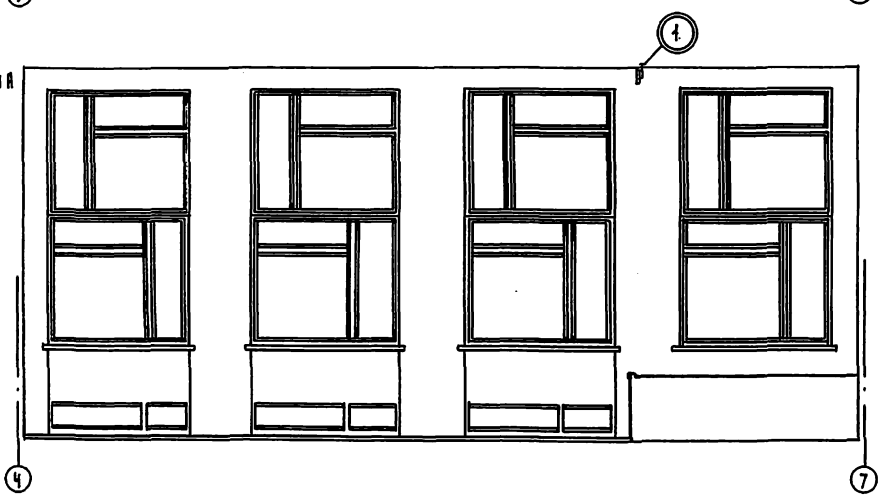
Стена по оси В



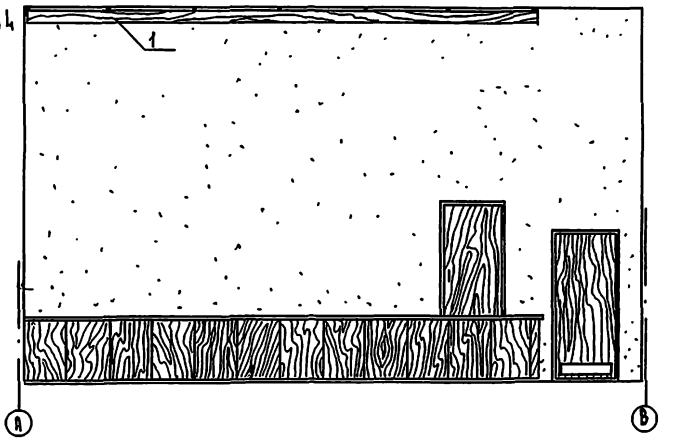
Стена по оси 7



Стена по оси А

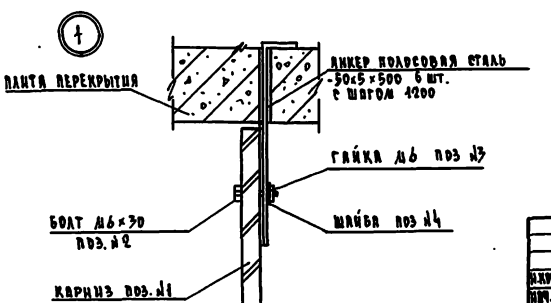


Стена по оси 4



Спецификация материалов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Общий расход материала	Примеч.
1	ДСП ГОСТ 10632-77	Карниз 200×16×8000	—	0,026 м³	Офанеровать
2	Болт М6×30 ГОСТ 7796-70*	Болт М6×30	8	0.100 кг	
3	Гайка М6 ГОСТ 5916-70*	Гайка М6	8	0,016 кг	
4	Шайба 6 ГОСТ 6958-72	Шайба М6	8	0,010 кг	
5	Ст. полосовая ГОСТ 103-76*	Анкер -50×5 ℓ=500	8	7,84 кг	
6	ДСП ГОСТ 10632-77	Поручень 200×16×21000		0,067 м³	Офанеровать
7	Шуруп /глухарь/3×50 ГОСТ 1145-80	Шуруп /глухарь/	50	0,133 кг	



1. Поручень крепить к стене по месту шурупами с шагом 500 мм после окончания малярных работ.
2. Расход материалов на эстраду см. л. 66.

Н. контроль	Егоров		
Нач. маст.	Магидин		
Зам. нач. м.	Шнейдерман		
ГАП	Егоров		
ГИП	Шилатова		
Рук. груп.	Борозинов		
Исполнит.	Ефимов		
Проверил	Егоров		

223-1-544.87 - АС

Школа на 11 классов /422 учащихся/ со стенами из крупных легкобетонных блоков

Актовый зал. Развертки стен.

Стадия	Лист	Листов
Р	68	

ЦНИИЭП гражданскельстрой

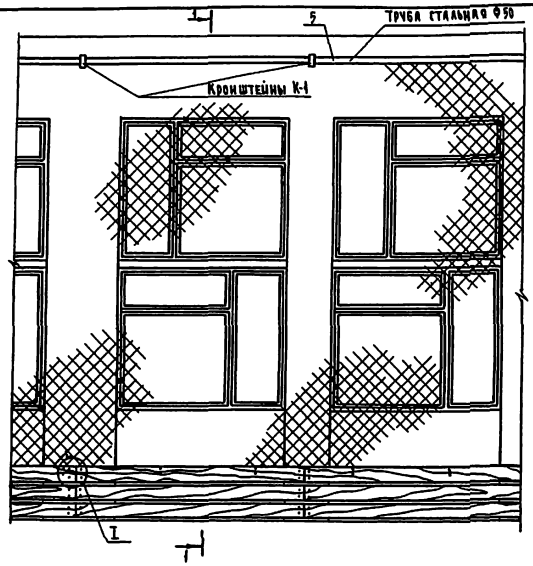
Привязан

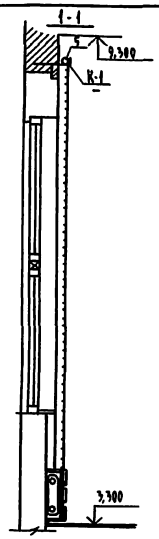
Инв. №

Копировал

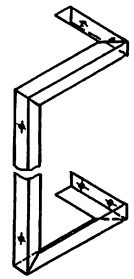
Формат А2

Инв. № подл. 2-3323-70 | Подпись и дата | Взам. инв. №

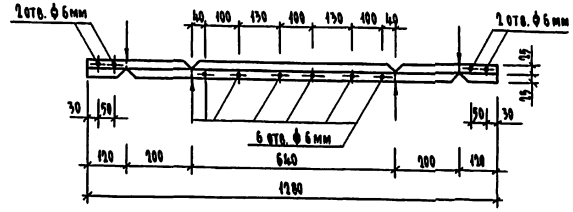




Вид опоры ОМ-1 из гнутого уголка



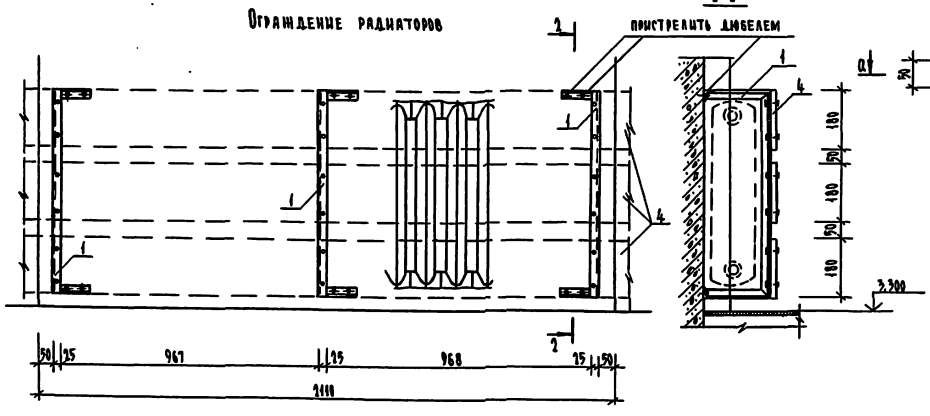
Развертка опоры ОМ-1



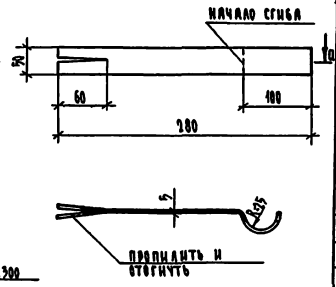
Спецификация элементов оборудования спортивного зала

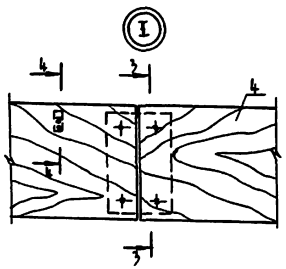
Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примечание
К-1	ГОСТ 103-76*	Кронштейн К-1 -50х5 ℓ=280	9	0,547	4,93 кг
1	ГОСТ 8509-72*	Опора металлическая ОМ-1 из уголка 25х25х3 ℓ=1280	24	1,433	34,40 кг
2	ГОСТ 103-76*	Пластина металлическая 100х4 ℓ=160	21	0,502	10,55 кг
3	ГОСТ 103-76*	Крюк из полосовой стали 25х4 ℓ=50	24	0,039	0,95 кг
	ГОСТ 7801-81	Болт М6х30-003	84		0,68 кг
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М6	168		0,422 кг
	ГОСТ 17475-80*	Винт с потайной головкой 4х20	48		0,083 кг
4	ГОСТ 8486-66**	Доски 180х18	69 п.м.	0,207 м³	[illegible]
5	ГОСТ 3262-75*	Труба ст. водогазопроводная			
		Ф48, усиленная	23,0 п.м.		99,82 кг
		Сетка волейбольная 4-5,0 м; ℓ=23,0 м	1		

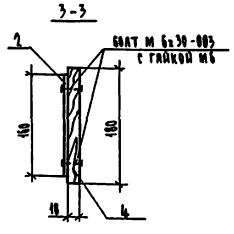
Ограждение радиаторов

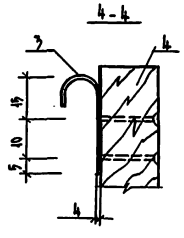


Кронштейн К-1









Защитная сетка окон вешается на трубу (поз. 5)
Низ сетки закрепляется за крюки (поз. 3) установленные на ограждениях радиаторов с внутренней стороны с шагом 1,0 м.

223-1-544.87 - АС

Н. контр.	Егоров	
Нач. маст.	Магидин	
Гл. инж. м.	Шнейдерман	
ГАП	Егоров	
ГИП	Шиатова	
Рук. гр.	Борознов	
Исполн.	Медведева	
Провер.	Борознов	

Привязан

Инв. №

Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

Спортивный зал
Детали интерьера

Стадия	Лист	Листов
Р	69	

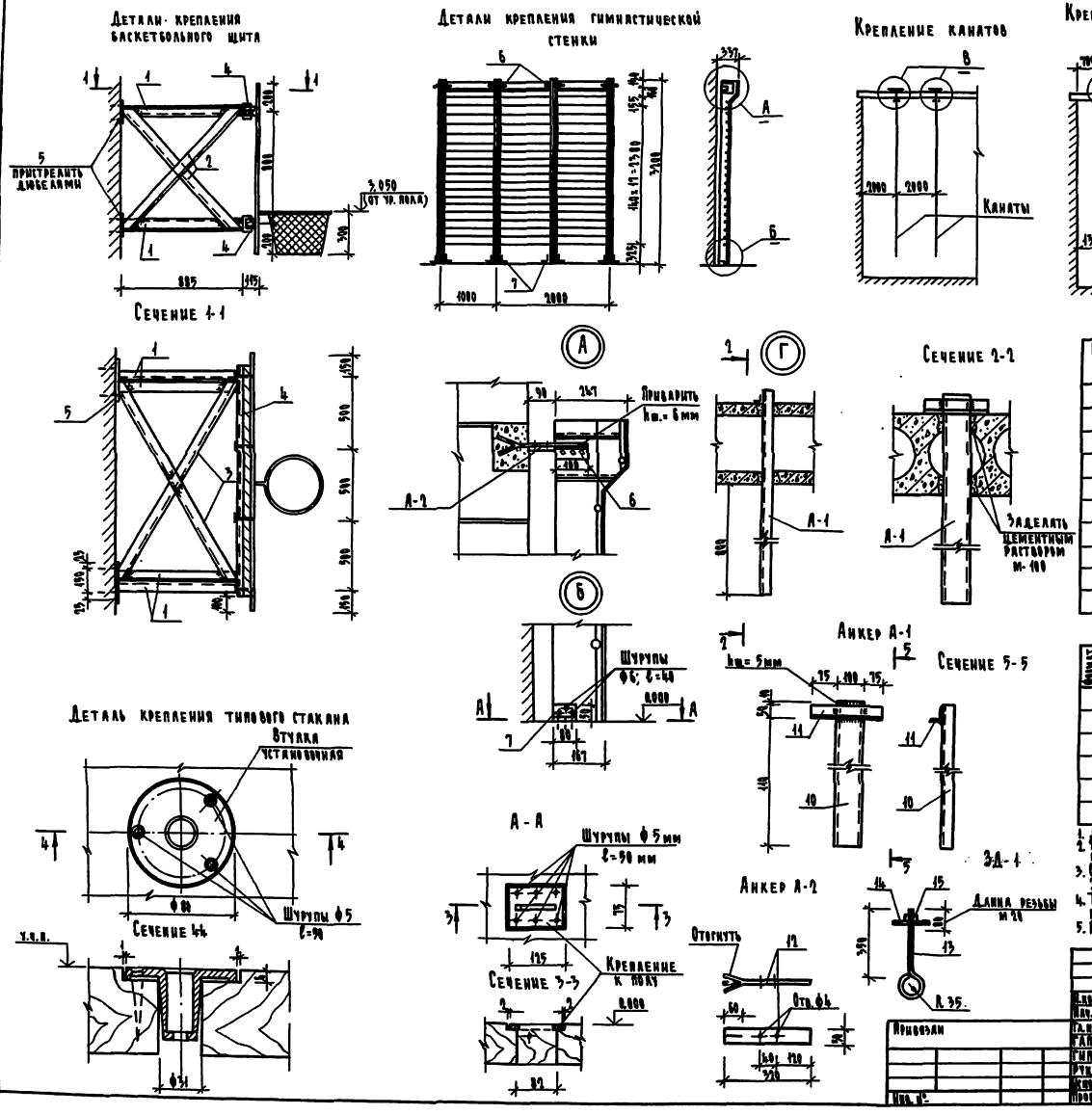
ЦНИИЭП граждансельстрой

Копировал:

Формат А2

223-1-544.87
Альбом I

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
2-3323-71



Спецификация металлических элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Примечание
А-1	т.п. 223-1-544.87 л. 70	Закладная деталь А-1	4	10,90	
А-2	т.п. 223-1-544.87 л. 70	Закладная деталь А-2	28	0,76	
ЗД-1	т.п. 223-1-544.87 л. 70	Закладная деталь ЗД-1	2	2,57	
1	ГОСТ 8509-72*	L 50×5 ℓ=885	8	3,34	
2	ГОСТ 8509-72*	L 50×5 ℓ=1200	8	4,52	
3	ГОСТ 8509-72*	L 50×5 ℓ=1750	4	6,60	
4	ГОСТ 8240-72*	C 6,5 ℓ=1600	4	9,44	
5	ГОСТ 103-76*	-100×6 ℓ=200	8	0,94	
6	ГОСТ 8509-72*	L 63×6 ℓ=100	28	0,57	
7	ГОСТ 8509-72*	L 50×5 ℓ=80	28	0,30	

Спецификация металлических элементов на анкера

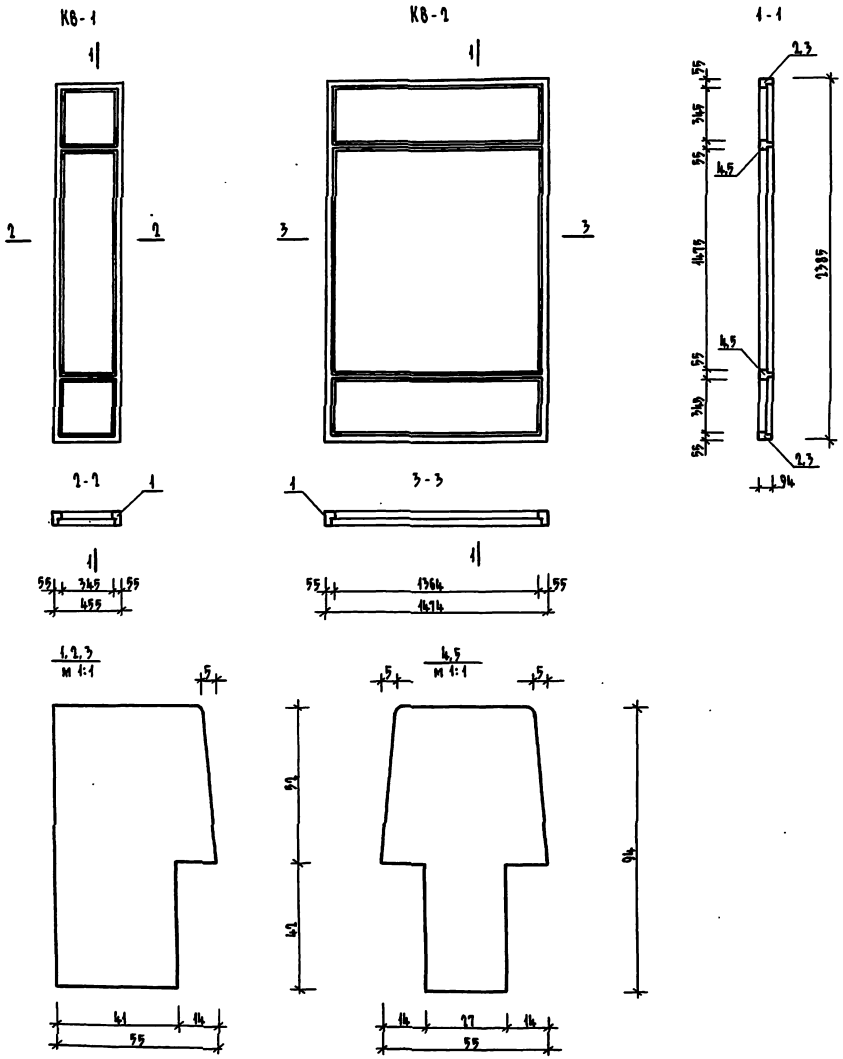
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примеч.
		10	ГОСТ 8240-72*	Анкер А-1 C 10 ℓ=1160	1	9,96
		11	ГОСТ 8509-72*	L 50×5 ℓ=250	1	0,94
		12	ГОСТ 103-76	Анкер А-2 -50×6 ℓ=320	1	0,76
		13	ГОСТ 5781-82*	Анкер А-3 Ф20 АI ℓ=600	1	1,48
		14	ГОСТ 103-76	-150×6 ℓ=150	1	1,06
		15	ГОСТ 5915-70	Гайка М20.4.011	1	0,03

1. Данный лист читать совместно с л. ТХ-7.
2. Разбивку крепежных деталей уточнить после получения спортивного оборудования.
3. Сварные швы крепления спортснарядов выполнять электродами Э-42 $h_{шва}$ = 6 мм.
4. Типовые стаканы для крепления школьного гимнастического оборудования изготовить по чертежам ВИСТИ ТУ62-01-00-4363-84. Количество - 25 шт.
5. Привязка типовых стаканов дана по проекту 22-0-5 Альбом I.

Н. контр.	Шиатова		223-1-544.87 - АС
Нач. маст.	Магидин		
Гл. инж. м.	Шнейдерман		Школа на 11 классов (422 учащихся) со стадионом из крупных легкоконструктивных блоков
ГАП	Егоров		Стадия: Р; Лист: 70; Листов:
ГИП	Шиатова		
Рук. гр.	Коцарь		Детали крепления спортивного оборудования
Исполн.	Коцарь		ЦНИИЭП гражданскельстрой
Проверил	Шиатова		Формат А2

Копировал: [illegible]

Инв. № подл. 2-3623-72 | Подпись и дата | Взам. инв. №



Спецификация элементов и материалов на КВ-1 и КВ-2

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество КВ-1	Количество КВ-2	Примеч.
	Сборочные единицы				
1	т.п.223-1-544.87 л.71	Брусок 94×55 ℓ=2385	2	2	
2	т.п.223-1-544.87 л.71	Брусок 94×55 ℓ=455	2	–	
3	т.п.223-1-544.87 л.71	Брусок 94×55 ℓ=1474	–	2	
4	т.п.223-1-544.87 л.71	Брусок 94×55 ℓ=455	2	–	
5	т.п.223-1-544.87 л.71	Брусок 94×55 ℓ=1474	–	2	
	Материалы				
	ГОСТ 8486-66*	Древесина брусков	0,034 м³	0,055 м³	

1. Изготовление брусков коробок и их сборку производить в соответствии с требованием ГОСТ 23166-78 и ГОСТ 9685-61*

Н.контр.	Егоров	
Нач.маст.	Магидин	
Зам.нач.ин.	Шнейдерман	
ГАП	Егоров	
ГИП	Шиктова	
Рук.гр.	Борознов	
Исполн.	Борознов	
Провер.	Егоров	

223-1-544.87 - АС

Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

Коробки витражей КВ-1, КВ-2

Стадия	Лист	Листов
Р	71	

ЦНИИЭП Гражданскельстрой

Формат А2

Копировал:

Привязан

Инв. №

223-1-544.87 Альбом I

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

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План 1 этажа в осях „А-И", „1-10" с расстановкой мебели и оборудования	
3	План 2 этажа в осях „А-И", „1-10" с расстановкой мебели и оборудования	
4	План 1 этажа в осях „И-Н", „1-10" с расстановкой мебели и оборудования	
5	План 1 этжа в осях „Л-Р", „1-10" с расстановкой мебели и оборудования	
6	План 2 этажа в осях „Л-Р", „1-10" с расстановкой мебели и оборудования	
7	План 2 этажа в осях „Ж-М", „1-10" с расстановкой мебели и оборудования	
8	План 1 этажа в осях „И-Н", „1-10" с привязкой подводов воды, электроэнергии, канализации к оборудованию.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
223-1-544.87	Спецификация технологического оборудования и мебели	Альбом IV

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Технологическая часть разработана на основании технического проекта утвержденного Госгражданстроем приказ № 117 от 1 апреля 1986 года.

Технология учебного процесса принята в соответствии с усовершенствованными учебными программами.

Соотношение потоков: I-IV; V-IX; X-XI классов в проектируемой школе составляет 1:1:1 при 30 учащихся в I классе, 40 учащихся во II-IX классах и 36 учащихся в X-XI классах.

Количество учебного оборудования и школьной мебели принято по „Типовому перечню учебного оборудования для общеобразовательных школ" утвержденному Минпросом СССР 30.XII.81 за № 186.

В проекте даны примеры расстановки школьного оборудования и мебели с использованием рекомендаций „Нормалей планировочных элементов НП-22-74", „Помещения общеобразовательных школ."

Пищеблок школы запроектирован работающим на сырье и предназначен для обеспечения горячими завтраками всех учащихся и 50% учащихся школы – обедами.

Производственная мощность столовой 1100 блюд в сутки. Обеденный зал рассчитан на 144 места. Завтрак в столовой осуществляется в 3 посадки, обед – в 2 посадки.

Для оснащения столовой принято современное технологическое оборудование, в том числе тепловое на электрообогреве.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ /ΔЭ; Ф; Ш; АВ; МП; N; H; W; В1; ТЗ; d; ⋈; ⊞; [symbol]

ΔЭ подвод электроэнергии
Ф фазность тока
Ш△ штепсельная розетка
АВ автоматический выключатель
МП магнитный пускатель
N номер позиции по спецификации
H высота подвода в мм
W мощность токоприемника в квт
В1 подвод холодной воды
ТЗ подвод горячей воды
d диаметр трубопровода
⊞ трап
⋈ вентиль
[symbol] подвод холодной и горячей воды к моечной, ванне, раковине через смеситель d-15 на H-1100.

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам.
Главный специалист [подпись] /Чернецова/
Главный инженер проекта привязки

Инв.№				Привязан
				223-1-544.87-ТХ
ГАП	Егоров			Школа на 11 классов (492 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков
Н.контр.	Чернецова			
Нач.отд.	Головкин			
Гл.спец.	Чернецова			
Ст.инж.	Чернецкая			

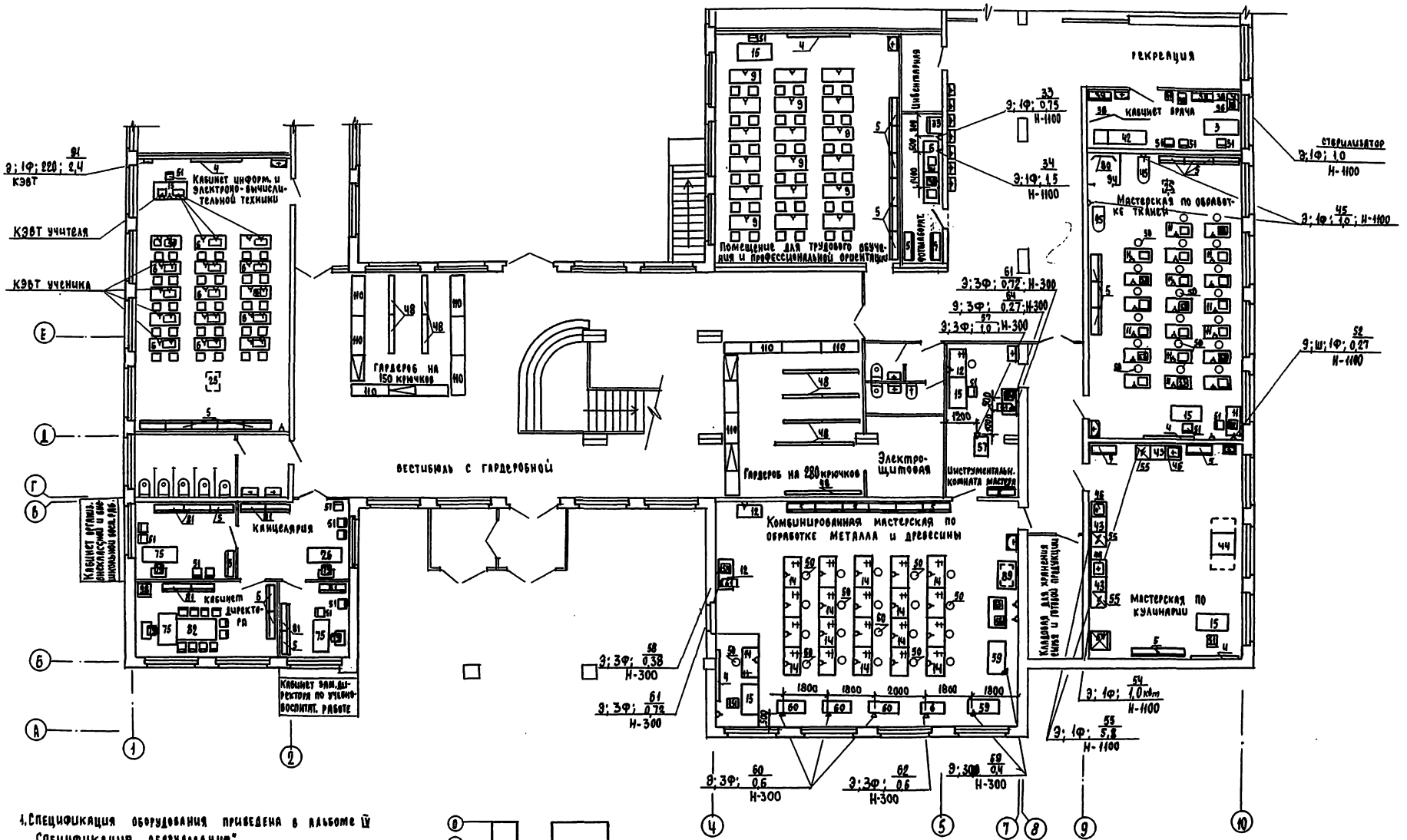
Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

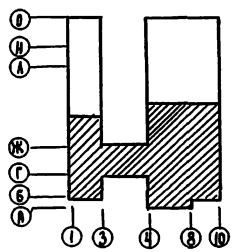
ЦНИИЭП Гражданскельстрой

223-1-544.87 Альбом I

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
2-3323-74



1. Спецификация оборудования приведена в альбоме IV „Спецификация оборудования".
2. Привязочные размеры даны в мм от обработанных поверхностей пола, стен, перегородок.
3. Условные обозначения приведены на листе 1.

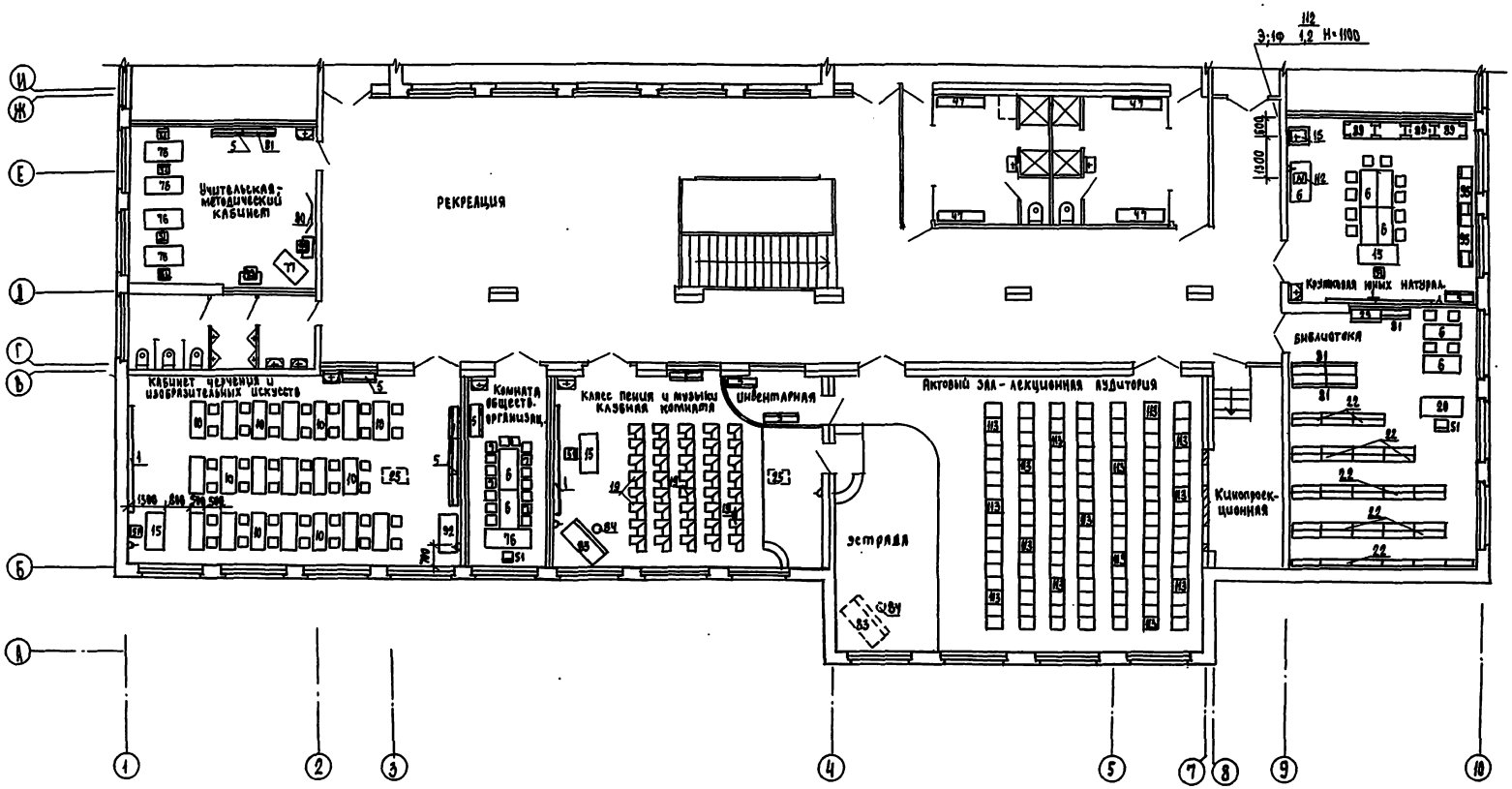


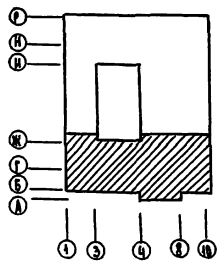
Привязан				223-1-544.87 -ТХ.	
				Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
		Н. контр.	Чернецова	План 1 этажа в осях „А-И", „1-10" с расстановкой мебели и оборудования	ЦНИИЭП гражданскельстрой
		Нач. отд.	Головкин		
		Гл. спец.	Чернецова		
Инв. №		Ст. инж.	Чернецкая		

223-1-544.87 Альбом I

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Гл. спец. | Гл. спец. | Молодкин | Креннис

2-3323-75





1. Спецификация оборудования приведена в альбоме IV „Спецификация оборудования."
2. Привязочные размеры даны в мм от обработанных поверхностей пола, перегородок, стен.
3. Условные обозначения приведены на листе 1

Привязан			
Инв.№			
Н.контр.	Черепцова		
Нач.отд.	Головкин		
Гл.спец.	Черепцова		
Ст.инж.	Черепцкая		

123-1-544.87-ТХ

Школа на 11 классов (484 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

стадия	лист	листов
Р	3	

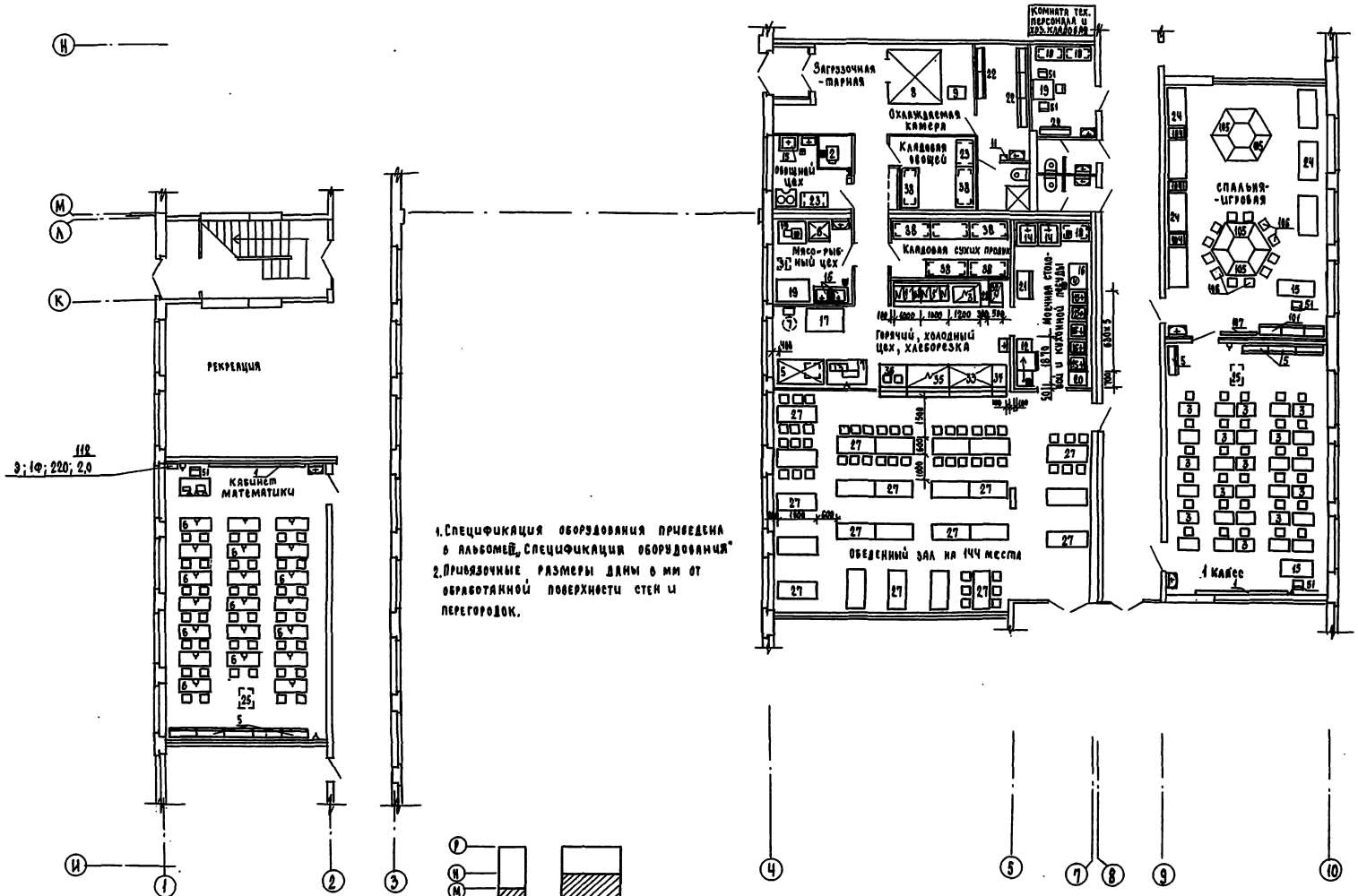
План 2 этажа в осях „А-И" „1-10" с расстановкой мебели и оборудования

ЦНИИЭП гражданселькстрой

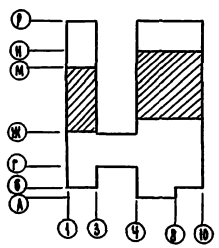
123-1-544.87 Альбом I

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

2-3393-76



1. Спецификация оборудования приведена в альбоме „Спецификация оборудования"
2. Привязочные размеры даны в мм от обработанной поверхности стен и перегородок.



223 - 1 - 544. 87 - ТХ

Н. Контр.	Чернецова		
Нач. отд.	Головкин		
Гл. спец.	Чернецова		
Ст. инж.	Чернецкая		

Привязан

Инв. №

Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

План 1 этажа в осях „И-Н" и „1-10" с расстановкой мебели и технологического оборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	9	-

ЦНИИЭП гражданскельстрой

223 - 1 - 544. 87 Альбом I

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Гл. спец.	Кривочкин	
2-3323-77			Гл. спец.	Кузочкин	
			Гл. спец.	Молодкин	

223 - 1 - 544. 87
Альбом I

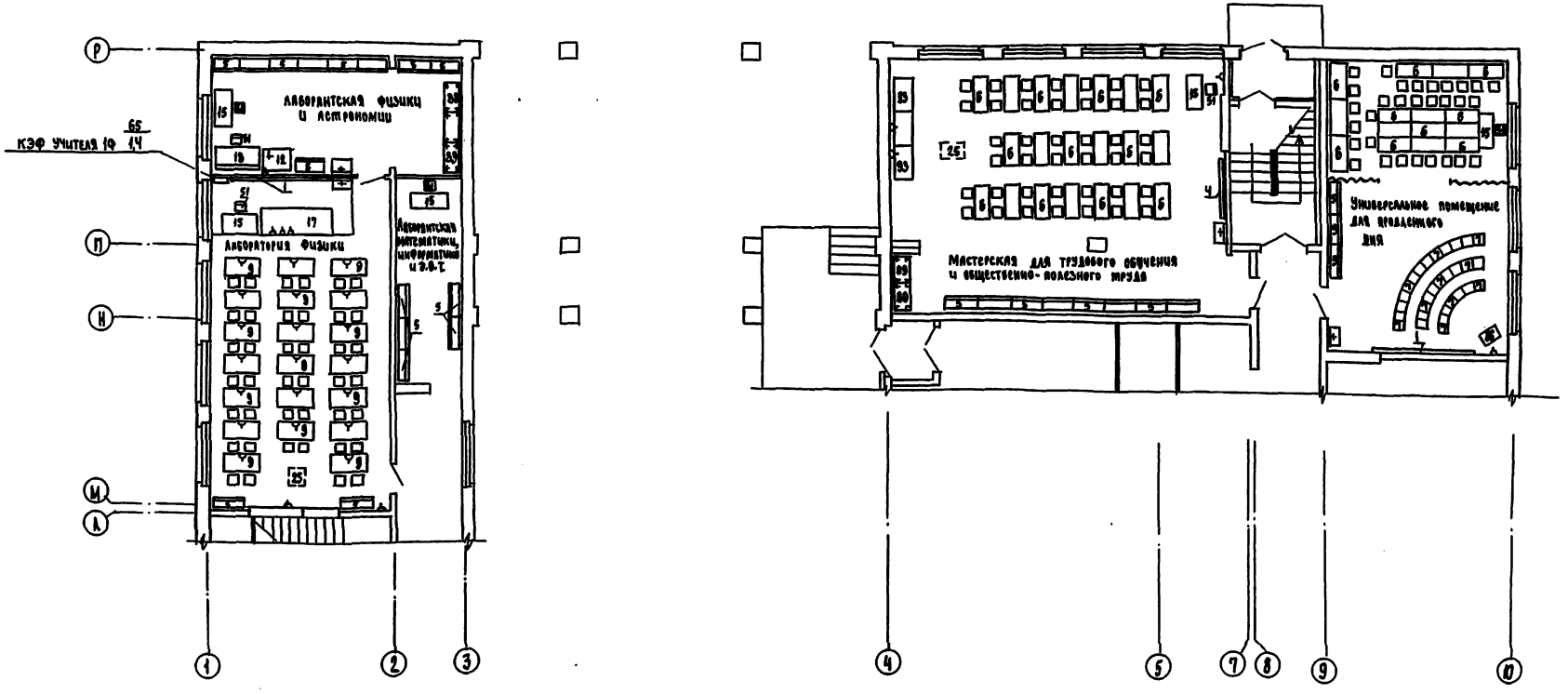
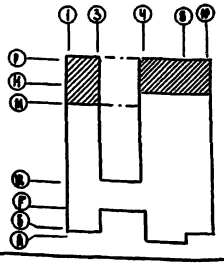


СХЕМА - ПЛАН



1. Спецификация оборудования приведена в альбоме IV „Спецификация оборудования".
2. Привязочные размеры даны в мм от обработанных поверхностей пола, стен, перегородок.
3. Условные обозначения приведены на листе 1.

Привязан					
			Н.контр.	Чернецова	
			Нач.отд.	Головкин	
			Гл.спец.	Чернецова	
Инв.№			Ст.инж.	Чернецкая	

223 - 1 - 544. 87 - ТХ

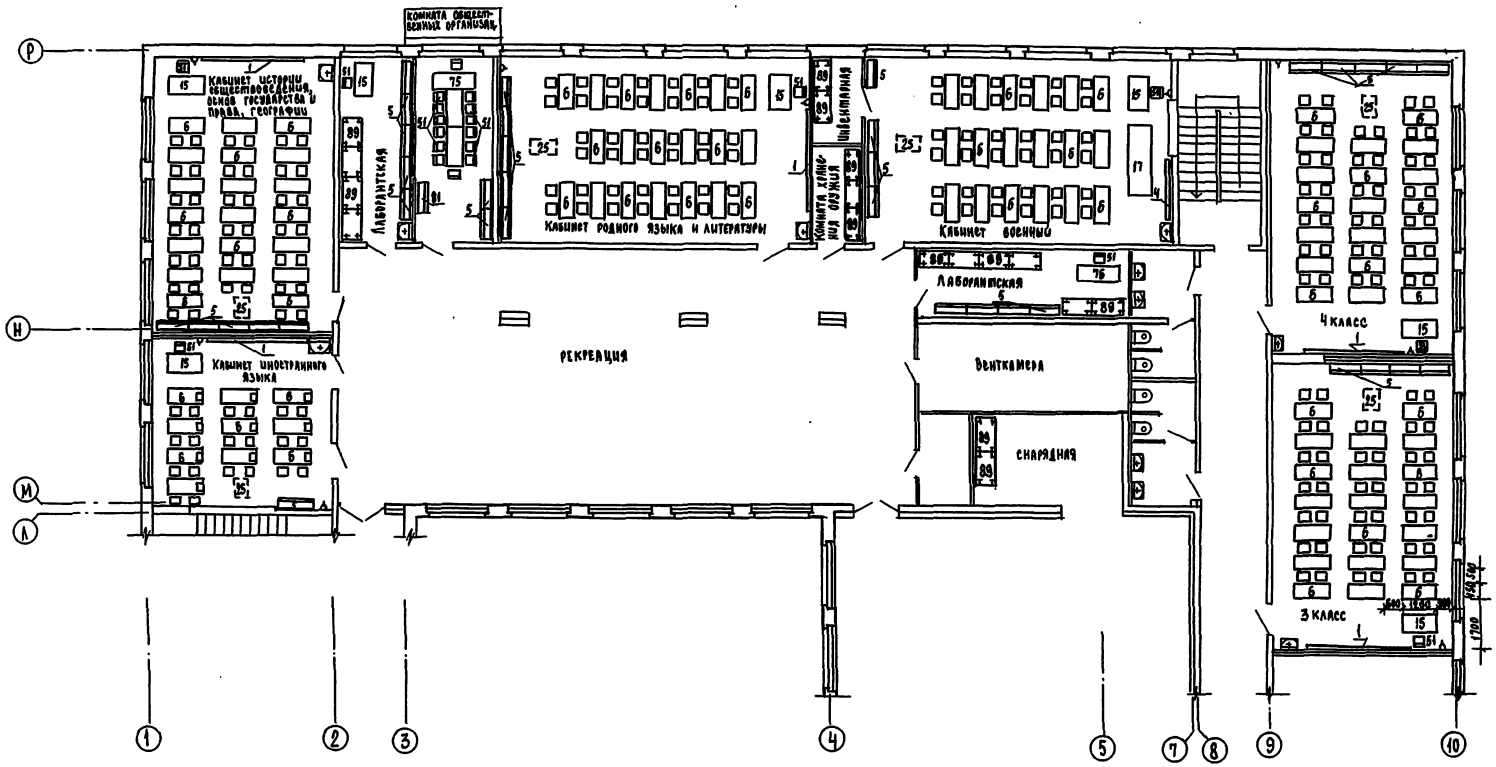
Школа на II классов (400 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков

План 1 этажа в осях „А-Р" и „1-10" с расстановкой мебели и оборудования

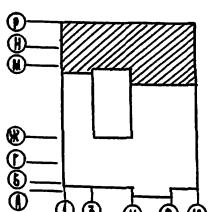
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЦНИИЭП Гражданскельстрой

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата	Инв.№
2-3323-78					



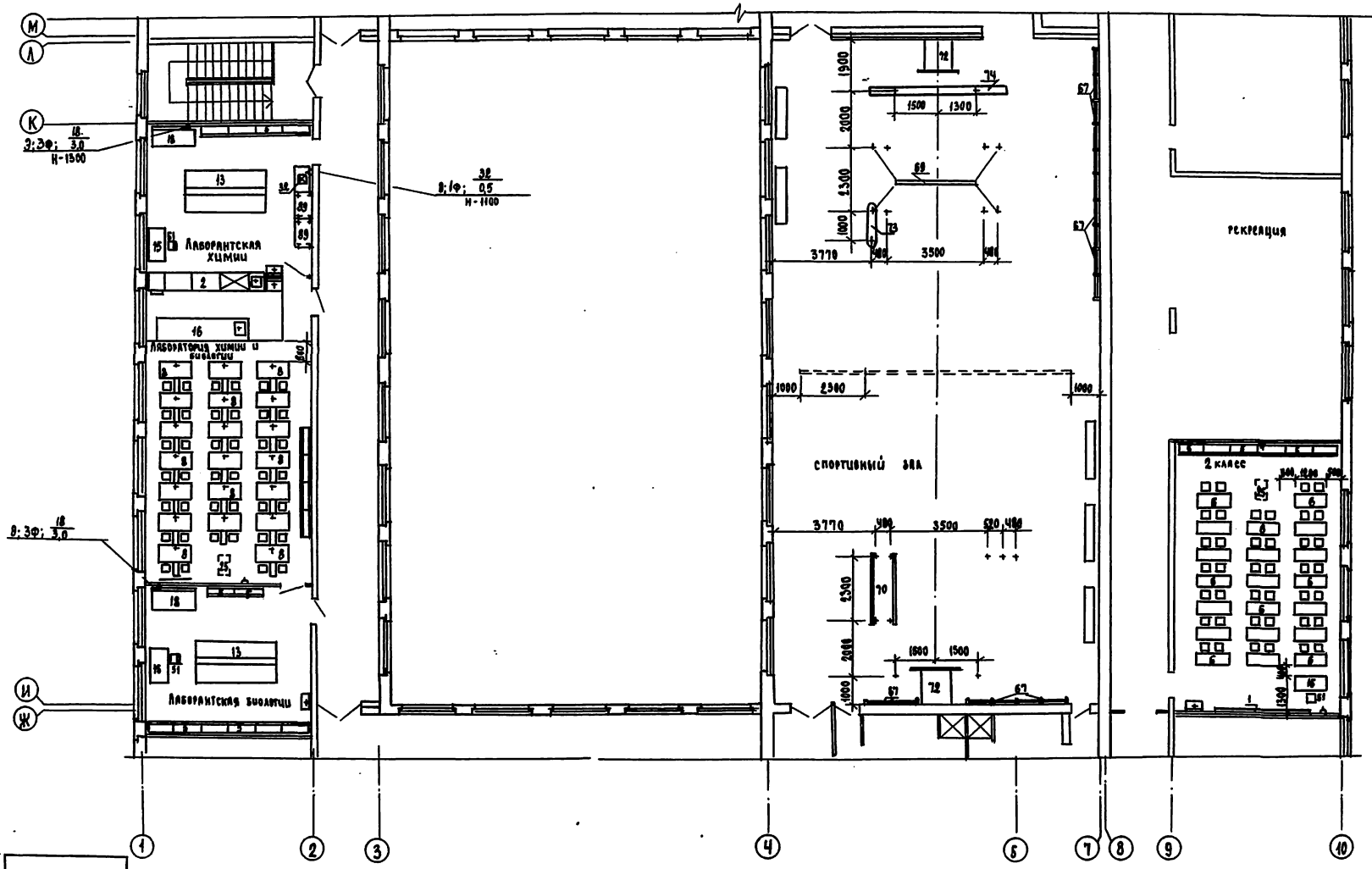
1. Спецификация оборудования приведена в альбоме IV „Спецификация оборудования"
2. Привязочные размеры даны в мм от обработанных поверхностей пола, стен, перегородок.

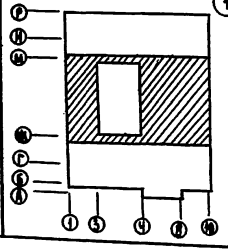


Привязан				223-1-544.87-ТХ	
		Н.контр.	Чернецова	Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
		Нач.отд.	Головкин	План 2 этажа в осях „А-Р", „1-10" с расстановкой мебели и оборудования	ЦНИИЭП Граждансельстрой
		Гл.спец.	Чернецова		
Инв.№		Ст.инж.	Чернецкая		

223-1-544.87
Альбом I

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Гл.спец. | Кроинин | Гл.спец. | Куркин | Гл.спец. | Мелдикин
2-3523-79





1. Спецификация оборудования приведена в альбоме "спецификации оборудования."
2. Привязочные размеры даны в мм от обработанных поверхностей пола, стен, перегородок.
3. Условные обозначения приведены на листе 1.

Привязан				223 - 1 - 544.87 - ТХ
	Н.контр.	Чернецова		Школа на 11 классов (400 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков
	Нач.отд.	Головкин		План 2 этажа в осях "Ж-М" 1-10", с расстановкой мебели и оборудования
	Гл.спец.	Чернецова		
Инв.№	Ст.инж.	Чернецкая		

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

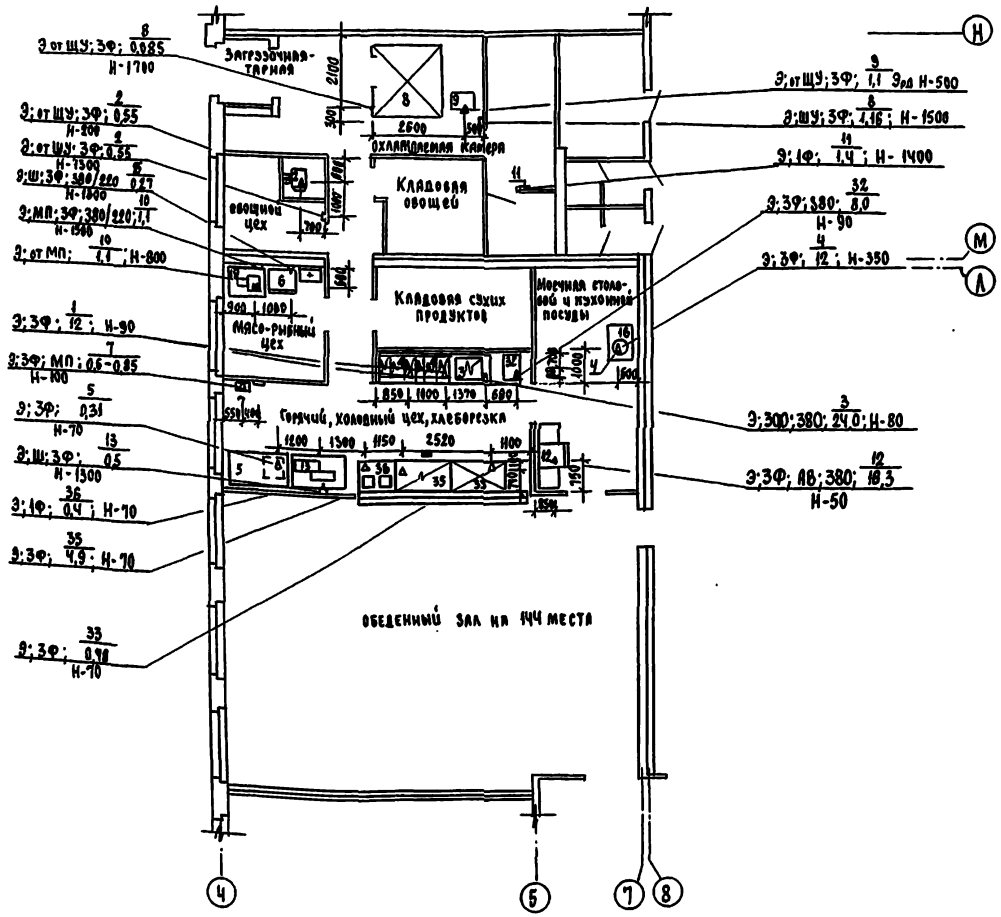
ЦНИИЭП Гражданскельстрой

223 - 1 - 544.87 Альбом I

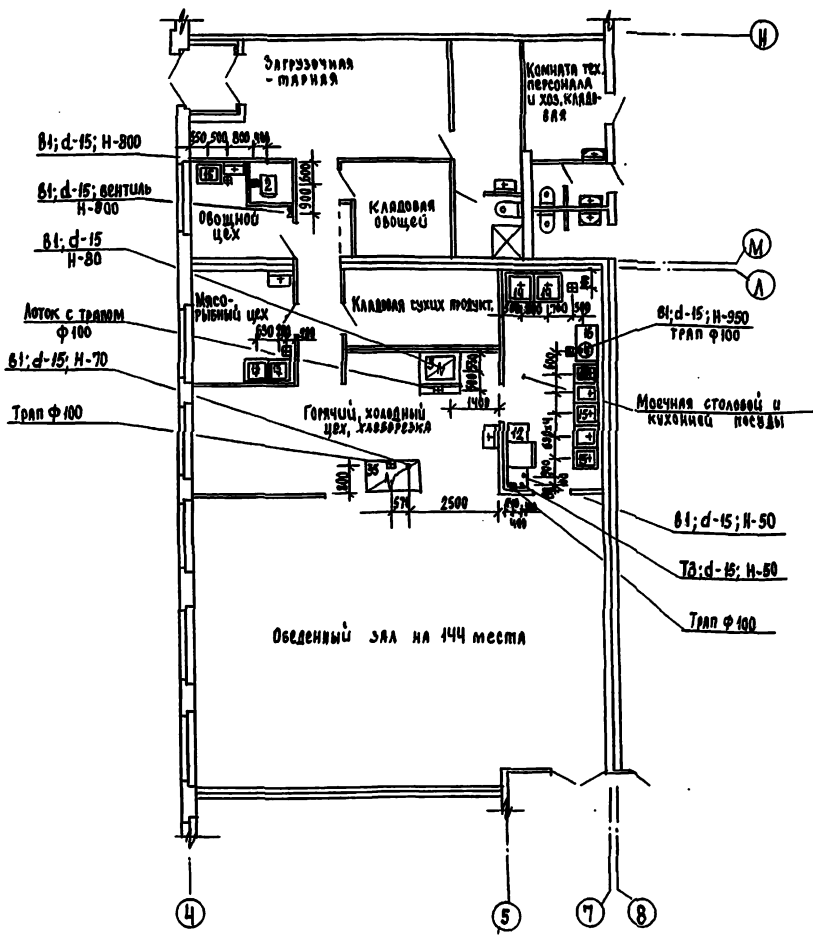
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инженер | Гл.спец. | Гл.спец. по | Молодкин | Кравчик
2-3323-80

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
223 - 1 - 544 . 87
АЛЬБОМ I

План пищеблока с привязкой подвода электроэнергии к технологическому оборудованию



План пищеблока с привязкой подвода воды, канализации к технологическому оборудованию.



1. Спецификация оборудования приведена в альбоме IV „Спецификация оборудования".
2. Привязочные размеры даны в мм от обработанных поверхностей стен, перегородок, пола.
3. Условные обозначения приведены на листе 1.

Привязан				223 - 1 - 544 . 87 - ТХ	
	Н. контр.	Чернецова		Школа на 11 классов (422 учащихся) со стенами из крупных легкобетонных блоков	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
	Нач. отд.	Головкин		План 1 этажа в осях „Ц-Н", „1-10" с привязкой подводов воды, электроэнергии, канализации к оборудованию	ЦНИИЭП гражданскельстрой
	Гл. спец.	Чернецова			
Инв. №	Ст. инж.	Чернецкая			

Подпись и дата | Взам. инв. № | Гл. спец. ОВ Крейнис | Гл. спец. ЭО Курочкин | Гл. спец. ВК Молодкин

Инв. № 2-3323

gost.e-ecolog.ru