ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
214-2-144

ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 25 МЕСТ ОБЪЕДИНЕННЫЕ С НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛОЙ НА 40 УЧАЩИХСЯ

АЛЬБОМ I

Инв. 15777-01

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
Свердловский филиал
620062 г. Свердловск-62, ул. Генеральская 3-А
Заказ № 1528 изд. 1577-04 тираж 240
Сдано в печать _____ 1977г. Цена 3-48

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
214-2-144

ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 25 МЕСТ ОБЪЕДИНЕННЫЕ С НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛОЙ НА 40 УЧАЩИХСЯ

АЛЬБОМ I

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I – Архитектурно-строительные, технологические, санитарно-технические, электротехнические чертежи, чертежи устройства связи и сигнализации.
Альбом II – Изделия заводского изготовления
Альбом III – Сметы
Альбом IV – Заказные спецификации

Разработан
проектным институтом
ЦНИИЭП граждансельстрой

Гл. инженер института В.М. Беляев
Гл. архитектор проекта О.К. Караваев

Технический проект
утвержден Госгражданстроем
Письмо №88 от 10 мая 1977г.
Рабочие чертежи введены в действие
ЦНИИЭП граждансельстроем
Приказ № 73/т от 17.12.1978г.

Альбом I

Типовой проект № 214-2-144

NN п/п	Наименование	NN листов	NN страниц
1	Титульный лист	-	1
2	Содержание альбома	1	2
3	Заглавный лист	2	3
4	Пояснительная записка	3-6	4-7
5	Ведомость отделочных работ	7	8
	Архитектурно-строительные чертежи ниже 0,000		
6	План фундамента	АСН-1	9
7	Сечения фундаментов. Крыльца.	АСН-2	10
	Архитектурно-строительные чертежи выше 0,000		
8	План	АС-1	11
9	Фасады 1-7, 7-1, Д-А, А-Д	АС-2	12
10	Фасады 1-7, 7-1, Д-А /вариант/	АС-3	13
11	Фасад А-Д. Разрез 1-1 /вариант/	АС-4	14
12	Разрезы 1-1; 2-2	АС-5	15
13	Развертка стен с вентканалами, фрагменты плана	АС-6	16
	с размещением отверстий		
14	Фрагменты плана. Санузлы	АС-7	17
15	Встроенный шкаф и экраны для радиаторов Монтажные узлы	АС-8	18
16	План покрытия.	АС-9	19
17	План перемычек. Узлы крепления монорельса	АС-10	20
18	План кровли Узлы.	АС-11	21
19	Монолитный козырек входа.	АС-12	22
20	План стропил /вариант/	АС-13	23
21	Планы чердачной крыши, чердака. Разрезы 1-1, 2-2 /вариант/	АС-14	24
22	Узлы стропил /вариант/	АС-15	25
23	Сводные спецификации железобетонных и металлических изделий	АС-16	26
24	Сводные спецификации столярных изделий и стропил	АС-17	27
	Технологические чертежи		
25	План с расстановкой и привязкой технологического оборудования и мебели	ТХ-1	28
26	Спецификация технологического оборудования и мебели.	ТХ-2	29
	Монтажные планы пищеблока, постирочной, кубовой. Схемы		
27	Установки МВО в пищеблоке и постирочной.	ТХ-3	30
	Отопление и вентиляция.		
28	Заглавный лист	ОВ-1	31
29	Спецификация	ОВ-2	32
30	План 1-ого этажа	ОВ-3	33
31	Венткамера приточных систем вентиляции П-1 и П-2	ОВ-4	34
32	Схемы системы отопления и трубопроводов теплоснабжения калориферов	ОВ-5	35
33	Схемы приточных и вытяжных систем вентиляции.	ОВ-6	36
34	Детали вентиляционных систем.	ОВ-7	37
35	Звено прямого участка шовного асбестоцементного воздуховода.	ОВ-8	38
	Автоматизация приточных систем.		
36	Автоматизация приточных систем П-1, П-2. Схема функциональная.	АПС-1	39
37	Автоматизация приточных систем П-1, П-2. Схемы	АПС-2	40
38	Щит автоматизации Общий вид.	НЭ 01-00-000	41
39	Технические данные электрооборудования.	НЭ-01-01-000	
40	Схема монтажная коммутационная	НЭ-01-02-00	
	Водопровод, горячее водоснабжение и канализация.		
41	Водопровод, горячее водоснабжение и канализация. Заглавный лист.	ВК-1	42
42	Водопровод, горячее водоснабжение и канализация. Спецификация.	ВК-2	43
43	Водопровод, горячее водоснабжение и канализация. План.	ВК-3	44
44	Водопровод, горячее водоснабжение Схемы.	ВК-4	45
45	Канализация. Разрезы.	ВК-5	46
	Электротехнические чертежи.		
46	Электрооборудование. Пояснения к проекту. Перечень чертежей „Э"	Э-1	47
47	Электрооборудование, Спецификация. Условные обозначения	Э-2	48
48	Электрооборудование. План осветительной сети.	Э-3	49
49	Электрооборудование. План силовой групповой и магистральной сетей.	Э-4	50
50	Электрооборудование. Расчетная схема силовой групповой сети.	Э-5	51
51	Электрооборудование. Расчетная схема магистральных сетей.	Э-6	52
52	Электрооборудование. Размещение вводно-распределительного устройства в электрощитовой. Опорный лист.	Э-7	53
	Чертежи устройства связи		
53	Пояснения к проекту. Перечень чертежей „УС" устройства связи.	УС-1	54
54	Устройства связи. Спецификация. Условные обозначения.	УС-2	55
55	Устройства связи. Схема расположения устройств связи. План. План кровли.	УС-3	56

			1978 г. 214-2-144
			Детские ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся.
Нач. маст.	Кувшинников		
Гл. инж. м.	Лейзерович		
ГАП	Караваев		
ГИП	Илюшкина		
Рук. гр. арх.	Шишенкова		
Разработал	Пархова		
Проверил	Шишенкова		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Содержание альбома.

ЦНИИЭП граждансельстрой г. Москва.

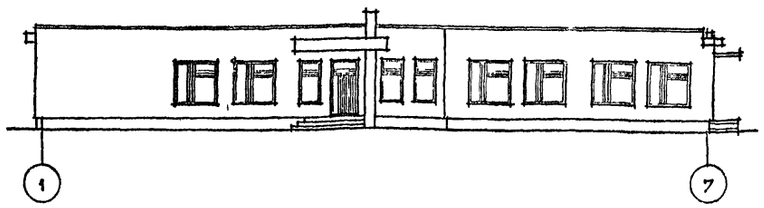
Инв. N подл. 12-2079-32

Альбом I

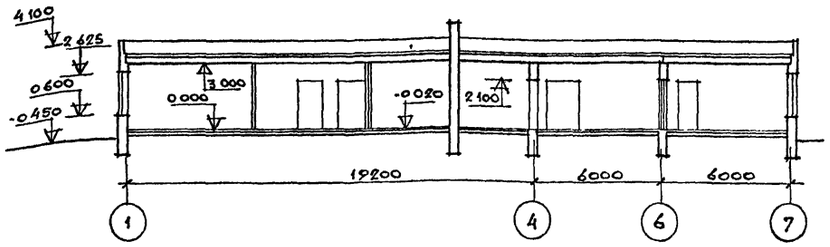
Типовой проект N 214-2-144

Инв. № подл. 12-2079-33

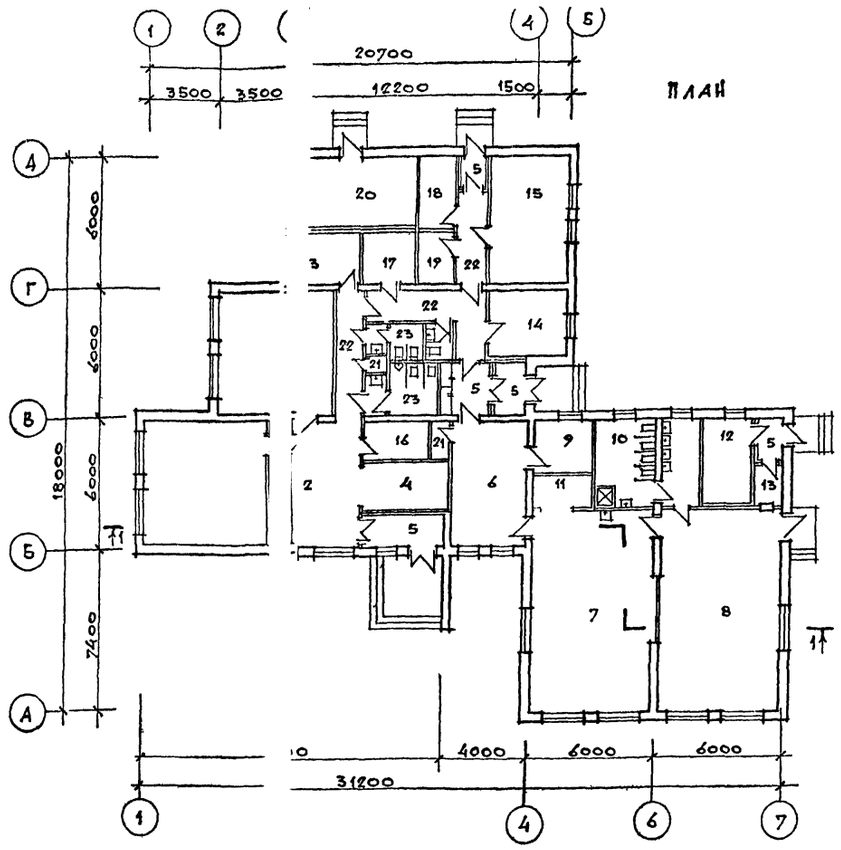
Фасад



Разрез 1-1



План



Экспликация

NN п/п	Наименование	Площадь
1	Классы	67,6
2	Рекреация	30,7
3	Учительская	9,8
4	Гардероб	8,9
5	Тамбуры	17,05
6	Приемная-раздевальная	19,3
7	Игральная-столовая	51,6
8	Спальня-веранда	51,6
9	Комната заведующего	6,7
10	Туалетная	17,9
11	Буфетная	3,8
12	Постирочная	9,1
13	Кладовая чистого белья	2,1
14	Медицинская комната	10,8
15	Кухня	20,1
16	Кубовая	5,8
17	Электрощитовая	5,1
18	Кладовая овощей	5,7
19	Кладовая сухих продуктов	4,1
20	Венткамера	20,6
21	Кладовые	2,5
22	Коридоры	24,9
23	Санузлы	12,5

Область применения

Проект предназначен для строительства во II и III климатических районах и в I в подрайоне с расчетной зимней температурой наружного воздуха -20°, -30° /основное решение/, -40° для нормальной зоны влажности, исключая районы: сейсмические, вечной мерзлоты, с просадочными грунтами и над горными выработками.

Основные показатели

Строительный объем	1767,73 м³
$K_2 = \frac{\text{Строительный объем}}{\text{Рабочая площадь}} =$	5,01
на расчетную ед.	27,29 м³
Площадь застройки	628,54 м²
Общая площадь	424 95 м²
Рабочая площадь	352,50 м²
$K_1 = \frac{\text{Рабочая площадь}}{\text{Общая площадь}} =$	0,8
на расчетную ед.	6,53 м².

Расход материалов

Цемент/т/	84,48	тяжелого бетона/м³/	238,53
Сталь	5,48		
Железобетон/т/	72.26	лесоматериалов м³	18,05
в т.ч. сборного/м/	71.27	Кирпича/тыс шт/	108,01

Строительные конструкции

Фундаменты – бутобетонные.
Стены наружные – кирпичные из пустотелого кирпича
внутренние – из полнотелого кирпича.
Прогоны сборные железобетонные по серии ИИ-03-02 альб.108 типоразмеров-1.
Покрытия – сборные железобетонные панели по серии 1.141-1 вып. 9, 22, 44 типоразмеров 4.
Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.139-1, вып. 1. типоразмеров -7
Перегородки – кирпичные, из гипсовых плит по госту 6248-74.
Крыша – совмещенная, невентилируемая с четырех слойным покрытием.
Полы – дощатые, из керамической плитки, линолеума, бетонные.

Окна – по серии 1.236-1 типоразмеров-2
Двери наружные по серии 1.135-1 типоразмеров-3
Двери внутренние по серии 1.136-10 типоразмеров-3

Отделка наружная — лицевым кирпичом
Отделка внутренняя – штукатурка; клеевая, силикатная, масляная окраска, глазурованная плитка.
Наибольшая масса конструкций железобетонная панель покрытия – 2,8 т.

Эксплуатационные показатели

Расхо[illegible]оды	л/с	1.52
Расхо[illegible]оды	м³/сут	3.0
Расхо[illegible]епла	ккал/час	10,7500
[illegible]ом числе:		
На с[illegible]ление	–	48500
в[illegible]иляцию	–	59000
Горяч[illegible]одоснабжение	–	126000
Потр[illegible]я мощность		
эле[illegible] энергии	–	50,8 квт.

Инж[illegible]ное оборудование

Водопр[illegible] – хозяйственно-питьевой от нарух[illegible]тей, напор на вводе-10м вод.ст.
Горячее [illegible]набжение – от наружных сетей
Канал[illegible]ия – хозяйственно-фекальн[illegible] в наружную сеть
Отоп[illegible] – от наружных сетей
Тепло[illegible]тель-вода t 95-70°С
Вент[illegible]я – приточно-вытяжная с ме[illegible]ческим побуждением и ес[illegible]твенная.
Осв[illegible]ие – лампами накаливания и м[illegible]есцентное.
Элек[illegible]набжение от местной [illegible] напряжением 360/220в
Устр[illegible]ва связи – радиотран[illegible]ия, телеантенны, тел[illegible], охранно-пожарная сигн[illegible]ация

Сметная стоимость

Общая	тыс. руб.	60.39
в том числе:		
строительно монтажных работ	тыс. руб	50,86
Оборудования	тыс. руб	9.53
1 м³ здания	руб	28,77
1 м² рабочей площади		
1 м² общей площади	руб.	119.68
на расчетную ед.	"	929.08

Трудовые затраты

На здание чел/дни	1546,54
На 1 м³ здания	0,87

Технический проект

Утвержден Госгражданстроем 10 мая 1977 года
Приказ N 88

Перечень серий примененных типовых деталей.

1,243-2	ИИ-03-02 альб. 108
1,155-1 вып. 1	2.160-1 вып. 3
1.250-1 вып. 1	2.140-1
1,141-1 вып. 7, 8, 9, 44	1.236-1
	1.136-10
1.141-9 вып. 4	1.136+2
1.141-10 вып. 2,4	1.135-1 альб. I, II
1.139-1 вып. 1	

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

ГАП [illegible] /О.Караваев/
ГИП [illegible] /В.Илюшкина/

Гл. инж. нн.	В.Беляев	
Нач. маст.	Д.Кувшинников	
Гл. инж. м.	М.Лейзерович	
Гл. арх. пр.	О.Караваев	
Гл. инж. пр.	В.Илюшкина	
Рук. гр. арх.	В.Шишенкова	
Проверил	В.Шишенкова	
Разработал	Кондратов	

1978 | 214-2-144

Детские ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Заглавный лист.

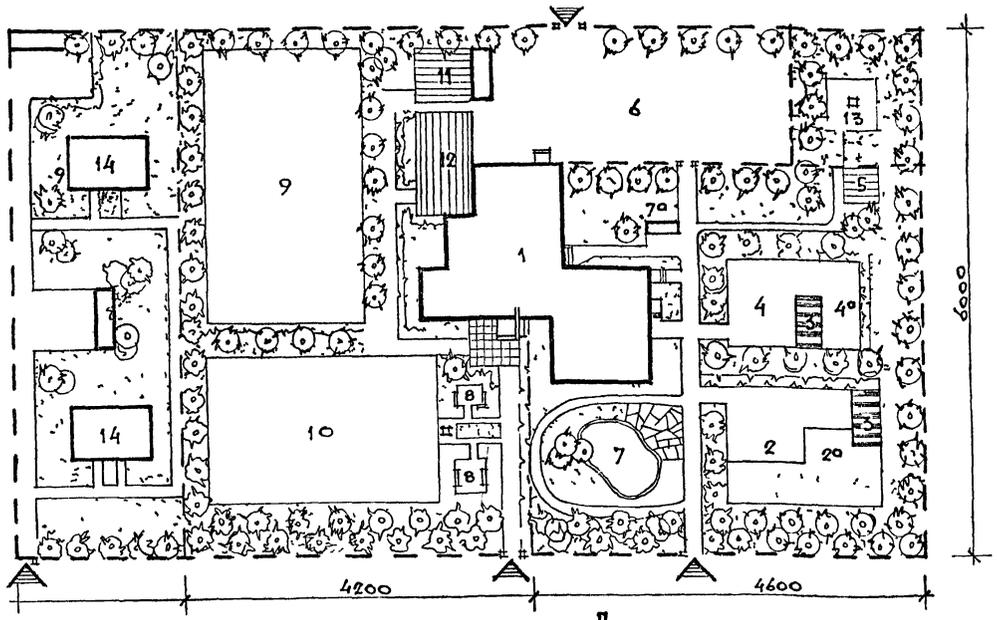
ЦНИИЭП гражданссельстрой г. Москва

Альбом I

Типовой проект № 214-2-144

Инв. № подл. | 12-2079-34

Схема генплана участка и экспликация



NN	Наименование	площадь м²	NN	Наименование	площадь м²
1	Здание яслей-сада объединенные со школой.	628.54		Школа	
	площадь общего участка	525.0	6	Хоздвор (объединенный)	570
	Детясли - сад		8	Площадка для отдыха	200
2	Площадка для дошкольников	180	9	Площадка для гимнастики	600
3	Теневой навес	40	10	Площадка для игр	480
4	Площадка для ясельного возраста	150	11	Плодово-ягодный участок	50
4а	Площадка для кормления грудных детей.		12	Участок полевых культур	80
5	Огород - ягодник	15	13	Метеоплощадка	50
7	Плескательный бассейн и велодорожка	20		Площадь участка	3000
7а	Навес для колясок			Площадь озеленения	1000
	Площадь участка	2250			
	Площадь озеленения	1200	14	Дома для учителей с участком	

Пояснительная записка

Технический проект детских яслей-сада на 25 мест объединенных с начальной школой на 40 учащихся запроектирован коллективом мастерской №3 в следующем составе:

Архитектор Виноградов В.И.

Инженеры-конструкторы Павлова Е.Б., Колотнев А.Т.

Инженеры по специальностям:

Отопление и вентиляция — Северинов Б.В, Баулина И.А, Грилль Л.Я.

Водопровод и канализация — Сирик Г.Д.

Электроснабжение — Кузнецова Т.А.

Устройства связи — Щеглова И.Н.

Технология — Черецова З.Я, Воронкова С.Н

Сметы — Косырева В.И.

Рабочие чертежи разработаны следующими специалистами:

Архитекторы маст. №6 — Караваев О.К, Шишенкова В.И.

Инженеры-конструкторы маст. №6. — Илюшкина В.С, Злобинская А.Б, Пятницкая Л.А.

Инженеры по специальностям:

Отопление и вентиляция — Довгань Т.А, Бодрова Г.А.

Водопровод и канализация — Сирик Г.Д, Рыбникова Л.А.

Электроснабжение — Кудрявцева Е.В, Николаева Г.Е.

Устройства связи — Щеглов И.И

Технология — Черецова З.Я, Воронкова С.Н.

Сметы — Косырева В.И.

I Общая часть

Рабочие чертежи типового проекта детясле́й-сада объединенных с начальной школой разработаны на основании здания на проектирование утвержденного Госграждансстроем от 17 февраля 1977г и технического проекта - приказ N 88 от 10 мая 1977г.

II Техническая характеристика

Проект разработан для строительства в I в подрайоне, II и III климатических районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха -20°, -30° (основное решение) и -40°С, исключая районы сейсмические с просадочными типами и горных выработок.

Снеговая нагрузка -150кгс/м² Скоростной напор ветра - 45 кгс/м²

Зона влажности - нормальная, геологические условия - площадка горизонтальная, грунтовые воды отсутствуют, грунты непучинистые.

Здании запроектированы: отопление и вентиляция, холодное и горячее водоснабжение, канализация, электроснабжение и устройства связи (телефон, радио, охранно-карная сигнализация.

			1978	214-2-144			
			Детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся.				
Нач. маст.	Кувшинников				Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. маст	Лейзерович				Р	3	
ГАП	Караваев						
ГИП	Илюшкина						
Рук. гр. арх.	Шишенкова		Пояснительная записка.		ЦИИЭП Граждансельстрой г. Москва		
Проверил	Караваев						
Разраб.	Шишенкова						

Альбом I

Типовой проект № 214-2-144

Инв. № подл. | 12-2079-35

Технико-экономические показатели:

Строительный объем		1767,73 м³
Площадь застройки		628,54 м²
Общая площадь		424,95 м²
Рабочая площадь		352,50 м²
K_1 = рабочая площадь / общая площадь	=	0,8
K_2 = строительный объем / рабочая площадь	=	5,01

III Архитектурно-строительная часть

Проект предназначен для строительства в сельской местности в поселках отделений на 500 жителей.

Участок детяслей-сада объединенного с начальной школой делится на 3 зоны – школьную, детяслей-сада и общую-разделенные между собой

Школьный участок имеет спортивные площадки, площадки для отдыха, учебно-опытную зону.

На участке детяслей-сада размещены:

групповая площадка для ясельного возроста с выделенным местом для кормящих матерей и теневым навесом;

групповая площадка для дошкольников, лужайка для игр,

велосипедная дорожка.

Хозяйственный двор является общим для школы и детяслей-сада

Объемно-планировочное решение

Здание детяслей-сада объединенного с начальной школой решено одноэтажным. Сдвинутые по отношению друг к другу объемы придают большую пластичность зданию.

В планировочном отношении здание делится на три функциональные группы: детясли-сад, школу и хозяйственную, которая является общей и связывает первые две группы.

Каждая группа имеет свой обособленный вход с участка. Отдельные входы имеют также постирочная и венткамера.

Детясли-сад. При входе в здание с одной стороны расположена медкомната, с другой приемная К игровой примыкает помещение буфетной удобно связанное с кухней.

Вход в туалетную из спальной-веранды, но он удобно связан и с игровой.

Школа Вход в школу расположен с главного фасада. Помещение рекреации является ядром группирующим функционально-связанные помещения-классы, кубовую, гардероб. Учительская несколько удалена от этой группы. Классы ориентированы на юг или восток.

Наружная отделка здания

Снаружи здание выполняется из лицевого кирпича с расшивкой швов. Шов может быть односрезный или двухсрезный вогнутый.

Цоколь штукатурится цементным раствором с добавлением красителей темных тонов. Наружные двери и фрамуги над ними покрываются бесцветным лаком за два раза, окна окрашиваются масляной краской белого цвета за два раза.

Внутренняя отделка здания

Стены и кирпичные перегородки оштукатуриваются, гипсовые-затираются и затем окрашиваются в соответствии с ведомостью отделочных работ. Швы между плитами перекрытия расшиваются перед окраской потолка. Плинтусы окрашиваются масляной краской в цвет пола или покрываются

есцветным лаком за два раза.

Конструктивное решение

Фундаменты

Фундаменты разработаны для горизонтальной площадки при сухих непучинистых ах с условным нормативным давлением 2,0 кгс/см² для трех расчетных температур ного воздуха -20°с, -30°с, -40°с и для трех видов материала наружных стен: ладка из пустотелого кирпича; кладка из обыкновенного глиняного кирпича и ладка из силикатного кирпича.

Кроме этого разработаны варианты фундаментов с условным нормативным авлением 1,5 кгс/см² и 2,5 кгс/см² для кладки стен из пустотелого кирпича. Таблицу нагрузками на подошву фундаментов или ширину подошвы фундаментов см а листе АСН-1.

Глубина заложения фундаментов условно принята 1,0 м от поверхности земли Фундаменты под наружные и внутренние стены устраиваются бутобетонные-з бетона марки 50 и бутового камня марки не ниже 100.

Цокольная часть выполняется из полнотелого глиняного кирпича марки 100 на ементном растворе марки 25.

Стены:

тены разработаны для трех видов материалов.

Основное решение - из глиняного пустотелого кирпича пластического прес-ования с об'емной массой кирпича не более γ=1450 кг/м³ / класс Б, гост 6316-74/, ладкой 1500 кг/м³ для расчетной температуры наружного воздуха -30°с.

Варианты стен:

линяный пустотелый кирпич пластического прессования /гост 6316-74, γ=1450 кг/м³/ ля расчетных температур наружного воздуха -20°с и -40°с.

-Кирпич глиняный обыкновенный гост 530-71 γ=1800 кг/м³ для расчетных температур аружного воздуха -20°с и -30°с.

-Кирпич силикатный гост 379-69 γ=1800 кг/м³ для расчетных температур наружного оздуха -20°с и -30°с.

Таблица толщин наружных стен

NN п/п	Наименование стенового материала	Расчетная температура наружного воздуха.		
		-20°	-30°	-40°
1	Глиняный пустотелый кирпич пластического прессования /гост 6316-74/ γ=1450 кг/м³	380	510	640
2	Кирпич глиняный обыкновенный /гост 530-71* / γ=1800 кг/м³.	510	640	-
3	Кирпич силикатный /гост 379-69/ γ=1800 кг/м³.	640	770	-

Покрытие: Основное решение сборные железобетонные предварительно-напряженные многопустотные панели из тяжелого бетона по серии 1.141-1 выпуски 9,22,44,

Вариант - сборные железобетонные предварительно-напряженные панели из легкого бетона по серии 1.141-9 выпуск 4; 1.141-10 вып. 2,7.

			1978	214-2-144		
Гл. инж. пр-та	Беляев		Детские, ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся.			
Нач. маст	Акувшинников					
Гл. инж. м.	Лейзерович					
ГАП	Караваев			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Илюшкина			Р	-4	
Рук. гр. арх	Шишенкова					
Проверил	Караваев		Пояснительная записка	ЦНИИЭП граждансельстрой г. Москва		
Разработ.	Шишенкова					

Альбом I

Укладку плит производить на растворе марки 100. Швы между плитами после монтажа перекрытия тщательно заспланить бетоном на мелком заполнителе марки 100 или цементным раствором марки 100.

Отверстия для сантехнического оборудования размером не более 100 × 100мм просверливаются в плитах между ребрами по месту.

Крыша разработана в двух вариантах для всех материалов стен: Совмещенная, невентилируемая с покрытием из рулонных материалов для расчетных температур наружного воздуха - 20°с и - 30°с.

Чердачная крыша из дощатых стропил с кровлей из асбестоцементных листов для нормативной снеговой нагрузки 100 кгс/м² и 150 кгс/м² для температуры наружного воздуха - 40°с.

Утеплитель для основного решения принят - пенобетонные плиты с γ=300 кг/м³ / Гост 5742-61/ толщину утеплителя см. таблицу

При совмещенной крыше для создания уклона принят керамзитовый гравий с γ=500 кг/м³

Таблица толщин утеплителя покрытия.

NN п/п	Наименование утеплителя	λ ккал/м.ч.°	Расчетная температура наружного воздуха		
			- 20°	- 30°	- 40°
1	Пенобетонные плиты γ=300кг/м³ /Гост 5742-61/	0,11	100	120	160
2	Плиты жесткие минераловатные γ=300 кг/м³ (Гост 10140-71)	0065	50	80	100
3	Плиты фибролитовые на портланд-цементе γ=400 кг/м³ (Гост 8928-76)	015	120	170	220

Перегородки - гипсовые плиты / Гост 6428-74/ толщиной 80мм на гипсовом растворе марки 25. В санузлах и помещениях с повышеной влажностью /постирочная, кухня/ из обыкновенного глиняного кирпича /Гост 530-71*/ марки 75 на цементно-известковом растворе марки 50, толщиной 120мм и 65 мм - армированные.

Полы приняты из линолеума, керамической плитки и бетонные /см пояснительную записку, ведомость отделочных работ/.

Столярные изделия

Оконные блоки приняты по серии 1.236-1. Для расчетных температур наружного воздуха - 30°с и - 40°с

оконные блоки приняты двойные с раздельными переплетами; для расчетной температуры - 20°с со спаренными переплетами.

Двери входные и тамбурные - деревянные по серии 1.135-1.

Двери деревянные внутренние по серии 1.136-10.

Подоконные доски деревянные по серии 1.136-2.

Защита конструкций от коррозии, гниения и возгорания.

Все металлические детали должны быть защищены от коррозии. Анкеры и закладные детали железобетонных конструкций и соединительные элементы должны защищаться от коррозии цинковым покрытием, в соответствии со СНиП III-28-73.

Анкера плит покрытия, арматурные сетки и др. защищаются цементным раствором согласно СНиП III-23-76.

Деревянные элементы, соприкасающиеся с каменной кладкой или железобетонными изделями, укладываются по слою толя и тщательно антисептируются водными растворами фтористого или кремне-фтористого натрия согласно СНиП III-19-75.

Огнезащита производится согласно СНиП III-19-75.

Нормативные нагрузки, принятые при расчете конструкций:

Объемный вес кирпичный кладки из пустотелого кирпича пластического прессования - 1500кг/м³.

Объемный вес кирпичной кладки из обыкновенного глиняного кирпич. и из силикатного кирпича - 1900кг/м³.

Объемный вес бутобетонной кладки - 2200кг/м³.

Объемный вес утеплителя:

Пенобетонные плиты - 300кг/м³

Керамзитовый гравий - 500кг/м³

Вес снега - 150 кг/м².

Указания по привязке проекта

Проект комплектуется из альбомов, указанных на титульном листе. Заглавный лист, помещенный в альбоме I, после внесения в него требуемых коррективов, может служить документом, представляемым на утверждение при привязке.

Привязываемые листы данного альбома корректируются в зависимости от конкретных условий строительства и соответствующих глав СНиП.

При выборе, в зависимости от местных условий того или иного из предусмотренных проектов вариантов решений, из альбома следует исключить листы не относящиеся к выбранному варианту

В тех случаях, когда разные варианты совмещены на одном листе, следует все обозначения, не относящиеся к выбранному варианту, вычеркнуть

При привязке проекта чертежи фундаментов подлежат корректировке с учетом местных геологических и гидрогеологических условий участка строительства в соответствии со СНиП II-15-74.

При привязке планы должны быть дополнены размерами привязок стен к осям.

Указания по производству работ в зимних условиях.

Проект разработан для производства работ в летних условиях.

Все строительные работы должны производиться на основании соответствующих разделов СНиП и других нормативных документов, а также на основании утвержденного производства работ в зимний период, разрабатываемого строительной и согласовано с проектной организациями.

Фундаменты

Разработку траншей в зимнее время производить в соответствии с требованиями СНиП III-8-76 „Земляные сооружения" правила производства и приемки работ.

Зачистка основания траншей производится непосредственно перед закладкой фундаментов.

Возведение фундаментов на замерзшем основании не допускается.

Бутобетонные фундаменты должны возводиться в зимнее время способом последующего замораживания, которые могут обеспечить накопление бетоном до замерзания не менее 50% его проектной прочности /способом термоса, в термоактивной опалубке/.

Кирпичная кладка

Кирпичная кладка стен в зимних условиях может выполняться на всю высоту здания:

а) на растворах не ниже марки 50 с химическими добавками /поташ, нитрит натрия и др./ твердеющих на морозе без обогрева
поташ не следует применять в растворах, предназначенных для возведения кладки из силикатного кирпича

б) методом замораживания.
При этом марка раствора принимается на одну ступень выше, чем для летних условий.
Раствор должен быть приготовлен на портландцементе.

Типовой проект № 214-2-144

Инв.№ подл. 12-2079-36

			1978	214-2-144		
Гл.инж.ин-та	Беляев		Детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся.			
Нач.маст	Кувшинников					
Гл.инж.м.	Лейзерович					
ГАП	Караваев			стадия	лист	листов
ГИП	Илюшкина			Р	5	
Рук.гр.арх	Шишенкова					
Проверил	Караваев		Пояснительная записка.	ЦНИИЭП Гражданстельстрой г. Москва		
Разработ	Шишенкова					

в) марка кирпича по морозостойкости должна быть не ниже 15.

Устойчивость каменных конструкций, выполненных способом замораживания, должна быть обеспечена укладкой в уровне междуэтажных перекрытий стальных связей из 8мм арматуры в углах, в местах примыканий и пересечений стен.

Связи должны заходить в каждую из примыкающих стен на 1,5 м и заканчиваться на концах анкерами. Толщина швов кладки должна быть не более 10-12 мм.

Поливка кирпича и заливка швов жидким раствором запрещается.

К моменту перегрева в работе все вертикальные швы верхнего ряда должны заполняться раствором. Раствор должен быть пластичным.

Температуру раствора принимать согласно таблице 3 СНиП III-В.4-72.

Под перемычки установить временные подпорки на клиньях из стоек d=16-18 см.

Временные крепления должны сохраняться после оттаивания кладки до приобретения раствором необходимой прочности.

О готовности объекта к периоду оттаивания кладки должен быть составлен соответствующий акт.

За оттаиванием кладки, выполненной по способу замораживания, должно производиться тщательное наблюдение с применением мер, обеспечивающих устойчивость конструкций.

В случае обнаружения признаков перенапряжения кладки /трещин, неравномерных осадок, выпучиваний и т.д./ немедленно принимать меры по увеличению жесткости здания путем постановки временных стоек, стяжек подпорок и прочих мероприятий, предусмотренных СНиП III-В.4-72.

Способом замораживания не рекомендуется возведение вентиляционных шахт.

До полного твердения кладки борозды; ниши и другие ослабления стен заложить кирпичом без раствора.

Наружные и внутренние стены должны возводиться одновременно с тщательной перевязкой кладки в местах пересечения стен.

Панели покрытия должны монтироваться немедленно после возведения стен с установкой анкеров.

Для монтажа перекрытий применять цементный раствор марки 100 с добавками обеспечивающими приобретение раствором не менее 25% прочности до замораживания.

Бетонные и железобетонные работы производить в соответствии со СНиП III-15-76 „Бетонные и железобетонные конструкции монолитные. Правила производства и приемки работ."

Замораживание бетона в бетонах и железобетонных конструкциях запрещается.

Кровельные, гидроизоляционные, теплоизоляционные, и отделочные работы выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-20-74 и СНиП III-21-73.

Условные обозначения:

⊖ – номер, марка узла, изделия / номер, марка листа, на котором разработан узел, изделие.

⊖ – номер серии / номер выпуска, узла.

◯ – номер детали разработанной на этом же листе.

			1978	214-2-144
Гл. инж. ин-та	Беляев		Детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся.	
Нач. маст.	Кувшинников			
Гл. инж. м.	Лейзерович			
ГАП	Караваев			
ГИП	Илюшкина			
Рук. гр. арх.	Шишенкова			
Проверил	Караваев			
Разраб.	Шишенкова			

стадия	лист	листов
Р	6	

Пояснительная записка.

ЦНИИЭП гражданской г. Москва

Типовой проект № 214-2-144

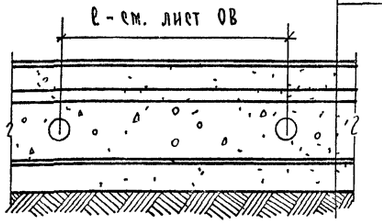
Инв. № подл. 12-2073-37

Ведомость отделочных работ

Наименование помещений	Серия тип пола	Тип отделки: Потолки	Стены: Характеристика отделки	№ колера	№ колера	Заполнение проемов: Окна: Характерист.	№ колера	Двери: Характерист.	№ колера
Детские ясли — сад									
Игральная - столовая *	см. деталь А	клеевая окраска	улучшенная окраска силикатной краской на всю высоту матовой фактуры	20		масляная окраска	белая	масляная окраска	белая
Спальня - веранда *	2.244-6 1-2.71			20					
Приемная - раздевальная *				121					
Туалетная	2.244-1 1-275	масляная окраска	облицовка глазурованной плиткой на h=1.50 м, выше масляная окраска	104					
Буфетная	2.244-1 1-319			121					
Мед. комната *	2.244-1 1-271	клеевая окраска	улучшенная окраска силикатной краской на всю высоту	20					
Комната заведующего *				20					
Постирочная	2.244-1 1-319	масляная окраска	облицовка глазурованной плиткой на h=1.50 м, выше масляная окраска	104					
Кладовая чистого белья	2.244-1 1-271	клеевая окраска	окраска силикатной краской на всю высоту	121					
Коридор				121					
Школа									
Классы *	2.244-1 1-271	клеевая окраска	улучшенная окраска силикатной краской на всю высоту матовой фактуры	20		масляная окраска	белая	масляная окраска	белая
Рекреация *				121					
Гардероб *				121					
Учительская *				20					
Кубовая	2.244-1 1-319	масляная окраска	облицовка глазурованной плиткой на h=1.50 м, выше масляная окраска	121					
Туалетные	2.244-1 1-319			20					
Коридор	2.244-1 1-271	клеевая окраска	улучшенная окраска силикатной краской на всю высоту	121					
Кухня	2.244-1 1-319	масляная окраска	облицовка глазурованной плиткой на h=1.50 м, выше масляная окраска.	121		масляная окраска	белая	масляная окраска	белая
Кладовая овощей				121					
Кладовая сухих продуктов		клеевая окраска		121					
Коридор	2.244-1 1-319	— " —	масляная окраска на всю высоту	121					
Венткамера	2.244-1 1-323	— " —	клеевая окраска	104					
Электрощитовая	— " —	— " —	— " —	104					
Кладовые	2.244-1 1-271	— " —	— " —	121					
Тамбуры	2.244-1 1-310	— " —	окраска силикатной краской на всю высоту	20					

Деталь „А"

Линолеум
Цементно-песчаная стяжка раствор М-150 - 60 мм
Гидроизол 2 слоя
Цементно-песчаная стяжка раствор М-150 - 30 мм
Керамзитобетон — 150 мм
Бетон М-100 — 80 мм
Уплотненный грунт



1. Типы полов приняты по серии 2.244-1 вып. 1 „Детали полов общественных зданий"
2. Полы выполнять в соответствии со СНиП II в - 8.71
3. В помещениях с мокрым и влажным режимом, а также в тамбурах полы выполнять на отм. — 0.020.
4. Сопряжение стен и потолков производить без тяг
5. Цвет пола при всех вариантах окраски стен может быть светлых тонов зеленого и желтого. Плинтусы окрасить в цвет пола или покрыть бесцветным лаком за 2 раза.
6. Стены в помещениях обозначенных звездочкой должны иметь матовую фактуру светлых тонов.
7. При привязке колера для окраски помещений подобрать в соответствии с ориентацией помещений и местом строительства.
8. В проекте даны номера колеров по „Альбому колеров" выпущенным стройиздатом в 1973 г, автор В.К. Краукліс
9. В помещении постирочной стены штукатурятся цементным раствором.

Типовой проект № 214-2-144

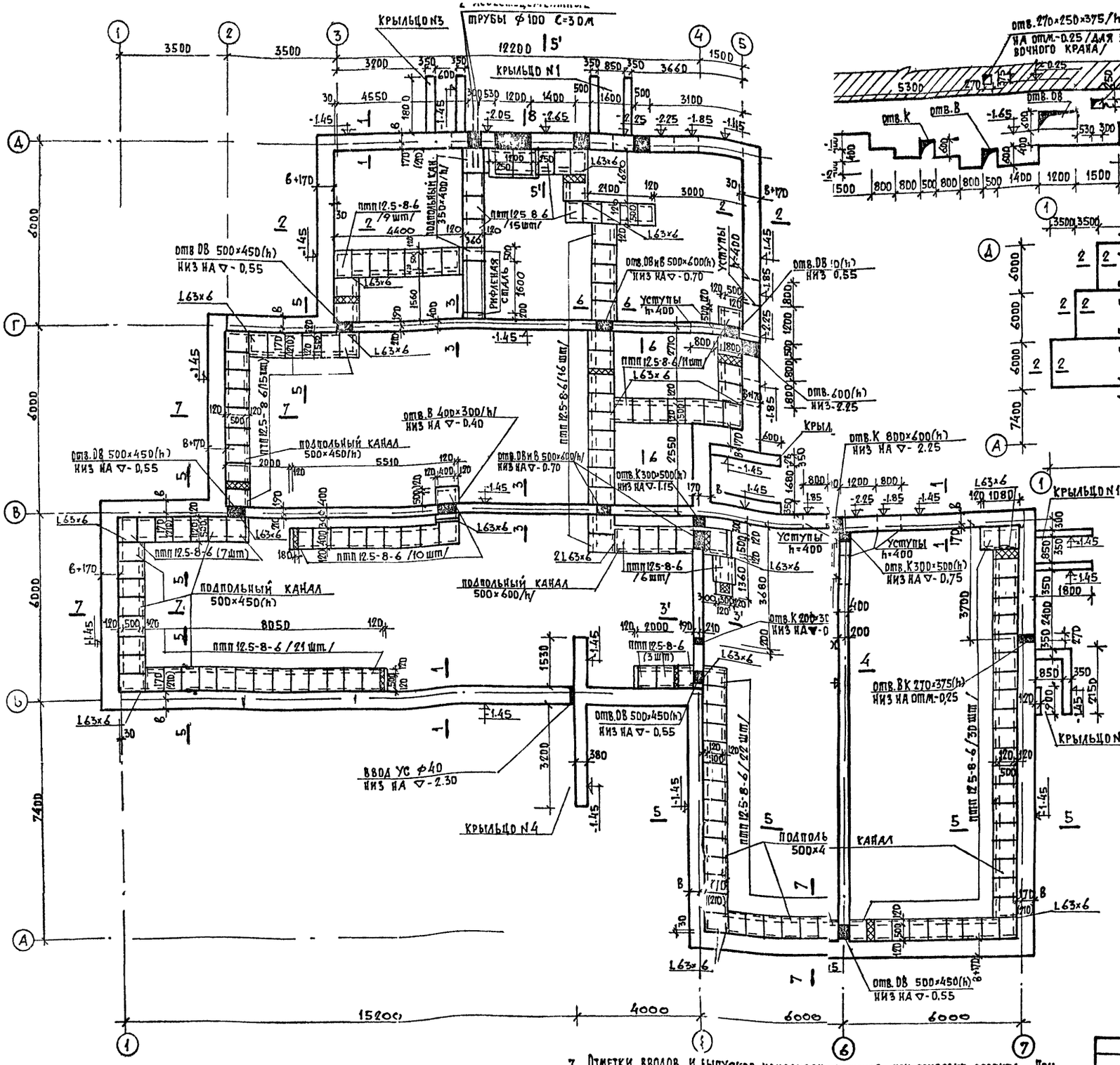
Инв. № подл. 12-2079-58

			1978	214-2-144	
Нач. маст.	Кувшинников		Детские ясли-сад на 25 мест объединенных с начальной школой на 40 учащихся		
Гл. инж. маст.	Лейзерович				
ГАП	Кораваев				
ГИП	Илюшкина			стадия	лист	листов
Рук. гр. арх.	Шишенкова			Р	7	
Проверил	Карабаев		Ведомость отделочных работ	ЦНИИЭП граждансельстрой г. Москва	
Разработал	Шишенкова				

Копировал

Формат 22 г

Типовой проект № 214-2-144 Альбом I



7. Отметки вводов и выпусков канализации уточняются при привязке проекта. При прокладке труб ниже подошвы фундаментов делаются местные заглубления уступами в соответствии со С-В.2-71.
8. Сечения фундаментов и крыльца см. АСН-2.
9. Значения в скобках относятся к ш. подошвы при R_o=1,5 кгс/см².
10. Над сантехническими отверстиями проложить арматуру Ф8АI, кроме оговоренных на чертеже, от 10 см. с заведением за грань проема на 25 см.
11. Отметки указаны в метрах, размеры в мм.

Нагрузки в т на 1 пм фундаментов на отм.-0.04

Материал наружных стен	Сечение по схеме	Нагрузка в т/пм при толщине наружных стен 380	510	640	770
Глиняный пустотелый кирпич γ=1500 кг/м³	1-1	4.2	4.9	5.6	—
	2-2	2.4	3.1	3.8	—
	3-3		6.4		—
	4-4		4.6		
Кирпич глиняный обыкн. или силикат. γ=1800 кг/м³	1-1	—	5.6	6.5	7.4
	2-2	—	3.8	4.7	5.6
	3-3	—		6.4	
	4-4	—		4.6	

Таблица №1

Материал наружных стен	Сечение по схеме	Толщина наруж. стен	Ширина подошвы фундамента R_o=1.5 кгс/см²	R_o=2.0 кгс/см²	R_o=2.5 кгс/см²	Значение „в"
Глиняный пустотелый кирпич γ=1500 кг/м³	1-1; 2-2	380	400	400	400	190
	1-1; 2-2	510	450	450	450	280
	1-1; 2-2	640	550	550	550	380
Кирпич. глиняный обыкновенный или силикатный	1-1	510	500	450	450	280(250)
	2-2	510	450	450	450	280
	1-1	640	600	550	550	380(350)
	2-2	640	550	550	550	380
	1-1 2-2	770	700	700	700	530
	3-3	для всех толщин	550	400	400	-
	4-4		450	400	400	-

Спецификация сборных жел. бетонных изделий.

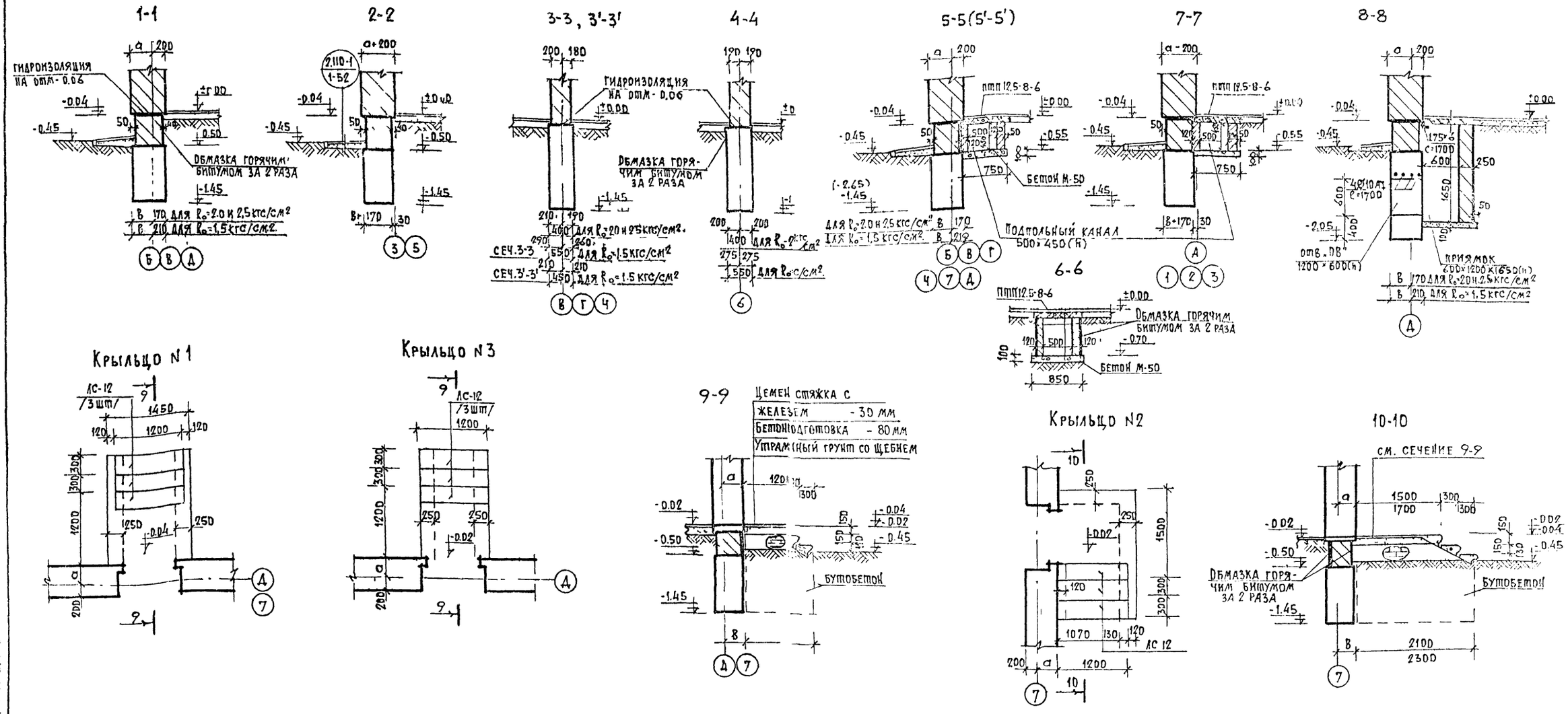
Наименование изделий	Марка	Кол-во шт стены, толщ. 380,510	640,770
Плиты плоские	ПТП 12.5-8-6	165	165
Ступени	ЛС 12	12	15
	ЛС 15	3	-
Проступи	ЛН 12	6	6
	ЛН 15	6	6

1. Фундаменты разработаны для горизонтальной площадки при сухих непучинистых грунтах для условного расчетного давления R_o=1.5 кгс/см²; R_o=2.0 кгс/см²; R_o=2,5 кгс/см². Заглубление фундаментов принято условно 1.0 м от поверхности земли. При привязке проекта к конкретным условиям строительства заглубление и ширина подошвы фундаментов должны быть переработаны в соответствии со СНиП II-15-74.
2. Фундаменты запроектированы бутобетонными из бутового камня марки 100 и бетона марки 50.
3. Цоколь выполняется из обыкновенного глиняного кирпича марки 100 на растворе марки 25.
4. Гидроизоляция устраивается на отм.-0.06 из 2 слоев рубероида на битумной мастике, по выровненной раствором поверхности.
5. Кладка подпольных каналов выполняется из красного полнотелого кирпича марки 75 на растворе марки 50 с обмазкой битумом с наружной стороны. Каналы перекрываются сборными железобетонными плитами. Покрытие пола над подпольными каналами принимается соответственно примыкающим полам.
6. Местные заделки в покрытии подпольных каналов выполняются из бетона марки 100 с прокладкой арматуры Ф8АI с шагом 10 см, но не менее 2 стержней на заделку.

ОВ	Северинов		
ВК	Березина		
Инв. № подл.	12-2079-39		

		1978	214-2-144
Нач. маст	Кувшинников	Детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся.	
Гл. инж. м	Лейзерович		
ГАП	Караваев		
ГИП	Илюшкина		
Рук. гр. кон	Злобинская		
Проверил	Злобинская		
Разработал	Пятницкая	План фундаментов.	Стадия Р; Лист АСН-1; Листов
		ЦНИИЭП Граждансельстрой г. Москва.	

Формат А2



1. Данный лист см. совместно с листом АСН-1.
2. Значения „В" см. таблицу N1 на листе АСН-1.

			1978	214-2-144
НАЧ. МАСТ	КУВШИННИКОВ		Детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся.	
ГЛ. ИНЖ. М.	ЛЕЙЗЕРОВИЧ			
ГАП	КАРАВАЕВ			
ГИП	ИЛЮШКИНА			
РУК. ГР. КОНСТ.	ЗЛОБИНСКАЯ		Сечения фундаментов Крыльца	
ПРОВЕРИЛ	ЗЛОБИНСКАЯ			
РАЗРАБОТ	ПЯТНИЦКАЯ			

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	АСН-2	

ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ г. Москва

Формат 22г

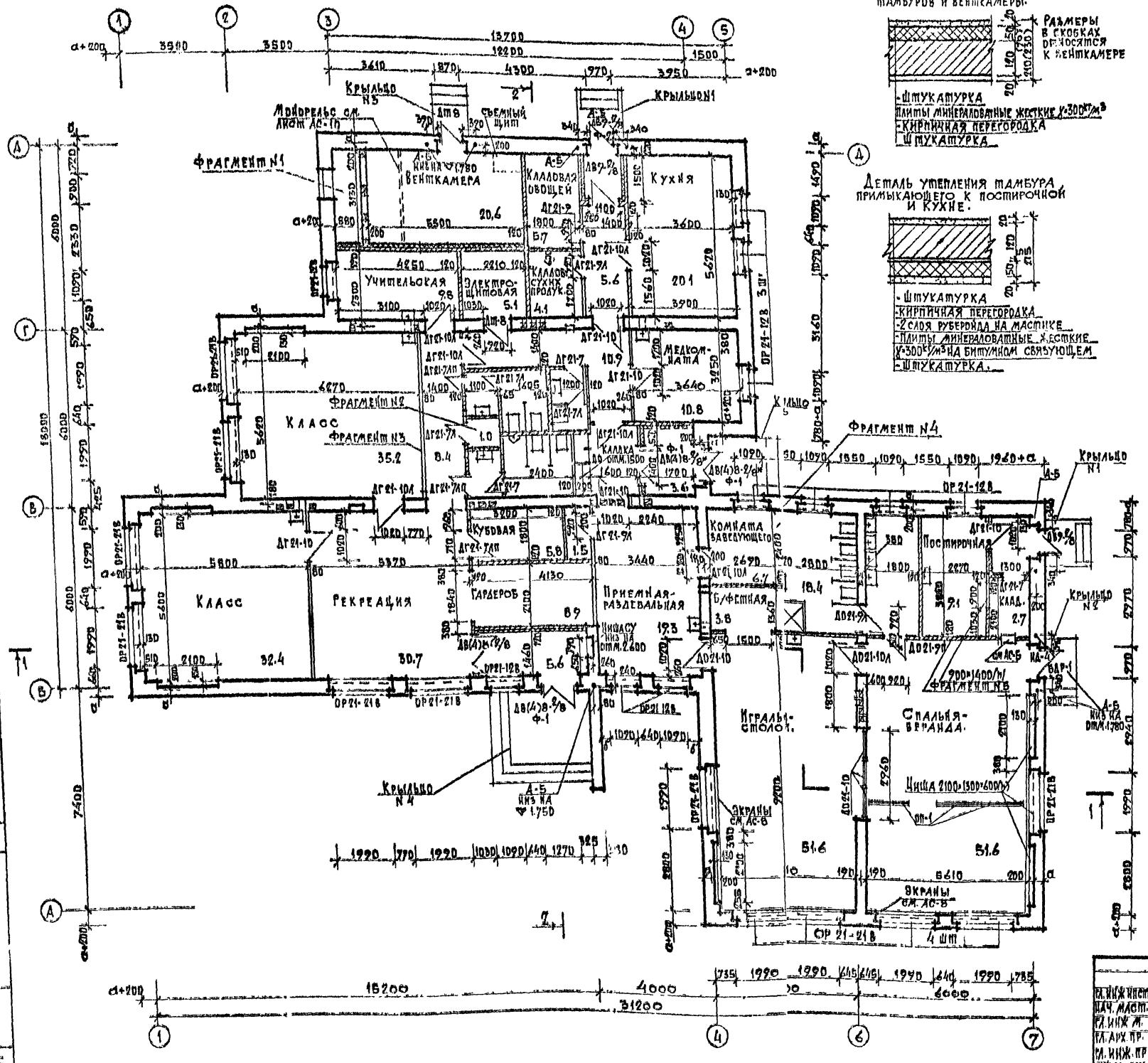
Типовой проект N 214-2-144

Альбом I

ИНВ N ПОДЛ 12-2079-40

Альбом I

Типовой проект N 214-2-144



Деталь утепления тамбуров и вентканеры.

Деталь утепления тамбура примыкающего к постирочной и кухне.

1. Данный лист рассматривать совместно с листами АС-6, АС-7.
2. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола.
3. Толщина наружных стен /значение „а"/ в зависимости от расчетной зимней температуры наружного воздуха дана в таблице /см. пояснительную записку/.
4. Наружные и внутренние стены выполнять из кирпича М-75 на растворе М 50.
5. Наружную стену по оси В в осях 6-7 выполнять из обыкновенного глиняного кирпича М75 на растворе М 50 толщиной не менее 510 мм. при всех вариантах кладки.
6. По оси Г над вентиляционным отверстием шириной 800 мм уложить уголки для опирания плит покрытия /см лист АС-9/
7. Участки стен с вентканалами выполнять из полнотелого кирпича.
8. Размещение вентканалов, отверстий для вентконобов и вк. а также электрониши см. лист АС-6.
9. При варианте кладки из пустотелого кирпича в местах опирания козырьков и под опорами плит покрытия уложить 3 ряда полнотелого кирпича.
10. В процессе кладки заложить анкеры для крепления козырьков над входами и водосточных лотков /см. лист АС-12/.
11. Для крепления оконных и дверных блоков в проемах заложить антисептированные деревянные пробки 120×120×65 по 2 штуки с каждой стороны.
12. Материал перегородок указан в пояснительной записке.
13. Крепление перегородок к плитам покрытия и стенам по серии 2.230-1.
14. Тамбурные перегородки - кирпичные толщиной 120 мм с утеплителем из минераловатных плит толщиной 50 мм с γ = 300 кг/см³.
15. Детали полов и отделку помещений см. ведомость отделочных работ.
16. Устройство чистых полов производить после укладки всех коммуникаций и труб для подогрева пола.
17. Отметки пола в помещениях с мокрым режимом на 20 мм. ниже пола остальных помещ.
18. Фрагменты плана и развертки стен санузлов см. лист АС-7.
19. При привязке: уточнить значение „б" в зависимости от толщины стен;
В случае толщины стен 770 мм дверь ДВ(4)8-2/8 со звездочкой заменяется на ДВ9-2/8.

Таблица значения „а"

Толщина стены мм	„а" мм
380	180
510	310
640	440
770	570

Гл. инж. инст.	В. Беляев		1978	214-2-144
Нач. маст.	Л. Кувшинников		Детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 10 учащихся	
Гл. инж. м.	М. Лейзерович			
Гл. арх. пр.	О. Караваев			
Гл. инж. пр.	В. Илюшкина			
Рук. гр. арх.	В. Шишенкова			
Рук. гр. инж.	П. Злобинская			
Проверил	О. Караваев			
Разработ.	В. Шишенкова		План.	

Стадия	Лист	Листов
Р	АС-1	

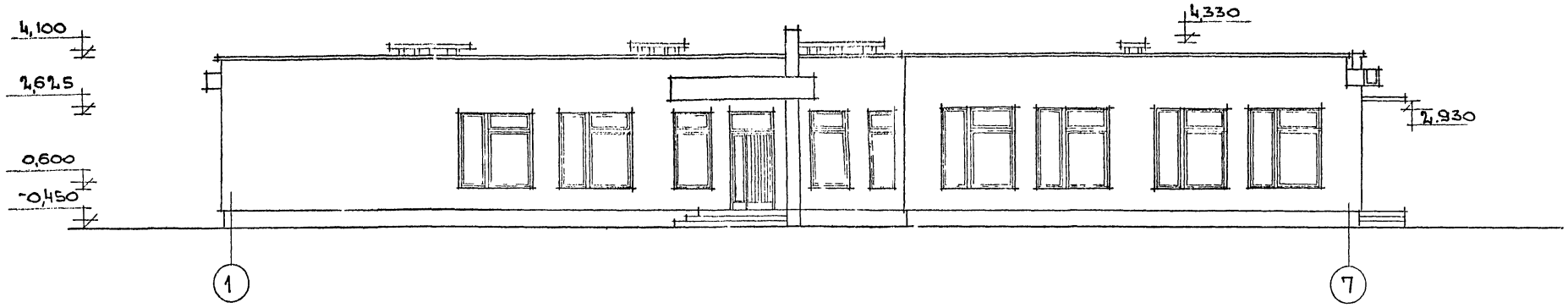
ЦНИИЭП гражданскельстрой г. Москва.

Согласовано: СЕВЕРНОЕ ОБ

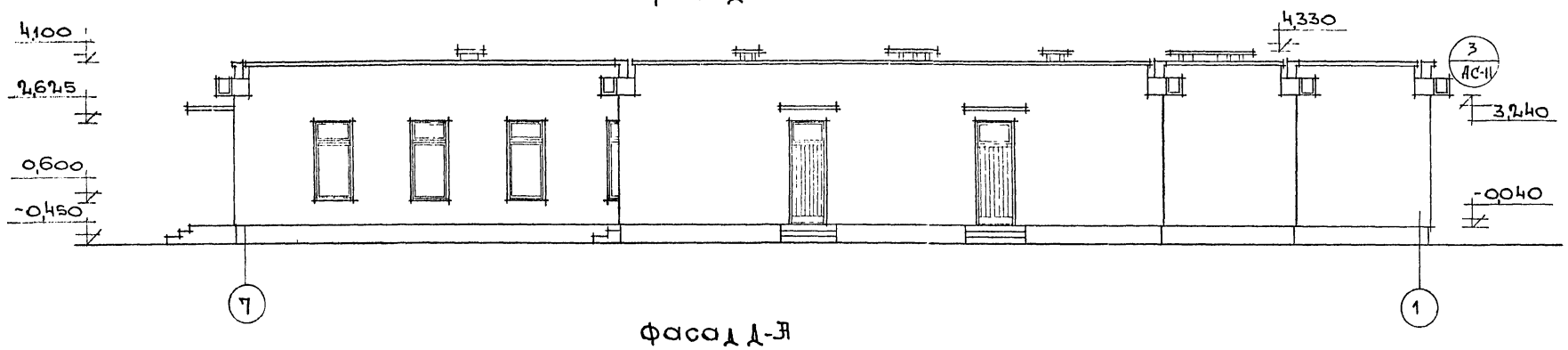
Типовой проект N 214-2-144

Альбом I

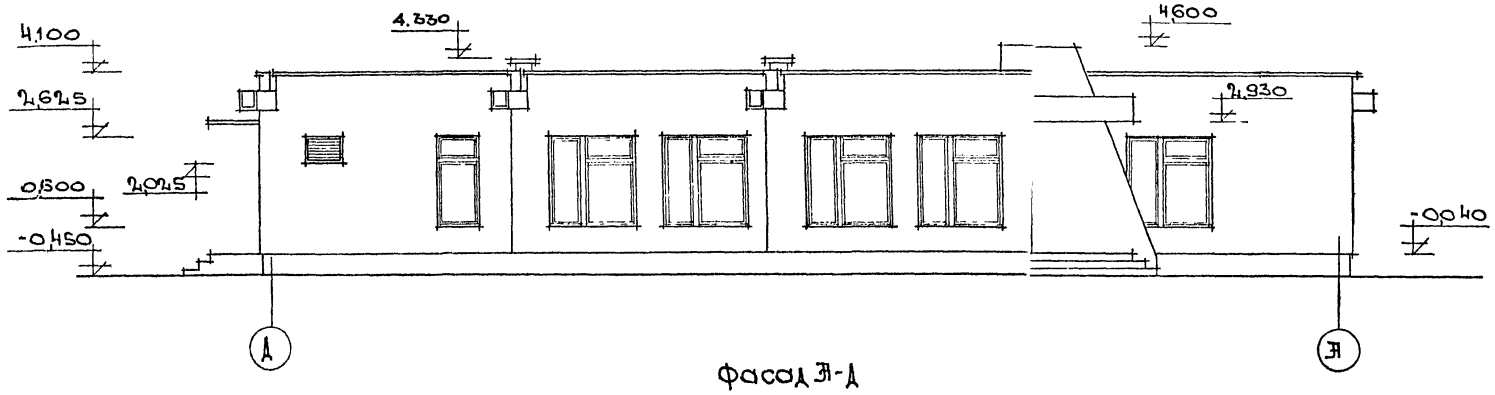
Фасад 1-7



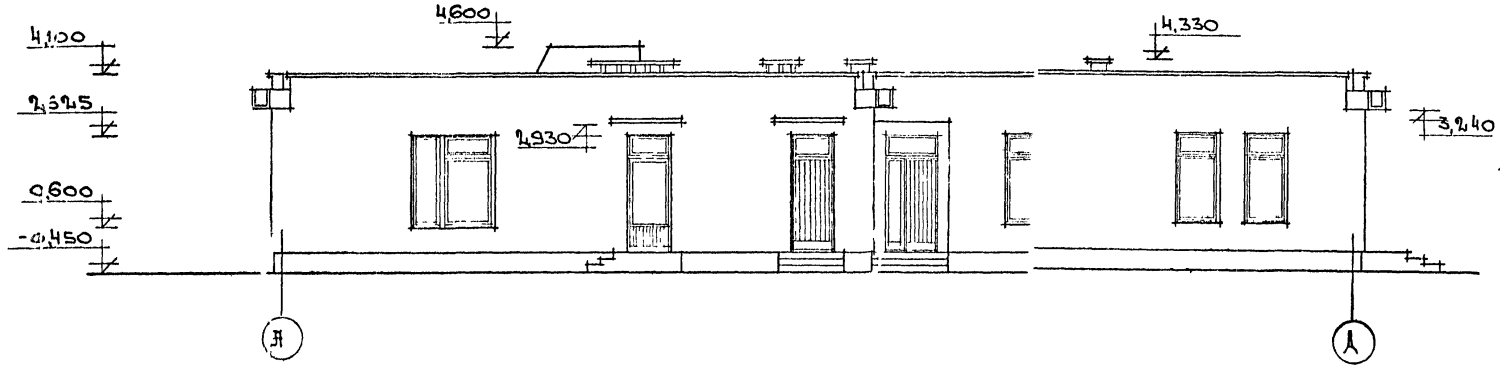
Фасад 7-1



Фасад Д-Я



Фасад Я-Д

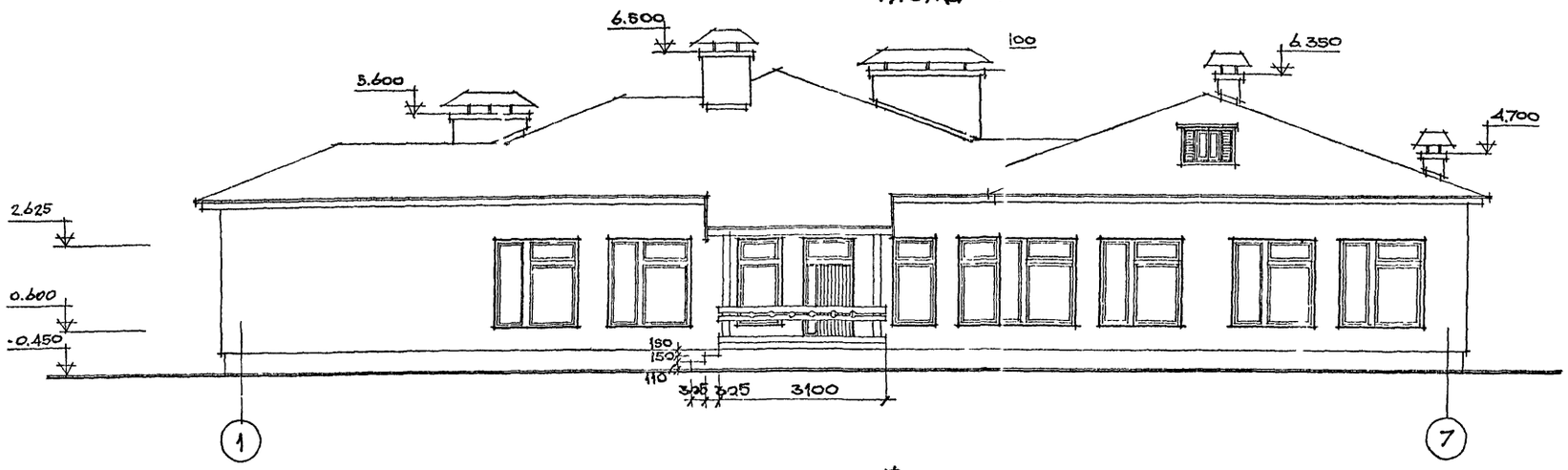


			1978	214-2-144		
Нач.маст.	Кувшинников		Детские ясли-сад на 25мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся			
Гл.инж.мас.	Збйзерович					
ГИП	Караваев			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Илюшкина			Р	АС-2	
Рук.гр.арх.	Шишенкова					
Проверил	Шишенкова		Фасады 1-7, 7-1, Д-Я, Я-Д	ЦНИИЭП Гражданельстрой г. Москва		
Разработ.	Кондратов					

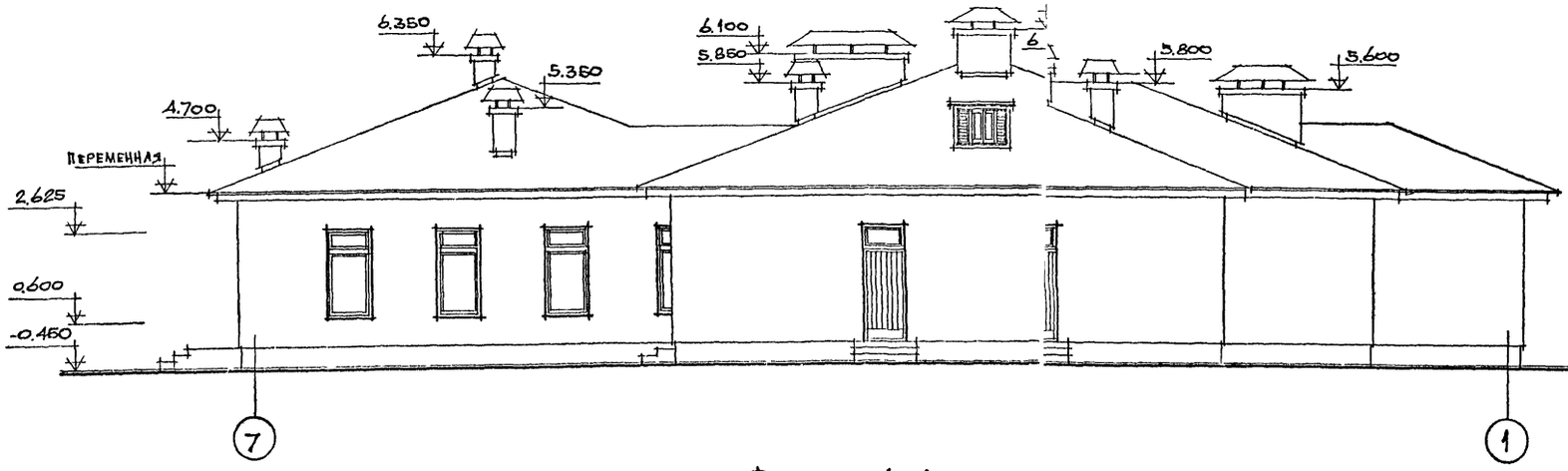
Альбом I

Типовой проект № 214-2-144

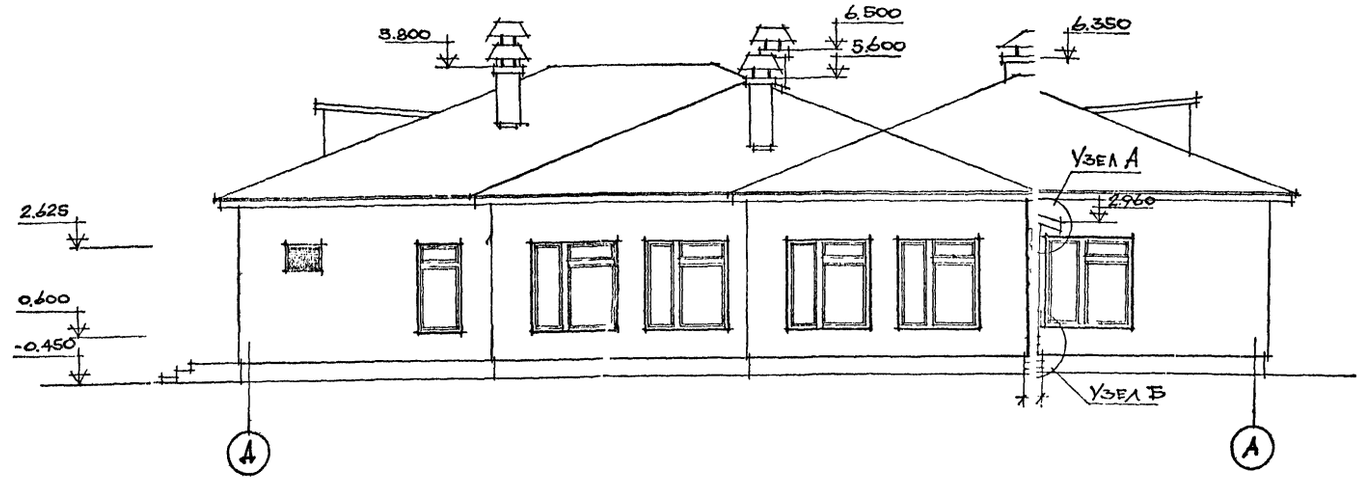
Фасад 1



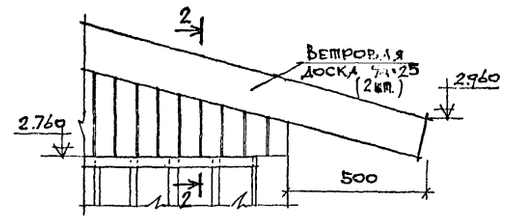
Фасад



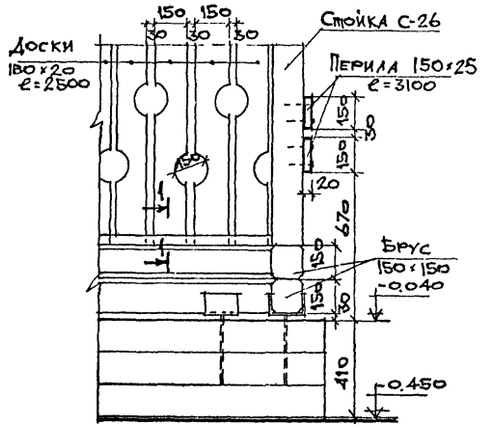
Фасад Д-А



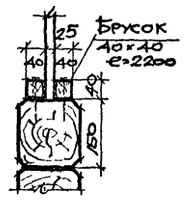
Узел А



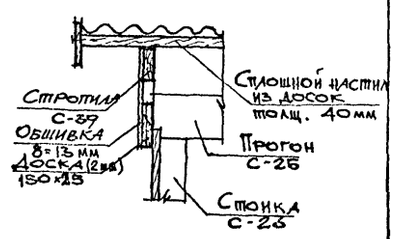
Узел Б



1-1



2-2



1. Данный лист смотреть совместно с листами АС-4, АС-14.
2. При привязке разделительную стенку крыльца выполнить из несгораемых материалов /по условиям пожарной безопасности/
3. Все деревянные элементы должны быть чисто остроганы, пропитаны антипиренами и покрыты бесцветным лаком за 2 раза.
4. Размеры деревянных элементов даны в черновых заготовках.

			1978	214-2-144
Нач. маст.	Кувшинников		Детские ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся.	
Гл. инж. м.	Лейзерович			
Гл. арх. пр.	Караваев			
Гл. инж. пр.	Илюшкина			
Рук. гр. арх.	Шищенкова		Фасады 1-7, 7-1, Д-А /вариант чердачной крыши/	ЦНИИЭП гражданстельстрой г. Москва
Проверил	Карлваев			
Разработал	Кондратов			

стадия	лист	листов
Р	АС-3	

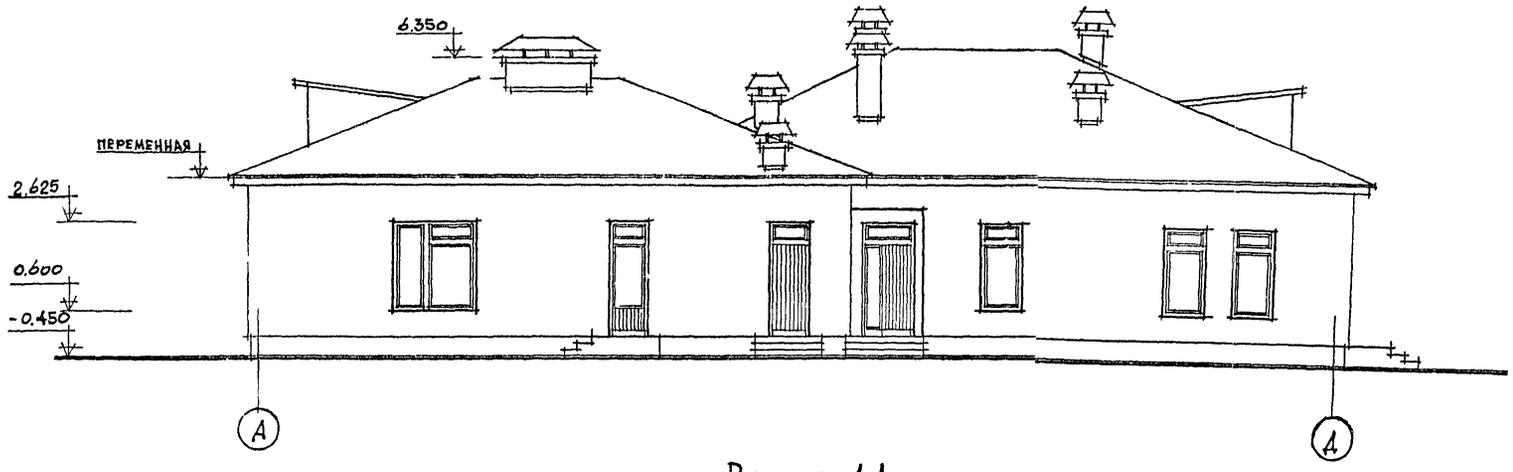
Инв. № подл. 12-2079-43

Альбом I

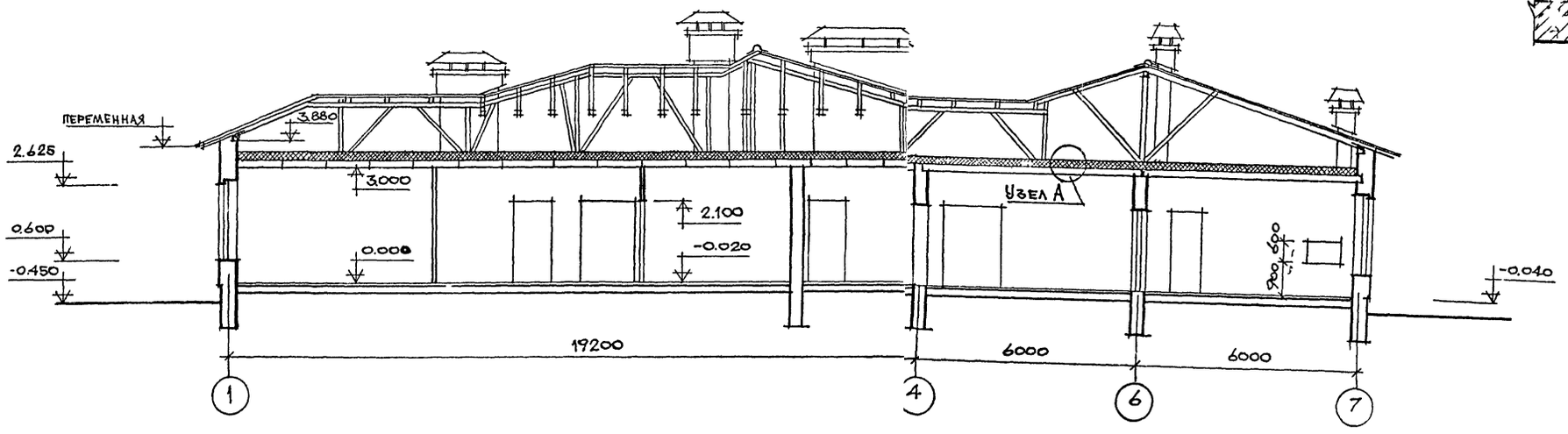
Типовой проект № 214-2-144

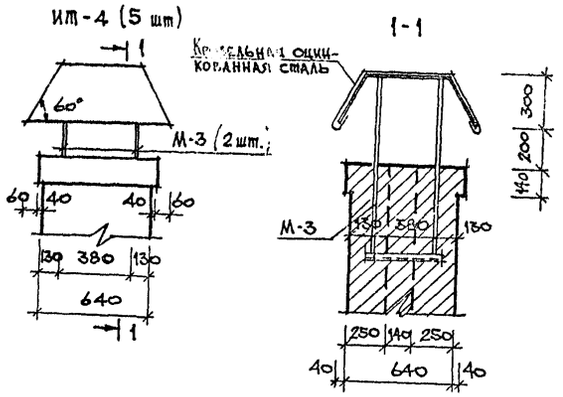
Инв. № подл. 12-2079-44

Фасад А-Д

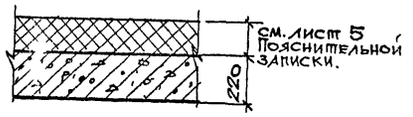


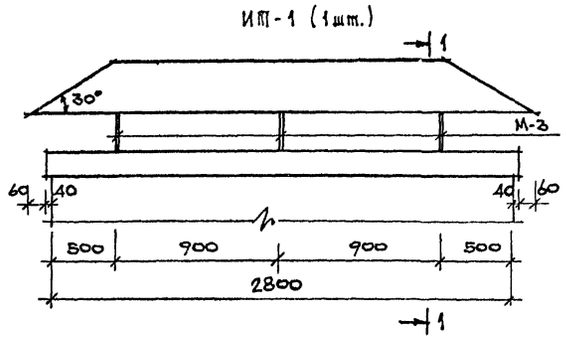
Разрез 1-1

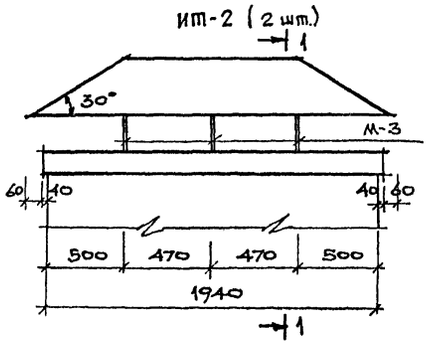


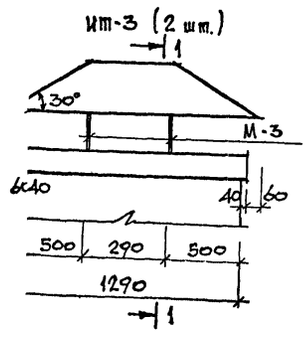


Узел А









Данный лист смотреть совместно с листами АС-3, АС-14.

			1978	214-2-144
Нач. маст.	Хувшинников		Детские ясли-сад на 25 мест, объединенный с начальной школой на 40 учащихся.	
Гл. инж. м.	Лейзерович			
Гл. арх. пр.	Караваев			
Гл. инж. пр.	Люшкина			
Рук. гр. арх.	Шишенкова			
Проверил	Караваев		Фасад А-Д. Разрез 1-1. /Вариант чердачной крыши/.	
Разработал	Ондратов			

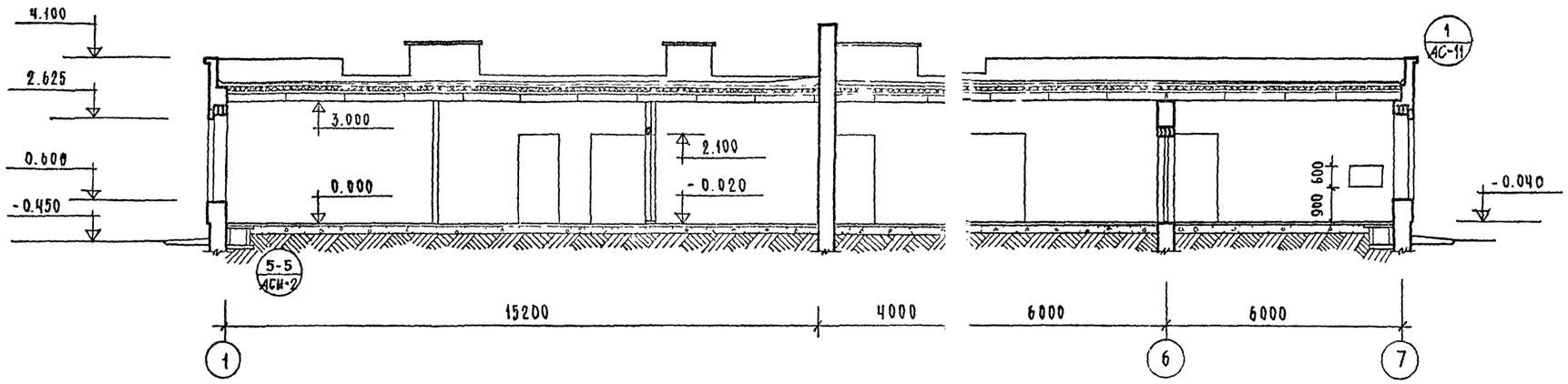
Стадия	Лист	Листов
Р	АС-4	

ЦНИИЭП граждансельстрой г. Москва

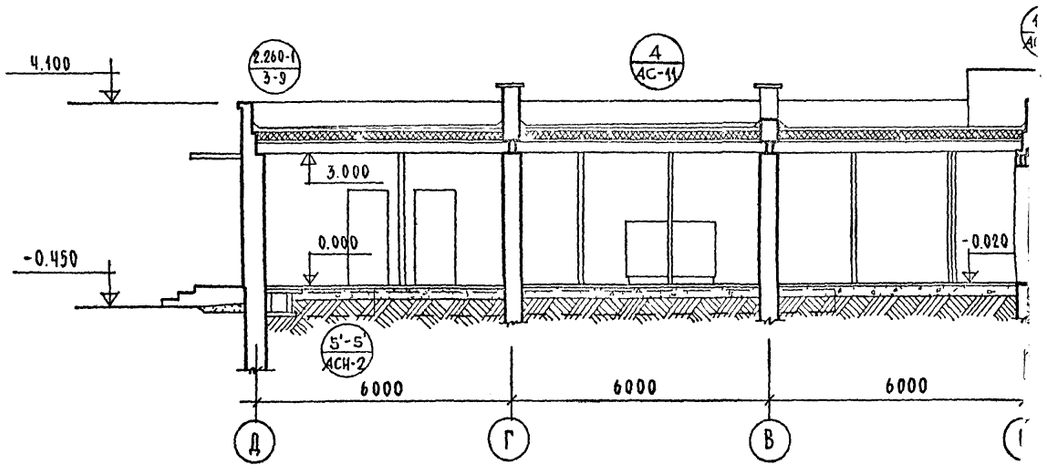
Альбом I

Типовой проект № 214-2-144

Разрез 1-1



Разрез 2-2



			1978	214-2-144	
Нач. маст.	Кувшинников		Детские ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся		
Гл. инж. маст.	Лейзерович				
ГАП	Караваев				
ГИП	Илюшкина				
Рук. гр. арх.	Шишенкова			Стадия: Р; Лист: АС-5; Листов:	
Рук. гр. конст	Злобинская				
Проверил	Караваев		Разрезы 1-1, 2-2	ЦНИИЭП гражданселькстрой г. Москва	
Разработал	Шишенкова				

Копировал:

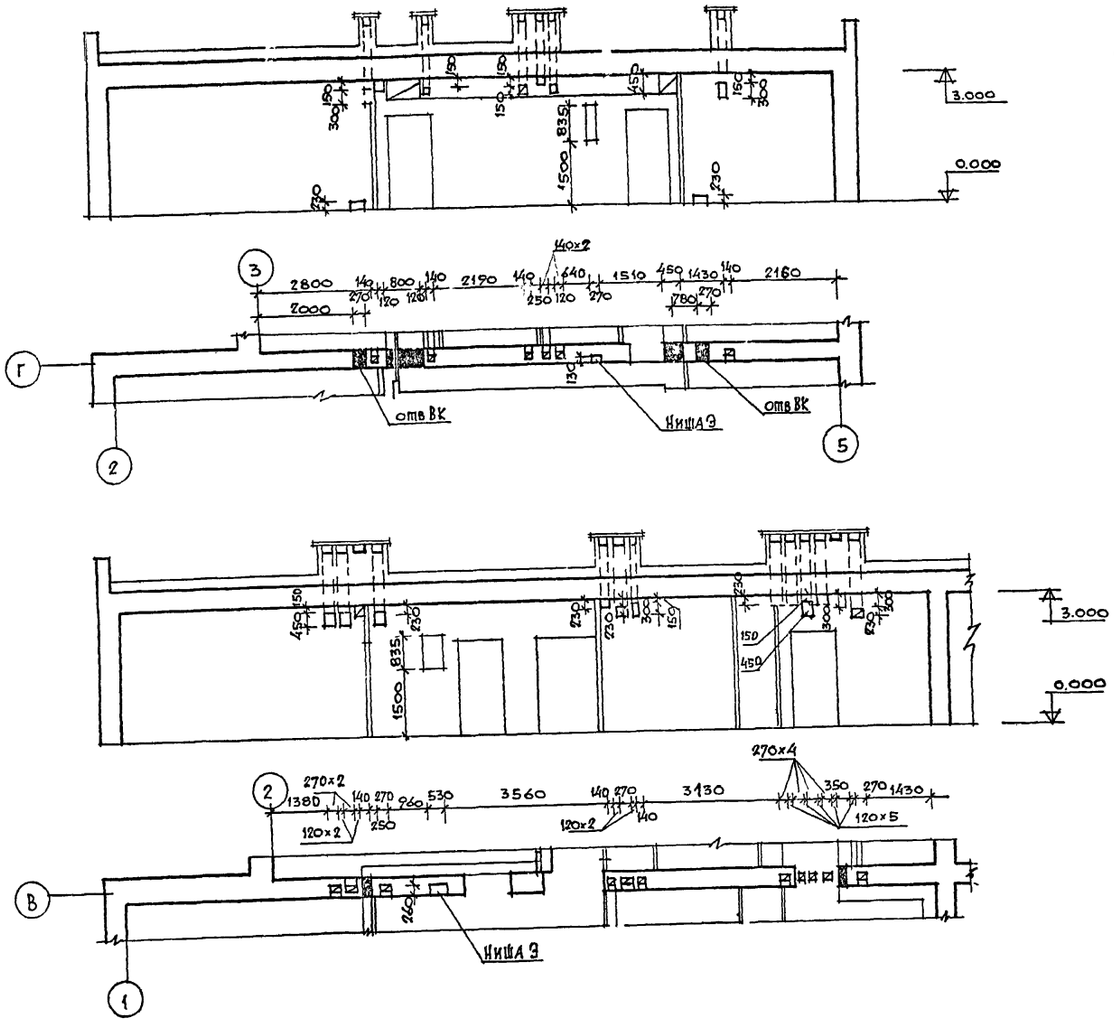
Формат А2

Инв. № подл. | 12-2079-45

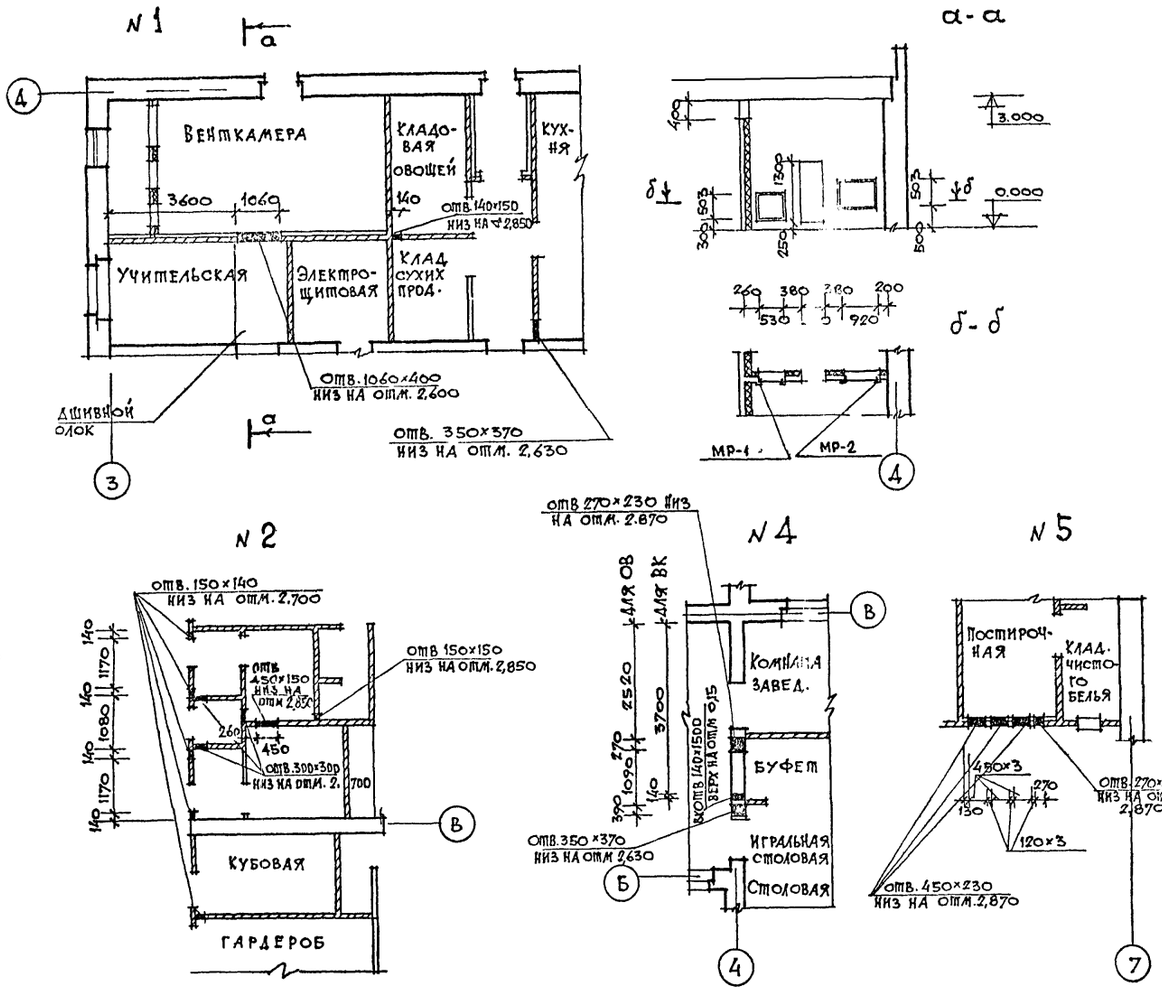
Альбом I

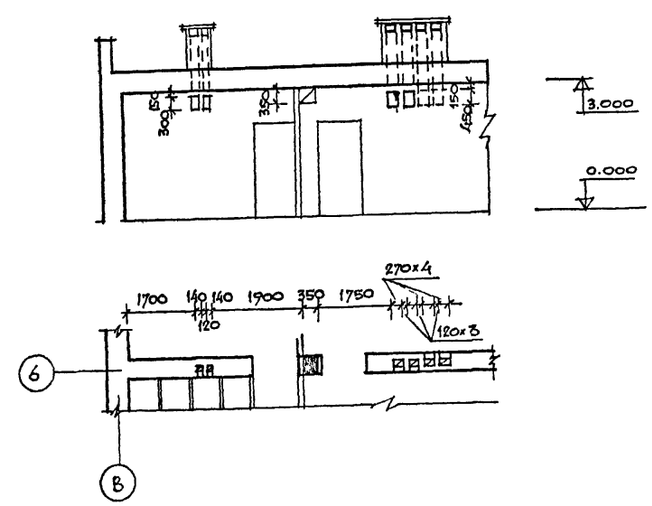
Типовой проект № 214-2-144

Развертки стен с вентканалами



Фрагменты плана





1. Данный лист рассматривать с листом АС-1.
2. Подшивной потолок в учительской см. лист АС-9.
3. Деталь подвески вентКоробов см. лист АС-9.
4. МР-1, МР-2, см. лист ИМ-1 альбом II.

			1978	214-2-144	
			Детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся.		
Нач. маст.	Кувшинников			Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. м.	Лейзерович			Р	АС-6	
Гл. арх. пр.	Караваев					
Гл. инж. пр	Илюшкина					
Рук. гр арх	Шишенкова		Развертки стен с вентканалами. Фрагменты плана с размещением отверстий.	ЦНИИЭП Граждансельстрой г. Москва		
Рук. гр. инж	Злобинская					
Проверил	Карлалев					
Разработ	Шишенкова					

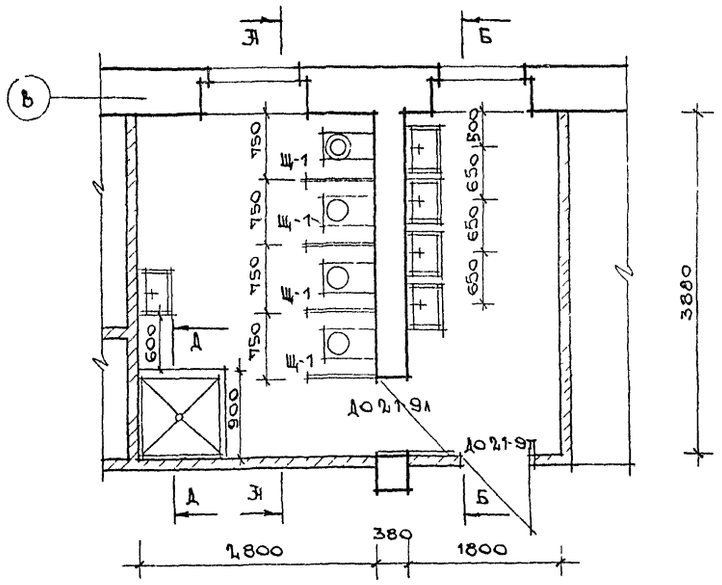
ОВ Северинов

Инв. № подл. 12-2079-46

Альбом I

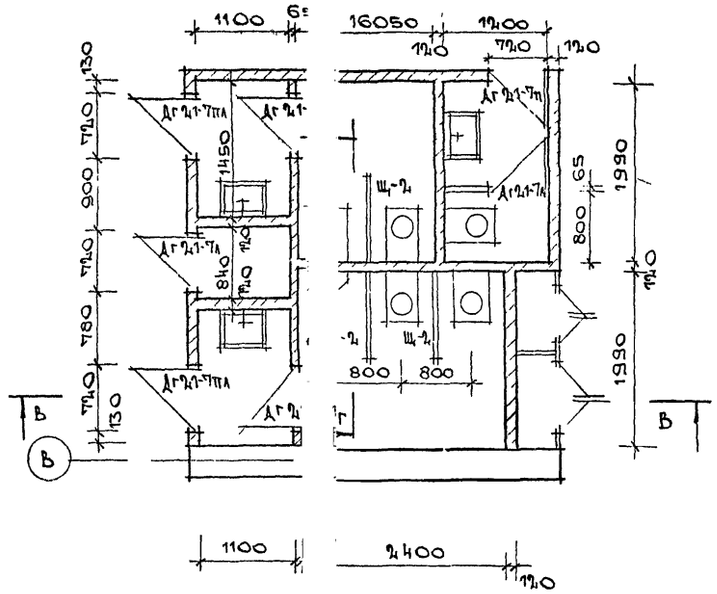
Типовой проект N 214-2-144

Туалетная в яслях-саду



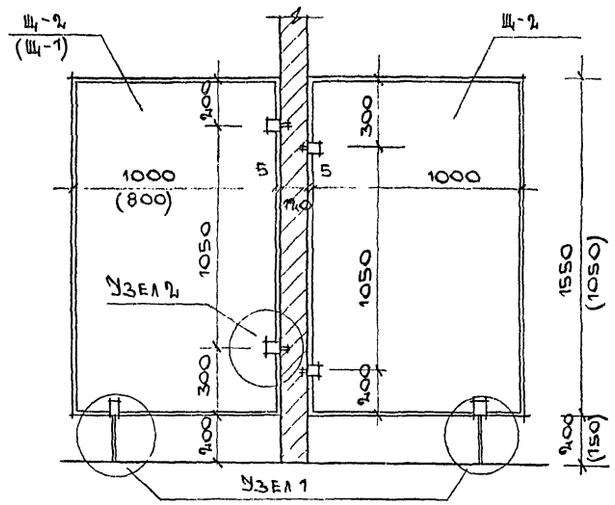
А-А

Туалетная в школе



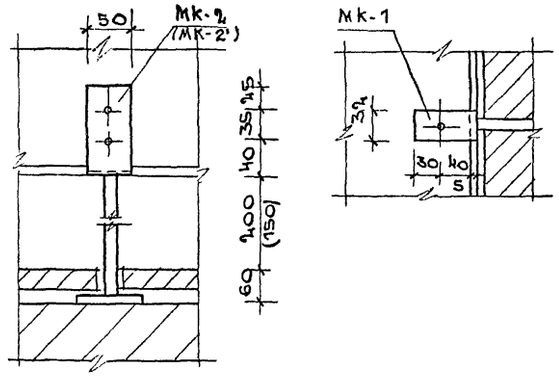
В-В

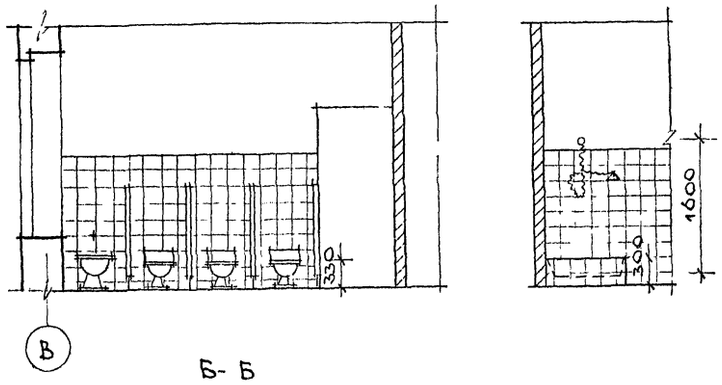
Г-Г



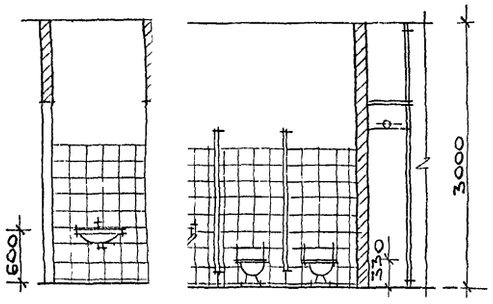
Узел 1

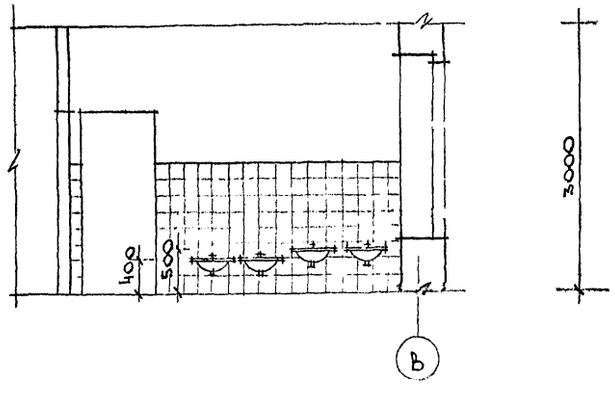
Узел 2





Б-Б





№	Наим[illegible]вание	Колич.
1	МК-[illegible]	14
2	МК-2	7

1. Разделительные [illegible]аны см. лист ИД-5, Альбом II.
2. Закладные дета[illegible] см. альбом II лист ИМ-2
3. В скобках стоя[illegible]значения для Щ-1.

			1978	214-2-144
Нач.маст.	Куршинников		Детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся	
Гл.инж.мас.	Пейзерович			
ГАП	Караваев			
ГИП	Илюшкина			
Рук.гр.арх.	Шишенкова			
Проверил	Каравaев		Фрагменты плана. Санузлы.	
Разраб.	Шишенкова			

Стадия	Лист	Листов
Р	ЭС-7	

ЦНИИЭП гражданскельстрой г. Москва

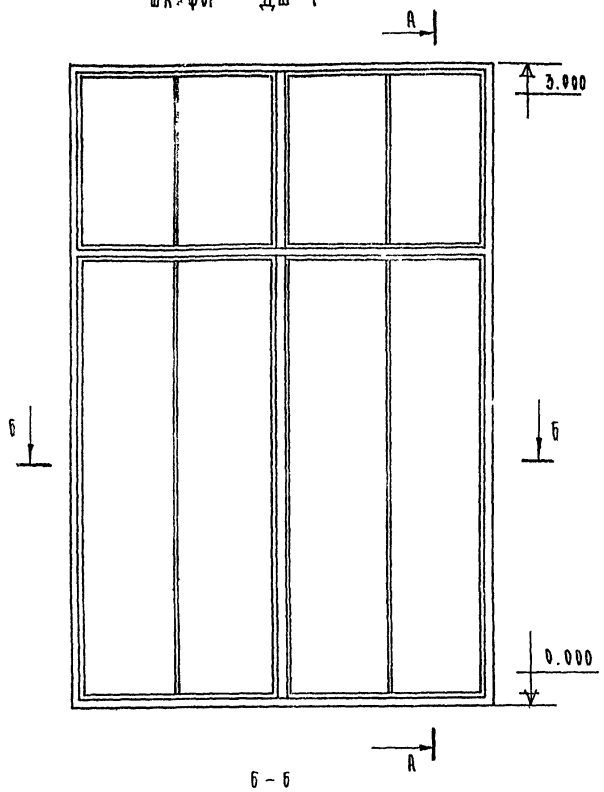
Инв. N под. 12-2079-47

Альбом I

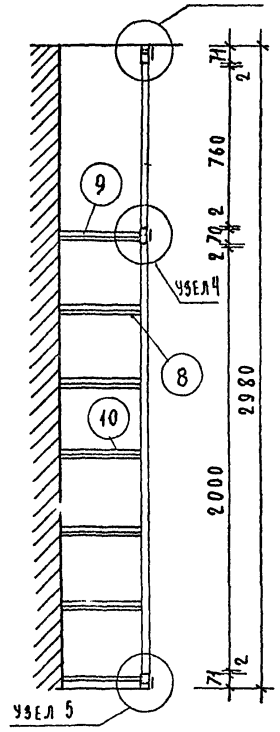
Типовой проект № 214-2-144

Инв. № подл. 12-2079-18

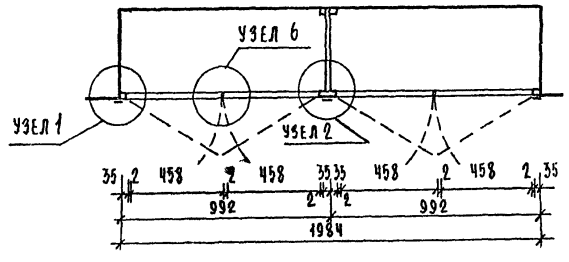
Шкафы ДШ-1



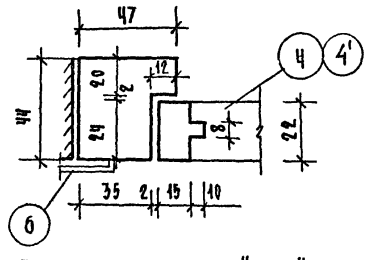
А-А



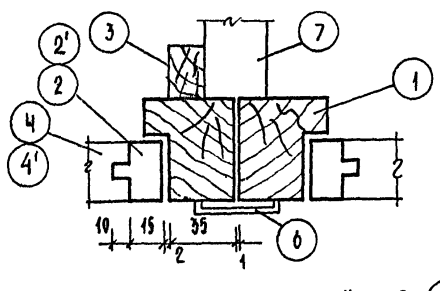
Б-Б



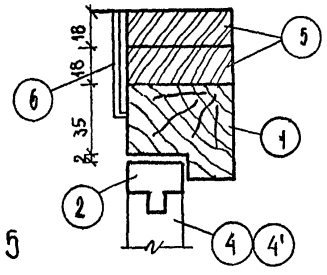
Узел 1



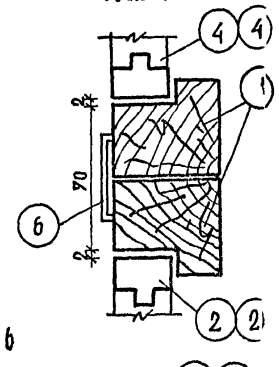
Узел 2



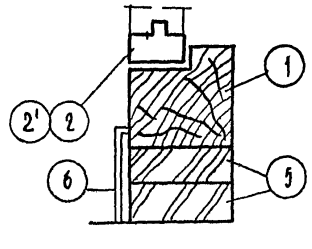
Узел 3



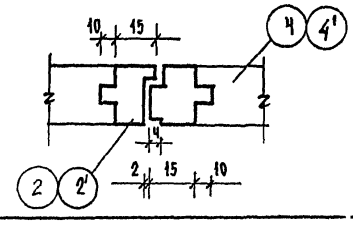
Узел 4



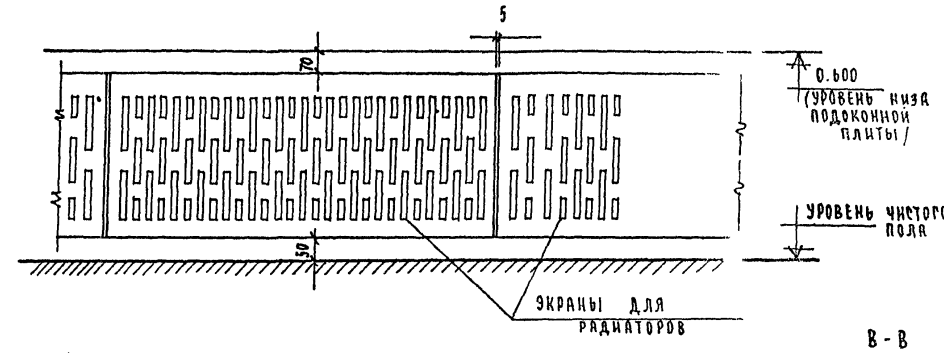
Узел 5



Узел 6

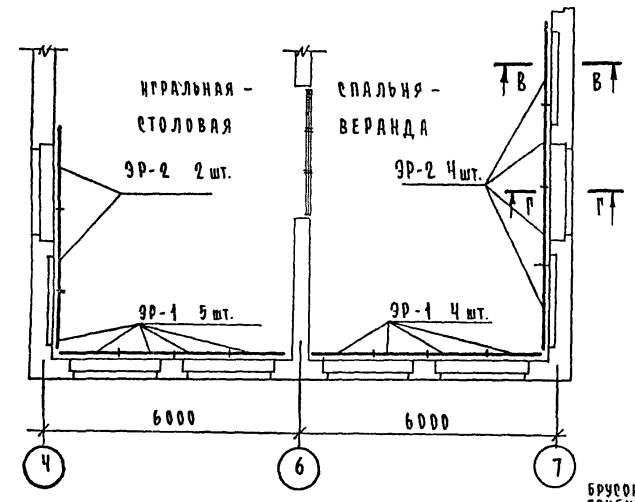


Экраны для радиаторов ЭР

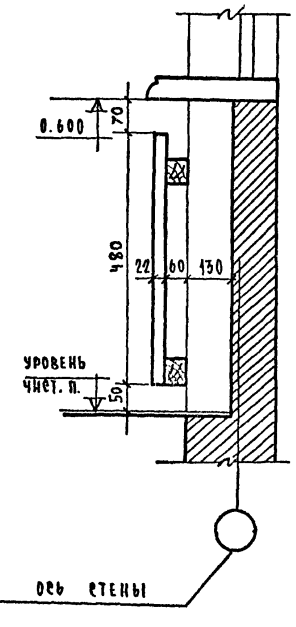


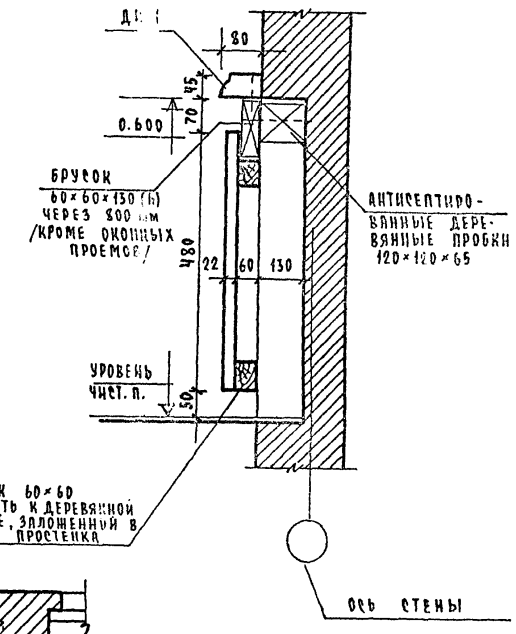
В-В

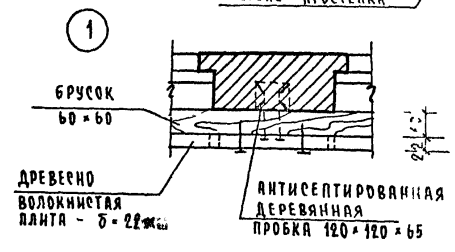
Монтажная схема



Г-Г







1. Данный лист рассматривать совместно с листами АС-1, ИД-6, ИД-7
2. Спецификации на элементы, необходимые при монтаже, даны на листах ИД-6, ИД-7.

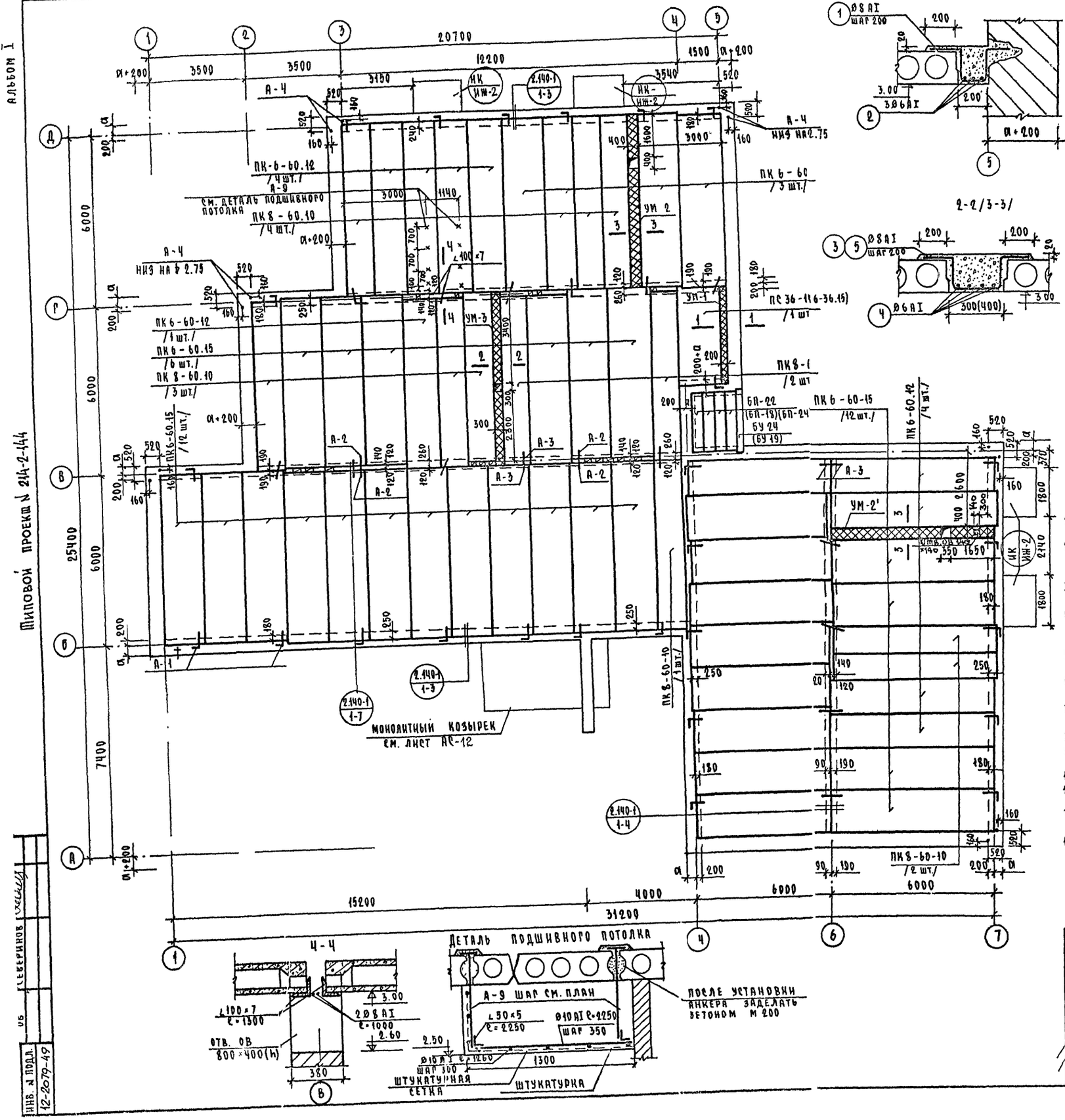
			1978	214-2-144	
			Детские ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся		
				стадия	лист	листов
				Р	АС-3	
Нач. маст.	Кувшинников		Встроенные шкафы и экраны для радиаторов монтажные узлы.	ЦНИИЭП граждансельстрой г. Москва	
Гл. инж. пр.	Лейзерович				
Рап	Каравлев				
Рип	Илюшкина				
Рук. гр. арх.	Шишенкова				
Проверил	Шишенкова				
Разработ.	Кондратов				

Копировал:

Формат 22 г.

Альбом I

Типовой проект № 214-2-144



Спецификация сборных жел бетонных изделий

Наименование	Марка	Кол-во шт. при толщ. наруж. стен 380	510	640	770
Панели многопустотные	ПК 6-60 15	33			
	ПК 6-60.12	10			
	ПК 8-60.10	12			
	ПС 36-15	1			
Панели многопустотные из легкого бетона /вариант/	ПК 6-60.15	33			
	ПК 6-60 12	10			
	ПК 8-60.10	12			
	ПК 6-36 15	1			
Плитные перемычки	БП 24	4	–	–	–
	БП 22	–	4	4	–
	БП 18	–	–	–	4
Брусковые усиленные перемычки	БУ 24	1	1	–	–
	БУ 19	–	–	2	2

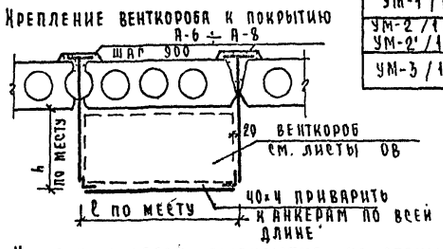
Спецификация арматуры

Марка изделия		N поз.	Ø мм	Длина мм	Кол. шт.	Масса кг 1 позиции	Масса кг всех позиц.
УМ-1 /1 шт./		1	8 AI	1000	17	0.395	6.71
		2	6 AI	3500	3	0.776	2.33
УМ-2/1шт./ УМ-2'/1шт/		3	8 AI	1200	30	0.474	14.20
		4	6 AI	6000	4	1.33	5.32
УМ-3 /1 шт./		5	8 AI	1100	30	0.435	13.04
		4	6 AI	6000	3	1.33	3.99
Анкеры	А-1		10 AI	750	26	0.462	12.00
	А-2		10 AI	520	16	0.321	5.14
	А-3		10 AI	480	18	0.296	5.32

Спецификация монолитного железобетона

Наименование	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес арматуры кг
УМ-1 /1 шт./	М-200	0.145	9.04
УМ-2 /1 шт./ УМ-2' /1 шт./	М-200	0.528	19.52
УМ-3 /1 шт./	М-200	0.396	17.03

Крепление венткороба к покрытию



1. Укладку панелей перекрытия на стены производить по выравненному слою цементного раствора марки 100.
2. Панели, изготовленные на заводе с одним заделанным торцом, укладывать этим торцом на внутреннюю стену, торцы панелей, опирающиеся на наружные стены заделывать легким бетоном.
3. Швы между панелями тщательно очистить и заделать цементным раствором марки „100".
4. Необходимые отверстия в панелях менее 120 мм пробивать по месту, не нарушая несущих ребер панелей, с последующей заделкой их бетоном марки „200".
5. При варианте кладки стен из пустотелого кирпича под опорами плит уложить три ряда полнотелого кирпича.
6. Анкер А-4 для крепления лотка ЛВ-1 включен в сводную спецификацию. Деталь установки см. лист АС-11
7. Монтаж панелей вести в соответствии с указаниями серии 2.140-1; СНиП III-16-79; СНиП III В.4-72.
8. Анкерные связи приварить к петлям панелей электродами типа Э-42.
9. Антикоррозийную защиту закладных деталей и анкеров производить в соответствии со СНиП III-23-76.
10. Установку козырьков ИК см. лист АС-11
11. Выпуски для подвески венткоробов установить по месту в соответствии с чертежами ОВ
12. Металл для подшивного потолка и подвески венткоробов учтен в сводной спецификации.
13. Марку козырьков см альбом II лист ИЖ-2 прим. 4.

			1978	214-2-144
			Детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся	
Нач. маст.	Кушинников			
Гл. инж. маст.	Лазерович			
ГАП	Кравaев			
ГИП	Крошкина			
Рук. гр. конст.	Робинская		План покрытия. Монолитные участки.	
Проверил	Робинская			
Разработал	Ятницкая			

Стадия	Лист	Листов
Р	АС-9	

ЦНИИЭП Гражданскельстрой г. Москва

Пировал:

Формат 22г

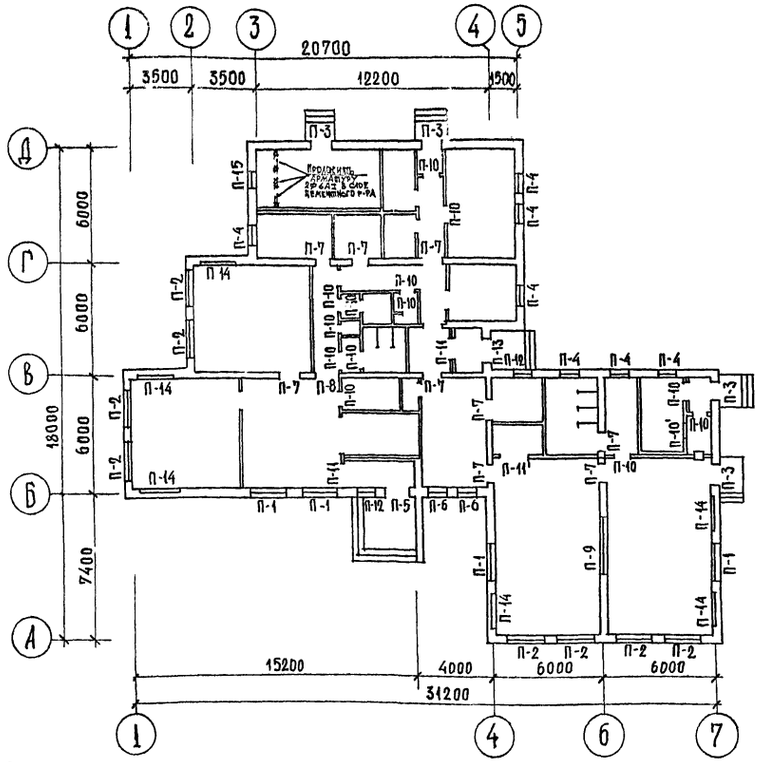
Инв. № подл. 12-2079-49

Северинов

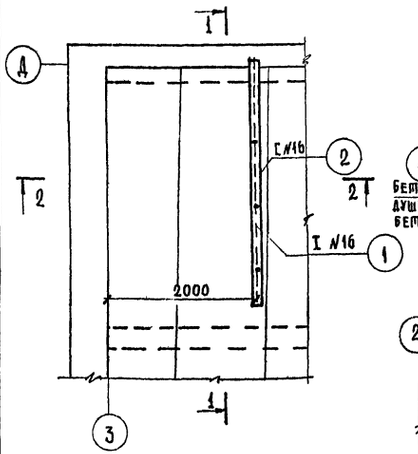
Альбом I

Типовой проект № 214-2-144

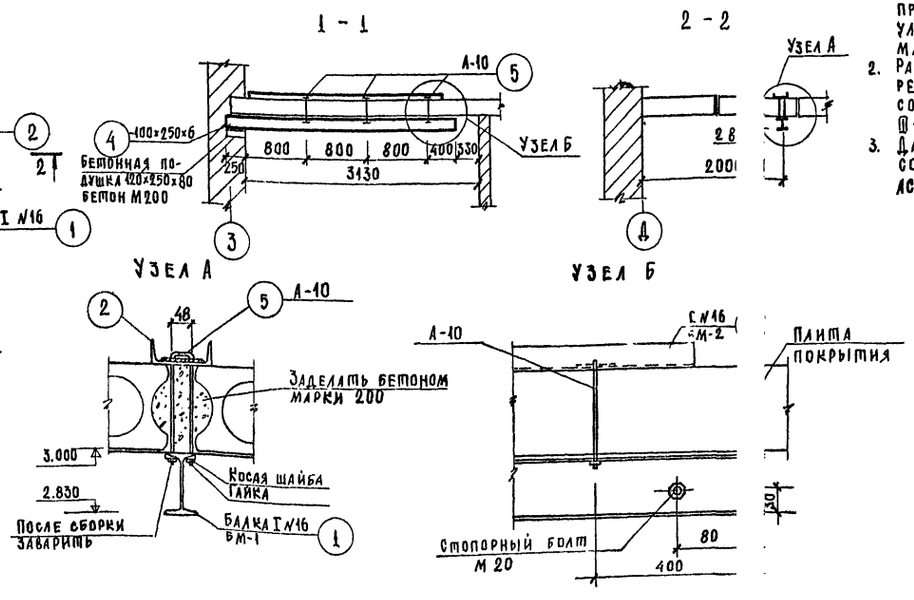
План перемычек



Фрагмент плана покрытия



Узлы крепления монорельса в венткамере



Специфи…	…ция сборных железобетонных изделий				
Наим… ван…	Марка	Количество шт. при толщине наружных стен			
		380	510	640	770
Перемычки	БУ 27	10	10	10	10
	БУ 19	14	17	20	23
	БУ 15	41	45	49	53
	Б 24	16	28	40	52
	Б 22	13	13	13	13
	Б 15	28	38	48	58
	Б 13	17	18	19	20
Прого…	П 36	3	3	3	3
Опорн… плит…	ОП6-4	2	2	2	2

Специ…	…ция металла на монорельс				
NN поз	…чение мм	Длина мм	Кол. шт.	Масса кг 1 шт.	Масса кг Общий
1	№16	3050	1	48.50	48.50
2	№16	2600	1	36.90	36.90
3	100×6	100	3	0.47	1.41
4	100×6	250	1	1.18	1.18
5	…ЕРА-10 …ОА I	750	3	0.47	1.41

1. Укладку перемычек производить на свежеуложенный раствор марки 50.
2. Работы по укладке перемычек выполнять в соответствии со СНиП III-В.4-72; СНиП III-16-73.
3. Данный лист смотреть совместно с листом АС-1.

Спецификация

Марка проема	К-во проем. шт.	Эскиз	Марка перемычек	Кол-во перемычек при толщ. наружн. стен 380	510	640	770
П-1	4	2.625 БУ-27 3.000 Б24 Б22	БУ-27	1	1	1	1
			Б 24	-	1	2	3
			Б 22	1	1	1	1
П-2	8	2.625 Б22 Б24	Б 24	2	3	4	5
			Б 22	1	1	1	1
П-3	4	Козырек 2.625 3.000 БУ15	БУ 15	3	4	5	6
П-4	7	2.625 Б15	Б 15	3	4	5	6
П-5	1	Козырек 2.625 3.000 БУ19	БУ 19	3	4	5	6
П-6	2	2.625 Б15 БУ19	БУ 19	2	2	2	2
			Б 15	1	2	3	4
П-7	9	380 2.100 БУ15	БУ 15	3	3	3	3
П-8	1	380 2.100 БУ-19	БУ 19	3	3	3	3
П-9	1	380 2.100 П 36	П 36	3	3	3	3
П-10 П-10'	13 1	120 2.100 1.400 (для П-10') Б13	Б 13	1	1	1	1
П-11	2	120 2.100 Б15 Б 22	Б 15	1	1	1	1
П-11'	1		Б 22	1	1	1	1
П-12	2	2.625 БУ19 3.000 БУ15	Б 19	2	3	4	5
			БУ 15	1	1	1	1
П-13	1	2.625 Б15	Б 15	3	4	5	6
П-14	6	0.600 БУ27	БУ 27	1	1	1	1
П-15	1	2.625 Б13	Б 13	3	4	5	6

Рук. маст.	Кувшинников		
Гл. инж. мас	Лейзерович		
ГАП	Каравлев		
ГИП	Илюшкина		
Рук. гр. конс	Злобинская		
Разработал	Пятницкая		

1978 214-2-144

Детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся

Стадия	Лист	Листов
Р	АС-10	

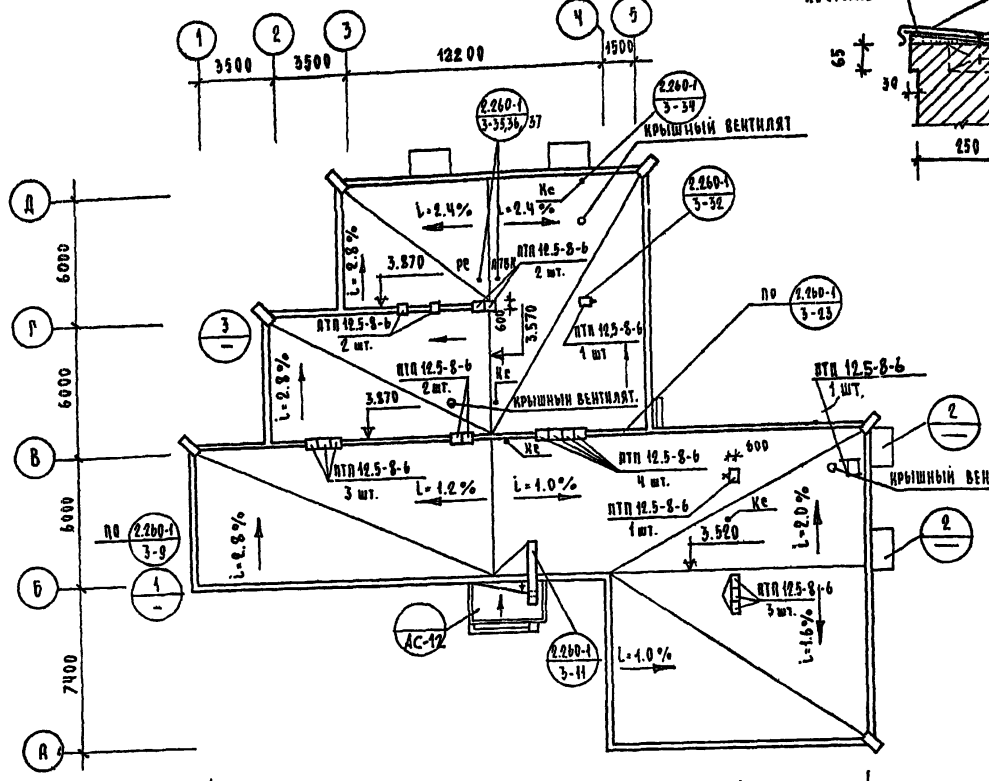
План перемычек. Узлы крепления монорельса

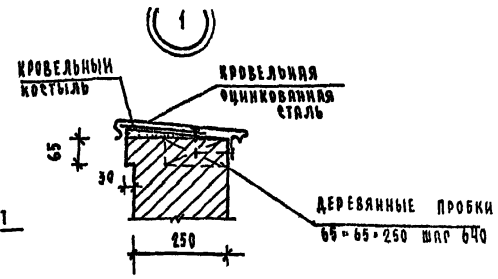
ЦНИИЭП Гражданскельстрой г. Москва

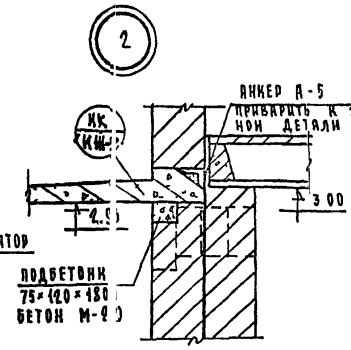
12-2079-50

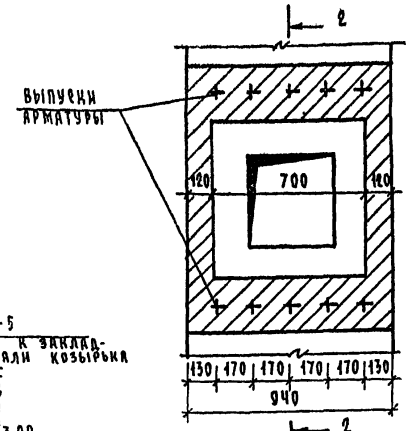
Типовой проект № 214-2-144 АЛБОМ I

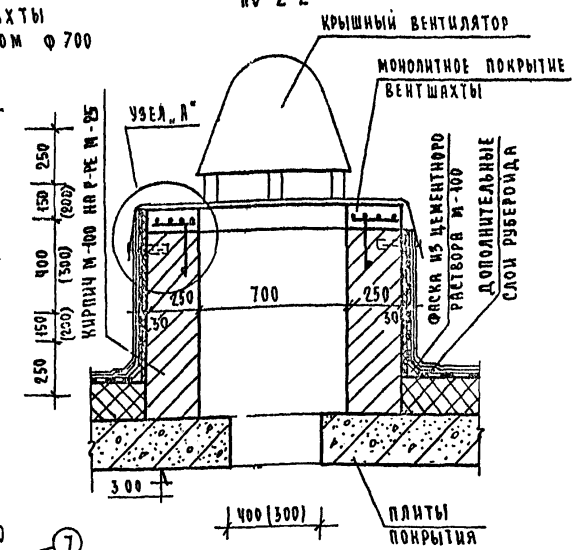
Инв. № подл. | 12-2079-54



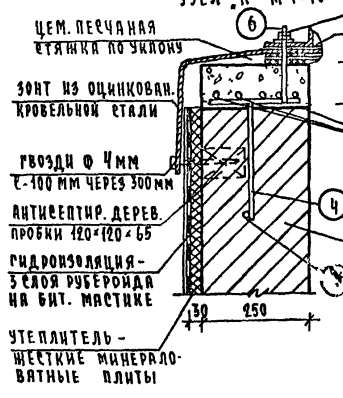


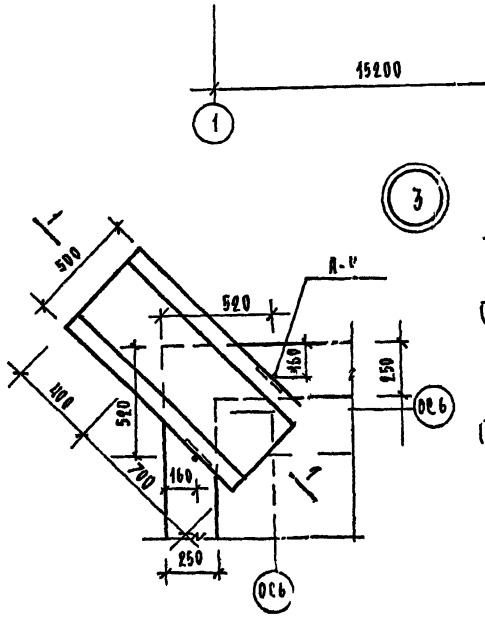


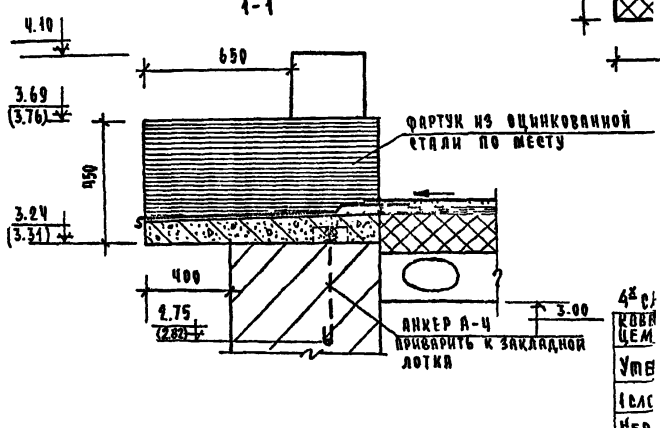


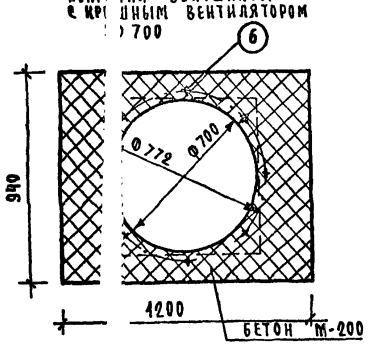


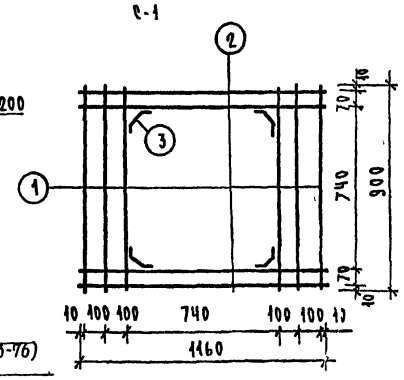
Узел „А" м 1:10











План кирпичной вентшахты с крышным вентилятором ф 700

Разрез 2-2

Спецификация металла на 1 вентшахту с крышным вентилятором ф 700

№№ поз	наименование	кол. шт.	ф мм	длина ед. мм	длина общ. м	масса кг ед.	масса кг на 1 шахту	масса кг на здание
1	Сетка С-1	6	10 AIII	900	5.4	0.56	3.36	11.20
2		Ч	10 AIII	1160	Ч.7	0.72	2.88	
3		Ч	10 AIII	500	2.0	0.31	1.24	
Ч	анкер	10	8 AI	360	3.60	0.14	1.40	
5	отд. стерж.	2	12 AI	900	1.80	0 36	0.72	
6	болт М 12	8	12 AI	170	1.40	0.15	1.20	
7	гайка М12-001	16	—	—	—	0.02	0.32	

1. Сварку производить электродами Э-42 (ГОСТ 9467-75) hшва = 6 мм.
2. Антикоррозийную защиту анкеров производить в соответствии со СНиП III-23-76.
3. Минераловатные жесткие плиты прокладывать после производства всех сварных работ.
4. Размеры в скобках указаны для утеплителя толщиной более 180 мм.

			1978	214-2-144
Нач. маст.	Кувшинников		Детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся	
Гл. инж. маст	Лейзерович			
ГАП	Караблев			
РИП	Илюшкина			
Рук. гр. арх.	Шишенков			
Рук. гр. инж.	Злобинская			
Проверил	Илюшкина			
Разработал	Злобинская			
			Стадия Р; Лист АС-11; Листов	
			План кровли. Узлы.	ЦНИИЭП гражданстроя г. Москва

Копировал:

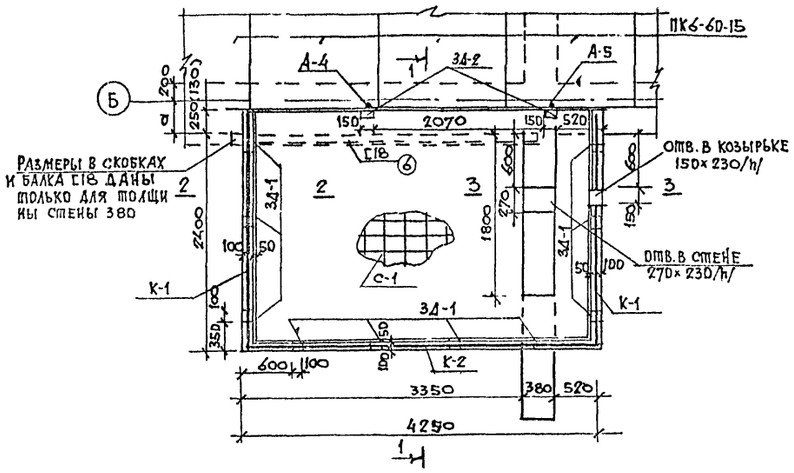
Формат 22г

Альбом I

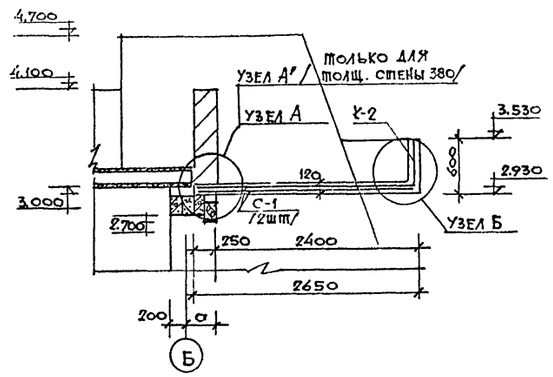
Типовой проект № 214-2-144

Инв. № подл. | 12-2079-52

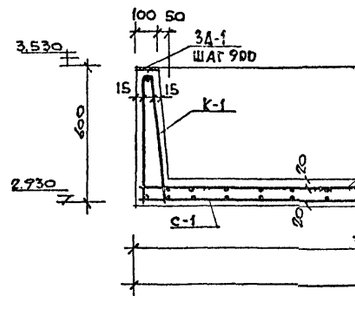
Опалубочный план козырька входа №3.



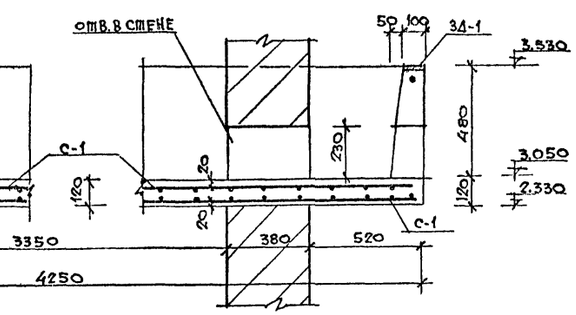
1-1



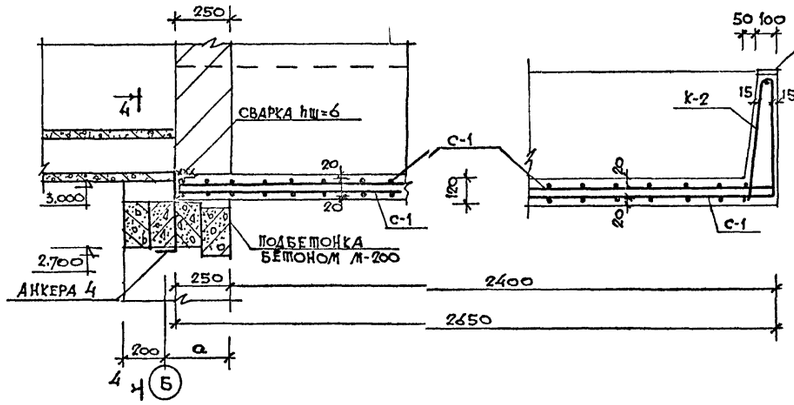
2-2



3-3

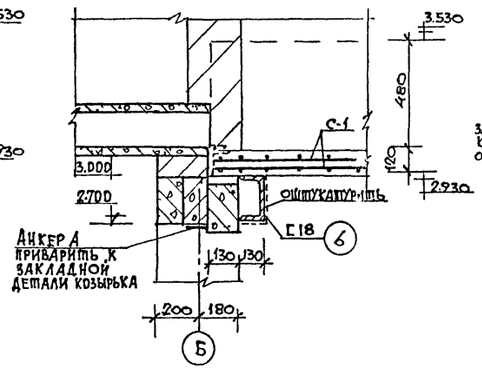


Узел А

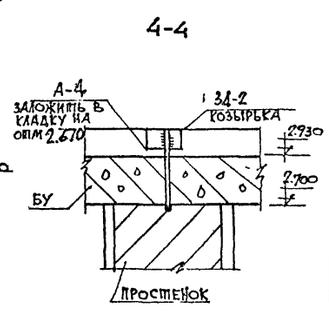


Узел Б

Узел А'



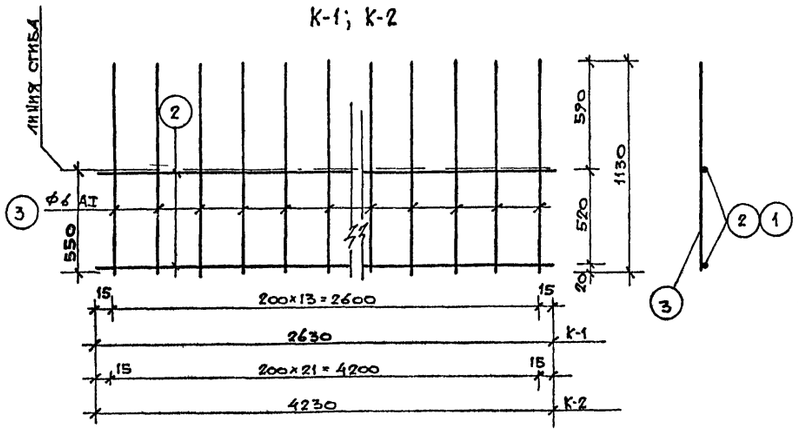
4-4



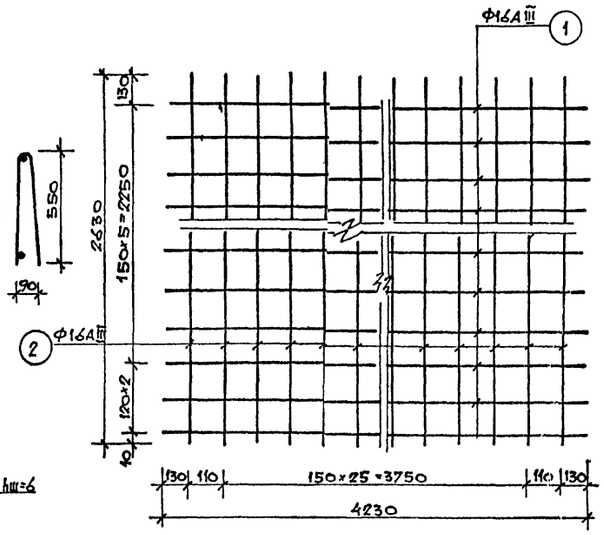
Спецификация арматуры

Марка изделия	N поз.	ф мм	Длина мм	К-во шт	Масса кг: 1 поз	Масса кг: всех позиц.	Масса кг: марки	Масса кг: всех марок
С-1 /2 шт/	1	16АIII	4230	18	6,66	120,0	236,00	472,00
	2	16АIII	2630	28	4,15	116,0		
К-1 /2 шт/	2	16АIII	2630	2	4,15	8,30	11,80	23,60
	3	6АI	1130	14	0,25	3,50		
К-2 /1 шт/	1	16АIII	4230	2	6,66	13,32	18,82	18,82
	3	6АI	1130	22	0,25	5,50		
3Д-1 /10 шт/	4	100×6	100	1	0,471	0,471	0,687	6,87
	5	10АI	350	1	0,216	0,216		
Балка	6	Г18	3650	1	59,5	59,5	59,5	-
3Д-2 /2 шт/	7	100×7	150	1	1,62	1.62	1,868	3,74
	8	10АIII	200	2	0,124	0,248		

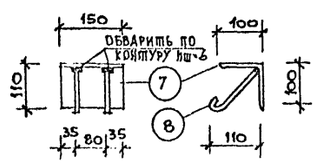
К-1; К-2



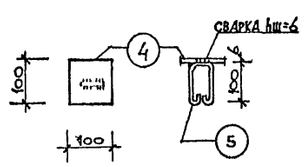
С-1



3Д-2



3Д-1



Спецификация монолитного железобетона

Наименование элемента	Марка бетона	Расход: бетон м³	Расход: арматуры кг	Расход: зак. дет. кг	Сталь кг/м³
Козырек входа	200	1.92	514,42	14,39	275,0

Примечания:

1. При производстве монтажных работ по устройству козырька входа под свободным свесом установить временную стойку из 2Г 10 на период возведения парапета здания и стены входа до отм. 4,70.
2. Для изготовления сварных каркасов и сетки применять контактную точечную сварку. В местах пересечения стержней при монтаже применять электродуговую сварку.
3. Работы выполнять в соответствии со СНиП III-15-76 и СНиП III-В, 4-72.

Нач. маш.	Кувшинников	
Гл. инж. м.	Лейзерович	
ГАП	Караваев	
ГИП	Илюшкина	
Рук. гр. кон.	Злобинская	
Проверил	Злобинская	
Разработал	Пятницкая	

214-2-144

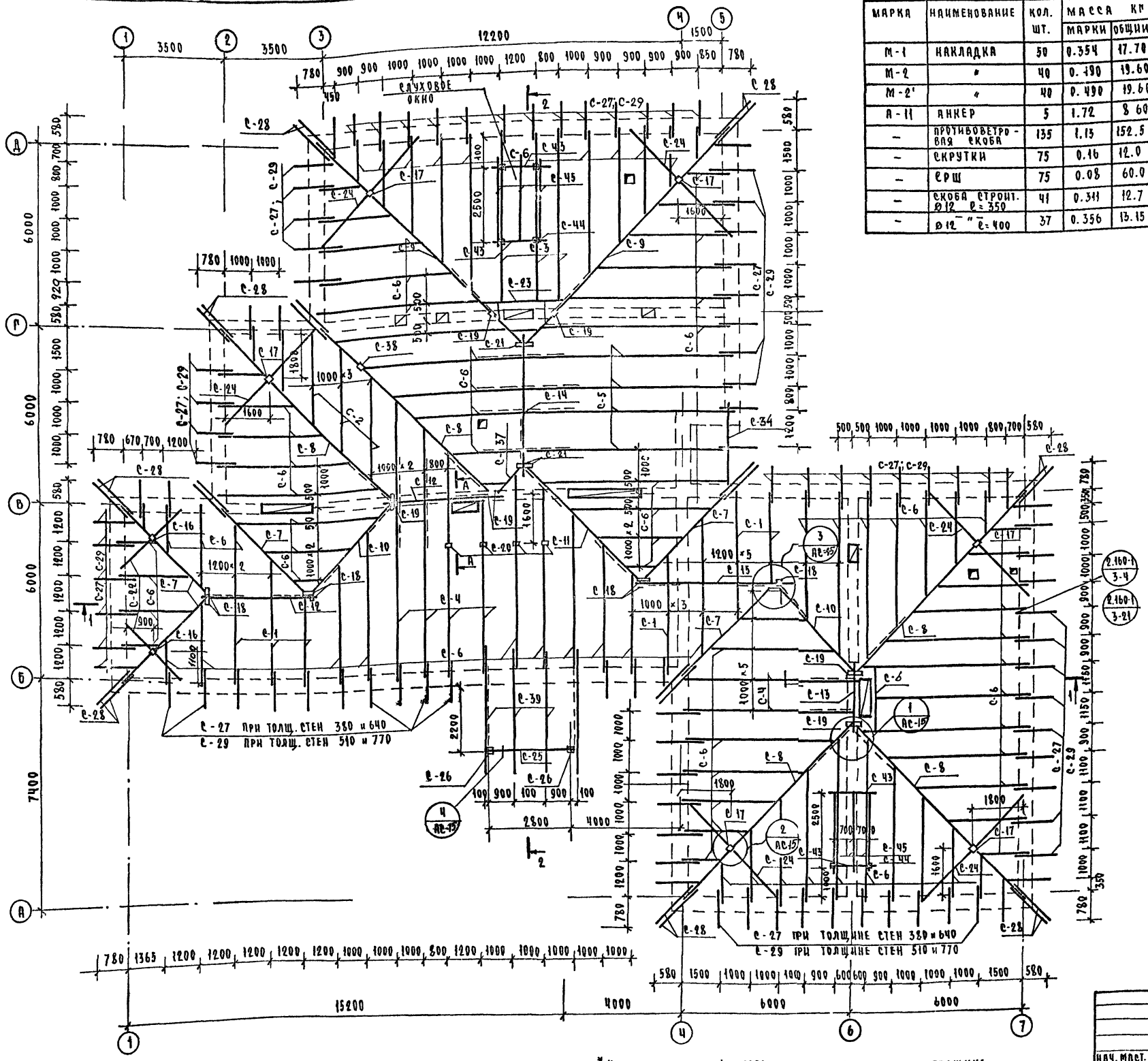
Детские ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся.

Стадия	Лист	Листов
Р	АС-12	

Монолитный козырек входа.

ЦНИИЭП гражданстройпроект г. Москва

Альбом I



1.* Кобылки длиной 1250 мм применяются при толщине стены 380 и 640 мм; кобылки длиной 1520 мм применяются при толщине стены 510 и 770 мм

2. Данный лист см с листами АС-14; АС-15

3. Работы выполнять в соответствии со СНиП II-В.4-71* часть II гл.II

4. Слуховое окно 874 × 1392 – 2 шт.

Спецификация металла

Марка	Наименование	Кол. шт.	Масса кг	
			марки	общий
М-1	Накладка	50	0.354	17.70
М-2	"	40	0.490	19.60
М-2'	"	40	0.490	19.60
А-II	Анкер	5	1.72	8.60
–	Противоветровая скоба	135	1.13	152.5
–	Скрутки	75	0.16	12.0
–	Ерш	75	0.08	60.0
–	Скоба строит. Ø12 ℓ=350	41	0.311	12.7
–	Ø12 " ℓ=400	37	0.356	13.15

Спецификация деревянных элементов

Марка элемен.	Наименование	Размеры мм при снеговой нагрузке Рн 100 кг/м² b×h	150 кг/м² b×h	ℓ	Ед изм.	Кол-во един.
С-1	Стропильная нога	100 × 180	100 × 200	3120	шт	6
С-2	"	"	"	3520	"	3
С-3	"	"	"	5870	"	3
С-4	"	"	"	6220	"	8
С-5	"	"	"	7300	"	4
С-6	"	"	"	–	п.м.	330.0
С-7	Наклонная нога	150 × 200	150 × 220	4350	шт.	5
С-8	"	"	"	8670	"	5
С-9	"	"	"	10400	"	2
С-10	"	100 × 180	100 × 200	4350	"	2
С-11	"	"	"	5900	"	1
С-12	Прогон	100 × 180	100 × 200	4100	шт.	2
С-13	"	"	"	2400	"	2
С-14	"	"	"	4600	"	1
С-15	"	"	"	5400	"	1
С-16	Стойка	100 × 100	100 × 100	500	шт	2
С-17	"	"	"	800	"	6
С-18	"	100 × 180	100 × 200	1410	"	8
С-19	"	"	"	2230	"	10
С-20	"	100 × 100	100 × 100	1790	шт	4
С-21	"	100 × 180	100 × 200	2500	"	4
С-22	Мауэрлат	80 × 100	80 × 100	–	п.м.	1160
С-23	Ригель	100 × 180	100 × 200	3000	шт.	3
С-24	"	"	"	4700	"	6
С-25	Прогон	100 × 180	100 × 200	3000	шт	1
С-26	Стойки	150 × 150	150 × 150	3000	шт.	2
С-27	Кобылки	44 × 124	44 × 124	1250*	шт.	98
С-28	"	"	"	2060	"	24
С-29	"	"	"	1520*	"	98
С-30	Подкосы	100 × 100	100 × 100	–	п.м	130.0
С-31	Опорный брусок	100 × 180	100 × 200	1000	шт	5
С-32	"	"	"	4000	шт	3
С-33	"	"	"	3000	"	2
С-34	"	"	"	1800	"	2
С 35	"	"	"	500	"	3
С 36	"	"	"	5500	"	1
С-37	Наклонная нога	100 × 180	100 × 200	4560	шт	1
С-38	Стойка	100 × 100	100 × 100	1280	шт	1
С-39	Стропильная нога	50 × 150	50 × 150	4300	шт	4
С-40	Обрешетка	50 × 50	50 × 50	–	п.м.	1000.0
С 41	Накладка	50 × 100	50 × 100	600	шт	100
С-42	"	50 × 150	50 × 180	600	–	12
С-43	Ригель	50 × 80	50 × 80	145 0	шт	6
С-44	Стойка	50 × 50	50 × 50	880	шт	4
С-45	Стропильная нога	50 × 150	50 × 150	3600	шт	4
С-46	Ветровая доска	32 × 180	32 × 180	–	п.м	–

Типовой проект № 214-2-144

Инв. № подл. 12-2079-53

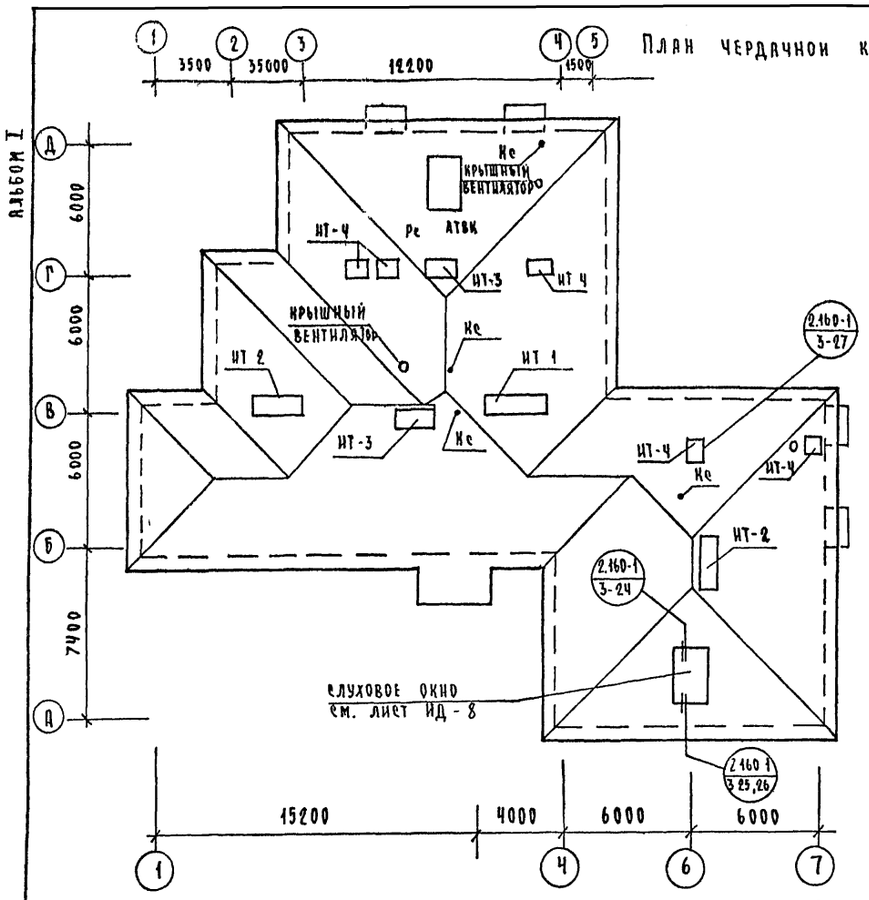
		1978	214-2-144
		Детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся	
Нач. маст.	Кувшинников		
Гл. инж. маст.	Лензерович		
ГАП	Караваев		
ГИП	Илюшкина		
Рук. пр. конст.	Злобинская		
Проверил	Злобинская	План стропил /вариант/	Стадия Р; Лист АС-15; Листов
Разработал	Пятницкая		ЦНИИЭП гражданстельстрой г. Москва

Копировал

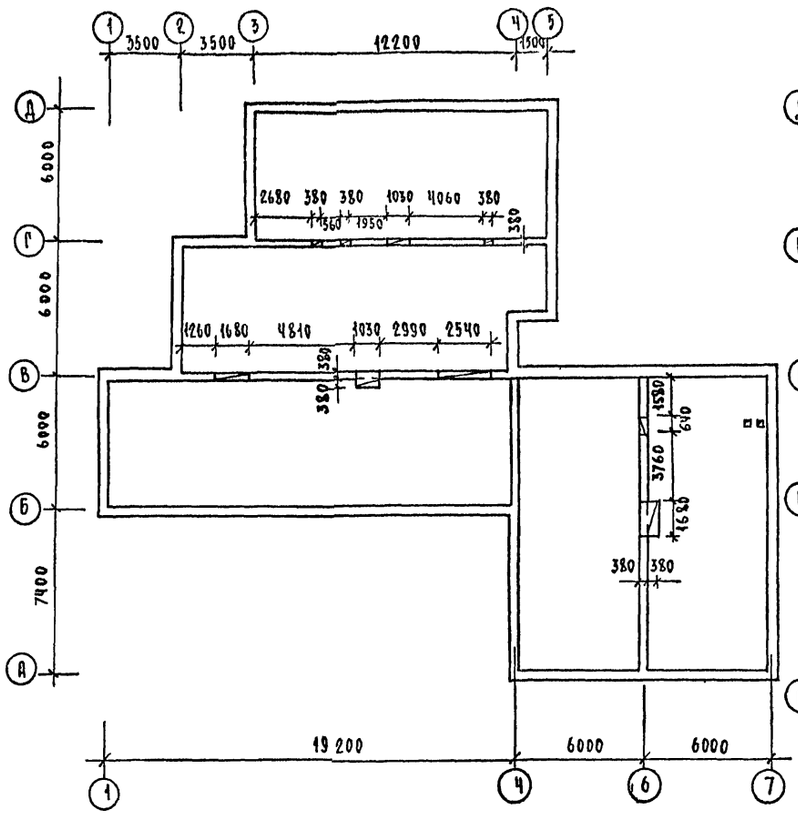
Формат А2

Альбом I

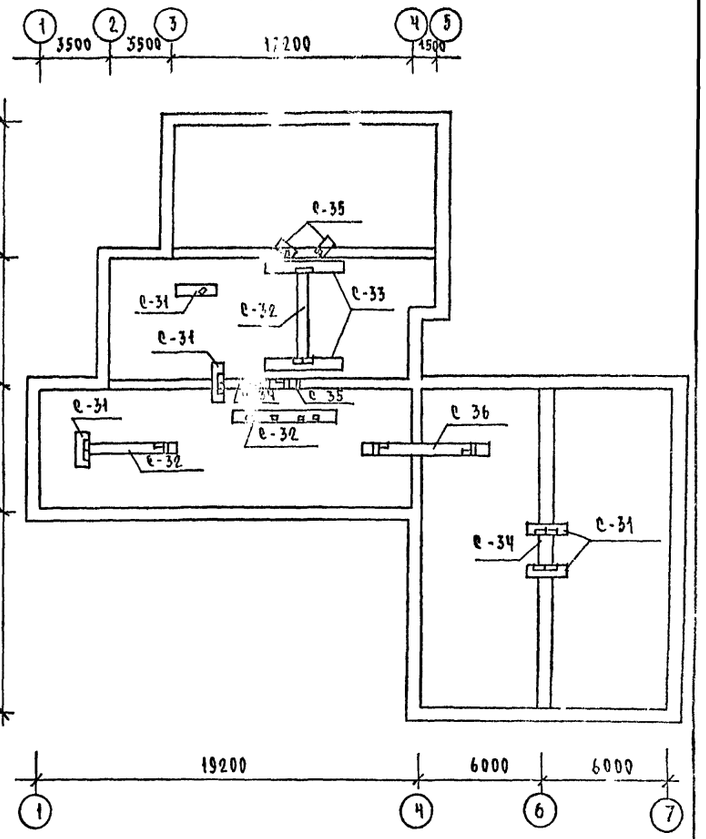
План чердачной крыши



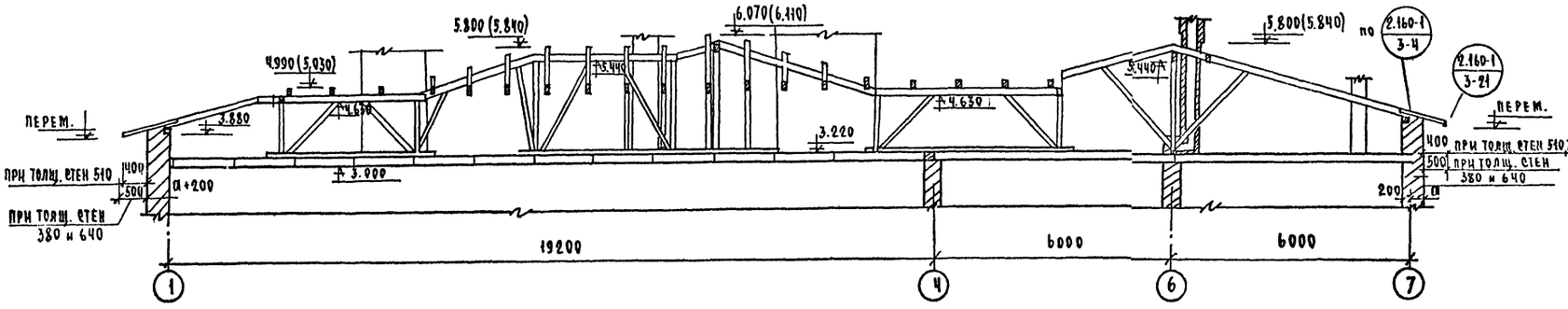
План чердака



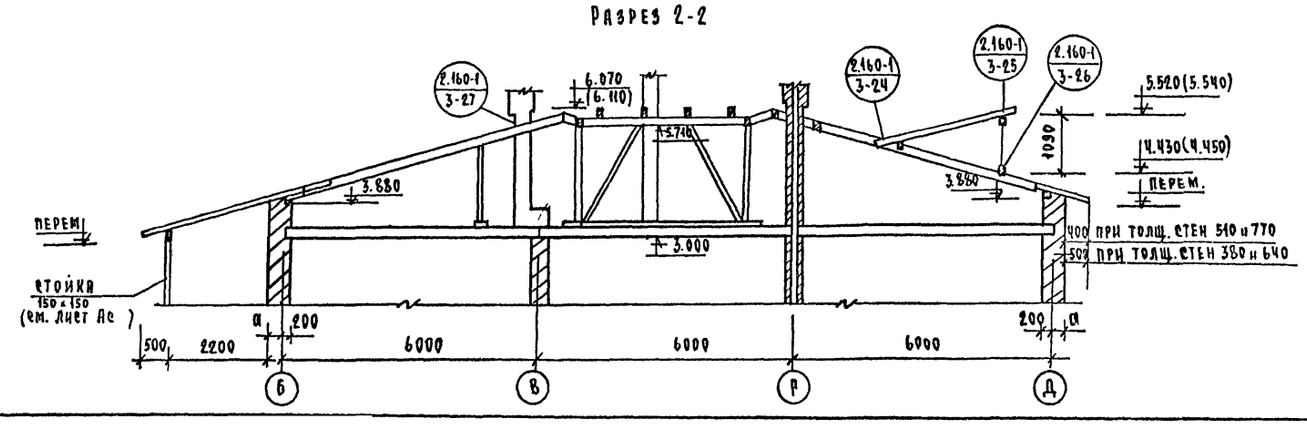
План расположения упорных брусков



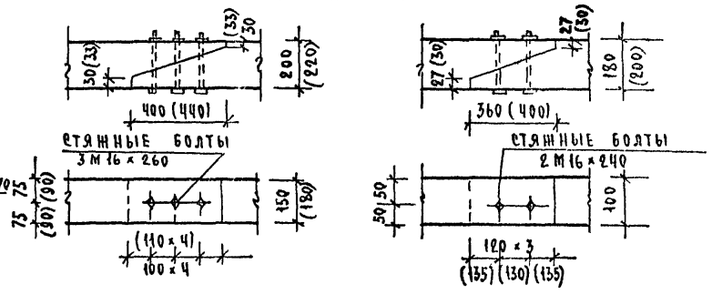
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Стыки накосных ног



1. Стропила выполняются из древесины хвойных пород с влажностью не более 20%.
2. Стыки неразрезных накосных и стропильных ног располагать на расстоянии 0,2 ℓ от опоры.
3. Отметки и размеры в скобках указаны для варианта при снеговой нагрузке $P^н$ = 150 кг/м².
4. На разрезах утеплитель и верх вентшахт условно не показан.
5. Данный лист смотреть совместно с листами АС-13; АС-15.
6. Отметка свеса кровли изменяется в зависимости от толщины стен.

			1978	214-2-144	
			Детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся		
Нач. маст.	Кувшинников			стадия	лист	листов
Гл. инж. маст	Лейзерович			Р	АС-14	
ГАП	Караваев					
ГИП	Илюшкина					
Рук. гр. конст	Злобинская		Планы чердачной крыши, чердака. Разрезы 1-1; 2-2 (вариант)	ЦНИИЭП гражданстельстрой г. Москва		
Проверил						
Разработал	Пятницкая					

Копировал:

Формат А2

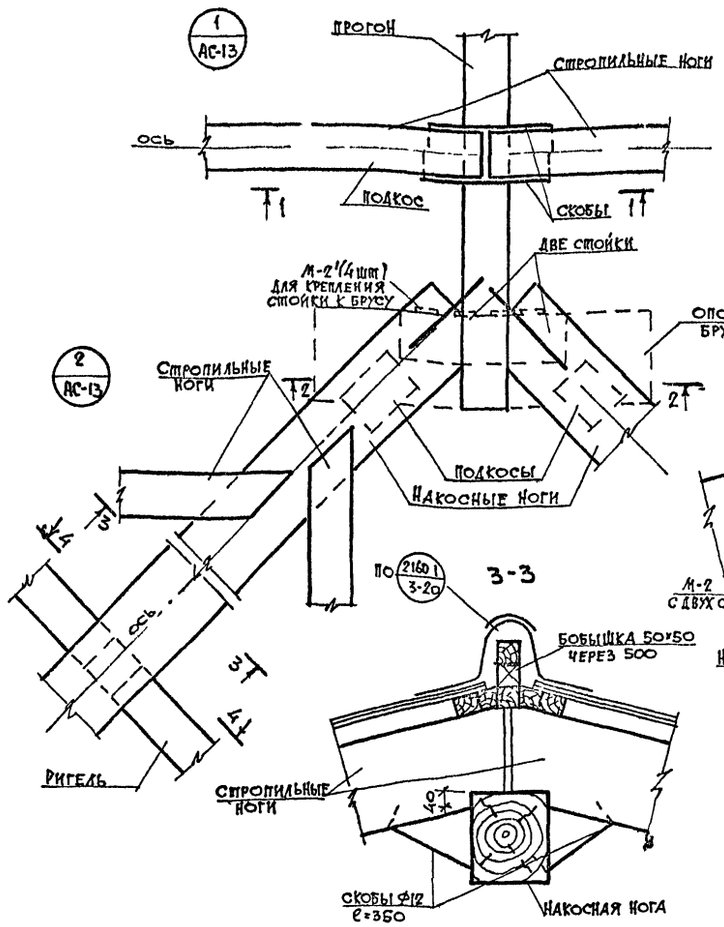
Типовой проект № 214-2-144

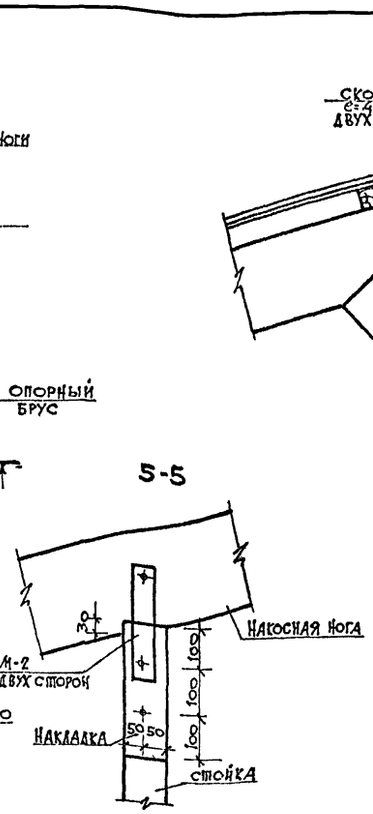
12-2079-54

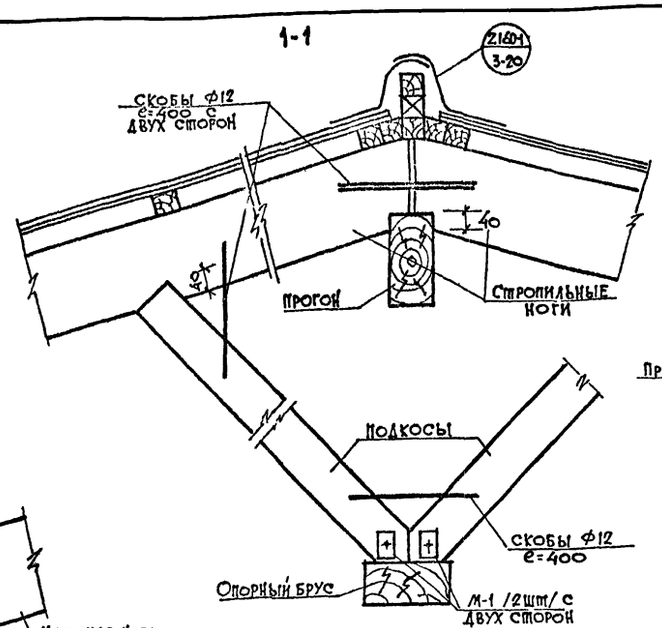
Альбом I

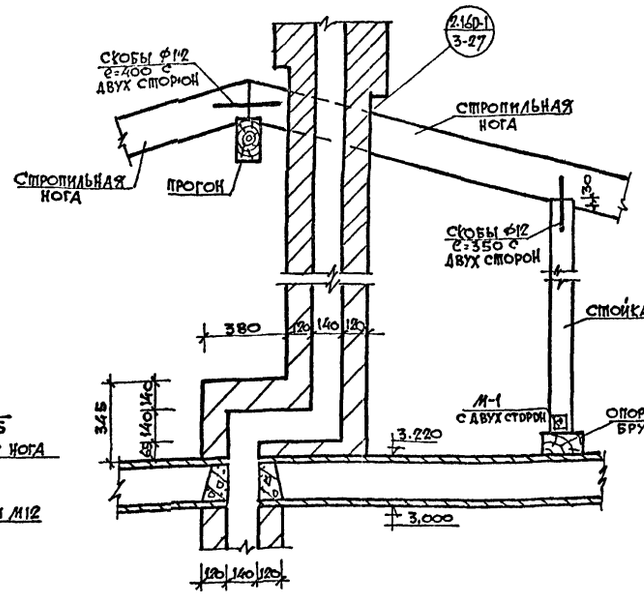
Типовой проект N 214-2-144

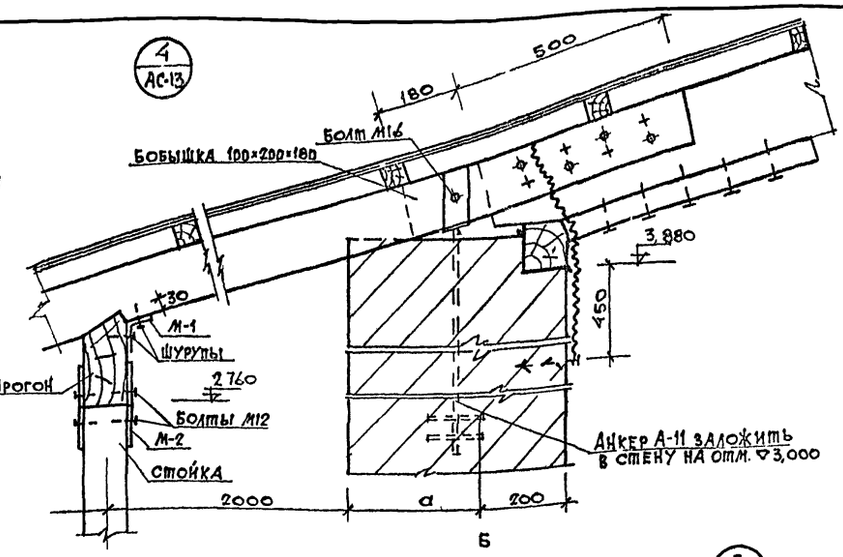
Инв. N подл. | 12-2879-55

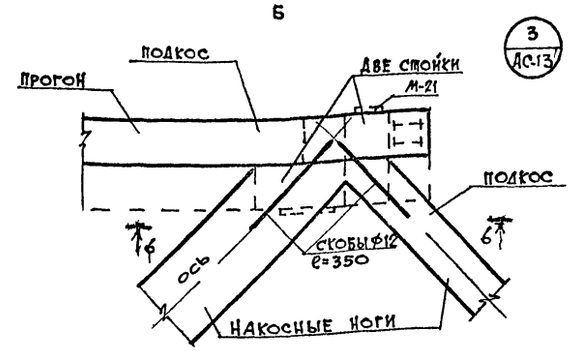


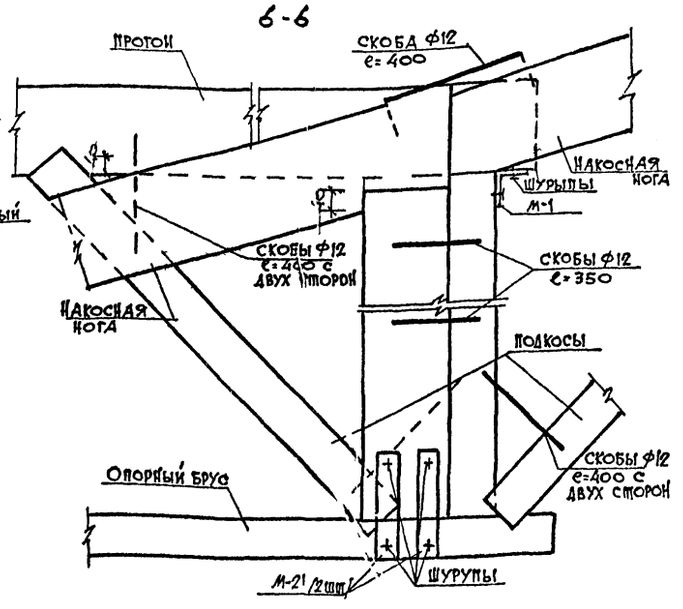


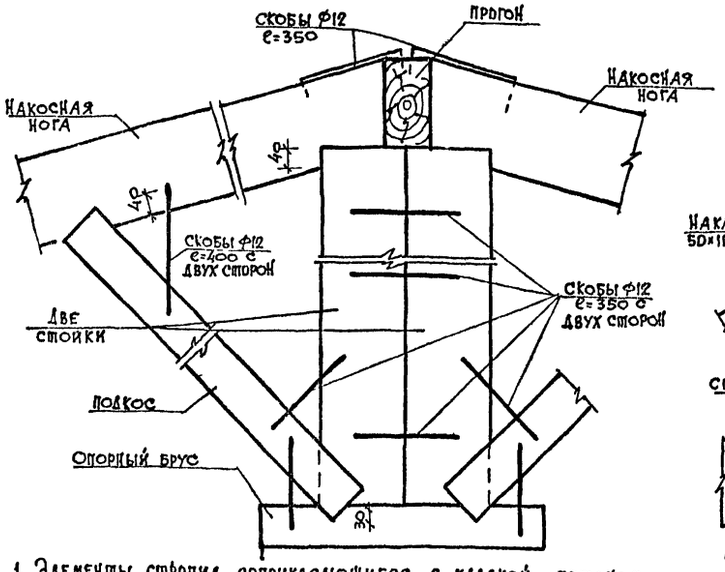




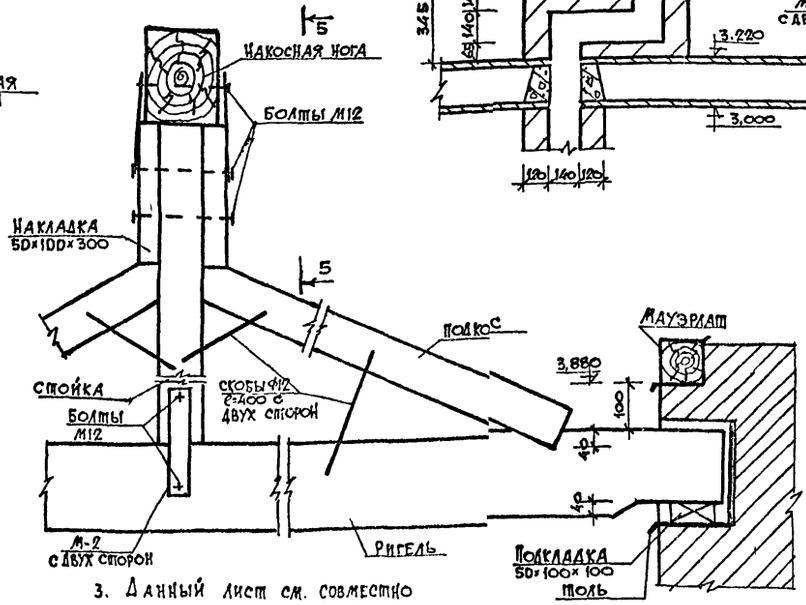








2-2



1. Элементы стропил, соприкасающиеся с кладкой, бетоном, утеплителем антисептировать и обернуть толью.
2. Сопряжения подкосов с опорным брусом выполнить на врубках.
3. Данный лист см. совместно с листами АС-13, АС-14.

			1978г	214-2-144	
			Детские ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся.		
				стадия	лист	листов
				Р	АС-15	
Нач. маст	Кувшинников		Узлы стропил /вариант/.	ЦНИИЭП граждансельстрой г. Москва	
Гл. инж.	Лейзерович				
Гл. арх. пр	Караваев				
Гл. инж. пр	Илюшкина				
Рук. гр. ИР	Злобинская				
Проверил	Злобинская				
Разработ	Пятницкая				

Альбом I

Типовой проект № 214-2-144

Спецификация сборных железобетонных изделий

Обозначение	Наименование	Количество шт. при толщине наружных стен 380	510	640	770	Масса единицы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
	Железобетонные изделия ниже отм. 0.00						
Серия 1.243-2 вып. 1 л. 2,9	Плиты плоские железобетонные ПТП 12.5-8-6	165	165	165	165	96	
	Ступени основные						
Серия 1.155-1 вып. 1 л. 19	ЛС 12	12	12	15	15	133	
" " л. 21	ЛС 15	3	3	—	—	168	
	Проступи						
Серия 1.250-1 вып. 1 л. 56	ЛН 12	6	6	6	6	33	
" " л. 57	ЛН 15	6	6	6	6	40	
	Железобетонные изделия выше отм. 0.00						
	Панели перекрытий железобетонные многопустотные						
Серия 1.141-1 вып. 9 л. 5,6	ПГ 36-15	1	1	1	1	1700	
Серия 1.141-1 вып. 44 л. 3,4	ПК 8-60.10	12	12	12	12	1740	
Серия 1.141-1 вып. 22 л. 7,8	ПК 6-60.12	10	10	10	10	2110	
" " л. 9,10	ПК 6-60.15	33	33	33	33	2800	
	Панели перекрытий многопустотные из легкого бетона (вариант)						
Серия 1.141-9 вып. 4 л. 6,7	ПК 6-36.15	1	1	1	1	1290	
Серия 1.141-10 вып. 7 л. 3,4	ПК 8-60.10	12	12	12	12	1360	
Серия 1.141-10 вып. 2 л. 7,8	ПК 6-60.12	10	10	10	10	1640	
" " л. 5,6	ПК 6-60.15	33	33	33	33	2180	
	Плиты плоские железобетонные						
Серия 1.243-2 вып. л. 2,9	ПТП 12.5-8-6	19	19	19	19	96	
	Брусковые перемычки						
Серия 1.139-1 вып. 1 л. 1	Б 13	17	18	19	20	25	
" " л. 2	Б 15	28	38	48	58	65	
" " л. 5	Б 22	13	13	13	13	95	
" " л. 6	Б 24	16	28	40	52	105	
	Плитные перемычки						
Серия 1.139-1 вып. 1 л. 27	БП 18	—	—	—	4	240	
" " л. 29	БП 22	—	4	4	—	295	
" " л. 30	БП 24	4	—	—	—	325	

1	2	3	4	5	6	7	
	Брусковые перемычки усиленные						
Серия 1.139-1 вып. 1 л. 11	БУ 15	41	45	49	53	105	
" " л. 12	БУ 19	14	17	22	25	130	
" " л. 15	БУ 24	1	1	—	—	335	
" " л. 18	БУ 27	10	10	10	10	370	
	Прогоны						
Серия ИИ-03-02 Альб. 108 л. 8,9	П 36	3	3	3	3	430	
	Опорные плиты						
Серия ИИ 03-02 Альб. 108 л. 18	ОП 6-4	2	2	2	2	133	
	Козырьки над входами						
Альбом II л. ИМ 2,3	ИК-1	—	4	—	—	650	
" " л. 2,3	ИК-2	—	—	4	—	716	
" " л. 2,3	ИК-3	—	—	—	4	785	
	Лоток водостока						
Альбом II л. ИМ-1	ЛВ-1	6	6	6	6	25.0	

Спецификация металла /вариант чердачной крыши/.

Обозначение	Наименование	Марка	Кол. шт.	Масса марки кг	Примечание
Альбом II л. ИМ-2	Анкер	А-11	5	1.72	
Альбом I л. АС-	Скрутка	—	75	0.16	
Серия 2.160-1 в. 3 л. 21 Альбом I л. АС-	Противоветровая скоба	—	135	1.13	
Сер. 2.160-1 в. 3 Альб. I л. АС-	Ерш	—	75	0.08	
Альбом I л.	Зонты над вентиляционными трубами	ИТ-1	1	73.4	
		ИТ-2	2	59.4	
Альбом II л. ИМ-2		ИТ-3	2	41.3	
		ИТ-4	5	30.3	

Выборка прокатной стали

Характеристика стали	Масса стали кг												Общая масса стали кг
	ГОСТ 8509-72*				ГОСТ 103-76					ГОСТ 8240-72		ГОСТ 8239-72	
	∠63×6	∠75×6	∠50×5	∠100×7	-32×6	-100×6	-50×6	-40×4	[18	[16	I 16		
	Прокатная сталь ниже отм. 0.00												
Ст 3 пс	76.0	11.7										—	87.70
	Прокатная сталь выше отм. 0.00												
Ст 3 пс	—	—	65,61	29.72	4.30	5.06	5.50	29.0	59.5	36.9	48.5		282.10

Спецификация металлических изделий

Обозначение	Наименование		Марка	Кол-во шт.	Масса марки кг	Примечание
	Металлические изделия ниже отм. 0.00					
ГОСТ 8509-72	Подпольные каналы	Монтажные элементы	∠63×6 ℓ=700	19	4.0	
			∠75×6 ℓ=1700	1	11.7	
ГОСТ 2590-71	Арматура над отверстиями		⌀10 AI ℓ=1700	4	1.05	
			⌀8 AI ℓ=900	68	0.35	
ГОСТ 8568-57*	Подпольные каналы	Рифленая сталь	δ=3 мм	0.42 м²	10.75	
ГОСТ 8478-66	Крыльцо №3	Сварная сетка	100/100/3/3 длина 3300 ширина 3300	1	31.4	
	Металлические изделия выше отм. 0.00					
Серия 2.140-1 А. II л. ИМ-1	Крепления панелей перекрытия	Анкеры	А-1	26	0.462	
			А-2	16	0.321	
			А-3	18	0.296	
Альбом II л. ИМ-1	Для крепления лотка водостока		А-4	16		Только для плоской кровли
ГОСТ 8509-72	Отверстия в стенах	Монолитные элементы	∠100×7 ℓ=1300	2	14.05	
ГОСТ 2590-71			⌀8 AI ℓ=1000	2	0.395	
Альбом I л. АС-9	Монолитные участки перекрытия		⌀6 AI	76.5 п.м	0.222 кг/пм	
			⌀8 AI	122.0 п.м	0.395 кг/пм	
Альбом I л. АС-11	Крепление вентшахты кр. вентилятора		Комплекс	3	11.2	
Альбом II л. ИМ-2	Крепление разделительных экранов	Монтажные детали	МК-1	14	0.60	
			МК-2	4	1.01	
			МК-2'	3	0.965	
Альбом I л.	Металлическая балка под козырьком №3		∠18 ℓ=3650	1	59.50	Только при толщ. наруж. стены 380
Альбом I л. АС-12	Монолитный козырек входа №4	Монтажные детали	С-1	2	236.00	
			К-1	2	11.80	
			К-2	1	18.82	
			ЗД-1	10	0.687	
			ЗД-2	2	2.508	
Альбом II л. ИМ-1	Для крепления козырька №4	Анкеры	А-5	11	1.586	
	Для крепления подвесных вентикоробов		А-6	54	0.926	
			А-7	74	1.06	
			А-8	20	1.138	
	Для крепления подшивного потолка		А-9	8	0.862	
Альбом II л. ИМ-1	Оборудование венткамеры	Рамки для обрамления проемов	МР-1	1	7.576	
			МР-2	1	15.192	
		Монорельс	БМ-1	1	19.68	
		Балка	БМ-2	1	38.30	
		Анкер на связь	А-10	3	2.64	

			1978	214-2-144
			Детские ясли-сад на 25 мест объединенных с начальной школой на 40 учащихся	
Нач. маст.	Кувшинников			
Гл. инж. маст	Лейзерович			
Рап	Караваев			
Гип	Илюшкина			
Рук. пр. коне	Здобинская			
Проверил	Здобинская			
Разработ.	Пятницкая			
			Стадия: Р; Лист: АС-16; Листов:	
			Сводная спецификация сборных железобетонных изделий и металлических изделий.	ЦНИИЭП гражданселькстрой г. Москва

Инв. № подл. | 12-2079-56

Копировал:

Формат 22п

Альбом I

Типовой проект № 214-2-144

Марка	Обозначение	Наименование	Количество шт. -20°	-30°	-40°	Масса ед.т.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
С т о л я р н ы е и з д е л и я							
ОР21-21В	1.236-1	Оконные блоки с раздельными переплетами.	–	12	12	–	
ОР21-12В			–	11	11	–	
БДР-1	ИД-2 альбом II	Дверной балконный блок индивидуальный	–	1	1	–	
ОС21-21В	1.236-1	Оконные блоки со спаренными переплетами.	12	–	–	–	
ОС21-12В			11	–	–	–	
БДС-1	ИД-3 альбом II	Дверной балконный блок индивидуальный.	1	–	–	–	
Ф-1	ИД-4 альбом II	Фрамуги	4	4	4	–	
Ф-2			3	3	3	–	
ДВ(4)8-2/8	1.135-1 альбом I альбом II	Двери деревянные входные и тамбурные.	4	4	4	–	
ДВ9-2/8			3	3	3	–	
ДТ-8			2	2	2	–	
ДГ21-10	1.136-10	Двери деревянные внутренние	5	5	5	–	
ДГ21-10Л			6	6	6	–	
ДО21-10			4	4	4	–	
ДО21-10Л			1	1	1	–	
ДГ21-9			1	1	1	–	
ДГ21-9Л			2	2	2	–	
ДО21-9П			1	1	1	–	
ДО21-9Л			1	1	1	–	
ДГ21-7			2	2	2	–	
ДГ21-7Л			3	3	3	–	
ДГ21-7ЛП			3	3	3	–	
ДГ21-7П			1	1	1	–	
ДО22-25	1.136-2	Подоконные деревянные доски для спаренных и раздельных оконных блоков.	12	–	–	–	
ДО13-15			11	–	–	–	
ДО22-25			–	12	12	–	
ДО13-25			–	11	11	–	
ЭР-1	ИД-6 альбом II	Экраны	9	9	9	–	
ЭР-2			6	6	6	–	
Щ-1	ИД-5 альбом II	Разделительные экраны	4	4	4	–	
Щ-2			3	3	3	–	

1	2	3	4	5	6	7	8
ОП-1	ИД-4 альбом II	Остекленная перегородка	3	3	3	–	
ОР	ИД-4 альбом II	Передаточное окно	1	1	1	–	
СЛ	ИД-8 альбом II	Слуховое окно	2	2	2	–	

Спецификация стропил.

Марка элемента	Наименование	Сечение мм при снег. нагр. 100 кг/м²	150 кг/м²	Кол. шт.	Общая длина м.	Объем древесины м³ при снегов. нагр. 100 кг/м²	150 кг/м².
С-1÷С-6	Стропильная нога	100×180	100×200	–	445,0	7,900	8,900
С-39 С-45	—"— —"—	50×150	50×150	–	34,0	0,250	0,250
С-7÷С-9	Наклонные ноги	150×200	160×220	–	86,50	2,600	4,700
С-10, С-37 С-11	—"— —"—	100×180	100×200	–	22,50	0,400	0,450
С-12÷С-15 С-25	Прогоны	100×180	100×200	7	29,50	0,530	0,600
С-16, С-17 С-20	Стойки	100×100	100×100	12	14,30	0,143	0,143
С-18, С-19; С-21.	—"—	100×180	100×200	–	43,90	0,790	0,880
С-26	Стойки входа	150×150	150×150	2	6,0	0,135	0,135
С-44	—"—	50×50	50×50	4	3,60	0,010	0,010
С-23, С-24	Ригель	100×180	100×200	9	37,80	0,680	0,760
С-43	—"—	50×80	50×80	3	9,0	0,040	0,036
С-30	Подкосы	100×100	100×100	–	130,0	1,300	1,300
С-22	Мауэрлат	100×80	100×80	–	116,0	0,930	0,930
С-31– С-36	Опорные бруски	100×180	100×200	–	33,6	0,610	0,670
С-40	Обрешетка	50×50	50×50	–	–	25 0	25,0
С-41	Накладки	50×100	50×100	–	–	60,0	0,300
С-42	—"—	50×150	50×180	–	72,0	0,550	0,580
–	Накладки	50×120	50×120	–	40,0	0,240	0,240
С-46	Ветровая доска	32×180	32×180	–	140,0	0,900	0,900
–	Обшивка δ=25	–	–	12.0 м²	–	0,300	0,300
–	Обвязка	150×150	150×150	2	10,0	0,450	0,450
–	Обшивка δ=16	–	–	4,2 м².	–	0,070	0,070

			1978г	214-2-144
Нач.маст.	Кувшинников		Детские ясли-сад на 75 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся.	
Гл.инж.м.	Лейзерович			
ГАП	Караваев			
ГИП	Улюшкина			
Рук.гр.арх.	Пищенкова			
Рук.гр.кон.	Лобийская			
Проверил	Караваев		Сводная спецификация столярных изделий и стропил	ЦНИИЭП граждансельстрой г. Москва
Разработал	Кондратов			

Стадия Р | Лист АС-17 | Листов

Инв. № 20

Типовой проект № 214-2-144 Альбом I

Пояснительная записка.

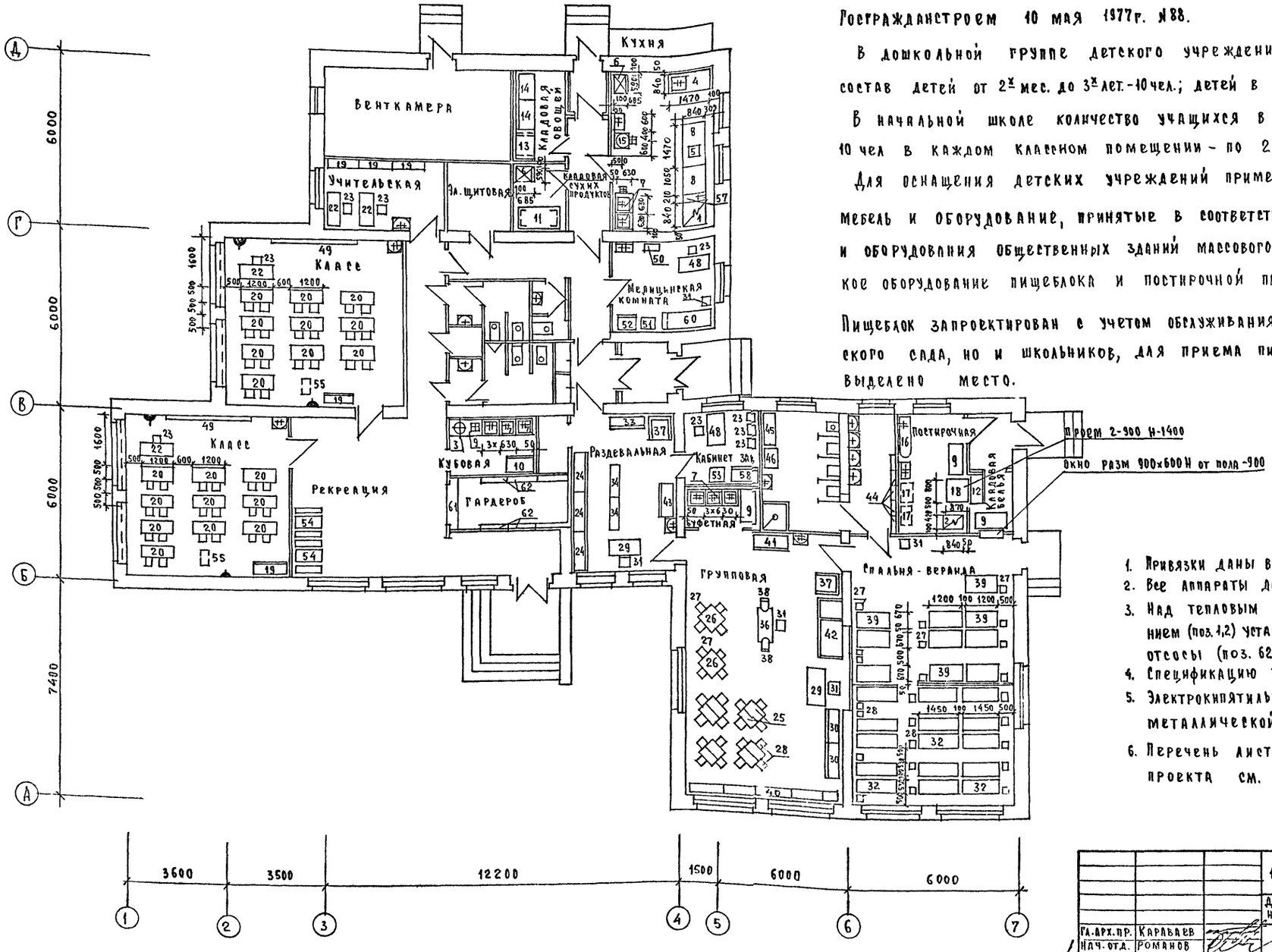
Технологическая часть выполнена на основании [illegible]нического проекта, согласованного Министерством просвещения 3 февраля 1977г. и утвержденного Госгражданстроем 10 мая 1977г. №88.

В дошкольной группе детского учреждения принят следующий возрастной состав детей от 2х мес. до 3х лет - 10 чел.; детей в возрасте 3х до 7 лет - 15 чел

В начальной школе количество учащихся в каждом классе принято по 10 чел в каждом классном помещении - по 20 чел (2 класса)

Для оснащения детских учреждений применены [illegible]емная детская мебель и оборудование, принятые в соответствии „Е[illegible]ой номенклатуре мебели и оборудования общественных зданий массового строительства." Технологическое оборудование пищеблока и постирочной принято на электрическом обогреве

Пищеблок запроектирован с учетом обслуживания питанием не только детей детского сада, но и школьников, для приема пищи которых в рекреационной выделено место.



1. Привязки даны в мм от чистой отделки стен и перегородок
2. Все аппараты должны быть заземлены.
3. Над тепловым секционным модулированным оборудованием (поз. 1,2) установить местные вентиляционные отсосы (поз. 62).
4. Спецификацию технологического оборудования см. лист ТХ-2
5. Электрокипятильник (поз. 15) устанавливается на металлической подставке разм. 500х500 Н-600.
6. Перечень листов по технологической части проекта см. лист 1.

		1978	
		Детские ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся	
Гл. арх. пр.	Караваев		Литер: Р; Лист: ТХ-1; Листов: 3
Нач. отд.	Романов		
Гл. инж. пр.	Чернецова		
Проверил	Смирнова	План с расстановкой и привязкой технологического оборудования и мебели.	ЦНИИЭП Гражданстрой г. Москва
Разработ.	Воронкова		

Согласовано: Инв. № подл. 12-2079-58; Гл. спец. ЭО Бородкин; Гл. спец. ВК Березина; Гл. спец. ОВ Северинов

NN п.п.	Наименование оборудования	Тип, марка	Кол во	Размеры в мм	Мощ. квт.	Масса кг	Завод изготовитель, № типового проекта
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Плита электрическая секционная модулированная	ПЭСМ-4Ш	1	840×840×860	18,9	210	Объединение „Таджикторгмаш"
2		ПЭСМ-2К	1	420×840×860	8,0	70	
3	Электрокипятильник	КНЭ-50	1	393×303×693	6,55	17	Калининградский з-д торгмаш
4	Стол со встроенной моечной ванной секционный модулированный	СМВСМ	1	1470×840×1630	—	168	Смоленский з-д торгового оборудован.
5	Универсальная кухонная машина	УКМ	1	—	1,0	—	Торговая сеть
6	Шкаф холодильный	ЗИЛ	2	540×685×1410	0,15	100	З-д ЗИЛ г. Москва
7	Ванна моечная	ВИ 1А	8	630×630×860	—	—	Типовой проект Гипроторга 70-031/0 „Секционное модулированное оборудование для предприятий общественного питания"
8	Стол производственный	СП-1470 СП-1050	1 1	1470×840×860 1050×840×860	—	—	
9	——— " ———	СП-1050А	4	1050×630×860	—	—	
10	Шкаф для посуды	ШП-2	1	1050×630×2000	—	—	
11	Стеллаж производственный стационн.	СПС-2	1	1050×840×2000	—	—	
12	Шкаф для белья	ШБ-2	1	1050×630×2000			
13	Подтоварник	ПТ-2А	18	1050×630×280	—	—	
14	Ларь для овощей	ЛО-3	2	1050×630×1500	—	—	
15	Электрокипятильник	КНЭ-100М	1	485×575×1252	10,5	43,0	г. Челябинск МВД
* 16	Ванна для замачивания	ГОСТ 1154-73	1	1200×800×900	—	—	Киевский чугунно-литейный завод
17	Стиральная машина	„Эврика"	2	685×375×600	0,8	40	Торговая сеть
18	Барабан сушильный автомат. с электрообогрев	КП-307	1	800×870×1300	12,4	180	Харьковский з-д „Коммунмаш"
19	Шкаф для учебно-наглядных пособий	СХ-РО-19/4	5	1162×354×1345	—	—	Серовский ДОК Свердлесдревпром
20	Стол ученический 2-х местный	ОН-1-549/11 ОН-1-549/12	6 12 2	1200×500×640 1200×500×600 1200×500×660	—	—	Главмебельпром г. Москва
21	Стул ученический	ОН-1-549/19	12 24 4	310×260×320 310×280×360 310×300×400	—	—	
22	Стол учителя	ОР 01-17	4	1200×600×770	—	—	Слуцкая мебельная фабрика
23	Стул полумягкий	Арт 200	10	420×425×820	—	—	Егорьевская мебельная фабрика
24	Шкаф для одежды с подсушкой	Т-МД 13	3	1200×320×1700	—	—	
25	Стол детский двухместный	Т-МД-2Б	9	1100×450×520	—	—	
26	Стол детский четырехместный	Т-МД-2Д	2	750×750×370	—	—	
27	Стул детский	Т-МД-2Н	8	259×260×372	—	—	
28	—— " ——	Т-МД 3Н	30	304×280×425	—	—	
29	Стол воспитателя	Т-МШ-4/2	2	1209×450×720	—	—	
30	Шкаф для пособий и игрушек	Т-МД-7Б	2	1200×455×1550	—	—	
31	Стул воспитателя	Т-МШ-8/5	7	460×420×775	—	—	ЦИТП Типовой проект 21-0-1 „Мебель и оборудование общественных зданий"
32	Кровать складная	Т-МД.-10	15	1460×530×500	—	—	
33	Шкаф для одежды матерей и персонала	Т-МД 14Б	1	1200×475×1700	—	—	
34	Скамья для раздевания	Т-МД 15В	2	1200×300×220	—	—	
35	Табурет для персонала	Т МД-16Б	2	350×284×300	—	—	
36	Стол для кормления	Т-МД 17Б	1	1150×800×750	—	—	
37	Стол туалетно-пеленальный	Т-МД 18	2	750×750×950	—	—	
38	Кресло детское	Т-МД-19Б	2	304×325×450	—	—	
39	Кровать-манеж индивидуальный	Т-МД-20Б	10	1280×670×450	—	—	

1	2	3	4	5	6	7	8
40	Стол-подставка для уголка живой природ	Т-МД 12Б	1	5250×470×760	—	—	ЦИТП Типовой проект 21 0 1
41	Шкаф для белья	Т-МД-22Б	1	1200×455×1550	—	—	
42	Барьер	Т-МД-23Б	1	2130×762×475	—	—	
43	Шкаф для одежды грудников	Т-МД-26	1	1200×325×1790	—	—	
44	Вешалка для полотенец настенная	Т-МД-31Б	5	520×140×800	—	—	
46	Шкаф для горшков	Т-МД-32Б	1	1530×300×1200	—	—	
46	Шкаф для хозяйственных принадлежн.	Т-МД-33	1	600×470×1700	—	—	
47	Местный вентиляционный отсос	МВО-420Ф	3	420×720×400			Комиссаровский з-д торг.маш
48	Стол письменный однотумбовый	Арт 1508	2	1200×650×760	—	—	Торговая сеть
49	Доска классная настенная		2	3000×150×1500	—	—	Дьяковский деревообрабатывающий з-д
50	Весы медицинские	ВМ-150	1	340×677×1430	—	—	Орехово-Зуевский з-д „Прибордеталь"
51	Ростмер	ТУ-795	1	420×530×2200	—	—	З-д ДПИ г. Киев
52	Шкаф медицинский	ТУ 515-64	1	610×400×1602	—	—	Львовский з-д „Медоборудования"
53	Шкаф несгораемый (сейф)	N3	1	—	—	—	З-д „Металлоизделий" г. Москва
54	Стол обеденный 4-х местный	-	3	1063×670×600	—	—	Союзторгоборудование
55	Подставка для проекционной аппаратуры	ОР-РЧ-252	1	980×750×900	—	—	Совинский Док
56	Эпидиаскоп	ЭПО-455	1	470×750×360	0,5	—	п/я 176 г Казань
57	Секция-вставка с краном-смесителем	ВКСМ	1	210×840×860	—	38	Люберецкий з-д торг. маш.
58	Шкаф канцелярский		1	По усмотр. Аренда-тора			Торговая сеть
59	Скамья 2-местная	-	6	1000×300×400	—	—	Союзторгоборудование
60	Кушетка смотровая медицинская		1	1800×550×500	—	—	Бийская мебельная фабрика
61	Барьер гардеробный	—	1	по месту	—	—	Изготавливается в построечных условиях
62	Вешалка гардеробная	—	2	на 10 крючков	—	—	

* — Оборудование учитывается проектом ВК.

План с расстановкой технологического оборудования см. лист ТХ-1

Альбом I

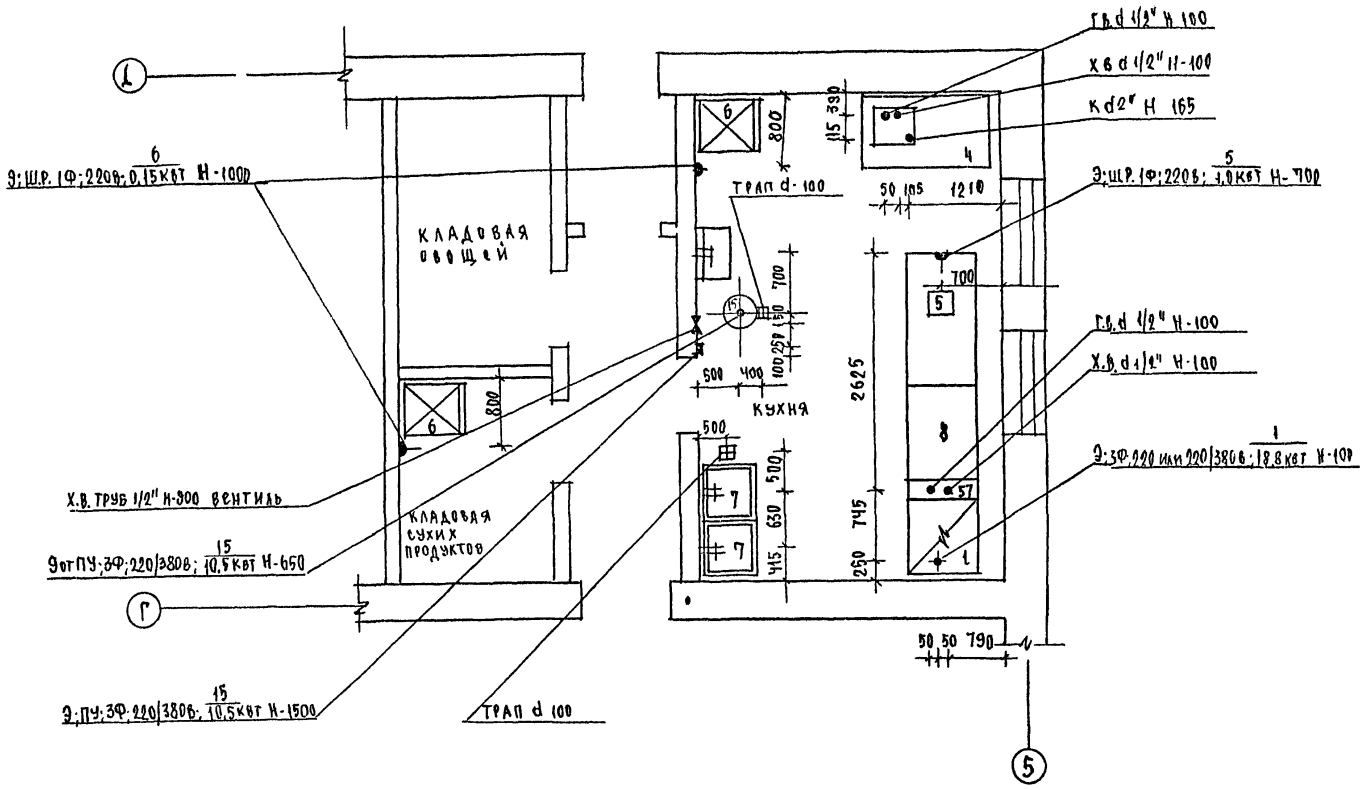
Типовой проект № 214-2-144

Инв. № подл. | 12-2079-59

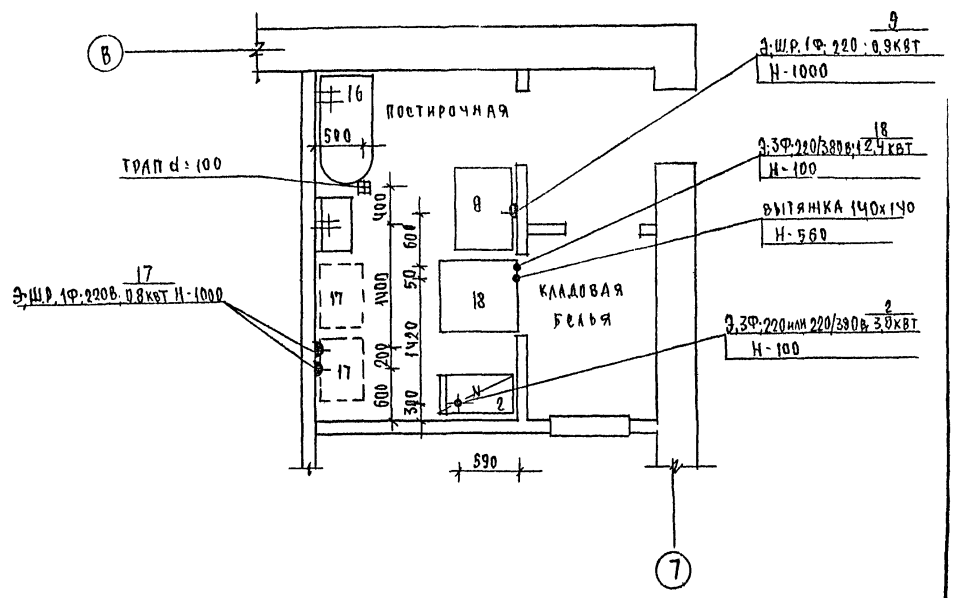
1978	214-2-144			
Детские ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся				
		Лит.	Лист	Листов
		Р	ТХ-2	
Гл. арх. пр-та	Караваев			
Нач. отдела	Романов			
Гл. инж. пр.	Черецова			
Проверил	Смирнова			
Разработ.	Воронкова			
Спецификация технологического оборудования и мебели		ЦНИИЭП Граждансельстрой г. Москва		

Типовой проект N 214-2-144 Альбом I

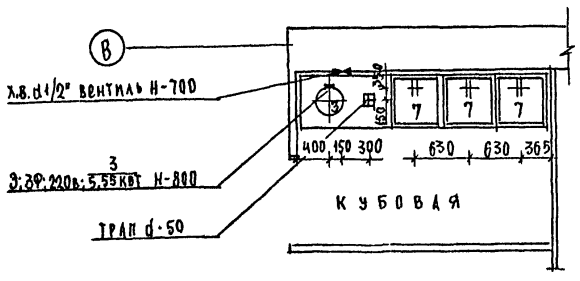
Монтажный план пищеблока



Монтажный план постирочной

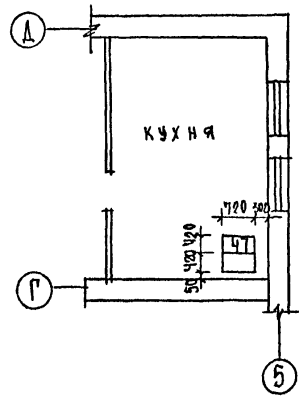


Монтажный план кубовой

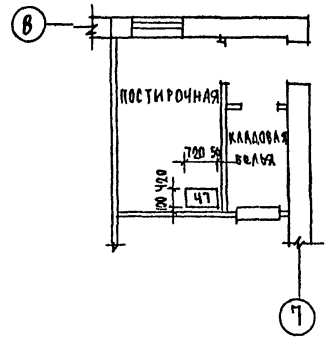


Схемы установки местных вентиляционных отсосов

в пищеблоке



в постирочной



Условные обозначения

- 9 - Подвод электроэнергии
- Ф - Фазность тока
- N - Номер позиции по спецификации
- W Мощность токоприемника в квт
- П.У. - Пульт управления
- Ш.Р. - Штепсельная розетка
- Н - Высота подвода в мм
- К - Отвод в канализацию
- Г.В. - Подвод горячей воды
- Х.В. - Подвод холодной воды
- d - Диаметр трубопровода
- Вентиль
- Трап
- Подвод холодной и горячей воды к моечной ванне и раковине через смеситель d-15 Н-1100

1. Привязки даны в мм от чистой отделки стен и перегородок.
2. Все аппараты должны быть заземлены.
3. Уклон пола к трапу 1,5%.
4. План с расстановкой и привязкой технологического оборудования см. лист ТХ-1
5. Спецификацию технологического оборудования см. лист ТХ-2

			1978	214-2-144	
			Детские ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся		
Гл.арх.пр.	Караваев			Литер	Лист	Готов
Нач.отд.	Романов			Р.	ТХ-3	
Гл.инж.пр.	Чернецова					
Проверил	Смирнова		Монтажные планы пищеблока, постирочной, кубовой. Схемы установки МВО в пищеблоке и постирочной	ЦНИИЭП Гражданскихсельстрой г. Москва		
Разработ.	Воронкова					

Согласовано

Инв. N подл.	Гл.спец. ЭО	Бородкин	11.07
	Гл.спец. ВК	Березина	
12-2079-60	Гл.спец. ОВ	Северинов	13.07

Альбом I

Типовой проект 214-2-144

Пояснения к проекту

Теплоснабжение здания проектируется от наружной тепловой сети с параметрами теплоносителя 95-70°С и вариант с параметрами 150°-70°С, в этом случае система отопления присоединяется к наружным сетям через элеватор, теплоснабжение калориферов вентиляционных систем осуществляется теплоносителем с параметрами теплосети. Ввод теплосети проектируется в помещение венткамеры.

Отопление разработано для районов с расчетной температурой наружного воздуха -20°; -25°; -30°; -35°; -40°С. Расчетный перепад температур в системе отопления $\Delta t = 95°-70°$

Система отопления запроектирована двухтрубная, тупиковая с нижней разводкой, разводящие магистрали прокладываются в подпольных каналах. На помещения школы и подсобные помещения подается одна ветка, а на ясли-сад другая. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы „М140-АО-300", и, как вариант, конвекторы типа „Комфорт" при нагревательных приборах-радиаторах, удаление воздуха из системы предусматривается через воздушные радиаторные краны. В игровой-столовой для поддержания температуры пола 22°С в полу закладываются змеевики из труб диаметром 20 мм с шириной шага 400 мм. Трубопроводы, прокладываемые в подпольных каналах, а также трубопроводы теплоснабжения калориферов и узла управления изолируются полуцилиндрами из минеральной ваты с покровным слоем лакостеклотканью (по серии 2.400-4 вып.1,2). Неизолируемые трубопроводы и радиаторы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Вентиляция здания запроектирована приточно-вытяжная механическим побуждением для основных помещений. Приточная вентиляция с механическим побуждением обеспечивается для классов - системой П-1; для помещений кухни и постирочной - системой П-2. Вытяжная вентиляция с механическим побуждением обеспечивается: системой В-1 - из школьных помещений, системой В-2 - из постирочной, В-3 - из кухни, В-4 - из кубовой. Из классных помещений предусматривается однократная вытяжная вентиляция с естественным побуждением и остальная вытяжка. До расчетного воздухообмена - механическая по методу „выдавливания", для вспомогательных помещений здания предусматривается вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Воздуховоды системы вентиляции запроектированы во внутренних кирпичных стенах здания, из асбестоцементных коробов заводского изготовления и из тонколистовой стали (в пределах венткамеры, кухни и постирочной). К установке приняты решетки шелевые регулируемые типа Р.

Место ввода в здание канала теплосети следует герметизировать.

Отопление и вентиляция запроектированы в соответствии с положениями СНиП II-33-75, СНиП II-65-73, СНиП II-Л 3-71, СНиП II-Л. 8-71.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта /Кейлина/

Инв. № подл. 12-2079-61

Характеристика вентиляционного оборудования

Обозначение и назначение системы	Обслуживаемые помещения	Шифр вентагрегата	Вентилятор: Марка и №	Вентилятор: Исполнение направ. вращ. положен.	Вентилятор: L м³/час	Вентилятор: H кгс/м²	Вентилятор: n об/мин	Эл. двигатель: Марка	Эл. двигатель: N квт	Эл. двигатель: n об/мин	Калорифер: Теплоноситель 95-70°С: Марка	Кол-во	Теплоноситель 150-70°С: Марка	К-во	Q ккал/час	Тем-ра воздуха °С: t нач.	t кон.
П-1 приточная	Классы	А25 105-1	Ц4-70 № 2.5	1 исп. Пр 0°	640	20	1400	АОЛ 11-4	0,12	1400	КВС 6-h	1	КВС 6-h	1	5000	-9.5	+20
															5600	-13	
															6600	-19	
															7400	-23.6	
															8000	-28	
П-2 приточная	Кухня, постирочная, помещения дет. сада	А5095-2а	Ц4-70 № 5	1 исп Пр 0°	3670	60	1430	АО2-31-4	2.2	1430	КВБ 7-h	1	КВБ 6-h	1	35400	-20	+17
													КВБ 7-h	1	40200	-25	
											КВБ 9-h	1			45000	-30	
													КВБ 8-h	1	50000	-35	
															54500	-40	
В-1 вытяжная	Школьные помещения, санузлы	—	КЦ3-90 № 4 крышный	—	490	20	915	АОЛ 2-11-6	0.4	915							
В-2 вытяжная	Постирочная	—	—"—	—	405	25	915	—"—	—"—	—"—							
В-3 вытяжная	Кухня	—	—"—	—	2420	30	915	—"—	—"—	—"—							
В-4 вытяжная	Кубовая	—	Тип ВК-744 „Самал" канальный	—	300	—	—	—	0.025	—							

Перечень чертежей марки „ОВ"

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
ОВ-1	Заглавный лист	31	—
ОВ-2	Спецификация	32	—
ОВ-3	План 1 этажа	33	—
ОВ-4	Венткамера приточных систем вентиляции П-1 и П-2	34	—
ОВ-5	Схемы системы отопления и трубопроводов теплоснабжения калориферов	35	—
ОВ-6	Схемы приточных и вытяжных систем вентиляции	36	—
ОВ-7	Детали вентиляционных систем	37	—
ОВ-8	Звено прямого участка шовного асбестоцементного воздуховода	38	—

Основные показатели проекта

№№ п/п	Наименование	Ед. изм	Кол-во при $t_н$ °С: -20	-25	-30	-35	-40
1.	Расход тепла на отопление с учетом потерь 14%	ккал/час	43500	44000	48500	52000	55000
2.	Расход тепла на вентиляцию с учетом потерь 14%	—"—	46000	52500	59000	65500	71500
3.	Общий расход тепла	—"—	89500	96500	107500	117500	126500
4.	Коэффициент теплопередачи наружных стен	ккал/м² ч°С	0.98	0.83	0.83	0.83	0.83
5.	—"— окон	—"—	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
6.	—"— покрытия	—"—	0.77	0.6	0.6	0.55	0.55
7.	—"— входных дверей	—"—	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
8.	Удельная тепловая характеристика здания	ккал/м³ ч°С	1.23	1.2	1.2	1.18	1.17
9.	Средний теплосъем с экм нагревательного прибора	ккал/ч.экм	415	420	425	435	425
10	Гидравлическое сопротивление системы	кгс/м²	600	650	700	750	800
11	Удельный расход тепла на отопление на 1 м² общ. площади здания	ккал/м² час	102	103	114	122	129

Типовые чертежи, примененные в проекте

Обозначение	Наименование	Примечание
2.190-1/72 вып. 1-2	Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий для сельского строительства	—
3.904-5 вып. 1-2	Средства крепления трубопроводов и нагревательных приборов	—
2.400-4 вып. 1-2	Детали тепловой изоляции промышленных объектов с положительными температурами	—
4.903-10 вып. 3.8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	—
2.494-8	Гибкие вставки с центробежным вентилятором	—

Условные обозначения

- подающий трубопровод отопления
- обратный трубопровод отопления
- подающий трубопровод теплоснабжения калориферов
- обратный трубопровод теплоснабжения калориферов
- направление уклона труб - в $i = 0.002$
- 9.250×150 — движок металлический на отв. 250×150 затянутом сеткой в плане
- 9.250×150 — то же в схеме.

Нач. отд.	Романов	
Гап	Караваев	
Гл. спец	Северинов	
Гип	Кейлина	
Рук. груп.	Белозерцева	
Проверил	Довгань	
Разраб.	Бодрова	

1978 — 214-2-144

Детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся

Стадия	Лист	Листов
Р	ОВ-1	8

Заглавный лист

ЦНИИЭП граждансельстрой г. Москва

Копировал:

Формат 22г

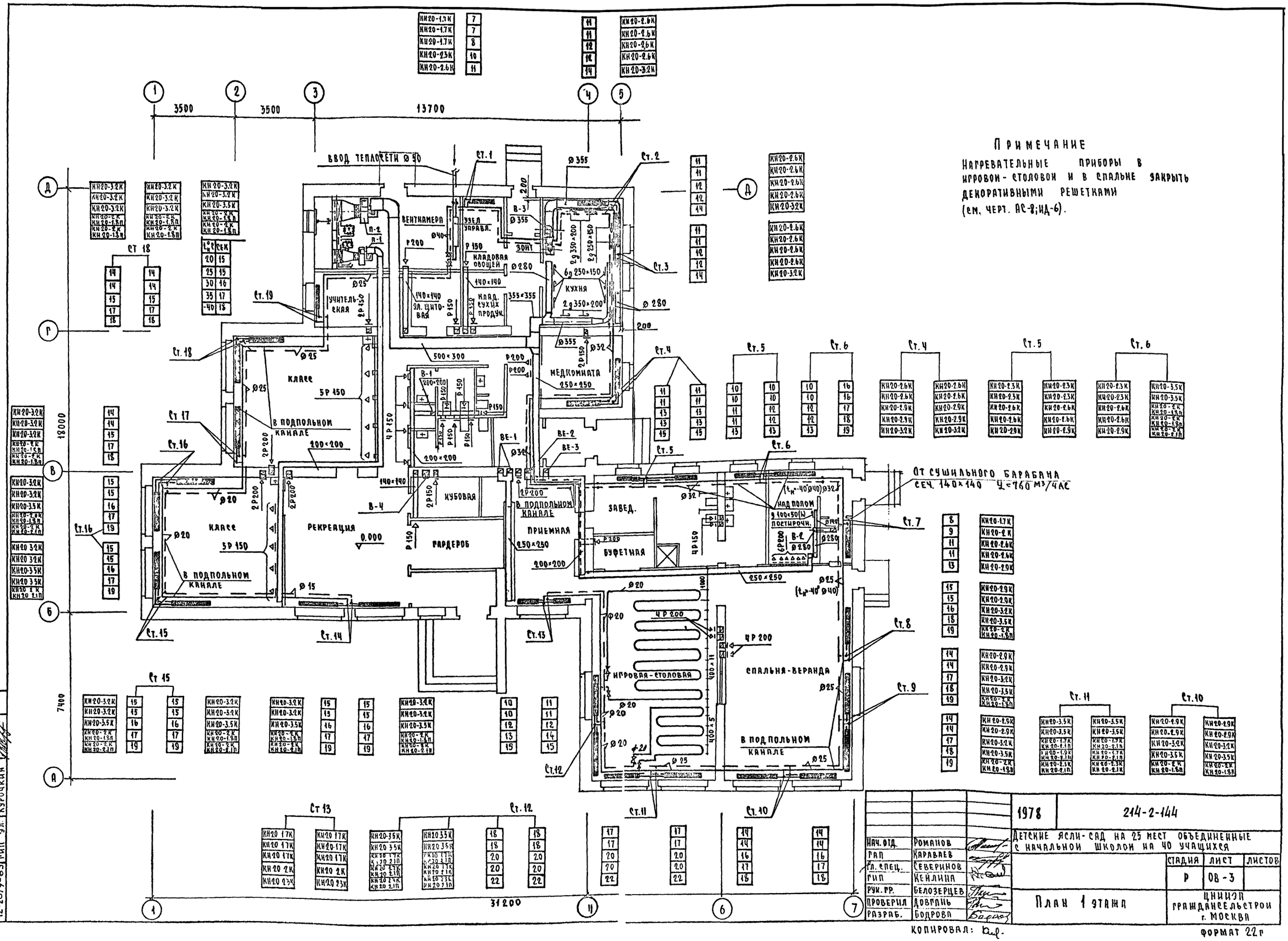
Спецификация

поз. обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. т.	Примечание
	Оборудование			
1	ГОСТ 8690-75 Радиаторы "Комфорт-Ав" 6 секц./3 кВт	93,0/92,8 / 93,0/92,8		Т.3ч.01
2	ГОСТ 20849-75 Конвекторы "Комфорт-20-3,5К"	3 / 5		
3	" " Конвектор КН 20-3,2К	10		
4	" " Конвектор КН 20-2,9К	5		
5	" " Конвектор КН 20-2,6К	5		
6	" " Конвектор КН 20-2,5К	1		
7	" " Конвектор КН 20-2,0К	3		
8	" " Конвектор КН 20-1,7К	5		
9	" " Конвектор КН 20-2,1П	—		
10	" " Конвектор КН 20-1,8П	—		
11	ГОСТ 3262-75 Труба дренажная Ø50, м	0,0 / 0,0		В числителе дано общее количество, в знаменателе - с учетом поставки комплектующих изделий
12	" " по ТМ Ø40, м	28,0 / 28,0		
13	" " Ø32, м	70,0 / 70,0		
14	" " Ø25, м	80,0 / 80,0		
15	" " Ø20, м	40 / 50,0		
16	" " Ø15, м	90,0 / 90,0		
17	Вентили запорные муфтовые Ø15 15 кч8п	2 / 2		
18	ГОСТ 8946-75 Краны двойной регулировки муфтовые Ø15	32 / 32		
19	Воздушные краны конструкции "Инж. Мелешко"	32		Крепеж. изг. черт. 3-А
20	ГОСТ 695-77 Скребки для чистки конвекторов из 2 проволок	14,0	18,8	
	Узел управления 3А 2 РАЗА			
	Узел управления Ø15	6	6	
21	ГОСТ 8437-75 Заглушки Ø50	6	6	
22	ТУ903-10 Вып.8 Грязевики 16×50	2	2	Т.3ч.01
23	ГОСТ 8625-69 Манометр до 10 атм.	2	2	
24	ГОСТ 2823-73 Термометр до 100°С	2	2	
25	Краны трехходовой со штуцером	3	3	
26	Гильза термометра со штуцером	2	2	
27	ГОСТ 18722-73 Вентили запорные муфтовые Ø15 15 кч8п	4	4	
	Узел управления Ø15			
28	Задвижка №1	1	1	Чертеж 1.010.5х
29	ТУ903-10 Вып.8 Грязевики 16×10	2	2	Т.3ч-0.4
30	ГОСТ 18162-72 Вентили запорные фланцевые Ø40, 15кч19п	2	2	
31	ГОСТ 18722-73 Вентили запорные муфтовые Ø32, 15 ч8п	2	2	
32	ГОСТ 18722-73 Вентили запорные муфтовые Ø15 15 кч8п	2	2	
33	ГОСТ 9137-75 Задвижка Ø50	2	2	
34	ГОСТ 8625-69 Манометр до 10 атм.	1	1	
35	" до 16 атм.	1	4	
36	ГОСТ 2823-73 Термометр до 150°С	1	1	
37	" " до 100°С	2	2	
38	ТУ903-10 Вып.3 Краны трехходовой со штуцером комп.	3	3	
39	Гильза термометра со штуцером комп	2	2	
	Техническое направление			
40	Труба дренажная Ø15, м	1,5(1,5)	1,5(1,5)	Чертеж 0.А-ВВ
41	" Ø20 м	- (3,5)	- (3,5)	В скобках дана длина для однотрубной системы
42	" Ø25 м	3,5(-)	3,5(-)	Варианта
43	" Ø32 м	- (23,0)	- (23,0)	Узла управления (23,0)
44	" Ø50 м	23,0(-)	23,0(-)	Длина 6 метров

| | | |

Альбом I

Типовой проект № 214-2-144



Примечание

Нагревательные приборы в игровой-столовой и в спальне закрыть декоративными решетками (см. черт. АС-8; ИД-6).

Нач. отд.	Романов		1978	214-2-144
Гап	Караваев		Детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся	
Гл. спец.	Северинов			
Гип	Кейлина		Стадия: Р	Лист: ОВ-3
Рук. гр.	Белозерцев			
Проверил	Довгань		План 1 этажа	ЦНИИЭП Гражданселькстрой г. Москва
Разраб.	Бодрова			

Инв. № подл. 12-2079-63 | Рук. гр. АС Шишенкова | Гип В.К. Молодкин | Гип Эл. Курочкин

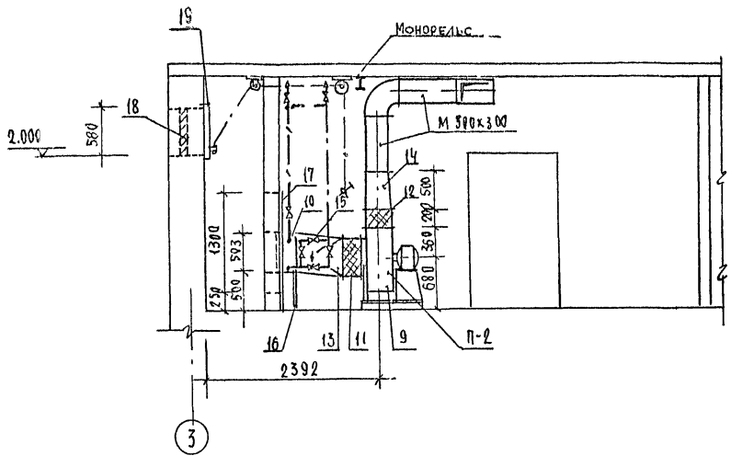
Копировал: Кир.

Формат 22 г

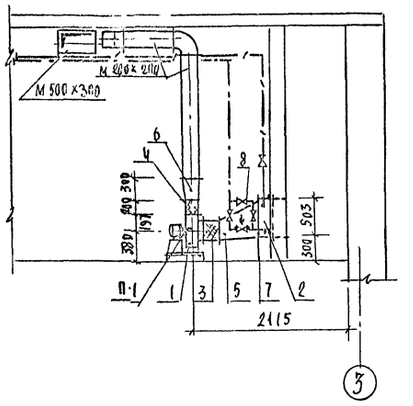
Альбом I

Типовой проект № 214-2-144

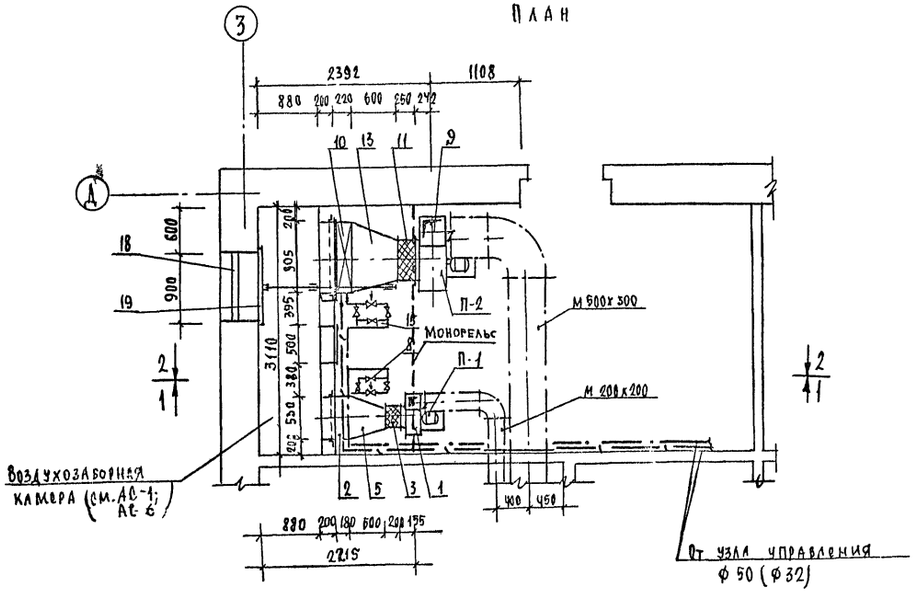
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План



Примечания

1. Схему трубопроводов теплоснабжения калориферов см. лист ОВ-5
2. Чертежи диффузоров из листовой стали см. лист ОВ-7

Приспособление для монтажа и демонтажа оборудования см. строит. черт.

Спецификация

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. т.	Примеч.
		П-1			
1	Крюковский вентиляторный завод	Агрегат вентиляторный А 2,5-105-1 положение ПО°, шт.1 с виброизоляторами			
		комплект	1		
2	ГОСТ 7201-70	Калорифер КВС 6-п	1		для зоны с (0,4) и (0,7) ам. ед. масса (0,66)
3	серия 2.494-8 вып.1	Вставка ВВ 2,5	1		
4	То же	Вставка ВНА 2,5	1		
5	лист ОВ-7	Диффузор (530х503) х ф 250	1		
6	То же	Диффузор (175х175) (200х200)	1		
7	2.190-1/72 вып. 2	Подставки под калорифер h=300 комплект.	1		
8	3-д Красный профинтерн	Клапан регулирующий с обвязкой ф 15	1		
		П-2			
9	Вентиляторный вентиляторный 3-д	Агрегат вентиляторный А 5095-2а положение ПО°, исп.1 с виброизоляторами комплект	1		
10	ГОСТ 7201-70	Калорифер КВБ 9-п	1		для зоны с (0,4) и (0,7) ам. ед. масса (0,66)
11	серия 2.494-8 вып.1	Вставка ВБ5	1		
12	То же	Вставка ВНА5	1		
13	лист ОВ-7	Диффузор (905х533) х ф 500	1		
14	То же	Диффузор (350х350) х (500х300)	1		
15	3-д Красный профинтерн	Клапан регулирующий с обвязкой ф 15	1		
16	2.190-1/72 вып. 2	Подставки под калорифер h=500 комплект	1		
17	То же	Дверь герметическая утепленная Dу 1,3х0,5	1		
18	То же	Воздухозаборная решетка СТД 5291	4		
19	То же	Утепленный клапан L = 1000; h = 600	1		
20	Красногвардейский крановый завод	Таль ручная передвижная червячная грузоподъемностью т	1		

			1978	214-2-144	
Нач. отд.	Романов		Детские ясли-сад на 25 мест объединение с начальной школой на 40 учащихся		
ГАП	Караваев				
Гл. спец.	Северинов			Стадия	Лист	Листов
СИП	Кейлина			Р	ОВ-4	
Рук. груп.	Белозерцева		Венткамера приточных систем вентиляции П-1 и П-2	ЦНИИЭП гражданселькстрой г. Москва		
Проверил	Довгань					
Разработ.	Бодрова					

Инв. № подл. 12-2079-64

Альбом I

Типовой проект N 214-2-144

Схема трубопроводов теплоснабжения калориферов

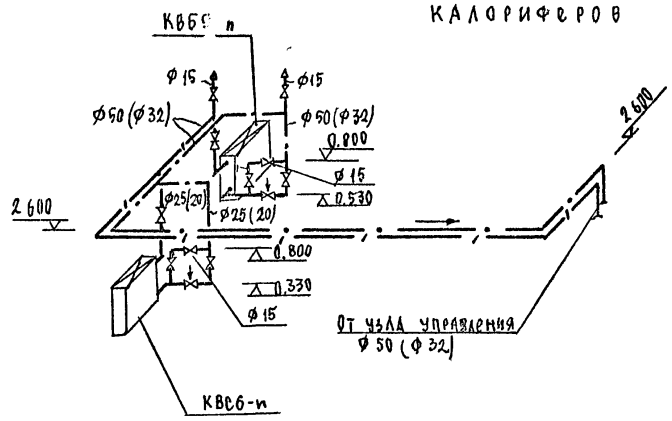
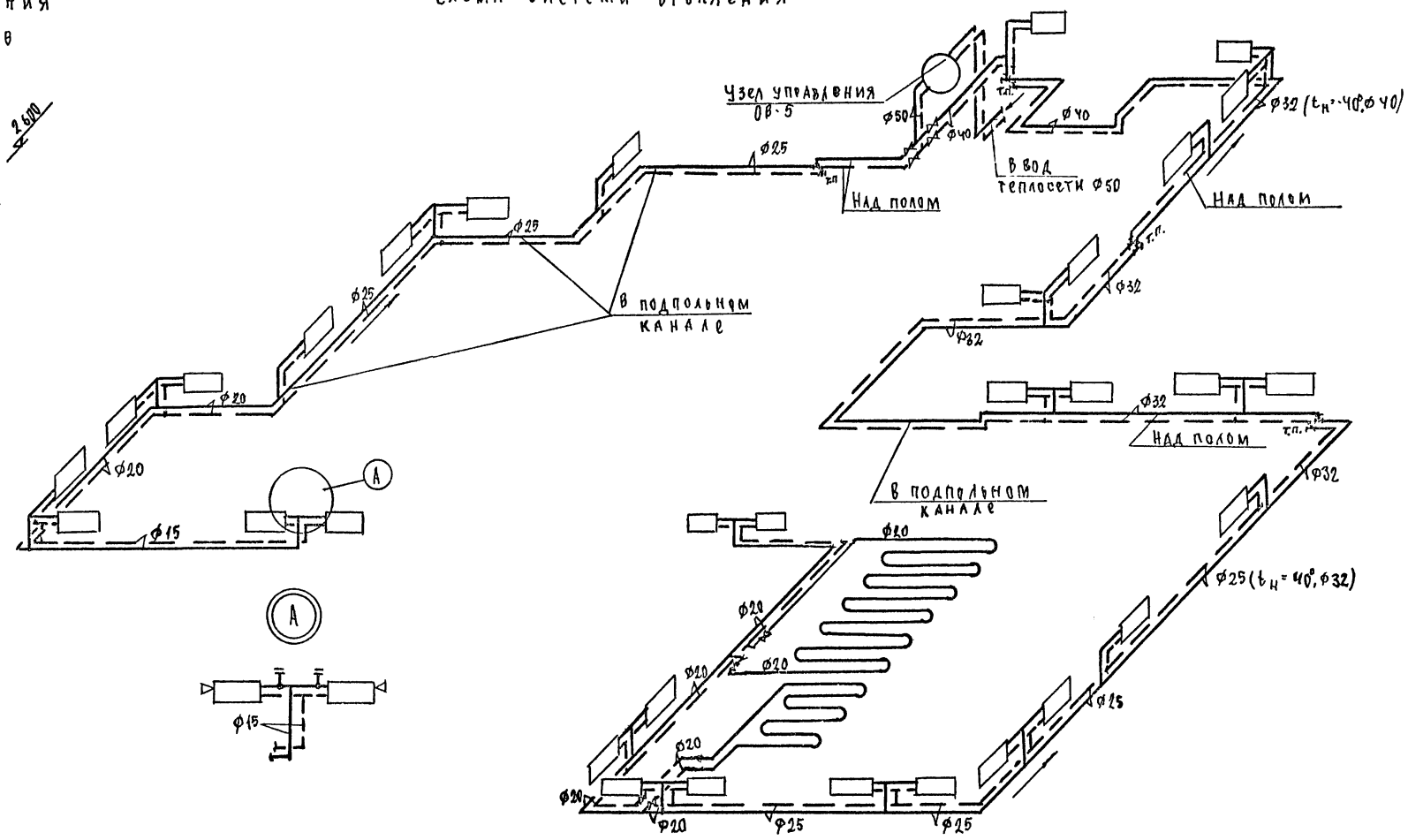


Схема системы отопления



Примечание

Диаметры, указанные в скобках на схеме трубопроводов теплоснабжения калориферов, даны для варианта узла управления с элеватором.

Схема узла управления с элеватором

/$T_н$=150°, $T_о$=70°/

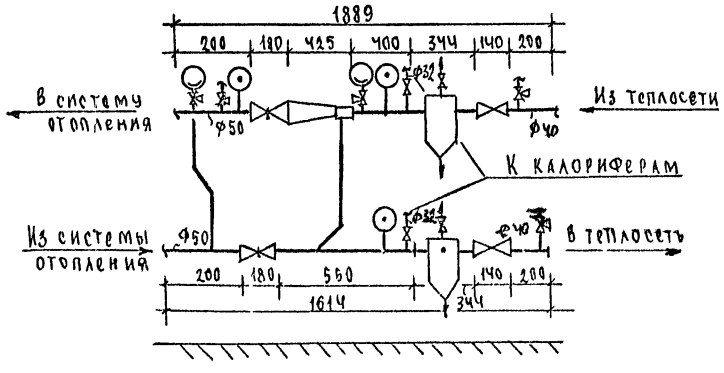
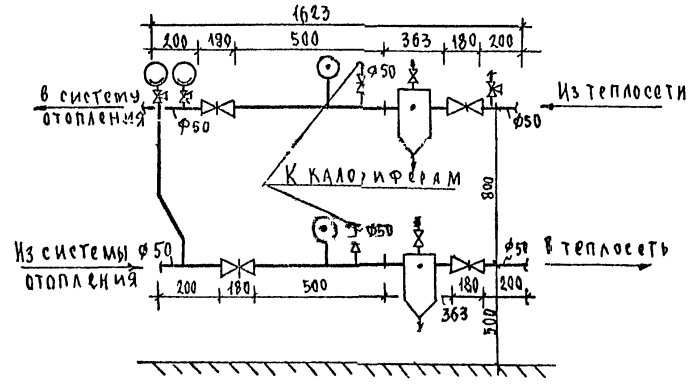


Схема узла управления без элеватора

/$T_н$=95°, $T_о$=70°/



			1978	214-2-144
Нач.отд.	Романов		Детские ясли сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся	
ГАП	Караваев			
Гл.спец.	Северинов			
ГИП	Кейлина			
Рук.груп.	Белозерцева		Схемы системы отопления и трубопроводов теплоснабжения калориферов	
Проверил	Дзвгань			
Разработ.	Годрова			

Стадия	Лист	Листов
Р	ОВ-5	

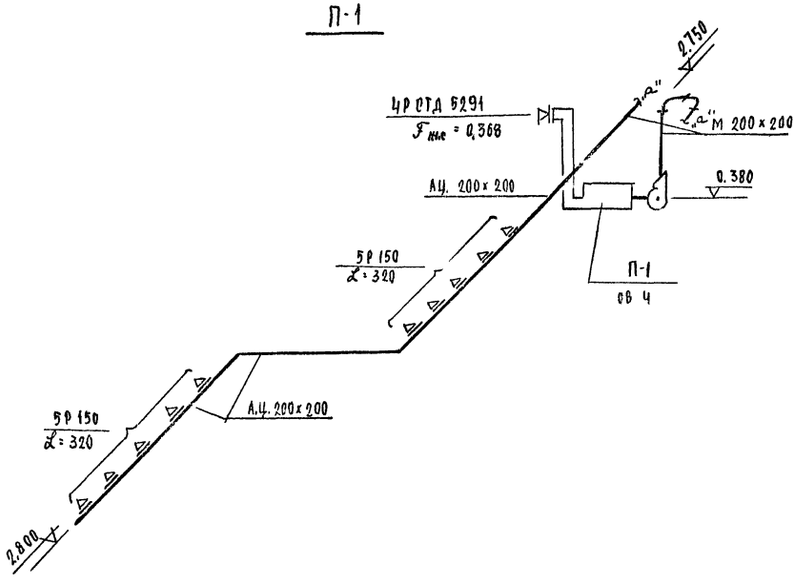
ЦНИИЭП Гражданселестрой г.Москва

Инв.N подл. 12-2079-65

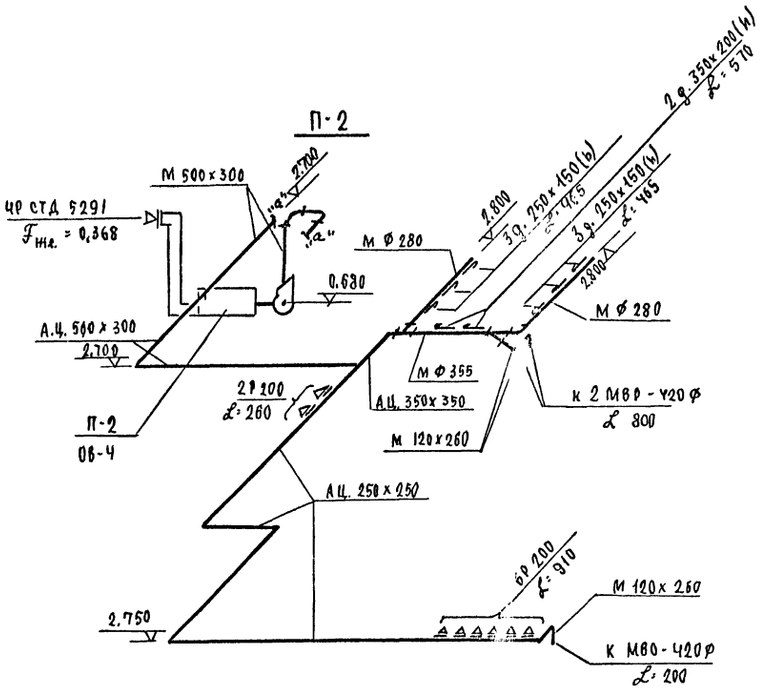
Типовой проект N 214-2-144 Альбом I

Инв.N подл. | 12-2079-66

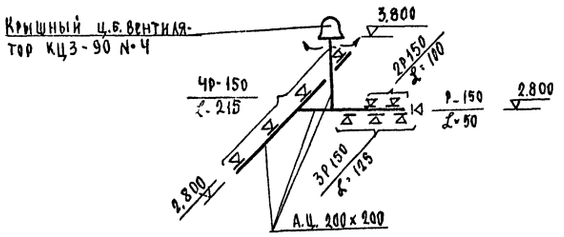
П-1



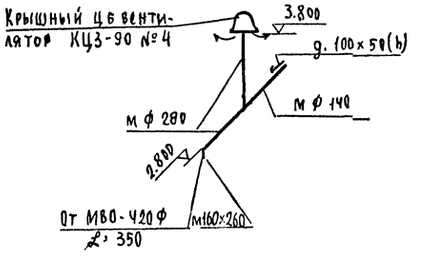
П-2



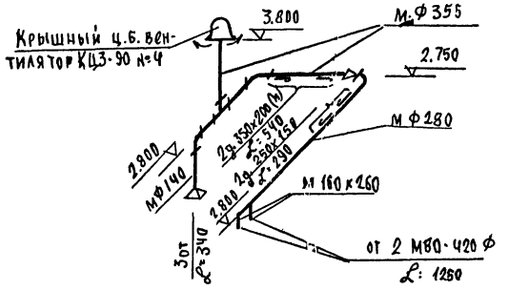
В-1



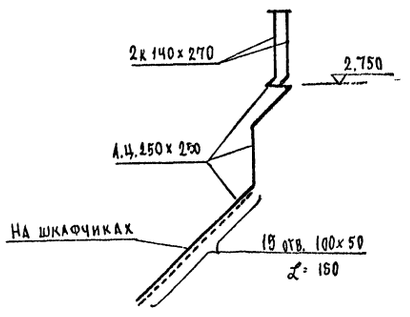
В-2



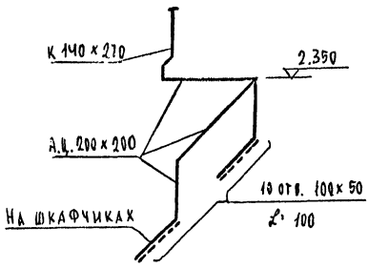
В-3



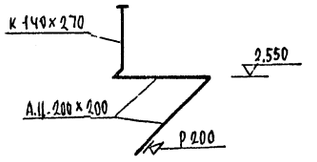
ВЕ-1



ВЕ-2



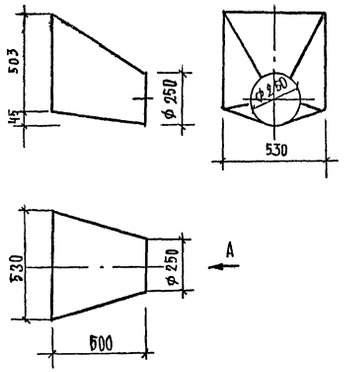
ВЕ-3



				1978	214-2-144	
				Детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся		
Нач.отд.	Романов				Стадия	Лист	Листов
ГАП	Каравае				Р	ОВ-6	
Гл.спец.	Северинов						
ГИП	Кекина						
Рук.груп	Белозерцева			Схемы приточных и вытяжных систем вентиляции	ЦНИИЭП гражданстройпроект г. Москва		
Проверил	Довганъ						
Разработ.	Зод.рова						

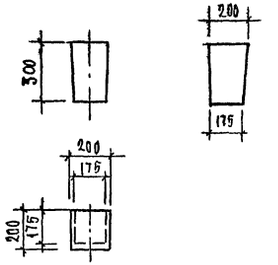
М 1:20

Вид по А



№ поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечан.
5	Сталь листовая δ=0,7 мм	м²	0,95	см. листов 4

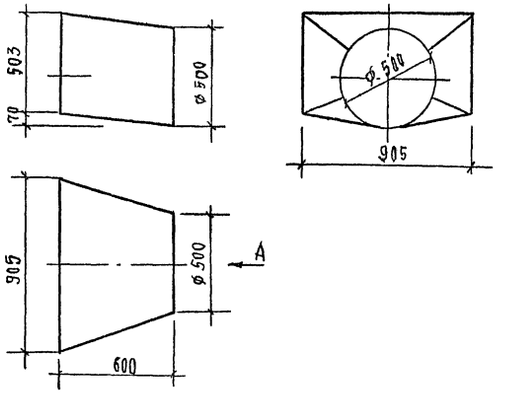
М 1:20



№ поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечан.
6	Сталь листовая δ=0,7 мм	м²	0,28	см. листов 4

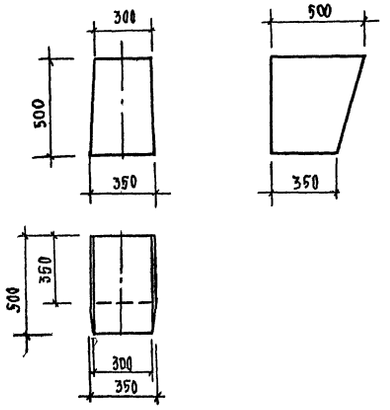
М 1:20

Вид по А



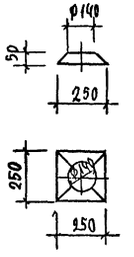
№ поз	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечан.
13	Сталь листовая δ=0,7 мм	м²	1,8	см. листов 4

М 1:20



№ поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечан.
14	Сталь листовая δ=0,7 мм	м²	0,95	см. листов 4

М 1:20



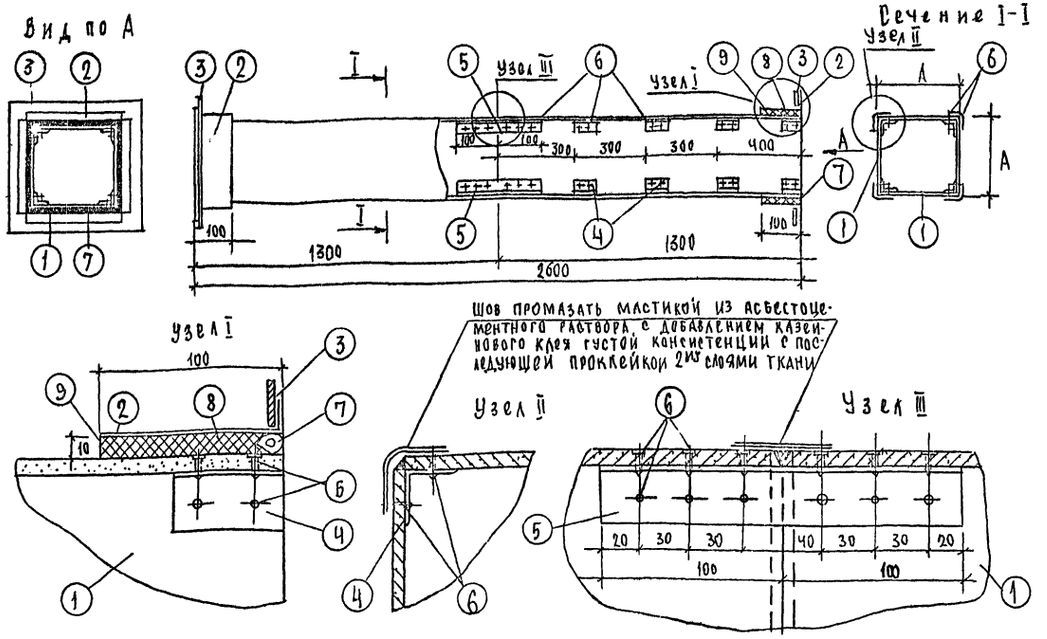
№ поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечан.
22	Сталь листовая δ=0,7 мм	м²	0,09	см. листов 2

Нач. отд.	Романов		1978	214-2-144
ГАП.	Каравaев		Детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся	
Гл. спец.	Северинов			
Гип	Кейлина		Стадия Р	Лист 08-7
Рук. груп.	Белозерцева			
Проверил	Добрань		Детали вентиляционных систем	ЦНИИЭП гражданселькстрой г. Москва
Разработ.	Бодрова			

Инв. № подл. 12-2079-67

Альбом I

Типовой проект 214-2-144



Спецификация

Наименование детали		Стенка воздуховода		Муфта		Фланец		Уголок		Уголок		Шуруп		Уплотняющ. канат		Уплотняющий раствор		Общий вес кг	Фланцевое соединение			
NN позиций		1		2		3		4		5		6		7		8	9					
Кол-во шт.		8		2		2		32		4		176		2								
Размер канала d	A	Материал	Размер мм	Материал	Размер мм	Материал	Размер мм	Материал	Размер мм	Материал	Размер мм	Материал	Размер мм	Материал	Размер мм	Тип I м³	Тип II м³		Число болтов	Размер болтов	Прокладка	Общий вес
100	100	Асбестоцемент	84×8 ×1300	Лист сталь δ=0,7	120×120	Полос. сталь 25×4	120×120	Алюминий	30×30×2 ℓ=60	Алюминий	30×30×2 ℓ=200	Сталь	3×15	Пенька	d=42 ℓ=440	0.00032	0.0004	18	8	6×20	Техн. резина δ=3	0.8
110	110	"	94×8 ×1300	"	130×130	"	130×130	"	"	"	"	"	"	"	d=12 ℓ=480	0.00032	0.00048	19	"	"	"	0.8
125	125	"	109×8 ×1300	"	145×145	"	145×145	"	"	"	"	"	"	"	d=12 ℓ=540	0.00043	0.00054	21	"	"	"	0.8
140	140	"	124×8 ×1300	"	160×160	"	160×160	"	"	"	"	"	"	"	d=12 ℓ=600	0.00048	0.0006	24	"	"	"	0.8
160	160	"	144×8 ×1300	"	180×180	"	180×180	"	"	"	"	"	"	"	d=12 ℓ=680	0.00055	0.00066	28	"	"	"	0.8
180	180	"	164×8 ×1300	"	200×200	"	200×200	"	"	"	"	"	"	"	d=12 ℓ=760	0.00061	0.00076	32	"	"	"	0.8
200	200	"	184×8 ×1300	"	220×220	"	220×220	"	"	"	"	"	"	"	d=12 ℓ=840	0.00067	0.00084	35	"	"	"	0.8
225	225	"	209×8 ×1300	"	245×245	"	245×245	"	"	"	"	"	"	"	d=12 ℓ=940	0.00075	0.00094	40	12	"	"	1,2
250	250	"	234×8 ×1300	"	270×270	"	270×270	"	"	"	"	"	"	"	d=12 ℓ=1040	0.0008	0.00104	44	"	"	"	1,2
280	280	"	264×8 ×1300	"	300×300	"	300×300	"	40×40×2 ℓ=70	"	40×40×3 ℓ=200	"	3,5×15	"	d=12 ℓ=1160	0.00093	0.00116	50	"	"	"	1.2
315	315	"	299×8 ×1300	Лист сталь δ=1	335×335	Углов. сталь 25×4	335×335	"	"	"	"	"	"	"	d=12 ℓ=1300	0.00100	0.0013	55	"	"	"	1,2
355	355	"	339×8 ×1300	"	375×375	"	375×375	"	"	"	"	"	"	"	d=12 ℓ=1450	0.00117	0.00146	64	"	"	"	1,8
400	400	"	384×8 ×1300	"	420×420	"	420×420	"	"	"	"	"	"	"	d=12 ℓ=1640	0.00131	0.00164	72	16	"	"	1.8
450	450	"	434×8 ×1300	"	470×470	"	470×470	"	"	"	"	"	"	"	d=12 ℓ=1840	0.00147	0.00184	82	"	"	"	1,8
500	500	"	480×10 ×1300	"	520×520	"	520×520	"	50×50×3 ℓ=80	"	50×50×5 ℓ=200	"	4×15	"	d=12 ℓ=2040	0.00163	0.00204	110	"	"	"	1.8
560	560	"	540×10 ×1300	"	580×580	"	580×580	"	"	"	"	"	"	"	d=12 ℓ=2260	0.00181	0.00225	122	20	8×25	"	2.2
630	630	"	610×10 ×1300	"	650×650	"	650×650	"	"	"	"	"	"	"	d=12 ℓ=2560	0.00205	0.00256	138	"	"	"	2.2
710	710	"	690×10 ×1300	"	730×730	"	730×730	"	"	"	"	"	"	"	d=12 ℓ=2880	0.0023	0.00288	144	"	"	"	2.2
800	800	"	780×10 ×1300	"	820×820	"	820×820	"	"	"	"	"	"	"	d=12 ℓ=3240	0.0025	0.00324	179	"	"	"	2.2

Примечания

1. Настоящий чертеж разработан с целью замены круглых металлических воздуховодов асбестоцементными квадратного сечения в связи с остановлением Госстроя СССР N 237 от 13.XII-1974г об изменениях и дополнениях „Технических правил по экономному расходованию основных строительных материалов."
Чертеж введен в действие временно до массового освоения промышленностью асбестоцементных воздуховодов.
2. При замене размер „А" стороны квадрата воздуховода назначается по диаметру воздуховода d.
3. По соображению с данным чертежом может осуществляться также замена металлических воздуховодов прямоугольного сечения на асбестоцементные соответствующих размеров. При этом размеры фланцев и других крепежных деталей выбираются по большей стороне прямоугольного воздуховода.
4. Монтаж асбестоцементных воздуховодов разрешается вести только специализированным организациям, ведущим монтаж металлических.
Смонтированные воздуховоды подвергаются испытанию на плотность.
Подсос или утечка воздуха в размере более 15% от расчетной производительности, в соответствии со СНиП II-33-75 не допускается.
5. Муфта (поз. 2) перед ее установкой внутри и торец воздуховода снаружи оклеиваются тканью на водонепроницаемом клее, дающем надежную склейку металла и ткани. Закрепление муфты на воздуховоде производится в соответствии с СНиП-III-28-75 путем уплотнения зазора между муфтой и воздуховодом пеньковым канатом (поз. 7), смоченным казеиновым клеем и асбестоцементным раствором с добавлением в него казеинового клея (поз. 8 тип. I), с последующим заполнением зазора асбестоцементным раствором более густой консистенции, замешанном на расширяющемся цементе с добавлением казеинового клея (поз. 9, тип II).
6. Муфты и фланец предварительно перед установкой на воздуховод, окрашиваются масляной краской весь воздуховод перед установкой грунтуется под масляную покраску.
7. В чертеже дана максимальная длина звена, которая при необходимости может быть уменьшена.
8. В качестве материала стенок (поз. 1) принят асбестоцементный лист (асбофанера) толщиной 8 и 10 мм. Размером 800×1300 мм. Разрезание листа на части осуществляется гильотинными ножницами (прессом)
9. При монтаже крепление воздуховода осуществляется аналогично креплению металлических воздуховодов с проверкой нагрузок по весу воздуховода. При креплении звено должно опираться в двух точках таким образом, чтобы опоры располагались по обе стороны от шва (Узел III) желательно на равных расстояниях от него и от фланцевого соединения.
10. Конструкция воздуховода принята согласно задания технического отдела управления
11. Каждое звено воздуховода перед отправкой на строительную площадку должно испытываться на плотность.
12. Данный лист скопирован с черт. ТО-603, разработанного институтом Моспроект I мастерской N-4.

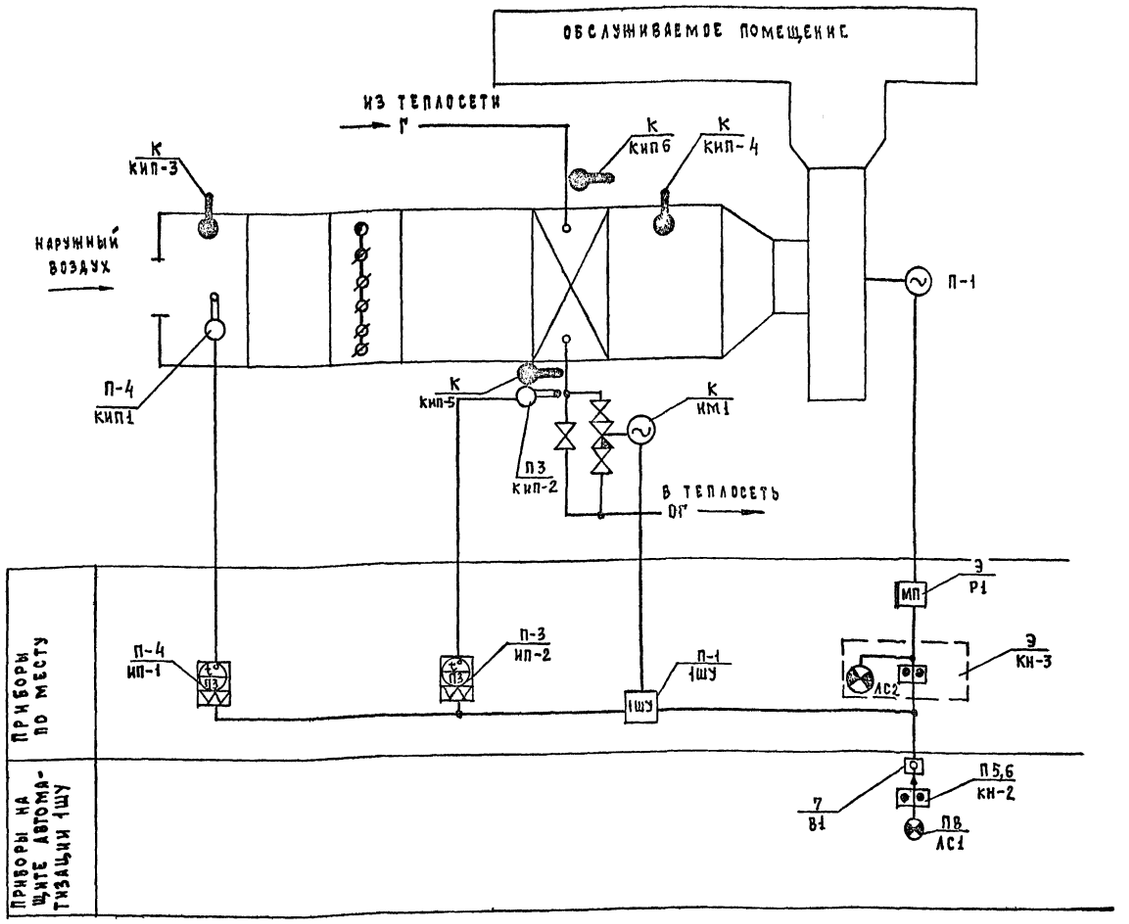
			1978г.	214-2-144
Нач. отд.	Романов		Детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на [illegible]	
ГАП	Карабаев			
Глав. спец.	Северинов			
ГИП	Кейлина			Лист / Отв
Рук. груп.	Белозерцева		Р	ОВ-8
Проверил	Белозерцева		Звено пря[illegible] о участка шовно-го асбесто[illegible]ментного воздуховода	ЦНИИЭП Граждансельстрой г. Москва
Разработал	Довгань			

Инв. N подл. 12-2079-68

Альбом I

Типовой проект № 214-2-144

Схема функциональная



Примечания

1. Данная схема разработана для приточной системы П1 и применяется для системы П2 без изменения.
2. Запорная и обводная трубопроводная арматура на данном не обозначена и учтена проектом отопления и вентиляции.
3. Арматура, у которой вместо номера позиции поставлена „К" поставляется комплектно с сантехническим оборудованием и заказывается по проекту отопления и вентиляции. Оборудование с номером „Э" заказывается по проекту силового электрооборудования.
4. Проектом предусматривается автоматизация установок П1, П2 приточной вентиляции. Схема автоматизации предусматривает:
   1. Защиту калорифера от замораживания
   2. Управление приточным вентилятором
   3. Местный контроль температуры воздуха

   Включение установки осуществляется кнопкой включения приточного вентилятора. При этом, если температура наружного воздуха ниже +3°с, то включению приточного вентилятора предшествует предварительный прогрев калорифера, после чего происходит включение приточного вентилятора. Для работы установку и в то время, когда она не работает, проектом предусматривается защита калорифера от замораживания.
   Для этой цели используются 2 термометра | поз.3|
   Если температура воздуха ниже +3°с, то при снижении температура обратной воды из калорифера возникает угроза замораживания калорифера, схема защиты срабатывает и отключает приточный вентилятор.
   Проектом предусматривается возможность дистанционного управления установкой П1 кнопочной станцией, устанавливаемой в обслуживаемом помещении.
5. Блокировка всей побудительной вентиляции с системой пожарной сигнализации выполняется по проекту силового электрооборудования.
6. Все металлические неточоведущие части электрооборудования подлежат заземлению.
7. Электромонтажные работы необходимо выполнять в строгом соответствии с требованиями: „Правил устройства электроустановок" инв. 1966г.

Условные обозначения

——— Г ——— Трубопровод горячей воды

——— ОГ ——— Трубопровод обратной горячей воды

——— Линия связи автоматики

Типовой проект разработан в соответствии с требованиями действующих норм и правил, и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания и сооружения.

И.о. главного инженера пр-та /А.Черняховский/

Спецификация | для систем П-1, П-2 |

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
1СУ	Щит автоматики	2	
ИП-2	Термометр электроконтактный манометрический ТПР-СК, 0°÷+150°с	2	
ИП-1	То же, пределы измерения: −50°с÷+50°с	2	
КН-3	Кнопочная станция А-582, ~220	2	Заказывается по пр-ту „Э"
	Провод марки АПВ-660, сеч. 2.5мм²	120	
	Труба стальная электросварная d 20 мм	30	ГОСТ 10704-76
	Металлорукав марки РЗ-Цх ф18.	2	

			1978	214-2-144
			Детские ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся	
Гл.арх.пр.	Караваев			
Нач.отд.	Романов			
Гл.спец.	Бородкин			
Рук.гр.	Черняховск.			
Разраб.	Панюшкин		Автоматизация приточных систем П-1; П-2. Схема функциональная	ЦНИИЭПгражданэлектрострой г. Москва
Провер.	Черняховск.			

Лит	Лист	Листов
Р	АПС-1	2

Согласовано

Инв.№ подл. | 12-2079-69 | Гип ОВ | Кравченков

Копировал: Крылова

Формат 22г.

Типовой проект № 214-2-144 Альбом I

Схема электрическая принципиальная

Схема управления приточным вентилятором.

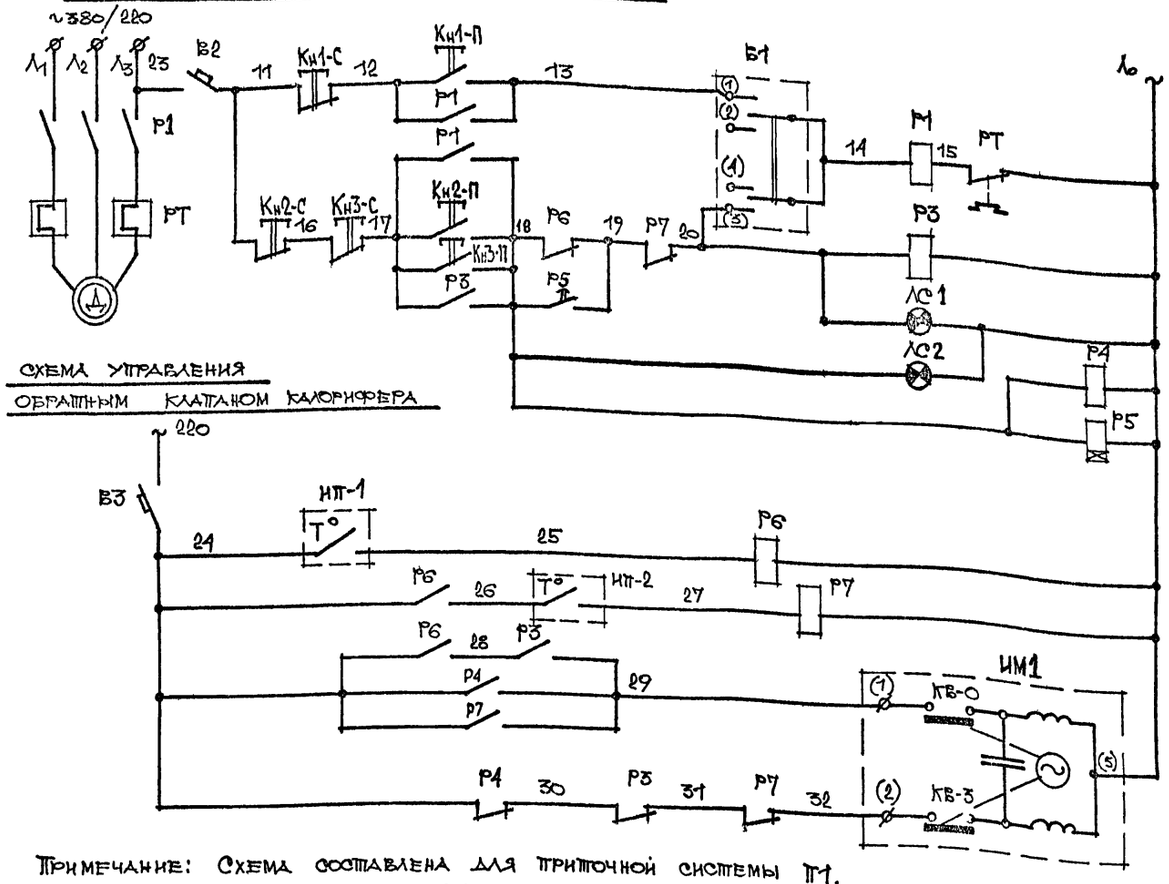
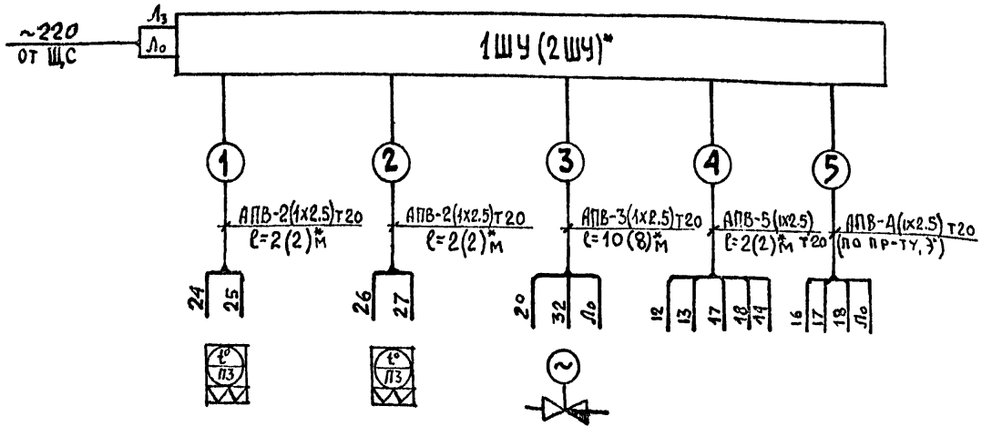


Схема управления обратным клапаном калорифера

Примечание: Схема составлена для приточной системы П1, и применяется для системы П2 без изменений

Питание ~220		
Управление приточным вентилятором.	Избиратель режимов	
	Вентилятор работает	
	Реле времени	
Управление клапаном калорифера	Защита калорифера	По наружн. воздуху
		По обратному теплоносителю
	Открытие	
	Закрытие	

Схема внешних соединений



NN установки	Приточная система П-1 (П-2)*				
Обозн. по схеме	1ИП-1(2ИП-1)*	1ИП-2(2ИП-2)*	1ИМ-1(2ИМ-1)	Р1 (МП1,МП2)	Кн3
NN поз.	4	3	К	Э	Э
Место установки	В воздухозаборной шахте	На трубопроводе обратного теплоносителя	На трубопроводе обратного теплоносителя	По месту в венткамере	В обслужив. помещении

* Для системы П-2

Б1

УП 5311-С225

Секции	Контакты		Дистанционное −45°		Отключено 0°		Местное +45°	
	л	п	л	п	л	п	л	п
I	1	2	X					X
II	3	4	X					X

ТПГ-СК (ИП-2)

NN конт.	t° обратной воды 0°С	15°С	150°С
I			
II*			

ТПГ-СК (ИП-1)

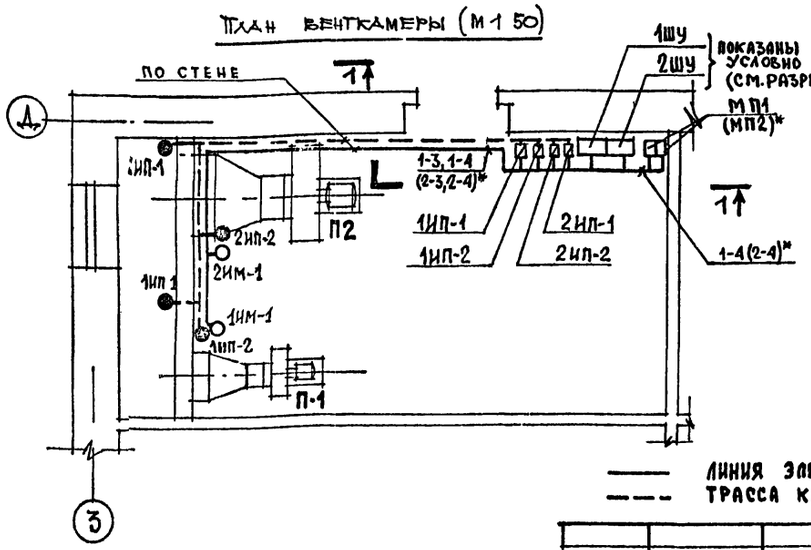
NN конт.	t° наружного воздуха −50°С	+3°С	+15°С	+50°С
I				
II*				

* не используется

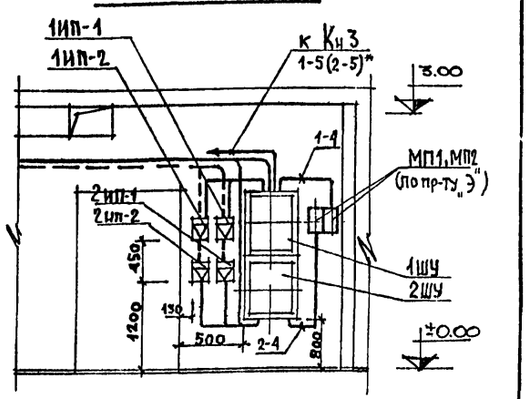
Перечень электрооборудования (для системы П1)

NN поз.	Обознач. по схеме	Наименование	ТИП	К-во	Технич. характ.	Примечан.
		По месту				
	ИМ1	Исполнительный механизм	ПР-1М	1	~220 В	Компл. с клапаном
	Р1, РТ	Пускатель магнитный	—	1	Кат. ~220 В	По пр-ту эл. оборуд.
1	1ШУ	Щит автоматизации	—	1	—	
2	КН3 ЛС2	Кнопочная станция с сигнальной арматурой	А-582	1	~220	По пр-ту эл. оборудов.
3	ИП-2	Термометр электроконтактн.	ТПГ-СК	1		Длина капиляра 10 м
4	ИП-1	Термометр электроконтактн.	ТПГ-СК	1		Длина капиляра 10 м
		Щит автоматизации 1 ШУ				
	Р3, Р4, Р6, Р7	Реле промежуточное	ПЭ-21	4	$4_з+2_р$	Кат. ~220
	Р5	Реле времени	РВП-72	1	~220	t=3 мин.
5	Кн1, Кн2	Кнопка управления	КЕ-011 исп. 23	2	$1_з+1_р$	
6	Кн1, Кн2	Кнопка управления	КЕ-011 исп. 24	2	$1_з+1_р$	
7	В1	Переключатель универсальн.	УП5311-С225	1		
	В2, В3	Выключатель автоматич.	А-63М	2	$I_н=4А$ $I_р=1,3I_н$	~220
8	ЛС1	Арматура сигнальная	ССЗ-220	1	~220	Линза зеленая

План венткамеры (М 1:50)



Разрез 1-1 (М 1:50)



— Линия электрической связи
— — Трасса капилляра
● Термобаллон изм. приб.
○ Исполнит. механизм

NN п/п	Наименование	Ед. изм.	Колич. П-1	Колич. П-2	Примеч.
1	Провод марки АП-660 сеч. 2.5 мм²	м	55	65	
2	Труба стальная эл.-варная dv 20	"	16	14	ГОСТ 10704-76
3	Металлорукав 3-Ц-Х ф18	"	1,0	1,0	

Гл. арх. пр.	Караваев		1978	214-2-144
Нач. отд.	Романов		Детские ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся	
Главн. спец.	Бородкин			
Рук. гр.	Черняховский			
Разраб.	Панюшкин		Автоматизация приточных систем П1, П2. Схемы.	
Проверил	Черняховский			

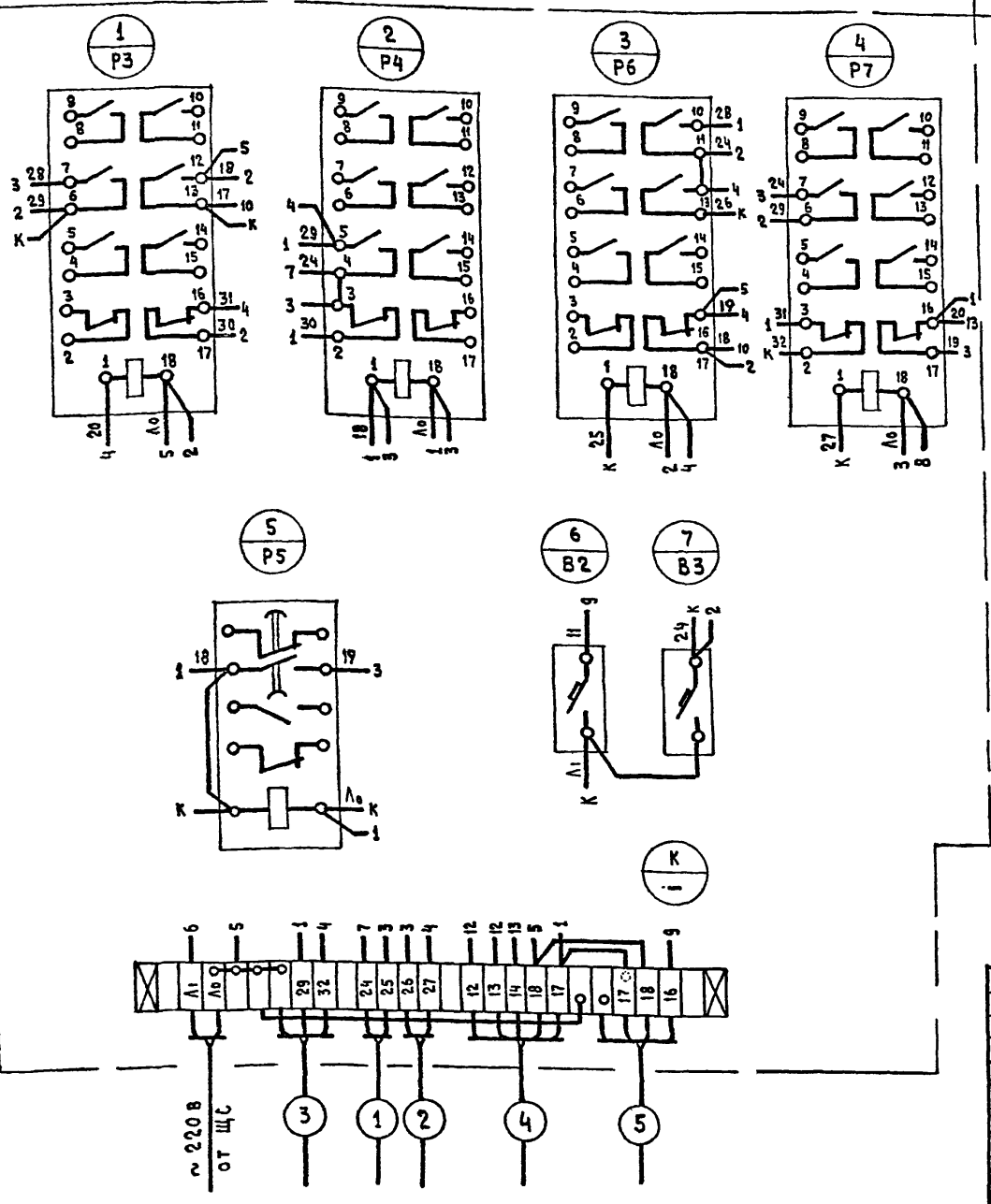
Стадия	Лист	Листов
Р	АПС-2	

ЦНИИЭП граждансельст

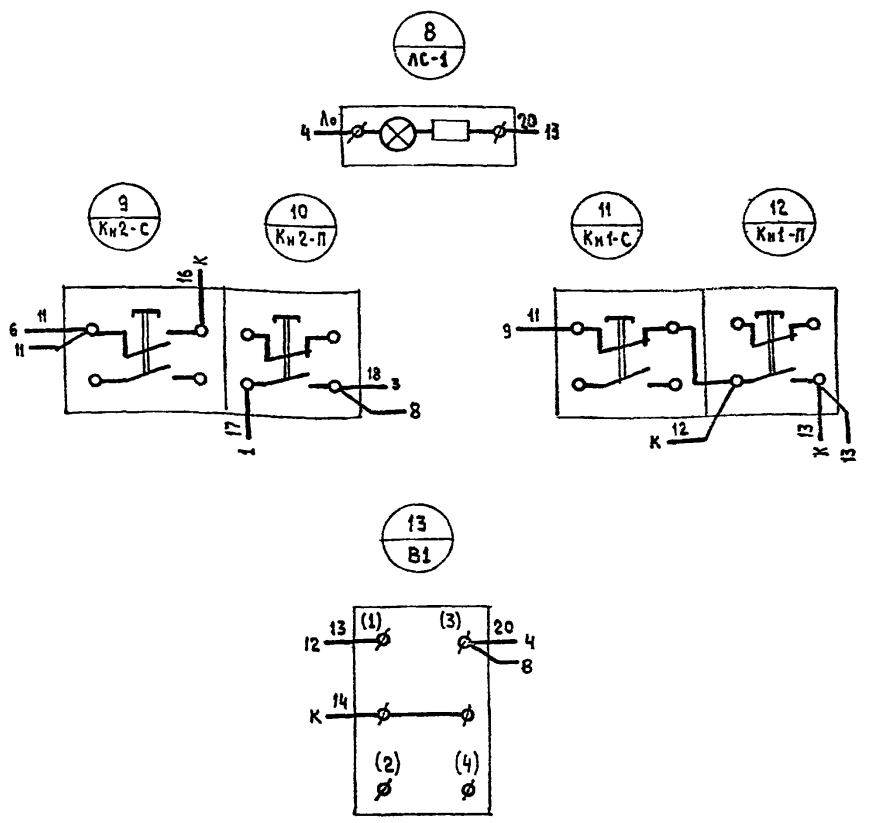
Инв. № подл. 12-2079-70

НЭ01-02-000

Задняя стенка



Дверь (вид со стороны монтажа)



1. Монтаж вести проводом марки ПГВ сеч 1,5 мм^2
2. Схема электрическая принципиальная приведена на листе АПС-2.

Изм	Лит.	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Панюшкин		
Проверил		Черняховский		
Рук. гр.		Черняховский		
Гл. спец.		Бородкин		
Нач. отд.		Романов		
Гл. арх. пр.		Караваев		

НЭ01-02-000

Схема монтажная коммутационная

Лит	Масса	Масштаб
Р		Б/м
Лист 3	Листов 3	

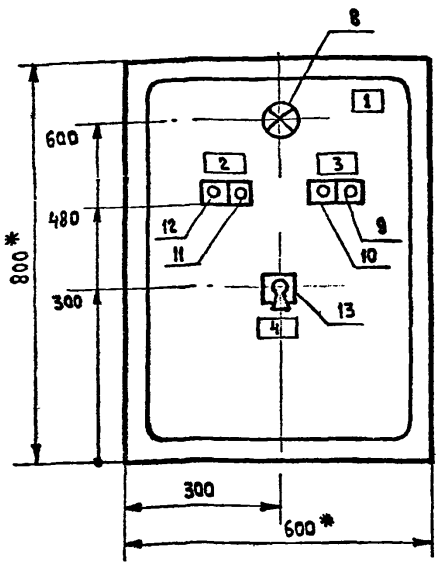
ЦНИИЭП гражданельстрой г. Москва

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

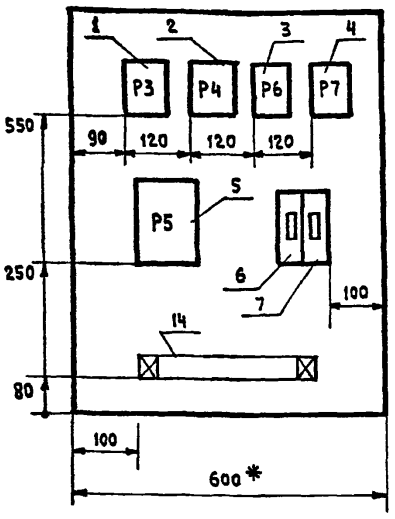
Типовой проект 214-2-144 Альбом I

НЭ01-00-000

Фасад



Задняя стенка



Глубина шкафа - 367 мм

По данному чертежу изготовить 2 шкафа

* Размеры для справок

** Для системы П-2

№ надп.	Место надписи	Текст надписи
1	Табличка	1ШУ (2ШУ)**
2	"	Вент. мест: Пуск | Стоп
3	"	Вент. дист.: Пуск | Стоп
4	"	Избир. режимов: мест. | откл. | дист.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ.		Панюшкин		
Провер.		Черняховский		
Рук. гр.		Черняховский		
Гл. спец.		Бородкин		
Нач. отд.		Романов		
Гл. арх. пр.		Караваев		

НЭ01-00-000

Щит автоматизации. Общий вид

Лит.	Масса	Масштаб
Р	43.0	1:10
Лист 1	Листов 3	

ЦНИИЭП гражданельстрой г. Москва

Поз.	Панель	Обозн. по схеме	Наименование	Кол.	Тип	Номинальные данные цепей: главной V в	главной I а	упр V в	Данные по заказу и дополнительные технические данные	Примечан
1		Р3	Реле промежуточное	1	ПЭ 21 УЗ			~220	кат. ~ 220 В 6з + 2р	
2		Р4	То же	1	ПЭ-21 УЗ				кат. ~ 220 В 6з + 2р	
3		Р6	То же	1	ПЭ-21 УЗ				кат. ~ 220 В 6з + 2р	
4		Р7	То же	1	ПЭ-21 УЗ				кат. ~ 220 В 6з + 2р	
5		Р5	Реле времени пневматическое	1	РВП-72			~220	кат. ~ 220 В t = 180 сек.	
6		В2	Выключатель автоматический	1	А-63М				$I_н$ = 4 А $I_р$ = 1,3 $I_н$	
7		В3	То же	1	А-63М				$I_н$ = 4 А $I_р$ = 1,3 $I_н$	
8		ЛС1	Арматура сигнальная	1	ЛС-53			~220	~ 220 В линза зеленая	
9		Кн2-С	Кнопка управления	1	КЕ011-УЗ				1з + 1р исп. 24	
10		Кн2-П	То же	1	КЕ011-УЗ				1з + 1р исп. 23	
11		Кн1-С	То же	1	КЕ011-УЗ				1з + 1р исп. 24	
12		Кн1-П	То же	1	КЕ011-УЗ				1з + 1р исп. 23	
13		В1	Переключатель универсальный	1	УП5311-С225	~380				
14		К	Набор клеммный	1	КН 1020		10		20 зажимов $I_н$ = 10 А	
15			Шкаф навесной	1	ПУЗН-10				600 × 350 × 800 (h)	

НЭ01-01-000

Технические данные электрооборудования

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Панюшкин		
Провер.		Черняховский		
Рук. гр.		Черняховский		
Гл. спец.		Бородкин		
Нач. отд.		Романов		
Гл. арх. пр.		Караваев		

Лит.	Масса	Масш.
Р		Б/м
Лист 2	Листов 3	

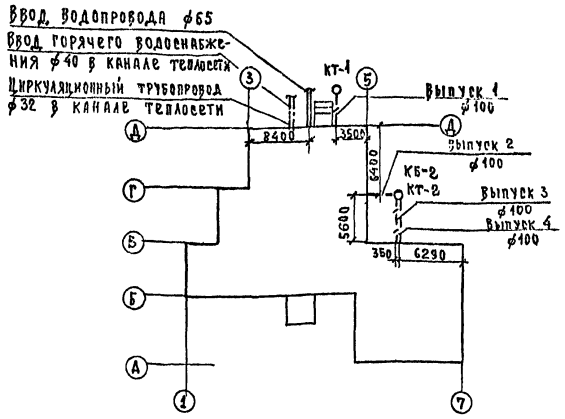
ЦНИИЭП гражданельстр г. Москва

Альбом I

Типовой проект № 214-2-144

Инв. № подл. | 12-2079-72

Схема плана м 1:40



Пояснительная записка.

Водоснабжение здания предусматривается от внешних сетей водопровода.

Ввод водопровода запроектирован из чугунных напорных труб ф 65мм, прокладываемых на 0,5 м ниже глубины промерзания грунта.

Внутренняя сеть водопровода проектируется из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ф 15–40мм, прокладываемых в подпольных каналах и по стенам здания.

Горячее водоснабжение централизованное. Вводы горячего и циркуляционного трубопроводов к зданию прокладываются совместно с трубопроводами отопления в канале теплосети. Система горячего водоснабжения запроектирована с циркуляцией через полотенцесушитель. Внутренняя сеть горячего водоснабжения монтируется из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ф 15–32мм и прокладываются в подпольных каналах и по стенам здания.

Канализация. Отвод бытовых и технологических сточных вод от здания осуществляется по четырём выпускам ф 100мм в наружную сеть канализации. Внутренняя сеть канализации и выпуски монтируются из чугунных канализационных труб ф 50–100мм.

Уклоны труб и отметки смотровых колодцев определяются при привязке проекта к местным условиям.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания и сооружения

Главный инженер проекта: /Молодкин/

Основные показатели

Наименование	Кол.
Суточный расход воды, м³	3,0
Часовой расход воды, м³	0,12
Расход холодной воды, л/с	1,52
Расход горячей воды, л/с	1,46
Потребный напор на вводе трубопроводов, м вод. ст.:	
холодной воды	10,0
горячей воды	10,0
при пожаротушении	—
расход тепла на горячее водоснабжение, ккал/ч	126.000

Условные обозначения

- Трубопровод водопровода
- Трубопровод горячей воды
- Трубопровод циркуляционный
- Трубопровод смешанной воды
- Трубопровод канализации
- Трубопровод технологической канализации.

Перечень чертежей

№ п/п	Наименование чертежей	Марка листа
1	Водопровод, горячее водоснабжение и канализация. Заглавный лист.	ВК-1
2	Водопровод, горячее водоснабжение и канализация. Спецификация.	ВК-2
3	Водопровод, горячее водоснабжение и канализация. План.	ВК-3
4	Водопровод и горячее водоснабжение Схемы.	ВК-4
5	Канализация. Разрезы	ВК-5

Примечания:

1. В спецификации в числителе указано общее количество труб, в знаменателе – количество труб, подлежащих изоляции.
2. Магистральные трубопроводы холодной воды изолируются слоем пергамина, обертываются матами из минеральной ваты, оштукатуриваются асбестоцементных раствором слоем 10мм и окрашиваются масляной краской за 2 раза.
3. Трубопроводы горячей воды изолируются матами из минеральной ваты, оштукатуриваются асбестоцементных раствором слоем 10мм и окрашиваются масляной краской за 2 раза.
4. Толщина изоляции 30 мм.
5. Монтаж и приемку внутренних водопроводных и канализационных сетей производить в соответствии со СН и П III-28-75.

			1978	214-2-144
Гл. арх. пр.	Каравaев		Детские ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся	
Нач. отд.	Романов			
Гл. спец.	Березина		Стадия: Р	Лист: ВК-1	Листов: 5
Рд. инж. пр	Молодкин			
Рук. груп.	Мартынова		Водопровод, горячее водоснабжение и канализация. Заглавный лист.	ЦНИИЭП гражданселькстрой г. Москва
Проверил	Мартынова			
Разраб.	Рыбникова			

Копировал: Буй.

Альбом I

Типовой проект № 214-2-144

Инв. № подл. | 12-2079-73

Спецификация

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Оборудование			
	ГОСТ 9156-68	Унитаз „Компакт" керамический с косым выпуском с сидением, компл.	2	51	
	"	Унитаз „компакт" керамический с прямым выпуском, с сидением, компл.	3	51	
	ГОСТ 9156-68	Унитаз керамический детский с прямым выпуском, с сидением, компл.	3	51	
	ГОСТ 14360-69	Умывальник 550×420 тип II с выпуском ВСУ сифоном Сф 6В	10	19,8	
	ГОСТ 14360-69	Умывальник 400×300 тип II с выпуском ВСУ сифоном Сф 6В	4		
	ГОСТ 1154-73	Ванна НВ-1 с выпуском, переливом и сифоном, компл.	1	90,0	
	ГОСТ 10161-73	Поддон душевой чугунный эмалированный глубокий ПГ с выпуском, переливом и сифоном, компл.	1	65,0	
	СБ-1 ТУ 134-56	Бидуар (слив) больничный с металлической решеткой и ножной педалью, компл.	1	20,3	
	ГОСТ 8631-75	Раковина стальная эмалированная 500×400 с сифоном, компл.	2	14,0	
	ГОСТ 7506-73	Мойка Мц-1-Б с сифоном,			
	ГОСТ 6924-73	выпуском ВСМ, смесителем			
		СМ-М-ВКСЦ, компл.	2	31	
	ГОСТ 755-72	Писсуар керамический с			
	ГОСТ 6924-73	сифоном-ревизией и краном			
	ТУ 21-26-126-75	писсуарным КП-2	1	—	
	ГОСТ 19802-74	Смеситель для моек и			
		раковин СМ-М-ВКСЦ	8	1,25	
	ГОСТ 19874-74	" СМ-В-В	1	1,2	
	ТУ 21-26-083-74	" СМ-В-ШЛШ	1	3,0	
	ТУ 21-26-125-75	Смеситель для больничного слива	1	1,06	
	ГОСТ 19802-74	Смеситель СМ-УМ-НКР	10	1,35	
	ТУ 21-01-447-71	Термосмеситель ТСВБ	1	2,83	
	ГОСТ 20275-74	Туалетный кран КТН 15 ЖД	4	0,35	
	ГОСТ 6924-73	Сифон-ревизия СФ 150Д	6	3,3	
	ТУ 21-01-244-69	Полотенцесушитель ПО-30	1	7,3	
	ГОСТ 1811-73	Трап Т50	2	6,3	
	ГОСТ 1811-73	Трап Т 100	3	16,0	
		Водопровод			
	ГОСТ 3262-75	Труба оцинкованная 15	60	1,21	
	"	" " 20	5	1,56	
	"	" " 25	46/6	2,2	
	"	" " 32	5/1	2,84	
	"	" " 40	18/18	3,46	
	ГОСТ 9583-75	Труба чугунная напорная 65	5,0	12,4	
	ГОСТ 5525-61	Колено УРГ 50	1	11,3	
	ГОСТ 18722-73	Вентиль запорный муфтовый 15ч8р2 15	18	0,75	
	"	" " " 25	7	1,75	
	"	" " " 32	1	2,84	
	ГОСТ 8437-75	Задвижка 30ч6бр ф 50	1	18,4	
	—	Кран поливочный ф 25	3	—	
		Горячее водоснабжение			
	ГОСТ 3262-75	Труба оцинкованная 15	67	1,21	
	"	" " 20	26	1,56	
	"	" " 25	26/26	2,2	
	"	" " 32	22/22	2,84	
	ГОСТ 18722-73	Вентиль запорный муф-			
	"	товый 15ч8п2 ф 15	7	0,75	
	"	" " ф 20	3	1,1	
	"	" " ф 25	3	1,75	
	"	" " ф 32	2	4,15	
		Канализация			
	ГОСТ 6942.3-69	Труба ТЧК-100 м	95,0	7,6	
	"	Труба ТЧК-50 м	54	3,3	
	"	Тройник ТП-100×100-А	12	7,7	
	"	Тройник ТП 100×50-А	13	5,0	
	"	Тройник ТП 50×50-А	18	2,7	
	ГОСТ 6942.22-69	Тройник ТК 45°-100×50-А	2	6,0	
	ГОСТ 6942.8-69	Колено К-100-А	4	5,1	
	"	Колено К-50-А	17	2,1	
	ГОСТ 6942.30-69	Ревизия Р-100-А	4	8,0	
	ГОСТ 6942.12-69	Отвод 135°-100-А	13	3,7	
	"	Отвод 135°-50-А	5	1,6	
	ГОСТ 6942.24-69	Крестовина КП — 100×100-А	1	8,8	
	—	Прочистка ф 100	6	—	
	—	Прочистка ф 50	5	—	

			1978	214-2-144
Гл. арх. пр.	Караваев		Детские ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся	
Нач. отд.	Романов			
Гл. спец.	Березина			
Гл. инж. пр.	Молодкин			
Рук. груп.	Мартышова		Водопровод, горячее водоснабжение и канализация. Спецификация	
Проверил	Мартышова			
Разраб.	Рыбникова			

Стадия	Лист	Листов
Р	ВК-2	

ЦНИИЭП гражданстрой г. Москва

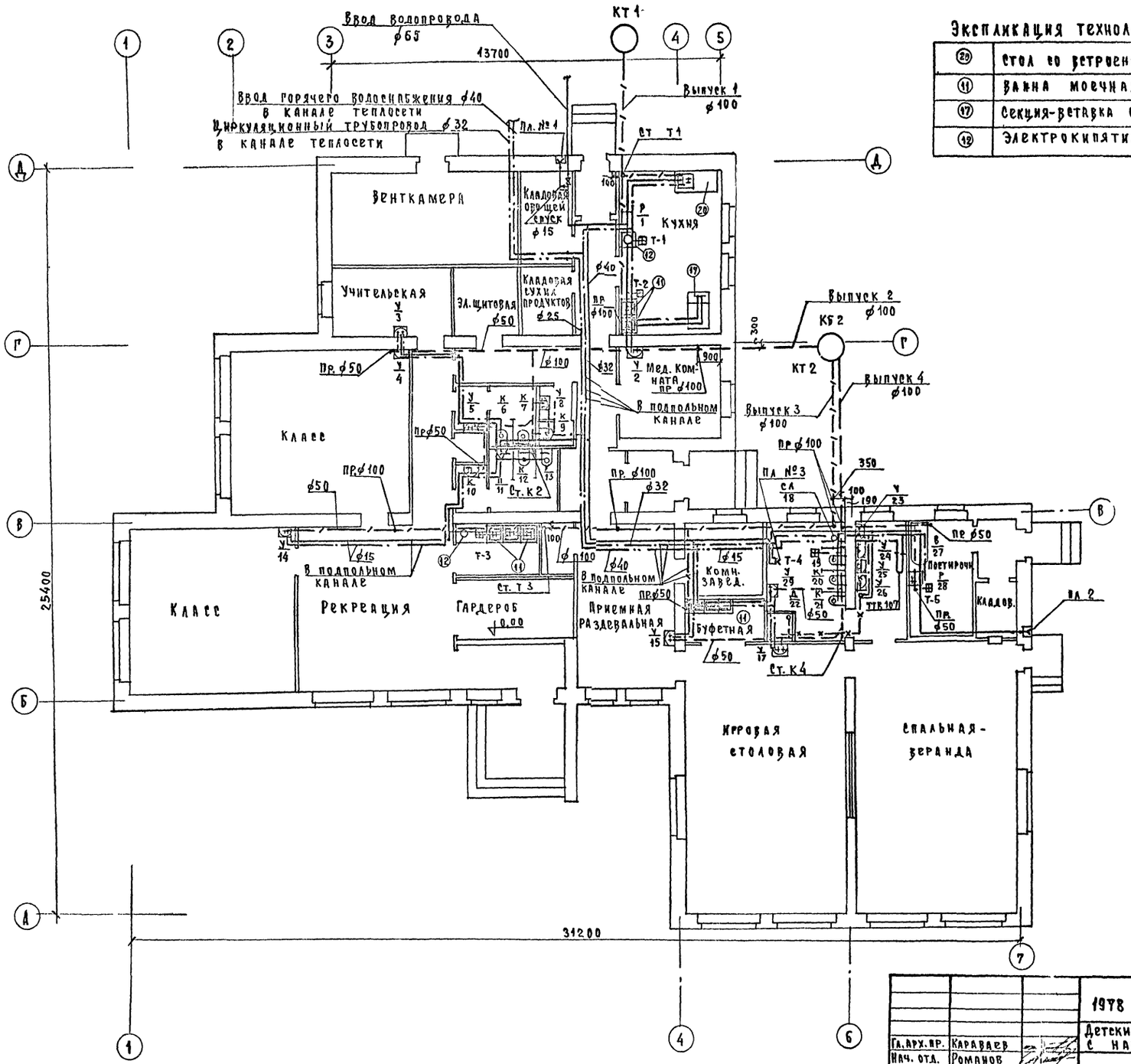
Копировал: Буг.

Альбом I

Типовой проект N 214-2-144

Экспликация технологического оборудования

20	Стол со встроенной моечной ванной
11	Ванна моечная
17	Секция-вставка с краном смесителем
12	Электрокипятильник



Гл. арх. пр.	Караваев		1978	214-2-144
Нач. отд.	Романов		Детские ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся	
Гл. спец.	Березина			Стадия: Р; Лист: ВК-3; Листов:
Гл. инж. пр.	Молодкин			
Рук. груп.	Мартынова		Водопровод, горячее водоснабжение и канализация План	ЦНИИЭП гражданстрой г. Москва
Проверил	Мартынова			
Разраб.	Рыбникова			

Копировал: Бует

Согласовано:

Инв. N подл.	Рук. гр. арх.	Шишенкова
12-2079-74	Гл. спец. ОВ	Северинов
	Гл. спец. ЭО	Курочкин

Альбом I

Типовой проект № 214-2-144

Инв. № подл. | 12-2079-75

Схема водопровода

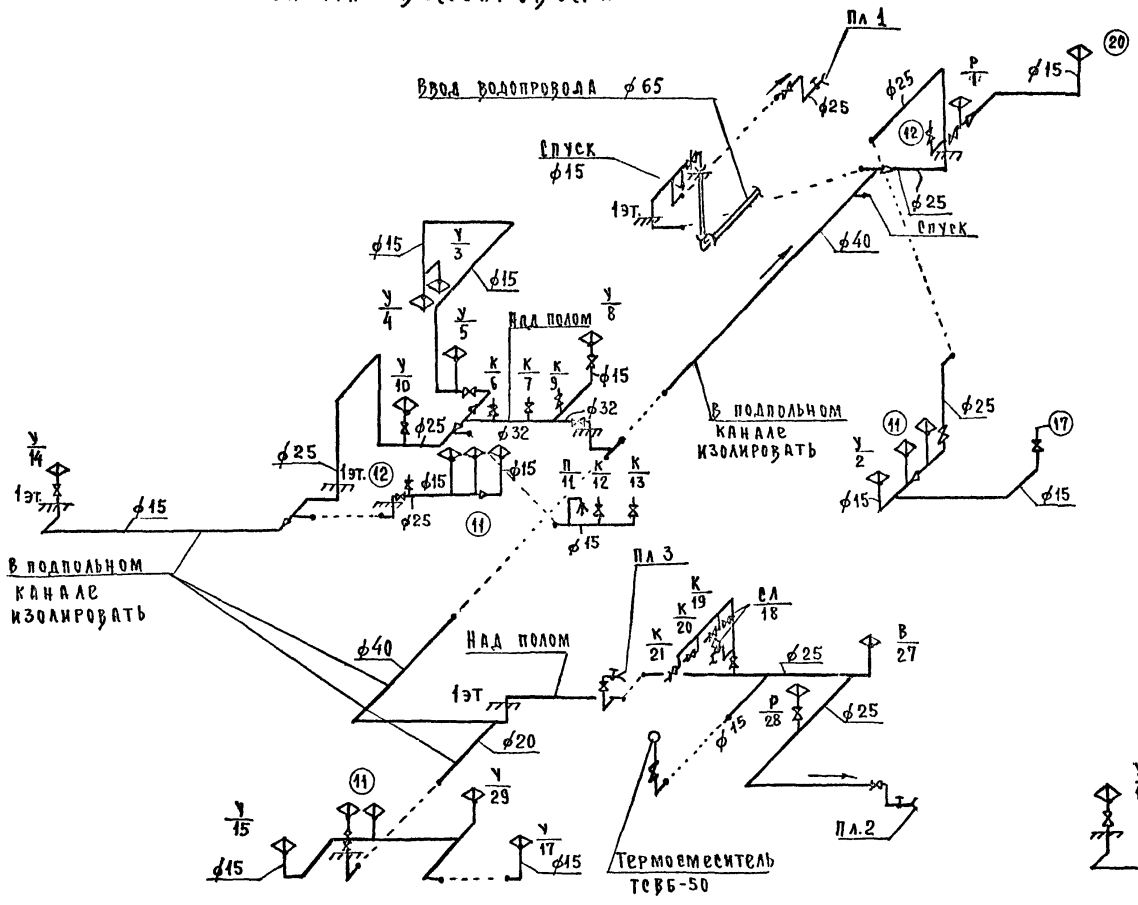
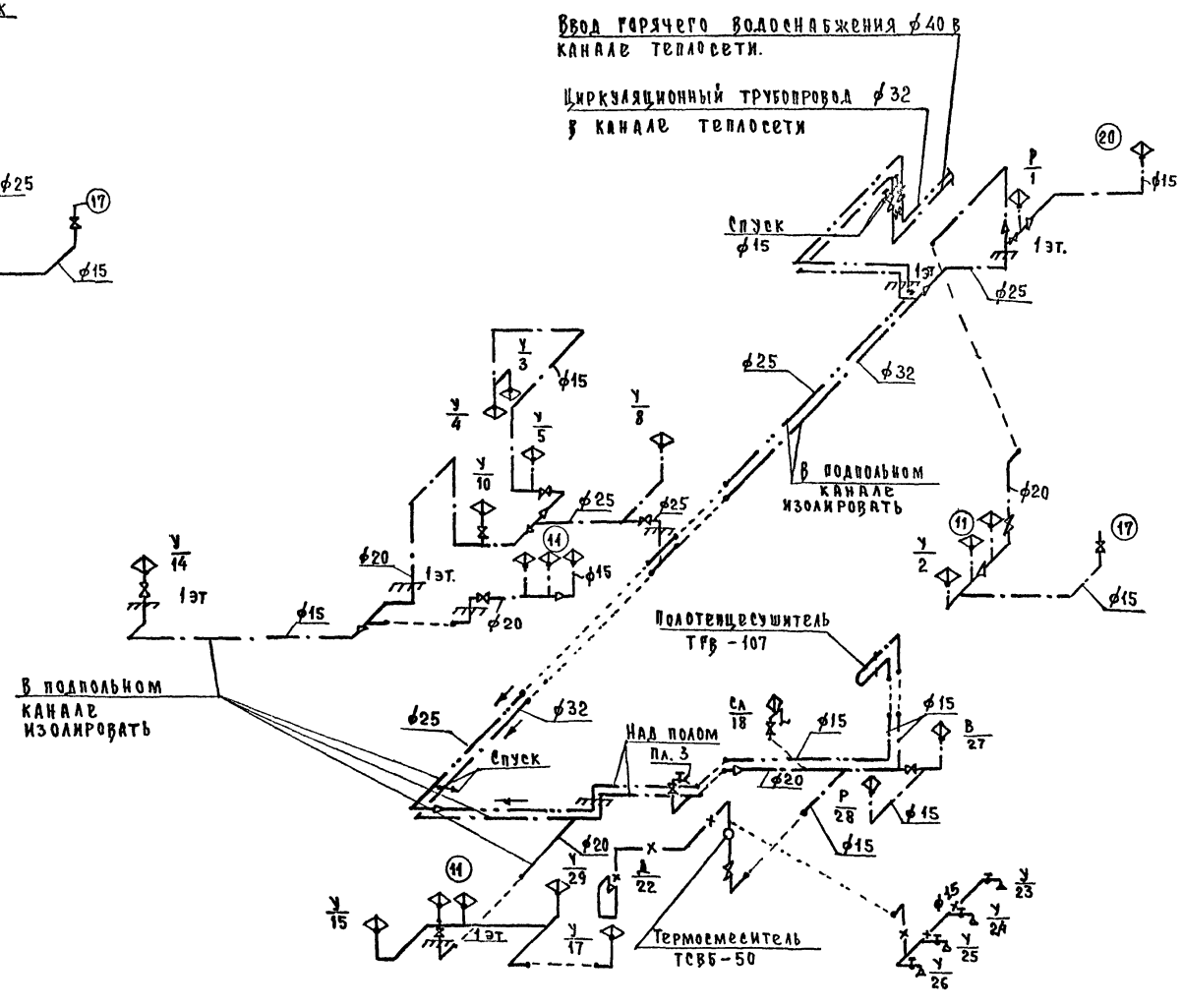


Схема горячего водоснабжения



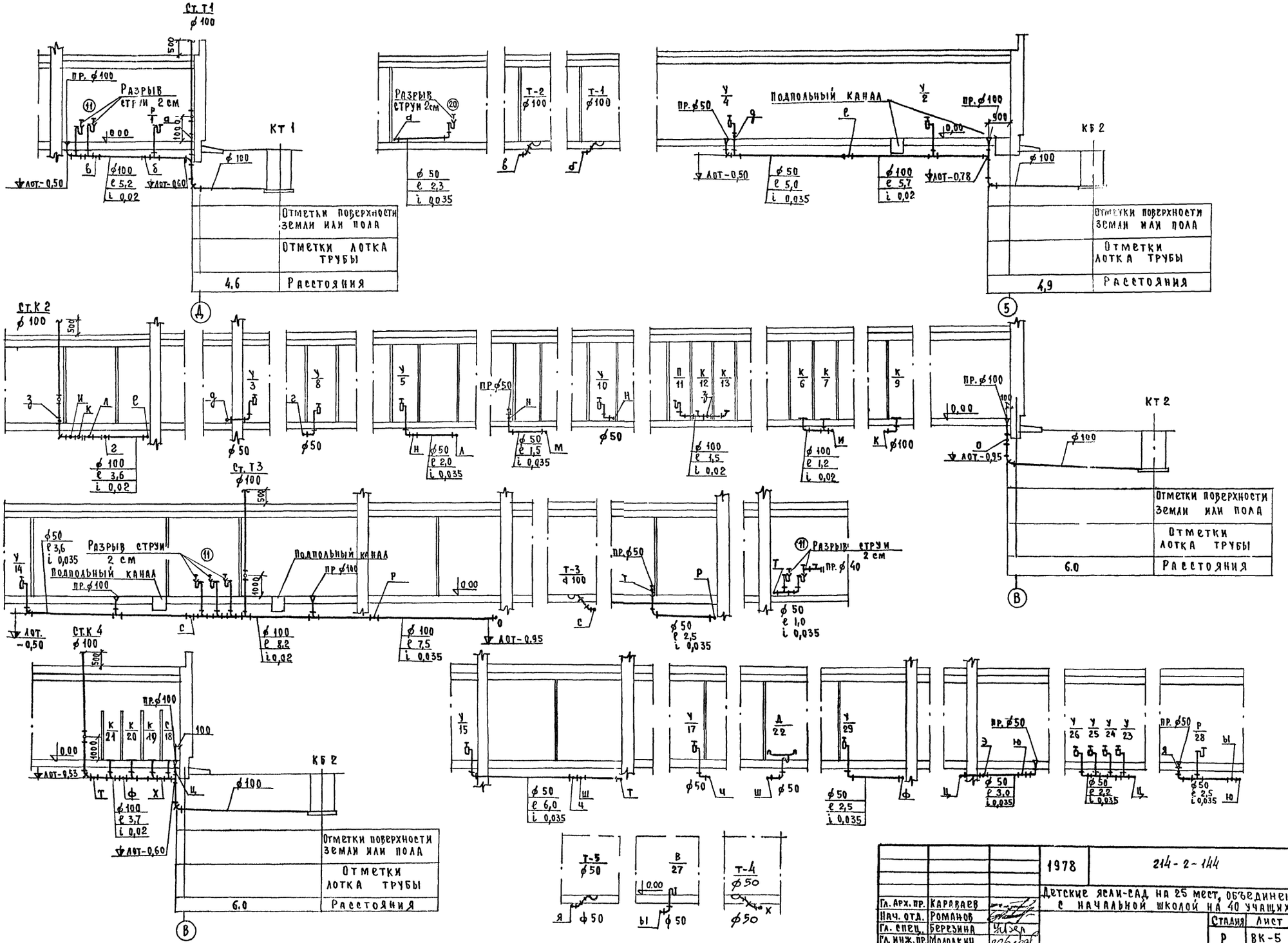
Экспликацию технологического оборудования см. на листе ВК-3

			1978	214-2-144		
			Детские ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся			
Гл.арх.пр.	Караваев			стадия	лист	листов
Нач. отд.	Романов			Р	ВК-4	
Гл. спец.	Березина					
Гл. инж. пр.	Молдакин					
Рук. груп.	Мартынова		Водопровод и горячее водоснабжение. Схемы	ЦНИИЭП Гражданэльстрой г. Москва		
Проверил	Мартынова					
Разраб.	Рыбникова					

Копировал: Буй.

Альбом I

Типовой проект № 214-2-144



			1978	214-2-144	
			Детские ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся		
Гл. Арх. пр.	Карлаев			Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Романов			Р	ВК-5	
Гл. спец.	Березина					
Гл. инж. пр.	Молодкин					
Рук. груп.	Мартынова		Канализация Разрезы	ЦНИИЭП граждансельстрой г. Москва		
Проверил	Мартынова					
Разраб.	Рыбникова					

Копировал: Буш.

Инв. № подл. | 12-2079-76

Альбом I

Щитовой проект № 214-2-144

Пояснения к проекту

По степени надежности электроснабжения электроприемники здания относятся ко II категории, за исключением Контрольного прибора охранно-пожарной сигнализации, (Сигнал-12АМ) который относится к I категории.

Напряжение электросети принято 380/220 вольт с глухозаземленной нейтралью трансформатора.

Ввод в здание предусматривается двумя взаиморезервируемыми кабельными линиями, в месте ввода, в фундамент здания заложить две асбестоцементные трубы ⌀100 мм. Отверстие в фундаменте и канал в электро-щитовой смотри строительную часть проекта. АС-6

Вводно-распределительное устройство размещается в электрощитовой и состоит из панелей типа ВРУ1-11 и ВРУ1-47.

Групповые осветительные щитки приняты типа УОЩВ и ОПМ-1. Групповые силовые щитки приняты серии ПР 9080.

Учет расхода электроэнергии предусматривается раздельный для осветительной и силовой нагрузки счетчиками активной энергии, установленными на панели ВРУ1-11.

Проектом предусматривается отключение щитка приточной и вытяжной вентиляции при поступлении сигнала о пожаре с прибора „Сигнал-12АМ".

Проектом предусматривается рабочее и аварийное освещение.

Рабочим освещением обеспечиваются все помещения здания. Для освещения помещений предусматриваются светильники с люминесцентными лампами и лампами накаливания. Светильники аварийного освещения выделяются из числа светильников рабочего освещения и питаются от щита аварийного освещения. Групповая осветительная сеть выполняется проводом марки АППВс-660 скрыто: по стенам - в штрабах под штукатуркой; по потолкам - в пустотах плит перекрытий. Над входами и в венткамере электропроводка выполняется кабелем марки АНРГ-660 открыто на скобах.

Групповая силовая сеть выполняется проводом марки АПВ-660 в стальных трубах скрыто; кабелем марки АНРГ-660 - открыто на скобах.

Магистральные сети выполняются проводом марки АПВ-660 в винипластовых трубах скрыто по стенам.

Розетки и выключатели установить на высоте 1,8 м от пола.

Металлические нетоковедущие части электрооборудования должны быть заземлены в соответствии с „ПУЭ" гл. I-7.

Все электромонтажные работы должны быть выполнены согласно ПУЭ.

Перечень чертежей „Э"

№№ п/п	Наименование чертежей	№№ листов	№№ стр
1	Электрооборудование. Пояснения к проекту. Перечень чертежей „Э"	Э 1	
2	Электрооборудование. Спецификация. Условные обозначения.	Э-2	
3	Электрооборудование. План осветительной сети.	Э-3	
4	Электрооборудование. План силовой групповой и магистральной сетей	Э-4	
5	Электрооборудование. Расчетная схема силовой групповой сети	Э-5	
6	Электрооборудование. Расчетная схема магистральных сетей	Э-6	
7	Электрооборудование. Размещение вводно-распределительного устройства в электрощитовой. Опросный лист.	Э-7	

Основные показатели проекта

№№ п/п	Наименование	Един. изм.	Данные пр-та
1	Напряжение электросети	вольт	380/220
2	Установленная мощность	квт	70,55
3	Расчетная мощность	квт	55,3
4	Максимальная потеря напряжения	%	2,0

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания и сооружения.

Главный инженер проекта: /Курочкин/

Инв.№ подл. 12-2079-77

			1978	214-2-144
Гл.арх.пр.	Карлаев		Детские ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся	
Нач.отд.	Романов			
Гл.спец.	Бородкин			Лит. Р; Лист Э-1; Листов 7
Рук.гр.	Курочкин			
Рук.груп.	Кудрявцева		Электрооборудование. Пояснения к проекту. Перечень чертежей „Э"	ЦНИИЭП гражданского г. Москва
Проверил	Кудрявцева			
Разработ.	Николаева			

Альбом I

Типовой проект N 214-2-144

NN п/п	Наименование	Един. изм.	Кол-во	Примеч.
	Электроосвещение			
1	Групповой осветительный щиток типа УОЩВ-6 на шесть автоматов А3161 с током расцепителя на 15А и автоматом А3114/7 на вводе	шт.	1	
2	То же, типа УОЩВ-12 на двенадцать автоматов А3161 с током расцепителя 15а и автоматом А3114/7 на вводе.	шт	1	
3	Щиток осветительный групповой типа ОПМ-1 на три группы с автоматом А3161 с током расцепителя на 15а	шт.	1	
4	Ящик типа ЯТП-0,25 с понижающим трансформатором 220/36 вольт.	шт.	2	
5	Светильник типа НП019х60/Р00-01 с лампой накаливания до 60 ватт.	шт	10	
6	Светильник типа НБ005х60/Р00-01 с лампой накаливания до 60 ватт.	шт.	11	
7	Светильник типа ЛП002-2х40 на две люминесцентные лампы по 40 вт.	шт.	19	
8	То же, типа ЛС002-2х40	шт.	27	
9	То же, типа ПВЛМ-2х40	шт.	6	
10	Светильник типа ЛП012-1х40 на одну люминесцентную лампу 40 вт	шт.	4	
11	Светильник типа ППР-100 с лампой накаливания до 100 вт.	шт.	8	
12	Светильник типа ПО-02 (шар) с лампой накаливания до 150 вт.	шт.	11	
13	Лампа люминесцентная типа ЛБ мощн. 40 вт.	шт.	108	
14	Стартер типа СК-220; до 40 вт; 220 вольт.	шт.	108	
15	Лампа накаливания типа Б 220-60; 220 вольт	шт.	40	
16	Выключатель брызгонепроницаемый инд 0262 на 6А; 250 вольт.	шт.	13	
17	Выключатель для утопленной установки инд. 0221; 250 вольт; 6А	шт.	33	
18	Выключатель сдвоенный для утопленной установки инд. 0282; 250 вольт; 6А	шт.	7	
19	Розетка штепсельная двухполюсная для утопленной установки инд. 0327; 250 вольт; 6А	шт.	11	
20	Звонок электрический типа ЗП-220	шт.	1	
21	Кнопка звонковая инд. 0701	шт.	1	
22	Провод марки ППВС-660 сеч. 1(2х0,75) мм²	м	10	ГОСТ 6323-71
23	" " АППВС-660 сеч. 1(2х2,5) мм²	м	500	"
24	" " АППВС-660 сеч. 1(3х2,5) мм²	м	225	"
25	" " АПВ 660 сеч. 6,0 мм²	м	140	"
26	Кабель марки АНРГ-660 сеч. (2х2,5) мм²	м	30	ГОСТ 433-73
27	" " АНРГ-660 сеч. (3х2,5) мм²	м	10	"
28	Труба винипластовая с условным проходом 20 мм МН-1427-61	м	35	
24	Выключатель автоматический типа А-63М Ун=4А	шт	1	
	Реле промежуточное типа ПЭ-21 с катушкой 220в.			
25	2НЗ + 2НР	шт	1	

NN п/п	Наименование	Един. изм.	Кол-во	Примеч.
	Силовое электрооборудование			
1	Вводно-распределительное устройство типа ВРУ1-11 с 2мя переключателями типа ПЦ-250; с 6ью предохранителями ПН2-250 с пл. вставками: 3х120А + 3х80А; с трансформаторами тока типа ТК-20-0,5 20/5А - 3 шт. и 100/5 - 3 шт. с двумя счетчиками САЧУ-И672М; 380 вольт 5А.	компл	1	
2	Распределительная панель типа ВРУ1-47 на 10 трехпроводных групп из них: 18 предохранителей ПН2-100 с пл. вставками: 3х100А + 15х30А и 12 предохранителей НПН-60 с пл. вставками: 6х15А + 9х25А	"	1	
3	Распределительный пункт типа ПР9312-318 на 6 автоматов А3161 с током расцепителя 15А; и 6 автоматов А3163 с током расцепителя: 3х15А+2х25А +1х40А и автоматом А3174/7 на вводе	шт.	1	
4	Распределительный пункт типа ПР9232-310 на 3 автомата А3161 с током расцепителя 15А; 5 автоматов А3163 с током расцепителя 15А и автоматом А3134/7 на вводе.	"	1	
5	Пускатель магнитный типа ПМЕ-221 с катушкой 220в.	"	1	
6	То же, типа ПМЕ-221 с катушкой 380 вольт	"	1	
7	То же, типа ПМЕ-061 с катушкой 380 вольт	"	3	
8	То же, типа ПМЕ-061 с катушкой 220 вольт	"	1	
9	Щиток управления с двумя кнопками и сигнальной лампой типа А582.	"	8	
10	Выключатель пакетный типа ГПВМЗ-10; 10А; 380в	"	3	
11	Выключатель для утопленной установки инд. 0221; 6А; 250в.	"	1	
12	Розетка штепсельная 2-х полюсная с заземляющим контактом брызгозащищенная типа У-220; 10А; 250в	"	6	
13	Вилка 2-х полюсная с заземляющим контактом типа У-255; 10А, 250 вольт.	"	6	
14	Розетка 3-х полюсная с заземляющим контактом типа А-700-КОМ; 25А, 380в	"	3	
15	Вилка 3-х полюсная с заземляющим контактом типа А-700-КМБ; 25А, 380 вольт	"	3	
16	Провод с медной жилой марки ПВ-660 сеч. 1,5 мм²	м	150	ГОСТ 6323-71
17	Провод с алюминиевой жилой марки АПВ-660 сеч. 2,5 мм²	"	1230	"
18	То же, сечением 6 мм²	"	240	"
19	То же, сечением 10 мм²	"	180	"
20	То же, сечением 35 мм²	"	20	"
21	Труба винипластовая среднего типа с условным проходом 20мм. МН-1427-61	"	440	
22	То же, с условным проходом 32мм МН-1427-61	"	45	
23	То же, с условным проходом 50мм "	"	5	

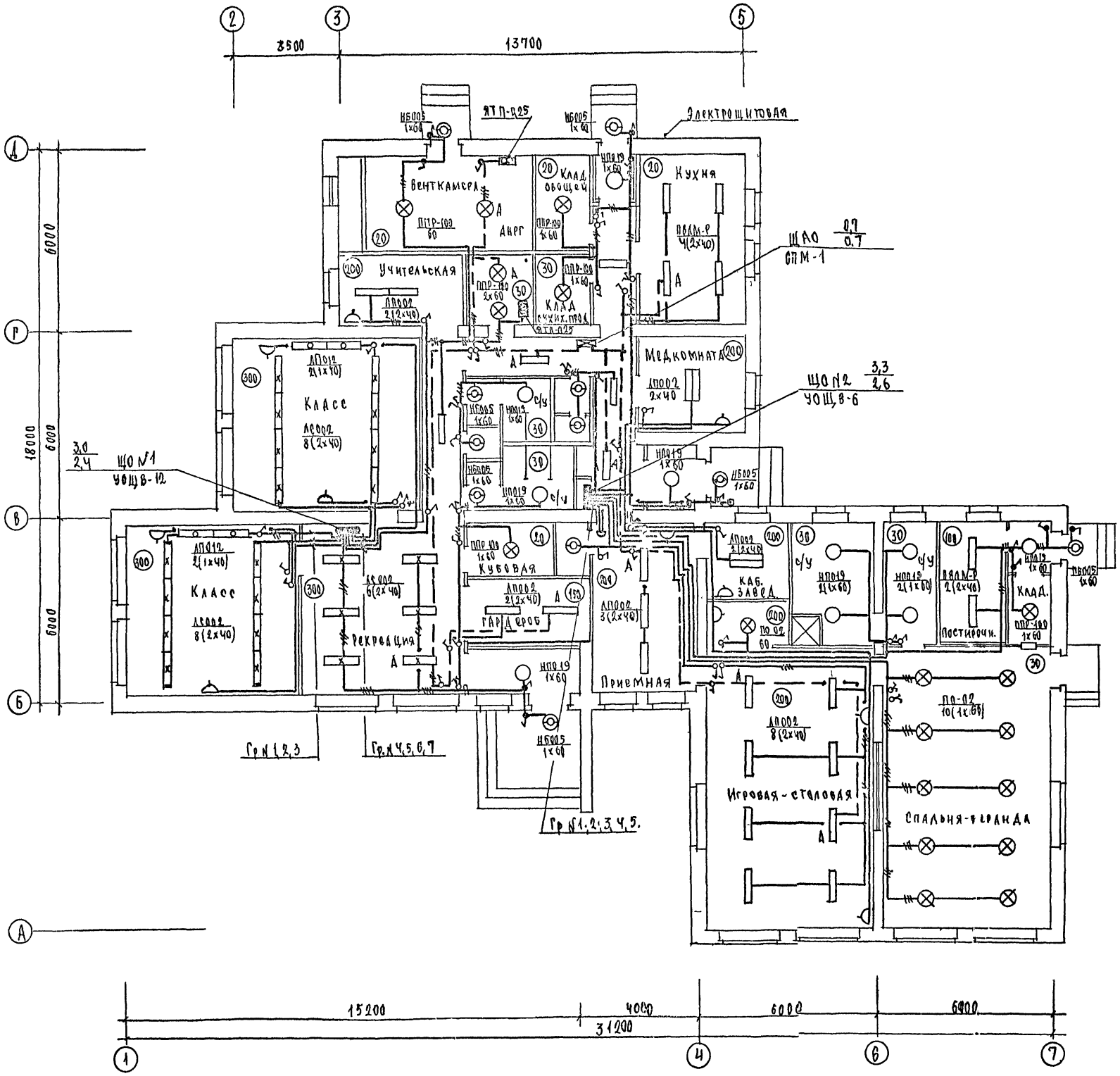
Условные обозначения	
	Щит вводной
	Щиток группового рабочего освещения
	Щит распределительный силовой
	Щиток группового аварийного освещения
	Счетчик активной энергии
	Розетка штепсельная 2х полюсная для скрыт. устан.
	Розетка штепсельная 2х полюсн. с защитн. контакт.
	Розетка штепсельная 3х полюсная с защитн. контакт.
	Выключатель однополюсн. для скрытой установки
	Выключатель однополюсный брызгонепроницаемый для открытой установки.
	Выключатель сдвоенный для скрытой установки
	Ящик с понижающим трансформатором
	Светильники с лампами накаливания:
	Светильник подвесной
	Светильник потолочный
	Светильник настенный
	Светильники с люминесцентными лампами:
	Светильник потолочный
	Светильник подвесной
	Светильник настенный для школьн досок
	Щиток управления
	Магнитный пускатель
	Линия силовой, магистральной сетей и рабоч. освещ.
	Линия сети аварийного освещения
	Линия цепей управления

Гл. арх. пр.	Караваев		1978	214-2-144
Нач. отд.	Романов		Детские ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на чоучащихся	
Гл. спец.	Бородкин			Лит. Р; Лист 9-2; Листов
Гл. инж. пр.	Курочкин			
Рук. груп.	Кудрявцева		Электрооборудование Спецификация. Условные обозначения.	ЦНИИЭП гражданстрой г. Москва
Проверил	Кудрявцева			
Разработ.	Николаева			

Инв. N подл. 12-2079-78

Альбом I

Типовой проект № 214-2-144



Групповые осветительные щитки устанавливаются в нишах

Размеры ниш и их привязку смотри строительную часть проекта. АС-1

Гл.арх.пр.	Каравасв		1978	214-2-144
Нач.отд.	Романов		Детские ясли сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся	
Гл.спец.	Бородкин			Лит Р / Лист 9-3 / Листов
Гл.инж.пр.	Курочкин			
Рук.груп.	Кудрявцева		Электрооборудование план осветительной сети	ЦНИИЭП гражданскельстрой г. Москва
Проверил	Кудрявцева			
Разработ.	Николаева			

СОГЛАСОВАНО

Гл.спец.ов.		Северинов
ГИП ВК		Молодкин
ГИП У.С.		Щеглова

Инв. № подл. 12-2079-79

Типовой проект N 214-2-144

Альбом

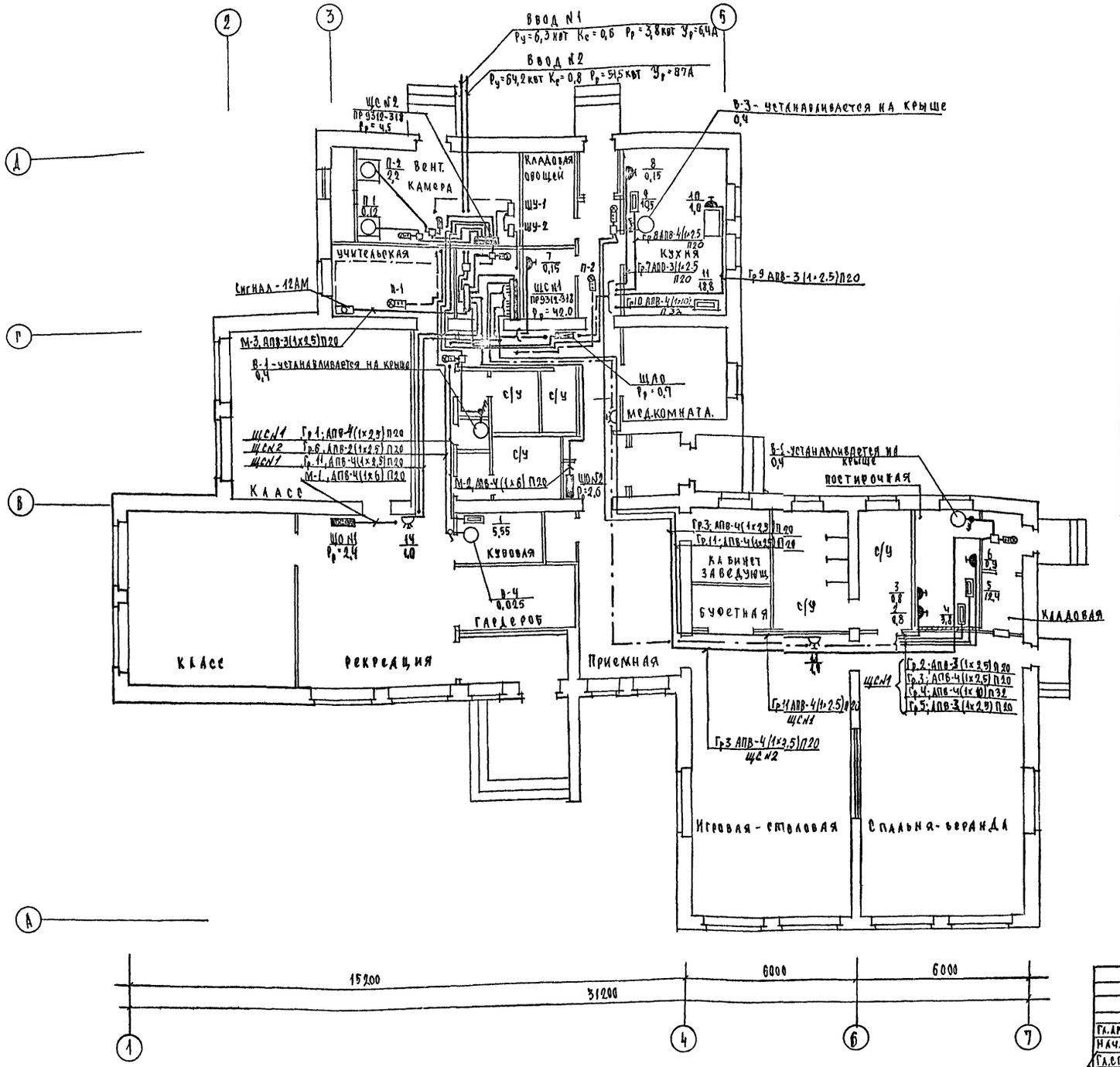
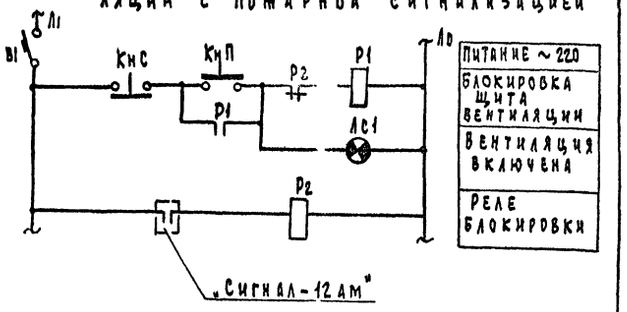


Схема блокировки щита вентиляции с пожарной сигнализацией



Перечень электрооборудования

Обозн. по схеме	Наименование	Тип	Кол	Технич. характер.	Примечан.
Р1	Пускатель магнитный	ПМЕ-221	1	КВТ ~220	2з+2р б/к
Р2	Реле промежуточное	ПЭ-21	1	~220В 2з+2р	Установл. по месту
КнС, КнП, ЛС1	Щиток управления	А582	1	~220	Линза зеленая
В1	Выключатель автоматич.	А-63М	1	Iн=4а Iр=1,3Iн	Установл. по месту

			1978	214-2-144	
Гл.арх.пр.	Каравлев		Детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся		
Нач.о.д.	Романов			Лит.	Лист	Листов
Гл.спец.	Бородкин			Р	94	
Гл.инж.пр.	Курочкин					
Рук.груп.	Кудрявцева		Электрооборудование План силовой групповой и магистральной сетей	Цниипэп гражданскельстрой г. Москва		
Проверил	Кудрявцева					
Разработ.	Николаева					

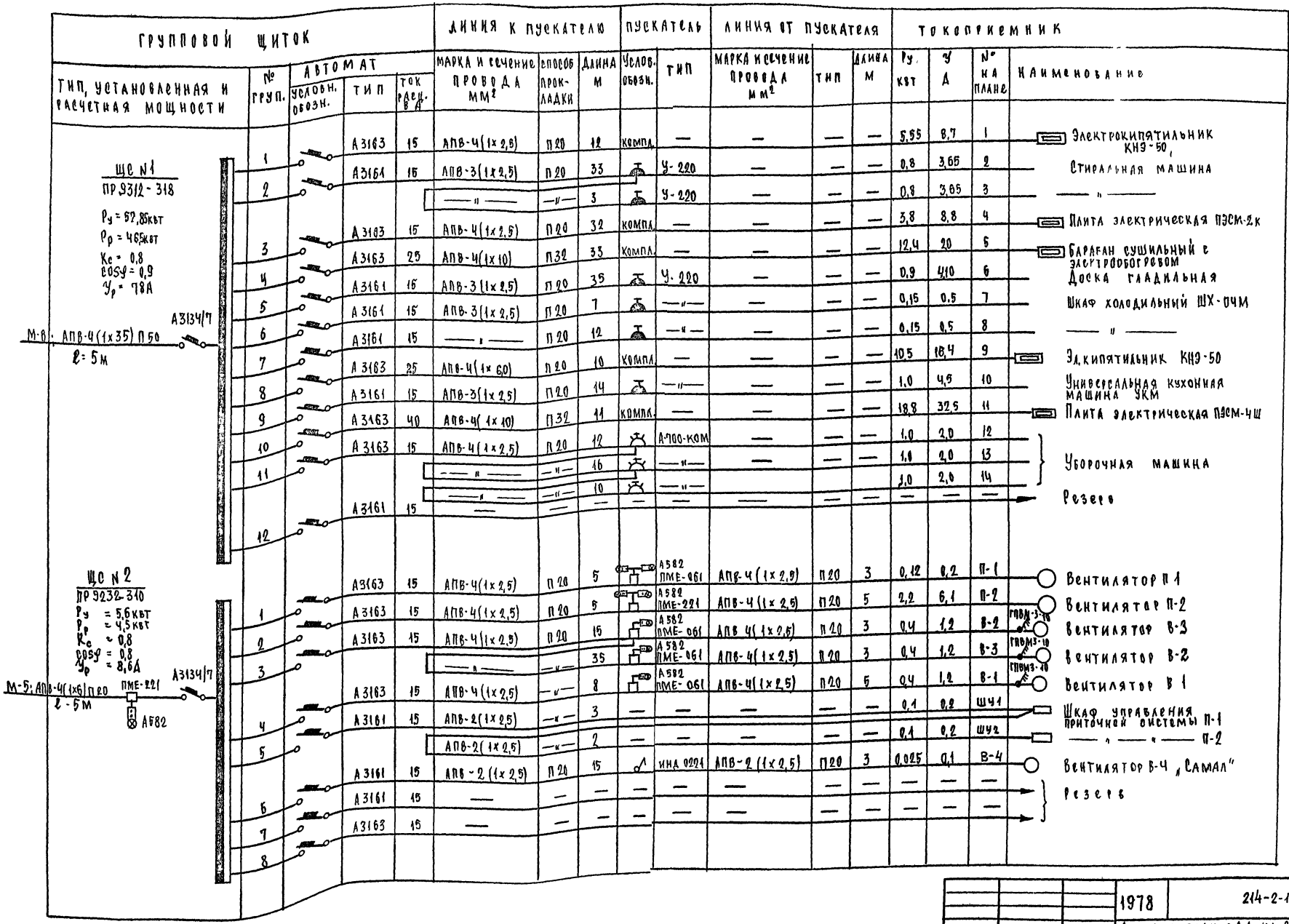
Согласовано

Гл.спец.об.		Северинов
Гип В.К.		Молодкин
Гип У.С.		Щеглова

Инв.№ подл. 12-2079-80

Альбом I

Типовой проект N 214-2-144



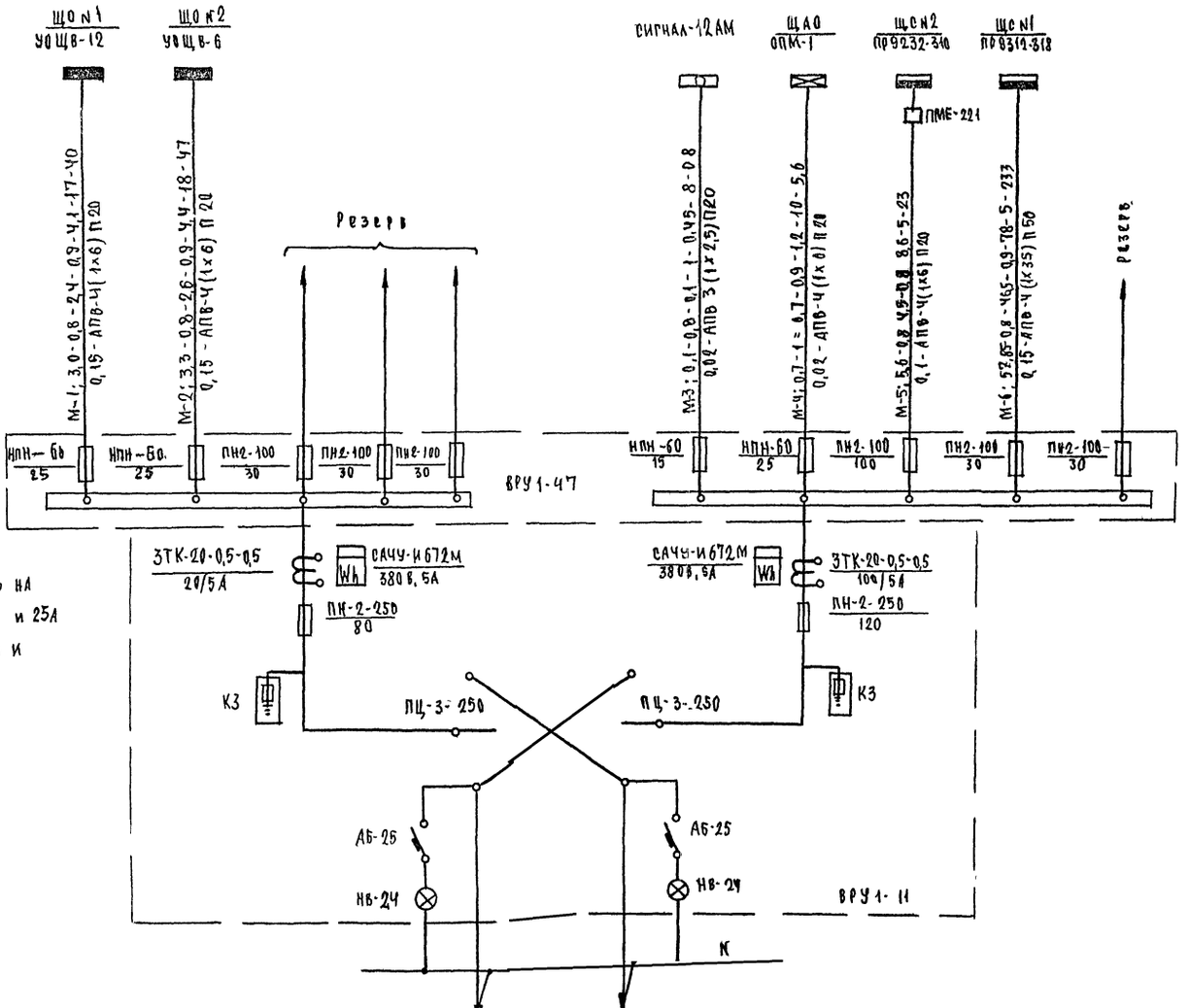
1		А3163	15	АПВ-4(1х2,5)	П20	12	компл.	—	—	—	—	5,55	8,7	1			Электрокипятильник КНЭ-50
2		А3161	15	АПВ-3(1х2,5)	П20	33		У-220	—	—	—	0,8	3,65	2			Стиральная машина
				— " —	— " —	3		У-220	—	—	—	0,8	3,65	3			— " —
3		А3163	15	АПВ-4(1х2,5)	П20	32	компл.	—	—	—	—	3,8	8,8	4			Плита электрическая ПЭСМ-2к
4		А3163	25	АПВ-4(1х10)	П32	33	компл.	—	—	—	—	12,4	20	5			Барабан сушильный с электрообогревом
5		А3161	15	АПВ-3(1х2,5)	П20	35		У-220	—	—	—	0,9	4,10	6			Доска гладильная
6		А3161	15	АПВ-3(1х2,5)	П20	7		— " —	—	—	—	0,15	0,5	7			Шкаф холодильный ШХ-0ЧМ
7		А3161	15	— " —	П20	12		— " —	—	—	—	0,15	0,5	8			— " —
8		А3163	25	АПВ-4(1х6,0)	П20	10	компл.	—	—	—	—	10,5	16,4	9			Эл.кипятильник КНЭ-50
9		А3161	15	АПВ-3(1х2,5)	П20	14		— " —	—	—	—	1,0	4,5	10			Универсальная кухонная машина УКМ
10		А3163	40	АПВ-4(1х10)	П32	11	компл.	—	—	—	—	18,8	32,5	11			Плита электрическая ПЭСМ-4Ш
11		А3163	15	АПВ-4(1х2,5)	П20	12		А-700-КОМ	—	—	—	1,0	2,0	12			Уборочная машина
				— " —	— " —	16		— " —	—	—	—	1,0	2,0	13			Уборочная машина
				— " —	— " —	10		— " —				1,0	2,0	14			Уборочная машина
12		А3161	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			Резерв
1		А3163	15	АПВ-4(1х2,5)	П20	5		А582 ПМЕ-061	АПВ-4(1х2,5)	П20	3	0,12	0,2	П-1			Вентилятор П 1
2		А3163	15	АПВ-4(1х2,5)	П20	5		А582 ПМЕ-221	АПВ-4(1х2,5)	П20	5	2,2	6,1	П-2			Вентилятор П-2
3		А3163	15	АПВ-4(1х2,5)	П20	15		А582 ПМЕ-061	АПВ-4(1х2,5)	П20	3	0,4	1,2	В-3	ГПВМ3-10		Вентилятор В-3
				— " —	— " —	35		А582 ПМЕ-061	АПВ-4(1х2,5)	П20	3	0,4	1,2	В-2	ГПВМ3-10		Вентилятор В-2
4		А3163	15	АПВ-4(1х2,5)	— " —	8		А582 ПМЕ-061	АПВ-4(1х2,5)	П20	5	0,4	1,2	В-1	ГПВМ3-10		Вентилятор В 1
5		А3161	15	АПВ-2(1х2,5)	— " —	3	—	—	—	—	—	0,1	0,2	ШУ1			Шкаф управления приточной системы П-1
				АПВ-2(1х2,5)	— " —	2	—	—	—	—	—	0,1	0,2	ШУ2			— " — " — П-2
6		А3161	15	АПВ-2(1х2,5)	П20	15		ИНД 0221	АПВ-2(1х2,5)	П20	3	0,025	0,1	В-4			Вентилятор В-4 „Самал"
7		А3161	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			Резерв
8		А3163	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			Резерв

Гл.арх.пр.	Каравлев	1978	214-2-144
Нач.отд.	Романов	Детские ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся	
Гл.спецкал.	Бородкин	Лит. Р	Лист Э-5
Гл.инж.пр.	Курочкин		
Рук.груп.	Кудрявцева	Электрооборудование. Расчетная схема силовой групповой сети	ЦНИИЭП гражданселькстрой г. Москва
Проверил	Кудрявцева		
Разработ.	Николаева		

У-2 У подл. 12-2079-81

Альбом I

Типовой проект № 214-2-144



Примечание

На ВРУ1-47 предохранители ПН-2 100 заменить на предохранители НПН-60 с плавкими вставками 15А и 25А (магистрали к щиту аварийного освещения М-Ч и к „Сигналу-12АМ" М-3)

Аварийный режим

$P_р = (P_{р1} + P_{р2}) \cdot K_с = (3,8 + 51,5) \cdot 0,9 = 61,5$ квт

$\cos\varphi = 0,9$ $I_{авар.} = 100,3$А

Ввод №1

$P_у = 6,3$квт; $K_с = 0,6$; $P_р = 3,8$квт; $\cos\varphi = 0,95$; $I_р = 6,1$А $\Delta U = 2,0\%$

Ввод №2

$P_у = 64,2$квт, $K_с = 0,8$; $P_р = 51,5$квт; $\cos\varphi = 0,9$; $I_р = 87$А

			1978	214-2-144		
Гл.арх.пр.	Караваев		Детские ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся			
Нач.отд.	Романов			Лит.	Лист	Листов
Гл.спец.	Бородкин			Р	3-6	
Гл.инж.пр.	Кучочкин					
Рук.груп.	Кудрявцева		Электрооборудование. Расчетная схема магистральных сетей	ЦНИИЭП гражданвельстрой г.Москва		
Проверил	Кудрявцева					
Разработал	Николаева					

Инв.№ подл. 12-2079-82

Альбом I

Типовой проект № 214-2-144

Опросный лист

| | | |

Пояснения к проекту

Телефонизация

Телефонизация здания осуществляется посредством воздушного ввода от 2×2 стойки через предохранители типа „АЗУ-2".
Стойку зарядить кабелем марки ЛТВ×2×0,6 мм².
Абонентская сеть телефонизации выполняется проводом марки ТРП1×2×0,5 мм открыто. Телефонные аппараты типа ТА-72 устанавливаются согласно плану.

Радификация

Для присоединения внутренней радиопроводки к внешней сети радиотрансляции на крыше здания установить стойку с абонентским трансформатором типа ТАГ-10ТМ. Радиоввод заканчивается разветвительным плинтом, который устанавливается в шкафу устройств связи.
Проводка от абонентского трансформатора до разветвительного плинта выполняется внутри трубостойки в резиновой трубке ф9 мм, далее в винипластовой трубе среднего типа с условным проходом 32 мм.
Абонентская проводка выполняется проводом марки ПТПЖ-2×1,2 мм безразрывно-шлейфом открыто.
В качестве громкоговорителей приняты динамики мощн. 0,25 вт, устанавливаемые на h = 1,5 м от уровня пола и не далее 1,0 м от розеток электросети. Для протяжки проводов в перегородках до начала отделочных работ должны быть сделаны отверстия ф 20 мм.

Телевидение

Для приема программ телевизионного вещания предусматривается установка телеантенны типа АТВК. Для усиления телевизионных сигналов используется унифицированное усилительное оборудование типа „УТО". Оборудование питается от сети переменного тока напряжением 220в через блок питания, входящий в комплект оборудования. Магистральная сеть выполняется кабелем марки РК-75-9-13, абонентская – кабелем марки РК-75-4-15 открыто.

Пожарная сигнализация

Для обнаружения загорания и сообщения о месте его возникновения предусматривается строительство пожарной сигнализации. В помещении смотровой санобработки устанавливается приемно-контрольный прибор „Сигнал-12АМ". Электропитание прибора осуществляется от сети переменного тока напряжением 220/127в или через выпрямитель типа „ВСА-111К". Резервное питание осуществляется от аккумуляторных батарей типа ССТ-45ЭМ в количестве 2 штук, которые устанавливаются в шкафу типа У1005М (АП 1283) в защитном исполнении разм. 800×1200(h)×310 мм. Зарядка аккумуляторов производится вне здания на зарядной станции.
В случае обрыва или закорачивания одного из шлейфов прибор срабатывает и включает звуковую и световую сигнализацию. В сеть пожарной сигнализации последовательно включаются легкоплавкие тепловые датчики типа „ДТЛ", которые устанавливаются на потолках блокируемых помещений. Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводом марки ТРП1×2×0,5 мм скрыто в металлорукаве, проложенном в слое утеплителя

Молниезащита

Для защиты устройств связи от атмосферных разрядов предусматривается устройство молниезащиты. Молниеотвод выполняется из стальной катанки ф8 мм, которая прокладывается по поверхности кровли и покрывается битумом за два раза. Вертикальный спуск выполняется по стене здания на штырях. Для заземления используются электроды из угловой стали разм. 50×50×5 мм. Количество электродов, забиваемых в землю определяется в зависимости от грунта при привязке проекта по следующей таблице.

Наименование грунта	Торф, чернозем, глина	Супесь и мокр. песок	Песок средней влажности
Кол-во электродов	2	5	6

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами. Узлы и детали приведены в альбоме „Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий для сельского строительства." Выпуск V, серия 2.190-1/72. Слаботочные устройства. Альбом распространяет ЦИТП.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания
Главный инженер проекта /Щеглова/

Перечень чертежей ус

Наименование	Лист	Стр.
Пояснения к проекту. Перечень чертежей ус	ус-1	
Спецификация. Условные обозначения	ус-2	
Схема расположения устройств связи. План. План кровли	ус-3	

			1978	214-2-144	
			Детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся		
Гл.арх.пр.	Караваев			стадия	лист	листов
Нач.ОИО	Романов			Р	ус-1	3
Гл.спец.	Бородкин					
Гл.инж.пр.	Щеглова		Устройства связи Пояснения к проекту Перечень чертежей ус	ЦНИИЭП гражданселстрой г.Москва	
Техник	Рукина				
Инженер	Щеглов И.				

Инв. № подл. 12-2079-84

Альбом I

Типовой проект № 214-2-144

Спецификация

Наименование	Кол-во	ГОСТ, каталог изготовитель
Телефонизация		
1 Стойка телефона ёмк. 2×2		
2. Телефонный аппарат типа ТА-72	1	ГОСТ 8046-75
3 Предохранитель типа „АЗУ-2"	2	ГОСТ 9686-68
4 Провод марки АТВ-2×0,6 мм², м	2	ГОСТ 6524-75
5 Провод марки ТРП 1×2×0,5 мм², м	150	ГОСТ 8133-69
6 Труба винипластовая средний тип с угловым проходом 32 мм	50,0	ГОСТ 20575-75
7 Шкаф разм. 700×400(h)×160 мм	13,0	МН 1427-81
	1	Альбом типовых узлов
Радиофикация		
1 Радиостойка таб. 0,8 м		
2 Абонентский трансформатор т. ТАГ-10ТМ.	1	ГОСТ 8715-68
3 Разветвительная коробка т. УК-2П	1	ГОСТ 7659-68
4 Ограничительная коробка т. УК-2С	5	ГОСТ 10040-75
5 Громкоговоритель 0,25 ГД мощн. 0,25 вт	9	ГОСТ 10040-75
6 Радиорозетка т. РШО	8	ГОСТ 5961-76
7 Провод марки ТППЖ 2×1,2 мм, м	9	ГОСТ 8659-67
8 Труба винипластовая средний тип с условным проходом 32 мм	130,0	ГОСТ 10254-75
	110,0	МН 1427-61
Телевидение		
1 Антенна телевизионная т. АТВК		
2 Унифицированное телевизионное оборудование т. „УТО"	1	ГОСТ 11289-74
3 Разветвительная коробка т. КРТ-3М	1	МРТУ-45.1044-66
4 Распределительная коробка т. КРТ-6	1	ТУ 622-047
5 Кабель марки РК-75-9-13 м	1	ТУ 622-047
6 Кабель марки РК-75-4-15	20,0	ГОСТ 11326.12-71
	90,0	ГОСТ 11326.22-71
Пожарная сигнализация		
1 Приёмно-контрольный прибор „Сигнал-12АМ"	1	ГОСТ 17590-72
2 Выпрямитель т. ВСА-111Х	1	ТУ 032 1058
3 Шкаф с уплотнением в защитном исполнении (ЯП-1283) разм. 300×1200×310	1	3-д главэлектромонтаж
4 Аккумуляторная батарея т. 6СТ-45 ЭМ.	2	ГОСТ 9594-71
5 Датчик т. „ДТЛ"	39	ГОСТ 17592-72
6 Разветвительная коробка т. УК-2П	20	ГОСТ 10040-75
7 Электрозвонок т. МЗ-1	1	ГОСТ 7220-66
8 Патрон стенной инд. 0119	1	ГОСТ 2746.0-70
9 Лампа накаливания 220в. 25вт.	1	ГОСТ 2239-70
10 Провод марки ТРП 1×2×0,5 мм, м	180,0	ГОСТ 20575-75
11 Провод марки АППВС-660 2×2,5 мм², м	10,0	ГОСТ 6323-71
12 Труба водогазопроводная Ф 50 мм, м	3,0	ГОСТ 3262-75
13 Металлорукав РЗ-ЦХ-20	70,0	ГОСТ 8509-72
Молниезащита		
1 Сталь арматурная Ф 8 А-I м	20,0	ГОСТ 2590-71
2 Сталь полосовая разм. 20×5 мм, м	20,0	ГОСТ 103-76
3 Стальной уголок разм. 50×50×5 мм h=2,5 м		ГОСТ 8509-72

Условные обозначения

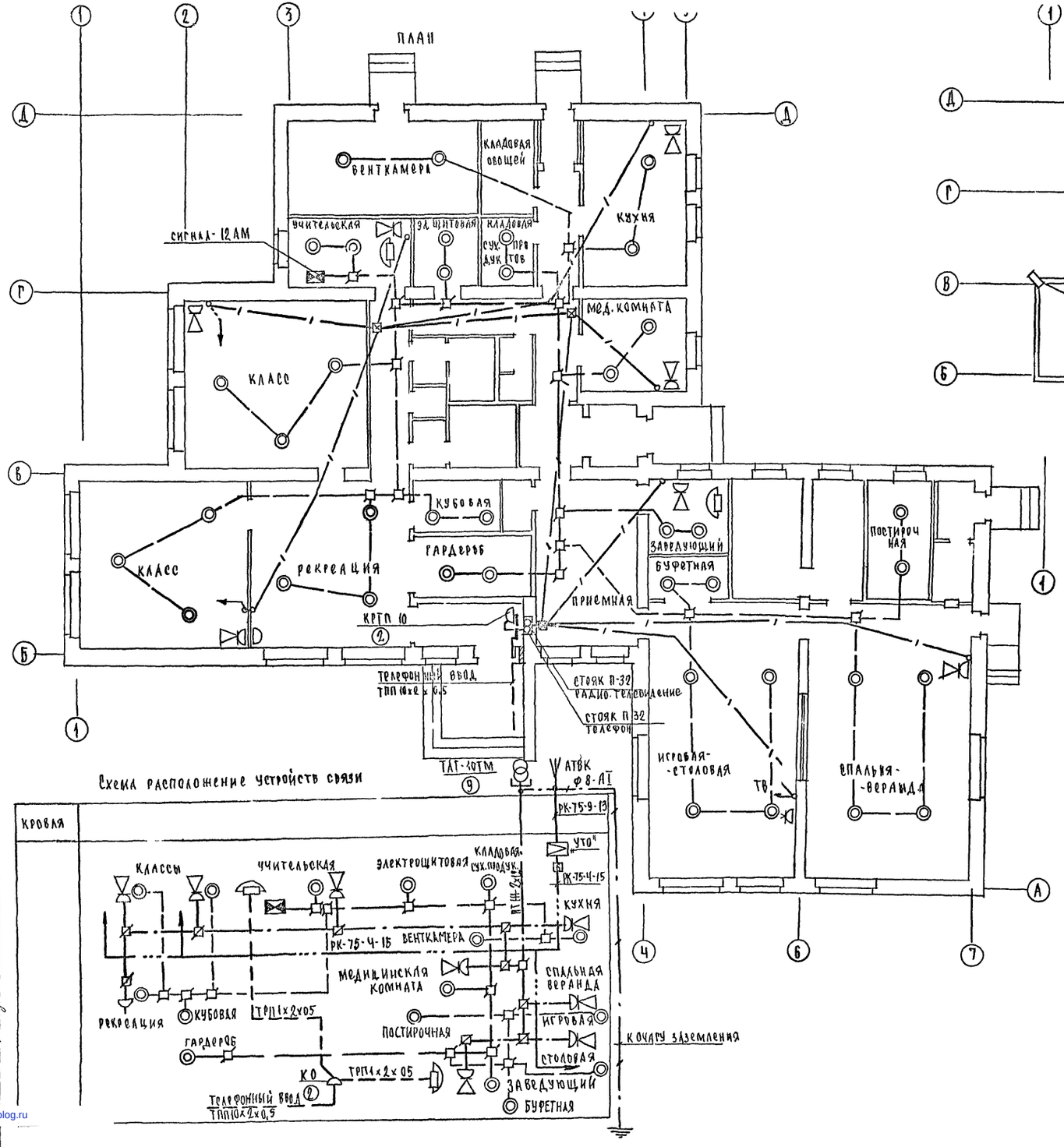
- Радиостойка (на схеме)
- Радиостойка (на плане)
- Абонентский трансформатор
- Разветвительная коробка
- Ограничительная коробка
- Радиорозетка
- Громкоговоритель
- Провод радиосети
- а) б) Телефонная стойка
  а) на схеме. б) на плане
- Телефонный аппарат
- Провод телефонной сети
- Телеантенна (на схеме)
- АТВК Телеантенна (на плане)
- Телевизионное усилительное оборудование
- Предохранитель
- Разветвительная коробка телевидения
- Распределительная коробка телевидения
- Кабель телевизионной сети
- Приемно-контрольный
- Тепловой извещатель
- Сигнальная лампа
- Электрозвонок
- Провод пожарной сигнализации
- Стояки
- Шкаф устройств связи
- Подпольная коробка
- Труба
- Сталь арматурная
- Очаг заземления

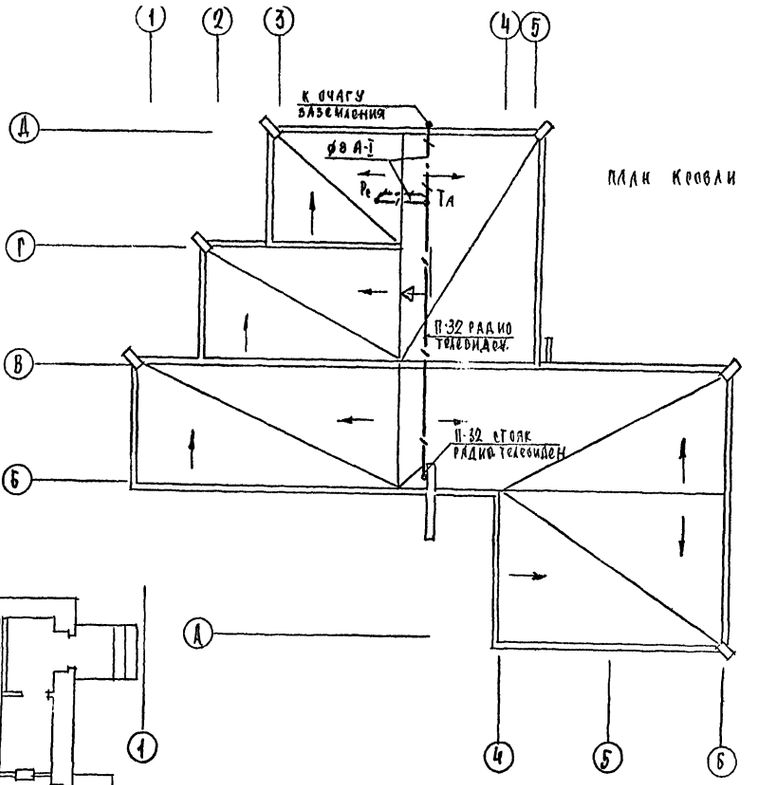
			1978	214-2-144	
			Детские ясли-сад на 26 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся		
Гл.арх.пр.	Карабаев			Стадия	Лист	Листов
Нач. ПИО	Романов			Р	УС-2	
Гл.спец.	Бородкин					
Гл.инж.пр.	Щеглова		Устройства связи. Спецификация Условные обозначения	ЦНИИЭП Гражданскельстрой г. Москва		
Ст.техник	Рукина					
Инженер	Щеглов Н					

Инв. № подл. 12-2079-85

Альбом I

Типовой проект N 214-2-144





			1978	214-2-144
			Детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся	
Гл.арх.пр.	Карадаев			Стадия: Р; Лист: УС-3; Листов:
Нач.о.ио	Романов			
Гл.спец.пр	Бородкин			
Гл.инж.пр	Щеглова		Устройства связи. Схема расположения устройств связи. План. План кровли.	ЦНИИЭП Гражданскельстрой г. Москва
Ст.техник	Рукина			
Инженер	Щеглов Н.			

Согласовано

Инж.пр.ОВ	Хейлинд	
Инж.пр.ВК	Молодкин	
Инж.пр.ЭО	Курочкин	

Инв.N под. 12-2079-

gost.e-ecolog.ru