

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
214-2-144

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

АЛЬБОМ I

Ив.15777-01

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЙ СССР

Свердловский филиал

620062 г. Свердловск-62, ул. Генеральская 3-А

Заказ № 1528 изд. 15778.0 тираж 240

Сдано в печать \_\_\_\_\_ 1977г. Цена. 3-48

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 214-2-144

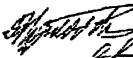

## ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 25 МЕСТ ОБЪЕДИНЕННЫЕ С НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛОЙ НА 40 УЧАЩИХСЯ

### 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 - С м е т ы
- Альбом IV - Э а к а з н ы е с п е ц и ф и к а ц и и :

РАЗРАБОТАН  
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

Гл. инженер института  В.М. БЕЛЯЕВ  
Гл. архитектор проекта  О.К. КАРАВАЕВ

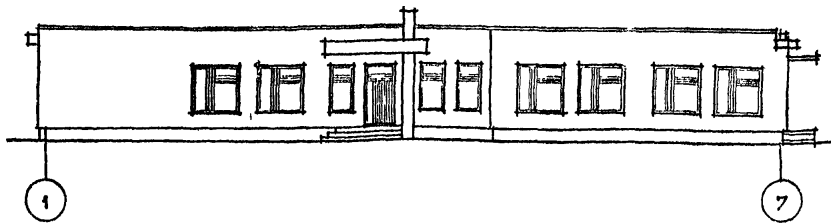
ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ  
УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ  
ПИСЬМО № 88 от 10 мая 1977 г.  
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ  
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЕМ  
ПРИКАЗ № 73/Т от 17.12.1978 г.

№№ стр.	НАИМЕНОВАНИЕ	№№ листов	№№ страниц
1	Итупульнуй 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 с размещением отверстий	АС-6	16
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 монорейса	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
27	Монтажные планы пищеблока, постирочной, кубовой. Схемы установки МВО в пищеблоке и постирочной.	ТХ-3	30
Отопление и вентиляция.			
28	Заглавный лист	ОВ-1	31
29	Спецификация	ОВ-2	32

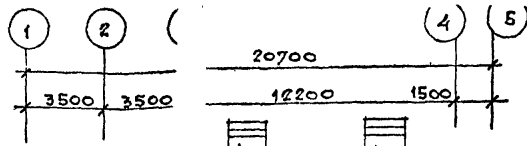
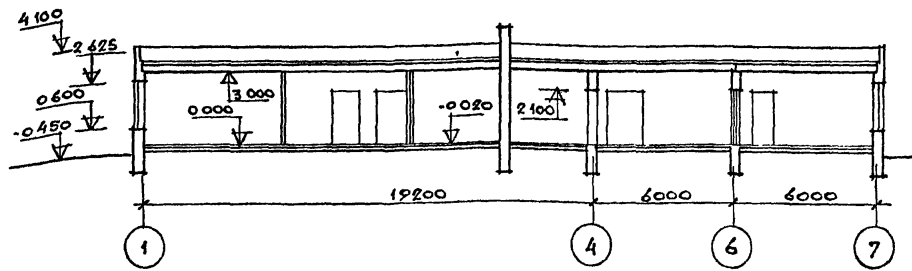
№№ стр.	НАИМЕНОВАНИЕ	№№ листов	№№ страниц
30	План 1-ого этажа	ОВ-3	33
31	Венткамера приточных систем вентиляции П-1 и П-2	ОВ-4	34
32	Схемы системы отопления и трубопроводов теплоснабжения калориферов	ОВ-5	35
33	Схемы приточных и вытяжных систем вентиляции.	ОВ-6	36
34	Детали вентиляционных систем.	ОВ-7	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.	ИЭ-01-00-000	41
39	Технические данные электрооборудования.	ИЭ-01-01-000	
40	Схема монтажная коммутационная	ИЭ-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
Электропехнические 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	Устройства связи. Пояснения к проекту. Перечень чертежей "УС"	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

		1979г	244-2-144		
И.И.И.	К.С.С.	Детские ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся.			
НАЧ. ЛАСТ.	КУВШИННИКОВ				
П.И.И.М.	ЛЕНЗЕРОВИЧ				
ГАП	КАРАВАЕВ				
ГИП	ИЛЮШКИНА				
РУК. ГРАФ.	ШИШЕНКОВА				
РАЗРАБОТАЛ	ТАРХОВА				
ПРОВЕРИЛ	ЩИЩЕНКОВА				
Содержание альбома.			Р	1	
			ЦНИИЭП Гражданского строительства г. Москва.		

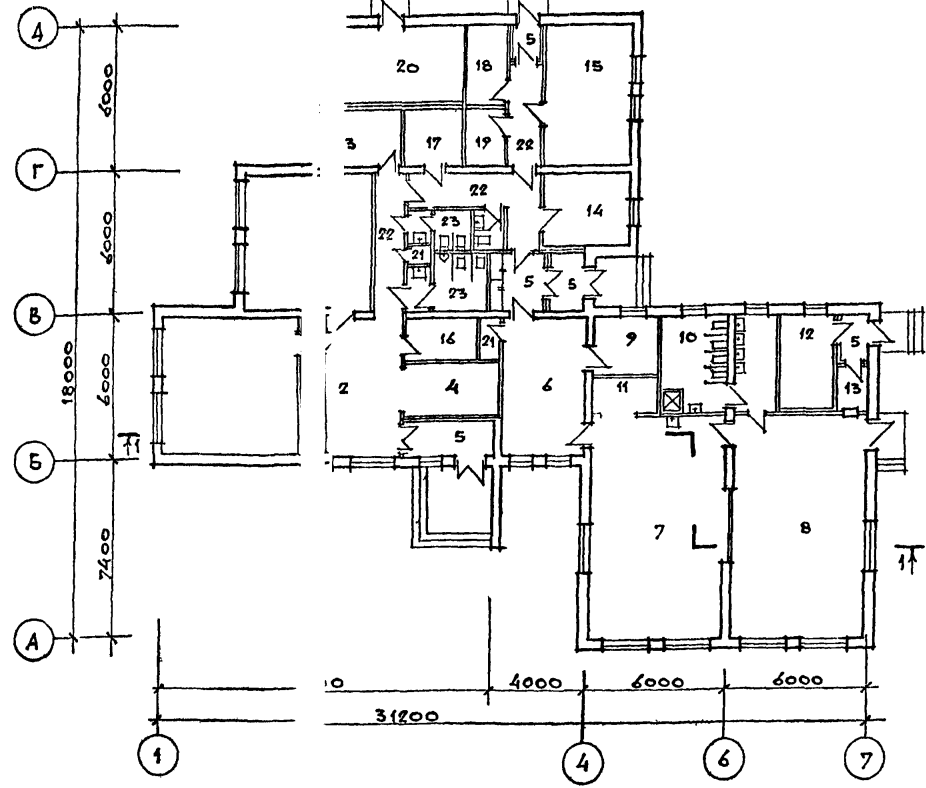
Ф А С А Д



РАЗРЕЗ 1-1



ПЛАН



ЭКСПЛИКАЦИЯ

№ 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-здесьвальная	19,3
7	Игровая-столовая	51,6
8	Спальня-веранда	51,6
9	Комната заведующего	6,7
10	Шуалетная	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	Венкамера	20,6
21	Кладовые	2,5
22	Коридоры	24,9
23	Санузлы	12,5

Шиповой проект № 214-2-144

Область применения	
Проект предназначен для строительства во II и III климатических районах и в I в подрайоне с расчетной средней 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	1747,73 м³
$K_2 = \frac{\text{Строительный объем}}{\text{Рабочая площадь на расчетную ед.}}$	5,01
Площадь застройки	628,54 м²
Общая площадь	424,95 м²
Рабочая площадь	352,50 м²
$K_1 = \frac{\text{Рабочая площадь}}{\text{Общая площадь на расчетную ед.}}$	0,8
Расход материалов	
Цемент/м³	8446 тяжелого бетона/м³ 238,53
Сталь	9,48
Железобетон/м³	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 ИЯ-03-02 альб.108 типоразмеров-1.	
Покр. п. т. я - сборные железобетонные панели по серии 1.141-1 вып. 9, 22, 44 типоразмеров 4.	
Перекрытия - сборные железобетонные по серии 1.139-1, вып. 1. типоразмеров-7	
Перегородки - кирпичные, из гипсовых панелей по ГОСТу 6248-74.	
Крыша - совмещенная, невентилируемая с четырехслойным 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, глазурированная плитка.	
Наибольшая масса конструкций железобетонная панель покрытия - 2,8 т.	

Эксплуатационные показатели	
Расход воды л/с	1,52
Расход воды м³/сут	3,0
Расход тепла ккал/час	107500
Итого в числе:	
на освещение	48500
вентиляцию	59000
горячего водоснабжения	126000
погре. электр. энергия	50,8 квт.
Итого оборудование	
Водопровод нагр. горячей	хозяйственно-питьевое, напор на вводе-10м вод.ст. наложение-от наружных сетей
Канализация	хозяйственно-фекалы в наружную сеть
Отоп./теплоснабжение	от наружных сетей
Вентиляция	тепло-вода t 95-70°С приточно-вытяжная с механическим побуждением и естественная.
Освещение	лампами накаливания естественное.
Электроснабжение	напряжение от местной сети 360/220В
Устройства связи	радиотелефон, телеантенны, телефонно-пожарная сигнализация

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 руб.	119,68
1 м² общей площади 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 № 88	

Перечень серий примененных типовых деталей.	
1, 243-2	ИЯ-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,	1.236-1
8, 9, 44	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	

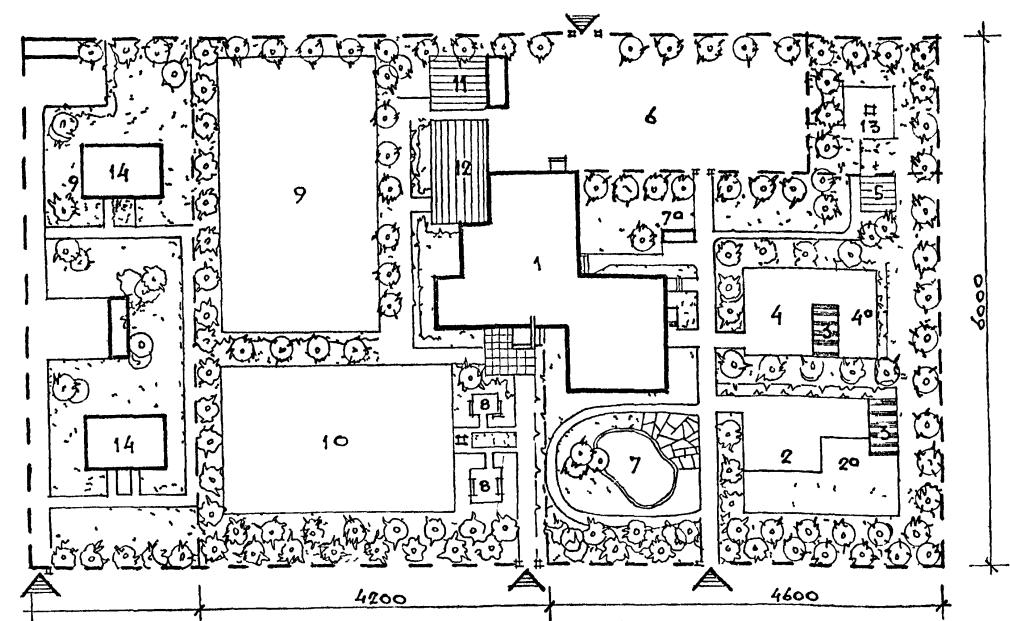
ГЛ. ИНЖ. И.Н.	В. БЕЛЯЕВ	1978	214-2-144
НАЧ. М. СТ. РАБОТ	В. КУВШИННИКОВ		
ГЛ. ИНЖ. М.	М. ЛЕНДЕРОВИЧ	Детские ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся.	
ГЛ. АРХ. ПР.	О. КАРАВАЕВ	Страница	Лист
ГЛ. ИНЖ. ПР.	В. ИЛЮШКИНА	Р	2
РУК. ГР. АРХ.	В. ШИШЕНКОВА	Заглавный лист.	
ПРОВЕРИЛ	В. ШИШЕНКОВА	Институт Гражданского строительства г. Москва	
РАЗРАБОТАЛ	О. КАРАТОВ		

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

ГАП *В.И. Караваяев* / О. Караваяев / ГИП *В.И. Илюшкина* / В. Илюшкина /

Ю → С

СХЕМА ГЕНПЛАНА УЧАСТКА И ЭКСПЛИКАЦИЯ



№№	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	№№	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>
1	Здание яслей-сада объединенные со школой.	628.54	ШКОЛА		
	Площадь общего участка	525.0	6	Хоздвор (объединенный)	570
Детский 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	Фруктово-ягодный участок	50
4а	Площадка для кормления грудных детей.		12	Участок полевых культур	80
5	Огород - ягодник	15	13	Метеоплощадка	50
7	Песчаный бассейн и велодорожка	20	Площадь участка		3000
7а	Навес для колясок		Площадь озеленения		1000
	Площадь участка	2250	14	Дома для учителей с участком	
	Площадь озеленения	1200			

П о я с н и т е л ь н а я      з а п и с к а

I      О б щ а я      ч а с т ь

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.П.  
 Инженеры по специальностям:  
 Отопление и вентиляция      Севериков Б.В., Баулина И.А., Гриль Л.Я.  
 Водопровод и канализация    Сирик Г.Д.  
 Электроснабжение              Кузнецова П.А.  
 Устройства связи                Щеглова И.И.  
 Мехнология                      Чернецова З.Я., Воронкова С.И.  
 С м е т ы                            Косырева В.И.

Рабочие чертежи разработаны следующими специалистами:

- Архитекторы маст. №6            Караваев О.К., Шишкова В.И.  
 Инженеры-конструкторы маст. №6.    Илюшкина В.С., Злобинская А.Б., Пятницкая Л.А.  
 Инженеры по специальностям:  
 Отопление и вентиляция      Довгань М.А., Бодрова Г.А.  
 Водопровод и канализация    Сирик Г.Д., Рыбникова Л.А.  
 Электроснабжение              Худрявцева Е.В., Николаева Г.Е.  
 Устройства связи                Щеглов И.И.  
 Мехнология                      Чернецова З.Я., Воронкова С.И.  
 С м е т ы                            Косырева В.И.

Рабочие чертежи типового проекта детских яслей-сада объединенных с начальной школой разработаны на основании здания на проектирование утвержденного Госгражданстроем от 17 февраля 1977г и технического проекта - приказ №88 от 10 мая 1977г.

II      М е х и н и ч е с к а я      х а р а к т е р и с т и к а

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 пятнами и горных выработок.

Снеговая нагрузка -150кгс/м<sup>2</sup> Скоростной напор ветра -45 кгс/м<sup>2</sup>

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

Здания 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		Сталля	Лист	Листов
главн. маст.	Лейзерович		Р	3	
ГАП	Караваев				
Гип	Илюшкина				
рук. гр. арх.	Шишкова				
проверил	Караваев				
разраб.	Шишкова				
Пояснительная записка.			ЦНИИОП граждансельстрой г. Москва		

Технико-экономические показатели:	
Строительный объем	1767,73 м <sup>3</sup>
Площадь застройки	628,54 м <sup>2</sup>
Общая площадь	424,95 м <sup>2</sup>
Рабочая площадь	352,50 м <sup>2</sup>
$K_1 = \frac{\text{рабочая площадь}}{\text{общая площадь}}$	= 0,8
$K_2 = \frac{\text{строительный объем}}{\text{рабочая площадь}}$	= 5,01

### III Архитектурно-строительная часть

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

Участок десятилей-сада объединенного с начальной школой делится на 3 зоны - школьную, десятилей-сада и общую - разделенные между собой. Школьный участок имеет спортивные площадки, площадки для отдыха, учебно-опытную зону.

На участке десятилей-сада размещены:

групповая площадка для ясельного возраста 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 десятилей-сада

### Объемно-планировочное решение

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

В планировочном отношении здание делится на три функциональные группы: десятилей-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.

**Десятилей-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 спальни-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 грунтах с условным нормативным давлением 2,0 кг/см<sup>2</sup> для трех расчетных температурного воздуха - 20°С, -30°С, -40°С и для трех видов материала наружных стен:

1. кладка из пустотелого кирпича; кладка из обыкновенного глиняного кирпича и

2. кладка из силикатного кирпича. Кроме этого разработаны варианты фундаментов с условным нормативным давлением 1,5 кг/см<sup>2</sup> и 2,5 кг/см<sup>2</sup> для кладки стен из пустотелого кирпича. Таблицы нагрузками на подошву фундаментов или ширину подошвы фундаментов см. в листе АСЧ-1.

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

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

#### Стены

Стены разработаны для трех видов материалов.

Основное решение - из глиняного пустотелого кирпича пластического прессования с объемной массой кирпича не более  $\gamma = 1450 \text{ кг/м}^3$  / класс Б, ГОСТ 6316-74/ кладкой 1500 кг/м<sup>3</sup> для расчетной температуры наружного воздуха - 30°С.

#### Варианты стен:

1. глиняный пустотелый кирпич пластического прессования / ГОСТ 6316-74,  $\gamma = 1450 \text{ кг/м}^3$  для расчетных температур наружного воздуха - 20°С и -40°С.

- Кирпич глиняный обыкновенный ГОСТ 530-71  $\gamma = 1800 \text{ кг/м}^3$  для расчетных температур наружного воздуха - 20°С и -30°С.

- Кирпич силикатный ГОСТ 379-69  $\gamma = 1800 \text{ кг/м}^3$  для расчетных температур наружного воздуха - 20°С и -30°С.

### Таблица толщин наружных стен

№ п/п	Наименование стенового материала	Расчетная температура наружного воздуха		
		-20°	-30°	-40°
1	Глиняный пустотелый кирпич пластического прессования / ГОСТ 6316-74 / $\gamma = 1450 \text{ кг/м}^3$	380	510	640
2	Кирпич глиняный обыкновенный / ГОСТ 530-71 / $\gamma = 1800 \text{ кг/м}^3$	510	640	-
3	Кирпич силикатный / ГОСТ 379-69 / $\gamma = 1800 \text{ кг/м}^3$	640	770	-

**Покрытие:** Основное решение - сборные железобетонные предварительно-напряженные многупустотные панели из тяжелого бетона по серии 1.141-1 выпуск 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		
Инж. И. М. БЕЛЯЕВ	БЕЛЯЕВ		Детские, Ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся.		
Инж. М. А. КУВШИННИКОВ	КУВШИННИКОВ		спадая	лист	листов
Инж. М. А. ЛЕЙЗЕРОВИЧ	ЛЕЙЗЕРОВИЧ		Р	-4	
Г. А. П.	КАРАВАЕВ				
Г. И. П.	ИЛЮШКИНА				
Р. У. Г. Р. А. Р. Х.	ШИШЕНКОВА				
ПРОВЕРИЛ	КАРАВАЕВ				
РАЗРАБОТ.	ШИШЕНКОВА		Пояснительная записка		
			ЦНИИ ЭП Г. МОСКВА		

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

Отверстия для сантехнического оборудования размером не более 100 x 100 мм 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 кг/м<sup>2</sup> и 150 кг/м<sup>2</sup> для температуры наружного воздуха - 40°С.

Утеплитель для основного решения принят - пенобетонные плиты с  $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$  / Гост 5742-61 / толщину утеплителя см. таблицу

При совмещенной крыше для создания уклона принят керамзитовый гравий с  $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$

Таблица толщин утеплителя покрытия.

№№ п/п	Наименование утеплителя	$\lambda$ ккал/м.ч.с	расчетная температура наружного воздуха		
			- 20°	- 30°	- 40°
1	пенобетонные плиты $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$ / Гост 5742-61 /	0,11	100	120	160
2	Плиты жесткие минераловатные $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$ (Гост 10140-71)	0,045	50	80	100
3	Плиты фибролитовые на портландцементе $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$ (Гост 8928-76)	0,15	120	170	220

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

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

**Столлярные 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-23-74.

Деревянные элементы, соприкасающиеся с каменной кладкой или железобетонными изделиями, 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 кирпичной кладки из пустотелого кирпича пластического прессования - 1500 кг/м<sup>3</sup>.

Объемный вес кирпичной кладки из обыкновенного глиняного кирпича и из силикатного кирпича - 1900 кг/м<sup>3</sup>.

Объемный вес бумобетонной кладки - 2200 кг/м<sup>3</sup>.

Объемный вес утеплителя:

пенобетонные плиты - 300 кг/м<sup>3</sup>

керамзитовый гравий - 500 кг/м<sup>3</sup>

вес снега - 150 кг/м<sup>2</sup>.

**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 оснований траншей производится непосредственно перед кладкой фундаментов.

Возведение фундаментов на замерзшем основании не допускается. Бумобетонные фундаменты должны возводиться в зимнее время способом последующего замораживания, которые могут обеспечить накопление бетоном до замораживания 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 / поаш, нитрит натрия и др. / твердеющих на морозе без обогрева. Поаш 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.

		1978	214-2-144	
И.М.И.И.П.	БЕЛЯЕВ		Детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся.	
И.А.С.	КУВШИННИКОВ			
И.И.М.	ЛЕЙЗЕРОВИЧ			
Г.А.П.	КАРАБАЕВ			
Г.И.П.	ИАНУШКИНА			
Р.У.К.Т.А.Р.Х.	ШИШЕНКОВА			
П.Р.О.В.Е.Р.И.Л.	КАРАБАЕВ			
Р.А.З.Р.А.В.О.П.	ШИШЕНКОВА			
			Пояснительная записка.	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОЙ СТРОИТЕЛЬНОСТИ г. Москва
			р	5



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 8 мм 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 бетонных и железобетонных конструкциях запрещается.

Кровельные, гидроизоляционные, теплоизоляционные, и

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

У С Л О В Н Ы Е О Б О З Н А Ч Е Н И Я :

○ — НОМЕР, МАРКА УЗЛА, ИЗДЕЛИЯ  
 ○ — НОМЕР, МАРКА ЛИСТА, НА КОТОРОМ  
 ○ — РАЗРАБОТАН УЗЕЛ, ИЗДЕЛИЕ.

○ — НОМЕР СЕРИИ  
 ○ — НОМЕР ВЫПУСКА, УЗЛА.

○ — НОМЕР ДЕТАЛИ РАЗРАБОТАННОЙ НА  
 ○ — ЭТОМ ЖЕ ЛИСТЕ.

Альбом I

Жилой проект № 244-2-144

12-2019-37

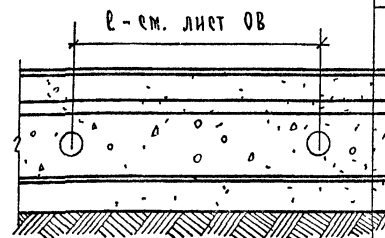
			1978	244-2-144		
Л. НИИ. ИН. ПА	БЕЛЯЕВ		ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 25 МЕСТ ОБЪЕДИНЕННЫЕ С НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛОЙ НА 40 УЧАЩИХСЯ.			
НАЧ. МАСТ	КУВШИННИКОВ		стадия	лист	листов	
ЛИНЖ. М.	ЛЕЙЗЕРОВИЧ		Р	6		
СА П	КАРАВАЕВ					
ГИ П	ИЛЮШКИНА					
РУК. ГРАФ	ШИШЕНКОВА		Пояснительная записка.			
ПРОВЕРИЛ	КАРАВАЕВ		ЦНИИЭП			
РАЗРАБ.	ШИШЕНКОВА		ГРАЖДАНСКО-СТРОИТЕЛЬНОЙ			

Ведомость отделочных работ

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-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 Строиздатом в 1973 г., автор В.К. Краулик
9. В помещении постирочной стены штукатурятся цементным раствором.

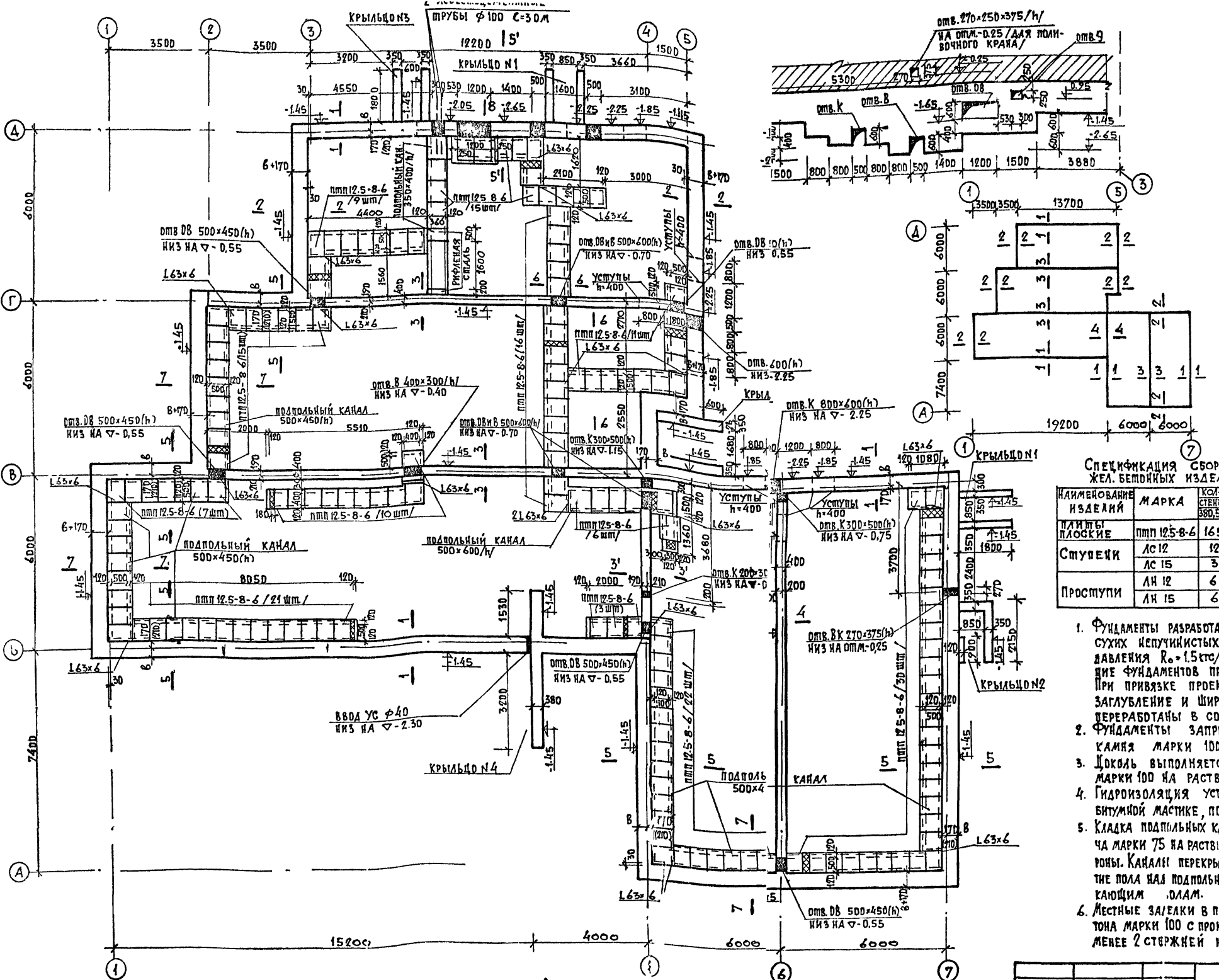
Наименование помещений	Серия тип пола	Тип отделки				Заполнение проемов			
		Потолки	Стены		Окна		Двери		
			Характеристика	Отделка	№ колера	№ колера	Характерист.	№ колера	Характерист.
<b>Детские ясли — сад</b>									
Прихожая - столовая *	2.244-1 1-271	клеевая окраска	улучшенная окраска силикатной краской на всю высоту матовой фактуры	20		масляная окраска	белая	масляная окраска	белая
Спальня - веранда *	2.244-1 1-271	окраска	улучшенная окраска силикатной краской на всю высоту	20		окраска	белая	окраска	белая
Приемная - раздевальная	2.244-1 1-271	окраска	улучшенная окраска силикатной краской на всю высоту	121					
Туалетная	2.244-1 1-271	окраска	улучшенная окраска силикатной краской на всю высоту	104					
Буфетная	2.244-1 1-319	масляная окраска	облицовка глазурованной плиткой на h=1.50 м, выше масляная окраска	121					
Мед. комната *	2.244-1 1-271	клеевая окраска	улучшенная окраска силикатной краской на всю высоту	20					
Комната заведующей *	2.244-1 1-271	окраска	улучшенная окраска силикатной краской на всю высоту	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	2.244-1 1-271	окраска	окраска силикатной краской на всю высоту	121					
<b>Школа</b>									
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 *	2.244-1 1-271	окраска	улучшенная окраска силикатной краской на всю высоту	121		окраска	белая	окраска	белая
Гардероб *	2.244-1 1-271	окраска	улучшенная окраска силикатной краской на всю высоту	121					
Учительская *	2.244-1 1-271	окраска	улучшенная окраска силикатной краской на всю высоту	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	окраска	улучшенная окраска силикатной краской на всю высоту	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	2.244-1 1-319	окраска	улучшенная окраска силикатной краской на всю высоту	121		окраска	белая	окраска	белая
Кладовая сухих продуктов	2.244-1 1-319	клеевая окраска	улучшенная окраска силикатной краской на всю высоту	121					
Коридор	2.244-1 1-319	— " —	масляная окраска на всю высоту	121					
Венткамера	2.244-1 1-323	— " —	клеевая окраска	104					
Электрощитовая	2.244-1 1-271	— " —	— " —	104					
Кладовые	2.244-1 1-271	— " —	— " —	121					
Тамбуры	2.244-1 1-310	— " —	окраска силикатной краской на всю высоту	20					

		1978	214-2-144	
нач. маст.	Кувшинников		Детские ясли-сад на 25 мест объединенных с начальной школой на 40 учащихся	
гл. инж. маст.	Лейзерович		стадия	лист
гип	Кравяев		Р	7
рук. фр. арх.	Илюшкина Шишеникова			
проверил	Каравяев		Ведомость отделочных работ	
разработал	Шишеникова		ЦНИИЭП гражданского строительства г. Москва	

КОПИРОВАЛ *Куп*

ФОРМАТ 22r

ОБ	СЕВЕРИНОВ
ВК	БЕРЕЗИНА
ИМВ. N ПОДА	
ИЗ-2019-59	



НАГРУЗКИ в т на 1 м ФУНДАМЕНТОВ на отм.-0,04

МАТЕРИАЛ НАРУЖНЫХ СТЕН	СЕЧЕНИЕ ПО СХЕМЕ	НАГРУЗКА в т/м ПРИ ПОЛОЖИИ НАРУЖНЫХ СТЕН			
		380	510	640	770
ГЛИНЯНЫЙ ПУСТОТЕЛЫЙ КИРПИЧ У=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 ГАК-ЯНЬИ ОБЫЧН. МАК СПАККАТ. У=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 N1

МАТЕРИАЛ НАРУЖНЫХ СТЕН	СЕЧЕНИЕ ПО СХЕМЕ	ПОЛОЖИИ НА НАРУЖН. СТЕНЕ	ШИРИНА ПОДШЫВЫ ФУНДАМЕНТА	ПОЛОЖИИ ПОДШЫВЫ	ЗНАЧЕНИЕ "Б"
ГЛИНЯНЫЙ ПУСТОТЕЛЫЙ КИРПИЧ У=1500 кг/м³	1-1	380	400	400	190
	2-2	510	450	450	280
	3-3	640	550	550	380
	4-4	—	—	—	—
КИРПИЧ ГАК-ЯНЬИ ОБЫЧН. МАК СПАККАТ. У=1800 кг/м³	1-1	510	500	450	280(270)
	2-2	510	450	450	280
	3-3	640	600	550	380(370)
	4-4	770	700	700	530
3-3 для всех толщин	—	550	400	400	—
4-4	—	450	400	400	—

СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛ. БЕЛЫХ ИЗДЕЛИЙ.

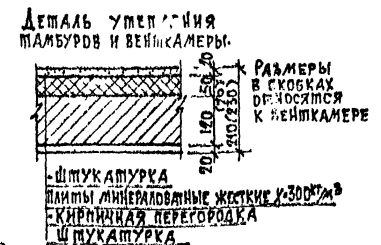
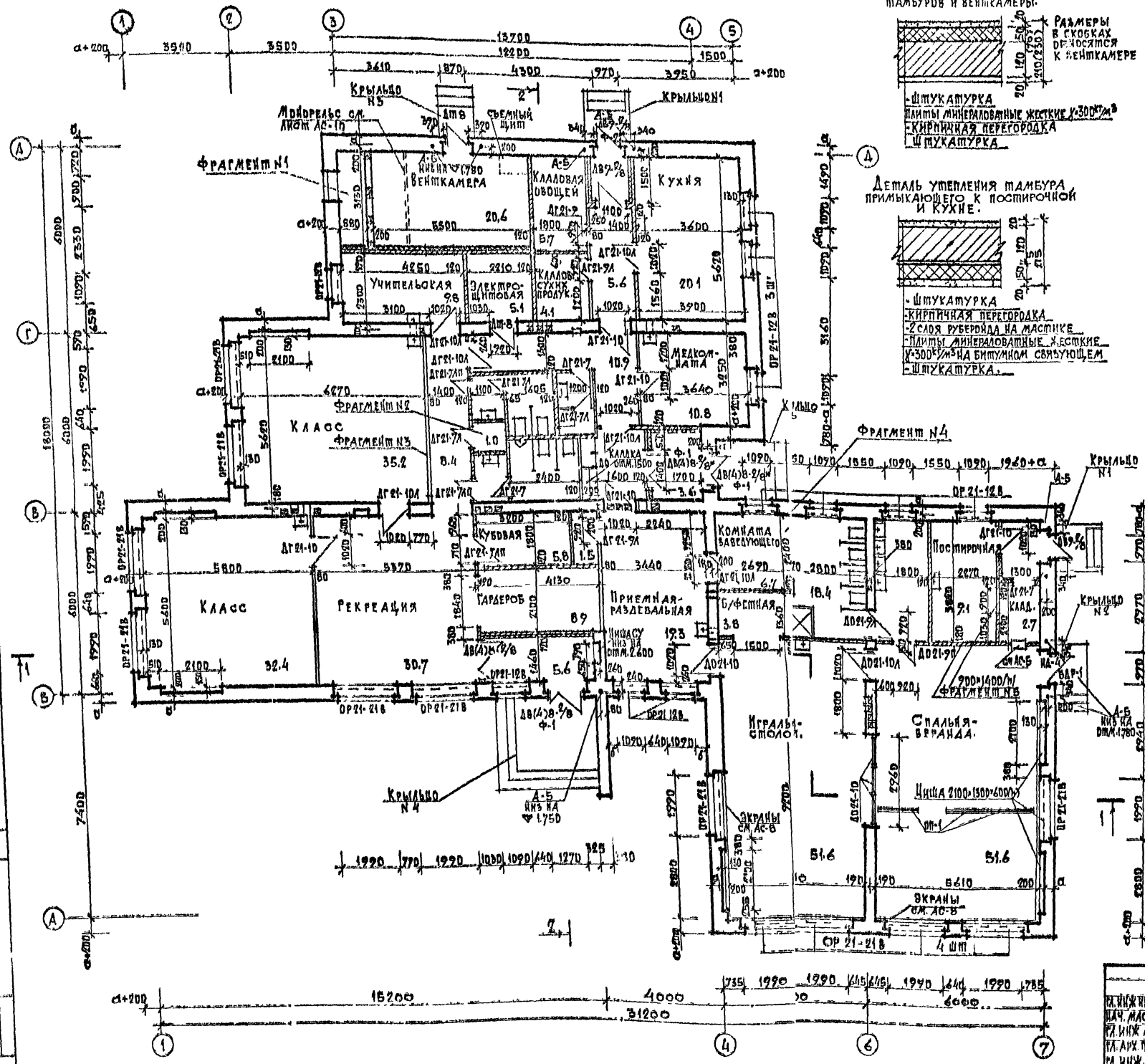
НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ	МАРКА	КОЛ-ВО ШТК	ПОДШЫВ
ПЛИТЫ ПЛОСКИЕ	ПМП 12,5-8-6	165	165
СТУПЕНИ	ЛС 12	12	15
	ЛН 15	3	—
ПРОСТУПИ	ЛН 12	6	6
	ЛН 15	6	6

1. Фундаменты разработаны для горизонтальной площадки при сухих непучинистых грунтах для условного расчетного давления  $R_0 = 1,5 \text{ кгс/см}^2$ ;  $R_0 = 2,0 \text{ кгс/см}^2$ ;  $R_0 = 2,5 \text{ кгс/см}^2$ . 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 устилается на отм.-0,06 из 2-х 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 прилегающим полом.
6. Местные заделки в покрытии подпольных каналов выполняются из бетона марки 100 с прокладкой арматуры  $\phi 8 \text{ А I}$  с шагом 10 см, но не менее 2 стержней на заделку.

7. Отметки вводов и выпусков канализационных труб при привязке проекта. При прокладке труб ниже подошвы фундамента делаются местные заглубления уступами в соответствии со С-В-2-74.
8. Сечения фундаментов и крыльца чет АСН-2.
9. Значения в скобках относятся к ширине подошвы при  $R_0 = 1,5 \text{ кгс/м}^2$ .
10. Над сантехническими отверстиями проложить арматуру  $\phi 8 \text{ А I}$ , кроме оговоренных на чертеже, с заведением за грань проема на 25 см.
- н. Отметки указаны в метрах, радиусы в мм.

1978	214-2-144	
ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 25 МЕСТ ОБЪЕДИНЕННЫЕ С НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛОЙ НА 40 УЧАЩИХСЯ.		
НАЧ. МАСТ	КУВШИННИКОВ	
САМ. РАБ.	ЛЕЙЗЕРОВИЧ	
САМ. РАБ.	КАРАВАЕВ	
САМ. РАБ.	ИЛЮШКИНА	
РУК. РАБ. КОМ.	ВЛАДИСЛАВСКАЯ	
ПРОВЕРИЛ	ВЛАДИСЛАВСКАЯ	
РАЗРАБОТАЛ	ПАТНИЦКАЯ	
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	АСН-1	
ПЛАН ФУНДАМЕНТОВ.		ДИПИЭП
		ГРАЖДАНСКИЙ СТРОИТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ Г. МОСКВА.





1. ДАННЫЙ ЛИСТ РАСМАТРИВАТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ АС-6, АС-7.
2. ЗА УСЛОВНУЮ ОТМЕТКУ 0.000 ПРИНЯТА ОТМЕТКА ЧИСТОГО ПОЛА.
3. ТОЛЩИНА НАРУЖНЫХ СТЕЙ/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 3 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 СТЕЙ С ВЕНТКАНАЛАМИ ВЫПОЛНЯТЬ ИЗ ПОЛНОТЕЛОГО КИРПИЧА.
8. РАЗМЕЩЕНИЕ ВЕНТКАНАЛОВ, ОТВЕРСТИЙ ДЛЯ ВЕНТКОРБОВ 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 ЯРДА 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 120x120x65 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. ПЛАМБУРНЫЕ ПЕРЕГОРОДКИ - КИРПИЧНЫЕ ТОЛЩИНОЙ 120 ММ С УТЕПЛИТЕЛЕМ ИЗ МИНЕРАЛОВАННЫХ ПЛИТ ТОЛЩИНОЙ 50 ММ С  $\gamma = 300 \text{ кг/см}^3$ .
15. ДЕТАЛИ ПОЛОВ И ОТДЕЛКУ ПОМЕЩЕНИЙ СМ. ВЕДМОСТЬ 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 СТЕЙ САУЗЛОВ СМ. ЛИСТ АС-7.
19. ПРИ ПРИЯЗКЕ: УТОЧНИТЬ ЗНАЧЕНИЕ „а“ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОЛЩИНЫ СТЕЙ; В СЛУЧАЕ ТОЛЩИНЫ СТЕЙ 770 ММ ДВЕРЬ ДВ(4)В-2/В СД ЗВЕЗДОЧКОЙ ЗАМЕНЯЕТСЯ НА ДВ9-2/В.

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЯ „а“

Толщина стены ММ	„а“ ММ
380	180
510	310
640	440
770	570

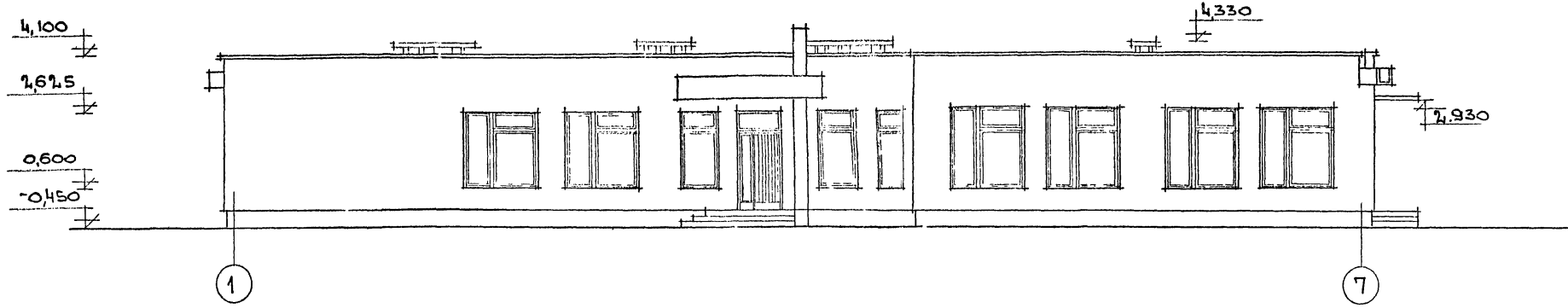
РАСПРОС. И БЕЛЯЕВ	1978	214-2-114
РАСПРОС. И КУВШИННИКОВ		
РАСПРОС. И МАЛАЗЕРОВИЧ		
РАСПРОС. И КАМЫШАЕВ		
РАСПРОС. И В. ИЛЮШКИНА		
РАСПРОС. И В. ШИШЕНКО		
РАСПРОС. И ЗЛОБИНСКАЯ		
РАСПРОС. И О. КАРАВАЕВ		
РАСПРОС. И В. ШИШЕНКО		

Детский ясли-сад на 75 мест объединенные с начальной школой на 10 учащихся

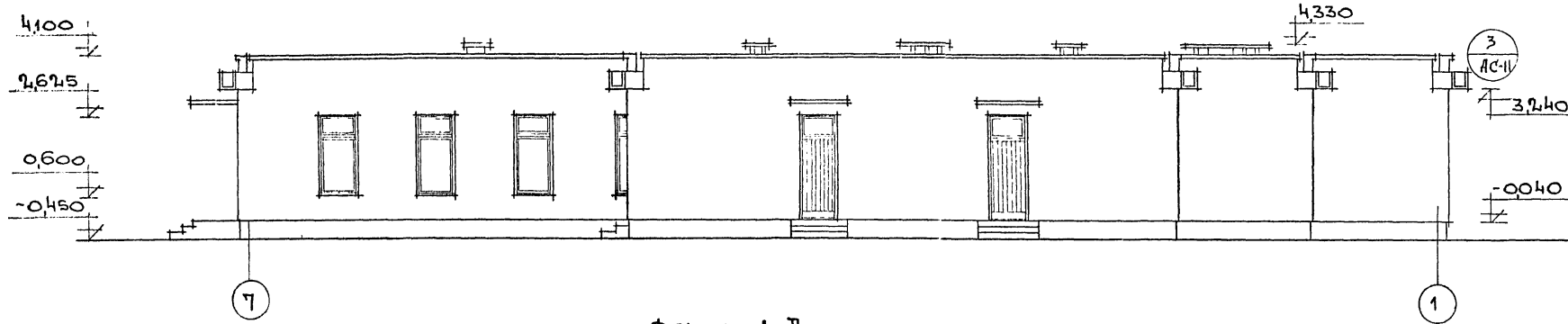
П Л А Н.

ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОЙ СТРОИТЕЛЬНОСТИ г. Москва.

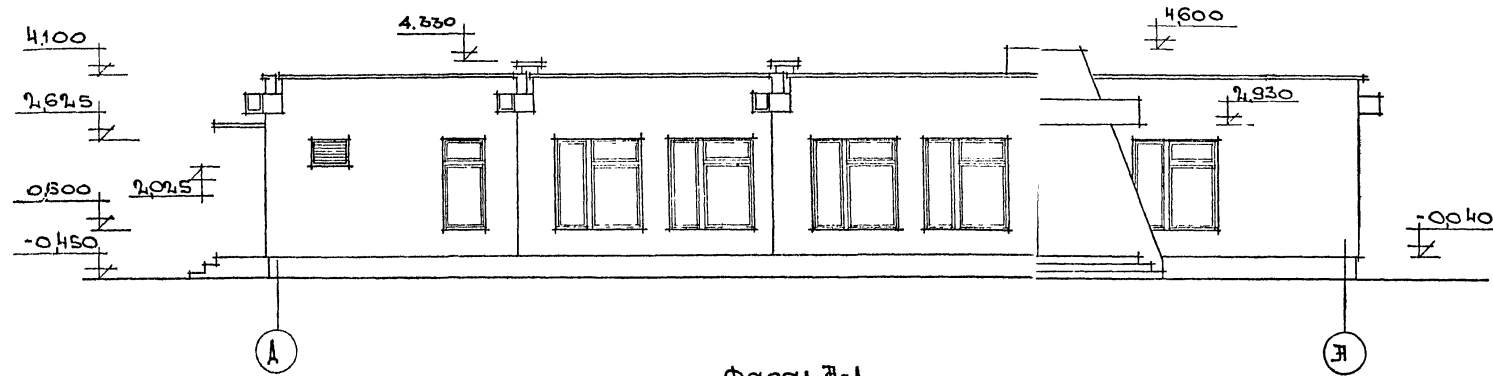
Фасад 1-7



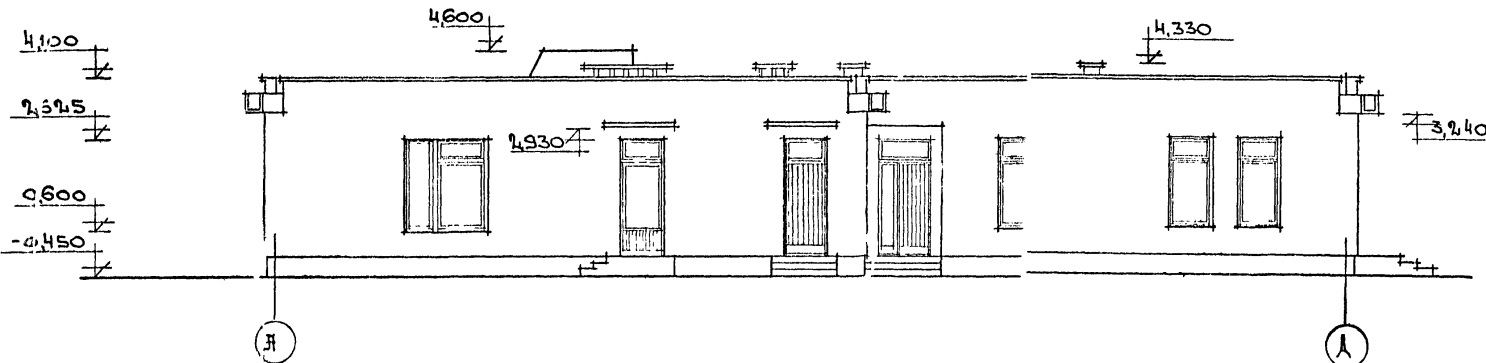
Фасад 7-1



Фасад Д-Э



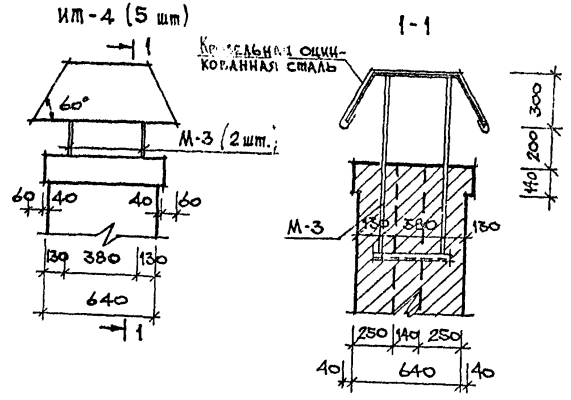
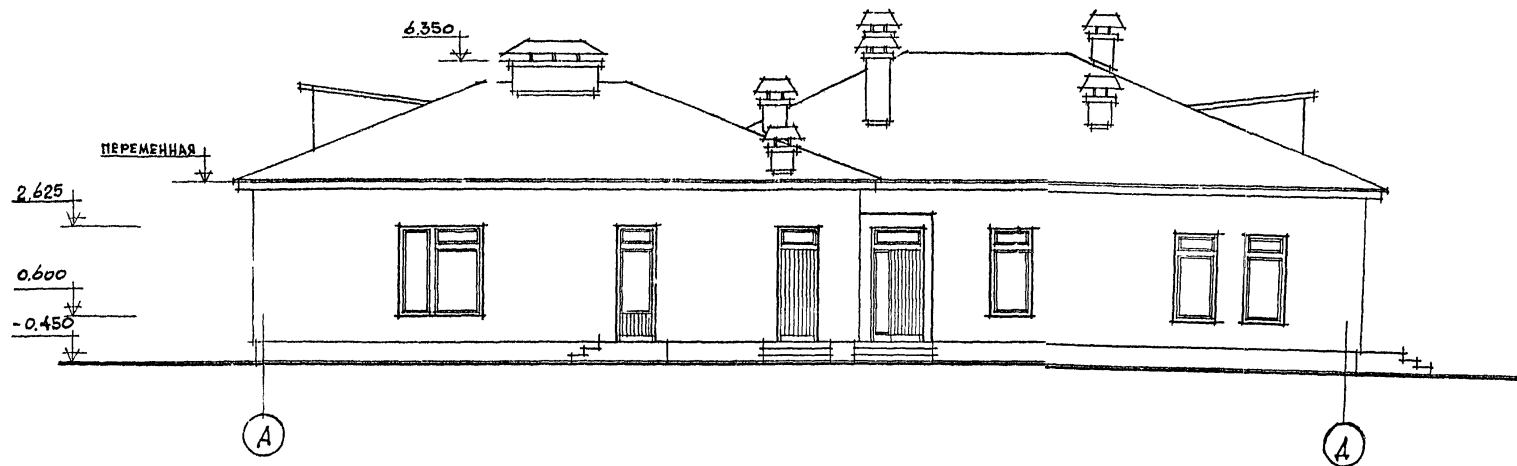
Фасад Э-Д



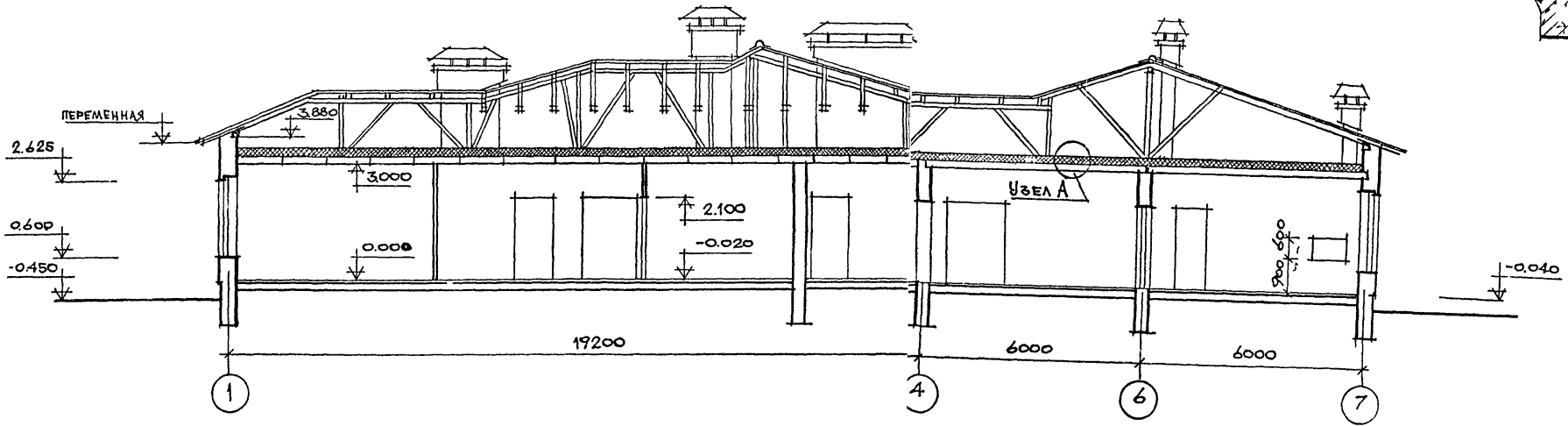
		1978	214-2-144
Исч.м.ст.	Кузьмиников	<i>[Signature]</i>	Детские ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся
Л.инж.м.ст.	Льбизерович	<i>[Signature]</i>	
Г.э.п.	Карасьев	<i>[Signature]</i>	Станция ЭЦС
И.т.	Илюшкина	<i>[Signature]</i>	
Эк.тр.арх.	Шищенко	<i>[Signature]</i>	Р ЭС-2
Пробери	Шищенко	<i>[Signature]</i>	
Разработ.	Кондратов	<i>[Signature]</i>	ЦНИИЭП Трансдизельстрой г. Москва
Фасады 1-7, 7-1, Д-Э, Э-Д			



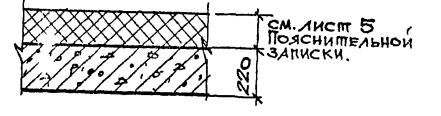
ФАСАД А-А



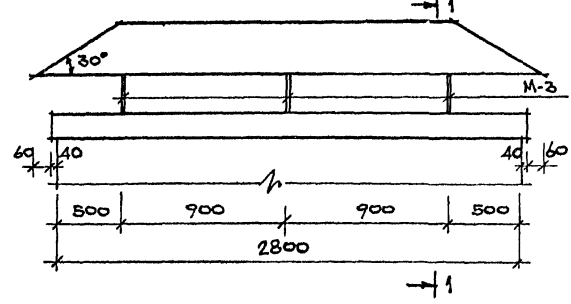
РАЗРЕЗ 1-1



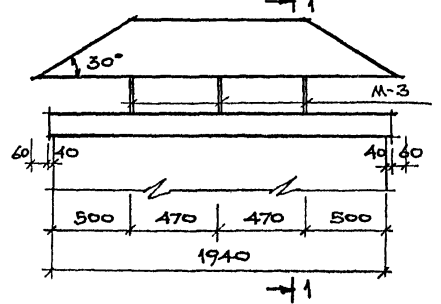
УЗЕЛ А



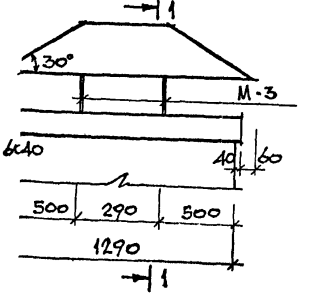
ИП-1 (1 шт.)



ИП-2 (2 шт.)



ИП-3 (2 шт.)



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

		1978	214-2-144
НАЧ. МАСТ. КУВШИННИКОВ		ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 25 МЕСТ, ОБЪЕДИНЕННЫЙ С НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛОЙ НА 40 УЧАЩИХСЯ.	
ГЛ. ИНЖ. М. БЕЙЗЕРОВИЧ			
ГЛ. АРХ. ПР. КАРАВАЕВ			
ГЛ. ИНЖ. ПР. АЛЮШКИНА			
РУК. ГР. АРХ. ШИШЕНКОВА			
ПРОВЕРИЛ КАРАВАЕВ		ФАСАД А-А, РАЗРЕЗ 1-1.	
РАЗРАБОТАЛ ОНДРАТОВ		ВАРИАНТ ЧЕРДАЧНОЙ КРЫШИ.	
СТАЛЬЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Р	АС-4		
		ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА г. МОСКВА	

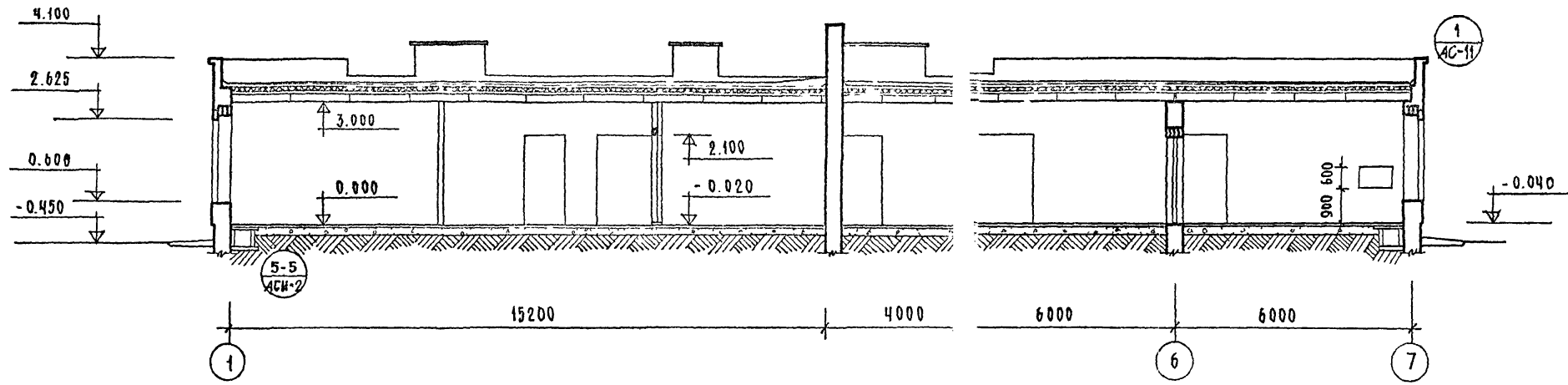
АЛБОМ I

ШИПОВОЙ ПРОЕКТ № 214-2-144

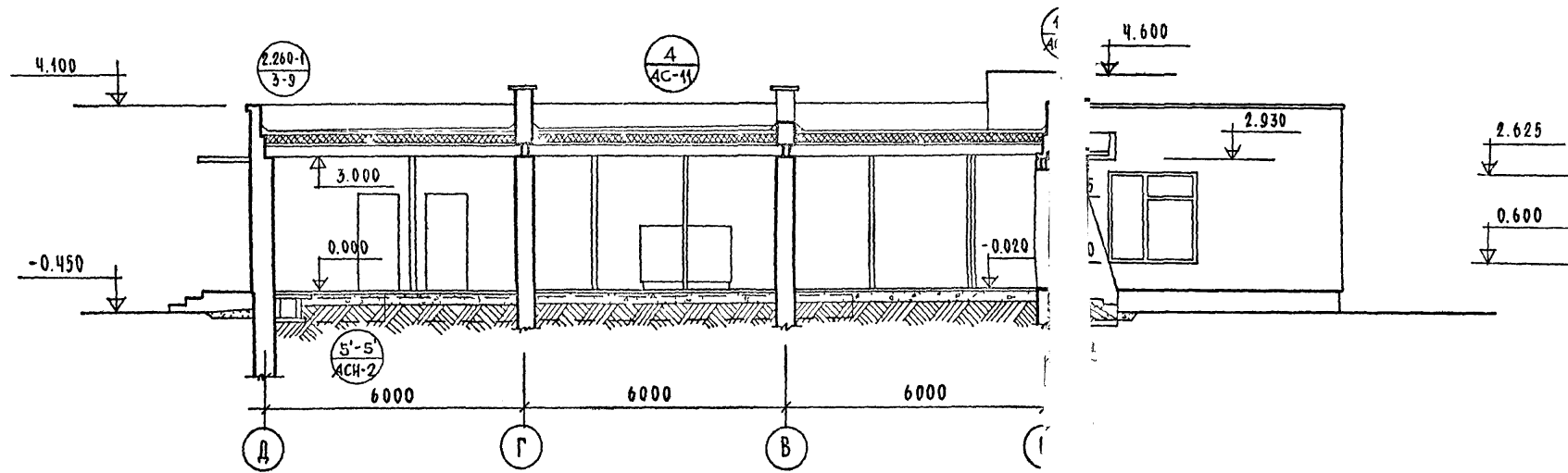
ИВБ, И. ПО.А. 12-2079-44



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



		1978	214-2-144		
НАЧ. МАСТ.	КУЗЬМИНИКОВ	<i>[Signature]</i>	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ - САД НА 25 МЕСТ, ОБЪЕДИ-		
ПЛАНИН. МАСТ.	ЛЕИЗЕРОВИЧ	<i>[Signature]</i>	НЕННЫЕ С НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛОЙ НА 40 УЧАЩИХСЯ		
САП	КАРВАЛЕВ	<i>[Signature]</i>	ТАБЛИЦА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
САП	ИЛЮШНИНА	<i>[Signature]</i>	Р	АС-5	
РУК. РР. АДХ.	ШИШЕНКОВА	<i>[Signature]</i>	РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2		
РУК. РР. КОМП.	СЛОБИНСКАЯ	<i>[Signature]</i>	ЦНИИЭП		
ПРОВЕРИЛ	КАРАЧЕВ	<i>[Signature]</i>	ГРАЖДАНСЕЛЪЕТРОЙ		
РАЗРАБОТАЛ	ШИШЕНКОВА	<i>[Signature]</i>	г. МОСКВА		

КОПИРОВАЛ: Куп-

ФОРМАТ 22г

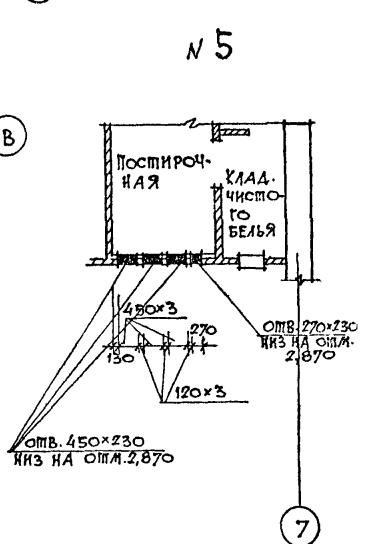
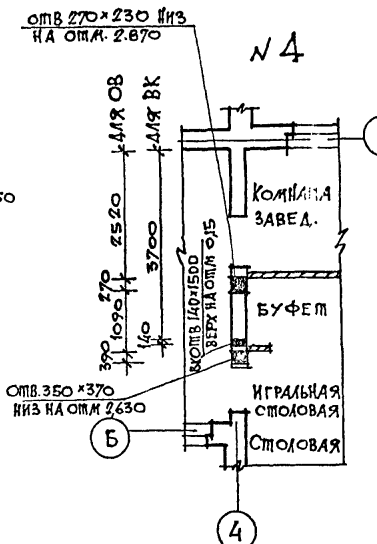
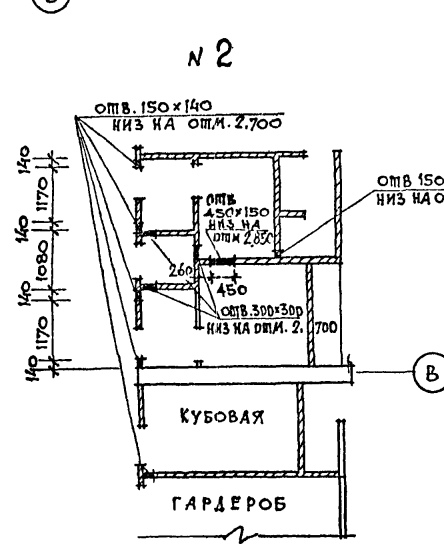
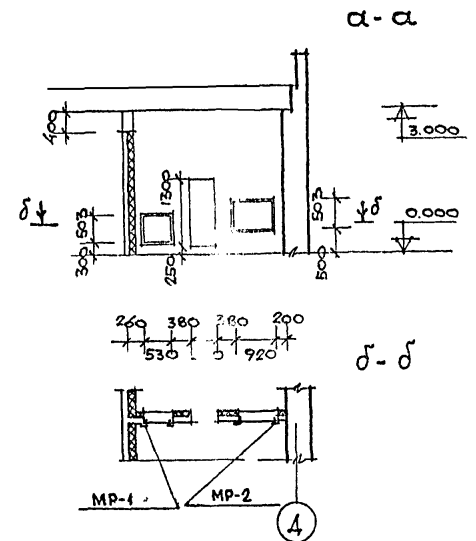
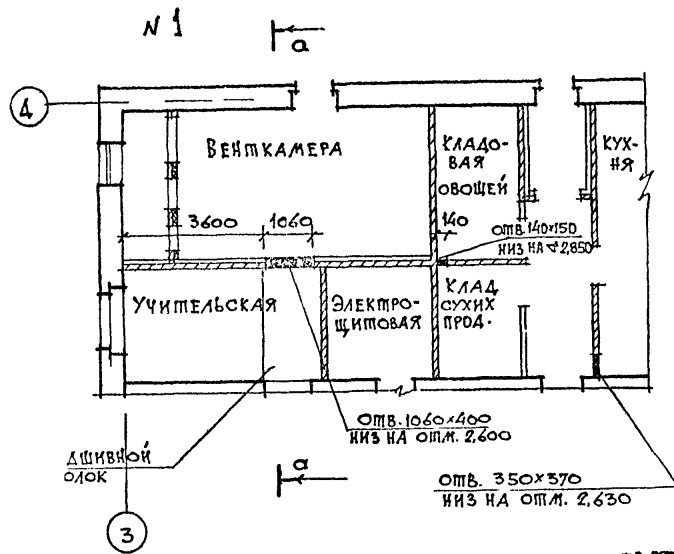
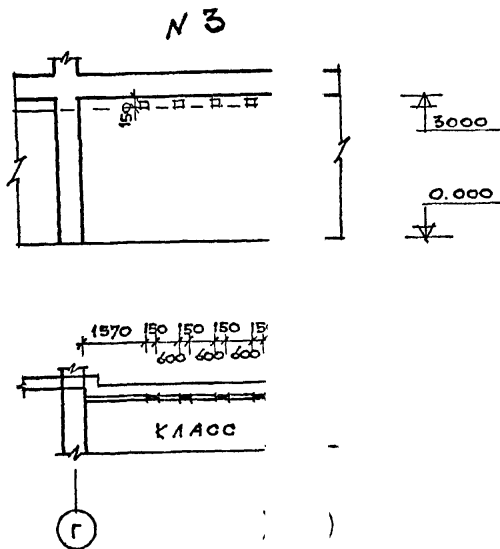
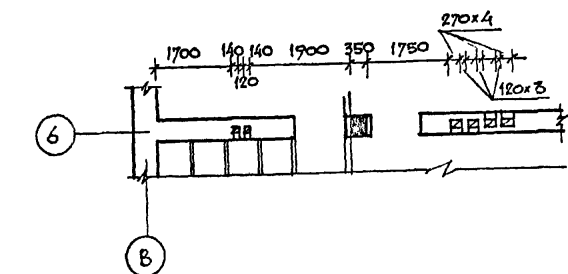
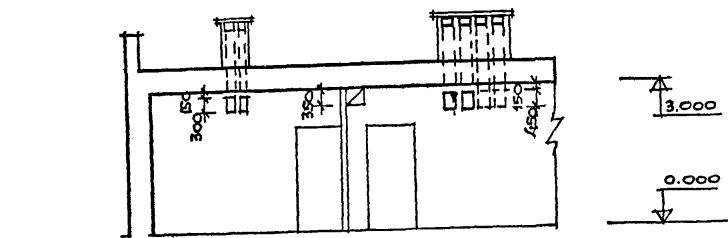
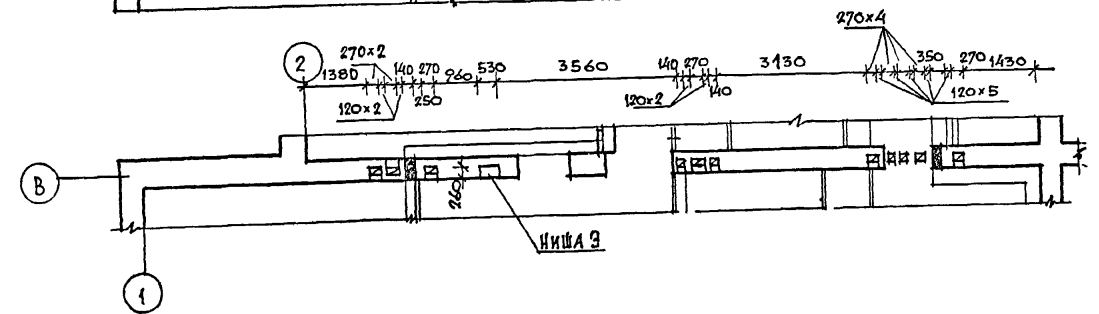
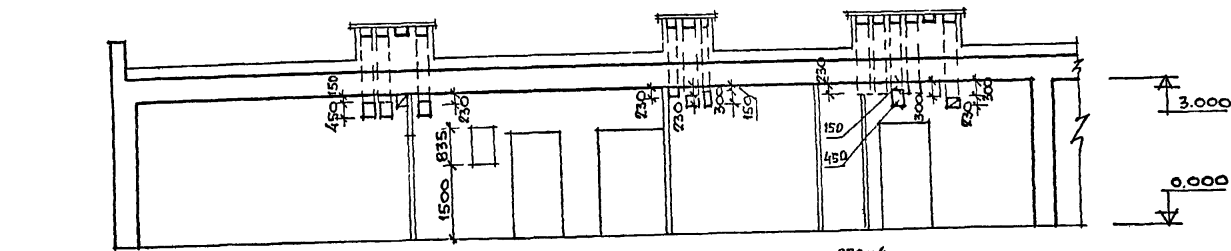
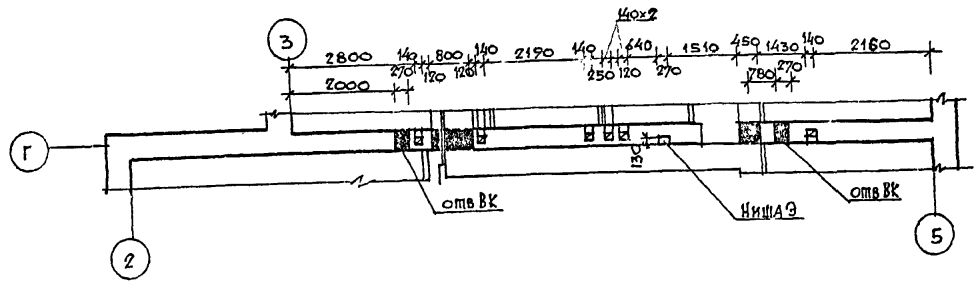
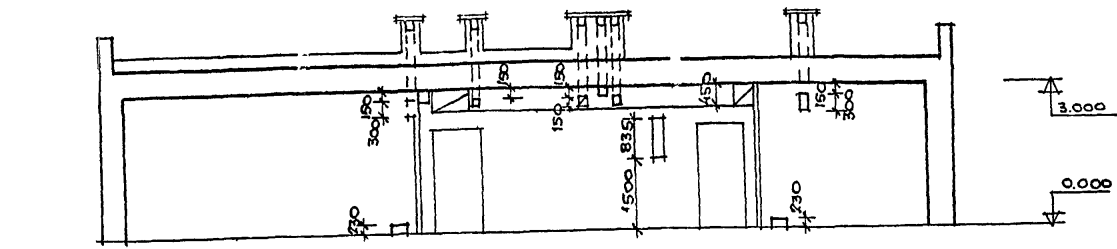
РАЗВЕРТКИ СТЕЙ С ВЕНТКАНАЛАМИ

ФРАГМЕНТЫ ПЛАНА

Альбом I

Шпиковой проект № 214-2-144

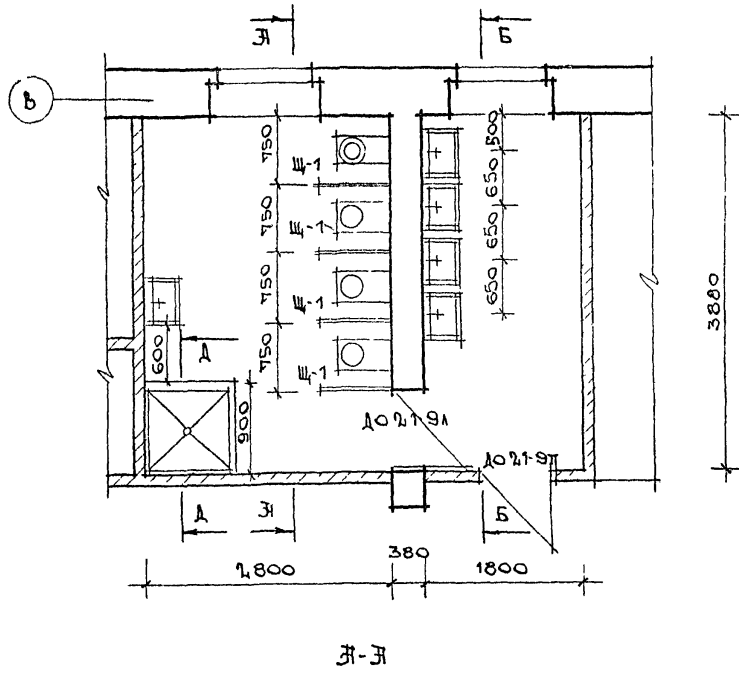
Инв. № гос. зап. 12-2079-46  
 Об. Асеевников В.В.



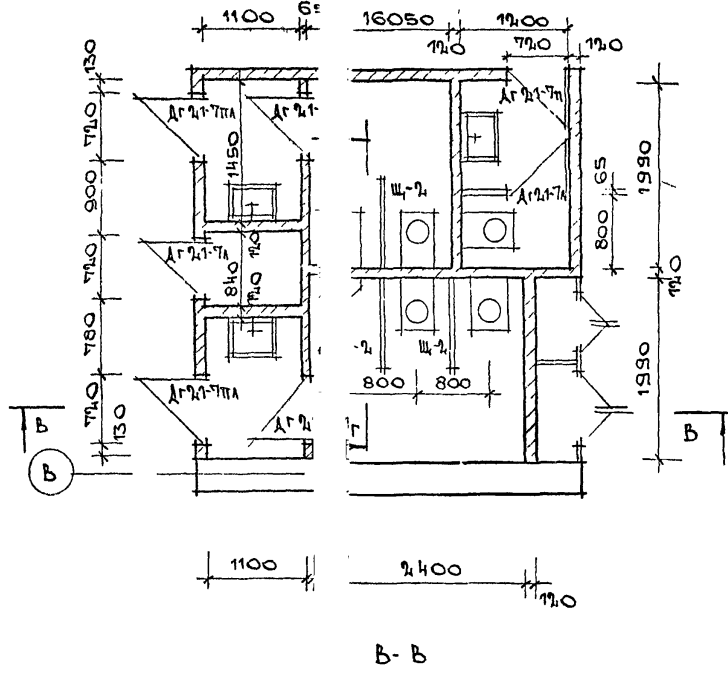
1. Данный лист рассматривать с листом АС-1.
2. Подшивной потолок в учительской см. лист АС-9.
3. Деталь подвески венткоробов см. лист АС-9.
4. МР-1, МР-2, см. лист ИМ-1 альбом II.

		1978	214-2-144
НАЧ. МАСТ.	КУВШИННИКОВ	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 25 МЕСТ ОБЪЕДИНЕННЫЕ С НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛОЙ НА 40 УЧАЩИХСЯ.	
ГЛ. ИНЖ. М.	ЛЕИЗЕРОВИЧ	СТАДИЯ	ЛИСТ
ГЛ. АРХ. ПР.	КАРАВАЕВ	Р	АС-6
ГЛ. ИНЖ. ПР.	ИЛЮШКИНА	РАЗВЕРТКИ СТЕЙ С ВЕНТКАНАЛАМИ	
РУК. ГР. АРХ.	ШИШЕНКОВА	МИ. ФРАГМЕНТЫ ПЛАНА С РАЗМЕЩЕНИЕМ ОТВЕРСТИЙ.	
РУК. ГР. ИНЖ.	ЗАБОЙНИЦКАЯ	ЦНИИЭЛ	
ПРОВЕРИЛ	КАРАВАЕВ	ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ	
РАЗРАБОТ	ШИШЕНКОВА	Г. МОСКВА	

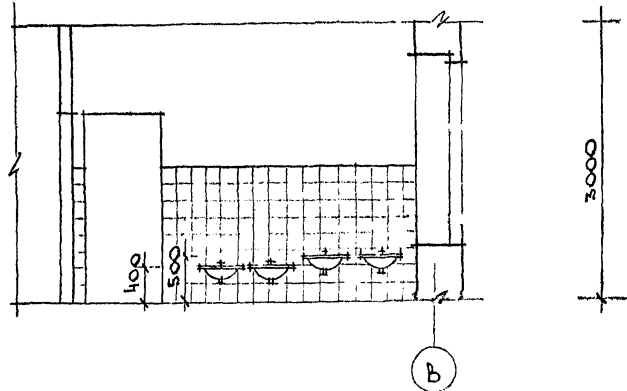
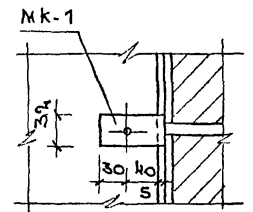
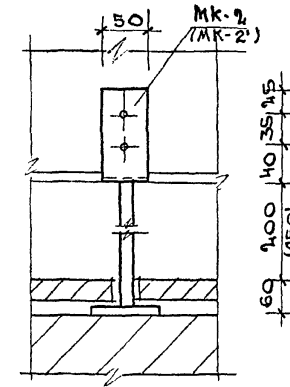
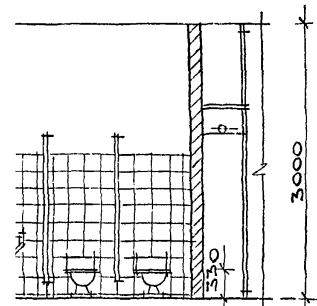
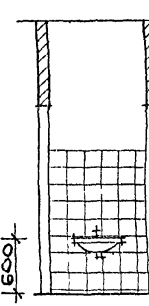
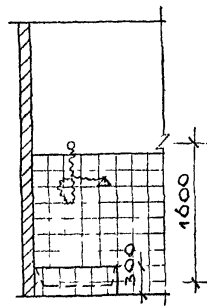
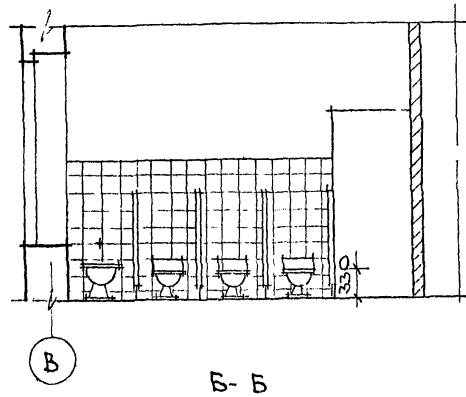
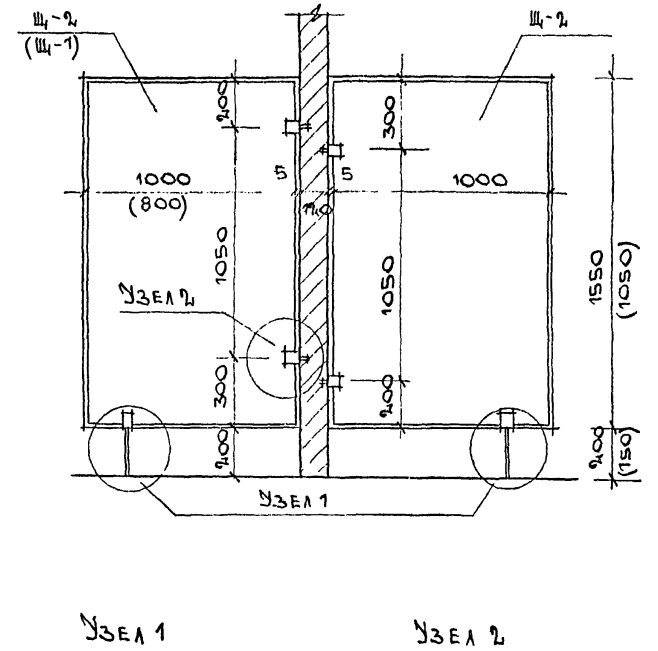
Туалетная в яслях-сад



Туалетная в школе



Г-Г



№	Наим
1	МК-1
2	МК-2

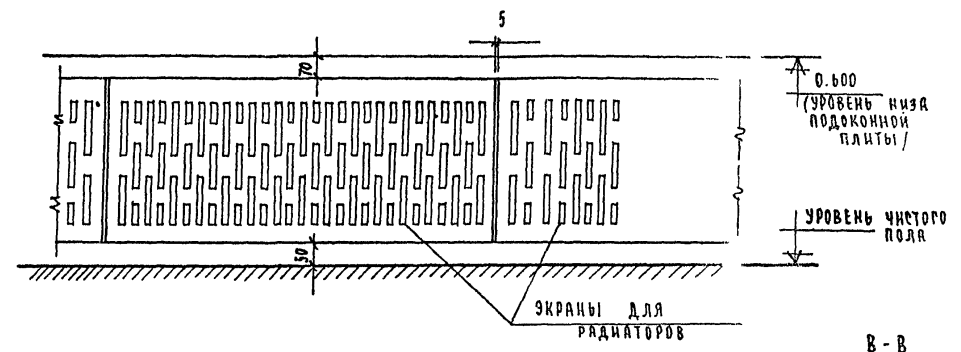
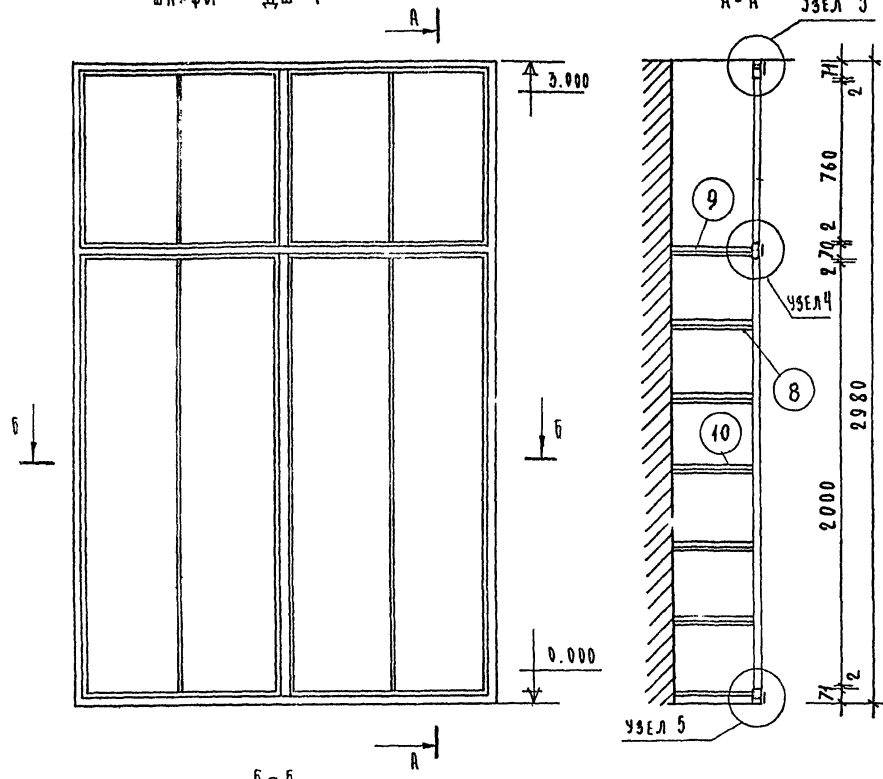
СВЯЗЬ	КОЛ-ВО
	14
	7

1. Разделительные
2. Закладные детали
3. В скобках стоя

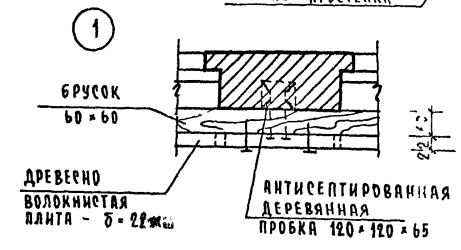
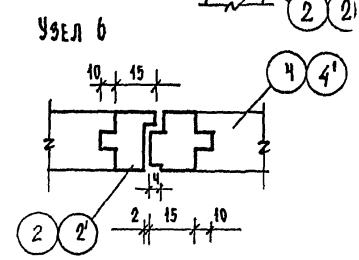
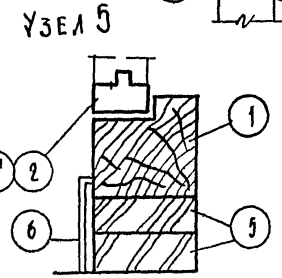
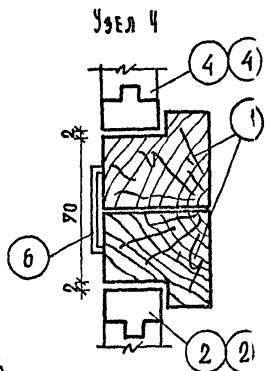
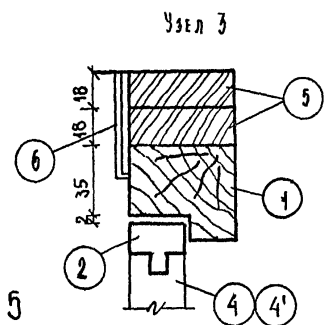
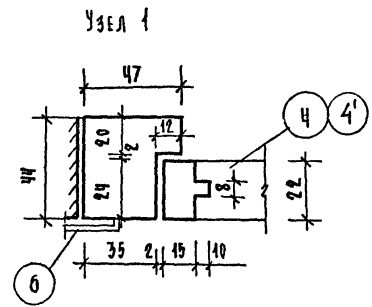
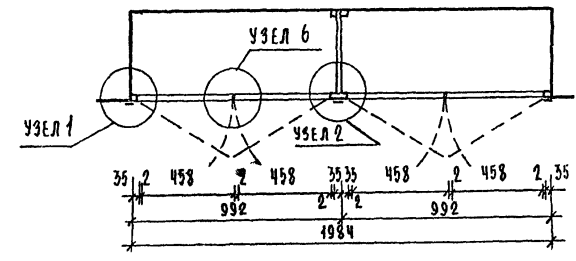
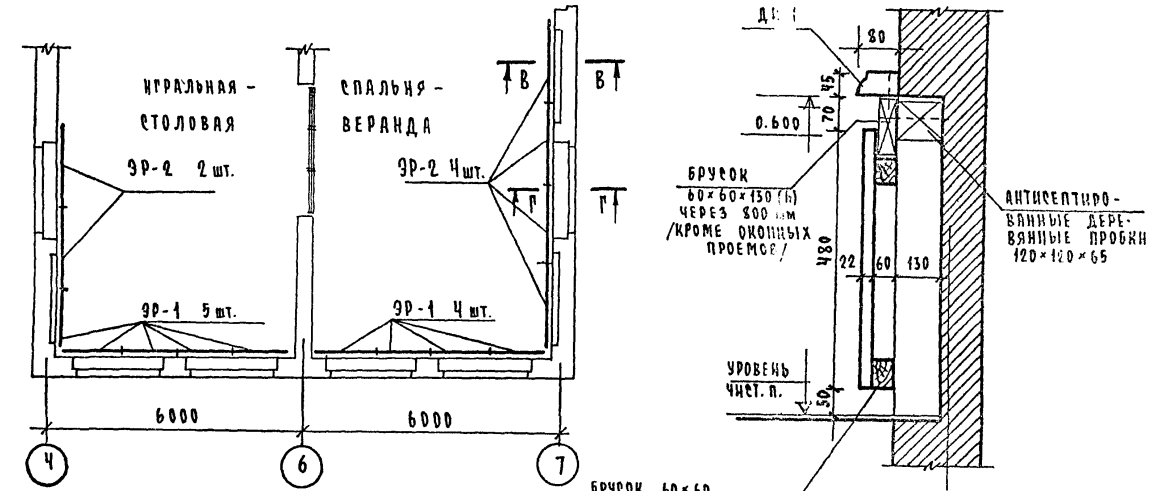
аны см. лист ИД-5, Альбом II, см альбом II лист ИМ-2 значения для Щ-1.

		1978	214-2-144	
ИЗЧ.МОСТ.	Курочкина		ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 25 МЕСТ ОБЪЕДИНЕННЫЕ С НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛОЙ НА ЧОУЧУЩИХСЯ	
ЛИНИ.МОС.	Лейзерович		Студия	Лист
ГЭП	Коробков		Р	ЭС-7
ГИП	Чайкина			
РАЖ.ГР.АРХ.	Щищенко			
ПРОБ.РИС.	Каравая		ФРАГМЕНТЫ ПЛАН. САНУЗЛЫ.	
РАЗРАБ.	Щищенко		ЩНИИЭП Госпланджелстрой г. Москва	

АЛЬБОМ I



МОНТАЖНАЯ СХЕМА



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.

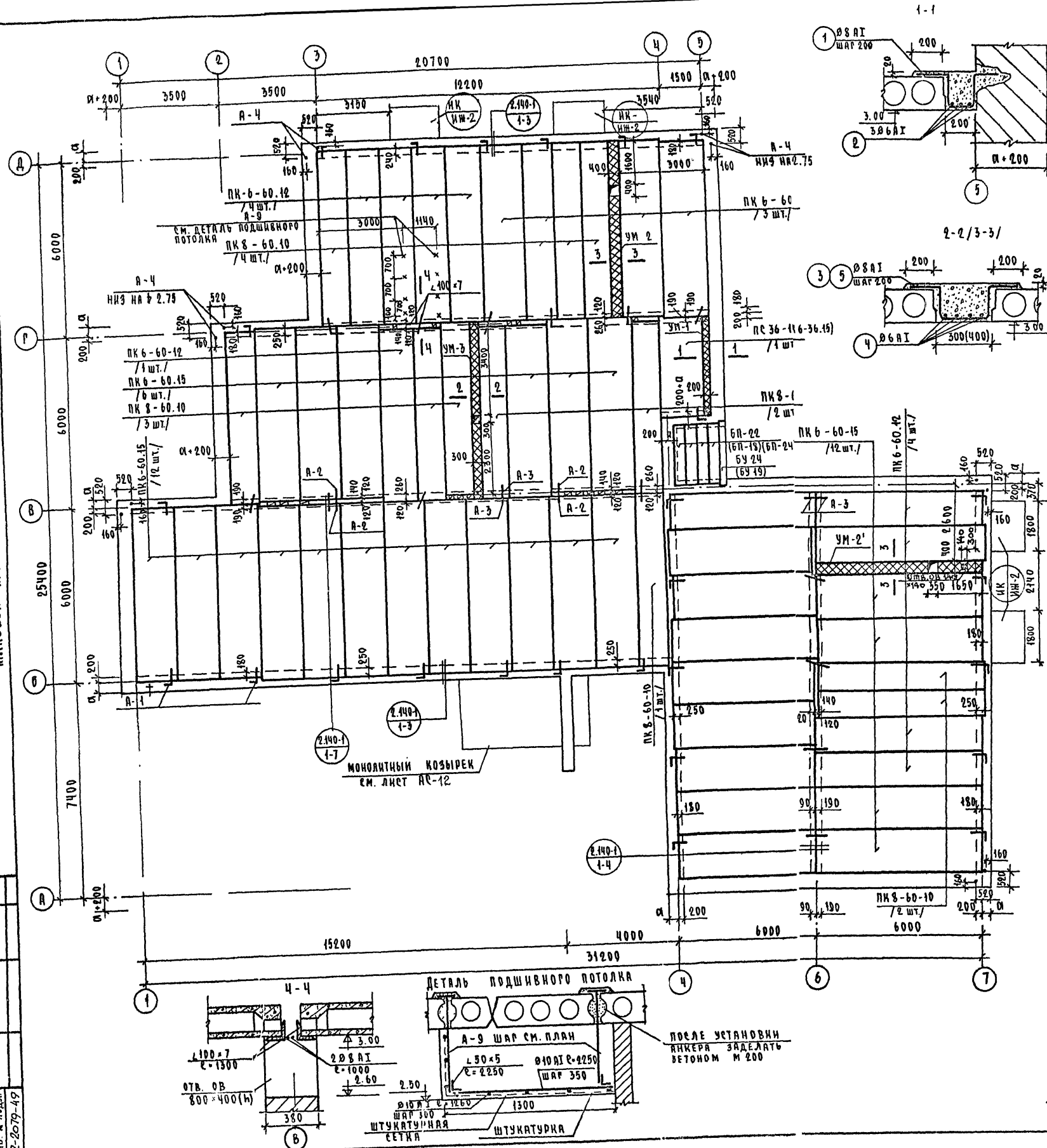
Шиповой проект № 214-2-144

ИНВ. № ПОДЛ. 12-2079-48

		1978	214-2-144	
НАЧ. МАСТ.	Кувшинников	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 25 МЕСТ, ОБЪЕДИНЕННЫЕ С НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛОЙ НА 40 УЧАЩИХСЯ		
ГЛ. ИНЖ. МАСТ.	Лейзерович	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАП	Кравцов	Р	АС-8	
РИП	Шлюшнина			
РУК. ГР. АРХ.	Шушенкова	ВСТРОЕННЫЕ ШКАФЫ И ЭКРАНЫ ДЛЯ РАДИАТОРОВ		
ПРОВЕРИЛ	Шушенкова	МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ.		
РАЗРАБОТ.	Кондратов	ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО		

КОПИРОВАЛ: Куп-

ФОРМАТ 22 р.



СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛ. БЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ-ВО ШТ. ПРИ ТОЛЩ. НАРУЖ. СТЕИ			
		380	510	640	770
ПАНЕЛИ МАРОК ПУСТОТЫЕ	ПК 6-60.15		33		
	ПК 6-60.12		10		
	ПК 8-60.10		12		
	ПС 36-15		1		
ПАНЕЛИ МАРОК ПУСТОТЫЕ ИЛИ ЛЕГКОГО БЕТОНА (С ВЕРХНИМ ИЛИ БЕЗ НЕГО)	ПК 6-60.15		33		
	ПК 6-60.12		10		
	ПК 8-60.10		12		
	ПК 6-36.15		1		
ПРОФИЛЬНЫЕ ПАНЕЛИ ИЛИ ПЕРЕКРЫТИЯ	БП 24	4	-	-	-
	БП 22	-	4	4	-
	БП 18	-	-	-	4
	БП 19	1	1	-	-
					2

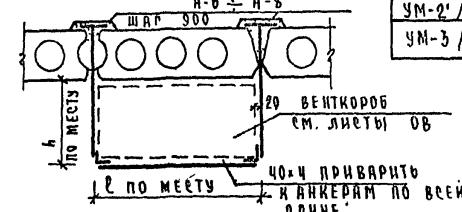
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	№ ПОС.	Ø ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ.	МАССА КГ	
					ПОС. ПОЗИЦ.	ВСЕХ ПОЗИЦ.
УМ-1	1	8 А I	1000	17	0.395	6.71
					0.776	2.33
УМ-2	3	8 А I	1200	30	0.474	14.20
					1.33	5.32
УМ-3	5	8 А I	1100	30	0.435	13.04
					1.33	3.99
АНКЕРЫ	A-1	10 А I	750	26	0.462	12.00
	A-2	10 А I	520	16	0.321	5.14
	A-3	10 А I	480	18	0.296	5.32

СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНОЛИТНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА

НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М <sup>3</sup>	ВЕС АРМАТУРЫ КГ
УМ-1 / 1 шт.	М-200	0.145	9.04
УМ-2 / 1 шт.	М-200	0.528	19.52
УМ-3 / 1 шт.	М-200	0.396	17.03

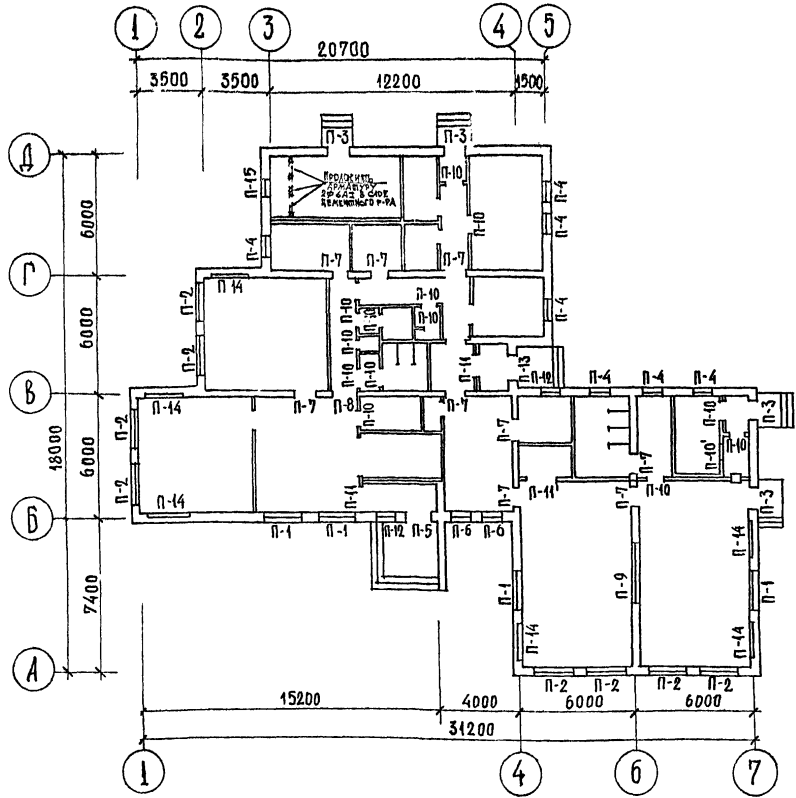
КРЕПЛЕНИЕ ВЕНТОРОБА И ПОКРЫТИЮ



- Укладку панелей перекрытия на стены производить по выравненному слою цементного раствора марки 100.
- Панели, изготовленные на заводе с одним заделанным торцом, укладывать этим торцом на внутреннюю стену, торцы панелей, опирающиеся на наружные стены заделывать легким бетоном.
- Швы между панелями тщательно очистить и заделать цементным раствором марки 100.
- Необходимые отверстия в панелях менее 120 мм пробивать по месту, не нарушая несущих ребер панелей, с последующей заделкой их бетоном марки 200.
- При варианте кладки стен из пустотелого кирпича под опорами плит уложить три ряда полнотелого кирпича.
- Анкер А-4 для крепления лотка ЛВ-1 включен в вводную спецификацию. Деталь установки см. лист АС-11.
- Монтаж панелей вести в соответствии с указаниями серии 2.140-1; СНиП Ш-16-73; СНиП Ш В. 4-72.
- Анкерные связи приварить к петлям панелей электродами типа Э-42.
- Антикоррозионную защиту заводных деталей и анкеров производить в соответствии со СНиП Ш-23-76.
- Установку козырьков ИК см. лист АС-11.
- Выпуски для подвески венткоробов установить по месту в соответствии с чертежами ОВ.
- Металл для подшивного потолка и подвески венткоробов учтен в вводной спецификации.
- Марки козырьков см. альбом 1 лист ИЖ-2 прим. 4.

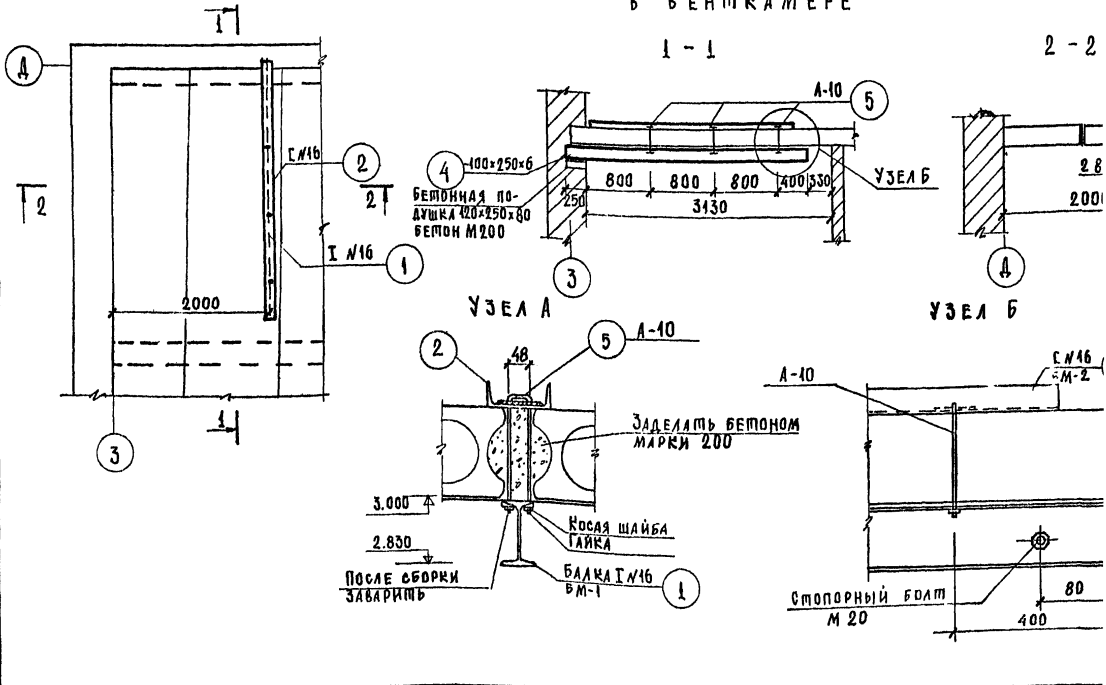
		1978	214-2-144	
НАЧ. МАСТ.	КУЗЬМИНОВ	Детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся		
МЛ. НАЧ. МАСТ.	СЕРОВИЧ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
САП	КАВАЕВ	Р	АС-9	
САП	УШКИНА			
РУК. ГР. КОМП.	СИБИРСКАЯ	План покрытия. Монолитные участки.		
ПРОВЕРИЛ	СИБИРСКАЯ	ЦИНИОП		
РАЗРАБОТАЛ	ТИЦИЦКАЯ	ГРАЖДАНСКОЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ КОМПАНИИ г. МОСКВА		
ПИРОВАЛ: Руф		ФОРМАТ 227		

ПЛАН ПЕРЕМИЧЕК



ФРАГМЕНТ ПЛАНА ПОКРЫТИЯ

УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ МОНОРЕЛЬСА В ВЕНТКАМЕРЕ



СПЕЦИФИКАЦИЯ	КОЛИЧЕСТВО ШТ. ПРИ ПОЛОЖИИ НАРУЖНЫХ СТЕН				
	МАРКА	380	510	640	770
ПЕРЕМИЧКИ	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
ПРОГОВ ПОД ПЛИТ	П 36	3	3	3	3
	ОПБ-4	2	2	2	2

СПЕЦИФИКАЦИЯ	МАТЕРИАЛ НА МОНОРЕЛЬС			
	ЧЕННИЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ.	МАССА КГ
ПЕРЕМИЧКИ	№ 16	3050	1	48,50
	№ 16	2600	1	36,90
	100x6	100	3	0,47
	100x6	250	1	1,18
	ЕРА-10 ПАТ	750	3	0,47

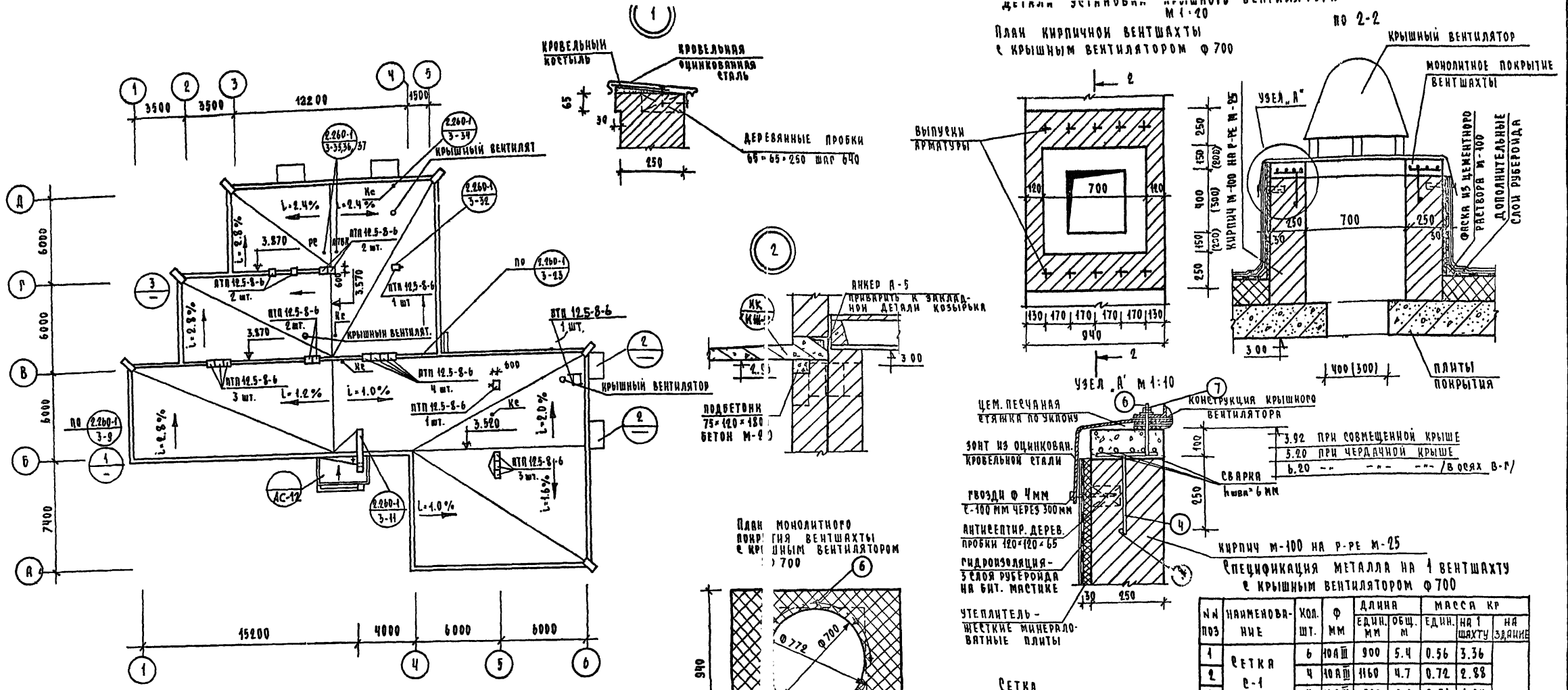
- Укладку перемычек производить на свежесделанный раствор марки 50.
- Работы по укладке перемычек выполнять в соответствии со СНиП 0-В.4-72; СНиП 3-16-73.
- Данный лист смотреть совместно с листом АС-1.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

МАРКА ПРОЕМА	К-ВО ПРОЕМ. ШТ.	УЗКИЗ	МАРКА ПЕРЕМИЧЕК	КОЛ-ВО ПЕРЕМИЧЕК ПРИ ПОЛН. НАРУЖН. СТЕН			
				380	510	640	770
П-1	4		БУ 27	1	1	1	1
			Б 24	-	1	2	3
П-2	8		Б 24	2	3	4	5
			Б 22	1	1	1	1
П-3	4		БУ 15	3	4	5	6
П-4	7		Б 15	3	4	5	6
П-5	1		БУ 19	3	4	5	6
			Б 15	1	2	3	4
П-6	2		БУ 15	1	2	3	4
П-7	9		БУ 15	3	3	3	3
П-8	1		БУ 19	3	3	3	3
П-9	1		П 36	3	3	3	3
П-10	13		Б 13	1	1	1	1
			Б 22	1	1	1	1
П-11	2		Б 15	1	1	1	1
			Б 22	1	1	1	1
П-12	2		Б 19	2	3	4	5
			БУ 15	1	1	1	1
П-13	1		Б 15	3	4	5	6
П-14	6		БУ 27	1	1	1	1
П-15	1		Б 13	3	4	5	6

1978		214-2-114	
Детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся			
РУК. МАСТ. КУШНИКОВ	И.И. МАСТ. ЛЕНЗЕРОВИЧ	СПАДИЯ	ЛИСТ
САП. МАСТ. КАРАВАЕВ	САП. КУШНИНА	Р	АС-10
УЗЛ. ГР. КОНС. ЗАБОЙНИКОВА	РАЗРАБОТКА ПЯТИЦЫКОВА	ПЛАН ПЕРЕМИЧЕК. УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ МОНОРЕЛЬСА	
		ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, МОСКВА	

ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ КРЫШНОГО ВЕНТИЛЯТОРА  
 М 1:20  
 План кирпичной вентшахты  
 с крышным вентилятором  $\phi$  700  
 № 2-2



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА 1 ВЕНТШАХТУ  
 с крышным вентилятором  $\phi$  700

№ ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ.	Ф. ММ	ДЛИНА		МАССА КР	
				ЕДИН. ОБЩ. М	ЕДИН. НА 1 ШАХТУ	НА 1 ШАХТУ	НА 1 ШАХТУ
1	Решка	6	10АШ	900	5.4	0.56	3.36
2	Р-1	4	10АШ	1160	4.7	0.72	2.88
3		4	10АШ	500	2.0	0.31	1.24
4	АНКЕР	10	8АТ	360	3.60	0.14	1.40
5	ОТД. СТЕРЖ.	2	12АТ	900	1.80	0.36	0.72
6	БОЛТ М 12	8	12АТ	170	1.40	0.15	1.20
7	РАЙКА М 12-001	16	-	-	-	0.02	0.32

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

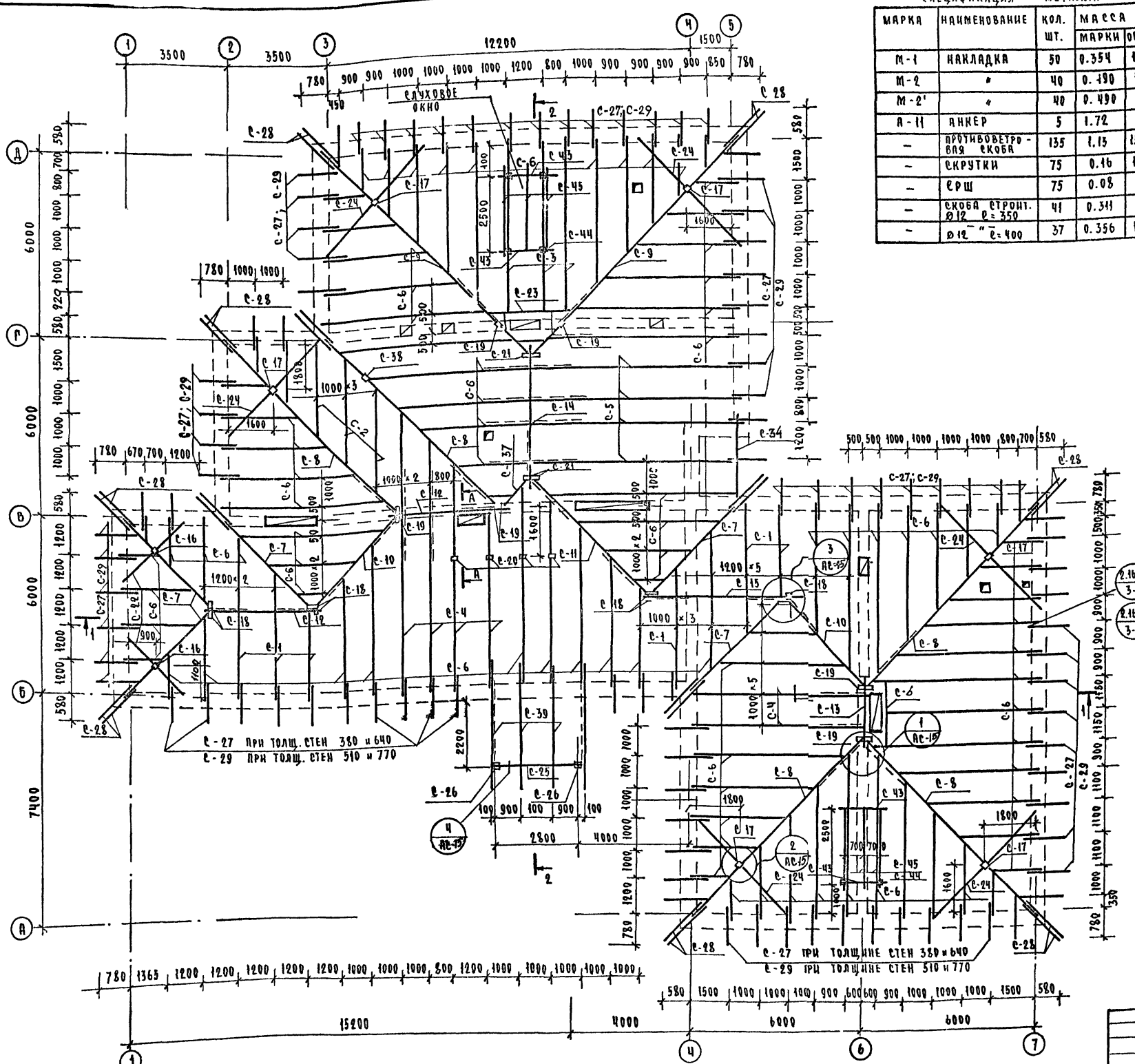
		1978	214-2-144	
НАЧ. МАСТ.	Кувшиников	И.И.	Детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся	
СЛ. ИНЖ. МАСТ.	Лейзерович	И.И.	СТАДИЯ	ЛИСТ
РАП	КАРАБАЕВ	И.И.	Р	АС-11
РИП	Илюшкина	И.И.	План кровли. Узлы.	
РУК. ГР. АРХ.	Шушеникова	И.И.		
РУК. ГР. ИНЖ.	Злобинская	И.И.		
ПРОВЕРЛ	Илюшкина	И.И.		
РАЗРАБОТЛ	Злобинская	И.И.	ЦНИИЭП Грандсельстрой г. Москва	

КОПИРОВАЛ: Куд

ФОРМАТ 22г





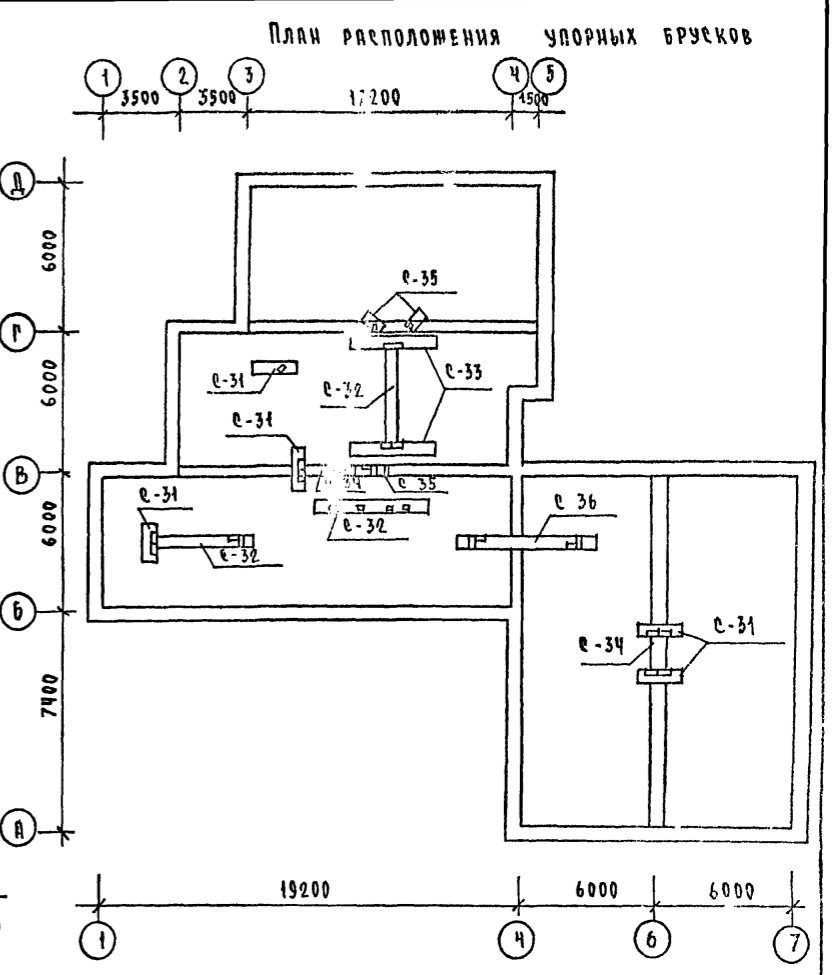
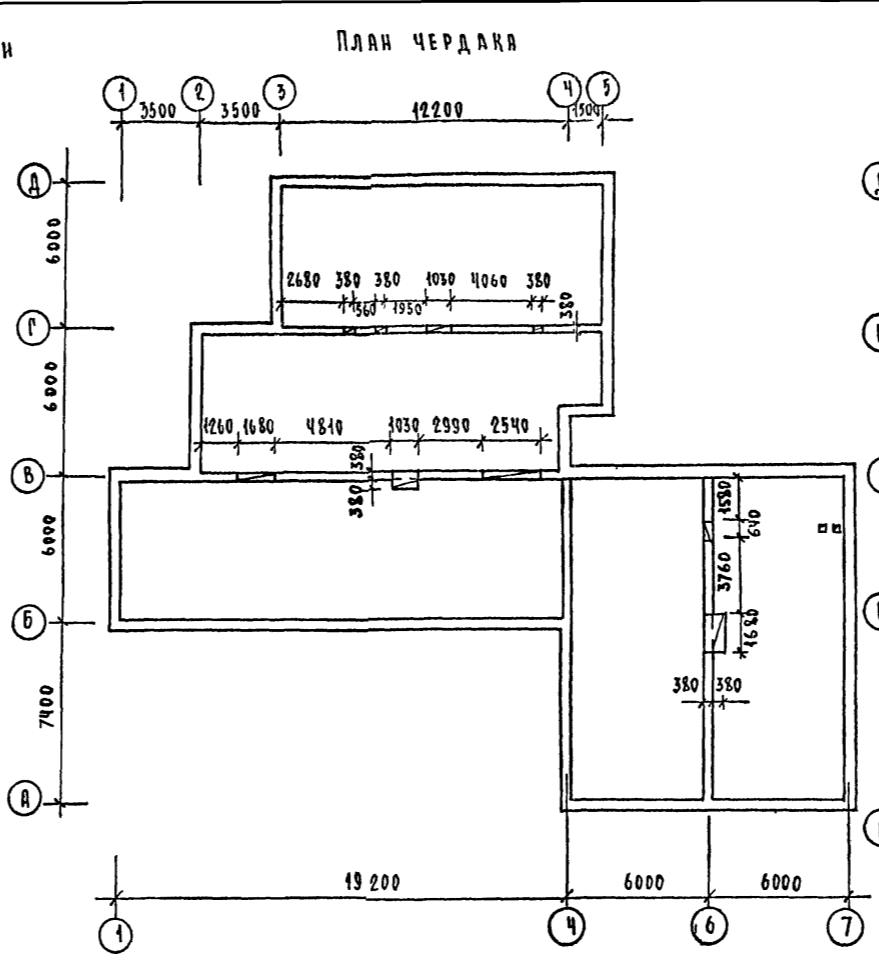
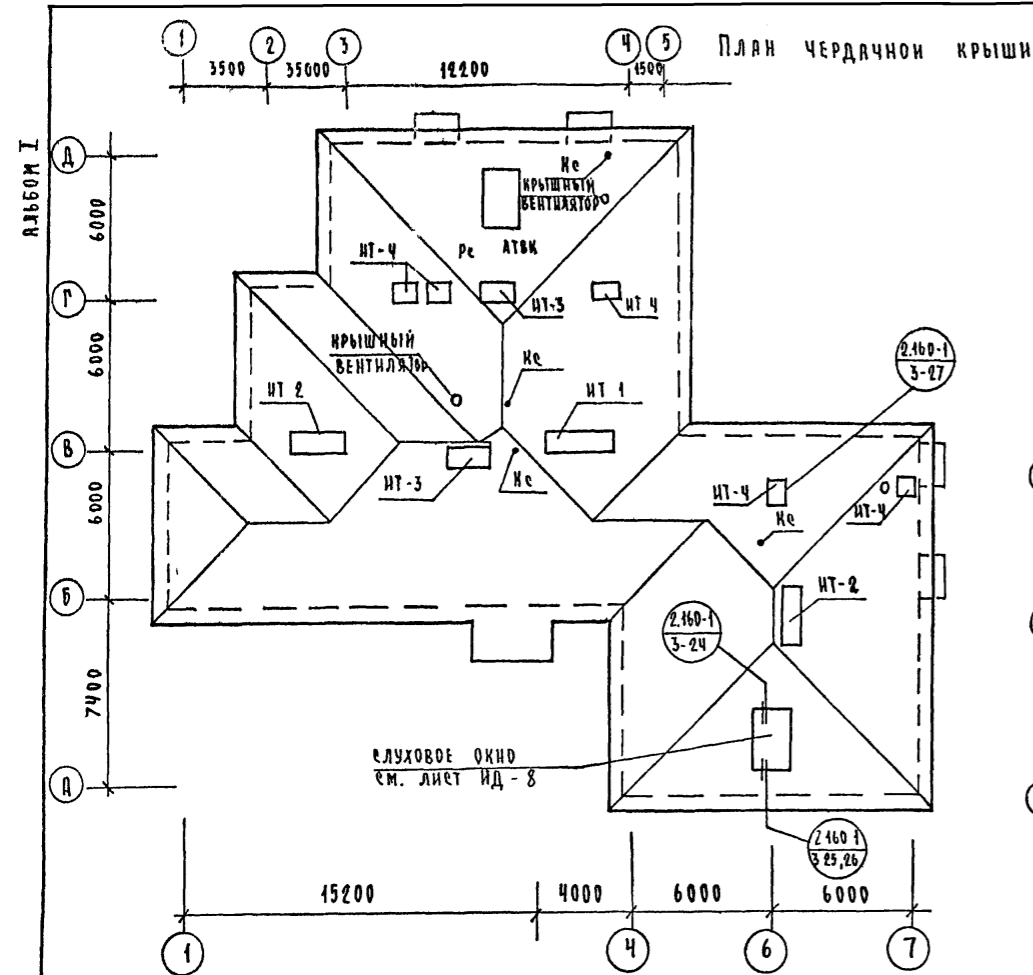


СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА			
МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ.	МАССА КМ
			МАРКИ ОБЩИИ
М-1	НАКЛАДКА	50	0.354 17.70
М-2	"	40	0.490 19.60
М-2'	"	40	0.490 19.60
А-11	ЯНКЕР	5	1.72 8.60
-	ПРЯТНОВЕТРО-БЛЯ СКОБА	135	1.13 152.5
-	СКРУТКИ	75	0.16 12.0
-	ЕРШ	75	0.08 60.0
-	СКОБА СТРОИТ. Ø 12 - P-350	41	0.341 12.7
-	Ø 12 " P-400	37	0.356 13.15

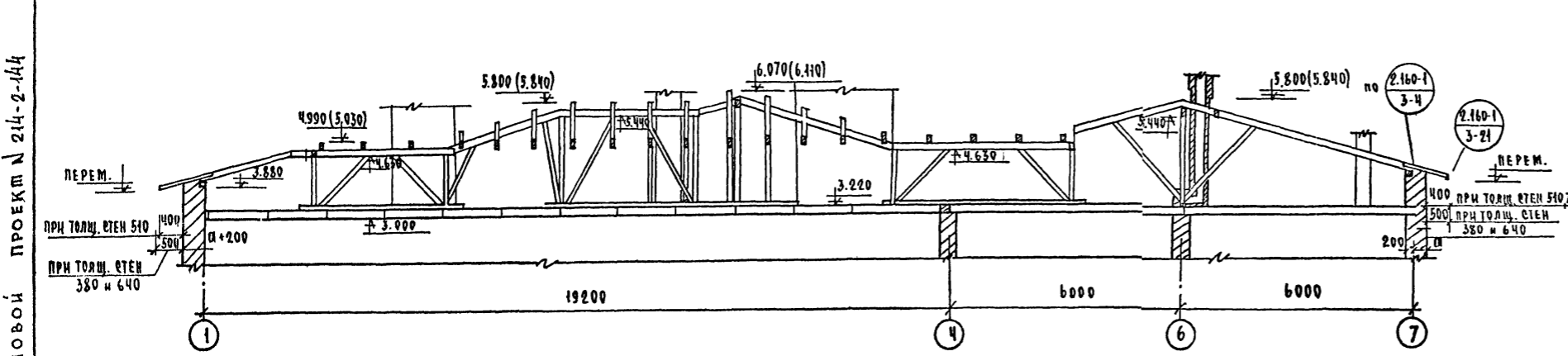
СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕРЕВЯННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ					
МАРКА ЭЛЕМЕНТ.	НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕРЫ ММ		ЕД. ИЗМ.	КОЛ-ВО ЕД.ИЗМ.
		ПРИ СРЕДНЕМ НАРЯЗЕ РН 100 КГ/М <sup>2</sup> В х Н	150 КГ/М <sup>2</sup> В х Н		
С-1	СТРОПИЛЬНАЯ НОГА	100 x 180	100 x 200	3120	ШТ 6
С-2	"	"	"	3520	" 3
С-3	"	"	"	5870	" 3
С-4	"	"	"	6220	" 8
С-5	"	"	"	7300	" 4
С-6	"	"	"	-	П.М. 350.0
С-7	НАКОСНАЯ НОГА	150 x 200	180 x 220	4350	ШТ. 5
С-8	"	"	"	8670	" 5
С-9	"	"	"	10400	" 2
С-10	"	100 x 180	100 x 200	4350	" 2
С-11	"	"	"	5900	" 1
С-12	ПРОГОН	100 x 180	100 x 200	4100	ШТ. 2
С-13	"	"	"	2400	" 2
С-14	"	"	"	4600	" 1
С-15	"	"	"	5400	" 1
С-16	СТОЙКА	100 x 100	100 x 100	500	ШТ 2
С-17	"	"	"	800	" 6
С-18	"	100 x 180	100 x 200	1440	" 8
С-19	"	"	"	2230	" 10
С-20	"	100 x 100	100 x 100	1790	ШТ 4
С-21	"	100 x 180	100 x 200	2500	" 4
С-22	МАУЭРЛАТ	80 x 100	80 x 100	-	П.М. 1160
С-23	РИГЕЛЬ	100 x 180	100 x 200	3000	ШТ. 3
С-24	"	"	"	4700	" 6
С-25	ПРОГОН	100 x 180	100 x 200	3000	ШТ 1
С-26	СТОЙКИ	150 x 150	150 x 150	3000	ШТ. 2
С-27	КОБЫЛКИ	44 x 124	44 x 124	1250 *	ШТ. 98
С-28	"	"	"	2060 *	" 24
С-29	"	"	"	1520 *	" 98
С-30	ПОДКОСЫ	100 x 100	100 x 100	-	П.М. 130.0
С-31	ОПОРНЫЙ БРУСОК	100 x 180	100 x 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	НАКОСНАЯ НОГА	100 x 180	100 x 200	4560	ШТ 1
С-38	СТОЙКА	100 x 100	100 x 100	1280	ШТ 1
С-39	СТРОПИЛЬНАЯ НОГА	50 x 150	50 x 150	4300	ШТ 4
С-40	ОБРЕШЕТКА	50 x 50	50 x 50	-	П.М. 1000.0
С-41	НАКЛАДКА	50 x 100	50 x 100	600	ШТ 100
С-42	"	50 x 150	50 x 180	600	- 12
С-43	РИГЕЛЬ	50 x 80	50 x 80	1450	ШТ 6
С-44	СТОЙКА	50 x 50	50 x 50	880	ШТ 4
С-45	СТРОПИЛЬНАЯ НОГА	50 x 150	50 x 150	3600	ШТ *
С-46	ВЕТРОВАЯ ДОСКА	32 x 180	32 x 180	-	П.М. -

- Кобылки длиной 1250 мм применяются при толщине стены 380 и 640 мм; кобылки длиной 1520 мм применяются при толщине стены 510 и 770 мм
- Данный лист см. листы АС-14, АС-15
- Работы выполнять в соответствии со СНиП II-V.4-71\* часть II гл.ч.
- Слуховое окно 874 x 1132 - 2 шт.

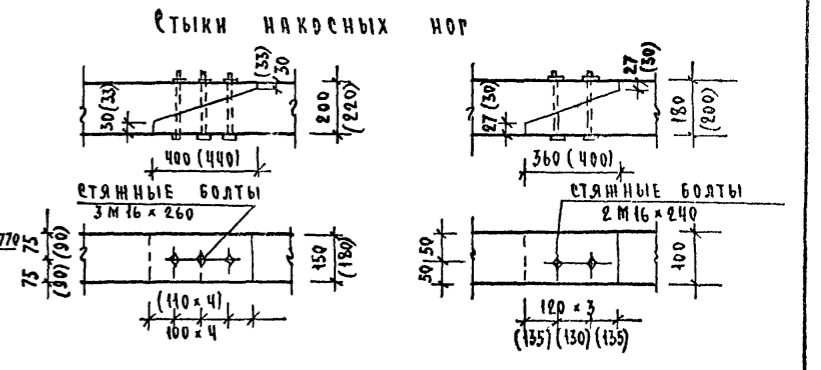
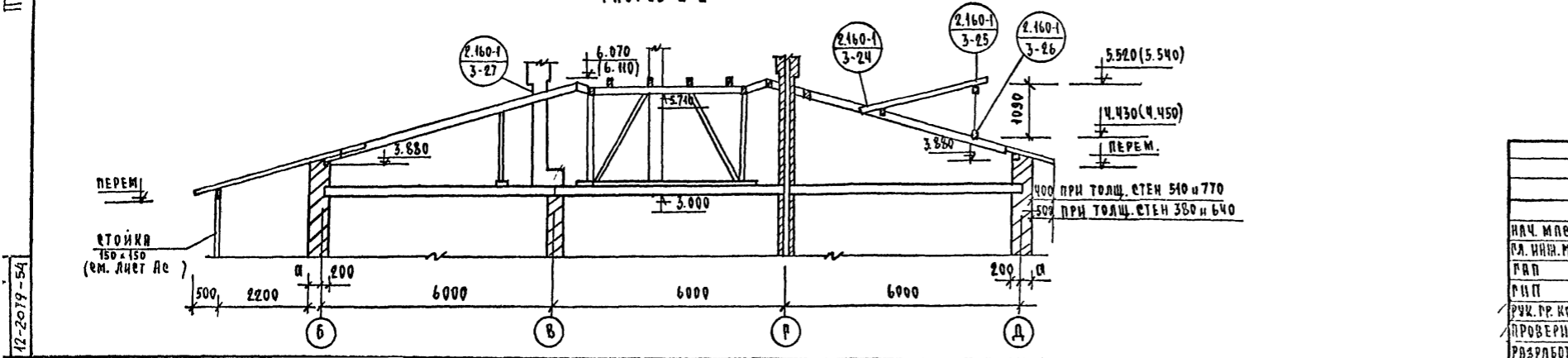
		1978	214-2-144	
ИЗМ. МАСТ.	КУЗЬМИННИКОВ	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 25 МЕСТ ОБЪЕДИНЕННЫЕ С НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛОЙ НА 40 УЧАЩИХСЯ		
МАШ. МАСТ.	ЛЕВЗЕРОВИЧ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Г. А. П.	КАРВАЕВ	Р	АС-15	
Г. И. П.	ИЛЮШКИНА	План стропил / ВАРИАНТ /		
РУК. ПР. КОМП.	ЗЛОБИНСКАЯ	ЦНИИОП		
ПРОВЕРКА	ЗЛОБИНСКАЯ	ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТ.		
РАЗРАБОТКА	ПАТИЦКАЯ	г. МОСКВА		
		КОПИРОВАЛ Г. П. Р.		



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



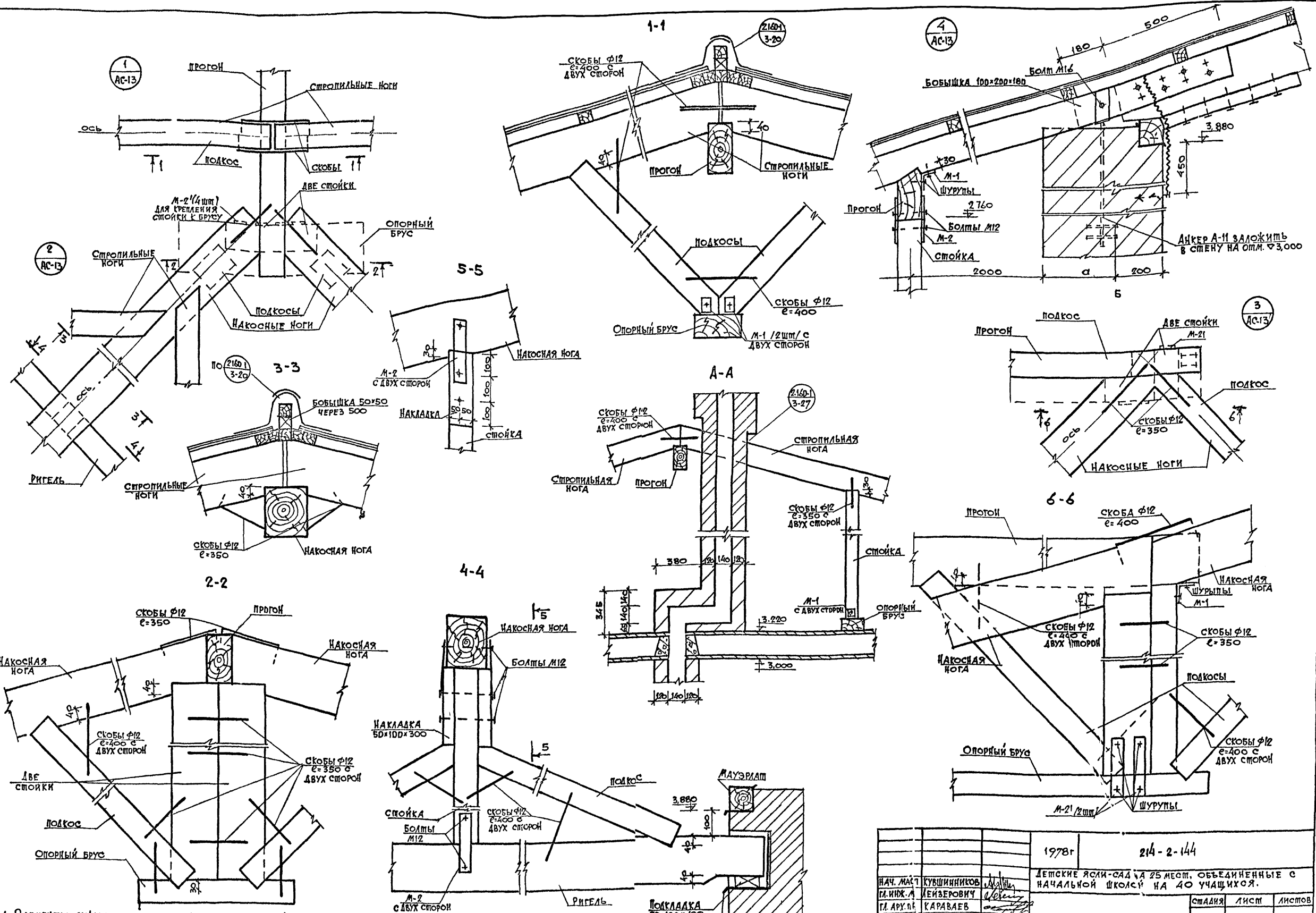
1. Стропила выполняются из древесины хвойных пород с влажностью не более 20%.
2. Стыки неразрезных нахлестных и стропильных ног располагать на расстоянии 0,2 л от опоры.
3. Отметки и размеры в скобках указаны для варианта при снеговой нагрузке  $R^s = 150 \text{ кг/м}^2$ .
4. На разрезах утеплитель и верх вентилятора условно не показан.
5. Данный лист скотреть совместно с листами АС-13, АС-15.
6. Отметка свеса кровли изменяется в зависимости от толщины стен.

		1978	214-2-144		
НАЧ. МАСТ.	Кувшинников	Детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся			
РА. ИЛИ МАСТ.	Лейзерович	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
РАП	Караваев	Р	АС-14		
РАП	Цилюшнина				
РУК. ГР. КОЛЛЕКТИВА	Злобинская	Планы чердачной крыши, чердака. Разрезы 1-1, 2-2 (вариант)			
ПРОВЕРИЛА	Цилюшнина	ЦНИИЭП градостроительной архитектуры г. Москва			
РАЗРАБОТЧИК	Цилюшнина				

КОПИРОВАЛ: [Signature]

Типовой проект № 214-2-144

12-2079-54



1. Элементы стропил, соприкасающиеся с кладкой, бетоном, утеплителем антисептировать и обернуть фольгой.  
 2. Спряжения подкосов с опорным брусом выполнить на врубках.

3. Данный лист см. совместно с листами АС-13, АС-14.

		1978г	214-2-144		
НАЧ. МАСТ	КУВИШНИКОВ		ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД № 25 МЕСТ. ОБЪЕДИНЕННЫЕ С НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛОЙ НА 40 УЧАЩИХСЯ.		
ГЛ. ИНЖ. А.	ЛЕИЗЕРОВИЧ		СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ. АРХ. П.	КАРАБАЕВ		Р	АС-15	
ГЛ. ИНЖ. П.	ИЛЮШКИНА		УЗЛЫ СТРОПИЛ /ВАРИАНТ/.		
РУК. ГР. ИР.	ЗЛОБИНСКАЯ		ЦНИИЭП		
ПРОВЕРИ.	ЗЛОБИНСКАЯ		ГРАЖДАНСКОЙ СТРОИТ		
РАЗРАБОТ.	ПЯТИЦКАЯ		Г. МОСКВА		

СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

Обозначение	Наименование	Количество шт. при толщине наружных стен				Масса единицы	Примечание
		380	510	640	770		
1	2	3	4	5	6	7	8
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ НИЖЕ ОТМ. 0.00							
СЕРИЯ 1.243-2 вып. 1 л. 2,9	ПАНТЫ 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 ПЕРЕКРЫТИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОРОПУСТОТНЫЕ						
СЕРИЯ 1.141-4 вып. 9 л. 5,6	ПК 36-15	1	1	1	1	1700	
СЕРИЯ 1.141-1 вып. 4 л. 3,4	ПК 8-60.10	12	12	12	12	1740	
СЕРИЯ 1.141-1 вып. 2 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 ПЕРЕКРЫТИЯ МНОРОПУСТОТНЫЕ 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	
	ПАНТЫ ПЛОСКИЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ						
СЕРИЯ 1.243-2 вып. 1 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	43	43	43	43	95	
" " л. 6	Б 24	46	28	40	52	105	
	ПАНТНЫЕ 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	150
" " л. 15	БУ 24	1	1	-	-	335
" " л. 18	БУ 27	10	10	10	10	370
	ПРОГОНЫ					
СЕРИЯ ИИ-03-02 АЛБ. 108 л. 8,9	П 36	3	3	3	3	430
	ОПОРНЫЕ ПАНТЫ					
СЕРИЯ ИИ-03-02 АЛБ. 108 л. 18	ОП 6-4	2	2	2	2	133
	КОЗЫРЬКИ НАД ВХОДАМИ					
АЛБ. И л. ИИ-2,3	ИК-1	-	4	-	-	650
" " л. 2,3	ИК-2	-	-	4	-	716
" " л. 2,3	ИК-3	-	-	-	4	785
	ЛОТОК ВОДОСТОКА					
АЛБ. И л. ИИ-1	ЛВ-1	6	6	6	6	25.0

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА / ВАРИАНТ ЧЕРДАЧНОЙ КРЫШИ /

Обозначение	Наименование	Марка	Кол. шт.	Масса марки кг	Примечание
АЛБ. И л. ИИ-2	АНКЕР	А-11	5	1.72	
АЛБ. И л. АС-	СКРУТКА	-	75	0.16	
СЕРИЯ 2.160-1 В. 3 л. 21 АЛБ. И л. АС-	ПРОТИВОВЕТРОВАЯ СКОБА	-	135	1.13	
СЕР. 2.160-1 В. 3 АЛБ. I л. АС-	ЕРШ	-	75	0.08	
АЛБ. И л.	ЗОНТЫ НАД ВЕНТИЛЯЦИОННЫМИ ТРУБАМИ	ИТ-1	1	73.4	
		ИТ-2	2	59.4	
АЛБ. И л. ИИ-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					
	63x6	75x6	50x5	100x7	32x6	100x6	50x6	40x4	116	116
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	3,06	5,50	29,0	59,5	36,9 48,5 282,10

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Обозначение	Наименование	Марка	Кол. шт.	Масса марки кг	Примечание
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ НИЖЕ ОТМ. 0.00					
ГОСТ 8509-72	ПОДПОЛНЫЕ КАНАЛЫ	МОНТАЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	63x6 L=700 75x6 L=1700	19 1	4.0 11.7
ГОСТ 2590-71	АРМАТУРА НАД ОТВЕРСТИЯМИ		10 А I L=1700 8 А I L=960	4 68	1.05 0.3.5
ГОСТ 8568-57*	ПОДПОЛНЫЕ КАНАЛЫ	РИФЛЕНАЯ СТАЛЬ	8=3 MM	0.42 м2	10.75
ГОСТ 8478-66	КРЫЛЬЦО ИЗ	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. ИИ-1	КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЯ	АНКЕРЫ	А-1	26	0.462
			А-2	16	0.321
			А-3	18	0.296
			А-4	16	0.296
АЛБ. И л. ИИ-1	ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЛОТКА ВОДОСТОКА	МОНОЛИТНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	100x7 L=1300 8 А I L=1000	2	14.05
ГОСТ 8509-72	ОТВЕРСТИЯ В СТЕНАХ		8 А I L=1000	2	0.395
ГОСТ 2590-71			8 А I	76.5 ПМ	0.222 кг/ПМ
АЛБ. И л. АС-9	МОНОЛИТНЫЕ ЧАСТИ ПЕРЕКРЫТИЯ		8 А I	122.0 ПМ	0.255 кг/ПМ
АЛБ. И л. АС-11	КРЕПЛЕНИЕ ВЕНТАХТЫ	КР. ВЕНТИЛЯТОРА	КОМПЛЕКС	3	11.2
АЛБ. И л. ИИ-2	КРЕПЛЕНИЕ РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫХ ЭКРАНОВ	МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ	МК-1	14	0.69
			МК-2	4	1.01
			МК-2'	3	0.965
АЛБ. И л.	МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ БАДКА ПОД КОЗЫРЬКОМ №3		L 18 L=3650	1	59.50
АЛБ. И 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
АЛБ. И л. ИИ-1	ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КОЗЫРЬКА ИЛИ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ПОДВЕСНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ	АНКЕРЫ	А-5	41	1.586
			А-6	54	0.926
			А-7	74	1.06
			А-8	20	1.138
			А-9	8	0.862
АЛБ. И л. ИИ-1	ОБОРУДОВАНИЕ ВЕНТКАМЕРЫ	РАМКИ ДЛЯ ОБРАМЛЕНИЯ ПРОЕМОВ	МР-1	1	7.576
		МОНОРЕЛЬС	МР-2	1	15.192
		БАЛКА	БМ-1	1	49.68
			БМ-2	1	38.30
		АНКЕР НА СВЯЗЬ	А-10	3	2.64

		1978	214-2-144	
НАЧ. МАСТ.	КУВШИННИКОВ	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 25 МЕСТ ОБЪЕДИНЕННЫХ С НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛОЙ НА 40 УЧАЩИХСЯ		
ПР. ИИ. МАСТ.	ЛЕЗЕРОВИЧ	СТАДИОН ЛИСТ		
ПР. П	КАРАВАЕВ	ЛИСТОВ		
ПР. П	ИЛЮШКИНА	Р	АС-16	
ПР. ПР. КОНС.	ЗЛОБИНСКАЯ	СВОДНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ И МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ		
ПРОВЕРИЛ	ЗЛОБИНСКАЯ	ЦНИИП ПР. ИИ. АН СЕЛЬСТРОИТ. МОСКВА		
РАЗРАБОТ.	ПАТНИЦКАЯ			

КОПИРОВАЛ: К.И.

ФОРМАТ 22P

АЛБ. И

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ № 214-2-144

ИИ. П. РОД. Л. 12-2079-36

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО ШП.			МАССА Б.Т.	ПРИМЕЧАНИЕ		
			-20°	-30°	-40°				
1	2	3	4	5	6	7	8		
<b>С П О Л Я Р Н Ы Е И З Д Е Л И Я</b>									
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	-			
ОС 21-21В	1.236-1	Оконные блоки со спаренными переплетами.	12	-	-	-			
ОС 21-12В			11	-	-	-			
БДС-1	ИД-3 АЛЬБОМ II	Дверной балконный блок индивидуальный.	1	-	-	-			
Ф-1	ИД-4 АЛЬБОМ II	Ф Р А М У Г И	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	-			
ДГ 21-10	1.136-10	Д В Е Р И ДЕРЕВЯННЫЕ ВНУТРЕННИЕ	5	5	5	-			
ДГ 21-10Л			6	6	6	-			
ДО 21-10			4	4	4	-			
ДО 21-10Л			1	1	1	-			
ДГ 21-9			1	1	1	-			
ДГ 21-9Л			2	2	2	-			
ДО 21-9П			1	1	1	-			
ДО 21-9Л			1	1	1	-			
ДГ 21-7			2	2	2	-			
ДГ 21-7Л			3	3	3	-			
ДГ 21-7ЛП			3	3	3	-			
ДГ 21-7П			1	1	1	-			
ДО 22-25			1.136-2	Подоконные деревянные доски для спаренных и раздельных оконных блоков.	12	-	-	-	
ДО 13-15					11	-	-	-	
ДО 22-25	-	12			12	-			
ДО 13-25	-	11			11	-			
ЭР-1	ИД-6 АЛЬБОМ II	Э К Р А Н Ы	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	-	
ОЛ	ИД-8 АЛЬБОМ II	СЛУХОВОЕ ОКНО	2	2	2	-	

**С п е ц и ф и к а ц и я с т р о п и л .**

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СЕЧЕНИЕ ММ ПРИ СНЕГ. НАГР.		КОЛ. ШП.	ОБЩАЯ ДЛИНА М.	ОБЪЕМ ДРЕВЕСИНЫ М <sup>3</sup> ПРИ СНЕГОВ. НАГР.	
		100 КГ/М <sup>2</sup>	150 КГ/М <sup>2</sup>			100 КГ/М <sup>2</sup>	150 КГ/М <sup>2</sup>
С-1; С-6	Стропильная нога	100x180	100x200	-	445,0	7,900	8,900
С-39 С-45	— " — — " —	50x150	50x150	-	34,0	0,250	0,250
С-7; С-9	Накосные ноги	150x200	180x220	-	86,50	2,600	4,700
С-10; С-37 С-11	— " — — " —	100x180	100x200	-	22,50	0,400	0,450
С-12; С-15 С-25	Прогоны	100x180	100x200	7	29,50	0,530	0,600
С-16; С-17 С-20	Стойки	100x100	100x100	12	14,30	0,143	0,143
С-18; С-19; С-21	— " —	100x180	100x200	-	43,90	0,790	0,880
С-26	Стойки входа	150x150	150x150	2	6,0	0,135	0,135
С-44	— " —	50x50	50x50	4	3,60	0,010	0,010
С-23; С-24	Ригель	100x180	100x200	9	37,80	0,680	0,760
С-43	— " —	50x80	50x80	5	9,0	0,040	0,036
С-30	Подкосы	100x100	100x100	-	130,0	1,300	1,300
С-22	Мауэрлат	100x80	100x80	-	116,0	0,930	0,930
С-31- С-36	Опорные бруски	100x180	100x200	-	33,6	0,610	0,670
С-40	Обрешетка	50x50	50x50	-	-	25,0	25,0
С-41	Накладки	50x100	50x100	-	-	60,0	0,300
С-42	— " —	50x150	50x180	-	72,0	0,550	0,580
-	Накладки	50x120	50x120	-	40,0	0,240	0,240
С-46	Ветровая доска	32x180	32x180	-	140,0	0,900	0,900
-	Обшивка δ=25	-	-	12,0 м <sup>2</sup>	-	0,300	0,300
-	Обвязка	150x150	150x150	2	10,0	0,450	0,450
-	Обшивка δ=16	-	-	4,2 м <sup>2</sup>	-	0,070	0,070

		1978г	214-2-144		
НАЧ. МАСТ.	КУВШИННИКОВ	<i>[подпись]</i>	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 15 МЕСТ, ОБЪЕДИНЕННЫЕ С НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛОЙ НА 40 УЧАЩИХСЯ.		
ГЛАВ. М.	ЛЕНЗОРОВИЧ	<i>[подпись]</i>			
ГИП	КАРВАЕВ	<i>[подпись]</i>			
ГИП	ИЛОШКИНА	<i>[подпись]</i>			
РУК. ГР. АРХ.	СИШЕНКОВА	<i>[подпись]</i>			
РУК. ГР. КОН.	ЛОБИНСКАЯ	<i>[подпись]</i>			
ПРОВЕРИЛ	АРАБАЕВ	<i>[подпись]</i>			
РАЗРАБОТАЛ	ОНДРАТОВ	<i>[подпись]</i>			
			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р	АС-17	
			Сводная спецификация сполярных изделий и стропил		
			ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА С. МОСКВА		

СОГЛАСОВАНО  
 Директор  
 Исполнитель  
 19-2-2079-58

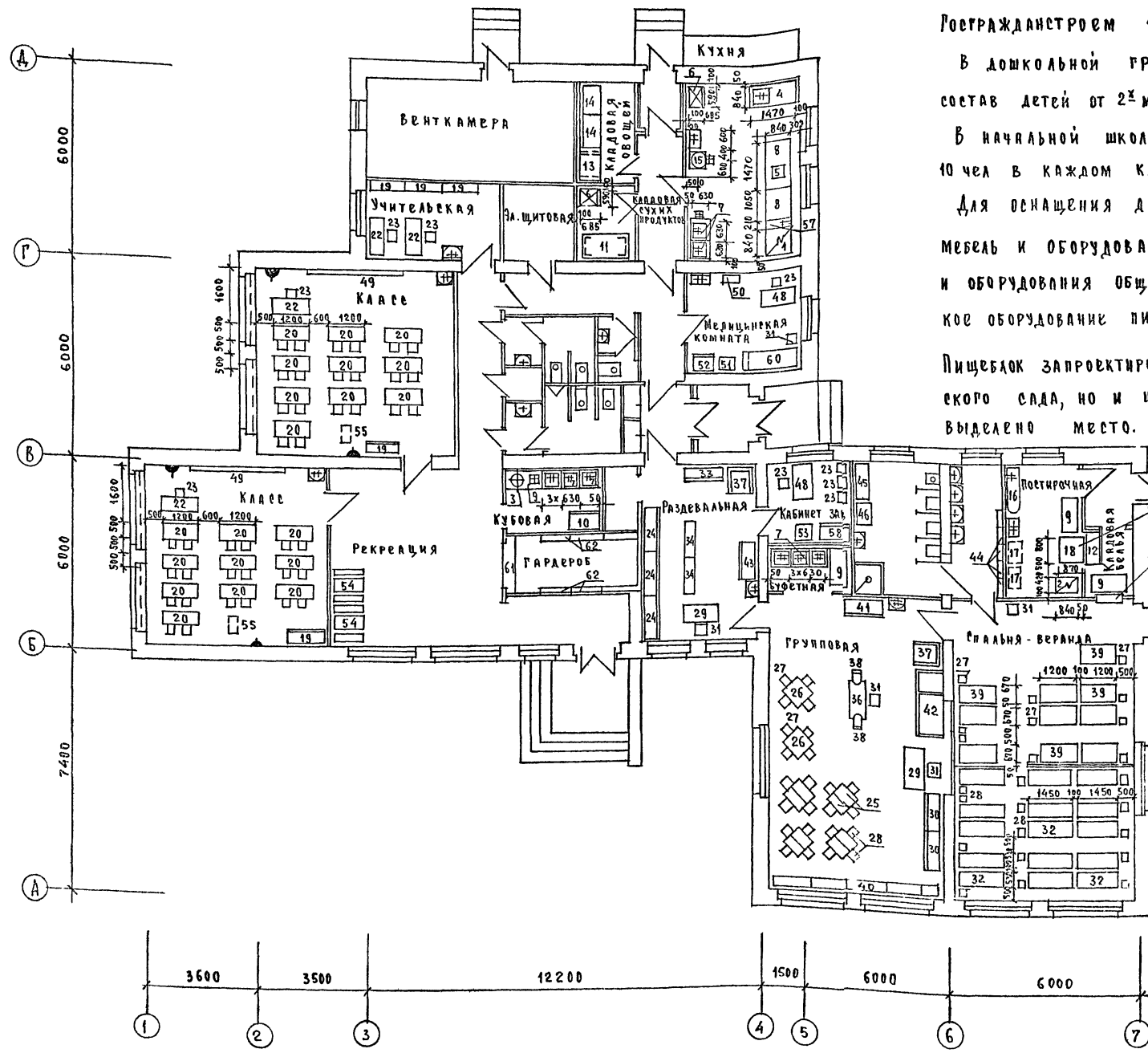
Пояснительная записка.

Технологическая часть выполнена на основании технического проекта, согласованного Министерством просвещения 3 февраля 1977г. и утвержденного Росгражданстроем 10 мая 1977г. №88.

В дошкольной группе детского учреждения принята следующая возрастная состав детей от 2<sup>х</sup> мес. до 3<sup>х</sup> лет - 10 чел.; детей в возрасте 3<sup>х</sup> 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 типовая детская мебель и оборудование, принятые в соответствии с Единой номенклатурой 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 отсеки (поз. 62).
4. Спецификацию технологического оборудования см. лист ТУ-2
5. Электропятильник (поз. 15) устанавливается на металлической подставке разм. 500x500 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.	Караваяв		Литер	Лист
Нач. отд.	Романов		Р	ТХ - 1
Гл. инж. пр.	Чернецова			3
Проверил	Смирнов		План с расстановкой и привязкой технологического оборудования и мебели.	
Разработ.	Воронкова		ЦНИИЭП Росгражданстрой г. Москва	

№ п.п.	Наименование оборудования	Тип, марка	Кол во	Размеры в мм	Мощ. кВт.	Мак. са. кг	Завод изготовитель, № типowego проекта	
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Плита электрическая секционная модулированная	ПЭСМ-4Ш	1	840x840x860	18,8	210	Объединение „Таджикторгмаш“	
2	Электромодулированная	ПЭСМ-2К	1	420x840x860	8,0	70		
3	Электромодулированная	КНЭ-50	1	398x303x693	5,55	1,7		
4	Стол со встроенной мощной ванной секционной модулированной	СМВСМ	1	1470x840x1630	—	168		Калининградский з-д торгмаш
5	Универсальная кухонная машина	УКМ	1	—	1,0	—		Смоленский з-д торгового оборудован.
6	Шкаф холодильный	ЗИЛ	2	540x685x1410	0,15	100		Торговая сеть
7	Ванна моечная	ВИ 1А	2	630x630x860	—	—		З-д Зил г. Москва
8	Стол производственный	СП-1050	1	1050x840x860	—	—		Типовой проект Гипроторга 70-031/0 „Секционное модулированное оборудование для предприятий общественного питания“
9	„ — — — — — “	СП-1050А	4	1050x630x860	—	—		
10	Шкаф для посуды	ШП-2	1	1050x630x2000	—	—		
11	Стекланж производственный стационар.	СПС-2	1	1050x840x2000	—	—		
12	Шкаф для белья	ШБ-2	1	1050x630x2000	—	—		
13	Подтоварник	ПТ-2А	18	1050x630x280	—	—		
14	Ларь для овощей	ЛО-3	2	1050x630x1500	—	—		
15	Электромодулированная	КНЭ-100М	1	485x575x1252	10,5	430	г. Челябинск МВД	
16	Ванна для замачивания	ГОСТ 1154-73	1	1200x600x900	—	—	Кировский чугуно-литейный завод	
17	Стиральная машина	„Эврика“	2	685x375x600	0,8	40	Торговая сеть	
18	Барaban сушильный автомат. с электрогрев	КП-307	1	800x670x1300	12,4	180	Харьковский з-д „Коммунмаш“	
19	Шкаф для учебно-наглядных пособий	СХ-90-19/4	5	1162x354x1345	—	—	Серовский док Свердловскдревпром	
20	Стол ученический 2-х местный	ОН-1-549/11 ОН-1-549/12	6 12 2	1200x900x940 1200x500x600 1200x500x660	—	—	Главмебельпром г. Москва	
21	Стол ученический	ОН-1-549/19	12 24 4	310x260x320 340x280x360 340x300x400	—	—		
22	Стол учителя	ОР 01-17	4	1200x600x770	—	—		Случкая мебельная фабрика
23	Стол полумягкий	АРТ 200	10	410x425x820	—	—	Егорьевская мебельная фабрика	
24	Шкаф для одежды с подсушкой	Т-МД-13	3	1280x320x700	—	—	ЦИТП Типовой проект 21-0-1 „Мебель и оборудование общественных зданий“	
25	Стол детский двухместный	Т-МД-2Б	9	1100x450x520	—	—		
26	Стол детский четырехместный	Т-МД-2Д	2	750x750x370	—	—		
27	Стол детский	Т-МД-2Н	8	259x260x372	—	—		
28	„ — — — — — “	Т-МД-3Н	30	304x280x425	—	—		
29	Стол воспитателя	Т-МШ-4/2	2	1200x450x720	—	—		
30	Шкаф для пособий и игрушек	Т-МД-76	2	1200x455x1950	—	—		
31	Стол воспитателя	Т-МШ-8/5	7	460x420x775	—	—		
32	Кровать складная	Т-МД-10	15	1460x530x500	—	—		
33	Шкаф для одежды матерей и персонала	Т-МД-14Б	1	1200x475x1700	—	—		
34	Скамья для раздевания	Т-МД-15В	2	1200x300x220	—	—		
35	Табурет для персонала	Т-МД-16Б	2	550x284x300	—	—		
36	Стол для кормления	Т-МД-17Б	1	1150x800x750	—	—		
37	Стол туалетно-пеленальный	Т-МД-18	2	750x750x950	—	—		
38	Кресло детское	Т-МД-19Б	2	304x325x450	—	—		
39	Кровать-манеж индивидуальный	Т-МД-20Б	10	1260x670x450	—	—		

1	2	3	4	5	6	7	8	
40	Стол-подставка для уголка живой природы	Т-МД-12Б	1	5250x470x750	—	—	ЦИТП Типовой проект 21-0-1	
41	Шкаф для белья	Т-МД-22Б	1	1200x455x1550	—	—		
42	Барьер	Т-МД-23Б	1	2190x762x475	—	—		
43	Шкаф для одежды грудников	Т-МД-26	1	1200x325x1700	—	—		
44	Вешалка для полотенец настенная	Т-МД-31Б	5	520x140x800	—	—		
45	Шкаф для горшков	Т-МД-32Б	1	1680x300x1200	—	—		
46	Шкаф для хозяйственных принадлежн.	Т-МД-33	1	600x470x1700	—	—		
47	Местный вентиляционный отсек	МВО-420Ф	3	420x720x400	—	—		Комиссаровский з-д торг. маш
48	Стол пьезменный однотумбовый	АРТ 150Б	2	1200x650x760	—	—		Торговая сеть
49	Доска клеевая настенная	—	2	3000x150x1500	—	—		Дьяковский деревообрабатывающий з-д
50	Весы медицинские	ВМ-150	1	340x677x1430	—	—	Орехово-Зуевский з-д „Прибордеталь“	
51	Ростмер	ТУ-795	1	420x530x2200	—	—	з-д ДПИ г. Казань	
52	Шкаф медицинский	ТУ 515-64	1	610x400x1602	—	—	Альвовский з-д „Медоборудования“	
53	Шкаф негорючий (сейф)	НЗ	1	—	—	—	з-д „Металлоизделий“ г. Москва	
54	Стол обеденный 4-х местный	—	3	1063x670x600	—	—	Союзторгоборудование	
55	Подставка для проекционной аппаратуры	ОР-РЧ-252	1	980x750x900	—	—	Сосвинский док	
56	Эпидиаскоп	ЭПО-455	1	470x750x360	0,5	—	п/я 176 г. Казань	
57	Секция-ветровка с краном-смесителем	ВКСМ	1	240x840x860	—	—	38 Люберецкий з-д торг. маш.	
58	Шкаф канцелярский	—	1	По ч. метр. Аренд. т. 28А	—	—	Торговая сеть	
59	Скамья 2-местная	—	6	1100x300x400	—	—	Союзторгоборудование	
60	Кухонка смотровая медицинская	—	1	1800x550x500	—	—	Бийская мебельная фабрика	
61	Барьер гардеробный	—	1	по месту	—	—	Изготавливается в	
62	Вешалка гардеробная	—	2	на 40 крючков	—	—	построенных условиях	

\* — Оборудование учитывается проектом ВК.

План с расстановкой технологического оборудования см. лист ТХ-1

		1978	214-2-144		
ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 25 МЕСТ. ОБЪЕДИНЕННЫЕ С					
НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛОЙ НА 40 УЧАЩИХСЯ					
И. Дир. пр-та	КАРАВАЕВ		ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Нач. отдела	РОМАНОВ		Р	ТХ-2	
Сл. инж. пр.	ЧЕРНЕЦОВА				
Проверил	СМИРНОВА				
РАСЧЕТОС	КОРНИКОВА				
Спецификация технологического оборудования и мебели			ЦНИИЭП ГРАНДАНСЛЬСТРОИ г. Москва		





ХАРАКТЕРИСТИКА

ВЕНТИЛЯЦИОННО

ОБОРУДОВАНИЯ

Пояснения к проекту  
Теплоснабжение здания проектируется от наружной т.пл.-сетей 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 Δt = 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 "М140-80-300", 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 *Рисов* /Кеилина/

Обозначение системы	Обслуживаемые помещения	Шифр вентарегистраты	ВЕНТИЛЯТОР			ЭЛ ДВИГАТЕЛЬ			КАЛОРИФЕР																																							
			Марка и №	исполнение вращ. подвеш.	Q м³/час	η кр%/	η об/мин	Марка	η кВт	η об/мин	Теплоноситель 95-70°С	Теплоноситель 150-70°С	Q ккал/час	тем-ра воздуха °С																																		
П-1 приточная	классы	А 25 105-1	Ц 4-70 № 2.5	1 исп. пр 0°	640	20	1400	АОЛ П-4	0,12	1400	КВС 6-н	1	КВС 6-н	1	5000	- 9.5	+20																															
															5600	- 13																																
															6600	- 19																																
															7400	- 23.6																																
П-2 приточная	кухня, постирочная, помещения дет. сада	А 5095-2 а	Ц 4-70 № 5	1 исп. пр 0°	3670	60	1430	АО 2-31-4	2,2	1430	КВС 7-н	1	КВС 6-н	1	35400	- 2.0	+17																															
															40200	- 2.5																																
															45000	- 3.0																																
															50000	- 3.5																																
В-1 вытяжная	школьные помещения, санузлы	-	КЦ 3-90 № 4 крышный	-	490	20	915	АОЛ 2-н-6	0,4	915	-	-	-	-	-	-	-																															
																		В-2 вытяжная	постирочная	-	-	405	25	915	-	-	-	-	-	-	-	-	-															
																																		В-3 вытяжная	кухня	-	-	2420	30	915	-	-	-	-	-	-	-	-

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	Эвено прямого участка шовного асбестоцементного воздуховода	38	---

Типовые чертежи, примененные в проекте

Обозначение	Наименование	Примечание
2.130-1/72 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	Рыбкие вставки с центробежным вентилятором	---

Основные показатели проекта

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во при tн°С				
			-20	-25	-30	-35	-40
1.	Расход тепла на отопление с учетом потерь 14%	ккал/час	43500	40000	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°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/м²°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	крс/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

Условные обозначения

- подающий трубопровод отопления
- обратный трубопровод отопления
- / — подающий трубопровод теплоснабжения калориферов
- . — обратный трубопровод теплоснабжения калориферов
- направление уклона труб - в i = 0.002
- g 250x150 дымнок металлический на отв. 250x150 затянутом сеткой в плане
- g 250x150 то же в схеме.

		1978	214-2-144	
ИМЧ. ОТА.	Романов		Детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся	
САП	Караваяев		стадия	лист
МА. СПЕЦ	Северинов			
ГИП	Кейлина		8	
РУК. РРУП.	Белозерцева			Заглавный лист
Проверил	Добрань	гражданин		г. Москва
Разработ.	Бодрова			

СПЕЦИФИКАЦИЯ

ПОЗ ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ - ВО					МАССА ЕД. Т.	ПРИМЕЧАНИЕ
			-20°	-25°	-30°	-35°	-40°		
		ОТОПЛЕНИЕ							
1	ГОСТ 8690-75	РАДИАТОРЫ, М40-А0 БЕК / ЭКМ	428 93.0	428 93.0	475 102.0	500 108.0	550 116.0		
2	ГОСТ 20849-75	КОНВЕКТОРЫ, КОМФОРТ КН 20-3.5 К	5	5	7	6	—		
3	— " —	КН 20-3.2 К	10	10	8	—	5		
4	— " —	КН 20-2.9 К	5	5	2	2	4		
5	— " —	КН 20-2.6 К	5	5	7	7	—		
6	— " —	КН 20-2.3 К	—	1	1	13	16		
7	— " —	КН 20-2.0 К	3	3	—	1	7		
8	— " —	КН 20-1.7 К	5	4	8	4	—		
9	— " —	КН 20-2.1 П	—	—	—	4	11		
10	— " —	КН 20-1.8 П	—	—	5	10	9		
11	ГОСТ 3262-75	ТРУБА ЛЕГКАЯ Ø 50, М	4.0 4.0	4.0 4.0	4.0 4.0	4.0 4.0	4.0 4.0	В ЧИСЛЕН- ЛЕ ДАНО ОБЩЕЕ КОЛ-ВО ТРУБ, В ЗНАМЕНА- ТЕЛЕ ИЗОЛИРО- ВАННЫЕ	
12	— " —	ТО ЖЕ Ø 40, М	28.0 28.0	28.0 28.0	28.0 28.0	32.0 32.0	32.0 32.0		
13	— " —	" Ø 32, М	70.0 55.0	70.0 55.0	70.0 55.0	78.0 63.0	78.0 63.0		
14	— " —	" Ø 25, М	80.0 70.0	80.0 70.0	80.0 70.0	70.0 70.0	70.0 70.0		
15	— " —	" Ø 20, М	110 50.0	110 50.0	110 50.0	110 50.0	110 50.0		
16	— " —	" Ø 15, М	90.0 15.0	90.0 15.0	90.0 15.0	90.0 15.0	90.0 15.0		
17	ГОСТ 18722-75	ВЕНТИЛИ ЗАПОРНЫЕ МУФ- ТОВЫЕ 15 У 8 П Ø 25/Ø 40	2	2	2	2	2		
18	ГОСТ 10944-75	КРАН ДВОЙНОЙ РЕГУЛИ- РОВКИ Ø 15	32	32	32	32	32		
19	—	ВОЗДУШНЫЕ КРАНЫ КОНСТРУК- ЦИИ "МАЕВСКОГО"	32	32	32	32	32	КРАСНО-КУТ. АРМ. 3-Д	
20	ГОСТ 695-77	ОКРАСКА РАДИАТОРОВ МАСЛЯ- НОЙ КРАСКОЙ ЗА 2 РАЗА	14.0	14.0	15.8	16.5	18.8		
21	ГОСТ 8437-75	ЗАДВИЖКА Ø 50	6	6	6	6	6		
22	4903-10 ВЫП. 8	ГРЯЗЕВИК 16x50	2	2	2	2	2	Т.34.01	
23	ГОСТ 8625-69	МАНОМЕТР ДО 10 АТМ.	2	2	2	2	2		
24	ГОСТ 2823-73	ТЕРМОМЕТР ДО 100°С	2	2	2	2	2		
25	4903-10 ВЫП. 3	КРАН ТРЕХХОДОВОЙ СО ШТУЦЕ- РОМ КОМП.	3	3	3	3	3		
26	—	ГИЛЬЗА ТЕРМОМЕТРА СО ШТУ- ЦЕРОМ КОМП.	2	2	2	2	2		
27	ГОСТ 18722-75	ВЕНТИЛИ ЗАПОРНЫЕ МУФТО- ВЫЕ Ø 15 15 У 8 П	4	4	4	4	4		
28	—	УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ С ЭЛЕВАТОРОМ						40С10БХ	
29	4903-10 ВЫП. 8	ГРЯЗЕВИК 16x40	2	2	2	2	2	Т.34-0.1	
30	ГОСТ 18162-72	ВЕНТИЛИ ЗАПОРНЫЕ ФЛАНЦЕ- ВЫЕ Ø 40; 15 КУ 19 П	2	2	2	2	2		
31	ГОСТ 18722-75	ВЕНТИЛИ ЗАПОРНЫЕ МУФ- ТОВЫЕ Ø 32, 15 У 8 П	2	2	2	2	2		
32	ГОСТ 18722-75	ВЕНТИЛИ ЗАПОРНЫЕ МУФТО- ВЫЕ Ø 15 15 У 8 П	2	2	2	2	2		
33	ГОСТ 8437-75	ЗАДВИЖКА Ø 50	2	2	2	2	2		
34	ГОСТ 8625-69	МАНОМЕТР ДО 10 АТМ.	1	1	1	1	1		
35	— " —	" ДО 16 АТМ.	1	1	1	1	1		
36	ГОСТ 2823-73	ТЕРМОМЕТР ДО 150°С	1	1	1	1	1		
37	— " —	" ДО 100°С	2	2	2	2	2		
38	4903-10 ВЫП. 3	КРАН ТРЕХХОДОВОЙ СО ШТУЦЕ- РОМ КОМП.	3	3	3	3	3		
39	— " —	ГИЛЬЗА ТЕРМОМЕТРА СО ШТУЦЕ- РОМ КОМП.	2	2	2	2	2		
40	ГОСТ 3262-75	ТРУБА ЛЕГКАЯ Ø 15, М	1.5(1.5)	1.5(1.5)	1.5(1.5)	1.5(1.5)	1.5(1.5)	КОЛ-ВА	
41	— " —	ТО ЖЕ Ø 20 М	-(3.5)	-(3.5)	-(3.5)	-(3.5)	-(3.5)	В ЕКОБЖАХ ДАНЫ ДЛЯ	
42	— " —	" Ø 25 М	3.5(-)	3.5(-)	3.5(-)	3.5(-)	3.5(-)	ВАРИАНТА	
43	— " —	" Ø 32 М	-(23.0)	-(23.0)	-(23.0)	-(23.0)	-(23.0)	УЗЛА УПРАВ- ЛЕНИЯ С	
44	— " —	" Ø 50 М	23.0(-)	23.0(-)	23.0(-)	23.0(-)	23.0(-)	ЭЛЕВАТОРОМ	

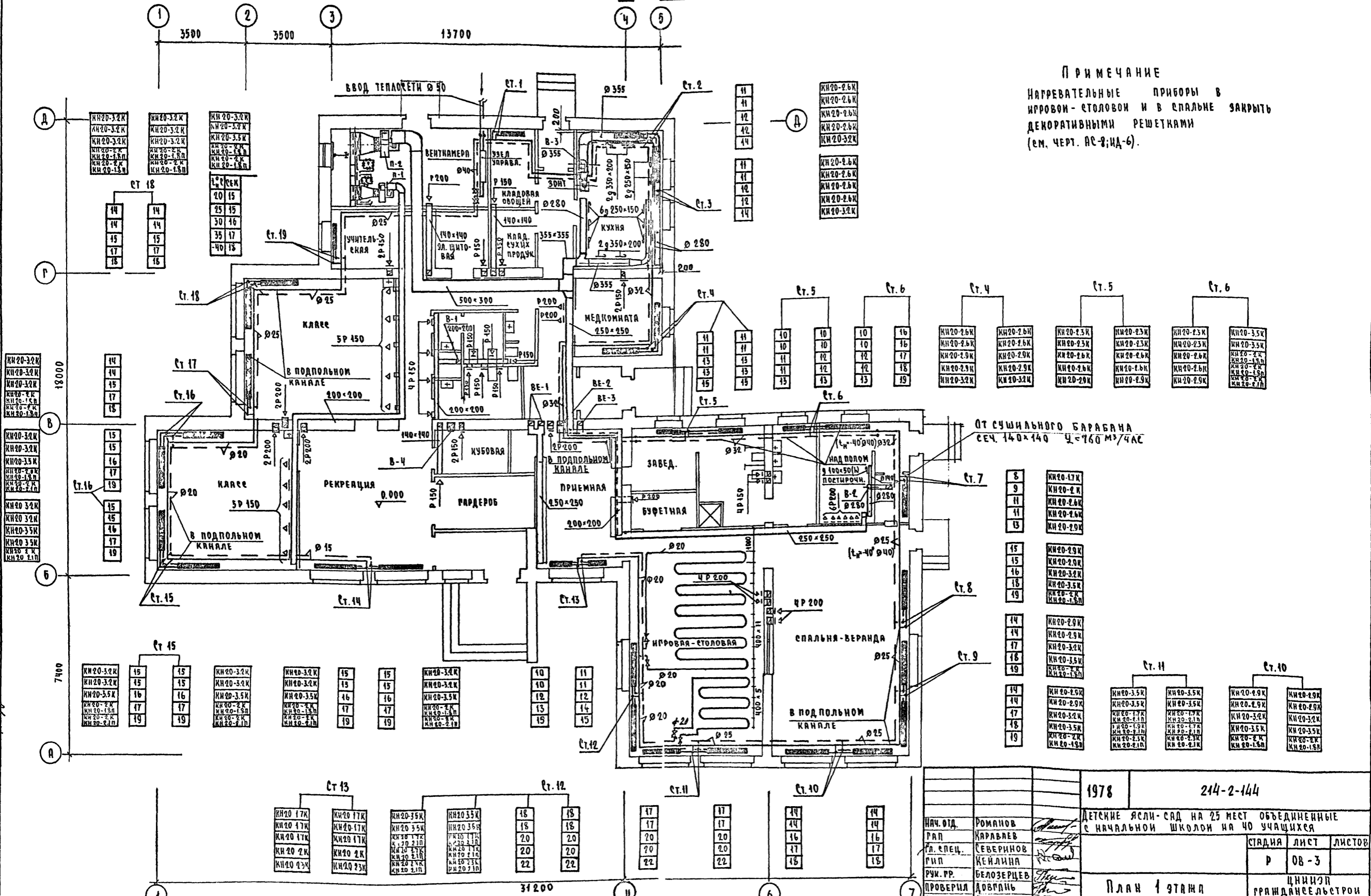
45	ГОСТ 8437-75	ЗАДВИЖКА Ø 50	1(-)	1(-)	1(-)	1(-)	1(-)	
46	ГОСТ 18162-72	ВЕНТИЛИ ЗАПОРНЫЕ ФЛАНЦЕВЫЕ 15 КУ 19 П Ø 20	- (1)	- (1)	- (1)	- (1)	- (1)	
47	"	" Ø 25	1 (-)	1 (-)	1 (-)	1 (-)	1 (-)	
48	"	" Ø 32	- (1)	- (1)	- (1)	- (1)	- (1)	
49	ГОСТ 18722-75	ВЕНТИЛИ ЗАПОРНЫЕ МУФ- ТОВЫЕ Ø 15 15 У 8 П	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	
		ВЕНТИЛЯЦИЯ						
1		УСТАНОВКА ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ П-1 В ВЕНТКАМЕРЕ, КОМП.	1	1	1	1	1	см. спе- цифика- цию л. 08-4
2		ТО ЖЕ П-2	1	1	1	1	1	
3	ПРЕДПРИЯТИЯ УВД КАЗАХ- СКОЙ ССР	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ КАНАЛ- НЫЙ ТИП ВК-7УУ "САМАЛ"	1	1	1	1	1	
4	ВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ ВЕНТИЛЯ- ТОРНЫЙ 3-Д	ВЕНТИЛЯТОР КРЫШНЫЙ ЦЕНТРО- БЕЖНЫЙ КЦЗ-90 Л Ч С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ Д0Л 2-11 6 N:04 кВт; n = 915 об/мин.	3	3	3	3	3	СИСТЕМ В-1; В-2; В-3
5	1494-10	РЕШЕТКА ЩЕЛЕВАЯ Р 150	34	34	34	34	34	
6	"	" Р 200	26	26	26	26	26	
7	2.190-1/72 ВЫП. 2	ДВННОК МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ НА ОТВ. 390x200 (К) ЗАТЯНУТОМ СЕТКОЙ	4	4	4	4	4	
8	— " —	" НА ОТВ. 250x150 (н)	8	8	8	8	8	
9	— " —	" НА ОТВ. 100x50 (н)	1	1	1	1	1	
10		АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЙ КОРОБ 140x140, М	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
11		" 200x200, М	41.0	41.0	41.0	41.0	41.0	
12		" 250x250, М	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
13		" 355x350, М	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
14		" 500x300, М	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	
15	ГОСТ 19904-74	ВОЗДУХОВОД ИЗ ТОНКО- ЛИСТОВОЙ СТАЛИ Ø 140, М²	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	
16	— " —	" Ø 280, М²	13.2	13.2	13.2	13.2	13.2	
17	— " —	" Ø 355, М²	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	
18	— " —	" 120x260, М²	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	
19	— " —	" 200x200, М²	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	
20	— " —	" 160x260, М²	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	
21	— " —	" 500x300, М²	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	
22	— " —	ЗОНТ ИЗ ТОНКОЛИСТОВОЙ СТАЛИ Ø 0.7 ММ 250x250x50 (н)	1	1	1	1	1	ЧЕРТЕЖ см. ЛИСТ 08-7

		1978	214-2-144	
НАЧ. ОТД.	РОМАНОВ	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 25 МЕСТ ОБЪЕДИНЕН- НЫЕ С НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛОЙ НА 40 УЧАЩИХСЯ		
РАС.	КАРАВАЕВ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛА. СПЕЦ.	СЕВЕРИНОВ	Р	08-2	
ГИП	КЕЙЛИНА	СПЕЦИФИКАЦИЯ		
РУК. ГРУП.	БЕЛОЗЕРЦЕВА	ЦНИИЭП		
ПРОВЕРИЛ	ДОВГАНЬ	ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		
РАЗРАБОТ.	БОДРОВА	г. МОСКВА		

ИРОВАЛ: Копт-

ФОРМАТ 22 п

КН20-1.7К	7
КН20-1.7К	7
КН20-1.7К	8
КН20-2.3К	10
КН20-2.6К	11



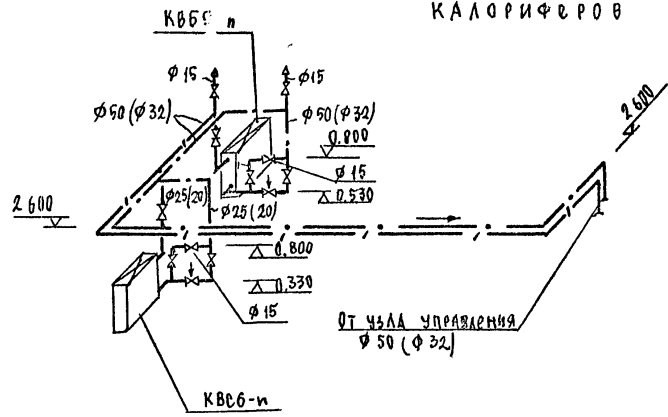
**П Р И М Е Ч А Н И Е**  
 НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ В  
 ИГРОВОЙ-СТОЛОВОЙ И В СПАЛЬНЕ ЗАКРЫТЬ  
 ДЕКОРАТИВНЫМИ РЕШЕТКАМИ  
 (СМ. ЧЕРТ. АС-2; ИД-6).

РУК. РА. А. ШИШЕНКОВА  
 РАД. В. К. МОЛОДКИН  
 СП. СПЕЦ. Э. К. КУРОЧКИН  
 ИИ. В. ПОДЛ. 12-2079-63

ИИ. В. ПОДЛ.	12-2079-63	1978	214-2-144	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 25 МЕСТ ОБЪЕДИНЕННЫЕ С НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛОЙ НА 40 УЧАЩИХСЯ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИИ. В. ПОДЛ.	12-2079-63	ИИ. В. ПОДЛ.	ИИ. В. ПОДЛ.	ИИ. В. ПОДЛ.	Р	ОВ-3	
ИИ. В. ПОДЛ.	12-2079-63	ИИ. В. ПОДЛ.	ИИ. В. ПОДЛ.	ИИ. В. ПОДЛ.	План 1 этажа	ИИ. В. ПОДЛ.	ИИ. В. ПОДЛ.



СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ КАЛОРИФЕРОВ



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

СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

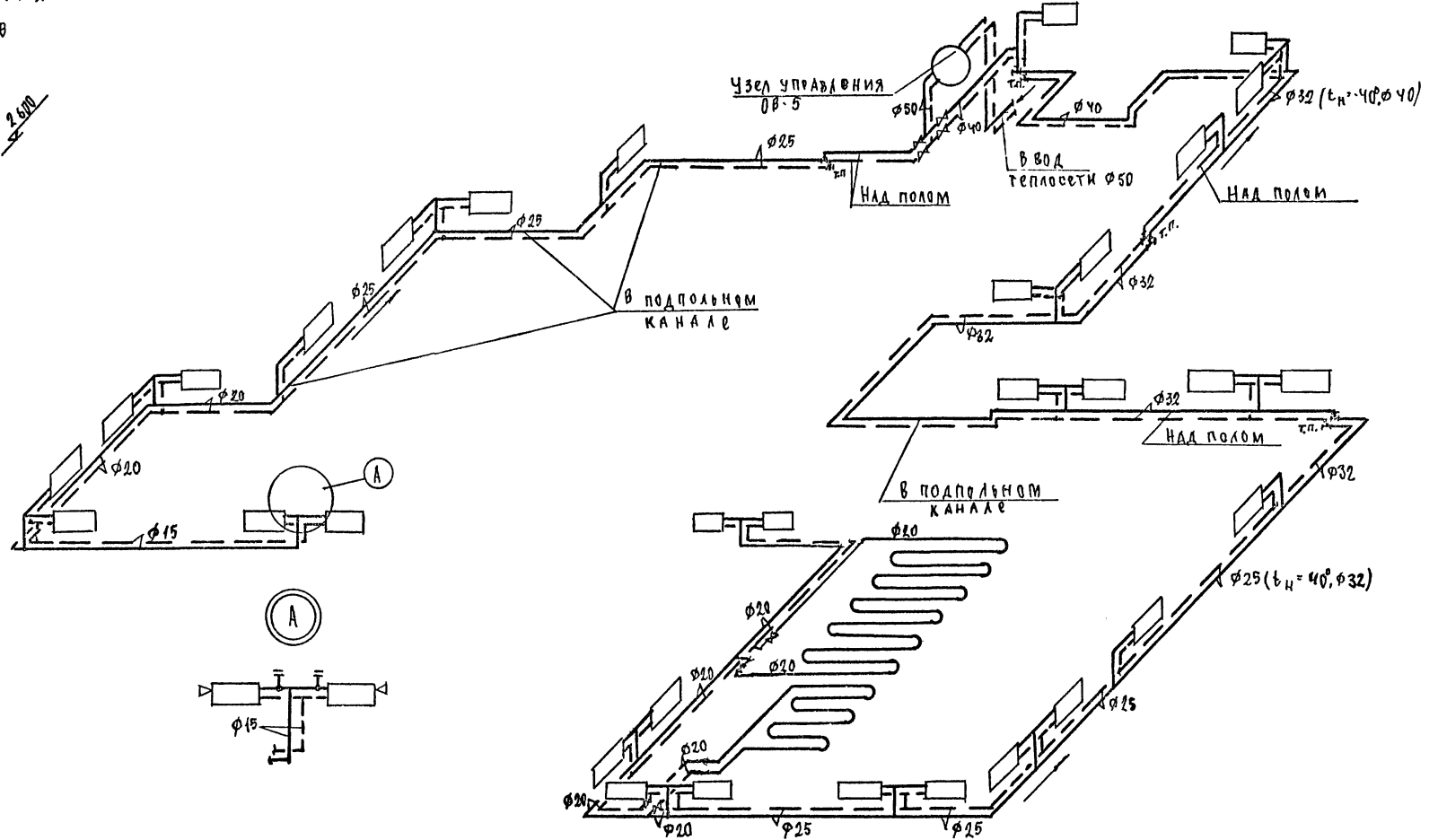


СХЕМА УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ С ЭЛЕВАТОРОМ  
/  $T_n = 150^\circ, T_o = 70^\circ$  /

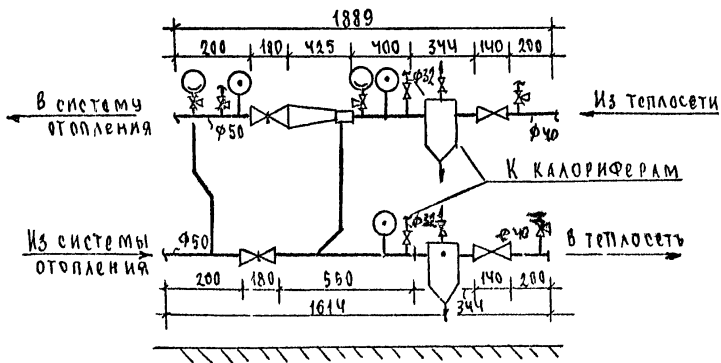
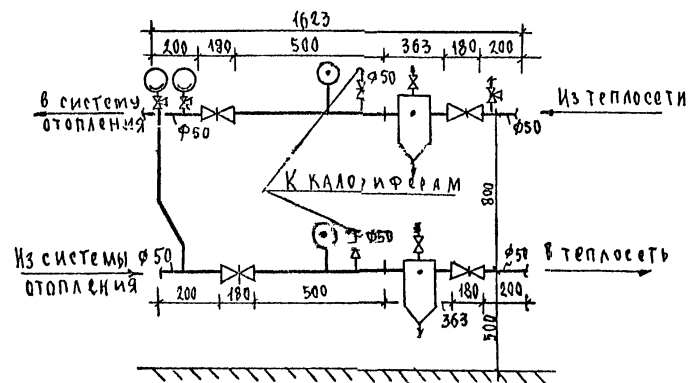
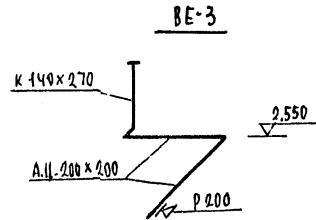
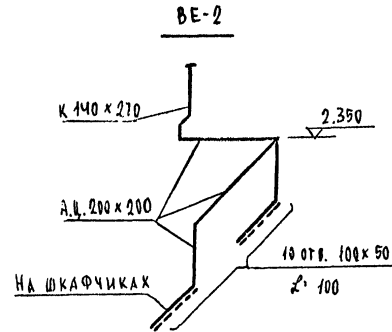
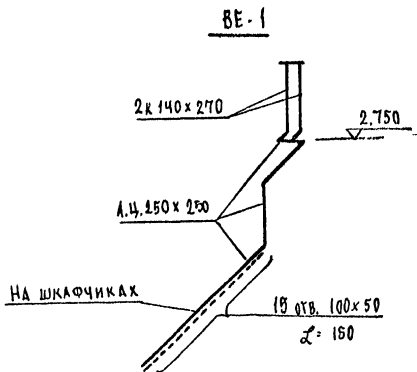
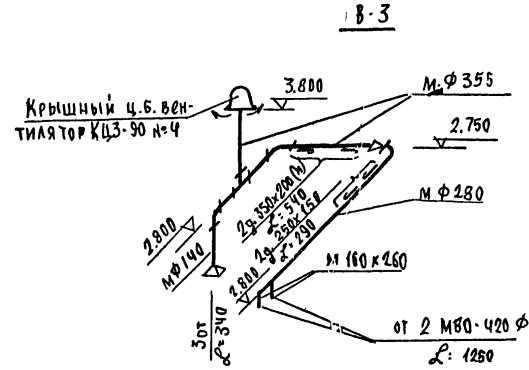
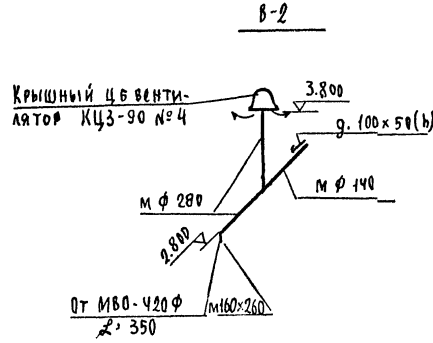
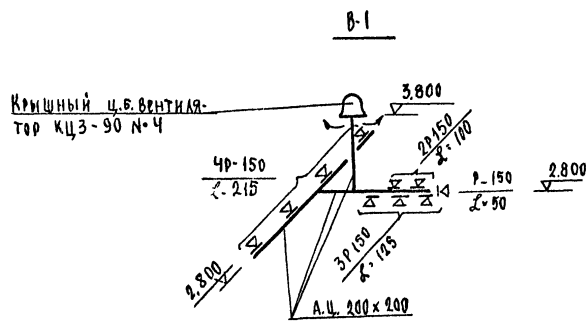
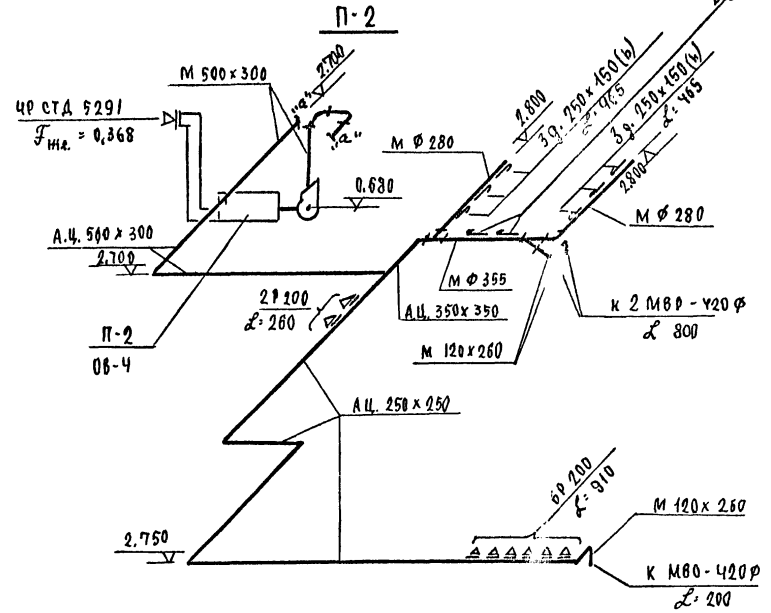
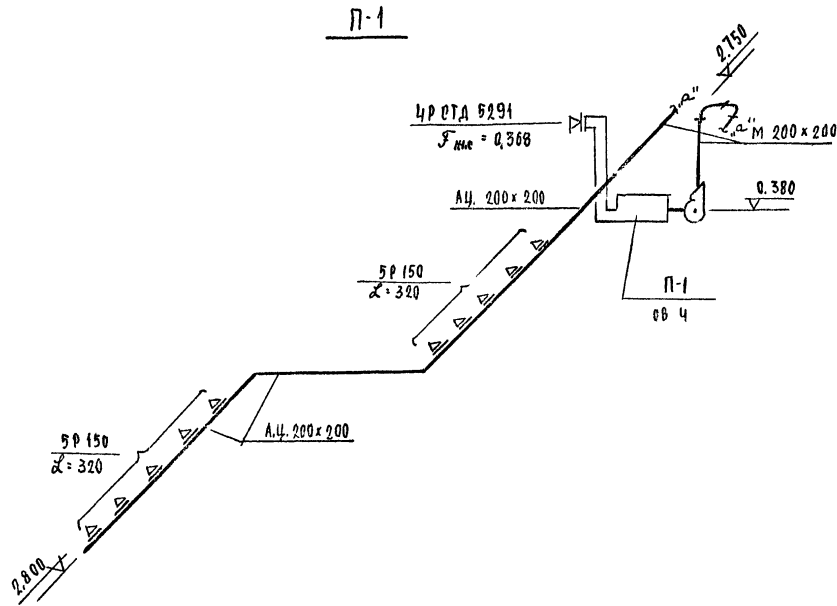


СХЕМА УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ БЕЗ ЭЛЕВАТОРА  
/  $T_n = 95^\circ, T_o = 70^\circ$  /



		1978	214-2-144		
НАЧ.ОТД.	РОМАНОВ		ДЕТСКИЕ ЯСЛИ САД НА 25 МЕСТ ОБЪЕДИНЕННЫЕ С НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛОЙ НА 40 УЧАЩИХСЯ		
Г.А.П.	КАРМАНОВ		СТАНЦИЯ	ЛЫСТ	ЛИСТОВ
Г.Л.С.П.С.	СВЕРНИНОВ		Р	08-5	
Г.И.П.	КЕИЛИНА				
Р.Ч.Г.Р.У.П.	БЕЛОЗЕРЦЕВА		СХЕМЫ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ И ТРУБОПРОВОДОВ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ КАЛОРИФЕРОВ		
ПРОВЕРКА	А.Ю.ГАЛЬ		ЦНИИЭП		
РАБОТА	Г.А.ТОЛСТАЯ		ГРАНДАНСБЕЛСТРОЙ		

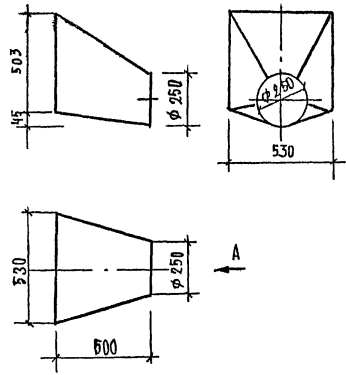
ИНВ.Н. ПОДЛ. 12-2079-65



		1978	214-2-144		
НАЧ.ОТД.	РОМАНОВ		Детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся		
ГЛАВ.	КАЛАВАЕВ		ТАБЛИЦА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СА.СПЕЦ.	СВЕРИНОВ		Р	ВВ-6	
ГИП	КЕКИНА				
РУК.ГРУП	БЛОЗЕРИЦЕВА		Схемы приточных и вытяжных систем вентиляции		
ПРОВЕРКА	АВГАКЬ		ЦНИИЭП градостроительной архитектуры г. Москва		
РАЗРАБОТ.	БОДОВА				

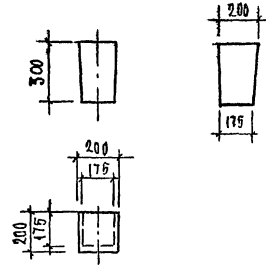
М 1:20

Вид по А



№ поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечан.
5	Сталь листовая $\delta=0,7$ мм	м <sup>2</sup>	0,95	см. лист 08-4

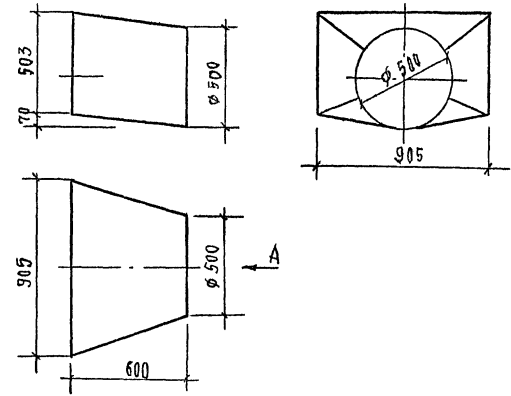
М 1:20



№ поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечан.
6	Сталь листовая $\delta=0,7$ мм	м <sup>2</sup>	0,28	см. лист 08-4

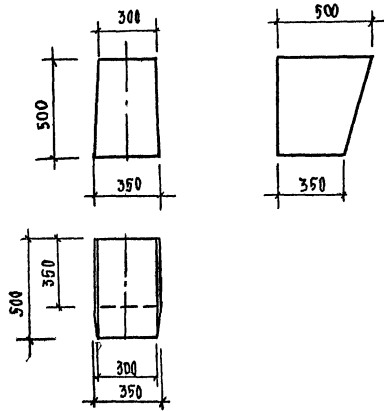
М 1:20

Вид по А



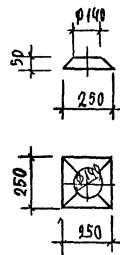
№ поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечан.
13	Сталь листовая $\delta=0,7$ мм	м <sup>2</sup>	1,8	см. лист 08-4

М 1:20



№ поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечан.
14	Сталь листовая $\delta=0,7$ мм	м <sup>2</sup>	0,95	см. лист 08-4

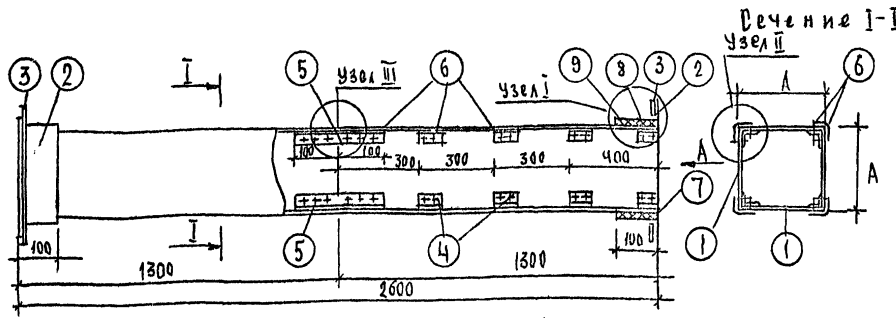
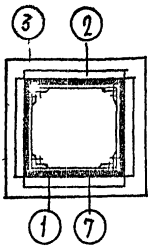
М 1:20



№ поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечан.
22	Сталь листовая $\delta=0,7$ мм	м <sup>2</sup>	0,09	см. лист 08-2

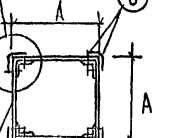
		1978	214-2-144	
		детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся		
нач. отд.	Рябанов			
г.ад.	Наравлов			
гл. свец.	Боворин			
тип	Кейкина			СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
рук. групп.	Белозерцева			Р 08-7
проверил	Ловрацкий			
разработ.	Бодрова			
		детали вентиляционных систем		ЦНИИЭП, г. Москва

Вид по А

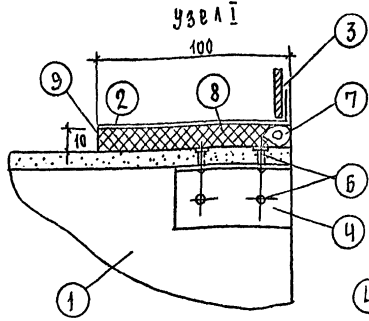


Сечение I-I

Узел I

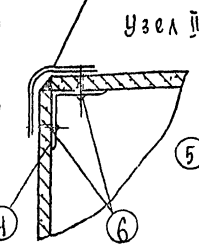


Узел I

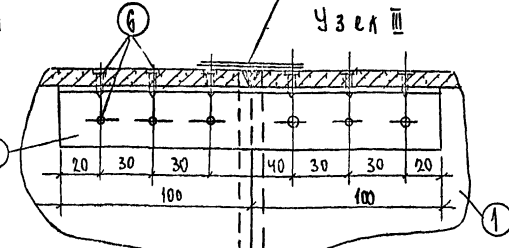


Шов промазать мастикой из асбестоцементного раствора, с добавлением казеинового клея густой консистенции с последующей проклейкой 2 слоями ткани

Узел II



Узел III



С п е ц и ф и к а ц и я

Наименование детали	Стенка воздуховода		Муфта		Фланец		Уголок		Уголок		Шурп		Уплотняющая канат	Уплотняющий раствор	Фланцевое соединение					
	Код-во	Шп.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Общий вес			Число болтов	Размер болтов	Прокладка	Общий вес		
Размер канала	д	А	Материал	Размер мм	Материал	Размер мм	Материал	Размер мм	Материал	Размер мм	Материал	Размер мм	Материал	Размер мм	Тип I	Тип II				
100	100	100	асбестоцемент	84x8 x 1300	асбестоцемент	120x120	алюминий	30x30x120	алюминий	30x30x120	сталь	3x15	ручка	д. 42	ИЗ	ИЗ	18	8	6x20	0,8
110	110	110	"	94x8 x 1300	"	120x120	"	"	"	"	"	"	"	д. 42	ИЗ	ИЗ	18	8	6x20	0,8
125	125	125	"	109x8 x 1300	"	145x145	"	"	"	"	"	"	"	д. 42	ИЗ	ИЗ	21	8	6x20	0,8
140	140	140	"	124x8 x 1300	"	160x160	"	"	"	"	"	"	"	д. 42	ИЗ	ИЗ	24	8	6x20	0,8
160	160	160	"	144x8 x 1300	"	180x180	"	"	"	"	"	"	"	д. 42	ИЗ	ИЗ	28	8	6x20	0,8
180	180	180	"	164x8 x 1300	"	200x200	"	"	"	"	"	"	"	д. 42	ИЗ	ИЗ	32	8	6x20	0,8
200	200	200	"	184x8 x 1300	"	220x220	"	"	"	"	"	"	"	д. 42	ИЗ	ИЗ	35	8	6x20	0,8
225	225	225	"	203x8 x 1300	"	245x245	"	"	"	"	"	"	"	д. 42	ИЗ	ИЗ	40	12	6x20	1,2
250	250	250	"	224x8 x 1300	"	270x270	"	"	"	"	"	"	"	д. 42	ИЗ	ИЗ	44	12	6x20	1,2
280	280	280	"	264x8 x 1300	"	300x300	"	"	"	"	"	"	"	д. 42	ИЗ	ИЗ	50	12	6x20	1,2
315	315	315	"	298x8 x 1300	"	335x335	"	"	"	"	"	"	"	д. 42	ИЗ	ИЗ	55	12	6x20	1,2
355	355	355	"	339x8 x 1300	"	375x375	"	"	"	"	"	"	"	д. 42	ИЗ	ИЗ	64	12	6x20	1,8
400	400	400	"	384x8 x 1300	"	420x420	"	"	"	"	"	"	"	д. 42	ИЗ	ИЗ	72	16	6x20	1,8
450	450	450	"	434x8 x 1300	"	470x470	"	"	"	"	"	"	"	д. 42	ИЗ	ИЗ	82	16	6x20	1,8
500	500	500	"	480x10 x 1300	"	520x520	"	"	"	"	"	"	"	д. 42	ИЗ	ИЗ	110	16	6x20	1,8
560	560	560	"	540x10 x 1300	"	580x580	"	"	"	"	"	"	"	д. 42	ИЗ	ИЗ	122	20	8x25	2,2
630	630	630	"	610x10 x 1300	"	650x650	"	"	"	"	"	"	"	д. 42	ИЗ	ИЗ	138	20	8x25	2,2
710	710	710	"	650x10 x 1300	"	730x730	"	"	"	"	"	"	"	д. 42	ИЗ	ИЗ	144	20	8x25	2,2
800	800	800	"	780x10 x 1300	"	820x820	"	"	"	"	"	"	"	д. 42	ИЗ	ИЗ	179	20	8x25	2,2

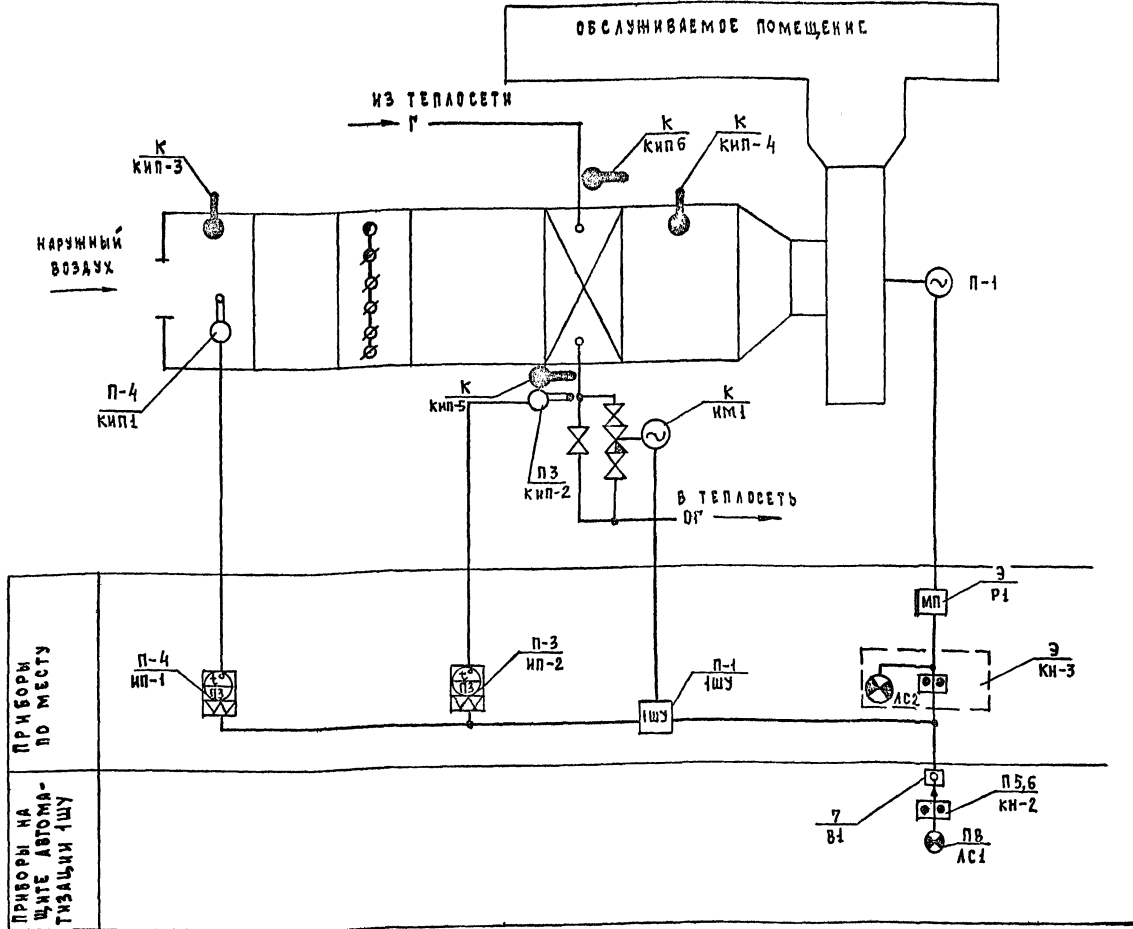
П р и м е ч а н и я

- Настоящий чертёж разработан в целях замены круглых металлических воздуховодов асбестоцементными квадратными сечением в связи с постановлением Госстроя СССР № 237 от 13.11.1974г. об изменении и дополнении "Технических правил по экономному расходованию оборотных строительных материалов". Чертёж введён в действие с момента допускного освоения промышленностью асбестоцементных воздуховодов.
- При замене размер "А" стороной квадрата воздуховода назначается по диаметру воздуховода d.
- По сравнению с данным чертёжом может осуществляться также замена металлических воздуховодов прямоугольного сечения на асбестоцементные соответствующих размеров. При этом размеры фланцев и других крепёжных деталей выбираются по большей стороне прямоугольного воздуховода.
- Монтаж асбестоцементных воздуховодов разрешается вести только специализированным организациям, ведущим монтаж металлических.
- Смонтированные воздуховоды подвергаются испытанию на плотность подосе или утечка воздуха в размере более 15% от расчетной производительности, в соответствии со СНиП II-35-75 не допускается.
- Муфта (поз. 2) перед ее установкой внутри и торце воздуховода снаружи оклеиваются тканью на водонепроницаемом клею, длящем 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).
- Муфты и фланец предварительно перед установкой на воздуховод, окрашиваются масляной краской весь воздуховод, перед установкой грунтуются под масляную покраску.
- В чертёже дана максимальная длина звена, которая при необходимости может быть уменьшена.
- В качестве материала стенок (поз. 1) принят асбестоцементный лист (асбофанера) толщиной 8 и 10 мм. Размером 800x1300 мм. Разрезание листа на части осуществляется гильотинными ножницами (прессом).
- При монтаже крепление воздуховода осуществляется аналогично креплению металлических воздуховодов с проверкой нагрузок по всей воздуховоде. При креплении звено должно опираться в двух точках таким образом, чтобы опоры располагались по обе стороны от шва (Узел III) и в равных расстояниях от него и от фланцевого соединения.
- Конструкция воздуховода принята согласно задания технического отдела управления.
- Каждое звено воздуховода перед отправкой на строительную площадку должно испытываться на плотность.
- Данный лист скопирован с черт. 10-603, разработанного институтом Моспроект I мастерской № 4.

		1978г.	214-2-144	
Нач. отд.	Романов	<i>[Signature]</i>	Детские ясли-сад на 25 мест объединение с начальной школой и ...	
Г. А. Р.	Караваев	<i>[Signature]</i>	... а. п. х. с. я.	
Глав. инж.	Северин	<i>[Signature]</i>		
Г. И. П.	Кешикина	<i>[Signature]</i>		
Учк. групп.	Болозерцева	<i>[Signature]</i>		
Пров. групп.	Болозерцева	<i>[Signature]</i>	Звено при ...	
Разработал	Давыдов	<i>[Signature]</i>	... асбестоцементного воздуховода	
			Р	08-8
			ЦНИИЭП град. и арх. строи. Москва	



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°C, то включению приточного вентилятора предшествует предварительный прогрев калорифера, после чего происходит включение приточного вентилятора. Для работы установки 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°C, то при снижении температуры 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 нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению.
7. Электромонтажные работы необходимо выполнять в строгом соответствии с требованиями: «Правила устройства электроустановок» № 1966г.

Условные обозначения

- Г — ТРУБОПРОВОД ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ
- ОР — ТРУБОПРОВОД ОБРАТНОЙ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ
- — — — — ЛИНИЯ СВЯЗИ АВТОМАТИКИ

Спецификация / для систем П-1, П-2 /

ПОС. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
АСУ	ЩИТ АВТОМАТИКИ	2	
ИП-2	ТЕРМОМЕТР ЭЛЕКТРОКОНТАКТНЫЙ МАНОМЕТРИЧЕСКИЙ Т1Р-СК, 0°C ± 150°C	2	
ИП-1	ТО ЖЕ, ПРЕДЕЛЫ ИЗМЕРЕНИЯ: -50°C ± 50°C	2	
КН-3	КНОПочная станция А-582, ~ 220	2	ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ПО ПР-ТУ «Э»
	ПРОВОД МАРКИ АПВ-660, СЕЧ. 2.5 мм²	120	
	ТРУБА СТАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСВАРНАЯ d 20 мм	30	ГОСТ 10704-76
	МЕТАЛЛОТРУБА МАРКИ РЗ-ЦХ Ф18	2	

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 *И.А. Черняховский*

		1978	214-2-144
		ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 25 МЕСТ, ОБЪЕДИНЕННЫЕ С НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛОЙ НА ЧО УЧАЩИХСЯ	
ГЛАВ. ПР.	КАРВАЕВ		
НАЧ. ОТД.	РОМАНОВ		
ГЛАВ. СПЕЦ.	БОРОДКИН		
РУК. ГР.	ЧЕРНЯХОВСКИЙ		
РАЗРАБ.	ПЯНИШКИН		
ПРОВЕР.	ЧЕРНЯХОВСКИЙ		
		АНТ	АНСТ
		Р	АНС-1
		2	
		АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ П-1, П-2. СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ	
		ЦНИИЗПроманальстрой Г. МОСКВА	

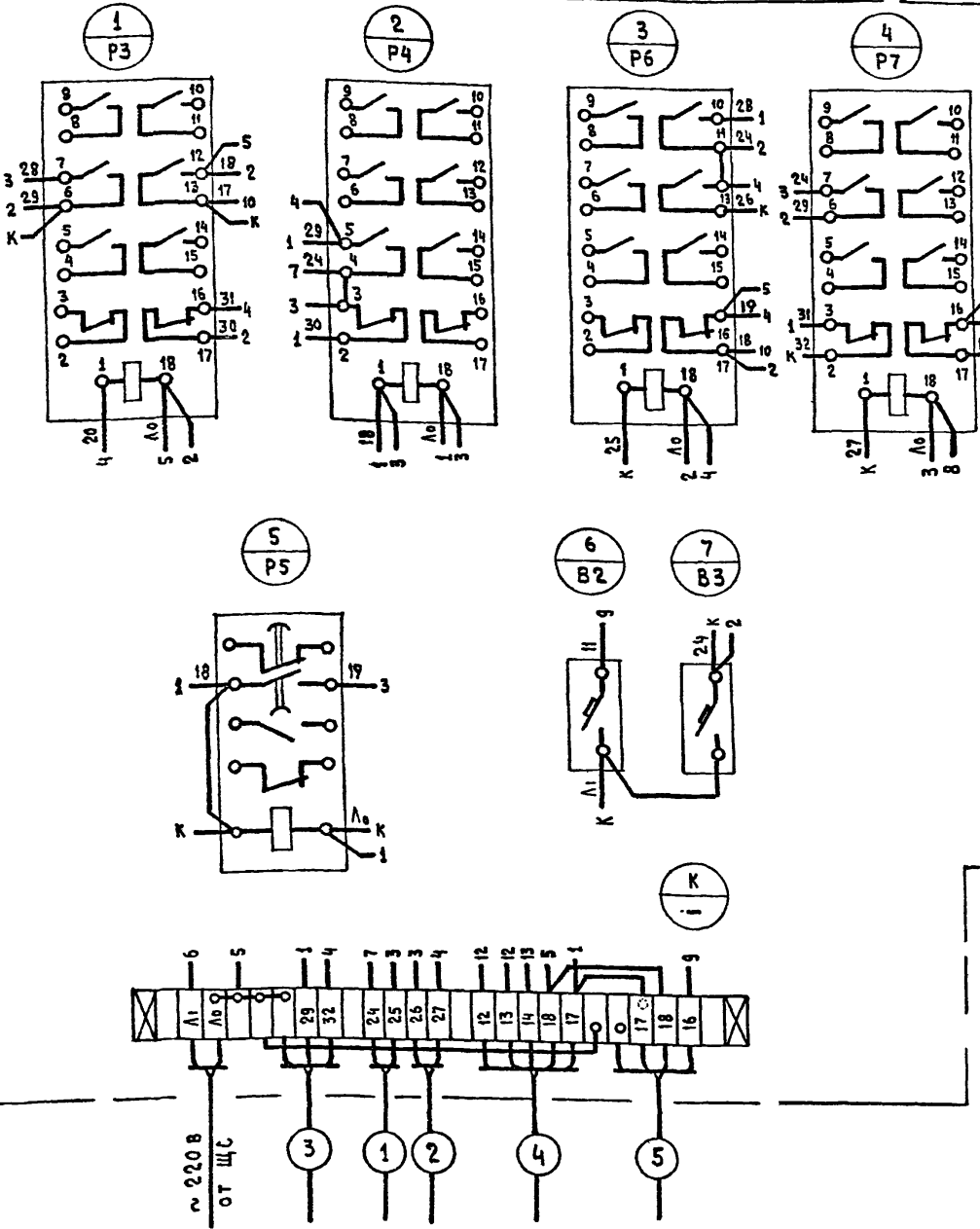
Копировал: *Кривин*

ФОРМАТ 22Г.

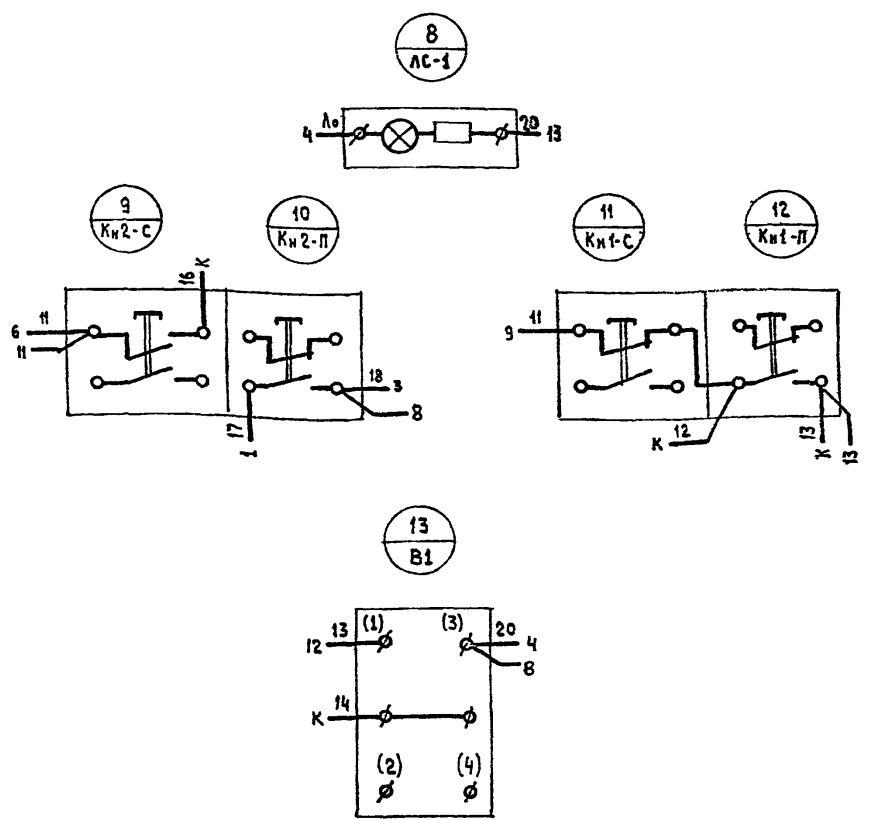
СЕРИЯ ДИ 10-2079-69 Тип ДР



ЗАДНЯЯ СТЕНКА



ДВЕРЬ (ВИД СО СТОРОНЫ МОНТАЖА)



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

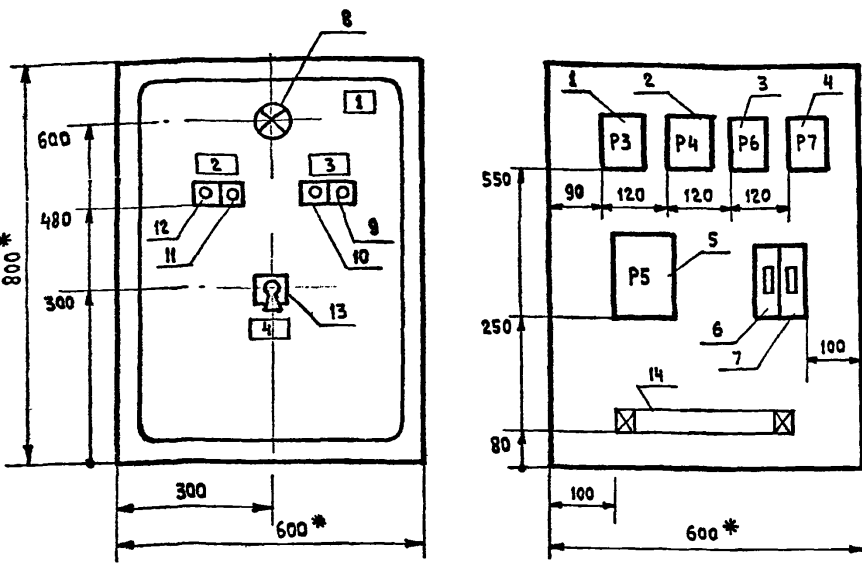
НЭ01-02-000

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	СХЕМА МОНТАЖНАЯ КОММУТАЦИОННАЯ	ЛИТ	МАССА	МАСШТ.
РАЗРАБ.	ПАИШКИН					Р		Б/М
ПРОВЕР.	ЧЕРНЯХОВСКИЙ					Лист 3	Листов 3	
РУК. ГР.	ЧЕРНЯХОВСКИЙ					ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОИ Г. Москва		
ГЛ. СПЕЦ.	БОРОДИН							
НАЧ. ОТД.	РОМАНОВ							
ГЛ. АРХ. ПР.	КАРЯВЯЕВ							

ИЗМ. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА

ФАСАД

ЗАДНЯЯ СТЕНКА



ГЛУБИНА ШКАФА - 367 мм  
По данному чертежу изготовить 2 шкафа

\* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК  
\*\* Для системы П-2

№ НАДЛ.	МЕСТО НАДПИСИ	ТЕКСТ НАДПИСИ
1	ТАБЛИЧКА	1шУ (2шУ)**
2	"	ВЕНТ. МЕСТ ПУСК   СТОП
3	"	ВЕНТ. АИСТ. ПУСК   СТОП
4	"	ИЗБР. РЕЖИМОВ МЕСТ.   ОТКА.   АИСТ.

НЭ01-00-000

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ ОБЩИЙ ВИД	ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
РАЗРАБОТ.	ПАИШКИН					Р	43.0	1:10
ПРОВЕР.	ЧЕРНЯХОВСКИЙ					Лист 1	Листов 3	
РУК. ГР.	ЧЕРНЯХОВСКИЙ					ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОИ Г. Москва		
ГЛ. СПЕЦ.	БОРОДИН							
НАЧ. ОТД.	РОМАНОВ							
ГЛ. АРХ. ПР.	КАРЯВЯЕВ							

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 214-2-144 АЛБ00М1

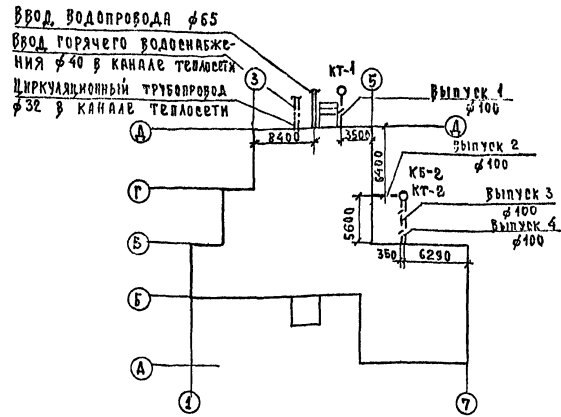
ИЗМ. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА

ПОЗ.	ПАНЕЛЬ	ОБОЗН. ПО СХЕМЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ТИП	НОМИНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ЦЕПЕЙ		ДАННЫЕ ПО ЗАКАЗУ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
						ГЛАВНОЙ	УПР		
УВ	IA	УВ							
1	РЗ	РЕЛЕ ПРОМЕ-ЖУТОЧНОЕ		1	ПЗ-21УЗ			КАТ. ~ 220В 6з + 2р	
2	Р4	То же		1	ПЗ-21УЗ			КАТ. ~ 220В 6з + 2р	
3	Р6	То же		1	ПЗ-21УЗ			КАТ. ~ 220В 6з + 2р	
4	Р7	То же		1	ПЗ-21УЗ			КАТ. ~ 220В 6з + 2р	
5	Р5	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ		1	РВП-72		~220	КАТ. ~ 220В t = 180 сек.	
6	В2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ		1	А-63М			I <sub>н</sub> = 4А I <sub>р</sub> = 1,3 I <sub>н</sub>	
7	В3	То же		1	А-63М			I <sub>н</sub> = 4А I <sub>р</sub> = 1,3 I <sub>н</sub>	
8	АС1	АРМАТУРА СИГНАЛЬНАЯ		1	АС-53		~220	~ 220В ЛИНЗА ЗЕЛЕНАЯ	
9	Кн2-С	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ		1	КЕОН-УЗ			1з + 1р исп. 24	
10	Кн2-П	То же		1	КЕОН-УЗ			1з + 1р исп. 23	
11	Кн1-С	То же		1	КЕОН-УЗ			1з + 1р исп. 24	
12	Кн1-П	То же		1	КЕОН-УЗ			1з + 1р исп. 23	
13	В1	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ		1	УП53И - С225	~380			
14	К	НАБОР КЛЕММНЫЙ		1	КН 1020		10	20 ЗАЖИМОВ I <sub>н</sub> = 10А	
15		ШКАФ НАВЕСНОЙ		1	ПУЭН-10			600 x 350 x x 800 (h)	

НЭ01-01-000

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЯ	ЛИТ.	МАССА	МАСШ.
РАЗРАБОТ.	ПАИШКИН					Р		Б/М
ПРОВЕР.	ЧЕРНЯХОВСКИЙ					Лист 2	Листов 3	
РУК. ГР.	ЧЕРНЯХОВСКИЙ					ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОИ Г. Москва		
ГЛ. СПЕЦ.	БОРОДИН							
НАЧ. ОТД.	РОМАНОВ							
ГЛ. АРХ. ПР.	КАРЯВЯЕВ							

## СХЕМА ПЛАНА М 1:40



## Пояснительная записка.

Водоснабжение здания предусматривается от внешних сетей водопровода.

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

Внутренняя сеть водопровода проектируется из стальных водопроводных оцинкованных труб  $\phi 15-40$  мм, 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 водопроводных оцинкованных труб  $\phi 15-32$  мм и прокладываются в подпольных каналах и по стенам здания.

Канализация. Отвод бытовых и технологических сточных вод от здания осуществляется по четырем выпускам  $\phi 100$  мм в наружную сеть канализации. Внутренняя сеть канализации и выпуски монтируются из чугунных канализационных труб  $\phi 50-100$  мм.

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* / Молодкин /

## Основные показатели

Наименование	Кол.
Суточный расход воды, м <sup>3</sup>	3,0
Часовой расход воды, м <sup>3</sup>	0,12
Расход холодной воды, л/с	1,52
Расход горячей воды, л/с	1,46
Потребный напор на вводе трубопровода, м вод. ст.:	
Холодной воды	10,0
Горячей воды	10,0
При пожаротушении	—
Расход тепла на горячее водоснабжение, ккал/ч	126,000

## 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:

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

## Условные обозначения

—	Трубопровод водопровода
— · —	Трубопровод горячей воды
— · · · —	Трубопровод циркуляционный
— х — х —	Трубопровод смешанной воды
— — —	Трубопровод канализации
— / — / —	Трубопровод технологической канализации.

		1978	214-2-144		
Гл. арх. пр.	Караваев		детские ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся		
Нач. отд.	Романов			Лист	Листов
Гл. спец.	Березина			Р	ВК-1 5
Гл. инж. пр.	Молодкин				
Экз. пр. пр.	Ильчинова		Водопровод, горячее водоснабжение и канализация.		ЦНИИЭП
Проверка	Ильчинова		Заглавный лист.		Госпланастройтроя
Разраб.	Рыбникова				г. Москва

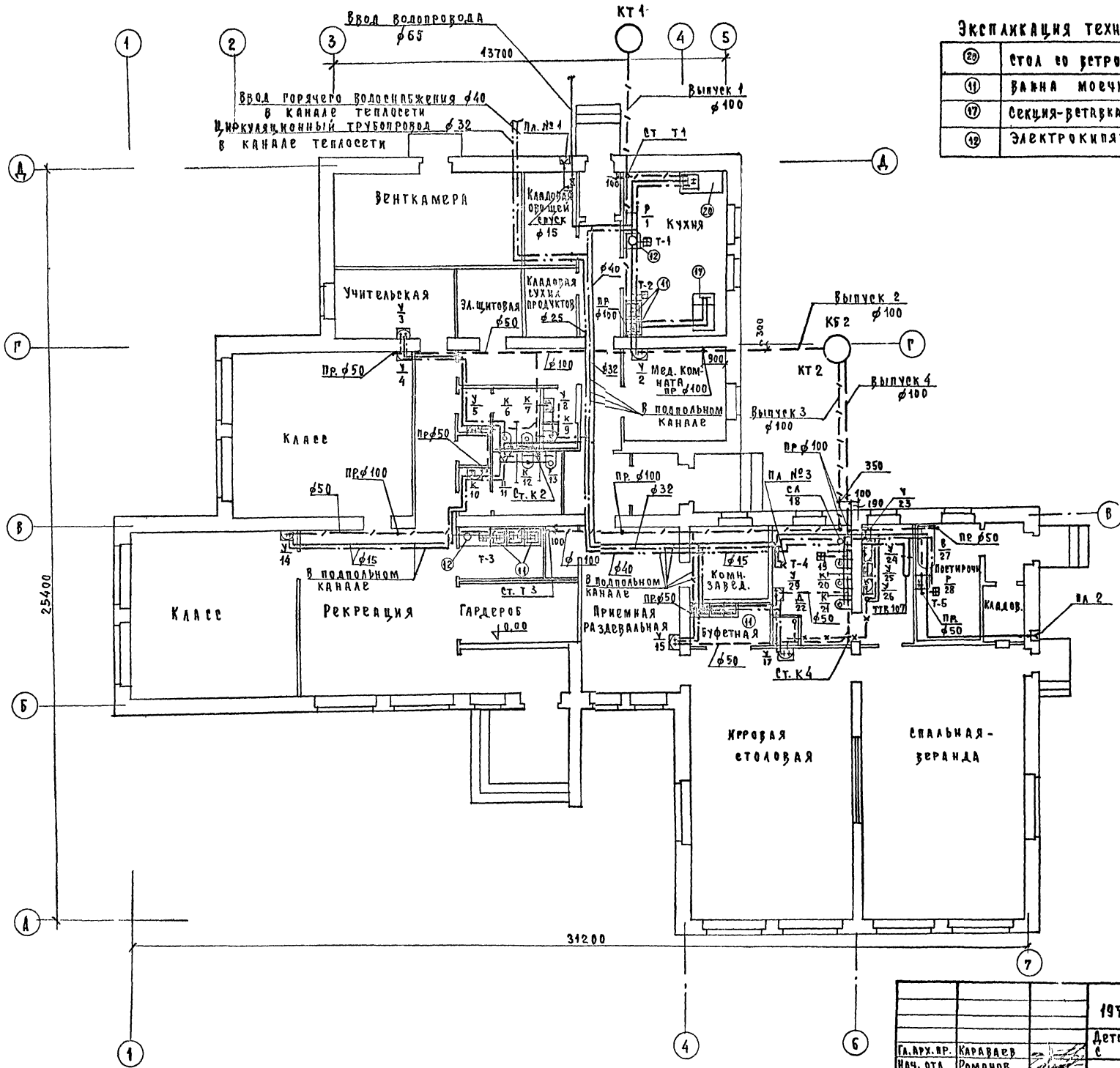
## Спецификация

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Оборудование			
	ГОСТ 9156-68	Унитаз „Компакт“ керамический с ковым 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 550x420 тип II с выпуском в сифонном вф бв	10	19,8	
	ГОСТ 14360-69	Умывальник 400x300 тип II с выпуском в сифонном вф бв	4		
	ГОСТ 1154-73	Банна пв-1 с выпуском, переливом и сифоном, компл.	1	90,0	
	ГОСТ 10161-73	Поддон душевой чугунный эмалированный глубокий с выпуском, переливом и сифоном, компл.	1	65,0	
	СБ-1 ТУ 134-56	Видуар (слив) больничный с металлической решеткой и ножной педалью, компл.	1	20,3	
	ГОСТ 8631-75	Раковина стальная эмалированная 500x400 с сифоном, компл.	2	14,0	
	ГОСТ 7506-73	Мойка Мч-1-Б с сифоном, выпуском вем, смесителем см-м-вкц, компл.	2	31	
	ГОСТ 755-72	Писсуар керамический с сифоном-ревизией и краном			
	ТУ 21-26-126-75	Писсуарным кп-2	1	—	
	ГОСТ 19802-74	Смеситель для моек и раковин см-м-вкц	8	1,25	
	ГОСТ 19874-74	„ см-в-в	1	1,2	
	ТУ 21-26-083-74	„ см-в-шаш	1	3,0	
	ТУ 21-26-125-75	Смеситель для больничного унитаза	1	1,06	
	ГОСТ 19802-74	Смеситель см-ум-нкер	10	1,35	
	ТУ 21-01-447-71	Термосмеситель ТТВБ	1	2,83	
	ГОСТ 20275-74	Туалетный кран КТН 15 ЖД	4	0,35	
	ГОСТ 6924-73	Сифон-ревизия вф 450 д	6	3,3	
	ТУ 21-01-244-69	Полотенцесушитель по-30	1	7,3	
	ГОСТ 1811-73	Трлп т 50	2	6,3	
	ГОСТ 1811-73	Трлп 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	18/48	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 15ч ВР2	15	18	0,75
„	„	25	7	1,75
„	„	32	1	2,84
ГОСТ 8437-75	Задвижка 30ч ббр 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	26/22	2,84
ГОСТ 18722-73	Вентиль запорный муфтовый 15ч 8п2 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-100x100-А	12	7,7	
„	Тройник ТП 100x50-А	13	5,0	
„	Тройник ТП 50x50-А	18	2,7	
ГОСТ 6942.22-69	Тройник ТК 45°-100x50-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 КК - 100x100-А	1	8,8	
—	Прочитка ф 100	6	—	
—	Прочитка ф 50	5	—	

		1978	214-2-144	
ГЛАВ. ПР.	КАРАВАЕВ		Детские ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся	
НАЧ. ОТД.	РОМАНОВ		Стальная	Литет
ГЛА. СПЕЦ.	БЕРЕЗНИНА		Р	ВК-2
ГЛА. ИНЖ. ПР.	МОЛОДКИН			
ВУК. ГРУП.	ИПРЬИНОЯ		Водопровод, горячее водоснабжение и канализация.	
ПРОВЕРКА	ИПРЬИНОЯ		Спецификация	
РАЗРАБ.	РЫБНИКОВА		ЦНИИЭП Госпланастрой г. Москва	

С. В. Г. А. С. О. В. А. Н. О.  
 Инж. Н. ПОДА. Экстр. Арх. ШИШЕНКОВА  
 12-2079-74 / 12-2079-74 / 12-2079-74



ЭКСПЛИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

20	СТОЛ ВО ВЕТРИЕННОЙ МОЕЧНОЙ ВАННОЙ
11	ВАННА МОЕЧНАЯ
17	СЕКЦИЯ-ВЕНТКА в КИТАНОМ СМЕСИТЕЛЕМ
19	ЭЛЕКТРОКИПАТНИК

		1978	214-2-114			
		Детские Ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся				
Гл. арх. пр.	КАРАВАЕВ		СТАНЦИЯ	Лист	Листов	
Нач. отд.	РОМАНОВ		Р	ВК-3		
Гл. спец.	БЕРЕЗИН					
Гл. инж. пр.	МОЛОДИН					
Рук. груп.	МАРТИНОВА					
Проверил	МАРТИНОВА	Водопровод, горячее водоснабжение и канализация	ЦНИИ ЭП ГРАЖДАНСКОЙ СТРОИТЕЛЬНОСТИ г. Москва			
Разраб.	РЫБИКОВА	ПЛАН				

Копировала: Буча

СХЕМА ВОДОПРОВОДА

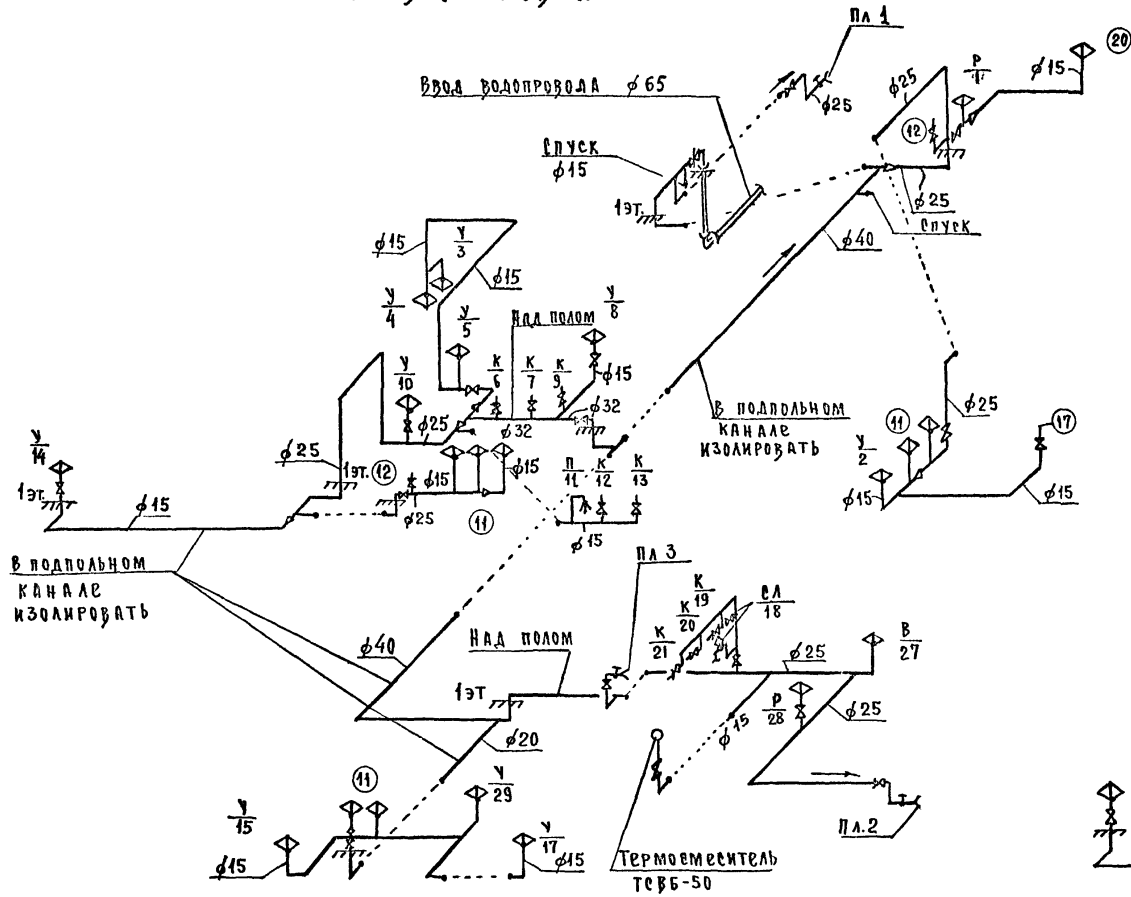
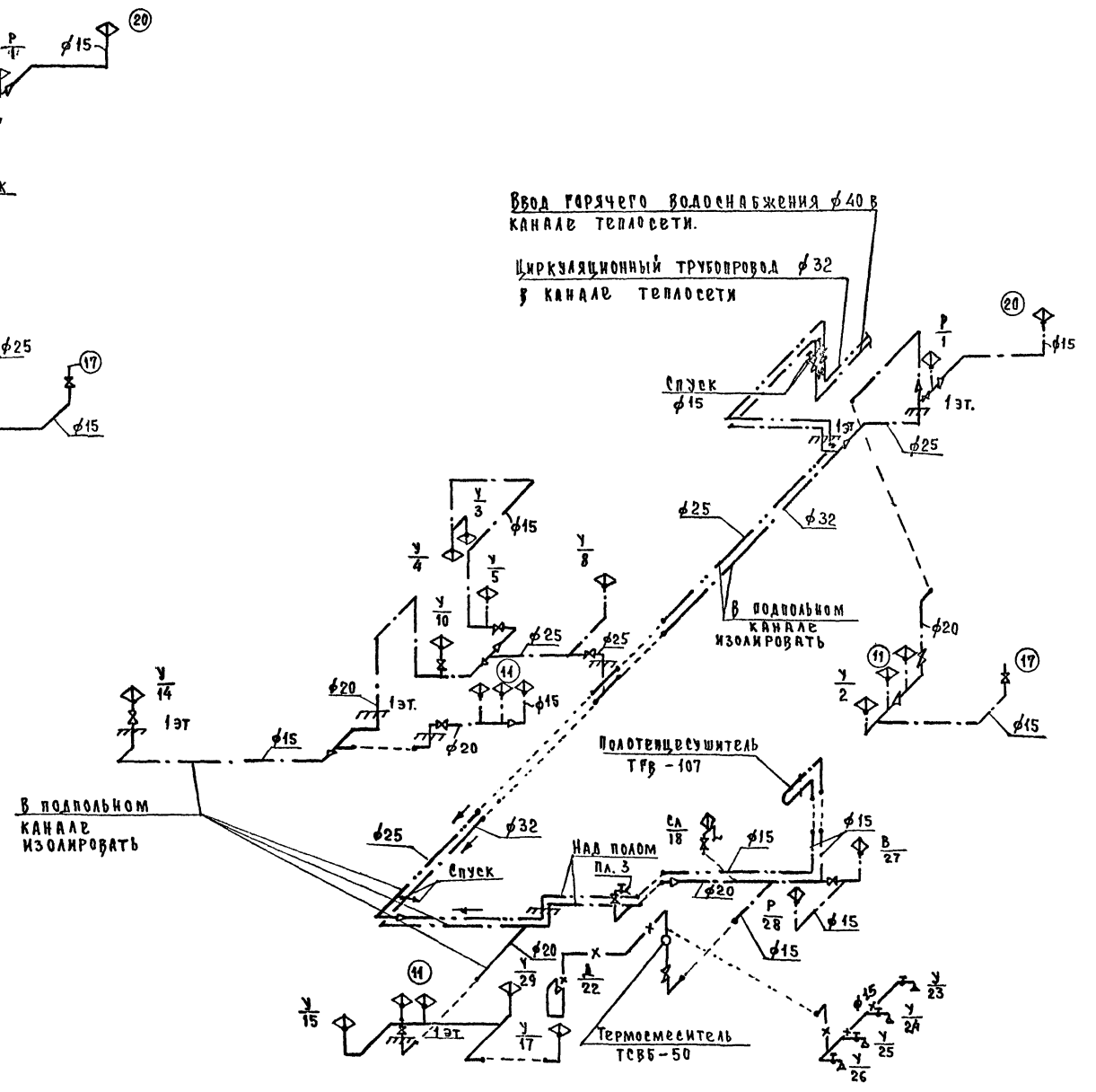


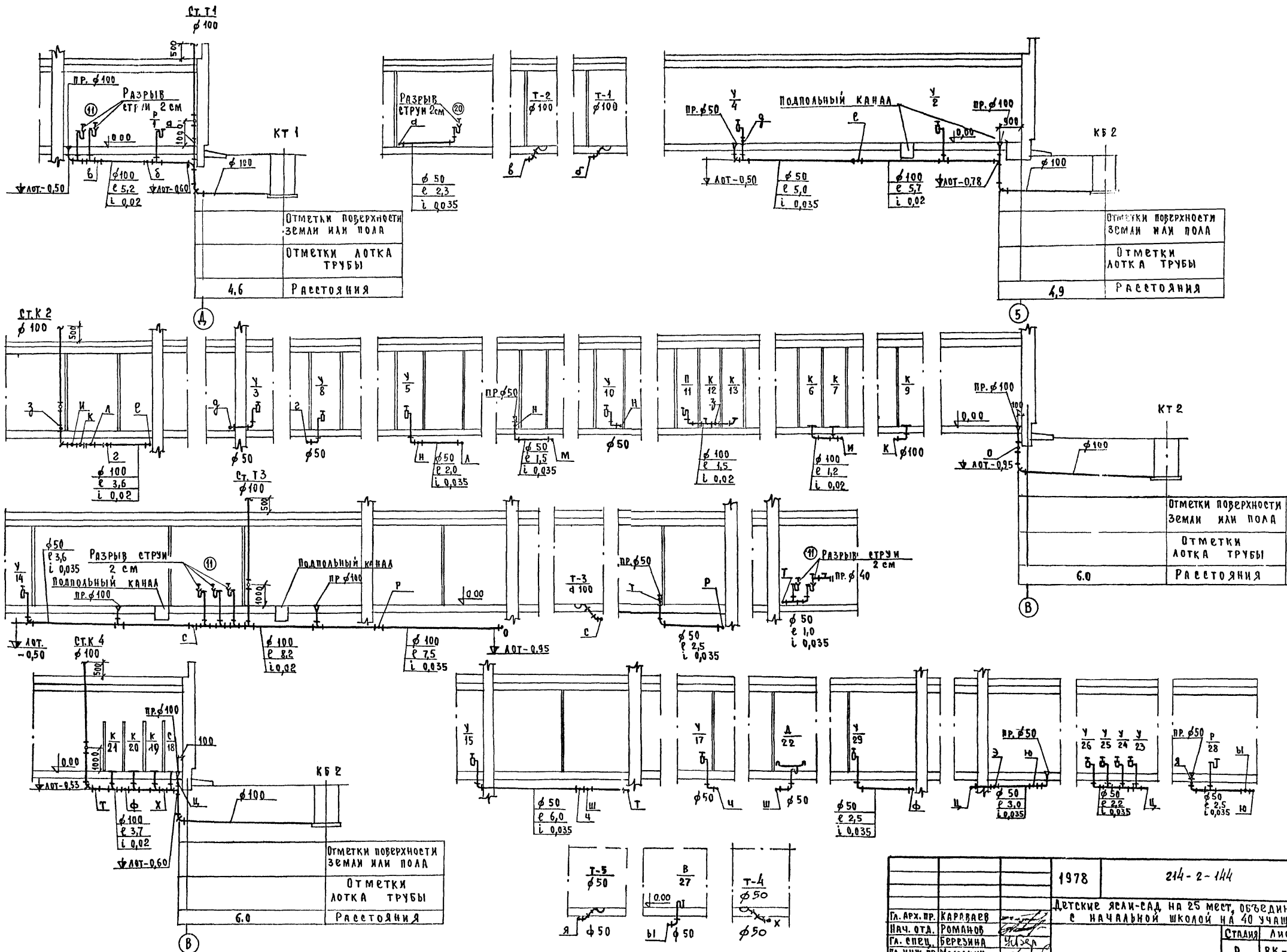
СХЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ



ЭКСПЛИКАЦИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
СМ. НА ЛИСТЕ ВК-3

		1978	214-2-144
ГЛАВ. ПРО.	КАРАВАЕВ		Детские ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся
НАЧ. ОТД.	РОМАНОВ		
СА. СП. Р.	БЕРЕЗИНА		СТАДИЯ
СА. ИНЖ. ПРО.	МОЛДАКИН		Лист
Р. У. К. Г. Р. У. П.	МАРТИНОВА		Листов
ПРОВЕРКА	МАРТИНОВА		Р
РАЗРАБ.	РЫБИКОВА		ВК-4
			ЦНИИЭП
			ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТ
			г. Москва

Копировал: Буч.



		1978	214-2-144	
Гл. арх. пр. КАРЯВОВ		Детские ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся		
Нач. отд. РОМАНОВ				
Гл. спец. БЕРЕЗИНА		Страна Лист Листов		
Гл. инж. пр. МОЛОДИН		Р ВК-5		
Рук. групп. МАРТЫНОВА		Канализация		
Проверка МАРТЫНОВА		РАЗРЕЗЫ		
Разрб. РЫБНИКОВ		ЦНИИЭП Госпланастрой г. Москва		

Копировала: Бунт.



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 фундаменте здания заложить две асбестоцементные трубы Ø100мм. Отверстие в фундаменте и канал в электро-щитовой смонтировать строительную часть проекта. АС-6

Вводно-распределительное устройство размещается в электрощитовой и состоит из панелей типа ВРУ-И и ВРУ-Ч7.

Групповые осветительные щитки приняты типа УОЩВ и ОПМ-1. Групповые силовые щитки приняты серии ПР3000.

Учет расхода электроэнергии предусматривается отдельный для осветительной и силовой нагрузки счетчиками активной энергии, установленными на панели ВРУ-И.

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 АППС-660 скрыто: по стенам - в штробах 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 винилпластовых трубах скрыто по стенам.

Розетки и выключатели установить на высоте 1,8 м от пола. Металлические неэлектропроводящие 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	Пояснения к проекту. Перечень чертежей "Э"	Э-1	
2	Спецификация. Условные обозначения.	Э-2	
3	План осветительной сети.	Э-3	
4	План силовой групповой и магистральной сетей	Э-4	
5	Расчетная схема силовой групповой сети	Э-5	
6	Расчетная схема магистральных сетей	Э-6	
7	Размещение вводно-распределительного устройства в электрощитовой. Опросный лист.	Э-7	

Основные показатели проекта

№№ п/п	Наименование	Ед. 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: *А.М. Курочкин* (Курочкин)

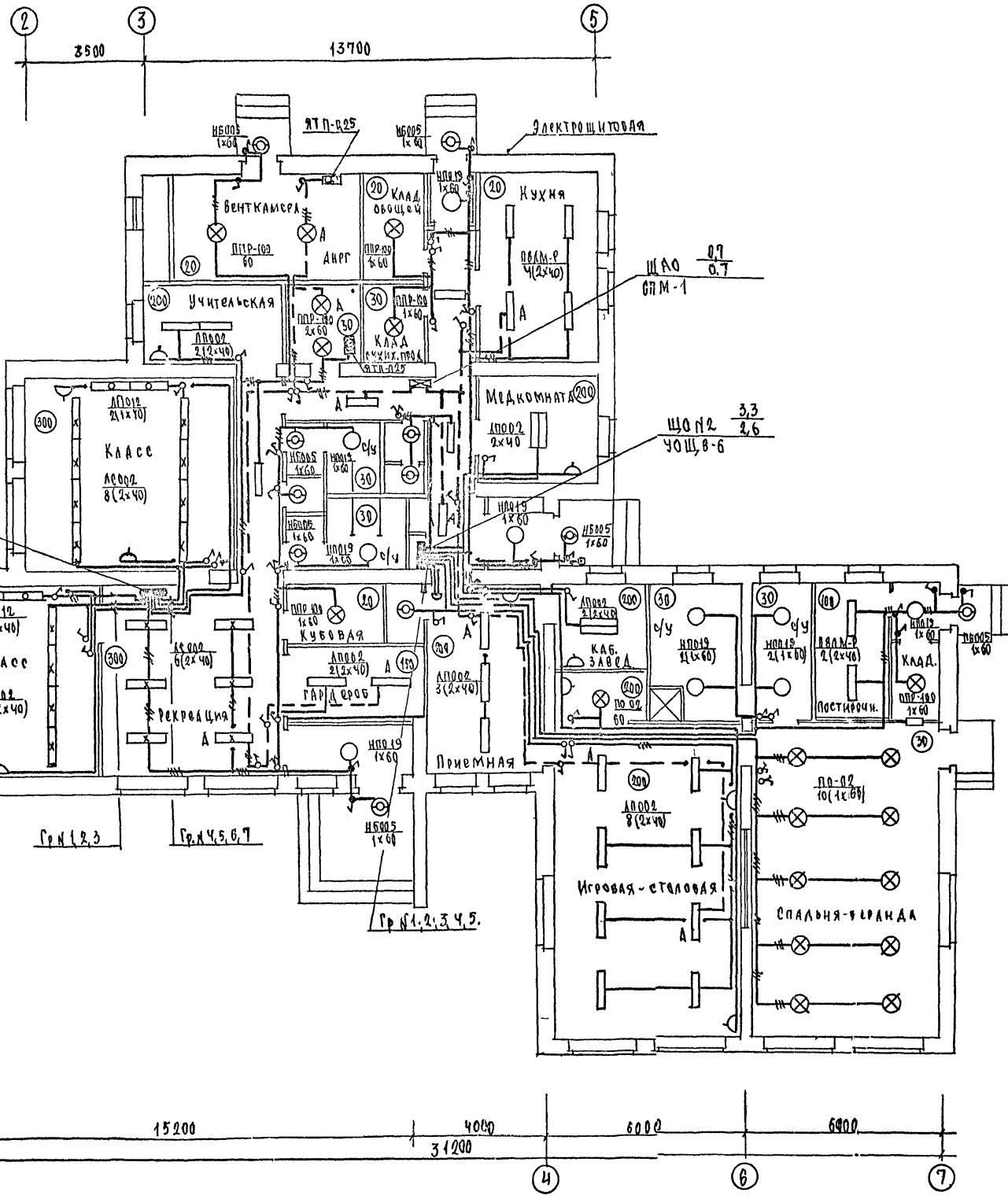
		1978	214-2-144		
Арх.пр.	Караваяев	<i>[подпись]</i>	Детские ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся		
Нач.отд.	Романов	<i>[подпись]</i>	Лит. лист		
Сл.спец.	Бородкин	<i>[подпись]</i>	Р	Э-1	7
Инженер	Курочкин	<i>[подпись]</i>			
Эк.групп.	Курявцева	<i>[подпись]</i>			
Проверил	Кудрявцева	<i>[подпись]</i>	Электроснабжение. Пояснения к проекту. Перечень чертежей "Э"		
Разработал	Николаев	<i>[подпись]</i>	ЦНИИЭП - ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО г.Москва		

№/п/п	Наименование	Единиц изм.	кол-во	Примеч.
<b>Электроосвещение</b>				
1	Групповой осветительный щиток типа УОЩВ-Б на шесть автоматов АЗ161 с током расцепителя на 15А и автоматом АЗ114/7 на вводе	шт.	1	
2	То же, типа УОЩВ-12 на двенадцать автоматов АЗ161 с током расцепителя 15А и автоматом АЗ114/7 на вводе.	шт.	1	
3	Щиток осветительный групповой типа ОПМ-1 на три группы с автоматом АЗ161 с током расцепителя на 15А	шт.	1	
4	Ящик типа ЯТП-0,25 с понижающим трансформатором 220/36 вольт.	шт.	2	
5	Светильник типа МПО19х60/Р00-01 с лампой накаливания до 60 ватт.	шт.	10	
6	Светильник типа МБ005х60/Р00-01 с лампой накаливания до 60 ватт.	шт.	11	
7	Светильник типа ЛПО02-2х40 на две люминесцентные лампы по 40 вт.	шт.	19	
8	То же, типа ЛС002-2х40	шт.	27	
9	То же, типа ПБЛМ-2х40	шт.	6	
10	Светильник типа ЛПО12-1х40 на одну люминесцентную лампу 40 вт	шт.	4	
11	Светильник типа ППР-100 с лампой накаливания до 100 вт.	шт.	8	
12	Светильник типа ПП-02 (шдр) 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 брызгозащищенный 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) мм <sup>2</sup>	м	10	ГОСТ 6322-71
23	" " АППВС-660 сеч. 1(2х2,5) мм <sup>2</sup>	м	500	"
24	" " АППВС-660 сеч. 1(3х2,5) мм <sup>2</sup>	м	225	"
25	" " АПВ 660 сеч. 6,0 мм <sup>2</sup>	м	140	"
26	Кабель марки АНРГ-660 сеч. (2х2,5) мм <sup>2</sup>	м	30	ГОСТ 433-73
27	" " АНРГ-660 сеч. (3х2,5) мм <sup>2</sup>	м	10	"
28	Труба винипластовая с условным проходом 20 мм МН-1427-61	м	35	
24	Выключатель автоматический типа А-БЗМ Ун-4А	шт.	1	
25	Реле промежуточное типа ПЭ-21 с катушкой 220 В. 2НЗ + 2НР	шт.	1	

№/п/п	Наименование	Единиц изм.	кол-во	Примеч.
<b>Силовое электрооборудование</b>				
1	Вводно-распределительное устройство типа ВРУ-И с 2мя переключателями типа ПЦ-250; с 6 <sup>кВ</sup> предохранителями ПН2-250 с п.в. вставками: 3х120А + 3х80А; с трансформаторами тока типа ТК-20-0,5 20/5А - 3 шт. и 100/5 - 3 шт. с двумя счетчиками С4С4 - и 672 М; 380 вольт 5А.	компл.	1	
2	Распределительная панель типа ВРУ-47 на 10 трехпроводных групп из них; 18 предохранителей ПН2-100 с п.в. вставками; 3х100А + 15х30А и 12 предохранителей ПНП-60 с п.в. вставками: 6х15А + 9х25А	"	1	
3	Распределительный пункт типа ПР9312-318 на 6 автоматов АЗ161 с током расцепителя 15А; и 6 автоматов АЗ163 с током расцепителя; 3х15А+2х25А + 1х40А и автоматом АЗ174/7 на вводе	шт.	1	
4	Распределительный пункт типа ПР9232-310 на 3 автомата АЗ161 с током расцепителя 15А; 5 автоматов АЗ163 с током расцепителя 15А и автоматом АЗ134/7 на вводе.	"	1	
5	Пускатель масляный типа ПМЕ-221 с катушкой 220 в.	"	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 ГПВМЭ-10; 10А; 380 в	"	3	
11	Выключатель для утопленной установки инд. 0221; 6А; 250 в.	"	1	
12	Розетка штепсельная 2-х полюсная с заземляющим контактом брызгозащищенная типа У-220; 10А; 250 в	"	8	
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; 380 в	"	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. 4,5 мм <sup>2</sup>	м	150	ГОСТ 6323-71
17	Провод с алюминиевой жилой марки АПВ-660 сеч. 2,5 мм <sup>2</sup>	"	1230	"
18	То же, сечением 6 мм <sup>2</sup>	"	240	"
19	То же, сечением 10 мм <sup>2</sup>	"	180	"
20	То же, сечением 35 мм <sup>2</sup>	"	20	"
21	Труба винипластовая среднего типа с условным проходом 20 мм. МН-1427-61	"	440	
22	То же, с условным проходом 32 мм МН-1427-61	"	45	
23	То же, с условным проходом 50 мм	"	5	

Условные обозначения	
	Шит вводной
	Щиток группового рабочего освещения
	Щит распределительный силовой
	Щиток группового аварийного освещения
	Счетчик активной энергии
	Розетка штепсельная 2-полюсная для скрыт. устан.
	Розетка штепсельная 2-полюсная с защитн. контакт.
	Розетка штепсельная 3-полюсная с защитн. контакт.
	Выключатель однополюсный для скрытой установки
	Выключатель однополюсный брызгозащищенный 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 силовая, магистральная сетей и рабоч. освещ.
	Линия сети аварийного освещения
	Линия цепей управления

		1978	214-2-144	
ГЛАВ. АРХ. ПР.	КАРАВАЕВ	Детский ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой НК ЧОУЧАШИЙСЯ		
НАЧ. ОП. Д.	РОБАНОВ			
ГЛАВ. СПЕЦ.	БОРОДИН			
САМНН. ПР.	Курочкин	ЛИТ.	ЛИСТ	Листов
РУК. ГРУП.	Кудрявцева	Р	9-2	
ПРОВЕРКА	Кудрявцева	Электрооборудование спецификация.		
РАЗРАБОТКА	Николаева	Условные обозначения.		
		ЦНИИЭП градостроительной архитектуры г. Москва		



Групповые осветительные щитки устанавливаются в нишах  
 Размеры ниш и их привязку смотри строительную часть проекта. АС-1

СОГЛАСОВАНО	
ДИРЕКТОР ШКОЛЫ	
УЧЕНИК	
12-2079-79 ГИП У.С.	

		1978	214-2-144		
ГЛАВ. ПР.	КАРАВАС	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ САД НА 25 МЕСТ, ОБЪЕДИНЕННЫЙ С НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛОЙ НА 40 УЧАЩИХСЯ	ЛИТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. ОП. Д.	РОМАНОВ		Р	9-3	
ГЛАВ. СПЕЦ.	БОРОДИКИН				
ГЛАВ. ИНЖ. ПР.	КУРОЧКИН				
РУК. ГРУП.	КУДРЯВЦЕВ	ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ ПЛАН ОСВЕТИТЕЛЬНОЙ СЕТИ	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА г. Москва		
ПРОВЕРКА	КУДРЯВЦЕВ				
РАЗРАБОТ.	НИКОЛАЕВ				

УЧАСТКОВАЯ КАРТА	УЧАСТКОВАЯ КАРТА
М. СПЕЦЛОБ	М. СПЕЦЛОБ
Г. М. А. К.	Г. М. А. К.
12-2019-80	12-2019-80
И. П. П. П.	И. П. П. П.
И. П. П. П.	И. П. П. П.

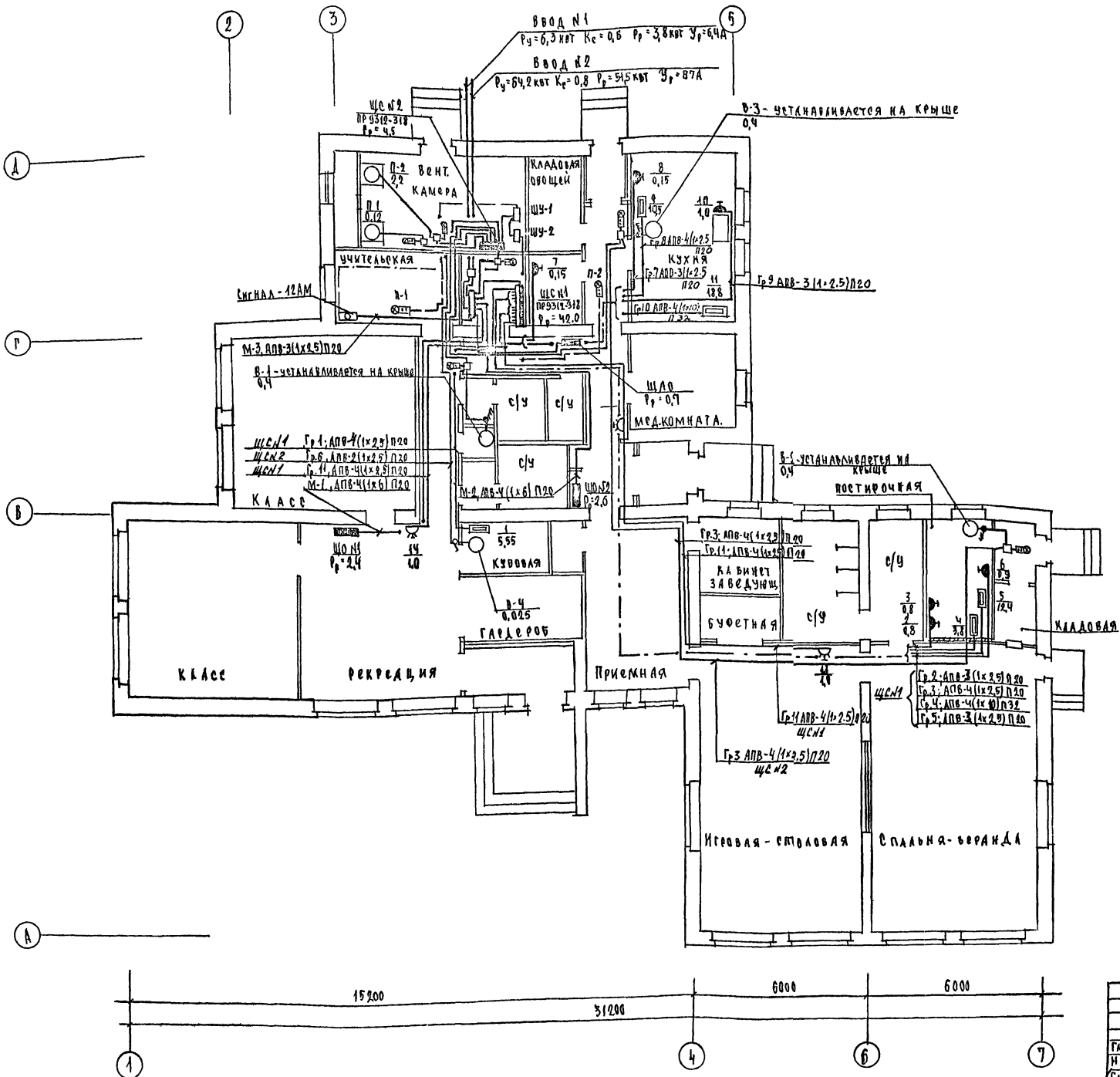
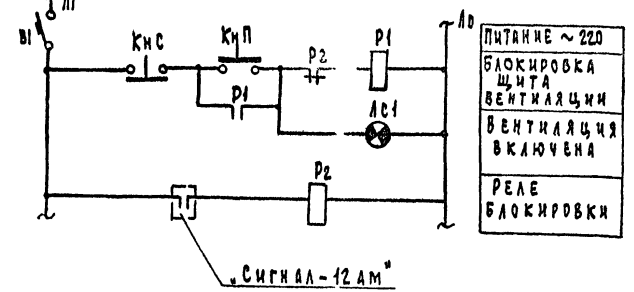


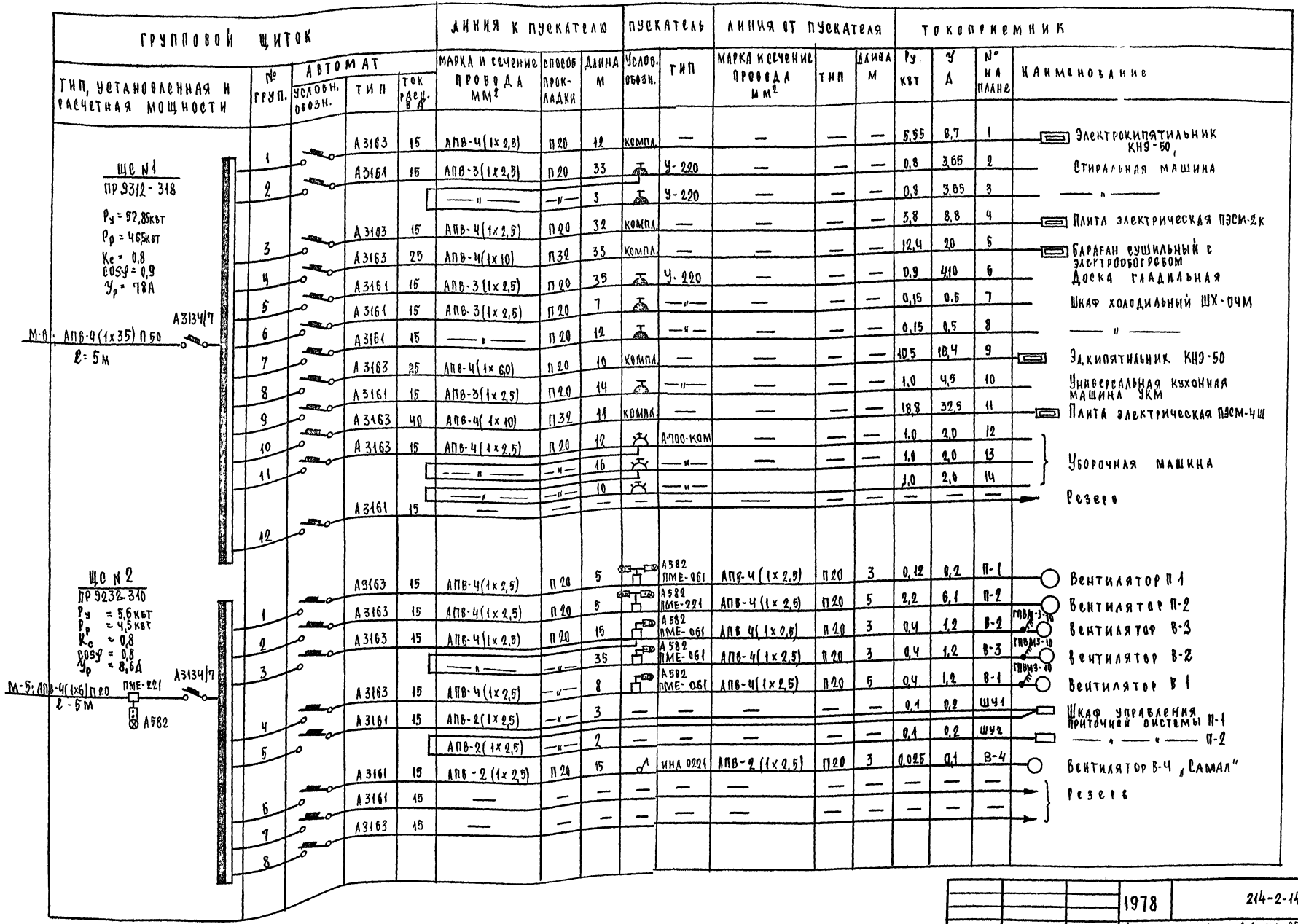
СХЕМА БЛОКИРОВКИ ШИТА ВЕНТИЛЯЦИИ С ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИЕЙ



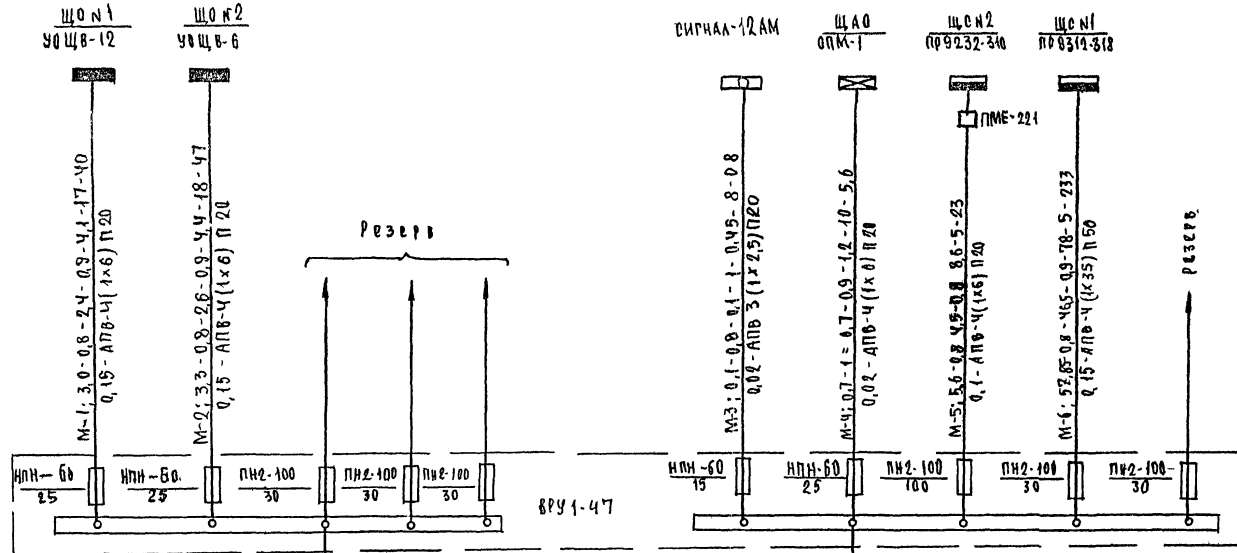
ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЯ

ОБОЗН. ПО СХЕМЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП	КОЛ.	ТЕХНИЧ. ХАРАКТЕР	ПРИМЕЧАНИЕ
Р1	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ	ПМЕ-221	1	КВТ ~220	23+2р Б/К
Р2	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ	ПЭ-21	1	~220В	УСТАНОВЛ. ПО МЕСТУ
КНС, КНП, АС1	ЩИТОК УПРАВЛЕНИЯ	А582	1	~220	ЛИНЗА ЗЕЛЕНАЯ
В1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧ.	А-63М	1	УН=40 УР=132Н	УСТАНОВЛ. ПО МЕСТУ

		1978	214-2-144		
ГЛАВ. ПР.	КАРАВАН	Детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся			
НАЧ. Д.	РОМАНОВ	АНТ.	ЛИЕТ	ЛИСТОВ	
САМ. ПР.	БОРЯКИН	Р	94		
РАСЧ. СЕТ.	КУРАКОВ	ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ			
ПРОВЕРКА	КУРАКОВ	План школьной групповой и магистральной сети			
РАЗРАБОТКА	НИКОЛАЕВА	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОЙ СТРОИТЕЛЬНОСТИ г. Москва			



		1978	214-2-144	
ГЛАВ. ПР.	КАРАВЛОВ	Легкие ясли-сады на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся		
НАЧ. ОП. Д.	Урманов	АНТ.	ЛИСТ	Листов
СПЕЦИАЛ.	БОРОДИН	Р	3-5	
ГЛАВН. ПР.	Козочкин	Электроборудование, расчетная схема силовой группы щитовой		
УК. ГРУПП.	Кудрявцева	ЦНИИЭП		
ПРОВЕРКА	Кудрявцева	Госплана СССР		
РАЗРАБОТ.	ШКОЛАЕВА	г. Москва		



Примечание

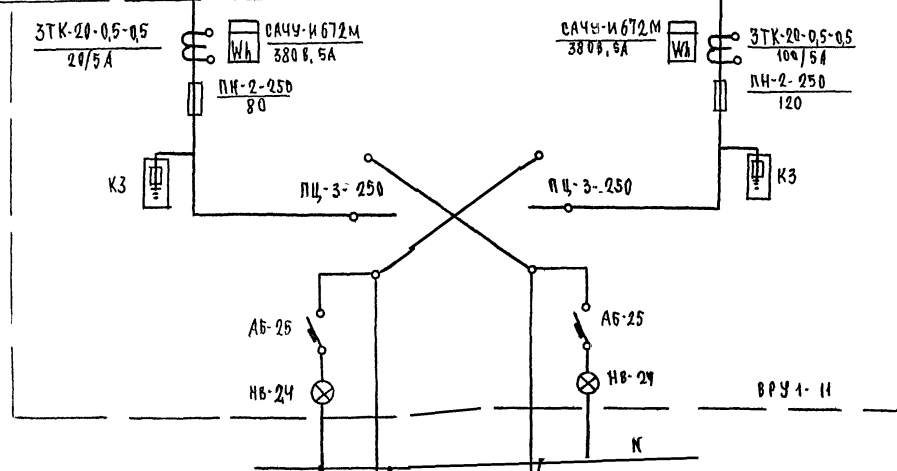
На ВРУ 1-47 предохранители ПНЭ-100 заменить на предохранители НПЧ-00 с плавкими вставками 15А и 25А (магистраль к щиту аварийного освещения М-4 и к «Сигналу-12 АМ» М-3)

Аварийный режим

$$P_p = (P_{p1} + P_{p2}) \cdot K_c = (3,8 + 51,5) \cdot 0,9 = 61,5 \text{ кВт}$$

$$\cos \varphi = 0,9$$

$$I_{авар} = 100,3 \text{ А}$$

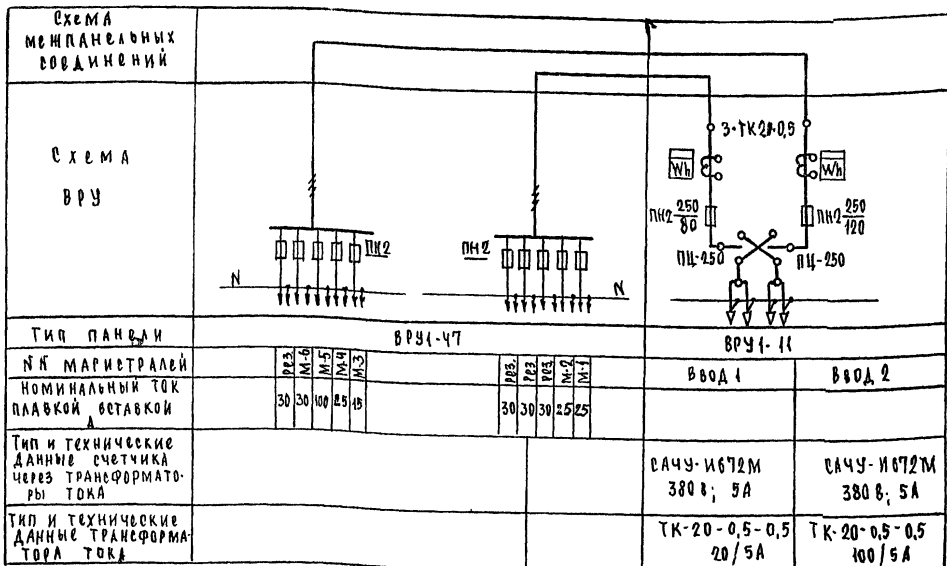


Ввод №1  
 $P_p = 6,6 \text{ кВт}; K_c = 0,6; P_p = 3,8 \text{ кВт}; \cos \varphi = 0,95; I_p = 6,1 \text{ А } \Delta U = 2,0\%$

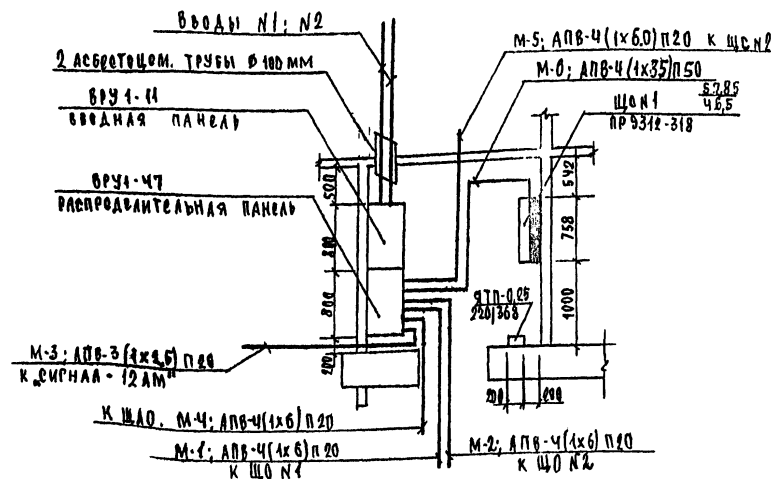
Ввод №2  
 $P_p = 64,2 \text{ кВт}; K_c = 0,8; P_p = 51,5 \text{ кВт}; \cos \varphi = 0,9; I_p = 87 \text{ А}$

		1978	214-2-144	
		Детские ясли-сад на 25 мест, объединенные с начальной школой на 40 учащихся		
ГЛАВ. ПР.	КАРАВАЕВ		ЛСТ	ЛСТОВ
ИЗЧ. ПОДЛ.	РОМАНОВ		ЛСТ	ЛСТОВ
САБВ. П.	БОГОДКИН		Р	Э-6
САММ. ПР.	КУРОЧКИН			
УЧ. ГРУП.	КУДРЯВЦЕВА			
ПРОВЕРКА	КУДРЯВЦЕВА			
РАЗРАБОТКА	НИКОЛАЕВА			
		Электрооборудование		ЦНИИЭП
		расчетная схема магистральных сетей		ГРНИИЭП
				ГРНИИЭП

Опроектированный лист



ПЛАН ЭЛЕКТРОЩИТОВОЙ М 1:50



Ключ

Питающие линии освещения						
№ магистральных линий	Установленная мощность кВт	Коэффициент спроса	Расчетная мощность кВт	cosφ	Расчетный ток А	Момент кВт·м
Потеря напряж.	Марка, сечение провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки и Ø трубы			
Групповые щитки						
№ щитка	Установленная мощность кВт		Число однофазных групп			
	Потеря напряжения		Число трехфазных групп			
Тип щитка			Набранные автоматы			
Силовые питающие линии						
№ магистральных линий	Установленная мощность кВт	Коэффициент спроса	Расчетная мощность кВт	cosφ	Расчетный ток А	Длина м
Марка провода		Число и сечение проводов		Способ прокладки		

Примечание

1. Расчетную схему магистральных ветей см. лист Э-6
2. План силовой групповой и магистральной ветей см. лист Э-4.

		1978	214-2-144
ГЛАВ. ДИР.	КАРАВАЕВ	ДЕТКИЕ ЯСЛИ-САД НА 25 МЕСТ, ОБЪЕДИНЕННЫЕ С НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛОЙ НА 40 УЧАЩИХСЯ	
НАЧ. ОТДЕЛА	РОМАНОВ		
СПЕЦИАЛИСТ	БОРОДИКИ		
ГЛАВ. ИНЖ.	КУРОЧКИН		
РУК. ГРУПП	КУЛЯРЦЕВА		
ПРОВЕРИТЕЛЬ	КУЛЯРЦЕВА	ЭЛЕКТРОБОРДОВАНИЕ С РАЗМЕЩЕНИЕМ ВВОДНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА В ЭЛЕКТРОЩИТОВОЙ ОБОРУДОВАННОЙ	
РАЗРАБОТЧИК	НИКОЛАЕВА	ЦИНИЭП ГРАЖДАНОВОЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ КОМПАНИИ г. Москва	
		ЛИТ.	ЛИСТ 3-7

Пояснения к проекту

Телефонизация

Телефонизация здания осуществляется посредством воздушного ввода от 2х2 стойки через предохранители типа „АЗУ-2“. Стойку зарядить кабелем марки АВВх2х0,6мм<sup>2</sup>. Абонентская сеть телефонизации выполняется проводом марки ТРП1х2х0,5мм открыто. Телефонные аппараты типа ТА-72 устанавливаются согласно плану.

Радиофикация

Для присоединения внутренней радиопроводки к внешней сети радиотрансляции на крыше здания установить стойку с абонентским трансформатором типа ТАГ-10ТМ. Радиоввод заканчивается разветвительным плантом, который устанавливается в шкафу устройств связи.

Проводка от абонентского трансформатора до разветвительного планта выполняется внутри трубостойки в резиновой трубке  $\varnothing 9$  мм, далее в виниловой трубе среднего типа с условным проходом 32 мм.

Абонентская проводка выполняется проводом марки ПТЖ-2х1,2 мм безразрывно-шлейфом открыто. В качестве громкоговорителей приняты динамики мощн. 0,25вт, 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  $\varnothing 20$  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-75-3-13, абонентская - кабелем марки РК-75-4-15 открыто.

Пожарная сигнализация

Для обнаружения загорания и сообщения в месте его возникновения предусматривается строительство пожарной сигнализации. В помещении смотровой санобработки устанавливается приемно-контрольный прибор „Сигнал-12АМ“. Электропитание прибора осуществляется от сети переменного тока

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

напряжением 220/127в или через выпрямитель типа „ВВД-11К“. Резервное питание осуществляется от аккумуляторных батарей типа ССТ-45ЭМ в количестве 2 штук, которые устанавливаются в шкафу типа У1005М (ЯП 1283) в защитном исполнении разм. 800х1200 (h)х310мм. Зарядка аккумуляторное 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 включается легкоплавкие тепловые датчики типа „ДТЛ“, которые устанавливаются на потолках блокируемых помещений. Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводом марки ТРП1х2х0,5 мм скрыто в металлорукаве, проложенном в слое утеплителя

Молниезащита

Для защиты устройств связи от атмосферных разрядов предусматривается устройство молниезащиты. Молниевод выполняется из стальной катанки  $\varnothing 8$  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. 50х50х5мм. Количество электродов, забиваемых в землю определяется в зависимости от грунта при привязке проекта по следующей таблице.

Наименование грунта	Торф, чернозем, глина	Супесь и мкр. 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.

Перечень чертежей УЭ

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

		1978	214-2-144
Детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся			
ГЛАВ. ПР.	КАВАЛОВ		СТАДИЯ
НАЧ. ОБО	РОМАНОВА		ЛИСТ
СПЕЦ.	БОРОДИН		ЛИСТОВ
ГЛАВ. ПР.	ЩЕГЛОВА		р
ПУТЕВНИК	РУКИНА		УЭ-1
ИНЖЕНЕР	ЩЕГЛОВА И		3
Устройства связи Пояснения к проекту Перечень чертежей УЭ			ЦИНИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА г. Москва

АЛБОМ I

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ № 214-2-144

ИЧБ. МОСКВА  
12-5079-84



Спецификация

Условные обозначения

Наименование	Кол-во	Иост. каталог изготовитель
<b>Телефонизация</b>		
1 Стойка телефона 2мк. 2x2		
2 Телефонный аппарат типа ТА-72	1	ГОСТ 8048-78
3 Предохранитель типа АЗУ-2	2	ГОСТ 9666-68
4 Провод марки АТВ 2x0,6 мм <sup>2</sup> м	2	ГОСТ 6524-75
5 Провод марки ТРП 1x2x0,5 мм <sup>2</sup> м	150	ГОСТ 8133-69
6 Труба винипластовая средний тип с угловым проходом 32мм	80,0	ГОСТ 20575-75
7 Шкаф разм. 700x400(нх) 160 мм	13,0	ИМ 1427-81
	1	Альбом типовых узлов
<b>Радиофикация</b>		
1 Радиостойка габ. 0,8м	1	ГОСТ 8715-68
2 Абонентский трансформатор т. ТАГ-ЮТМ	1	ГОСТ 7659-68
3 Разветвительная коробка т. УК-2П	5	ГОСТ 10040-75
4 Ограничительная коробка т. УК-2С	9	ГОСТ 10040-75
5 Громкоговоритель 0,29 ГД мощн. 0,25 Вт	8	ГОСТ 5961-76
6 Радиорозетка т. РШО	9	ГОСТ 8659-67
7 Провод марки ГПН 2x1,2 мм м	130,0	ГОСТ 10254-75
8 Труба винипластовая средний тип с угловым проходом 32мм	110,0	ИМ 1427-64
<b>Телевидение</b>		
1 Антенна телевизионная т. АТВК	1	ГОСТ 11289-74
2 Унифицированное телевизионное оборудование т. УТО	1	МРТУ-45.1044-66
3 Разветвительная коробка т. КРТ-ЭМ	1	ТУ 622-047
4 Распределительная коробка т. КРТ-6	1	ТУ 622-047
5 Кабель марки РК-75-9-15м	20,0	ГОСТ 11326.12-71
6 Кабель марки РК-75-4-15	90,0	ГОСТ 11326.22-71
<b>Пожарная сигнализация</b>		
1 Приемно-контрольный прибор "Сигнал-12АМ"	1	ГОСТ 17590-72
2 Выпрямитель т. ВСА-11К	1	ТУ 032.1058
3 Шкаф с уплотнением в защитном исполнении (ЯЛ-1283) разм. 300x1200x310	1	ЭД Главэлектромонтаж
4 Аккумуляторная батарея т. БАТ-45ЭМ	2	ГОСТ 9594-71
5 Датчик т. ДТА	39	ГОСТ 17592-72
6 Разветвительная коробка т. УК-2П	20	ГОСТ 10040-75
7 Электрозвонок т. МЭ-1	1	ГОСТ 7220-66
8 Патрон настенной инд. 0119	1	ГОСТ 2746.0-70
9 Лампа накаливания 220в. 25вт.	1	ГОСТ 2239-70
10 Провод марки ТРП 1x2x0,5 мм м	180,0	ГОСТ 20575-75
11 Провод марки АПВС-660 2x2,5 мм <sup>2</sup> м	10,0	ГОСТ 6323-71
12 Труба водогазопроводная Ø 50 мм м	3,0	ГОСТ 3262-75
13 Металлорукав РЗ-ЦХ-20	70,0	ГОСТ 8509-72
<b>Молниезащита</b>		
1 Сталь арматурная Ø 8 А-1 м	20,0	ГОСТ 2590-71
2 Сталь полосовая разм. 20x5 мм м	20,0	ГОСТ 103-76
3 Стальной уголок разм. 50x50x5 мм h=2,5м		ГОСТ 8509-72

- Г Радиостойка (на схеме)
- РС Радиостойка (на плане)
- О Абонентский трансформатор
- Разветвительная коробка
- ▣ Ограничительная коробка
- ⊖ Радиорозетка
- Г Громкоговоритель
- Провод радиосети
- а) Г б) Телефонная стойка на схеме. в) 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
- ∞ Стойки
- ▣ Шкаф устройство связи
- ▣ Подпольная коробка
- Труба
- Сталь арматурная
- ⊕ Угол заземления

Альбом I  
Типовой проект N 214-2-144  
Иванов П.А.  
12-2079-85

		1978	214-2-144	
Детские ясли-сад на 26 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся				
Марк.пр.	Карачаев		Стл.лист	Лист
Нач.дио	Романов		Р	УС-2
Гл. спец.	Бордакин			
Гл. инженер	Щеглова			
Ст. техник	Рычкина			
Инженер	Щеголь И			
Устройства связи. Спецификация условные обозначения			ЦНИИЭП ГрандАнселстрой г. Москва	

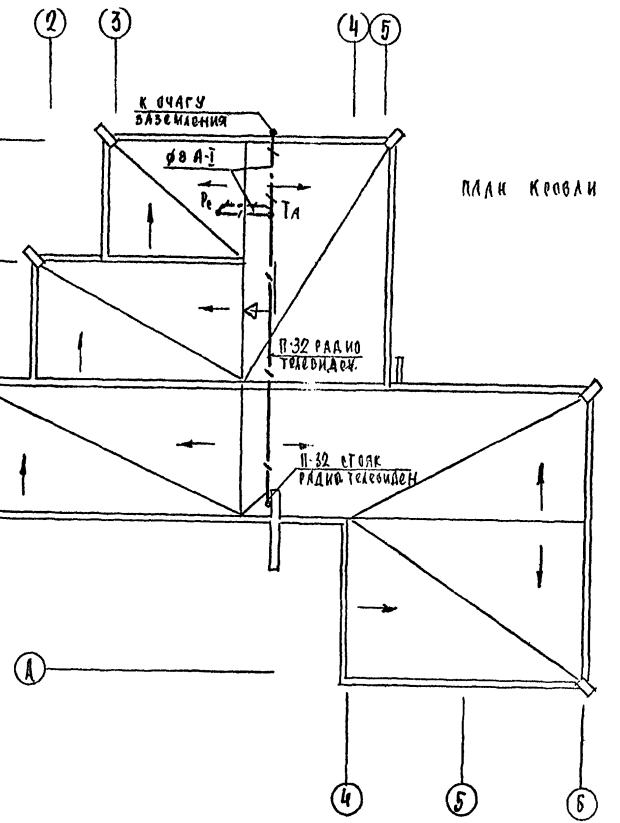
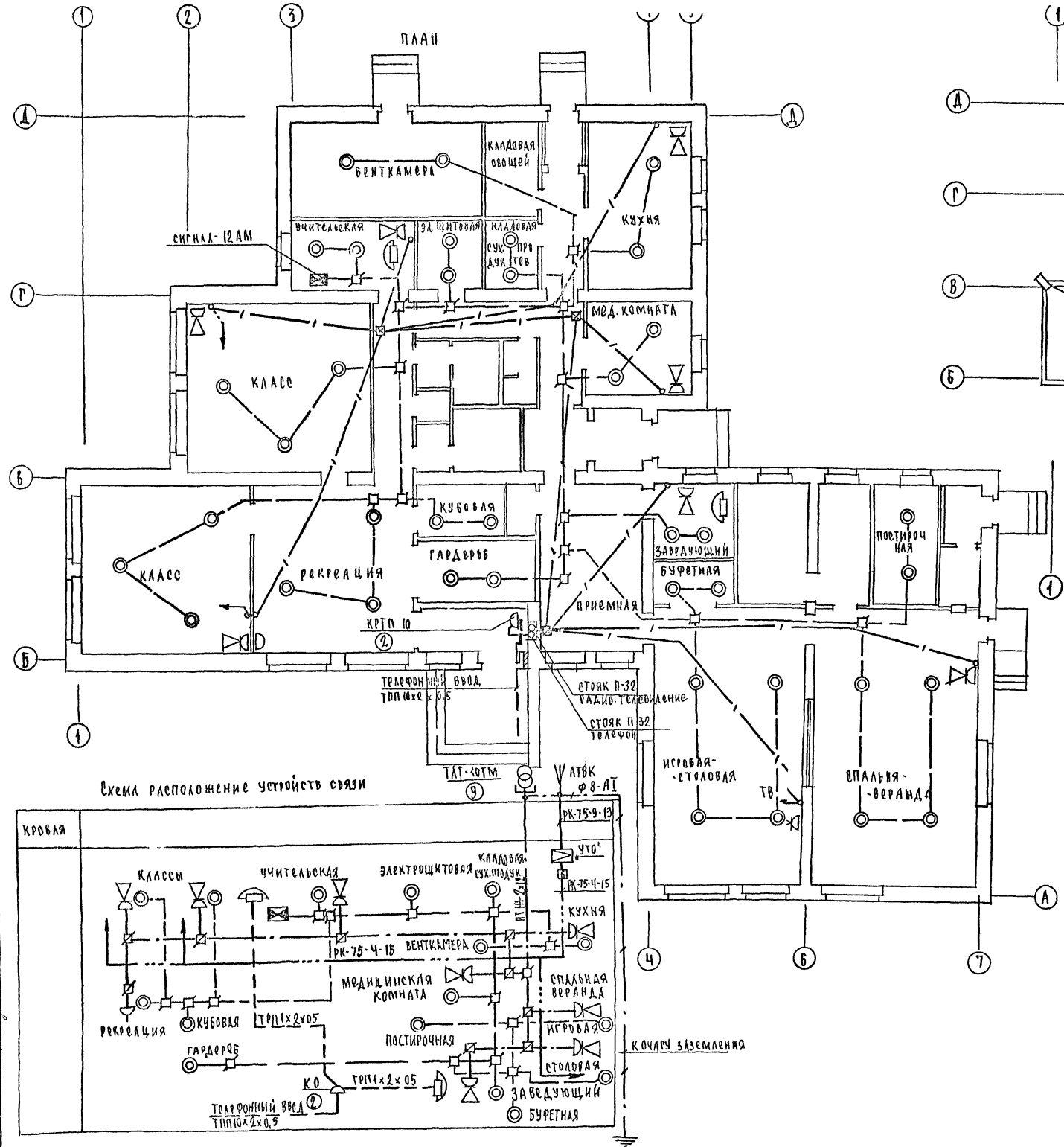
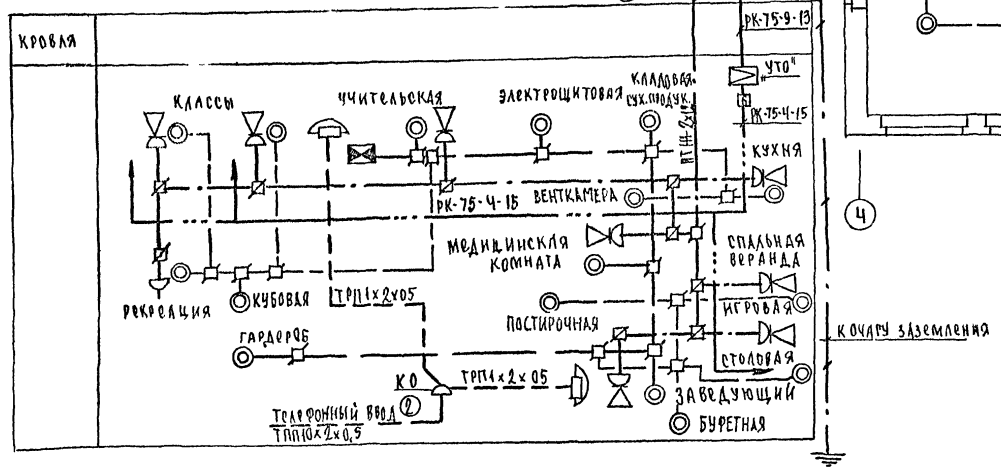


Схема расположения устройств связи



		1978	214 - 2 - 144
		Детские ясли-сад на 25 мест объединенные с начальной школой на 40 учащихся	
ГЛАВ. ПР.	КАРАВАЕВ		СТАЦИЯ Л И СТ
НАЧ. ОДО	РОМАНОВ		Л И СТ
САМОУПР.	БЕВРАКИН		Л И СТ
САМОУПР.	ЩЕГЛОВА		Л И СТ
СТАРШИЙ	УЧКИНА		Л И СТ
ИНЖЕНЕР	ЩЕГЛОВ И.		Л И СТ
		Устройства связи Схема расположения устройств связи, План, План кровли.	
		Циклизатор Гранд-Линкс-строй г. Москва	

СОГЛАСОВАНО  
 ДИРЕКТОР  
 ПРОЕКТА  
 12-2079-85  
 12-2079-85