ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

214-2-57

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 160 МЕСТ

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ - О МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРИВЯЗКИ И ЧЕРТЕЖИ НУЛЕВОГО ЦИКЛА РАБОТ
АЛЬБОМ - I АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
АЛЬБОМ - II САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
АЛЬБОМ - III ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
АЛЬБОМ - IV ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ
АЛЬБОМ - V СМЕТЫ
АЛЬБОМ - VI ЧЕРТЕЖИ ЗАДАНИЯ ЗАВОДУ - ИЗГОТОВИТЕЛЮ
АЛЬБОМ - VII ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Т.П. 21-О-1 ЧАСТИ 1,2 Т.П. 2С-04-6/67 АЛЬБОМ V

Инв 12976-01

УТВЕРЖДЕН
ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
НА СТАДИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТА
ПРИКАЗОМ №189 ОТ 31 VIII 1973 г.

АЛЬБОМ О

ВНЕСЕНЫ ИЗМЕНЕНИЯ
В ЛИСТЫ 1и, АС-04и, АС-05и, АС-06и, АС-07и, АС-09и, АС-010и

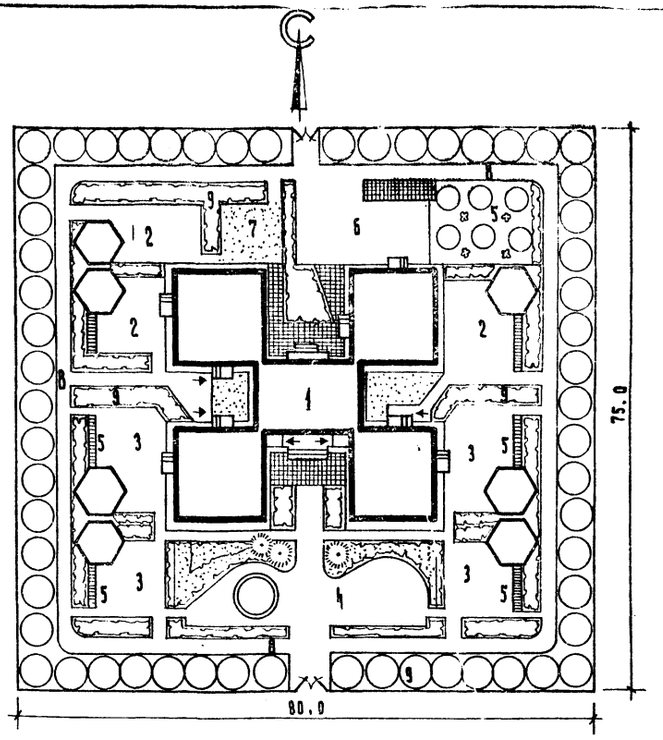
ГЛ. АРХ. ПР-ТА А. МИХЕ 18.II.80 г.

РАЗРАБОТАН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП учебных зданий
ПРИКАЗОМ №67 ОТ 13 VI 1974 г.

gost.e-ecolog.ru

Содержание альбома 0.

Наименование чертежей	№ листа	№ страниц
Содержание альбома. Генплан / пример решения/ Пояснительная записка.	1и	2
План фундаментов /пример решения/ Вариант без технического подполья.	АС-01	3
Сечения фундаментов. Крыльца И1 ÷ И4. Вариант без технического подполья.	АС-02	4
План фундаментов /чертеж привязки/ Вариант без технического подполья.	АС-03	5
План фундаментов /пример решения/ Вариант с техническим подпольем	АС-04и	6
Планы технического подполья и перекрытия над техническим подпольем	АС-05и	7
Сечения фундаментов Вариант с техническим подпольем	АС-06и	8
Фундаменты под оборудование.	АС-07и	9
Отделочные работы	АС-08	10
Спецификация заполнения проемов выше отметки 0. Сводная спецификация деревянных изделий.	АС-09и	11
Сводная спецификация изделий	АС-010и	12
Отопление, вентиляция	ОВ-01	13
Водоснабжение, горячее водоснабжение, канализация, водостоки	ВК-01	14
Электроснабжение и слаботочные устройства	ЭО-01	15



Экспликация и баланс территории

1.	Здание детских яслей-сада на 160 мест. Площадь застройки	м² 1000
2.	Групповые площадки с теневыми навесами для ясельных групп	„ 330,0
3.	Групповые площадки с теневыми навесами для дошкольных групп	„ 600,0
4.	Физкультурная площадка с плескательным бассейном.	„ 260,0
5.	Огород – ягодник, фруктовый сад.	„ 140,0
6.	Хоз. двор с навесом для мусоросборника.	„ 140,0
7.	Площадка для животных и птиц.	„ 60,0
8.	Дорожки	1060,0
9.	Площадь озеленения.	2410,0
	Общая площадь участка.	м² 6000

При привязке проекта для благоустройства и оборудования участка рекомендуется пользоваться следующими альбомами: т.п. 320-18, т.п. 320-26., Ленэнииэп. Ленинград 1967 г, тд ян-63 Сияяюс 1963 г.

Пояснительная записка

Типовой проект разработан для строительства в IV подрайоне, II и III строительно-климатических районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха –20°С до –40°С, исключая районы вечной мерзлоты, просадочных грунтов, сейсмические и горных выработок.

Зона влажности принята нормальная. Геологические условия: горизонтальная площадка, грунты не пучинистые; грунтовые воды отсутствуют. Графическая часть типового проекта разработана для расчетной зимней температуры t = –30°С. Снеговые нагрузки приняты по 4 району – 150 кг/м². Ветровые нагрузки приняты по 3 району – 45 кг/м. Скорость ветра до 5 м/сек (вкл.)

Указания по привязке проекта.

Привязываемые листы с АС-01 по ЭЛ-01. данного альбома корректируются в зависимости от конкретных условий, соответствующих глав СНиП и данных таблиц.

С этих чертежей снимаются копии.

Листы примерных решений альбом 0, заменяются новыми листами. Проект дополняется: сводным планом сетей, вертикальной планировкой, Картограммой земляных работ, озеленением и т. д.

Таблицы 1, 2, 3, 4, 5 данного листа переносятся на заглавный лист привязки, после соответствующей Корректировки. Откорректированный альбом „0" комплектуется и направляется заказчику.

Другие альбомы типового проекта не рекомендуется подвергать Корректировке.

Привязанный проект должен иметь удостоверяющую подпись главного архитектора /инженера/ проекта – проект привязки выполнен в соответствии с действующими строительными нормами и правилами

Настоящий типовой проект разработан в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания, что удостоверяю.

Гл. архитектор проекта /А. Мих/

Изменения внесены.

Гл. арх. проекта: /А. Мих/ 30.11.78

Таблица 1.

Характеристика здания			
Тип дошкольного учреждения	Соотношение групп	Общее количество групп	Количество детей
Универсальные детские ясли-сад на 160 мест	3 группы ясельного возраста 4 группы дошкольного возраста	7	160

Таблица 2.

Основные технико-экономические показатели			
Наименование показателей		По проекту	По привязке
Строительный объем здания	м³	5685,6	
Площадь застройки	м²	882,0	
Общая площадь	м²	1214,8	
Рабочая площадь	м²	1127,6	
Общая сметная стоимость	тыс руб.	163,57	
в том числе строительно-монтажн. работ	тыс. руб	136,77	
в том числе оборудования	тыс. руб	26,8	
Стоимость 1 м³ здания	руб.	24,06	
Стоимость 1 места	руб	1022,3	
Удельные тепловые характеристики	ккал/м³ ч °С / Вт/м³ °С	0,45 / 0,162	

Таблица 3

Толщина стен и утеплителя

		Толщина наружных стен утеплителя при расчетных наружных температурах –t°С																	
		20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Тип кирпича	Глиняный пустотелый* пластического прессования γ=1400 кг/м³ ГОСТ 6316-55*	510										640										
	Глиняный обыкновенный γ=1800 кг/м³ ГОСТ 530-71	640										770										—
	Силикатный γ=1900 кг/м³ ГОСТ 379-59	640										770					—					
Тип утеплителя	Плиты пенобетонные γ=300 кг/м³	90	100				120					130					150					
	Керамзитовый гравий* γ=500 кг/м³	110	140				160					170					200					

* – Основной вариант.

Таблица 4

Привязка наружных стен			
При толщине наружных стен	510	640	770
„а"	390	520	650
„б"	410	540	670

Таблица 5

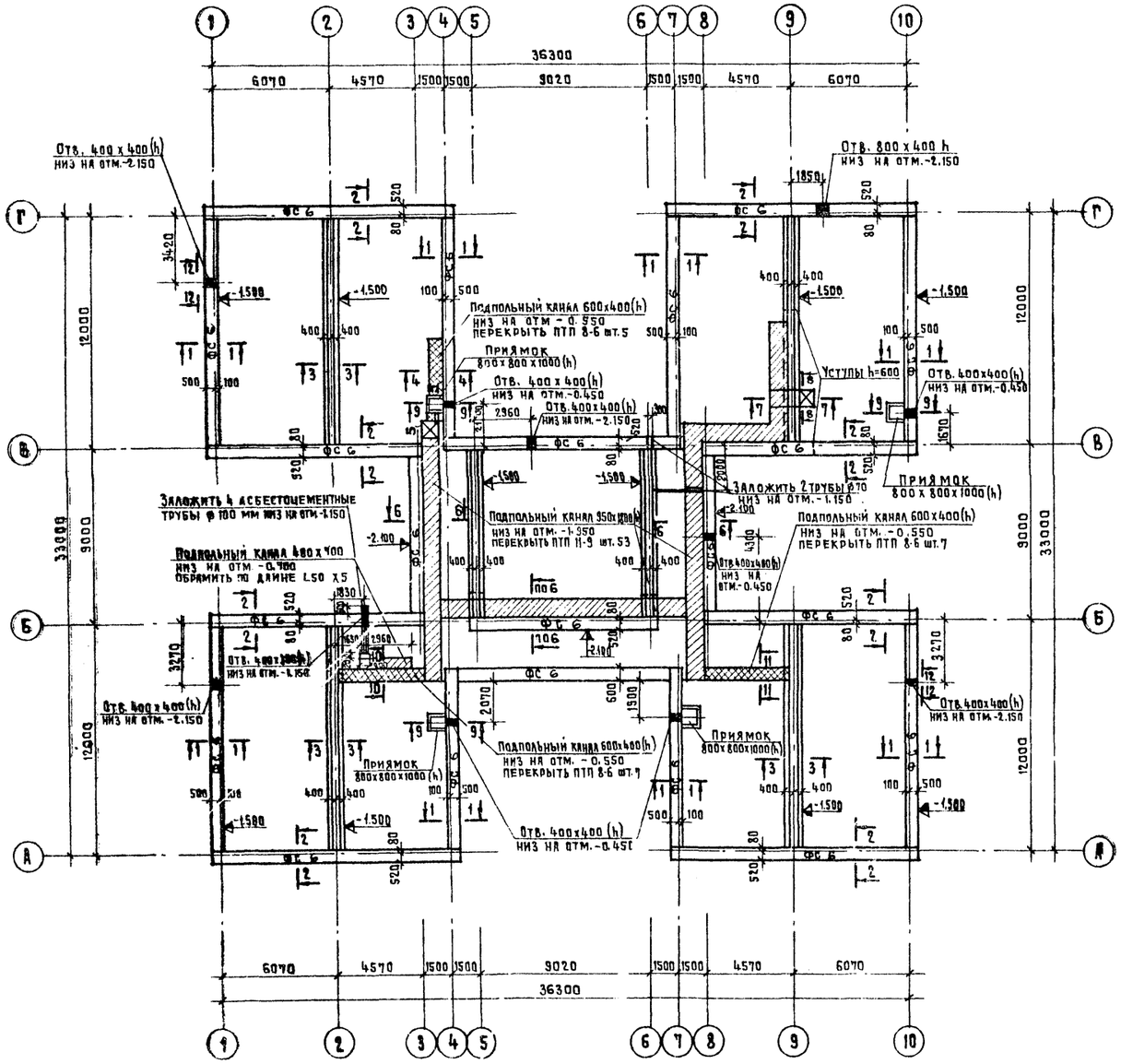
Заполнение проемов оконными блоками при расчетных наружных температур. –t°С.			
Тип переплета	от –20° до –24°	от –25° до –35°	от –36° до –40°
	Спаренный	——	
	Раздельный		——
	——		тройной

М 1:500

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва	Гл. инж. проекта / Гл. инж. мастерской / Нач. мастерской / Гл. конс. проекта / Рук. гр. арх.	А. Хаховлин / А. Бакланов / Ю. Быков / А. Мих / Ф. Бакунина	Ст. инженер / Конструкции	Н. Дмитриева / А. Кузнецова	Нач. сект. / Нач. отд.

1978	Универсальные детские ясли-сад на 160 мест	Содержание альбома. Генплан. /Пример решения/ Пояснительная записка.	Типовой проект 214-2-57	Альбом 0	Лист 1

ПЛАН ФУНДАМЕНТОВ



ТАБЛИЦЫ НАГРУЗОК ДЛЯ РАСЧЕТА ФУНДАМЕНТОВ

ПОД НАРУЖНЫЕ СТЕНЫ

Оси	Значение нагрузок в т/п.м. при толщине стен и γ кладки						Отметка прилож. нагрузок
	510	640			770		
	γ=1400 кг/м³	γ=1400 кг/м³	γ=1800 кг/м³	γ=1900 кг/м³	γ=1800 кг/м³	γ=1900 кг/м³	
1; 4; 7; 10	8,8	10,1	11,9	12,4	13,5	14,1	-0,300
3; 8	5,1	6,3	7,6	8,0	8,9	9,3	—"—
А; Б; В; Г	4,3	5,5	6,8	7,2	8,1	8,5	—"—
М/О А-Б; 4-7	2,8	3,3	4,0	4,2	4,6	4,8	—"—
Б М/О 5-6	6,0	7,3	9,1	9,8	10,7	11,3	—"—

ПОД ВНУТРЕННИЕ СТЕНЫ

Оси	Значение нагрузок в т/п.м. при γ-кладки 1900 кг/м³	Отметка приложения нагрузок
2; 9	12,1	-0,300
5; 6	11,3	-0,300

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Общие примечания см. лист АС-03.
2. Данный чертеж смотреть совместно с листом АС-02.

1974	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 160 МЕСТ	План фундаментов /пример решения/. Вариант без технического подполья.	Типовой проект 214 2-57	Альбом 0	Лист АС-01

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Шифр 73-599

Рук. мест. №1 Гл. инж. мест. Гл. арх. пр-та Гл. инж. пр-та Рук. гр. арх.

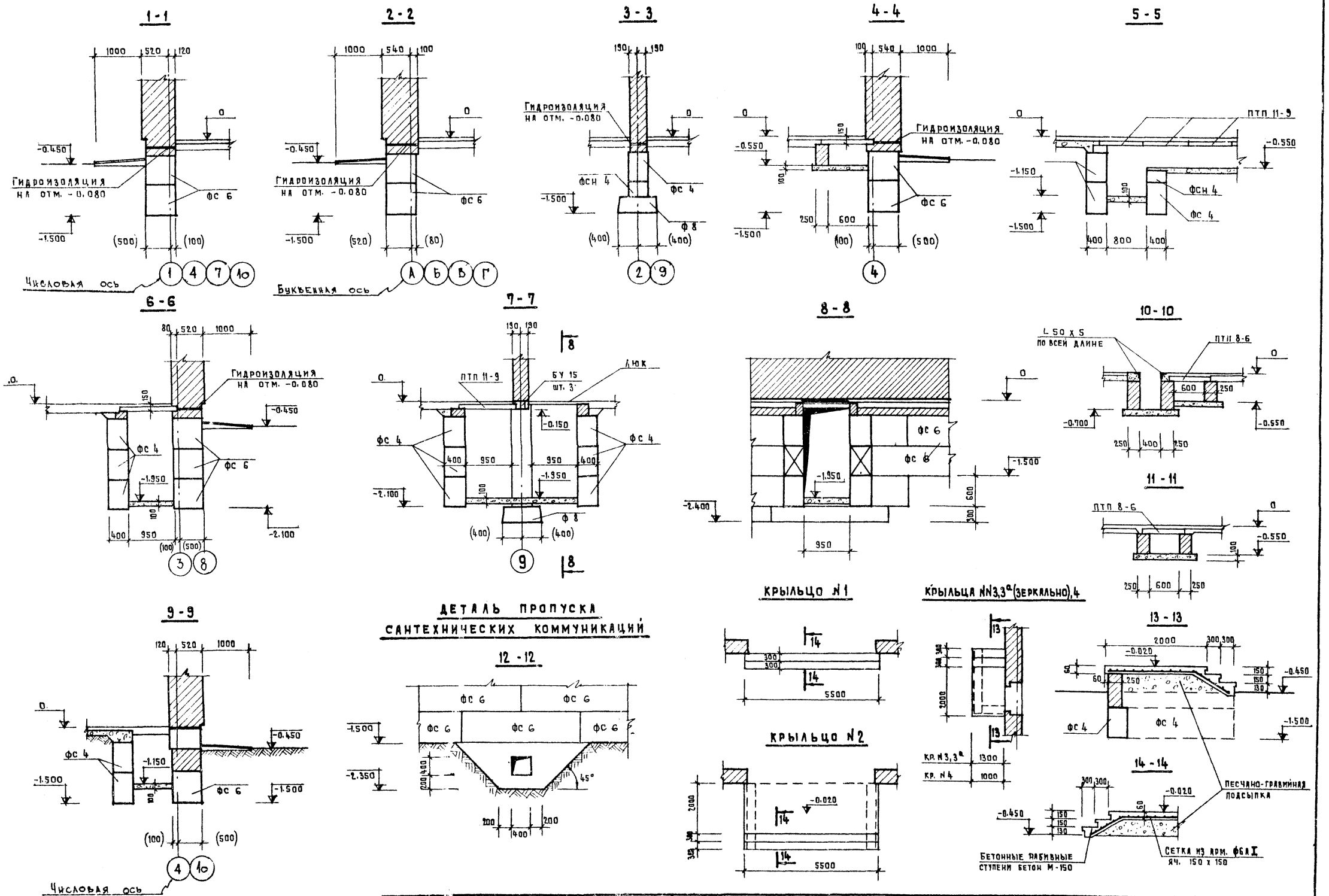
Ю. Жигалов Е. Бойко А. Михе А. Харкеевич Ф. Бабушкина

Рук. гр. инж. Ст. архитектор Проверил Копировал

Б. Рябиков А. Дмитриева Б. Рябиков Б. Еврецких

Согласовано: Нач. СТО / Нач. ЭТО / Нач. ТО

В. Вольман Б. Яковлев Т. Мирошникова



1974	Универсальные детские ясли-сад на 160 мест	Сечения фундаментов. Крыльца №1÷№4. Вариант без технического подполья.	Типовой проект 214-2-57	Альбом 0	Лист АС-02

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Рук. маст. №1 | Гл. инж. маст. | Гл. арх. пр-та | Гл. инж. пр-та | Рук. гр. арх.

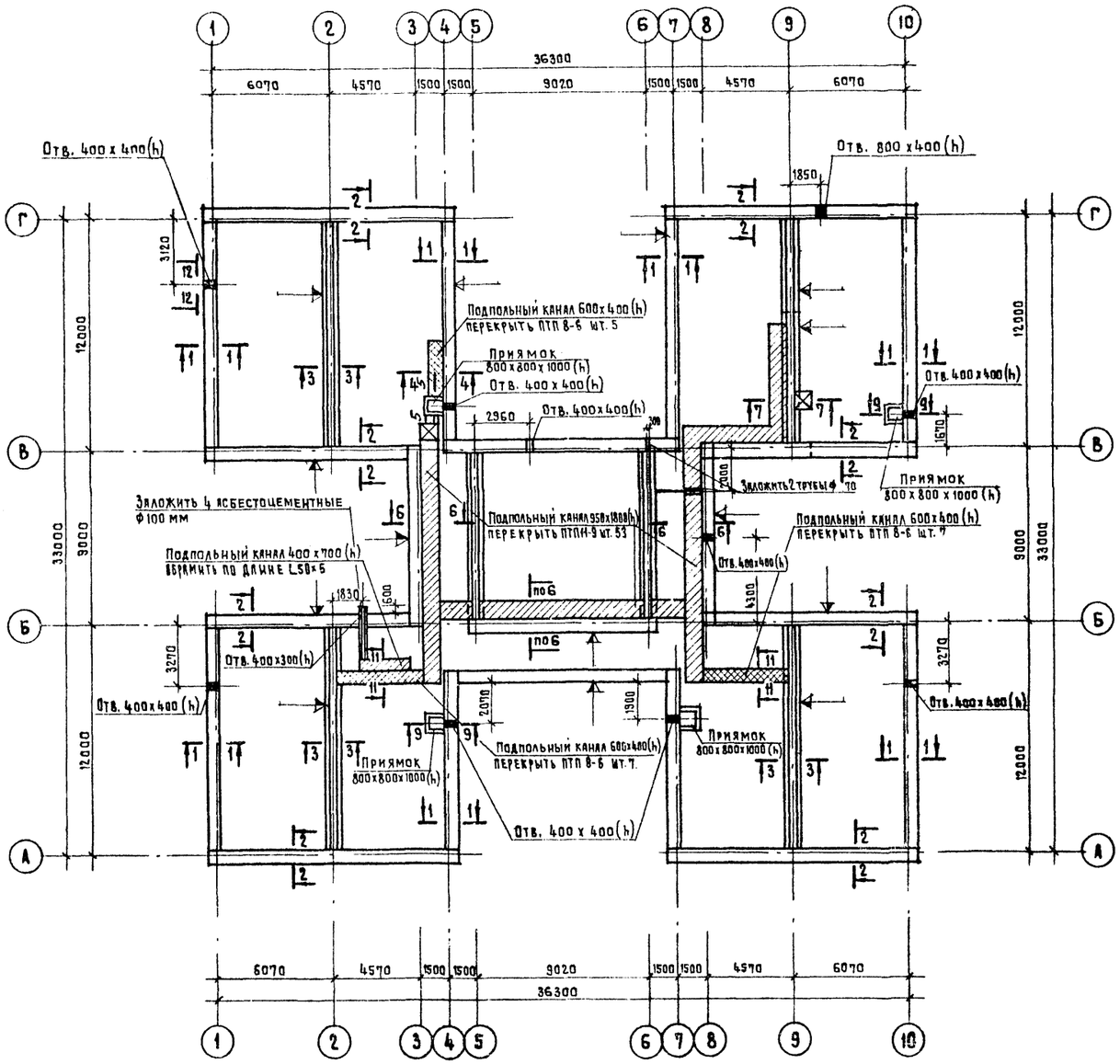
Ю. Жигалов | Е. Бойко | А. Михе | А. Харкеевич | Ф. Бабушкина

Рук. гр. инж. | Ст. инженер | Проверил | Копировал

Б. Рябинов | Д. Дмитриева | Э. Зубиков | З. Еврецких

Шифр 73-599

ПЛАН ФУНДАМЕНТОВ



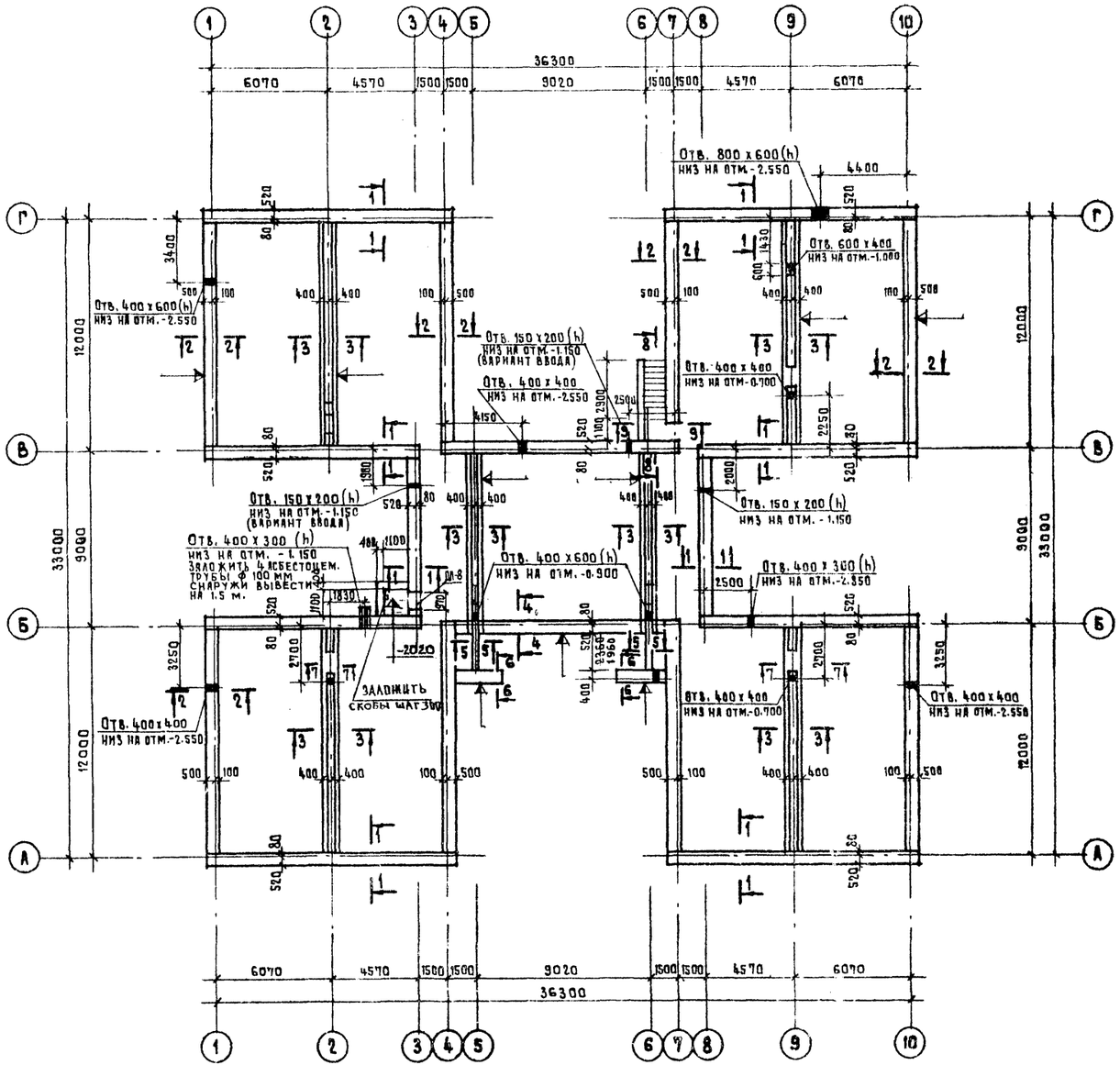
ПРИМЕЧАНИЯ

1. Пример решения фундаментов дан для нормативного сопротивления грунта $R^н = 2{,}0$ кг/см²
2. Фундаментные блоки укладывать по тщательно выравненному, защищенному от промерзания основанию.
   Укладка блоков на мерзлый грунт не допускается
3. Фундаментные блоки укладывать на цементном растворе марки „50" с обязательной перевязкой швов.
4. Все поверхности кирпичных стен и бетонные поверхности стен каналов, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.
5. Вводы и выводы коммуникаций расположенные ниже фундаментов, пропустить через гильзы с последующей засыпкой траншей грунтом и тщательным послойным трамбованием.
6. Цоколь и подпольные каналы выполнять из хорошо обожженного обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования марки „100" на растворе марки „50".
7. Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять из 2х слоев руберойда на битумной мастике по выравненной цементным раствором поверхности на отметках, указанных на сечениях фундаментов.
8. Засыпку пазух стен каналов производить только после монтажа перекрытия над подвалом.
9. Сечения фундаментов смотри лист АС-02.

1974	Универсальные детские ясли-сад на 160 мест	План фундаментов /чертеж привязки/ Вариант без технического подполья.	Типовой проект 214-2-57	Альбом 0	Лист АС-03

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва
Шифр 73-599
Рук. мест. №1 Гл. инж. мест. Гл. арх. пр-та Гл. инж. пр-та Рук. гр. арх.
Ю. Жигалов Е. Бойко А. Михе А. Харкеевич Ф. Бабушкина
Рук. гр. инж. Ст. инженер Проверил Копировал
Ю. Рябиков Л. Дмитриева Б. Рябиков З. Еврецких
Соглашено: Нач. СТО Нач. ЭТО Нач. ТО
З. Вольман Б. Яковлев Т. Мирошникова

ПЛАН ФУНДАМЕНТОВ



ТАБЛИЦЫ НАГРУЗОК ДЛЯ РАСЧЕТА ФУНДАМЕНТОВ

ПОД НАРУЖНЫЕ СТЕНЫ

ОСИ	ЗНАЧЕНИЕ НАГРУЗОК В Т/П.М. ПРИ ТОЛЩИНЕ СТЕН И γ КЛАДКИ						ОТМЕТКА ПРИЛОЖ. НАГРУЗОК
	510		640		770		
	γ=1400 кг/м³	γ=1400 кг/м³	γ=1800 кг/м³	γ=1900 кг/м³	γ=1800 кг/м³	γ=1800 кг/м³	
1; 4; 7; 10	10,8	11,6	13,9	14,4	15,5	16,1	-0,300
3; 8	5,4	6,6	7,9	8,3	9,2	9,6	"
А; Б; В; Г	4,3	5,5	6,8	7,2	8,1	8,5	"
М/О А-Б; 4-7	2,8	3,3	4,0	4,2	4,6	4,8	"
Б М/О 5-6	6,0	7,3	9,1	9,6	10,7	11,3	"

ПОД ВНУТРЕННИЕ СТЕНЫ

ОСИ	ЗНАЧЕНИЕ НАГРУЗОК В Т/П.М. ПРИ γ КЛАДКИ-1900 кг/м³	ОТМЕТКА ПРИЛОЖЕНИЯ НАГРУЗОК
2; 9	15,9	-0,300
5; 6	15,1	-0,300

ПРИМЕЧАНИЯ

1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМОТРЕТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ АС-06и
2. ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИСТ АС-03.

ШИФР 73-593

СОГЛАСОВАНО: Ю. ВОЛЬМАН, Б. ЯКОВЛЕВ

НАЧ. СТО, НАЧ. ЭТО

Б. РЯБИКОВ, Л. ДМИТРИЕВА, Б. РЯБИКОВ, З. ЕВРЕЦКИХ

РУК. ГР. ИНЖ., СТ. ИНЖЕНЕР, ПРОВЕРИЛ, КОПИРОВАЛ

Ю. ЖИГАЛОВ, Е. БОЙКО, А. МИХЕ, А. ХАРКЕЕВИЧ, Ф. БАБУШКИНА

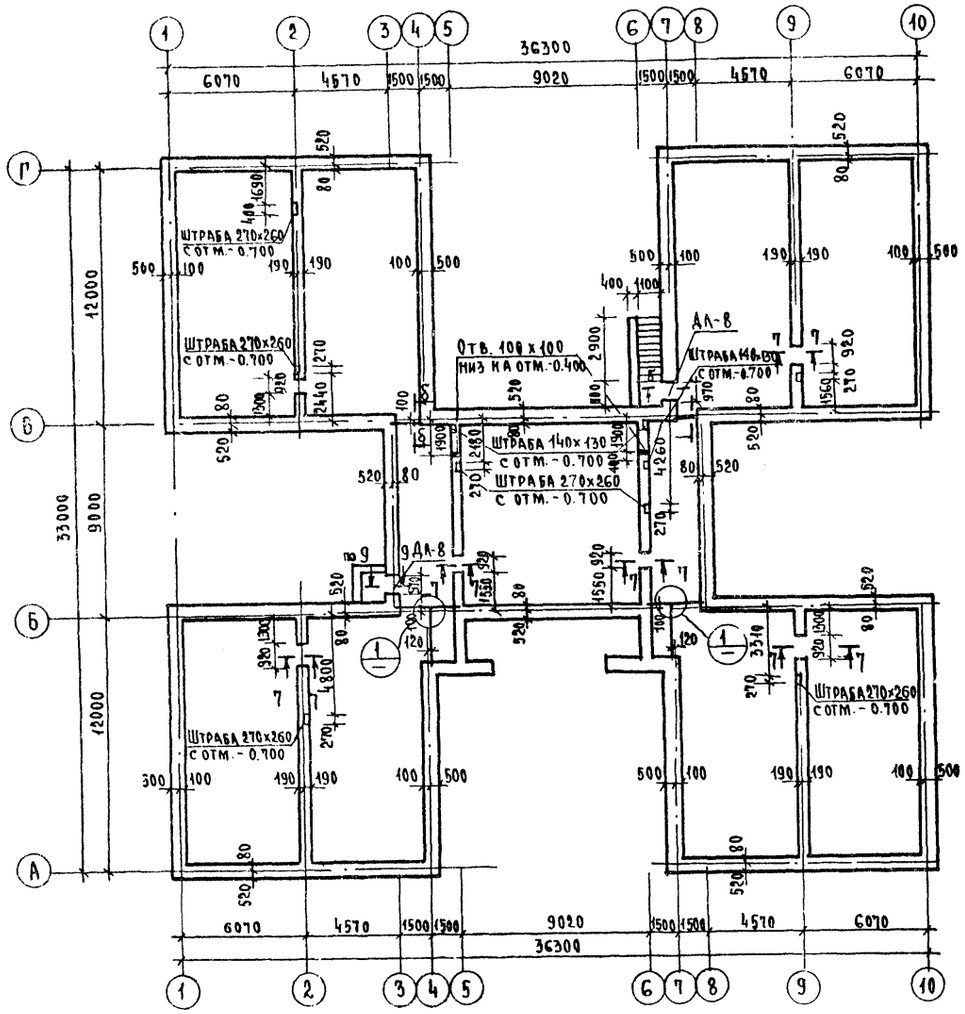
РУК. МАСТ. N1, ГЛ. ИНЖ. МАСТ., ГЛ. АРХ. ПР-ТА, ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА, РУК. ГР. АРХ.

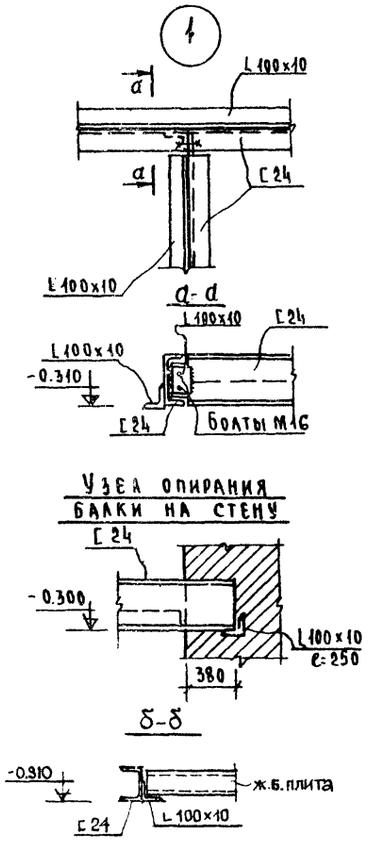
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ г. МОСКВА

ИЗМЕНЕНИЯ ВНЕСЕНЫ 12.XII.78 ГЛ. ИНЖ. ПР. Суворов, СТ. ИНЖ. 18.II.80 г

1974	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 160 МЕСТ	ПЛАН ФУНДАМЕНТОВ /ПРИМЕР РЕШЕНИЯ/. ВАРИАНТ С ТЕХНИЧЕСКИМ ПОДПОЛЬЕМ.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 214-2-57	АЛЬБОМ 0	ЛИСТ АС-04и

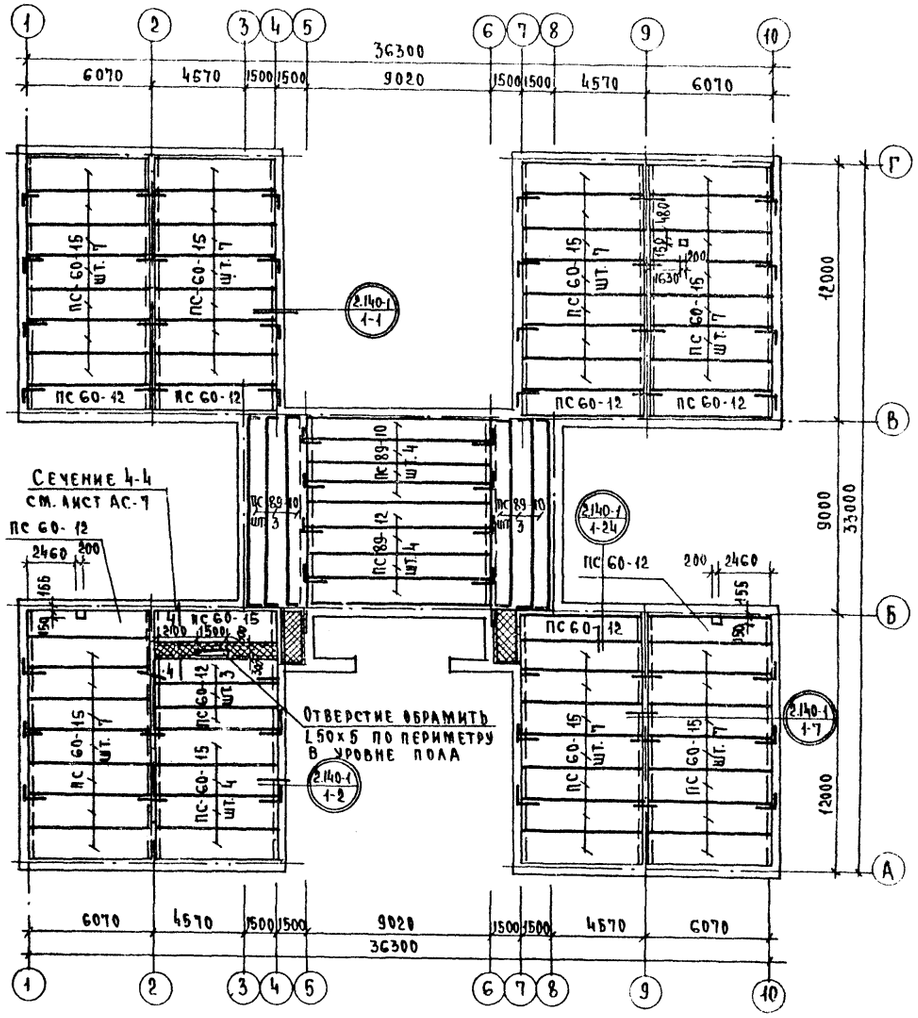
План технического подполья





Узел опирания балки на стену

План перекрытия над техническим подпольем



Примечания:

1. Панели перекрытий укладывать по выравненному слою цементного раствора марки „50" на отметке -0.300, кроме мест оговоренных особо
2. Швы между панелями должны быть тщательно замоноличены на всю высоту шва цементным раствором марки „100"
3. На внутренние стены следует укладывать панели торцами, заделанными в заводских условиях.
   Противоположные торцы заделываются на месте бетоном марки „100" на глубину 20 см.
4. Необходимые отверстия в панелях перекрытия просверливаются по месту только в пределах пустот.
   После окончания работ отверстия заделываются цементным раствором марки „100"
5. Кладку стен 1-го этажа разрешается возводить только после окончания монтажа перекрытия над подпольем
6. Отверстия в стенах технического подполья см. лист АС-04и
7. Сечения 7-7, 9-9 см. лист АС-06. 8. Все проемы перекрыть перемычками БУ-15

М 1:200

Изменения внесены:
Гл. арх. проекта А. Михе 18.II.80г

1978	Универсальные детские ясли-сад на 150 мест	Планы технического подполья и перекрытия над техническим подпольем	Типовой проект 214-2-57	Альбом 0	Лист АС-05и

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

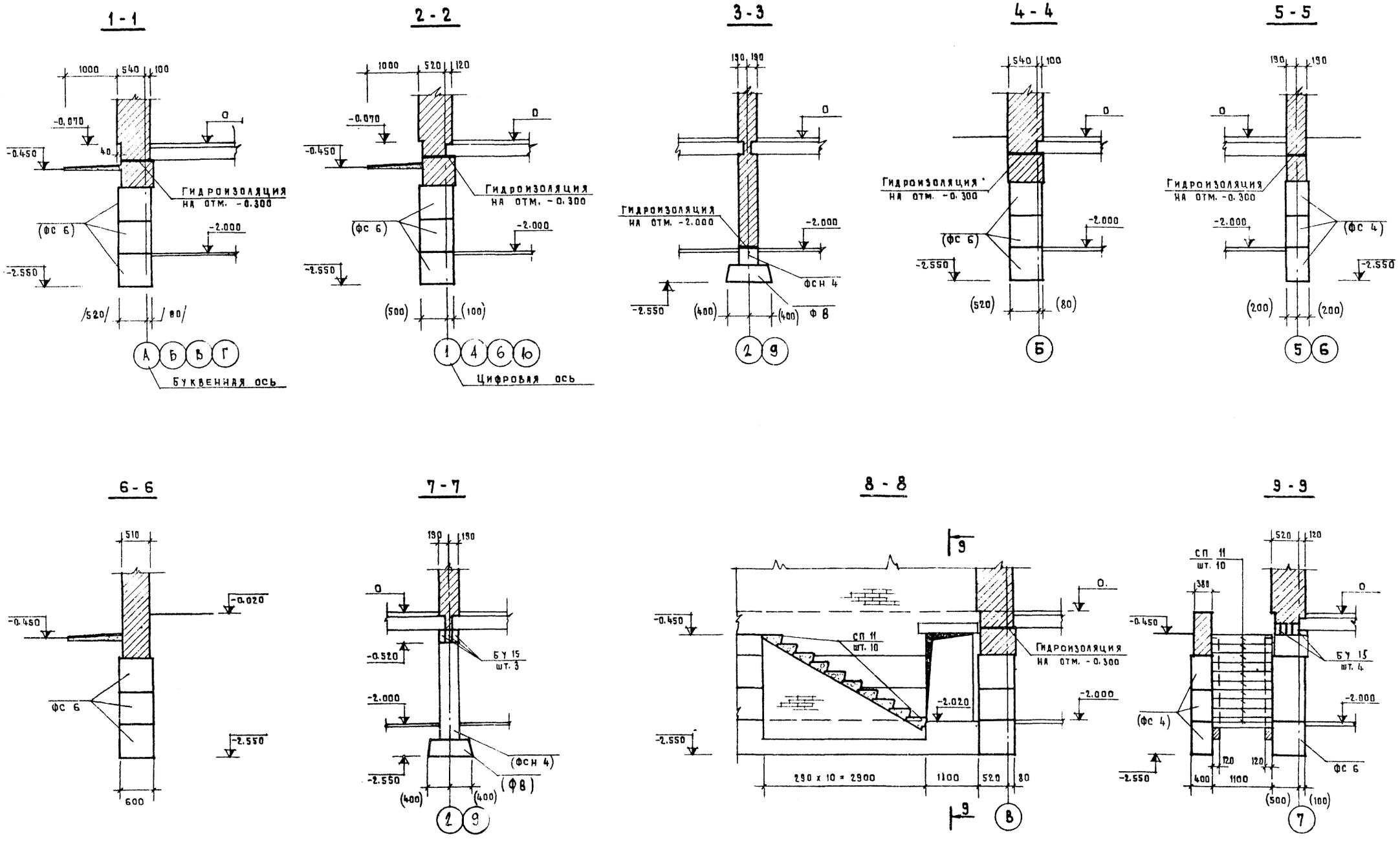
Нач. мастер. №1 | Зам. нач. маст. | Гл. арх. пр-та | Гл. инж. пр-та | Рук. гр. арх.

В. Башенков | Н. Быков | А. Михе | Ф. Бабушкина

Ст. инженер | Л. Дмитриева | Нач. СТО | Зам. нач. ЭТО

Согласовано: В. Вольман, Л. Закс

Шифр 73-599



Общие примечания см. лист АС-03

1974	Универсальные детские ясли-сад на 160 мест	Сечения фундаментов. Вариант с техническим подпольем.	Типовой проект 214-2-57	Альбом 0	Лист АС-06

Изменения внесены 12 XII-78

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Шифр 73-533

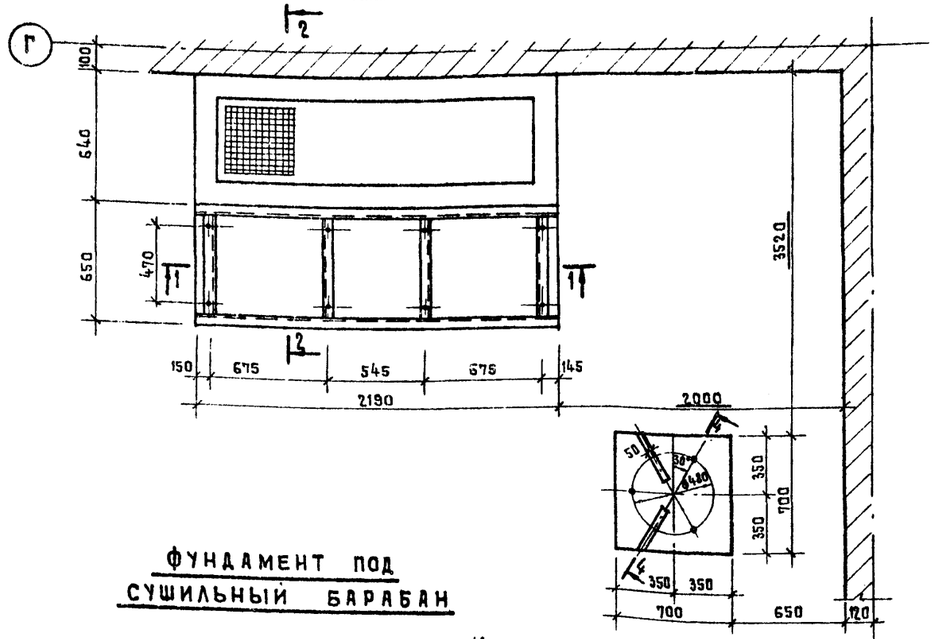
Рук. мастер. № 1 — Гл. инж. маст. — Гл. арх. пр-та — Гл. инж. пр-та — Рук. гр. арх. — Ю. Жигалов — Е. Бойко — А. Михе — А. Харкеевич — Ф. Бабушкина — Рук. гр. инж. — Ст. инженер — Проверил — Копировал — Е. Рябиков — П. Дмитриева — С. Рябиков — З. Еврецких

ШИФР 73-599

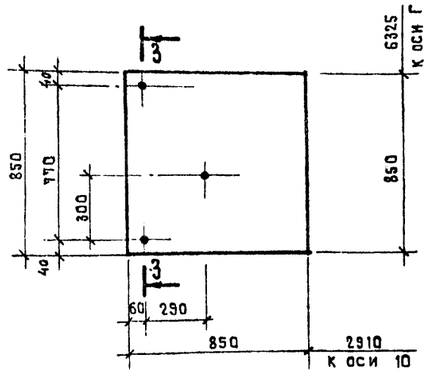
Рук. гр. инж.	Ю. Жигалов	Б. Рябиков
Ст. инженер	Е. Бойко	П. Дмитриева
Инженер	Л. Минхе	Э. Рябиков
Рук. гр. ар-ты	А. Хаккеевич	З. Еврейских
Копировал	Ф. Бабушкина	
Рук. маст. № 1		
Гл. инж. маст.		
Гл. арх. пр-ты		
Гл. инж. пр-ты		
Рук. гр. арх.		

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ФУНДАМЕНТЫ ПОД ЦЕНТРИФУГУ И СТИРАЛЬНЫЕ МАШИНЫ

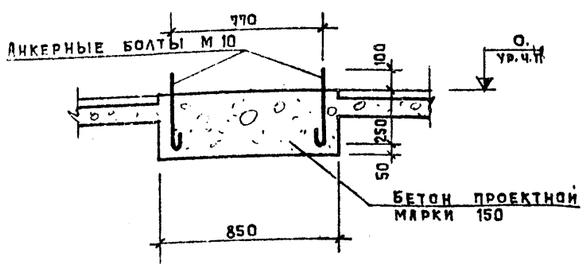


ФУНДАМЕНТ ПОД СУШИЛЬНЫЙ БАРАБАН

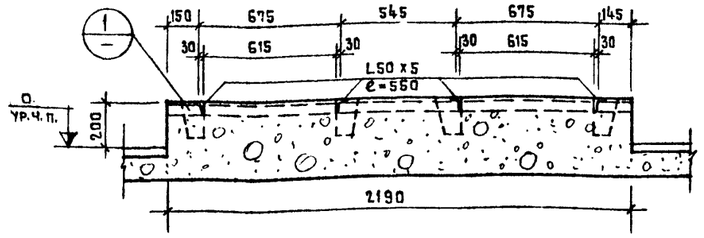


3 - 3

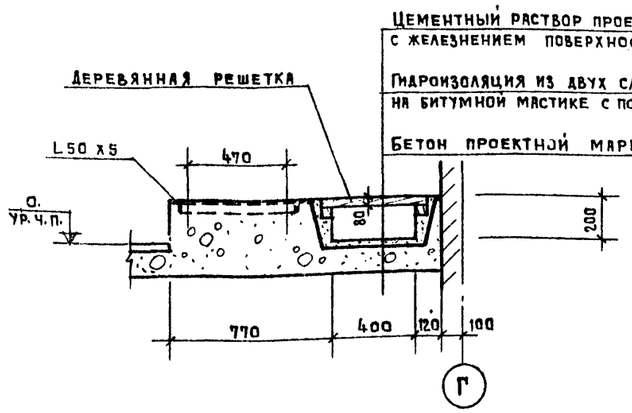
ВАРИАНТ БЕЗ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДПОЛЬЯ



1 - 1

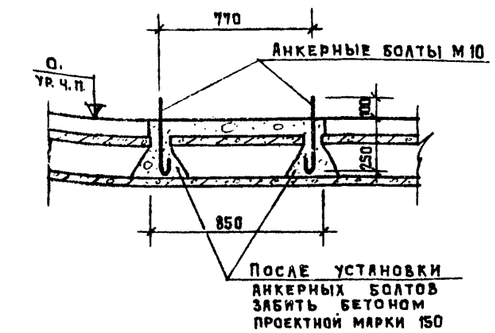


2 - 2



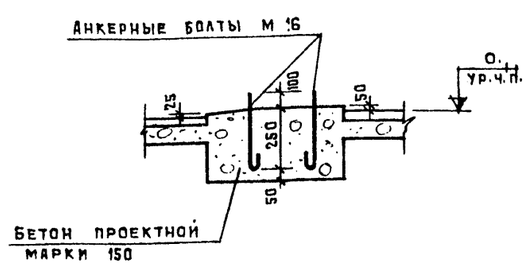
3 - 3

ВАРИАНТ С ТЕХНИЧЕСКИМ ПОДПОЛЬЕМ

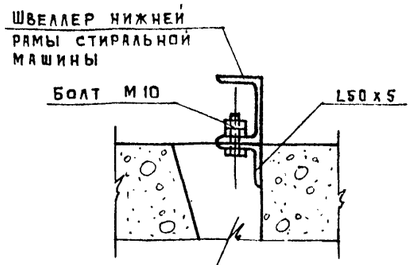


4 - 4

ВАРИАНТ БЕЗ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДПОЛЬЯ

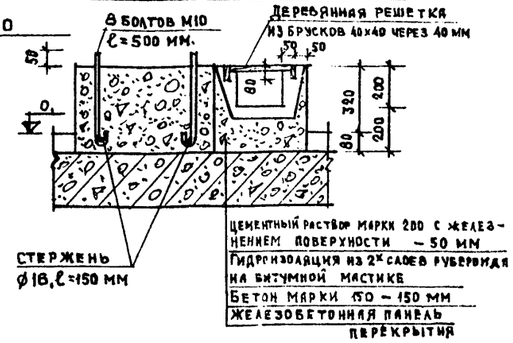


1



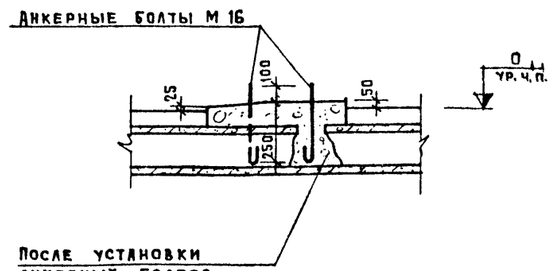
2 - 2

ВАРИАНТ С ТЕХПОДПОЛЬЕМ



4 - 4

ВАРИАНТ С ТЕХНИЧЕСКИМ ПОДПОЛЬЕМ



Изменения внесены 11 КЗ-73 гл. инж. пр. Суворов 18.II.80г

1974	Универсальные детские ясли-сад на 160 мест	Фундаменты под оборудование.	Типовой проект 214-2-57	Альбом 0	Лист АС-07

Наружная отделка

Наименование	Основной вариант	Второй вариант
Цоколь	Штукатурка с добавлением красителей темно-серого или черного цвета	Облицовка керамической плиткой типа „Кавказчик" темно-коричневого цвета
Стены	Облицовка отборным кирпичом с расшивкой швов	Облицовка лицевым керамическим кирпичом с расшивкой швов.
Портал входов 4-7 оконные вставки в групповых	Декоративная кирпичная кладка керамическая кладка см. лист АС-5	Мозаичное панно по рисунку см. лист АС-5
Эвакуационная лестница крышные вентиляторы, теле и радиоантенны	Окраска силикатными красками в серый цвет	

Внутренняя отделка

Наименование помещений	Тип пола деталь ТД деталь	Тип отделки: потолки	Стены: характеристика отделки	Стены: № № варианта	Стены: № № колера	Заполнен. проемов: окна и наружные двери	Заполнен. проемов: внутр. двери	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Приемные *	2-244-I / I-277, (I-202)	побелка.	Окраска водоэмульсионными красками до потолка	1	3	1-й вариант - покраска белилами или маслянистой олифой или маслянистым обжигом пальной лампой до выявления текстуры древесины. 2-й вариант - покрытие олифой или маслянистым лаком за 2 раза с предварительным поверхностным обжигом пальной лампой до выявления текстуры древесины.	Для утепления и звукоизоляционного слоя принять минераловатные плиты на синтетическом связующем ГОСТ 9573-72 на необжатом состоянии $\gamma = 100\ кг/м^3$ $h = 40$ мм	
Раздевальные	2-244-1 / I-67			2	119			
Игральные-столовые	см. деталь 1,2			1	57			
Групповые	2-244-I / I-67			2	41			
Спальные-веранды	2-244-I / I-277, I-67 / (I-202)			1	3			
				2	119			
Туалетные	2-244-I / I-275, I-96 / (I-210)		Облицовка глазурованной плиткой на высоту 1200 мм, выше - масляная окраска	1	Белый			
Буфетные	2-244-I / I-275, I-96 / (I-210)		Облицовка глазурованной плиткой на высоту 2100 мм, выше - окраска водоэмульсионными красками					

1	2	3	4	5	6
Медицинская комната * палаты и приемн. изолятора, кабинет заведующей, методический кабинет, комната персонала, комн. хранения чист. белья, электрощитовая, хозяйствен. кладовая	2-244-I / I-277 / (I-202)	побелка	Окраска водоэмульсионными красками до потолка	1	4
				2	57
Комната для музыкальных и гимнастических занятий	2-244-I / I-67			1	Белый
Кухня	2-244-I / I-309 / (I-224)	Масляная окраска	Облицовка глазурованной плиткой на высоту 2100 мм, выше - масляная окраска		
Кладовая сухих продуктов, Кладовая овощей		Клеевая побелка	Облицовка глазурованной плиткой на высоту 450 мм, с прокладкой вместе примыкания стены и пола металлической сеткой с ячейками 5×5 мм, выше - масляная окраска		
Стиральная - разборочная	2-244-I / I-309 / (I-231)	Масляная краска	Облицовка глазурованной плиткой на высоту 2100 мм, выше - масляная покраска		
Сушильная - гладильная			Масляная окраска до потолка		
Лестничные холлы, вестибюль, Коридоры	2-244-I / I-277, I-67 / (I-202)	побелка	Окраска водоэмульсионными красками до потолка.	1	112
Тамбуры **	2-244-I / I-275, (I-96)				Белый
Туалет персонала	2-244-I / I-275 (I-210)	Масляная окраска	Облицовка глазурованной плиткой на высоту 2100 мм, выше - масляная покр.		
Тепловой пункт, Венткамера	2-244-I / I-323	Клеевая окраска	Окраска водоэмульсионными красками до потолка		
Техподполье	2-244-I / I-342	Известковая побелка	—	—	—

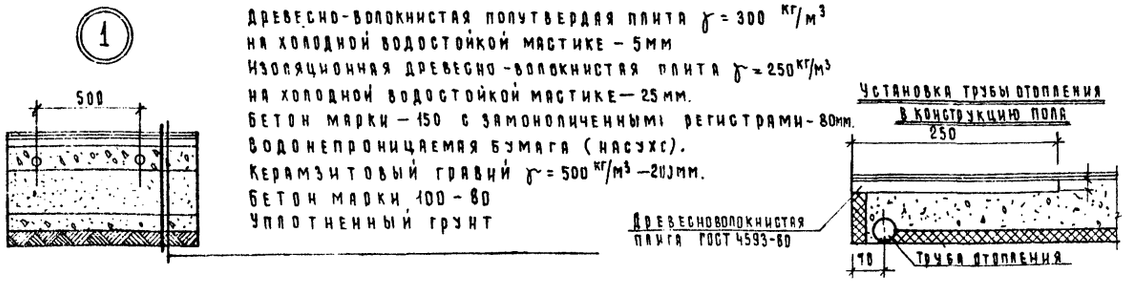
* В местах установки санитарных приборов облицовка глазурованной плиткой на высоту 1200 мм.

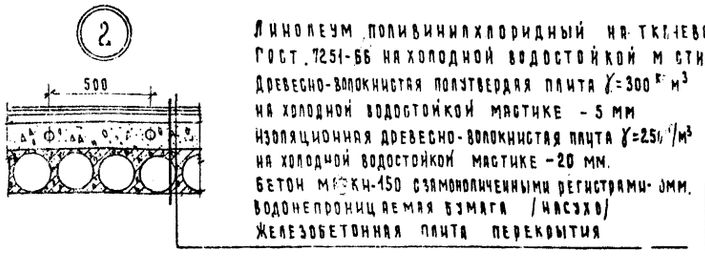
** Стены тамбуров при лестничных холлах окрасить колером N 112 (в цвет стен лестничных холлов)

7	8	9
1-й вариант - покраска белилами 2-й вариант - покрытие олифой или маслянистым лаком за 2 раза с предварительным поверхностным обжигом пальной лампой до выявления текстуры древесины.	Покраска белилами за 2 раза	2. Номера колеров даны по альбому колеров г. Ленинград 1971 г. Авторы: В.К. Краукліс, М.Я. Рудзите, О.Я. Амстерс. 8. Номера деталей полов в скобках даны для полов над техническим подпольем.

Примечания

1. Внутренние откосы проемов окрашивать белилами за 2 раза.
2. Для полов вывариваются тона: светло-серый, светло-бежевый, светло-желтый, светло-зеленый, светло-горчичный
3. Плинтусы окрашивать в цвет пола (узлы крепления их см. ТД 2.244-1. вып. 3)
4. Радиаторы, дверцы электро и слаботочных щитов окрашивать в цвет стены.
5. Ограждение лестничных маршей окрашивать в светло-серый цвет.
6. Отделка остекленных перегородок: 1-й вариант - покрыть за 2 раза олифой или бесцветным масляным лаком с предварительным поверхностным обжигом паяльной лампой до выявления текстуры древесины.
7. Асбестоцементные короба ОВ оштукатурить по металлической сетке.
8. Стояки ВК, отмеченные на планах [ВК], замкнуть по месту.
9. Отделку подоконных досок производить аналогично отделке оконных блоков.





1974 г.	Универсальные детские ясли-сад на 160 мест	Отделочные работы	Типовой проект 214-2-57	Альбом 0	Лист АС-08

Цниэп учебных зданий г. Москва

Рук. маст. Н.Жилкалов; Гл. инж. проекта Е.Бойко; Рук. гр. инж. С.Рябиков; Ст. инженер А.Митрофеева; Проверил А.Михе; Н. контр. Ф.Бабушкина; Гл. арх. проекта А.Харкевич; Рук. гр. арх. Э.Мих

Спецификация заполнения проемов выше отм. 0

Тип проема	Марка заполнения проема	Марка подоконной доски при толщине стен 510	640	770	Т.д. перемычек по серии 2.230-2 вып.1 или эскиз при толщине стен 510	640	770	Отметка низа перемычек 1 этаж	2 этаж	Количество проемов по эт. 1 этаж	2 этаж	Общее колич. проем.
Т-1	2ОС 21-27В / 2ОР 21-27В	2ДО 28-35 / 2ДО 28-25	2ИДО 28-45 / 2ДО 28-35	— / 2ИДО-28-45	L100×10 П60	L100×10 П60 (шт.1)	L100×10 П60 (шт.2)	2860	—	4	—	4
Т-2 /по Т-2/	4ОС 21-09В; ДВ9-4; ИФН-2 / 4ОР 21-09В; ДВ9-4; ИФН-2	ДО 19-35 / 2ДО 10-35 / 2ДО 10-25 / ДО 19-25	2ИДО 10-45 / ИДО 19-45 / 2ДО 10-35 / ДО 19-35	— / 2ИДО 10-45 / 2ИДО 19-45	— " —	— " —	— " —	2.86	—	2	—	2
Т-3	4ОС 21-09В; ДВ7.7-3; ИФН-1 / 4ОР 21-09В; ДВ7.7-3; ИФН-1	2ДО 19-35 / 2ДО 19-25	2ИДО-19-45 / 2ДО-19-35	— / 2ИДО-19-45	L100×10 П60 (шт.2)	294	365	2.785	—	1	—	1
Т-4	2ОС-12-27 / 2ОР 12-27	—	—	—		"	"	2.335	—	2	—	2
Т-5	ОС 18-18В / ОР 18-18В	ДО 19-35 / ДО 19-25	ИДО-19-45 / ДО 19-35	— / ИДО 19-45	174*	268*	344*	2.710	6.010	12	20	32
Т-6	БС-28-18В / БР-28-18В	—	—	—	L100×10 С30 БУ24	L100×10 БУ24 С30 Б22	L100×10 БУ-24 С30 Б22	2.710	6.010	—	4	4
Т-6а	ИДН-1									3	-	3
Т-7	ДВ 9-2/8	—	—	—	L100×10 Б15 (шт.3)	L100×10 Б15 (шт.4)	L100×10 Б15 (шт.5)	2.035	—	3	—	3
Т-8	ДВ 9-2/8	—	—	—	L100×10 БУ15 (шт.1) Б15 (шт.2)	L100×10 БУ15 (шт.1) Б15 (шт.3)	L100×10 БУ15 (шт.1) Б15 (шт.4)	2.035	—	1	—	1
Т-9	см. планы	—	—	—	59			2.100	5.400	4	4	8
Т-10	— " —	—	—	—	70			2.100	—	1	—	1
Т-11	ДВ7.7-3	—	—	—	61			2.100	—	2	—	2
Т-12	— " —	—	—	—	54			2.100	—	2	—	2
Т-13	— " —	—	—	—	БУ15 (шт.2)			2.100	—	1	—	1
Т-14	— " —	—	—	—	28			2.100	5400	2	4	6
Т-15	— " —	—	—	—	71			2.100	5.400	2	4	6
Т-16	3БС 28-18В / 3БР 28-18В	—	—	—	по типу 294	294	365	—	6.085	—	1	1
Т-17	2ОС 21-27В / 2ОР 21-27В	2ДО 28-35 / 2ДО 28-25	2ИДО-28-45 / 2ДО 28-35	— / 2ИДО 28-45	— " —	"	"	2.86	6.085	2	5	7
Т-18	см. план	—	—	—	55			—	5.400	—	2	2
Т-19	2ОС 12-27 / 2ОР 12-27	—	—	—	по типу 294	294	365	—	5.635	—	2	2
Т-20	см. план	—	—	—	П28 (шт.2)			—	5.400	—	2	2

Все отв. до 600 мм перекрыть рядовой перемычкой 3ФВ АТ; ℓ=850

*) Наружную перемычку (в четверти) заменить на L100×10.

**) Деталь крепления L100×10 к прогону П60 см. лист АС-7и. При варианте с техническим подпольем предусмотреть дополнительно 2 дверных блока ДА 8 серии 1.135-1 альбом II.

Изменения внесены
гл. арх. пр-та /А. Михе/
30.11.78

Сводная спецификация деревянных изделий.

Наименование	Серия	Альбом	Марка	1 этаж 510	640	770	2 этаж 510	640	770	Общее 510	640	770
Оконные и дверные балконные блоки со спаренными переплетами	1.236-1		ОС 12-27	4	4	4	4	4	4	8	8	8
			ОС 21-09В	8	8	8	—	—	—	8	8	8
			ОС 18-18В	12	12	12	20	20	20	32	32	32
			ОС 21-27В	12	12	12	10	10	10	22	22	22
	1.236-1	—	БС 28-18В	3	3	3	7	7	7	10	10	10
Оконные и дверные балконные блоки с раздельными переплетами	1.236-1	—	ОР 12-27	4	4	4	4	4	4	8	8	8
			ОР 21-09В	8	8	8	—	—	—	8	8	8
			ОР 18-18В	12	12	12	20	20	20	32	32	32
			ОР 21-27В	12	12	12	10	10	10	22	22	22
	1.236-1		БР 28-18В	—	—	—	7	7	7	7	7	7
Дверные блоки наружные	1.135-1	I	ДВ 9-2/8	8	8	8	—	—	—	8	8	8
			ДВ 7.7-3	6	6	6	—	—	—	6	6	6
			ДВ 9-4	6	6	6	—	—	—	6	6	6
Дверные блоки внутренние	ГОСТ 6629-64 ИИ-03-01	49	Д8-П	21	21	21	9	9	9	30	30	30
			Д8-Л	12	12	12	7	7	7	19	19	19
			Д8-ПП	2	2	2	2	2	2	4	4	4
			Д8-ЛП	1	1	1	2	2	2	3	3	3
			Д10-Л	1	1	1	1	1	1	2	2	2
			Д10-П	—	—	—	1	1	1	1	1	1
			Д10-ЛП	2	2	2	—	—	—	2	2	2
			Д10-ПП	1	1	1	1	1	1	2	2	2
			Д14-Л	—	—	—	1	1	1	1	1	1
			Д14-П	—	—	—	1	1	1	1	1	1
			Д17-Л	4	4	4	2	2	2	6	6	6
			Д17-П	2	2	2	2	2	2	4	4	4
	проект	IV	ИДВ-1Л	1	1	1	—	—	—	1	1	1
			ИДВ-1П	1	1	1	—	—	—	1	1	1
Фрамужные блоки наружные	проект	IV	ИФН-1	2	2	2	—	—	—	2	2	2
			ИФН-2	3	3	3	—	—	—	3	3	3
Фрамужные блоки внутрен. остекленные перегородки	проект	IV	ИФ-1	18	18	18	10	10	10	28	28	28
			ИПО-1	4	4	4	8	8	8	12	12	12
Подоконные доски при оконных блоках со спаренными переплетами	1.136-2		ДО 10-35	2	—	—	—	—	—	2	—	—
			ДО 19-35	15	—	—	20	—	—	35	—	—
			ДО 28-35	12	—	—	10	—	—	22	—	—
	проект	IV	ИДО 10-45	—	2	—	—	—	—	—	2	—
			ИДО-19-45	—	15	—	—	20	—	—	35	—
			ИДО 28-45	—	12	—	—	10	—	—	22	—
Подоконные доски при оконных блоках с раздельными переплетами	1.136-2		ДО 10-25	2	—	—	—	—	—	2	—	—
			ДО 19-25	15	—	—	20	—	—	35	—	—
			ДО 28-25	12	—	—	10	—	—	22	—	—
			ДО 10-35	—	2	—	—	—	—	—	2	—
			ДО 19-35	—	15	—	—	20	—	—	35	—
			ДО 28-35	—	12	—	—	10	—	—	22	—
	проект	IV	ИДО 10-45	—	—	2	—	—	—	—	—	2
			ИДО 19-45	—	—	15	—	—	20	—	—	35
			ИДО 28-45	—	—	12	—	—	10	—	—	22
Ограждение радиаторов	проект	IV	ИОР-1	6			12			18		
			ИОР-2	—			2			2		
			ИОР-3	3			2			5		
Экраны санузлов	проект	IV	ИЭС-1	4			8			12		
Дверной блок нар.	проект	IV	ИДН-1	3	3	3	—			3	3	3

1978	Универсальные детские ясли-сад на 160 мест	Спецификация заполнения проемов выше отм. 0. Сводная спецификация деревянных изделий.	Типовой проект 214-2-57	Альбом 0	Лист АС-09и

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Рук. маст. №1 — Гл. инж. маст. — Гл. арх. пр-та — Рук. гр. арх.

В. Башенков — Н. Быков — А. Михе — Ф. Бабушкина

Ст. инженер — А. Дмитриева

Шифр 73-539

Сводная спецификация сборных железобетонных и бетонных элементов ниже отметки ноль

Наименование	Серия	Альбом	Марка	Вес марки т	Количество штук: вариант без технического подполья по проекту	вариант без технического подполья по привязке	вариант с техническим подпольем по проекту	вариант с техническим подпольем по привязке
Плиты для ленточных фундаментов	1.112-1	1	Ф 8	1.395	24		26	
			Ф 8-12	0.685	8		2	
Блоки бетонные для стен подвалов	1.116-1	1	ФС 6	1.960	176		235	
			ФС 6-8	0.620	120		150	
			ФС 4	1.300	130		8	
			ФС 4-8	0.415	120		10	
			ФСН-4	0.305	40		58	
Плиты перекрытия	1.241-1	1	ПС 89-12	3.100	—	—	4	
			ПС 89-10	2.558	—	—	10	
	1-141-1	2	ПС 60-15	2.800	—	—	56	
			ПС 60-12	2.110	—	—	8	
Плиты плоские	ИИ-03-02	15-64	ПТП 11-9	0.196	49	—	—	
			ПТП 8-6	0.098	25	—	—	
Перемычки	1.139-1	1	БУ 15	0.105	3		26	
					—			
Подвальные ступени	ИИ-03-02	30-64	СП-11	0.115	—		10	

Сводная спецификация сборных железобетонных и бетонных элементов выше отметки ноль

Наименование	Серия	Альбом	Марка	Вес марки I	Количество штук: 510	640	770
1	2	3	4	5	6	7	8
Плиты перекрытия	1.241-1	1	ПС 89-12	3.100	8	8	8
		2	ПС 89-10	2.558	16	16	16
	1.141-1	2	ПС-60-15	2.800	110	110	110
			ПС 60-12	2.110	18	18	18
	ИИ-03-02	107	ПТ 30-10	0.935	4	4	4
Лестничные марши	1.250-1	1	ЛМ 33-12	1.285	4	4	4
Проступи	1.250-1	1	ЛН 12	0.033	48	48	48
Прогоны	ИИ-03.02	108	П 60	1.500	32	32	51
			П 32	0.380	18	18	18
			П 28		7	7	7
Перемычки	1.139-1	1	БУ 24	0.335	32	32	32
			БУ 19	0.130	6	6	6
			БУ 15	0.105	11	11	11
			БУ 13	0.085	16	16	16
			Б 24	0.105	7	7	7
			Б 22	0.095	32	71	78
			Б 19	0.085	—	—	32
			Б 18	0.075	6	6	6
			Б 15	0.065	11	15	19
			Б 13	0.025	18	18	18
Лестничные площадки	проект	IV	ИП-1	0.535	4	14	4
Консольные ступени	проект	IV	ИСТ-1	0.088	56	56	56
Плиты плоские	ИИ-03-02	15-64	ПТП 8-6	0.096	36	36	36
Стакан	проект	IV	ИСП-1	0.275	2	2	2
Подстаканник			ИСШ-1	0.275	2	2	2

Сводная спецификация металлических изделий

Наименование изделий	Марка или профиль	Серия	Альбом	Вес изделия кг	К-во шт	Общий вес, кг
Металлические перемычки	[24	проект	I	—	—	310
	I 24			—	—	370
	L 100×10			—	—	2500
Балки перекрытия	I 24	проект	I	—	—	655
	[24			—	—	2260
	L 100×10			—	—	490
Несущие конструкции лестниц	[24	проект	II	—	—	440
	L 100×10			—	—	145
	— 200×40					115
Ограждение внутренних лестниц	Ф 10	проект	I	—	—	120.2
	δ=4			—	—	85.8
	δ=8			—	—	31.0
	δ=10			—	—	21.2
	□ 20×20			—	—	221.1
	□ 10×10			—	—	214.1
	L 100×10			—	—	18.1
Ограждение эвакуационных лестниц	ИМОЛ-1	проект	IV	53.7	4	214.0
	ИМОЛ-2			28.0	4	112.0
	ИМОЛ-3			12.0	4	48.0
Изделия для крепления радиостойки	ИМС-1	проект	IV	4.21	2	8.42
	ИМС-2			4.57	2	9.14
	ИМС-3			2.0	6	12.0
Решетка для вытирания ног	МР	ИИ-03-03	71-64	12.71	9	114.0

Изменения внесены:
гл. арх. пр-та /А. Михе/ 30.11.78

1978	Универсальные детские ясли-сад на 160 мест	Сводная спецификация изделий	Типовой проект 214-2-57	Альбом 0	Лист АС-010м

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Рук. маст. №1	В. Башенков	Ст. инженер	А. Дмитриева
Гл. инж. маст.	Н. Быков		
Гл. арх. пр-та	А. Михе		
Гл. инж. пр-та			
Рук. гр. арх.	Ф. Бабушкина		

ШИФР 73-599

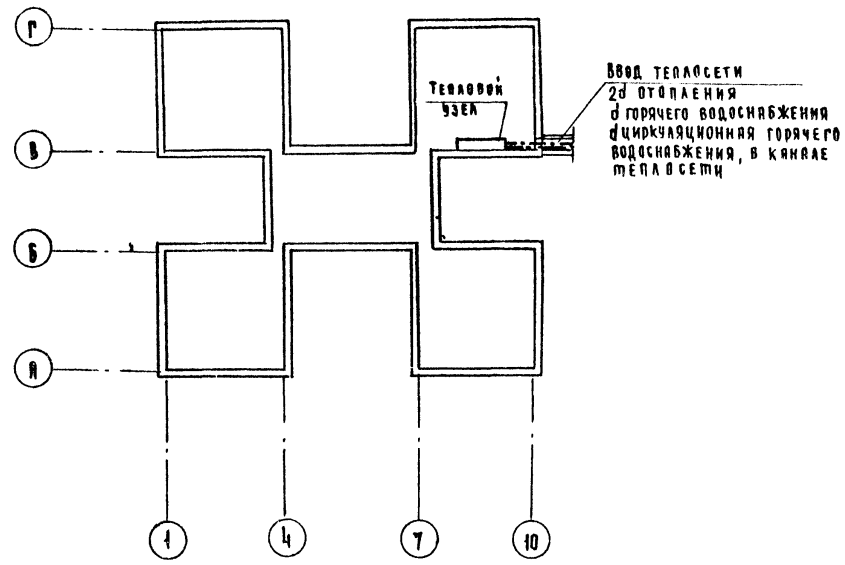
Основные показатели по проекту

Отопление и вентиляция

Наименование единицы измерения	Расчетная t н°С -20	-25	-30	-35	-40
Удельная тепловая характеристика здания для отопления, ккал/м² ч. град	0,56	0,50	0,45	0,435	0,43
Удельная тепловая характеристика здания для вентиляции, ккал/м² ч. град	0,162	0,162	0,163	0,163	0,163
Коэффициент теплопередачи стены, ккал/м² ч. град	0.9	0.9	0.9	0.76	0.76
То же окна, ккал/м² ч. град	2.5	2.5	2.3	1.67	1.67
— " — покрытия, ккал/м² ч. град	0.75	0.87	0.61	0.58	0.52
— " — двери, ккал/м² ч. град	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Расход тепла на отопление, ккал/ч	114890	127190	128500	133650	144250
То же на вентиляцию, ккал/ч	33900	38400	43000	47600	52200
— " — на горячее водоснабжение, ккал/ч	172600	172600	172600	172600	172600
— " — общий, ккал/ч	321390	338190	344100	353850	369050
Потеря давления в системе отопления, мм в ст	730	820	1000	840	970
Устанавливаемая мощность электродвигателей, квт	1.6				
Средняя величина потерь, ккал/м² ч					
а) через вертикальные ограждения со световыми проемами	49	58	52	51	55
б) через покрытие	31,0	31,4	31.2	32,6	31,6

Схема здания

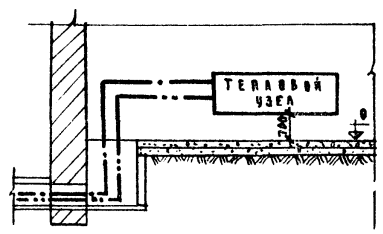
м 1:400



Данные по привязке

Относительной отметке „0" соответствует отметка,	м	
Расчетная наружная температура,	град	
Источник теплоснабжения,		
Источник горячего водоснабжения,		
Параметры теплоносителя,	град	
Располагаемый напор в теплосети в точке присоединения,	мм.в.ст	
Диаметр сопла элеватора,	мм	

Ввод теплосети



1974	Универсальные детские ясли-сад на 160 мест	Отопление, вентиляция.	Типовой проект 214-2-57	Альбом 0	Лист ОВ-01

Учебных зданий г. Москва

Нач. отдела | Гл. инж. отд. | Гл. спец. ОВ | Рук. группы | Вольман Ю.С. | Бабин А.И. | Рапопорт А.С. | Позняковая В.Р. | Инженер | Коробкова Г.А. | Иванова И.М.

Основные показатели

Суточный расход воды на хозяйственно-бытовые нужды,	м³	38.8
Секундный расход воды на хозяйственно-бытовые нужды,	л	3.2
То же при пожаре,	л	6.5
Необходимый напор воды на хозяйственно-бытовые нужды,	м	16.5
То же при пожаре,	м	20.5
Часовой расход горячей воды при t°- 65°С	м³	2.3

Данные по привязке

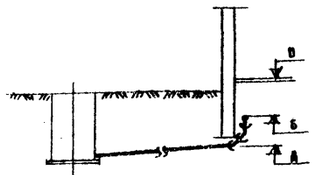
Относительной отметке „0" соответствует отметка	
Вариант проекта	
Гарантийный напор в наружной сети водопровода	
Источник горячего водоснабжения	
Водомерочник наружного пожаротушения	

Спецификация материалов

Наименование, марка, тип, единица измерения	d мм	Количество по т.п	Количество при привязке	Масса кг ед	Масса кг по т.п	Масса кг при привязке	ГОСТ
Выпуски канализации							
Труба чугунная канализационная, м	100	42.0		13.40	562.80		6942.3-69
Отвод 135° чугунный канализационный, шт	100	12		3.70	44.40		6942.12-69
Ввод водопровода							
Труба чугунная напорная, м	100	8.0		22.30	178.4		5525-61
Водомер ВТ-50, шт	—	1		9.0	9.0		14167-69
Труба стальная электросварная, м	108×4	2.0		10.26	20.52	—	10704-63
Колено чугунное раструб-гладкий конец, шт	100	1		19.60	19.60		5525-61
Патрубок фланец-гладкий конец, шт	100	1		13.10	13.10		5525-61
Тройник чугунный фланцевый, шт	100×100	2		25.00	50.00		5525-61
Переход чугунный фланцевый, шт	100×50	1		13.00	13.00		5525-61
Задвижка чугунная 31ч 6 нж, шт	100	3		36.00	108.00		8437-63
Колено чугунное фланцевое, шт	100	2		17.20	34.40		5525-61
Патрубок из стальной трубы ℓ=290 мм, шт	50	1		—	—		10704-63
То же ℓ=150 мм, шт	50	1		—	—		10704-63
Манометр обыкновенный на Р=10 кг/см², шт	—	1		—	—		8625-69
Фланец стальной плоский приварной, шт	100	2		3.96	7.92		1255-67
Кран водоразборный бронзовый, шт	15	1		0.30	0.30		8906-70
Бетонный упор, шт	—	1		—	—		—
Переход чугунный фланцевый, шт	100×50	2		11.6	23.2		5525-61
Ввод горячего водоснабжения							
Труба стальная электросварная, м	89×4	8.00		8.38	67.04		10704-63
Труба стальная водогазопроводная оцинкованная, м	50	8.00		5.08	40.64		3262-62
Задвижка чугунная 31ч 6нж, шт	80	1		25.00	25.00		8437-63
Вентиль запорный муфтовый латунный 15кч, шт	50	1		2.65	2.65		9808-66

Выпуск канализации

m 1:100

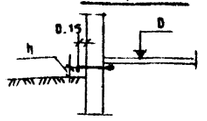


Выпуск №1	Отметка планировки земли	
	Отметка лотка трубы	
	№ колодца d,ℓ,i выпуска	К- d=100 ℓ= i=
	Глубина колодца	
Выпуск №2	Отметка планировки земли	
	Отметка лотка трубы	
	№ колодца d,ℓ,i выпуска	К- d=100 ℓ= i=
	Глубина колодца	
Выпуск №3	Отметка планировки земли	
	Отметка лотка трубы	
	№ колодца d,ℓ,i выпуска	К d=100 ℓ= i=
	Глубина колодца	
Выпуск №4	Отметка планировки земли	
	Отметка лотка трубы	
	№ колодца d,ℓ,i выпуска	К- d=100 ℓ= i=
	Глубина колодца	
Выпуск №5	Отметка планировки земли	
	Отметка лотка трубы	
	№ колодца d,ℓ,i выпуска	К- d=100 ℓ= i=
	Глубина колодца	
Выпуск №6	Отметка планировки земли	
	Отметка лотка трубы	
	№ колодца d,ℓ,i выпуска	К d=100 ℓ= i=
	Глубина колодца	

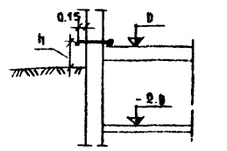
Выпуск водостока

m 1:100

а) Вариант с полами по грунту



б) Вариант с техподпольем

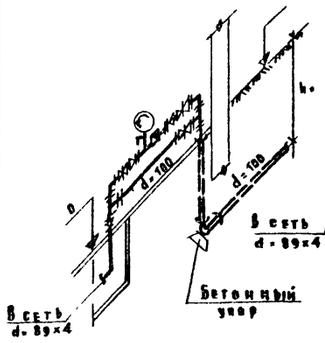


№ выпуска	h м
1	
2	
3	
4	
5	

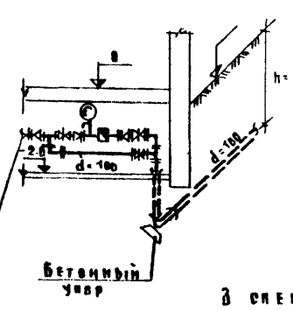
Ввод водопровода

m 1:100

а) Вариант с полами по грунту

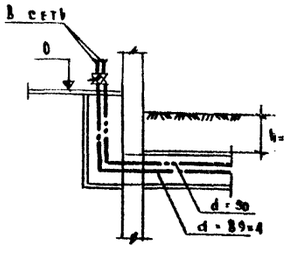


б) Вариант с техподпольем



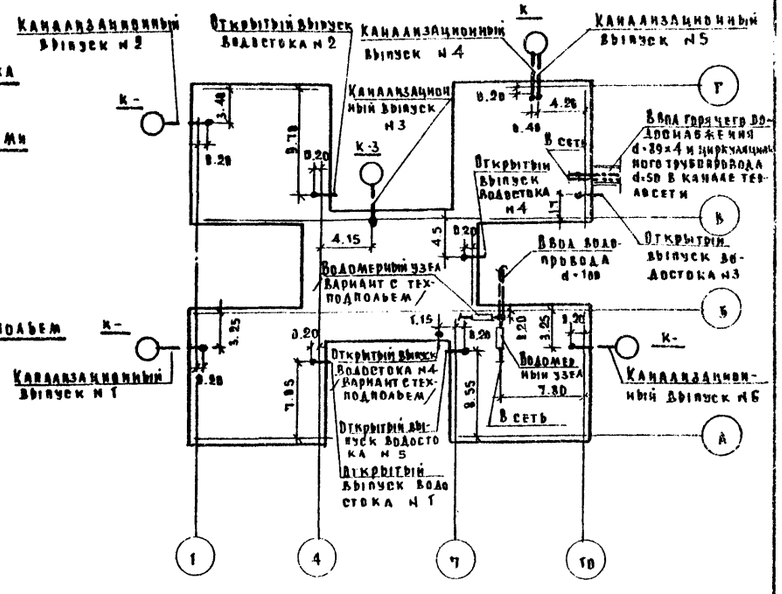
Ввод горячего водоснабжения и циркуляционного трубопровода

m 1:100



Зекиз плана

m 1:400



В спецификации материалов объемы работ по типовому проекту приведены для вводов водоснабжения и выпусков канализации данной до 5.00 метров от стены здания

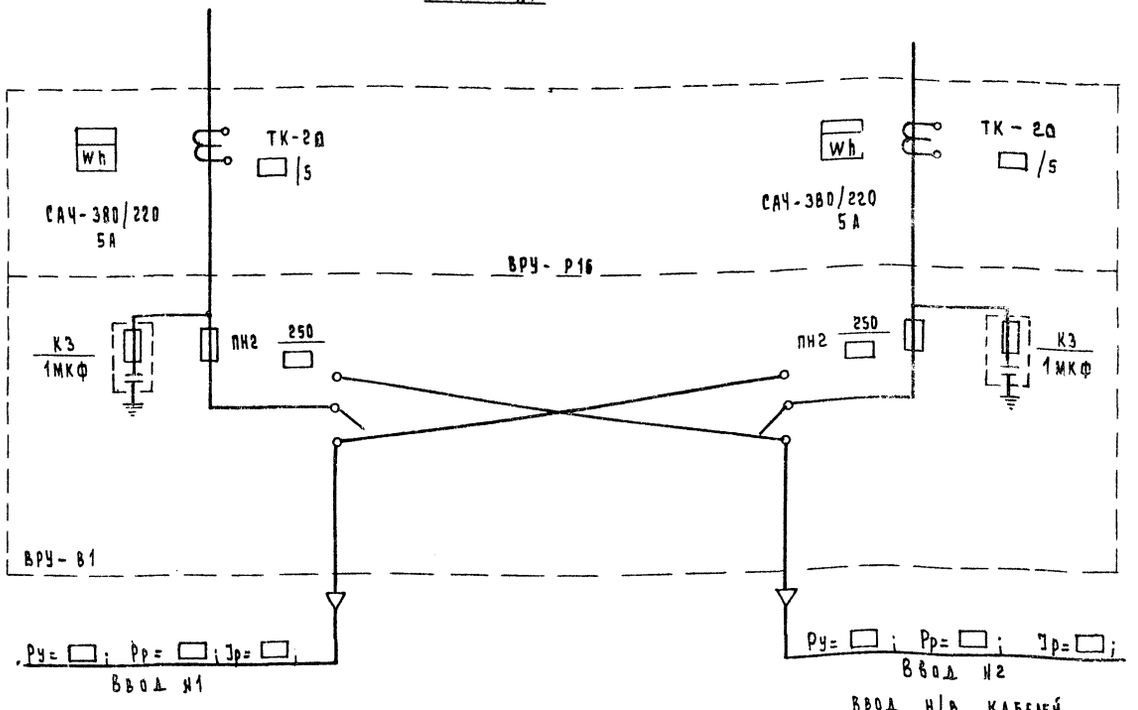
1974	Универсальные детские ясли-сад на 160 мест	Водоснабжение, горячее водоснабжение, канализация, водостоки.	Типовой проект 214-2-57	Альбом 8	Лист ВК-01

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Гл. арх. проекта Ю.П. Зайцева
Рук. отдела Т.С. Беляева
Гл. инж. отд. Э.Ф. Шерешевский
Гл. инж. пр. В.К. Ларин
Рук. группы А.Д. Свердловский
Инж. В.Г. Техник
Водяная А.И. Воробьева
Барин Н.Н. Коптяева
Свердловский А.Д.
Колганова В.С.

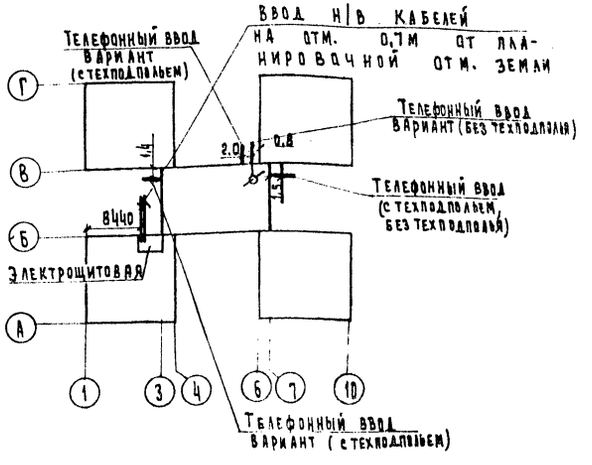
№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество: Вариант с люминесцентными лампами	Количество: Вариант с лампами накаливания
	Электрооборудование			
	Ввод №1			
1	Установленная мощность электроосвещения	кВт	3,8	6,9
2	Установленная мощность силового электрооборудования	кВт	39	39
3	Расчетная мощность на вводе	кВт	39	42
4	Максимальная потеря напряжения до наиболее: удаленного электроприемника	%	1,6	1,6
	удаленной световой точки	%	1,1	1,7
5	Общее количество: электроприемников	шт	12	12
	световых точек	шт	49	49
	Ввод №2			
1	Установленная мощность электроосвещения	кВт	21,9/22,4	31,4/31,9
2	Установленная мощность силового оборудования	кВт	45,2	45,2
3	Расчетная мощность на вводе	кВт	60,5/61	68/68,5
4	Максимальная потеря напряжения до наиболее: удаленного электроприемника	%	2,4	2,4
	световых точек	%	1,6	2,3
5	Общее количество: электроприемников	шт	11	11
	световых точек	шт	226/253	203/236
	Связь и сигнализация			
1	Телефонный аппарат городской сети	шт	2	
2	Радиоточка городской сети	шт	12	

Схема.



Указания по привязке

1. □ — Заполняется при привязке проекта.
2. В значениях, указанных дробью, в числителе - данные для варианта без техподполья, в знаменателе - для варианта с техподпольем.
3. Радиофикация осуществляется со стойки от городской сети, громкоговорители предусматриваются трехпрограммные.
   Телефонизация осуществляется от городской сети кабелем ёмкостью 10 пар.



М 1:500

1974	Универсальные детские ясли-сад на 180 мест	Электрооборудование и слаботочные устройства.	Типовой проект 214-2-57	Альбом 0	Лист 30-01

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Гл. архитектор проекта — Т. Мягкова; Нач. отдела — З. Попова; Гл. инж. отдела — Т. Шувалова; Рук. группы — Ст. инженер — К. Дегтярь; Рук. сектора — Б. Яковлев; Конструкции — Л. Зайс; Электрооборудование — З. Попова; Копировал — К. Дегтярь

Шифр 73-599

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Генеральская, За
Заказ № 3051 Инв.№ 12976-01 тираж 2000
Сдано в печать 3.09 1980г цена 1-22

gost.e-ecolog.ru