КОМПЛЕКСНАЯ СЕРИЯ „25" – ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ГОССТРОЙ РСФСР
КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
им. А.А. ЯКУШЕВА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-2-104

ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 90 МЕСТ
С УВЕЛИЧЕНИЕМ КОЛИЧЕСТВА МЕСТ НА ЛЕТНИЙ ПЕРИОД ДО 180

АЛЬБОМ V

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ (КОРРЕКТИРОВКА ПО ТЕПЛУ)

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
0062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ №3620 Инв.№390-567-01 тираж 70
Сдано в печать 25/XI 1985г цена 1-52

КОМПЛЕКСНАЯ СЕРИЯ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-2-104

СЕРИЯ 25

ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 90 МЕСТ

С УВЕЛИЧЕНИЕМ КОЛИЧЕСТВА МЕСТ НА ЛЕТНИЙ ПЕРИОД ДО 180

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом-I Архитектурно-строительные и технологические чертежи
Альбом-II Санитарно-технические и электротехнические чертежи
Альбом-III Сметы
Альбом-IV Заказные спецификация
Альбом-V Дополнительный (корректировка по теплу)
Альбом-VI Сметы. Дополнительный /корректировка по теплу/

Материалы применяемые в проекте, серии 25

Альбом II Монтажные узлы и детали
часть II - унифицированные узлы и детали общественных зданий

Альбом III Изделия заводского изготовления
части 1-24; 1-12; 1-13; 1-14; 1-15; 1-19; 1-20; 1-21; 1-22; 2-4; 1-33; 2-8; 3-3; 4-8; 4-10; 5-2; 5-3; 6-7; 7-2; 7-5; 7-6; 1-34; 2-14; 3-24.

АЛЬБОМ - V

Разработан
КБ по железобетону
им. А.А. Якушева

Начальник КБ В.А. Болтинский
Гл. инженер КБ В.С. Сабуров
Гл. констр. пр-та А.В. Ивановский

Рабочие чертежи введены в действие КБ по железобетону им. А.А. Якушева
Приказ N 200 от 29.XI.82г.

Типовой проект 211-2-104 Ал. V

КОМПЛЕКТАЦИЯ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
АЛЬБОМ II САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
III СМЕТЫ
IV ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ
V ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ /КОРРЕКТИРОВКА ПО ТЕПЛУ/
VI СМЕТЫ. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ /КОРРЕКТИРОВКА ПО ТЕПЛУ/
ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРОЕКТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ СЕРИИ „25"
АЛЬБОМ II МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ
ЧАСТЬ 11 УНИФИЦИРОВАННЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
АЛЬБОМ III ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ
ЧАСТЬ 1-24 ЦОКОЛЬНЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА ТОЛЩИНОЙ 300, 350, 400 ММ
ЧАСТЬ 1-12 НАРУЖНЫЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА ТОЛЩИНОЙ 300 ММ
ЧАСТЬ 1-13 НАРУЖНЫЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА ТОЛЩИНОЙ 350, 400 ММ
ЧАСТЬ 1-14 НАРУЖНЫЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА ТОЛЩИНОЙ 300 ММ
ЧАСТЬ 1-15 НАРУЖНЫЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА ТОЛЩИНОЙ 350, 400 ММ
ЧАСТЬ 1-19 НАРУЖНЫЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА ТОЛЩИНОЙ 300 ММ
ЧАСТЬ 1-20 НАРУЖНЫЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА ТОЛЩИНОЙ 350, 400 ММ
ЧАСТЬ 1-21 НАРУЖНЫЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА ТОЛЩИНОЙ 350, 400 ММ
ЧАСТЬ 1-22 НАРУЖНЫЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА ТОЛЩИНОЙ 300 ММ
ЧАСТЬ 1-33 НАРУЖНЫЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА ТОЛЩИНОЙ 300 ММ
ЧАСТЬ 1-34 НАРУЖНЫЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА ТОЛЩИНОЙ 350, 400 ММ
ЧАСТЬ 12-11 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
ЧАСТЬ 12-12 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
ЧАСТЬ 2-4 ВНУТРЕННИЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКОГО И ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА ТОЛЩИНОЙ 160ММ
ЧАСТЬ 2-8 ВНУТРЕННИЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКОГО И ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА ТОЛЩИНОЙ 160ММ
ЧАСТЬ 3-3 МНОГОПУСТОТНЫЕ ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ШИРИНОЙ 1190 И ТОЛЩИНОЙ 220ММ
ЧАСТЬ 4-8 ПРОЧИЕ СБОРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА
ЧАСТЬ 4-10 ПРОЧИЕ СБОРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА
ЧАСТЬ 5-2 КЕРАМЗИТОБЕТОННЫЕ ПЕРЕГОРОДКИ
ЧАСТЬ 5-3 ГИПСОБЕТОННЫЕ ПЕРЕГОРОДКИ
ЧАСТЬ 6-7 МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ
ЧАСТЬ 7-2 СТОЛЯРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
ЧАСТЬ 7-5 ОБОРУДОВАНИЕ ДЕТСКИХ ЯСЛЕЙ-САДОВ
ЧАСТЬ 7-6 СТОЛЯРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
ЧАСТЬ 7-13 СТОЛЯРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
ЧАСТЬ 7-20 СТОЛЯРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕНЕННЫХ СТАНДАРТОВ

НАИМЕНОВАНИЕ	№№ серии, ГОСТА
ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ ВХОДНЫЕ НАРУЖНЫЕ ТАМБУРНЫЕ И СЛУЖЕБНЫЕ ДЛЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	20-3-78
ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ ВНУТРЕННИЕ ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ПО ГОСТ 8629	1.136-10
ОКНА И БАЛКОННЫЕ ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ С ТРОЙНЫМ ОСТЕКЛЕНИЕМ ДЛЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	16289-80
ОКНА И БАЛКОННЫЕ ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ С ДВОЙНЫМ ОСТЕКЛЕНИЕМ ДЛЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	11214-78

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА V

№№ листов	НАИМЕНОВАНИЕ	№№ страниц
	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ	
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	2
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	3
3	ФАСАДЫ	4
4	ФАСАДЫ	5
5	ТИПЫ И РАСКЛАДКА ОКОННЫХ БЛОКОВ	6
6	СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ НАРУЖНЫХ СТЕН	7
7	СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ	8
	КОНСТРУКТИВНЫЙ ВАРИАНТ	
8	МОНТАЖНЫЙ ПЛАН СТЕН, МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ	9
9	МОНТАЖНЫЙ ПЛАН СТЕН	10
10	РАЗВЕРТКИ ВНУТРЕННИХ СТЕН	11
11	УЗЛЫ 1÷9	12
	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	13
2	ПЛАН ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДПОЛЬЯ	14
3	ПЛАН ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДПОЛЬЯ	15
4	ПЛАН ЭТАЖА КОРПУСОВ „А" И „Б"	16
5	ПЛАН КОРПУСОВ „В"	17
6	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ	18

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

Зав.отд.	В.Богородский		
Н.контр.	А.Ивановский		
Гл.конс.пр.	А.Лозиновский		
Рук.бр.арх.	З.Евдокимов		
Техн.арх.	Н.Варенникова		

Т.П. 211-2-104 АС

Детские ясли-сад на 90 мест с увеличением количества мест на летний период до 180

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)

ЦНИИЭП по железобетону им. Ю.А. Якушева г. Москва

Типовой проект 211-2-104 Ал. V

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Альбом V – дополнительный, разработан на основании письма Госгражданстроя №ГФ-4-2832 от 13 октября 1980 г. и методических указаний, утвержденных заместителем председателя Госгражданстроя тов. Змеулом С.Я. 12 мая 1980 г. в целях повышения тепловой защиты здания и сокращения расхода тепловой энергии на отопление. В альбоме V, являющимся составной частью типового проекта и обязательным к применению при привязке, приведены рабочие чертежи дополняющие только разделы отопления и ограждающих конструкций. В соответствии с этим положением область применения действующего типового проекта сохраняется.
2. Санитарно-технические чертежи-действуют без изменений в части проекта вентиляции, водоснабжения, горячего водоснабжения и канализации. Дополнительные рабочие чертежи отопления приведены в данном альбоме.
3. Альбом VI "Сметы" дополнен локальными сметами к мероприятиям повышающим тепловую защиту здания.
4. Расчетная зимняя температура наружного воздуха от -20° до -40°С.
5. Подробные рекомендации по отделке помещений даны в таблице на листе АС-22 альбома I.
6. Лист АС-5 (типы и раскладка оконных блоков) заменяет лист АС-21 из альбома I.
7. Область применения в ранее разработанном проекте ограничить до температуры наружного воздуха -30°С.

Заполнение оконных проемов

Температура наружного воздуха	от -20° до -25°С	от -25° до -30°С	от -30° до -40°С
Типы переплетов	спаренные	раздельные	с тройным остеклением

С выходом новой серии „Наружные двери" изменения смотреть в таблице 1

Таблица 1

Аннулированная серия 1.135-1	Действующая серия 1.136-11
ДВ 9-5	ДН 20-9-1
ДВ 8-5	ДН 20-8-1
ДВ 9-12	ДН 20-9-2
ДВ 9-12Н	ДН 20-9-2
ДВ 9-9-3	ДН 20-9.9-1
ДВ 7.7-7/8у	ДВ 20-7.7-у
ДВ 7.7-3	ДН 20-7.7-14
ДСУ 8 /в подвал/	ДН 18-8у

Толщина наружных стен и утеплителя кровли

Тип панелей и утеплителя		Толщина наружных стен и утеплителя кровли при температуре наружного воздуха t°С		
		-20°С;-25°С	-30°С	-35°С;-40°С
Панели наружных стен	Стеновые панели из легкого бетона γ=900 кг/м³	300	350	400
Утеплитель кровли	Керамзитовый гравий γ=400 кг/м³ λ=0.105	130	150	180
	Пенобетонные плиты γ=300 кг/м³ λ=0.07	120	140	170

Привязан:

Зав. отд.	В. Богородский		
Р. контр.	А. Ивановский		
Гл. кон. пр.	А. Ивановский		
Рук. брар.	В. Евдокимов		
Рук. брки	Э. Колесникова		

т.п. 211-2-104 АС

Детские сад-ясли на 90 мест с увеличением количества мест на летний период до 180

Общие данные (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

КБ Пожелезобетону им. А.А. Якушева г. Москва

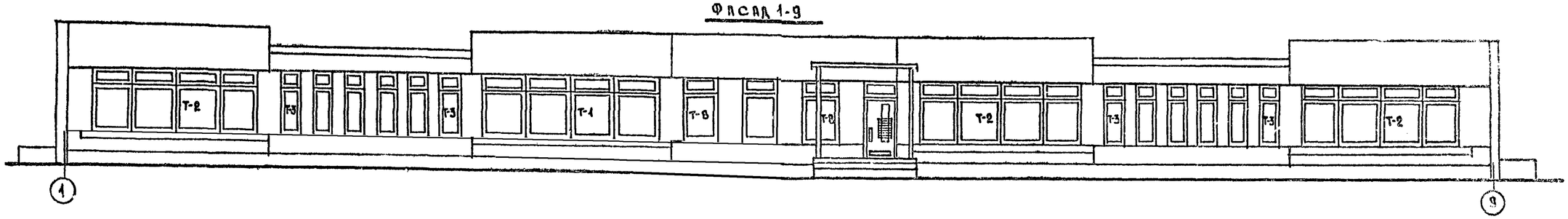
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом III

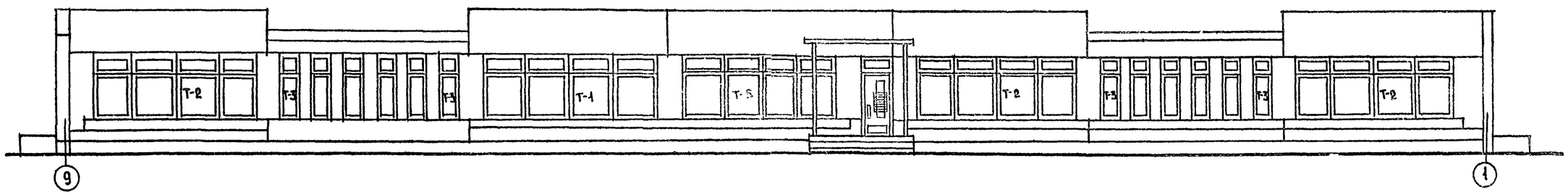
Типовой проект 214-2-104

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

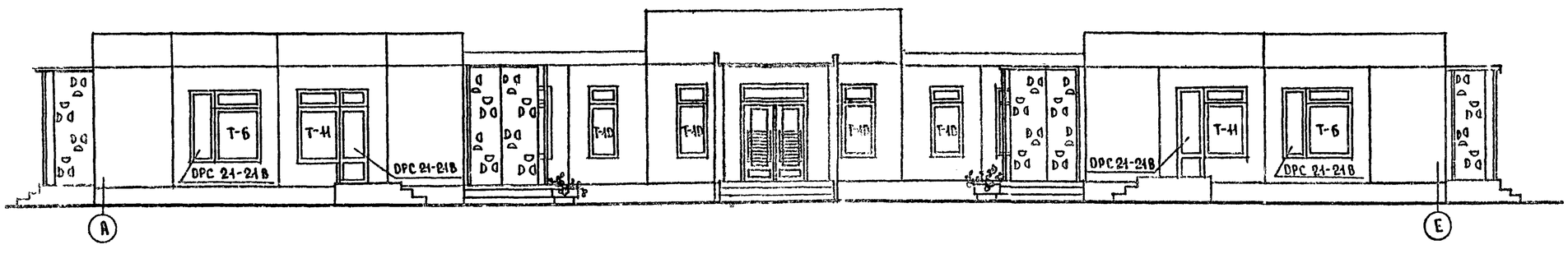
Фасад 1-9



Фасад 9-1



Фасад А-Е



Привязан:	Зав. отд.	В. Богородский	
	Н. контр.	А. Ивановский	
	Гл. кон. пр.	А. Ивановский	
	Рук. бр.	В. Евдокимов	
	Рук. бр.	Э. Колесникова	
Инв. №	Техник	И. Хромова	

т.п. 214-2-104 АС

Детские ясли-сад на 90 мест с увеличением количества мест на летний период до 160

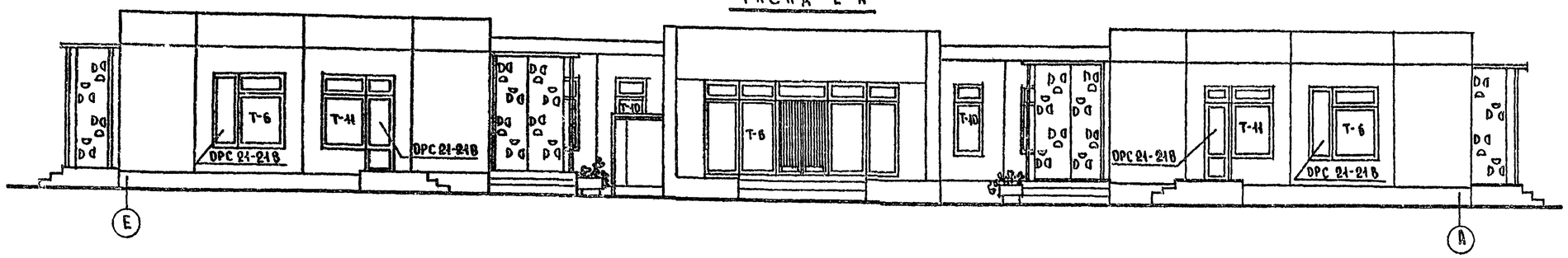
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Фасады 1-9; 9-1; А-Е

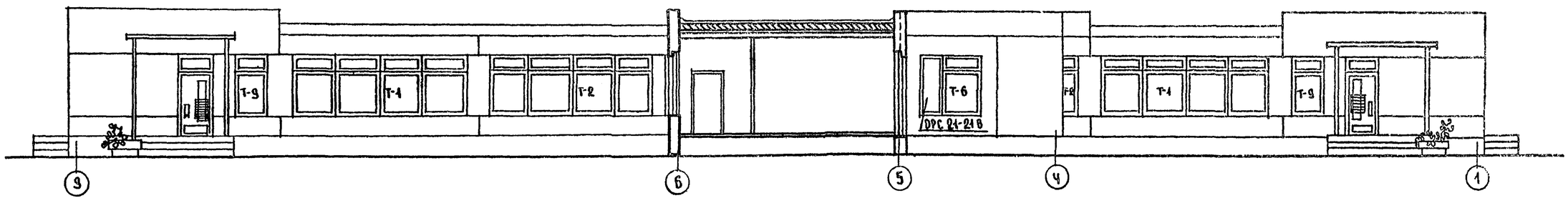
КБ по железобетону им. А.Н. Ханаева г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-2-104 АЛЬБОМ V

ФАСАД Е-А



ФАСАД 9-1 ПО ОСИ Б



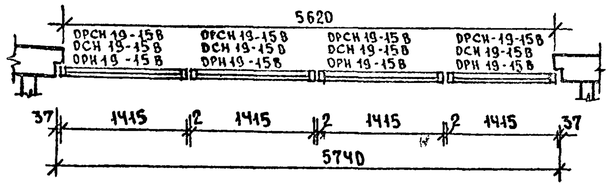
СОГЛАСОВАНО.

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

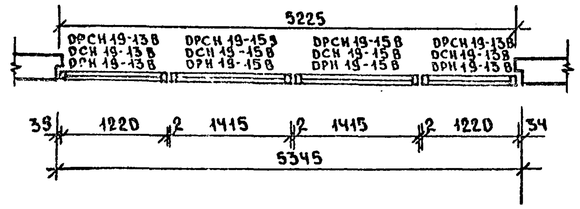
				Т.П. 211-2-104		АС	
				Детские ясли-сад на 90 мест с увеличением количества мест на летний период до 100			
Привязан:			Зав.отд.	В.Богородский	—	Стадия	Лист	Листов
			Н.контр.	А.Ивановский		Р	4	
			Гл.конс.пр	А.Ивановский				
			Рук.бр.арх.	В.Евдокимов	Фасады Е-А 9-1 (по оси Е)	КБ по железобетону им. А.А. Якушева г.Москва		
			Рук.бр.кон.	Э.Колесникова				
Инв. №			Техник	И.Хроулова				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-2-104 АЛЬБОМ V

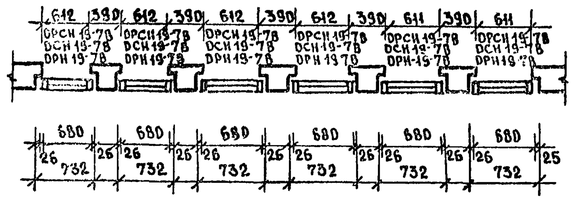
ТИП 1 (6 шт.)



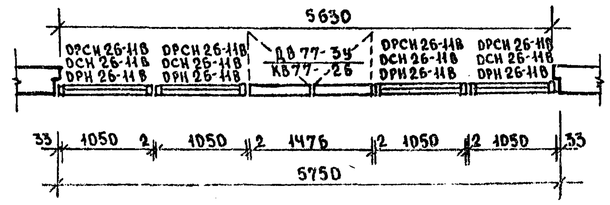
ТИП 2 (10 шт.)



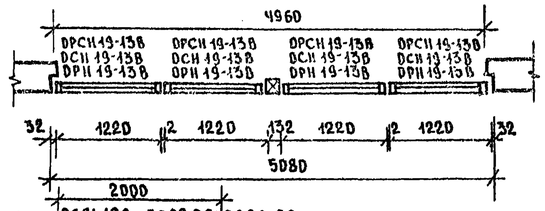
ТИП 3 (4 шт.)



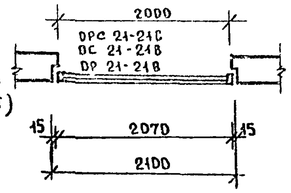
ТИП 4 (1 шт.)



ТИП 5 (1 шт.)

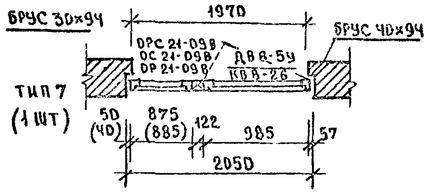


ТИП 6 (9 шт)

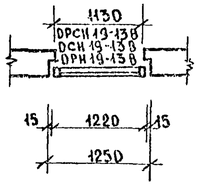


(ТОРЕЦ)

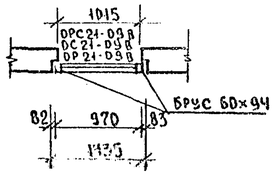
ТИП 7 (1 шт)



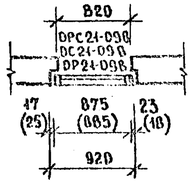
ТИП 8 (3 шт)



ТИП 9 (4 шт)

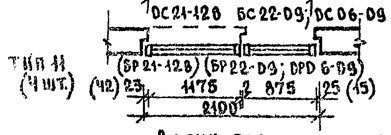


ТИП 10 (6 шт)

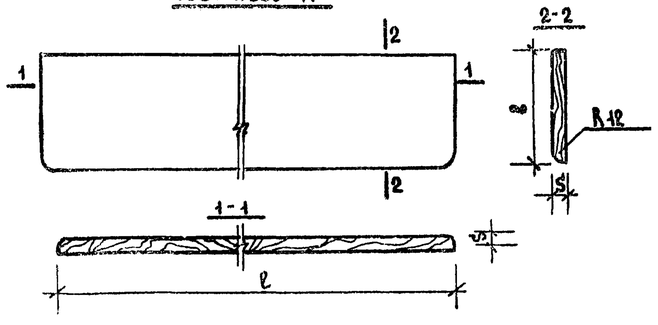


(ТОРЕЦ)

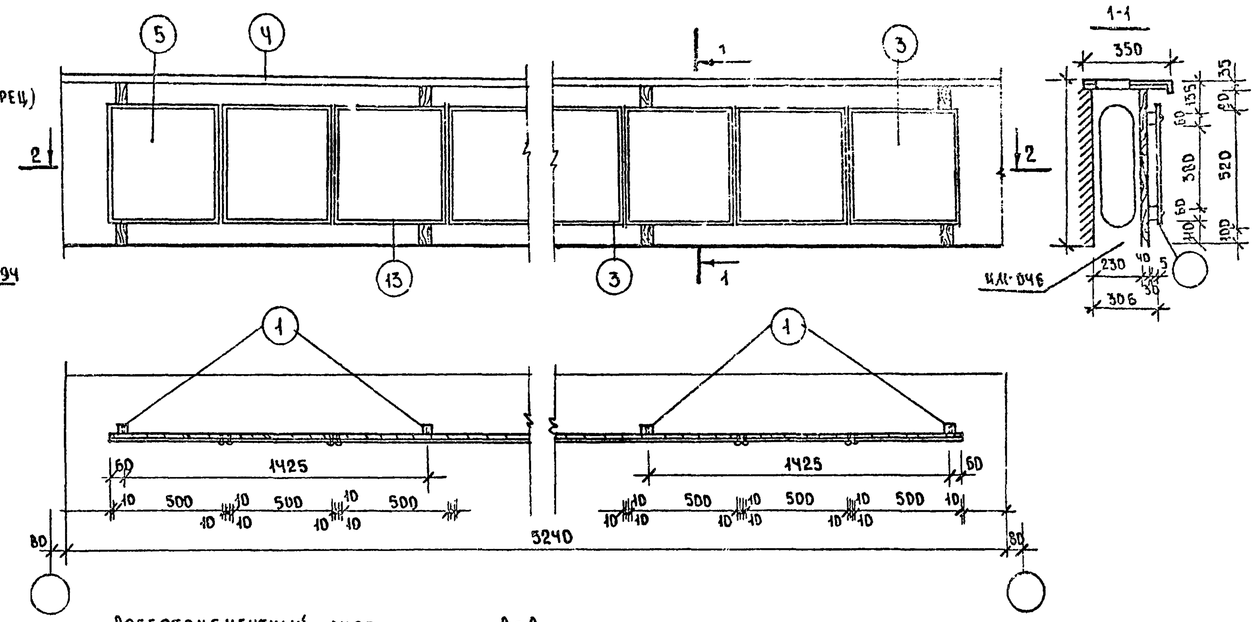
ТИП 11 (4 шт.)



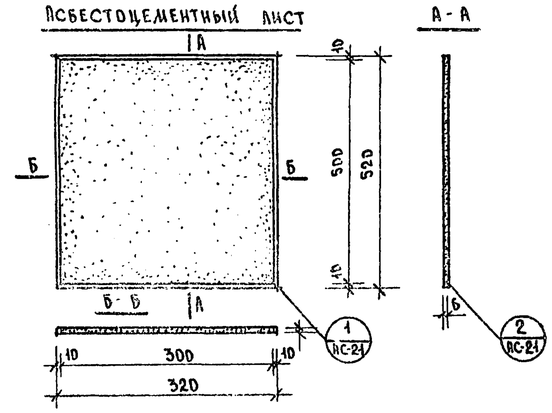
ДОСКИ ПОДОКОННЫЕ ДЕРЕВЯННЫЕ
ГОСТ 17280-71

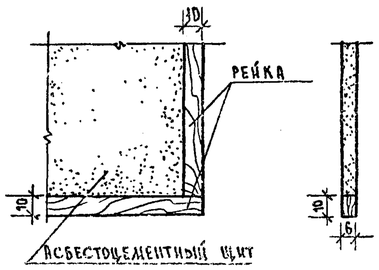


СПЕЦИФИКАЦИЯ ПОДОКОННЫХ ДОСОК					
МАРКА	l	b	S	КОЛ-ВО ШТ.	ОБЪЕМ ДРЕВ. м³
ДЛЯ ПРОДОЛЬНЫХ СТЕН (ДЛЯ СПАРЕННЫХ И РАЗДЕЛЬНЫХ ПЕРЕПЛЕТОВ)					
ПД-1	5200	250	34	1	0.044
ПД-2	2700	250	34	1	0.023
ПД-3	1500	250	34	7	0.091
ДЛЯ ТОРЦЕВЫХ СТЕН (ДЛЯ СПАРЕННЫХ И РАЗДЕЛЬНЫХ ПЕРЕПЛЕТОВ)					
ПД-22-35	2200	350	42	10	0.32



АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЙ ЛИСТ



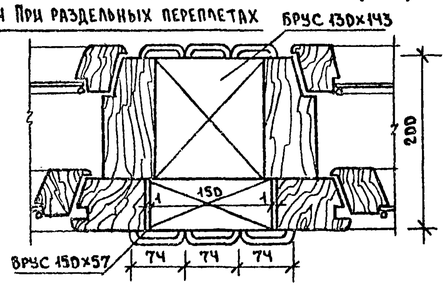


СПЕЦИФИКАЦИЯ ОГРАЖДЕНИЯ РАДИАТОРОВ ОР-1						
NN ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	l	b	h	КОЛ-ВО ШТ.	ОБЪЕМ ДРЕВ. м³
1	СТОЙКА ДЕРЕВЯННАЯ	60	40	710	5	0.010
2	БРУС ДЕРЕВЯННЫЙ	5820	30	60	2	0.023
3	РЕЙКА	520	6	10	44	0.002
4	ПОДОКОННАЯ ДОСКА	6240	350	35		0.46

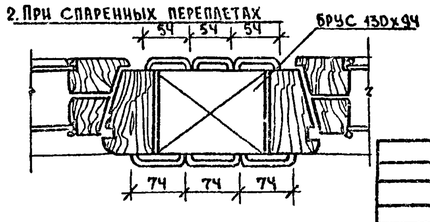
СПЕЦИФИКАЦИЯ ДРЕВЕСИНЫ НА ИМПОСТ ОКОННОГО БЛОКА				
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕРЫ	КОЛ-ВО ШТ.	ЕД. ИЗМ.	РАСХОД МАТЕР.
БРУС	130×94×2000	1	м³	0.024
—"—	130×143×2000	1	м³	0.037
—"—	150×57×2000	1	м³	0.017
НАЛИЧНИК ТИП 2	64×13	—	пог.м	6
—"—	74×13	—	пог.м	6

ИМПОСТ ОКОННОГО БЛОКА ТИПА 7 (2 шт.)

1. При раздельных переплетах



2. При спаренных переплетах



Зав.отд.	В.Богородский		
Н.контр.	Л.Ивановский		
Гл.кон.пр.	Н.Ивановский		
Рук.бр.арх.	В.Евдокимов		
Чертежн.	Г.Ступицина		

ПРИВЯЗАН:

ИНВ №

Т.П. 211-2-104 АС

ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 90 МЕСТ С УВЕЛИЧЕНИЕМ КОЛИЧЕСТВА МЕСТ НА ЛЕТНИЙ ПЕРИОД ДО 180 МЕСТ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	5	

ТИПЫ И РАСКЛАДКА ОКОННЫХ БЛОКОВ

КБ по железобетону им. А.А. Якушева г. Москва

СОГЛАСОВАНО:

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

Позиция обознач.	Обозначение	Наименов.	Масса тс	Количество шт. А	Б	В	Всего	Показатели на изделие: Бетон м³	Раствор м³	Сталь кг	Показатели на здание: Бетон м³	Раствор м³	Сталь кг
Наружные стены толщиной 350 мм γ = 900 кг/м³													
Н-72.14К	СЕР.25АА.III.4.1-13 л.9	Н-72.14К	3.63	1	1	2	4	3,09	0,35	40,90	12,36	1,40	163,60
Н-64.14-3К	—"— л.1	Н-64.14-3К	3,22	7	7	—	14	2,74	0,31	35,50	38,36	4,34	497,00
Н-64.8-2К	—"— л.6	Н-64.8-2К	1.80	10	10	—	20	1,45	0,17	36,37	29,00	3,40	727,40
Н-64.6К	—"— л.5	Н-64.6К	1,49	5	5	—	10	1,07	0,14	36,00	18,70	1,40	360,00
Н-32.8К	—"—4.1-15 л.14	Н-32.8К	0.83	3	3	—	6	0,72	0,07	13,73	4,32	0,42	82,38
Н-22.8К	—"—4.1-20 л.13	Н-22.8К	0,58	3	3	—	6	0,49	0,059	13,24	2,94	0,35	79,44
Н-16.19-1К	—"—4.1-13 л.14	Н-16.19-1К	1.05	4	4	—	8	0,89	0,104	20,05	7,12	0.83	160.40
Н-8.19К	—"— л.15	Н-8.19К	0.46	11	13	—	24	0.38	0,05	11.19	9,12	1.20	268,56
Н-8.19-1К	—"— л.16	Н-8.19-1К	0.50	5	5	—	10	0,42	0.05	13,39	4,20	0,50	133,90
Н-8.26К	—"— л.17	Н-8.26К	0.64	1	1	—	2	0,54	0.06	15,80	1.08	0,13	31,60
Н-8.26-1К	—"— л.18	Н-8.26-1К	0.69	—	—	2	2	0,58	0.07	17,75	1,16	0,14	35,50
Н-4.19-1К	—"— л.19	Н-4.19-1К	0,22	10	10	—	20	0.18	0.03	6,97	3,60	0,52	139,40
НТ-30.33-1	—"—4.1-22 л.11	НТ-30.33-1	2,49	2	2	5	9	2,18	0.19	121.67	18,90	1,71	1095,03
НТ-30.33-5	—"—4.1-34 л.17	НТ-30.33-5	2,45	1	1	—	2	2.07	0.18	122,57	4.14	0,36	245,14
НТ-30.33-7	—"— л.17	НТ-30.33-7	2.45	1	1	—	2	2.07	0.18	122.57	4.14	0.36	245,14
НТУ-19.33	—"—4.1-22 л.28	НТУ-19.33	3,02	2	2	1	5	2,58	0.24	40.86	12,60	1.20	204,30
НТУ-19.33А	—"— л.28	НТУ-19.33А	3,02	2	2	1	5	2,52	0.24	40.86	12,60	1.20	204.30
НТУ-19.33-1	—"— л.28	НТУ-19.33-1	2.28	—	—	3	3	1,82	0.23	81.34	5,46	0,69	244.02
НТУ-19.33-1А	—"— л.28	НТУ-19.33-1А	2.28	—	—	3	3	1,82	0.23	81.34	5,46	0,69	244,02
НПТ-49.8	—"— л.9	НПТ-49.8	1.50	2	2	1	5	1,27	0.15	26,12	6.35	0,75	130,60
НПТ-49.8А	—"— л.9	НПТ-49.8А	1.50	2	2	1	5	1,27	0.15	26,12	6.35	0,75	130,60
БУ-27Б	СЕР.1.138-10.вып.1	1ПРВ-27.12.22У	0.18	—	—	4	4	0,07	—	3,42	0.28	—	13,86
Б-24	—"—	1ПРВ-24.12.22У	0.17	—	—	3	3	0.04	—	2,10	0.12	—	6,30
Наружные стены толщиной 300 мм γ = 1000 кг/м²													
Н-72.14К	СЕР.25АА.III.4.1-12 л.9	Н-72.14К	3,44	1	1	2	4	2,60	0,35	34,68	10,40	1,40	138,72
Н-64.14-3К	—"— л.9	Н-64.14-3К	3,05	7	7	—	14	2,31	0,31	30,38	32,34	4,34	425,32
Н-64.8-2К	—"— л.6	Н-64.8-2К	1.69	10	10	—	20	1.28	0,17	35,22	25,60	3,40	704,40
Н-64.6К	—"— л.5	Н-64.6К	1,41	5	5	—	10	1,07	0.14	32,88	10,70	1,40	328,80
Н-32.8К	—"—4.1-14 л.13	Н-32.8К	0,79	3	3	—	6	0.62	0,07	13,43	3,72	0.42	80,58
Н-22.8К	—"—4.1-19 л.13	Н-22.8К	0.51	3	3	—	6	0,39	0.05	12,93	2,34	0,30	77,58
Н-16.19-1К	—"—4.1-12 л.13	Н-16.19-1К	0.99	4	4	—	8	0,74	0.10	16,49	5,92	0,83	131,92
Н-8.19К	—"— л.14	Н-8.19К	0,42	11	13	—	24	0,32	0,04	10,95	7,68	1.06	262,80
Н-8.19-1К	—"— л.15	Н-8.19-1К	0,46	5	5	—	10	0.34	0,05	13,13	3,40	0.50	131,30
Н-8.26К	—"— л.16	Н-8.26К	0,59	1	1	—	2	0,45	0,06	14,71	0,90	0.12	29,42
Н-8.26-1К	—"— л.17	Н-8.26-1К	0,66	—	—	2	2	0,40	0,07	15,73	0,98	0.14	31,46
Н-4.19-1К	—"— л.18	Н-4.19-1К	0,21	10	10	—	20	0.15	0,03	6,79	3,00	0,52	135,80
НТ-30.33-1	—"—4.1-21 л.11	НТ-30.33-1	2,16	2	2	5	9	1.6	0.19	117,25	14,40	1,71	1055,25
НТ-30.33-5	—"—4.1-33 л.17	НТ-30.33-5	2,23	1	1	—	2	1,68	0,18	114,64	3,36	0,36	229,28
НТ-30.33-7	—"—4.1-33 л.17	НТ-30.33-7	2.03	1	1	—	2	1.68	0.18	114,64	3,36	0,36	229,28

Позиция обознач	Обозначение	Наименов	Масса тс	Количество шт А	Б	В	Всего	Показатели на изделие: Бетон м³	Раствор м³	Сталь кг	Показатели на здание: Бетон м³	Раствор м³	Сталь кг
НТУ-19.33	СЕР.25АА.III.4.1-21 л.28	НТУ-19.33	2,81	2	2	1	5	2.11	0.23	37.87	10,55	1,15	189,35
НТУ-19.33А	—"— л.28	НТУ-19.33А	2.81	2	2	1	5	2.11	0,23	37.87	10,55	1,15	189,35
НТУ-19.33-1	—"— л.28	НТУ-19.33-1	1.99	—	—	3	3	1.41	0,22	76.22	4.23	0,66	228,66
НТУ-19.33-1А	—"— л.28	НТУ-19.33-1А	1,99	—	—	3	3	1,41	0.22	76.22	4,23	0,66	228,66
НПТ-49.8	—"— л.9	НПТ-49.8	1,41	2	2	1	5	1.07	0.14	24.63	5,35	0.70	123,15
НПТ-49.8А	—"— л.9	НПТ-49.8А	1,41	2	2	1	5	1.07	0,14	24,63	5,35	0,70	123,15
БУ-27Б	СЕР.1.138-10 вып.1	1ПРВ-27.12.22У	0.18	—	—	4	4	0,07	—	3,42	0,28	—	13,86
Б-24	—"—	1ПРВ-24.12.22У	0.17	—	—	3	3	0.04	—	2.1	0.12	—	6,3
Наружные стены толщиной 400 мм γ = 850 кг/м³													
Н-72.14К	СЕР.25АА.III.4.1-13 л.9	Н-72.14К	3,93	1	1	2	4	3,59	0,35	41,76	14,36	1,40	167,04
Н-64.14-3К	—"— л.1	Н-64.14-3К	3,48	7	7	—	14	3,18	0,31	36,52	44,52	4,34	511,28
Н-64.8-2К	—"— л.6	Н-64.8-2К	1,85	10	10	—	20	1.68	0.17	37.17	33,60	3,40	743,40
Н-64.6К	—"— л.5	Н-64.6К	1,60	5	5	—	10	1.47	0.14	36,58	14,70	1,40	366,50
Н-32.8К	—"—4.1-15 л.14	Н-32.8К	0,90	3	3	—	6	0,84	0,07	14.03	5,04	0,42	84,18
Н-22.8К	—"—4.1-20 л.13	Н-22.8К	0,61	3	3	—	6	0,55	0,06	13,52	3,30	0,35	81,12
Н-16.19-1К	—"—4.1-13 л.14	Н-16.19-1К	1,13	4	4	—	8	1.03	0,10	20,41	8,24	0,83	163,28
Н-8.19К	—"— л.15	Н-8.19К	0,49	11	13	—	24	0.44	0.05	11.34	10,56	1,20	272,16
Н-8.19-1К	—"— л.16	Н-8.19-1К	0,53	5	5	—	10	0.48	0,05	13,55	4,80	0,50	135,50
Н-8.26К	—"— л.17	Н-8.26К	0,69	1	1	—	2	0.62	0,07	15,96	1,24	0,13	31,92
Н-8.26-1К	—"— л.18	Н-8.26-1К	0,75	—	—	2	2	0.68	0.07	18.09	1,36	0,14	36,18
Н-4.19-1К	—"— л.19	Н-4.19-1К	0,23	10	10	—	20	0.20	0,03	7,23	4,00	0,52	144,60
НТ-30.33-1	—"—4.1-22 л.11	НТ-30.33-1	2,87	2	2	5	9	2,60	0,19	125,13	23,40	1,71	1126,17
НТ-30.33-5	—"—4.1-34 л.17	НТ-30.33-5	2,59	1	1	—	2	2,33	0.18	125,98	4,66	0,36	251,96
НТ-30.33-7	—"— л.17	НТ-30.33-7	2.59	1	1	—	2	2.33	0.18	125,98	4.66	0,36	251,96
НТУ-19.33	—"—4.1-22 л.28	НТУ-19.33	3,33	2	2	1	5	2,98	0.24	42,57	14,90	1,20	212,85
НТУ-19.33А	—"— л.28	НТУ-19.33А	3,33	2	2	1	5	2,98	0.24	42,57	14,90	1,20	212,85
НТУ-19.33-1	—"— л.28	НТУ-19.33-1	2.63	—	—	3	3	2,28	0,23	84,45	6,84	0,69	253,35
НТУ-19.33-1А	—"— л.28	НТУ-19.33-1А	2.63	—	—	3	3	2,28	0.23	84,45	6,84	0,69	253,35
НПТ-49.8	—"— л.9	НПТ-49.8	1.64	2	2	1	5	1.49	0,15	27.63	7.45	0,75	138,15
НПТ-49.8А	—"— л.9	НПТ-49.8А	1.64	2	2	1	5	1,49	0,15	27,63	7,45	0,75	138,15
БУ-27Б	СЕР.1.138-10 вып.4	1ПРВ-27.12.22У	0.18	—	—	5	5	0.07	—	3,42	0,35	—	17,10
Б-24	—"—	1ПРВ-24.12-22У	0.17	—	—	3	3	0,04	—	2,10	0,12	—	6,30

Привязан:

Инв. №

Зав. отд.	В. Богородский		
Н. контр.	А. Ивановский		
Гл. инж. пр.	А. Ивановский		
Рук. бриг.	В. Колесников		
Инженер	С. Афанасьев		
Ст. техн.	Н. Попова		

Детские ясли-сад на 90 мест с увеличением количества мест на летний период до 140

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Спецификация изделий наружных стен.

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

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

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕРЕВЯННЫХ ИЗДЕЛИЙ

Назначение (наименование изделия)			Марка изделия	Габариты мм l	h	b	Кол. шт	ГОСТ МРТУ	Альбом рабочих чертежей: серия	выпуск	лист
1			2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПЕРЕПЛЕТЫ	СПАРЕННЫЕ	Окна	ОСН 19-15В	1415	1879	94	44		СЕРИЯ 29	АЛЬБОМ III ЧАСТЬ 1-2	
			ОСН 19-13В	1220	1879	94	27		—"—	—"—	
			ОСН-19-10В	970	1878	94	4		—"—	—"—	
			ОСН 19-7В	680	1879	94	24		—"—	АЛЬБОМ III ЧАСТЬ 1-6	
			ОСН 26-11В	1050	2599	94	4			АЛЬБОМ III ЧАСТЬ 1-2	
			ОС 21-21В	2070	2060	94	9	ГОСТ 11214-78			
			ОС-21-9В	870	2060	94	7	—"—			
			ОС 21-12В	1170	2060	94	4	—"—			
			ОС 6-9	870	560	94	4	—"—			
			БС 22-9	870	2175	94	4	—"—			
		Подоконные доски	ПД-1	5200	250	34	1	17280-71	СЕРИЯ 25	АЛЬБОМ III	АС-22
			ПД-2	2700	250	34	1	—"—	—"—	—"—	—"—
			ПД-3	1500	250	34	7	—"—	—"—	—"—	—"—
			ПД 22-35	2200	550	42	10	—"—			
	РАЗДЕЛЬНЫЕ	Окна	ОРН 19-15В	1415	1876	200	44		СЕРИЯ 29		
			ОРН 19-13В	1220	1876	200	27		—"—	—"—	
			ОРН 19-10В	970	1876	200	4		—"—	—"—	
			ОРН 19-7В	680	1876	200	24		—"—		
			ОРН 26-11В	1050	2601	200	4		—"—		
			ОР 21-21В	2070	2060	173	9	ГОСТ 11214-78			
			ОР 21-9В	870	2060	173	7	—"—			
			ОР 21-12В	1170	2060	173	4	—"—			
			ОР 6-9	870	560	153	4	—"—			
			БР 22-9	870	2175	153	4	—"—			
		Подоконные доски	ПД-1	5200	250	34	1	17280-71	СЕРИЯ 25	АЛЬБОМ III	АС-22
			ПД-2	2700	250	34	1	—"—	—"—	—"—	—"—
			ПД-3	1500	250	34	7	—"—	—"—	—"—	—"—
			ПД 22-35	2200	350	42	10	—"—			
	ТРОЙНЫЕ	Окна	ОРСН 19-15В	1415	1876	200	44		СЕРИЯ 29	АЛЬБОМ III ЧАСТЬ 1-3	
			ОРСН 19-13В	1220	1876	200	27		—"—	—"—	
			ОРСН 19-10В	970	1876	200	4		—"—	—"—	
			ОРСН 19-7В	680	1876	200	24		—	—	
			ОРСН 26-11В	1050	2601	200	4		—	—	
			ОРС 21-21В	2070	2060	173	9	ГОСТ 16214-80			
			ОРС 21-9В	870	2060	173	7	—"—			
			ОРС 21-12В	1170	2060	173	4	—"—			
			ОРС 6-9	870	560	153	4	—"—			
			БРС 22-9	870	2175	153	4	—"—			
		Подоконные доски	ПД-1	5200	250	34	1	17280-71	СЕРИЯ 25		АС-22
			ПД-2	2700	250	34	1	—"—	—"—	—"—	—"—
			ПД-3	1500	250	34	7	—"—	—"—	—"—	—"—
			ПД-22-35	2200	350	42	10	—			
		Погонажные изделия пог. м.	Наличник тип 1	—	74	13	40	8242-75	—	—	—
			—"— тип 2	—	54	13	120	—"—			
			—"— тип 3	—	34	13	80	—"—			

	Двери внутренние									
С глухими полотнами	ДГ 21-7	670	2074	44	3	6629-74	1.136-10			
	ДГ 21-7А	670	2074	44	2	—"—	—"—	—"—		
	ДГ 21-8	770	2074	44	3	—"—	—"—	—"—		
	ДГ 21-9	870	2074	44	18	—"—	—"—			
	ДГ 21-9А	870	2074	44	8	—"—	—"—			
	ДГ 21-9АП	870	2074	44	1	—"—	—"—			
	ДГ 21-10	970	2074	44	16	—"—	—"—			
	ДГ 21-10А	970	2074	44	16	—"—	—"—			
Остекленные	ДО 21-10	970	2074	44	4	—"—	—"—			
	ДО 21-10А	970	2074	44	2	—"—	—"—			
Погонажные изделия пог.м	Наличник тип1	—	74	13	30		—"—			
	—"— тип2	—	54	13	250					
	—"— тип3	—	34	13	200					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Двери наружные						Серия 1.136-10	Альбом III часть 1		
Двери наружные	ДН 20-9-1	986	2088	94	1		—"—	—"—		
	ДН 20-8-1	886	2088	94	1		—"—	—"—		
	ДН 20-9-2	986	2088	94	3		—"—	—"—		
	ДН 20-9-2	986	2088	94	2		—"—			
	ДН 20-9.9-14	1876	2088	94	3		—"—			
	ДС 20-7.7-9	1476	2088	94	1		—"—			
	ДН 20-7.7-14	1476	2088	94	1		—"—			
	ДС 18-8-9	886	1880	94	1		—"—			
	Нестандартные коробки.									
Для внутренних дверей	КН 10	670	3020	74	4	6629-74	Серия 1.136-10	Альбом III лист 1		
	КН 9	770	3020	74	3					
	КН 8	870	3020	74	2					
	КН 8а	870	2520	74	4					
	КН 7	970	3020	74	14					
	КН 7а	970	2520	74	8					
Для наружных дверей	КВ 9-26	986	2600	94	6					
	КВ 9.9-26	1876	2600	94	3					
	КВ 7.7-26	1476	2600	94	1					
	КВ 8-26	886	2600	94	1					
Погонажные изделия пог. м.	Наличник тип1	—	74	13	20	8242-75				
	—"— тип2	—	54	13	70					
	—"— тип3	—	34	13	40					
	Встроенное оборудование									
Ограждение радиаторов	ОР-1	6240	746	35	24		Серия 3.5	Альбом III лист 22		
Остекленная перегородка	ПО-1	3200	6104	74	2			Альбом III часть 1		
Экран ограждения в туалетных	ИД-3	800	1050	24	12			Альбом III часть 1		
Импост оконного блока	—	130	1900	94	2			Альбом III часть 1		
Планчатость пог. м.	—		54	16	800пм	8242-75				
Раздаточное окно	ОМ-1	884	694	300	2			Альбом III часть 1-8		

Спецификация стекла к фрамугам в нестандартных коробках

Марка дверного блока	Размеры стекла в блоке и кол-во шт	Толщ. стекла мм	В блоке площадь м²	В блоке кол-во шт	Всего м²	Марка дверного блока	Размеры стекла в блоке и кол-во шт	Толщ. стекла мм	В блоке площадь м²	В блоке кол-во шт	Всего м²
Фрамуга в дверн. блоке ДГ21-7, ДГ21-7А, КН-10, КН-10	604×905-1 шт	4	0.54	4	2.16	Фрамуга в дв. блоке ДО 21-10, ДГ21-10, ДГ21-10А / КН, КН7, КН-7	895×905-1 шт	4	0.81	11	8.91
							895×485-1 шт	4	0.43	8	3.44
Фрамуга в дверном блоке ДГ21-9, КН-8	695×905-1 шт	4	0.63	3	1.89	Фрамуга в дв. блоке 289-12Н / КН7-26	881×458-1 шт	4	0.40	7	2.80
Фрамуга в дв. блоке ДГ21-9, КН-8	795×905-1 шт	4	0.72	2	1.44	Фрамуга в дверном блоке ДВ 9.9-3 / КВ 9.9-26	1781×458-1 шт	4	0.81	2	1.62
Фрамуга в дверн. блоке ДВ 8-5 (4) / КВ 8-26	781×458-1 шт	4	0.40	1	0.40	Фрамуга в дв. блоке ДВ 7.7-34 / КВ 7.7-26	1381×458-1 шт	4	0.63	1	0.63

Т.П. 211-2-104 Ал. V

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

Привязан:

Инв. №

Зав. отд.	Н. Богородский		
Н. контр.	Д. Ивановский		
Гл. конструктор	Д. Ивановский		
Рук. бр.	В. Гридюшко		
Техн.-арх.	Н. Варенникова		

211-2-104 АС

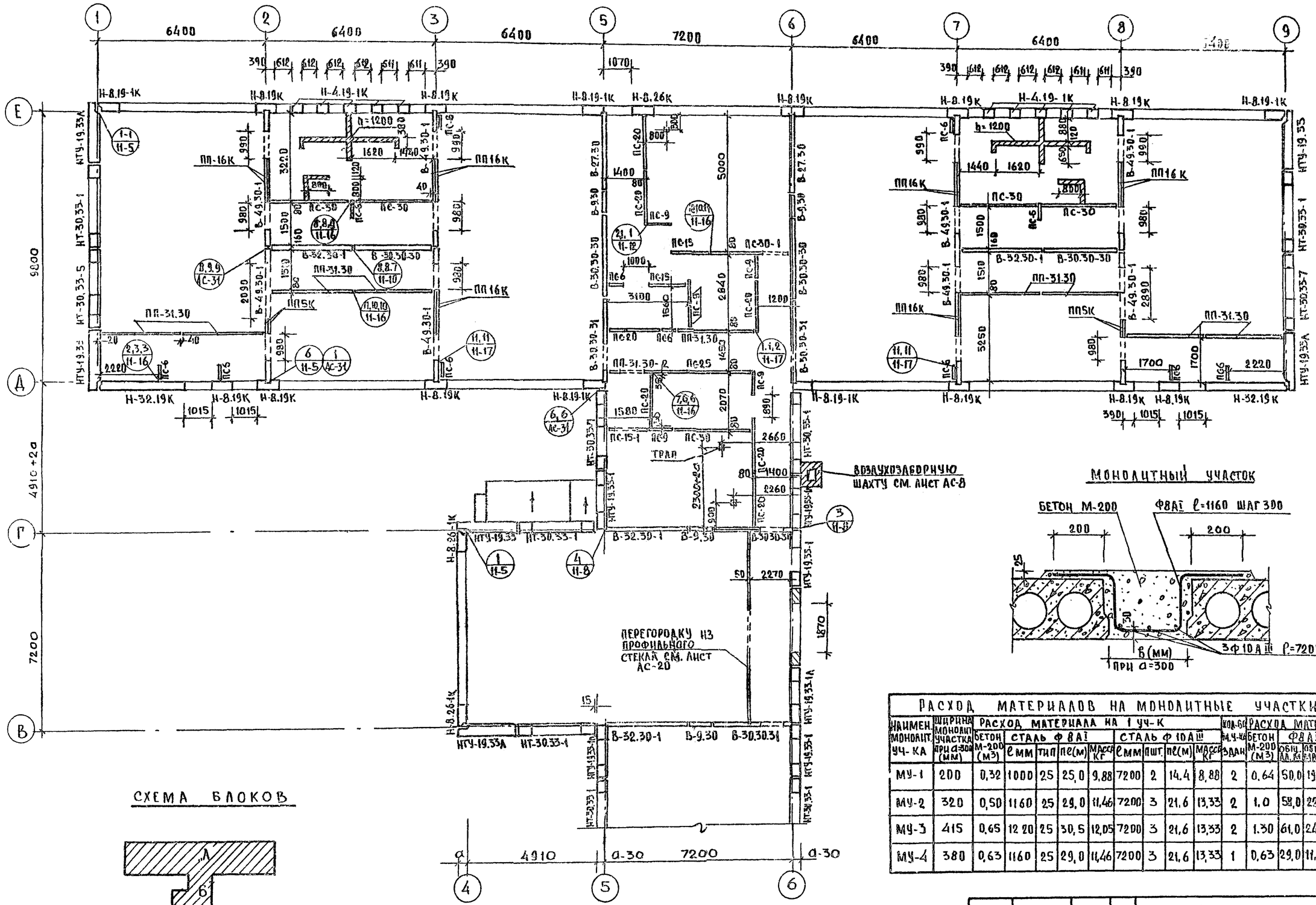
Детские ясли-сад на 90 мест с увеличением количества мест на летний период до 180.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Спецификация на здание выше отм. 0.000 (окончание)

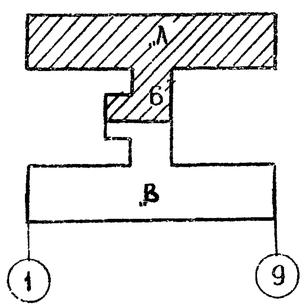
КБ по железобетону им. А.А. Якушева г. Москва

Т.П. 211-2-104 АА. V.



МОНОЛИТНЫЙ УЧАСТОК

СХЕМА БЛОКОВ



РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ

НАИМЕН. МОНОЛИТ. УЧ-КА	ШИРИНА МОНОЛИТ. УЧАСТКА ПРИ а=300 (мм)	РАСХОД МАТЕРИАЛА НА 1 УЧ-К: БЕТОН М-200 (м3)	СТАЛЬ Ф 8АI: ℓ мм	ТИП	пℓ(м)	МАССА КГ	СТАЛЬ Ф 10АIII: ℓ мм	пшт.	пℓ(м)	МАССА КГ	КОЛ-ВО М.У.-КА В ЗДАН	РАСХОД МАТЕРИАЛА НА ЗДАНИЕ: БЕТОН М-200 (м3)	Ф8АI: общ. дл. м	общ. масса	Ф10АIII: общ. дл. м	общ. масса	ИТОГО КГ
МУ-1	200	0,32	1000	25	25,0	9,88	7200	2	14,4	8,88	2	0,64	50,0	19,76	28,8	17,76	37,52
МУ-2	320	0,50	1160	25	29,0	11,46	7200	3	21,6	13,33	2	1,0	58,0	22,92	43,2	26,66	49,58
МУ-3	415	0,65	1220	25	30,5	12,05	7200	3	21,6	13,33	2	1,30	61,0	24,10	43,2	26,66	50,76
МУ-4	380	0,63	1160	25	29,0	11,46	7200	3	21,6	13,33	1	0,63	29,0	11,46	21,6	13,33	24,79

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-2-104

ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 90 МЕСТ С УВЕЛИЧЕНИЕМ КОЛИЧЕСТВА МЕСТ НА ЛЕТНИЙ ПЕРИОД ДО 180

БЛОКИ „А" И „Б"

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	АС-8	

МОНТАЖНЫЙ ПЛАН СТЕН. МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ.

КБ по железобетону им. А.Д. Якушева

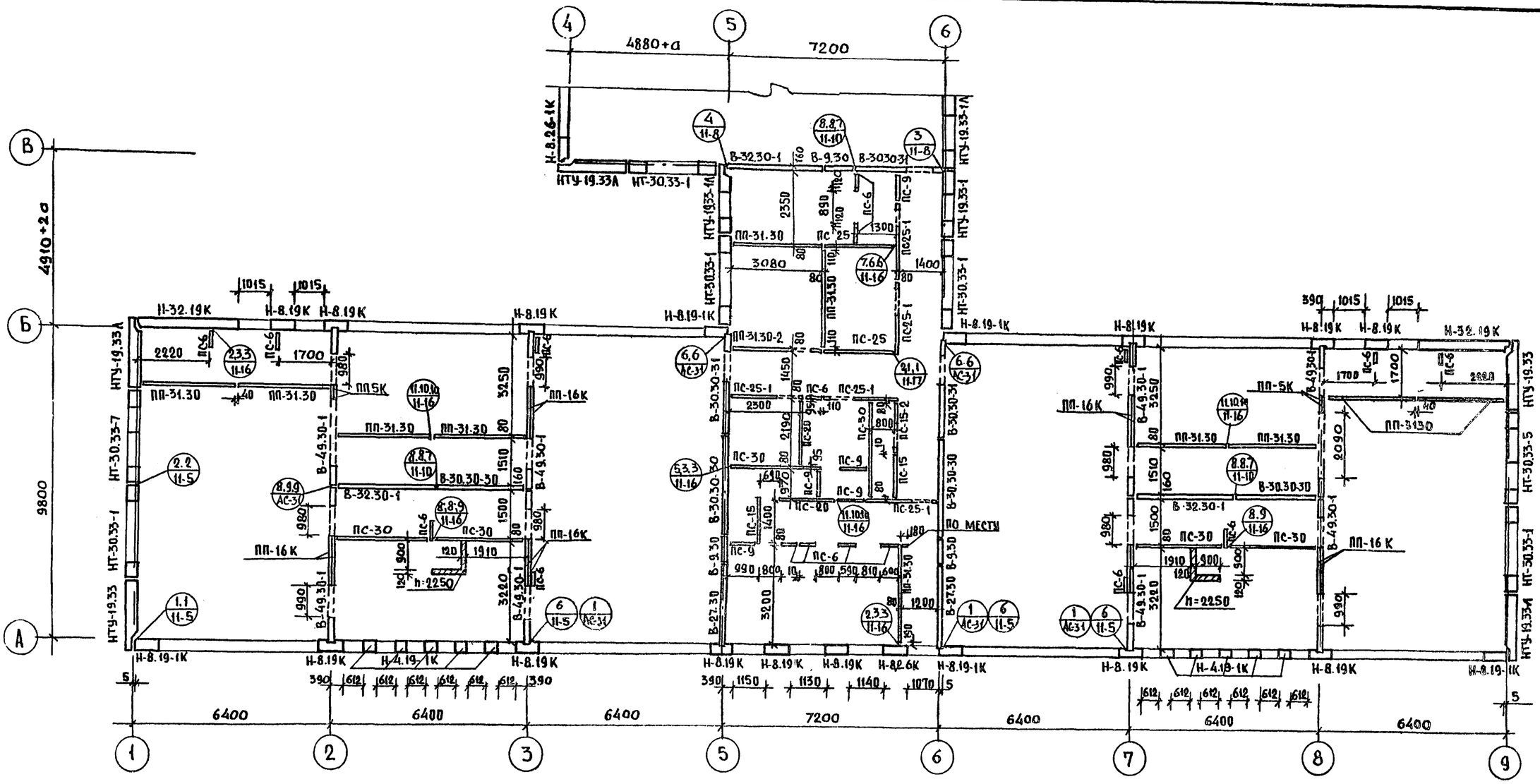
ЗАВ.ОТД.	В.БОГОРОДСКИЙ	
Н.КОНТР.	А.ИВАНОВСКИЙ	
ГЛ.КОНС.ПРО	И.ИВАНОВСКИЙ	
РУК.БРИГ.	В.КОВЕСНИКОВА	
ИНЖЕНЕР	Е.АФАНАСЬЕВА	
СТ.ТЕХН.	Н.ПОПОВА	

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. N

ИНВ. N ПОД. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. N

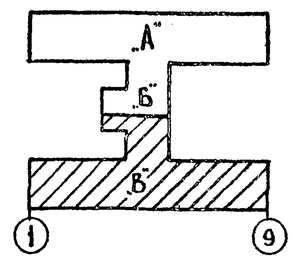
Т. П. 211-2-104 Ал. V.



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Монтаж панелей внутренних стен следует начинать с установки и раскрепления панелей по осям 2, 3, 7, 8 и панелей жесткости между ними, с обязательной сваркой жесткостных панелей с поперечными стенами в трех уровнях. Вертикальные швы между диафрагмами жесткости и поперечными стенами подлежат зачеканке цементным раствором.
2. Монтаж железобетонных элементов вести на растворе М100.
3. При устройстве бетонного подстилающего слоя под полы для установки перегородок предусмотреть штрабы (узел см Альбом II часть 11 л. АСД-17).
4. Швы между перегородками и стенами после заделки их минеральным войлоком, смоченным гипсовым раствором М25, расшивки проклеить полосками ткани (серпянкой, марлей, миткалью) и тщательно зашпаклевать под окраску.
5. Перегородки соединить между собой по высоте в 3х уровнях.
6. Перегородки необходимо крепить к панелям покрытия согласно узлам 1 и 4 альб. II, ч. 11, л. АСД-16.
7. Кирпичные стенки выполнять из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования М-50 на раств. М25.
8. Данный лист см. совместно с листами АС-28; АС-30; АС-31
9. Входы на монтажных планах условно не показаны

Схема блоков



Согласовано

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

Привязан:			
Инв. N			

Зав. отд.	В. Богородский	
Н. контр.	А. Ивановский	
Гл. констр.	А. Ивановский	
Рук. брига.	Э. Колесникова	
Ст. техн.	К. Попова	

Типовой проект 211-2-104

Детские ясли-сад на 90 мест с увеличением количества мест на летний период до 180

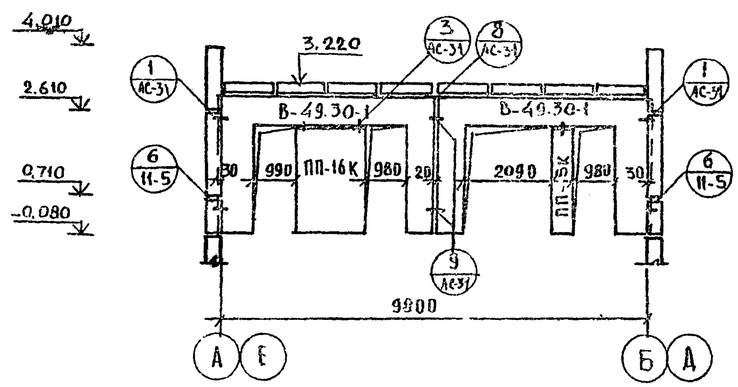
Блоки „Б" и „В"

Монтажный план стен

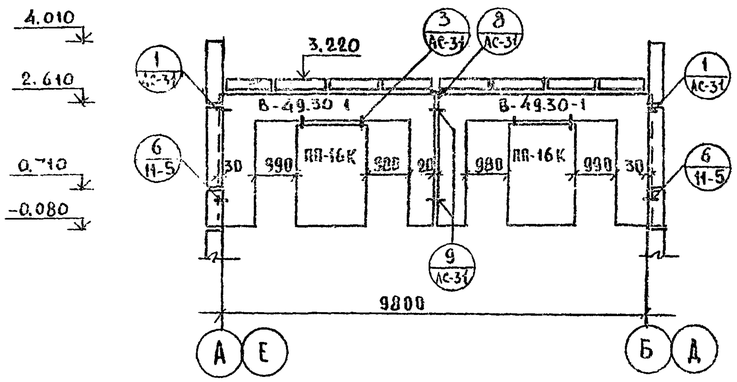
Стадия	Лист	Листов
Р	АС 9	

КБ по железобетону им. А. А. Якушева

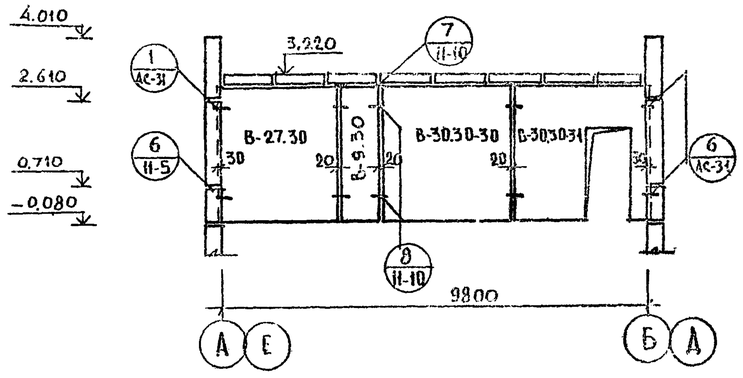
Развертка по оси „2" (8)



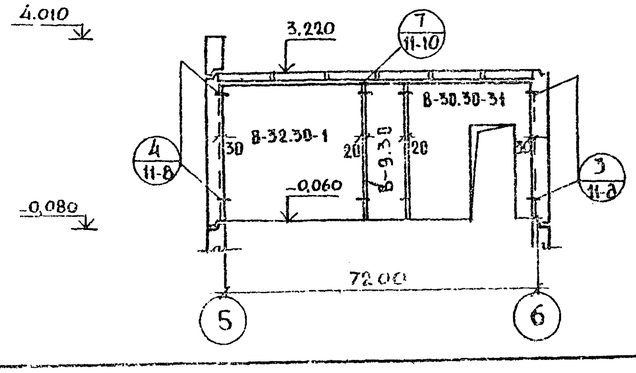
Развертка по оси „3" (7)



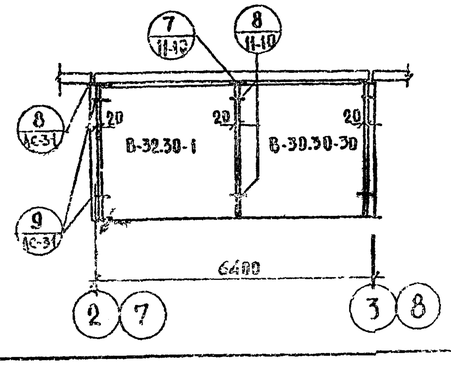
Развертка по оси „5" (6)



Развертка по оси „Б" (Г)



Развертка в осях 2-3" (7-8)



Позиция обозначен.	Обозначение	Наименование	Масса т с	Количество: Блок „А"	Блок „Б"	Блок „В"	Всего	Показатели на изделие: Бетон м³	Сталь кг	Показатели: Бетон м³	Сталь кг
Внутренние стены											
В-49.30-1	СЕР.25АА.III 4.2-14Л.14	В-49.30-1	1.8	8	—	8	16	1.00	203.11	16.00	3249.76
В-32.30-1	СЕР.25АА.III 4.2-14Л.8	В-32.30-1	2.79	2	2	2	6	1.55	24.26	9.30	145.56
В-30.30-30	—"— Л.10	В-30.30-30	2.61	4	—	4	8	1.45	24.14	11.60	193.12
В-30.30-31	—"— Л.9	В-30.30-31	2.03	2	2	2	6	1.13	58.60	6.78	351.60
В-27.30	—"— 4.4-12Л.1	В-27.30	2.49	2	—	2	4	1.31	36.70	5.24	146.80
В-9.30	—"— 4.2-8Л.4	В-9.30	0.86	2	2	2	6	0.45	28.15	2.70	168.90
Перегородки (гипсобетонные)											
ПП-16К	СЕР.25АА.III 4.5-4Л.19	ПП-16К	0.39	12	—	12	24	0.29	2.36	6.96	56.64
ПП-5К	—"— Л.1	ПП-5К	0.12	4	—	4	8	0.08	1.18	0.64	9.44
Перегородки (керамзитобетонные)											
ПП-16К	СЕР.25АА.III 4.5-4Л.10	ПП-16К	0.43	12	—	12	24	0.32	5.05	7.68	121.20
ПП-5К	—"— Л.1	ПП-5К	0.14	4	—	4	8	0.10	2.62	0.80	20.96
Перекрытия											
ПК-64.12К	СЕР.25АА.III 4.3-24 Л.3	ПК-64.12К	1.77	26	—	26	52	0.92	56.63	47.84	2944.76
ПК-64.12-1К	—"— Л.3	ПК-64.12-1К	2.00	12	—	12	24	1.04	61.49	24.96	1475.76
ПК-64.12-2Л	—"— Л.3	ПК-64.12-2Л	1.75	4	—	4	8	0.91	61.95	7.28	495.6
ПК-64.12-2П	—"— Л.3	ПК-64.12-2П	1.75	4	—	4	8	0.91	61.95	7.28	495.6
ПК-64.12-10К	—"— Л.5	ПК-64.12-10К	1.96	2	—	2	4	1.02	84.73	4.08	338.92
ПК-72.12К	—"— Л.1	ПК-72.12К	1.93	6	14	4	24	1.00	65.62	24.00	1574.88
ПК-72.12-1К	—"— Л.1	ПК-72.12-1К	1.93	—	2	1	3	1.00	66.83	3.00	200.49
ПК-72.12-2К	—"— Л.1	ПК-72.12-2К	1.85	2	2	3	7	0.96	68.17	6.72	477.19
В 64 2	АА.ЛБ.III 4.3-3, Л.26	В-64.2	0.65	6	—	6	12	0.26	19.96	3.12	239.52

Привязан:

Инв. №

Зав.отд.	В.Богородский	
Н.контр.	А.Ивановский	
Гл.инж.пр.	А.Ивановский	
Рук.бриг.	О.Колесникова	
Инженер	Е.Аранасьева	
Ст.техн.	Н.Попова	

Типовой проект 211-2-104

Детские ясли сад на 90 мест с увеличением количества мест на летний период до 180

Блоки „В" и „Б"

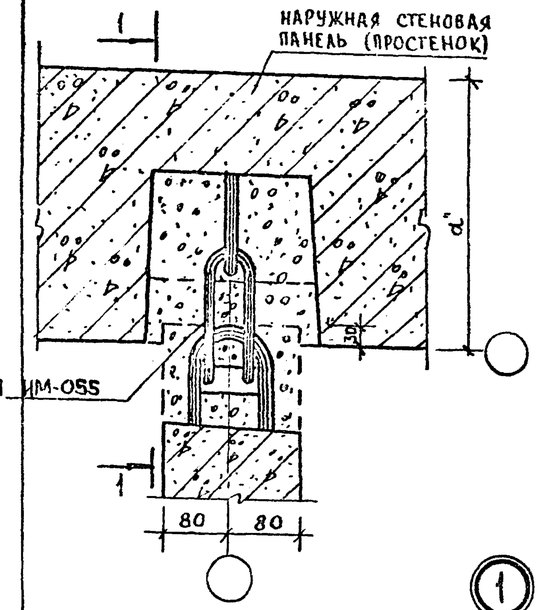
Развертки внутренних стен. Спецификация изделий.

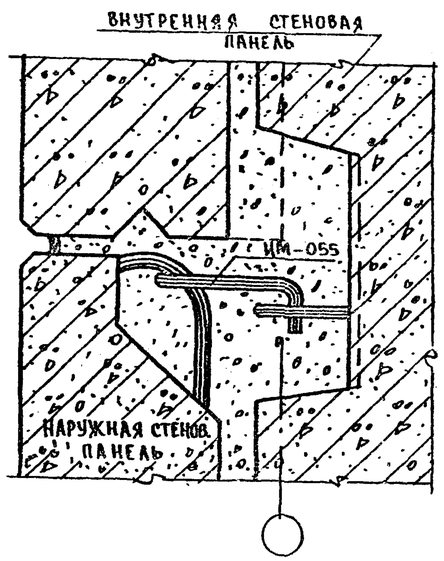
Стадия	Лист	Листов
Р	АС-10	

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

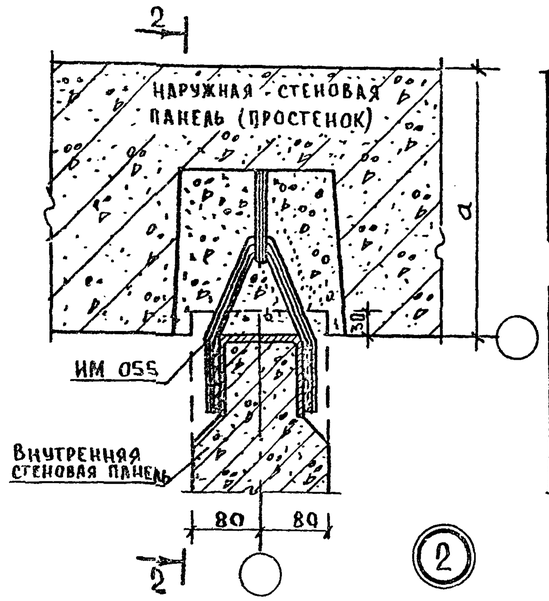
Т.П. 211-2-104 Ал V

1-1



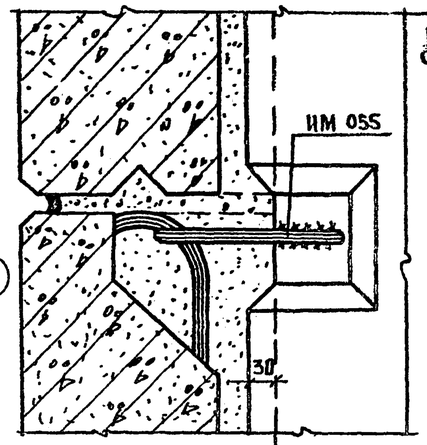


1

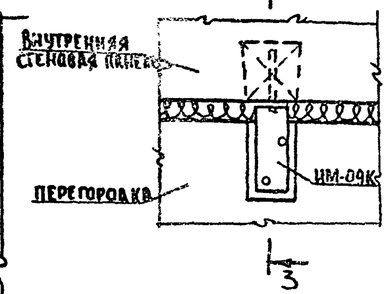


2

2-2

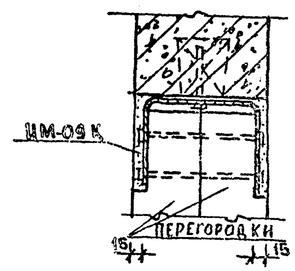


3

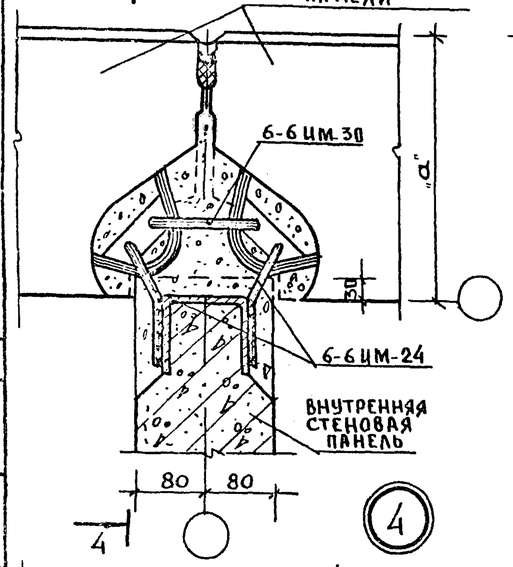


3

3-3

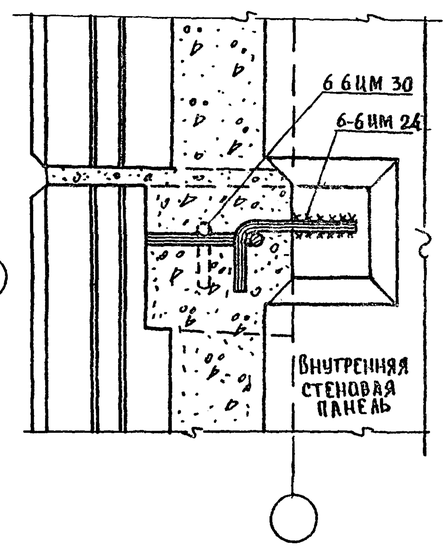


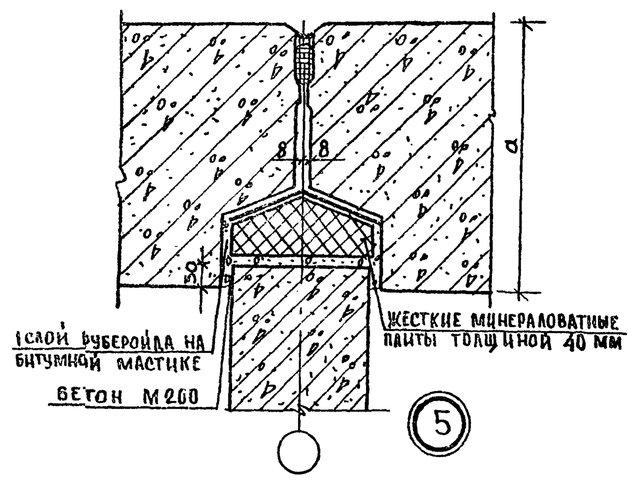
4



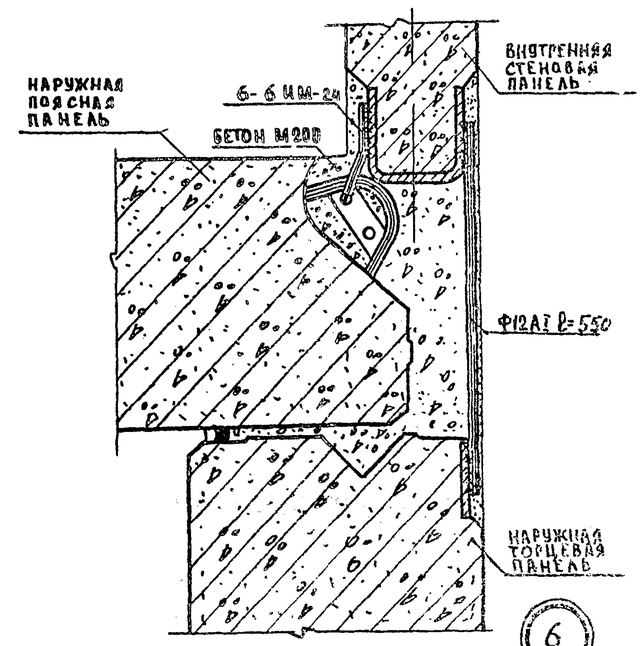
4

4-4

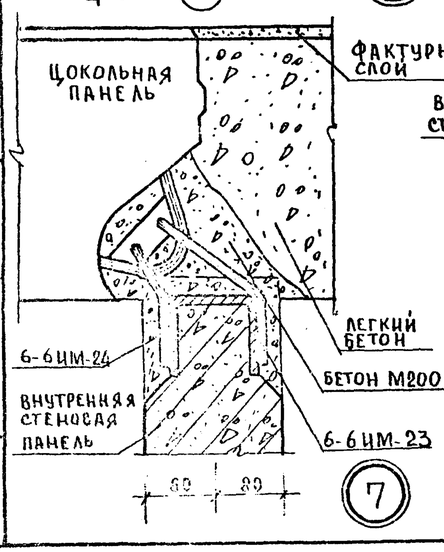




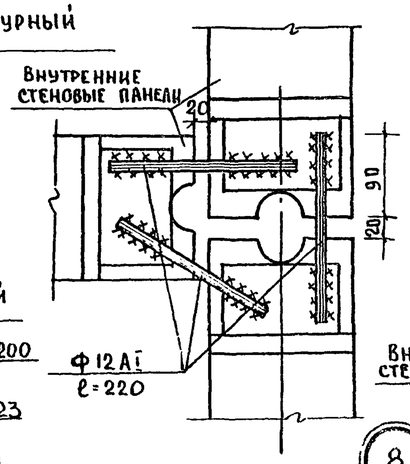
5



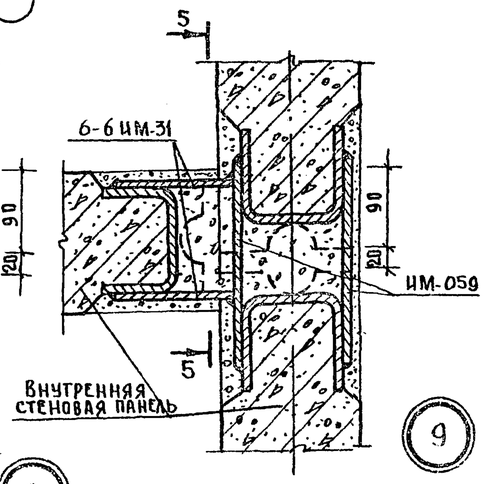
6



7

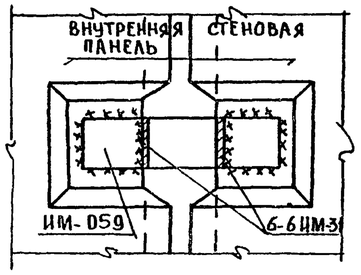


8



9

5-5



СОГЛАСОВАНО:

ИНВ. N | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. N

ЗАВ. ОТД.	Н. Богородский	
Н. КОНТР.	А. Ивановский	
ГЛ. КОНС. ПРО	А. Ивановский	
ВЕД. КОНС.	З. Колесникова	
ИНЖЕНЕР	Е. Афанасьева	
ИНЖЕНЕР	Е. Хрулева	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-2-104

ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 90 МЕСТ С УВЕЛИЧЕНИЕМ КОЛИЧЕСТВА МЕСТ НА ЛЕТНИЙ ПЕРИОД ДО 180

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	АС-11	

УЗЛЫ 1-3

КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ им А.А. ЯКУШЕВА

Типовой проект 211-2-104 Альбом V

Пояснительная записка

I - Отопление

Проект разработан для пяти расчетных температур -20°; -25°; -30°; -35°; -40°С. Теплоноситель наружной сети - вода с параметрами 95°-70° или перегретая вода.

При теплоносителе с параметрами 95°-70°С в специальном подвальном помещении монтируется узел управления. Детально узлы разрабатываются при привязке, в зависимости от местных условий.

В здании запроектирована водяная однотрубная система отопления с горизонтальной разводкой в 1-ом этаже. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы „М-140 АО".

На подводках к радиаторам устанавливаются краны двойной регулировки. Удаление воздуха осуществляется через воздушные краны, устанавливаемые в верхних пробках радиаторов.

Трубопроводы в полупроходных каналах изолируются минераловатными плитами на фенольной связке слоем 30 мм с покровным слоем из лакостеклоткани по пергамину.

Внутренние расчетные температуры приняты по СН и П II-Б.3-80. В игральных комнатах предусмотрен подогрев пола, для этого в полу укладывается змеевик из труб d=20.

Расчет калориферов произведен на параметры теплоносителя 95°-70°С. При наличии в теплосети перегретой воды калориферы и подводки тепла к ним следует пересчитать.

Сводная спецификация

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол. на вариант КРТ	Кол. на вариант КРП	Масса ед. кг	Примечание
		Отопление				
	ГОСТ 3262-75	Труба водогазопровод-				
1		ная п.м. ф 20		140/6	1.50	
2		ф 25		294/48	2.12	
3		ф 32		49/3	2.73	
4		ф 40		12/3	3.33	
5		ф 50		3/5	4.22	
	ГОСТ 3262-75	Змеевики забетонирован-				
6		ные в полу ф 20	292	292		
	ГОСТ 10944-75	Кран двойной регулиров-				
7		ки КРП ф 20 шт.		36		
	ГОСТ 2704-77	Кран проходной пробко-				
8		вый 11б-6бк ф 20		14		
9		ф 25		12		
10	СТД 707-36	Кран Маевского шт.		82		
11	ГОСТ 2704-77	Кран спускной ф 15		26		
12	Серия ТС-01-15	Тепловой узел НП-2, ком		1		
13	ГОСТ 8690-75	Радиаторы чугунные				
		„М140 АО" t=-20° сек/экн		2632/752	8/23	
		t=-25°		2755/787	8/23	
		t=-30°		2685/767	8/23	
		t=-35°		2417/708	8/23	
		t=-40		2597/732	8/23	

Основные показатели

Наименование	Показатель при расчетной температуре °С -20	-25	-30	-35	-40
Площадь здания; общая, м²		1046,94			
Удельный расход тепла на отопление на 1 м² общей площади здания при расчетной температуре наружного воздуха ккал/ч.м²	78	83	83	73	77
Расчетный расход тепла, ккал/ч					
на отопление	82000	86780	86925	76440	80170
на горячее водоснабжение			70000		
на приточную вентиляцию	44800	45900	46500	46900	47200
Температура теплоносителя внешней сети °С	150-70				
Расчетная температура горячей воды в системе:					
отопления	95-70				
горячего водоснабжения	65-5				
Теплоснабжения приточной вентиляции					
Расчетные потери давления в системе отопления, кгс/м²	1390	1410	1445	1370	1405

Коэффициент теплопередачи К. ккал/ч.м² град

Наименование ограждений	К при расчетной температуре °С -20	-25	-30	-35	-40
Наружная стена	0.97	0.86	0.786	0.72	0.67
Окно	2.5	2.5	2.27	1.67	1.67
Пол	0.39	0.34	0.31	0.27	0.25
Потолок	0.48	0.42	0.38	0.35	0.32

Теплопотери помещений ккал/час

Расчетная температура °С	Этаж	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
-20°С	1	6015	840	590	3145	1825	6715	3180	865	2090	1630	7280	2305	985	1320	1035
	Итого	6015	840	590	3145	1825	6715	3180	865	2090	1630	7280	2305	985	1320	1035
-25°С	1	6420	845	630	3370	1880	7115	3295	905	2215	1745	7715	2450	1015	1400	1070
	Итого	6420	845	630	3370	1880	7115	3295	905	2215	1745	7715	2450	1015	1400	1070
-30°С	1	6160	865	605	3200	1820	6735	3415	960	2245	1660	7430	2495	1000	1355	1030
	Итого	6160	865	605	3200	1820	6735	3415	960	2245	1660	7430	2495	1000	1355	1030
-35°С	1	5560	875	550	2870	1690	6035	3155	995	2210	1505	6800	2480	950	1250	950
	Итого	5560	875	550	2870	1690	6035	3155	995	2210	1505	6800	2480	950	1250	950
-40°С	1	5855	895	580	3030	1750	6330	3315	1095	2320	1585	7130	2620	980	1310	985
	Итого	5855	895	580	3030	1750	6330	3315	1045	2320	1585	7130	2620	980	1310	985

Примечание: В сводной спецификации в разделе „Отопление" в числителе указана общая длина труб в знаменателе - длина изолируемых труб.

В результате корректировки произведена замена листов 1,2,3,4,5,6 ал. II соответственно на листы 1,2,3,4,5,6 данного альбома.

Комплектовочная ведомость нагревательных приборов

$t_н$°	Этаж	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Всего секц.
		Количество секций / количество радиаторов													
-20°С	1этаж	2	8	—	9	5	3	4	8	15	10	11	3	1	752
	Итого	2	8	—	9	5	3	4	8	15	10	11	3	1	
-25°С	1этаж	—	5	5	9	4	4	1	3	17	10	8	11	2	775
	Итого	—	5	5	9	4	4	1	3	17	10	8	11	2	
-30°С	1этаж	4	4	2	11	1	3	4	7	18	7	11	4	2	752
	Итого	4	4	2	11	1	3	4	7	18	7	11	4	2	
-35°С	1этаж	2	4	4	11	3	2	10	19	9	11	2	2	—	710
	Итого	2	4	4	11	3	2	10	19	9	11	2	2	—	
-40°С	1этаж	2	4	2	8	8	2	4	18	10	11	8	2	—	742
	Итого	2	4	2	8	8	2	4	18	10	11	8	2	—	

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами, в том числе по взрывопожарной безопасности.

Гл. конструктор /Маркуцкий/

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План технического подполья	
3	План технического подполья	
4	План этажа корпусов „А" и „Б"	
5	План этажа корпуса „В"	
6	Схема системы отопления	

Привязан

Инв. N

Зав.отд	Фрейдин	
Гл.кон.пр.	Маркуцкин	
Проверил	Бобринева	
Разработ	Саснина	

Т.п. 211-2-104 ОВ

Детские ясли-сад на 90 мест с увеличением мест на летний период до 180

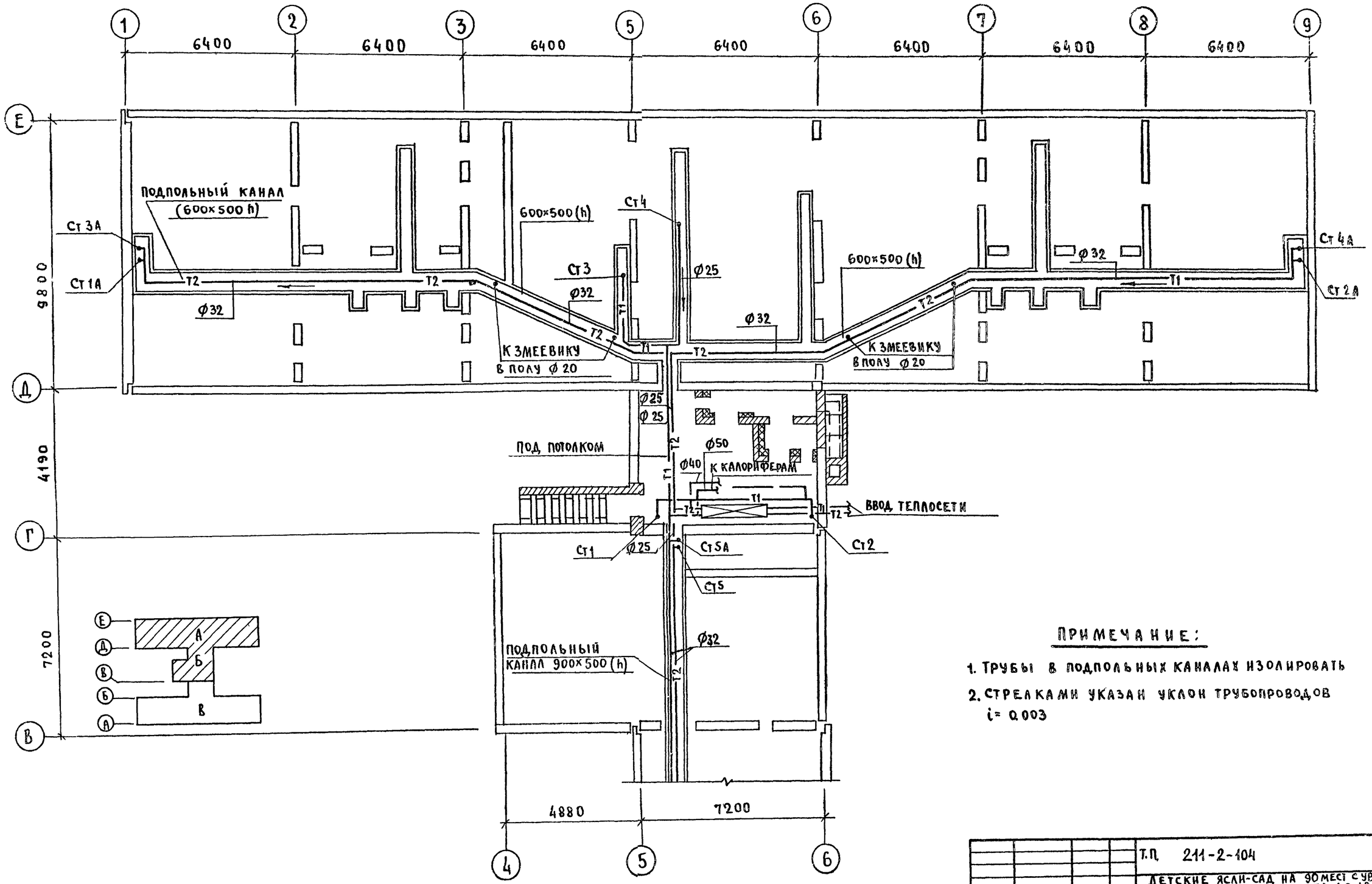
Отопление

Общие данные

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Красноярский ЖелезобетонПромстройпроект им. А.Н. Лукшева

Типовой проект 211-2-104 Альбом V



Примечание:

1. Трубы в подпольных каналах изолировать
2. Стрелками указан уклон трубопроводов $i = 0.003$

Т.П. 211-2-104			ОВ
Детские ясли-сад на 90 мест с увеличением мест на летний период до 180			
Отопление	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	
План технического подполья	КБ по железобетону им. А.А. Якушева		

Зав. отд.	Френдин	
Гл. кон. пр.	Маркуцкий	
Провер.	Бобылева	
Разраб.	Сасина	

Привязан

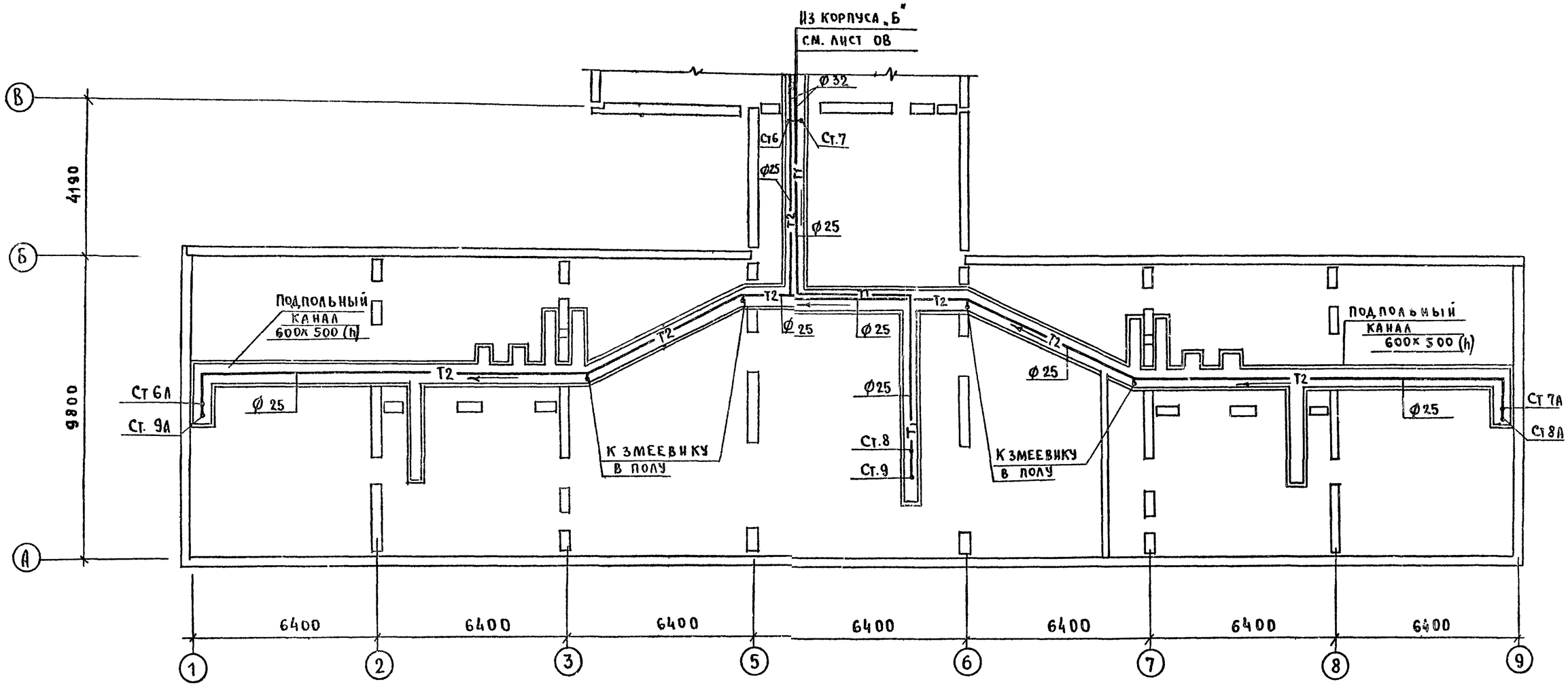
Инв. N

Согласовано: АКО-2 Новгородский; ОНО Иванчанова; ОНО Кухто

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

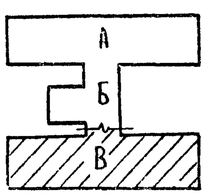
Альбом V

Типовой проект 211-2-104



ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Трубы в подпольных каналах изолировать
2. Стрелками указан уклон трубопроводов $i = 0.003$.



Т.П. 211-2-104			ОВ
Детские ясли-сад на 90 мест с увеличением на летний период до 180.			
Отопление	Стадия	Лист	Листов
	Р	3	
План технического подполья	КБ по железобетону им. А.А. Якушева		

Привязан

Инв. N

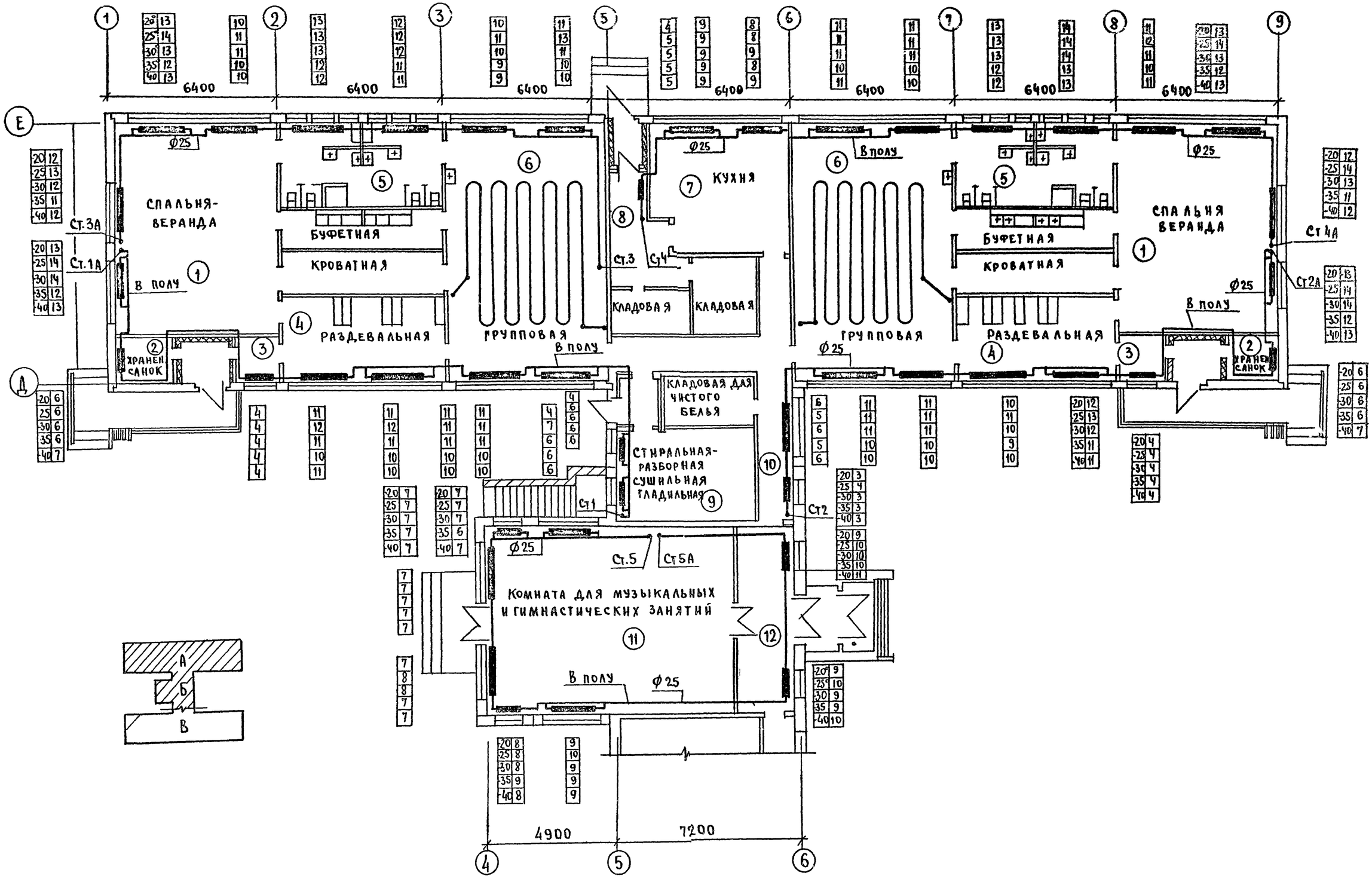
Зав.отд.	Френдин	
Гл.кон.пр.	Маркуш.кин	
Провер.	Бобринева	
Разраб.	Саснина	

Согласовано

Согласовано

Инж.	Козловский	
Инж.	Молчанова	
Инж.	Кухто	
Инж.	Ово	
Инж.	Оно	

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



Согласовано			
Согласовано	АКО 2	Ивановский	
	ОИО	Мочанова	
	ОИО 2	Кухто	
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	

Привязан			
Инв. N			
Зав. отд.	Фрейдин		
Гл. кон. пр.	Маркуцкий		
Рук. бр.	Бобринева		
Провер.	Бобринева		
Разраб.	Сасина		

Т.П. 211-2-104 ОВ

Детские ясли-сад на 90 мест с увеличением мест на летний период до 180

Отопление

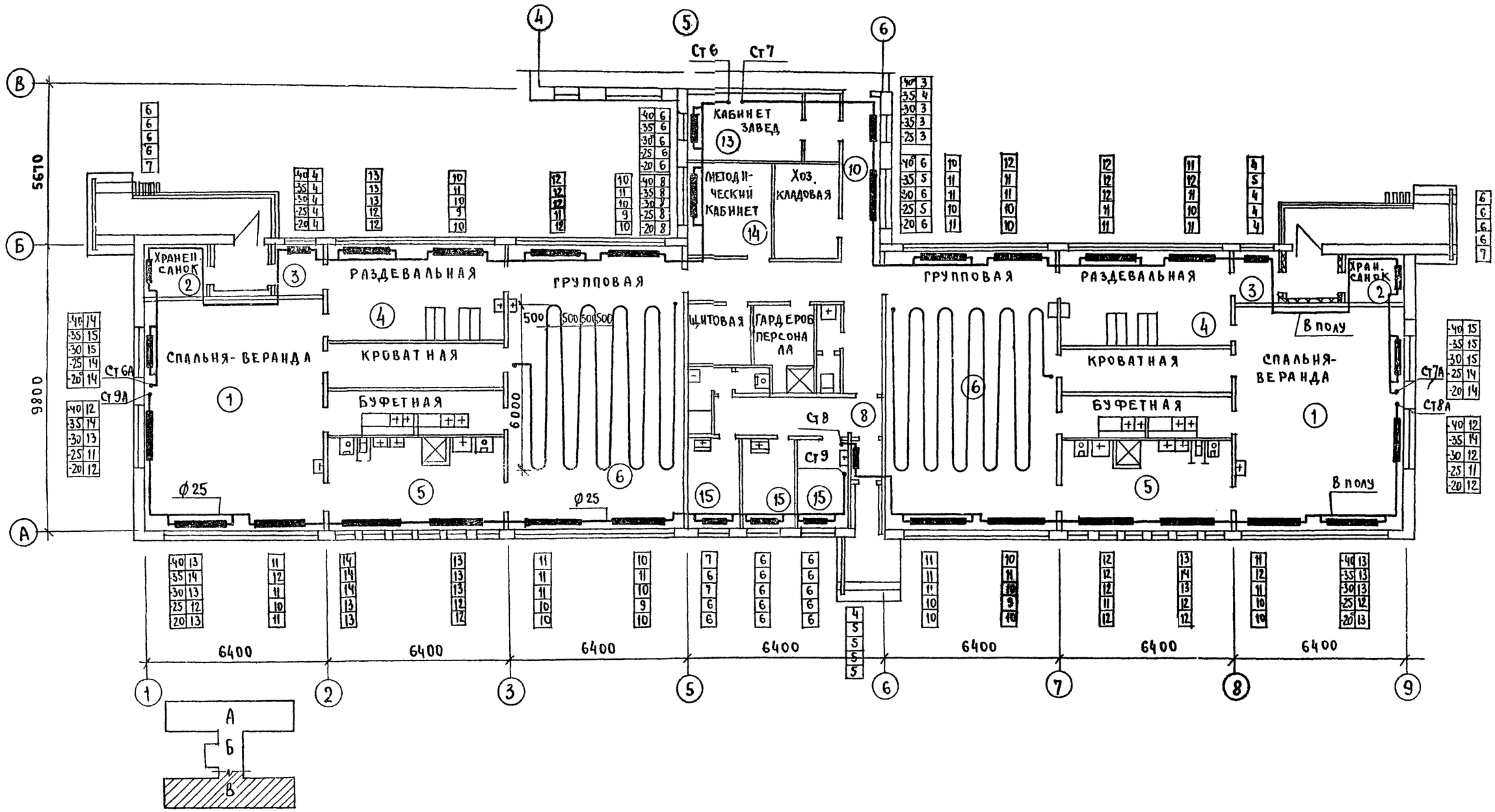
План этажа корпусов „А" и „Б"

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

Альбом V

Типовой проект 211-2-104



Т.П. 211-2-104			ОВ
Детские ясли-сад на 90 мест с увеличением мест на летний период до 180			
Отопление	Стадия	Лист	Листов
	Р	5	
План этажа корпуса „В"	КБ по железобетону им. А.А. Якушева		

Зав.отд.	Фрейдин	
Гл.констр.	Маркуцкий	
Провер.	Бобринева	
Разраб.	Сасина	

Согласовано: АКО-2 ОКО; Шпаковский, Резницова ОКО; Кухто ОПО

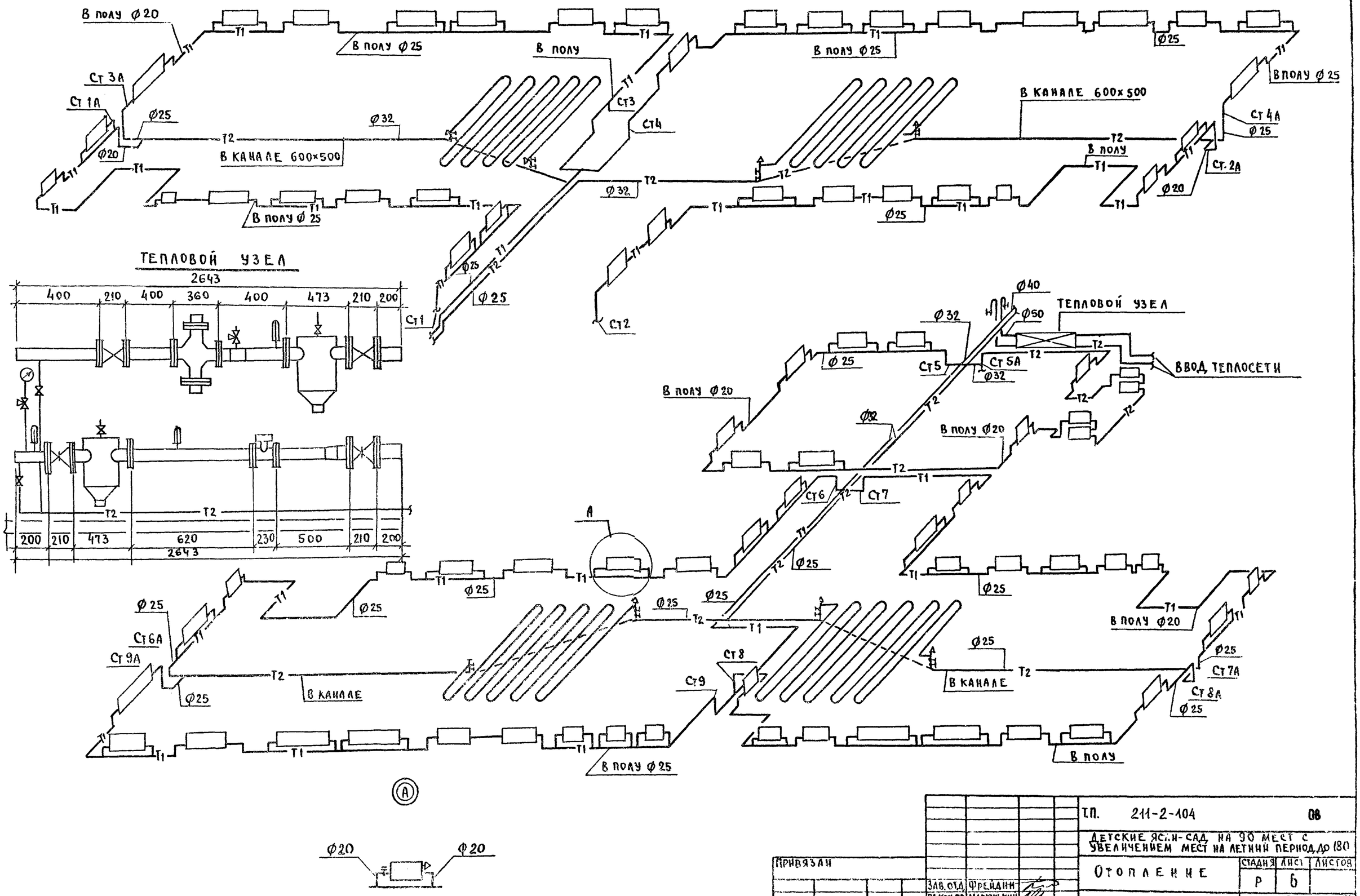
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Альбом V

Типовой проект 211-2-104



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

Привязан

Инв. N

Зав. отд.	Фрейдин	
Гл. кон. пр.	Маркуш. кин	
Провер.	Бобринева	
Разраб.	Сасина	

Т.П. 211-2-104 08

Детские ясли-сад на 90 мест с увеличением мест на летний период до 180

Отопление

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Схема системы отопления

КБ по железобетону им. А.А. Якушева