

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

411-9-18.91

ДВУХКВАРТИРНЫЙ ДВУХКОМНАТНЫЙ КОРДОН

Стены брускатые

Альбом 1

ПЗ Пояснительная записка стр. 3-6

АР Архитектурные решения стр. 7-19

КД Конструкции деревянные стр. 20-26

ВК Внутренние водопровод и канализация стр. 27, 28

ОВ Отопление и вентиляция стр. 29-32

ЭО Электроосвещение стр. 33, 34

СС Связь и сигнализация стр. 35, 36

АОВ Автоматизация санитарно-технических систем стр. 37-38

25236-01

Отпускная цена
на момент реализации
жданова
б. счет-накладной

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

411-9-18.91

ДВУХКАРТИРНЫЙ ДВУХКОМНАТНЫЙ КОРДОН

СТЕНЫ БРУСЧАТЫЕ

Альбом 1

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1-ПЗ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

АР АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ

КД КОНСТРУКЦИИ ДЕРЕВЯННЫЕ

ВК ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ

ОВ ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

ЭО ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

СС СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

АОВ АВТОМАТИЗАЦИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

АЛЬБОМ 2 - СО СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

АЛЬБОМ 3 - ВМ ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

АЛЬБОМ 4 - С СМЕТЫ

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТОМ
„СОЮЗГИРОЛСХОЗ“

Главный инженер Института
Главный инженер проекта

В.М. Нагаев
А.В. Маричева

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ИНСТИТУТОМ „СОЮЗГИРОЛСХОЗ“
ПРИКАЗ
ОТ 24.12. 1991г. №106

©АИП ЦИПП 1992

Содержание альбома №1

№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
1	2	3
1	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
	Пояснительная записка	3
	Архитектурные решения 411-9-18.91 - АР	
1	Общие данные (начало)	7
2	Общие данные (окончание)	8
3	Планы на отм. 0,000и-2,300. Фрагмент 1	9
4	Планы на отм. 0,000и-2,300. Фрагмент 1 (вариант с местным отоплением)	10
5	Разрезы 1-1 и 2-2. Детали разрезов.	11
6	Фасады	12
7	Порядок строительства стен по осиям "А", "Б", "Г" и "З"	
	Детали плана	13
8	Беронда. План. Разрезы 1-1, 2-2. Детали	14
9	Слуховое окно №-1, окно беронда №-2	
	Деревянный щит перегородок. Сечения	15
10	Спецификация столярных изделий. Наличники	
	Тип тю 2	16
11	Планы полов и кровли. Экспликация полов	17
12	Двигательная установка	18
13	Спецификация элементов заполнения проемов Ведомость проемов беронд. Схемы	19
	Конструкции деревянные 411-9-18.91 - КД	
1	Общие данные	20
2	Схема расположения монолитных фундаментов. Сечения 1-1-5-5	21
3	Схема расположения элементов перекрытия над подвалом. Кроватка ложка в подвал	
	Сечения 1-1-4-4	22
4	Схема расположения балок и щитов перекрытия	23
5	Схема расположения балок и щитов перекрытия (с местным отоплением)	24
6	Схема расположения стропил. Разрез 1-1	25

1	2	3
7	Узлы 1-5. Разрез 2-2	26
	Внутренние водопровод и канализация 411-9-18.91 - ВК	
1	Общие данные	27
2	План на отм. 0,000 с системами В1, К1.	28
	Отопление и вентиляция 411-9-18.91 - ОВ	
1	Общие данные	29
2	План на отм. 0,000и-2,300. Схема системы отопления. Узел управления. Схемы систем ВЕ1, ВЕ2.	30
3	План на отм. 0,000и-2,300. Схема системы отопления. Схема обвязки котла. Схемы систем ВЕ1, ВЕ2. (вариант с местным отоплением).	31
4	Воздуховод аэродинамический	32
	Электроосвещение 411-9-18.91 - ЭО	
1	Общие данные	33
2	Планы расположения электрического обо- рудования и прокладки электрических сетей на отм. 0,000 и -2,300	34
	Связь и сигнализация 411-9-18.91 - СС	
1	Общие данные	35
2	План расположения оборудования и прок- ладки телефонной и радиотрансляцион- ной сети, телевидение.	36
	Автоматизация санитарно-технических систем 411-9-18.91 - АТС	
1	Общие данные	37
2	Узел управления теплового пункта	
3	Схема функциональная. Схема трубных проводов.	38

5. Электроосвещение.

Проект разработан в соответствии с ГУЭД ВСН 59-88. По степени обеспечения надежности электроснабжения кордон относится к III категории.

Напряжение сети 220В. Ввод электропитания здание предусматрен от воздушной линии.

Показатели осветительной установки:

освещаемая площадь - 159 м²

расчетная мощность - 8,4 кВт

годовой расход электроэнергии - 25,5 кВт·ч

Подробное описание см. в общих указаниях на листе ЗО-1.

6. Связь и сигнализация.

Проектом предусматриваются следующие виды связи и сигнализации:

- телефонизация;

- радиосвязь;

- телевидение.

Подробное описание всех видов связи приведено в общих указаниях на листе СС-1.

7. Автоматизация.

В проекте предусмотрено местное измерение давления и температуры узла управления теплового пункта.

8. Противопожарная безопасность.

Противопожарные мероприятия: разделка между деревянными частями конструкций и внутренней поверхностью выхревентиляционных каналов (с прокладкой сточенного в эжекторном растворе воздуха или прокладкой асбеста) должна быть не менее 25 см для элементов кровли и не менее 38 см для чердачного перекрытия.

9. Мероприятия по антипаразитной защите. Все деревянные конструкции здания защищаются от гнили.

Металлические соединительные и монтажные детали, а также трубопроводы очищаются от ржавчины и покрываются масляной краской 2-го раза.

10. Указания по производству работ в зимних условиях.

Бутобетонные фундаменты выполняются по способу термоса или в тепляках. Прочность бетона к моменту заморозки должна составлять не менее 5 МПа (50 кгс/см²). Кладка фундаментов на замерзшее основание допускается только для непучинистых грунтов.

Кирпичную кладку следует выполнять на растворах с противоморозными химическими добавками: поташ или нитрит натрия. Количество химических добавок к кладочному раствору принимать в соответствии с приложением 1. СНиП 3.03.01-85. Не допускается применять поташ в количестве более 10% при кладке из силикатного кирпича и камней ниже марки 100. Кирпич должен быть очищен от снега и льда. Лесок не должен содержать льда и термальных котлов диаметром более 1 см.

Кладка каменных конструкций в зимних условиях может выполняться на цементных, цементно-известковых и цементно-глинистых растворах.

Толщина швов кирпичной кладки не должна быть более 10-12 мм. К моменту переворачивания работе все вертикальные швы верхнего ряда кладки должны быть заполнены раствором.

11. Рекомендации по рациональной организации строительства

Проектом предусматривается производство строительных работ в соответствии с действующими нормативами материалов и допусками.

Для производства земляных работ (ройте, коптобанов и траншеи, вертикальная планировка, обратная засыпка и т.д.) рекомендуется экскаватор с ковшом емкостью 0,25 м³ и фронтальный погрузчик с ковшом емкостью до 59 кВт (80 л.с.).

Бетонную смесь к месту укладки транспортировать автомобильным транспортом, разгрузку, складирование, подъем и установку сборных ж/б элементов, а также вертикальный транспорт материалов для кирпичной кладки и выполнение обтески камнем КС-3562.

В соответствии с СНиП 104-03-85 период строительства 2-квартирного 2-комнатного коридора (стены, брусьчатые) установлен в 4 месяца, в т.ч. подготовительный период 1 месяц.

В течение подготовительного периода должны быть выполнены следующие виды работ:

а) создана опорная геодезическая сеть;

б) расчищена территория строительства;

в) создано общеплощадочное слагающее хозяйство;

г) проведены подготовительные работы по планировке территории;

д) разработан проект производства работ (ППР).

Строительная организация до начала строительных работ должна иметь следующую документацию:

1. Проект призыва здания к строительной площа

ди со строительно-финансовым расчетом.

2. Проект производства работ (ППР)

3. Разрешение Госстроя по контролю на производство работ.

При производстве работ в зимних условиях должны быть рассмотрены следующие вопросы:

а) технико-экономического анализа, обосновывающе-

го выбор видов и методов работ;

б) составов и температурных режимов приготов-

ления, транспортировки и применения растворов

бетона;

в) мероприятий по обеспечению чистоты здания.

При организации строительной площадки необходимо определить количество и размещение временных зданий и сооружений, а также обеспечение их электропитанием, водой и т.д., подготовить временные дороги и проезды, временное освещение, временные инженерные коммуникации и средства связи, а также забетонировать строительные машины, механизмы, приспособления, инструмент, конструкции и материалы, необходимые до начала строительства.

При призывае типового проекта к конкретному участку, при организации строительной площадки и при производстве строительно-монтажных работ необходимо руководствоваться СНиП 3.01.01-85, Инструкцией по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ", СНиП 3.05.01-85 "Организация строительного производства", с соблюдением требований СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве" с учетом настоящих рекомендаций.

Приложение			
Инв.№			

ТП 411-9-18.91

ПЗ 2

Технико-экономические показатели

За проект-аналог принят т.п. «Двухкомнатный коридор, Стены брускчатые».
Расчетный показатель - 1м^2 общей площади.

№ № п/п	Наименование показателей	Едини-ца из-мерения	Показатели	
			Проект-аналог 411-4-118.85	расчетно-рибасовский проект
1	2	3	4	5
1. Технические показатели				
1.1.	Объем строительных зданий	м^3	464,82	582,6
1.2.	Площадь засыпки общей	м^2	184,38	209,7
		"	126,65	192,4
2. Сметная стоимость				
2.1.	Общая в том числе:	тыс. руб.	22,57	<u>26,94</u> <u>42,55</u>
	строительство-монтажных работ	"	22,49	<u>26,78</u> <u>42,37</u>
	оборудование	"	0,08	<u>0,16</u> <u>0,24</u>
	Стоимость строительство-монтажных работ:	руб	48,38	45,97
	на 1м^3 здания	"	178,49	139,19
	на расчетный показатель			
3. Трудовые затраты				
3.1.	На возведение	чел/час	4163	3966
	на 1м^3 здания	"	8,9	6,81
	на расчетный показатель	"	32,87	20,61

1	2	3	4	5
4. Расход строительных материалов				
4.1.	Цемент, приведенный к т-400 на 1м^3 здания на расчетный показатель	т	3,67 " 0,008 " 0,03	10,36 0,018 0,05
4.2.	Сталь, приведенная к классам Ст3 и А-1 на 1м^3 здания на расчетный показатель	т	0,473 " 0,01 " 0,004	0,027
4.3.	Бетон и железобетон, общий на 1м^3 здания на расчетный показатель	м^3	34,17 " 0,073 " 0,27	52,0 0,089 0,27
4.4.	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу, общий на 1м^3 здания на расчетный показатель	м^3	98,06 " 0,21 " 0,78	111,6 0,19 0,58
4.5.	Кирпич, общий на 1м^3 здания	тыс. шт.	14,80 " 0,03	5,3 0,09
5. Эксплуатационные показатели				
5.1.	Расход воды: холодной горячей	$\text{м}^3/\text{сут}$	" 5,39	1,08
5.2.	Расход тепла на отопление	<u>ккал/час</u> <u>кВт</u>	<u>18270</u> " 21,25	<u>18800</u> 21,86

Примечание. В бирдных стоимостных показателях значення приведен в ценах 1991 г.

Схема генплана М 1:500

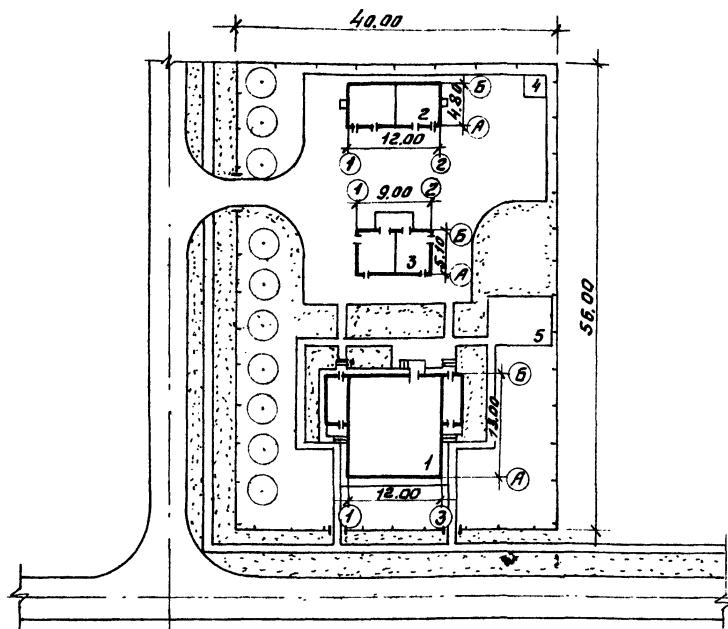
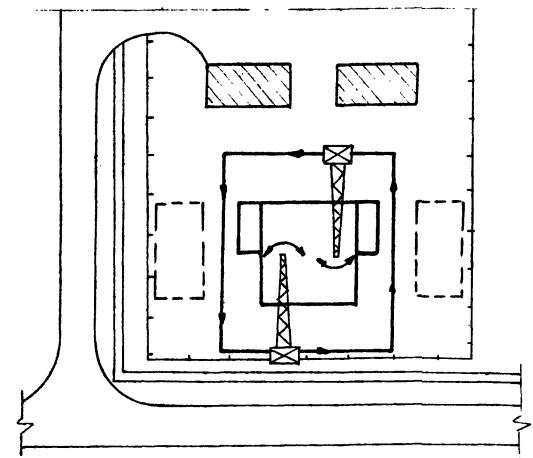


Схема строигенплана М 1:500



Условные обозначения:

- Двухквартирный двухкомнатный кордон.
- Место для временных инвентарных зданий
- Место для временного складирования материалов
- Путь автокрана КС-3562.

Экспликация зданий и сооружений

№ по ген. плану	Наименование	Примечания
1	Двухквартирный двухкомнатный кордон	Т.п. 411-9-18.91
2	Небольшой блок	Т.п. 411-9-19.91
3	Технический блок	Т.п. 411-9-20.91
4	Площадка для мусоросборника	Т.п. 320-57
5	Площадка для отдыха	

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Един. изм.	Количест. во
1	Площадь участка	м ²	2240
2	Площадь застройки	м ²	380
3	Площадь автодорог	м ²	680
4	Площадь озеленения	м ²	1180
5	Плотность застройки	%	17

Схема генплана не является обязательной.

При привязке проекта уточняется.

ПРИВЯЗКА			
ИМБ №			

ТП 411-9-18.91

Пл. 7

лист
4

25236-01 7

Альбом 1

**ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ
ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АР**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Планы на отм. 0,000 и -2,300. Фрагмент 1.	
4	Планы на отм. 0,000 и -2,300. Фрагмент 1 (вариант с местным отоплением)	
5	Разрезы 1-1 и 2-2. Детали разрезов	
6	Фасады	
7	Порядокка стен по оси № А, "Б", "1" и "3". Детали плана.	
8	Веранды. План. Разрезы 1-1; 2-2. Детали.	
9	Слуховое окно № 1. Окно веранды № 2. Деревянный щит перегородок. Сечения	
10	Спецификация столярных изделий. Наличники тип 1 и 2.	
11	Планы полов и кровли. Экспликация полов	
12	Дымоходы вентиляционная труба	
13	Спецификация элементов заполнения проемов. Ведомость проемов дверей. Схемы.	

**ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ
ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АР**

Обозначение	Наименование	Примечание
АР	Архитектурные решения	
КД	Конструкции деревянные	
ВК	Водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭО	Электроосвещение	
СС	Связь и санитаризация	
АОВ	Автоматизация санитарно-технических систем	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную и взрывную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта

Решение
А.В. Маричева

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылачные документы		
Серия 1.136.5-19	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 11214-86		
Серия 1.136.5-24 выпуск 1	Подоконные деревянные доски для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 16289-86	Окна и балконные двери деревянные с тройным остеклением для жилых и общественных зданий	
Прилагаемые документы		
Альбом 3 ВМ	Ведомость потребности в материалах	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
9	Спецификация столярных изделий	
10	Спецификация столярных изделий	
13	Спецификация элементов заполнения проемов	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	ед. изм.	Нижняя часть здания	верхн. двери кровати	Служебное помещение	Подвал	Всего
Строительный объем	m^3	391,4	118,5	42,1	30,6	582,6
Площадь застройки	m^2	147,7	46,1	15,9	-	209,7
Общая площадь	m^2	126,8	35,1	15,25	15,3	192,4
Жилая площадь	m^2	64,0	22,6	12,0	-	98,6

Привязан		
Инв.№		
ГИП	Маричева Ольга Нач. Родичев Григорий Платон Евстигнеев Е.Г. Зав.гр. Синайский Ю.А. Ведомик Резникова Р.А.	199
ТП	441-9-18.91	АР
Лиц.	Стадии	Лист
Двухкамерный коробон. стены, бруссчатка.	Р	1
Общие данные (начало)	Сообщ. грифомесход	
	25236-01 8	
	Формат А1	

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ

Наименование помещений	Потолок		Стены и перегородки		Низ стены и перегородок/панели/		Примечание
	Площадь т.м. ²	Вид отделки	Площадь т.м. ²	Вид отделки	Площадь т.м. ²	Вид отделки	
Общая комната	35,4	Проолифито 2 раза.	35,5		76,8		
Спальня	28,6	Покрытие лаком 3д 2 раза	10,6		78,2	Оклейка обоями /Предварительно оклеить тканью флизелиговую/	Лак СФ-166 2,500
Коридор	2,8	Покрытие лаком 3д 2 раза	7,9	Гипсовая сухая штукатурка	17,4		
Прихожая	22,6	Покрытие лаком 3д 2 раза	10,2		42,0		
Служебная комната	12,0		4,0		37,0	Затирка швов.	То же
Кладовая	2,4	Покраска водозапульционной краской	-		46,0	Покраска водозапульционной краской с добавлением красителя	"
Тамбур	14,0		1,1		8,5		"
Веранда	22,6	Проолифито 2 раза/ покрытие лаком 3д 2 раза	78,8	Проолифито 2 раза/ покрытие лаком 3д 2 раза	78,8	-	-
Кухня	19,6	Покраска масляной краской 3д 2 раза	24,0	Гипсокартонный	25,5	Гипсокартонный	Плитка АВП
Ванная комната	10,4		49,5	плитка 48П	1,7	плитка 48П	плитка
Туалет	3,6		139,2	Обивка подушки/Мат-еслой/ влагозапасывающий покрытием с добавлением пигмента	12,6	Глязуро-ванная плитка	600 1800
Кровати	8,9				3,8		150
Подвал	15,6	Цементно-вялая побелка	44,8	Цементно-вялая побелка	-		
Помещение кухн	5,2	Покраска водозапульционной краской	45,9	Гипсокартонный покраска	-		Вариант с местным отоплением

Общий указания

Архитектурно-строительные решения разработаны на основании задания на проектирование.

Степень огнестойкости здания - У.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола.

Цокольная часть здания выполняется из керамического полнотелого кирпича марки "75" по ГОСТу 530-80 на растворе марки "25".

Наружные стены выполняются из бруса хвойных пород сечением 150x150мм.

Внутренние стены из бруса сечением 100x150мм. При расчетной наружной температуре -30°C наружные стены с внутренней стороны обшиваются гипсовой сухой штукатуркой по паячным рейкам.

При tнв.-40°C наружные стены утепляются с внутренней стороны гипсовой сухой штукатуркой и плитами АВП.

Горизонтальная гидроизоляция на отп.-0,650 из цементно-песчаного раствора 1:2 толщиной 20мм.

Вертикальная гидроизоляция - облицовка горячим битумом.

Вокруг здания запроектирована асфальтобетонная отмостка шириной 750мм на щебеночном основании.

НАРУЖНАЯ ОТДЕЛКА

Стены-щатлево оштукатуренные брусья с наружной стороны покрываются олифой, а затем атмосферостойким лаком.

Цоколь штукатурится цементным раствором под рваный камень. Окна и двери окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Наличники покрываются олифой с добавлением пигмента и далее атмосферостойким лаком.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ

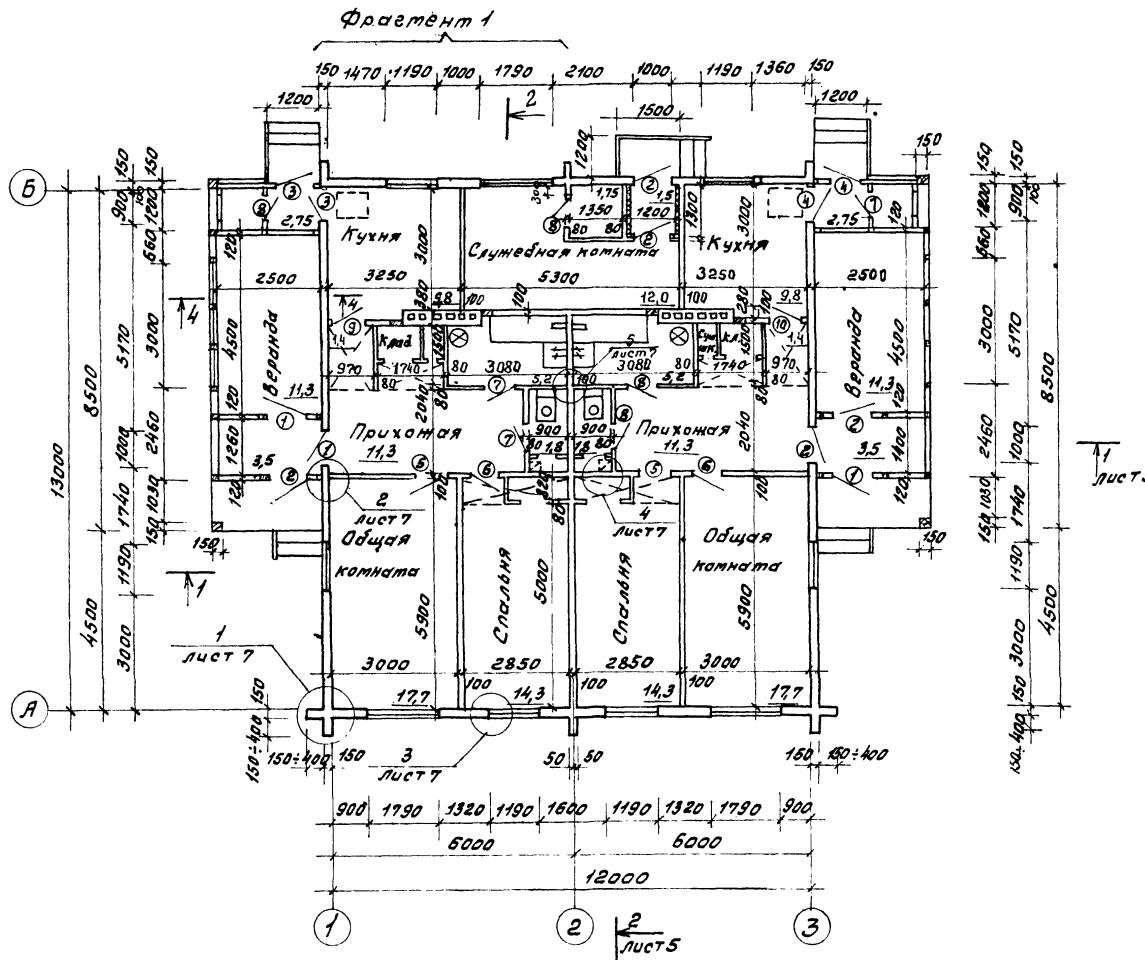
Зимние условия для возведения кирпичной кладки определяются среднесуточной температурой наружного воздуха 5°C и ниже минимальной суточной температуры.

Кладку кирпича в зимних условиях допускается возводить следующими способами: на растворе с противоморозными химическими добавками замораживанием растворов. При способе кладки на растворах с противоморозными химическими добавками следует применять растворы марки не ниже "50" с добавками. При способе замораживания растворов кладка должна выполняться на растворах марки не ниже 50 без химических добавок, но с обогревом до достижения кладкой несущей способности.

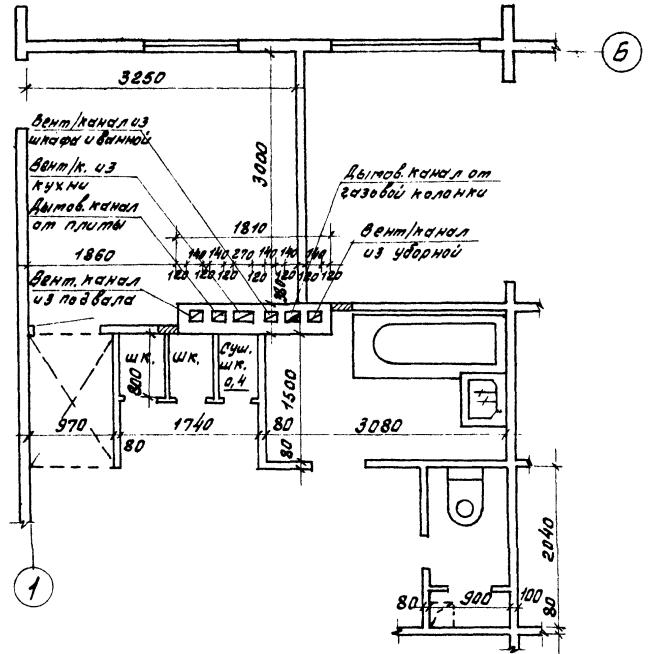
наружная расчетная темп. °C	материал стен	толщина расчетная т.м. для стен	утеплитель	толщина расчетная т.м. для утеплителя
-20	Брус	150	29°	47,5°
-30	Брус гипсовой сухой штукатуркой	150	36,5°	50mm
-40	Брус гипсовой сухой штукатуркой Плитка АВП	150	49,4°	47,5°

Гипс Марка Бетон	Сланец Чешуйчатый	Плитка	TП 411-9-18.91	AP
Мягкот. ячейковый	Сланец			
Конст. ячейковый				
И.плита. Естогнешев. Слан.				
Зеб. в.р. Сланчевый Слан. 1992				
Бед.мин. Рязаново З.лан. 1992				
Приложение				
Ручка для записи				
Помощник				
Складчик листов				
Ручка для записи	P	2		
Общие данные (окончание)			СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ	

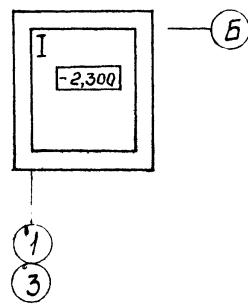
ПЛАН НА ОТМ. 0,000



ФРАГМЕНТ 1



ПЛАН НА ОТМ. -2,300



ГУП Маричево
Нач. отд. Розацев
И.контр. Евгениев
Зав.ер. Синодский

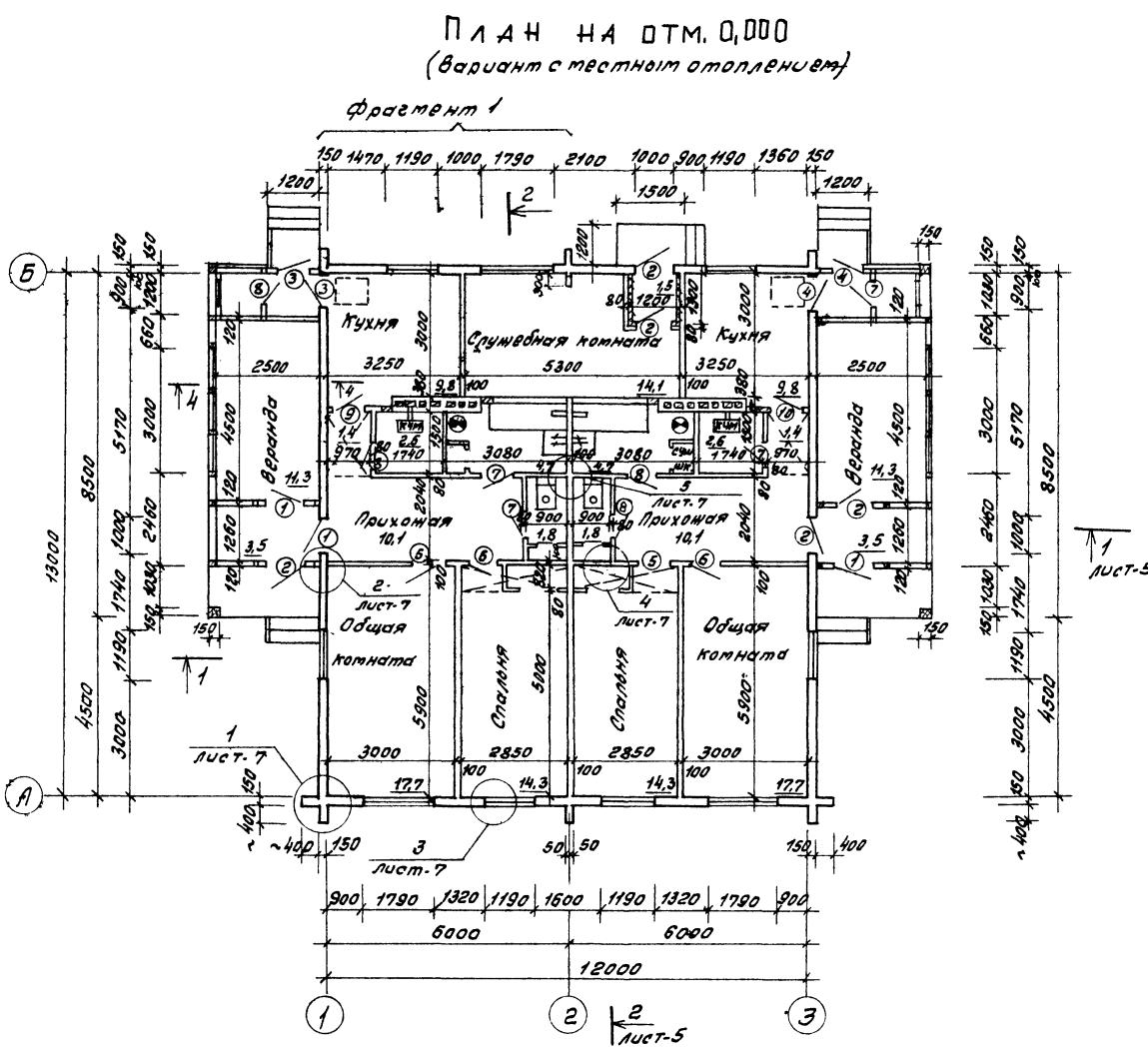
ТП 411-9-18.91

АР

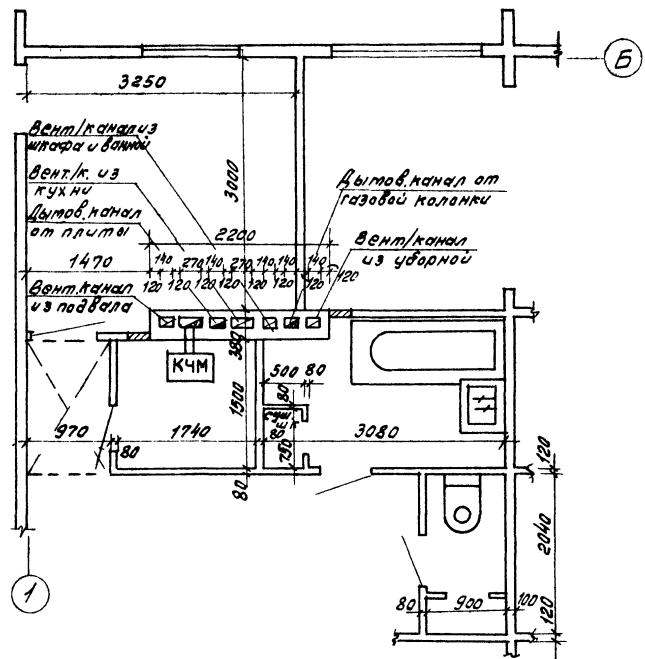
Приязан	Стадия	Лист	Листов	
		1	2	3
Инв. №				

Двухквартирный
двухкомнатный кордон.
Стены бруссчатые
Планы на отм. 0,000 и
-2,300. Фрагмент 1.

252.36-01 10



ФРАГМЕНТ 1



10

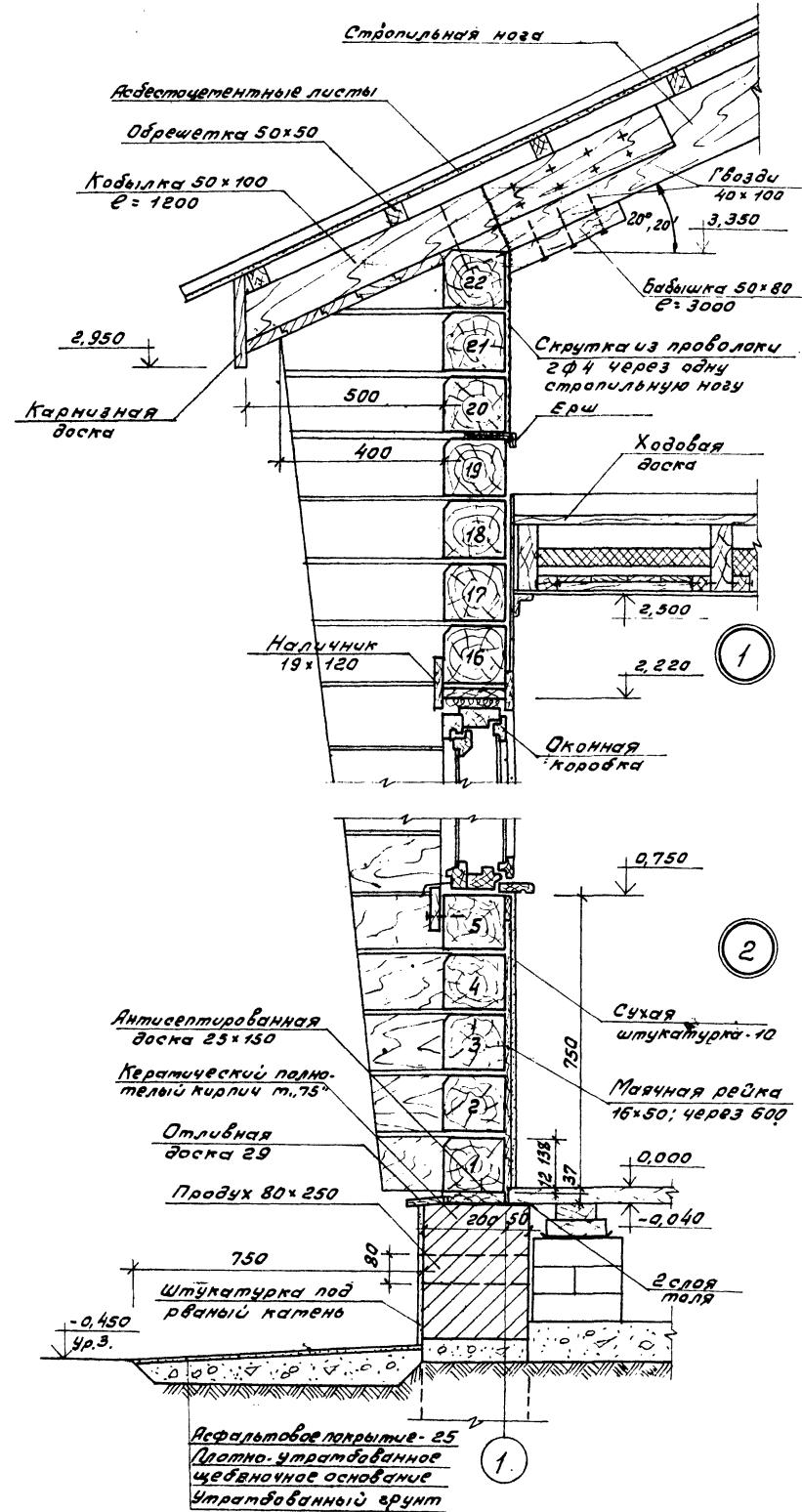
ТП 411-9-18.91 АР

ГУП	Маричев Виктор Николаевич	Старший инженер
Инженер-Бюджетчица	С.И. Евстигнеева	Эксперт
Зав.зр. Синодский	С.И. Синодский	Исполнитель

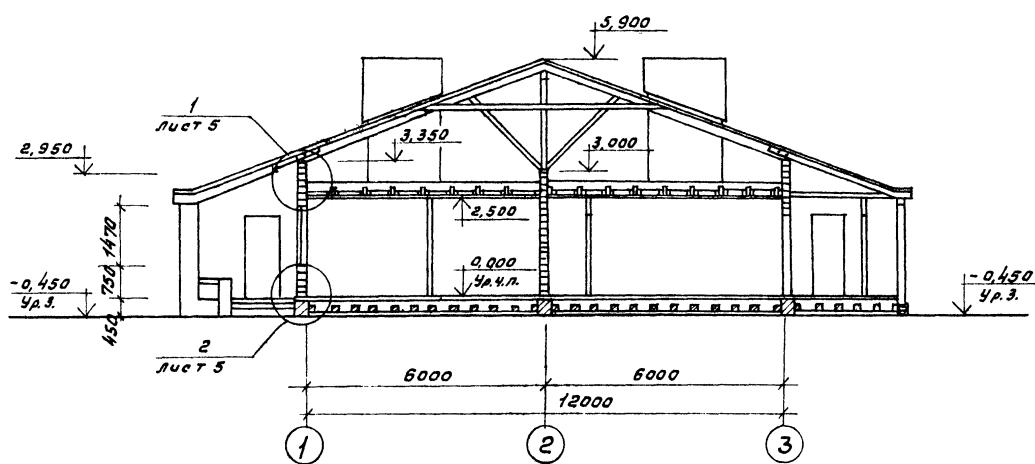
Приложение		Страница	Лист	Листовод
Планы на отм. 0,000 и -2,300.	Фрагмент 1 (вариант с местным отоплением).	Р	4	
Планы на отм. 0,000 и -2,300.				СОЮЗГИПРОДЛЕСХДЗ

25236-01 11

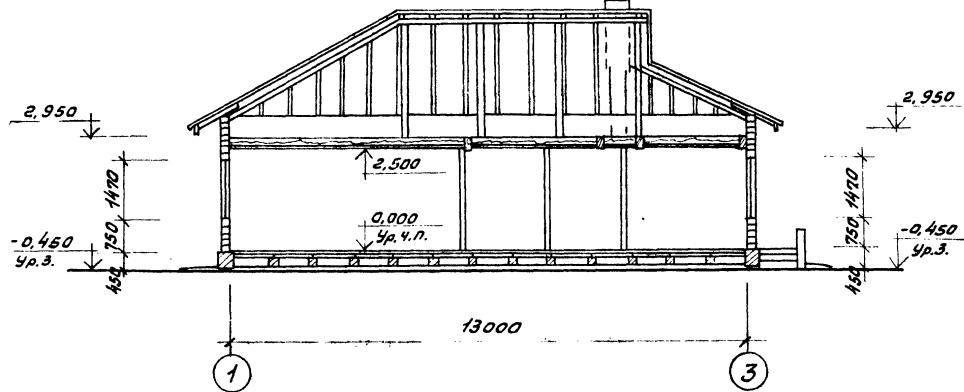
Альбом



Разрез 1-1



Разрез 2-2



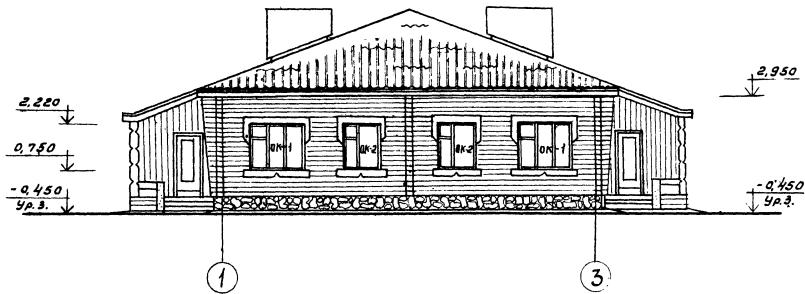
ГУП	Маричев	Смирн
Науч. инст.	Россия	Союз
Инженер	Белгипротект	Белгипротект
Зав. про.	Синаденко СНС	1991

ТП 411-9-18.91

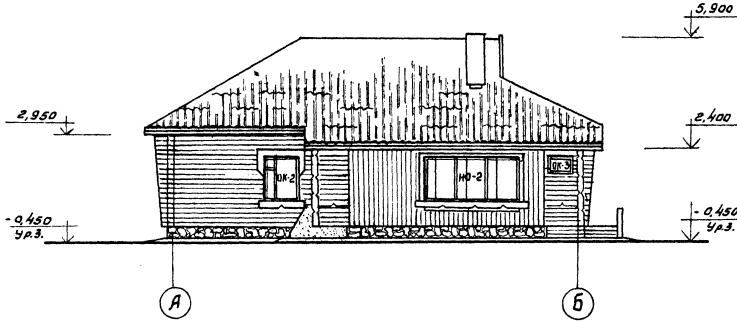
AP

приложение	Стадия		
	Лист	Листов	Вид
1	5	5	Двухквартирный двухкомнатный коридор. Стены брускчатые.
2	5	5	Разрезы 1-1 и 2-2. Детали разрезов.
3	5	5	Сноэзги пролесхоз

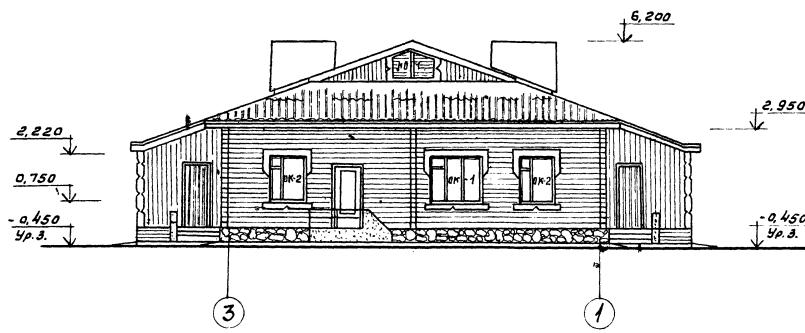
ФАСАД 1-3



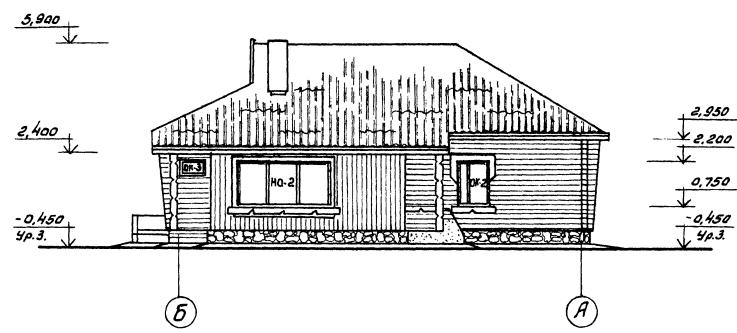
ФАСАД А-Б



ФАСАД 3-1

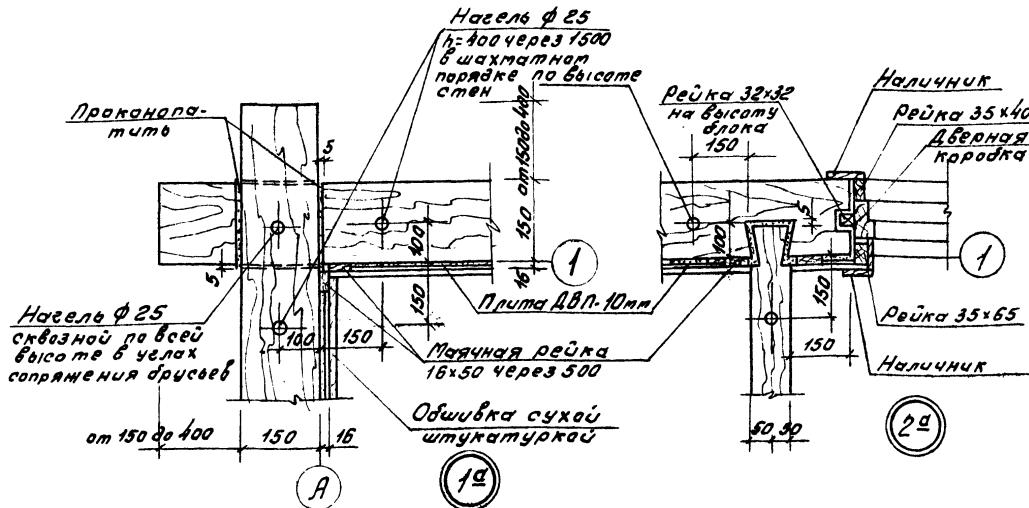
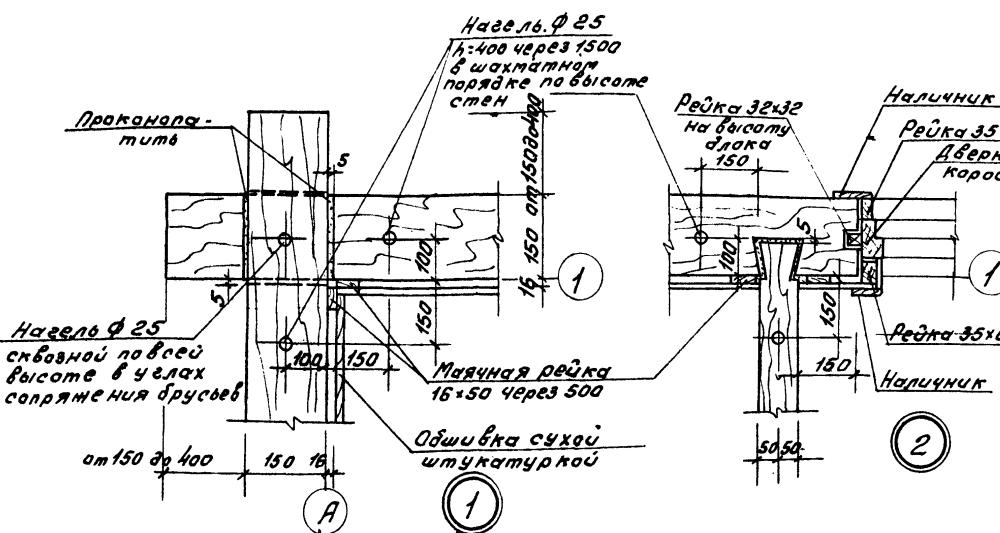


ФАСАД Б-А

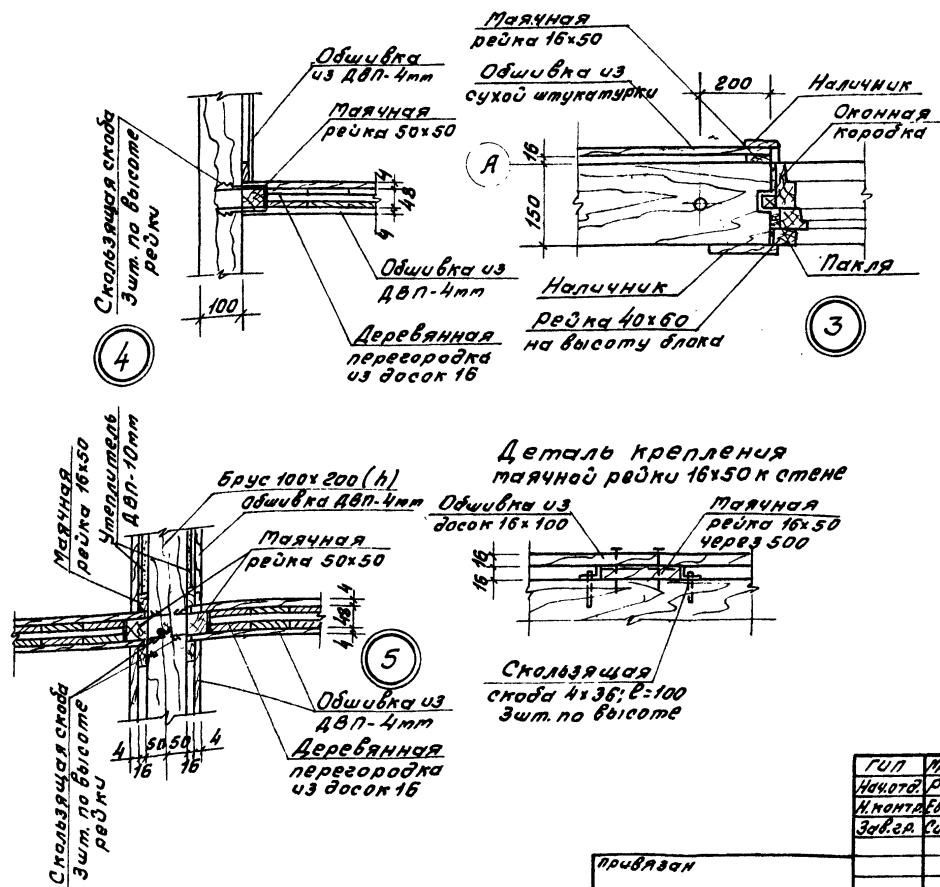
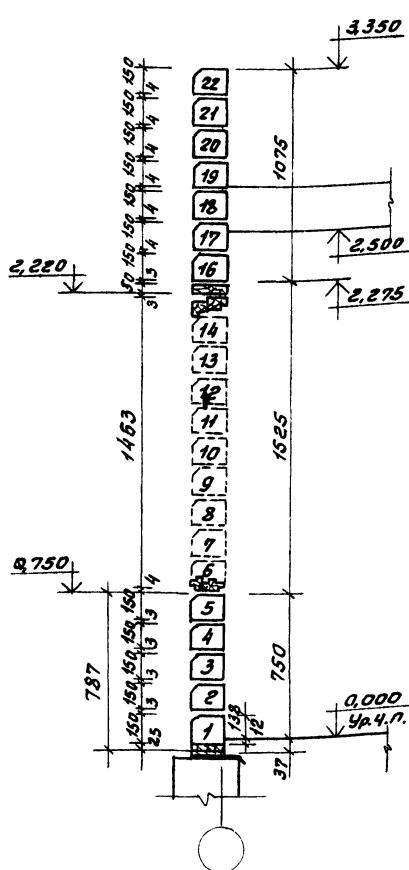


ГЦП		Маричевъ	Селищ	ТП 411-9-18.91	АР
Иванъ		Димитровъ	Селищ		
Константино	Димитровъ	Селищ	Селищ		
Димитровъ	Селищ	Селищ	Селищ		
Селищ	Селищ	Селищ	Селищ		
Приложение				Двухквартирный двухкомнатный коридон. Стены дружчатые.	
СНиП №					
Фасады				Стандартный	
СОВЕТИПРОЛЕСХОЗ				Р 6	

Апобоим 1



Порядок обработки стен по осиам "А", "Б", "1", "3"



Детали стен "1^а", "2^а", "3^а"
для варианта с расчетной
температурой наружного воздуха
-40°C.

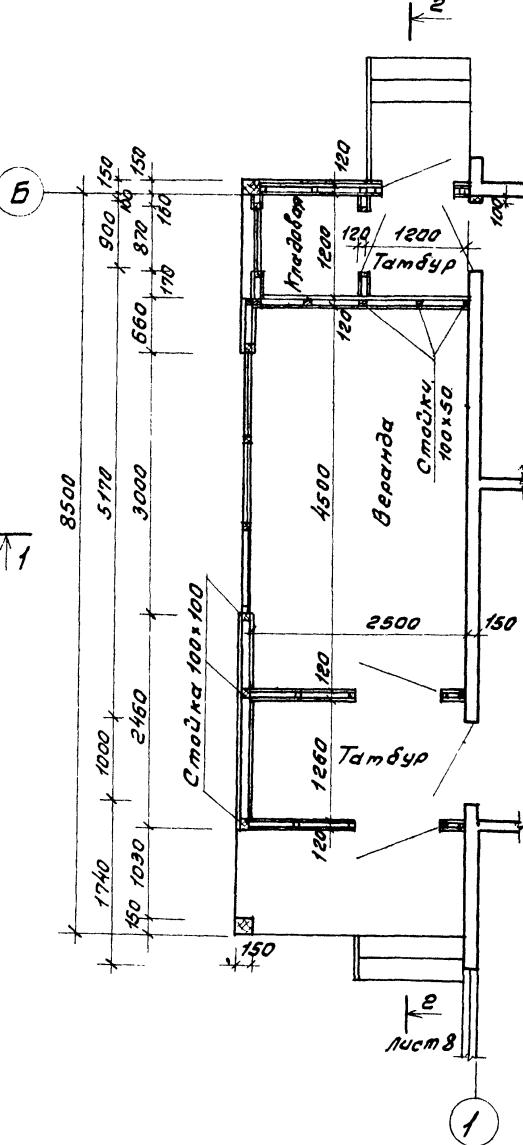
ГУП	Перечень	Колич-				ТП 411-9-18.91	АР
Начото	Разочеб	Состав					
И. Конст. Ст. Ген. Инж.	Состав	Состав				199/	
Зав. го. Синод. Состав	Состав	Состав				199/	
Приказы							
Инв. №							

Приказы		Страницы		Листы	
Бюджетарного					
бюджетного корректировочного					
Состав					

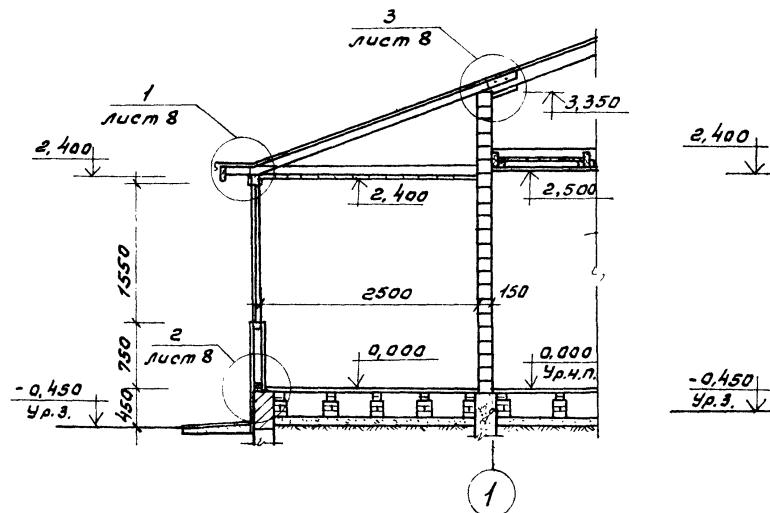
25236-01 14

Формат А1

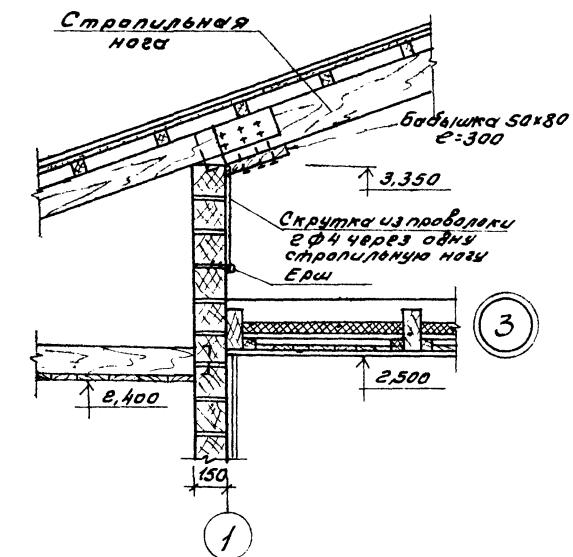
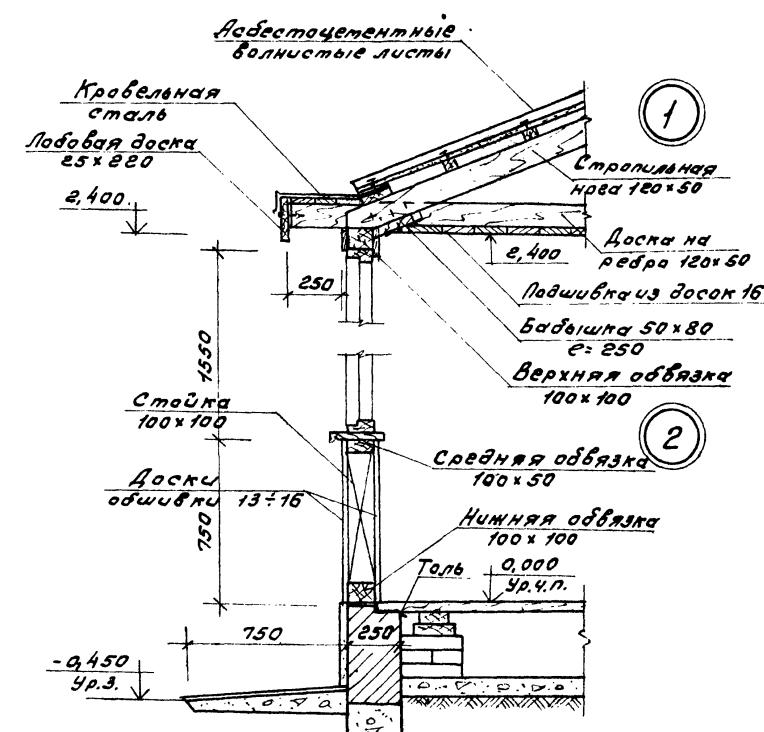
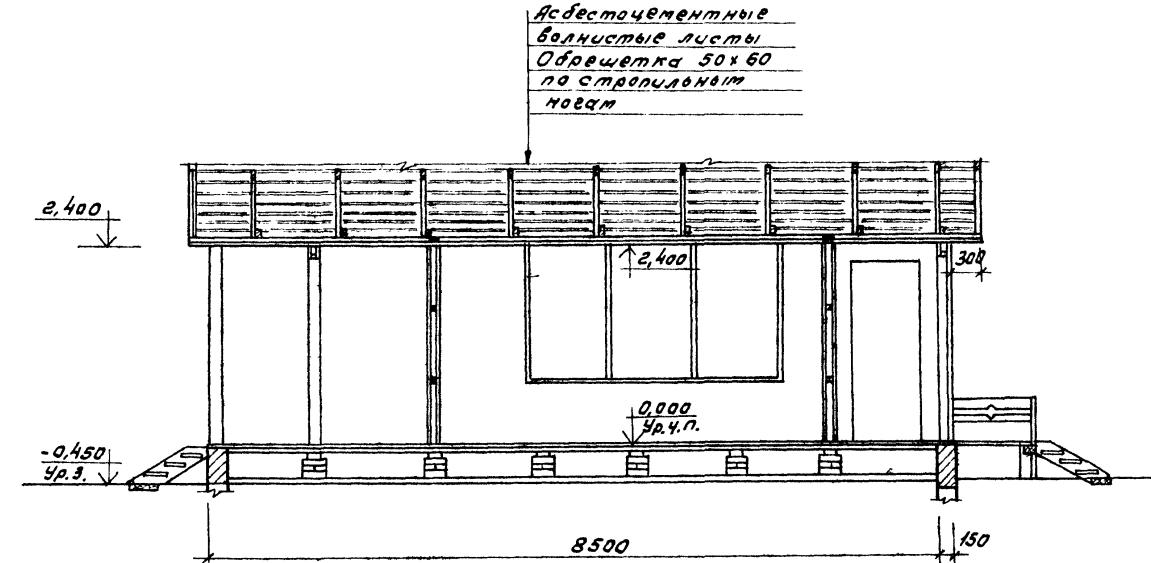
ПЛАН



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



ГУП	Маричевъ	Чаплыгъ
Науч.гол. Розничъ	Чаплыгъ	
Ученый Евстигнеевъ	Рыжий	
Зав.бр. Синодский	СНГ-1991	

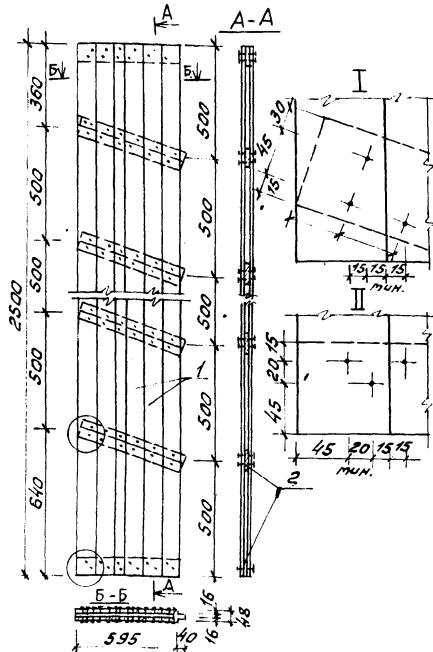
ТП 411-9-18.91

AP

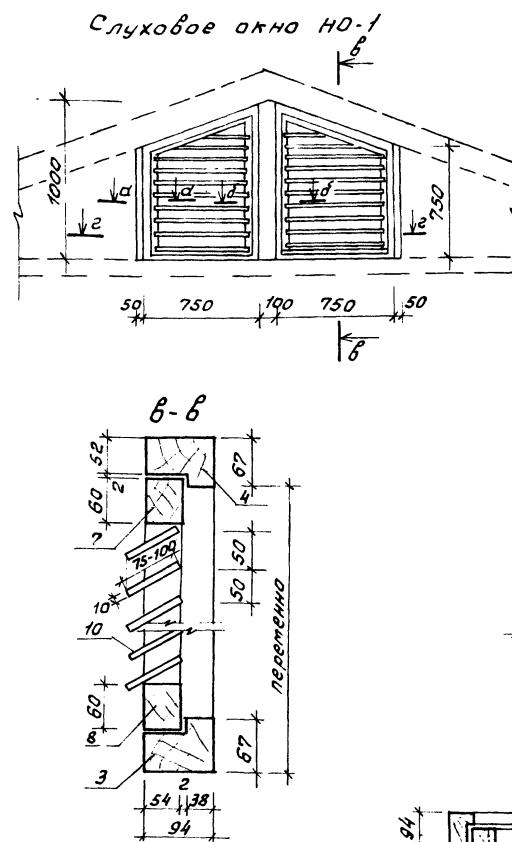
Приязан		
Унр.№		

Двухлобастироной обухоннатной кордин. стены доусеченные	Сладка	Листовъ
Веранда. План.	0-	8

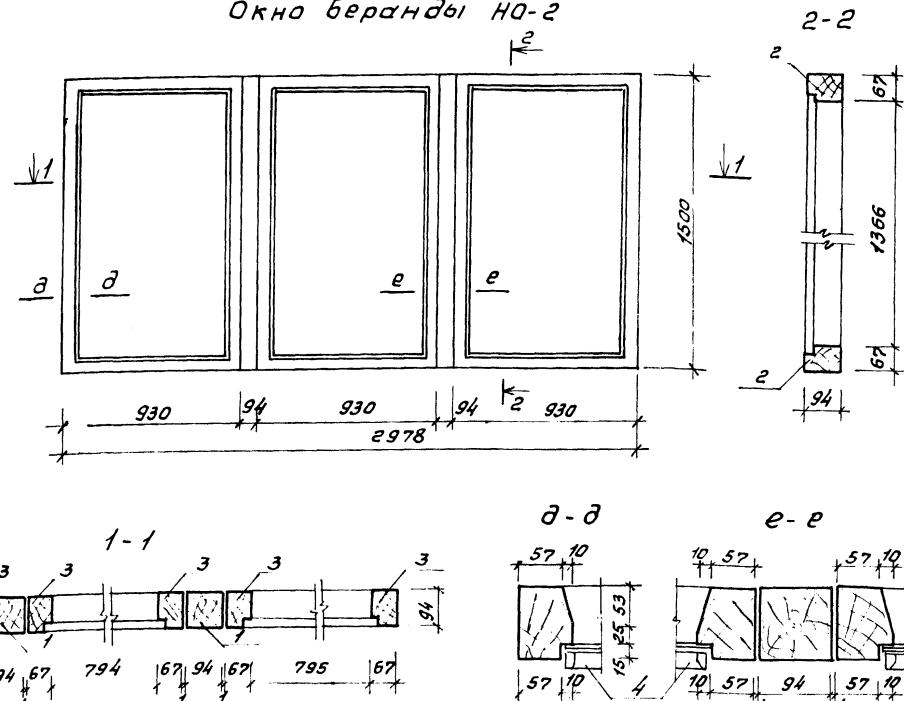
Деревянный щит перегородок



Для изготовления щитов применяются нестроганные доски 16мм шириной 50-150мм. Краевые доски обшивки и поперечные планки - 80мм. Не менее половины ширины щита составляются из нестыкованных досок обшивки. Краевые доски стыкуются не допускается.

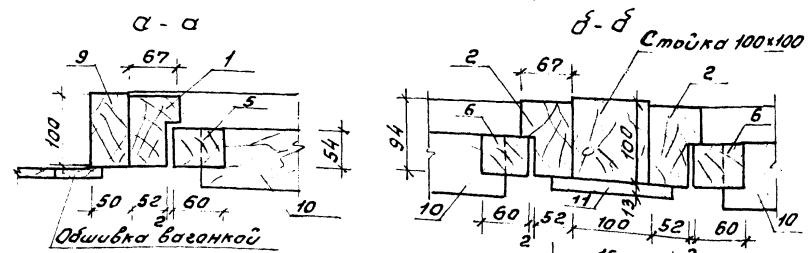


Окно балконды НО-2



Спецификация столярных изделий

Наименование	Сечение мм		Длина м	Кол. шт.	Объем деревесины м ³	Строекн. м ³
	до остронки	после остронки				
Окно балконды НО-2						
1 Уплотнитель вертикальный	100x100	94x94	1500	2	0,03	
2 бруск коробки заслонки ложей	75x100	67x94	930	6	0,04	
3 бруск коробки вертикальной	75x100	67x94	1500	6	0,067	
4 Шипник	-	10x20	13,5	-	0,003	
					Итого	0,14



ГИП	Моричево	Григорьев
Нач.под.	Рогачев	Григорьев
Инженер.	Евстигнеев	Григорьев
Зав.гр.	Синодский	Синодский

ТП 411-9-18.91

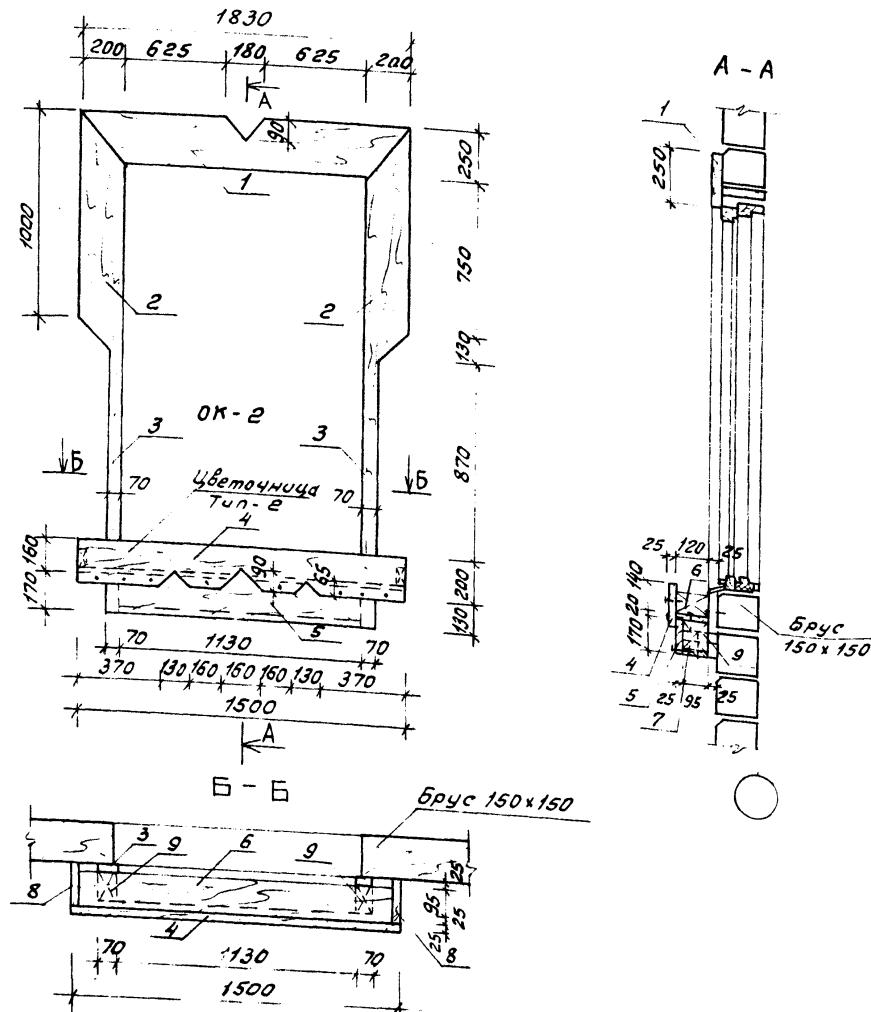
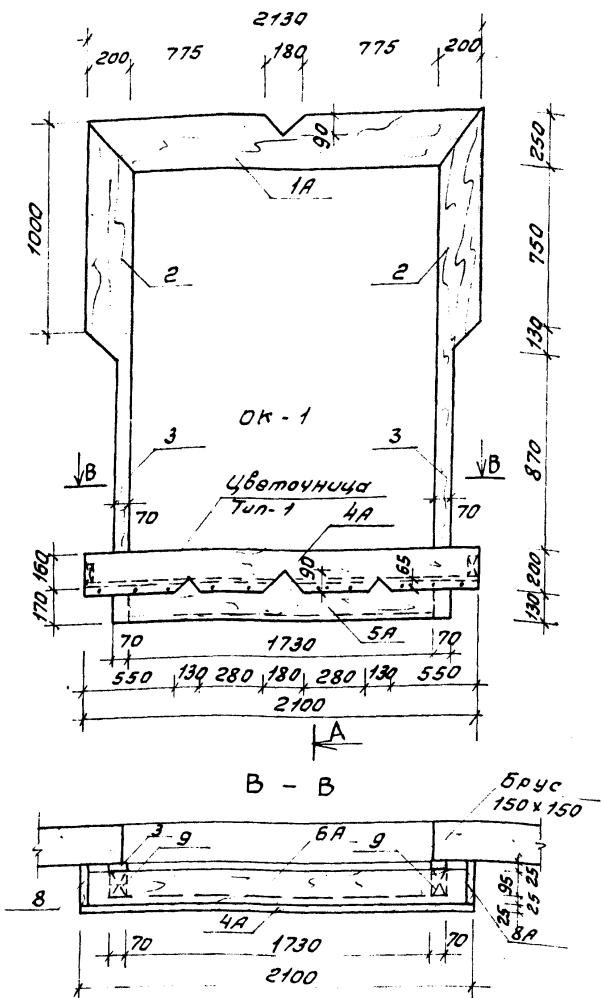
АР

Привязан
Инв.№

Двухкамерный щит перегородок	Станд.лист	Листов
Слуховое окно НО-1, окно балконды НО-2, деревянный щит перегородок. Сечения	р	9
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ		

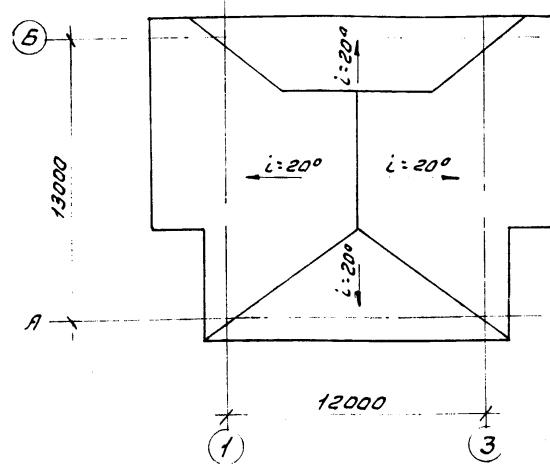
Спецификация столярных изделий

№ поз.	Наименование	Размеры мм	Длина мм	Кол.	Объем м³
<i>Деревянный щит перегородок (т.шт.)</i>					
1	Доски обшивки	100×16	30,0 т.шт.	-	0,048
2	Доски поперечные	80×16	4,0 т.шт.	-	0,0051
<i>Итого: 0,053</i>					
<i>Слуховое окно №-2</i>					
1	брусок коробки вертикал.	67×94	750	2	
2	брусок коробки вертикал.	67×94	1000	2	0,047
3	брусок коробки горизонт.	67×94	1600	1	
4	брусок коробки наклон.	67×94	800	2	
5	Переплет вертик.	60×60	750	2	
6	Переплет вертик.	60×60	1000	2	0,024
7	Переплет наклонн.	60×60	800	2	
8	Переплет наклонн.	60×60	750	2	
9	Крепежный брус	50×100	750	2	0,0075
10	Наклады	75×10	582	20	0,0096
11	Накладка	16×150	1000	1	0,0024
<i>Итого: 0,090</i>					
<i>Наличник Тип-2</i>					
1	Доска	250×25	1530	1	0,0098
2	Доска	200×25	1130	2	0,0115
3	Доска	70×25	1200	2	0,0042
<i>Цветочница Тип-2 Итого: 0,0255</i>					
4	Доска	200×25	1500	1	0,0075
5	Доска	170×25	1270	1	0,0055
6	Доска	120×20	1500	1	0,0036
7	Доска	95×20	1270	1	0,0024
8	Карнизы	100×25	120	2	0,0006
9	Бруск	70×95	150	2	0,0021
<i>Итого: 0,0217</i>					
<i>Наличник Тип-1</i>					
1А	Доска	250×25	2130	1	0,0143
2	Доска	200×25	1130	2	0,0115
3	Доска	70×25	1200	2	0,0042
<i>Итого: 0,030</i>					
<i>Цветочница Тип-1</i>					
4А	Доска	200×25	2100	1	0,0105
5А	Доска	170×25	1870	1	0,0081
6А	Доска	120×20	2100	1	0,0055
7А	Доска	95×20	1870	1	0,0037
8	Карнизы	100×25	120	2	0,0006
9	Бруск	70×95	150	2	0,0021
<i>Итого: 0,031</i>					
<i>Всего: 0,251 м³</i>					

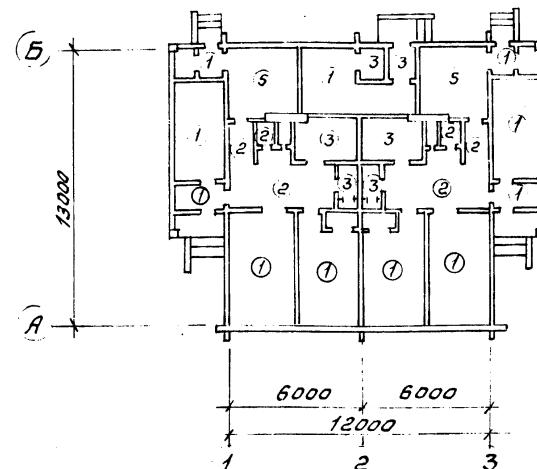
**Наличник
Тип-2**

**Наличник
Тип 1**


ГУП Научота Зав.зр.	Маричев Евстигнеев Синодский	Фото Фото Фото	Приложение	ТП 411-9-18.91	АР
				Двухстворчатый двухкомнатный коридон. Стены брусковые	Ставни Лист Ростов Р 10
				Спецификация столяр- ных изделий. Налични- ки тип 1 и 2	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ
			Чертеж №	25236-01-17	

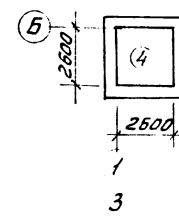
План кровли



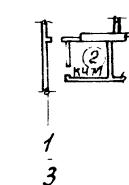
План полов на ОТМ 0000



План полов на ОТМ - 2300



Фрагмент плана на ОТМ 0000 /вариант/



Под конструкцию пола на ширину 800мм от стены по периметру здания уложит шлак толщиной - 150мм.

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

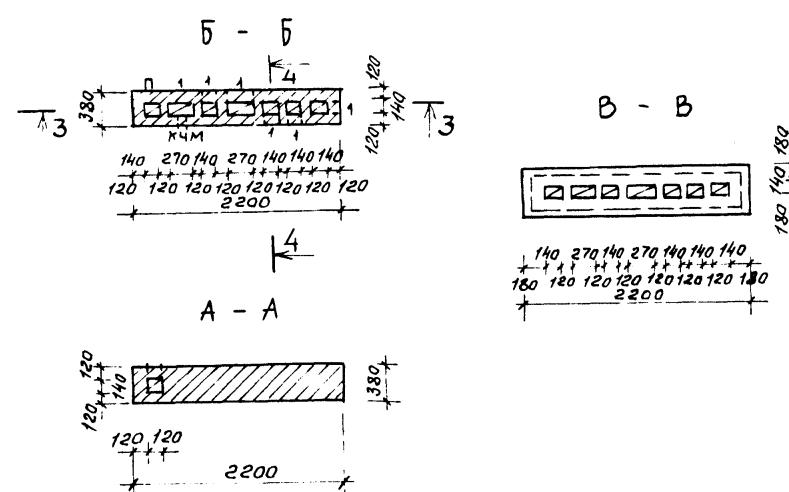
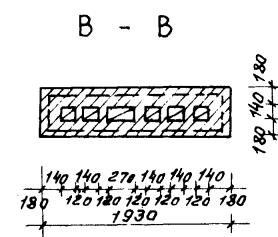
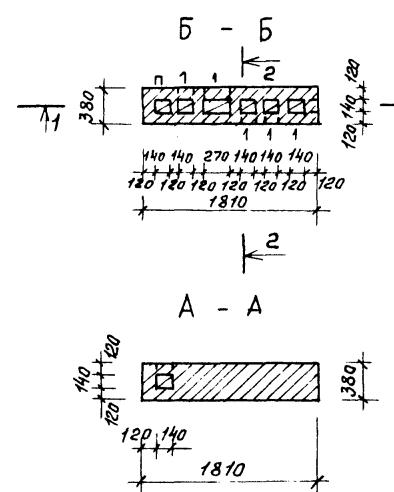
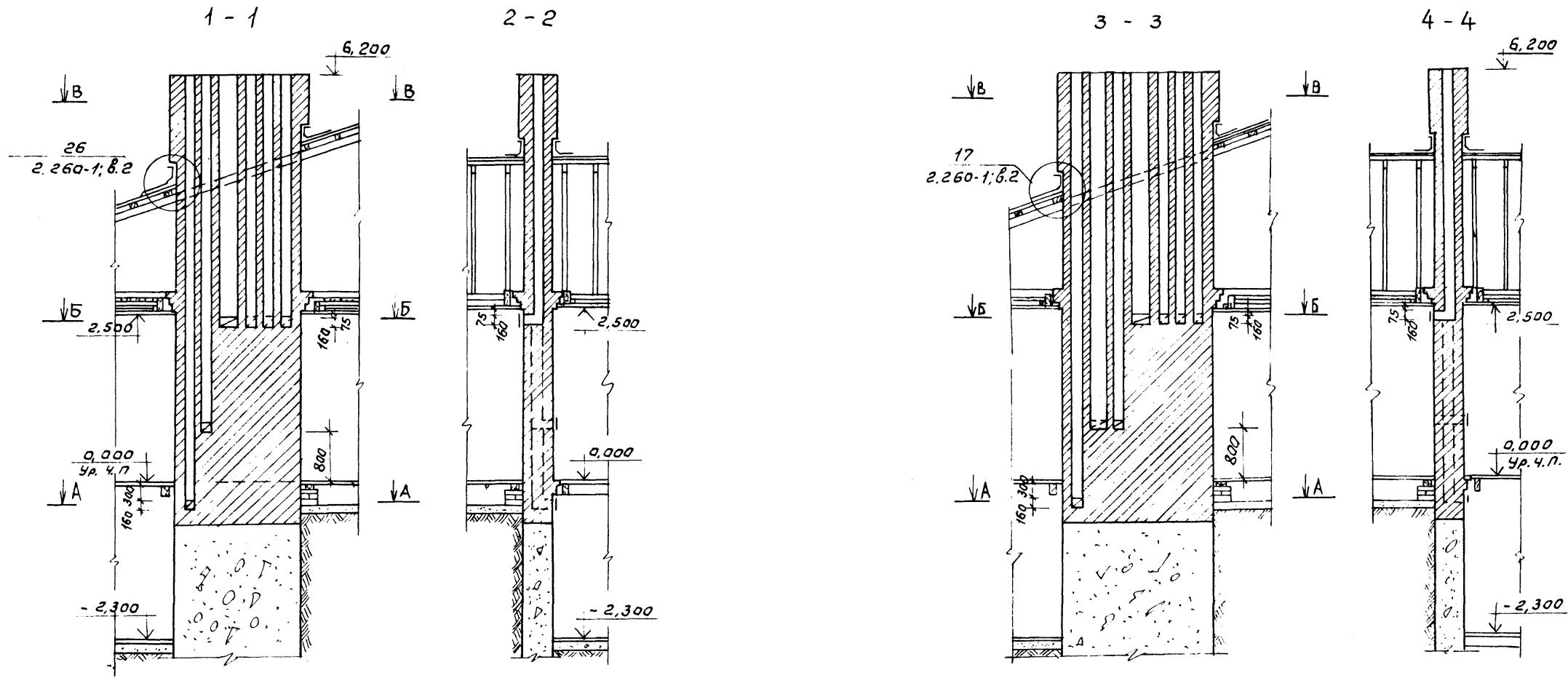
Наимено- вание или номер помеще- ния	Тип пола по про- екту	Схема пола	Элементы пола и их толщина	Площадь м ²
Общая комната, спальня, веранда, крыльце Служеб- ное помеще- ние	1		Бетонное покрытие - 37 Лист 100x50/пролёт под 1000мм Прокладка из доски 150x25x200 по 2 слоя толя Кирпичный столбик 250x250x215 на цементно- песчаном растворе М 25 Песок - 133 Грунт уплотненный щебнем или гравием	112,1
Прихожая, коридор, кладовая (при вари- анте с местным отопле- нием по- мещение кум)	2		Линолеум ГОСТ 1251-77 - 5 Прослойка из холодной мас- тики на водостойких вязущих - 2 Обрезная доска - 37 Лист 100x50 Прокладка из доски 150x25x100 по 2 слоя толя Кирпичный столбик Песок - 133 Грунт уплотненный щебнем или гравием	30,1
Ванная комната, уборочная, тамбур	3		Керамическая плитка ГОСТ 6787-80 - 13 Прослойка из холодной мас- тики на водостойких вязущих - 2 Обрезная доска - 37 Лист 100x50 Прокладка из доски 150x25x100 по 2 слоя толя Кирпичный столбик Песок - 133 Грунт уплотненный щебнем	13,9
Подвал	4		Бетонное покрытие (бетон класса В 7,5) - 20 бетонный подстилающий слой (бетон класса В 7,5)-80 Грунт уплотненный щебнем или гравием	7,7
Кухня	5		Линолеум ГОСТ 7251-77 - 5 Прослойка из холодной мастики на водостойких вязущих - 2 Обрезная доска - 37 балка	19,6

ГУП	Маркировка	Состав	ТП 411-9-18.91	АР
Иногор. Розничн. Торг.				
И.контр. Евстигнеев Г.Г.				
Зав.гр. Синодский А.Н.				
Федини Рязанова Г.И.				

Приложение	Страница	Лист	Листов
Двухквартирный обухомнатный коридор. Стены досуштые	Р	11	
Планы полов и кровли. Экспликация полов.			

Анодом 1

ВАРИАНТ С МЕСТНЫМ ОТОПЛЕНИЕМ



Индивидуальный план и смета строительной

ГУП Научогород И.контр. Заб. гр.	Морицеба Рогачев Евстигнеев Синадский	Чолак Дзагаф Балык Ахмадов	1991	ТП 411-9-18.91 Двухкамерный двустворчатый коробон стены брускчатые двери вентиляционные трубы СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ	АР
пристройки				Стадия Р 12	
Инд №				Лист Листов	

Пристройки

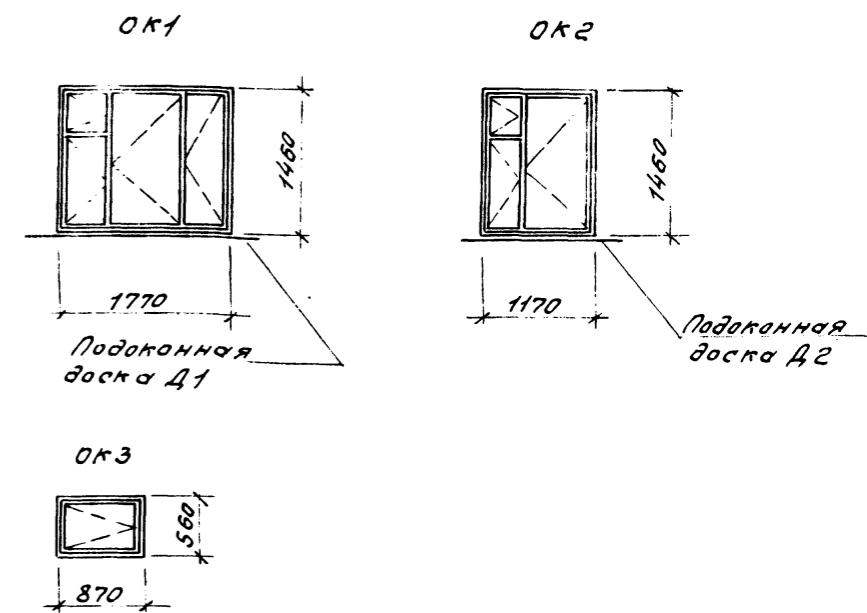
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ

Марка позиция	Обозначение	Наименование	Кол. про-		Примечание
			шт.	вес. кг	
1	Серия 1.136.5-19	Дверной блок ДН 21-10 л	3	3	
2	То же	Дверной блок ДН 21-10	5	5	
3	"	Дверной блок ДН 21-9	2	2	
4	"	Дверной блок ДН 21-9 л	2	2	
5	Серия 1.136-10	Дверной блок ДГ 21-9	2	2	
6	То же	Дверной блок ДГ 21-9 л	2	2	
7	"	Дверной блок ДГ 21-7	3	3	
8	"	Дверной блок ДГ 21-7 л	4	4	
9	"	Дверной блок ДО 21-7	1	1	
10	"	Дверной блок ДО 21-7 л	1	1	
?	"	Дверной блок ДГ 21-7	4	4	При форс. открытии нестабильн. отодвиг.
OK1	ГОСТ 11214-86	Окно ОР 15-18В	3	3	
OK2	То же	Окно ОР 15-12В	6	6	
OK3	"	Окно ОСОБ-9	2	2	
Д1	Серия 1.136.5-24 86п.1	Подоконная доска ПД 19-35-1	3	3	
Д2	То же	Подоконная доска ПД 13-35-1	6	6	
OK1	ГОСТ 11214-86	Окно ОС 15-18В	3	3	
OK2	То же	Окно ОС 15-12В	6	6	для $t_{\text{нв}}$
OK3	"	Окно ОС ОБ-9	2	2	-20°C
Д1	Серия 1.136.5-24 86п.1	Подоконная доска ПД 19-35-1	3	3	
Д2	То же	Подоконная доска ПД 13-35-1	6	6	
OK1	ГОСТ 16289-86	Окно ОРС 15-18В	3	3	
OK2	То же	Окно ОРС 15-12В	6	6	для $t_{\text{нв}}$
OK3	"	Окно ОСОБ-9	2	2	-40°C
Д1	Серия 1.136.5-24 86п.1	Подоконная доска ПД 19-35-1	3	3	
Д2	То же	Подоконная доска ПД 13-35-1	6	6	

БЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ ДВЕРЕЙ

Марка позиция	Размер проема
1	984x 2085 л
2	984x 2085
3	884x 2085
4	884x 2085 л
5	870x 2071
6	870x 2071 л
7	670x 2071
8	670x 2071 л
9	670x 2071
10	670x 2071 л

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ



ГУП	Маричево	Фрунз	ТП 411-9-18.91 1991
Нач.отд	Рогачев	Фрунз	
И.контакт	Евстигнеев	Фрунз	
Зав.зр.	Синодский	Фрунз	
Фед.инн.	Рязанова	Фрунз	

Приложение

Приложение	1
UNP. N	2

Двухкамерное
обухомощенное кордом.
стенои друскавые

спецификация элементов
заполнения проемов.
беседка проемов дверь.
реч. схемы.

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КД

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения монолитных фундаментов	
3	Сечения 1-1÷5-5	
3	Схема расположения элементов перекрытия над подвалом крышика люка в подвале. Сечения 1-1÷4-4	
4	Схема расположения балок и щитов перекрытия	
5	Схема расположения балок и щитов перекрытия (с местным отоплением)	
6	Схема расположения стропила Разрез 1-1.	
7	Разрез 2-2. Узлы 1÷5	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
ГОСТ 4981-87	Балки перекрытий деревянные	
ГОСТ 1005-86	Щиты деревянные для перекрытий в низовых и общественных зданиях	
2.140-6	Узлы деревянных перекрытий низовых сельских зданий	
<u>Прилагаемые документы</u>		
Альбом 3 Вт	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
КД-3	Спецификация к схеме расположения элементов перекрытия над подвалом	
КД-4	Спецификация к схеме расположения балок и щитов	
КД-6	Спецификация к схеме расположения стропила	

Нагрузки и воздействия, принятые при расчете конструкций:

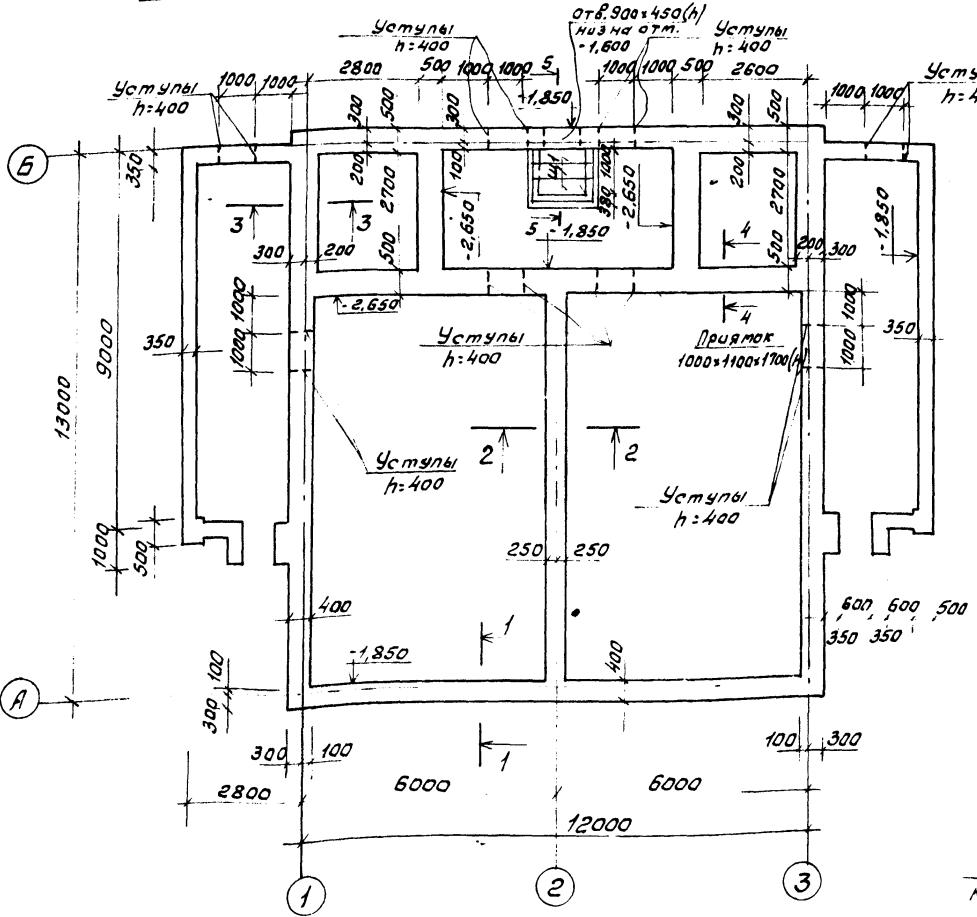
1. Температура наружного воздуха $t_n = -20^\circ\text{C}$; $t_m = -30^\circ\text{C}$; $t_h = -40^\circ\text{C}$.
2. Нормативное ветровое давление - 0,23 кПа ($23 \text{ кгс}/\text{м}^2$).
3. Нормативная снеговая нагрузка - 1 кПа ($100 \text{ кгс}/\text{м}^2$).
4. Грунт непрессадочный, непучинистый со следующими нормативными характеристиками:
 $\delta_n = 0,49 \text{ рад } (28\%)$; $C_n = 2 \text{ кПа } (0,02 \text{ кгс}/\text{см}^2)$; $E = 14,7 \text{ МПа } (150 \text{ кгс}/\text{см}^2)$; $f_c = 1,8 \text{ Т/м}^2$; $K_r = 1$.
 Грунтовые воды отсутствуют.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормативами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

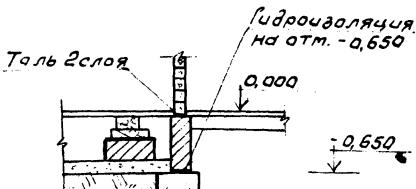
Главный инженер проекта Софья А.В. Моричева

Приложение			
Инд. №	ГУП Науч.-исслед. Центр И.Л. Котта Зав. гр. И.И. Чертково	Моричева Рогачев Чеподворова Софина Чертково	Голуб Богдан М., Сочи Мур
ТП 411-9-18.91			КД
Рабочий чертежи Двухкомнатной коробки Стены досушатые			Стадия Лист Листов р 1 7
Общие данные			СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Схема расположения монолитных фундаментов



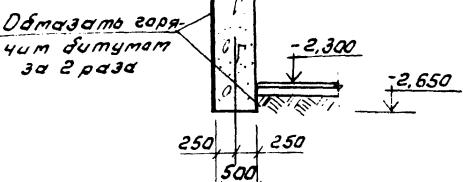
4-4



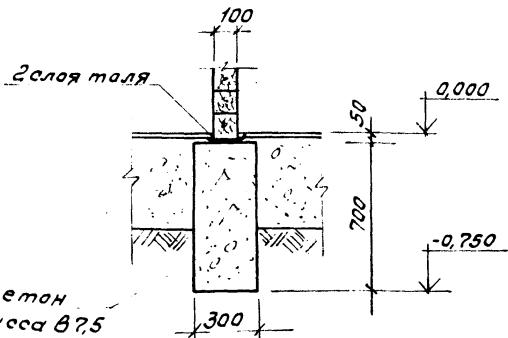
Спецификация к схеме расположения

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Перекрытия прямые			
ш4	ГОСТ 1005-86	Щит щ15-2а	3	0,11 м ³	

5-5



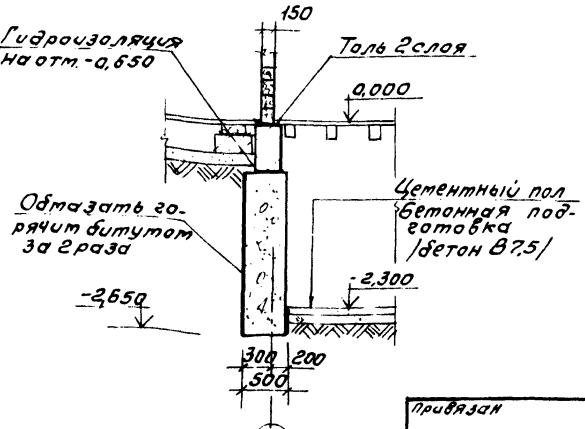
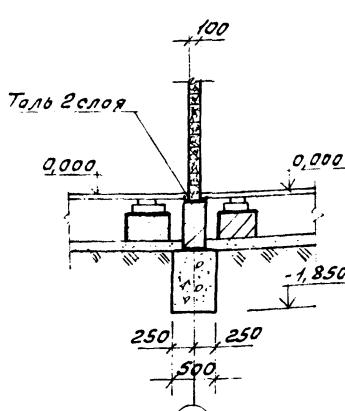
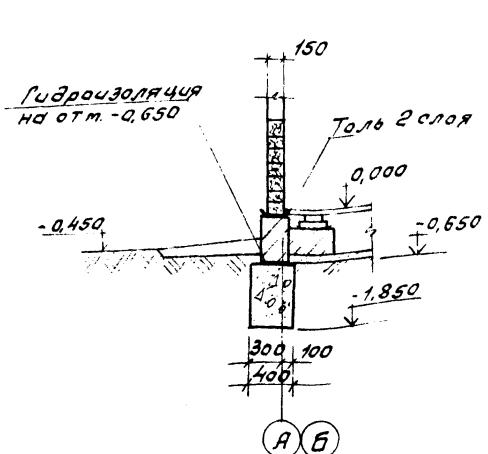
Деталь опирания перегородок



1-1

2-2

3-3



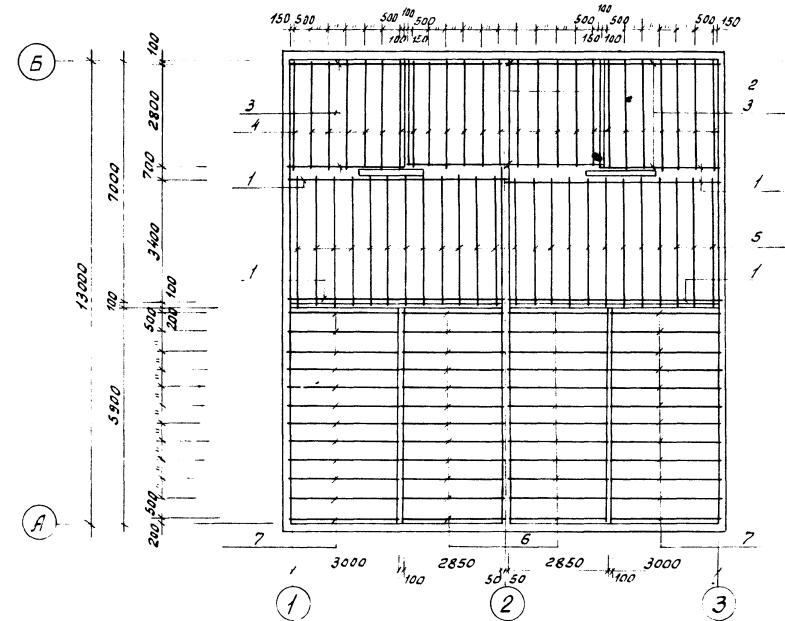
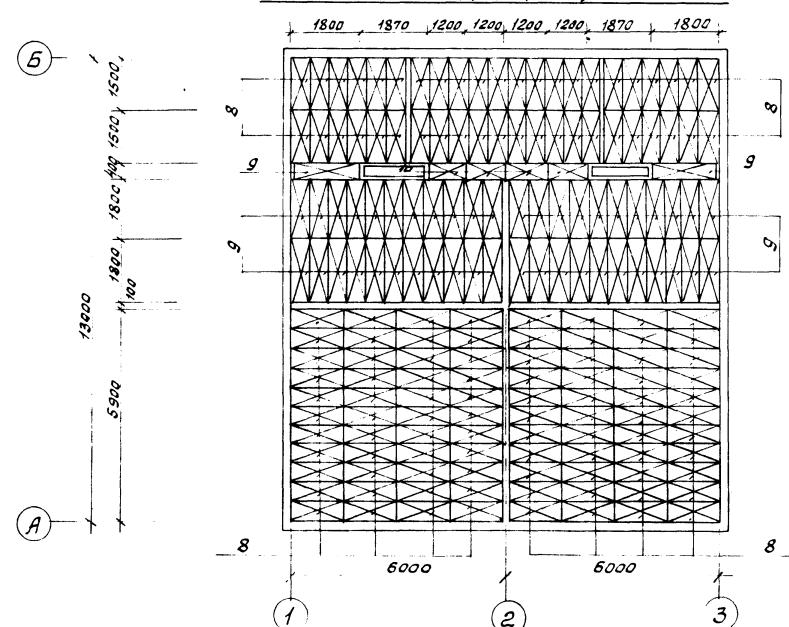
- Характеристику грунтов см. КД-1.
- За относительную отметку 0.000 условно принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отм. 0.
- Фундаменты выполняются из бутобетона (бут марки 200, бетон класса В7,5).
- Под все фундаменты устраивается подготовка из щебня толщиной 100мм.
- Гидроизоляция стен на отм. -0,650 состоит из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 30мм.
- Кирпичные стены, соприкасающиеся с грунтом, обмазаны горячим битумом за 2 раза.
- Кирпичные стены прямых выкладываться из полнотелого кирпича марки 75 на растворе марки 50.
- Цоколь выкладываться из полнотелого кирпича марки 100 на растворе марки 50.

ТП 411-9-18.91				KD
Гип	Маркировка	Размеры	Начало	
Иногда	Рогачев	150	заливки	
Н.Конто	Чепцовский	150	стен	
Эфф.р.	Саранск	150	сплош	
Инж.Ик.	Черкасово	150		

Двухквартирный двухкомнатный коридор. Стены брускчатые.

Схема расположения монолитных фундаментов сечения 1-1-5-5.

СОЮЗГИПРОДЕСХОЗ

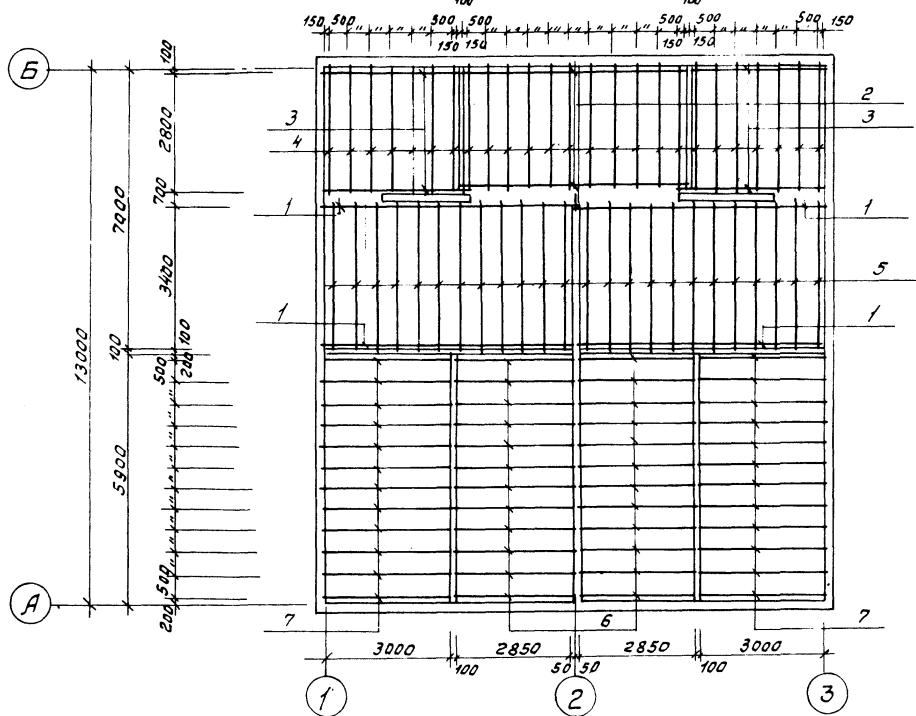
Схема расположения балок перекрытияСхема расположения щитовСпецификация к схеме расположения балок и щитов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Марка ед.пкг	Причеба ннк общий объем
<u>деревянные конструкции</u>					
1	ГОСТ 24454-80*Е	Брус 100x200 Е=6200	4		0,50 м ³
2	То же	Брус 100x200 Е=5500	2		0,22 м ³
3	"	Брус 100x200 Е=3500	4		0,28 м ³
<u>балки</u>					
4	ГОСТ 4981-87	Б42-30.15.5	25		0,94 м ³
5	То же	Б42-36.15.5	24		1,08 м ³
6	"	Б42-31.15.5	24		0,93 м ³
7	"	Б42-36.15.5а	24		1,08 м ³
8	ГОСТ 1005-86	Щит настила щ15-2а	132		2,40 м ³
9	То же	То же щ18-2а	46		0,92 м ³
10	"	" щ12-2а	4		0,17 м ³
<u>чесалкой брусков 50x40</u>					
					0,47 м ³

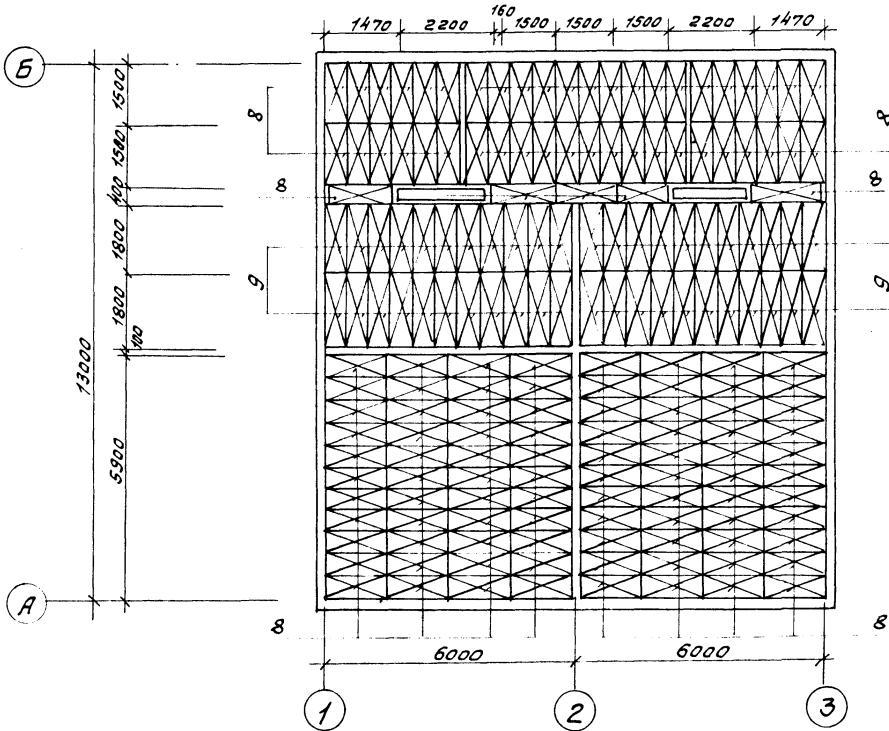
1. Все конструкции антикоррозионным 3% процентном раствором фтористого натрия.
2. Материалы деревянных конструкций - сосна II категории. Влажность не более 20% в соответствии со СНИП II-25-80
3. При производстве работ размеры деревянных элементов уточнить.

Ги но. Нак. Фаб. Упак.	Паричев В Иван Чепеджев А Киселев А Саранов Г Смирнов А	И.Люш И.Люш А.Люш А.Люш А.Люш	ТП 411-9-18.91 КД		
Приложение			Склад	Лист	Листов
			Р	4	
Схема расположения балок и щитов перекрытия			СОИЗГИПРОЛЕСХОЗ		
Син. №					

Анодом 1

Схема расположения блоков перекрытияСпецификация к схеме расположения блоков и щитов

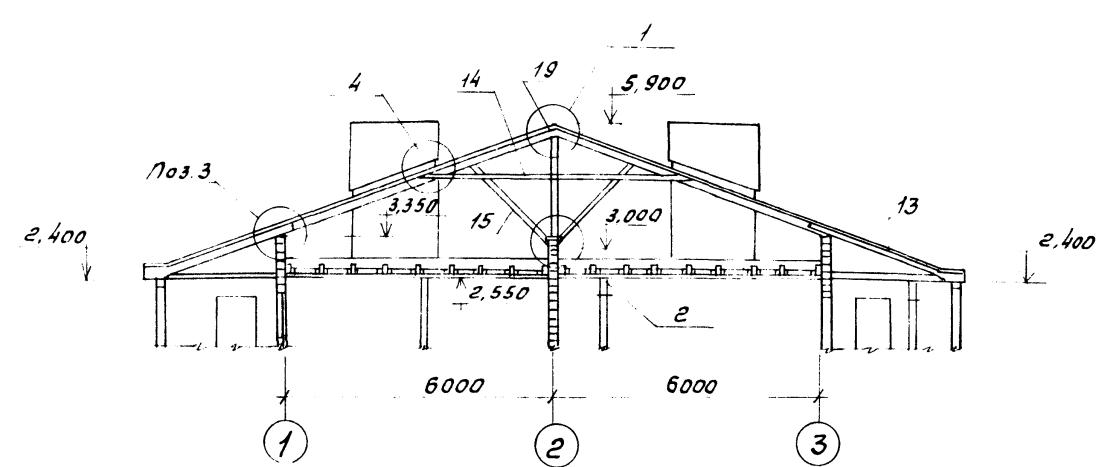
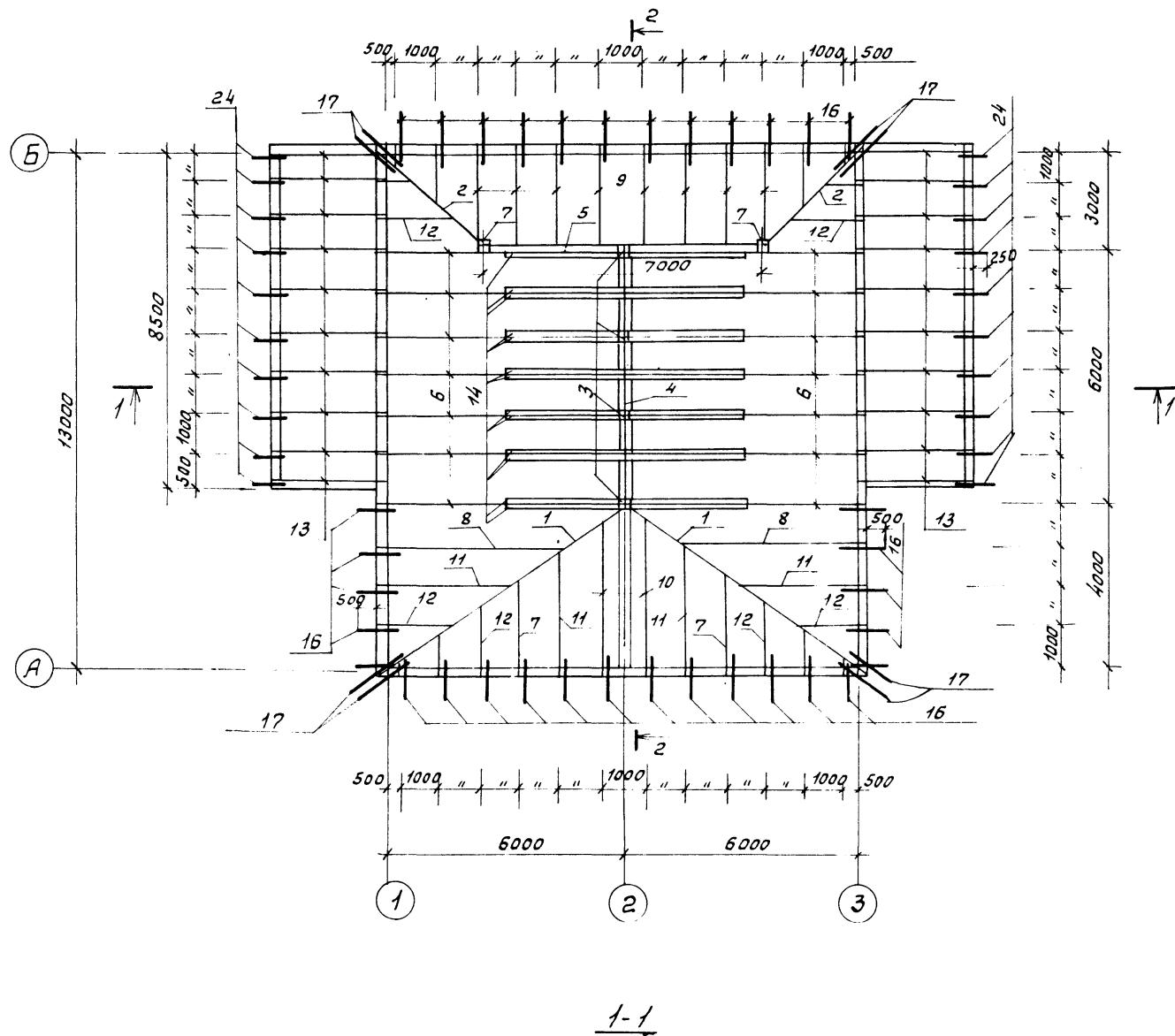
Марка под.	Обозначение	Наименование	Масса кол.ед./кг	Прият- ляемое объем 0,05 м ³
деревянные конструкции				
1	ГОСТ 24454-80*Е	брус 100x200 ℓ=6200	4	0,50 м ³
2	То же	брус 100x200 ℓ=5500	2	0,22 м ³
3	"	брус 100x200 ℓ=3500	4	0,28 м ³
блоки				
4	ГОСТ 4981-87	Б42-30.15.5	25	0,94 м ³
5	То же	Б42-36.15.5	24	1,08 м ³
6	"	Б42-31.15.5	24	0,93 м ³
7	"	Б42-36.15.5а	24	1,08 м ³
щиты наката				
8	ГОСТ 1005-86	щ15-2а	135	2,43 м ³
9	То же	щ18-2а	44	0,88 м ³
Черепной бруск 50x40				

Схема расположения щитов

1. Все конструкции антикоррозийное покрытие 3% процентным раствором фтористого натрия.
2. Материалы деревянных конструкций - сосна II категории, влажность не более 20% в соответствии со СНиП II-25-80.
3. При производстве работ размеры деревянных элементов уточнить.

ГУП Науч.-техн. Центр Заб. з. г. Саранск Инж. И.К. Стерлиголов	Маричев В. Родионов Чемодуров Софрина Смирнова	Ким Роман Виктор Сергей Андрей	Привязан Схема расположения блоков и щитов перекрытия (специальным отверстием)	ТП 411-9-18.91 Двухквартирный двухкомнатный стены брусычатые. Схема расположения блоков и щитов перекрытия (специальным отверстием)	Станд. лист Р 5 Листов
СоюзгипроЛесХоз					

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТРОПИЛ



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.пк	Примечание общий объем
<u>Деревянные элементы</u>					
1	КД-6	Стропильная нога 100х200 Е=7800	2	0,31м ³	
2	То же	Стропильная нога 75х175 Е=3400	2	0,09м ³	
3	"	Стойки 150х150 Е=2700	4	0,24м ³	
4	"	Подстропильный прогон 150х150 Е=6500	1	0,15м ³	
5	"	Прогон 100х150 Е=7000	1	0,105м ³	
6	"	Стропила 100х200 Е=6400	14	1,79м ³	
7	"	Стойки 100х100 Е=2000	2	0,04м ³	
8	"	Стропила 50х175 Е=4500	2	0,08м ³	
9	"	То же 50х175 Е=3200	8	0,224м ³	
10	"	" 50х175 Е=4000	2	0,07м ³	
11	"	" 50х175 Е=3300	4	0,116м ³	
12	"	" 50х175 Е=1700-600	18	0,30м ³	
13	"	" 50х100 Е=3000	20	0,30м ³	
14	"	Схватки 40х125 Е=6000	14	0,42м ³	
15	"	Подкосы 100х100 Е=3000	16	0,48м ³	
16	"	Кобилка 50х100 Е=1200	34	0,204м ³	
17	"	Кобилка 50х100 Е=1400	8	0,056м ³	
18	"	Обрешетка 50х50 пог.м	561	1,4м ³	
19	"	Накладка 40х125 Е=400	5	0,01м ³	
20	"	Подшивка 16х100 м ²	2,5	0,004м ³	
21	"	Одшивка 16х100 м ²	199	0,32м ³	
22	"	Брусья брусье 100х100 Е=6500	1	0,065м ³	
23	"	Подовая доска 22х100 пог.м	55	0,121м ³	
24	"	Доска на редюс 50х100 Е=350	20	0,035м ³	
<u>Стальные элементы</u>					
	ГОСТ 4028-63*	Гвозди ф5 Е=150			
		Гвозди ф4 Е=100			
	ТУ 22-4682-80	Ерш ф6 Е=150	40		
		Скобы ф12 Е=300	50		

- Материал несущих конструкций - сосна II категории. Влажностью не более 20% в соответствии со СНиП II-25-80.
- Разрез 2-2 и узлы 1-1 см. лист КД-7.
- При производстве работ размеры деревянных элементов уточнить.

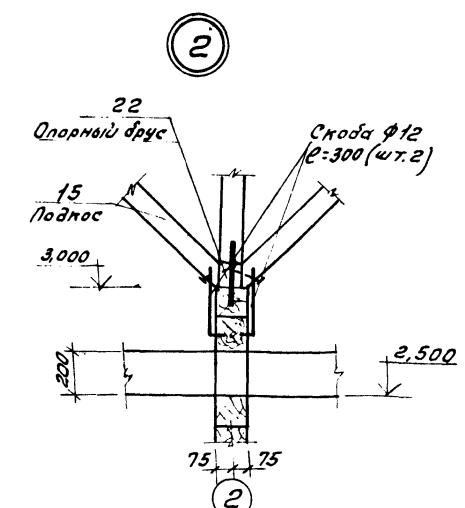
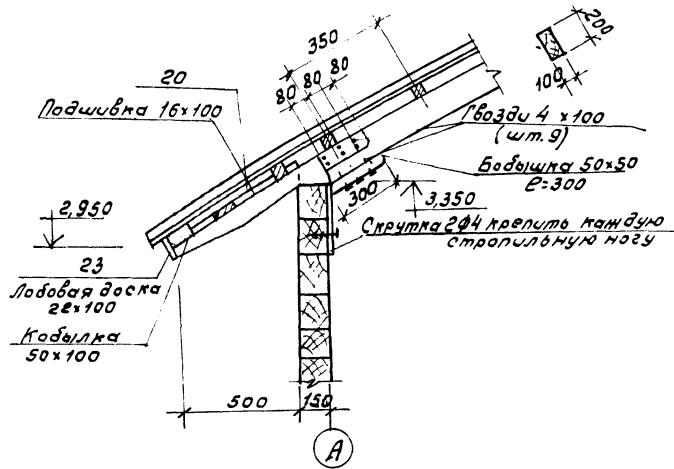
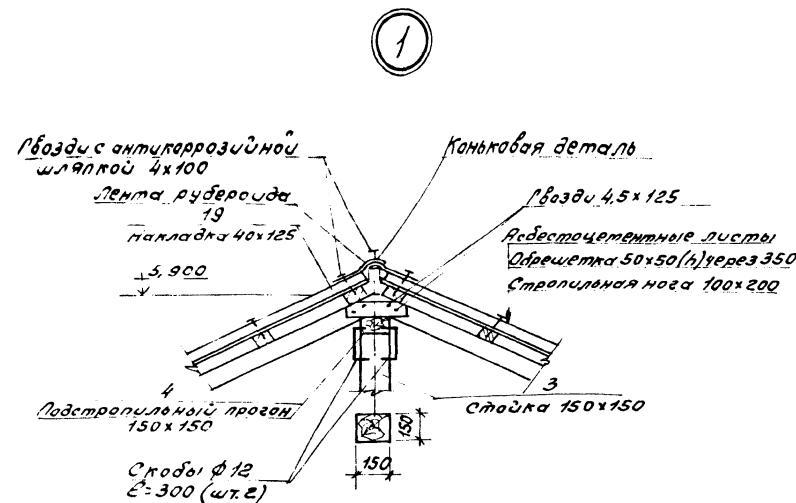
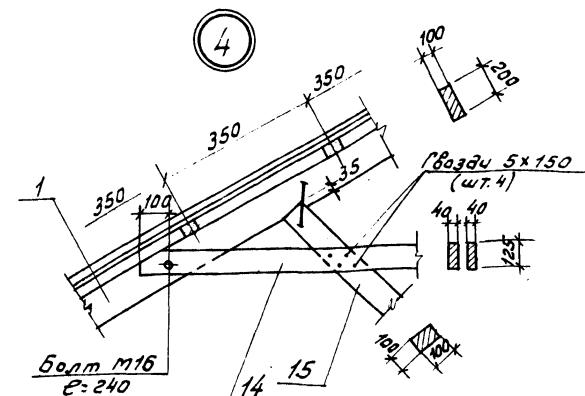
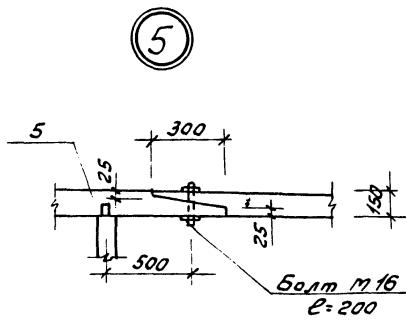
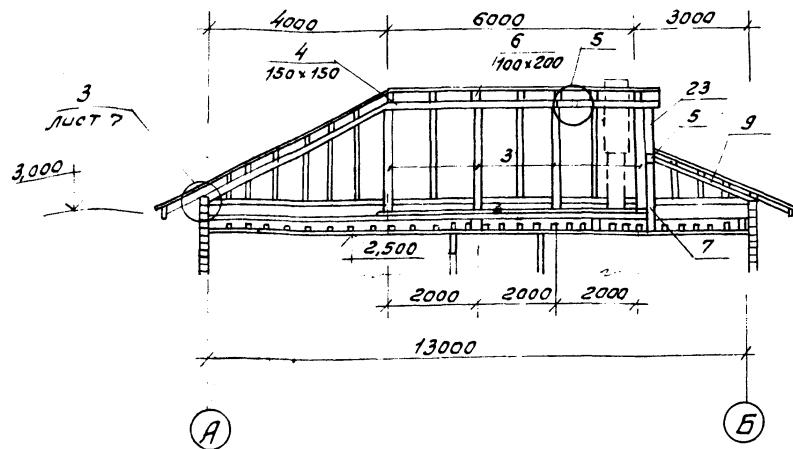
ГЧП	Марка/еба	Гипс	ТП 411-9-18.91	КД
Научотд	Родищев	Цемент		
И.контр.	Чемодуров	Лист		
Зав.ср.	Софина	Сланец		
Инж.ик	Черкасов	Муки		

ПРИВЯЗКА		Стадия	Лист	Листов
		Р	6	

Схема расположения стропил. Разрез 1-1.

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

2-2



Схему расположения стропил ст. лист КД-6

ГУП	Морчевба	Файл	ТП	411-9-18.91	КД
Инчото	Рогачев	Файл			
И.конто	Чемодаров	Файл			
Зав.зп	Софрина	Файл			
Ини.Ик.	Черноголов	Файл			
ПРИВЯЗКА					
Двухквартирный двухкомнатный коридор. стены брусковые.	Стадия	Лист	Листов		
Узлы 1-5. Разрез 2-2.	Р	7			
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ					
Сн.№					

Альбом 1
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта тарки ВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000 с системами	
	В1, К1	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

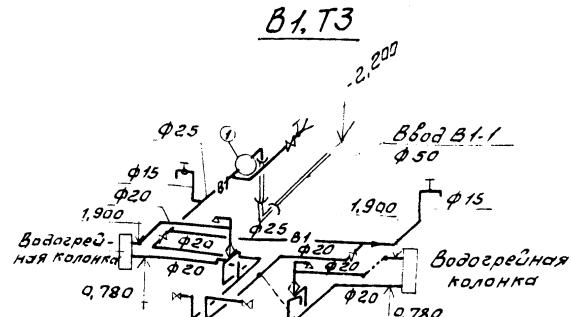
Наименование системы	Потребный напор на трубе, м	расчетный расход			Установленная мощность электродвигателя, кВт	Примечание
		л/с	м ³ /с	л/с		
Хозяйственно-питьевой водопровод	12.0	2.08	0.1	0.42	—	1.0 м ³ /сум на полувертикалии
канализационная бытовая						
		1.08	0.1	2.02		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

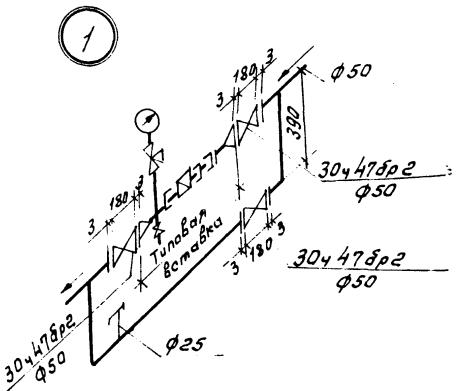
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 5.901-1	Водомерные узлы	
	Прилагаемые документы	
Альбом 2 ВК.СО	Спецификация оборудования	
Альбом 3 ВК.ВМ	Ведомости потребности в материалах	

Общие указания.

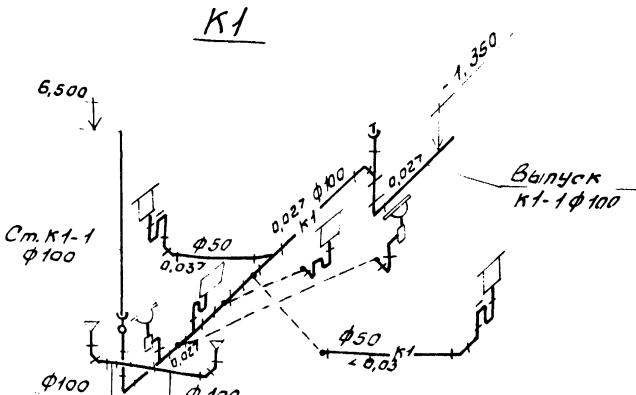
- Расчет систем водопровода и канализации проведен согласно СНиП 2.04.01-85.
- Трубопроводы системы В1 выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных легких труб по ГОСТ 3262-75.*
- Трубопроводы системы К1 выполняются из пластмассовых труб по ГОСТ 22689-77.
- Стальные трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза.
- Монтаж внутренних систем водопровода и канализации производится в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85.
- Горячее водоснабжение от водогрееных колонок на твердом топливе.



B1.T3



K1

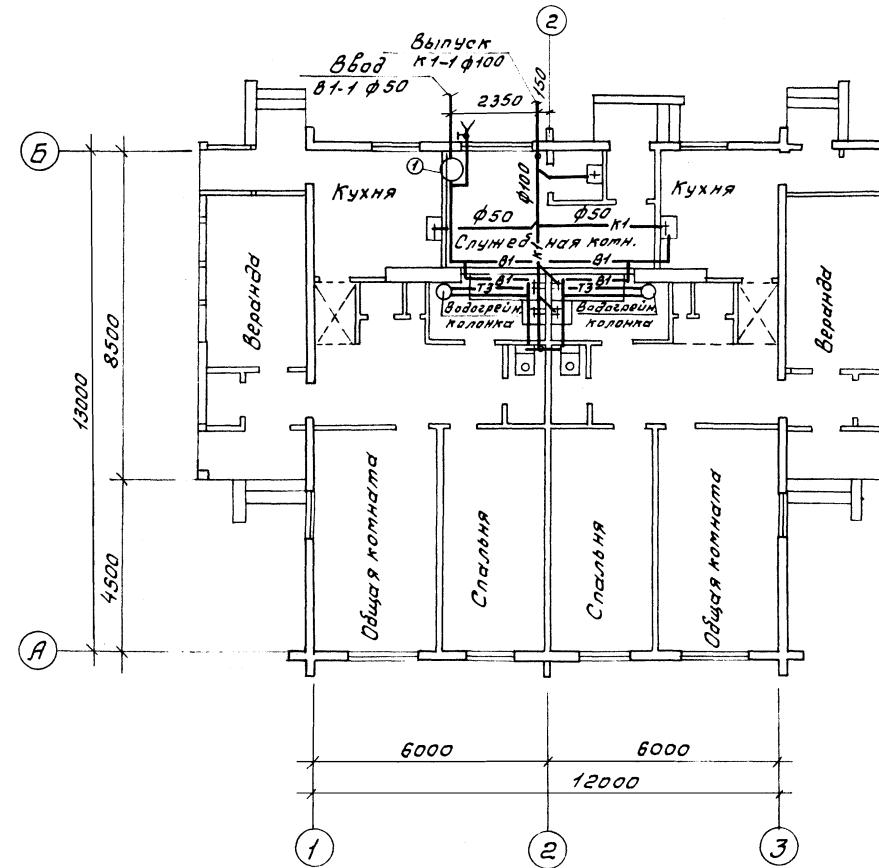


Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и подтвержден соответствием нормативным требованиям предприятия, обеспечивающим ее взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта (Фамил. А.В. Маричев)

Приложение				
ИЧБ №				
ГУП Торговельный центр научного аппарата РАН				
И контрактное исследовательство				
Зав. газ. Котарев				
ТП 411-9-18.97 ВК				
Двухквартирный двухкомнатный коридор. стены фр. сч. 1, 2				
Общие данные СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ				

План на отм. 0,000



ГУП	Маркировка	Число
Нач.отд.	Алюминий	1
И.кондр.	Булатов	2
Спец.булатов	Булатов	3
Зв.зр.	Ломирова	4

ТП 411-9-18.91

ВК

Двухквартирный
двухкомнатный коридор.
стены брусковые

Стадия

Лист

Листов

2

Привязан

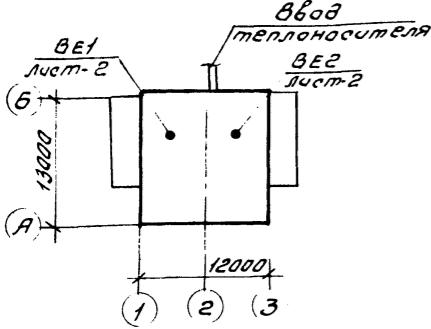
СНБ №	

План на отм. 0.000
с системами В1, К1.

СОИЗГИПРОЛЕСХОЗ

25236-01 29

ПЛАН-СХЕМА



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта тарки ОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0,000 и 2,300. Схема системы отопления. Центр управления. Схемы систем VE1, VE2.	
3	План на отм. 0,000 и 2,300. Схема системы отопления. Схема обвязки котла. Схемы систем VE1, VE2 (вариант с местным отоплением)	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта Маричев А.В.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие.	
1.494-21	Крепление решеток воздухопри- точных типа „Р“ и щелевых регулирующих типа „Р“ к возду- ховодам и строительным конструкциям.	
4.903-10 б.1,3,8	Изделия и детали трубопрово- дов для тепловых сетей	
4.904-69	Детали крепления санитарно- технических приборов и трубопроводов.	
5.903-2	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
7.903.9-2	Тепловая изоляция трубопро- водов с положительными температурами.	
8.1.2		
	Прилагаемые документы	
ОВН.1	Автоматический воздушный заслонка	
Альбом 2	ОВ.00	Спецификация обвязований
Альбом 3	ОВ.ВМ	Ведомость потребности
	в материалах	

под потолком подвал, трубопроводы и арматуру
узла управления, расширительный бак (при варианте
с местным отоплением) изолированы пухшнуром из
минеральной ваты по ТУ36-1695-79. Покровный слой
стеклопластик рулонный РСТ по ТУ6-11.145-80.

9. Незолированные трубопроводы и нагревательные
приборы окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-85
за 2 раза.

Общие указания

1. Исходными данными для разработки рабочих чертежей отопления и вентиляции являются:
технологическое и архитектурно-строительное
задание.

2. Основные показатели по чертежам отопления и
вентиляции приведены в таблице:

Наименова- ние здания (сооружения), помещений	Объем м ³	Перио- дич- ность при- тн, °С	Расход тепла, ккал/ч				Число рабоч- глен- тий годин ккал/ч	Расход холо- дн. возду- ха, кВт
			На отоп- ление	На венти- ляцию	На горяче- водоснаб- жение	Общий		
Двухквар- тирный двухком- натный коридон	15670 (13474)	-20	—	—	—	15670	(13474)	—
		-30	18800	—	—	18800		—
			(16165)	—	—	(16165)		—
		-40	21450	—	—	21450		—
			(18444)	—	—	(18444)		—

3. Расчет систем отопления и вентиляции произведен согласно СНиП 2.04.05-86, СНиП 2.09.04-87.

4. Расчетная температура наружного воздуха для холодного периода года принята минус 20, 30, 40 °С.

5. Расчетная температура внутреннего воздуха в холодный период года принята в соответствии с СНиП 2.09.04-87.

6. Теплоснабжение здания осуществляется от наружных тепловых сетей. Теплоноситель - вода с параметрами 130-70 °С. Для системы отопления принята вода с параметрами 95-70 °С.

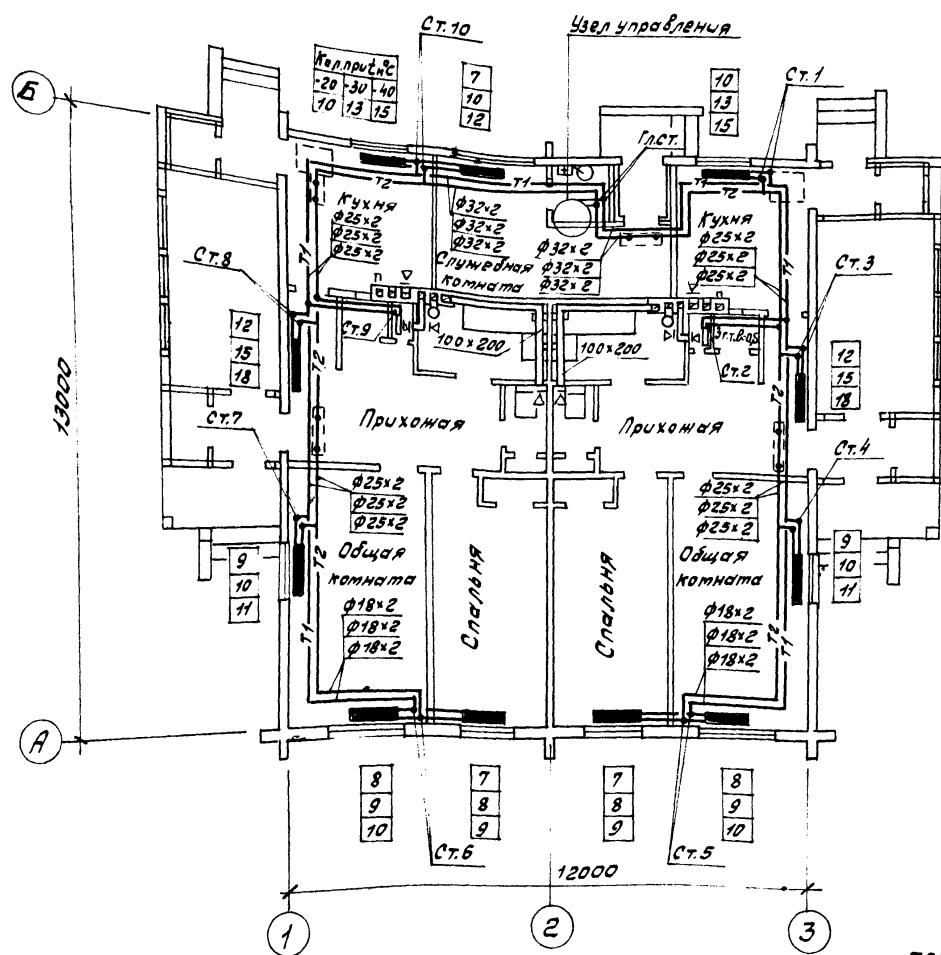
В проекте разработан вариант с местным отоплением от водогреющего котла КЧМ-2.

7. Трубопроводы системы отопления изготавливаются из электросварных труб по ГОСТ 10704-76*, гнутые участки трубопроводов, участки соединений с арматурой и опрессовочные приборами, трубопроводы прокладываются в конструкции пола, изготавливаться из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

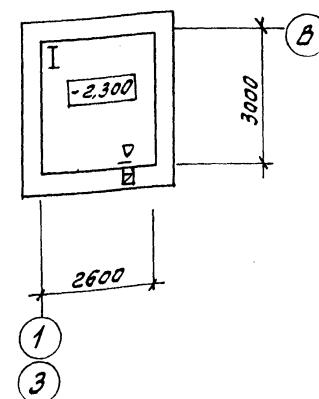
8. Трубопроводы, прокладываемые в конструкции пола,

Приложение			
СНиП №			
ГУП	Маричев А.	Стадия	Лист
Науч.отд.	Рогачев В.	План	Лист
И.контр.	Маричева Е.	Гаран.	Лист
Зав.гр.	Шамис Т.	План	Лист
Цинк.	Подганин И.	Гаран.	Лист
ТП 411-9-18.91			
Двухквартирный двухкомнатный коридон. Стены фр.псчт.в.			
Стадия	Лист	Лист	
0	1	3	
Общие данные			
СИНЗИПРОЛЕСХОЗ			

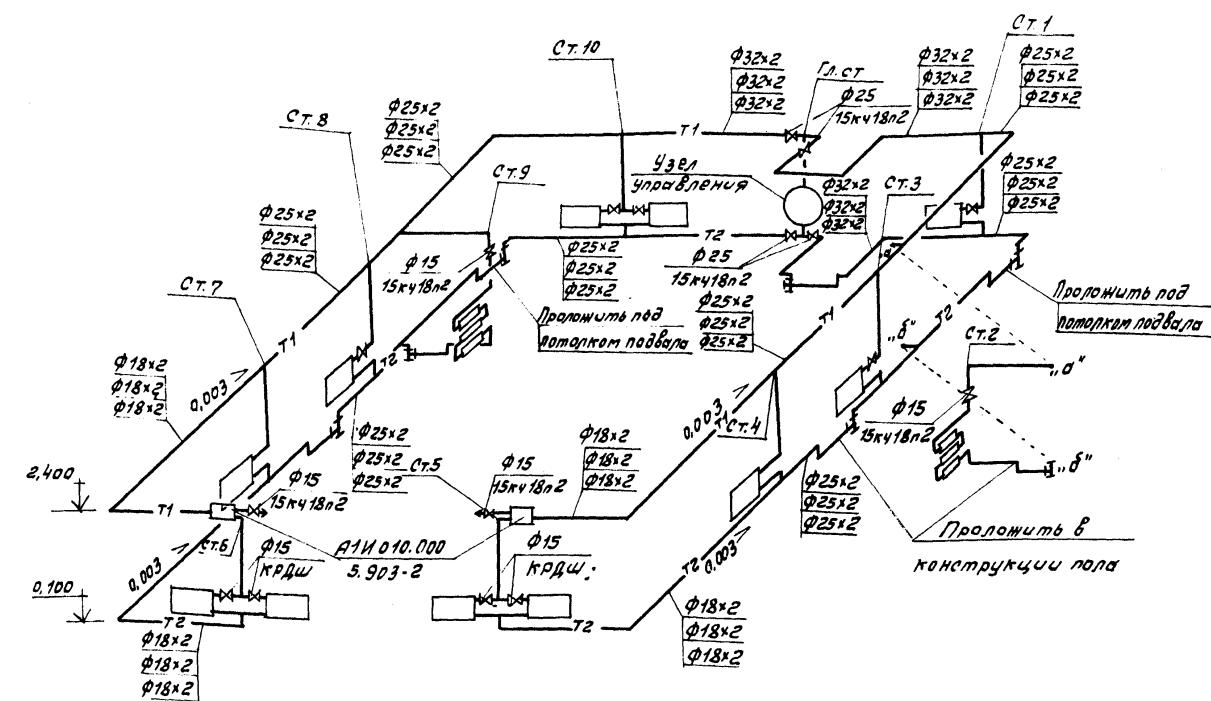
ПЛАН НА ОТМ. 0,000



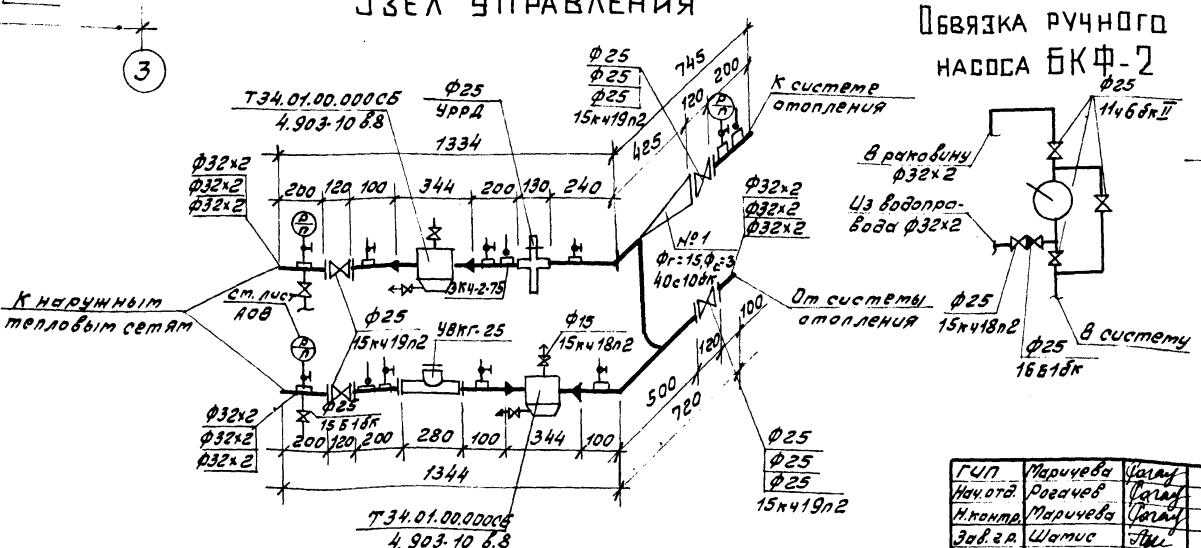
ПЛАН НА ОТМ. -2,300



СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ



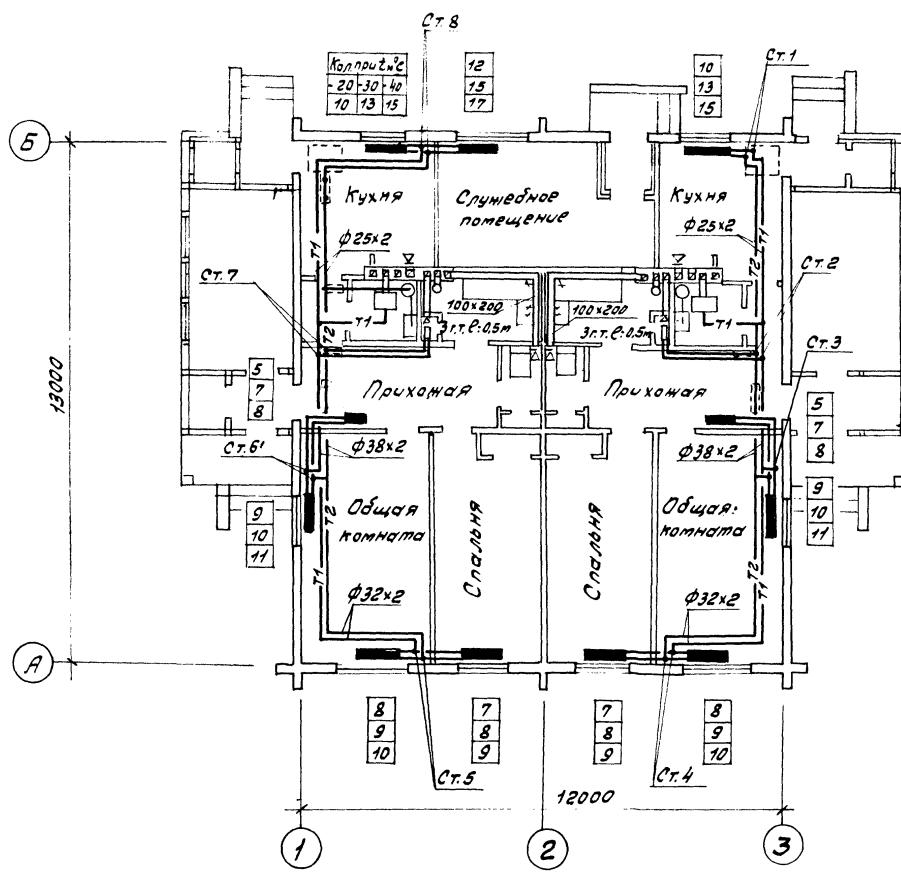
ЧЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ



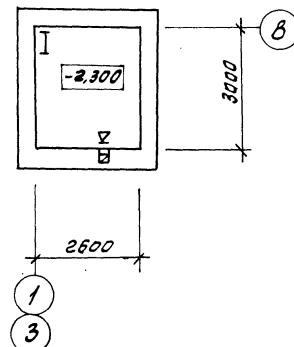
Приставка

ГУП	Маричева	Сталюк
Нач.отд.	Рогачев	Силаев
Исполн.	Маричева	Сталюк
Зав.зр.	Шамис	Силаев
Ини.	Подгнидзе	Лас-
ТП 411-9-18.91		
План на отм. 0,000-2,300 схема систем отопления. Чзел управления. Схемы систем БЕ1, БЕ2.	Страница	Лист
1	2	3
Двухквартирный двухкомнатный кордон. Стены дружесчные	Сводка	Листов
План на отм. 0,000-2,300 схема систем отопления. Чзел управления. Схемы систем БЕ1, БЕ2.	1	2
СОЮЗГИПРОЛЕНСХОР		

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН НА ОТМ. -2,300



СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ

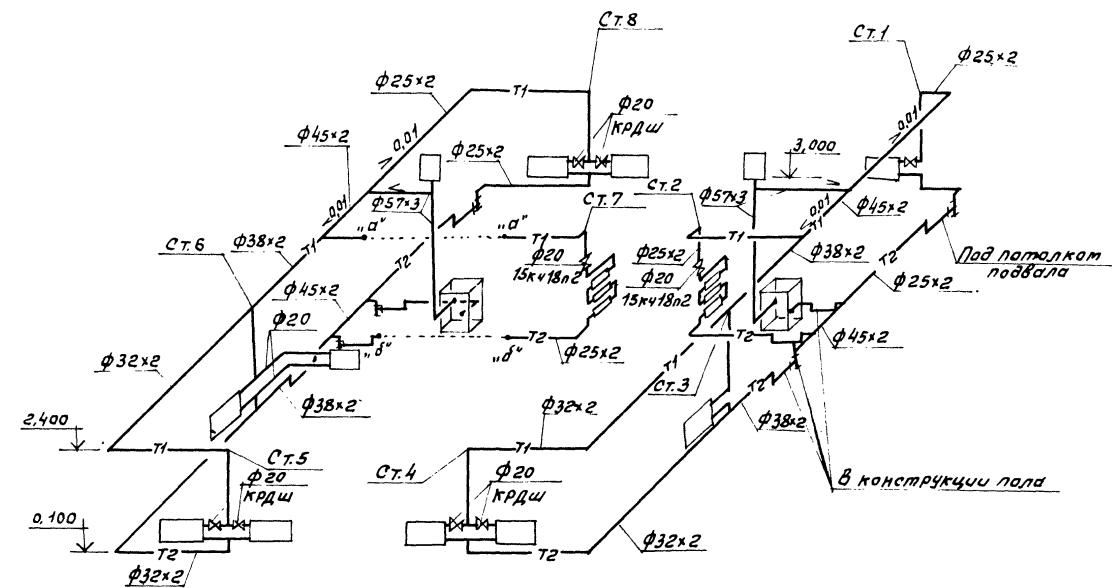
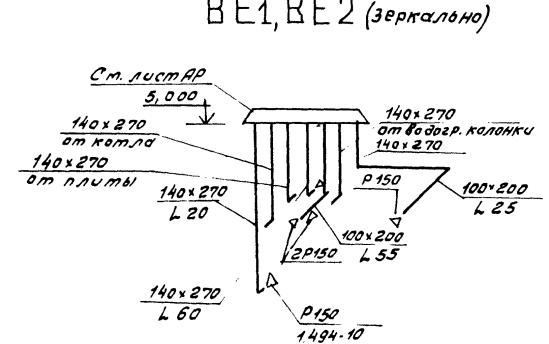
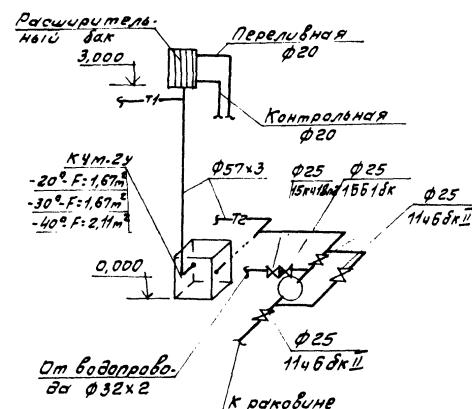


СХЕМА
ОБВЯЗКИ КОТЛА



ТП 411-9-18.91				18
Двухквартирный двухкомнатный кордон. Стенки дружественные	Стадия	Лист	Листов	
План на отм.0000-2300. Схема системы отопления. Схема обвязки котла. Схемы систем BE1, BE2 (за- рючник с местным отоплением)	0	3		
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ				
Инв.№				

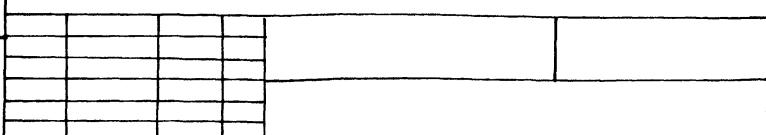
ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ
411-9-18.91

ДВУХКАРТИРНЫЙ
ДВУХКОМНАТНЫЙ
КОРДОН

СТЕНЫ БРУСЧАТЫЕ

ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ
НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Чертежный лист
Порядок выполнения
взаимосвязь



Обозначение	Наименование	Примечание
ОВН-1	Воздуховод асбестоце- ментный	

Чертежный лист
Порядок выполнения
взаимосвязь

Гцп	Маричев В.А.	Год
Науч.отд.	Рогачев В.А.	Год
И.контр.	Маричев В.А.	Год
Зав.гр.	Шамис Т.И.	Год
Снм.	Подгнанцев С.Л.	Год

ТП 411-9-18.91

ОВН

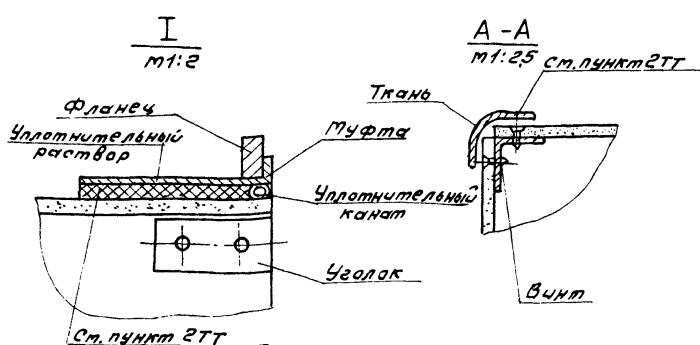
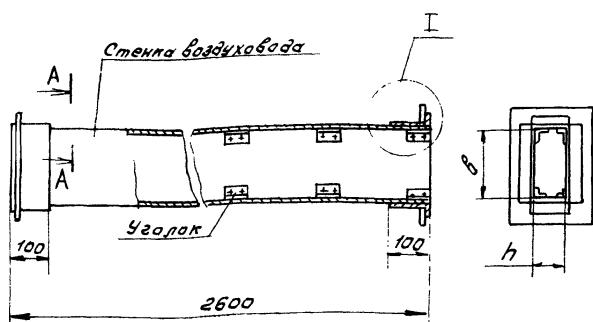
Содержание
документа

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Копировальный

формат А4



Обозначение	размеры, мм	Ориенти- ровочная масса, кг
ОВН-1	100 200	34

- Монтаж асбестоцементных воздуховодов производят специализированная организация. Стандартизованные воздуховоды подвергаются испытанию на разгерметизацию стыков. Подсос или утечка воздуха в размере 10% от расчетной производительности в соответствии со СНиП II-28-75 не допускается.
- Муфты, перед ее установкой, внутри и снаружи склеиваются тканью на водостойком клее, дающим надежную склейку металла и ткани. Закрепление муфты на воздуховоде производится в соответствии с п. 5.65 СНиП II-28-75 путем уплотнения зазора между муфтой и воздуховодом пенокомбитом канатом, сточенным крезиновым kleem и асбестоцементным раствором, с добавлением в него крезинового kleя, с последующим заполнением зазора асбестоцементным раствором более густой консистенции, затекающим на расширяющуюся щель с добавлением крезинового kleя.
- В качестве материала стенок принято асбестоцементной лист (асбопанель) толщиной 8 и 10мм. Воздуховод допускается выполнить из составных листов по длине воздуховода. Шов заделывается - см. п. 2.
- При монтаже, крепление воздуховодов осуществляется аналогично креплению металлических воздуховодов по типовым чертежам серии 5.904-1 в.04 1u2. Крепление звена воздуховодов с разметками сеч. от 100x200÷200x250, осуществляется в двух точках таким образом, чтобы опоры располагались по обе стороны от шва на равных расстояниях от него и от фланцевого соединения.

Приложение
Инв.№

Гцп	Маричев В.А.	Год
Науч.отд.	Рогачев В.А.	Год
И.контр.	Маричев В.А.	Год
Зав.гр.	Шамис Т.И.	Год
Снм.	Подгнанцев С.Л.	Год

ТП 411-9-18.91

ОВН-1

Воздуховод
асбестоцементный

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

СОЮЗГИПРОЛЕСХО

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта . 30

Номер	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей на отм. 0,000 и - 2,300.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
4. 407-36/70	Детали и узлы внутренних силовых и осветительных электропроводок в сельскохозяйственных помещениях.	
3. 407-82	Вводы линий электропередачи до 1 кВ в здания	
ГОСТ 21.608-84	Внутреннее электрическое освещение. Рабочие чертежи	
5. 407-83	Установка выключателей и штепсельных розеток	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
Альбом 2 30.СО	Спецификация оборудования	

Условные обозначения, не предусмотренные ГОСТ 21.608-84, ГОСТ 8.754-72*

№ п/п	Наименование	Обозначение
1	Калодка клеммная с патроном	█

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта А.В.Моричева

Общие указания

Напряжение электросети 220В.
Расчетная нагрузка на вводе - 8,5 кВт.
Освещаемая площадь - 159 м².
Годовой расход эл. энергии - 25,5 тыс. квт·ч.
Ввод электросети в здание предусмотрен от воздушной линии.

Расстояние проводов отвествления от ввода перед вводом до поверхности земли должно быть не менее 2,75 м. Крюки с изоляторами, установленные на стенае здания, учитываются в проекте внешней сети.

На вводе устанавливается ящик типа ЯРВМ. Питющие сети выполняются кабелем марки АВВГ-0,66 на скобах.

Групповая сеть к светильникам над входами, ванны, душевых, к зенитковой кнопке выполняется кабелем АВВГ на скобах, в остальных помещениях - проводом АПРФ на скобах.

При отсутствии провода АПРФ возможна его замена на провод АПРР (ГОСТ 20520-80).

Высота установки от уровня пола:

щитков, ящики - 1,4 м;
выключатели - 1,5 м;
штепсельных розеток - 0,8 м.

Металлические корпуса ящиков, щитков следует занулить путем присоединения к нулевому проводу питавшей электросети.

Для повторного заземления нулевого рабочего провода воздушной питавшей линии необходимо выполнить заземляющее устройство в соответствии с ПУЭ-1.7.63.64, конструкция которого определяется при привязке проекта.

Электромонтажные работы следует выполнить согласно СНиП 3.05.06-85.

Приставка						
Инв. №						
ГЧП Моричева	Иван					
Накота Рогачев	Иван					
Люкота Моричева	Иван					
Зд.В.р. Рогачевка	Иван					
Ини. Рогачевка	Илья					
	1991					
ТП 411-9-18.91						
ЭО						
Автоматический выключатель						
стационарные						
стационарные						
Общие данные						
СОЮЗГИПРОЛЕСХ						

Альбом 1

План на отм. 0,000

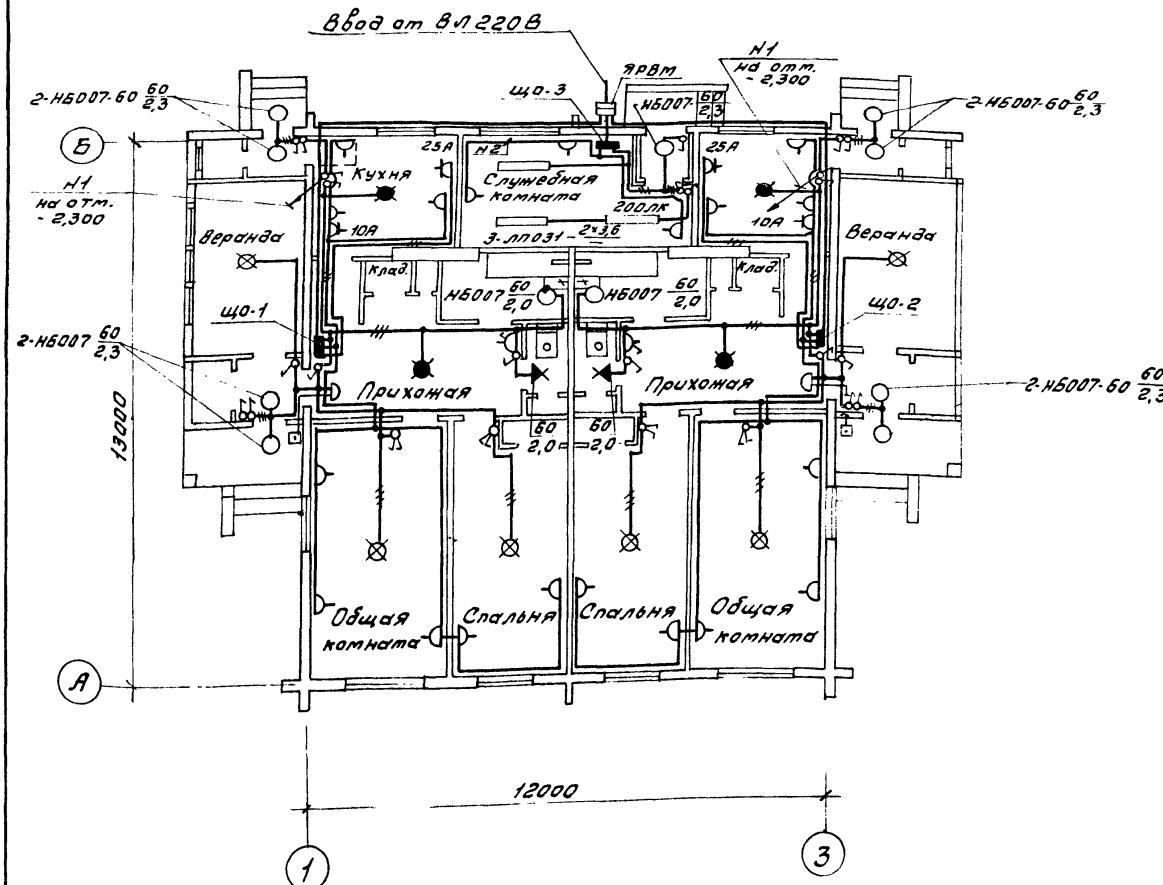
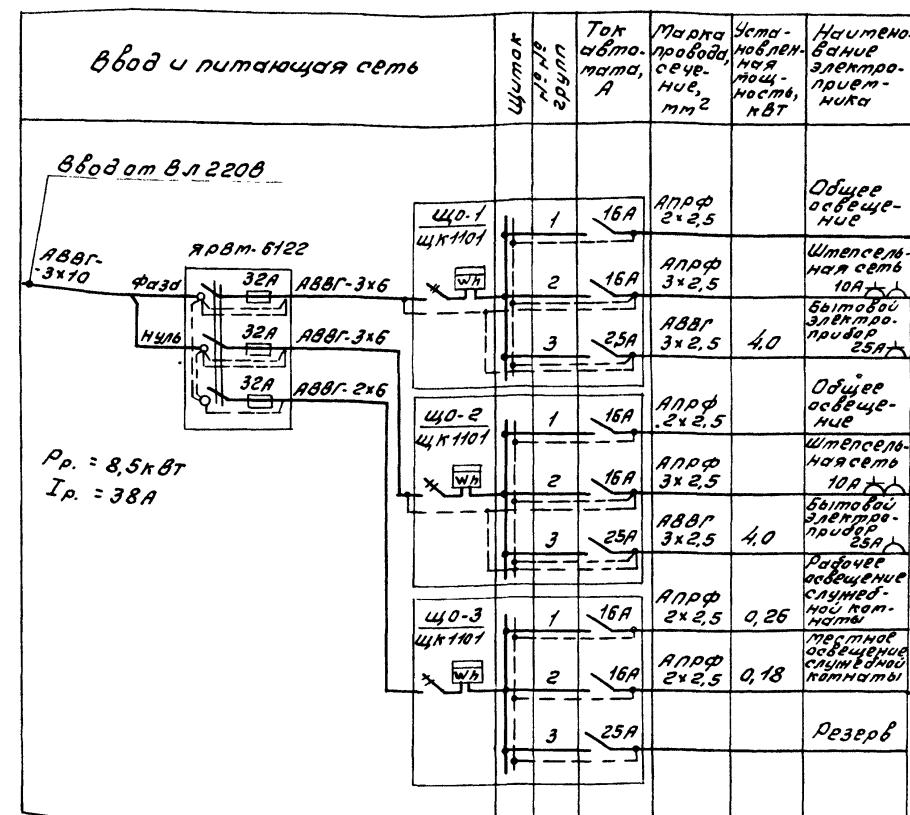
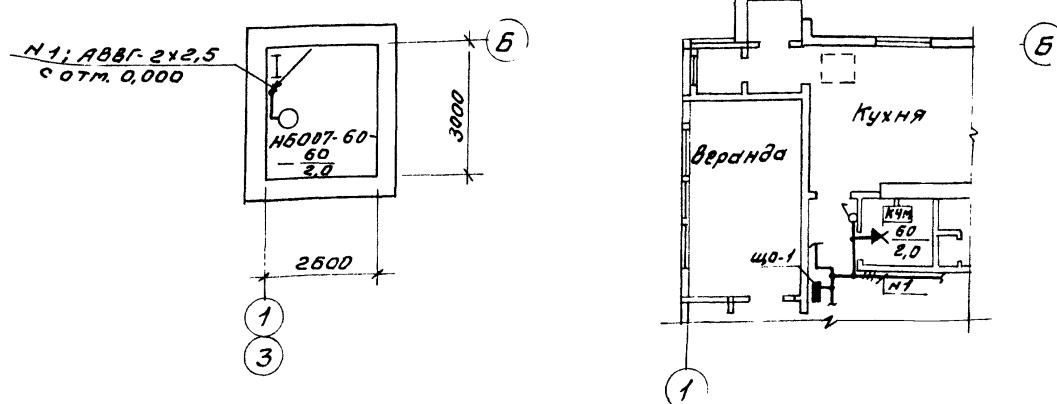


Схема сети 220В



План на отм. -2,300

(Вариант с местным отоплением)



Приложение

ГУП Новомосковский Морицево Завод Инж.	Морицево Рогачев Розубовка Инж.	Солец Солец Красногор. Инж.	ТП 411-9-18.91	ЭД
Приложение			Двухквартирный двухкомнатный коридор. Стены брускчатые.	
Инв. №			Планы расположения электрического оборудования и проводки электрических сетей на отм. 0,000 и -2,300.	Р 2
				СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

25236-01 35

Копия для

Формат А1

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки СС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План расположения оборудования и прокладки телефонной и радиотрансляционной сети, телевидение.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
2.190-1/72 б.5	Черт. и детали инженерного оборудования зданий и общественных зданий для сельского строительства	
л.л. СУ-10, СУ-11		
<u>Прилагаемые документы</u>		
Альбом 2 СС.СО	Спецификация оборудования	
Альбом 3 СС.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Условные обозначения, не предусмотренные ГОСТ 21.406-88

№ п/п	Наименование	Обозначение
1	Стойка для линии сети проводного вещания	Х
2	Антenna телевизионная	Х
3	Усилитель телевизионный	■
4	Коробка фильтра сложения сигналов	■
5	Коробка телевизионная разветвительная	■
6	Прокладка провода (кабеля)	
6	- в пластмассовой трубе	П. 25
7	- в стальной трубе	Т. 25
8	Заполняется при привязке проекта	[]

Технический проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта Фамилия А.В. Маричева

Общие указания

Проектом предусмотрено устройство телефонных и радиотрансляционных сетей и установка телевизионной антенны.

Телефонизация кордона предусматривается от сети общего пользования Минсвязи ССР или телефонной сети местной АТС.

Ввод в здание запроектирован кабелем тип (марка) и длина кабеля определяются при привязке проекта.

В качестве оконечного устройства принята распределительная коробка типа КРН-10×2.

Абонентская проводка выполняется проводом марки ТРп-2×0,5 скрыто по стенам.

Телефонный аппарат устанавливается в служебном помещении; в квартирах телефонные аппараты устанавливаются по заявке абонентов.

Радиофикация кордона предусматривается от местной воздушной радиотрансляционной сети.

Для присоединения внутренней проводки к внешней радиотрансляционной линии на кровле устанавливается стойка РСI-1300 с абонентским трансформатором типа ТАПВ-10т.

Внутренняя проводка выполняется проводом марки ПТПЖ-2×1,2 скрыто по стенам, по конструкциям чердачка и стояк-проводом марки ПТПЖ-2×1,2 в стальной трубе.

Радиорозетки устанавливаются на высоте 0,7м от уровня чистого пола и не далее 1м от штепсельных розеток электросети.

Телевидение. Для приема телевизионных программ проектом предусматривается установка на крыше телевизионной антенны коллективного пользования и усиленного оборудования типа УТД.

Абонентскую проводку выполняет телеветель по заявке абонента.

Заземление. Для защиты слаботочных устройств от атмосферных разрядов радиостойку, корпус абонентского трансформатора и телевизионну необходимо заземлить в соответствии с требованиями ГОСТ 464-79.*

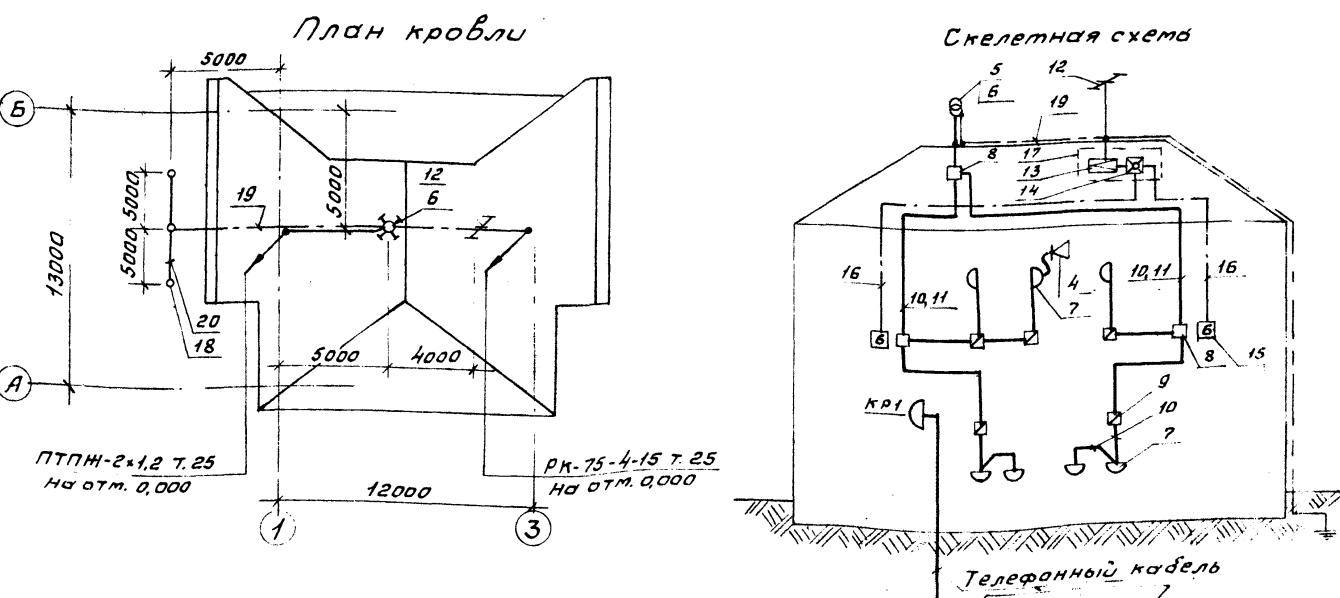
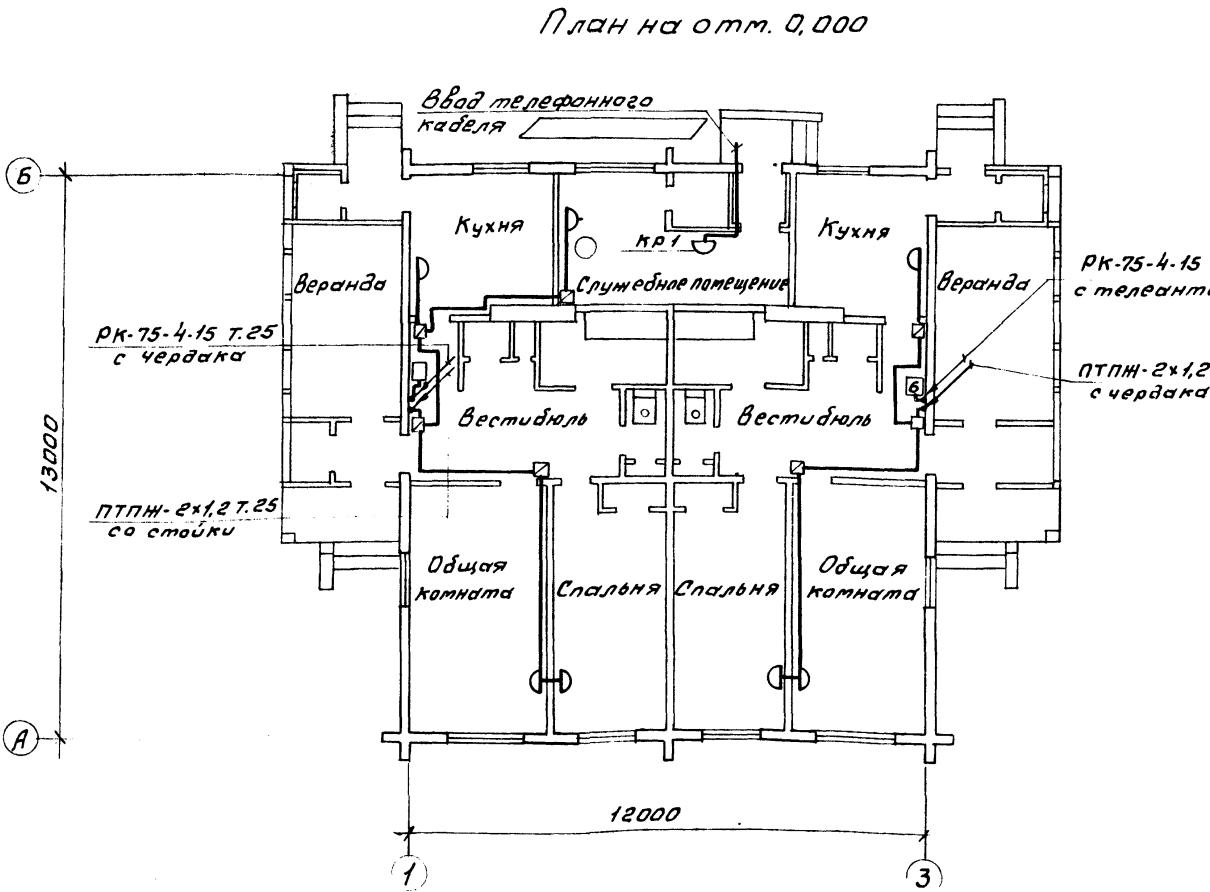
В качестве вертикальных заземлителей (электродов) используется сталь ф 12мм длиной 5м, горизонтально связей - сталь полосовая 4х40мм.

Количество заземлителей определяется в зависимости от удельного сопротивления грунта при привязке проекта.

Наименование грунта	Торф, глина, чернозем	Суглинок	Суслес, песок средней земности
Количество электродов	2	3	5

Инв. №	Приложение
ГУП Маричев В.П.	Справка
Исполнитель Рогачев В.П.	Справка
Контакт Маричев В.П.	Справка
Подп.р. Разумовский Чайка	Справка
Счит. Гасанянна Лариса - 1991	Справка
ТП 411-9-18.91	
СС	
Двухквартирный общежитийный кордон. Стены брусковые	
Ставка	Листов
1	2
Общие данные	
СоюзгипроЛесхоз	

Альбом 1



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
<u>Телефонизация</u>					
1	РР0.218.060 ТЧ	Аппарат телефон. нью. ТА-72 м-5 АТС	1		
<u>Коробка распредел.</u>					
2	ТЧ45-76	Коробка распред. 2Д3.622.136 ТЧ	1		КР1
3		Лителонная КРТЧ-10×2			
		Провод ТРП-2×0,5			
<u>Радиофикация</u>					
4	ГОСТ 5961-84	Громкоговоритель абонентский 0,15 ГД-Ш	1		
5	ТЧ45-74 770.433.004	Трансформатор сим. нейлоновый ТАПВ-10 т	1		
6	ТЧ36.2203-84	Стойка для сети про- водноговещания РСИ-1300-1т	1		
7	ГОСТ 8659-76	Розетка РШР	7		
8	ТЧ25-09.046-80	Коробка УК-2п	3		
9	ТЧ25-09.046-80	Коробка УК-2с	5		
10		Провод ПТПН-2x1,2	50м		
11	ГОСТ 10704-76	Трубы 25x2	15 м		
<u>Телевидение</u>					
12	ГОСТ 11289-80	Антenna коллектив- ного ползования	1		
13	УЧ2.002.002 ТЧ	Усилитель УТЧ60.1	1		
14	27-06-1668-75 ТЧ	Коробка КФСТ-IV	1		
15	27-06-1669-75 ТЧ	Коробка КРТВ-6	1		
16	ГОСТ 11326.22-79	Кабель РК-75-4-15	25м		
17	ТЧ36.1207-74	Шкаф ШЭСУ-1т	1		
<u>Заземление</u>					
18	ГОСТ 2590-88	Круг Ø12 L=5м		4,45	
19	ГОСТ 2590-88	Круг Ø6		15м 0,22	
20	ГОСТ 103-76	Полоса 4x40		1,26	

Гип	Марка/состав	Форма	Состав	Лист	Листов
Наконечник	Марка/состав	Форма			
Заб.бр.	Разубаева	Марка			
Ини.	Подпись	Дата	1991		
<u>Двухквартирный южнокомнатный кордон.</u>					
<u>Стены досушатые</u>					
<u>План расположения обору- дования и проводки телефон. ной и радиотрактальной сети, телевидение.</u>					
<u>Союзгипроплексхоз</u>					

25236 - 01 37

Формат А1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	<i>Общие данные</i>	
	<i>Узел управления теплобого пункта</i>	
2	<i>Схема функциональная</i>	
	<i>Схема трубных проводок</i>	

Общие указания.

Узел управления теплобого пункта.

В настоящем проекте предусмотрены приборы, измеряющие температуру и давление воды, предназначенную для отопления и вентиляции кардона. Приборы устанавливаются по месту отбора импульсов по температуре и давлению. В проекте приведены рекомендованные типы приборов для регулирования и расхода воды.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<i>Ссылочные документы</i>	
РМ4-6-81 ч. III	<i>Руководящий материал.</i> <i>Проектирование электрических и трубных проводок систем автоматизаций</i>	
ЧМ4-7-90	<i>Указатель нормативных и технических документов</i>	
ЧМ4-1-90	<i>Указатель типовых чертежей и нормативов, действующих в системе НПО "Монтажавтоматика"</i>	
	<i>Прилагаемые документы</i>	
Альбом 2 АОВ со	<i>Спецификация оборудования</i>	
Альбом 3 АОВ ВМ	<i>Ведомость потребности в материалах</i>	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предъявляемыми требованиями предприятия, обеспечивающими пожарную безопасность при эксплуатации зданий.

Индивидуальный инженер проекта Рязань А.В. Моричев

			Приложение
ИНв. №			
Гцп	Моричев А.В.		
Начальник кафедры			
Начальник лаборатории			
Государственный аудитор			
Зав. кафедрой			
Инженер начальника ЛБЧ			
Государственный аудитор			
Государственный аудитор			
ТП 444-9-18.91			АОВ
Руководящий документ			Сводный лист
для жилищно-строительного фонда. Страницы будущих листов.			л. 1 2
Общие данные			Соединительные

Схема функциональная

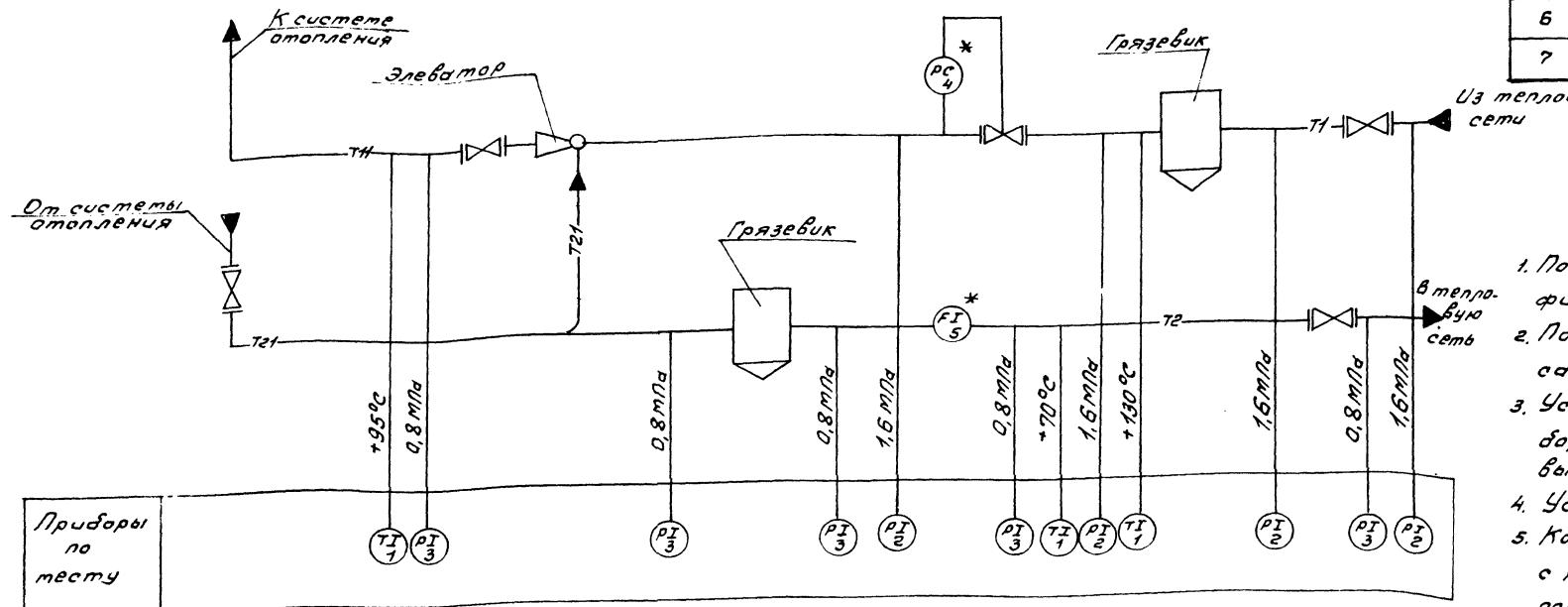
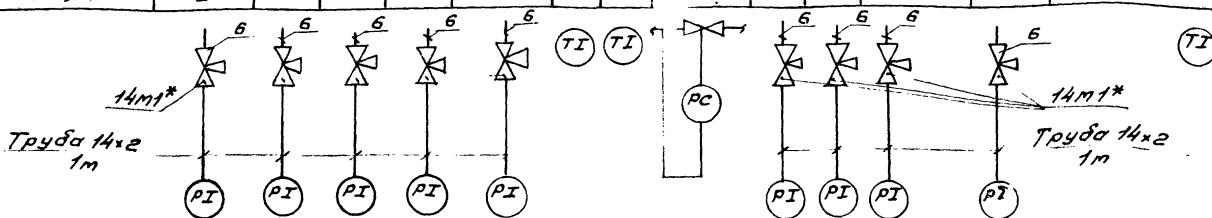


Схема трубных прободок

Наименование параметра и место отбора из теплосети	Подавающий трубопровод				Обратный трубопровод			
	Давление		Темпера-туро	Давле-ние	Давление		Температура	Расход
	вода из теплосети	вода до элеватора			вода после элеватора	вода после подпитки		
обозначение манометров горячего водораспределения	TK4-3143-70	TK4-3143-70	TK4-3143-70	Tm4-143-87	—	TK4-3143-70	Tm4-143-87	Tm4-37-72
Позиция	2	2	2	2	3	1	1	5



Позиция обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Термометр ТТП-Б.2 240.103 ГОСТ 27544-82Е	3 шт.	
2	Манометр МП4-У-25 кгс/см ² ТУ25-02-180335-84	4 шт.	
3	Манометр МП4-У-15 кгс/см ² ТУ25-02-180335-84	5 шт.	
4	регулятор расхода и давления УРД	1 шт.	Заказывается
5	Счетчик горячей воды УВГ-25	1 шт.	В сантехнической части проекта
6	Кран трехходовой 14м1	9 шт.	Части проекта
7	Труба 14x2 ГОСТ 8734-75	9 м	

- Позиции приборов соответствуют позициям спецификации оборудования АОВ со.
- Позиции обозначенные знаком * заказываются в сантехнической части проекта.
- Установка и заказ закладных конструкций обратных устройств температуры и давления выполняется в части ОВ.
- Условные обозначения приняты по ОСТ ЗБ.27-77.
- Количество потребляемого тепла определяется с помощью суммирующих водометров и местных показывающих термометров по методике приведенной в "Инструкции по учету отпуска тепла электростанциями и предприятиями тепловых сетей."

ГУП	Паричево	Барнаул	Город	Лист	Листот
Нач.отд.	Ларимов	Санд			
Н.контр.	Лариситов	АИ			
Гл.спец.	Лариситов	АИ			
Зав.з.р.	Швец	Бары			
Ини.зк.	Лунин	С.Лунин			
Проверка					
Инв.нр.					
Документ					
Страница					
Лист					
Листот					

ТП 411-9-18.91 АОВ

Двухоборотиронный двухкомнатный кордон. Стены брускчатые

Челупрофилей тепловой плинтуса. Схема функциональная карта. Схема трубных по-водок.

СОИЗГИПРОЛЕСХОЗ