

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ ЛЕННИПРОЕКТ

МАЛЫЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ ФОРМЫ

**СЕРИЯ 320-КР-1**

БЛОКИ ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ БАКОВ  
С ПИЩЕВЫМИ ОТХОДАМИ И БЫТОВЫМ МУСОРОМ

ВЫПУСК 1

ЕМКОСТЬ КОНТЕЙНЕРОВ С ПИЩЕВЫМИ ОТХОДАМИ-100Л. КОНТЕЙНЕРОВ С БЫТОВЫМ МУСОРОМ-600Л

ЧАСТЬ 1

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

1982 г.

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ ПЕНЖИПРОЕКТ

МАЛЫЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ ФОРМЫ

СЕРИЯ 320-КР-1

БЛОКИ ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ БАКОВ  
С ПИЩЕВЫМИ ОТХОДАМИ И БЫТОВЫМ МУСОРОМ

ВЫПУСК 1

ЕМКОСТЬ КОНТЕЙНЕРОВ С ПИЩЕВЫМИ ОТХОДАМИ-100Л. КОНТЕЙНЕРОВ С БЫТОВЫМ МУСОРОМ-600Л

ЧАСТЬ 1

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ИНСТИТУТА  
НАЧАЛЬНИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОТДЕЛА  
ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА



С.А. ЛОВКОВ  
К.А. ШАРЛЫГИНА  
Л.В. СЛОВНИКОВ  
В.И. ЧЕТВЕРИКОВ  
Б.М. ВИНЕР

«Согласовано»

Зам. главного государственного санитарного врача Ленинграда

№ 13 жк/36-в (Калесников)

П/подпись Верна  
Бед архитектор М.Вельсон

«Согласовано»

для использования на переводке бытового мусора в жилых контейнерах.

Зам. начальника Управления «Спецтранс»

П/подпись Верна  
Бед архитектор М.Вельсон

Обозначение	Наименование	Стр.
320-кр- 1.1.001	Содержание	3
320-кр- 1.1.002	Пояснительная записка	4
320-кр- 1.1.003	Расчет кол-ва баков для бытового мусора и пищевых отходов в зависимости от приняв. нагрузки	5
320-кр- 1.1.004	Варианты блоков хозяйственных	6
320-кр- 1.1.005	Блок хозяйственный 1.1. Фасады, планы, разрез	7
320-кр- 1.1.006	Блок хозяйственный 1.2. Фасады, планы, разрез	8
320-кр- 1.1.007	Блок хозяйственный 2.1. Фасады, планы, разрез	9
320-кр- 1.1.008	Блок хозяйственный 2.2. Фасады, планы, разрез	10
320-кр- 1.1.009	Блок хозяйственный 3.1. Фасады, планы, разрез	11
320-кр- 1.1.010	Блок хозяйственный 3.2. Фасады, планы, разрез	12
320-кр- 1.1.011	Блок хозяйственный 4.1. Фасады, планы, разрез	13
320-кр- 1.1.012	Блок хозяйственный 4.2. Фасады, планы, разрез	14
320-кр- 1.1.013	Блок хозяйственный 5.1. Фасады, планы, разрез	15
320-кр- 1.1.014	Блок хозяйственный 5.2. Фасады, планы, разрез	16
320-кр- 1.1.015	Блок хозяйственный 6.1. Фасады, планы, разрез	17
320-кр- 1.1.016	Блок хозяйственный 6.2. Фасады, планы, разрез	18
320-кр- 1.1.017	Блоки хозяйственные. Узлы 3.4	19
320-кр- 1.1.018	Блоки хозяйственные. Узлы 1.2. Разрезы 2-2; 3-3	20
320-кр- 1.1.019	Блоки хозяйственные. Разрезы 4-4; 5-5	21

Состав частей проекта		
Обозначение	Наименование	Примечание
Часть 1	Архитектурная	
Раздел 1-1	Архитектурные чертежи	
Часть 3	Конструкторская	
Раздел 3-1	Конструкторские чертежи	
Часть 5	Санитарно-техническая	
Раздел 5-1	Водопровод, канализация, горячее водоснабжение	
Раздел 5-3	Отопление	
Часть 7	Электротехническая	
Раздел 7-1	Электроосвещение	
Часть 13	Сметы	

Инв. и тех. Подпись и дата  
15.06

320-КР-1.1.001		
Содержание и состав чертежей проекта		
Провер. Есельсон	Лист	Листов
Разраб. Ширяевская	Р.4	7
		7
		ЛЕННИИПРОЕКТ

Пояснительная записка

Настоящий альбом разработан для применения в проектах комплексного капитального ремонта домов в Ленинграде и содержит две части: часть 1 - архитектурно-строительная и часть 2 - конструкторская.

В альбоме разработаны двенадцать различных вариантов, которые дают возможность применения хозблоков в различных ситуациях.

Хозблоки состоят из закрытого строения для хранения и мытья баков для пищевых отходов и открытого под кровлей павильонов для хранения баков с бытовым мусором.

Закрытое строение представляет собой одноэтажное кирпичное здание, оборудованное холодным и горячим водоснабжением, центральным отоплением и электроосвещением. Для мытья баков предусмотрено устройство специального углубления в полу (ванны) глубиной 150 мм. размерами 190х630 мм.

Пол помещения имеет уклоны в сторону трапа. Дно ванны также имеет уклон и трап для слива воды. Вода для мытья баков подается к ванной через смеситель, расположенный на высоте 900 мм от пола. При необходимости на кран может одеваться шланг для мытья пола в помещении и в открытом павильоне. Вентиляция естественная, посредством вентканала в стенах.

Для хранения хозяйственного инвентаря имеется шкафчик в тамбуре. Для естественного освещения предусмотрены фрамуги. Вентиляция - естественная через каналы в стенах и фрамуги.

Для предохранения кирпичных стен от ударов баков предусмотрено устройство защитной доски, установленной на высоте 800 мм от пола и закрепленной при помощи шурупов к брускам, заделанным в стену, с шагом 500 мм.

Закрытое строение перекрыто железобетонными плитами, имеет слой утеплителя толщиной от 150 до 400 мм для создания уклона рулонной односкатной кровли.

Кладка стен выполняется из кирпича м100 ГОСТ 530-71\* на цементном растворе М50, наружный слой из лицевого кирпича ГОСТ 7484-78.

Цоколь на высоте 500 мм облицовывается керамической глазурованной плиткой ГОСТ 13996-77 "Плитка керамическая фасадная специального назначения".

Изоляция стен от грунтовой сырости - 2 слоя толя на мастике МДК-Г-50

Изнутри стены закрытой части оштукатурить цементным раствором с каменной крошкой на всю высоту и окрасить ПМВ краской. Стены по оси "Г" за раковиной и ванной облицевать глазурованной плиткой на всю высоту.

Все трубы и приборы отопления окрашиваются масляной краской. Защитную доску окрасить масляной краской.

Двери наружные и внутренние окрасить масляной краской за 2 раза.

Открытый павильон выкладывается из лицевого кирпича ГОСТ 7484-78 на цементном растворе М50. Покрытие - рулонный ковер на битумной мастике по основанию из сплошного дощатого настила. Пол павильона асфальтовый и имеет уклоны 2% в сторону колодца.

В случаях, когда здание не имеет горячего водоснабжения, закрытое строение хозблока временно оборудуется только холодным водоснабжением.

Отапливаемое здание предусмотрено для любого варианта компоновки хозблоков. Спуск воды из трапов помещения и открытого павильона осуществляется в колодцы хозяйственно-бытовой канализации.

Выбор открытого павильона для хранения баков с твердым мусором производится по количеству проживающего населения (либо по жилой площади из расчета 10 м<sup>2</sup> на 1 чел., см. черт 320-КР-1.1.003). Максимальное кол-во баков в павильоне - 5

При привязке хоз. блоков необходимо соблюдать санитарные разрывы в соответствии со СНиП II-60-75 часть II гл. 60. В целях защиты от грызунов предусмотреть укладку по периметру отапливаемого здания сетки рабицы с закладкой ее на стены и под пол на 500 мм. В полу сетку уложить в бетонной подготовке, к стенам крепить на якорях с шагом 0,5 м под штукатурку. Двери изнутри обить кровельной сталью.

320-КР-1.1.002

Провер.	Ессельсон	М.В.М.								
Разраб.	Ширяевская	С.А.								
Пояснительная записка								Страница	Лист	Листов
								Р.Ч.	1	1
								Проектный институт <b>ЛЕННИИПРОЕКТ</b>		

Шт. № подл. Подпись и дата

1/86

## Расчет количества баков для бытового мусора и пищевых отходов в зависимости от количества проживающего населения.

Среднесуточное количество бытового мусора на 1 человека составляет - 2,0 л  
Период вывоза - 1 раз в сутки

емкость бака  
 $V = 600 \text{ л}$

Среднесуточное количество пищевых отходов на 1 человека составляет 48 кг/год  
Период вывоза - 1 раз в 2 дня

емкость бака  
 $V = 100 \text{ л}$

### Расчет количества баков для пищевых отходов

$$n = \frac{q \times Y \times K \times t}{K_1 \times V \times 365}$$

- $n$  - количество населения
- $q$  - количество контейнеров
- $q$  - норма пищевых отходов на 1 чел. в год - 62 кг/год
- $t$  - период вывоза - 2 дня
- $K$  - коэффициент неравномерности - 1.3 ÷ 1.2
- $K_1$  - коэффициент наполнения баков - 0.9
- $V$  - вместимость бака - 100 л.

Принято: среднее кол-во жителей в квартире - 4 человека (при нормативной площади - 10 м<sup>2</sup> на человека).

1. Для дома - 25 квартир (100 человек)  
 $n = \frac{62 \times 100 \times 1.3 \times 2}{0.9 \times 100 \times 365} = 0.48$  принято: 1 бак
2. Для дома - 50 квартир (200 человек)  
 $n = \frac{62 \times 200 \times 1.3 \times 2}{0.9 \times 100 \times 365} = 0.96$  принято: 1 бак
3. Для дома - 100 квартир (400 человек)  
 $n = \frac{62 \times 400 \times 1.3 \times 2}{0.9 \times 100 \times 365} = 1.92$  принято: 2 бака.
4. Для дома - 150 квартир (600 человек)  
 $n = \frac{62 \times 600 \times 1.3 \times 2}{0.9 \times 100 \times 365} = 2.88$  принято: 3 бака.

### Расчет количества баков для твердого мусора,

$$n = \frac{q \times N \times K_3 \times K_2 \times t}{V \times K_1 \times 365}$$

- $n$  - количество населения
- $q$  - количество контейнеров
- $q$  - норма мусора на 1 чел. в год - 1,1 м<sup>3</sup>/год = 1100 л/год
- $t$  - период вывоза - 1 день
- $K_3$  - Коэффициент ремонтного резерва баков - 1.05
- $K_2$  - Коэффициент сменности - 1.35
- $K_1$  - Коэффициент заполнения баков - 0.9
- $V$  - вместимость бака - 600 л (круглые)

Принято: среднее кол-во жителей в квартире - 4 человека (при нормативной площади - 10 м<sup>2</sup> на человека).

1. Для дома - 25 квартир (100 человек)  
 $n = \frac{1100 \times 100 \times 1.05 \times 1.35 \times 1}{600 \times 0.9 \times 365} = 0.79$  принято: 1 бак
2. Для дома - 50 квартир (200 человек)  
 $n = \frac{1100 \times 200 \times 1.05 \times 1.35 \times 1}{600 \times 0.9 \times 365} = 1.58$  принято: 2 бака
3. Для дома - 100 квартир (400 человек)  
 $n = \frac{1100 \times 400 \times 1.05 \times 1.35 \times 1}{600 \times 0.9 \times 365} = 3.16$  принято: 3 бака
4. Для дома - 150 квартир (600 человек)  
 $n = \frac{1100 \times 600 \times 1.05 \times 1.35 \times 1}{600 \times 0.9 \times 365} = 4.75$  принято: 5 баков

320 - КР - 1.1.003

Провер	Есальсон	М.И.Иванов	1982				
Разраб	Ширяевский						
Расчет кол-ва баков для выноса бытового мусора и пищевых отходов в зависимости от кол-ва проживающего населения							Стадия    Лист    Листов 1            1            1
							Проектный институт <b>ЛЕННИПРОЕКТ</b>

1/1/86  
 1/1/86  
 1/1/86

№ п.п.	Варианты компоновки хозяйственных блоков	Марка	Лист	Характер размещения на участке
1		1.1	320-КР-1.1.005	отдельно стоящие
2		1.2	320-КР-1.1.006	то же
3		2.1	320-КР-1.1.007	то же
4		2.2	320-КР-1.1.008	то же
5		3.1*	320-КР-1.1.009	с примыканием по задней стене
6		3.2*	320-КР-1.1.010	то же
7		4.1*	320-КР-1.1.011	то же

№ п.п.	Варианты компоновки хозяйственных блоков	Марка	Лист	Характер размещения на участке
8		4.2*	320-КР-1.1.012	то же
9		5.1	320-КР-1.1.013	с примыканием по торцевой стене павильона.
10		5.2	320-КР-1.1.014	то же
11		6.1*	320-КР-1.1.015	с примыканием по 2 м стенам
12		6.2*	320-КР-1.1.016	то же.

Имя подл. Подпись и дата  
1986

 - закрытое здание  
 - контейнерный - открытый павильон  
 \* Кроме случаев примыкания к жилым домам

320-КР-1.1.004

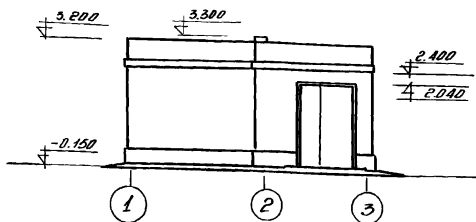
Варианты хозяйственных блоков

Провер	Есальсон	1982
Разраб.	Ширяевская	

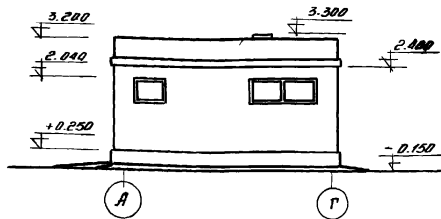
Статья	Лист	Листов
Р.Ч.	1	1

Проектный институт  
**ЛЕННИПРОЕКТ**

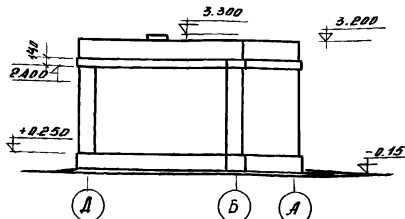
Фасад по оси „А“



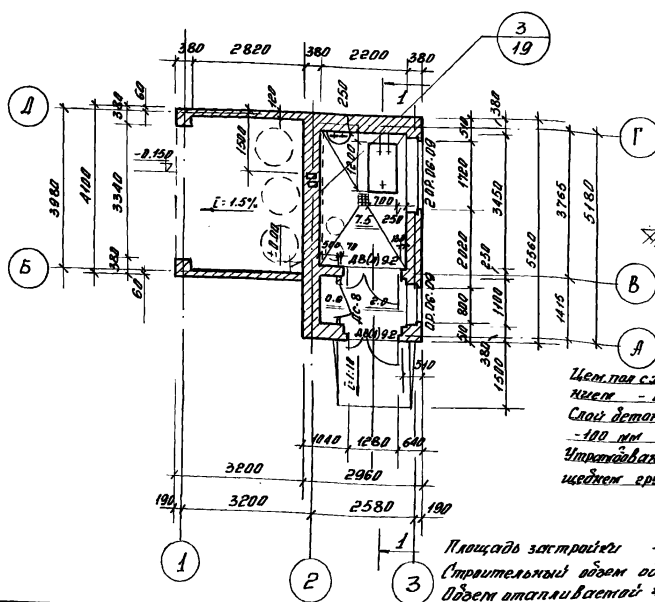
Фасад по оси „З“



Фасад по оси „1“



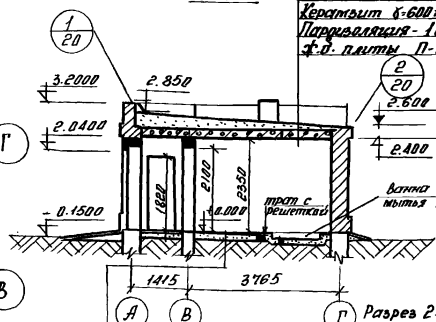
План на отм ± 0.000



Цем. пол с железн-клет - 20 мм  
Слой бетона м-100 - 100 мм  
Утеплительный слой из гипса

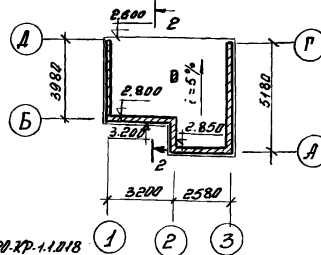
Площадь застройки - 30.9 м<sup>2</sup>  
Строительный объем общ. - 80.0 м<sup>3</sup>  
Объем отапливаемой части - 44.8 м<sup>3</sup>

1-1



3 слоя гидроизоляции на бит. мехе  
Цементная стяжка 20мм  
Бетон м-100 50мм  
Керолит δ=600 ρ=120 100мм  
Пароизоляц. - 1см гидроизоляция ф.о. плиты П-24.12

План кровли м 1:200



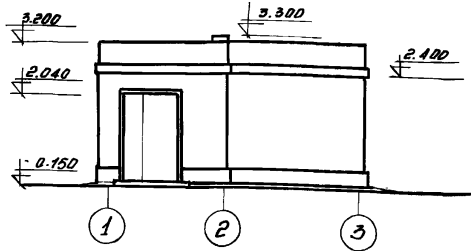
За относительную отм ± 0.00 принята отм. чистого пола помещения.  
Конструкция ст. альбом 320-КР.1 вып. 1 часть 2

320-КР-1.1005

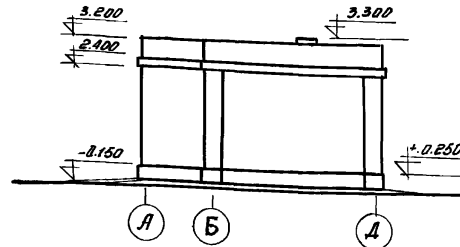
320-КР-1.1005			
Блок хозяйственный 11			Листов
Р.4.			1
Фасады, планы, разрез			Листов
Проектный институт Ленфилпроект			1
Провер	Евсейсон	М.И.М.	1982
Разработ	Ширяевская	З.И.М.	

Форм. 1066  
Листов 1

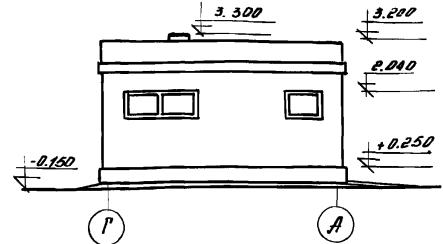
Фасад по оси „А“



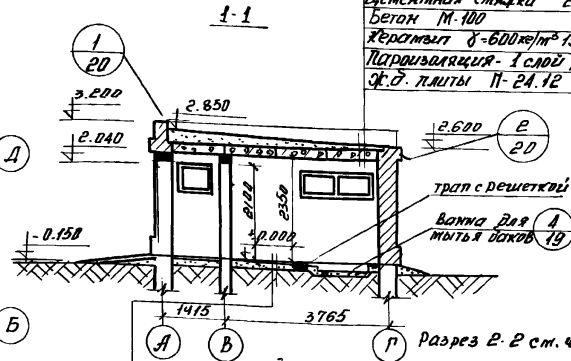
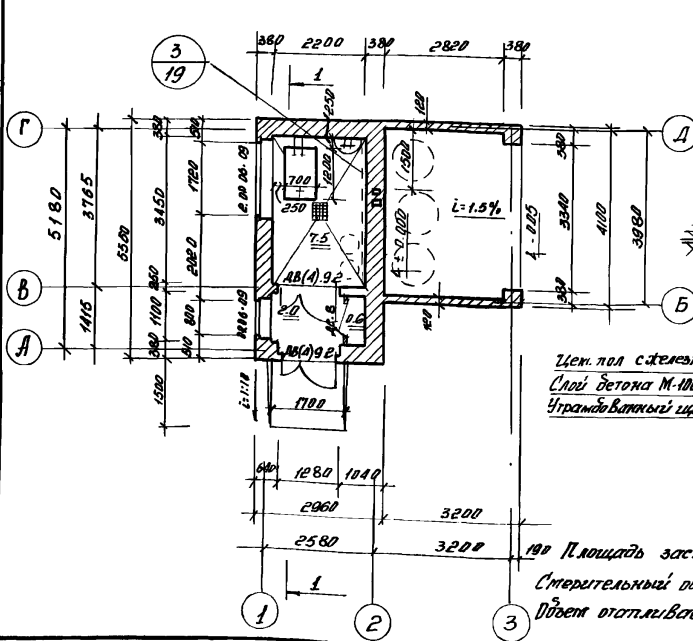
Фасад по оси „З“



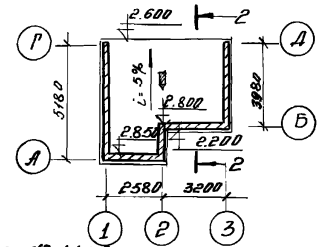
Фасад по оси „1“



План на отм. ±0.000



План кровли м:1:200



Щел. пол с железобетон. 20мм  
Слой бетона М-100 - 100мм  
Утрамбованный щебнем грунт

3а относительно отметки ±0.00 принята отм. чистого пола помещения.  
Конструкции см. альбом 320-КР-1 Вып.1 часть 2

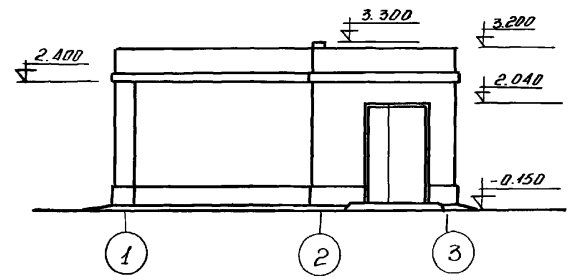
320-КР-1.1.006

			320-КР-1.1.006		
			Блок хозяйственный 1.2		
			Стенда	Лист	Листов
			р.ц.	1	1
			Проектный институт Ленжилпроект		
Провер.	Егелев	Маслов	1982		
Разраб.	Шарлевский	Маслов	1982		
			Фасады, планы, разрез.		

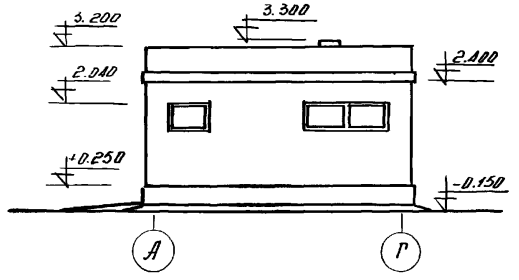
Инж. А. Павл. Корныш и Ветт  
1/06



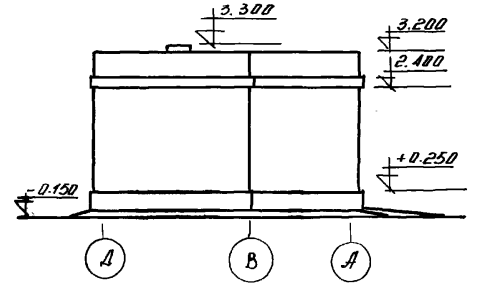
Фасад по оси А"



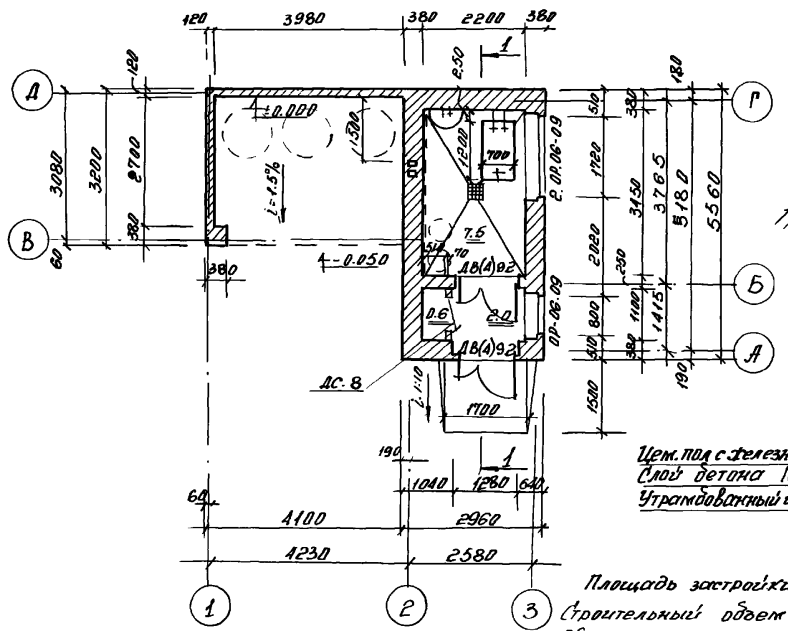
Фасад по оси „З“



Фасад по оси „Л“



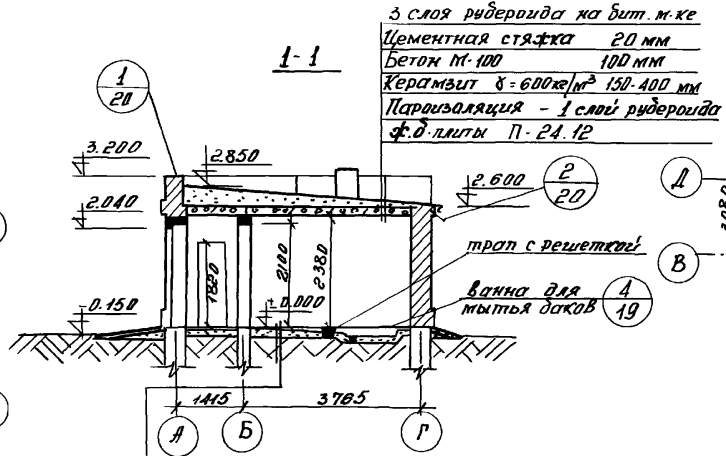
План на отгм ± 0.000



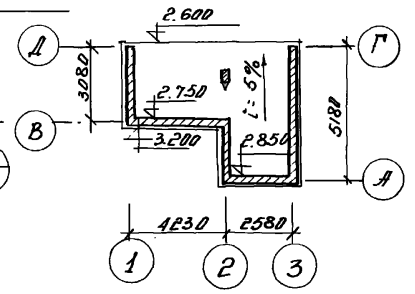
Цем. под с железником. 20 мм  
Слой бетона М-100 - 100 мм  
Утрамбованный щебень грунт

Площадь застройки - 38.9 м<sup>2</sup>  
Строительный объем общий - 80.0 м<sup>3</sup>  
Объем отапливаемой части - 44.8 м<sup>3</sup>

1-1



План кровли м 1:200

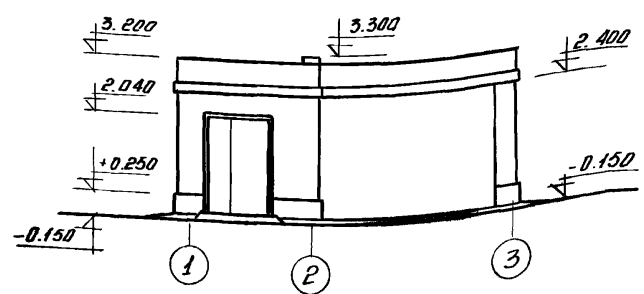


За относительную отг. ± 0.00 принята отг. чистого пола помещения.  
Конструкции см. альбом 320-КР-1 Вып. 1 часть 2.

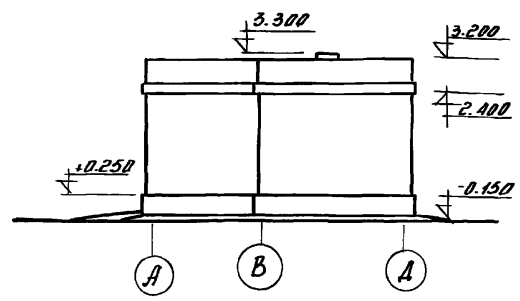
320-КР-1.1.007			
Блок хозяйственный 2.1	Стадия	Лист	Листов
	р.ч.	1	1
Провер. Есельсон М.В. 1982		Проектный институт Ленгипропроект	
Разраб. Ширяевский В.И.		Фасады, планы, разрез	

Инв. № подл. Подпись и дата  
1/1/86

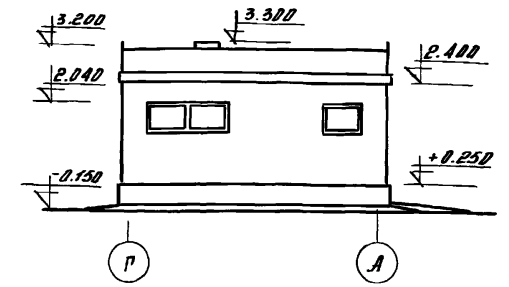
Фасад по оси „1“



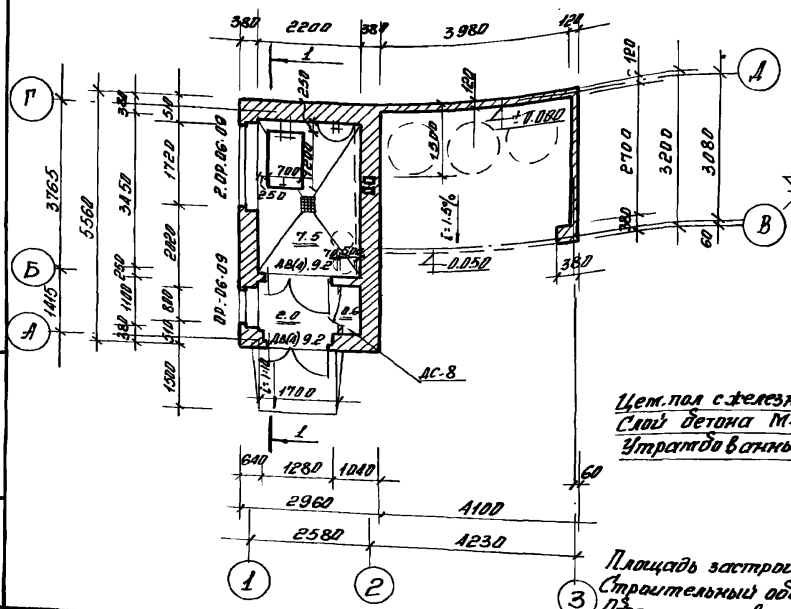
Фасад по оси „3“



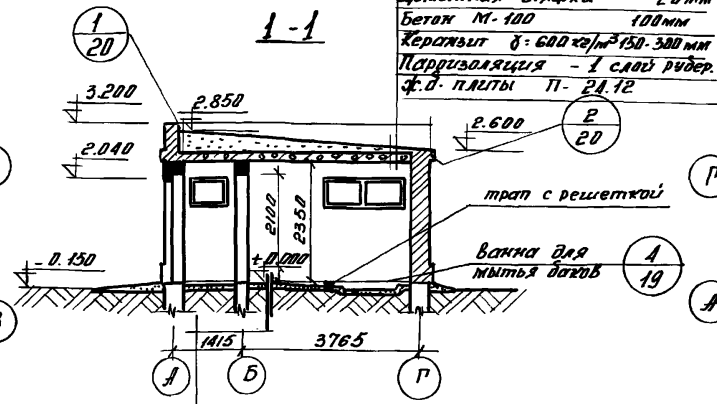
Фасад по оси „1“



План на отм. ±0.000

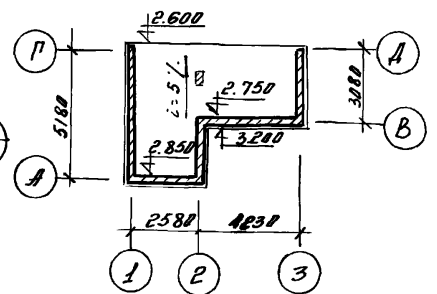


1-1



3 слоя рубероида на дит.м-ге  
 Цементная стяжка 20мм  
 Бетон М-100 100мм  
 Керамзит δ: 600 кг/м³ 150-300мм  
 Пароизоляция - 1 слой рубер.  
 ф.д. плиты П-24.12

План кровли



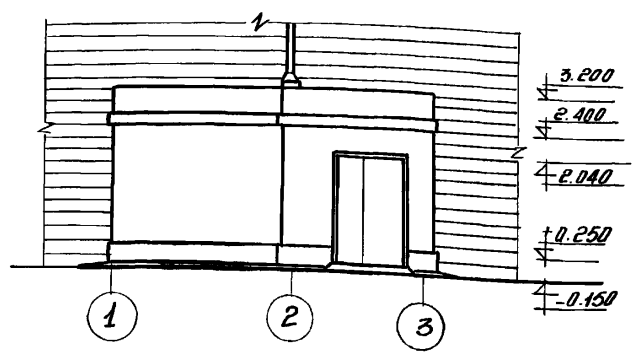
За относительную отметку ±0.00 принята отм.чистого пола помещения  
 Конструкции см. альбом ЗЕД-КР-1 Вып. 1 часть 2

Цем.пол с железением 20мм  
 Слой бетона М-100 100мм  
 Утрамбованный щебень грунт

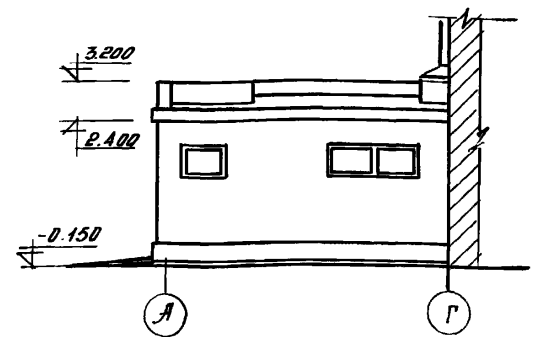
Площадь застройки - 30.9м²  
 Строительный объем общед- 80.0м³  
 Объем отапливаемой части - 44.8м³

320-КР-1.1.008			
Провер. Еселев М.М. 1982 Разраб. Ширяев В.И.	Блок ответственный 2.2.	Стадия	Лист
		Р.Ч.	1
Фасады, планы, разрезы		Листов	1
		Проектный институт Ленжилпроект	

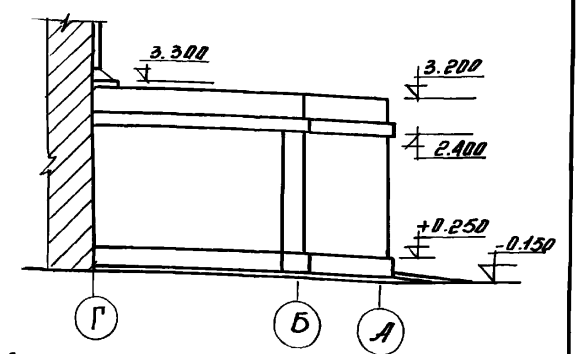
Фасад по оси „А“



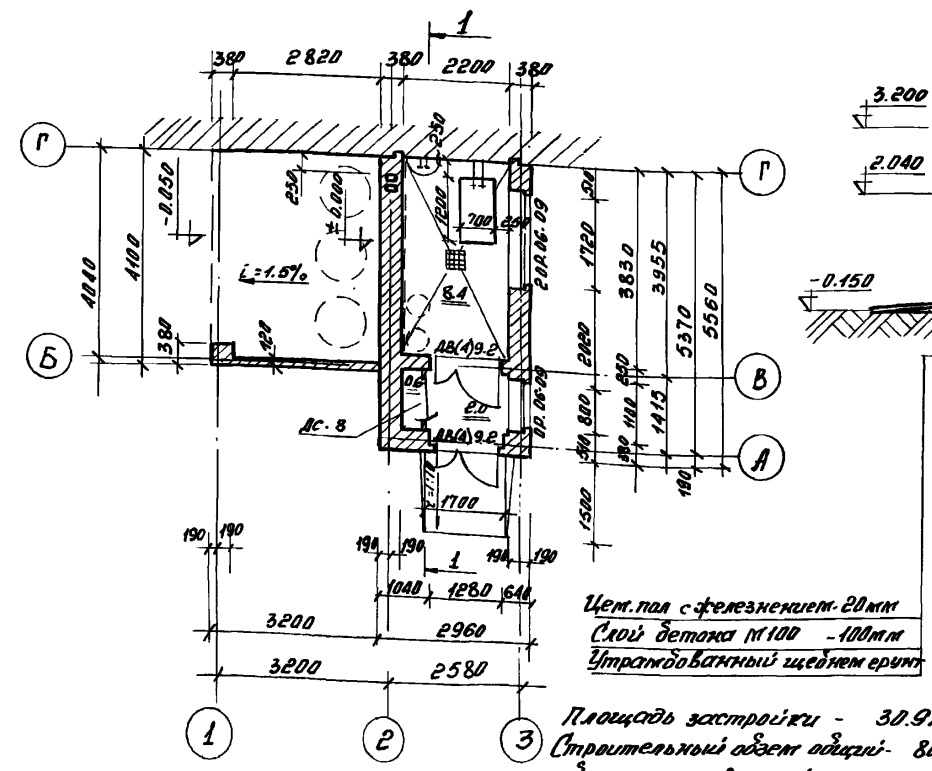
Фасад по оси „Б“



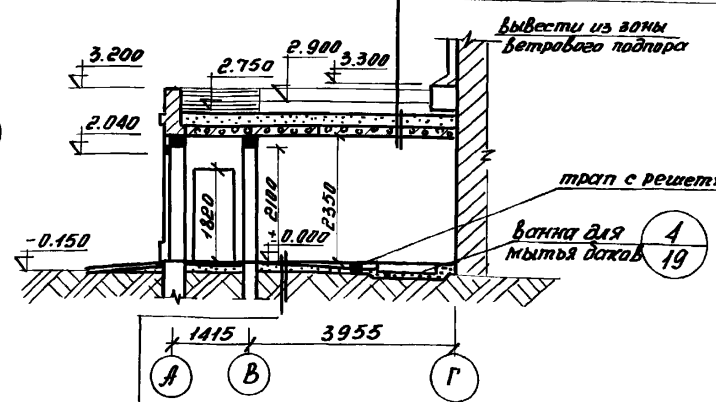
Фасад по оси „Г“



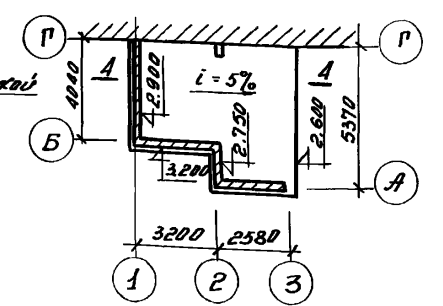
План на отк ± 0.000



1-1



План кровли м 1 : 200



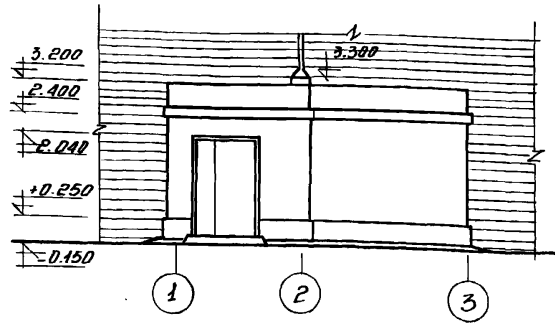
За относительную отметку ± 0.00 принята отк. чистого пола помещения.  
 Конструкция ст. с/пол 320-КР-1 вып. 1, часть 2  
 См. примечание на стр. 6

<b>320 - КР - 1.1.009</b>			
Блок хозяйственный 3/1	Склад	Лист	Листов
	р.ч.	1	1
Фасады, планы, разрез		Проектный институт Ленжилпроект	
Провер. Есельсон	М. 1962		
Разработ. Ширявская	Ширявская		

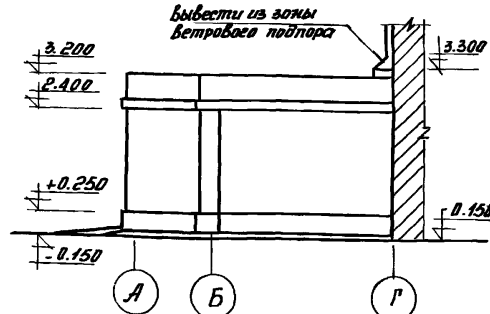
Куб. и подл. Подпись и дата 11.60

Цем. пол с железняком 20мм  
 Слой бетона М100 - 100мм  
 Утрамбованный щебнем грунт  
 Площадь застройки - 30.9 м<sup>2</sup>  
 Строительный объем здания - 80.0 м<sup>3</sup>  
 объем отапливаемой части - 44.8 м<sup>3</sup>

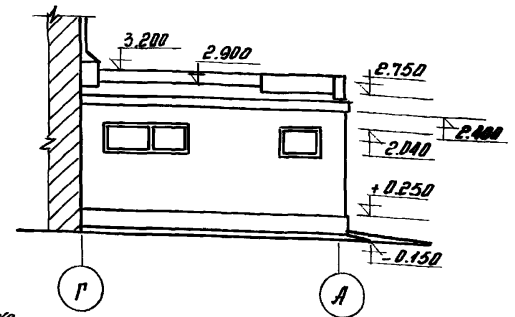
Фасад по оси „А“



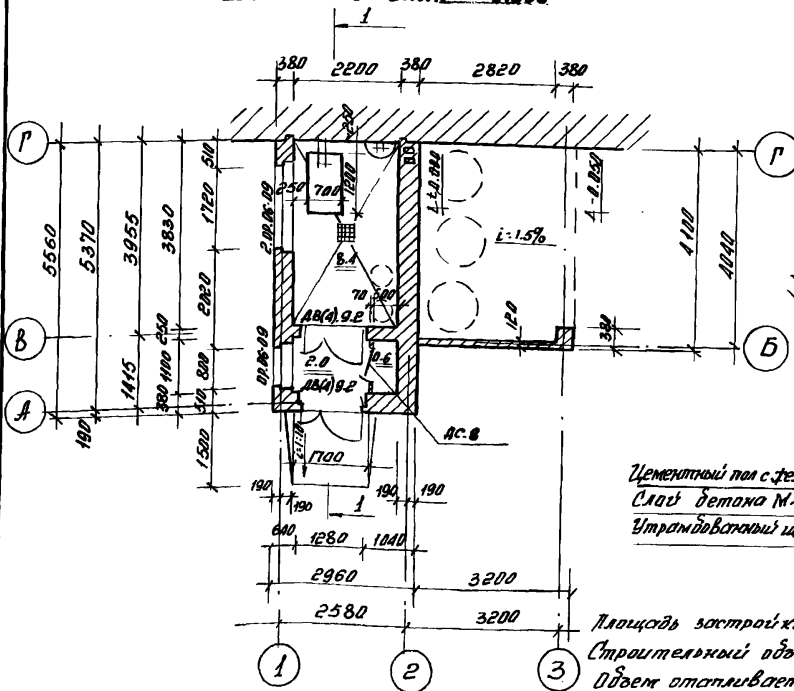
Фасад по оси „З“



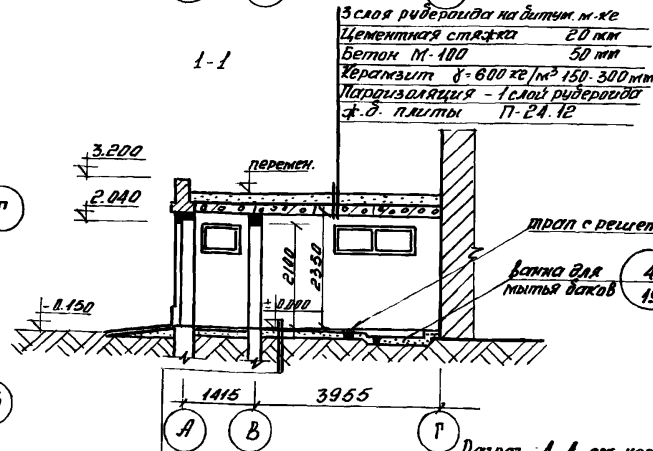
Фасад по оси „1“



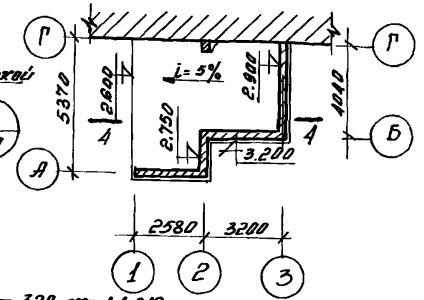
План на отк ±0.000



1-1



План на отк М1:200



Разрез А-А см черт 320. хр. 1.1.019

За относительную отк ±0.00 принята отк. частного пола помещения.  
Конструкция ст. свальды 320 - КР-1 вып. 1, часть 2.  
См. примечание на стр. 6

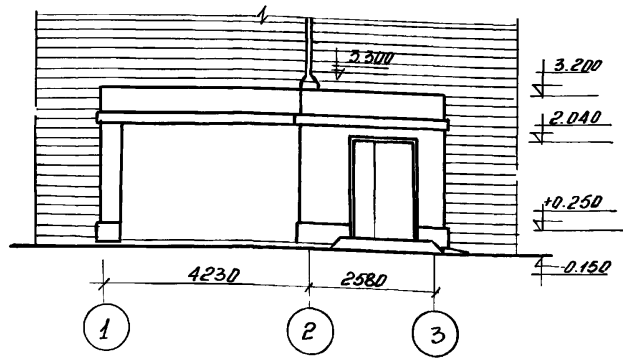
Цементный пол с железением 20 мм.  
Слой бетона М-100 - 100 мм.  
Утрамбованный щебнем грунт

Площадь застройки - 30.9 м<sup>2</sup>  
Строительный объем общед. - 80.0 м<sup>3</sup>  
Объем отапливаемой части - 44.8 м<sup>3</sup>

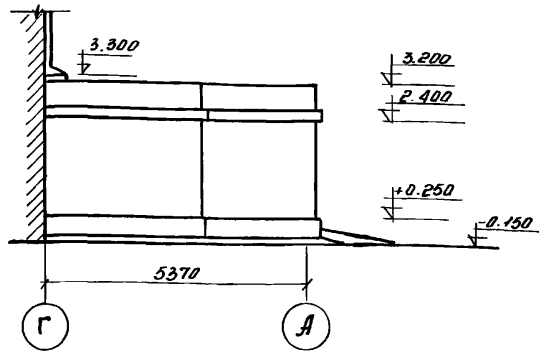
320-КР-1.1010

		320-КР-1.1010			
		Блок хозяйственный 3.2	Стация р.ц.	Лист 1	Листов 1
Провер.	Есельска	Шель	1982	Проектный институт Ленжилпроект	
Разраб.	Шнявская	Рача			

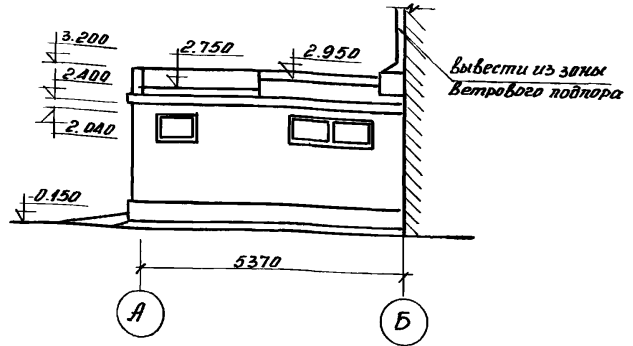
Фасад по оси "А"



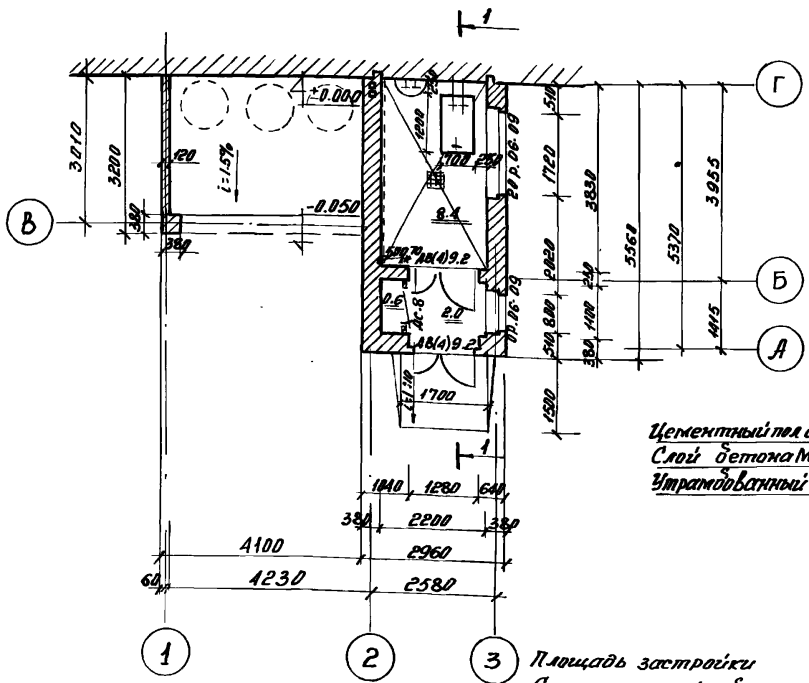
Фасад по оси "1"



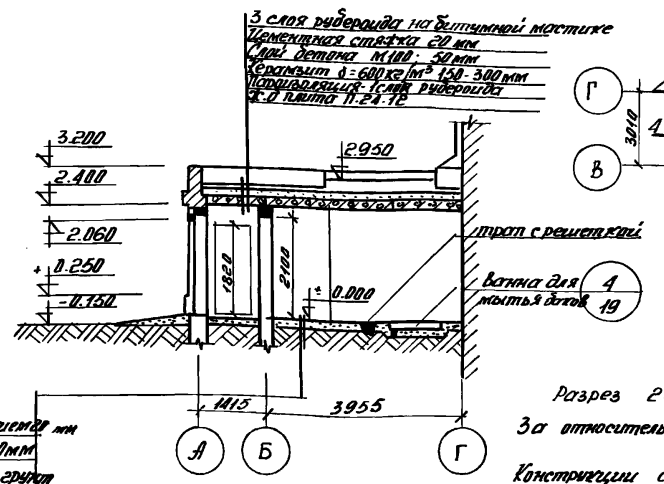
Фасад по оси "Б"



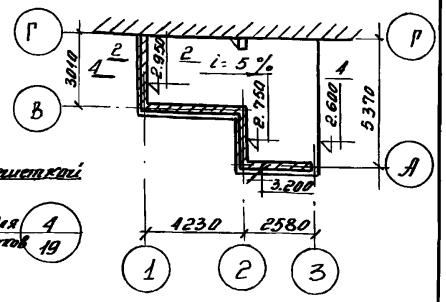
План на отм. ±0.000



1-1



План кровли 1:200



Цементный пол с железобетонным  
Слой бетона М-100 100мм  
Трамбованный щебень 50мм

Разрез 2-2 см черт 320-КР-1.1.018  
За относительную отметку ±0.00 принята отметка  
чистого пола помещения  
Конструкция см. альбом 320-КР-1 вып. часть 2  
см. примечание на стр. 6

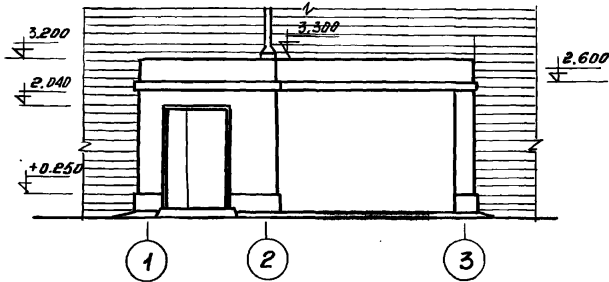
Площадь застройки - 30.9 м<sup>2</sup>  
Строительный объем зданий - 80.0 м<sup>3</sup>  
Объем отапливаемой части - 44.8 м<sup>3</sup>

320-КР-1.1.011

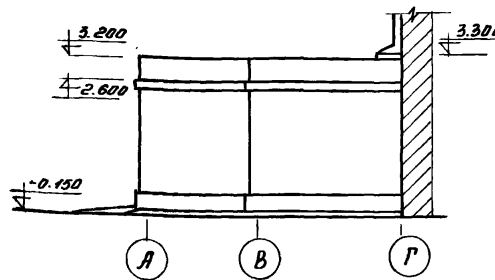
320-КР-1.1.011			
Блок хозяйственный 4-1	Стандия	Лист	Листов
	Р.С.	1	1
Провер. Есельсон Изполн. Балашиова	Исполн. Мисиль Филиппов	1982	Фасады, планы, разрез
Копирован:			Проектный институт Ленгилпроект

Шиб.л. подл. Подпись и дата  
Всест. отв. л.

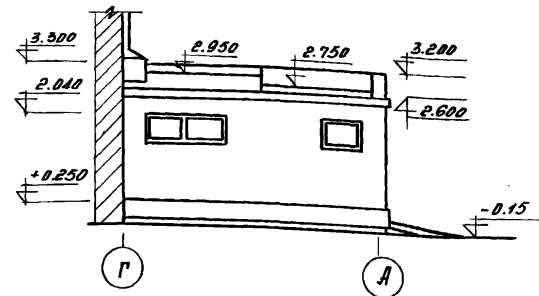
Фасад по оси „А“



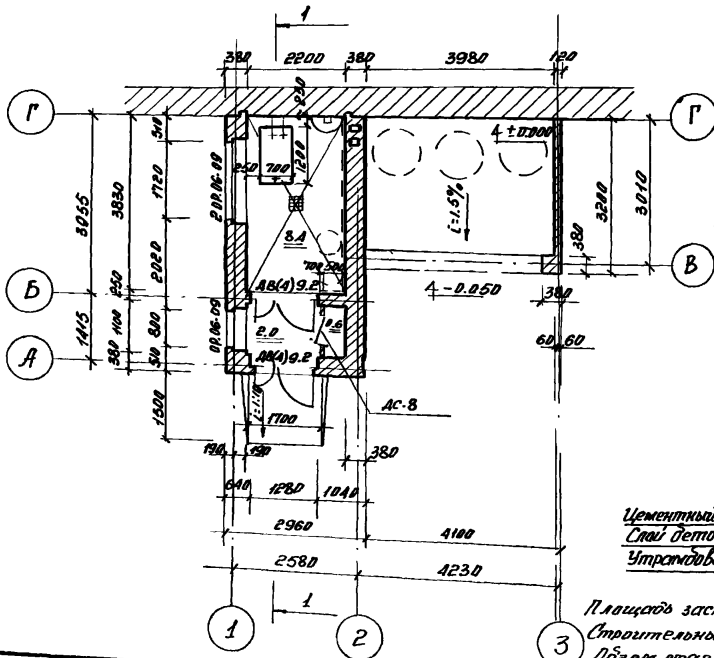
Фасад по оси „З“



Фасад по оси „1“



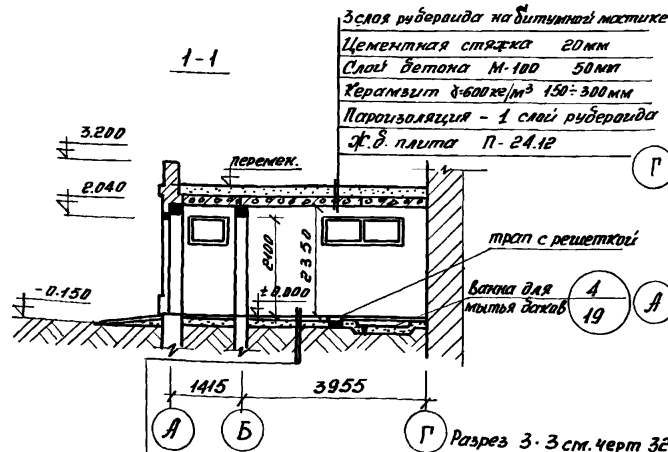
План на отнм ±0.000



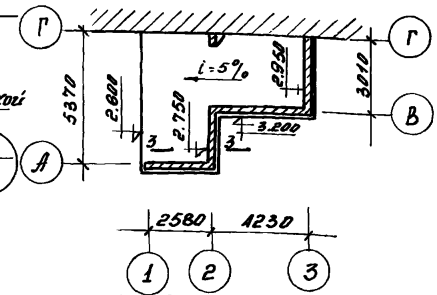
Цементный пол с железением 20мм  
Слой бетона М-100 - 100 мм  
Упроченный щебнем грунт

Площадь застройки, - 30.9 м<sup>2</sup>  
Строительный объем общ. - 80.0 м<sup>3</sup>  
Объем отапливаемой части - 44.8 м<sup>3</sup>

1-1



План кровли м 1:200



3 слоя рубероида на битумной мастике  
Цементная стяжка 20мм  
Слой бетона М-100 50мм  
Керамзит δ=600кг/м<sup>3</sup> 150÷300мм  
Пароизоляция - 1 слой рубероида  
Ж.б. плита П-24.12

трап с решеткой  
Ванна для мытья полов

Разрез 3-3 ст. черт 320-КР-1.1.018

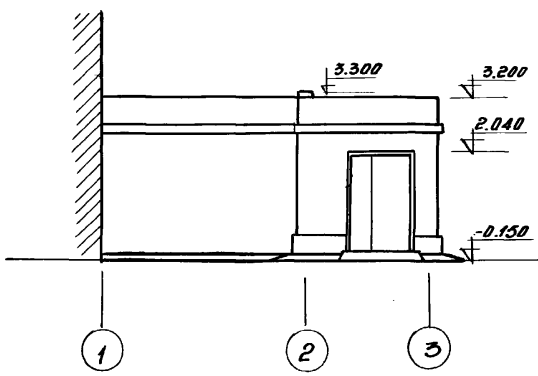
За относительную отметку ±0.00 принята отн. чистого пола помещения.  
Конструкции см. альбом 320-КР-1 Вып. 1, часть 2.  
см. примечание на стр. 6

320-КР-1.1.012

320-КР-1.1.012			
Блок ответственный	Ставля	Лист	Листов
Блок ответственный 4.2	Р.С.	1	1
Провер. Егелевская М.В. 1982			Проектный институт
Розард. Ширяевская			Лекфияпроект

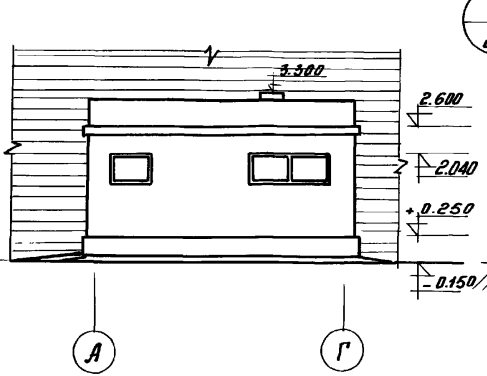
ЭМБ. И. подл. Подпись и дата  
1986

Фасад по оси „А”

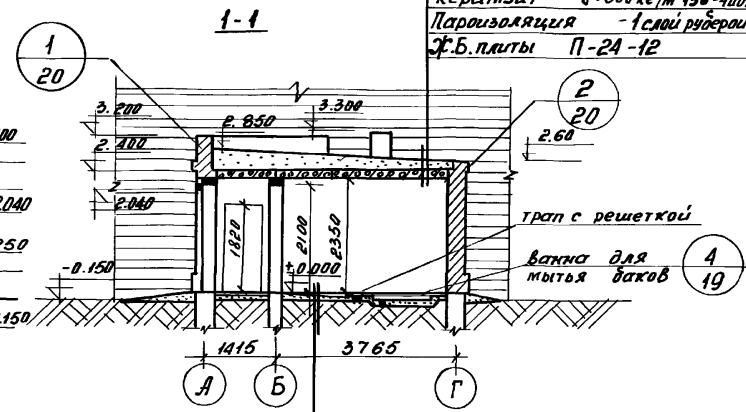


План на отм ±0.000

Фасад по оси „З”

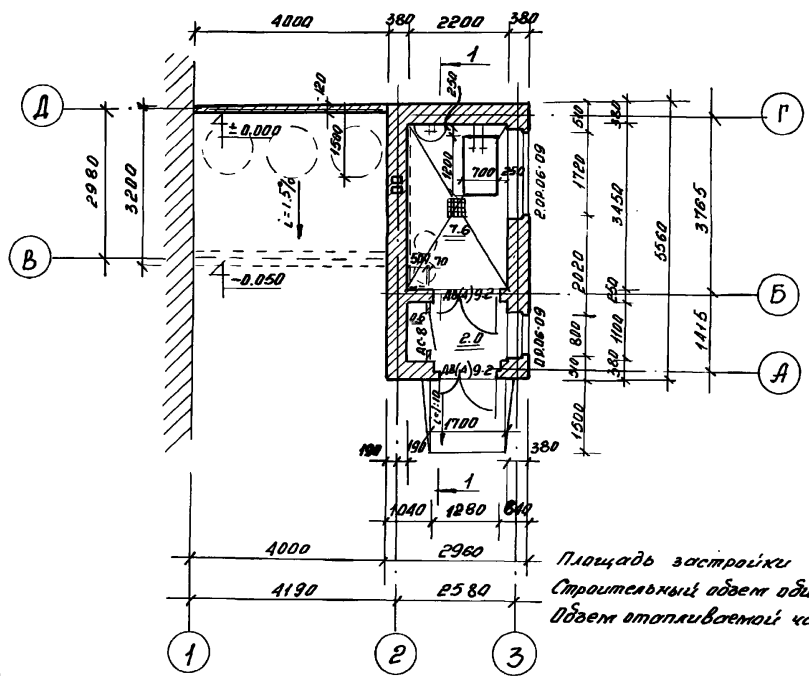


План кровли 1:200

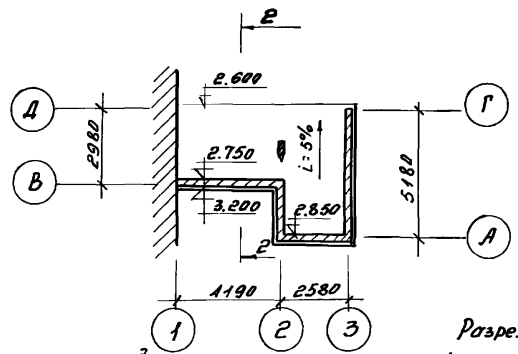


3-й слой рубероида на битумной мастике  
 Цементная стяжка 20мм  
 Бетон М-100 50мм  
 Керамзит  $\delta = 600 \text{ кг/м}^3$  150-400мм  
 Пароизоляция - 1-й слой рубероида  
 Ф.Б. плиты П-24-12

Цементный пол с железнением 20мм  
 Слой бетона М-100 - 100мм  
 Углубочный щебень грунт



Площадь застройки - 30.2 м<sup>2</sup>  
 Строительный объем зданий - 75.7 м<sup>3</sup>  
 Объем отапливаемой части - 44.8 м<sup>3</sup>



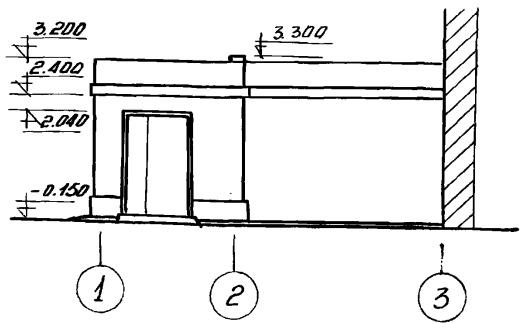
Разрез 2-2 ст. черт. 320-КР-1.1.018

За относительную отметку 0.00 принята отм. чистого пола помещения.  
 Конструкции см альбом 320-КР-1 Вып. 1 часть 2

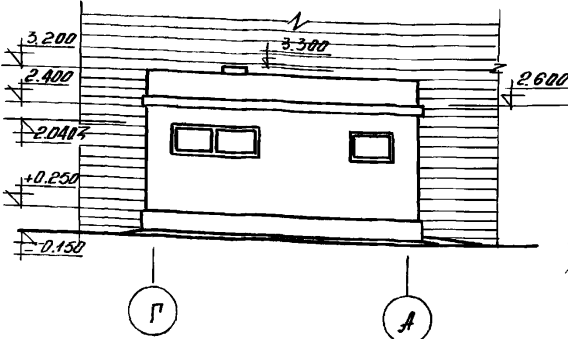
320-КР-1.1.013					
		Блок хозяйственный 5.1	Стадия	Лист	Листов
			Р.Ч.	1	1
		Фасады, планы, разрез	Проектный институт Ленжилпроект		
Провер.	Бельская	Миниш	1982		
Разраб.	Шлязевская	Миниш			

Имя и фамилия  
 Подпись и дата

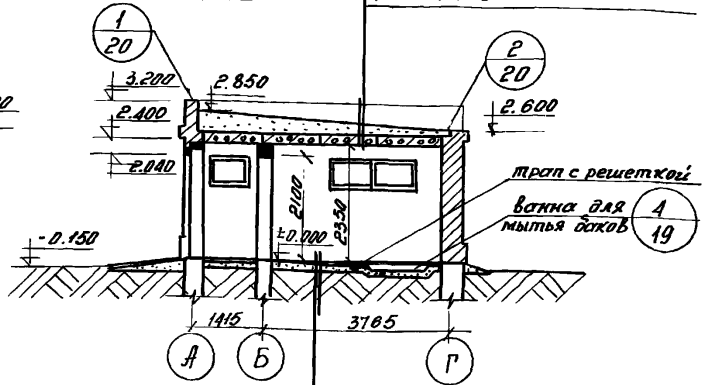
Фасад по оси „А“



Фасад по оси „Г“



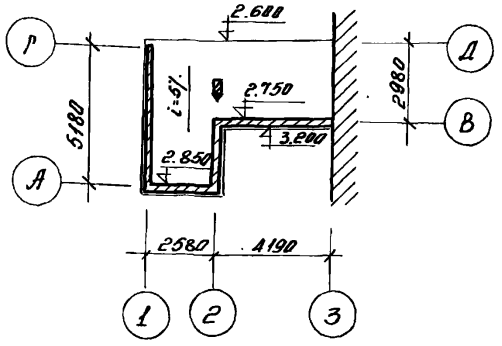
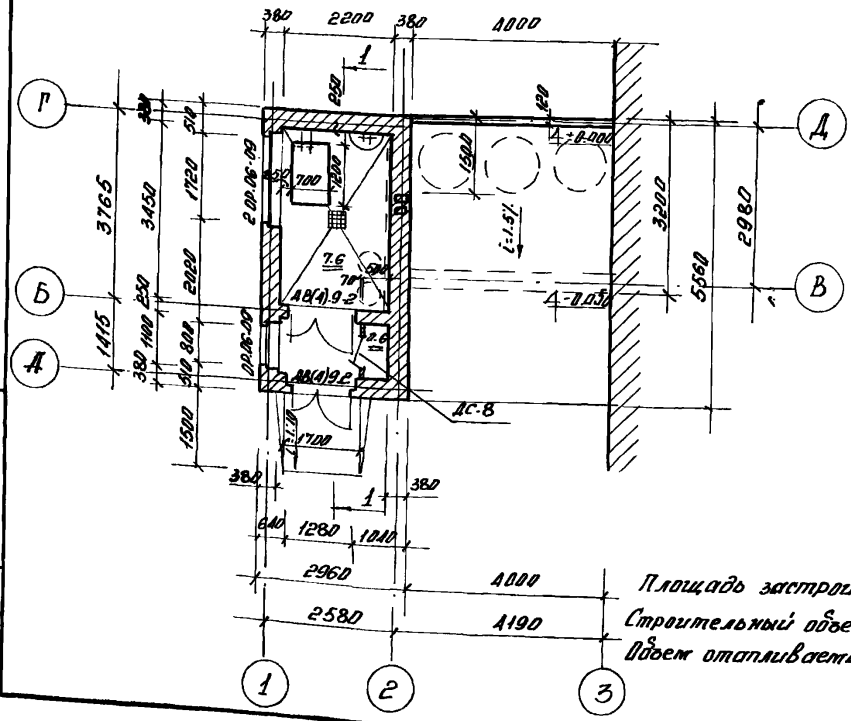
1-1



3-слой рубероида на бит. м-же  
 Цементная стяжка 20 мм  
 Бетон М-100 50 мм  
 Керамзит  $\delta = 600 \text{ кг/м}^3$  150-400 мм  
 Пароизоляция - 1 слой рубер.  
 ф.д. плита П-24-12

План на отм.  $\pm 0.000$

План кровли 1:200



Цем. пол с железнением - 20 мм  
 Слой бетона М-100 - 100 мм  
 Утрамбованный щебень грунт.

3а относительно отм.  $\pm 0.00$ . Прямота отм. чистого пола конечная.  
 Конструкция см. альбом 320-КР-1 вып. 1 часть 2

Площадь застройки - 30.2 м<sup>2</sup>  
 Строительный объем общ. - 75.7 м<sup>3</sup>  
 Объем отапливаемой части - 44.8 м<sup>3</sup>

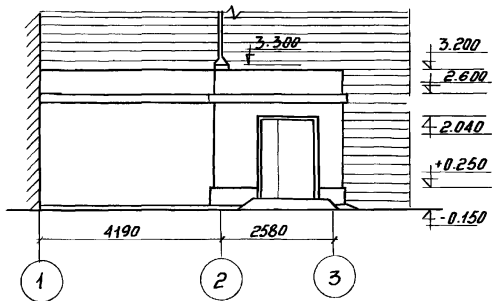
320-КР-1.1.014

				320-КР-1.1.014		
				Блок хозяйственный 5.2		
				Стадия	Лист	Листов
				Р.Ч	1	1
				Проектный институт Ленфиллпроект		
Провер.	Есельсон	М.В.М.	1982	Фасады, планы, разрез		
Разраб.	Ширяевская	В.Ш.				

Мин. и повл. Подпись и дата

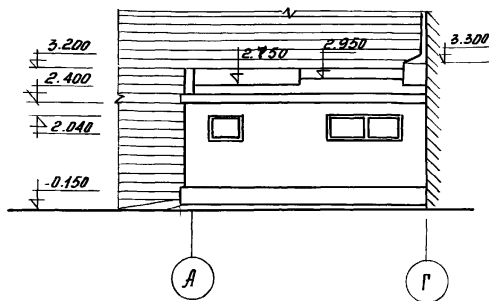


ФАСАД ПО ОСИ "А"

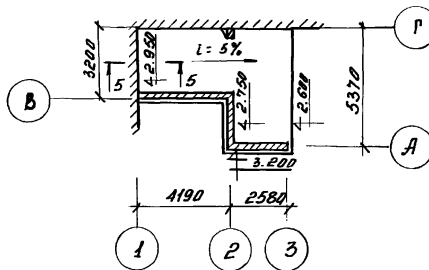


ПЛАН НА ОТМ. ± 0.000

ФАСАД ПО ОСИ "З"



ПЛАН КРОВЛИ М 1:200



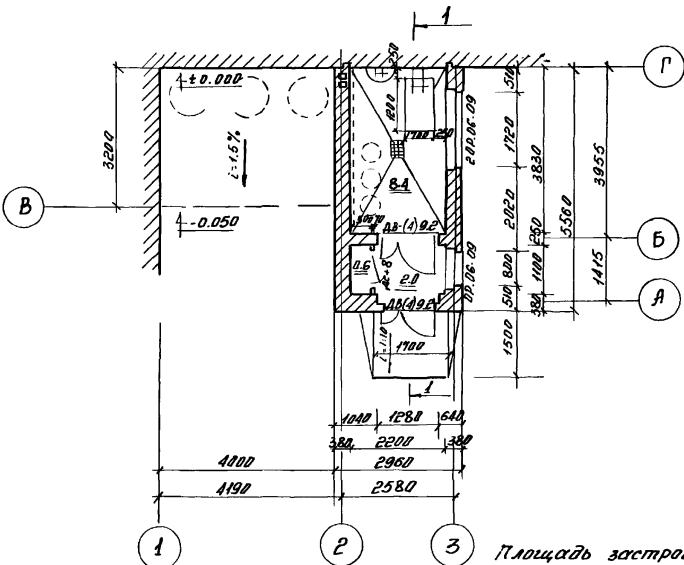
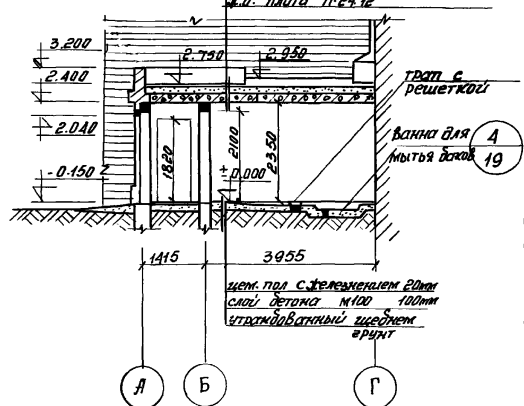
Разрез 5-5 см. черт. 320-КР-1.1.019

За относительну отметку ± 0.00 принята отм. чистого пола помещений.

Конструкция см. альбом 320-КР-1 вып. 1 часть 2

См. примечание на стр. 6

1-1



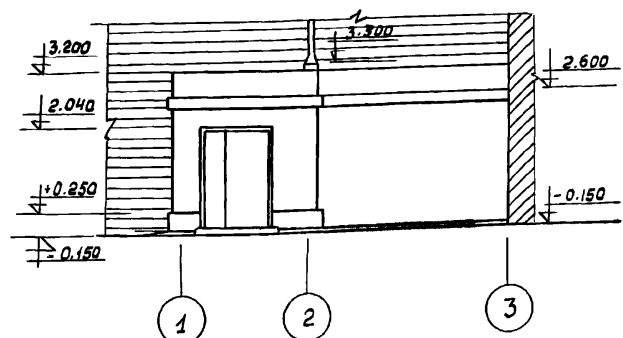
Площадь застройки - 30.2 м<sup>2</sup>  
Строительный объем зданий - 75.7 м<sup>3</sup>  
Объем отапливаемой части - 44.8 м<sup>3</sup>

320-КР-1.1.015

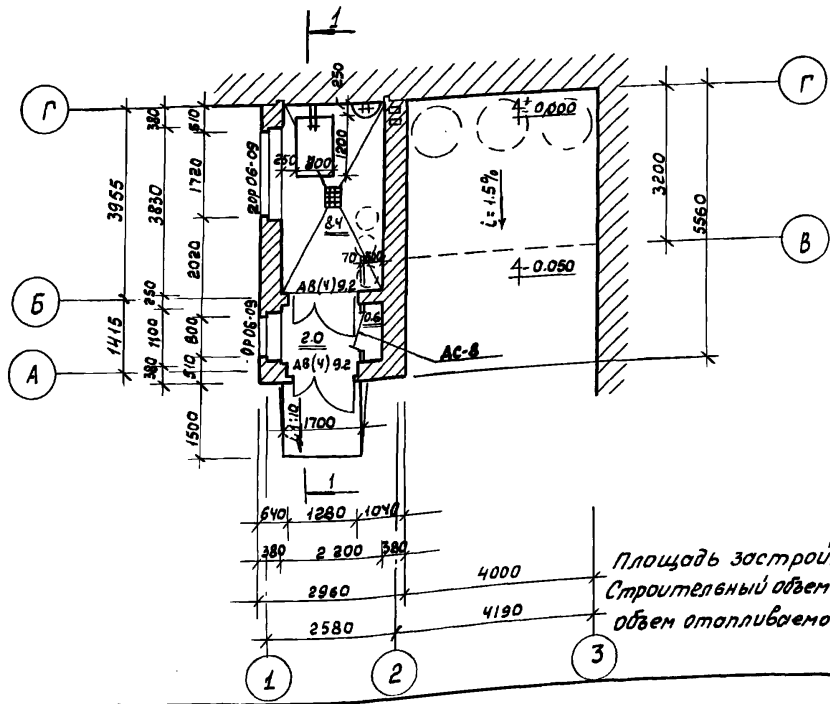
320-КР-1.1.015		
Блок ответственный 6.1	Студия	Лист
	р.4.	1
Листов	1	1
Провер: Есельсон Испол: Балашова	Мфсиль 1982	Фасады, планы, разрез
		Проектный институт Лекфияпроект

Имя и подл. Подписи и Ветер. Указ. Инв. М. 1/10/10

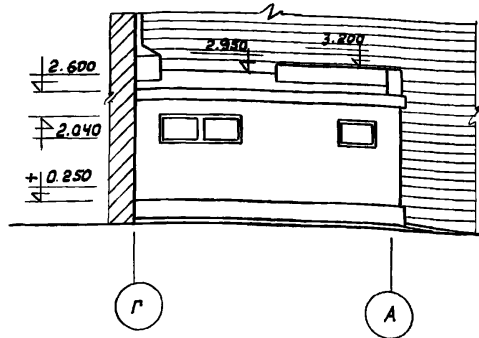
Фасад по оси „А“



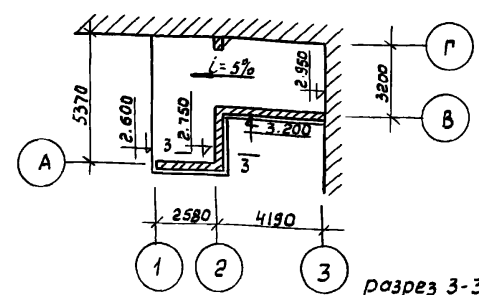
План на отм ± 0.000



Фасад по оси „1“



План кровли м 1:200



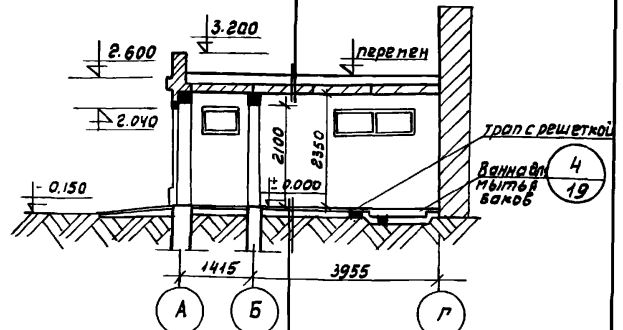
разрез 3-3 см. стр 20

За относительную отметку +0.00 принята отм. чистого пола помещения.  
Конструкции ст. альбом 320-кр-1 вып. 1 часть 2  
см. примечание на стр. 6

320-КР-1.1:016

320-КР-1.1:016		
Блок хозяйственный 6-2	Стация	Лист
	р.ч	1
Листов	1	1
Проектный институт		
ЛЕННИПРОЕКТ		
Провер.	Еселвсон	Машкин 1982
Разраб.	Ширлевова	Белкина
Фасады, планы, разрез		

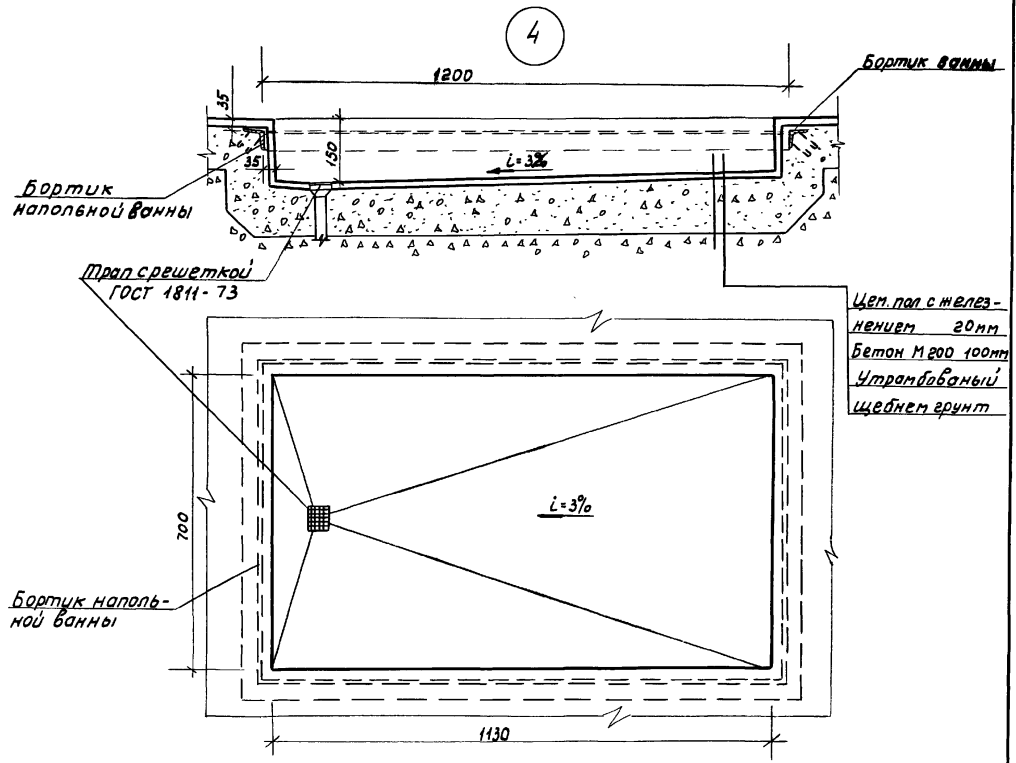
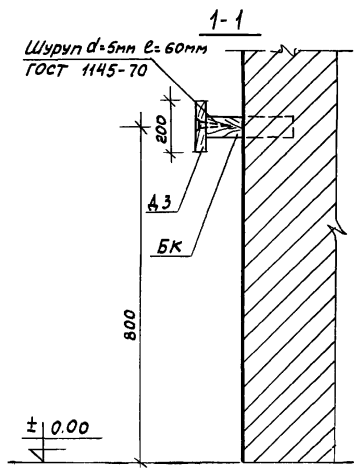
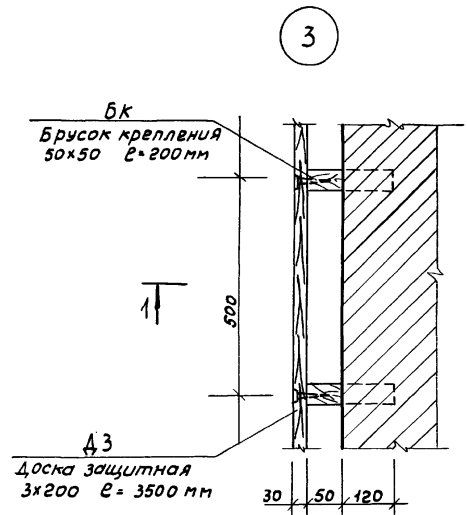
3 слоя рубероида на битумной мастике  
Цем. стяжка 20мм  
Бетон М-100 50мм  
Керамзит δ=600кг/м³ 150-300мм  
Пароизоляция - 1 слой рубероида  
Н.Б. плиты П-24.12



Цем. пол с железнением - 20мм  
Слой бетона М-100 - 100 мм  
Утрамбованный щебнем грунт

Шифр левл  
Подпись и дата

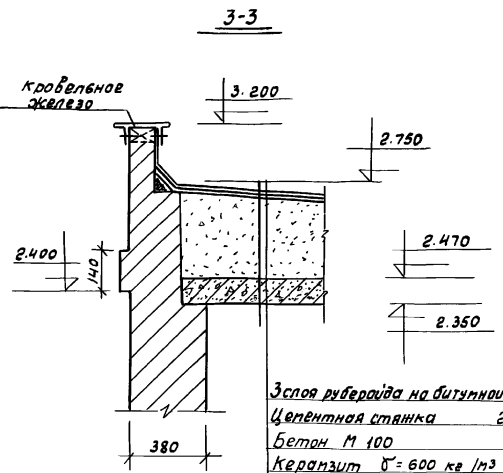
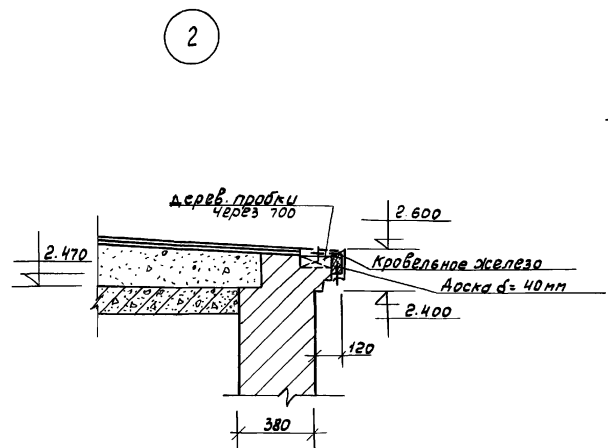
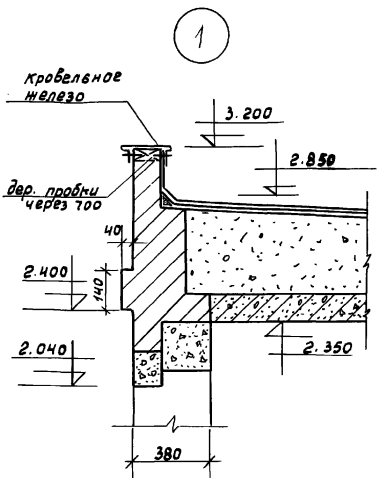
Площадь застройки - 30.2 м²  
Строительный объем общий - 75.7 м³  
Объем отапливаемой части - 44.8 м³



Бортик напольной ванны см лист 320-КР-1.2.023  
Доски Д3, бруски БК см. лист 320-КР-1.2.034

320-КР-1.1.017			
Блоки хозяйственные		Стадия	Лист
		Р.Ч	Листов
Провер	Еселевсон	Москва	1982
Разработ	Миненкова		
узлы 3. 4			Проектный институт <b>ЛЕННИИПРОЕКТ</b>

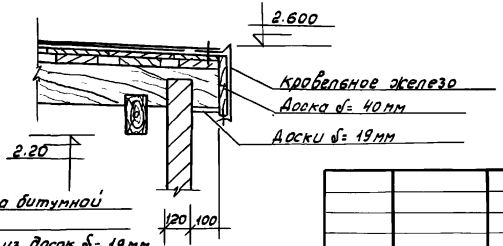
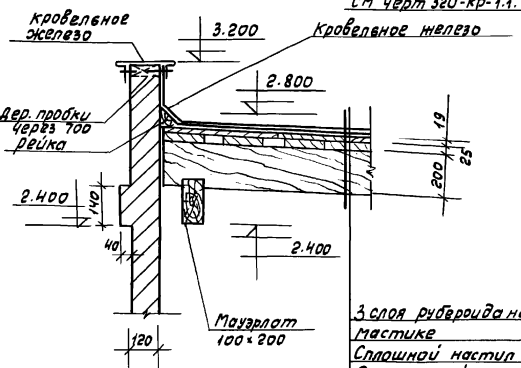
Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №



3 слоя рубероида на битумной мастике  
 Цементная стяжка 20 мм  
 Бетон М 100 50 мм  
 Керамзит  $\delta = 600$  кг/м<sup>3</sup>  
 Пароизоляция - 1 слой рубероида  
 И-6 плита П-24.12

2-2

Ст. черт 320-кр-1.1.005

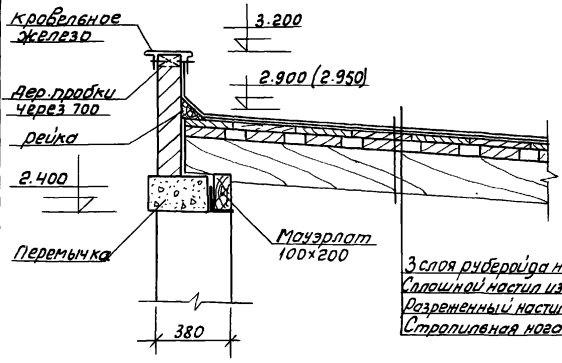


3 слоя рубероида на битумной мастике  
 Сплошной настил из досок  $\phi = 19\text{ мм}$   
 Разреженный настил из досок  $\phi = 25\text{ мм}$   
 Стропильная нога 60 x 200 мм

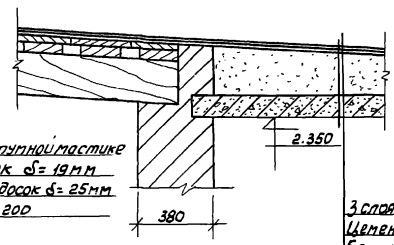
Шиф. и подл. Лодыжский Вадим Владимирович

320-кр-1.1.018			
Блоки хозяйственные		стади	лист
		р.ч	1
Узлы 1.2		Листов	
Разрезы 2-2; 3-3		Проектный институт	
Провер	Еселевсон	1982	
Разработ	Миненкова	ЛЕННИИПРОЕКТ	

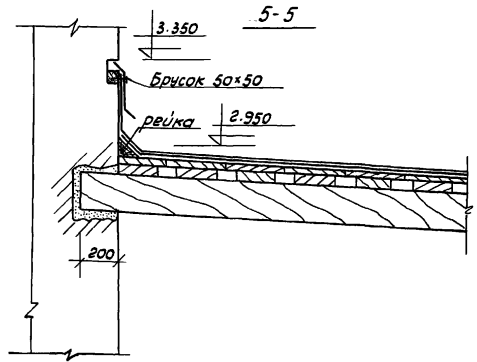
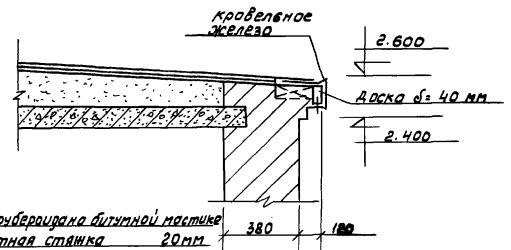
4-4



3 слоя руберойда на битумной мастике  
 Сплошной настил из досок  $\delta = 19 \text{ мм}$   
 Разреженный настил из досок  $\delta = 25 \text{ мм}$   
 Стропильная нога  $60 \times 200$



3 слоя руберойда на битумной мастике  
 Цементная стяжка 20 мм  
 Бетон М 100 50 мм  
 Керамзит  $\delta = 600 \text{ кг/м}^3$   
 Пароизоляция - 1 слой руберойда  
 М.Б. плита



5-5

Сечение 4-4 ст. черт. 320-кр-1.1.010  
 Сечение 5-5 ст. черт. 320-кр-1.1.015

Черт. 1.011. Поставить и дата. Вып. ин. б. н.  
 18.06.

320- КР- 1.1.019				
			Блоки хозяйственные	Листов
			р.ч.	1
			1	1
Проектировщик	Еселевский	Миленин	1982	Проектный институт <b>ЛЕННИИПРОЕКТ</b>
Разработчик	Миленин	Миленин		
разрезы 4-4; 5-5				