

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
416-1-192.87

СКЛАД ДЛЯ ХРАНЕНИЯ  
ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ  
СКЛАДСКОЙ ПЛОЩАДЬЮ 10 тыс.кв.м  
ЗДАНИЕ БЫТОВЫХ И  
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

АЛЬБОМ VI

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КЛАДОВАЯ В ПОДВАЛЕ ЗДАНИЯ БЫТОВЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ.  
Общая пояснительная записка. Архитектурные решения. Конструкции железобетонные.  
Технология производства. Внутренние водопровод и канализация. Отопление и вентиляция.  
Электрическое освещение и силовое электрооборудование. Автоматизация технологических  
процессов. Связь и сигнализация

2302/7

					ПРИВЯЗАН	
Инв. л. <sup>о</sup>						

Госстрой СССР  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
Свердловский филиал  
620062, г. Свердловск-62, ул. Чебышева, 4  
Заказ № 3075 Ите. № 2302-07 тираж 50  
Сдано в печать 20.05 1988г. цена 4-56

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
416-1-192.87

СКЛАД ДЛЯ ХРАНЕНИЯ  
ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ  
СКЛАДСКОЙ ПЛОЩАДЬЮ 10тыс.кв.м

ЗДАНИЕ БЫТОВЫХ И  
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

АЛЬБОМ VI  
СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I	Общая пояснительная записка. Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Технология производства. Технология общественного питания. Холодоснабжение
АЛЬБОМ II	Внутренние водопровод и канализация. Отопление и вентиляция. Тепловые сети. Электрическое освещение и силовое электрооборудование. Связь и сигнализация. Автоматизация технологических процессов
АЛЬБОМ III	Спецификации оборудования
АЛЬБОМ IV	Ведомости потребности в материалах
АЛЬБОМ V	Сметы. Книги 1,2
АЛЬБОМ VI	Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений. Общая пояснительная записка. Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Технология производства. Внутренние водопровод и канализация. Отопление и вентиляция. Электрическое освещение и силовое электрооборудование. Автоматизация технологических процессов. Связь и сигнализация
АЛЬБОМ VII	Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений. Спецификации оборудования
АЛЬБОМ VIII	Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений. Ведомости потребности в материалах
АЛЬБОМ IX	Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений. Сметы. Книга 1
АЛЬБОМ X	Проектная документация по переводу материально-технической кладовой на режим убежища

РАЗРАБОТАН

2302/7

Ленинградским филиалом  
института „Гипропротг“  
Директор-Главный архитектор  
Главный инженер проекта

*Ловкячев В.Н.*  
*Корнилов Н.Я.*  
Ловкячев В.Н.  
Корнилов Н.Я.

УТВЕРЖДЕН

Министерством торговли СССР  
приказ N 113/п-9 от 04.05.87-

				Привязан	
Инв. №					

Марка листа	Наименование	№ стр.
	Содержание альбома (Начало)	2
	Содержание альбома (Окончание)	3
ПЗ-1	Пояснительная записка (Начало)	4
ПЗ-2	Пояснительная записка (продолжение)	5
ПЗ-3	Пояснительная записка (окончание)	6
	<b>Архитектурные Решения</b>	
АР-1	Общие данные	7
АР-2	План на отм. -5,200. План входа №1 на отм. -1,000. План входа №2. Фрагмент плана 1. Узлы планов 1,2,3	8
АР-3	Разрезы 1-1÷7-7. Узлы разрезов 1-4. Планы шахты лифта и машинного помещения. Развертка стен шахты лифта.	9
АР-4	План расстановки оборудования. План полов. Экспликация полов.	10
	<b>Конструкции железобетонные</b>	
КЖ-1	Общие данные (Начало)	11
КЖ-2	Общие данные (продолжение)	12
КЖ-3	Общие данные (окончание)	13
КЖ-4	Схемы расположения элементов фундаментов в осях 10-13, А-Г и в осях 10-Г	14
КЖ-5	Монолитная фундаментная лента ФЛм1	15
КЖ-6	Монолитная фундаментная плита ФЛм1	16
КЖ-7	Схема расположения приямка ПРм1, фекального резервуара ФРм1 и фундаментов под оборудование ФФм1÷ФФм4	17
КЖ-8	Схемы расположения каркаса, элементов покрытия в осях 10-13, А-Г, в осях 10-Г и стеновых панелей	18
КЖ-9	Армирование сборно-монолитного покрытия Ум1	19
КЖ-10	Армирование стен ПСм1. Разрез 1-1	20
КЖ-11	Армирование стен ПСм1. Разрезы 2-2÷9-9	21
КЖ-12	Схема расположения закладных изделий в стенах и покрытиях	22

Марка листа	Наименование	№ стр.
КЖ-13	Вход №1	23
КЖ-14	Вход №1. Армирование. Сечения 1-1÷3-3, 9-9	24
КЖ-15	Вход №1. Армирование. Сечения 4-4÷8-8, 10-10	25
КЖ-16	Схема расположения элементов входа №2. Схема герметизации	26
КЖ-17	Компенсационное устройство. Схема расположения сборных железобетонных плит. Схема расположения каркасов. сечения 1-1÷5-5	27
КЖ-18	Плита ПТ1. Опалубка, армирование	28
КЖ-19	Плита ПТ2	
КЖ-20	Балка Б1	
КЖ-21	Рифленый щит мщ1	29
КЖ-22	Рифленый щит мщ2	
КЖ-23	Каркас пространственный НКП1	
КЖ-24	Каркас пространственный НКП2	
КЖ-25	Каркас пространственный НКП3	30
КЖ-26	Каркас пространственный НКП4	
КЖ-27	Каркас плоский НКР1	
КЖ-28	Каркас плоский НКР2	
КЖ-29	Каркас плоский НКР3	31
КЖ-30	Каркас плоский НКР4	
КЖ-31	Каркас плоский НКР5	
КЖ-32	Каркас плоский НКР6	
КЖ-33	Каркас плоский НКР7	32
КЖ-34	Каркас плоский НКР8	
КЖ-35	Каркас плоский НКР9	
КЖ-36	Каркас плоский НКР10	
КЖ-37	Каркас плоский НКР11	33
КЖ-38	Каркас плоский НКР12	
КЖ-39	Каркас плоский НКР13	
КЖ-40	Каркас плоский НКР14	

Марка листа	Наименование	№ стр.
КЖ-41	Каркас плоский НКР15	34
КЖ-42	Каркас плоский НКР16	
КЖ-43	Каркас плоский НКР17	
КЖ-44	Каркас плоский НКР18	
КЖ-45	Каркасы плоские НКР19, НКР20	35
КЖ-46	Каркасы плоские НКР21, НКР22, НКР23	
КЖ-47	Каркас плоский НКР24	
КЖ-48	Каркасы плоские НКР25, НКР26, НКР27	
КЖ-49	Каркас плоский НКР28	36
КЖ-50	Каркас плоский НКР29	
КЖ-51	Каркасы плоские НКР30, НКР31, НКР32	
КЖ-52	Каркас плоский НКР33	
КЖ-53	Каркасы плоские НКР34, НКР35	37
КЖ-54	Каркас плоский НКР36	
КЖ-55	Каркасы плоские НКР37, НКР38	
КЖ-56	Каркасы плоские НКР39, НКР40	
КЖ-57	Каркасы плоские НКР41, НКР42	38
КЖ-58	Каркас плоский НКР43	
КЖ-59	Каркасы плоские НКР44, НКР45	39
КЖ-60	Каркас плоский НКР46	
КЖ-61	Сетка арматурная НС1	

Изм. № подл. Подпись и дата Взам. Шифр

Гип	Корнилов	Иванов	416-1-192.87						
приказ									
Изм. №									
Содержание альбома			<table border="1"> <tr> <th>Страница</th> <th>Лист</th> <th>Листов</th> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </table>	Страница	Лист	Листов	Р	1	2
Страница	Лист	Листов							
Р	1	2							
			Министерство путей сообщения <b>Гипроторг</b> Ленинградский филиал						

Копировал Совет

Формат А2



Альбом III  
416-1-192.87

Марка листа	Наименование	№ стр.
КЭИ-НС2, НС3	Сетки арматурные НС2, НС3	40
КЭИ-НС4, НС5	Сетки арматурные НС4, НС5	
КЭИ-НС6	Сетка арматурная НС6	
КЭИ-НС7	сетка арматурная НС7	
КЭИ-НКПК-4а	Конструкция пропаса коммуникаций НКПКЮ	41
КЭИ-НМС1, НМС1а	Поручни НМС1, НМС1а	
КЭИ-Ш1	Шайба Ш1	
	Технология производства	
ТХ-1	общие данные. План материально-технической кладовой с расстановкой технологического оборудования	42
	внутренние водопровод и канализация	
ВК-1	общие данные	43
ВК-2	План на отм.-5,200 с сетями водопровода и канализации.	44
	Фрагмент плана 1. План приямка	
ВК-3	Схемы систем В1, В10, К1	45
	отопление и вентиляция	
ОВ-1	общие данные (начало)	46
ОВ-2	общие данные (окончание)	47
ОВ-3	Отопление и вентиляция. План на отм. - 5,200.	48
	Схемы систем отопления и вентиляции	
ОВ-4	Установки систем П1, П2. План на отм. - 5,200.	49
	разрезы 1-1, 2-2, 3-3	
ОВ-5	Установки систем П1, П2. разрезы 4-4; 5-5.	50
	спецификация	
	электрическое освещение и силовое электрооборудование.	
ЭМО-1	общие данные	51
ЭМО-2	Расчетная схема электросетей. щит ЩС-1.	52
ЭМО-3	План на отм. - 5,200. Электроосвещение и силовое электрооборудование.	53

Марка листа	Наименование	№ стр.
	Автоматизация технологических процессов	
А-1	Общие данные. Электроавтоматизация.	54
	Схема автоматизации	
А-2	Электроавтоматизация. Схема внешних проводок	55
А-3	Электроавтоматизация. Схема электрическая	56
	принципиальная	
А-4	План подвала	57
	Связь и сигнализация	
СС-1	общие данные. План расположения сетей связи и сигнализации.	58

Шкала, масштаб, пояснение и дата

№ 1-192.87  
А 650 м 27

**Общая часть**

Рабочий проект материально-технической кладовой в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений типового проекта "Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв.м" разработан на основании задания на проектирование, согласованного с управлением № 11 ГО СССР и утвержденного УПКО Минторга СССР от 11 сентября 1985 г. и в соответствии с основными положениями типового проекта, утвержденными УПКО Минторга СССР 6 июня 1986г. № 14-3-3/1.

**Исходные данные**

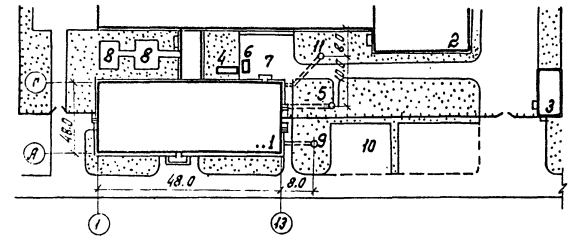
Типовой проект разработан в соответствии с Инструкцией по типовому проектированию для промышленного строительства "СН 227-82 и СН II-2-77\*", защитными сооружения гражданской обороны\* с учетом следующих условий:

- а) районы строительства - I, II, III климатические районы;
- б) рельеф участка спокойный, территория строительства без подработки горными выработками;
- в) грунты в основании непучинистые, непросадочные с физико-математическими свойствами, обеспечивающими расчетное давление на грунты основания 0,2 мПа;
- г) грунтовые воды отсутствуют;
- д) расчетная зимняя температура наружного воздуха - 20°, -30°, (основное решение) - 40°С;
- е) сейсмичность района - не более 6 баллов.

При изменении исходных данных проект подлежит корректировке.

**Схема генплана**

С учетом расположения здания бытовых и вспомогательных помещений по генплану проектом предусмотрены два входа в подвал, один из которых расположен на территории хоздвора столовой и имеет малый грузовой лифт грузоподъемностью 100кг для вертикального перемещения грузов.



**Экспликация зданий и сооружений**

- 1. Здание бытовых и вспомогательных помещений
- 2. Складской корпус
- 3. Контрольно-пропускной пункт, центральный тепловой пункт, пост пожарной сигнализации
- 4. Вход №1
- 5. Вход №2
- 6. Кирпичная шахта грузового подвешивка
- 7. Желващадка столовой
- 8. Площадка для отдыха
- 9. Приточная шахта/оголовок/
- 10. Открытая стойка личного автотранспорта.
- 11. Вытяжная шахта/оголовок/

**Объемно-планировочное решение**

В соответствии с заданием на проектирование помещение материально-технической кладовой запроектировано в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений и представляет собой заглубленное железобетонное сооружение с размерами в плане 18,0х12,0 м в осях с сеткой опор 6,0х6,0 м с высотой от чистого пола до потолка равной 3,0 м.

Площадь подвального помещения определена исходя из конструктивной схемы вышестоящего здания с учетом максимального использования площадей и объема.

Для перемещения грузов внутри кладовой предусмотрены грузовые тележки.

В помещении материально-технической кладовой предусмотрено хранение негорючих материалов в негорющей упаковке: металлической тары, контейнеров, багетов и арматуры машинного отделения.

**Конструктивное решение**

Подвал запроектирован прямоугольной формы с размерами в плане 18,0х12,0 м в осях, трехпролетное с сеткой колонн 6,0х6,0 м и сборно-монокрипным покрытием.

Рабочие чертежи подвала разработаны на основании серии У-01-01/80 "Унифицированные сборно-монокрипные конструкции, заглубленные помещения с перекрытием балочного типа реконструируемой в задании на проектирование."

Конструкцию рассчитаны на нагрузку класса АIII, интенсивность которых принимается в соответствии с приложением №1 к главе СНиП II-11-77\* ч. II гл. II.

Проект подвала разработан для сухих грунтов.

Фундаменты под стены - ленточные железобетонные сборно-монокрипные, под монокрипные колонны - столбчатые монокрипные, железобетонные.

Наружные стены, балки покрытия и плиты покрытия предусмотрены из сборных железобетонных элементов по серии У-01-01/80 и частично из монокрипного железобетона.

На сборные плиты покрытия укладывается слой монокрипного железобетона.

Внутренние стены - монокрипные железобетонные.

Перегородки - армокирпичные из глиняного обыкновенного кирпича по ГОСТу 530-80.

Вход №1 запроектирован из монокрипного железобетона, вход №2 - из сборных элементов по серии 03.005-6 в.в.п.2.

Вход №1 в надземной части завершается легкой надстройкой в виде навислона из стального каркаса с ограждением из стеклопрофилита и кровлей из асбестоцементных листов.

Для предохранения подвала от воздействия атмосферных и паводковых вод гидроизоляция наружных поверхностей стен и входное решение в соответствии с рекомендациями серии 03.005-1, гидроизоляция удерживающей гражданской обороны\* (см. лист АР-3).

Марка бетона сборных конструкций МБ-300 монокрипных-МБ-200-300.

Марка рабочей арматуры - сталь класса АII, конструктивной - АI.

Марки арматурных сталей в железобетонных конструкциях в зависимости от температур воздействия (-20°С, -30°С, -40°С) назначаются при привязке типового проекта по приложению 1 СНиП 2.03.01.84 при следующих условиях эксплуатации:

для железобетонных конструкций здания, как для отапливаемых зданий при динамической нагрузке;

для железобетонных конструкций входов (тамбуры, предтамбуры, лестницы) и для всех сооружений, расположенных вне здания - как для неотапливаемых зданий при динамической нагрузке.

**Водоснабжение и канализация**

Водоснабжение и канализация материально-технической кладовой в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений разработаны в соответствии со СНиП II-11-77\*

**Водоснабжение**

Водоснабжение осуществляется от внутриплощадочной сети базы. Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды составляет 0,5 л.

На случай повреждения системы наружного водопровода в подвале предусматривается запас питьевой воды, хранимый в восьми специальных приточных вертикальных металлических баках, типа БВ-0,25; разработанных институтом "Миспротпроект". Баки оборудованы рамками указателя уровня, водоразборные кранами, трубопроводом для отвода воздуха, люками для возмещения очистки и окраски внутренних поверхностей; люки устроятся в виде фанцевой заглушки.

Сеть водопровода монтируется из водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 15-25 мм.

На сети устанавливается запорная арматура. Для слива стоков из резервуара сбора бытовых стоков предусматривается поливочный кран со шлангом.

**Канализация**

Помещения оборудуются противным санитарным узлом. Расчетный расход стоков составляет 1,35 л/с.

Отвод стоков запроектирован самотеком, в случае напорного отвода сточных вод во внешнюю канализационную сеть, станция перекачки и приемный резервуар размещаются за пределами подвала и разработываются при привязке проекта. Рекомензуемый к привязке тип.пр. 202-1-53.

На выпуске канализационной сети устанавливается электрифицированная задвижка, автоматически закрывающаяся при повышении уровня стоков в наружной канализационной сети по сигналу датчика, установленного на трубопроводе в приемке. Открывается задвижка вручную после ликвидации аварии.

Согласовано:  
Получено в печать: 11.01.87 № 1/87

Вып. в экз. 1	Лавкачев	Шалапов	Карнилов	20.02.87	20.02.87	20.02.87
Гл. инж.	Инж.	Инж.	Инж.	Инж.	Инж.	Инж.
Инж. №						

416-1-192.87 ПЗ

Пояснительная записка

Копировал: Лавкачев

Формат А2

Альбом Д  
Киб-1-19287

На случай выхода из строя наружной канализационной сети под санитарным узлом размещается резервуар для сбора стоков, а перед унитазами в полу устанавливаются отборотки, закрываемые крышками и используемые вместо унитазов.

Канализационная сеть монтируется из чугунных канализационных труб, выпуска из стальных электросварных труб с весьма усиленной антикоррозийной изоляцией.

Для сбора сухих отросов предусматриваются бумажные мешки.

### Отопление и вентиляция

Отопление и вентиляция материально-технической кладовой владение здания бытовых и водонагревательных помещений разработаны в соответствии со СНи П. II-11-77.

#### Отопление

Предусматривается проектом система отопления, предназначенная для поддержания в холодное время года внутренней температуры +10°C. Расчетный расход тепла на отопление составляет при:

t <sub>н</sub> = -20°C	4000 ккал/ч
t <sub>н</sub> = -30°C	5000 ккал/ч
t <sub>н</sub> = -40°C	6000 ккал/ч

Теплоносителем является вода с параметрами 105-70°C.

Подача теплоносителя на отопление осуществляется от узла ввода. Отключающая арматура устанавливается в пределах здания. При заполнении здания людьми система отопления отключается, в качестве нагревательных приборов приняты гладкие трубы, прокладываемые по периметру здания.

#### Вентиляция

Предусматривается проектом приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением из расчета эксплуатации сооружения по двум режимам:

- 1) чистая вентиляция, обеспечивающая удаление теплоизбытков и очистку воздуха от пыли;
- 2) фильтро-вентиляция, обеспечивающая подачу наружного воздуха, очищенного от отравляющих веществ, бактериальных средств и пыли. Чистый воздух для вентиляции помещения, используемого в режиме кладовой, составляет 20м<sup>3</sup>/ч из расчета 4,5-кратного обмена за счет отбирания герметичной расширительной камеры ВЕ.

#### Режим чистой вентиляции

При режиме чистой вентиляции предусматривается обеспечение притока обмена воздуха, удаление теплоизбытков и очистка воздуха от пыли.

Воздухозабор осуществляется из аварийного входа и оборудован приточным устройством типа УЗС. Очищенный от пыли в масляных фильтрах приточный воздух подается в помещение.

Удаление воздуха из помещений затроектировано системой естественной вентиляции ВЕ-1. Выброс воздуха осуществляется через воздуховыбросную шахту, после противобурного устройства типа УЗС. Согласно теплотехническому расчету подпор приточного воздуха в зимний период не требуется.

#### Режим фильтровентиляции

При режиме фильтровентиляции проектом предусматривается очистка

подаваемого наружного воздуха от отравляющих веществ, бактериальных средств и пыли.

Очистка наружного воздуха от пыли предусматривается в сабвенных масляных фильтрах типа ФАР; от отравляющих веществ и бактериальных средств в фильтрах-поглопителях ФП4-200 из Э барбанов (всего 6 барбанов).

Воздухозабор предусмотрен через воздухозаборную шахту с установкой противобурного устройства типа МЗС.

Воздухозаборы для режимов фильтра-вентиляции и чистой вентиляции сведены между собой стальной трубой с установкой гермоклапана.

Эксплуатационный подпор воздуха режимов чистой вентиляции и фильтровентиляции поддерживается не менее 5 кгс/м<sup>2</sup>.

Количество приточного воздуха L<sub>п</sub> м<sup>3</sup>/ч при II режиме предусматривается не меньше суммы величин, компенсирующих утечки через ограждения, вытяжку из санузлов.

$L_{п} \geq K_{п} F_{огр} + L_{св}$   
где: K<sub>п</sub> = 0,53 (принимается по прил. I\*)

F<sub>огр</sub> - площадь ограждающих конструкций убежища по контуру герметизации м<sup>2</sup>.

$L_{п} = 0,53 \times 600 + 175 = 505 \text{ м}^3/\text{ч}$  принята L<sub>п</sub> = 664 м<sup>3</sup>/ч (см. таблицу)

Расходы воздуха по режимам вентиляции Таблица 1

Климатическая зона	Режим работы вентиляции	Подача наружного воздуха на чистую вентиляцию м <sup>3</sup> /ч	Подача воздуха на режимы работы в ФВК	Количество вытяжки в ФВК	Количество работающих в ФВК	Количество наружного воздуха для чистых режимов	Количество воздуха для работы в ФВК	Общий объем наружного воздуха м <sup>3</sup> /ч
I	I	8	-	300	-	2400	-	2400
	II	2	10	292	8	584	80	664
II	I	10	-	300	-	3000	-	3000
	II	2	10	292	8	584	80	664

Расход воздуха по режимам вентиляции Таблица 2

Климатическая зона	Режим работы вентиляции	Объем рециркуляции м <sup>3</sup> /ч	Общий объем подаваемого воздуха системы вентиляции	Под-пор	Система ВЕ			Всего через шахту
					Сан-узлы	Вспомогательные помещения	Помещение для укрытых	
I	I	-	2400	240	175	75	1910	2160
	II	2100	2764	300	364	-	-	364

Расход воздуха по режимам вентиляции Таблица 2

Климатическая зона	Режим работы вентиляции	Объем рециркуляции м <sup>3</sup> /ч	Общий объем подаваемого воздуха системы вентиляции	Под-пор	Система ВЕ			Всего через шахту
					Сан-узлы	Вспомогательные помещения	Помещение для укрытых	
II	I	-	3000	300	175	75	2450	2700
	II	2100	2764	300	364	-	-	364

### Внутреннее электрооборудование

Электрооборудование разработано в соответствии с действующими Правилами устройств электроустановок, СНиП II-4-79 и СНиП II-11-77. Электроснабжение материально-технической кладовой осуществляется по II категории электроснабжения двумя кабельными линиями от верхних клемм переключателя, вводно-распределительного устройства 2ВРУ, установленного в электрощитовой здания бытовых и водонагревательных помещений. Напряжение электросети 380/220В при работе питающего трансформатора с глухозаземленной нейтралью.

Питающие кабели прокладываются в траншее на глубине 0,7 м от поверхности спланированной земли.

В качестве вводного и распределительного щита принят шкаф типа ШРП-7318-54УЗ с двумя вводными рубильниками, связанными между собой механической блокировкой. Групповой щиток освещения принят типа ЯОУ 8500.

В качестве пусковой аппаратуры приняты магнитные пускатели типа ПМЛ.

Силовые распределительные и осветительные сети выполняются кабелем марки АВВГ, проложенным по лотку и монтажной профиле. Электроосвещение выполняется светильниками с лампами накаливания.

При исчезновении электропитания освещение предусматривается от аккумуляторных батарей.

Ремонтное освещение выполнено на напряжение 36В. Металлические части электрооборудования и аппаратуры управления нормально не находящиеся под напряжением, подлежат заземлению посредством нулевых проводников согласно СНи П 3,05.06-85.

### Основные показатели проекта

Общая установленная мощность - 7,7 кВт  
в том числе: электроосвещение - 4,6 кВт  
силовые потребители - 3,06 кВт

Привязки:


416-1-192.87

Альбом VII

416-1-192.87

Общая расчетная мощность - 7,5 кВт  
в том числе электроосвещение - 4,6 кВт

**Автоматизация**

Проект предусматривает автоматизация канализационной задвижки.  
При повышении уровня воды в приемке датчики притока зрсу контроля уровня включают задвижку, которая перекрывает трубопровод. Одновременно включается звонок.

Открытие задвижки производится по месту вручную.  
Прокладка кабеля осуществляется по стенам открыто на перфолоссе. Все металлические части, которые при повреждении изоляции могут оказаться под напряжением в соответствии с действующими нормами должны быть заземлены.

**Связь и сигнализация**

Связь и сигнализация разработаны на основании СНиП II-11-7\* и ВСН-25-09-68-65.

Проект предусматривается установка телефона и абонентских громкоговорителей, подключенных соответственно к городской телефонной и радиотрансляционной сетям.

Охранная сигнализация передается на приемную аппаратуру "Рубин-3" устанавливаемую в проходной.

Таблица основных технико-экономических показателей

Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
		Разработаны в проекте	Типовой проект
Площадь общая	м <sup>2</sup>	227	245,7
Площадь основных помещений	то же	135,5	141,6
То же, на расчетный показатель	"	0,45	0,47
Строительный объем	м <sup>3</sup>	1274	1404
То же, на расчетный показатель	м <sup>3</sup>	4,24	4,68
Сметная стоимость общая	тыс. руб.	87,70	100,45
в том числе:			
Строительно-монтажных работ	то же	77,56	86,68
оборудования	"	10,14	13,8
Стоимость СМР на 1 м <sup>2</sup> общей площади	руб.	341,67	353
То же, на 1 м <sup>3</sup> строительного объема	то же	60,88	61,73
То же, на расчетную единицу	"	258,5	289

Таблица основных технико-экономических показателей

Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
		Разработаны в проекте	Типовой проект
Трудозатраты построчные	чел. дн.	1294	1422,4
То же на расчетную единицу	то же	4,31	4,74
Расход строительных материалов			
Цемент, общий	т	156,0	176,2
Цемент, приведенный к М 400	то же	156,0	175,2
То же, на расчетную единицу	"	0,52	0,58
Сталь, общий	"	60,8	63,3
То же, на расчетную единицу	"	0,202	0,211
Сталь, приведенная к классам А-I и С38/23	"	84	84,1
То же, на расчетную единицу	"	0,28	0,280
бетон и железобетон	м <sup>3</sup>	482	346
в том числе:			
монокотный	то же	368	412
сборный	"	114	134
Лесоматериалы	м <sup>3</sup>	2,3	3,4
То же, приведенные к кубному лесу	то же	4,5	5,5
Расчетных единиц	чел.	300	300
Мест для сидения	шт	200	208
Мест для лежания	то же	100	92
Ярусность нар	кол.	3	3
Эксплуатационные расходы			
Тепла на отопление	кВт ккал/ч	5675	5000
Потребляется мощность электроэнергии	кВт	7,5	6,1

\* Показатели подсчитаны для t<sub>нар</sub> минус 20°С и не могут быть сопоставлены с t<sub>нар</sub> минус 30°С.

Мероприятия и расчет средств по переводу помещений материально-технической кладовой на режим убежища

- При переводе помещений с режима использования в мирное время на режим убежища необходимо выполнить требования СН 3.01-83-84, а именно:
  1. Помещения материально-технической кладовой освободить от хранящихся материалов.
  2. В помещениях провести влажную уборку и протравливание.
  3. Хранящиеся на складе сборные нары собрать и установить в соответствии с планом работными оборудованием.
  4. в кладовую завести необходимый запас продуктов.

5. Установить масляные противобрызгальные фильтры.
6. Проверить герметичность помещений, дверей и ставней, надежность вентиляционного оборудования.
7. Осуществить заклеивание деревянных щелей, установленных на период эксплуатации кладовой.
8. Срок перевода помещений на режим убежища должен составлять не более 12 часов.

Расчет стоимости на перевод помещений материально-технической кладовой на режим убежища  
Составлен в ценах 1984г. Сметная стоимость 9,25 тыс. руб.

№ п.п.	Обоснование стоимости	Наименование затрат	Ед. изм.	Кол. ед.	Сметная стоимость в руб.	
					единицы	общая
1	Ер №1	Нары трехъярусные	шт	50	146,17	7309
2	20-764	Установка масляных противобрызгальных фильтров типа ФАР	шт	8	3,46	28
3	Проект 2308-73	То же, стоимость	м <sup>2</sup>	2,0	7,51	15
	ПолЖ-637К-1.05	0,25x6x6 = 1,5 м <sup>2</sup>				
	переход к ценам 1982	цена: 6,5 x 1,05 x 1,1				
		Итого:				7352
		Накладные расходы	%	16,5		1213
		Итого:				8565
		Плановые накопления	%	8		685
		Итого по расчету:	руб.			9250

Расчет времени по переводу помещений материально-технической кладовой на режим убежища

а) расчет времени для освобождения помещений от хранящихся товаров  
57,0 x 1,2 (Н) = 68,4 м<sup>3</sup> 68,4 x 0,2 т = 13,6 т  
При грузоподъемности лифта 100 кг и времени одного цикла 3 мин, потребное время будет:  
60 : 3 = 20 циклов в час, 20 x 100 кг = 2 т/час  
13,6 т : 2 = 6,8 часа  
Для погрузочных работ требуется 3 чел.

Расчет времени для установки нар

Затраты труда в чел/час для установки двух 3-х ярусных нар равны 0,5 ч/час, на установку 50 нар - 25 ч/час  
При составе бригады 10 чел. общее время будет равно 2,5 часа.  
Сборку нар, демонтаж 2-х деревянных дверей, установку фильтров можно выполнять по мере освобождения помещений от товаров, то есть параллельно, после 3-х часов работы.  
Таким образом, общее время для перевода помещений на режим убежища составит:  
3ч + 2,5ч = 5,5 часа

Привязки:


Лист №

416-1-192.87

Лист № 1-1-192.87

Ведомость основных комплектов

Table with 3 columns: обозначение, наименование, примечание. Rows include architectural solutions, concrete structures, production technology, etc.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Table with 3 columns: обозначение, наименование, примечание. Lists various technical documents and standards.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Table with 3 columns: обозначение, наименование, примечание. Lists additional technical documents.

Ведомость спецификаций

Table with 3 columns: лист, наименование, примечание. Lists specifications for doors and windows.

общие указания

- List of general instructions regarding construction standards, materials, and safety requirements.

Ведомость чертежей основного комплекта

Table with 3 columns: лист, наименование, примечание. Lists drawing sheets for the main set.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Table with 3 columns: обозначение, наименование, примечание. Lists additional reference documents.

Ведомость отделки помещений

Table with columns for room name, ceiling, walls, and floor finish. Includes a note about project compliance with norms.

Administrative stamp and information block including drawing number 416-1-192.87 AP, date, and organization details.

План на отм. - 5,200

Экспликация помещений

Ведомость проемов  
ворот и дверей

Ведомость проемов ворот  
и дверей (продолжение)

Номер по плану	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	Материально-техническая кладовая	127,5	Д
2	Фильтра-вентиляционная камера	18,9	
3	Помещение для баков запаса питьевой воды	8,9	Д
4	Кладовая продуктов	8,0	
5	Санпост	2,2	
6	Женская уборная	5,6	
7	Мужская уборная	6,2	
8	Вход №1	-	
9	Тамбур-шлюз входа №1	8,0	
10	Вход №2 / аварийный выход /	-	
11	Тамбур входа №2	2,7	
12	Расширительная камера вытяжной вентиляции	2,3	
13	Расширительные камеры проточной вентиляции	10,2	

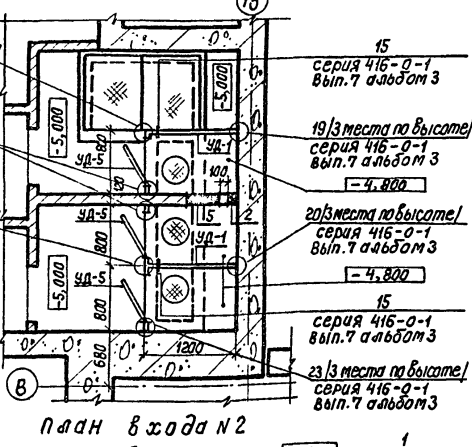
Марка, поз.	Размер проема, мм
1	1200 x 2100
2	1210 x 2070
3	1200 x 2200
4	1200 x 2000

Марка, поз.	Размер проема, мм
5	1010 x 2070
6(7)	800 x 1800 (800 x 800)
8	720 x 1700
9,10	710 x 2070

Спецификация элементов заполнения проемов

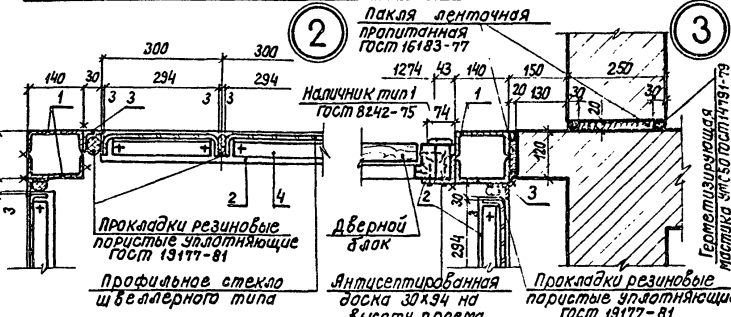
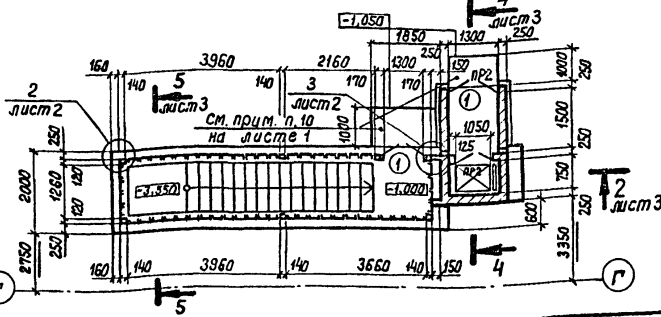
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	1.136.5-19	дверной блок ДН2-13 ПЦР2	2		
2	1.136-10	то же ДГ21-12 А	1		
3	1.136.5-19	" ДН2-10 ПЦР2	1		
4	01.036-1 Вып.4	" ДУ-Г-ВЛ	1	890,0	
	1.136-10	" ДГ 21-12	1		
	01.036-1 Вып.4	" ДУ-Г-В	1	890,0	
4	1.136-10	" ДГ21-12	1		
5	1.136-10	" ДГ21-10	2		
6	01.036-1 Вып.3	" ДУ-Г-7А	2	774,0	
7	ТДК-Н-Г-674.Ир.И. (ред.1969г.)	Станвель СУ-IV-1А	4	84,3	
7	ТДК-Н-Г-674.Ир.И. (ред.1969г.)	то же СУ-IV-1	3	84,3	
8	ТДК-Н-Г-704.Ир.И. альбом 3 листы КС-3-19÷КС-3-23	дверной блок	2	152,5	
9	1.136-10	то же ДГ21-7А	3		
10	1.136-10	" ДГ21-7	1		

Фрагмент плана 1



План входа №2

План входа №1 на отм. - 1,000



1. Указания по кладке стен и перегородок см. лист 1.
2. Ведомость отверстий в стенах и перегородках см. лист 4.
3. Ведомость и спецификацию перемычек см. лист 4.
4. Планы шахты лифта, машинного помещения и развертку стен шахты лифта см. лист 3.
5. Спецификацию материалов на входы №1,2 см. лист 4.
6. Щитовые перегородки кабин ударных и соединительные элементы учтены в спецификации на листе 4.

ГИП Корилов		01.80	
ИЧ.Янт-И. Башинский		01.80	
П.Кондрат. Персквилюс		01.80	
ГАП Котиковский		01.80	
Ст. арх. Рыжик		01.80	
Проектировщик Короткая		01.80	

**416-1-192.87 АР**

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений		Станция	лист
Р	2		

Министерство Торгов. Лосарр  
ГИПРОТОРГ  
Ленинградский филиал  
Формат А2

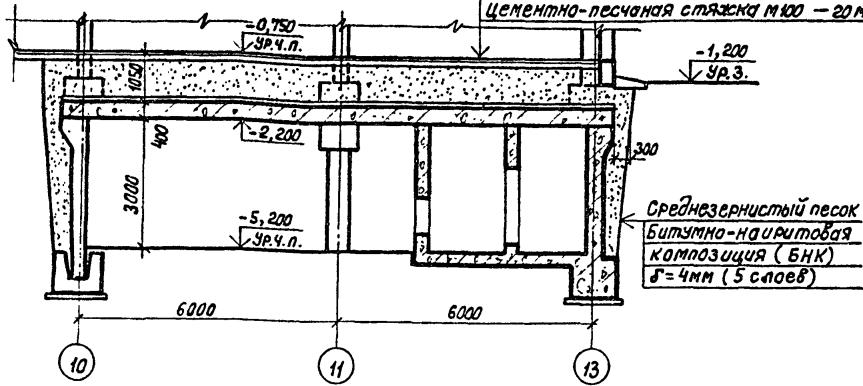
Согласовано: Гл. спец. ВК Томкина В.И.; Гл. спец. ЭМ Ширяков А.В.; Гл. спец. ЛМ Шишкин Д.И.; Гл. спец. ЛВ Пушнина Л.Н.; Гл. спец. ЛК Ситникова Т.А.; Гл. спец. ЛА Лещинский А.А.; Гл. спец. АВ Лушинский А.В.; Итого: 11 человек. 416-1-192.87 Альбом А2



416-1-192.87

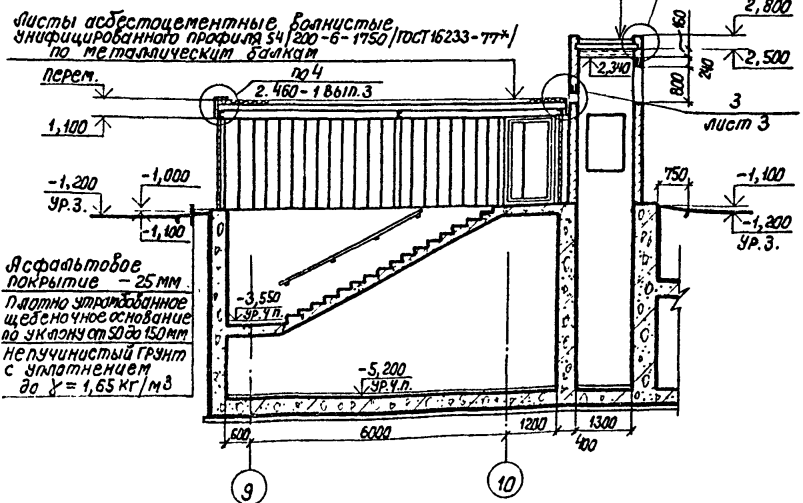
Разрез 1-1

Конструкция пола 1<sup>го</sup> этажа - 120 мм  
 Прокатанный песок - 850 мм  
 Цементно-песчаная стяжка М100 - 50 мм  
 1 слой листового полиэтилена ВД Б-2 мм  
 ГОСТ 10354-82 с проваркой швов на мастике БКС  
 Цементно-песчаная стяжка М100 - 20 мм

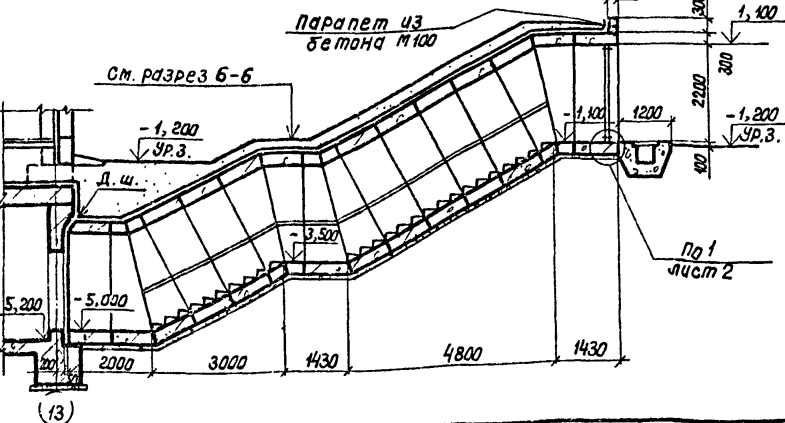


Разрез 2-2

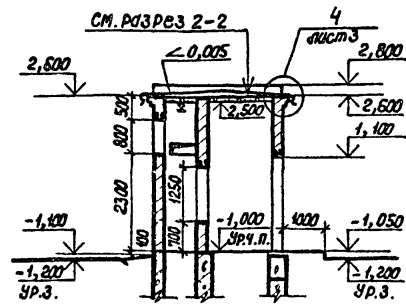
Гравий чистый сухой с размером зерен 5-10 мм (ГОСТ 8268-82), биталленый в горячую антистативанную битумную мастик МБК-Г-55 (правый светлый) - 10 мм  
 Водонепроницаемый ковер-4 слоя рубероида марки РКП-350А (ГОСТ 10323-82) на горячей битумной мастике МБК-Г-55 - 20 мм  
 Для создания уклона - стяжка из цементно-песчаного раствора М50 от 10 до 25 мм  
 Пароизоляция - обмазка горячим битумом МБК-Г-55 - 2 мм  
 Сборные железобетонные плиты - 100 мм



Разрез 3-3

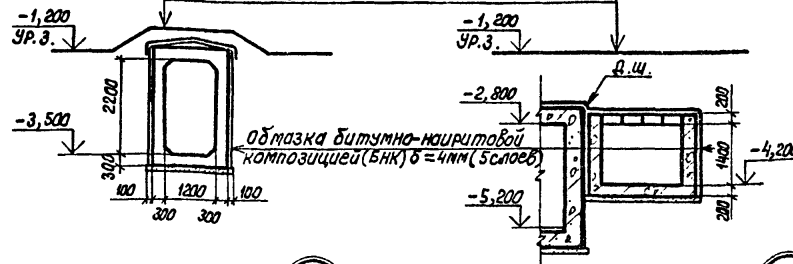


Разрез 4-4

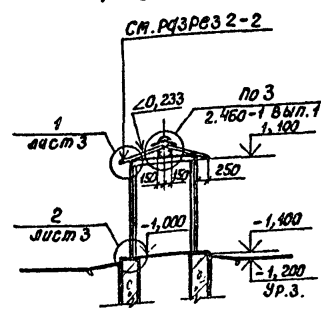


Разрез 6-6

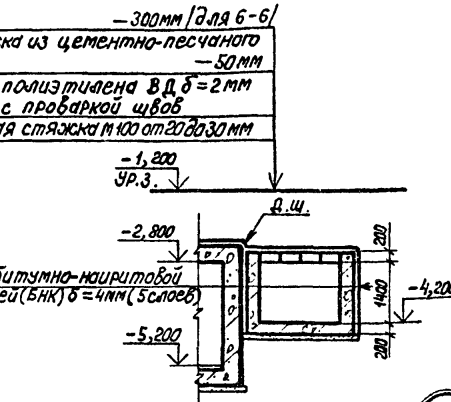
Грунт - 300 мм (для 6-6)  
 Защитная стяжка из цементно-песчаного раствора М100 - 50 мм  
 1 слой листового полиэтилена ВД Б-2 мм на мастике БКС с проваркой швов  
 Цементно-песчаная стяжка М100 от 20 до 30 мм



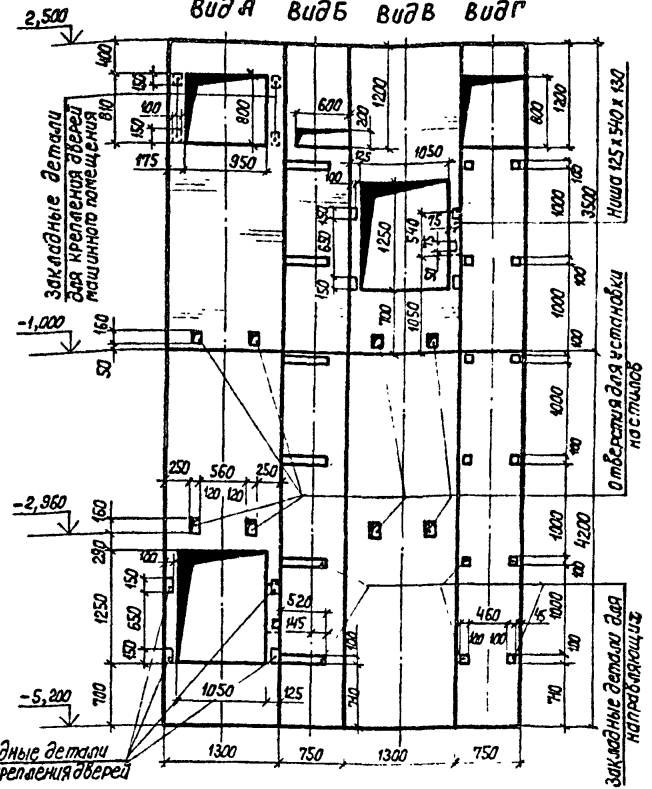
Разрез 5-5



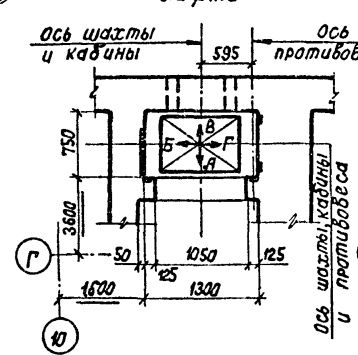
Разрез 7-7



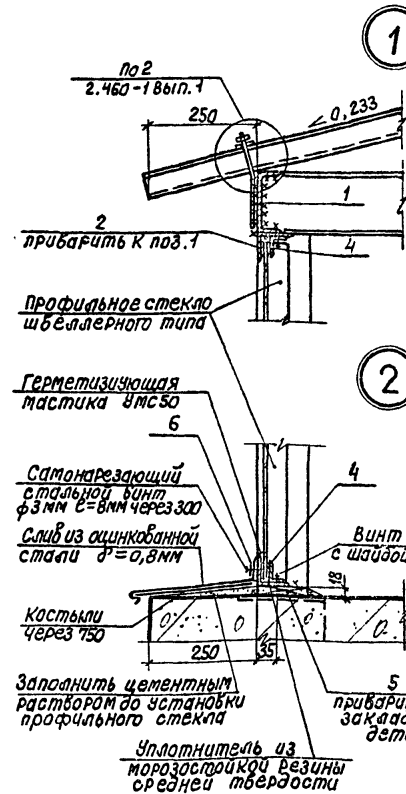
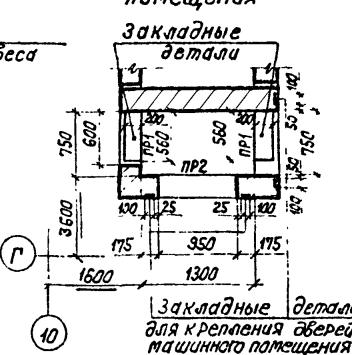
Развертка стен шахты лифта



План шахты лифта



План машинного помещения

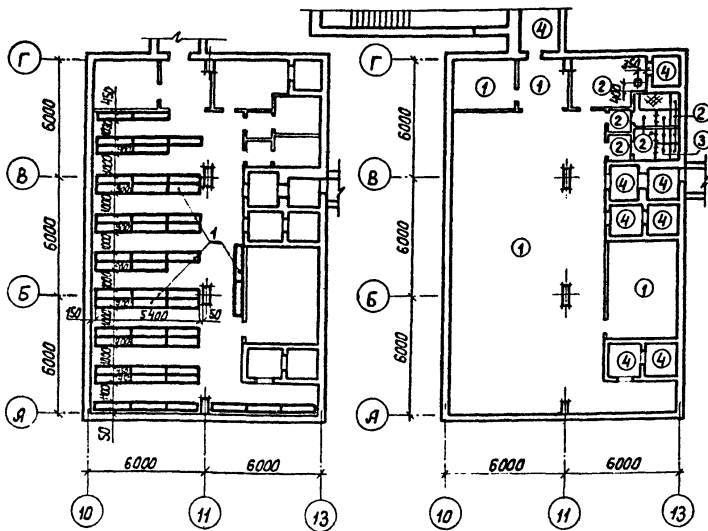


416-1-192.87 AP		Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв.м	
ГИП	Корнилов	Инженер	С.В.В.
нач. ас.т.	Башишкин	Инженер	В.В.В.
пр.инж.	Персевич	Инженер	В.В.В.
ГАП	Котиковский	Инженер	В.В.В.
ст. арх.	Рыжик	Инженер	В.В.В.
проектировщик	Короткова	Инженер	В.В.В.
привязан			
И.Н.В. №	Н.Контр. Котиковский		
Материально-техническая ведомость в подвале здания бытового и вспомогательных помещений	Статус	лист	лист
Разрезы 1-1 ÷ 7-7. Узлы разрезов 1-4. Планы шахты лифта и машинного помещения. Развертка стен шахты лифта	Р	3	
	Инженерство Ленинградского филиала ГИПРОТОР		
	Ленинградский филиал		
	Копиробла Савва		
	Формат А2		

416-1-192.87 альбом II

План расстановки оборудования

План полов



Экспликация полов

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м <sup>2</sup>
1,2,4,5	1		Покрытие - бетон М300 — 25мм Подстилающий слой - бетон М100 — 120мм Стяжка - цементно-песчаный раствор М150 — 20мм Гидроизоляция - 2 слоя гидроизола на битумной мастике с посыпкой песком с стяжкой - бетон М100 — 50мм Основание - уплотненный грунт с плотностью скелета до 1,6 т/м <sup>3</sup> с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм	156,6
3,6,7	2		Покрытие - плитка керамическая с заполнением швов цементно-песчаным раствором М150 — 13мм Прослойка - цементно-песчаный раствор М150 — 15мм Подстилающий слой - бетон М100 - 80мм Гидроизоляция - 2 слоя гидроизола на битумной мастике с посыпкой песком стяжка - бетон М100 — 50мм Основание - уплотненный грунт с плотностью скелета до 1,6 т/м <sup>3</sup> с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм	47,4
6,7	3		Покрытие - плитка керамическая с заполнением швов цементно-песчаным раствором М150 — 13мм Прослойка - цементно-песчаный раствор М150 — 15мм Основание - сборные железобетонные плиты	1,5
8,9,10,11,12,13	4		Покрытие - бетон М200 — 40мм Основание - железобетонная плита	37,6

Ведомость отверстий в стенах и перегородках

Тип от-верстия	Размер в кладке в х л, мм	Кол. мест	Глубина, мм	Элементы заполнения отверстий	
				Марка рамы	Обозначение
1	100 x 100	6	- 4,350		
2	100 x 100	1	- 4,150		
3	240 x 240	1	- 2,300		
4	300 x 300	1	- 3,150		
5	430 x 240	3	- 2,720		
6	500 x 500	4	- 2,850		

Ведомость перемычек

Тип	Схема сечения
ПР1	
ПР2	
ПР3	

Ведомость перемычек (продолжение)

Тип	Схема сечения
ПР4	
ПР5	
ПР6	

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	1.038.1-1 Вып.1	3 ПБ13-37-П	4	85	
2	1.038.1-1 Вып.1	2 ПБ16-2-П	7	65	
3	1.038.1-1 Вып.1	2 ПБ25-3-П	1	103	
4	1.038.1-1 Вып.1	1 ПБ13-1	2	25	
5	1.038.1-1 Вып.1	1 ПБ10-1	4	20	

Спецификация оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	У-02-03 Вып. III	Норы разборные трехрусные ТМ-01.00.000	50	121,0	

1. Конструкции полов разработаны на основании СНиП-В.8-71 "Полы. Нормы проектирования" и серии 03.005-4 выпуск 2.
2. Монолитные бетонные покрытия полов выполнять с шифрованием.
3. Работы по устройству полов должны выполняться с соблюдением требований СНиП-В.14-72, Полы. Правила производства и приемки работ.
4. под трапом выполнить оклеечную гидроизоляцию Г-1Б. Уклоны пола к трапу - 1%.  
Привязан

Спецификация соединительных элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
УД-1	416-0-1 Вып.7 альбом 2	Щит кабины уборной УД-1	2	33,3	
УД-5	416-0-1 Вып.7 альбом 2	То же	УД-5 3	25,2	
ММ-1	416-0-1 Вып.7 ал.2 лист 12	Соединительный элемент ММ-1	9	0,16	
ММ-2	416-0-1 Вып.7 ал.2 лист 12	То же	ММ-2 6	0,17	
ММ-3	416-0-1 Вып.7 ал.2 лист 12	"	ММ-3 6	0,14	
ММ-4	416-0-1 Вып.7 ал.2 лист 12	"	ММ-4 2	0,11	
ММ-9	416-0-1 Вып.7 ал.2 лист 12	"	ММ-9 32	—	
3	416-0-1 Вып.7 ал.2 лист 6	Фланец	2	0,3	
9	416-0-1 Вып.7 ал.2 лист 1	Стойка	2	0,22	
ММ1	2.230-1 Вып.5	Соединительный элемент ММ1	35	0,55	
К1	2.230-1 Вып.5	Каркас К1	18	0,41	
К2	2.230-1 Вып.5	Каркас К2	69	0,17	

Спецификация материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1		Швеллер 14 гост 8240-72 в ст.кпз гост 380-71*	65,3 л.м.	12,3	
2		Уголок 70х5 гост 8503-72 в ст.кпз гост 380-71*	42,9 л.м.	5,4	
3		Уголок 50х5 гост 8503-72 в ст.кпз гост 380-71*	25,2 л.м.	3,8	
4		Уголок 50х5 гост 8503-72 в ст.кпз гост 380-71*	106 л.м.	1,0	
5		Полоса в ст.кпз гост 380-71* 4х30 гост 103-76*	15,0 л.м.	0,20	
6		Полоса в ст.кпз гост 380-71*	15,0 л.м.	0,54	
	гост 21992-83	Стекло профилейное шп-300-2070-50-6,0	53	12,2	
	гост 16233-77*	Листы асбестоцементные 54/200-6-1750	18,0 м <sup>2</sup>	26,0	
	гост 16233-77*	Каньковая деталь КУ-1	8	8,0	
	гост 16233-77*	То же КУ-2	8	8,0	

416-1-192.87 AP

Склад для хранения производственных товаров складской площадью 10 тыс. кв.м

Материально-техническая кладовая в подвале здания вытопыж и вспомогательных помещений

План расстановки оборудования План полов. Экспликация полов

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

Формат А2

Копировал Савел

23097



Альбом VI

416-1-192.87

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА, КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /Начало/.	
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /Продолжение/.	
3	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /Окончание/.	
4	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ В Осях 10-13, А-Г и в осях 10-Г.	
5	Монолитная фундаментная лента ФЛМ1	
6	Монолитная фундаментная плита ФПм1	
7	Схема расположения прямки ПРМ1, фекального резервуара ФРМ1 и фундаментов под оборудование ФОМ1 ÷ ФОМ4.	
8	Схемы расположения каркаса, элементов покрытия в осях 10-13, А-Г, в осях 10-Г и стеновых панелей.	
9	Армирование сборно-монолитного покрытия Ум1	
10	Армирование стен ПСМ1. Разрез 1-1.	
11	Армирование стен ПСМ1. Разрезы 2-2 ÷ 9-9	
12	Схема расположения закладных изделий в стенах и покрытии.	
13	Вход №1	
14	Вход №1. Армирование. Сечения 1-1 ÷ 3-3, 9-9	
15	Вход №1. Армирование. Сечения 4-4 ÷ 8-8, 10-10	
16	Схема расположения элементов Входа №2. Схема герметизации.	
17	Компенсационное устройство. Схема расположения сборных железобетонных плит. Схема расположения каркасов. Сечения 1-1 ÷ 5-5	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
<b>Ссылочные документы</b>		
У-01-01/80	Унифицированные сборно-монолитные конструкции заглубленных помещений с перекрытием балочного типа.	
У-01-02/80 вып.3	Унифицированные конструкции заглубленных помещений с безбалочным перекрытием. Сборные железобетонные конструкции.	
ТАК-И-Г-70 часть II РАЗДЕЛ III	Установка дверей против взрывных устройств. Герметизирующие устр-ва и компенсация вводов	
03.005-1 вып. 0 ÷ 3	Гидроизоляция убежищ гражданской обороны	
03.005-1 вып.4	Деформационные швы	
03.005-3	Герметизация убежищ гражданской обороны.	
03.005-5 вып. 1;2	Конструкции вводов и пропуска коммуникаций в убежищах гражданской обороны.	
03.005-6 вып.1 ч.2 вып.2	Входы, подходы, галереи, тамбуры и шлюзы, аварийные выходы, грузовые въезды и рампы из сборных ж.бетонных блоков в убежищах II - IV классов.	
1.400-6/76 вып.1.	Унифицированные закладные детали сборных ж.бетонных конструкций зданий промышленных предприятий.	
1.400-15 вып.1.	Унифицированные закладные изделия ж.бетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
1.440-3 вып.1	Сетки сварные для армирования ж.бетонных конструкций	
3.0061-2/82 вып.1-2	Сборные ж.бетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных ж.бетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий.	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Обозначение	Наименование	Примечание
<b>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</b>		
КЖИ-ПТ1	Плита ПТ1. Опалубка, армирование	
КЖИ-ПТ2	Плита ПТ2	
КЖИ-Б1	Балка Б1	
КЖИ-МЩ1	Рифленый щит МЩ1	
КЖИ-МЩ2	Рифленый щит МЩ2	
КЖИ-НКП1	Каркас пространственный НКП1	
КЖИ-НКП2	Каркас пространственный НКП2	
КЖИ-НКП3	Каркас пространственный НКП3	
КЖИ-НКП4	Каркас пространственный НКП4	
КЖИ-НКР1	Каркас плоский НКР1	
КЖИ-НКР2	Каркас плоский НКР2	
КЖИ-НКР3	Каркас плоский НКР3	
КЖИ-НКР4	Каркас плоский НКР4	
КЖИ-НКР5	Каркас плоский НКР5	
КЖИ-НКР6	Каркас плоский НКР6	
КЖИ-НКР7	Каркасы плоские НКР7	
КЖИ-НКР8	Каркас плоский НКР8	
КЖИ-НКР9	Каркас плоский НКР9	
КЖИ-НКР10	Каркас плоский НКР10	
КЖИ-НКР11	Каркас плоский НКР11	
КЖИ-НКР12	Каркас плоский НКР12	
КЖИ-НКР13	Каркас плоский НКР13	
КЖИ-НКР14	Каркас плоский НКР14	
КЖИ-НКР15	Каркас плоский НКР15	
КЖИ-НКР16	Каркас плоский НКР16	
КЖИ-НКР17	Каркас плоский НКР17	
КЖИ-НКР18	Каркас плоский НКР18	
КЖИ-НКР19, НКР20	Каркасы плоские НКР19, НКР20	
КЖИ-НКР21, НКР22, НКР23	Каркасы плоские НКР21, НКР22, НКР23	

Изм. № 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

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

Главный инженер проекта *Корнилов*  
 Главный инженер проекта  
 Привязывающей организации

Привязан:

Изм. №

Гип	Корнилов	12/88
Нач. АСМ	Башинский	12/88
И.контр.	Персеевич	12/88
Г.АП	Котиковский	12/88
И.спец.	Лямина	12/88
Рук. гр.	Попов	12/88
Ст. инж.	Бадинтер	12/88
Провер.	Попов	12/88
И.контр.	Персеевич	12/88

**416-1-192.87 КЖ**

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м. Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений.

Станция	Лист	Листов
Р	1	17

Министерство торговли СССР  
 ГИПРОТОРГ  
 Ленинградский филиал

ОБЩИЕ ДАННЫЕ / НАЧАЛО /

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов /продолжение/

Ведомость спецификации

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ К ПРОЕКТУ см. на листе 3.

Альбом VII

416-1-192.87

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
кнн-нкp24	Каркас плоский нкр24	
кнн-нкp25, нкр26, нкр27	Каркасы плоские нкр25, нкр26, нкр27	
кнн-нкp28	Каркас плоский нкр28	
кнн-нкp29	Каркас плоский нкр29	
кнн-нкp30; нкр31; нкр32	Каркасы плоские нкр30; нкр31, нкр32	
кнн-нкp33	Каркас плоский нкр33	
кнн-нкp34, нкр35	Каркасы плоские нкр34, нкр35	
кнн-нкp36	Каркас плоский нкр36	
кнн-нкp37, нкр38	Каркасы плоские нкр37, нкр38	
кнн-нкp39, нкр40	Каркасы плоские нкр39, нкр40	
кнн-нкp41; нкр42	Каркасы плоские нкр41, нкр42	
кнн-нкp43	Каркас плоский нкр43	
кнн-нкp44, нкр45	Каркасы плоские нкр44, нкр45	
кнн-нкp46	Каркас плоский нкр46	
кнн-нс1	Сетка арматурная нс1	
кнн-нс2, нс3	Сетки арматурные нс2; нс3	
кнн-нс4, нс5	Сетки арматурные нс4, нс5	
кнн-нс6	Сетки арматурные нс6	
кнн-нс7	Сетка арматурная нс7	
кнн-нкпк10	Конструкция пропуска коммуникаций нкпк10	
кнн-ш1	Шайба ш1	
кнн-нмс1; нмс1д	Поручни нмс1; нмс1д	
Альбом VIII	Ведомости потребности в материалах по чертежам марок Ар и кш	

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
3	Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов в осях 10-13; А-Г; и в осях 10-Г.	
6	Спецификация к схеме расположения прямки ПРМ1, фекального резервуара ФРМ1 и фундаментов под оборудование ФОМ1 ÷ ФОМ4	
7	Спецификация к схемам расположения каркаса, элементов покрытия в осях 10-13, А-Г; в осях 10-Г и стеновых панелей.	
11	Спецификация к схеме расположения закладных изделий в стенах и покрытии.	
16	Спецификация к схеме расположения элементов входа №2	
16	Спецификация монолитной конструкции	
17	Спецификация сборных железобетонных конструкций	
17	Спецификация арматурных изделий на компенсационное устройство	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки

№ п/п	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м³	Примечание
1	Блоки фундаментов	5811000000	3,18	
2	Фундаменты стаканного типа	5812000000	19,11	
3	Элементы каналов	5858000000	21,82	
4	Ригели	5825000000	8,19	
5	Плиты покрытия	5841000000	14,52	
6	Панели стеновые наружные	5831000000	47,2	
7	Перекрышки	5828000000	0,182	
Всего бетона и железобетона.			93,592	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности материалов и отдельно не учитываются.

Привязан:			

Г.И.П.	Коднилов	416-1-192.87	кш
М.Ч.А.О.И.	Башинский		
Л.К.О.Н.Т.Р.	Персевич		
Г.А.П.	Котинский		
Л.А.С.П.Е.Ц.	Пашина		
Р.У.К.Г.Р.	Попов		
С.Т.Я.Н.И.Ц.	Чусова		
П.Р.О.В.Е.Р.	Попов		
Н.К.О.Н.Т.Р.	Персевич		

416-1-192.87 кш

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м.

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

ОБЩИЕ ДАННЫЕ /ПРОДОЛЖЕНИЕ/

Министерство торговли СССР ГИПРОТДОГ Ленинградский филиал

Р 2

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Альбом VI

1. Рабочие чертежи марки КЖ разработаны на основании технической документации, указанной в пояснительной записке.
2. За условную отметку 0,000 принят уровень пола площадок входов, что соответствует абсолютной отметке [ ] .
3. Проект разработан для строительства подвала в сухих грунтах. Характеристика грунтовых условий приведена в пояснительной записке.
4. Монтаж сборных железобетонных конструкций производить в соответствии с настоящими рабочими чертежами, проектом производства работ, СНиП III-16-80 „Бетонные и железобетонные конструкции - сборные. Правила производства и приемки работ“ и указаниями серии У-01-01/80 вып. 0-1 „Унифицированные сборно-монолитные конструкции заглубленных помещений с перекрытием балочного типа“.
5. Работы по возведению монолитных железобетонных конструкций и монолитных частей сборно-монолитных железобетонных конструкций производить в соответствии с настоящими рабочими чертежами, проектом производства работ и СНиП III-15-76 „Бетонные и железобетонные конструкции монолитные. Правила производства и приемки работ“.
6. При производстве всех строительных работ необходимо соблюдать требования СНиП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве“.
7. Поверхность сборных элементов покрытия, соприкасающаяся с монолитным бетоном, перед бетонированием должна быть обязательно очищена и промыта, а оставшаяся на поверхности сборных элементов вода, должна быть удалена.
8. Под подошвами железобетонных фундаментов и днищами всех помещений (сборными или монолитными) выполнить бетонную подготовку толщиной 100 мм из бетона М50 (В35).  
Указания по гидроизоляции фундаментов и перекрытий подвала смотреть в пояснительной записке и на листе АР-3.
9. При бетонировании монолитных железобетонных стен подвала установить металлические рамы защитно-герметических дверей и ставен, замаркированные на черт. марки АР. в соответствии с узлами и деталями серии ТДК-Н-I-70 часть II раздел III альбом III, ТДК-Н-I-72 часть III альбом I, О.1.036-1 вып.4, ТДК-Н-I-68 часть II раздел IV, ТДК-Н-I-67 часть II, раздел IV.

10. Установку закладных элементов в железобетонных конструкциях производить в соответствии с узлами серии 03.005-5 „Конструкции ввода и пропуска коммуникаций в убежищах гражданской обороны вып. 1.2 и указаниями по герметизации на листе АР-4.“
11. Сборные железобетонные конструкции, указанные в пояснительной записке, приняты по серии У-01-01/80 вып.3, сварные сетки и каркасы приняты по серии У-01-02/80 вып.4.5. Дополнительные арматурные изделия, не предусмотренные указанной серией, разработаны в настоящем проекте.
12. Концы патрубков и гильз до бетонирования стен и перекрытий, закрыть деревянными пробками во избежание попадания в них бетона.
13. На свободные лицевые поверхности закладных деталей и металлических элементов крепления после окончания сварки нанести битумную краску БТ177 за 2 раза.
14. Обратную засыпку пазух стен подвала допускается производить только после возведения перекрытия при достижении монолитным бетоном не менее 70% проектной прочности.
15. Крупногабаритное оборудование должно быть опущено к месту установки в подвал до монтажа перекрытия.
16. Указания по герметизации и гидроизоляции сооружения см. на чертежах марки АР.
17. До установки деталей для пропуска коммуникаций (кпк) в ограждающую конструкцию все герметичные швы кпк должны быть проверены на герметичность. Указания по производству работ при монтаже кпк см. пояснительную записку серии 03.005-5.
18. Настоящий альбом содержит чертежи сборных железобетонных, арматурных и закладных изделий для основного комплекта чертежей марок „КЖ“ и „АР“.
19. Изготовление сборных железобетонных изделий предусматривается в опалубке типовых изделий с добавлением дополнительных закладных изделий.
20. Сборные железобетонные изделия запроектированы из тяжелого бетона по ГОСТ 7473-75. Марка бетона по прочности на сжатие указана в чертежах серии.
21. Арматурные изделия запроектированы из сталей классов А III и А I по ГОСТ 5781-82\*. Сталь для закладных и соединительных изделий марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71\* для сварных конструкций.

22. При изготовлении сборных железобетонных изделий необходимо учитывать требования следующих нормативных документов и серии:
  - ГОСТ 13015 (1,2,3) - 81 ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.
  - 3-0061-2/82 вып. 1-2 СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КАНАЛЫ И ТОННЕЛИ ИЗ ЛОТКОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.
23. Изготовление и приемка арматурных изделий - сеток, каркасов плоских и пространственных должны производиться в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:
  - СН и П I - 2.03.01-84 „Бетонные и железобетонные конструкции“.
  - ГОСТ 10922-75 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний“.
  - СН 393-78 „Инструкция по сварке соединительной арматуры закладных деталей железобетонных конструкций“.
24. Изготовление арматурных изделий предусмотрено при помощи контактной точечной сварки в соответствии с СН 393-78 и с учетом требований ГОСТ 10922-75, ГОСТ 14098-68. Сварку производить во всех точках пересечения стержней.
25. Сварку соединений арматуры с профильной сталью производить фланговыми швами и под слоем флюса. h ш не менее 8 мм. Электроды типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.
26. Закладные детали должны быть защищены от коррозии цинковым металлическим покрытием толщиной 150 мкм.

416-1-192.87

ИЗВ. № ПОДА ПИСЬМ. И АЛМА. В ЗАМ. ИЛИ. № 3

Гип					Корнилов					15.08.87				
И. констр.					Перскевич					15.08.87				
ГАП					Котковский					15.08.87				
гл. спец.					Пашина					15.08.87				
рук. гр.					Попов					15.08.87				
Ст. инж.					Чусова					15.08.87				
Провер.					Попов					15.08.87				
Н. констр.					Перскевич					15.08.87				

416-1-192.87 КЖ

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м.

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений.

Р	З	Министерство торговли СССР		
Г		ГИПРОТОРГ		
		Ленинградский филиал		

ОБЩИЕ ДАННЫЕ / ОКОНЧАНИЕ /

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ В ОСЯХ 10-13 и А-Г

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕННОЙ НА ЛИСТЕ

Альбом №

416-1-192.87

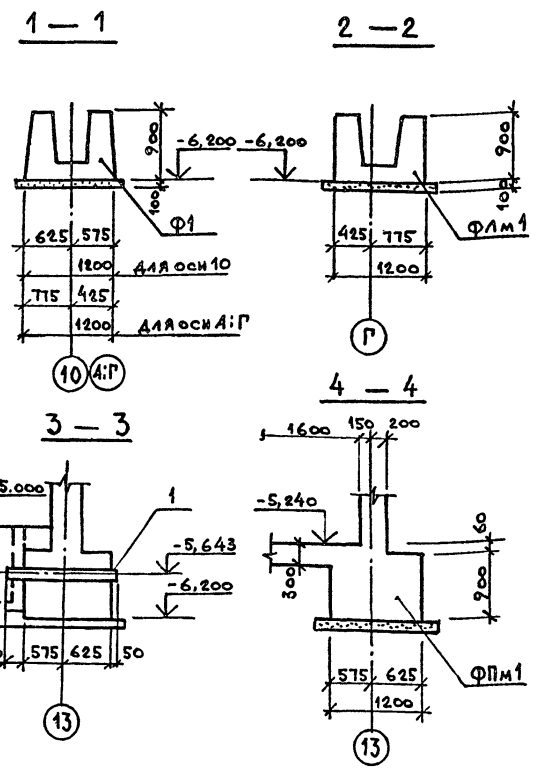
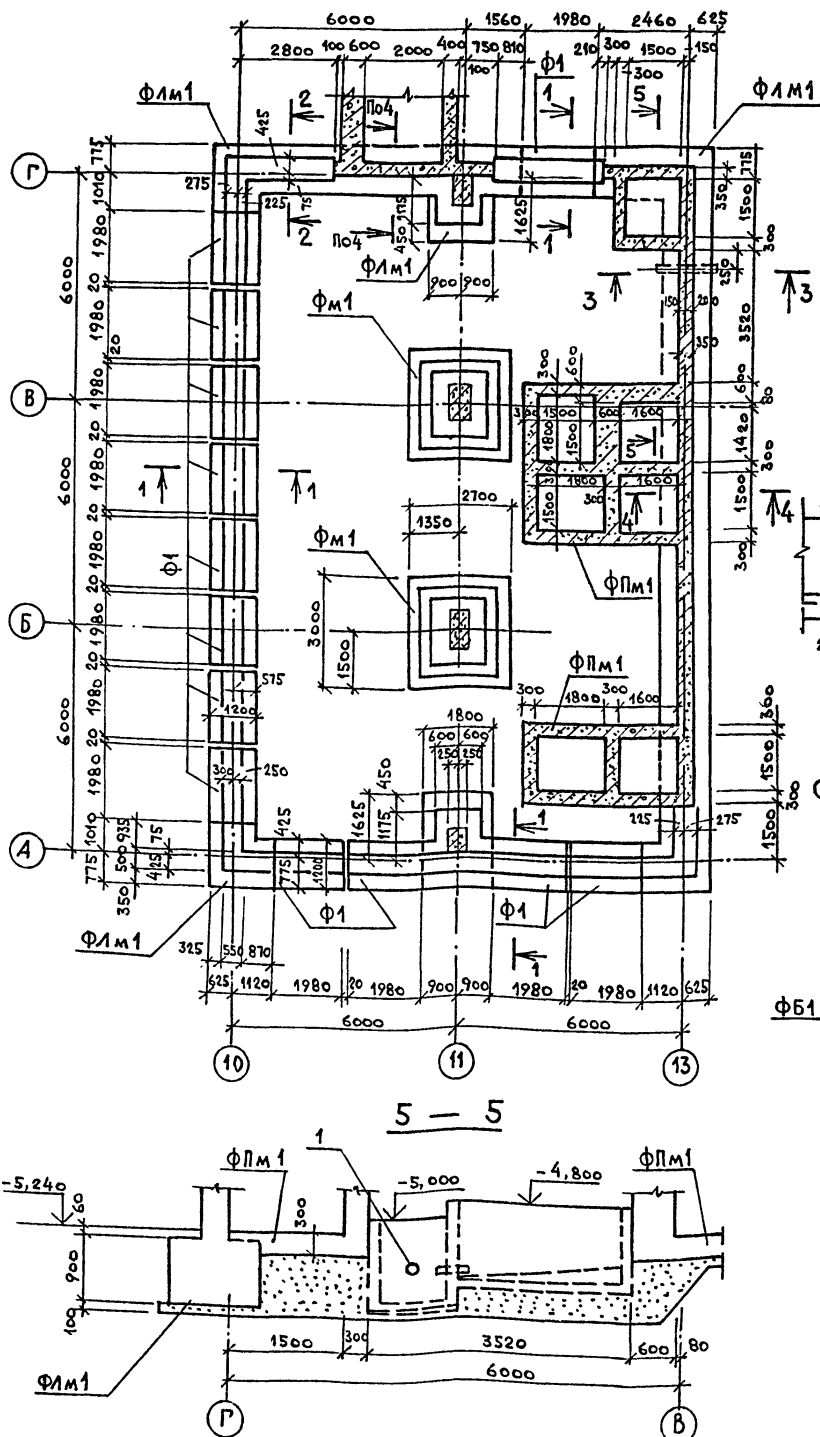
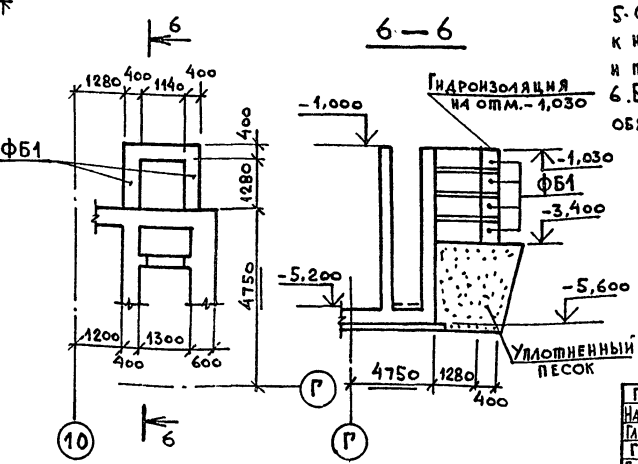


Схема расположения элементов фундаментов в осях 10-Г



МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ЕД.	МАССА, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		<b>СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ</b>			
Ф1	У-01-02/80 Вып.3 лист 2	ФУНДАМЕНТ ФЛ2	13	3700	
ФБ1	ГОСТ 13579-78	БЛОК БЕТОННЫЙ ФБС12,6-Г	12	640	
		<b>МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ</b>			
Фм1	У-01-01/80 Вып.0	ФУНДАМЕНТ ФЛ1-2А	2	4,8 м <sup>3</sup>	
ФЛм1	лист 5	ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ЛЕНТА ФЛм1	1	37,0 м <sup>3</sup>	
ФПм1	лист 6	ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ПЛИТА ФПм1	1	8,65 м <sup>3</sup>	
		<b>ПОДБЕТОНКА-БЕТОН М200(В15)</b>			1,0 м <sup>3</sup>
1	КЖИ-НКПК-10	САЛЬНИК НКПК-10	1	44,2	

- 1.34 относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1<sup>го</sup> этажа склада, что соответствует абсолютной отметке [ ]
- Фундаменты запроектированы на естественном основании. Рельеф спокойный, грунты основания непучинистые, непросадочные со следующими расчетными характеристиками:  $\gamma = 28^\circ$ ;  $c = 2 \text{ кПа}$  ( $0,02 \text{ кг/см}^2$ ),  $E = 14,7 \text{ МПа}$  ( $150 \text{ кг/см}^2$ )  $\gamma = 18 \text{ кН/м}^3$  ( $1,8 \text{ т/м}^3$ ). Грунтовые воды отсутствуют.
- Гидроизоляция на отм.-1,030 - цементный раствор состава 1:2 толщиной 30 мм.
- Подготовка под фундаментами - бетон М50, толщиной 100 мм
- Фундаменты бетонируются совместно с примыкающими к ним монолитными конструкциями (фундаментные ленты и плиты).
- Бетонные блоки укладывают на цементный раствор М50 с обязательной перевязкой швов не менее 300 мм.

СОГЛАСОВАНО  
ГЛАВ. СПЕЦ. В.К. ТИХОНОВА В.И.  
ИНВЕРСИОН. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИНВ. №

ГИП	КОРНИЛОВ	15.08.87	15.08.87
НАЧ. АСМЗ	БАШИНСКИЙ	15.08.87	15.08.87
ГЛАВ. КОНСТР.	ПЕРСКЕВИЧ	15.08.87	15.08.87
ГЛАВ. СПЕЦ.	КОТЛОНОВСКИЙ	15.08.87	15.08.87
РУК. ГР.	ПОПОВ	15.08.87	15.08.87
ИНЖЕНЕР	БУЛКОВА	15.08.87	15.08.87
ПРОВЕР.	ПОПОВ	15.08.87	15.08.87
ИНВ. №	Н.КОНТР. ПЕРСКЕВИЧ	15.08.87	15.08.87

416-1-192.87 КЖ

Копировал: Лавр Формат А2

Альбом V

416-1-19287

СХЕМА РАСКЛАДКИ НИЖНИХ СЕТОК ФЛм1

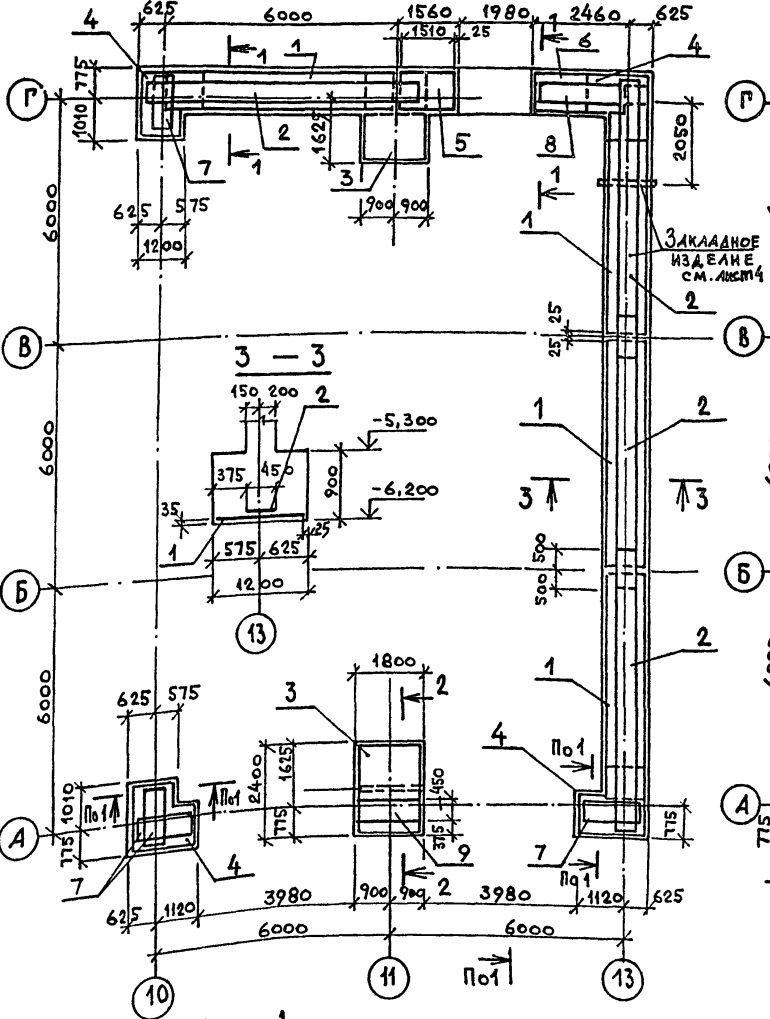
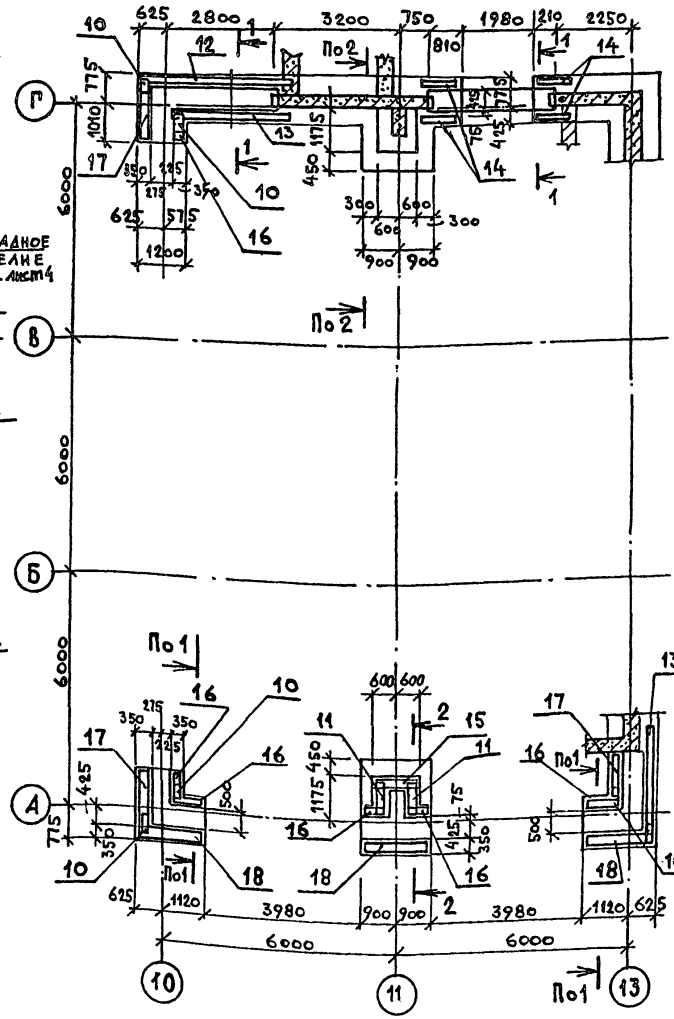


СХЕМА РАСКЛАДКИ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КАРКАСОВ И ВЕРХНИХ СЕТОК ФЛм1

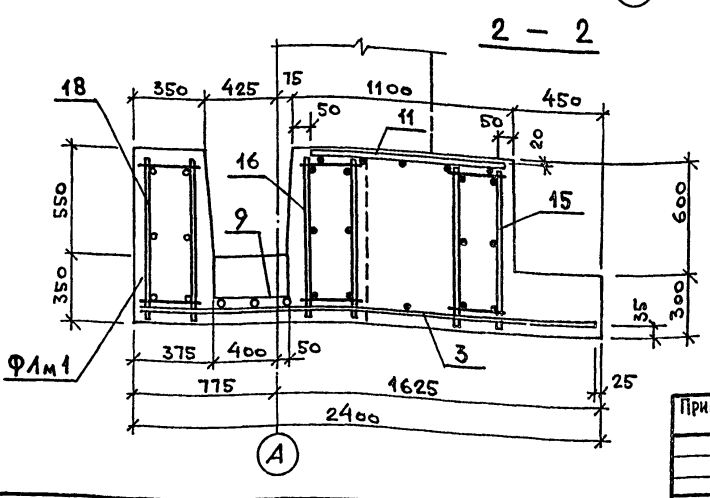
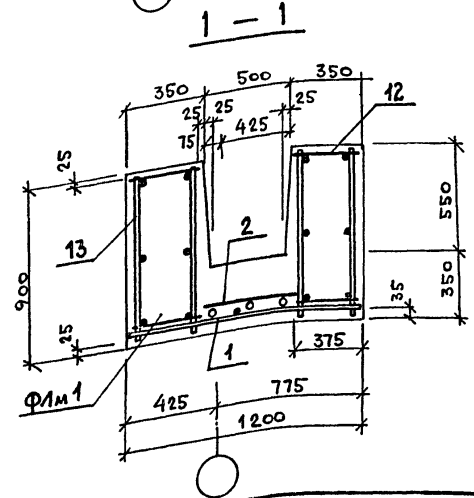


СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ ФЛм1

Форм. зона	Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМеч.
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ					
СЕТКА АРМАТУРНАЯ					
	1	У-01-01/80.3-100 СБ	С18	4	
	2	У-01-01/80.3-100 СБ	С40	4	
	3	1.410-3.1-12	2С 12А III 12А III	175 x 235	2
ИВ	4	КФИ-НС1	НС1	4	
ИВ	5	КФИ-НС2	НС2	1	
ИВ	6	КФИ-НС3	НС3	1	
	7	КФИ-НС4	НС4	4	
ИВ	8	КФИ-НС5	НС5	1	
ИВ	9	КФИ-НС6	НС6	1	
	10	У-01-01/80.3-040 СБ	С5	6	
ИВ	11	У-01-01/80.3-040 СБ	С6	2	
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ					
	12	У-01-01/80.3-100 СБ	КП4	1	
	13	У-01-01/80.3-100 СБ	КП6	2	
	14	У-01-01/80.3-100 СБ	КП7	4	
	15	У-01-01/80.3-100 СБ	КП8	1	
ИВ	16	КФИ-НКП1	НКП1	6	
ИВ	17	КФИ-НКП2	НКП2	3	
ИВ	18	КФИ-НКП3	НКП3	3	
МАТЕРИАЛЫ					
			БЕТОН МАРКИ 300(В25)	37.0	м <sup>3</sup>

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, кг

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ						Общий расход		
	АРМАТУРА КЛАССА								
	А-I			А-III					
	ГОСТ 5781-82*		Итого	ГОСТ 5781-82*		Итого			
	φ6	φ8	φ10	φ10	φ12	φ25			
ФЛм1	64,7	11,0	10,6	86,3	37,8	329,0	457,2	824,0	910,3



416-1-192.87 КИ

ГЛП	Корнилов	25	И.И.В.	Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв.м.	Стальная Лист Листов	
И.А.С.М.	Башинский	И.И.В.	Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений			
ГЛ.КОНСТ.	Персевич	И.И.В.				Министерство Торговли СССР
И.С.П.С.	Пашина	И.И.В.				
РУК.ГР.	Попов	И.И.В.	Монолитная ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ЛЕНТА ФЛм1			
ИНЖ.ЕН.	Булкова	И.И.В.		Привязан		
ПРОВЕР.	Попов	И.И.В.	И.КОНТР.			
И.КОНТР.	Персевич	И.И.В.		И.И.В.		

Копировал: Плещ Формат А2

СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ ФПМ1

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
СЕТКА АРМАТУРНАЯ			
1	1.410-3.1-12	2С <sup>14А III</sup>	295x235
2	1.410-3.1-12	2С <sup>14А III</sup>	295x415
3	1.410-3.1-12	2С <sup>14А III</sup>	175x205
4	1.410-3.1-12	2С <sup>14А III</sup>	205x205
5	1.410-3.1-12	2С <sup>14А III</sup>	175x175
А4	КЖ-И-НКС	КАРКАС ПЛОСКИЙ НКР-5	40
МАТЕРИАЛЫ			
		Бетон марки 300(В25)	9,65 м <sup>3</sup>

СХЕМА РАСКЛАДКИ НИЖНИХ СЕТОК ФПМ1

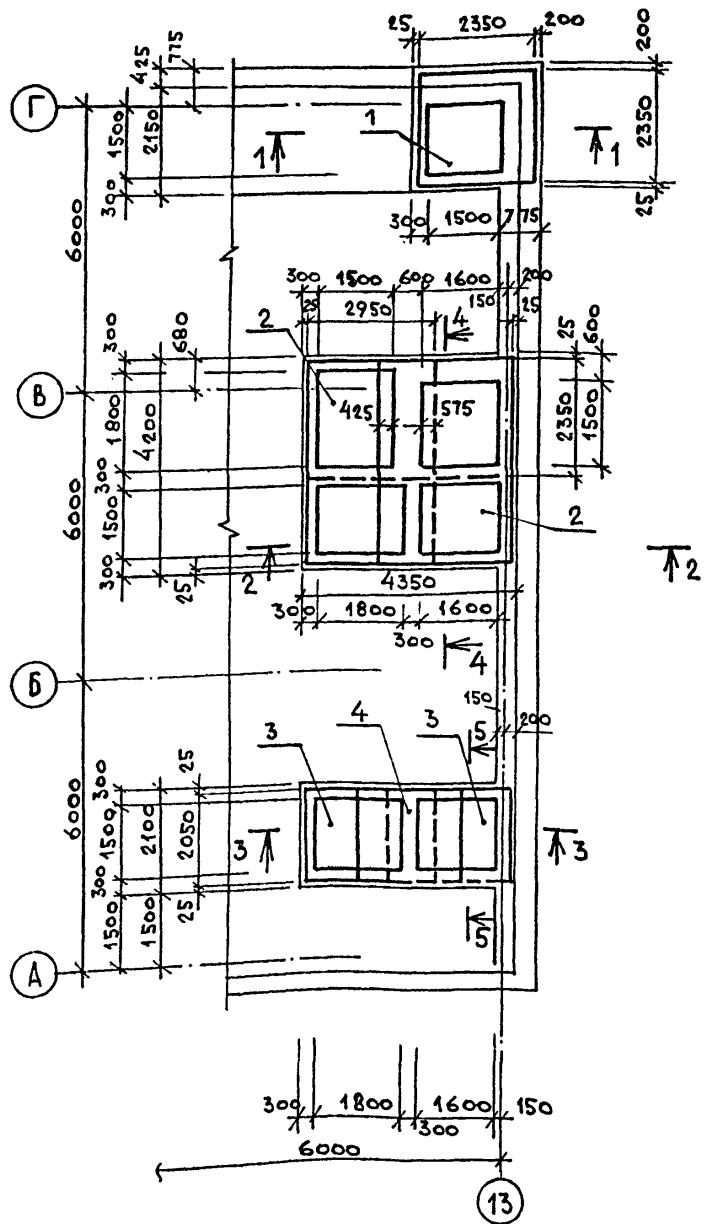
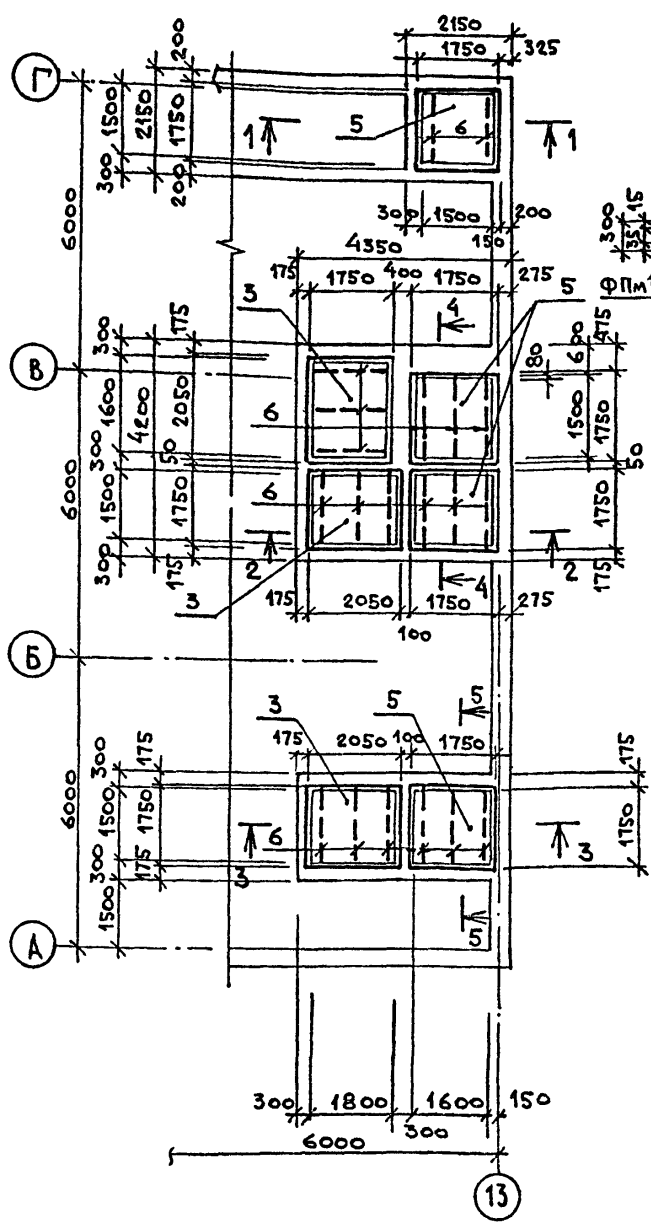
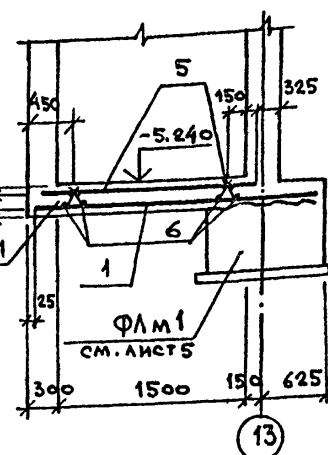


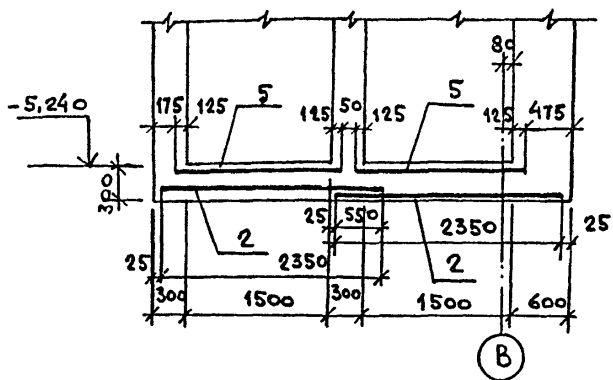
СХЕМА РАСКЛАДКИ ВЕРХНИХ СЕТОК ФПМ1а



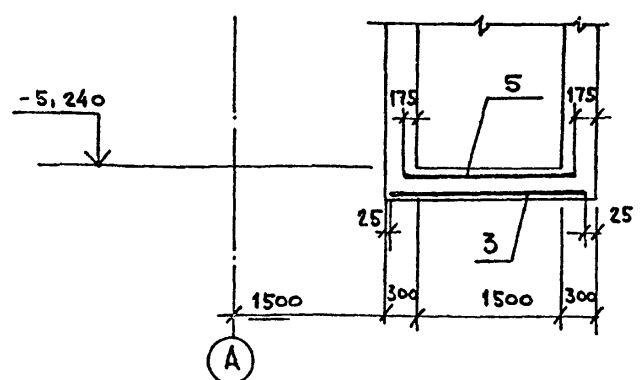
1 — 1



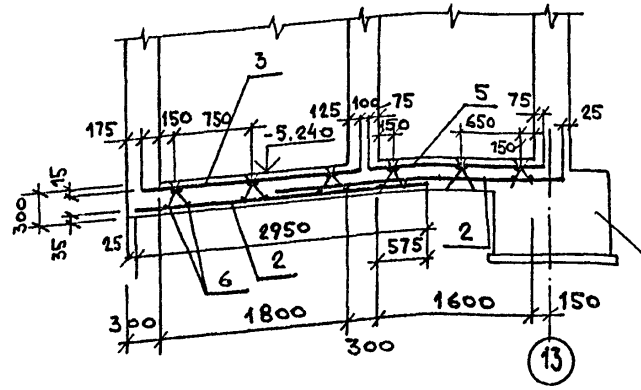
4 — 4



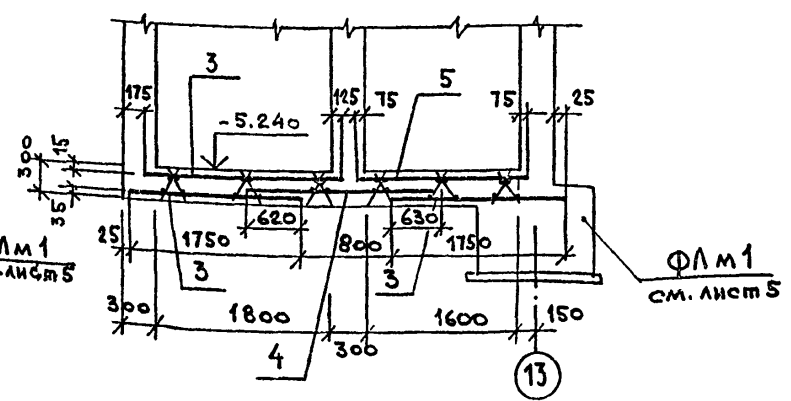
5 — 5



2 — 2



3 — 3



ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

Марка элемента	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ						Всего	общий расход
	Арматура класса							
	А - I			А - III				
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5711-82*				
	φ8	φ16	Итого	φ14	Итого			
ФПМ1	28,0	192,0	220,0	770,5	770,5	990,5	990,5	

Выпуски вертикальной арматуры из фундаментной плиты см. листы КЖ-9, КЖ-10.

416-1-192.87 КЖ

ГИП Корнилов  
 Нач. АСМ1 Башинский  
 Гл. конст. Перскевич  
 Рук. гр. Попов  
 Инженер Булкова  
 Провер. Попов

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. м<sup>2</sup>.  
 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СТОЯНКА ЛИСТ ЛИСТОВ  
 Кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

Монолитная фундаментная плита ФПМ1

Министерство торговли СССР  
 ГИПРОТОРГ  
 Ленинградский филиал

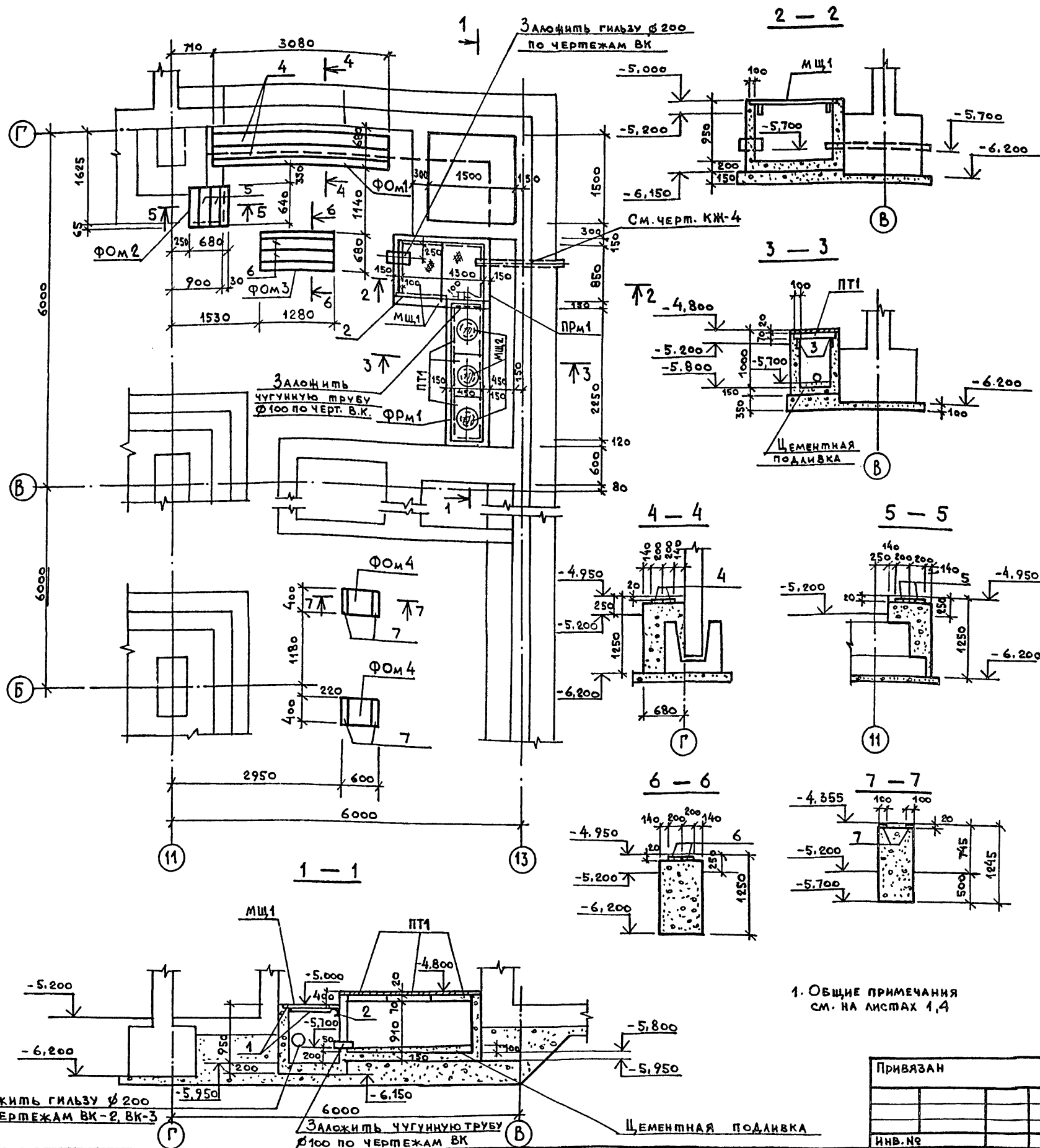
Привязан	
Инв. №	

Альбом VI

416-1-192.87

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





Спецификация к схеме расположенной на данном листе

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Фом 1	лист 7	Прямо́к ПРм1	1	0,96	м³
Фом 1	лист 7	ФЕКАЛЬНЫЙ РЕЗЕРВУАР ФРм1	1	4,15	м³
		ФУНДАМЕНТЫ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ			
Фом 1	лист 7	Фом 1 Бетон М200	1	2,62	м³ (В15)
Фом 2	лист 7	Фом 2 Бетон М200	1	0,58	м³ (В15)
Фом 3	лист 7	Фом 3 Бетон М200	1	1,10	м³ (В15)
Фом 4	лист 7	Фом 4 Бетон М200	2	0,30	м³ (В15)
		ПЛУТЫ КАНАЛА			
ПТ1	КНИ-ПТ1	ПТ1	3		
МЩ1	КНИ-МЩ1	МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ЩИТ МЩ1	2		
МЩ2	КНИ-МЩ2	РИФЛЕННЫЙ ЩИТ МЩ2	3		

Спецификация элементов монолитной конструкции

ФОРМАТ ЗОНА	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			ПРм1		
			СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	1	3.400 - 6/76	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МНЧ-46	п.м. 5,65	24,9 кг
	2		КНИ-Б1 БАЛКА Б1		
			ФРМ-1		
			СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	3	3.400 - 6/76	ЗАКЛАДНОЕ ИЗДЕЛИЕ МНЧ-4	п.м. 5,8	25,5 кг
			Фом 1		
			СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	4	1.400-15 Вып. 1.140-12	ЗАКЛАДНОЕ ИЗДЕЛИЕ МН129-1	п.м. 6,16	65,3 кг
			Фом 2		
			СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	5	1.400-15 Вып. 1.140-12	ЗАКЛАДНОЕ ИЗДЕЛИЕ МН129-1	п.м. 1,28	13,6 кг
			Фом 3		
			СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	6	1.400-15 Вып. 1.140-12	ЗАКЛАДНОЕ ИЗДЕЛИЕ МН129-1	п.м. 2,56	27,2 кг
			Фом 4		
			СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	7	1.400-15 Вып. 1.140	ЗАКЛАДНОЕ ИЗДЕЛИЕ МН127-1	п.м. 0,8	4,7 кг

1. ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ см. на листах 1,4

Г.И.П.	Корнилов	15.10.87	416-1-192.87кш		
НАЧ.АСМ-1	Башинский	15.10.87			
Гл.констр.	Персевич	15.10.87			
П.спец.	Пашина	15.10.87			
Рук.гр.	Попов	15.10.87			
Ст.инж.	Чусова	15.10.87	Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м.		
Проверил	Попов	15.10.87		МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КЛАДОВАЯ В ПОДВАЛЕ ЗАДАНИЯ ВЫПОВЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИИ	
ИНВ.№			СТАДИЯ	МАССА	МАШТАБ
			Р	7	
			СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРЯМОКА ПРМ1, ФЕКАЛЬНОГО РЕЗЕРВУАРА ФРМ1 И ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ ФОМ1-ФОМ4		
	И.контр. Персевич	15.10.87	МИНИСТЕРСТВО ТОРГОВЛИ СССР ГИПРОТОРГ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ФИЛИАЛ		

Копировал: Шаур Формат А2

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАРКАСА И ЭЛЕМЕНТОВ ПОКРЫТИЯ В ОСЯХ 10-13; А-Г

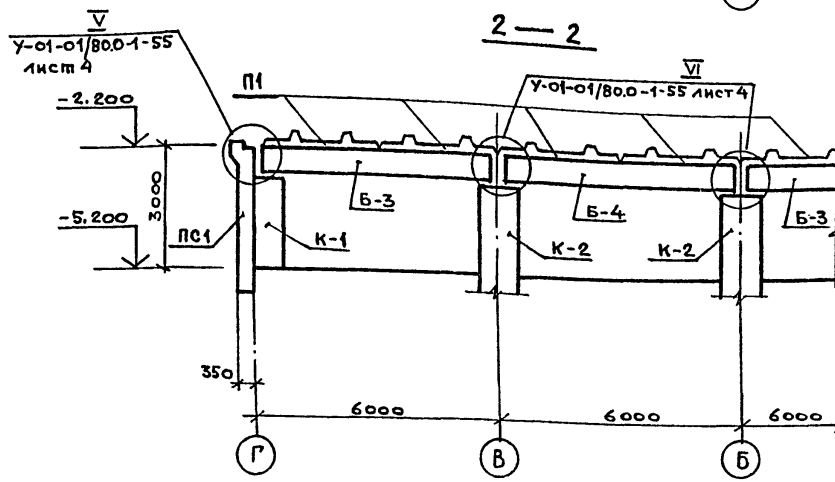
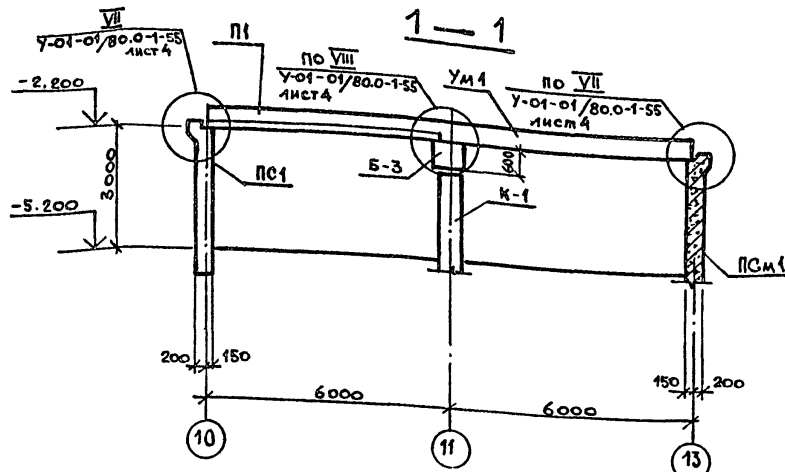
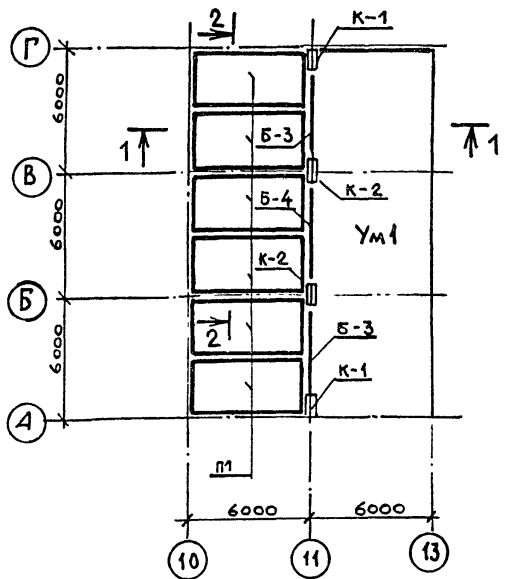


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СТЕН

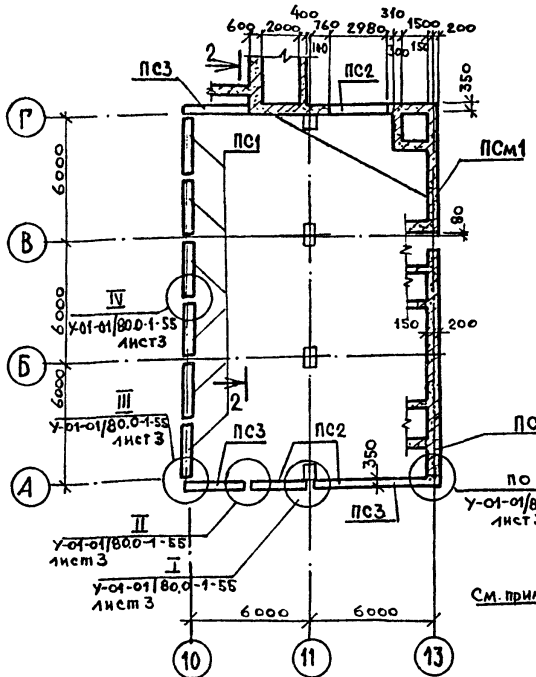
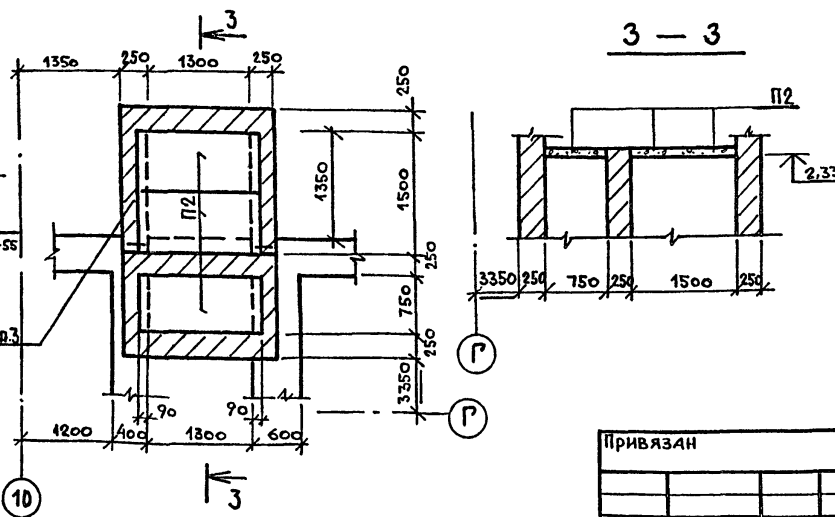


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОКРЫТИЯ В ОСЯХ 10-Г



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ

МАРКИ, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	МАССА, кг	ПРИМЕЧАНИЕ
		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ			
		КАРКАСА И ЭЛЕМЕНТОВ			
		ПОКРЫТИЯ В ОСЯХ 10-13, А-Г			
К-1	У-01-01/80.0-0-1-54-08	Колонна КМЗ-9	2		
К-2	У-01-01/80.0-1-54-02	то же КМ2-3	2		
Б-3	У-01-01/80.1-21-02	Ригель Б-3	2	6800	
Б-4	У-01-01/80.1-21-03	то же Б-4	1	6800	
П1	У-01-01/80.1-31-02	Плита П1-3	6	6000	
Ум1	лист 9	Монолитный участок Ум1	1		
		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ			
		ЭЛЕМЕНТОВ СТЕН			
ПС1	У-01-01/80.1-11-09	Стеновые панели ПС1-10д	6	9500	
ПС2	У-01-01/80.1-11-13	то же ПС1-7	3	9500	
ПС3	У-01-01/80.1-12-04	" ПС2-5	3	9400	
ПС4	У-01-01/80.1-13-09	" ПС4-10д	1	4250	
ПСМ1	лист 10	" ПСМ1	1		
8	У-01-01/80 вып.5	Пространственный			
		КАРКАС	КП 114	1	54,4 кг
9	У-01-01/8.5-100	то же КП98	1	29,5	
10	У-01-01/80.5-200	" КП99	2	40,1	
12	У-01-01/80.5-300	" КП100	8	25,7	
11	У-01-01/80.5-070	Сетка С115	2	13,2	
		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ			
		ПОКРЫТИЯ В ОСЯХ 10-Г			
П2	3.006.1-2/82 вып.1-2	Плита П10д-5	3	194,0	

1. Заполнение вертикальных швов между стеновыми панелями и заделка их в паз фундаментной плиты должна производиться бетоном М300 на мелком заполнителе.
2. Плиты марки П1 укладывать на цементный раствор М100 толщиной 30 мм.
3. Плиты покрытия соединить между собой за подъемные петли скрутками из проволоки ВР I Ø 4 мм (ТУ 14-4-659-75).

СОГЛАСОВАНО  
ИМЯ И ФАМИЛИЯ ПОДПИСЬ И ДАТА  
ИМЯ И ФАМИЛИЯ ПОДПИСЬ И ДАТА

416-1-192.87 КИ

ГИП	КОРНИЛОВ	15.08.83	
НАЧ. АСМ	БАШИНСКИЙ	15.08.83	
ДИКТОР	ПЕРСКЕВИЧ	15.08.83	
ГАП	КОТКОВСКИЙ	15.08.83	
ГЛ. СПЕЦ.	ПАШИНА	15.08.83	
РУК. ГР.	ПОПОВ	15.08.83	
ИНЖЕНЕР	БУЛКОВА	15.08.83	
ПРОВЕР.	ПОПОВ	15.08.83	
ИНВ. №	И. КОНТРОЛЬ	ПЕРСКЕВИЧ	15.08.83

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАРКАСА ЭЛЕМЕНТОВ ПОКРЫТИЯ В ОСЯХ 10-13, А-Г; В ОСЯХ 10-Г, И СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ

Министерство торговли СССР  
ГИПРОТОРГ  
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ФИЛИАЛ

Привязан

Стадия: Р  
Лист: 8  
Листов: 8

Копировал: Лиди  
Формат: А2



СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ НИЖНИХ АРМАТУРНЫХ СЕТОК И КАРКАСОВ ПОКРЫТИЯ

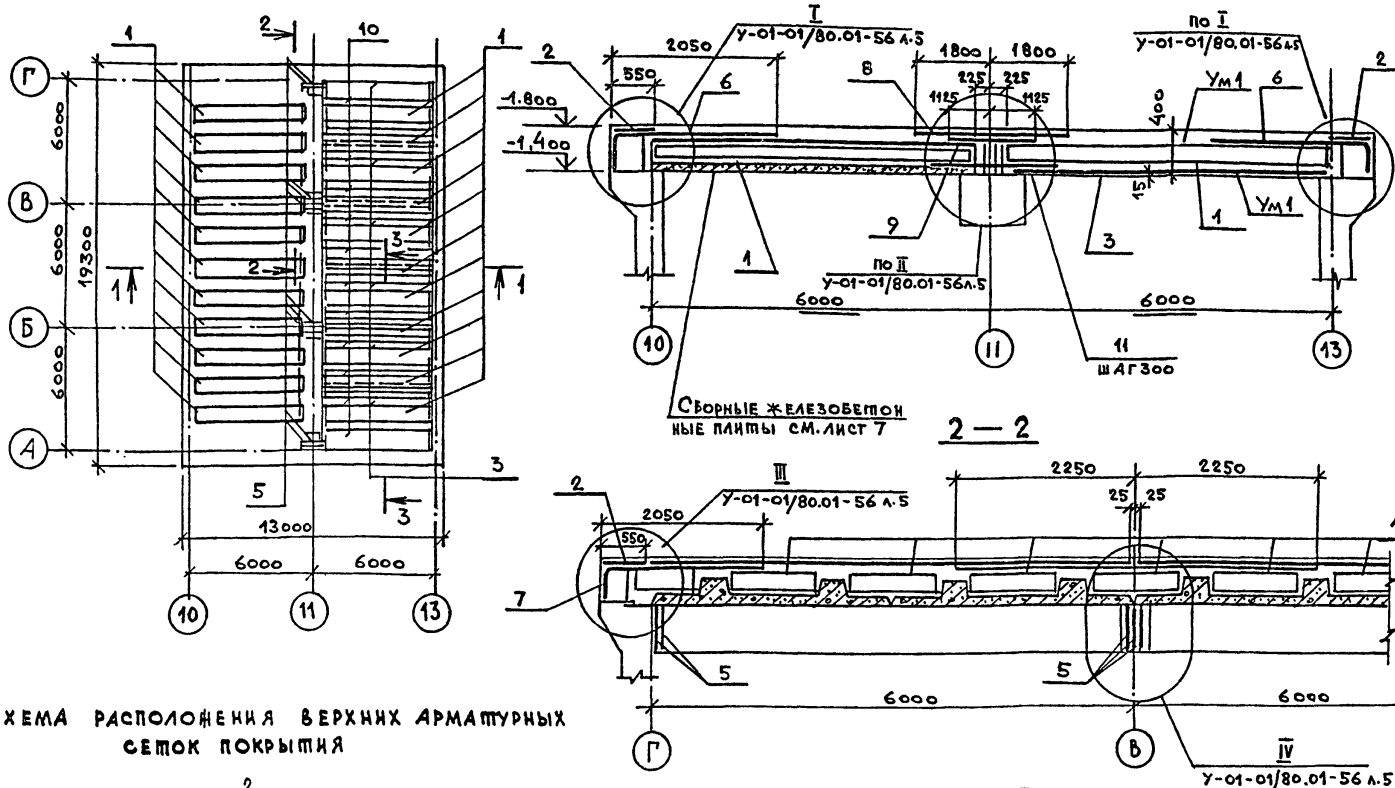
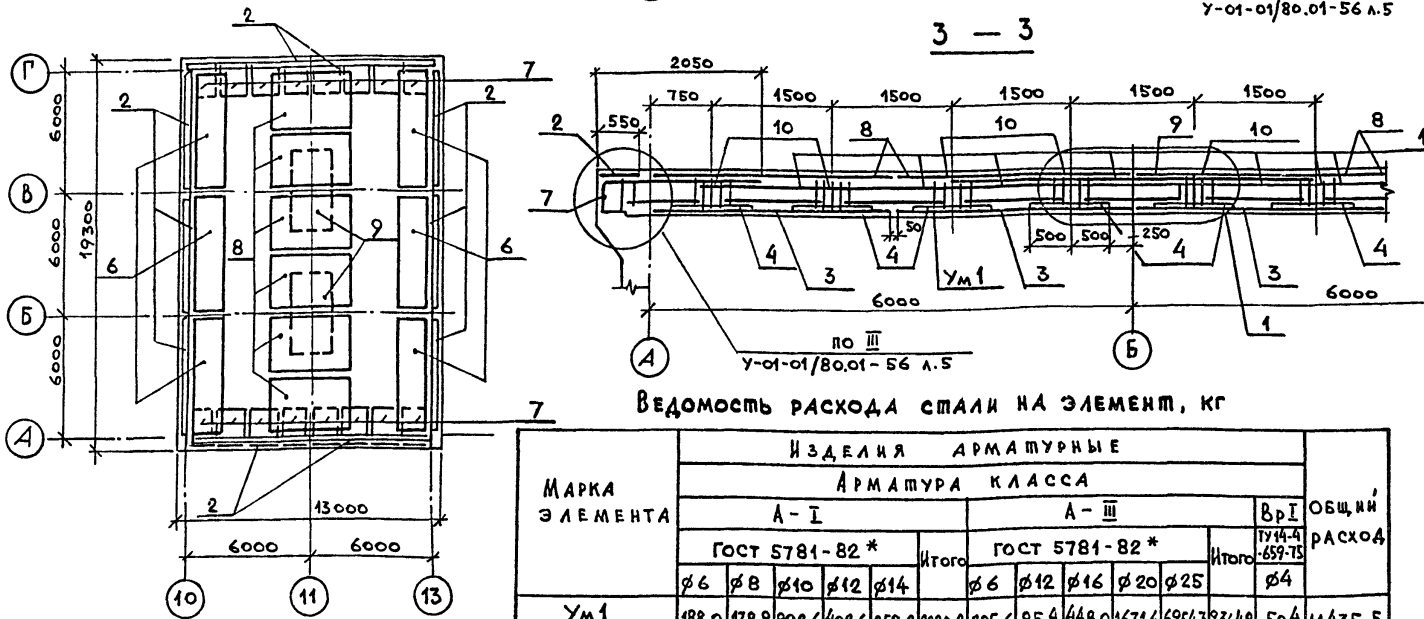


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВЕРХНИХ АРМАТУРНЫХ СЕТОК ПОКРЫТИЯ

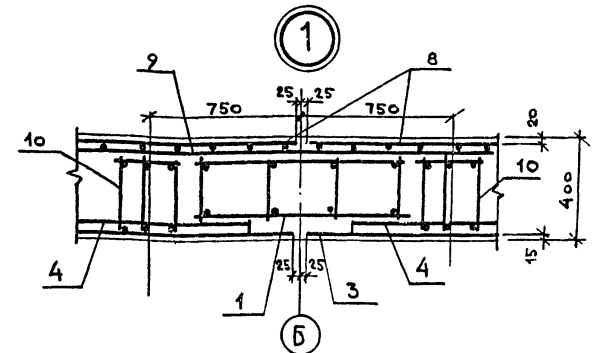


ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ										Общий расход			
	Арматура класса													
	А - I					А - III								
Ум1	ГОСТ 5781-82 *					Итого	ГОСТ 5781-82 *					Итого		
	φ6	φ8	φ10	φ12	φ14		φ6	φ12	φ16	φ20	φ25			
	188.0	178.8	992.6	402.6	259.2	2020.2	205.6	85.4	448.0	1671.6	6954.3	9364.9	50.4	11435.5

СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Форм. зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>СБОРНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>					
1	У-01-01/80.5-400-05		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КИ109	22	
2	У-01-01/80.5-060		СЕТКА АРМАТУРНАЯ С143	10	
3	У-01-01/80.2-070-02		ТО Ф Е	СЗ	6
4	У-01-01/80.2-080			С11	12
5	У-01-01/80.5-050-13			С112	10
6	У-01-01/80.5-040			С96	6
7	У-01-01/80.5-500-01		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КИ106	16	
8	У-01-01/80.5-050-02		СЕТКА АРМАТУРНАЯ С101	6	
9	У-01-01/80.5-050-05		СЕТКА АРМАТУРНАЯ С104	2	
10	КФН-НКП4		КАРКАС ПРОСТРАНСТВ. НКП4	12	
<b>ДЕТАЛИ</b>					
54	11		φ12А III ГОСТ 5781-82 R=1600	61	1.4 кг
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
БЕТОН МАРКИ 300 (B25) 852 м³					



Альбом № 416-1-192.87

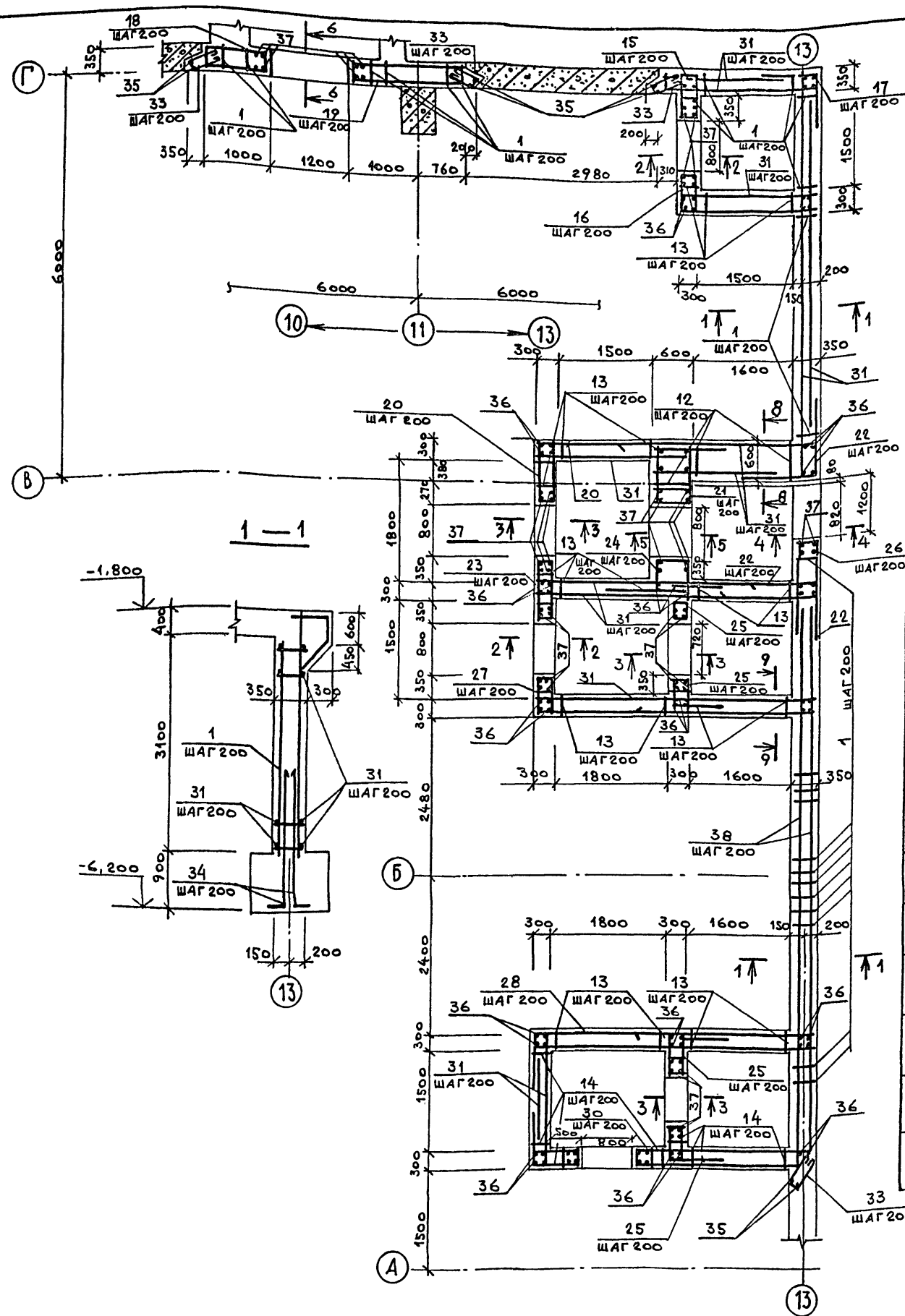
ГИП	Корнилов	17.10.86	416-1-192.87 КФ	СКЛАД ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ Складской площадью 10 тыс. кв. м	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КЛАДОВАЯ в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений	СТАДИЯ	Лист	Листов
НАЧ. АСМ	Башинский	18.10.86						
ГЛ. КОНСТ.	Персевич	18.10.86						
ГЛ. СПЕЦ.	Пашина	18.10.86						
РУК. ГР.	Полов	18.10.86	Армирование сборно-монолитного покрытия Ум1	Министерство торговли СССР	ГИПРОТОРГ	Ленинградский филиал		
СТ. ИНЖ.	Котова	18.10.86						
ПРОВЕР.	Полов	18.10.86						

Копировал: Маш

Формат А2

Альбом VI

416-1-192.87



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

№	Эскиз
103	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
32	
33	
34	
38	

СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ ПСМ1 (Начало)

Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				КАРКАС ПЛОСКИЙ		
A4	1		КФН-НКР6	НКР 6	107	
A4	2		КФН-НКР7	НКР 7	20	
A4	3		КФН-НКР8	НКР 8	28	
A4	4		КФН-НКР9	НКР 9	8	
A4	5		КФН-НКР10	НКР 10	8	
A4	6		КФН-НКР11	НКР 11	7	
A4	7		КФН НКР12	НКР 12	5	
A4	8		КФН-НКР13	НКР 13	12	
A4	9		КФН-НКР14	НКР 14	12	
A4	10		КФН-НКР15	НКР 15	4	
A4	11		КФН-НКР16	НКР 16	10	
A4	12		КФН-НКР17	НКР 17	15	
A4	13		КФН-НКР18	НКР 18	140	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
		15	лист 10	Ø14 А III Гост 5781-82* l=2220	5	13.4 кг
		16	"	Ø14 А III Гост 5781-82* l=3760	5	22.7 кг
		17	"	Ø14 А III Гост 5781-82* l=1700	17	34.9 кг
		18	"	Ø14 А III Гост 5781-82* l=2920	11	36.1 кг
		19	"	Ø14 А III Гост 5781-82* l=3700	11	49.3 кг

Окончание спецификации см. лист. 11

Лист № 20 из 20. Подпись и дата. ВЗЛ. ИВБ. АР

ПРЯВЯЗАН

ИНВ. №

Гип	Корнилов	15.10.82
Нач. АСМ-1	Башинский	15.10.82
Гл. констр.	Перскевич	15.10.82
Гл. спец.	Пашина	15.10.82
Рук. гр.	Попов	15.10.82
Инж.	Булюкова	15.10.82
Пров. гр.	Попов	15.10.82

416-1-192.87 К#

Склад хранения продовольственных товаров  
складской площадью 10 тыс. кв. м

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КАРТА  
ДОБАЯ В ПОДАВАЕ ЗАДАНИЯ БЫТОВОЙ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИИ

Р 10

Армирование стен ПСМ1  
РАЗРЕЗ 1-1

Министерство торговли СССР  
ГИПРОТОРГ  
Ленинградский филиал

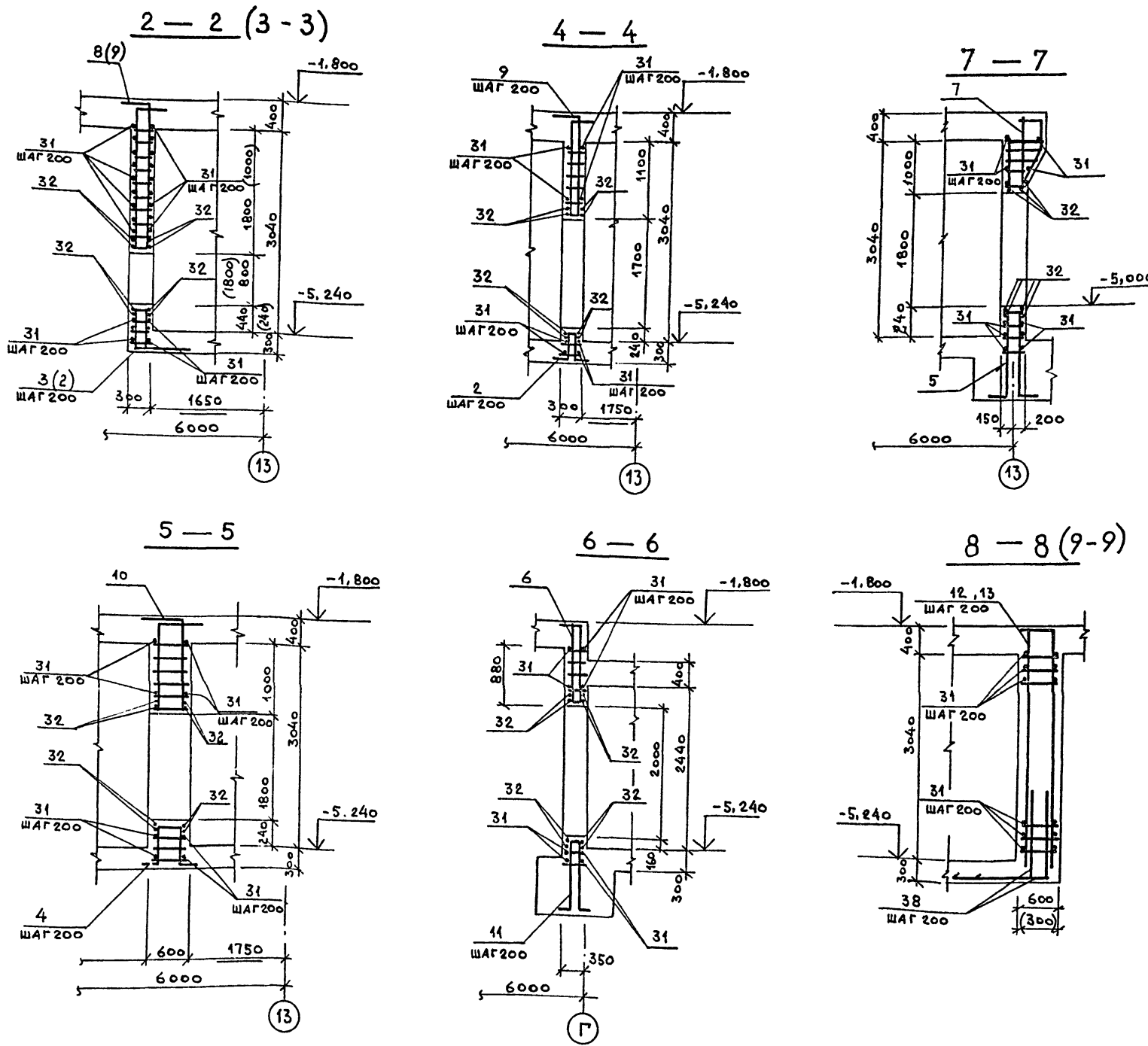
Копировал: Шаур

Формат А2

Альбом VI

416-1-192.87

СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ СМ1\*) ОКОНЧАНИЕ



Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ	
<b>ДЕТАЛИ</b>							
		20	лист 10	Ø 14 А III ГОСТ 5781-82* L=3010	5	3,64 кг	
		21	то же	Ø 14 А III ГОСТ 5781-82* L=4450	5	5,38 кг	
		22		Ø 18 А III ГОСТ 5781-82* L=1950	34	3,9 кг	
		23		Ø 14 А III ГОСТ 5781-82* L=2820	5	3,41 кг	
		24		Ø 14 А III ГОСТ 5781-82* L=3850	5	4,66 кг	
		25		Ø 14 А III ГОСТ 5781-82* L=3030	40	3,67 кг	
		26		Ø 14 А III ГОСТ 5781-82* L=3300	8	4,00 кг	
		27		Ø 14 А III ГОСТ 5781-82* L=5960	5	7,21 кг	
		28		Ø 14 А III ГОСТ 5781-82* L=5400	28	6,53 кг	
		29		Ø 14 А III ГОСТ 5781-82* L=2810	5	3,40 кг	
		30		Ø 14 А III ГОСТ 5781-82* L=6150	5	7,44 кг	
64		31		Ø 14 А III ГОСТ 5781-82	п.м. 1592	1,21 кг	
		32	лист 10	Ø 20 А III ГОСТ 5781-82* L=2750	72	6,80 кг	
		33	то же	Ø 8 А I ГОСТ 5781-82* L=1700	64	0,67 кг	
		34		Ø 20 А III ГОСТ 5781-82* L=1700	318	4,53 кг	
64		35		Ø 18 А III ГОСТ 5781-82* L=3600	6	7,19 кг	
64		36		Ø 14 А III ГОСТ 5781-82* L=3100	73	3,75 кг	
64		37		Ø 20 А III ГОСТ 5781-82* L=3100	72	7,90 кг	
		38	лист 10	Ø 20 А III ГОСТ 5781-82* L=2450	144	6,41 кг	
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>							
						БЕТОН МАРКИ 300(В25)	47,85 м <sup>3</sup>

\*) СПЕЦИФИКАЦИЮ НА ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ СМ. ЛИСТЫ АР-2 КЖ-12

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ \*)

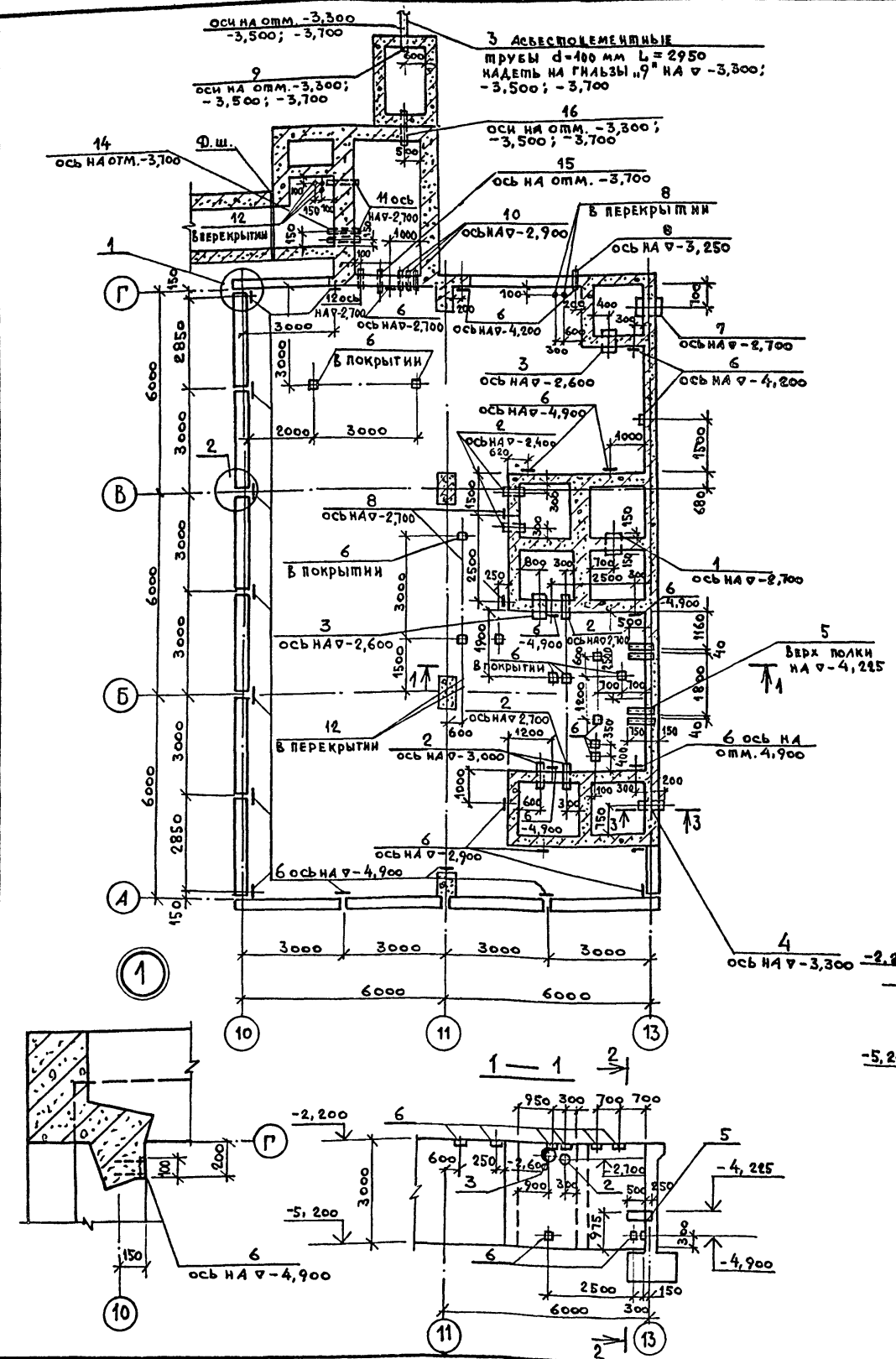
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ							ОБЩИЙ РАСХОД	
	АРМАТУРА КЛАССА								
	А - I			А - III					
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*							
Ø 8	Итого	Ø 12	Ø 14	Ø 18	Ø 20	Ø 25	Итого		
ПСМ1	43,0	43,0	927,1	479,6	175,8	3144,3	5969,4	15010,2	15053,2

ГИП	Корнилов	12.10.80	<b>416-1-192.87 К#</b>
НАЧ. АСМ	Башинский	15.10.80	
ГЛАВ. КОНСТР.	Перскевич	15.10.80	
ГЛАВ. СПЕЦ.	Пашина	15.10.80	
РУК. ГР.	Попов	15.10.80	СКЛАД ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ Складской площадью 10 тыс. кв. м.
ИНЖЕНЕР	Букова	15.10.80	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КЛАДОВАЯ В ПОДВАЛЕ ЗАДАНИЯ БЫТОВЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИИ
ПРОВЕР.	Попов	15.10.80	
ИНВ. №	Н.КОНТР. ПЕРСКЕВИЧ	15.10.80	АРМИРОВАНИЕ СТЕН ПСМ1 РАЗРЕЗЫ 2-2 ÷ 9-9

Копировал: Машф Формат А2

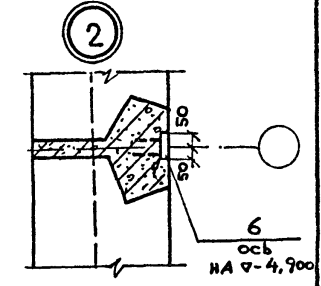
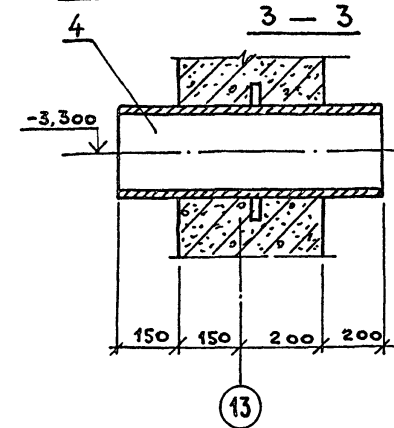
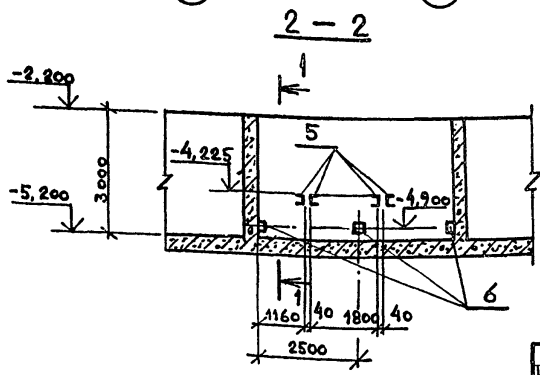
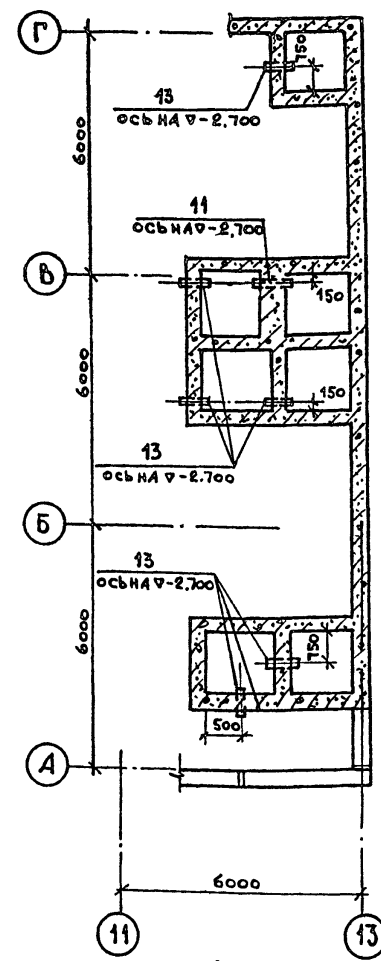
ИНВ. № ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛМ ИИВ. №

Альбом 1  
416-1-192.87



**СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ**

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ			
1	03.005-5 Вып.2 А.5	КПК5А, t=300	1	85,1	l=600
2	03.005-5 Вып.2 А.5	КПК5А, t=290	5	21,9	l=600
3	03.005-5 Вып.2 А.5	КПК5А, t=426	2	68,1	l=600
4	03.005-5 Вып.2 А.1	КПК1А, t=325x8	1	101,3	l=700
5		С12 ГОСТ 8224-72 L=750 БСУЗ на 2 ГОСТ 380-71	4	7,8	
6	1.400-6/76 Вып.1	МВ-4	40	1,2	
7	03.005-5 Вып.2 А.3	КПК3А, t=530	1	121,9	l=650
8	ТАК-Н-1-70 ч. II р III А.4	МК73 L=400	3	14,1	l=560
9	03.005-5 Вып.2 А.14	КПК15А, t=60	3	16,0	l=500
10	03.005-5 Вып.2 А.16	КПК17А, t=60	3	6,0	l=550
11	ТАК-Н-1-70 ч. II р III А.4	МК28 L=600	3	3,24	l=800
12	ТАК-Н-1-70 ч. II р III А.4	МК28 L=400	5	2,77	l=600
13	ТАК-Н-1-70 ч. II р III А.4	МК28 L=300	6	2,43	l=500
14	03.005-5 Вып.2 А.5	КПК5А, t=21,3	1	1,5	l=650
15	03.005-5 Вып.2 А.5	КПК5А, t=21,3	1	1,5	l=600
16	ТАК-Н-1-70 ч. II р III А.4	МК31 L=700	3	7,5	l=900

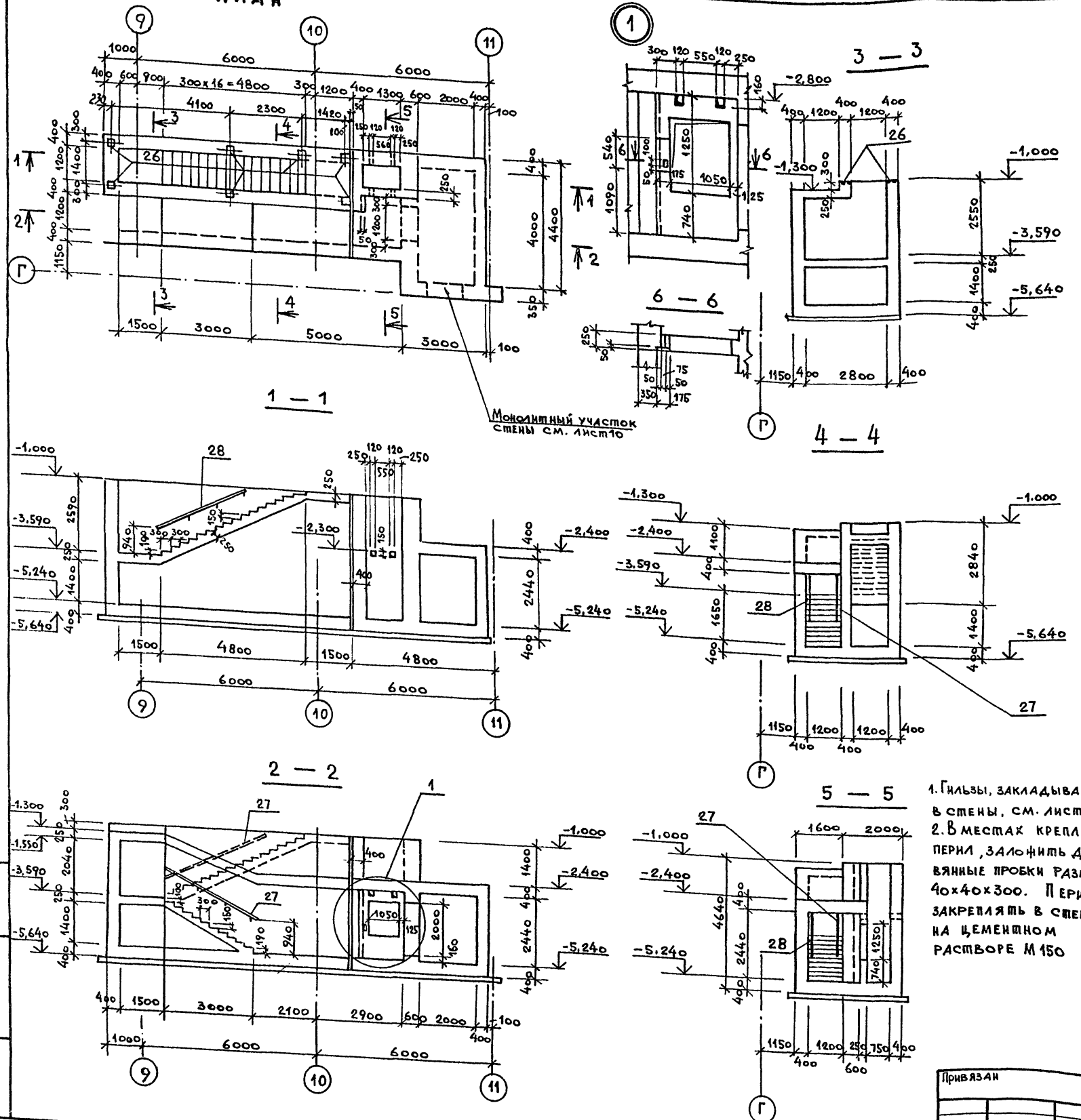


1. Швы между сборными железобетонными стеновыми панелями и плитами покрытия бетонировать после установки закладных изделий.

ГИП	Корнилов	13.02.87	<p><b>416-1-192.87 КИ</b></p> <p>СКЛАД ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ СКАДСКОЙ ПЛОЩАДЬЮ 10ТЫС. КВ.М</p> <p>МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КЛАДОВАЯ В ПОДВАЛЕ ЗДАНИЯ БЫТОВЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИИ.</p> <p>СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ В СТЕНАХ И ПОКРЫТИИ</p>	СТАИЯ	Лист	Листов
НАЧ.СМ	Башинский	13.02.87		Р	12	
Д.КОНСТР.	Персевич	13.02.87		<p>МИНИСТЕРСТВО ТОРГОВЛИ СССР</p> <p><b>ГИПРОТОРГ</b></p> <p>ЛЕНИНГРАДСКИЙ ФИЛИАЛ</p>		
П.СПЕЦ.	Лашина	13.02.87				
РУК.ГР.	Попов	13.02.87				
ИНЖЕН.	Букова	13.02.87				
Провер.	Попов	13.02.87				
ИНВ.№	И.КОНТР.	Персевич				

ПЛАН

Альбом № 416-1-192.87



Монолитный участок стены см. лист 10

1. Гильзы, закладываемые в стены, см. лист 12
2. В местах крепления перил, заложить деревянные пробки размером 40x40x300. Перила закреплять в стену на цементном растворе М 150

Спецификация монолитной конструкции „ ВХОДА № 1 ”

Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				КАРКАС ПЛОСКИЙ		
ИВ		1	КФН-НКР19	НКР 19	64	
ИВ		2	- НКР 20	НКР 20	27	
ИВ		3	- НКР 21	НКР 21	114	
ИВ		4	- НКР 22	НКР 22	76	
ИВ		5	- НКР 23	НКР 23	19	
ИВ		6	- НКР 24	НКР 24	17	
ИВ		7	- НКР 25	НКР 25	6	
ИВ		8	- НКР 26	НКР 26	6	
ИВ		9	- НКР 27	НКР 27	6	
ИВ		10	- НКР 28	НКР 28	8	
ИВ		11	- НКР 29	НКР 29	6	
ИВ		12	- НКР 30	НКР 30	6	
ИВ		13	- НКР 31	НКР 31	3	
ИВ		14	- НКР 32	НКР 32	2	
ИВ		15	- НКР 33	НКР 33	8	
ИВ		16	- НКР 34	НКР 34	20	
ИВ		17	- НКР 35	НКР 35	34	
ИВ		18	- НКР 36	НКР 36	40	
ИВ		19	- НКР 37	НКР 37	10	
ИВ		20	- НКР 38	НКР 38	24	
ИВ		21	- НКР 39	НКР 39	9	
ИВ		22	- НКР 40	НКР 40	27	
ИВ		23	- НКР 41	НКР 41	6	
		24	- НКР 42	НКР 42	2	
ИВ		25	КФН-НС9	СЕТКА АРМАТУРНАЯ НС9	28	
		26	3.400-6/76	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-23	7	3,8 кг
		27	КФН-НМС1	ПЕРИЛА	2	17,3 кг
		28	КФН-НМС10	ТОЩЕ	2	17,3 кг
		29	лист 15	Ø8 А1 ГОСТ 5781-82* L=9250	68	3,6 кг
		30	ТОЩЕ	Ø8 А1 ГОСТ 5781-82* L=4600	50	1,8 кг
		31		Ø8 А1 ГОСТ 5781-82* L=3400	26	1,3 кг
		32		Ø8 А1 ГОСТ 5781-82* L=1800	78	0,71 кг
		33		Ø8 А1 ГОСТ 5781-82* L=6330	28	2,5 кг
		34		Ø8 А1 ГОСТ 5781-82* L=2350	8	1,4 кг
		35		Ø8 А1 ГОСТ 5781-82* L=2600	18	1,0 кг
		36		Ø8 А1 ГОСТ 5781-82* L=530	12	0,33 кг
		37		Ø8 А1 ГОСТ 5781-82* L=1350	20	0,53 кг

\*) ОКОНЧАНИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ СМ. ЛИСТ 15

ГНП	КОРНИЛОВ	15.11.87
НАЧАСТ	БАШИНСКИЙ	15.11.87
А.КОНСТР.	ПЕРСКЕВИЧ	15.11.87
ГАП	КОТЯКОВСКИЙ	15.11.87
А.СПЕЦ.	ПАШИНА	15.11.87
РУК.ГР.	ПОПОВ	15.11.87
СТ.ИНЖ.	ПОГОДИНА	15.11.87
СТ.ИНЖ.	КОТОВА	15.11.87
ПРОВЕР.	ПОПОВ	15.11.87
И.КОНТР.	ПЕРСКЕВИЧ	15.11.87

416-1-192.87 КФ

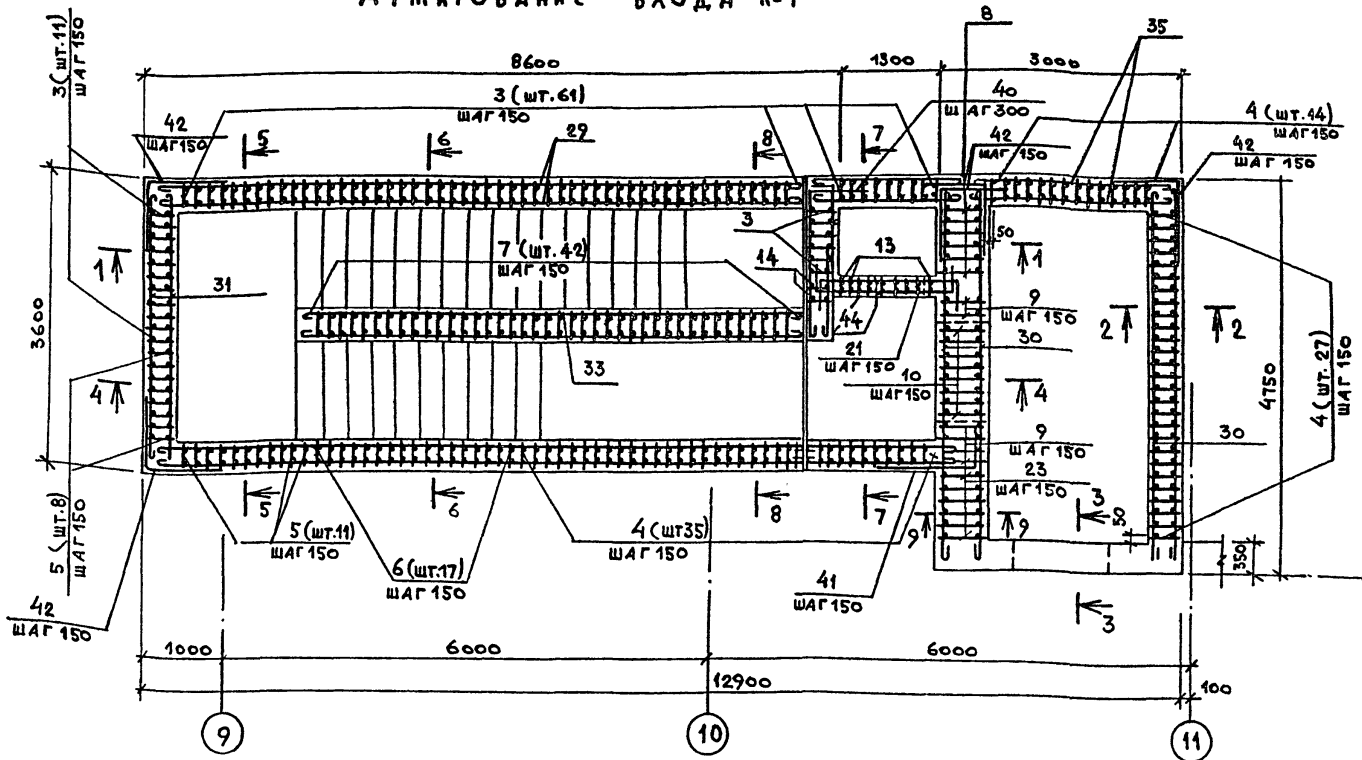
Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м.  
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КЛАДОВАЯ В ПОДВАЛЕ ЗАДАНИЯ БЫТОВЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ.

СТАДИЯ	Лист	Листов
Р	13	

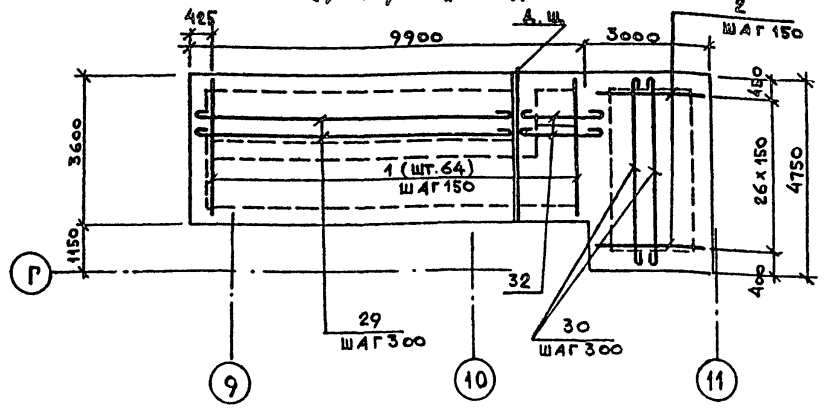
ВХОД № 1  
МИНИСТЕРСТВО ТОРГОВЛИ СССР  
ГИПРОТ ОРГ  
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ФИЛИАЛ

ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	

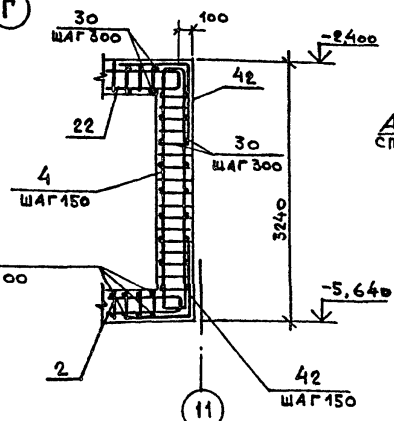
### АРМИРОВАНИЕ ВХОДА №1



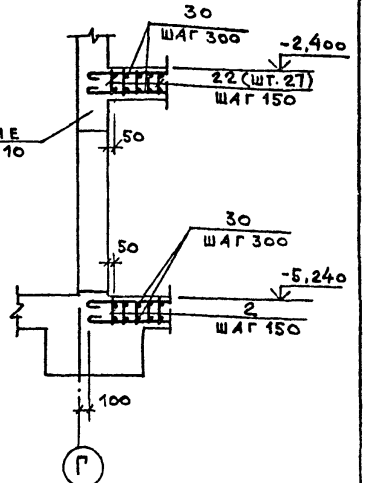
### СХЕМА РАСКЛАДКИ КАРКАСОВ ДНИЩА «ВХОДА №1»



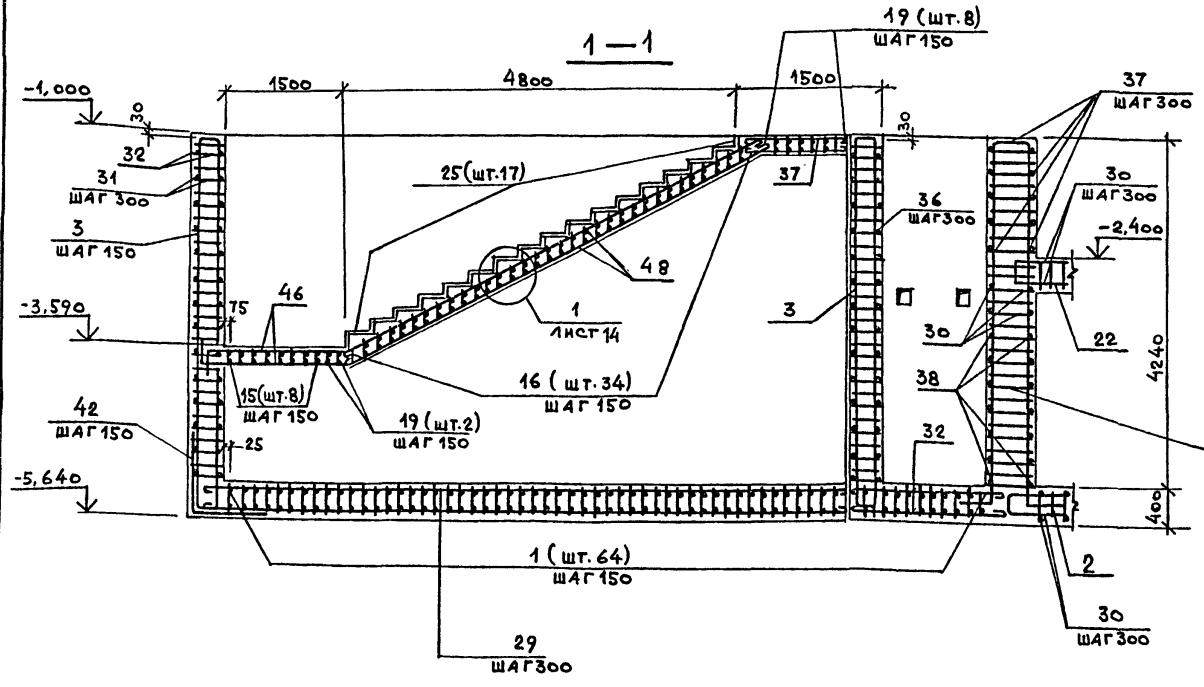
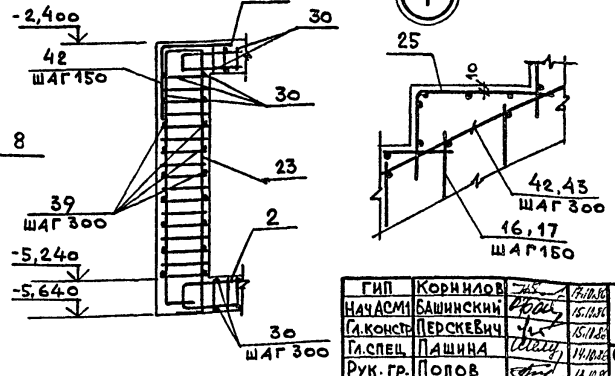
#### 2-2



#### 3-3



#### 9-9



416-1-192.87 КИ		СКЛАД ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ СКАДСКОЙ ПЛОЩАДЬЮ 10ТЫС. КВ. М	
НАЧАСМ	КОРНИЛОВ	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ	СТАДИЯ
СА.КОНСТР	ПЕРСКЕВИЧ	КЛАДОВАЯ В ПОДВАЛЕ ЗДАНИЯ	ЛИСТ
Т.СПЕЦ	ПАШИНА	БЫТОВЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИИ	Р 14
РУК. ГР.	ПОЛОВ	ВХОД №1	Министерство Торговли СССР
Ст.инж.	КОТОВА	АРМИРОВАНИЕ	ГИПРОТОРГ
Провер.	ПОЛОВ	СЕЧЕНИЯ 1-1 ÷ 3-3, 9-9	ЛЕНИНГРАДСКИЙ ФИЛИАЛ

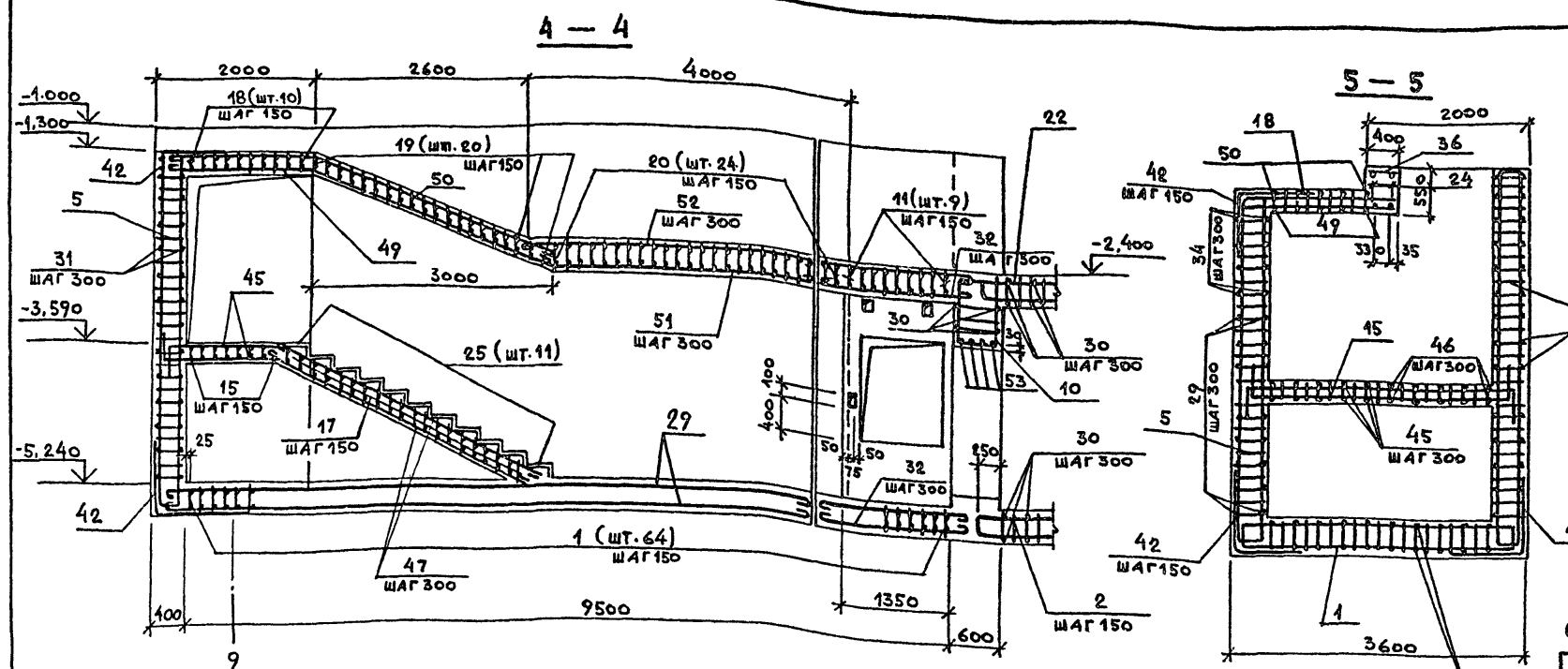
ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	

Альбом 416-1-192.87

Ш.В. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИМЕ. №

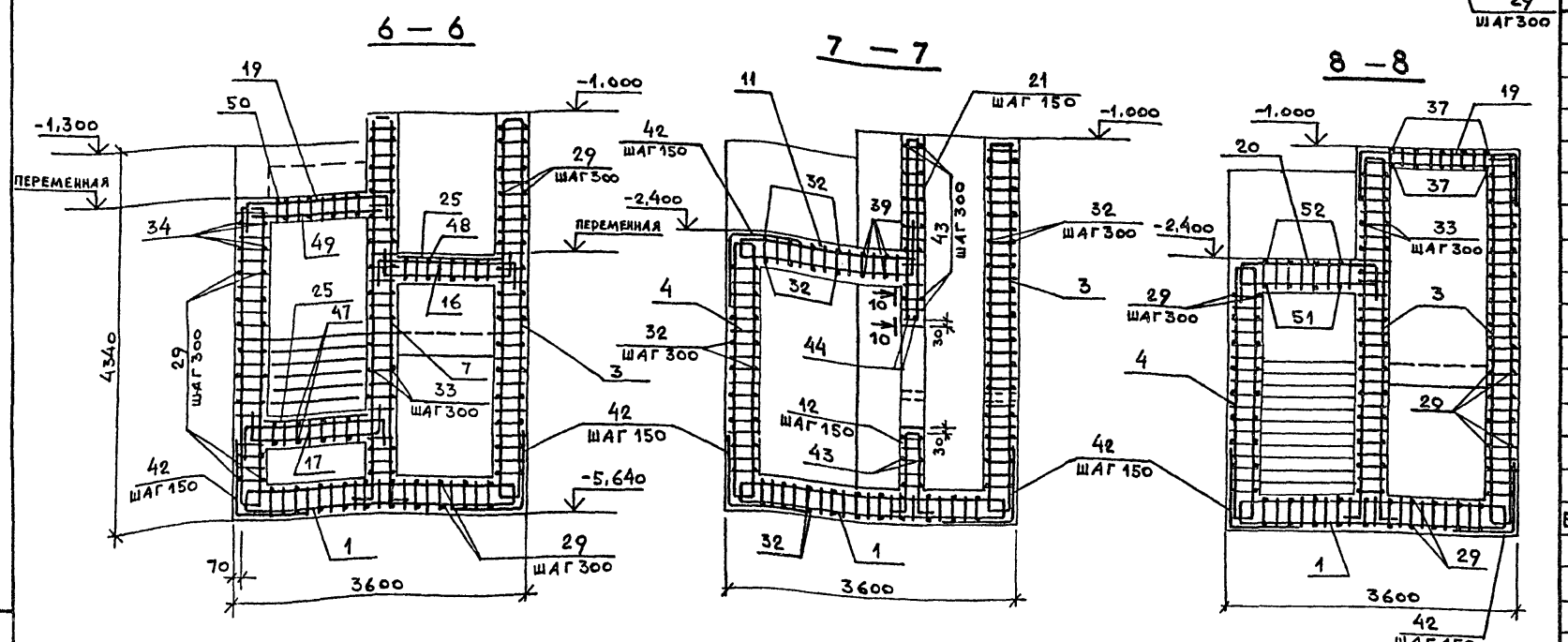


Альбом VI  
416-1-192.87



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз	ЭСКИЗ	Поз	ЭСКИЗ
29	9150	42	1000
30	4500	43	1800
31	5500	44	1550
32	1700	45	1450
33	6230	46	1750
34	4410+2250	47	3600
35	2500	48	5900
36	370	49	1750 330
37	4250	50	1850 330
38	1520	51	3200
39	1720	52	3600
40	4750		
41	1000		



СВЕДИТЕЛЬСТВО МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ (ОКОНЧАНИЕ)

ФОРМАТ	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		38	Лист 15	Ø8 A I ГОСТ 5781-82* l=1620	14	0.64 кг
		39	Лист 15	Ø8 A I ГОСТ 5781-82* l=1820	18	0.72 кг
		40	То же	Ø14 A III ГОСТ 5781-82* l=2640	14	3.2 кг
		41	"	Ø18 A III ГОСТ 5781-82* l=1510	16	3.2 кг
		42	"	Ø18 A III ГОСТ 5781-82* l=2000	362	4.0 кг
		43	"	Ø14 A III ГОСТ 5781-82* l=2400	20	2.9 кг
		44	"	Ø18 A III ГОСТ 5781-82* l=2070	2	4.1 кг
		45	"	Ø14 A III ГОСТ 5781-82* l=1750	10	2.1 кг
		46	"	Ø14 A III ГОСТ 5781-82* l=2050	10	2.5 кг
		47	"	Ø8 A I ГОСТ 5781-82* l=3700	8	1.6 кг
		48	"	Ø8 A I ГОСТ 5781-82* l=6000	8	2.4 кг
		49	"	Ø8 A I ГОСТ 5781-82* l=5160	5	1.6 кг
		50	"	Ø8 A I ГОСТ 5781-82* l=5260	5	1.7 кг
		51	"	Ø8 A I ГОСТ 5781-82* l=3600	4	1.4 кг
		52	"	Ø8 A I ГОСТ 5781-82* l=3700	4	1.5 кг
Б4		53	"	Ø18 A III ГОСТ 5781-82 l=1700	4	3.4 кг
МАТЕРИАЛЫ						
					Бетон марки 300 (В25)	99.6 м <sup>3</sup>

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				Общий расход			
	А- I		А- III		Всего		А I A III		ПРОКАТ МАРКИ ВСтЗ кл 2			Всего		
	ГОСТ 5781-82 *	ГОСТ 5784-82 *	ГОСТ 5781-82 *	ГОСТ 5784-82 *	ГОСТ 5781-82 *	ГОСТ 103-76 8132-78	ГОСТ 5781-82 *	ГОСТ 103-76 8132-78	ГОСТ 5781-82 *	ГОСТ 103-76 8132-78				
Вход №1	72.8	612.9	2020.8	2706.5	462.4	9375.3	9837.7	12544.2	8.4	9.1	17.5	60.8	95.8	12640.0

\* Расход стали на закладные изделия проемов дан в составе заполнения проемов см. лист АР-2

Привязан	
Инв. №	

416-1-192.87 К#

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КЛАДОВАЯ в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

Вход №1

Армирование сечения 4-4 ÷ 8-8, 10-10

ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

Министерство торговли СССР

СТАДИЯ Лист 15

Листов 15

Копировать: Лист Формат: А2

Альбом №1  
416-1-192.87

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ВЫХОДА №2

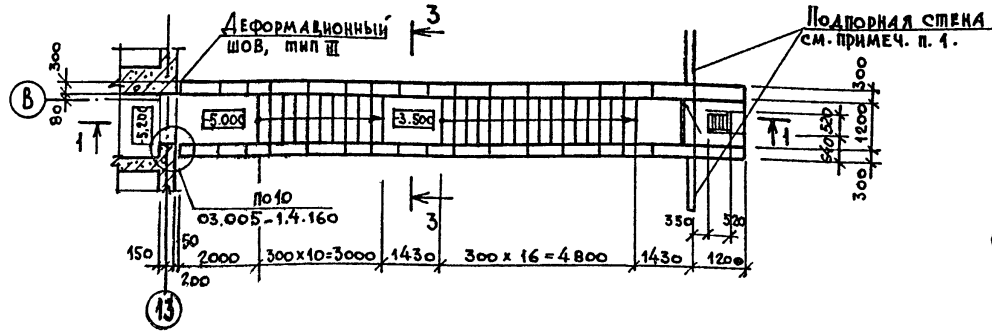
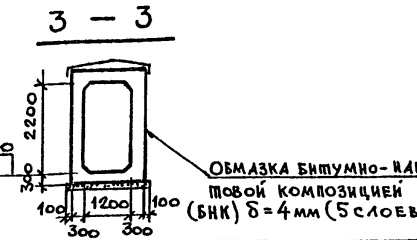
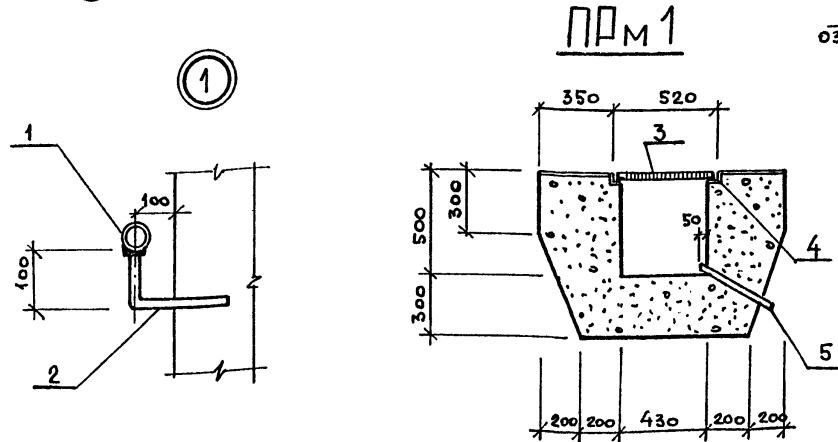
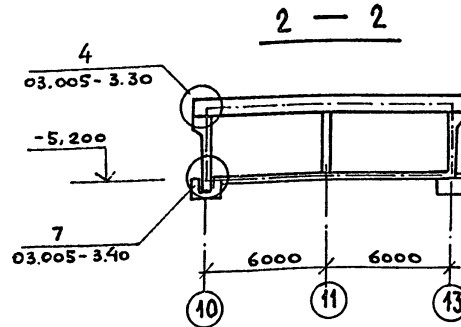
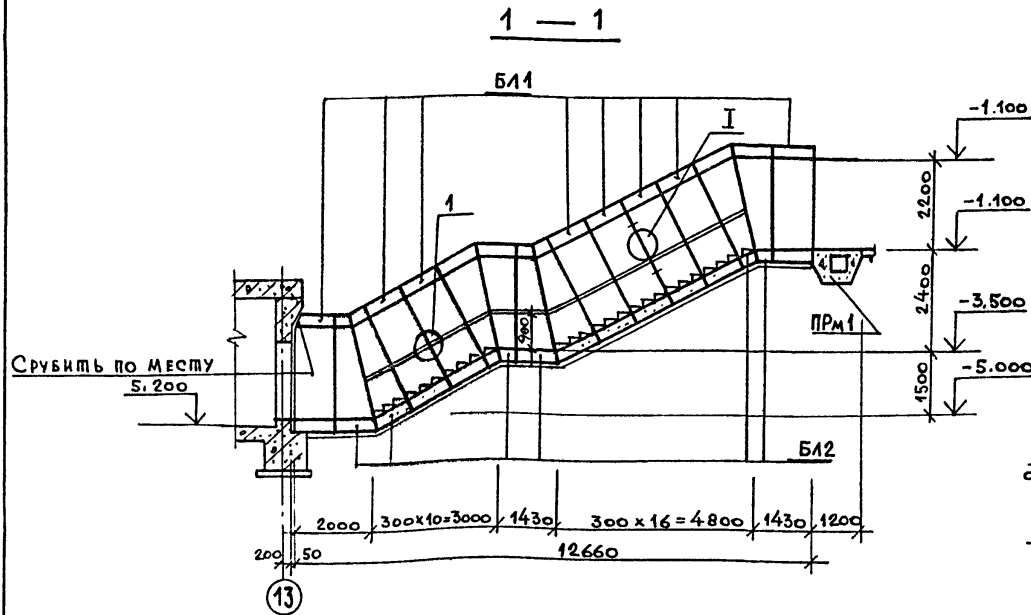
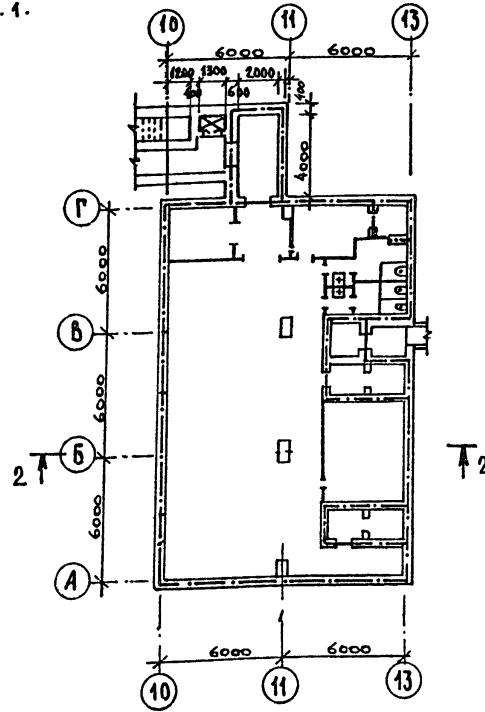


СХЕМА ГЕРМИТИЗАЦИИ



Спецификация к схеме расположения элементов выхода №2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки			
БЛ1	03.005-6 В.2	БВТ-III-1,2x2,2 <sup>а</sup>	8	6400	
БЛ2	"	БВТ-III-1,2x2,2 ПВ <sup>а</sup>	6	4200	
С-1	03.005-6.0 32	Ступень 1,2x2,2	26	100	
ПРМ1		Прямая ПРМ1	1		
		Деталь соединительная			
		Б-6.0 ГОСТ 103-76	60	0,28	
		ИСТ ВСТ-3 кл 2 ГОСТ 535-79			
		60x100			
		Поручень			
1		р. ДИ 50x4 ГОСТ ВТ32-78	10,13	45,96	
2		р. ВСТ-3 кл 2 ГОСТ 380-71			
		614А ГОСТ 5781-82 *R=430	13	0,52	

Спецификация монолитной конструкции

Форм. зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
			ПРМ1		
			Сборочные единицы		
3		А-II(III, IV)-300-310.86 АЛ-5	Металлич. решетка Р4	1	31,8 кг
4		то же	Изделие закладное МНБ	1	9,1 кг
5			р. ДИ 25x2,5 ГОСТ 10704-76	1	0,7
			р. ВСТ-3 кл 2 ГОСТ 380-71 *R=500		
			Материалы		
			Бетон марки М200(В15)	1,4	м <sup>3</sup>

1. Размеры и конфигурация подпорной стенки определяются при привязке проекта и зависят от посадки сооружения, плотности застройки территории и гидрогеологических условий площадки.  
2. Работы по герметизации и замоноличиванию стыков железобетонных конструкций выполнять в соответствии с указаниями серии 03.005.3.

416-1-192.87 КИ

ГИП	Корнилов	1987	15.08.87
Нач. АСМ	Башинский	1987	15.08.87
Г.А. Констр	Персевич	1987	15.08.87
Г.А.П.	Котиковский	1987	15.08.87
Гл. спец.	Пашина	1987	15.08.87
Дук. гр.	Попов	1987	15.08.87
Инжен.	Булкова	1987	15.08.87
Провер.	Попов	1987	15.08.87
И.В. №			
Н. контр.	Персевич	1987	15.08.87

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м  
Материально-техническая база  
доля в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

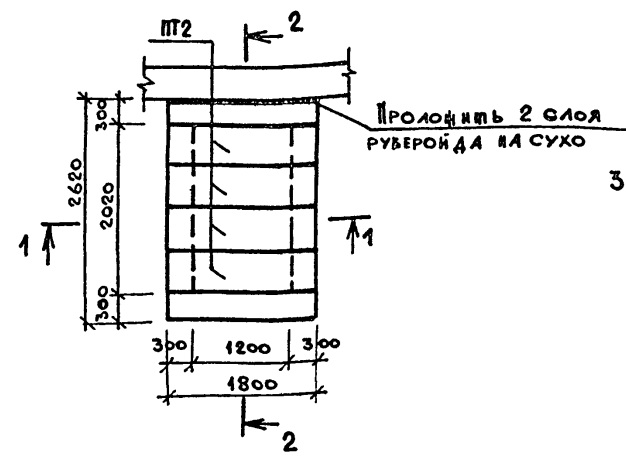
Схема расположения элементов выхода №2  
Схема герметизации.

Министерство торговли СССР  
ГИПРОТОГ  
Ленинградский филиал

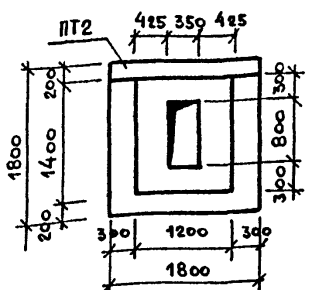


Альбом № 416-1-192.87

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛИТ



1-1



2-2

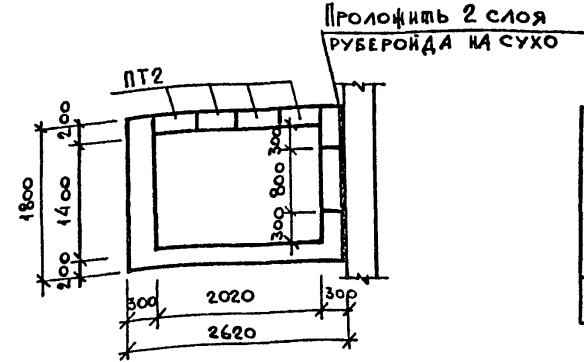
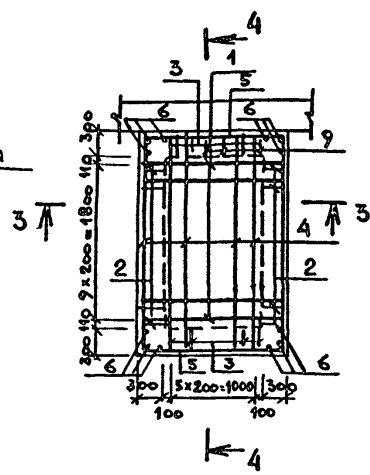
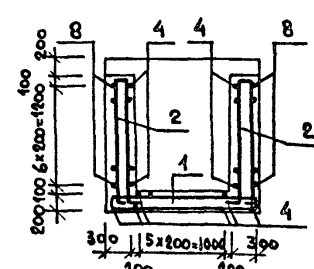


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАРКАСОВ



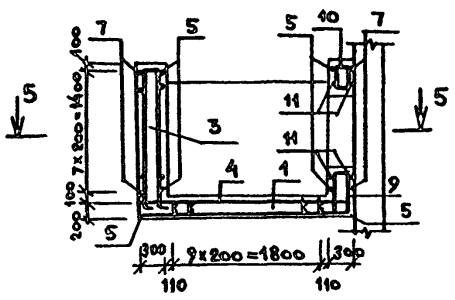
3-3



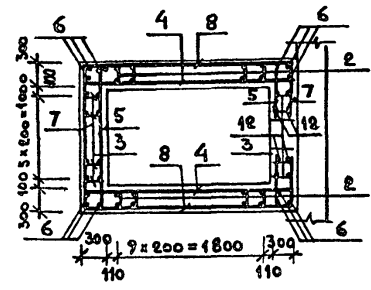
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ						ВСЕГО
	АРМАТУРА КЛАССА						
	А-I			А-III			
	ГОСТ 5781-75			ГОСТ 5.1459-72*			
КОМПЕНСАЦИОННОЕ УСТРОЙСТВО	Ø8	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Итого	298.5
	1.9	30.8	131.2	126.0	8.6	296.6	

4-4



5-5



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз	Эскиз
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
		СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ		
	КЖИ - ПТ2	ПЛИТА ПТ2	4	0,42т

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА КОМПЕНСАЦИОННОЕ УСТРОЙСТВО

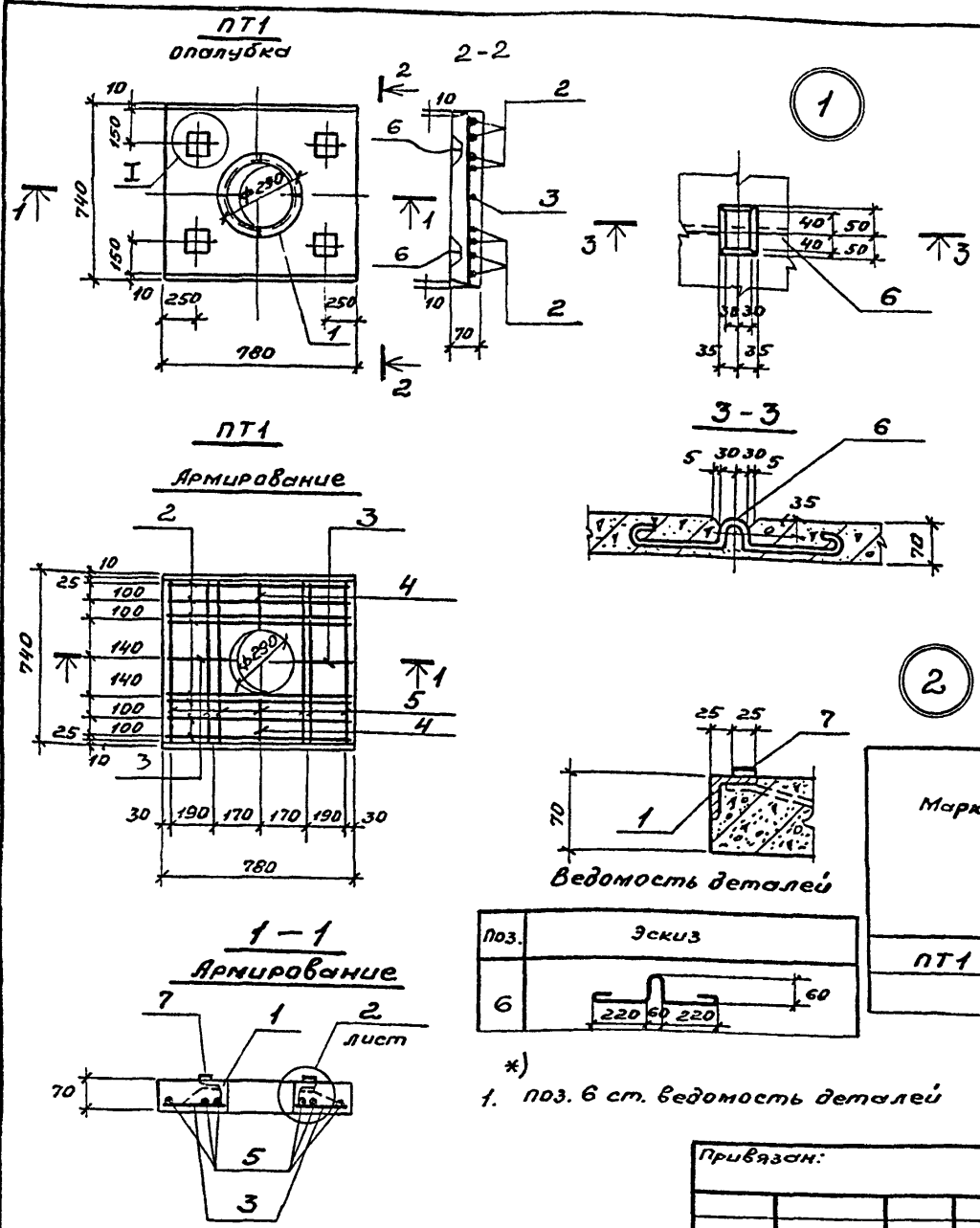
МАРКА	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				КАРКАС ПЛОСКИЙ		
А4		1	КЖИ - НКР43	НКР - 43	10	
А4		2	КЖИ - НКР44	НКР - 44	20	
А4		3	КЖИ - НКР45	НКР - 45	10	
				ДЕТАЛИ		
				Ø10А - III ГОСТ 5.1459-72*		
А2		4*	КЖ - 17	l = 2600	28	
А2		5*	—	l = 2180	18	
А2		7*	—	l = 2140	16	
А2		8*	—	l = 2960	14	
				Ø12А - III ГОСТ 5.1459-72*		
А2		6*	—	l = 2060	12	
А2		12*	—	l = 1380	4	
				Ø8А - I ГОСТ 5781-75		
А2		9*	—	l = 1420	2	
А2		10*	—	l = 1060	2	
				Ø14А - III ГОСТ 5.1459-72*		
А2		11*	—	l = 1780	4	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 200 (В15)	4.4	м³

1. ДО БЕТОНИРОВАНИЯ УСТАНОВИТЬ ДЕТАЛИ МК (СМ. ЛИСТ КЖИ-12)
2. АРМАТУРУ, ПОПАДАЮЩУЮ НА ОТВЕРСТИЯ, ВЫРЕЗАТЬ
3. ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ БЕТОНА ДО РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ - 30мм
4. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ Ø42 А ГОСТ 9467-75

ИВ. № 416-1-192.87

ГНП	КОРИЛОВ	19/10/80	416-1-192.87 КЖ		
НАЧ. АСМ-1	БАШИНСКИЙ	15/10/80			
СА. КОНСТ.	ПЕРСКЕВИЧ	15/10/80			
РУК. ГР.	ПОПОВ	14/10/80			
ИСПОЛН.	РЫЖИК	13/10/80			
ПРОВЕРИЛ	ПОПОВ	14/10/80			
СКЛАД ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ СКАДСКОЙ ПЛОЩАДЬЮ 10 ТЫС. КВ. М.			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КЛАДОВАЯ В ПОДВАЛЕ ЗДАНИЯ, БЫТОВЫХ И СПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИИ			Р	17	
КОМПЕНСАЦИОННОЕ УСТРОЙСТВО. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛИТ СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАРКАСОВ. СЕЧЕНИЯ 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5			МИНИСТЕРСТВО ТОВАРИ ССР <b>ГИПРОТОРГ</b> ЛЕНИНГРАДСКИЙ ФИЛИАЛ		

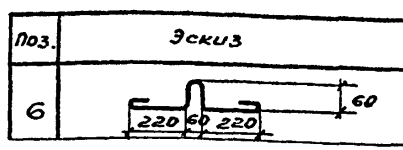
Копировал: [Signature] Формат А2



Вариант	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Документация</b>						
			3.006.1-2/82 В 0; 1-2	Технические требования		
				Сборочные единицы		
1			3.400-6/76	Изделие закладное МН4-46	0,09 шт	4,0 кг
<b>Детали</b>						
2			Ф8 А III ГОСТ 5781-82, L=760		8	0,30
3			Ф8 А III ГОСТ 5781-82, L=370		2	0,15
4			Ф6 А I ГОСТ 5781-82, L=350		2	0,08
5			Ф6 А I ГОСТ 5781-82, L=720		6	0,16
6*			Ф6 А I ГОСТ 5781-82, L=630		4	0,15
7			Ф6 А I ГОСТ 5781-82, L=25		4	0,01
<b>Материалы</b>						
			Бетон марки 200			0,04 м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на один элемент, кг.

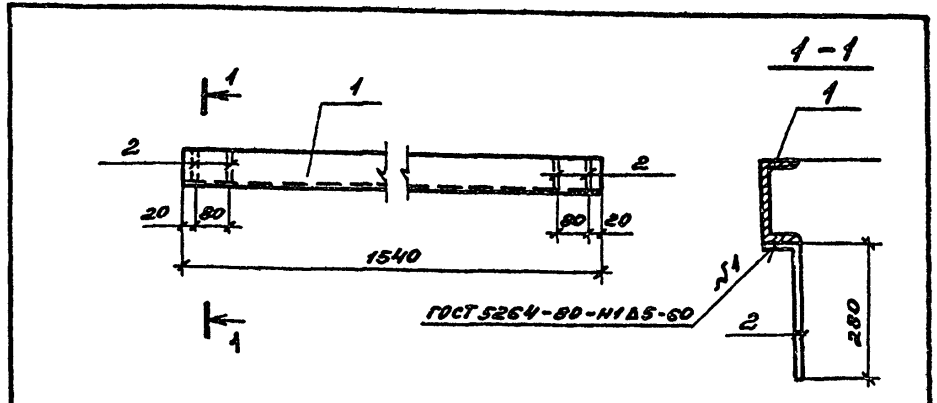
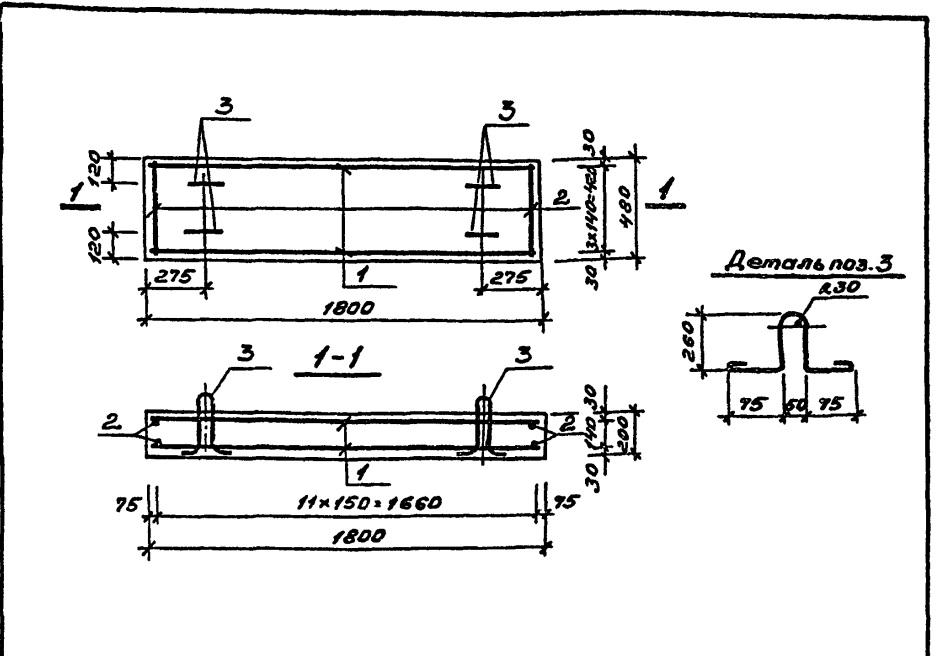
Марка	Изделия арматурные				Изделия закладные				Итого	Плотность, кг/м <sup>3</sup>	
	Арматура класса А I		Арматура класса А III		Ар-рп класса А III	Прокат марки ВСт.3 кп 2		Итого			
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 8509-72							
PT1	1,8	1,8	2,7	2,7	4,5	5,2	5,2	3,4	3,4	8,6	13,1



\*) 1. поз. 6 ст. ведомость деталей

Ш.№ подл. Подпись и дата

Ген.пр. Корнилов	Инж. Башинский	Инж. Персевич	Инж. Пашинин	Инж. Попов	Инж. Чусова	Инж. Попов
<b>416-1-192.87 КЖИ - ПТ1</b>						
<b>Плита ПТ1. Опалубка; армирование.</b>						
Стадия	Масса	Масштаб				
Р	4,46 кг					
Лист	Листов	Министерство торговли СССР				
		<b>ГИПРОТОРГ</b>				
Ленинградский филиал						



Вариант	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Детали</b>						
Б4	1		Ш6 А III ГОСТ 5781-82, L=1540		1	24,5 кг
Б4	2		Ф8 А III ГОСТ 5781-82, L=340		4	0,13 кг

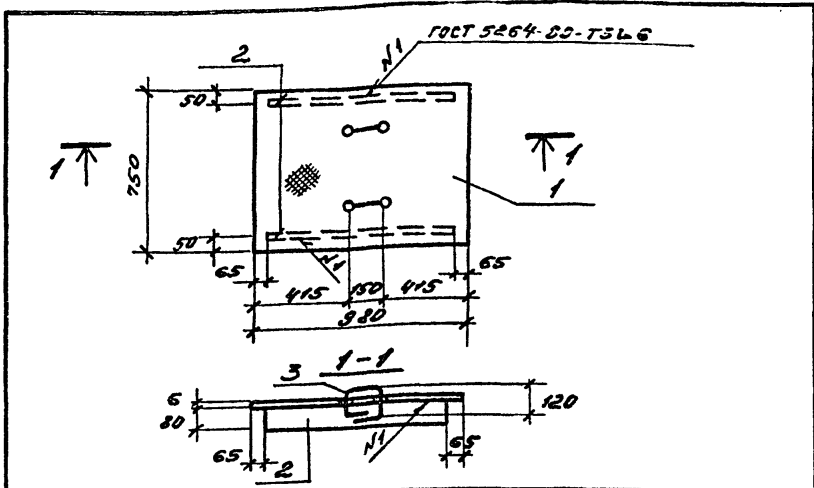
Вариант	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<b>Сборочные единицы и детали</b>						
1			КЖИ-МКР 46	Каркас МКР 46	4	27,5 кг
2			КЖИ-ПТ2	Ф10 А I ГОСТ 5781-75 L=470	24	7,0 кг
3			ГОСТ 5781-75 Ф10 А I	Петля L=850	4	1,68 кг
<b>Материалы</b>						
			Бетон М300			0,17 м <sup>3</sup>

Вариант	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<b>Детали</b>						
Б4	1		Ш6 А III ГОСТ 5781-82, L=1540		1	24,5 кг
Б4	2		Ф8 А III ГОСТ 5781-82, L=340		4	0,13 кг

Ш.№ подл. Подпись и дата

Ген.пр. Корнилов	Инж. Башинский	Инж. Персевич	Инж. Пашинин	Инж. Попов	Инж. Чусова	Инж. Попов
<b>416-1-192.87 КЖИ - ПТ2</b>						
<b>Плита ПТ2</b>						
Стадия	Масса	Масштаб				
Р	4250 кг					
Лист	Листов	Министерство торговли СССР				
		<b>ГИПРОТОРГ</b>				
Ленинградский филиал						

Ген.пр. Корнилов	Инж. Башинский	Инж. Персевич	Инж. Пашинин	Инж. Попов	Инж. Чусова	Инж. Попов
<b>416-1-192.87 КЖИ - Б1</b>						
<b>Балка Б1.</b>						
Стадия	Масса	Масштаб				
Р	250 кг					
Лист	Листов	Министерство торговли СССР				
		<b>ГИПРОТОРГ</b>				
Ленинградский филиал						



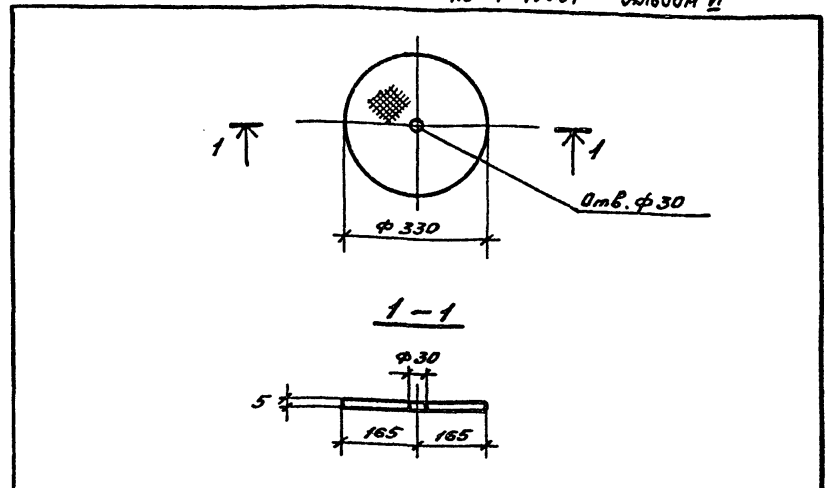
Вид	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Детали</b>						
Б4		1		Ст. рифл. - 5x750 ГОСТ 5264-82-Т3Л6	1	37,0 кг
Б4		2		Полоса - 50x8 ГОСТ 19903-74	2	4,3 кг
Б4		3		Ф 12A1 ГОСТ 5781-82, L=070	2	0,6 кг

Привязан:


Инд. №:

Инд. № листа, Подпись и дата

ГЛП	Корнилов	Т.В.	15.11.82	416-1-192.87 КЖИ - МЦ1	Рифленый щит МЦ1	Стандия	Масса	Масштаб
Нач. АСМ	Башинский	С.В.	15.11.82					
Л. констр.	Персевич	Л.С.	15.11.82	Р	46,8 кг	Лист	Листов	Министерство торговли СССР
Л. спец.	Пашин	И.И.	15.11.82	А1 - вст 3 кл 2		ГНПРОТОРГ Ленинградский филиал		
Рук. гр.	Попов	В.В.	15.11.82					
Ст. инж.	Чусова	В.С.	15.11.82					
Провер.	Попов	В.В.	15.11.82					
И. констр.	Персевич	Л.С.	15.11.82					



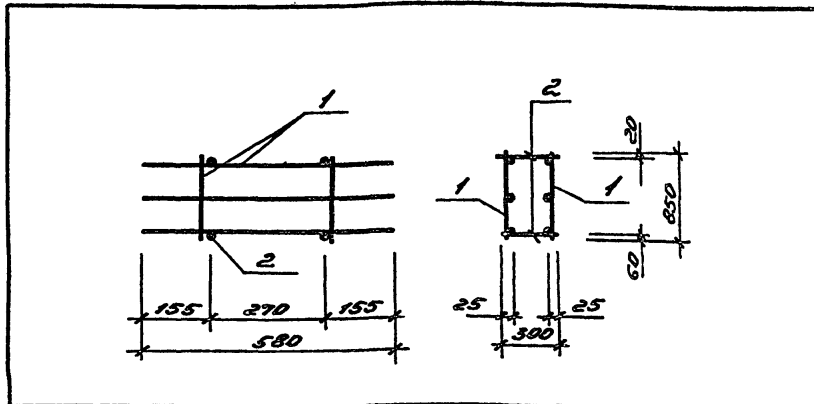
Вид	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Детали</b>						
Б4		1		Ст. рифл. - 5x750 ГОСТ 5264-82-Т3Л6	1	3,6 кг

Привязан:


Инд. №:

Инд. № листа, Подпись и дата

ГЛП	Корнилов	Т.В.	15.11.82	416-1-192.87 КЖИ - МЦ2	Рифленый щит МЦ2	Стандия	Масса	Масштаб
Нач. АСМ	Башинский	С.В.	15.11.82					
Л. констр.	Персевич	Л.С.	15.11.82	Р	3,6 кг	Лист	Листов	Министерство торговли СССР
Л. спец.	Пашин	И.И.	15.11.82	А1 - вст 3 кл 2		ГНПРОТОРГ Ленинградский филиал		
Рук. гр.	Попов	В.В.	15.11.82					
Ст. инж.	Чусова	В.С.	15.11.82					
Провер.	Попов	В.В.	15.11.82					
И. констр.	Персевич	Л.С.	15.11.82					



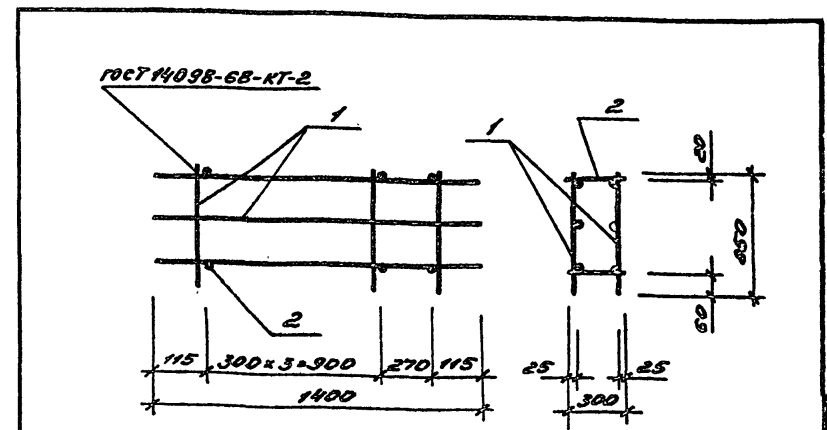
Вид	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Сборочные единицы</b>						
Б4		1	КЖИ-НКР1	Каркас плоский НКР1	2	1,5 кг
<b>Детали</b>						
Б4		2		Ф 6A1 ГОСТ 5781-82, L=300	4	0,06 кг

Привязан:


Инд. №:

Инд. № листа, Подпись и дата

ГЛП	Корнилов	Т.В.	15.11.82	416-1-192.87 КЖИ - НКР1	Каркас пространственный НКР1	Стандия	Масса	Масштаб
Нач. АСМ	Башинский	С.В.	15.11.82					
Л. констр.	Персевич	Л.С.	15.11.82	Р	3,2 кг	Лист 1	Листов 1	Министерство торговли СССР
Л. спец.	Пашин	И.И.	15.11.82	А1 - вст 3 кл 2		ГНПРОТОРГ Ленинградский филиал		
Рук. гр.	Попов	В.В.	15.11.82					
Инжен.	Булюкова	В.В.	15.11.82					
Провер.	Попов	В.В.	15.11.82					
И. констр.	Персевич	Л.С.	15.11.82					



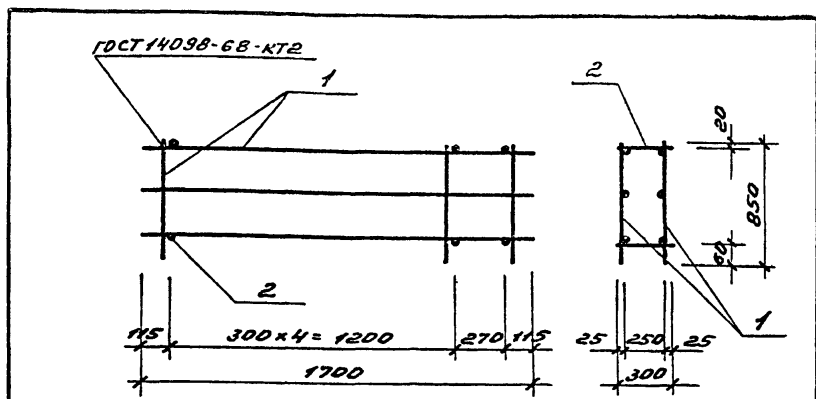
Вид	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Сборочные единицы</b>						
Б4		1	Яльдом II КЖИ-НКР2	Каркас плоский НКР2	2	3,60 кг
<b>Детали</b>						
Б4		2		Ф 6A1 ГОСТ 5781-82, L=300	10	0,07

Привязан:


Инд. №:

Инд. № листа, Подпись и дата

ГЛП	Корнилов	Т.В.	15.11.82	416-1-192.87 КЖИ - НКР2	Каркас пространственный НКР2	Стандия	Масса	Масштаб
Нач. АСМ	Башинский	С.В.	15.11.82					
Л. констр.	Персевич	Л.С.	15.11.82	Р	7,9 кг	Лист 1	Листов 1	Министерство торговли СССР
Л. спец.	Пашин	И.И.	15.11.82	А1 - вст 3 кл 2		ГНПРОТОРГ Ленинградский филиал		
Рук. гр.	Попов	В.В.	15.11.82					
Инжен.	Булюкова	В.В.	15.11.82					
Провер.	Попов	В.В.	15.11.82					
И. констр.	Персевич	Л.С.	15.11.82					

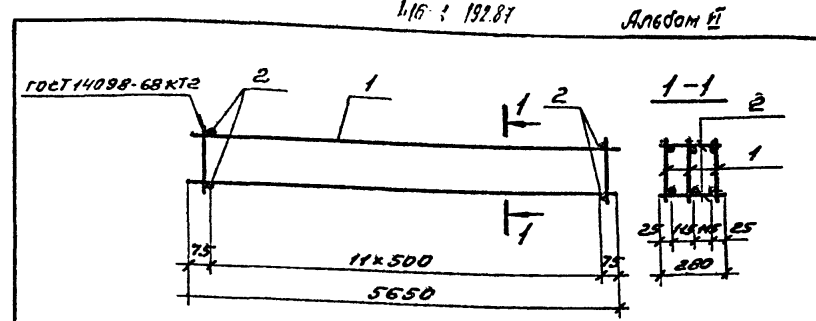


Вариант	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		Альбом VI КФУ-НКР3	Каркас плоский НКР3	2	4,3 кг
				<u>Детали</u>		
Б4	2			ФБА I ГОСТ 5781-82 L=300	12	0,07 кг

Привязан:


Инд. №

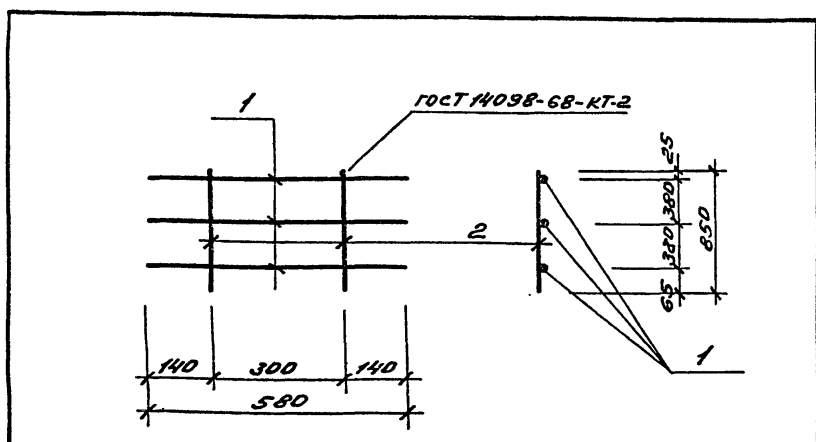
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №	ГЛП	Корнилов	И.И.	15.10.87	416-1-192.87 КЖИ - НКР3	Каркас пространственный НКР3	Стадия	Масса	Масштаб
	Нач.АСМ	Башинский	С.В.	15.10.87					
	Гл.инженер	Персиков	В.В.	15.10.87					
	Инженер	Булкова	Л.В.	15.10.87					
Провер.	Попов	В.В.	15.10.87						
И.контр.	Персиков	В.В.	15.10.87						



Вариант	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Сборочные единицы</u>		
А8	1		Альбом VI КФУ-НКР4	Каркас плоский НКР4	3	30,2 кг
				<u>Детали</u>		
Б4	2			ФБА I ГОСТ 5781-82 L=280	12	0,11 кг

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №	ГЛП	Корнилов	И.И.	15.10.87	416-1-192.87 КЖИ - НКР4	Каркас пространственный НКР4	Стадия	Масса	Масштаб
	Нач.АСМ	Башинский	С.В.	15.10.87					
	Гл.инженер	Персиков	В.В.	15.10.87					
	Инженер	Булкова	Л.В.	15.10.87					
Провер.	Попов	В.В.	15.10.87						
И.контр.	Персиков	В.В.	15.10.87						

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №	ГЛП	Корнилов	И.И.	15.10.87	416-1-192.87 КЖИ - НКР4	Каркас пространственный НКР4	Стадия	Масса	Масштаб
	Нач.АСМ	Башинский	С.В.	15.10.87					
	Гл.инженер	Персиков	В.В.	15.10.87					
	Инженер	Булкова	Л.В.	15.10.87					
Провер.	Попов	В.В.	15.10.87						
И.контр.	Персиков	В.В.	15.10.87						

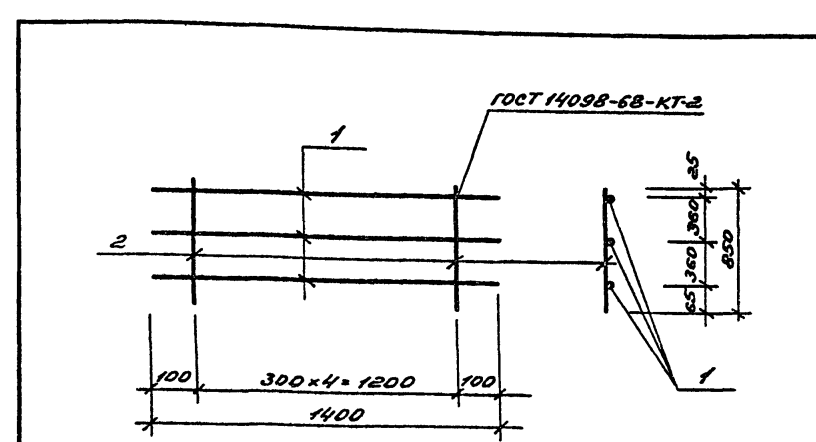


Вариант	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1			ФБА I ГОСТ 5781-82 L=580	3	0,13 кг
Б4	2			ФБА II ГОСТ 5781-82 L=850	2	0,53 кг

Привязан:


Инд. №

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №	ГЛП	Корнилов	И.И.	15.10.87	416-1-192.87 КЖИ - НКР1	Каркас плоский НКР1	Стадия	Масса	Масштаб
	Нач.АСМ	Башинский	С.В.	15.10.87					
	Гл.инженер	Персиков	В.В.	15.10.87					
	Инженер	Булкова	Л.В.	15.10.87					
Провер.	Попов	В.В.	15.10.87						
И.контр.	Персиков	В.В.	15.10.87						



Вариант	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1			ФБА I ГОСТ 5781-82 L=1400	3	0,31 кг
Б4	2			ФБА II ГОСТ 5781-82 L=850	5	0,53 кг

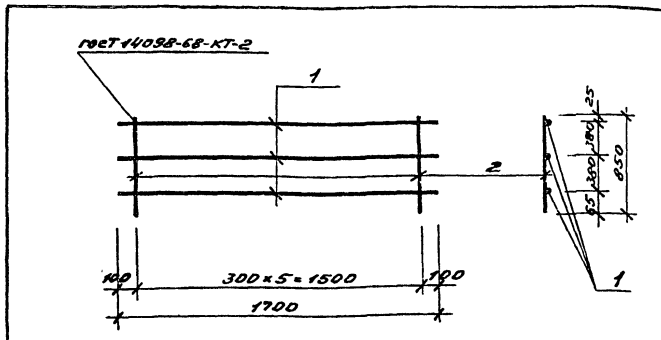
Привязан:


Инд. №

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №	ГЛП	Корнилов	И.И.	15.10.87	416-1-192.87 КЖИ - НКР2	Каркас плоский НКР2	Стадия	Масса	Масштаб
	Нач.АСМ	Башинский	С.В.	15.10.87					
	Гл.инженер	Персиков	В.В.	15.10.87					
	Инженер	Булкова	Л.В.	15.10.87					
Провер.	Попов	В.В.	15.10.87						
И.контр.	Персиков	В.В.	15.10.87						

Копировал: Плещ

Формат А2

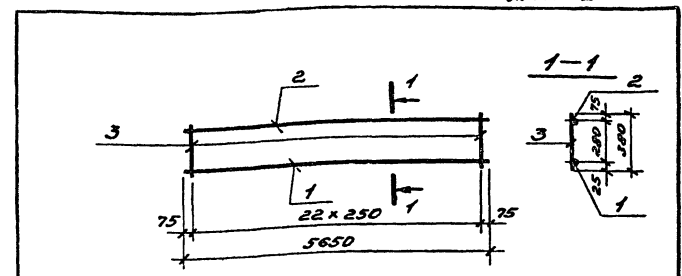


Вид	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Детали</b>						
БД	1			Ф68А ГОСТ 5781-82 L=1700	3	0,38 кг
БД	2			Ф100А ГОСТ 5781-82 L=850	6	0,53 кг

Привязан:


Ив. №

ГЛП	Корнилов	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	416-1-192.87 КЖИ - НКР3	Каркас плоский НКР3	Стальной	Масса	Масштаб
Нач. АСУ	Башинский	С.В.	С.В.	С.В.	С.В.					
Пр. констр.	Перекривин	В.А.	В.А.	В.А.	В.А.	Р	4,3	кг	—	
Инжен.	Пашинин	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	Лист 1 из листов 1				
Руч. гр.	Полов	В.А.	В.А.	В.А.	В.А.	Министерство торговли СССР				
Инжен.	Булакова	Л.И.	Л.И.	Л.И.	Л.И.	ГИПРОТОРГ				
Провер.	Полов	В.А.	В.А.	В.А.	В.А.	Ленинградский филиал				
И. контр.	Перекривин	В.А.	В.А.	В.А.	В.А.	А I - вст 3 кл 2				
						А III - 35 ГС				

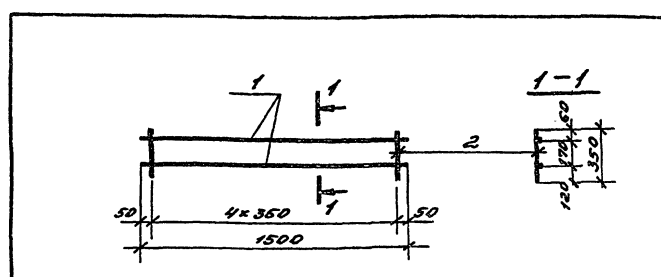


Вид	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Детали</b>						
БД	1			Ф250А ГОСТ 5781-82 L=5650	1	21,7 кг
БД	2			Ф120А ГОСТ 5781-82 L=5650	1	5,0 кг
БД	3			Ф80А ГОСТ 5781-82 L=380	23	0,15 кг

Привязан:


Ив. №

ГЛП	Корнилов	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	416-1-192.87 КЖИ - НКР4	Каркас плоский НКР4	Стальной	Масса	Масштаб
Нач. АСУ	Башинский	С.В.	С.В.	С.В.	С.В.					
Пр. констр.	Перекривин	В.А.	В.А.	В.А.	В.А.	Р	30,2	кг	—	
Инжен.	Пашинин	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	Лист 1 из листов 1				
Руч. гр.	Полов	В.А.	В.А.	В.А.	В.А.	Министерство торговли СССР				
Инжен.	Булакова	Л.И.	Л.И.	Л.И.	Л.И.	ГИПРОТОРГ				
Провер.	Полов	В.А.	В.А.	В.А.	В.А.	Ленинградский филиал				
И. контр.	Перекривин	В.А.	В.А.	В.А.	В.А.	А I - вст 3 кл 2				
						А III - 35 ГС				

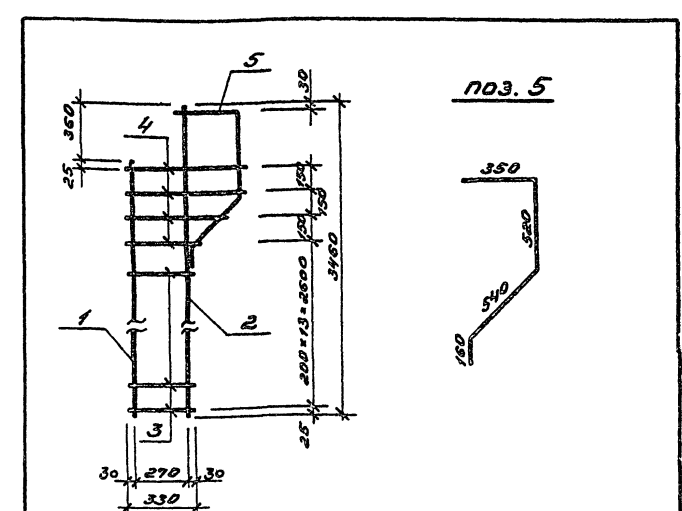


Вид	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Детали</b>						
БД	1			Ф160А ГОСТ 5781-82 L=1500	2	2,4 кг
БД	2			Ф80А ГОСТ 5781-82 L=350	5	0,14 кг

Привязан:


Ив. №

ГЛП	Корнилов	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	416-1-192.87 КЖИ - НКР5	Каркас плоский НКР5	Стальной	Масса	Масштаб
Нач. АСУ	Башинский	С.В.	С.В.	С.В.	С.В.					
Пр. констр.	Перекривин	В.А.	В.А.	В.А.	В.А.	Р	5,5	кг	—	
Инжен.	Пашинин	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	Лист 1 из листов 1				
Руч. гр.	Полов	В.А.	В.А.	В.А.	В.А.	Министерство торговли СССР				
Инжен.	Булакова	Л.И.	Л.И.	Л.И.	Л.И.	ГИПРОТОРГ				
Провер.	Полов	В.А.	В.А.	В.А.	В.А.	Ленинградский филиал				
И. контр.	Перекривин	В.А.	В.А.	В.А.	В.А.	А I - вст 3 кл 2				
						А III - 35 ГС				

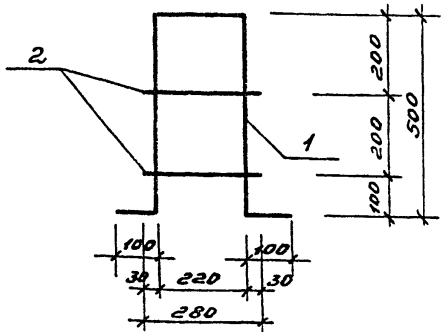


Вид	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Детали</b>						
БД	1			Ф250А ГОСТ 5781-82 L=3100	1	2,75 кг
БД	2			Ф250А ГОСТ 5781-82 L=3960	1	13,38 кг
БД	3			Ф160А ГОСТ 5781-82 L=330	14	0,29 кг
БД	4			Ф80А ГОСТ 5781-82 L=550	4	0,48 кг
БД	5			Ф200А ГОСТ 5781-82 L=1500	1	3,85 кг

Привязан:


Ив. №

ГЛП	Корнилов	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	416-1-192.87 КЖИ - НКР6	Каркас плоский НКР6	Стальной	Масса	Масштаб
Нач. АСУ	Башинский	С.В.	С.В.	С.В.	С.В.					
Пр. констр.	Перекривин	В.А.	В.А.	В.А.	В.А.	Р	25,8	кг	—	
Инжен.	Пашинин	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	Лист 1 из листов 1				
Руч. гр.	Полов	В.А.	В.А.	В.А.	В.А.	Министерство торговли СССР				
Инжен.	Булакова	Л.И.	Л.И.	Л.И.	Л.И.	ГИПРОТОРГ				
Провер.	Полов	В.А.	В.А.	В.А.	В.А.	Ленинградский филиал				
И. контр.	Перекривин	В.А.	В.А.	В.А.	В.А.	А I - вст 3 кл 2				
						А III - 35 ГС				



Вариант	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Детали</b>						
		1		Ф25А ГОСТ 5781-82 В-1420	1	5,5
		2		Ф14А ГОСТ 5781-82 В-280	2	0,34

Привязан:

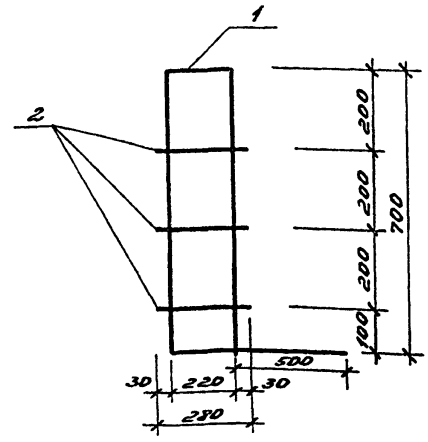
Инд. №

416-1-192.87 КЖИ - НКР 7

Каркас плоский  
НКР 7

Стандарт	Масса	Масштаб
Р	6,2	—
Лист 1 Листов 1 Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал		

А III - 35 ГС



Вариант	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Детали</b>						
64		1		Ф25А ГОСТ 5781-82 В-2360	1	9,1 кг
64		2		Ф14А ГОСТ 5781-82 В-280	3	0,34 кг

Привязан:

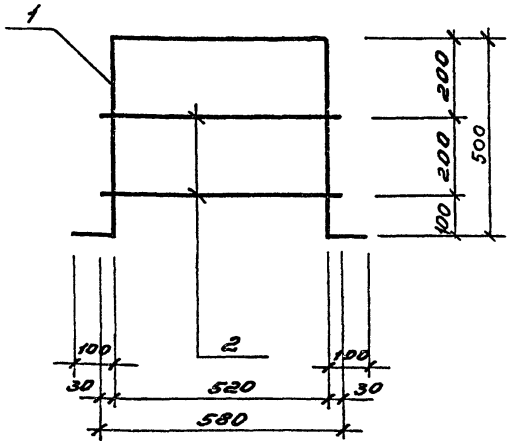
Инд. №

416-1-192.87 КЖИ - НКР 8

Каркас плоский  
НКР 8

Стандарт	Масса	Масштаб
Р	10,25	—
Лист 1 Листов 1 Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал		

А III - 35 ГС



Вариант	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Детали</b>						
64		1		Ф25А ГОСТ 5781-82 В-1720	1	6,6 кг
64		2		Ф14А ГОСТ 5781-82 В-560	2	0,7 кг

Привязан:

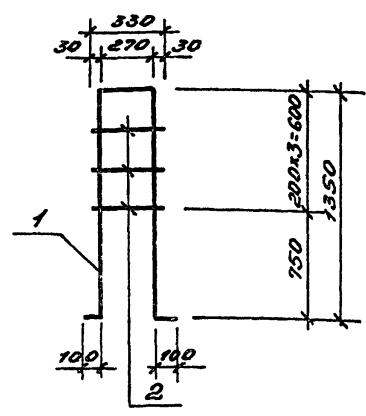
Инд. №

416-1-192.87 КЖИ - НКР 9

Каркас плоский  
НКР 9

Стандарт	Масса	Масштаб
Р	8,0	—
Лист 1 Листов 1 Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал		

А III - 35 ГС



Вариант	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Детали</b>						
		1		Ф25А ГОСТ 5781-82 В-3170	1	12,20 кг
		2		Ф14А ГОСТ 5781-82 В-330	3	6,4 кг

Привязан:

Инд. №

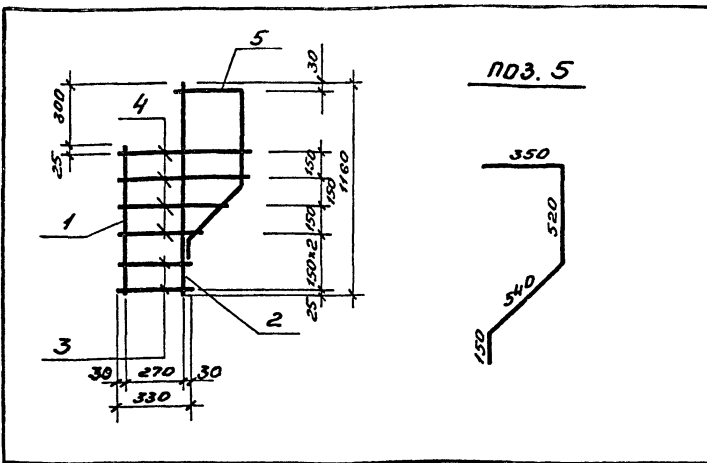
416-1-192.87 КЖИ - НКР 10

Каркас плоский  
НКР 10

Стандарт	Масса	Масштаб
Р	13,4	—
Лист 1 Листов 1 Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал		

А III - 35 ГС





ноз. 5

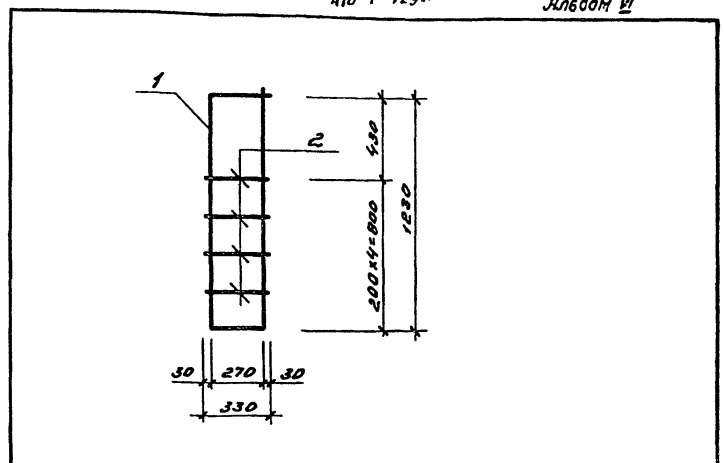
Вид	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Детали</b>						
64		1		Ф12А ГОСТ 5781-82 R=800	1	0,72 кг
64		2		Ф25А ГОСТ 5781-82 R=1160	1	4,5 кг
64		3		Ф12А ГОСТ 5781-82 R=330	2	0,29 кг
64		4		Ф12А ГОСТ 5781-82 R=500	4	0,45 кг
64		5		Ф20А ГОСТ 5781-82 R=1560	1	3,3 кг

Привязки:


Инв. №

Ив. №, вид, зона, поз. и дата встав. инв. №

ГЛП	Корнилов	С.И.	19.12.87	416-1-192.87 КЖИ - НКР 12	Стадия	Масса	Масштаб
Нач. АСМ	Башинский	С.И.	15.12.87				
И.контр.	Перехвиль	С.И.	15.12.87	Каркас плоский НКР 12	Р	10,9	—
И. спец.	Пашин	С.И.	19.12.87				
Рис. гр.	Попов	С.И.	19.12.87	Лист 1 из листов 1	Министерство торговли СССР	ГИПРОТОРГ	Ленинградский филиал
И. экз.	Булкова	С.И.	19.12.87				
Провер.	Попов	С.И.	19.12.87	Я III - 35 TC			
И. контр.	Перехвиль	С.И.	19.12.87	Ленинградский филиал			



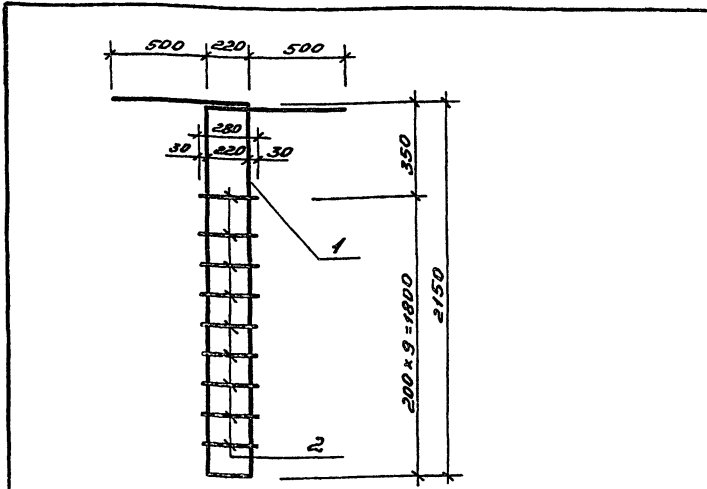
Вид	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Детали</b>						
		1		Ф25А ГОСТ 5781-82 R=3060	1	0,8 кг
		2		Ф14А ГОСТ 5781-82 R=330	4	0,4 кг

Привязки:


Инв. №

Ив. №, вид, зона, поз. и дата встав. инв. №

ГЛП	Корнилов	С.И.	19.12.87	416-1-192.87 КЖИ - НКР 11	Стадия	Масса	Масштаб
Нач. АСМ	Башинский	С.И.	15.12.87				
И.контр.	Перехвиль	С.И.	15.12.87	Каркас плоский НКР 11	Р	13,4	—
И. спец.	Пашин	С.И.	19.12.87				
Рис. гр.	Попов	С.И.	19.12.87	Лист 1 из листов 1	Министерство торговли СССР	ГИПРОТОРГ	Ленинградский филиал
И. экз.	Булкова	С.И.	19.12.87				
Провер.	Попов	С.И.	19.12.87	Я III - 35 TC			
И. контр.	Перехвиль	С.И.	19.12.87	Ленинградский филиал			



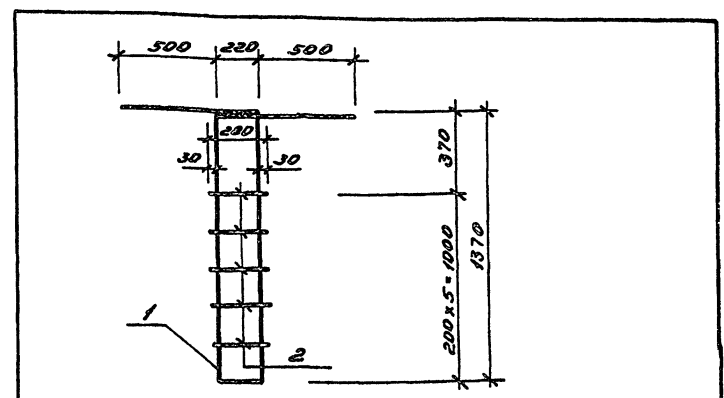
Вид	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Детали</b>						
		1		Ф25А ГОСТ 5781-82 R=5740	1	22,1 кг
		2		Ф14А ГОСТ 5781-82 R=280	9	0,34 кг

Привязки:


Инв. №

Ив. №, вид, зона, поз. и дата встав. инв. №

ГЛП	Корнилов	С.И.	19.12.87	416-1-192.87 КЖИ - НКР 13	Стадия	Масса	Масштаб
Нач. АСМ	Башинский	С.И.	15.12.87				
И.контр.	Перехвиль	С.И.	15.12.87	Каркас плоский НКР 13	Р	25,2	—
И. спец.	Пашин	С.И.	19.12.87				
Рис. гр.	Попов	С.И.	19.12.87	Лист 1 из листов 1	Министерство торговли СССР	ГИПРОТОРГ	Ленинградский филиал
И. экз.	Булкова	С.И.	19.12.87				
Провер.	Попов	С.И.	19.12.87	Я III - 35 TC			
И. контр.	Перехвиль	С.И.	19.12.87	Ленинградский филиал			



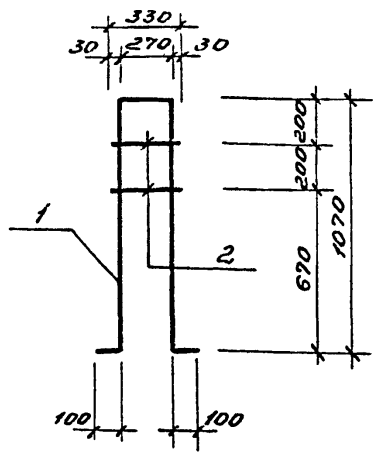
Вид	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Детали</b>						
		1		Ф25А ГОСТ 5781-82 R=4400	1	16,8 кг
		2		Ф14А ГОСТ 5781-82 R=280	5	0,34 кг

Привязки:


Инв. №

Ив. №, вид, зона, поз. и дата встав. инв. №

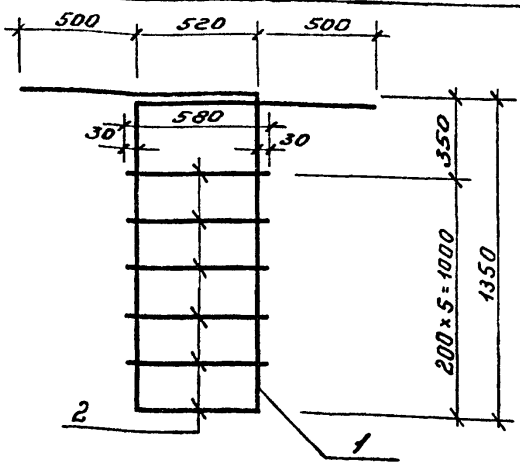
ГЛП	Корнилов	С.И.	19.12.87	416-1-192.87 КЖИ - НКР 14	Стадия	Масса	Масштаб
Нач. АСМ	Башинский	С.И.	15.12.87				
И.контр.	Перехвиль	С.И.	15.12.87	Каркас плоский НКР 14	Р	18,5	—
И. спец.	Пашин	С.И.	19.12.87				
Рис. гр.	Попов	С.И.	19.12.87	Лист 1 из листов 1	Министерство торговли СССР	ГИПРОТОРГ	Ленинградский филиал
И. экз.	Булкова	С.И.	19.12.87				
Провер.	Попов	С.И.	19.12.87	Я III - 35 TC			
И. контр.	Перехвиль	С.И.	19.12.87	Ленинградский филиал			



Вариант	Листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Детали</u>			
		1		Ф 25А III ГОСТ 5781-82 L=2610	1	10,5 кг
		2		Ф 14А III ГОСТ 5781-82 L=330	2	0,4 кг

Привязан:		

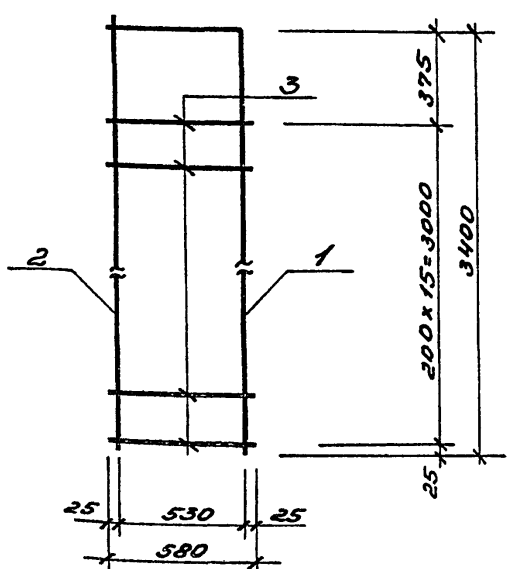
Имв. №	416-1-192.87 КЖИ - НКР 16
Корпус плоский	НКР 16
Стадия	Р
Масса	11,3 кг
Масштаб	-
Лист 1	Листов 1
МИНИСТЕРСТВО ТОВАРИЩЕСТВА СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал	
И.контр.	Персевич



Вариант	Листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Детали</u>			
		1		Ф 25А III ГОСТ 5781-82 L=5260	1	20,2 кг
		2		Ф 14А III ГОСТ 5781-82 L=580	9	0,7 кг

Привязан:		

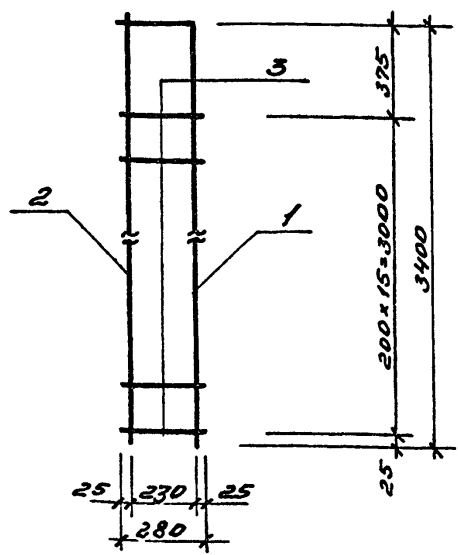
Имв. №	416-1-192.87 КЖИ - НКР 15
Корпус плоский	НКР 15
Стадия	Р
Масса	26,5 кг
Масштаб	-
Лист 1	Листов 1
МИНИСТЕРСТВО ТОВАРИЩЕСТВА СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал	
И.контр.	Персевич



Вариант	Листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Детали</u>			
		1		Ф 25А III ГОСТ 5781-82 L=3955	1	15,2 кг
		2		Ф 14А III ГОСТ 5781-82 L=3425	1	4,1 кг
		3		Ф 14А III ГОСТ 5781-82 L=580	16	0,7 кг

Привязан:		

Имв. №	416-1-192.87 КЖИ - НКР 17
Корпус плоский	НКР 17
Стадия	Р
Масса	30,5 кг
Масштаб	-
Лист 1	Листов 1
МИНИСТЕРСТВО ТОВАРИЩЕСТВА СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал	
И.контр.	Персевич

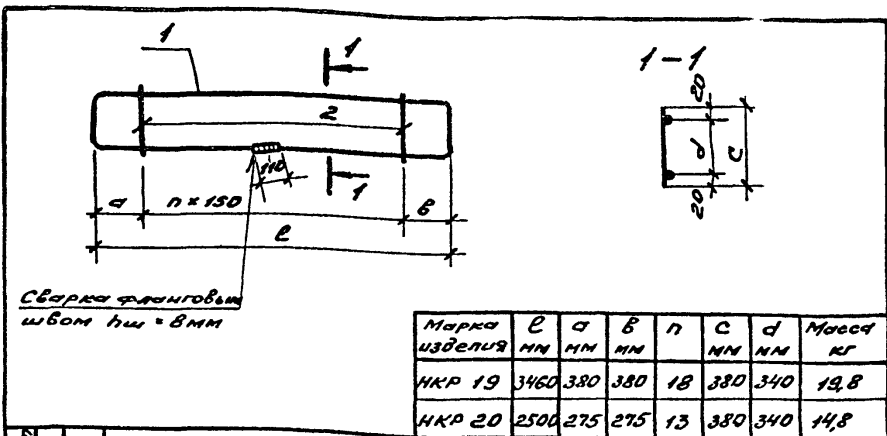


Вариант	Листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Детали</u>			
		1		Ф 25А III ГОСТ 5781-82 L=3695	1	14,4 кг
		2		Ф 14А III ГОСТ 5781-82 L=3425	1	4,1 кг
		3		Ф 14А III ГОСТ 5781-82 L=330	16	0,4 кг

Привязан:		

Имв. №	416-1-192.87 КЖИ - НКР 18
Корпус плоский	НКР 18
Стадия	Р
Масса	24,9 кг
Масштаб	-
Лист 1	Листов 1
МИНИСТЕРСТВО ТОВАРИЩЕСТВА СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал	
И.контр.	Персевич

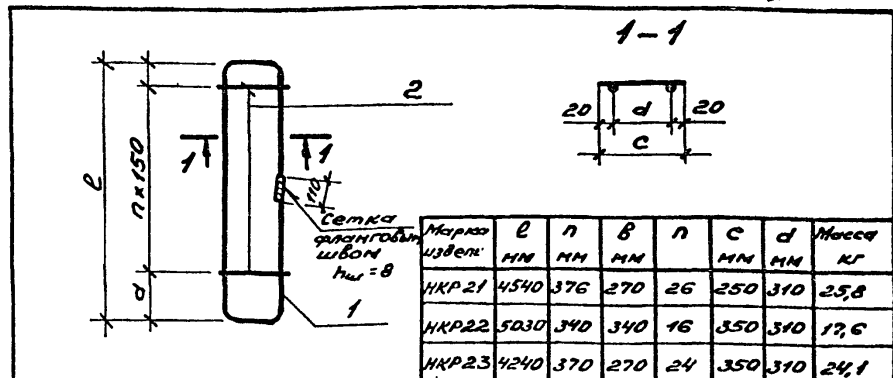




Марка изделия	ℓ	а	в	п	с	д	Масса кг
HKP 19	3460	380	380	18	380	340	19,8
HKP 20	2500	275	275	13	380	340	14,8

Вид	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<b>HKP 19</b>		
				<b>Детали</b>		
Б4	1		Ф18АШ ГОСТ 5781-82 ℓ=7710	1	15,4 кг	
Б4	2		Ф10АШ ГОСТ 5781-82 ℓ=380	19	0,23 кг	
				<b>HKP 20</b>		
				<b>Детали</b>		
Б4	1		Ф18АШ ГОСТ 5781-82 ℓ=5790	1	11,6 кг	
Б4	2		Ф10АШ ГОСТ 5781-82 ℓ=380	14	0,23 кг	

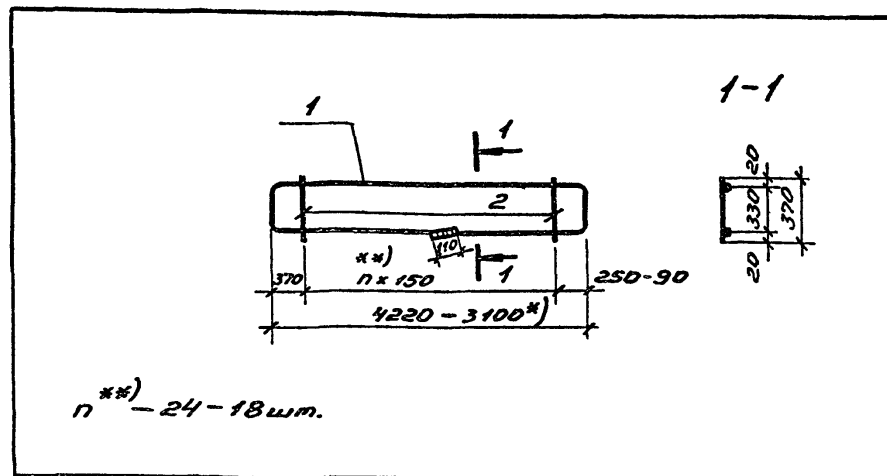
ГЛП	Корнилов	И.И.	12.11.87	416-1-192.87 КЖИ-HKP19, HKP20	Стадия	Масса	Масштаб	
Нач.АСМ	Башицкий	С.В.	12.11.87					
Ин.констр	Перекевич	А.С.	12.11.87					
Ин.спец.	Пошина	И.В.	12.11.87					
Рук.гр.	Попов	С.В.	12.11.87	Каркасы плоские HKP 19, HKP 20	Р	См. табл.	—	
Ст.инж.	Котова	Л.В.	12.11.87					
Провер.	Попов	С.В.	12.11.87	Лист 1	Листов 1	Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал		
И.контр.	Перекевич	А.С.	12.11.87	Лист 1	Листов 1	Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал		



Марка изделия	ℓ	а	в	п	с	д	Масса кг
HKP 21	4540	376	270	26	250	310	25,8
HKP 22	5030	340	340	16	350	310	17,6
HKP 23	4240	370	270	24	350	310	24,1

Вид	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<b>HKP 21</b>		
				<b>Детали</b>		
Б4	1		Ф18АШ ГОСТ 5781-82 ℓ=3910	1	19,8 кг	
Б4	2		Ф10АШ ГОСТ 5781-82 ℓ=350	27	0,22 кг	
				<b>HKP 22</b>		
				<b>Детали</b>		
Б4	1		Ф18АШ ГОСТ 5781-82 ℓ=6250	1	13,9 кг	
Б4	2		Ф10АШ ГОСТ 5781-82 ℓ=350	17	0,22 кг	
				<b>HKP 23</b>		
				<b>Детали</b>		
Б4	1		Ф18АШ ГОСТ 5781-82 ℓ=9210	1	18,6 кг	
Б4	2		Ф10АШ ГОСТ 5781-82 ℓ=350	25	0,22 кг	

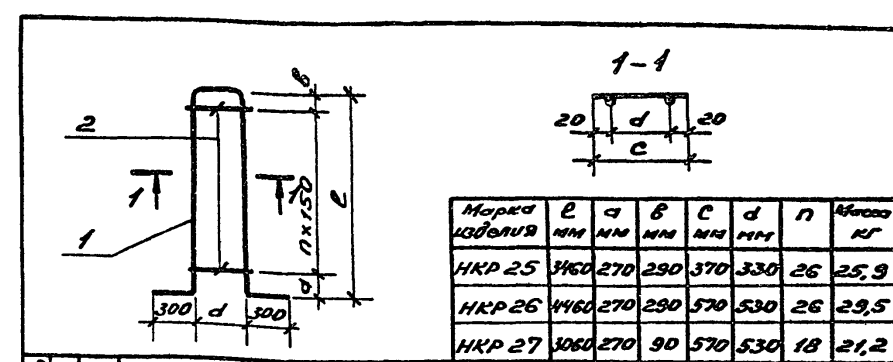
ГЛП	Корнилов	И.И.	12.11.87	416-1-192.87 КЖИ-HKP21, HKP22, HKP23	Стадия	Масса	Масштаб	
Нач.АСМ	Башицкий	С.В.	12.11.87					
Ин.констр	Перекевич	А.С.	12.11.87					
Ин.спец.	Пошина	И.В.	12.11.87					
Рук.гр.	Попов	С.В.	12.11.87	Каркасы плоские HKP 21, HKP 22 HKP 23	Р	См. табл.	—	
Ст.инж.	Котова	Л.В.	12.11.87					
Провер.	Попов	С.В.	12.11.87	Лист 1	Листов 1	Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал		
И.контр.	Перекевич	А.С.	12.11.87	Лист 1	Листов 1	Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал		



Вид	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<b>HKP 24</b>		
				<b>Детали</b>		
Б4	1		Ф18АШ ГОСТ 5781-82 ℓ=3090	1	16,2 кг	
Б4	2		Ф10АШ ГОСТ 5781-82 ℓ=370	21	0,23 кг	

\* По длине каждое следующее изделие уменьшается на 70 мм.  
 \*\* Кол-во поперечных стержней у каждого третьего, по длине, изделия уменьшается на единицу

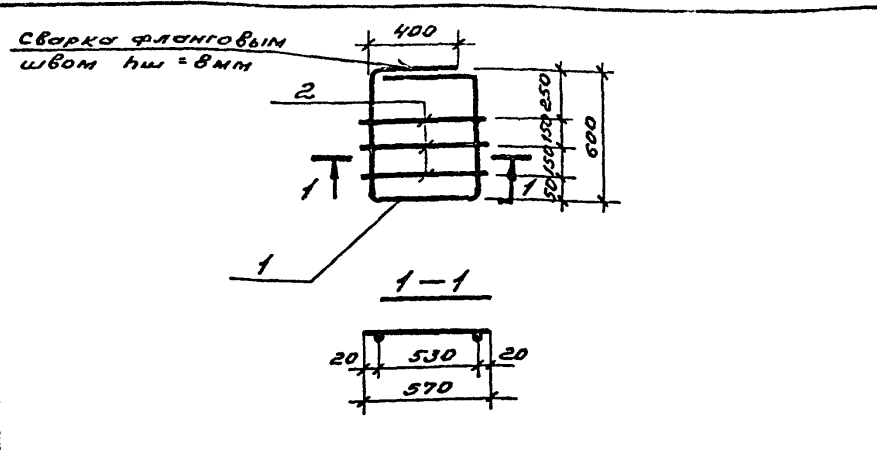
ГЛП	Корнилов	И.И.	12.11.87	416-1-192.87 КЖИ-HKP 24	Стадия	Масса	Масштаб	
Нач.АСМ	Башицкий	С.В.	12.11.87					
Ин.констр	Перекевич	А.С.	12.11.87					
Ин.спец.	Пошина	И.В.	12.11.87					
Рук.гр.	Попов	С.В.	12.11.87	Каркас плоский HKP 24	Р	21,0 кг	—	
Ст.инж.	Котова	Л.В.	12.11.87					
Провер.	Попов	С.В.	12.11.87	Лист 1	Листов 1	Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал		
И.контр.	Перекевич	А.С.	12.11.87	Лист 1	Листов 1	Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал		



Марка изделия	ℓ	а	в	с	д	п	Масса кг
HKP 25	4460	270	290	370	330	26	25,9
HKP 26	4460	270	290	570	530	26	29,5
HKP 27	3060	270	90	570	530	18	21,2

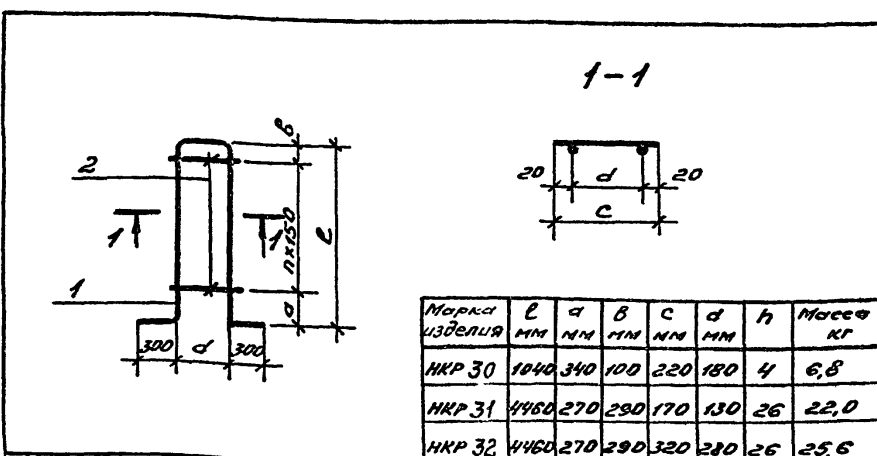
Вид	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<b>HKP 25</b>		
				<b>Детали</b>		
Б4	1		Ф18АШ ГОСТ 5781-82 ℓ=3250	1	19,7 кг	
Б4	2		Ф10АШ ГОСТ 5781-82 ℓ=370	27	0,23 кг	
				<b>HKP 26</b>		
				<b>Детали</b>		
Б4	1		Ф18АШ ГОСТ 5781-82 ℓ=10050	1	20,1 кг	
Б4	2		Ф10АШ ГОСТ 5781-82 ℓ=570	27	0,35 кг	
				<b>HKP 27</b>		
				<b>Детали</b>		
Б4	1		Ф18АШ ГОСТ 5781-82 ℓ=7250	1	14,5 кг	
Б4	2		Ф10АШ ГОСТ 5781-82 ℓ=570	19	0,35 кг	

ГЛП	Корнилов	И.И.	12.11.87	416-1-192.87 КЖИ-HKP25, HKP26, HKP27	Стадия	Масса	Масштаб	
Нач.АСМ	Башицкий	С.В.	12.11.87					
Ин.констр	Перекевич	А.С.	12.11.87					
Ин.спец.	Пошина	И.В.	12.11.87					
Рук.гр.	Попов	С.В.	12.11.87	Каркасы плоские HKP 25, HKP 26, HKP 27.	Р	См. табл.	—	
Ст.инж.	Котова	Л.В.	12.11.87					
Провер.	Попов	С.В.	12.11.87	Лист 1	Листов 1	Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал		
И.контр.	Перекевич	А.С.	12.11.87	Лист 1	Листов 1	Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал		



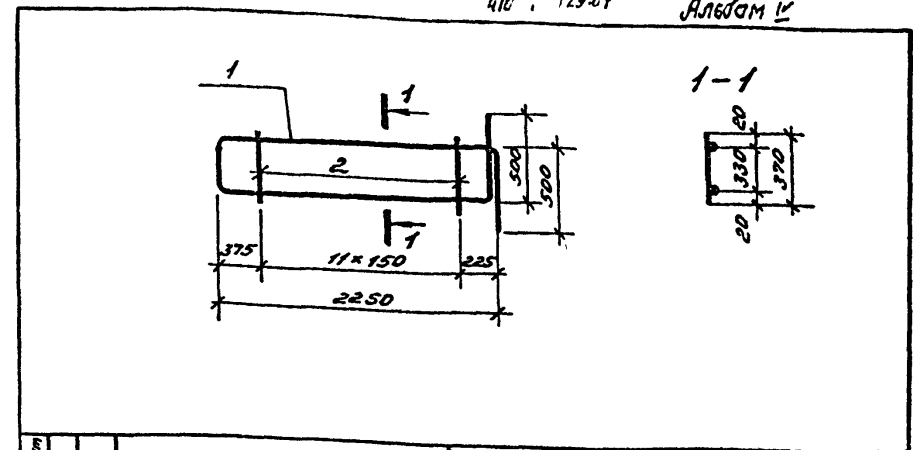
Элемент	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Детали</b>						
Б4	1		Ф18АIII ГОСТ 5781-82* L=2530	1	5,1 кг	
Б4	2		Ф10АII ГОСТ 5781-82* L=570	3	0,35 кг	

Ген. Дир. Карнилов	Инж. И.С.М.	15.11.87	<b>416-1-192.87 КЖИ - НКР 28</b>	<b>Каркас плоский НКР 28</b>	Стадия	Масса	Масштаб
Нач. АСМ Башинский	Инж. В.С.	15.11.87			Р	6,2 кг	—
Инж. Констр. Перекевич	Инж. В.С.	15.11.87			Лист 1	Листов 1	
Инж. Спец. Пошмина	Инж. М.А.	15.11.87			Министерство торговли СССР		
Рук. гр. Попов	Инж. В.С.	15.11.87			ГИПРОТОРГ		
Ст. инж. Котова	Инж. В.С.	15.11.87	Ленинградский филиал				
Провер. Попов	Инж. В.С.	15.11.87					



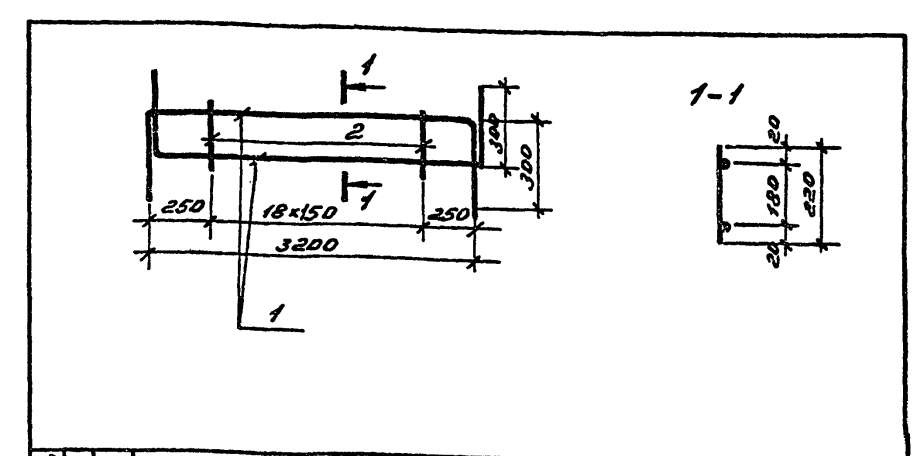
Элемент	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>НКР 30</b>						
<b>Детали</b>						
Б4	1		Ф18АIII ГОСТ 5781-82* L=2860	1	6,1 кг	
Б4	2		Ф10АII ГОСТ 5781-82* L=220	5	0,14 кг	
<b>НКР 31</b>						
<b>Детали</b>						
Б4	1		Ф18АIII ГОСТ 5781-82* L=9650	1	19,3 кг	
Б4	2		Ф10АII ГОСТ 5781-82* L=170	27	0,10 кг	
<b>НКР 32</b>						
<b>Детали</b>						
Б4	1		Ф18АIII ГОСТ 5781-82* L=3800	1	20,2 кг	
Б4	2		Ф10АII ГОСТ 5781-82* L=320	27	0,20 кг	

Ген. Дир. Карнилов	Инж. И.С.М.	15.11.87	<b>416-1-192.87 КЖИ - НКР 30, НКР 31, НКР 32</b>	<b>Каркасы плоские НКР 30, НКР 31, НКР 32</b>	Стадия	Масса	Масштаб
Нач. АСМ Башинский	Инж. В.С.	15.11.87			Р	Ст. табл.	—
Инж. Констр. Перекевич	Инж. В.С.	15.11.87			Лист 1	Листов 1	
Инж. Спец. Пошмина	Инж. М.А.	15.11.87			Министерство торговли СССР		
Рук. гр. Попов	Инж. В.С.	15.11.87			ГИПРОТОРГ		
Ст. инж. Котова	Инж. В.С.	15.11.87	Ленинградский филиал				
Провер. Попов	Инж. В.С.	15.11.87					



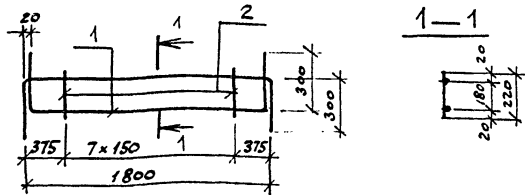
Элемент	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Детали</b>						
Б4	1		Ф18АIII ГОСТ 5781-82* L=5830	1	11,7 кг	
Б4	2		Ф10АII ГОСТ 5781-82* L=370	12	0,23 кг	

Ген. Дир. Карнилов	Инж. И.С.М.	15.11.87	<b>416-1-192.87 КЖИ - НКР 29</b>	<b>Каркас плоский НКР 29</b>	Стадия	Масса	Масштаб
Нач. АСМ Башинский	Инж. В.С.	15.11.87			Р	14,5 кг	—
Инж. Констр. Перекевич	Инж. В.С.	15.11.87			Лист 1	Листов 1	
Инж. Спец. Пошмина	Инж. М.А.	15.11.87			Министерство торговли СССР		
Рук. гр. Попов	Инж. В.С.	15.11.87			ГИПРОТОРГ		
Ст. инж. Котова	Инж. В.С.	15.11.87	Ленинградский филиал				
Провер. Попов	Инж. В.С.	15.11.87					



Элемент	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>НКР 33</b>						
<b>Детали</b>						
Б4	1		Ф18АIII ГОСТ 5781-82* L=3800	2	7,6 кг	
Б4	2		Ф10АII ГОСТ 5781-82* L=220	19	0,14 кг	

Ген. Дир. Карнилов	Инж. И.С.М.	15.11.87	<b>416-1-192.87 КЖИ - НКР 33</b>	<b>Каркас плоский НКР 33</b>	Стадия	Масса	Масштаб
Нач. АСМ Башинский	Инж. В.С.	15.11.87			Р	17,9 кг	—
Инж. Констр. Перекевич	Инж. В.С.	15.11.87			Лист 1	Листов 1	
Инж. Спец. Пошмина	Инж. М.А.	15.11.87			Министерство торговли СССР		
Рук. гр. Попов	Инж. В.С.	15.11.87			ГИПРОТОРГ		
Ст. инж. Котова	Инж. В.С.	15.11.87	Ленинградский филиал				
Провер. Попов	Инж. В.С.	15.11.87					



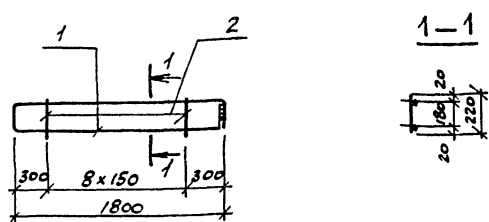
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>НКР34</u>		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Ф18АIII Гост 5781-82* L=2400	2	4,8 кг
Б4	2			Ф10АI Гост 5781-82* L=220	8	0,14 кг
				<u>НКР35</u>		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Ф14АIII Гост 5781-82* L=2400	2	2,94 кг
Б4	2			Ф8АI Гост 5781-82* L=220	8	0,09 кг

Привязан:

Лист №

Лист № Листов и дата

И.А.С.М. Башинский	С.В.С.	С.В.С.	416-1-192.87 КШИ-НКР34, НКР35	Корд.э	Масса	Масштаб
И.А.С.М. Персевич	Л.С.	С.В.С.		Р	10,7	6,6
И.А.С.М. Пашина	И.А.С.М.	С.В.С.	Каркасы плоские НКР34, НКР35	Лист 1	Листов 1	
Р.К.Г. Попов	С.В.С.	С.В.С.	А I - В Ст 3 кл 2	Министерство торговли СССР		
С.И.И. Котова	Л.С.	С.В.С.	А III - 35ГС	ГИПРОТОРГ		
Провер. Попов	С.В.С.	С.В.С.		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ФИЛИАЛ		
И.А.С.М. Персевич	Л.С.	С.В.С.				



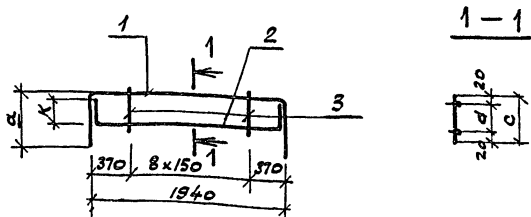
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Ф18АIII Гост 5781-82* L=4140	1	8,3 кг
Б4	2			Ф10АI Гост 5781-82* L=220	9	0,14 кг

Привязан:

Лист №

Лист № Листов и дата

И.А.С.М. Башинский	С.В.С.	С.В.С.	416-1-192.87 КШИ-НКР36	Корд.э	Масса	Масштаб
И.А.С.М. Персевич	Л.С.	С.В.С.	Каркас плоский НКР36	Р	9,4 кг	
И.А.С.М. Пашина	И.А.С.М.	С.В.С.	А I - В Ст 3 кл 2	Министерство торговли СССР		
Р.К.Г. Попов	С.В.С.	С.В.С.	А III - 35ГС	ГИПРОТОРГ		
С.И.И. Котова	Л.С.	С.В.С.		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ФИЛИАЛ		
Провер. Попов	С.В.С.	С.В.С.				
И.А.С.М. Персевич	Л.С.	С.В.С.				



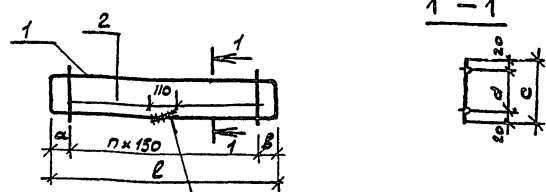
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Ф18АIII Гост 5781-82* L=2540	1	5,1 кг
Б4	2			Ф18АIII Гост 5781-82* L=2260	1	4,5 кг
Б4	3			Ф10АI Гост 5781-82* L=220	9	0,14 кг
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Ф18АIII Гост 5781-82* L=2840	1	5,7 кг
Б4	2			Ф18АIII Гост 5781-82* L=2560	1	5,1 кг
Б4	3			Ф10АI Гост 5781-82* L=370	9	0,23 кг

Привязан:

Лист №

Лист № Листов и дата

И.А.С.М. Башинский	С.В.С.	С.В.С.	416-1-192.87 КШИ-НКР37, НКР38	Корд.э	Масса	Масштаб
И.А.С.М. Персевич	Л.С.	С.В.С.	Каркас плоский НКР37, НКР38	Р	см. табл.	
И.А.С.М. Пашина	И.А.С.М.	С.В.С.	А I - В Ст 3 кл 2	Министерство торговли СССР		
Р.К.Г. Попов	С.В.С.	С.В.С.	А III - 35ГС	ГИПРОТОРГ		
С.И.И. Котова	Л.С.	С.В.С.		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ФИЛИАЛ		
Провер. Попов	С.В.С.	С.В.С.				
И.А.С.М. Персевич	Л.С.	С.В.С.				



Сварка фланговым швом hш = 8 мм

Марка изделия	Л	А	В	С	д	П	Масса кг
НКР39	2260	120	130	220	180	13	11,7
НКР40	2550	325	275	370	330	13	14,9

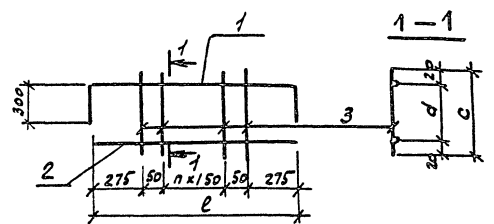
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Ф18АIII Гост 5781-82* L=4870	1	9,7 кг
Б4	2			Ф10АI Гост 5781-82* L=220	14	0,14 кг
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Ф18АIII Гост 5781-82* L=5870	1	11,7 кг
Б4	2			Ф10АI Гост 5781-82* L=370	14	0,23 кг

Привязан:

Лист №

Лист № Листов и дата

И.А.С.М. Башинский	С.В.С.	С.В.С.	416-1-192.87 КШИ-НКР39, НКР40	Корд.э	Масса	Масштаб
И.А.С.М. Персевич	Л.С.	С.В.С.	Каркасы плоские НКР39, НКР40	Р	см. табл.	
И.А.С.М. Пашина	И.А.С.М.	С.В.С.	А I - В Ст 3 кл 2	Министерство торговли СССР		
Р.К.Г. Попов	С.В.С.	С.В.С.	А III - 35ГС	ГИПРОТОРГ		
С.И.И. Котова	Л.С.	С.В.С.		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ФИЛИАЛ		
Провер. Попов	С.В.С.	С.В.С.				
И.А.С.М. Персевич	Л.С.	С.В.С.				



Марка изделия	l	d	c	n	Масса кг
НКР41	3050	530	570	16	20,05
НКР42	2000	480	520	9	13,0

Форм. Завод	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Детали</b>					
54	1		Ф18 А III Гост 5781-82 L=3650	1	7,3 кг
54	2		Ф18 А III Гост 5781-82 L=3050	1	6,1 кг
54	3		Ф10 А I Гост 5781-82 L=570	10	0,35 кг
<b>Детали</b>					
54	1		Ф18 А III Гост 5781-82 L=2600	1	5,2 кг
54	2		Ф18 А III Гост 5781-82 L=2000	1	4,0 кг
54	3		Ф10 А I Гост 5781-82 L=520	12	0,32 кг

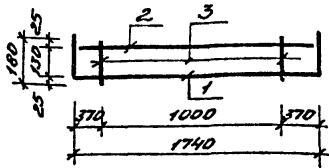
Проектант		
Исполнитель		
УТВ. №		

ГЛУП	Корнилов	С.И.	416-1-192.87 КФН-НКР41; НКР42	Станд. Масса	Масштаб
Науч. РМТ	Башинский	С.В.	Каркасы плоские НКР41; НКР42	р	см.
Проектант	Персеевич	И.Е.		п	мм.
Пр. спец.	Пошимо	И.И.	А I - В Ст 3 кл 2 А III - 35 ГС	Лист 1 из 2	
Рук. гр.	Попов	С.В.		Мультиязычные таблицы АС	
Ст. инж.	Колова	К.В.	ГИПРОТОРГ		
Провер.	Попов	С.В.	Ленинградский филиал		
И. контр.	Персеевич	И.Е.			

Копировал: Маша Формат А2 23024

УТВ. №

УТВ. №



Вид	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<b>Детали</b>						
		1		Ф10АШ ГОСТ 5.1453-75 L-1740	1	1,2 кг
		2		Ф10АШ ГОСТ 5.1453-75 L-1740	1	1,1 кг
		3		Ф8АШ ГОСТ 5781-75 L-180	6	0,07 кг

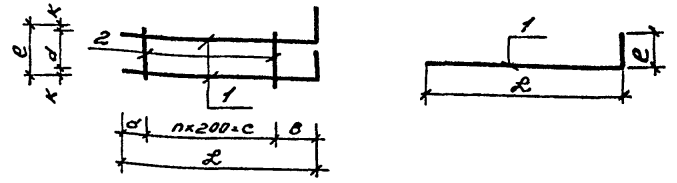
Привязки:


Илв. №

Илв. № лев. Подпись и дата вкл. илв. №

ГЛП	Корнилов	З.И.	И.И.	416-1-192.87 КЖИ - НКР 43	Стадия	Масса	Масштаб
Нач. АСМ	Башилкин	В.И.	И.И.				
Гл. констр.	Персевич	Ш.И.	И.И.				
Рук. гр.	Попов	С.И.	И.И.				
Исполн.	Рыжик	И.И.	И.И.				
Провер.	Попов	С.И.	И.И.	Каркас плоский НКР 43	Р	2,7	—
И.контр.	Персевич	Ш.И.	И.И.				

Лист 1 Листов 1  
Министерство торговли СССР  
ГИПРОТОРГ  
Ленинградский филиал



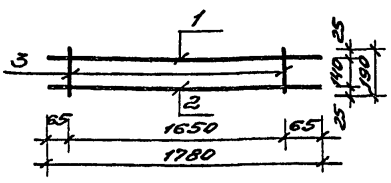
Обозначение	Марка	a мм	b мм	c мм	d мм	e мм	K мм	n	e мм	L мм	Масса кг
	НКР 44	60	300	1200	230	280	25	6	200	1560	3,9
	НКР 45	60	300	1400	230	280	25	7	200	1760	4,4

Вид	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<b>Детали</b>						
		1		Ф12АШ ГОСТ 5.1453-75 L-1740	2	1,57 кг
		2		Ф8АШ ГОСТ 5781-75 L-280	7	0,11 кг
<b>Детали</b>						
		1		Ф12АШ ГОСТ 5.1453-75 L-1760	2	1,75 кг
		2		Ф8АШ ГОСТ 5781-75 L-280	8	0,11 кг

Илв. № лев. Подпись и дата вкл. илв. №

ГЛП	Корнилов	З.И.	И.И.	416-1-192.87 КЖИ - НКР 44,45	Стадия	Масса	Масштаб
Нач. АСМ	Башилкин	В.И.	И.И.				
Гл. констр.	Персевич	Ш.И.	И.И.				
Рук. гр.	Попов	С.И.	И.И.				
Исполн.	Рыжик	И.И.	И.И.				
Провер.	Попов	С.И.	И.И.	Каркас плоский НКР 44, НКР 45	Р	3,9 4,4	—
И.контр.	Персевич	Ш.И.	И.И.				

Лист 1 Листов 1  
Министерство торговли СССР  
ГИПРОТОРГ  
Ленинградский филиал



Вид	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<b>Детали</b>						
		1		Ф20АШ ГОСТ 5.1453-75 L-1780	1	4,4 кг
		2		Ф10АШ ГОСТ 5781-75 L-1780	1	1,1 кг
		3		Ф10АШ ГОСТ 5781-75 L-180	12	0,12 кг

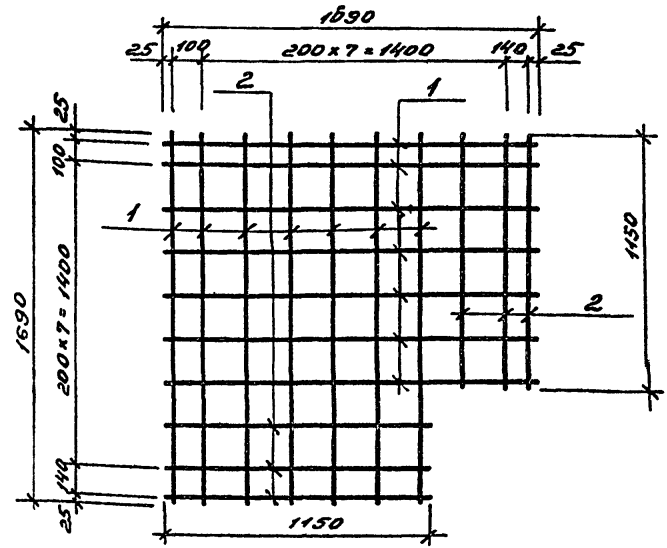
Привязки:


Илв. №

Илв. № лев. Подпись и дата вкл. илв. №

ГЛП	Корнилов	З.И.	И.И.	416-1-192.87 КЖИ - НКР 46	Стадия	Масса	Масштаб
Нач. АСМ	Башилкин	В.И.	И.И.				
Гл. констр.	Персевич	Ш.И.	И.И.				
Рук. гр.	Попов	С.И.	И.И.				
Исполн.	Рыжик	И.И.	И.И.				
Провер.	Попов	С.И.	И.И.	Каркас плоский НКР 46	Р	6,84 кг	—
И.контр.	Персевич	Ш.И.	И.И.				

Лист 1 Листов 1  
Министерство торговли СССР  
ГИПРОТОРГ  
Ленинградский филиал

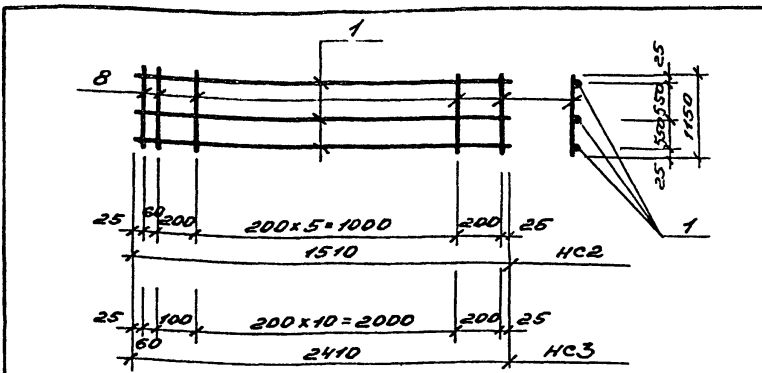


Вид	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<b>Детали</b>						
		1		Ф12АШ ГОСТ 5781-82 L-1690	14	1,5 кг
		2		Ф12АШ ГОСТ 5781-82 L-1150	6	1,0 кг

Илв. № лев. Подпись и дата вкл. илв. №

ГЛП	Корнилов	З.И.	И.И.	416-1-192.87 КЖИ - НС 1	Стадия	Масса	Масштаб
Нач. АСМ	Башилкин	В.И.	И.И.				
Гл. констр.	Персевич	Ш.И.	И.И.				
Рук. гр.	Попов	С.И.	И.И.				
Исполн.	Билков	И.И.	И.И.				
Провер.	Попов	С.И.	И.И.	Сетка арматурная НС 1	Р	220 кг	—
И.контр.	Персевич	Ш.И.	И.И.				

Лист 1 Листов 1  
Министерство торговли СССР  
ГИПРОТОРГ  
Ленинградский филиал

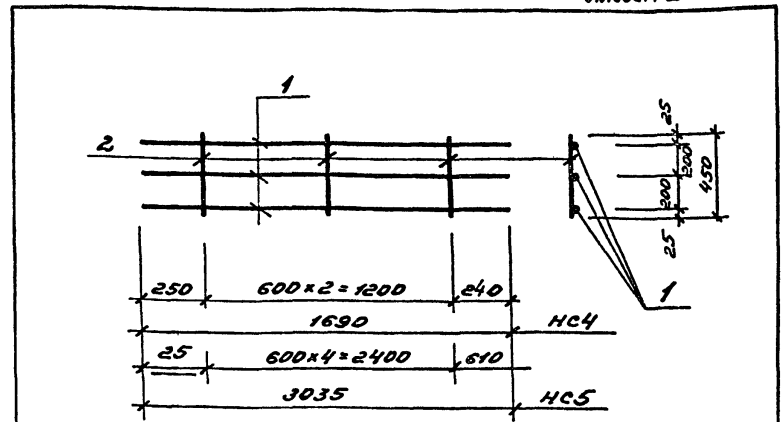


Вариант	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		НС2
Б4	1			Ф6А ГОСТ 5781-82 * L=1510	3	0,34 кг
Б4	2			Ф12А ГОСТ 5781-82 * L=1150	9	1,0 кг
				<u>Детали</u>		НС3
Б4	1			Ф6А ГОСТ 5781-82 * L=2410	3	0,54 кг
Б4	2			Ф12А ГОСТ 5781-82 * L=1150	13	1,0 кг

Привязан:


Инд. №

И.П. Корнилов	И.П. Башинский	И.П. Переквеч	И.П. Пашин	И.П. Попов	И.П. Булкова	И.П. Попов	И.П. Переквеч
<b>416-1-192.87 КЖИ-НС2, НС3</b>							
Сетка арматурная НС2, НС3				Стандарт	Масса	Масштаб	
				Р	10,0		
				Р	14,6		
Лист 1 из 3 кл 2				Листов 1			
Министерство торговли СССР				ГИПРОТОРГ			
Ленинградский филиал							

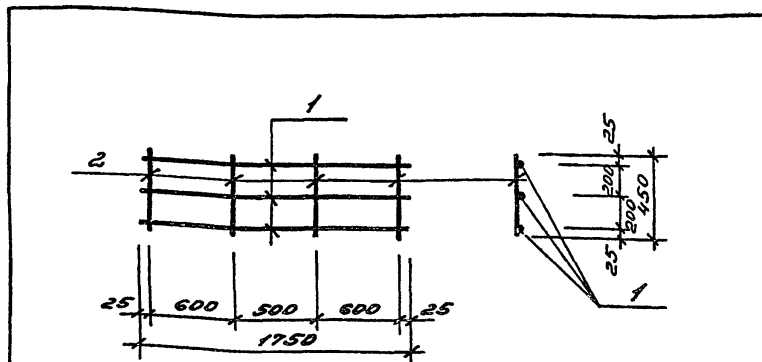


Вариант	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		НС4
Б4	1			Ф25А ГОСТ 5781-82 * L=1690	3	6,5 кг
Б4	2			Ф8А ГОСТ 5781-82 * L=450	3	0,18 кг
				<u>Детали</u>		НС5
Б4	1			Ф25А ГОСТ 5781-82 * L=3035	3	11,7 кг
Б4	2			Ф8А ГОСТ 5781-82 * L=450	5	0,18 кг

Привязан:


Инд. №

И.П. Корнилов	И.П. Башинский	И.П. Переквеч	И.П. Пашин	И.П. Попов	И.П. Булкова	И.П. Попов	И.П. Переквеч
<b>416-1-192.87 КЖИ-НС4, НС5</b>							
Сетка арматурная НС4, НС5				Стандарт	Масса	Масштаб	
				Р	36,0		
				Р	36,0		
Лист 1 из 3 кл 2				Листов 1			
Министерство торговли СССР				ГИПРОТОРГ			
Ленинградский филиал							

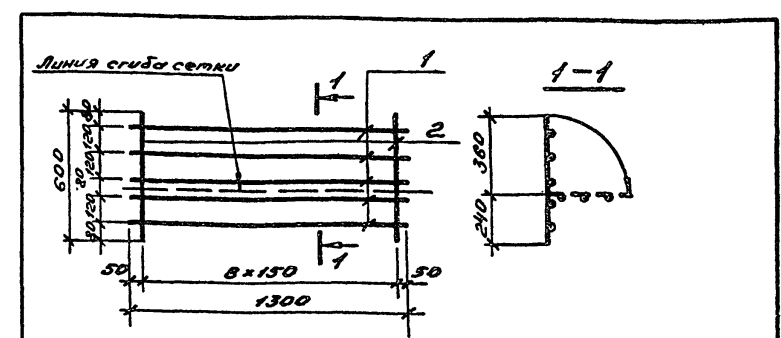


Вариант	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Ф25А ГОСТ 5781-82 * L=1750	3	6,7 кг
Б4	2			Ф8А ГОСТ 5781-82 * L=450	4	0,18 кг

Привязан:


Инд. №

И.П. Корнилов	И.П. Башинский	И.П. Переквеч	И.П. Пашин	И.П. Попов	И.П. Булкова	И.П. Попов	И.П. Переквеч
<b>416-1-192.87 КЖИ-НС6</b>							
Сетка арматурная НС6				Стандарт	Масса	Масштаб	
				Р	20,8		
				Р	20,8		
Лист 1 из 3 кл 2				Листов 1			
Министерство торговли СССР				ГИПРОТОРГ			
Ленинградский филиал							

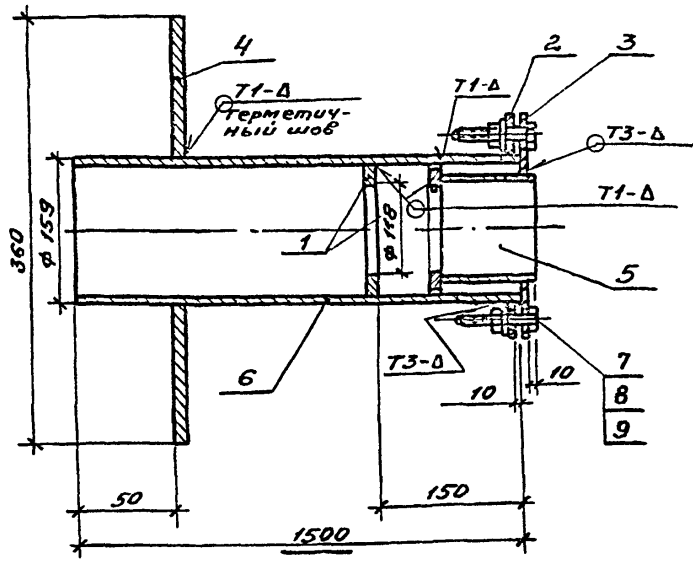


Вариант	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Ф6А ГОСТ 5781-82 * L=1300	5	0,29 кг
Б4	2			Ф8А ГОСТ 5781-82 * L=600	9	0,13 кг

Привязан:


Инд. №

И.П. Корнилов	И.П. Башинский	И.П. Переквеч	И.П. Пашин	И.П. Попов	И.П. Булкова	И.П. Попов	И.П. Переквеч
<b>416-1-192.87 КЖИ-НС7</b>							
Сетка арматурная НС7				Стандарт	Масса	Масштаб	
				Р	2,6		
				Р	2,6		
Лист 1 из 3 кл 2				Листов 1			
Министерство торговли СССР				ГИПРОТОРГ			
Ленинградский филиал							



1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .
3. Шероховатость обработанных поверхностей деталей без чертежа не ниже  $R=30$ .

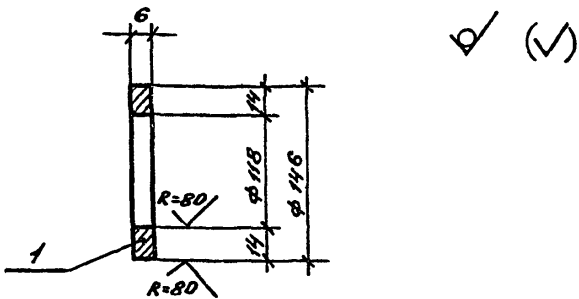
Вариант	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>						
146		1	КФУ-Ш1	Шайба Ш1	2	0,3 кг
		2	T-199.250.14.002-24	Фланец	1	4,1 кг
		3	T-199.250.14.003-16	Фланец	1	3,7 кг
		4	T-199.250.14.006-16	Пластина	1	8,4 кг
		5	T-199.250.16.001-30	Патрубок		
				Труба $\frac{133 \times 5}{10}$ ГОСТ 8732-78		
				Вет 3 кп ГОСТ 6737-74*		
				$R=100 \pm \frac{IT14}{2}$	1	1,6 кг
54		6		Патрубок		
				Труба $\frac{159 \times 4,5}{10}$ ГОСТ 8732-78		
				Вет 3 кп ГОСТ 6737-74*		
				$R=1500 \pm \frac{IT14}{2}$	1	25,8 кг
		7		Болт М12x110.58.01		
				ГОСТ 7798-70*	4	0,12 кг
		8		Гайка М12.5.01		
				ГОСТ 5915-70*	4	0,02 кг
		9		Шайба 12.02.01		
				ГОСТ 11371-78	4	0,01 кг

Шв. № 10020. Подпись и дата

Привязан:

Шв. №

ГУП	Корнилов	Техн.	19.08.87	<b>416-1-192.87 КЖИ-НКПК 10</b>  Конструкция пропускной коммуникации НКПК 10	Стадия	Масса	Масштаб
Нач. В.С.М.	Башинский	В.Р.С.	15.08.87		Р	44,8 кг	—
Ин. констр.	Персиков	Инж.	15.08.87		Лист 1	Листов	
Ин. спец.	Пашина	Инж.	14.08.87		Министерство торговли СССР		
Рук. гр.	Попов	Инж.	13.10.87		ГНПРОТОРГ		
Ст. инж.	Котова	Инж.	12.10.87	Ленинградский филиал			
Провер.	Попов	Инж.	13.10.87	И.контр.	Персиков	Инж.	

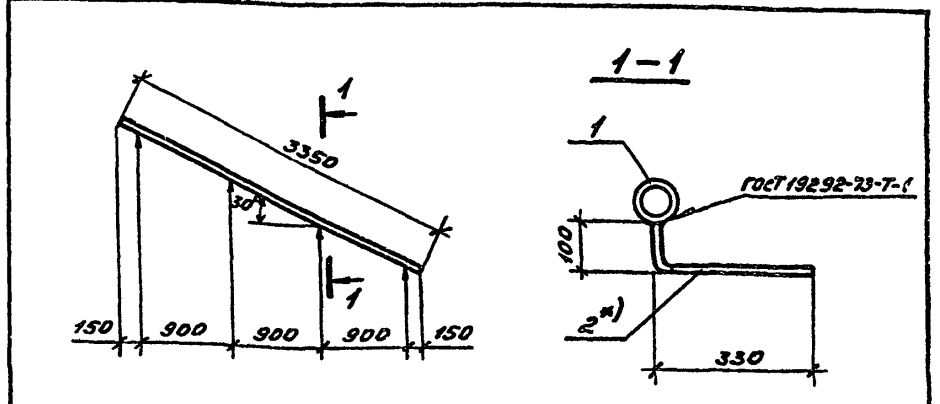


Вариант	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1		В-ПН-6 ГОСТ 19303-74*		
				Лист 5 Ст 3сп ГОСТ 14637-79		
				146x146x6 мм	1	0,3 кг

Предельные отклонения размеров:  
отверстий — по Н14,  
валов — по h14.

Привязан:

Шв. №



Вариант	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Детали</b>						
54		1		Ди 150x4 ГОСТ 8732-78	1	15,2 кг
				Тр. Вет 3 кп 2 ГОСТ 330-74* R=3350		
54		2		Ф14x1 ГОСТ 5781-88* R=430	4	0,52 кг

\*) Для НМС 1а поз. 2 приварить зеркально.

Привязан

Шв. №

ГУП	Корнилов	Техн.	19.08.87	<b>416-1-192.87 КЖИ-НМС1, НМС1а</b>  Поручни НМС1, НМС1а	Стадия	Масса	Масштаб
Нач. В.С.М.	Башинский	В.Р.С.	15.08.87		Р	17,3 кг	—
Ин. констр.	Персиков	Инж.	15.08.87		Лист 1	Листов 1	
Ин. спец.	Пашина	Инж.	14.08.87		Министерство торговли СССР		
Рук. гр.	Попов	Инж.	13.10.87		ГНПРОТОРГ		
Ст. инж.	Котова	Инж.	12.10.87	Ленинградский филиал			
Провер.	Попов	Инж.	13.10.87	И.контр.	Персиков	Инж.	

Копировал: Шапф

Формат А2



ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

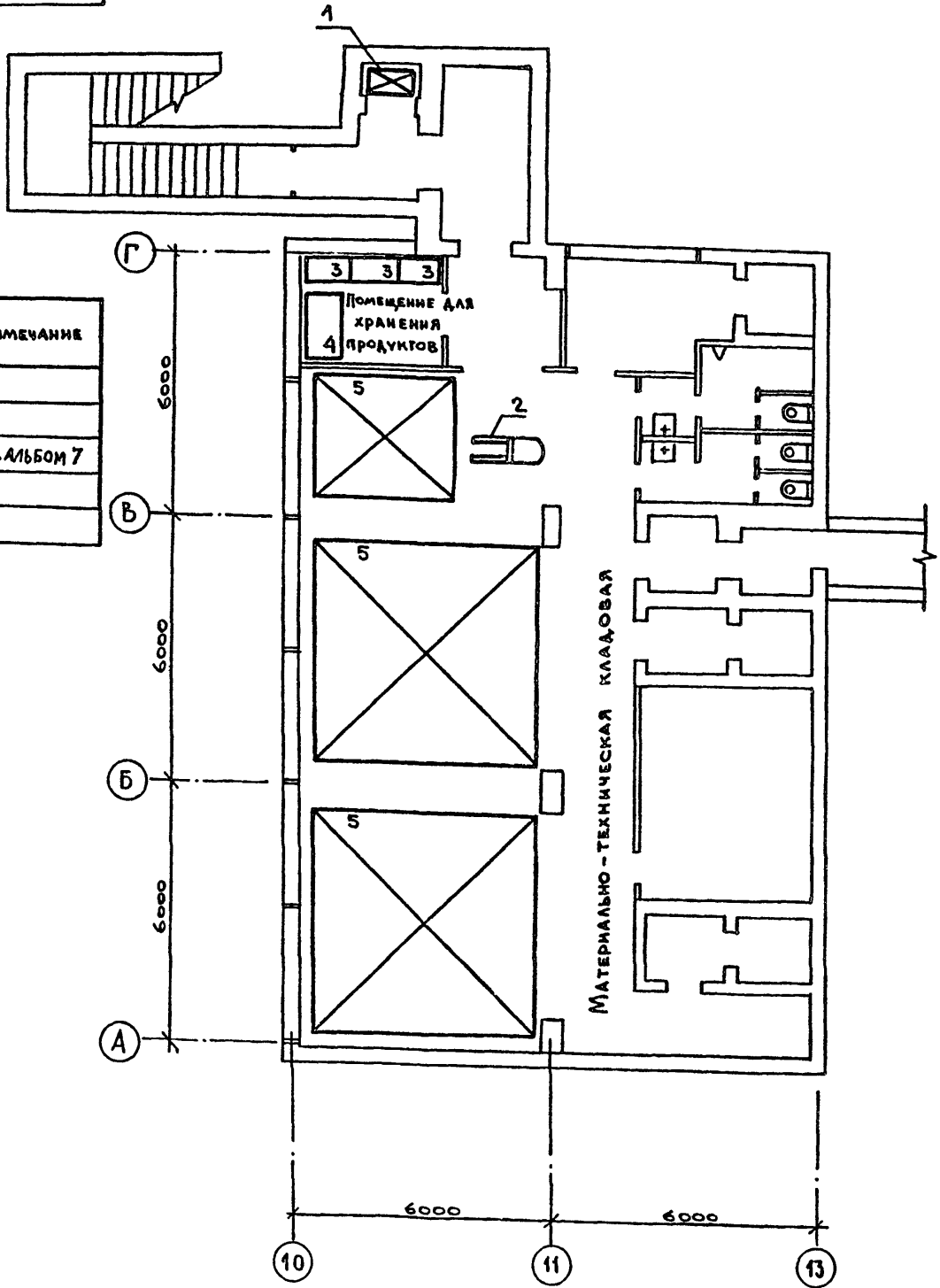
Лист	Наименование	Примечание
1.	ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ПЛАН МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ КЛАДОВОЙ С РАССТАНОВКОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ	

Альбом VII

416-1-192.87

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
	СО ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА	см. Альбом 7



СОГЛАСОВАНО  
 КОПИРОВАН  
 ГАП  
 ГА. СПЕЦ. ЭМО ШИ-СЛОВ  
 ВЗАМ. ИМВ. №  
 ПОДПИСЬ И ДАТА  
 ИМВ. № ПОДП.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
 Гл. инженер проекта *Н.А. Корнилов*  
 Гл. инженер проекта  
 привязывающей организации

ГИП	Корнилов	15.05.87
Нач.ТО	Пахомов	15.05.87
Гл.Спецт	Слуцкий	15.05.87
Рук.гр.	Федорова	15.05.87
Ст. инж.	Казаченко	15.05.87
Провер.	Федорова	15.05.87
И.контр.	Слуцкий	15.05.87

416-1-192.87 ТХ

Привязан				
Имв. №				

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 1075 кв. м.		
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КЛАДОВАЯ В ПОДВАЛЕ ЗДАНИЯ БЫТОВЫХ И ВЕЛОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ.		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1
ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ПЛАН МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ КЛАДОВОЙ С РАССТАНОВКОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ		МИНИСТЕРСТВО ТОРГОВЛИ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ФИЛИАЛ <b>СИНПРОРГ</b>

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1.	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2.	ПЛАН НА ОТМ.-9.200 С СЕТЯМИ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ. ФРАГМЕНТ ПЛАНА 1. ПЛАН ПРЯМКА.	
3.	СХЕМЫ СИСТЕМ В1, В10, К1	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

НАИМЕНОВАНИЕ СИСТЕМЫ	ПОТРЕБНЫЙ НАПОР НА ВВОДЕ М	РАСЧЕТНЫЙ РАСХОД				УСТАНОВЛЕН. МОЩНОСТЬ ЭЛ. ДВИГАТ. КВТ	ПРИМЕЧАНИЕ
		М <sup>3</sup> /СУТ	М <sup>3</sup> /Ч	Л/С	ПРИ ПОЖАРЕ Л/С		
Хозяйственно-питьевой водопровод В1	20.00	7.50	0.60	0.50			
Хозяйственно-бытовая канализация К1		7.50	0.60	1.35		0.18	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
т.с. 4.900-8. вып. 4	Внутреннее санитарно-техническое оборудование	
т.с. 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
БВ-0.25	БАК ЗАПАСА ВОДЫ БВ-0.25	
ин-т „Моспромпроект“		
ТДК-Н-1-67, часть II,	ВЕРТИКАЛЬНЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ БАКИ	
РАЗДЕЛ III	ДЛЯ ЗАПАСА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ	
	УСТАНОВКА.	
Б9-9	УСТАНОВКА ЗАДВИЖКИ С ЭЛЕКТРОПРИБО-	
САНТЕХПРОЕКТ "г. Москва	ДОМ НА КАНАЛИЗАЦИОННОЙ СЕТИ	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
-ВК.СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	
	ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ВК	см. альбом
-ВК.ВМ	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	
	ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ВК	см. альбом

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- В материально-технической кладовой устанавливаются вертикальные металлические баки типа БВ-0.25, разработанные институтом „Моспромпроект“. Баки оборудованы рамками указателя уровня, водоразборными кранами, трубопроводом для отвода воздуха, люками для возможной очистки и окраски внутренних поверхностей. Люки устанавливаются в виде фланцевой заглушки.
- Состав конструкции изоляции баков питьевой воды:  
Наружная поверхность:  
А) грунтовка ГФ-021 ГОСТ 25129-82  
Б) окраска масляной краской за 2 раза  
В) обертка рубероидом  
Г) установка сетки из драйки  
Д) обертка рубероидом;  
Е) покрытие изоляции винилпластовой каандрированной плёнкой  
Внутренняя поверхность резервуаров очищается от ржавчины и окрашивается за 2 раза железным суриком на олифе ГОСТ 8135-74\*.
- Стальные трубы внутри кладовой окрашиваются масляной краской 2 раза.
- Ввод водопровода и выпуск канализации выполняются из стальных труб с весьма усиленной антикоррозийной изоляцией
- Пропуск коммуникаций через стены подвала по линии герметизации. Выполнять согласно узлам, приведенным в серии 07.055-9.150 вариант 4, выпуск I.

ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ

- I. ВОДОСНАБЖЕНИЕ**  
1. Водоснабжение материально-технической кладовой осуществляется от наружной сети хозяйственно-питьевого водопровода.  
2. На случай повреждения системы наружного водопровода в подвале предусматривается двухсуточный запас питьевой воды, хранимый в специальных вертикальных металлических баках. Объем воды - 1.9 м<sup>3</sup>  
Баки заполняются водой при возникновении необходимости их использования.
- II. КАНАЛИЗАЦИЯ**  
1. Отвод стоков запроектирован самотёком, в случае напорного отвода станция перекачки и приёмный резервуар размещаются за пределами склада и разрабатываются при привязке проекта. Рекомендуется к привязке т.п. 902-1-53.  
„Канализационная насосная станция производительностью 5-20 м<sup>3</sup>/ч.“  
2. На выпуске канализационной сети устанавливается электрофицированная задвижка, автоматически закрывающаяся при повышении уровня стоков в наружной канализационной сети по сигналу датчика, устанавливаемого на трубопроводе в прямке, открывается задвижка вручную после ликвидации аварии.  
3. На случай выхода из строя наружной канализационной сети под санитарным узлом размещается резервуар для сбора стоков, а перед унитазами в полу устраиваются отверстия, закрываемые крышками и используемые вместо унитазов.  
4. Для сбора сухих отбросов предусматриваются бумажные мешки.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- В1 — хозяйственно-питьевой водопровод
- В10 — трубопровод воздуха
- К1 — хозяйственно-бытовая канализация

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

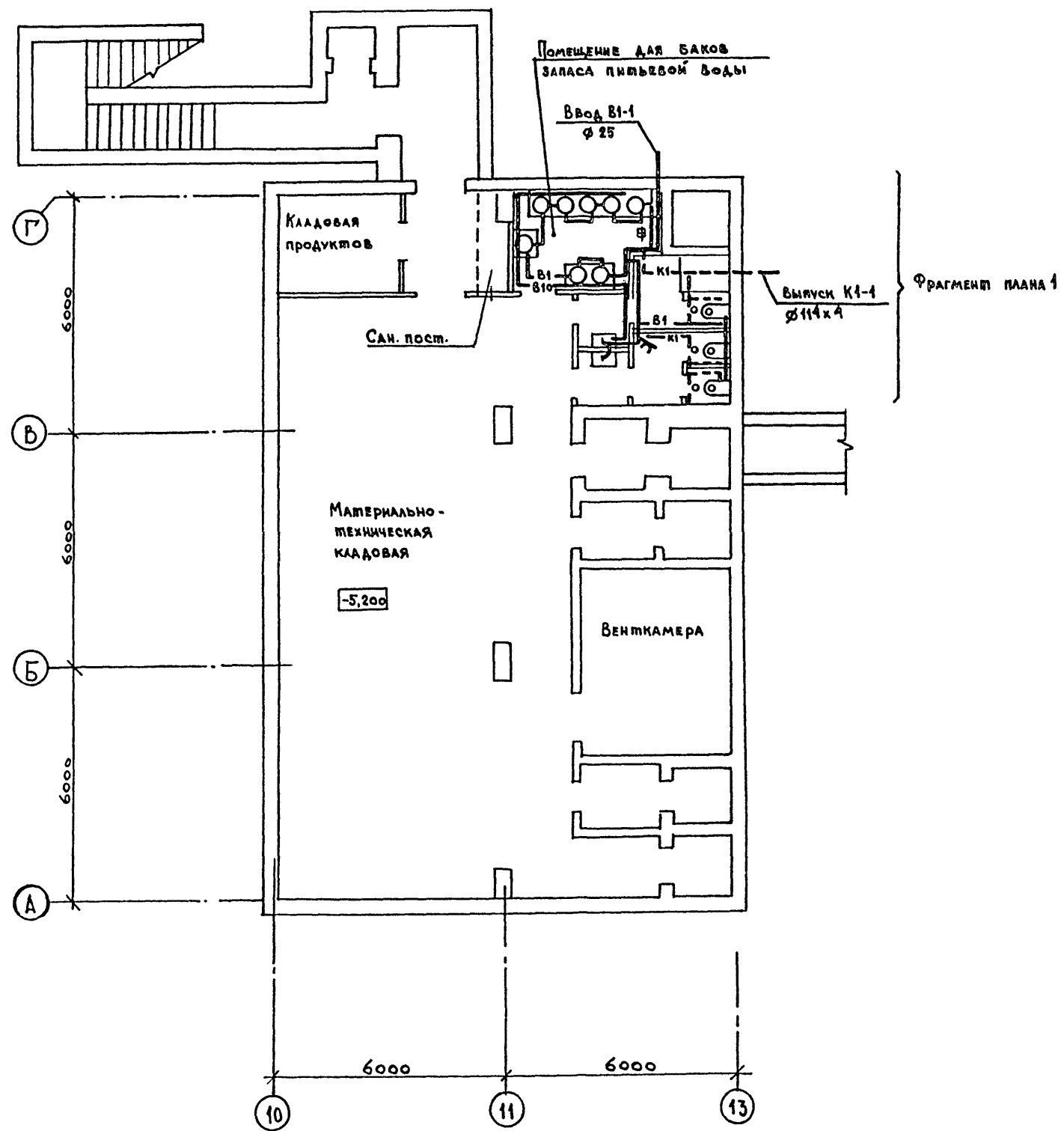
Гл. инженер проекта  
Главный инженер проекта  
Привязывающей организации  
*Корнилов*  
Корнилов

Привязан:			
Инв. №			
ЛП	Корнилов	15.09.82	
Науч. ст.	Дайкин	18.09.82	
Гл. спец.	Тимкина	10.09.82	
Рук. гр.	Павлова	8.09.82	
Ст. инж.	Эншина	5.09.82	
416-1-192.87 ВК			
Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м			
Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений			
Стдия	Лист	Листов	
Р	1	3	
Общие данные			
Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ФИЛИАЛ			

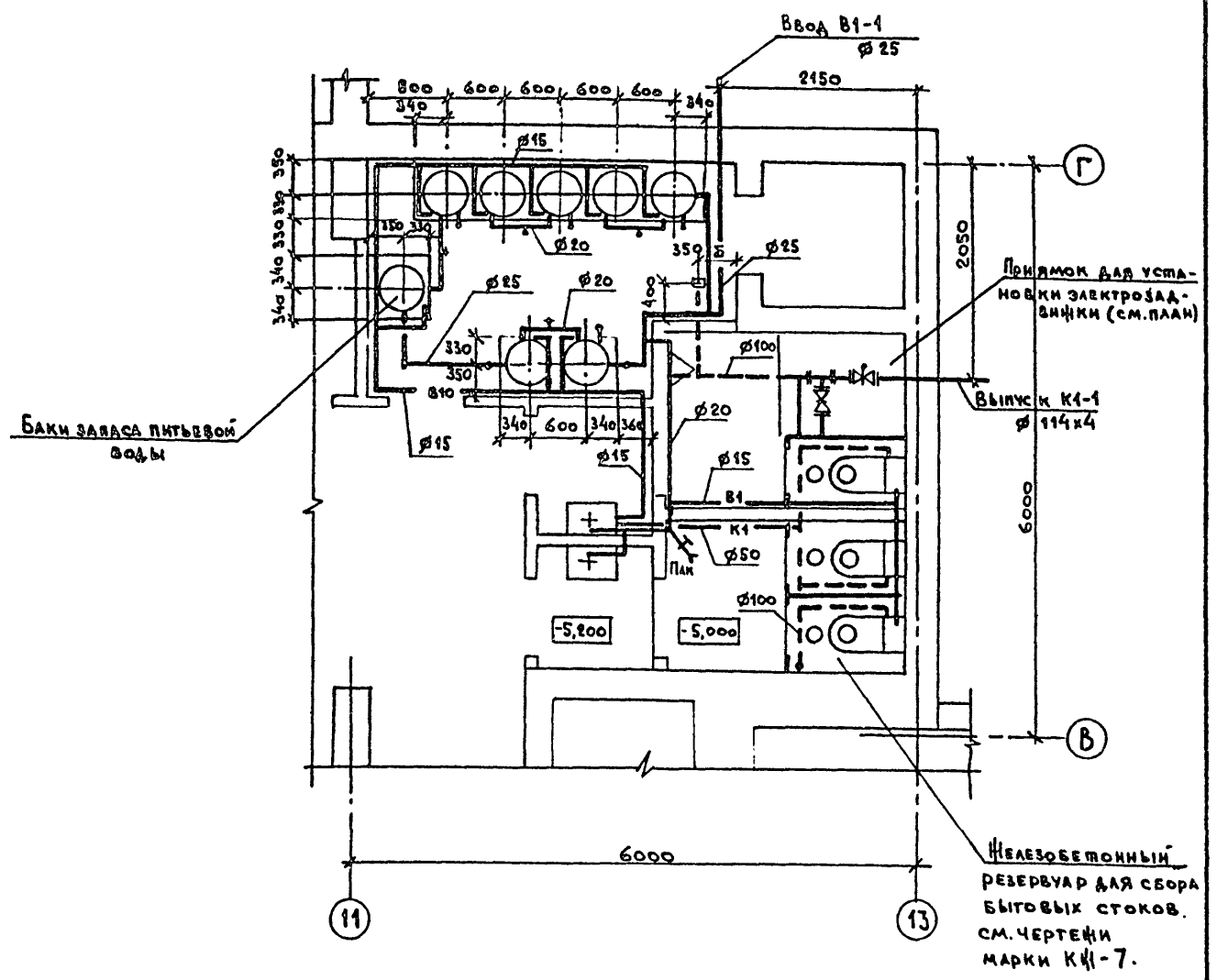
Копировал: *Шаш*

Формат А2

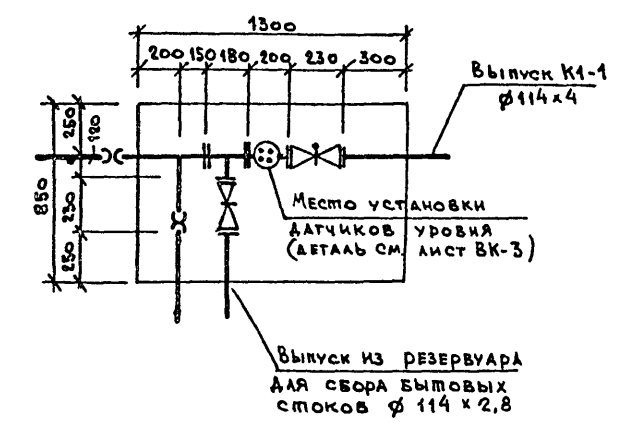
ПЛАН НА ОТМ. -5,200



ФРАГМЕНТ ПЛАНА 1



ПЛАН ПРИЯМКА



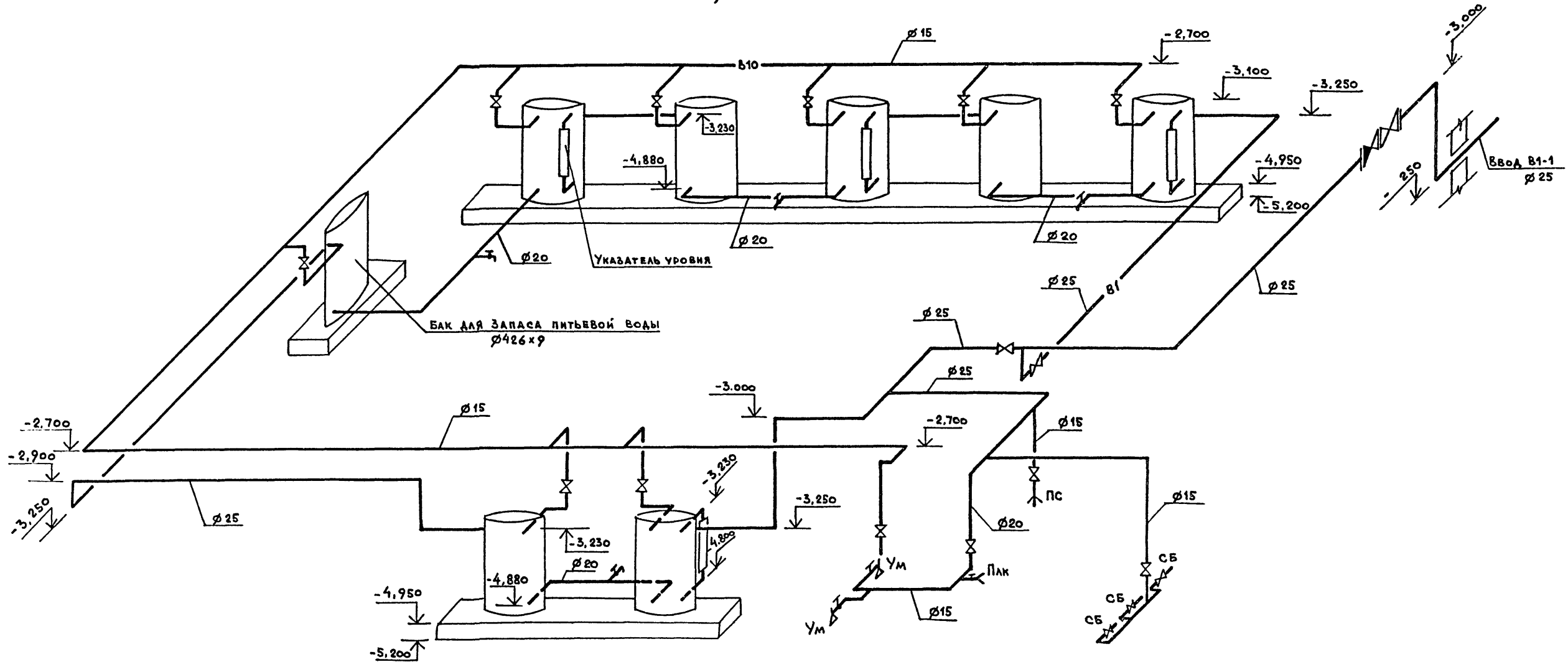
ГИП	Корнилов	15.09.86	416-1-192.87 ВК	Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв.м.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. СТО	Давхин	12.09.86					
ГЛ. СПЕЦ.	Тимкина	10.09.86					
РУК. ГР.	Павлова	08.09.86					
СТ. ИНЖ.	Энтина	05.09.86					
ПРИВЯЗАН			Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений	Р	2		
ИНВ. №	И. контр. Тимкина	10.09.86	ПЛАН НА ОТМ. -5,200 С СЕТЯМИ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ. ФРАГМЕНТ ПЛАНА 1. ПЛАН ПРИЯМКА	Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал			

Копировал: Мац

Формат А2

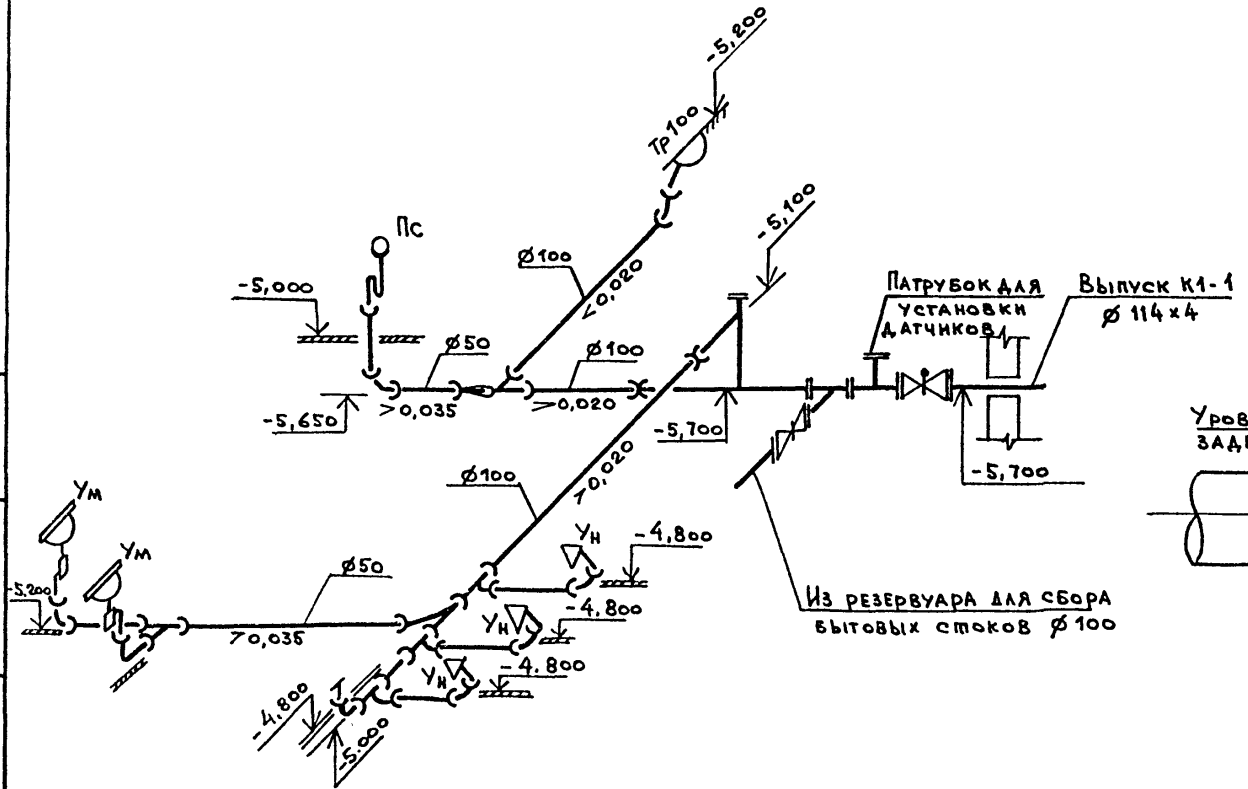
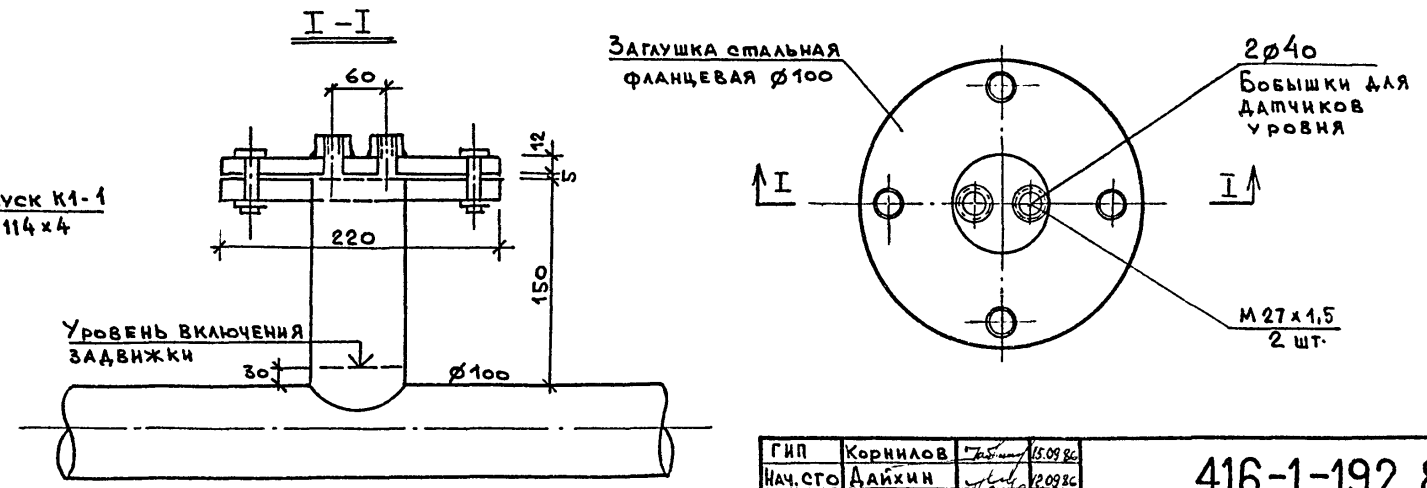
СОГЛАСОВАНО	Копировал: Мац	Взам инв. №
ГЛАВ. СПЕЦ. ЭМО	Ширшов	
ГЛАВ. СПЕЦ. СВ	Иванов	
ПОДПИСЬ И ДАТА		
ИНВ. № ПОДЛ.		

B1, B10



Деталь установки датчиков уровня  
План

K1



ГИП	Корнилов	15.09.86
Нач. СТО	Дайкин	10.09.86
Гл. спец.	Тимкина	10.09.86
Рук. гр.	Павлова	10.09.86
Ст. инж.	Эншина	10.09.86

416-1-192.87 ВК

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м.		
Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений	Стадия	Лист
	Р	3
Схемы систем В1, В10, К1		Министерство торговли СССР
		ГИПРОТОРГ
		Ленинградский филиал

Привязан	
Инв. №	

Копировал: [Signature]

Формат А2

Инв. № по д.л. Проект № и дата. Взам. инв. №

**Характеристика отопительно-вентиляционных систем**

Обозначение системы	Классификация	Наименование обслуживаемого помещения (технологического)	Тип установки	Вентилятор					Электродвигатель		Фильтр				Примечание			
				Тип, марка	№	Сек. ма. инт.-вен.	Л, м³/ч	Р, Па кг/см²	h, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	h, кВт	h, мм	Тип	№		Кл.	h, мм	Концентрация мг/м³
<b>I климатическая зона (I район с температурой наружного воздуха: зимняя -40°C, летняя по параметру А до 20°C) I режим</b>																		
П1	1	Помещение для укрываемых	ЭРВ-72-2	В-Ц4-70	3,2	1	Пр0*	1200	274	1400	АОЛ21-4	0,27	1400	ФЯР	-	6	39	Фильтры ФЯР последовательно, в 2 ряда
<b>II климатическая зона (II и III районы с температурой наружного воздуха: зимняя -20, -30°C, летняя по параметру А до 25°C) I режим</b>																		
П1	1	Помещение для укрываемых	ЭРВ-72-2	В-Ц4-70	3,2	1	Пр0*	1500	245	1400	АОЛ21-4	0,27	1400	ФЯР	-	6	39	Фильтры ФЯР последовательно, в 2 ряда
<b>I, II климатические зоны. II режим</b>																		
П1	1	Помещение для укрываемых	ЭРВ-72-2	В-Ц4-70	3,2	1	Пр0*	1050	264	1400	АОЛ21-4	0,27	1400	-	-	-	-	На рециркуляции
П2	1	То же	-	ЭРВ-49	-	1	Л0*	332	813	2800	АОЛ-12-2	0,27	2800	ФЯР	-	2	9,8	Фильтры ФЯР последовательно, в 2 колонки из 2-шт ФЯР-200

В системах П1, П2 установлена по 2 вентилятора

**Общие указания**

При разработке типового проекта выполнены требования СНиП II-11-77\* (защитные сооружения гражданской обороны), СНиП II-33-75\* (отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха).  
 Теплоснабжение от наружных тепловых сетей.  
 Теплоноситель в системе отопления - вода с температурой 105 - 70°C от теплоцентра, расположенного в здании административно-бытовых и вспомогательных помещений.  
 Отопление осуществляется гладкой стальной трубой Ø20, проложенной по периметру стен обогреваемых помещений.  
 Воздухоудаление производится воздушными кранами, вставленными в верхних точках системы.  
 Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с механическим и естественным подбуждением.  
 Вентиляторы систем П1 и П2 подобраны с учетом их параллельной работы на общую сеть.  
 Монтаж систем отопления и вентиляции производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 (правила производства и приемки работ).

Монтаж трубопроводов отопления, воздухопроводов из электросварных труб и воздухопроводов из стали листовой s=2,0мм производить на сварке.  
 Крепление воздухопроводов и трубопроводов к строительным конструкциям производить к закладным пластинкам, предусмотренным в строительной части проекта.  
 Воздухопроводы, проложенные в грунте (от здания до вентшахт) покрыть весьма усиленной битумно-полимерной изоляцией.  
 Конструкция вентшахт предусмотрена в строительной части проекта.  
 После монтажа все воздухопроводы и трубопроводы окрасить масляной краской за 2 ряда.

**Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции**

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м³	Период, года при tн, °C	Расход тепла, (ккал/ч) кВт			Расход энергии холода, ккал/ч	Удельная мощность электроотопления кВт/м²	Удельная тепловая нагрузка на отопление кВт/м²
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение			
Материально-техническая складская	530	-20	4650	-	-	4650	1,08	0,26
Административно-бытовые	-	-30	5800	-	-	5800	1,08	0,26
Испытательная лаборатория и вспомогательная	-	-40	6380	-	-	6380	1,08	0,26
понижения	-	-	(4000)	-	-	(4000)	-	(0,22)
-	-	-	(5000)	-	-	(5000)	-	(0,22)
-	-	-	(6000)	-	-	(6000)	-	(0,22)

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и предусматривает тероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
 Главный инженер проекта *Карнилов*  
 Главный инженер проекта привлекающей организации

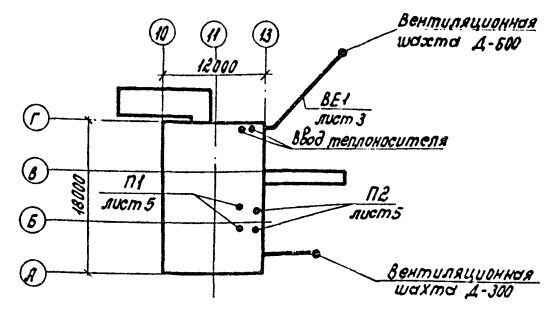
**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Отопление и вентиляция. План на отп.-5, 200. Системы систем отопления и вентиляции	
4	Установки систем П1, П2. План. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	
5	Установки систем П1, П2. Разрезы 4-4; 5-5, спецификации	

**Ведомость спецификаций**

Лист	Наименование	Примечание
5	Спецификация на установки систем П1, П2	

**План - схема**



Лист	Исполнитель	Проверено	Согласовано	Дата
1	Карнилов	Щербаков	Щербаков	25.08.85
2	Щербаков	Щербаков	Щербаков	25.08.85
3	Щербаков	Щербаков	Щербаков	25.08.85
4	Щербаков	Щербаков	Щербаков	25.08.85
5	Щербаков	Щербаков	Щербаков	25.08.85

416-1-192.87 ОБ

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м

Материально-техническая лаборатория

В подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

Общие данные (начало)

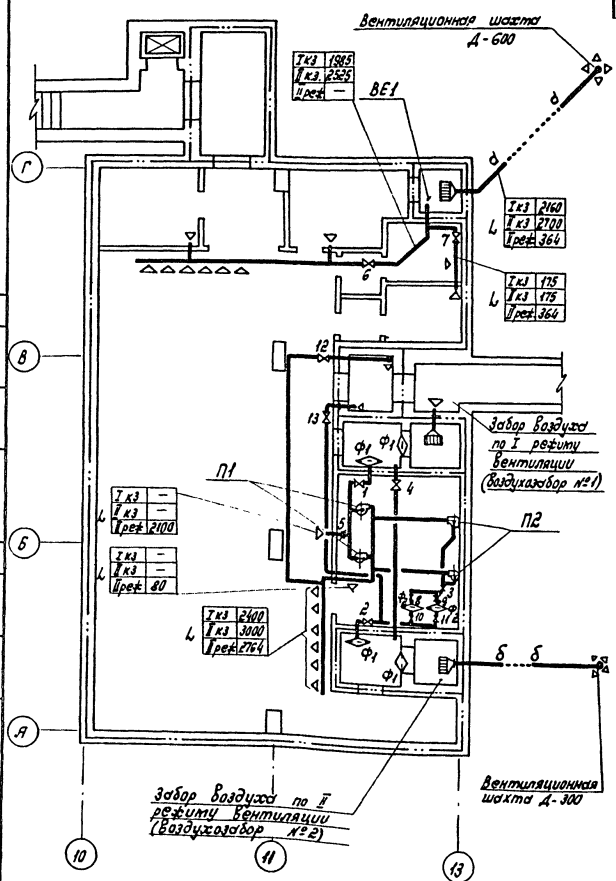
Министерство Теплоэнергетики ГИПРОТОП Ленинградский филиал

Карнилов: *Щербаков* Формат А2

Альбом II

ЛС 1-1991г

**Принципиальная схема вентиляции**



**Положение, герметических клапанов и воздушных заслонок в различных режимах работы вентиляции**

№ режима	Наименование режима	№ воздухо-забора	№ клапанов и заслонок	
			открыто	закрыто
I	Чистая вентиляция	I	1,6,7	2,3,4,5,8,9,10,11
II	Фильтровентиляция с рециркуляцией	I	2,3,4,5,7,8,9,10,11	1,6
III	То же	II	2,3,5,7,8,9,10,11	1,4,6

При использовании тамбура аварийного выхода клапаны № 12,13 открываются

**Условные обозначения и изображения**

- Граница герметизации
- Защитное устройство на воздуховоде (на схеме)
- Воздуховод из труб электросварных (на планах, разрезах)
- Воздуховод из стали тонколистовой (на планах, разрезах)
- Клапан герметический (на планах, разрезах)
- Клапан герметический (на схемах)
- Заслонка воздушная (на схемах)
- Люк - вставка (на планах, разрезах)
- Люк - вставка (на схеме)
- Фильтр ячеистый ФЯР (на схеме)
- Фильтр - поглотитель ФПУ-200 (на схеме)
- Вентилятор электроручной (на схемах)

Расход воздуха, м³/ч:

IK3	2130
IK3	2730
IK3	140

IK3 - I климатическая зона, I режим  
 II K3 - II климатическая зона, II режим  
 Все климатические зоны, II режим.

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 3262-75*	Трубы стальные водогазопроводные	
ГОСТ 10704-76*	Трубы стальные электросварные прямошовные	
ГОСТ 3826-82*	Сетки провололочные тканые	
ГОСТ 19903-74*	Сталь листовая горячекатаная	
Серия 1.494-10	Решетки щелевые регулируемые, тип Р	
Серия 4.904-69	Элементы крепления сантехнических приборов и трубопроводов	
Серия 5.904.1 выт.01	Элементы крепления воздуховодов	
Серия 5.904-13	Заслонки воздушные унифицированные круглого сечения	
выт. 1-2	Устройства противобрызговые МЭС	
Серия 07-904-1	УЗС1, УЗС2, УЗС25, УЗС50	
Серия 07-904-3	Люки - вставки	
ТАК-Н-1-67	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования	
часть II раздел II	Защитные устройства на воздухопроводах, воздуховыбросах и газовой клопах	
ТАК-Н-1-70	Установка дверей, противобрызговых устройств, герметизирующие устройства и компенсация вводов	
альбом №3	Прилагаемые документы	
Альбом	Ведомость потребности в материалах	Страницы листы 03, 04
Альбом	Спецификация оборудования	Страницы листы 03, 04

416-1-192.87 0B

Ген.пр.	Корнилов	9.36
Нач. отд.	Филипп	9.36
Гл. спец.	Лещинский	9.36
Руч. вед.	Розина	9.36
Проверил	Шерман	9.36

Склад для хранения принадлежностей товаров складской площадью 10 тыс. кв. м

Материально-техническая кладовая в лобовом здании вытовых и вспомогательных помещений

Страницы: Листов 2

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

Привязки:	
Инд. №	

Копировал М.Ш.Ф. Формат А2



Альбом II  
416-1-192.87

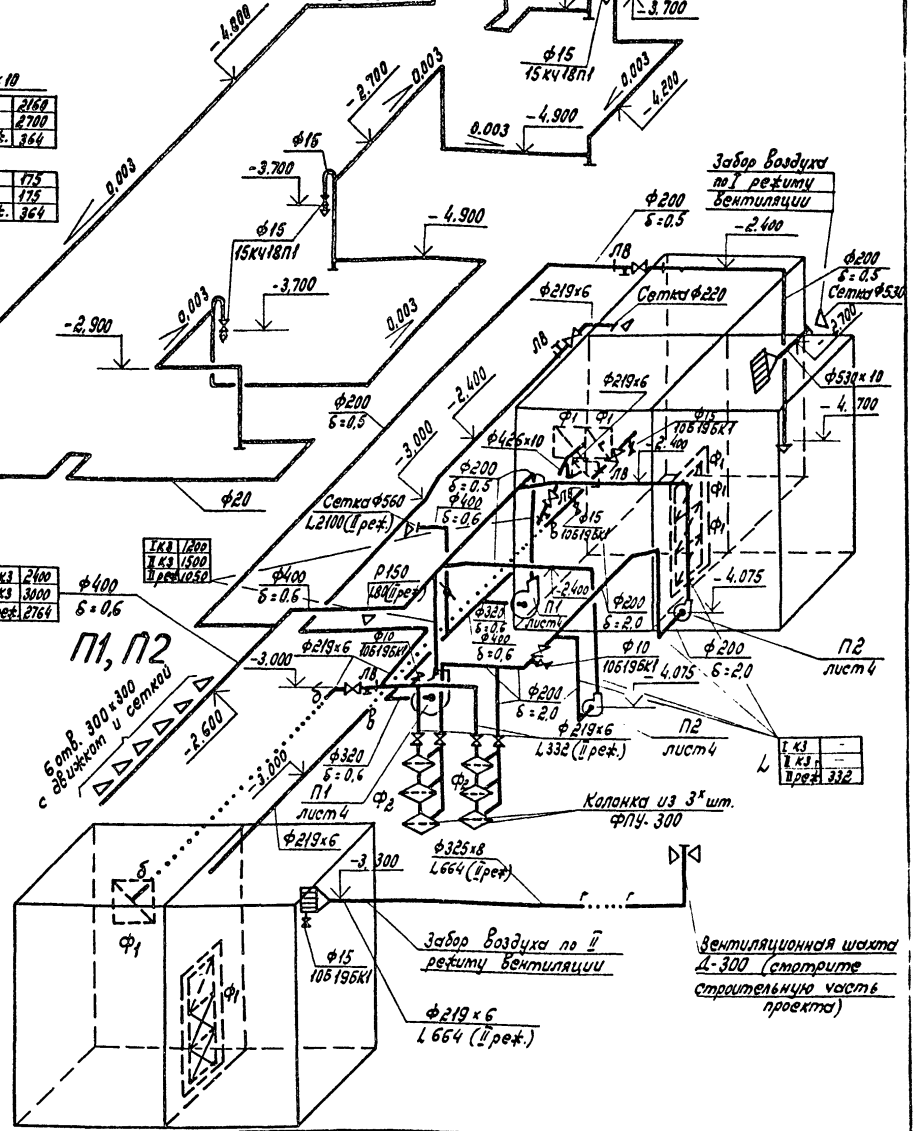
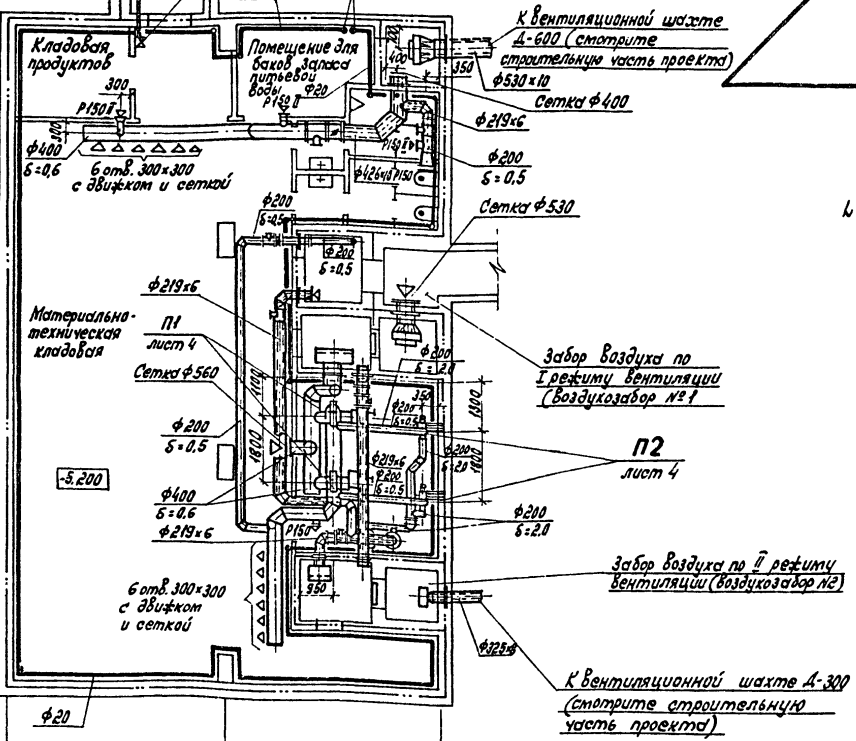
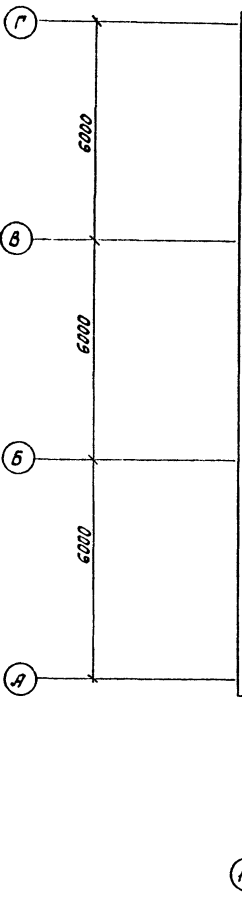
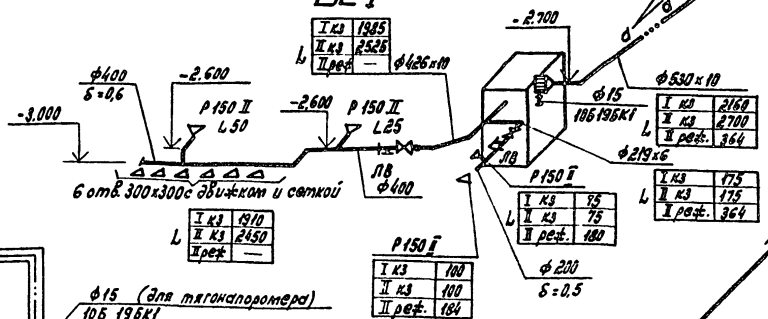
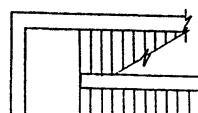
План на отм. -5,200

Система отопления

Вентиляционная шахта  
Д-600 (смотрите  
строительную часть проекта)

От теплоцентра  
в здании административно-  
бытовых и  
вспомогательных  
помещений

BE1



Т.кз 2400  
II кз 3000  
II реф. 2764

П1, П2

416-1-192.87 0В

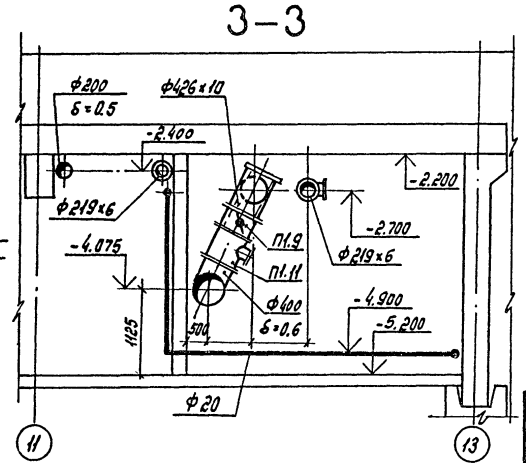
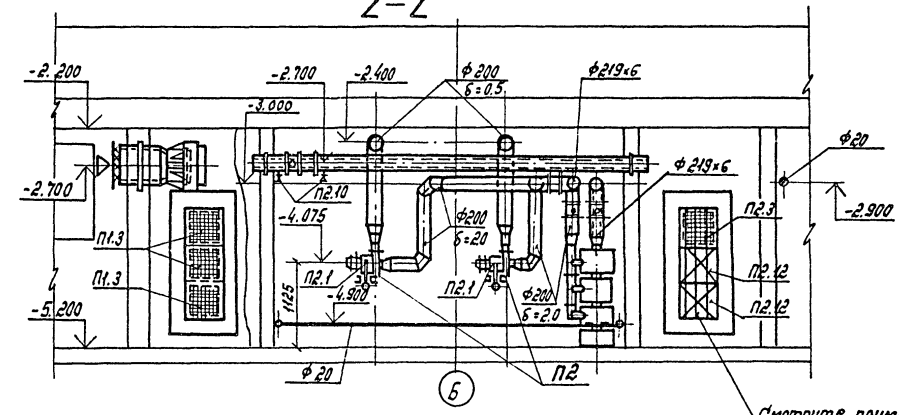
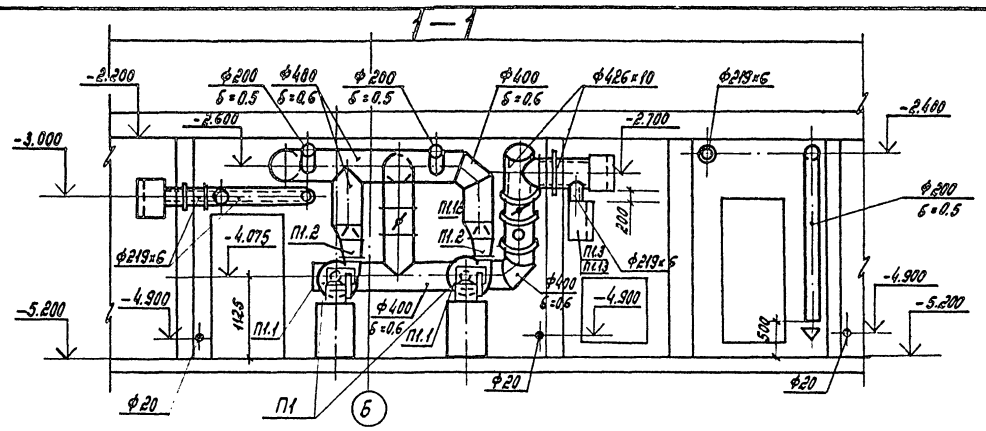
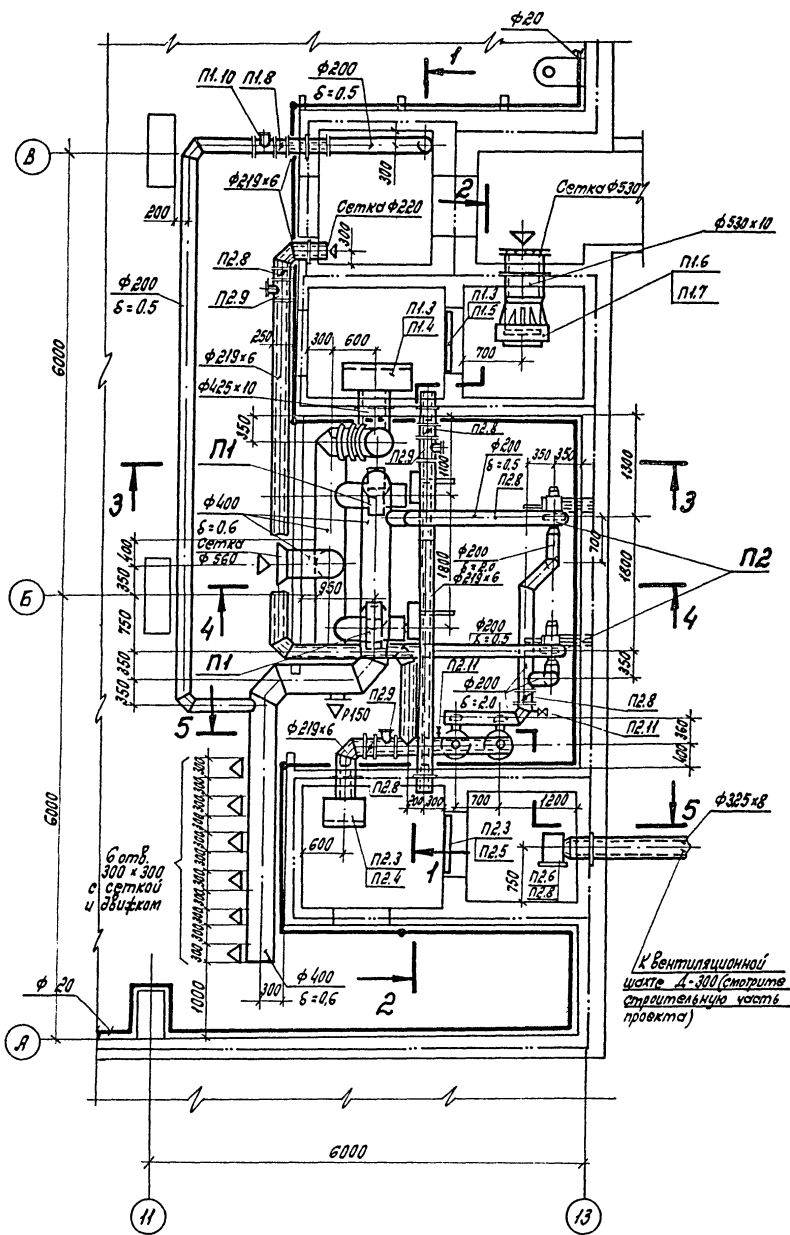
Ген.пр.	Корнилов	9.86	Склад для хранения продовольственных товаров площадью 10 тыс. кв.м	Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений	Стандия	Лист	Листов
Нач. отд.	Юзичкин	9.86					
Гл. спец.	Лышанский	9.86					
Рук. сект.	Розина	9.86					
Проверил	Шерман	9.86					
Привязан:							
Инв. №	Н.контр. Лышанский	9.86	Отопление и вентиляция. План на отм. -5,200. Схемы систем отопления и вентиляции.		Министерство Торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал		

Копировал: М.М.Ф. Формат А2

А.А.А.А.А.

416-1-192.87

# План на отм. - 5,200



Свободную от фильтров часть проема защитить листовой сталью δ=2мм. Листы заделки приварить сплошным швом по периметру

416-1-192.87 ОБ	
ГИП Корнилов Нач. отд. Файзин Гл. спец. Лишанский Рук. сект. Розина Проверил Шерман	9.86 9.86 9.86 9.86 9.86
Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м	
Материально-техническая кладовая в подвале здания бытового и вспомогательных помещений	
Установки систем П1, П2. План на отм. - 5,200. Разрешение 1-1, 2-2, 3-3.	Студия Лист Листов Р 4 Министерство Тяжелой СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал
Инв. №	Н. контр. Лишанский 9.86

Копировал: Машур Формат А2

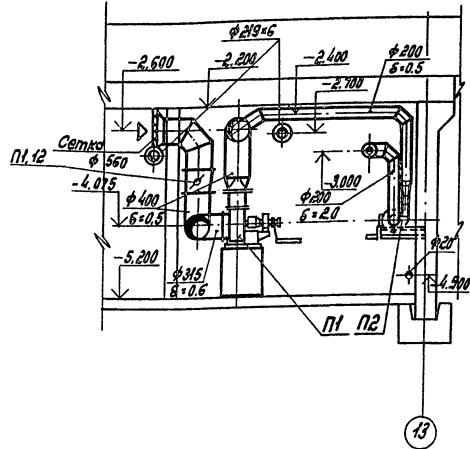
Создатель: ГИП Корнилов  
 Изготовитель: Файзин  
 Проверил: Лишанский  
 Рук. сект.: Розина  
 Проверил: Шерман  
 Шифр № проекта: 416-1-192.87  
 Вид проекта: План  
 Вид чертежа: План

Яльбом № 46-1-1994

Спецификация вентиляционных установок

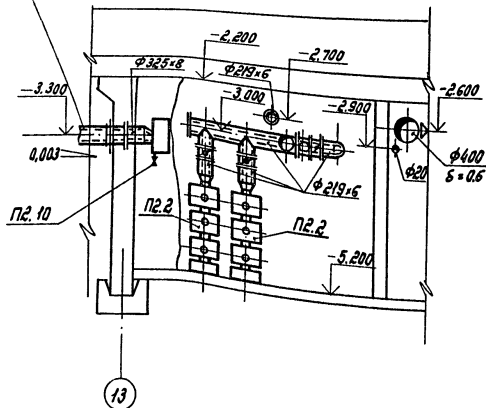
Спецификация вентиляционных установок

4-4



К Вентиляционной шахте № 300 (смотри электротехническую часть проекта)

5-5



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		П1			
П1.1		Вентилятор электрический ЭРВ-72-2 положение Пр 0° с электродвигателем ЯОП2-4, 1400 об/мин, 0,27 кВт	2	90,00	
П1.2		Клапан расходомер отсекатель КРО-2	2	9,10	
П1.3		Фильтр ячеистый унифицированный ФЯР	6	2,40	
П1.4	ТДК-Н-1-67 часть I раздел II	Металлическая коробка для установки двух масляных фильтров	1	46,60	
П1.5	ТДК-Н-1-70 часть II раздел III Яльбом №3	Установка масляных фильтров в дверном проеме	1	152,50	
П1.6	Серия 07-904-1	Секция защитная унифицированная 256. УЗС-1. 00. 000	1	43,02	
П1.7	ТДК-Н-1-68 часть I раздел I	Коробка для установки УЗС-1 на воздуховоде	1	167,73	
П1.8		Клапан герметический с ручным приводом ИЛ01013-200 (Ф200)	1	34,00	
П1.9		То же ИЛ01010-100 (Ф400)	1	194,00	
П1.10	Серия 07-904-3	Лук-вставка ЛВ-2	1	7,80	
П1.11	Серия 07-904-3	То же, ЛВ-4	1	22,20	
П1.12	Серия 5.904-13 Витусек 1-2	Заслонка воздушная унифицированная р400Р (Ф400)	1	10,80	
П1.13	ТДК-Н-1-67 часть II раздел III	Металлическая коробка для установки одного масляного фильтра	1	28,5	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		П2			
П2.1		Вентилятор электрический ЭРВ-49 положение Л0° с электродвигателем ЯОП2-2, 2800 об/мин, 0,27кВт, срокотвером Р49	2	20,00	
П2.2		Фильтр-поглотитель ФПУ-200	6	31,00	2 колонки из 3-х шт
П2.3		Фильтр ячеистый унифицированный ФЯР	2	2,40	
П2.4	ТДК-Н-1-67 часть II раздел II	Металлическая коробка для установки одного масляного фильтра	1	28,50	
П2.5	ТДК-Н-1-70 часть II раздел III Яльбом №3	Установка масляных фильтров в дверном проеме	1	152,50	
П2.6	Серия 07-904-1	Секция защитная малогабаритная 258. МЗС. 020	1	4,80	
П2.7	ТДК-Н-1-68 часть II раздел II	Коробка для установки МЗС на воздуховоде	1	77,07	
П2.8		Клапан герметический с ручным приводом ИЛ01013-200 (Ф200)	8	34,00	
П2.9	Серия 07-904-3	Лук-вставка ЛВ-2-6	3	23,2	
П2.10	10Б 19БК1	Кран пробно-спусковой сантехнический ИЛ415	3		
П2.11	10Б 19БК1	Кран пробно-спусковой сантехнический с nippleм ДУ10	2		
П2.12		Лист защитный размерами 520x520 из стали листовой б=2,0 по ГОСТ 19903-74*	2	4,20	

ГМП	Коричнев	0,86
Нач. отд.	Файкин	0,86
Гл. спец.	Лившицкий	0,86
Руч. сект.	Возина	0,86
Пробверт	Шерман	0,86

416-1-192.87 0В

Склад для хранения производственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м  
 Специальное таровое оборудование  
 Министратво торговли СССР  
 ГИПРОТОРГ  
 Ленинградский филиал

Прибыль:

Инд. №	
--------	--

Капировал: Лавр Формат А2

Листом VI

№1 - 12.87

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Расчетная схема электросетей. Щит ЦС-1.	
3	План на отм. -5,200. Электроосвещение и силовое электрооборудование	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.407-235 (А397)	Установка одиночных ящиков с рубильниками автоматом, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов	
5.407-64 (А441-1)	Установка одиночных навесных и протажных ящиков, коробок с зажимами щитков освещения и токоподводы.	
5.407-11 (А174)	Заземление и зануление электростанций	
Серия 03-005-5	Конструкция вводов и проушины коммуникаций в убежище Г.О.	
	Прилагаемые документы	
-ЭМО СО	Спецификация оборудования по рабочим чертежам основного комплекта марки ЭМО	
-ЭМО ВМ	Ведомость потребности в материалах	

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

Главный инженер проекта *Н.М. Корнилов*  
 Главный инженер проекта приближающей организации

Общие указания

Проект электрооборудования разработан в соответствии с действующими «Правилами устройств электроустановок», СНиП II-177° и СНиП II-4-79.

Электрооснабжение подвала осуществляется двумя кабельными линиями от верхних клемм переключателя вводно-распределительного устройства 230V установленного в электрической комнате здания бытовых и вспомогательных помещений.

Напряжение электрической сети 380/220 В при работе питающего трансформатора с глухозаземленной нейтралью.

Питающие кабели прокладываются в траншее на глубине 0,7 м от поверхности спланированной земли. Для восприятия возможных осадки сооружения, кабельный ввод прокладывается со слабиной и петлей в компенсационном устройстве. Ввод кабеля герметизируется.

По степени надежности электрооснабжения электроприемники относятся ко 2<sup>ой</sup> категории.

Питание электроприемников осуществляется от шкафа ЩРВ, групповой щиток электроосвещения принят типа ЯОУ 850L.

Управление электродвигателями вентиляторов - ручное.

Силовые распределительные сети выполняются кабелем марки АВВГ, прокладываемым по монтажной полосе и проводам марки АПВ в винилпластовой трубе, в полу.

Ответительная групповая сеть выполняется кабелем марки АВВГ. Электроосвещение выполняется светильниками с лампами накаливания.

Для аварийного освещения используются ручные аккумуляторные фонари.

Аппаратура управления устанавливается на высоте от пола:

- а) магнитные пускатели, рубильники - 1,5 м;
- б) кнопки управления и выключатели - 1,6 м;
- в) штепсельные розетки - 0,8 м.

Металлические части электрооборудования и аппаратуры управления нормально не находящиеся под напряжением, подлежат занулению посредством нулевых проводников согласно СНиП 3.02.06-85.

Человеческие графические обозначения электрического оборудования и проводов на плане выполняемы по ГОСТ 2154-72 и ГОСТ 21.608-84.

Основные показатели проекта

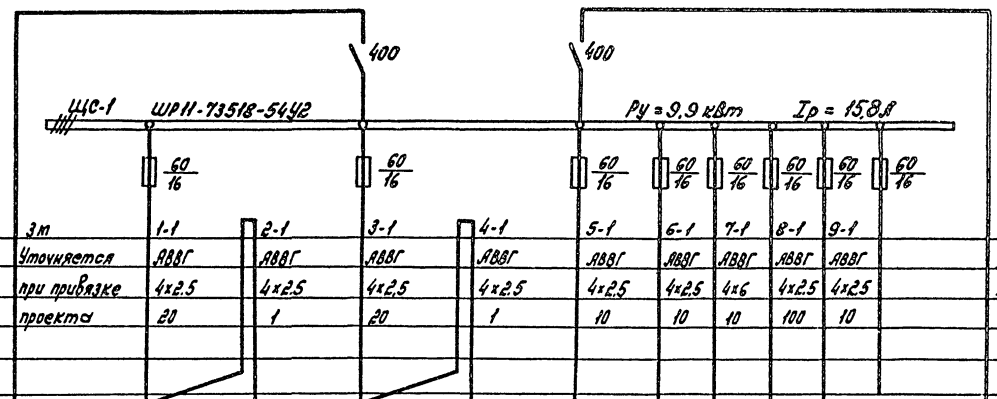
- Общая установленная мощность - 9,9 кВт
- в том числе:
- Электроосвещение - 5,4 кВт
- Силовые потребители - 4,5 кВт
- Общая расчетная мощность (максимальная) - 9,7 кВт
- в том числе:
- Электроосвещение - 5,4 кВт
- Силовые потребители - 4,3 кВт
- Средневзвешенное значение cos φ - 0,93

Составлено: Шт. 12.87

Привязки:		
416-1-192.87 ЭМО		
Склад для хранения продалагаемых товаров складской площадью 10 тыс. кв.м		
Станция	Лист	Листов
Р	1	3
Министерство жилищно-коммунального хозяйства РСФСР Генпротектор Ленинградский филиал		
Общие данные.		

Копировал: *Маша* Формат А2

Дальбом VI  
146-1-192.87



Распределительный пункт № Тип, установленная мощность, кВт															
Аппарат отходящей линии	Тип														
	И.н. в расчете или плавкой вставки, в № кабеля на плане														
Провод или кабель	Марка	Уточняется		АВВГ	АВВГ	АВВГ	АВВГ	АВВГ	АВВГ	АВВГ	АВВГ	АВВГ	АВВГ	Уточняется	
	Сечение, мм <sup>2</sup>	при привязке		4x2,5	4x2,5	4x2,5	4x2,5	4x2,5	4x2,5	4x2,5	4x2,5	4x2,5	4x2,5	при привязке	
	Длина, м	проекта		20	1	20	1	10	10	10	100	10	проекта		
Труба	φ, мм														
	Длина, м														
Пусковая аппаратура	Тип														
	Ток теп. реле														
Провод или кабель	№ кабеля на плане	1	1-2	2	2-2	3	3-2	4	4-2	5	5-2				
	Марка	АПВ	АВВГ	АПВ	АВВГ	АВВГ	АВВГ	АВВГ	АВВГ	АПВ	АВВГ	Компл.			
	Сечение, мм <sup>2</sup>	4(1x2,5)	4x2,5	4(1x2,5)	4x2,5	4x2,5	4x2,5	4x2,5	4x2,5	4(1x2,5)	5x2,5				
Труба	φ, мм	7720	7720						7720						
	Длина, м	5	5						5						
Электро- приемник	Условное обозначение на плане														
	№ по плану	1	2	3	4	5	6	7	8	9					
	Тип	ВДА-21-4	ПКЕ-712-2	ВДА-21-4	ПКЕ-712-2	ВДА-12-2	ПКЕ-712-2	ВДА-12-2	ПКЕ-712-2	400/560/4	ПКУ-21/14-5443	ВДА-21/13			
	Мощность, кВт	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,18	1	5,4	1,4	0,8				
	Номинальный ток, А	0,83	0,83	0,69	0,69	0,67	3,5	5,5	6,5	4,5					
Пусковой ток, А	4,3	4,3	3,5	3,5	3,35	12	-	-	-						
Наименование механизма															
		Ввод №1	Вентилятор	Вентилятор	Вентилятор	Вентилятор	Завышка	Лифт грузовой	Рабочее освещение	Аварийное освещение	Щит электромеханики	Резерв	Ввод №2		
№№ оборудования по технологической спецификации		П1	П1	П2	П2	З	ЛГ			ЩА					

416-1-192.87 ЭМО

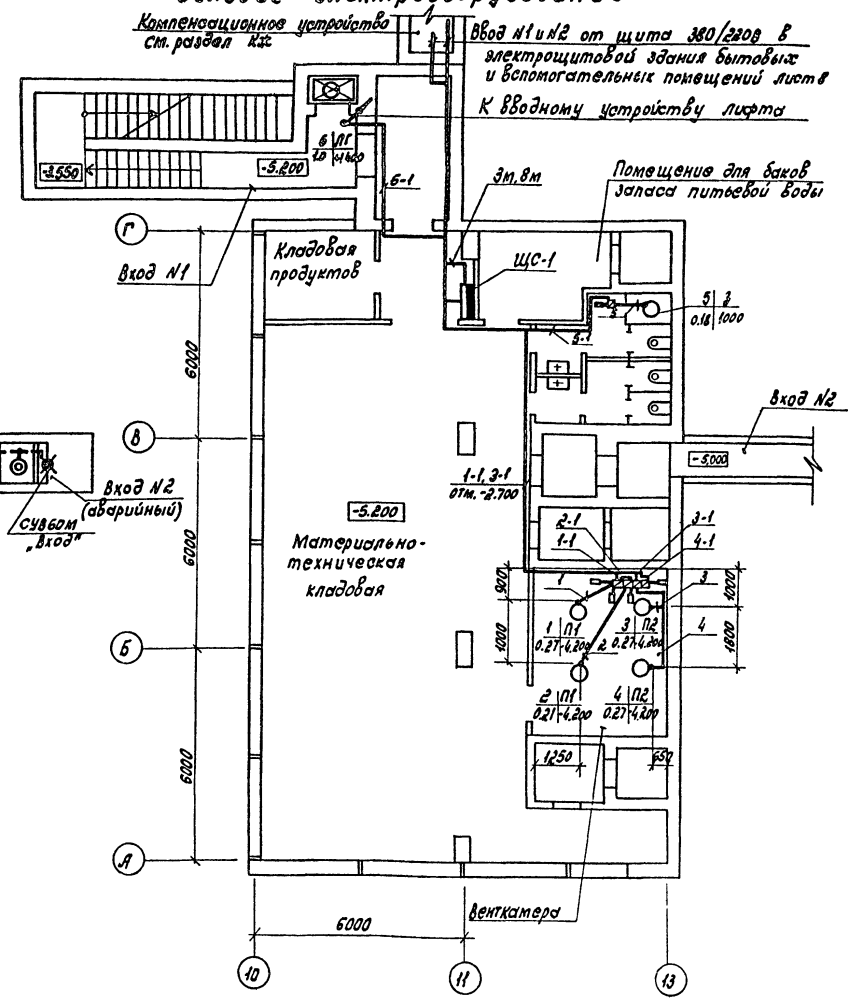
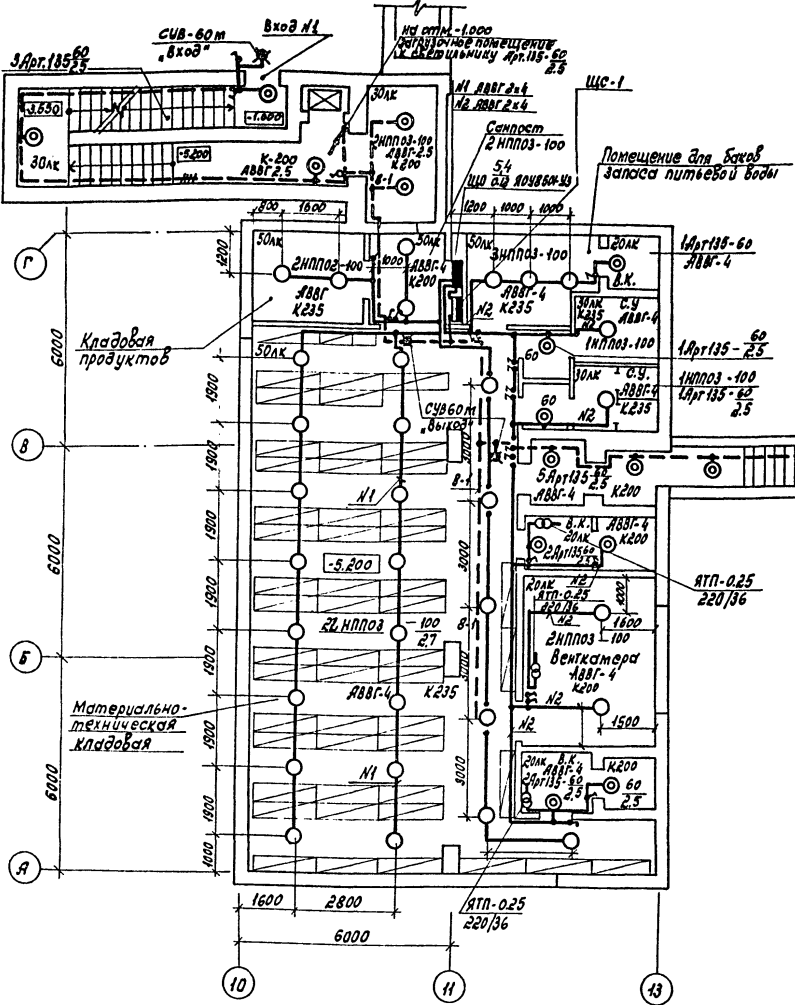
Ген. дир.	Корнилов	Инж. А.И.	Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м
Нач. отд.	Цырин	Инж. В.И.	Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений
Гл. спец.	Широков	Инж. В.И.	Расчетная схема электросети щит ЩС-1
Рук. сект.	Собко	Инж. В.И.	Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал
Вед. инж.	Евсеева	Инж. В.И.	
Ст. инж.	Смирнова	Инж. В.И.	
Проверил	Собко	Инж. В.И.	
И.н.контр.	Широков	Инж. В.И.	

Приблизно:

И.н.контр. №

**Электроосвещение**

**Силовое электрооборудование**



Дополнительные условные обозначения на планах сети силового электрооборудования

- |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| А | Б | В | Г | А - номер привода по расчетной схеме                |
|   |   |   |   | Б - номер механизма по заданию                      |
|   |   |   |   | В - установленная мощность электродвигателя кВт     |
|   |   |   |   | Г - высота подвода кабеля к электрооборудованию, мм |

1. Расчетную однолинейную схему см. лист №2.
2. Кабели ввода проложить в компенсационном устройстве с компенсационной петлей.

ГИП	Корнилов	22.11.87	27.03
Нач. отд.	Шерин	22.11.87	25.03
Гл. спец.	Широков	22.11.87	24.03
Рис. сект.	Собко	22.11.87	18.03
Рис. гр.	Панкова	22.11.87	18.03
Вед. инж.	Евсеева	22.11.87	18.03
Ст. инж.	Смирнова	22.11.87	18.03
Проверил	Собко	22.11.87	18.03

416-1-192.87 ЭМО

Привязан:

Шк. №

Склад для хранения правительственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м		Стация	Лист	Листов
Материально-техническая кладовая в блоке здания бытовых и вспомогательных помещений		Р	3	
План на отм. -5,200. Электроосвещение и силовое электрооборудование.		Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал		

Копировал: Маш

Формат А2

Альбом № 416-1-192.87  
Л. 1  
Л. 2  
Л. 3  
Л. 4  
Л. 5  
Л. 6  
Л. 7  
Л. 8  
Л. 9  
Л. 10  
Л. 11  
Л. 12  
Л. 13  
Л. 14  
Л. 15  
Л. 16  
Л. 17  
Л. 18  
Л. 19  
Л. 20  
Л. 21  
Л. 22  
Л. 23  
Л. 24  
Л. 25  
Л. 26  
Л. 27  
Л. 28  
Л. 29  
Л. 30  
Л. 31  
Л. 32  
Л. 33  
Л. 34  
Л. 35  
Л. 36  
Л. 37  
Л. 38  
Л. 39  
Л. 40  
Л. 41  
Л. 42  
Л. 43  
Л. 44  
Л. 45  
Л. 46  
Л. 47  
Л. 48  
Л. 49  
Л. 50  
Л. 51  
Л. 52  
Л. 53  
Л. 54  
Л. 55  
Л. 56  
Л. 57  
Л. 58  
Л. 59  
Л. 60  
Л. 61  
Л. 62  
Л. 63  
Л. 64  
Л. 65  
Л. 66  
Л. 67  
Л. 68  
Л. 69  
Л. 70  
Л. 71  
Л. 72  
Л. 73  
Л. 74  
Л. 75  
Л. 76  
Л. 77  
Л. 78  
Л. 79  
Л. 80  
Л. 81  
Л. 82  
Л. 83  
Л. 84  
Л. 85  
Л. 86  
Л. 87  
Л. 88  
Л. 89  
Л. 90  
Л. 91  
Л. 92  
Л. 93  
Л. 94  
Л. 95  
Л. 96  
Л. 97  
Л. 98  
Л. 99  
Л. 100



Листом №

416-1-192.87

**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Электрозадвижка Схема автоматизации	
2	Электрозадвижка Схема внешних проводов	
3	Электрозадвижка Схема электрическая принципиальная	
4	План подвала	

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 36.27-77	Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов	
PM4-2-84	Системы автоматизации технологических процессов. Система автоматизации. Указания по выполнению	
ГОСТ 2.754-72	Обозначения условные графические электрического оборудования и проводов на планах	
PM4-106-82	Руководящий материал. Схема электрические принципиальные систем автоматизации	
	Прилагаемые документы	
Л.С.01.3	Спецификация оборудования на 4 листах и материалов электрозадвижки	см. атт. том

**Электрозадвижка.  
Схема автоматизации**

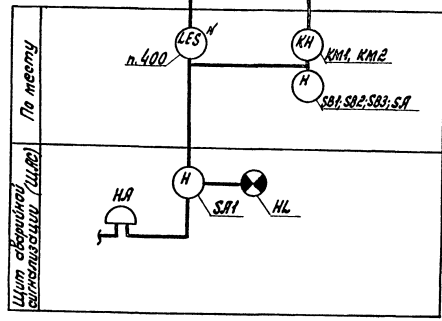
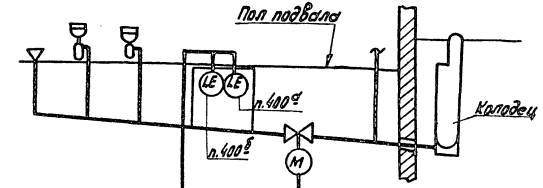


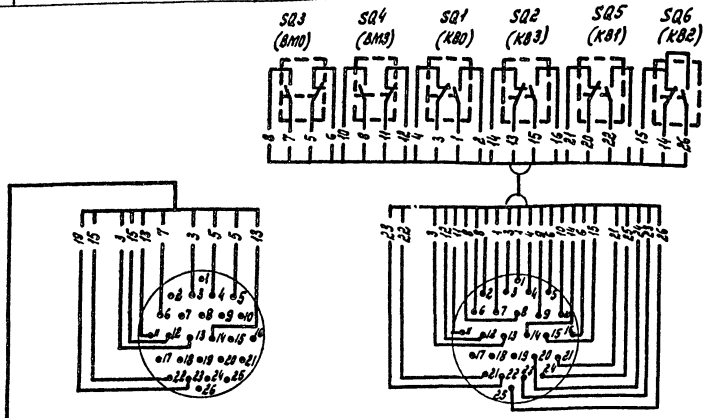
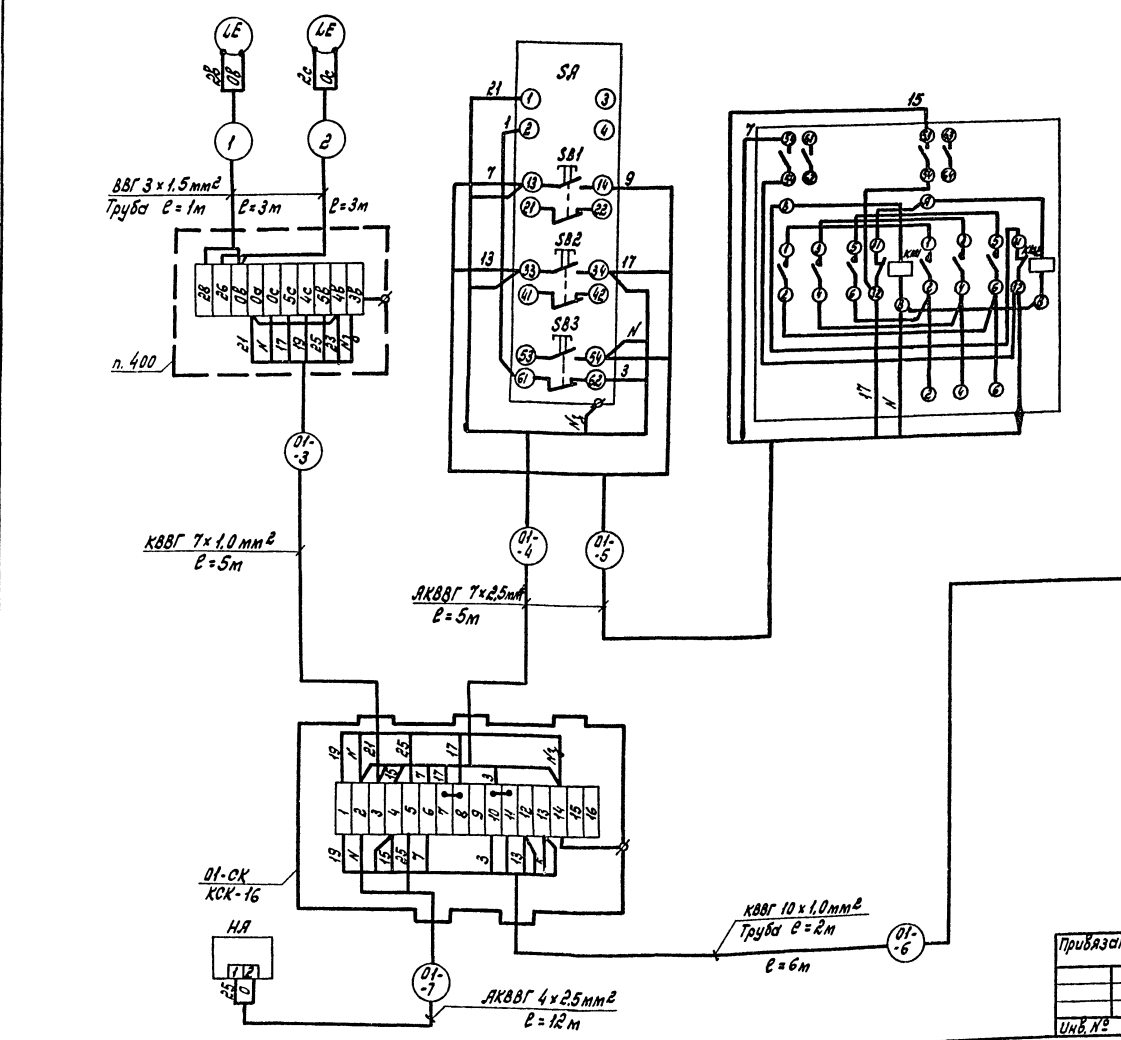
Схема канализации нормально эксплуатируется при открытой задвижке. При достижении верхнего уровня в трубопроводе задвижка автоматически закрывается по команде датчика сигнализатора уровня. Открытие задвижки производится по месту вручную. При аварийном переполнении включается звуковой сигнал.

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения).  
 Главный инженер проекта *И.Л. Корнилов*  
 Главный инженер проекта *И.Л. Корнилов*  
 привлекающей организации

Привязан:		
Инв. №		
Группа	Корнилов	И.Л.
Нац. ЭГП	Цыбин	И.Л.
Рис. гр.	Рыбкин	И.Л.
Ст. инж.	Евдокимов	И.Л.
Проектировщик	Рыбкин	И.Л.
416-1-192.87 А		
Склад для хранения принадлежностей: табаров складской площадью 10 тыс. кв.м		
Материально-техническая кладовая в подвале здания избыток и вспомогательных помещений		Листов 4
Общие данные. Электрозадвижка. Схема автоматизации.		Министерство торговли СССР ГИПРОТОРТ Ленинградский филиал
И.контр.	Рыбкин	И.Л.

Листов 11  
ИВ-1-192.87

Агрегат	Канализационный прием		
Измеряемая среда	Стоочные воды		
Измеряемый параметр	Уровень		
Место установки местных приборов или отборных устройств	Приямки		
№ отборных устройств	ТМ4 122-74	Станции чертежи марки "ЭЛ"	
Обозначение по электр. схеме	п. 400 <sup>а</sup>	п. 400 <sup>б</sup>	Пост управления от ПМУ
			Магнитный пускатель электродвигателя от КМ-1,2
			Станции чертежи марки "ВК"
			Электродвигатель 01М



Лит. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
КСК	Коробка соединительная КСК-16	1	
	Кабель контрольный сеч. 4x2.5мм² АКВВГ	18	
	То же, сечением 7x1.0мм² КВВГ	5	
	" сечением 10x1.0мм² КВВГ	8	
	" сечением 7x2.5мм² АКВВГ	10	
	Кабель силовой сеч. 3x1.5мм² ВВГ	6	
	Труба винипластовая Дч=25	5	

ИВ-1-192.87  
Листов 11  
ИВ-1-192.87  
Листов 11  
ИВ-1-192.87  
Листов 11

Г/П	Корнилов	1978	17.01
Нач. ЭПО	Цырен	1978	15.08
Рис. сект.	Рыбкин	1978	15.08
Ст. инж.	Ендлер	1978	10.10
Проверка	Рыбкин	1978	02.11

**416-1-192.87 А**

Склад для хранения принадлежностей товаров складской площадью 10 тыс. кв.м

Материально-техническая база в здании выходов и вспомогательных помещений

Электродвигатель. Система внешнего привода.

Стандарт	Лист	Листов
Р	Р	Р

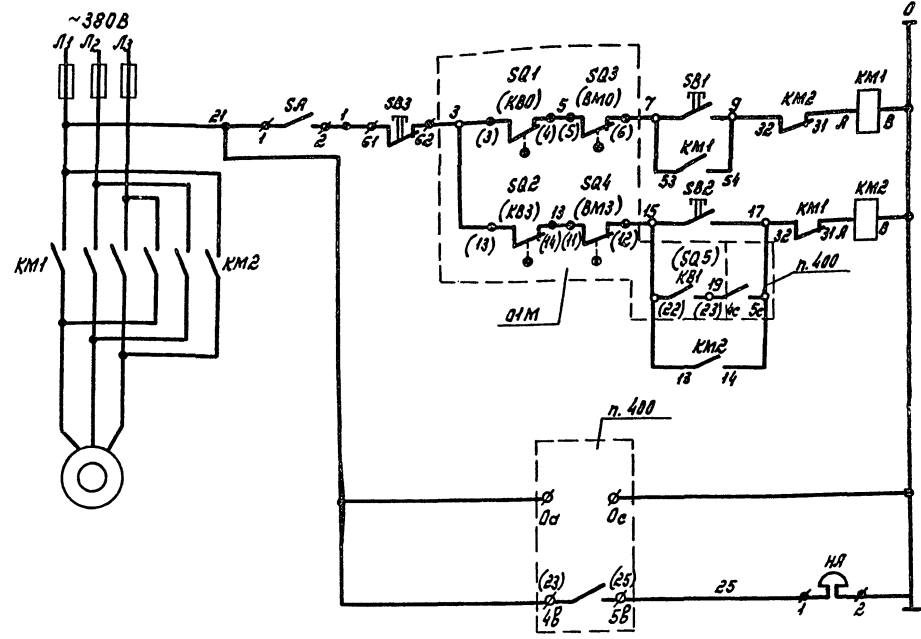
Министерство Труда и ССР  
Гипроторг  
Ленинградский филиал

Копирован: Маш  
Формат А2

Привязан:

ИВ №	И.контр.	Рыбкин	1978	12.01
------	----------	--------	------	-------

416-1-192.87



Питание ~220В	Открытые	Ручное
		Автоматическое
	Закрытые	Ручное
		Автоматическое
Питание ~220В на регулятор уровня		

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
SA1, SB1	Пост управления		
SB2, SB3	ПКУ 15 - 21. 141, 4043	1	Заказаны в разделе "ЭМО"
KM1, KM2	Пускатель магнитный ~220В ПМП - 1501, с приставкой ПКЛ - 2004	2	
SF1	Автоматический выключатель		
SA1-SA5	Концевой выключатель		Комплектно с приводом O1M
п. 400	Регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-3	1	

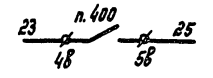
1. Маркировка контактов конечных выключателей, данная в скобках соответствует маркировке на штепсельном разьеме привода электроподвижки.

Диаграмма работы контактов конечных выключателей SA3, SA4

Наименование выключателя	Обозначение контакта	Крутящий момент	
		Норма	Выше нормы
SA1 (BM0)	5-6	■	
SA4 (BM3)	11-12	■	

Диаграмма работы контактов конечных выключателей SA1, SA2, SA5

Наименование выключателя	Обозначение контакта	Положение заделки
SA1 (KB0)	3-4	■
SA2 (KB3)	13-14	■
SA5 (KB1)	22-23	■



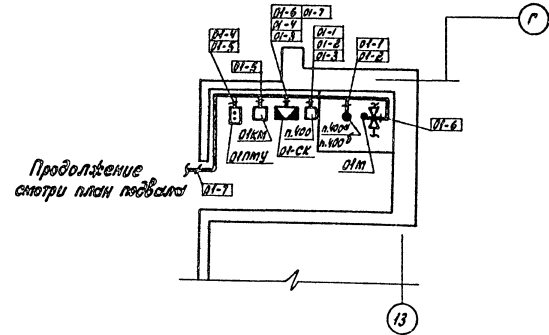
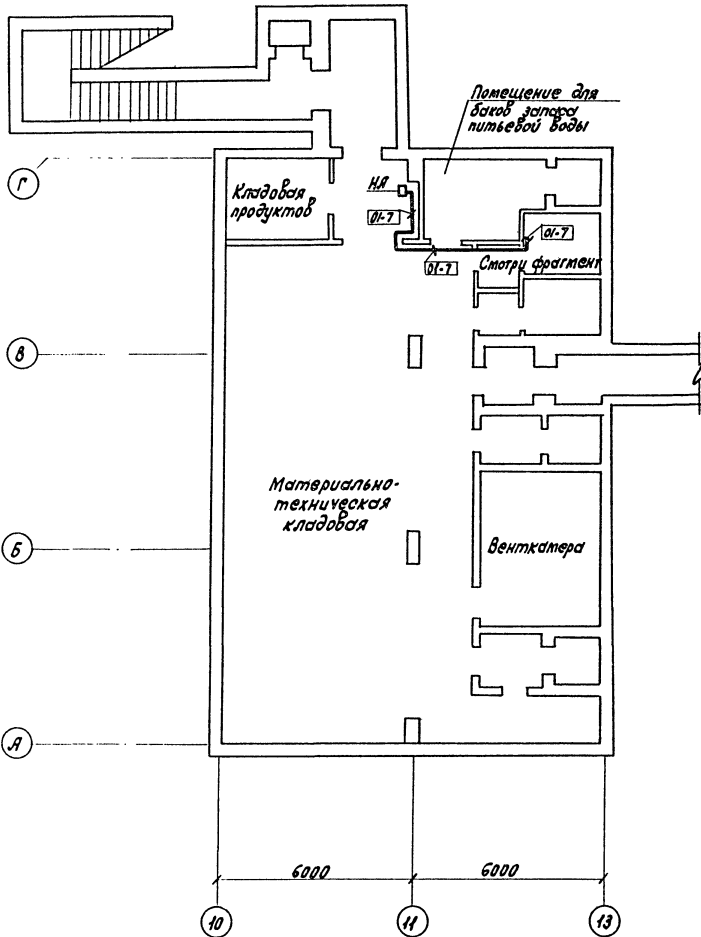
в схему аварийной сигнализации

ГВП	Кронцов	17.10.87	416-1-192.87 А
Нач. ЭТО	Шерин	15.10.87	
Рук. сект	Рыбкин	15.10.87	
Ст. инж.	Евдлер	15.10.87	
Проверил	Рыбкин	15.10.87	
Склад для хранения провалявшихся товаров складской площадью 10 кв.м			
Материально-техническая кладовая в лобовом здании вытобига и вспомогательных помещений			Стандарт Лист
Электроподвижка. Схема электрическая принципиальная.			Р 3
Илб. №	Н.Контр. Рыбкин	15.10.87	Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

Копировал: Лавр Формат А2

416 1-119.87

Фрагмент плана подвала



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Полоса перфорированная ПП30 74.36.1113-75	5	шт

1. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, а также нумерация и типы кабелей и труб соответствуют схеме внешних провадов раздела Я лист 3.
2. Монтаж приборов и средств автоматизации выполняется согласно строительным нормам и правилам СНиП-34-74 Госстроя СССР.

С.С. Сосновский  
Инженер  
Л.П. Олейник  
Инженер  
Л.М.Е.  
Инженер  
Л.П. Олейник  
Инженер  
Л.М.Е.  
Инженер

Гип	Корнилов	15.10.87
Нач. ЭТО	Цыбин	15.10.87
Рук. сект.	Рыбкин	15.10.87
Ст. инж.	Ендлер	15.10.87
Проверил	Рыбкин	15.10.87

416-1-192.87 А

Склад для хранения принадлежностей товаров складской площадью 10 тыс. кв. м

Привязан:	Материально-техническая кладовая в подвале здания вытовых и вспомогательных помещений	Стр. 4	Лист 6
Иж. №	И.контр. Рыбкин	15.10.87	Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

Копировал: Лави<sup>Ф</sup> Формат А3

**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План расположения сетей связи и сигнализации	

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

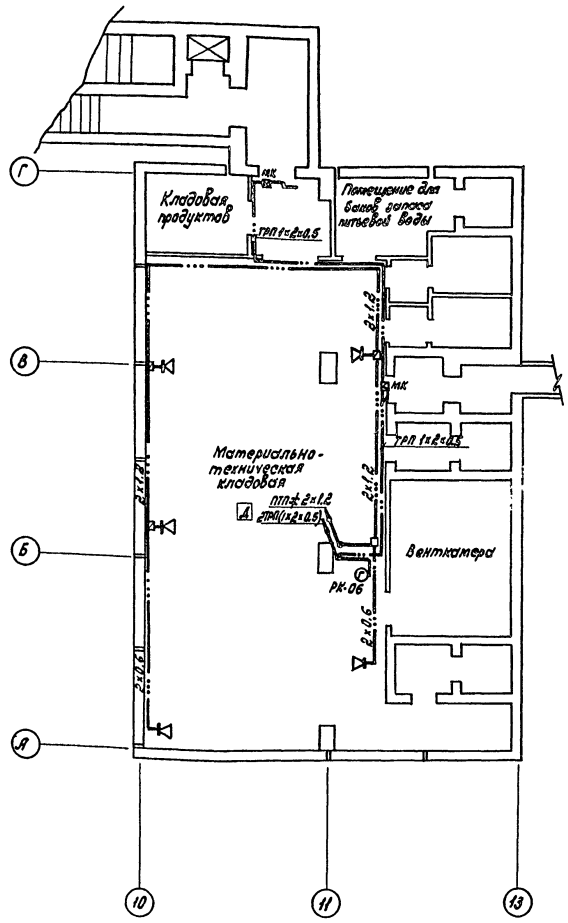
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ВСН 33 - 77 раздел 7	Временная инструкция о составе и оформлении рабочих чертежей	
СНиП 2-11-77*	Защитные сооружения гражданской обороны	
	Перечень зданий и помещений системы Министерства торговли СССР, подлежащих оборудованию автоматической охранной сигнализацией	
ВСН - 25 - 0968 - 85	Правила производства и приемки работ установок ОПС	
	Прилагаемые документы	
-СС - С0 -	Спецификация оборудования по рабочим чертежам основного комплекта	Ст.стан

**Общие указания**

1. Установку абонентских грамоговорителей произвести на высоте 2,2 м от уровня чистого пола.
2. Прокладка линий связи производится открытым способом.

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения).

Главный инженер проекта *Н.И. Карнилов*  
 Главный инженер проекта *призывающей организации*



**Спецификация**

Пас.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Телефонизация</u>		
		Провод телефонный ТРП 1х2х0.5 м	25	
		Телефонный аппарат ТА-Н321 шт	1	
		<u>Радиосигнализация</u>		
		Грамоговоритель "Гайга" шт	5	
		Коробка ограничительная УК-2Р шт	3	
		Коробка разветвительная УК-2П шт	1	
		Провод радиосигнализации ПТФ 2х1.2 м	30	
		Провод радиосигнализации ПТФ 2х0.6 м	15	
		<u>Охранная сигнализация</u>		
		Датчик магнитоконтактный СМК-1 шт	3	
		Коробка разветвительная УК-2П шт	4	
		Провод телефонный ТРП 1х2х0.5 м	35	
		Провод обмоточный П3В 1х0.2 м	30	
		Провод монтажный НМБ 1х0.35 м	10	

Привязки:		
Шифр №		
ТПО	Карнилов	2.06
Нач. ЭТО	Иванов	2.11
Инж. пр.	Фрадкин	2.11
Ст. инж.	Терехович	2.11
Проверил	Фрадкин	2.11
<b>416-1-192.87 СС</b>		
Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв.м		
Интегрально-техническая кладовая в подвале здания вытопок и теплоагрегатных помещений	Стадий	Лист
	Р	1
Общие данные. План, расположения сетей связи и сигнализации.	Министерство торговли СССР	Листов
	ГИПРОТОРГ	1
	Ленинградская область	

Копирован: *Маш* Формат А2