

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
А-II,III,IV-60-442.89

СКЛАД МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ  
ОТДЕЛЬНО СТОЯЩИЙ ПОЛУЗАГЛУБЛЕННЫЙ  
ИЗ БЕТОННЫХ БЛОКОВ

АЛЬБОМ 2

АР Архитектурные решения  
КЖ Конструкции железобетонные

23955-02

Отпускаемая книга  
на неизвестные фамилии  
указана в счет-накладном

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
А-II,III,IV-60-442.89

СКЛАД МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ  
ОТДЕЛЬНО СТОЯЩИЙ ПОЛУЗАГЛУБЛЕННЫЙ  
ИЗ БЕТОННЫХ БЛОКОВ

АЛЬБОМ 2

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка
Альбом 2	АР	Архитектурные решения
	КЖ	Конструкции железобетонные
Альбом 3	КЖИ	Строительные изделия (по т.п. А-II,III,IV-60-443.89)
Альбом 4	ОВ	Отопление и вентиляция
	ВК	Внутренний водопровод и канализация
	ЭМ	Электроснабжение. Силовое электрооборудование
	СС	Связь и сигнализация
Альбом 5	СО	Спецификации оборудования
Альбом 6	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 7	С	Смета

РАЗРАБОТАН  
Гипропромтрансстроем

Главный инженер института *С.А. Воронков*  
С.А. Воронков  
Главный инженер проекта *К.Г. Силаева*  
К.Г. Силаева

Утвержден и воведен в действие Управлением ГО СССР  
протокол №17 от 09.08.89г.

## Содержание альбома

### Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ЛР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ВК	Внутренний обогрев и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭМ	Электроснабжение	
СС	Сигнализация и связь	

### Ведомость рабочих чертежей основного комплекса А.Р.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схематический план участка	
3	План	
4	Разрезы 1-1 и 2-2	
5	Разрезы 3-3...6-6, Термезизация сооружения	
6	План перегородок. План полов	
7	Факельный резервуар	
7	Пример использования помещений в мирное время	

### Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация элементов заполнения премоб	
6	Спецификация к планам, расположенным на листе	
6	Спецификация элементов монолитных конструкций	

### Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
2.460-18 б.1	Узлы покрытия облицованных производственных зданий с рулонными кровлями	
03.005-1 б.4	Гидроизоляция узлов гражданской обороны. Деформационные швы	
03.005-3	Геометрическая увязка гражданской обороны	
ТДК-Н-1-70 часть II, раздел II, альбом 2	Аварийные выходы, воздухозаборные, воздуховывбросные и газоудалительные устройства	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечиваетложение в эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта *Силасба К.Г.*

### Ведомость отделки помещений, площадью $m^2$

Наименование или номер помещения	Потолок	Стены или перегородки		Низ стен или перегородок		Примечание
		Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	
1/4	37,40	Отделка под окраску; клеевая краска	75,91	Отделка под окраску; подэмальцовочная краска		
7,8	5,60	Отделка под окраску; бодримальцовочная краска	14,80	Подэмальцовочная краска	60,0	Масляная краска 2000
3	8,60	Отделка под окраску; клеевая краска	26,85	Отделка под окраску; масляная краска		
5,6	4,70	Отделка под окраску; клеевая краска	28,80	Отделка под окраску; масляная краска		
2; 9; 10; 11; 12	45,00	Отделка под окраску	137,00	Отделка под окраску		Кл. А-II
	44,40	известковая краска	135,70	известковая краска		А-III
	43,80	краска	134,46	краска		А-IV

### Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
1.136.5-19	Двери деревянные, наружные для жилых и общественных зданий	
1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
1.236-5, б.1	Противоражарные двери для общественных зданий	
01.035-1.Б.0, 3,4	Защитно-гидрометические двери в ставни для убежищ	
0.900-01. Ал. II	Санитарные узлы убежищ гражданского назначения	
3.006.1-2.87, б.2	Стальные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
1.494-27. б.5	Воздухоприемные устройства с подвесными установленными карнизами	
1.400-15. б.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
03.005-6. б.0	Входы, подъездные галереи, подвалы и лифты из железобетонных блоков в убежищах-II-IV классов.	
<u>Прилагаемые документы</u>		
Лльдомж КЖИ-альбом 1	Строительные изделия	
Лльдомб ДРВМ-альбом 1	Ведомость потребности в материалах	
Лльдомб ДРС-альбом 1	Спецификация оборудования	

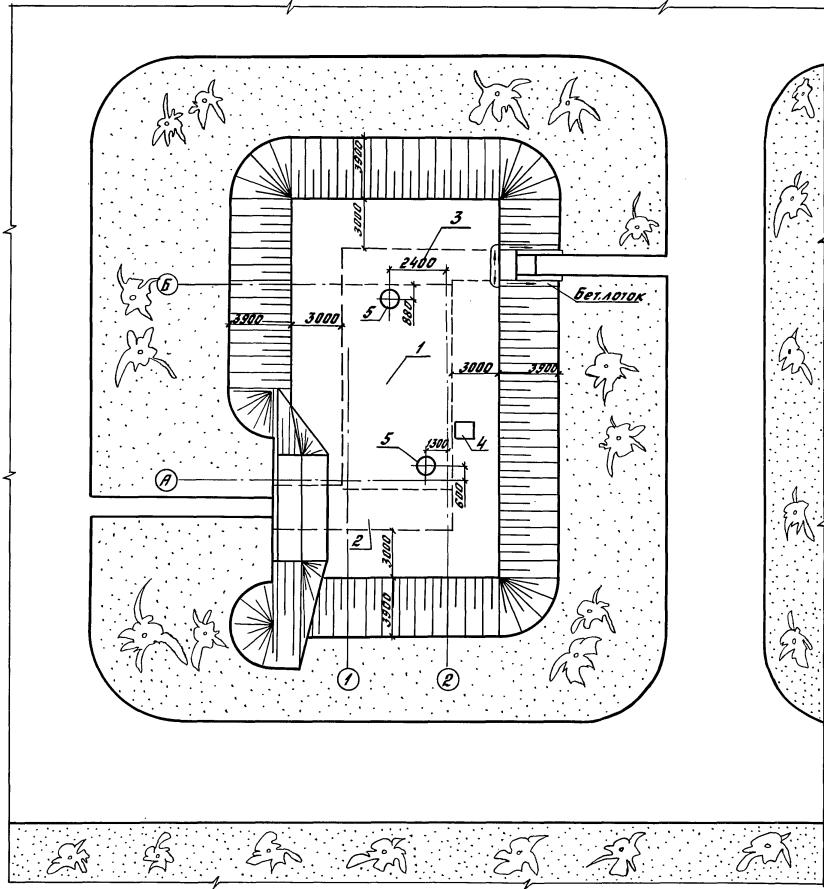
ГИП Силасба	Силасба	Класс материалов и оборудование	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель Силасба	Силасба	установлено	Исполнитель	1	6
Наименование	Исполнитель		Исполнитель		
Г.А.спец. горячесварочный	Исполнитель		Г.А.спец. горячесварочный		
рук. гр. Начальник	рук. гр.		рук. гр.		
ст. инж. Инженер	ст. инж.		ст. инж.		

Копир. Зн.

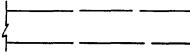
23955-02 4

Формат А2

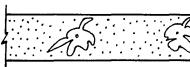
## Схематический план участка



## Условные обозначения



## Наружный контур подземного сооружения



## *Газоны с посадкой деревьев*

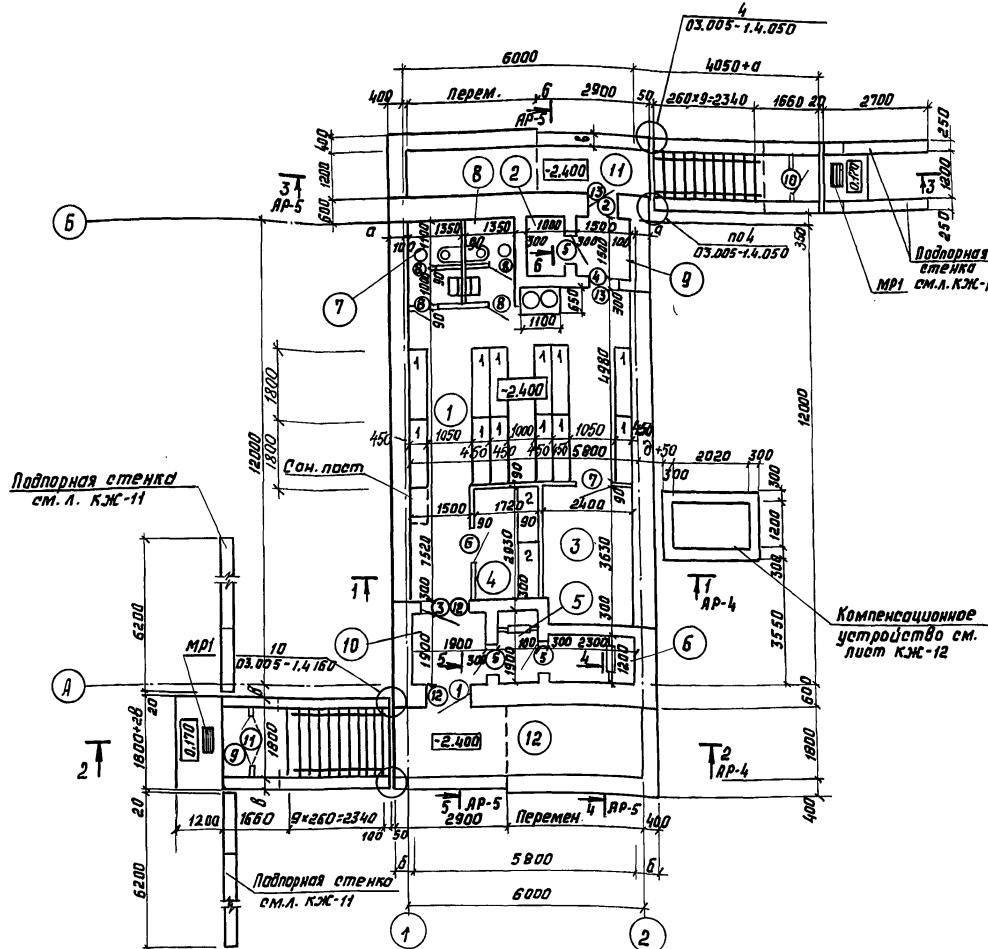
## Экспликация сооружений

<i>№</i> <i>п/п</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол-во</i> <i>шт.</i>	<i>Примечание</i>
<i>1</i>	<i>Сооружение /подземное/</i>	<i>1</i>	
<i>2</i>	<i>Вход №2</i>	<i>1</i>	
<i>3</i>	<i>Вход №1</i>	<i>1</i>	
<i>4</i>	<i>Компенсационное устройство</i>	<i>1</i>	
<i>5</i>	<i>Вентиляционная шахта Δ-300; h=1,6м</i>	<i>2</i>	<i>ТДК-Н-1-70, частично разобрана мод. 8, h=1,2м, лист №С-2-12</i>

## Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Класс сооружения			Примеч- ние
			А-Ⅱ	А-Ⅲ	А-Ⅳ	
1	Общая площадь	м <sup>2</sup>	69,6	69,6	69,6	
2	Площадь в зоне герметизации	м <sup>2</sup>	52,9	52,9	52,9	
3	Объем в зоне герметизации	м <sup>3</sup>	126,9	126,9	126,9	
4	Площадь засухоустойчивого сооружения	м <sup>2</sup>	92,4	89,8	87,1	
5	Строительный объем сооружения	м <sup>3</sup>	270,7	263,1	250,9	
6	Вход №1	Площадь засухоустойки	м <sup>2</sup>	20,1	19,7	19,4
		Строительный объем	м <sup>3</sup>	34,0	34,0	34,0
7	Вход №2	Площадь засухоустойки	м <sup>2</sup>	28,2	27,1	26,7
		Строительный объем	м <sup>3</sup>	53,2	50,4	50,4

1. Ориентация участка решается при привязке проекта к местным условиям.



## ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория производств по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности	Номер по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория производств по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Помещение для укрываемых	32,4		7	Женская уборная	2,8	
2	Расширительная камера	1,5		8	Мужская уборная	2,8	
3	Вентиляторная	8,6		9	Тамбур	2,3	
4	Помещение для хранения продуктов	5,0		10	Тамбур	3,6	
5	Расширительная камера	1,9		11	Вход №1	7,6	
6	Расширительная камера	2,8		12	Вход №2	11,5	

## Бедомость проемов дверей и ставен

Марка, поз.	Размер проема мм
1	1200 x 2000
2	800 x 1800
3	1200 x 2000
4	800 x 1800
5	800 x 800
6	910 x 2100
7	910 x 1920
8	700 x 2070
9	1350 x 2200
10	1010 x 2020
11	1350 x 2200
12	1200 x 2000
13	800 x 1800

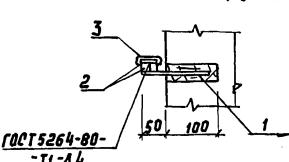
## Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	01.036-1, в.4	Дверной блок Ду-Ш-5	1		
2	01.036-1, в.3	Дверной блок Ду-Ш-6	1		
3	01.036-1, в.0	Дверной блок Ду-Ш-2	1		
4	01.036-1, в.0	Дверной блок Ду-Ш-3	1		
5	01.036-1, в.0	Ставень СУ-Ду-1	3		
6	1.136-10	Дверной блок ДГ 21-9Л	1		см. прим. п5
7	1.494-27 в.5	Жалюзиная решетка (шт)	1		
8	1.136.5-19	Дверной блок ДС 19-9ГТ	1		
9	1.494-27 в.5	Жалюзиная решетка (шт)	1		
10	1.136.5-19	Дверной блок ДН21-13ЩП	1		
11	КЖ-15	Дверной блок ДМ-1	1		
12	1.136.5-19	Дверной блок ДС 21-13ГТ	2		
13	1.136.5-19	Дверной блок ДС 19-9ГТ	2		

## Таблица буквенных обозначений

Класс сооружения	Размеры, мм		
	а	б	в
А - II	500	600	300
А - III	400	500	250
А - IV	300	400	250

## Деталь крепления поручня

ГОСТ 5264-80-  
-Т1-84

## Спецификация избылий

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Ф10Л-ХГС15781-82, в=150	16	0,093	
2		Лист 6-ЛН-4-Х36 ГОСТ 19903-74			
3		Лист 8-ЛН-3-КЛ2 ГОСТ 580-71	15,0	1,26 к/пм	
		Поручень тип 1.6 ГОСТ 19111-77	11,2		п.м
МР1	03-005-6.032	Решетка металлическая МР1	2	18,0	

1. За отметку 0.000 условно принята планировочная отметка земли.

2. Наружные стены запроектированы из сборных бетонных блоков. Для стен подвалов по ГОСТУ 13579-78, с заменой марки бетона на марку В15.

3. Перегородки толщиной 90мм из бетонных камней по ГОСТУ 6133-84.

4. Маркировочную схему перегородок, привязку дверных проемов и типы полотен см. лист АР-6.

5. Жалюзиные решетки устанавливаются в нижней части двери.

6. Дверь поз. 6 в помещении для хранения продуктов изнутри обить оцинкованный сталью в-0,25мм, h=0,5м от поверхности пола.

Жалюзиные решетки затягиваются сеткой

7. В проемах поз. 12 и 13 устанавливаются только палотки дверей без коробок.

Палотки полотен приворачить к углкам замоноличенных дверных коробок.

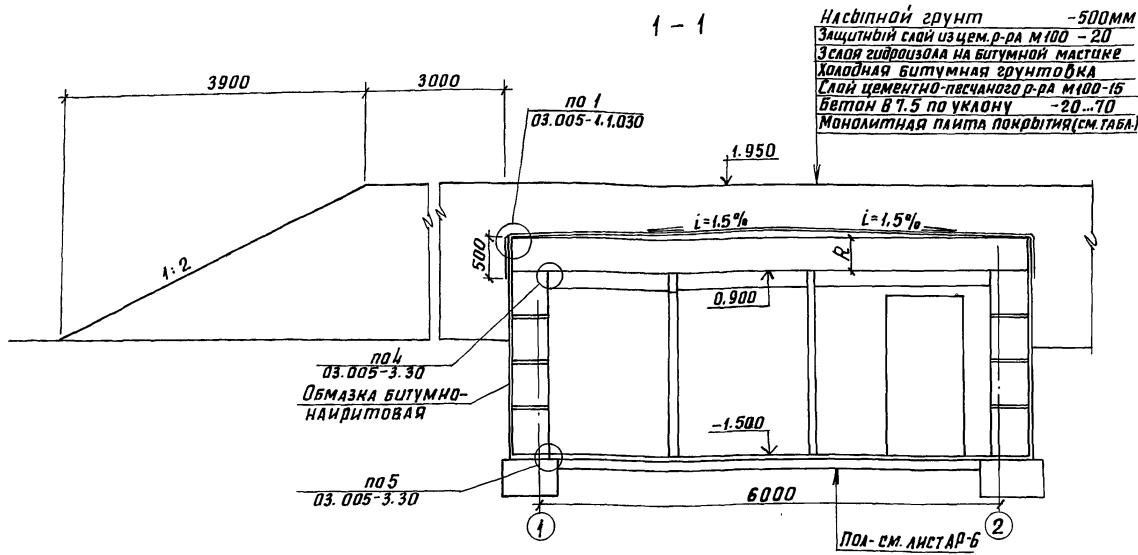
8. Численное значение буквы „в“ см. лист КЖ-3

А - II, III, IV - 60 - 442.89 АР

ГИП	Силаево	Сыкт		
П.контр.	Соколова	Сыкт		
Нач.отд.	Одинцов	Сыкт		
Гл.спец.	Кореневский	Сыкт		
Нач.гр.	Чечинарева	Сыкт		
Ведущий	Егоров	Сыкт		
Инженер	Хоклов	Сыкт		
План		Гипропромтрансстрой		

Копир.Роф

23955-02 6 формат А2

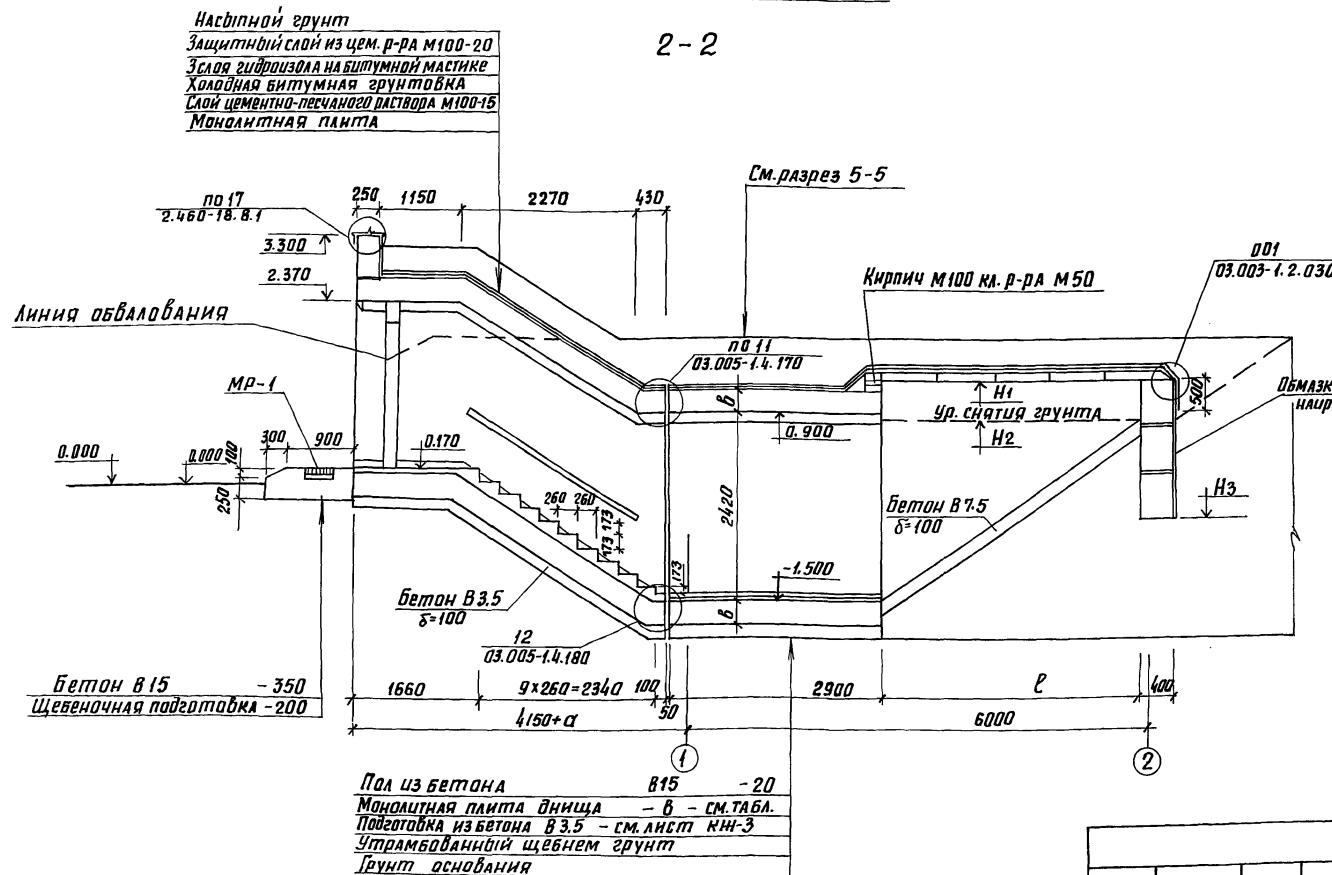


## Таблица буквених обозначений

Класс сооружения	размеры в мм			Отметки в м		
	R	δ	ℓ	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>
A-II	450	300	3700	1.370	0.750	0.430
A-III	450	250	3500	1.370	0.750	0.430
A-IV	400	250	3300	1.320	0.700	0.480

## *Спецификация оборудования*

<i>Марка, поз.</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол.</i>	<i>Примечание</i>
1	01.0179-1 вып. 0; 1; 2	Сборно-разборные металлические пары	12	
2	ГОСТ 14757-81	Стеллажи сборно-разборные	2	



**І** 4. При виконанні крохельних робіт рукою вистовлюватися рекомендаціями серії 03.005-1. Вип. 0. 2.

2. При необхідності сняття плит перекриття со сквознякового участка ходи, стеньги указанного участка після встановлення плити до отметки, указанной на разрезе 2-2, 3-3.

3. Решення по герметизації представлений в серії 03.005-3. «Герметизація убенів з гранічної оборони».

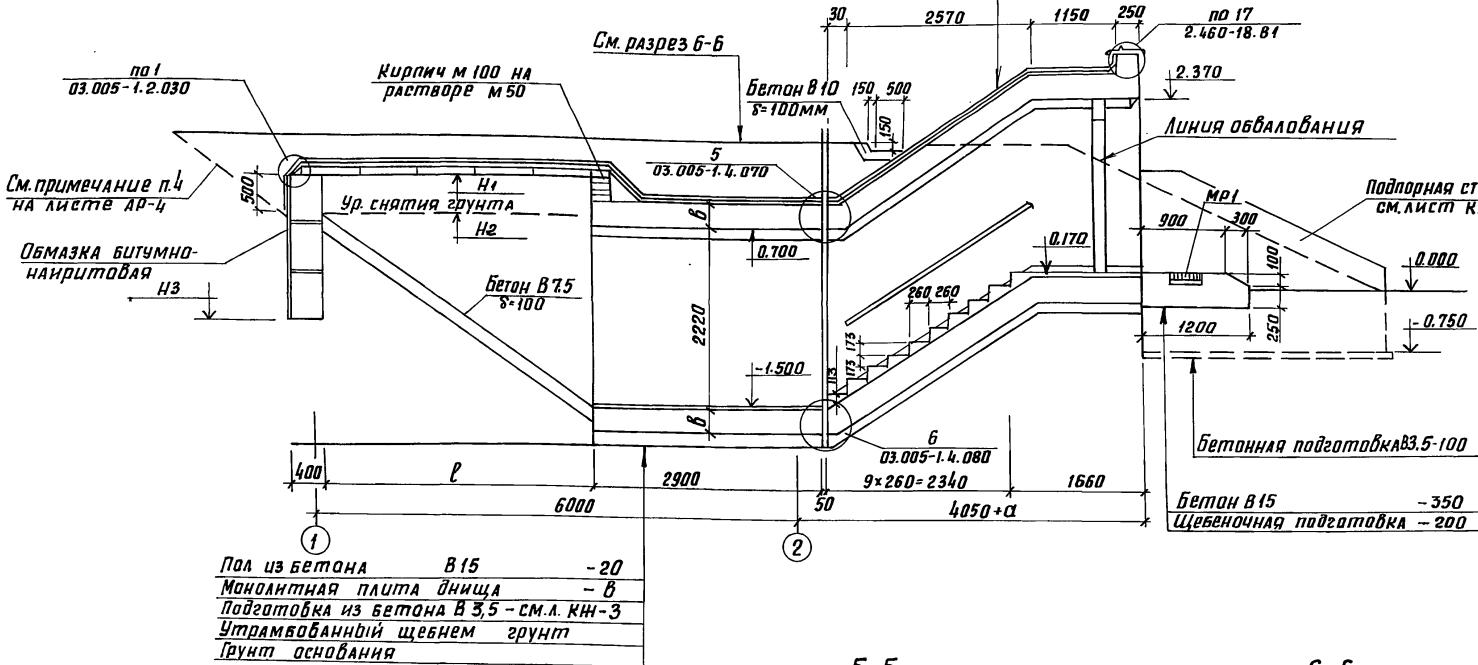
4. Роботи по гидроизоляції проєктується відповідно до СНиП III-20-74 „Кровля, гидроизоляция, пароизоляция и теплоизоляция”.

5. Расход бетона 875 составляет: 1,3 м<sup>3</sup>  
835 – 1,8 м<sup>3</sup>

(2)				<i>A-II, III, IV-60-442.89</i>	<i>AP</i>
<b>ГІП</b>		<b>Силаєва</b>	<b>Софія</b>		
<b>Н.контр.</b>		<b>Соколова</b>	<b>Ірина</b>	<b>Склад матеріалів і обладнання</b>	
<b>Нац.отд.</b>		<b>Овчинникова</b>	<b>Марія</b>	<b>під час встановлення</b>	
<b>Г.спец.</b>		<b>Кореневський</b>	<b>Юлій</b>	<b>відповідно до</b>	
		<b>Рук.гр.</b>	<b>Нечипоренко</b>	<b>Людмила</b>	
		<b>Вед.инж.</b>	<b>Егорова</b>	<b>Ірина</b>	
<b>ІНВ.№</b>		<b>Инженер</b>	<b>Ходлов</b>	<b>Разріз 1-1 и 2-2</b>	<b>Гідропромтрансстрой</b>

Papers 3-3

Захистний слій із цем.р-ра М100-20  
Засік гидроизоляція на битумній мастіці  
Холодна битумна ґрунтівка  
Слой цементно-песчаного раствора М100-15  
Монолітна панта



1. Даний лист розглядається разом з епістолами АР-3; АР-4; КН-10
2. Таблицу буквених обозначень см. лист АР-4.
3. Проект герметизації спорудження виконано на основі серії  
дз.005-3 „Герметизація убеніщ гранданської оборони.”

## Условные обозначения

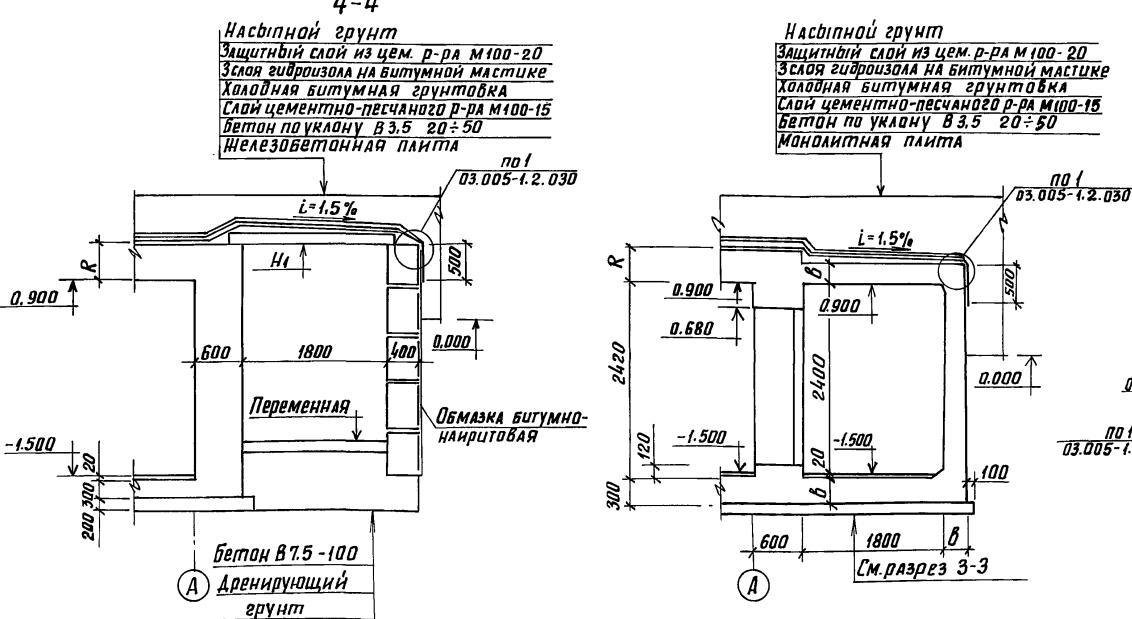
— . — — граница герметизации.



 Герметическая дверь или ставни

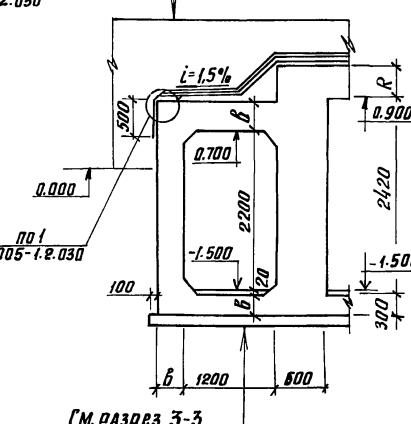
5-5

Насвітнай ґрунт  
Захисний слой из цем-р-ра М 100-20  
3 склої гіпсоліза на бігумнай масцік  
холодна бігумнай ґрунтовка  
Слоні цементно-песчаного р-ра М 100-15  
бетон по уклону 8,5 20:50  
мандорнай пілата

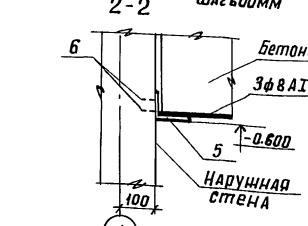
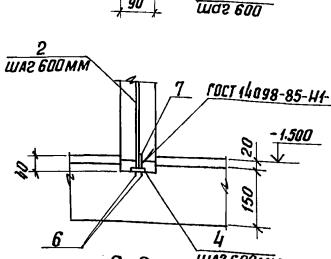
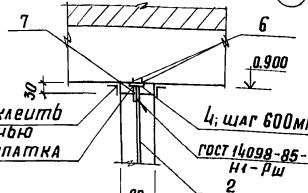
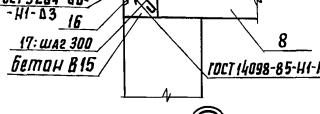
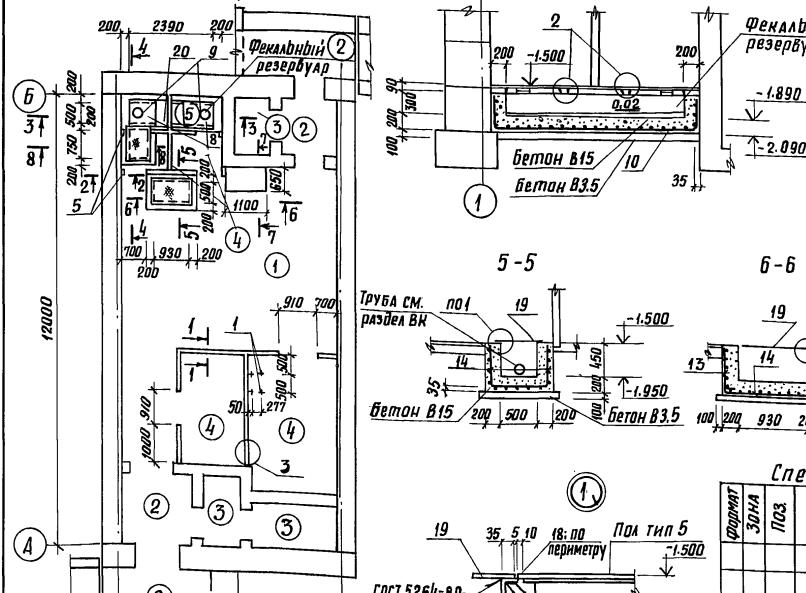


6-6

Насвітний ґрунт  
Захисний слой из цем. п-ра М100-20  
Эсэм гидроизоляция на битумной мастике  
Холодная битумная ґрунтовка  
Слой цементно-песчаного п-ра М100-15  
бетон по уклону 8,5% 20:40  
Мінімальна плита



*План перегородок  
План полов и приямков*

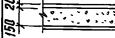
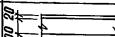
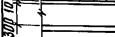


4. В бетонной подготовке пола помещения для хранения продуктов проложить сетку Р12-1,6 по ГОСТ 5336-80, залести ее на 500мм на ограничивающие конструкции и оштукатурить цементным раствором.  
5. Перегородки выполняются из бетонных камней по ГОСТ 6133-84.

*Ведомость расхода стали на элемент.*

Марка элемента	Изд. арматурные		Изделия закладные						Общая расходы		
	Арматура класса		Арматура		Прокат марки						
	Вр. I		А-1		В Ст 3 кп 2						
	гост 67127-80	Всего	гост	5781-82	гост	8509-86	гост	2523-74			
	ф5	итого	ф10	итого	ф5x5	итого	ф10	итого			
	Фекаленный резервуар и помывка	20,5	20,5	20,5	4,81	4,81	20,2	20,2	4,21	4,21	28,48

## Экспликация полов

Наименова- ние или но- мер помеще- ния по про- екту	Тип па- ла по проекту	Схема пала или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина,мм	Площадь пола, $m^2$
1	1		Бетон кл. В15 - 20 бетон кл. В12,5 - 150 Щебень, бетрамбованний в грунт Грунт основания	30,2
2;9;10;11;12	2		Бетон кл. В15 - 20 Днище ш.б. - 300	16,1
5;6	3		Керамическая плитка (гост 6787-80)-10 Цементно-песчаный раствор М150-10 Днище ш.б. - 300	4,7
3;4;7;8	4		Керамическая плитка (гост 6787-80)-10 Цементно-песчаный раствор М150-10 Бетон кл. В12,5 - 150 Щебень, бетрамбованний в грунт Грунт основания	15,7
7;8	5		Керамическая плитка (гост 6787-80) 10 Цементно-песчаный раствор М150-10 Н.б. плитка - 70	3,1

## *Спецификация к планам, расположенным на листе*

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг	Примечание
		<u>Полки</u>			
1	1.400-15	Закладная деталь монтаж-б	4	0,6	
		Сетка Р-12-1,6 ГОСТ 5336-80	10,2 м <sup>2</sup>	2,74	кг/м <sup>2</sup>
		<u>Перегородки</u>			
2	б.ч.	φ8А-г ГОСТ 5781-82	39,1 п.м.	0,395	кг/м
3	"	φ6А-г ГОСТ 5781-82	53,0 п.м.	0,222	кг/м
4	"	Лист БЛН-4 ГОСТ 19903-74 ВС-3ИПГЛ 380-88	50×120	60	0,19
5	"	Уголок ВС-3ИПГЛ 380-88 БЛН-2 ГОСТ 19903-94	Р=100	4	0,24
6	"	Диobel АТ-Х14-5х50	256		
7		Лист БЛН-4 ГОСТ 19903-94 БЛХБЛ	60	0,11	

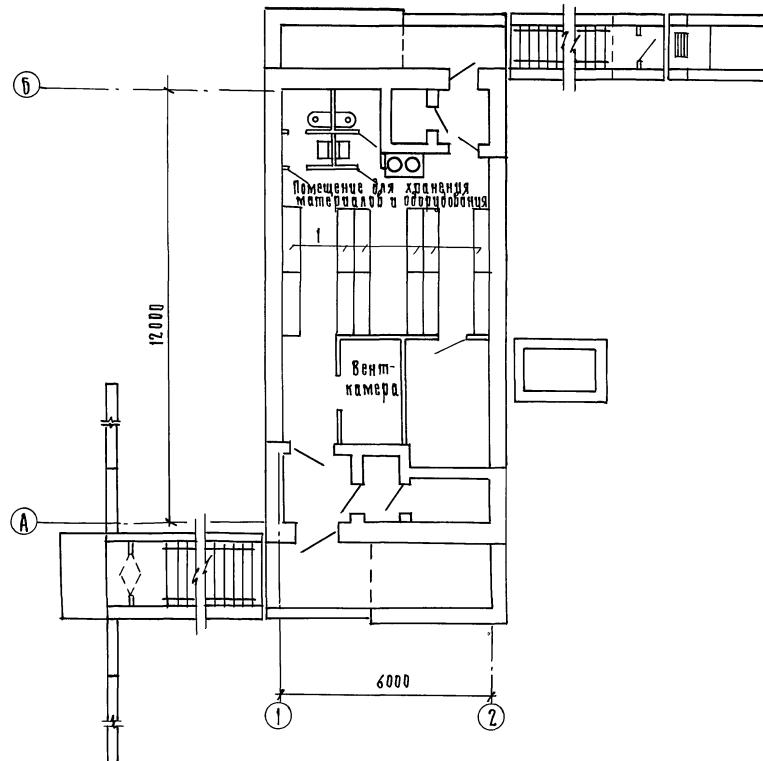
- Поли устраиват после монтажа труб сантехнических и электротехнических коммуникаций.
  - Над дверьми премамы пролонгів арматуру ЗФВАІ в слое цементного раствора и заспіває грані траєма на 100мм.
  - Стені фекального резервуара відповідь з бетона на В15на супфатостойким цементе. Позднішу резервуара устріяється стяжка из супфатостойкого цемента М200. Внутренние поверхности резервуара железятся.

$$A = \bar{U} \cdot \bar{m} \cdot \bar{V} = 50 \cdot 442.89$$

AP

			<i>A-II, III, IV-60-442.89</i>	<i>AP</i>
<i>ГИП Силаева</i>	<i>Стат.</i>			
<i>Н.Кондр. Соколова</i>	<i>Зав.</i>			
<i>Нач.отп. Одаников</i>	<i>Рук.</i>			
<i>Л.Спец. Кореневский</i>	<i>Локари</i>			
<i>Рук. гр. Чечигорина</i>	<i>Зав. гр.</i>			
<i>С.Инни. Гнедовец</i>	<i>Гл.конт.</i>			

## ПЛАН



## Спецификация оборудования.

Тип по проекту	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	ГОСТ 14757-81	Стеллажи секционные размером 500x2400 (h) В = 1800 мм	12	

1. Затглубленное сооружение в мирное время используется под склад.
2. Номенклатура инвентаря и оборудования, подлежащего хранению в складе определяется при привязке проекта.
3. В складе предусмотрено хранение несгораемых материалов в несгораемой таре.
4. В качестве стеллажей могут быть использованы нары для складываемых.
5. При привязке проекта следует учитывать необходимость освобождения помещений сооружения от складских материалов в сроки предусмотренные приложением 1, СНиП II-11-77х.
6. В случае использования стеллажей затраты на их приобретение учитываются при привязке проекта.

Приязан	тип	Склад	Склад инвентаря и оборудования отдельно стоящий полузатгубленный из бетонных блоков.	Стадия	Лист	Листов
И. констр. Соколова	Блоки			РП	7	
нач. отв. Юдиногод	Юдиногод					
Га спец. Кореневский	Юрий					
Чин. Н	Чин. Н					

Ведомость рабочих и чертежей основного комплекта КЖС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Ведомости расхода стали	
3	Схемы расположения элементов фундаментов и стен.	
4	Схемы расположения элементов покрытия.	
5	Схемы расположения элементов покрытия Сечения 3-3...10-10	
6	Монолитный участок МУ-1. Опалубочные чертежи. Схемы армирования. Узлы 1...3.	
7	Спецификация монолитного участка МУ-1. Схемы расположения анкеров в коробках.	
8	Монолитный участок МУ-2. Опалубочные чертежи. Схемы армирования.	
9	Монолитный участок МУ-2. Спецификация. Узел 4.	
10	Вход №1. Опалубка и армирование.	
11	Вход №2. Опалубка и армирование.	
12	Компенсационное устройство.	
13	Схема расположения закладных деталей	
14	Принципиальные схемы открывания рамы с фильтратами ФЯР	
15	Металлические изделия	

## *Ведомость металлоконструкций*

Наименование конструкций	№ п/п	Масса конструкций, кг							Всего
		по видам профилей стали							
Балочки и швеллеры	1	45,29	15,18						60,64
Листовая сталь	2	25,48	8,29	9,92					37,69
Гибкая сталь	3	39,36	0,21		2,27	5,0	0,73	47,57	
Итого:	4	25,48	47,65	49,42	15,18	2,27	5,0	0,9	145,9

В таблице „Выборка стала“ масса инструкций дана с учетом массы наплавленного металла в размере 1% от массы профилей и уточнения массы конструкций в детализированных чертежах (КМД) в размере 3% от массы конструкций.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает пожаро- и взрывобезопасную эксплуатацию здания при соблюдении проектом мероприятий.

Главный инженер проекта Смирнова /Силаева/

## *Ведомость ссылочных и прилагаемых документов*

## *Ведомость спецификаций*

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация элементов схем, расположенных на листе.	
4	Спецификация элементов схем, расположенных на листе. Спецификация монолитного покрытия (начало)	
5	Спецификация монолитного покрытия (продолжение)	
7	Спецификация элементов к схемам расположения анкеров	
	Спецификация монолитного участка МУ-1.	
9	Спецификация монолитного участка МУ-2	
10	Спецификация монолитного входа	
11	Спецификация монолитного входа	
12	Спецификация элементов компенсационного устройства	
13	Спецификация закладных деталей	
14	Спецификация к схемам, расположенным на листе	

*Ведомость объемов деталейных и жесткозадеталий конструкций*

№ пункта	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м <sup>3</sup>	Примес- чание
1	Фундаментные плиты	581321	24,8	
2	Блоки бетонные для стен подвалов		74,9	
3	Плиты покрытия	584111	4,3	
4	Плиты каналов	585821	3,8	
	Всего бетона и железобетона		107,8	

## Основные указания:

Грунты основания непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками  $\varphi_H = 0,49$ ,  $c^H = 2 \text{ кПа}$ ;  $E = 14,7 \text{ МПа}$ ;  $J = 1,8 \text{ ГН/m}^3$

Гидроизоляция горизонтальная выполняется на отм.-2,420 из цементного раствора состава 1:2-20мм

*Вертикальная гидроизоляция наружных стен, соприкасающихся с грунтом - обмазка битумно-наливовая.*

Герметизация сооружения должна обеспечивать подпор воздуха  $5 \text{ кг}/\text{см}^2$  при режиме II. Требования по герметизации см. серию 03.006-3.

## *В е д о м о с т ь      р а с х о д ь      с т а л и*

Abbas 2

Ведомость расхода отали на металлические детали КПК

Класс сооружения	Изделия арматурные		Закладные изделия														Общий расход												
	Арматура класса		Прокат марки																										
	А-III		В Ст 3 сп																										
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 8732-78*						ГОСТ 3262-75*						ГОСТ 10704-76	ГОСТ 8510-86	ГОСТ 19903-74*	ГОСТ 4860.2-76	ГОСТ 5781-82										
	ф12	Итого	Труба	Труба	Труба	Труба	Труба	Труба	Труба	Труба	Труба	Труба	Труба	Итого	45x2	Л	Итого	Б-6	Итого										
	426,0	325,6	219,6	159,4	127,4	57,5	Итого	32	20	15	10	Итого	45x2	Итого	10704-76	8510-86	19903-74*	4860.2-76	5781-82										
Сооружение кла. А-II																													
Ин2 климатические зоны	26,5	26,5	26,5	25,0	25,2	6,7	12,2	3,7	72,8	18,0	10,0	1,7	1,5	31,0	5,4	3,4	58,72	58,72	109,9	109,9	0,48	4,3	4,8	9,58	2,24	2,24	287,64	314,14	
Зи4 климатические зоны	27,9	27,9	27,9	41,0	25,0	12,6	6,7	12,2	3,7	101,2	18,0	10,0	1,7	1,3	31,0	3,4	3,4	58,72	58,72	113,4	113,4	0,48	4,3	4,8	9,58	2,24	2,24	319,54	347,44
Сооружение кла. А-III																													
Ин2 климатические зоны	26,5	26,5	26,5	25,0	25,2	6,7	12,2	3,7	72,8	16,0	10,0	1,7	1,3	29,0	2,9	2,9	58,72	58,72	109,9	109,9	0,48	4,3	4,8	9,58	2,24	2,24	285,14	311,64	
Зи4 климатические зоны	27,9	27,9	27,9	41,0	25,0	12,6	6,7	12,2	3,7	101,2	16,0	10,0	1,7	1,3	29,0	2,9	2,9	58,72	58,72	113,4	113,4	0,48	4,3	4,8	9,58	2,24	2,24	317,04	344,94
Сооружение кла. А-IV																													
Ин2 климатические зоны	26,5	26,5	26,5	25,0	25,2	6,7	12,2	3,2	72,3	14,0	10,0	1,7	1,3	27,0	2,5	2,5	58,72	58,72	109,9	109,9	0,48	4,3	4,8	9,58	2,24	2,24	282,24	308,74	
Зи4 климатические зоны	27,9	27,9	27,9	41,0	25,0	12,6	6,7	12,2	3,2	100,7	14,0	10,0	1,7	1,3	27,0	2,5	2,5	58,72	58,72	113,4	113,4	0,48	4,3	4,8	9,58	2,24	2,24	314,4	342,04

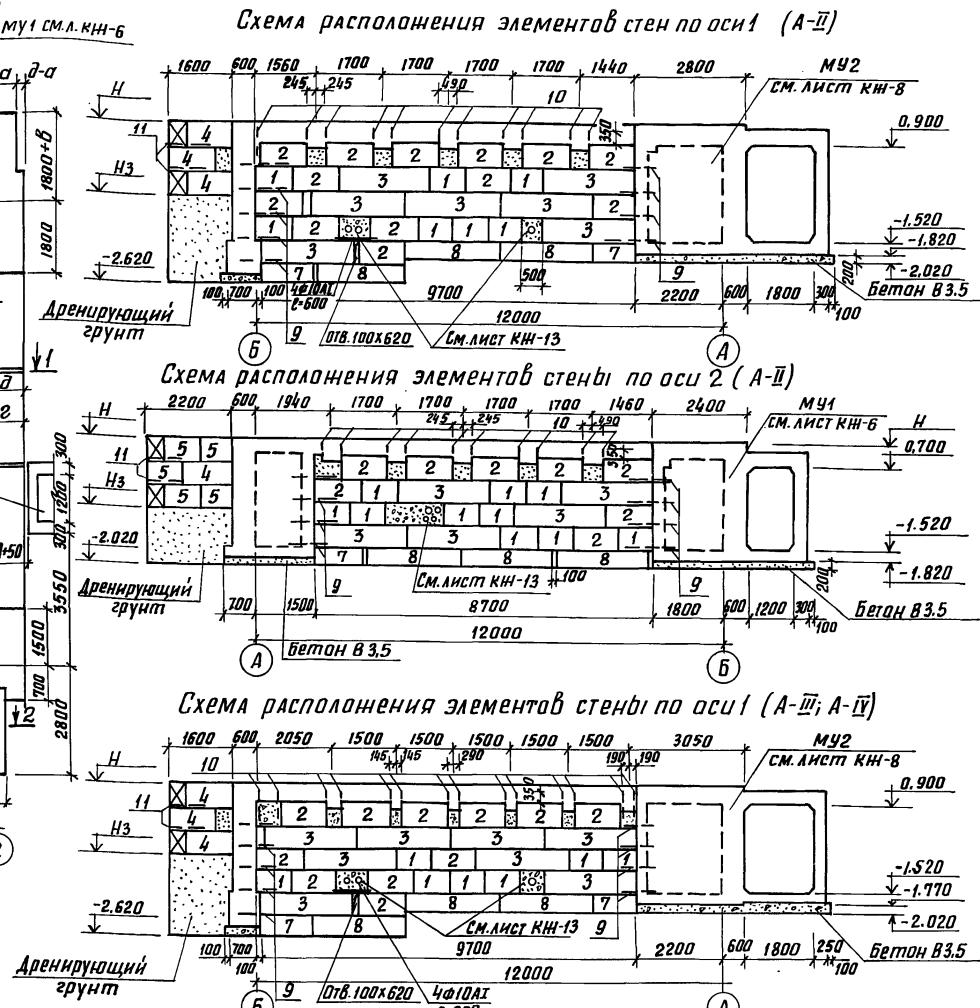
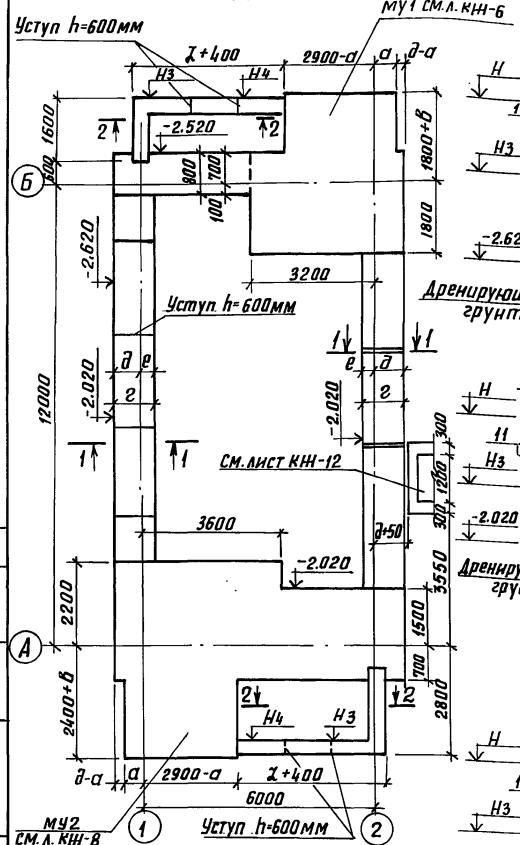
**ИКБ Н/ПОД.** **подпись и дата** **бзм. инв. №**

A-II, III, IV -60-442 89 KHH

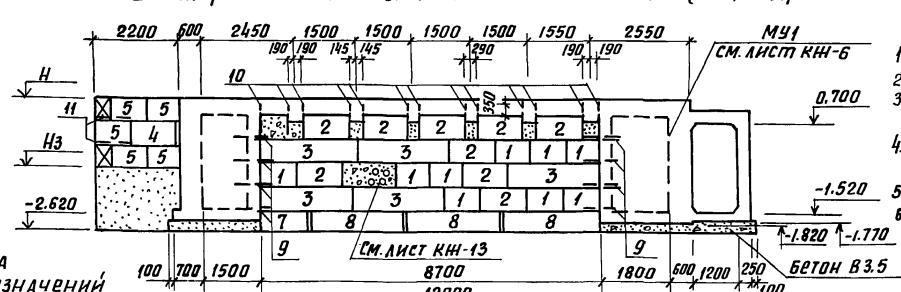
**Привязан**

			A-II, III, IV -60-442.89	KH
Силаева	Силь			
Соколова	Сокол			
Ольшанский	Ольшан			
Кореневский	Корен			
Лючковская	Лючко			
Егорова	Егор			
Казакова	Казак			
Склад материалов и оборудования			стекло	лист
отдельного строящий полу-			стекло	лист
заглубленный из сборных блоков			РП	2
Ведомости расхода			Инпромтрансстрой	
стали				

### *Схема расположения элементов фундаментов*



### Схема расположения элементов стены по оси 2 (A-III; A-IV)



*ТАБЛИЦА  
ІНВІХ ОБОЗНАЧЕНИЙ*

АСС	РАЗМЕР, ММ					ОТМЕТКА, М		
	а	з	г	д	е	Н	Н3	Н4
ЛУЧНИКИ								
1 - II	500	3700	1200	800	400	1350	-0,430	-1,630
1 - III	400	3500	1000	650	350	1350	-0,430	-1,630
1 - IV	300	3300	800	500	300	1300	-0,880	-1,580

7. Места установки закладных деталей и труб см.л. КН-13  
 8. За отм. 0.000 принята условно планировочная  
 прямая линия

8. За отм. 0.000 принятая условна планировочная  
схема разбивочного замка

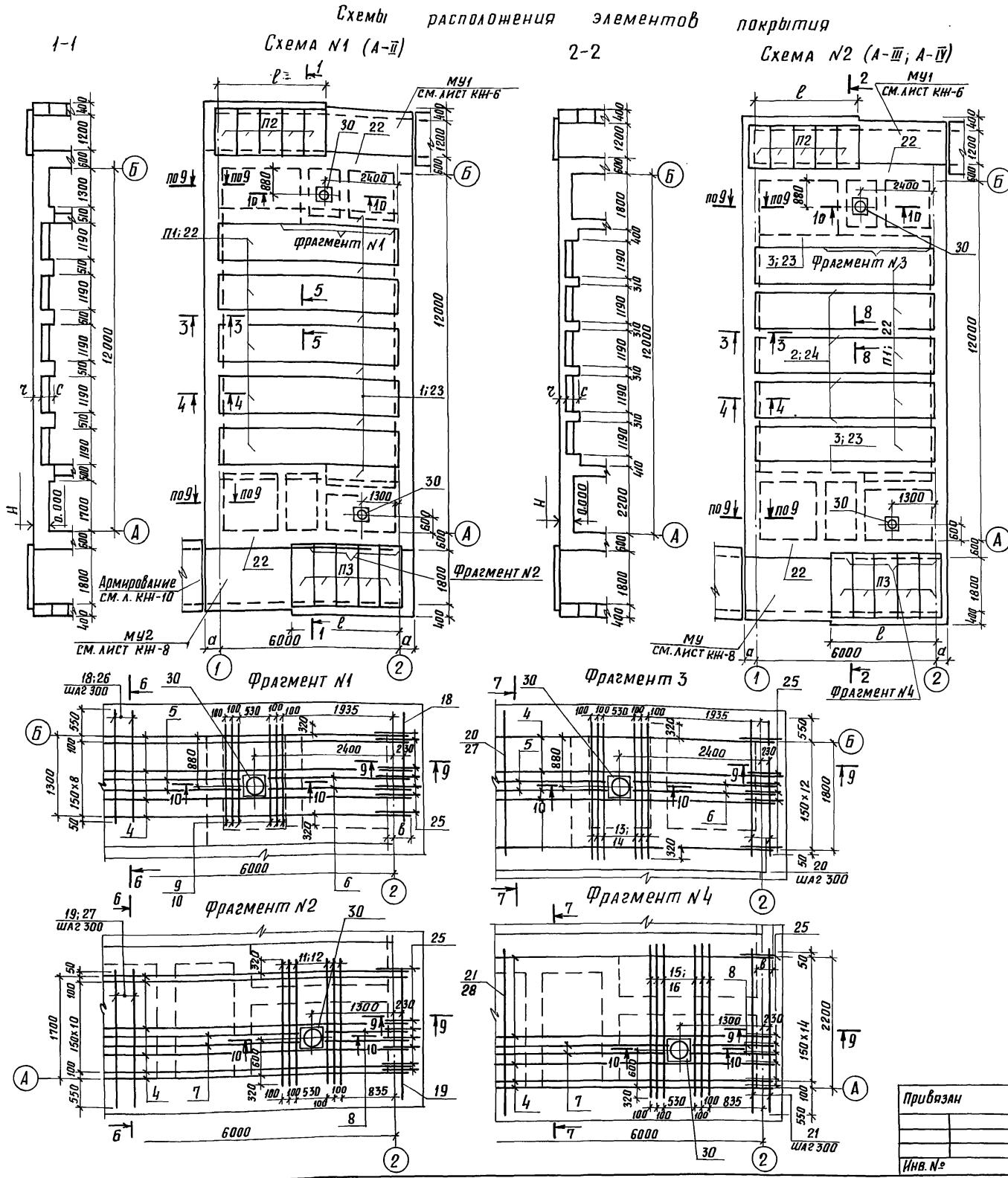
## *Спецификация элементов схем, расположенных на листе*

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.на класс			Масса, ед.кг	Приме- чание				
			А-ІІ	А-ІІІ	А-ІV						
<i>Сборные бетонные элементы</i>											
<i>блоки бетонные для стен подвалов</i>											
1	ГОСТ 13579-78	ФББ 9.4.6-Т-И	—	—	16	470	Индекс "И" означает замены марки бетона в 7.5 на марку B15				
	— II —	ФБС 9.5.6-Т-И	—	16	—	590					
	— II —	ФБС 9.6.6-Т-И	17	—	—	700					
2	— II —	ФБС 12.4.6-Т-И	—	—	20	640	замены марки бетона в 7.5 на марку B15				
	— " —	ФБС 12.5.6-Т-И	—	20	—	790					
	— " —	ФБС 12.6.6-Т-И	21	—	—	960					
3	— II —	ФБС 24.4.6-Т-И	—	—	13	1300	на марку B15				
	— " —	ФБС 24.5.6-Т-И	—	13	—	1630					
	— " —	ФБС 24.6.6-Т-И	12	—	—	1960					
4	— II —	ФБС 12.4.6	10	10	10	640					
5	— " —	ФБС 9.4.6	7	7	7	470					
6	— " —	ФБС 24.4.6	8	8	8	1300					
7	Альбом 3 КНИИ-02.00	Фундаментная плита	ФЛ 12.12-И	3	—	—	1624				
	-01		ФЛ 10.12-И	—	3	—	1342				
	-02		ФЛ 8.12-И	—	—	3	1059				
8	-03		ФЛ 12.24-И	6	—	—	3349				
	-04		ФЛ 10.24-И	—	6	—	2767				
	-05		ФЛ 8.24-И	—	—	6	2184				
<i>Монолитные элементы</i>											
МУ1	КИИ-6	Монолитный участок МУ1	1	1	1						
МУ2	КИИ-8	МУ2	1	1	1						
<i>Металлические элементы</i>											
9	Альбом 3 КНИИ-18.00	Сетка сварная С1-ІІ	—	17	—	2.97					
	-01	С1-ІІІ	—	17	—	2.89					
	-02	С1-ІV	—	—	17	2.81					
10	-03	С2-ІІ	21	—	—	2.61					
	-04	С2-ІІІ	—	27	—	2.47					
	-05	С2-ІV	—	—	27	2.33					
11	КНИИ-19.00-08	С3	4	4	4	4.62					
<i>Материалы</i>											
бетон		B25	570	4.80	3.50		M <sup>3</sup>				
		B15	2,35	1.80	1.55		M <sup>3</sup>				
		B7.5	0.78	0.78	0.19		M <sup>3</sup>				
							3				

- Фундаментні разработані для следуючих характеристик группа  $n=0,19$ ;  $c_n=2кПа$ ;  $E=19,7МПа$ ;  $\gamma=1,8 \text{ кН/м}^3$
  - Кладка стен из бетонных блоков ведется на растворе М100 с затиркой шебеной в нижней стороне.
  - Вертикальная гидроизоляция наружных стен, соприкасающихся с грунтом - обмазка битумно-наливкой. Горизонтальная гидроизоляция на отм. 1520 выполняется из цементного раствора состава 1:2 - 20мм.
  - Фундаментные плиты укладываются на выровненное песчаное основание при песчаных грунтах и песчаную подсыпку толщиной 50мм при глинистых грунтах.
  - Бетонирование монолитных участков ходят осуществляется после монтажа сборных элементов стен.
  - Заделка по месту в стенах после установки закладных деталей выполняется бетоном В15.

A-II; III; IV-60-442.89

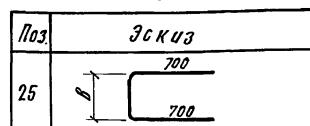
<u>Бетон В3.5</u>				<u>A-II; III; IV-60-442.89</u>	<u>КИИ</u>
<u>ГИП</u>	<u>СИЛАЕВА</u>	<u>Синько</u>			
<u>Привязан</u>	<u>Ш.контр.</u>	<u>Соколова</u>	<u>Б.Ильин</u>	<u>Склад материалов и оборудования</u>	<u>стадия</u>
	<u>нач.отм.</u>	<u>Цоцюков</u>	<u>Л.Макаров</u>	<u>подъемно-стационарный подъемно-загрузочный</u>	<u>лист</u>
				<u>из бетонных блоков</u>	<u>листов</u>
	<u>шл.спец.</u>	<u>Чирчесский</u>	<u>Логинов</u>		
	<u>рук.гр.</u>	<u>Чечипоренко</u>	<u>Левин</u>		
	<u>вед.инж.</u>	<u>Егорова</u>	<u>Беляева</u>	<u>Схема расположения</u>	<u>Биопромтрансстрой</u>
<u>Номер №</u>				<u>элементов фундаментов</u>	<u>и гидр.</u>



### *Спецификация монолитного покрытия (продолжение)*

Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на класс	Приме-	А-ІІ	А-ІІІ	А-ІV	чение
<u>Детали</u>									
<u>Отдельный спержено</u>									
Б.4.	9	$\phi 16 A-I$ ГОСТ 5781-82 $\ell=1940$	6	—	—	—	—	3,06 кг	
Б.4.	10	$\phi 32 A-III$ " $\ell=1940$	6	—	—	—	—	12,24 кг	
Б.4.	11	$\phi 16 A-I$ " $\ell=2340$	6	—	—	—	—	3,69 кг	
Б.4.	12	$\phi 32 A-III$ " $\ell=2340$	6	—	—	—	—	14,77 кг	
Б.4.	13	$\phi 14 A-I$ " $\ell=2440$	6	6	6	—	—	2,95 кг	
Б.4.	14	$\phi 28 A-III$ " $\ell=2440$	6	6	6	—	—	11,78 кг	
Б.4.	15	$\phi 14 A-I$ " $\ell=2840$	6	6	6	—	—	3,43 кг	
Б.4.	16	$\phi 28 A-III$ " $\ell=2840$	6	6	6	—	—	13,72 кг	
Б.4.	17	$\phi 8 A-I$ " $\ell=6000$	14	14	14	—	—	2,37 кг	
Б.4.	18	$\phi 16 A-I$ " $\ell=1900$	22	—	—	—	—	3,0 кг	
Б.4.	19	$\phi 16 A-I$ " $\ell=2300$	22	—	—	—	—	3,63 кг	
Б.4.	20	$\phi 14 A-I$ " $\ell=2300$	22	—	—	—	—	2,78 кг	
Б.4.		$\phi 16 A-I$ " $\ell=2200$	—	—	—	22	—	3,47 кг	
Б.4.	21	$\phi 14 A-I$ " $\ell=2700$	—	22	—	—	—	3,26 кг	
Б.4.		$\phi 16 A-I$ " $\ell=2600$	—	—	22	—	—	4,10 кг	
Б.4.	25	$\phi 8 A-I$ " $\ell=1820$	46	58	—	—	—	0,72 кг	
Б.4.		$\phi 6 A-I$ " $\ell=1770$	—	—	58	—	—	0,39 кг	
Б.4.	26	$\phi 8 A-I$ " $\ell=1900$	22	—	—	—	—	0,75 кг	
Б.4.	27	$\phi 8 A-I$ " $\ell=2800$	22	22	—	—	—	0,91 кг	
Б.4.		$\phi 8 A-I$ " $\ell=2200$	—	—	22	—	—	0,87 кг	
Б.4.	28	$\phi 8 A-I$ " $\ell=2700$	—	22	—	—	—	1,07 кг	
Б.4.		$\phi 8 A-I$ " $\ell=2600$	—	—	22	—	—	1,03 кг	
<u>Материал</u>									
<u>бетон R 25</u>									
				22,3	26,1	22,1		$m^3$	

## *Ведомость элементов*



*Таблица  
буквенных обозначений*

Класс сооруж.	Отм. м	Размер, мм					
		Н	Р	γ	с	В	а
A-II	1,350	450	230	420	320	500	3600
A-III	1,350	450	230	420	320	400	3500
A-IV	1,300	400	180	370	250	300	3400

1. Покрытие выполняется из монолитного железобетона бетон В 25.
  2. Все работы по бетонированию осуществляются с соблюдением требований СНиП 3.03.01-87
  3. Защитный слой бетона рабочей арматуры каркасом - 35 мм, сеток - 15 мм.
  4. Данный лист см. совместно с листом КЖ-4  
\*Позицию 25-см. ведомость деталей на листе КЖ-5.

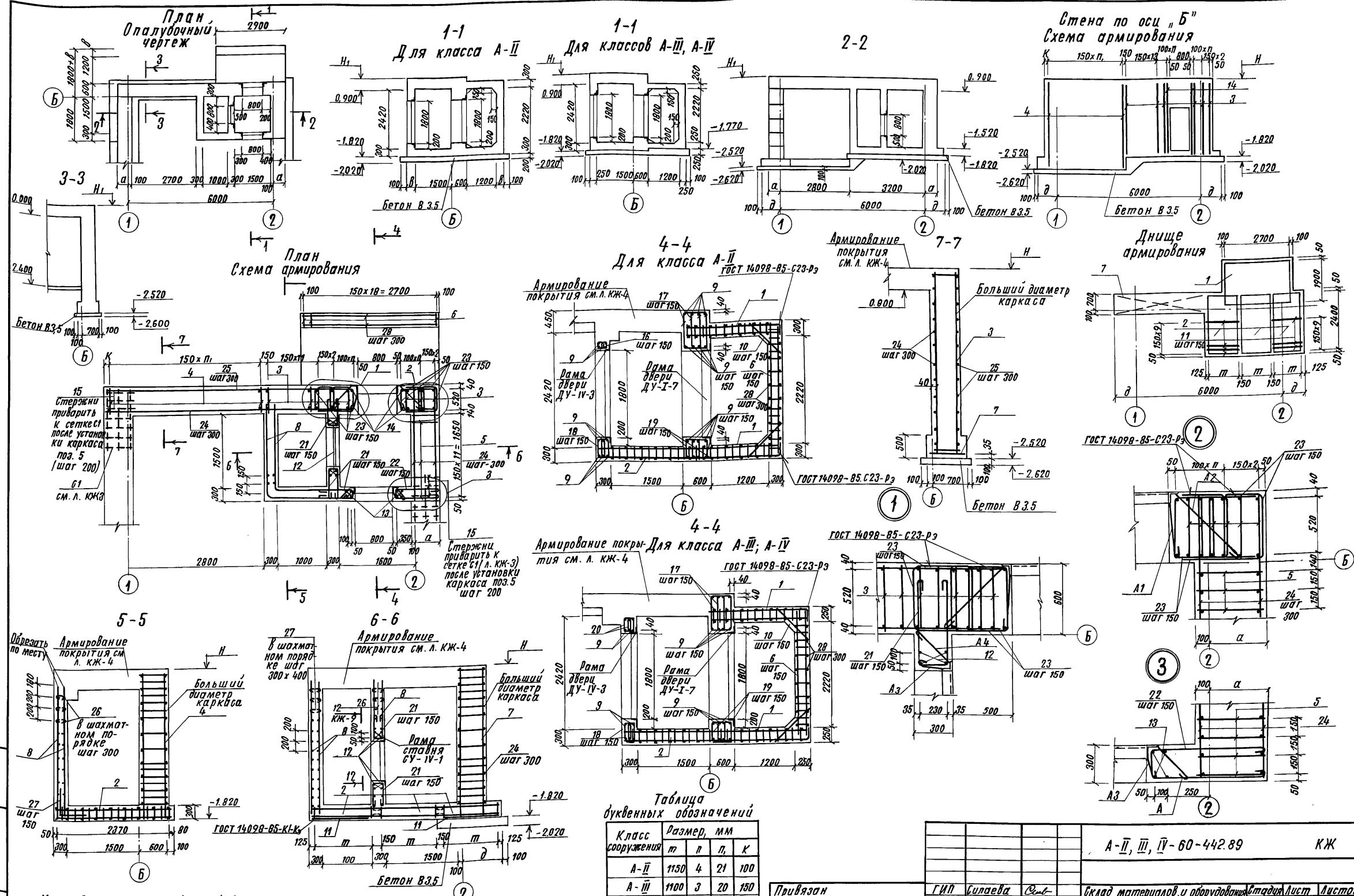
\*Позицию 25 - см. ведомость деталей на листе КН-5.

A-II, III, IV - 60-442.89 KK

Привязан

И.контр.	Соколова	Б.А.	около материала и оборудования	запасов нест	настов
Нач.отд.	Овчинников	Григорий	ция отдельно спрашива полу- заполненный из бетонных блоков	рп	5
Гл.спец	Хоренецкий	Михаил			
Рук.группы	Нечипоренко	Ю.А.	Схемы расположения элементов покрытия сечения 3-3...10-10		
Инв. №	Вед.инж.	Егорова	Б.София		Гипропромтрансстрой

Альбом 2



- Установку закладных деталей в монолитных стенах см. лист КЖ-13.
- Все работы по бетонированию осуществлять с соблюдением СНиП 3.03.01-87
- Спецификацию элементов и схемы расположения анкеров в коробках дверей и ставен см. на листе КЖ-7
- Значения буквенных величин "α" и "β" см. л. АР-3, д. "α" и "β" - л. КЖ-3, "H" - л. АР4

Блок материалов и оборудования	Стадия лист	Листов
отделка стоянок полувагонов из бетонных блоков	РП	6
Монолитный участок МУ-1 Опалубочные чертежи. Схемы армирования.	Гипропромтрансстрой	

23955-02 16

Формат А2

Копир. №

## Альбом 2

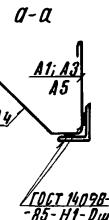
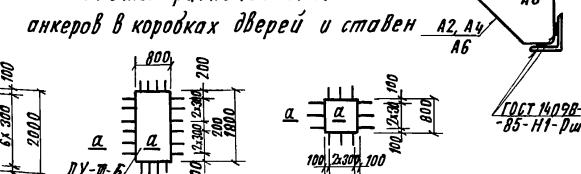
## Спецификация монолитного участка по оси "Б"-МУ-1

Формат	Знач.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на кадр			Примечание
					А-II	А-III	А-IV	
<u>Сборочные единицы</u>								
A4	1	Aльбом 3, КЖИ-05.00	Пространственный каркас КБ-П	2		130,99 кг		
		" -01	КП5-Ш	2		131,54 кг		
		" -02	КП5-IV	2	85,18 кг			
A3	2	" КЖИ-06.00	КП7-II	3		32,34 кг		
A3		" -01	КП7-III	3		32,26 кг		
A3		" -02	КП7-IV	3	16,62 кг			
A3	3	" КЖИ-15.00	Плоский каркас КР20-II	17		22,87 кг		
A3		" -01	КР20-III	16	16,07 кг			
A3		" -02	КР20-IV	15	10,29 кг			
A3		" -03	КР21-II	22		28,37 кг		
A3		" -04	КР21-III	21		20,02 кг		
A3		" -05	КР21-IV	21	12,83 кг			
A3		" -06	КР22-II	12		8,94 кг		
A3		" -07	КР22-III	12		5,73 кг		
A3		" -08	КР22-IV	12	4,49 кг			
A4		" КЖИ-16.00	КР23-II	19		7,85 кг		
A4		" -01	КР23-III	19		6,85 кг		
A4		" -02	КР23-IV	19	5,39 кг			
B4		ГОСТ 23279-85	Сетка 1С 10ДМ-200 6А1-600 65x325	1 1 1		8,89 кг		
B4		ГОСТ 23279-85	Сетка 4С 5ДМ-1-200 8А-III-150 275x350	3 3 3		33,13 кг		
<u>Детали</u>								
B4	9	"	Ф18АШ ГОСТ 5781-82, E=1540	28		3,08 кг		
B4		"	Ф16АШ ГОСТ 5781-82, E=1540	28		2,43 кг		
B4	10	"	Ф14АШ ГОСТ 5781-82, E=1540	28	1,86 кг			
B4	10	"	Ф12АШ ГОСТ 5781-82, E=950	62 62	62 62	0,84 кг		
B4	11	"	Ф12АШ ГОСТ 5781-82, E=1200	20		1,07 кг		
B4		"	Ф10АШ ГОСТ 5781-82, E=1200	20	20	0,74 кг		
B4	12	"	Ф12АШ ГОСТ 5781-82, E=1540	16 16	16 16	1,37 кг		
B4	13	"	Ф16АШ ГОСТ 5781-82, E=3100	8 8		4,89 кг		
B4		"	Ф16АШ ГОСТ 5781-82, E=3050		8	4,81 кг		

Формат	Знач.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на кадр			Примечание
					А-II	А-III	А-IV	
<u>Дверь</u>								
B4			Дверь ДУ-III-5 δ=600					
B4	A1		Ф16А1 ГОСТ 5781-82, E=670	22				
B4	A2		" " , E=950	22				
B4			Дверь ДУ-III-6 δ=600					
B4	A-1		Ф16А1 ГОСТ 5781-82, E=670	20				
B4	A2		" " , E=950	20				
B4			Дверь ДУ-IV-2 δ=300					
B4	A3		Ф16А1 ГОСТ 5781-82, E=370	22				
B4	A4		" " , E=540	22				
<u>Ставень</u>								
B4			Ставень СУ-IV-1 δ=300					
B4			Ф16А1 ГОСТ 5781-82, E=370	12				
B4			" " , E=540	12				
<u>Приязан</u>								
Данный лист см. совместно с листом КЖ-6								
* Позиции 16..23, 26, 27- см. ведомость деталей на листе КЖ-7.								

## Ведомость деталей

Поз	Эскиз
1	2
16	180 125 140
17	840 75 385
18	720 75 385
19	470 75 385
20	370 75 150
21	260 500
22	260 890
23	350 350
26	350 260 40
27	500 500

Схемы расположения  
дверей в коробках

A-II, III, IV-60-442.89

КЖ

## Спецификация элементов к схемам расположения анкеров

Приязан	ГИП	Гиперба	Сенд-
Н. конт	Л. конт	Соколова	Н. конт
Одиноков	Лисун		
Г.Л.Спец	Кореневский	Логин	
Нач. гр.	Нечипоренко	Янчук	
Вед. инж.	Егорова	Макар	

Склад материалов и оборудования  
из отдельно стоящих панелей  
предназначен из бетонных блоков

Стадия Лист Листов

РП Т

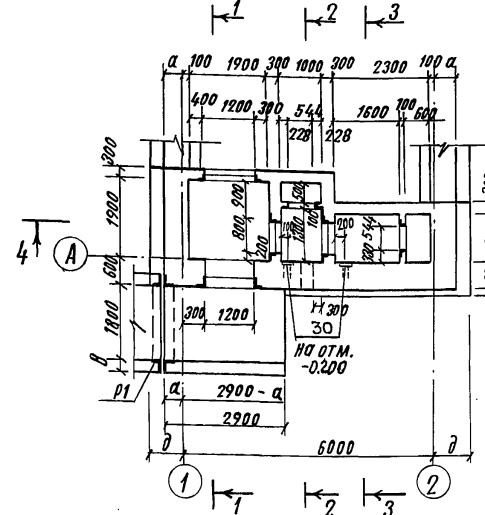
Спецификация монолитного участка  
установки анкеров в коробках

Гипропромтрансстрой

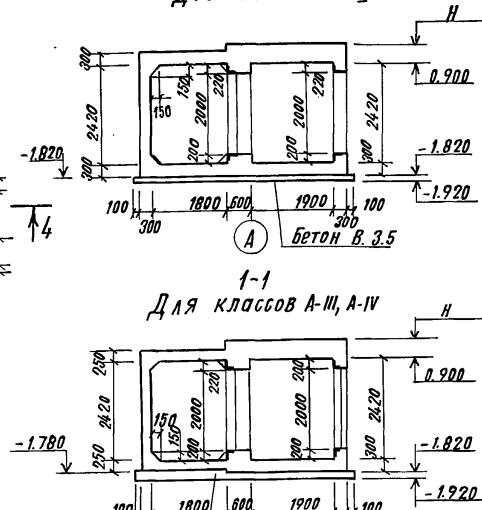
23955-02 17

Annotom 2

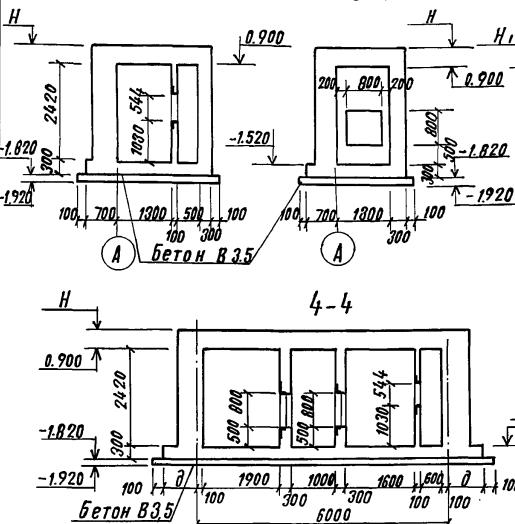
## План Овалубочного чертежа



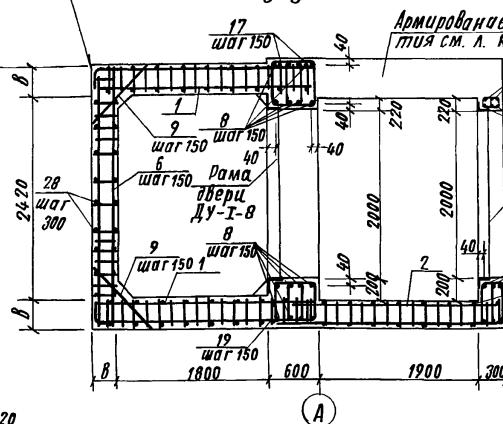
1-1  
для класса А-II



2-2

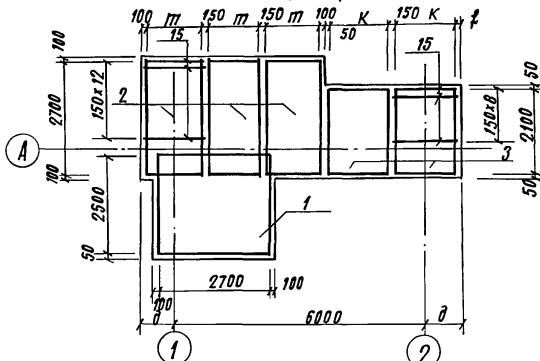


*DETACH DOJ*



## Днище

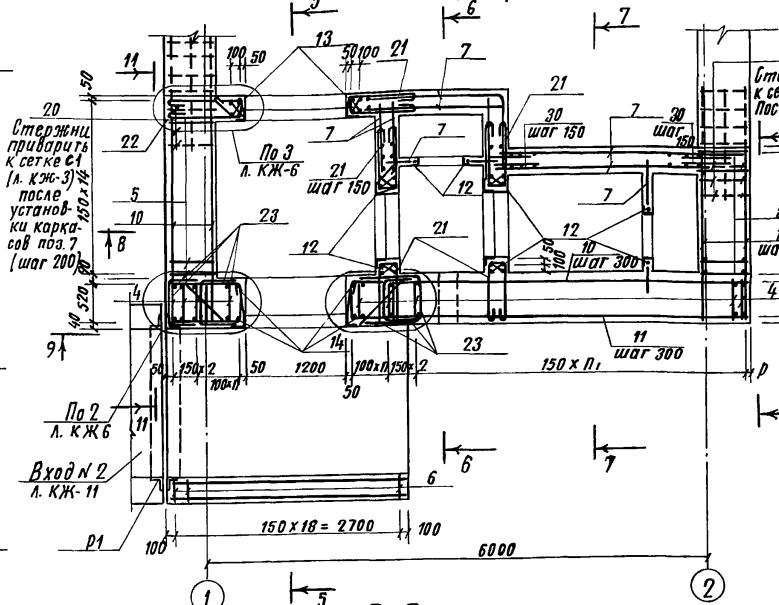
### Схема армирования



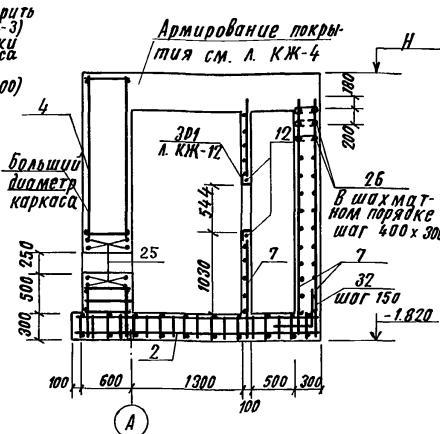
### Таблица буквенных обозначений

Класс сооружен.	Размер, мм					
	т	к	п	п <sub>1</sub>	р	г
А-ІІ	1300	1450	4	21	100	10
А-ІІІ	1250	1350	3	20	150	15
А-ІV	4200	1300	2	20	50	10

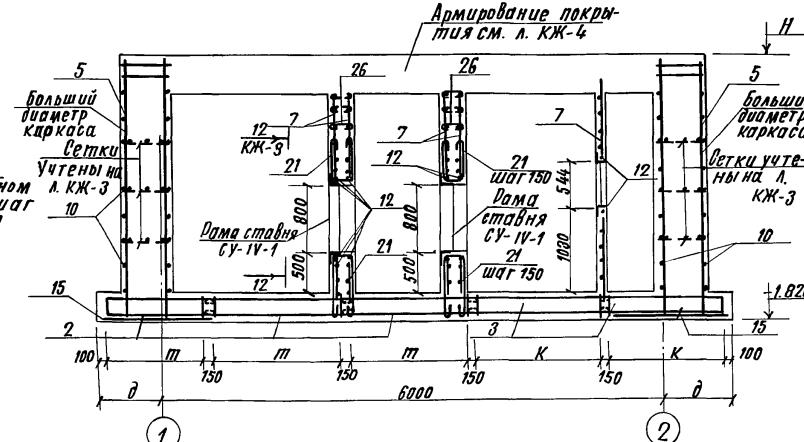
План  
Схема армирования



6-6



8-8



0-9

10-10

11-1

1. Все работы по бетонированию, осуществлять с соблюдением СНиП 3.03.01.87
  2. Установку закладных деталей в монолитных стенах. см. лист КЖ-13
  3. Спецификацию элементов см. л. КЖ-9
  4. Схемы расположения анкеров в коробках дверей и ставен см. л. КЖ-7
  5. Значения буквенных величин „*a*“ и „*b*“ см. л. АР-3, „*n*“, „*л.АР-4*“, „*b*“ и „*H*“ - л. КЖ-3

A-II III IV-60-442 89

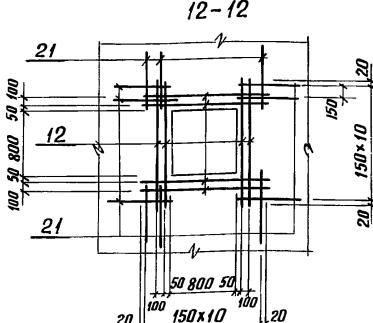
KYM

Прибязан	ГИП	Силаева	Серг.	Склад материалов и оборудования отдельно стоящий полуузкоглубленный из бетонных блоков	Стадия	Лист	Листов
	Н. конт	Соколова	Татьяна				
	Нач. отд	Одиноков	Геннадий				
	Гл. спец	Кореневский	Александр				
	Нач. гр	Нецифоренко	Петр				
	Нед. инж	Егорова	Мария				
И.И.В. №							

## Спецификация монолитного участка по оси "А" - Му-2

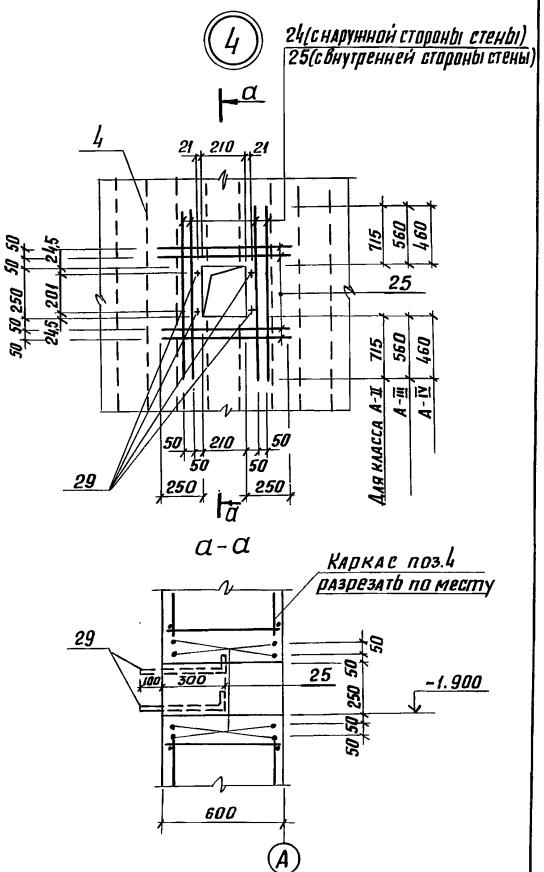
Anhänger 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на класс			Примечание
					А-ІІ	А-ІІІ	А-ІV	
				Сборочные единицы				
44	1	Альбом 3, КНИ-05.00-02		Пространственный каркас КПБ-ІІ	2			165,16 кг
44		"	-03	" КПБ-ІІІ		2		167,99 кг
44		"	-04	" КПБ-ІV			2	108,33 кг
43	2	"	КНИ-06.00-03	" КП8-ІІ	3			40,30 кг
43		"	-04	" КП9-ІІІ		3		40,21 кг
43		"	-05	" КП8-ІV			3	30,01 кг
43	3	"	-06	" КП9-ІІ	2			34,77 кг
43		"	-07	" КП9-ІІІ		2		31,85 кг
43		"	-08	" КП9-ІV			2	25,94 кг
43	4		КНИ-15.00	Плоский каркас КР20-ІІ	33			22,87 кг
43			-01	" КР20-ІІІ		30		16,07 кг
43			-02	" КР20-ІV			28	10,29 кг
43	5		-06	" КР22-ІІ	25			8,94 кг
43			-07	" КР22-ІІІ		25		5,73 кг
43			-08	" КР22-ІV			25	4,49 кг
44	6		КНИ-16.00-03	" КР24-ІІ	9			8,21 кг
44			-04	" КР24-ІІІ		19		7,03 кг
44			-05	" КР24-ІV			19	5,45 кг
54	7	ГОСТ 23279-85		Сетка 4с 58р-І-200-275x260 8АІІІ-150	4	4	4	24,8 кг
				Д е п а л и .				
54	8			φ18АІІ ГОСТ 5781-82, ℒ=2000	28			4,00 кг
54				φ16А ГОСТ 5781-82, ℒ=2000		28		3,20 кг
54				φ14АІІІ ГОСТ 5781-82, ℒ=2000			28	2,42 кг
54	9			φ12АІІ ГОСТ 5781-82, ℒ=1050	62			0,93 кг
54				" ℒ=950		62	62	0,84 кг
54	10			φ8АІ ГОСТ 5781-82	520кг			
54				φ6АІ ГОСТ 5781-82		316кг	312кг	
54	11			φ16АІ ГОСТ 5781-82		884кг		
54				φ14АІ ГОСТ 5781-82			653кг	
54				φ10АІ ГОСТ 5781-82			323кг	
54	12			φ12АІІ ГОСТ 5781-82, ℒ=1560	40	40	40	1,37 кг
54	13			φ16А ГОСТ 5781-82, ℒ=3100	8	8		4,89 кг
54				φ16АІІ ГОСТ 5781-82, ℒ=3050			8	4,81 кг



## *Ведомость деталей*

Поз.	Эскиз
1	2 17 
17	17 



Даний лист см. обмежено з листом КН-8.  
Позицію 17 - см. ведомості деталей на листі КН-9;  
Позиції 16, 18, 19, 21...23, 26, 27 см. ведомості деталей на КН-7.

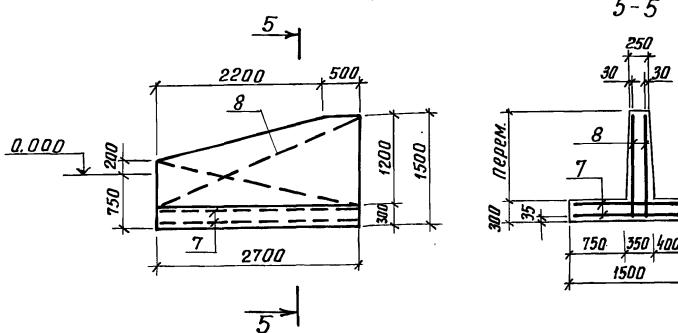
## *Спецификация монолитных элементов*

Формат	Здна.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1	ГОСТ 23279-85	Сетка 4С $\frac{58Р1-200}{8АIII-150}$ 265x445	3	40,37 кг
		2	ГОСТ 23279-85	Сетка 4С $\frac{58Р1-200}{8АIII-150}$ 235x445	2	35,54 кг
		3	ГОСТ 23279-85	Сетка 4С $\frac{58Р1-200}{8АIII-150}$ 325x445	2	48,40 кг
				<u>Детали</u>		
5,4		4*		ФБАГ ГОСТ 5781-82, $\ell=300$	64	0,07 кг
5,4		5*		ФБАГ ГОСТ 5781-82, $\ell=890$	60	0,20 кг
5,4		6	,	Ф12АIII ГОСТ 5781-82, $\ell=950$	120	0,84 кг
				<u>Материалы</u>		
				бетон В15 (ступени)	1,24	м <sup>3</sup>
				(вход)	9,1	м <sup>3</sup>
				<u>Подпорная стенка ПС-2</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		7	ГОСТ 23279-85	Сетка 4С $\frac{48Р1-200}{48Р1-200}$ 145x265	2	3,82 кг
		8	ГОСТ 23279-85	Сетка 4С $\frac{58Р1-200}{8АIII-150}$ 145x265	2	15,65 кг
				<u>Материалы</u>		
				бетон В10	2,01	м <sup>3</sup>

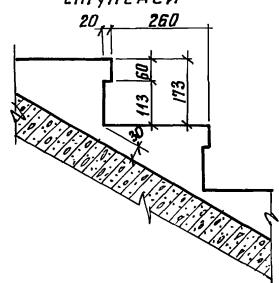
Позиции 4, 5 см. ведомость деталей на КИ-10

1. Вход въполняется из монолитного железобетона марки В15, ступени – из бетона марки В15
  2. Все работы по бетонированию осуществлять с соблюдением требований СНиП 3.03.01-87.
  3. Защитный слой бетона до нижней сетки днища – 35мм.
  4. Значение буквенної величини „ $\sigma$ “ см. лист АР-3.

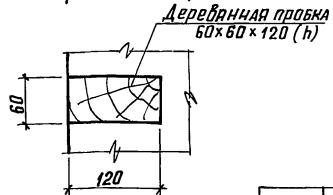
### *Монолитная подпорная стена ПС-2*

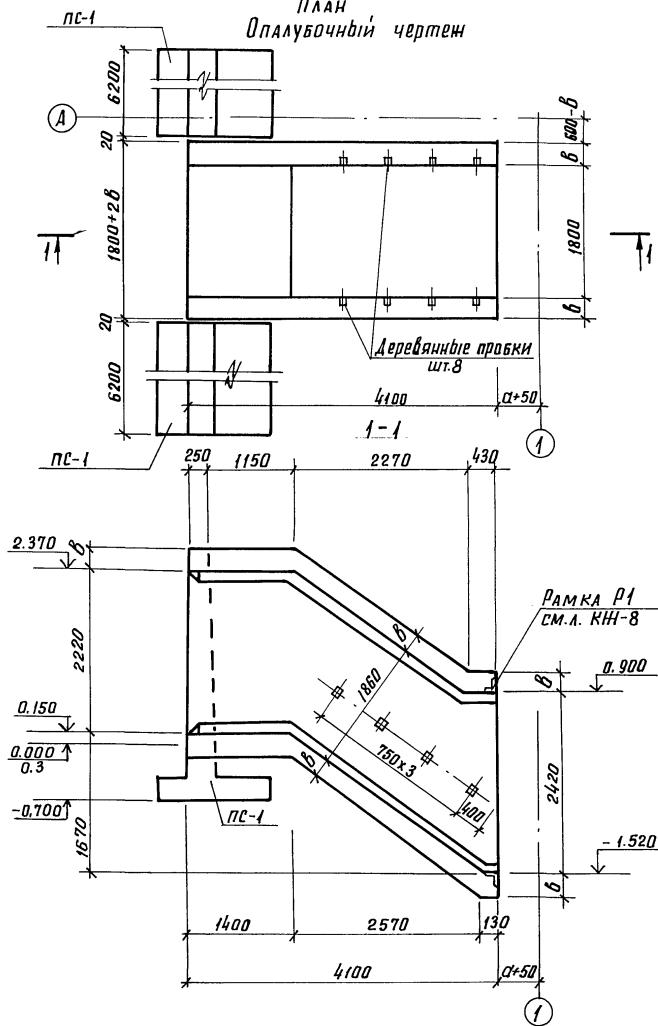


## *Детали устройства ступеней*

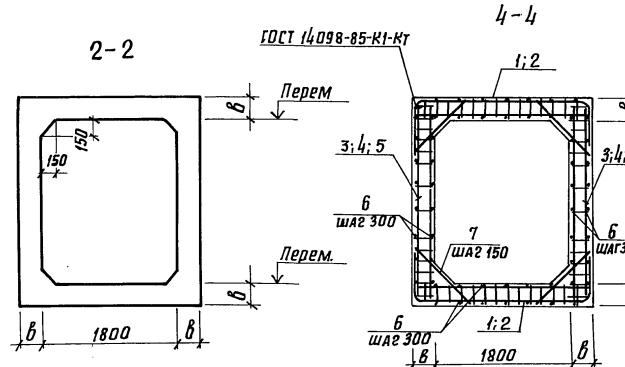
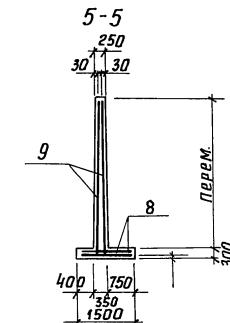
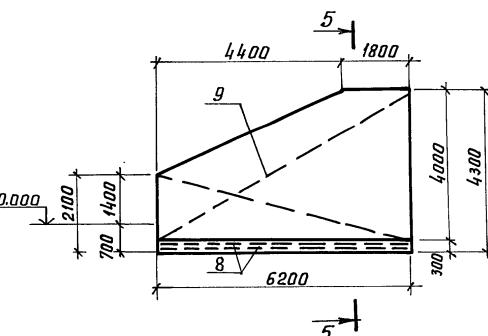


## *Детали установки деревянной пробки*

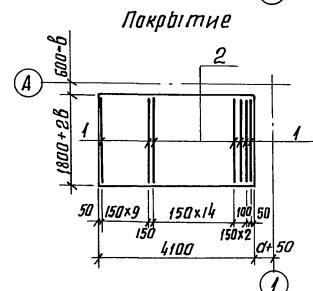
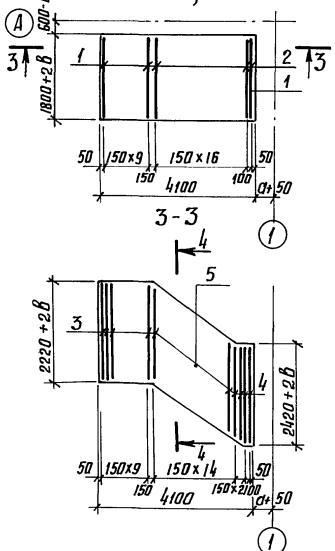




Монолитная подпорная стена ПС-1



Схеми армирования днища



## Спецификация монолитного входа

Шифр зона Поз.	Обозначение	Наименование	Код на класс			Примечание
			А-II	А-III	А-IV	
<u>Сборочные единицы</u>						
A3	1	Альбом 3, КНИ-17.00	Плоский каркас КР 26-II	24		8,45 кг
A3	"	- 01	КР 26-II	24		6,07 кг
A3	"	- 02	КР 26-IV		24	4,43 кг
A3	2	- 03	КР 27-II	32		8,60 кг
A3	"	- 04	КР 27-III	32		6,21 кг
A3	"	- 05	КР 27-IV	32		4,57 кг
A3	3	" КНИ-16.00	КР 23-II	20		8,02 кг
A3	"	- 01	КР 23-III	20		6,25 кг
A3	"	- 02	КР 23-IV		20	5,39 кг
A3	4	" - 03	КР 24-II	6		8,21 кг
A3	"	- 04	КР 24-III		6	7,03 кг
A3	"	- 05	КР 24-IV		6	5,45 кг
A3	5	" - 06	КР 25-II	30		8,03 кг
A3	"	- 07	КР 25-III	30		6,94 кг
A3	"	- 08	КР 25-IV	30		5,42 кг
<u>Детали</u>						
A3	6	φ 8А-ГОСТ 5781-82				105,5 кг
A3	7	φ 12А-III ГОСТ 5781-82, L=1050	112			0,93 кг
A3		φ 12А-III ГОСТ 5781-82, L=950	112	112		0,84 кг
<u>Материалы</u>						
	Бетон В15					1,85 м <sup>3</sup>
	бетон В25					12,71 10,41 10,41
<u>Подпорная стена ПС-1(шт.2)</u>						
8	ГОСТ 23279-85	Сетка 4с 4801-200 145x615	2	2	2	8,67 кг
9	ГОСТ 23279-85	Сетка 4с 5801-200 8A III-150 230x615	4	4	4	42,33 кг
<u>Материалы</u>						
	Бетон В10					8,78 м <sup>3</sup>

1. Вход включается из монолитного железобетона марки В25, а ступени - из бетона марки В15.

2. Все работы по бетонированию осуществляются с соблюдением требований СНиП 3.03.01-87.

3. Защитный слой бетона до нижней арматуры днища - 35 мм.

4. Значение буквенных величин "А" и "В" см. лист АР-3.

5. Детали устройства ступеней и установки деревянных пробок см. лист КН-10.

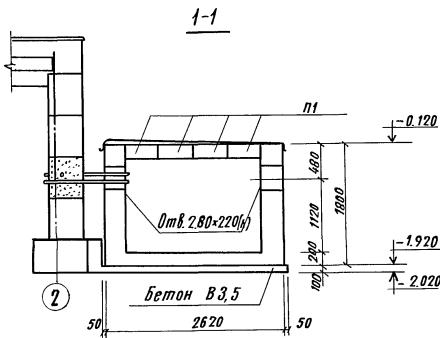
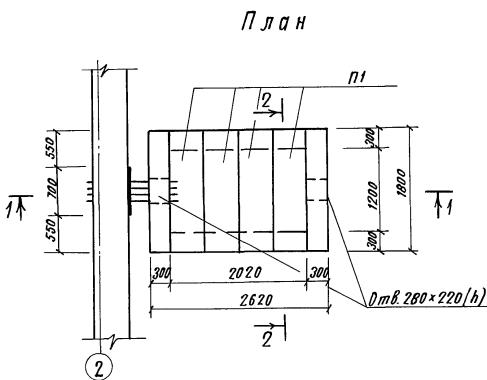
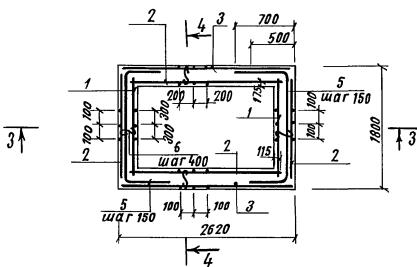
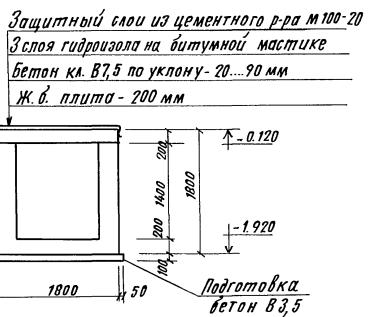
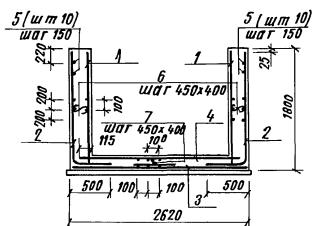
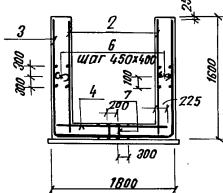
A-II, III, IV-60-442.89

КН

ГИП	Силаєва	С.	Склад материалов и оборудования	стадия	лист	листов
Ц.контр. Соколова	Б.		отделка сплошной полусклепленной из бетонных блоков	РП	11	
нач.отв. Одиноков	Ю.					
Гл.спец. Коневский	Ю.					
рук. гр. Чиняровенко	А.					
всес.инж. Егорова	Ч.					
Инв.№						

23955-02 21 формат А2

## Альбом 2

**Схема армирования****2-2****3-3****4-4**

Формат документа	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
<u>Детали</u>				
1	ГОСТ 23279-85	4С-5Бд1-200 165x175	2	14,0 кг
2		4С-5Бд1-200 225x155	4	16,9 кг
3		4С-5Бд1-200 485x255	1	56,0 кг
4		4С-5Бд1-200 165x225	1	17,9 кг
5*		ФВА-Ш ГОСТ 5781-82, в-2880	20	1,14 кг
6*		ФБА1 ГОСТ 5781-82, в-350	80	0,08 кг
7*		ФБА1 ГОСТ 5781-82, в-890	12	0,20 кг
<u>Материалы</u>				
	бетон класса В 25	4,4 м <sup>3</sup>		
	" В 3,5	0,6 м <sup>3</sup>		

\* Позиции 5, 6, 7 см. ведомость деталей на КЖ-12

**Спецификация элементов компенсационного устройства**

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса всего, кг. чистое
<u>Сборочные единицы</u>				
П1	ТДК-Н-70, ч. II, р. Ш, пл. 4Кс-421	Плита П1	4	420

**Ведомость расхода стали на элемент, кг.**

Марка элемента	Изделия орматурные			Общий расход	
	Арматура класса				
	A III	A I	Bр 1		
ГОСТ 5781-82	6727	80	6727	80	
Ф8 Итого	Ф6 Итого	Ф5 Итого	Ф5 Итого		
167,8	167,8	8,8	8,8	24,5	
				24,5	
				201,1	

1. Сварные сетки в габаритах отверстий вырезать по месту.

2. Гидроизоляция компенсационного устройства обмазка битумно-наиритовая.

3. Данный лист см. вместе с листом КЖ-13.

**Ведомость деталей**

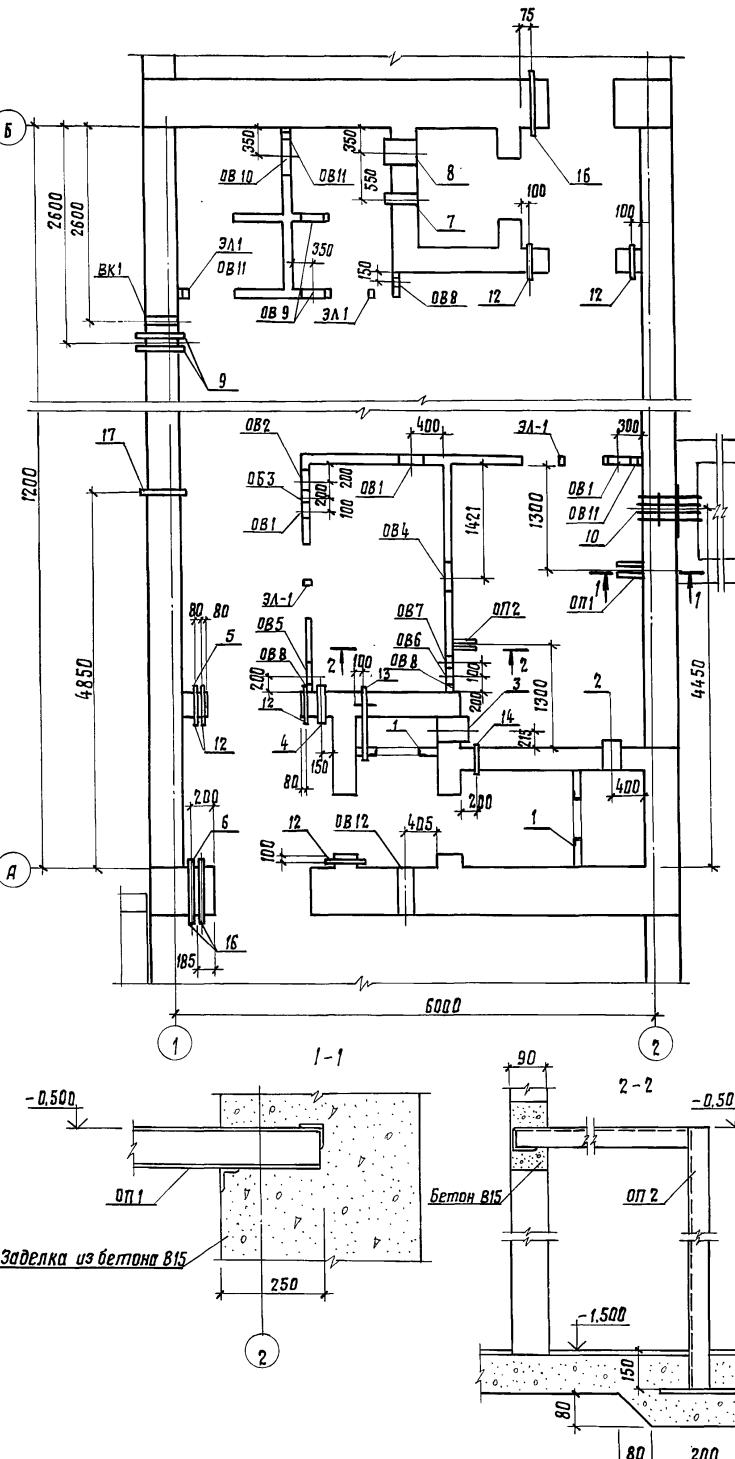
Поз	Эскиз
5	
6	
7	

**Приложение**

ГИП	Силаева	Серг.	Склад материалов и оборудования, имеющий стоящие блоки из бетонных блоков	Лист	Листов
Ин.контр.	Боколова	Юрий	рп	12	
Ин.отв.	Одиноков	Юрий			
Гл.спец.	Чореневский	Юрий			
Ин.гр.	Нечипоренко	Юрий			
Ин.в.н.	Станислав	Юрий	Компенсационное устройство	Гипропромтрансстрой	

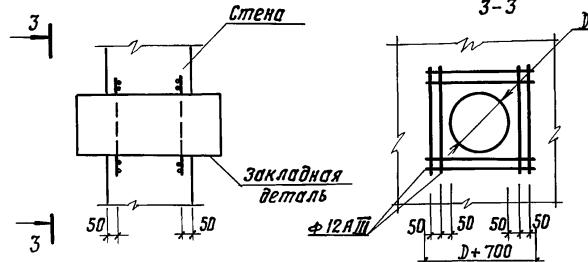
Коп. вкл.

23955-02 22 Формат А2



## Экспликация отверстий

*Деталь прохода закладной детали в монолитной стене*



1. Узлы установки конструкций бровда и пропуска коммуникаций см. серию 03.005-5 вып. 1.

**2. Закладные детали диаметром менее 150мм установить на перезаглушки монолитных конструкций.**

**3. Стержни арматурных каркасов, мешающие установке закладных деталей диаметром более 150мм вырезать по месту и утилизировать, приваривая стержни ф 10,0 см. детали проходить**

4. Ведомость расхода стали на закладные элементы для пакета КЖ?

5. Все отверстия в перегородках после окончания монтажа коммуникаций тщательно заделать бетоном или раствором.

### спецификация закладных деталей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на квадрат. единицу				Высота расп. от пода	Примеч.
			1	2	3	4		
<u>Отопление и вентиляция</u>								
1	Альбом 3, КЖИ-27.00 03.005-5; 8.2	Рамка ЗР1	2	2	2	2	1,300	30,5 кг
2	Т-199.250.11.000-65	КПК-5	1	1	1	1	1,600	15,6 кг
3	03.005-5; 8.2	КПК-5	1	1				15,6 кг
	Т-199.250.11.000-65 03.005-5; 8.2	КПК-5			1	1	1,600	29,8 кг
4	Альбом 3, КЖИ-26.00-05	КПК-5-1	1	1	1	1	1,700	8,0 кг
4	" "	КПК 5-1	1	1	1	1	1,950	8,0 кг
5	03.005-5; 8.2 Т-199.250.11.000-02	КПК-5	1	1	1	1	1,000	1,3 кг
6	Альбом 3, КЖИ-26.00-03 03.005-5; 8.2	КПК-3-1	1	1	1	1	1,000	10,0 кг
7	Т-199.250.11.000-60	КПК-5	1	1	1	1	2,250	8,9 кг
8	03.005-5; 8.2 Т-199.250.11.000-75	КПК-5	1	1			0,400	29,8 кг
	03.005-5; 8.2 Т-199.250.11.000-80	КПК-5			1	1	0,400	47,5 кг
13	Альбом 3, КЖИ-23.00-04 03.005-5; 8.2	КПК-17-1	1	1	1	1	1,300	2,46 кг
14	Т-199.250.23.000-03	КПК-17	1	1	1	1	1,300	1,3 кг
0П1	КЖ-14	Опора ОП1	1	1	1	1	1,000	16,5 кг
0П2	КЖ-14	ОП2	1	1	1	1	1,000	19,7 кг
<u>Электроснабжение</u>								
12	03.005-5; 8.2 Т-199.250.23.000-13	КПК-17	6	6	6	6	2,130	2,0 кг
16	Альбом 3, КЖИ-23.00	КПК-15-1	2	2	2	2	2,300	17,1 кг
<u>Переменные данные</u>								
<u>Класс сооружения Я-II</u>								
<u>Отопление и вентиляция</u>								
9	Альбом 3, КЖИ-26.00	КПК-3-2	1	1	1	1	0,300	18,8 кг
<u>Электроснабжение и связь</u>								
10	Альбом 3, КЖИ-23.00-05	КПК-15-5	1	1	1	1	0,900	46,0 кг
<u>Водоснабжение и канализация</u>								
17	Альбом 3, КЖИ-26.00-04	КПК-3-5	1	1	1	1	0,300	14,6 кг
<u>Класс сооружения Я-III</u>								
<u>Отопление и вентиляция</u>								
9	Альбом 3, КЖИ-26.00-01	КПК-3-3	1	1	1	1	0,300	18,3 кг
<u>Электроснабжение и связь</u>								
10	Альбом 3, КЖИ-23.00-06	КПК-15-6	1	1	1	1	0,900	44,0 кг
<u>Водоснабжение и канализация</u>								
17	03.005-5; 8.2 Т-199.250.09.000-15	КПК-3	1	1	1	1	0,300	14,6 кг
<u>Класс сооружения Я-IV</u>								
<u>Отопление и вентиляция</u>								
9	Альбом 3, КЖИ-26.00-02	КПК-3-4	1	1	1	1	0,300	17,9 кг
<u>Электроснабжение и связь</u>								
10	Альбом 3, КЖИ-23.00-07	КПК-15-7	1	1	1	1	0,900	42,4 кг
<u>Водоснабжение и канализация</u>								
17	03.005-5; 8.2 Т-199.250.09.000-16	КПК-3	1	1	1	1	0,300	14,1 кг

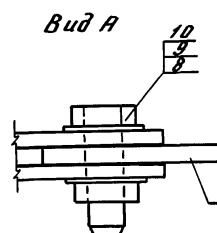
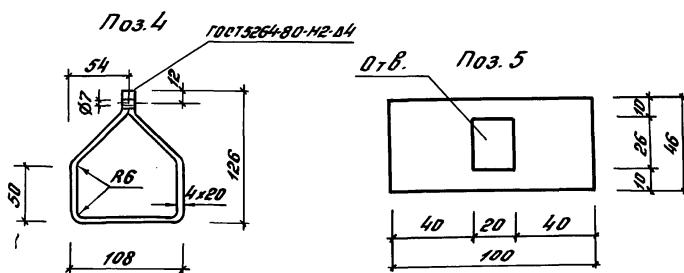
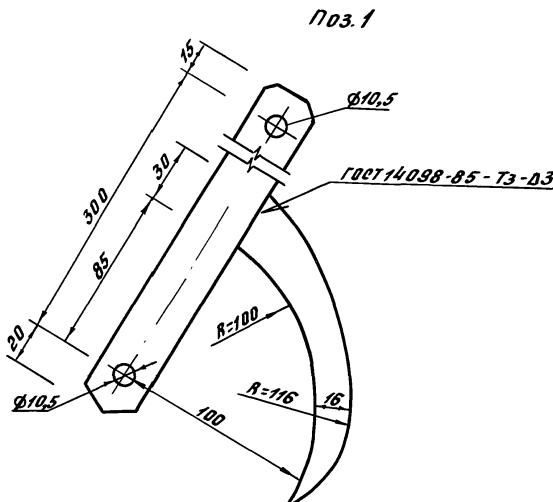
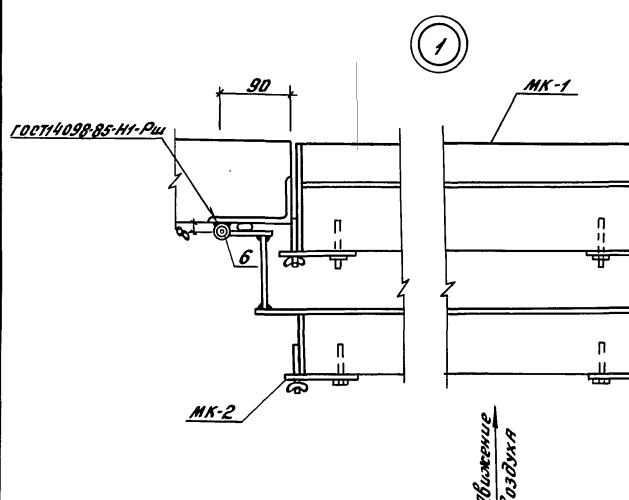
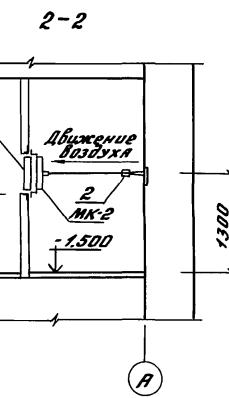
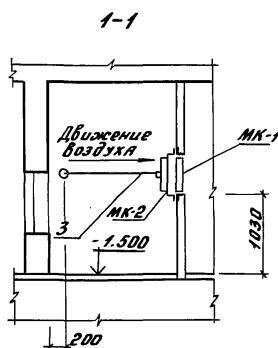
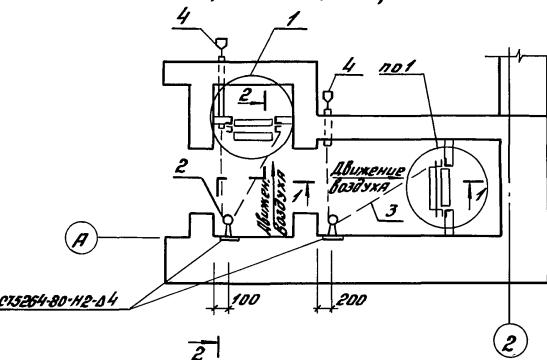
A-II, III, IV - 60-442.89

Привязан	Н. Контр. Соколова	Григорий	Склад материалов и оборудования отдельно стоящих полузабутобленных из бетонных блоков.	Стойка	Лист	листов
	Нач.отп. Одинцов	Григорий				
	Гл.спец. Кореневский	Григорий				
	Рук. гр. Нечипоренко	Григорий				
	Ст.инж. Гнедовец	Григорий				
Имя, фамилия			Схема расположения залодных стапелей.		Гипропрограммстрой	

Рисунок 2

## Принципиальные схемы открывания

рамы с фильтрами ФЯР



## Спецификация к схемам, расположенным на листе

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Ном. Кол.	Масса ед, кг	Примечание
<u>Детали</u>					
1		Лист б/л № ГОСТ18903-74 лист резинопластик 144-1-3023-80	2	0,4	
2		БЛОК Б-1	2	0,56	
3		КАНАТ З.1-Г-В-Н-140	1	0,05 (кг/м)	
4		ГОСТ3062-80			
5		Полоса б/л № ГОСТ18903-74 лист резинопластик 144-1-3023-80	2	0,68	
6		Лист б/л № ГОСТ18903-74 лист резинопластик 144-1-3023-80	2	0,14	
7		Ф10.9-1, ГОСТ5781-82, С-160	4	0,10	
8		Резиновый шнур ГОСТ467-79	6,0		
9		ГАЙКА М10 ГОСТ5915-70	2		
10		БОЛТ М10х30 ГОСТ17798-70	2		
		ШАЙБА 10.03 ГОСТ18123-82	2		
<u>Сборочные единицы</u>					
МК-1	КЖ-15	КОРОБКА МК-1	2	5,8	
МК-2	КЖ-15	МК-2	2	22,83	

Исп. № 9070. Установка и эксплуатация

ГИП	Силкевич	Стр.	A - II, III, IV - 80-442.89
И.И.Кондр. Соколова	Завод	Красногорск	Красногорск
И.И.Оль. Шиманов	Изобр.	Изобр.	Изобр.
Г-спец. Кореневский	Механик	Механик	Механик
Инж. Чечупренко	Слесарь	Слесарь	Слесарь
Ст. инж. Гнедовец	Слесарь	Слесарь	Слесарь

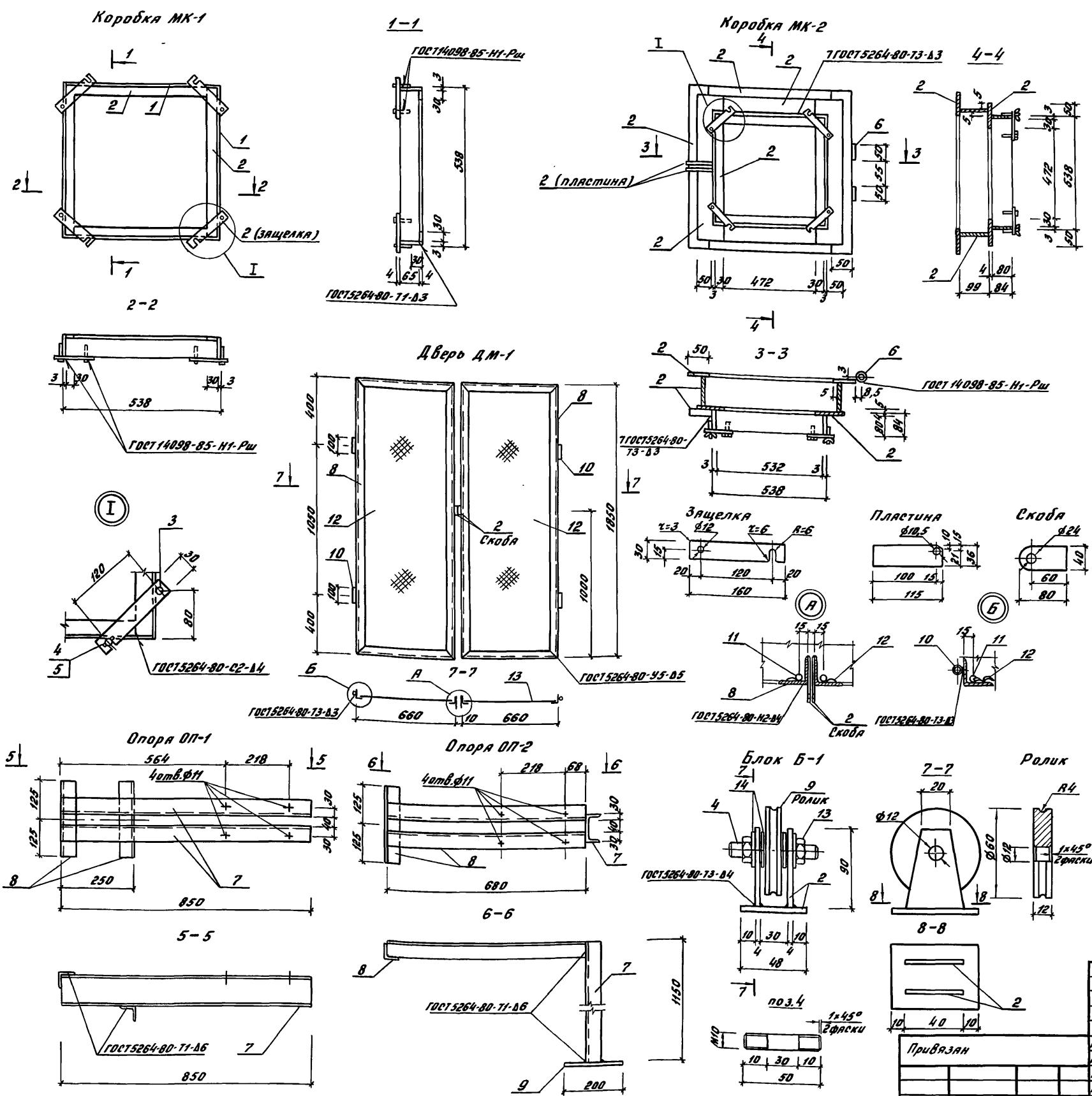
Склад материалов и оборудования  
стеклянно-стекольный  
изоляционный из листо-  
ных блоков

Принципиальные схемы  
открывания рамы с фильт-  
рами ФЯР

штукопромстрой

23955-02 в4  
Копироваль: Бюро. Формат А2

Листом 2



## Ведомость элементов

Марка	Сечение		Упорные усилия			Марка металла	Приме- чание	
	Эскиз	Поз.	Состав	М тсм	Н тс			
МК-1	см. чертеж	1	δ=3	конструктивно			ГУ 4-Л-813кп	
	"	2	δ=4	"			8073КП2	
	"	3	борт М10х5.36	"			ГОСТ 7798-70	
МК-2	"	4	Круг 10	"			КЖС-14	
	"	5	Гайка М10-БНБ	"			ГОСТ 3032-76	
	"	6	Труба 10	"			ГОСТ 3262-75	
ОП-1	"	7	Σ10	"				
	"	8	L50x5	"				
	"	9	δ=12	"			8073СП	
ОП-2	"	8	L50x5	"			8073КП2	
	"	2	δ=4	"			Скоба	
	"	10	Труба 20	"			ГОСТ 3262-75	
ДМ-1	"	11	Φ6А-1	"				
	"	12	Серка Р20-2.0	"			ГОСТ 5336-80	
	"	2	δ=4	"				
Б-1	"	9	δ=12	"			8073СП	
	"	4	Круг 10	"			8073КП2 КЖС-14	
	"	13	Гайка М10	"			ГОСТ 5915-70	
	"	14	Шайба 10.03	"			ГОСТ 18123-82	

1. При сборке коробок МК-1 и МК-2 на болт одевается защелка и затем болт приваривается к стенке коробки с обеих сторон.

2. Техническую спецификацию металла см. на листе КЖС-1

А-Л, Л-Л-Л-60-442.89			KЖС
ГИП	Смирнова Светлана		
Наконечник	Соколова Елена		
Нач.отд.	Щекинова Елена		
Гл.спец	Кореневская Мария		
Нач.гр.	Чечипоренко Наталья		
Инв.нр.	Гнедорец Галина		
			Склад материалов и оборудования отдельно стоящий полузащищенный из бетонных блоков
			Стадия листов
			РП 15
			Металлические изделия
			Гипропромтрансстрой

23955-02

25

Копироваль: Бар.

Формат А2