ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
409-29-84.91

ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 ТЫС. КУБ. М С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ

АЛЬБОМ 3

КЖ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ стр. 2-49

25220-03

Отпускная цена
на момент реализации
указана в счет-накладной

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
409-29-84.91

ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 ТЫС. КУБ. М С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ

АЛЬБОМ 3

Перечень альбомов

АЛЬБОМ 1	ПЗ	Пояснительная записка
	ТХ	Технология производства
	ТХ.Н	Общие виды нетиповых технологических конструкций
АЛЬБОМ 2	АР	Архитектурные решения
	КМ	Конструкции металлические
АЛЬБОМ 3	КЖ	Конструкции железобетонные
АЛЬБОМ 4	КЖИ	Строительные изделия
АЛЬБОМ 5	ОВ	Отопление и вентиляция
	ОВ.Н	Общие виды нетиповых конструкций
	ОЗ	Обогрев заполнителей
	ОЗ.Н	Общие виды нетиповых конструкций
	ВК	Водопровод и канализация
АЛЬБОМ 6	ЭМ	Силовое электрооборудование
	ЭО	Электрическое освещение
	СС	Связь и сигнализация
АЛЬБОМ 7		Устройства комплектные низковольтные Техническая документация, передаваемая предприятию - изготовителю
АЛЬБОМ 8	АТХ	Автоматизация технологических процессов
АЛЬБОМ 9	часть 1.	Документация для заказа комплекса средств автоматизации
	часть 2.	Задание заводу-изготовителю щитов и пультов
АЛЬБОМ 10	СО	Спецификации оборудования
АЛЬБОМ 11	ВМ	Ведомости потребности в материалах
АЛЬБОМ 12	С	Сметы

Разработан институтами:

ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ (ведущий)

Главный инженер института — В. И. Поляков
Главный инженер проекта — Н. Н. Кузнецов

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Главный инженер института — Н. Ф. Довгий
Главный инженер проекта — А. П. Школьный

УКРНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

Главный инженер института — В. И. Гордеев
Главный инженер проекта — А. Я. Мельниченко

ЧЕЛЯБИНСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ВНИПИ „ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ"

Главный инженер института — В. В. Голиков
Главный инженер проекта — Э. Ц. Филишкевич

МАГНИТОГОРСКИЙ ГПКИ „ПРОЕКТАВТОМАТИКА"

Главный инженер института — В. Н. Степашкин
Главный инженер проекта — В. Я. Ковяков

Утвержден и введен в действие Промтрансниипроектом
Приказ от 10.01.92 г. №2

Ведомость чертежей основного комплекта КЖ

Альбом 3

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (продолжение).	
3	Общие данные (окончание).	
4	Схема расположения монолитных железобетонных конструкций.	
5	Тоннель монолитный Тм1. Схема расположения конструктивных элементов.	
6	Тоннель монолитный Тм2. Схема расположения конструктивных элементов.	
7	Днище Дм1. Схема расположения сеток и каркасов.	
8	Днище Дм1. Сечение 1-1...5-5.	
9	Днище Дм2. Схема расположения сеток и каркасов.	
10	Днище Дм2. Сечение 1-1...3-3. Выборка стали.	
11	Стена Стм1; Стм1-1. Армирование.	
12	Стена Стм1; Стм1-1. Армирование. Разрез 1-1...4-4.	
13	Стена Стм2; Стм2-1. Армирование.	
14	Стена Стм3...Стм5. Армирование. Ведомость расхода стали.	
15	Балка монолитная Бм1.	
16	Балка монолитная Бм2.	
17	Балка монолитная Бм3.	
18	Балка монолитная Бм4; Бм5. Ведомость расхода стали.	
19	Узел I ... IV.	
20	Узел V ... VIII.	
21	Участок монолитный Ум1.	
22	Схема расположения сборных железобетонных конструкций. План. Разрезы.	
23	Схема расположения сборных железобетонных конструкций. Узлы 1,2.	
24	Схема расположения сборных железобетонных конструкций, Узлы 3...8.	
25	Натяжной пункт. Вентпомещение и электропомещение. Схема расположения конструктивных элементов на отм. -3.650; 0,480 и 1.000	
26	Натяжной пункт. Вентпомещение и электропомещение. Схема расположения конструктивных элементов на отм. 5.000 и опорных подушек.	
27	Натяжной пункт. Вентпомещение и электропомещение. Плита Пм1 и Пм2.	
28	Натяжной пункт. Вентпомещение и электропомещение. Схема расположения нижних и верхних сеток днища подвала. Сечения 1-1, 2-2.	
29	Натяжной пункт. Вентпомещение и электропомещение. Схема расположения сеток стен подвала. Сечение 3-3...7-7.	
30	Натяжной пункт. Вентпомещение и электропомещение. Сечение 8-8...14-14.	
31	Натяжной пункт. Вентпомещение и электропомещение. Сечение 15-15...18-18. Узел I. Схема расположения каркасов днища.	
32	Натяжной пункт. Вентпомещение и электропомещение. Спецификация.	
33	Натяжной пункт. Вентпомещение и электропомещение. Плита перекрытия Пм1; Пм2. Схема расположения сеток.	
34	Натяжной пункт. Вентпомещение и электропомещение. Балка Бм6...Бм10	
35	Натяжной пункт. Вентпомещение и электропомещение. Спецификация Пм1; Пм2 и балок Бм6...Бм10.	
36	Перегрузка. Схема расположения конструктивных элементов подвала. Разрезы 1-1...6-6.	
37	Перегрузка. Схема расположения верхних и нижних сеток днища. Спецификация.	
38	Галерея. Схема расположения конструктивных элементов. Сечения 1-1...4-4.	
39	Галерея. Схема расположения плит покрытия. Узлы I ... III.	
40	Галерея. Армирование. Сечения 1-1...7-7. Балка Бм11.	
41	Галерея. Плита покрытия Пм3. Армирование. Спецификация армирования.	
42	Площадки под циклоны. Схема расположения конструктивных элементов. Спецификация.	
43	Фундаменты Фм1, Фм2.	
44	Фундаменты Фм3...Фм7.	
45	Подпорная стена. Псм1; Псм1-1.	
46	Схема гидроизоляции подземных конструкций.	
47	Схема гидроизоляции подземных конструкций. Узлы 1...8.	
48	Расчетные схемы тоннелей.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами, а также предусматривает мероприятия по безопасной эксплуатации зданий и сооружений с пожароопасным и взрывоопасным характером производства.

Главный инженер проекта А.П. Школьный

Согласовано:

Группа АР	Тихонов	
Группа ОВ	Кивгила	
Группа ВК	Давыдова	
Тех. отдел ПТПиИП	Сидорова	
ОТК	Мезюбская	

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

Привязан:

Инв. №

Гл.инж.пр.	Школьный	
Нач.отд.	Атранович	
Н.контр.	Зорин	
Гл.спец.	Зорин	
Зав.гр.	Фридланд	
Вед.инж.	Ломазова	
Провер.	Фридланд	
Разраб.	Белан	

409-29-84.91 КЖ

Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	48

Общие данные (начало)

Харьковский Промстройниипроект

25220-03 3

Альбом 3

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация к схеме расположения монолитных железобетонных конструкций.	
5	Спецификация к схеме расположения конструктивных элементов.	
6	Спецификация к схеме расположения конструктивных элементов.	
7	Спецификация к схеме расположения сеток и каркасов.	
9	Спецификация к схеме расположения сеток и каркасов.	
11	Спецификация Стм1, Стм 1-1.	
14	Спецификация Стм2, Стм2-1, Стм3...Стм5.	
15	Спецификация Бм1.	
16	Спецификация Бм2.	
17	Спецификация Бм3.	
18	Спецификация Бм4, Бм5.	
21	Спецификация к схеме расположения конструктивных элементов Ум 1.	
	Спецификация Ум 1.	
22	Спецификация к схеме расположения сборных железобетонных конструкций	
26	Спецификация к схеме расположения конструктивных элементов	
32	Натяжной пункт. Вентпомещение и электропомещение. Спецификация.	
35	Натяжной пункт. Вентпомещение и электропомещение. Спецификация Пм1; Пм2 и балок Бм6 ... Бм10.	
37	Перегрузка. Схема расположения верхних и нижних сеток днища. Спецификация.	
38	Спецификация к схеме расположения конструктивных элементов.	
41	Спецификация к схеме расположения сеток и каркасов.	
42	Спецификация к схеме расположения конструктивных элементов.	
43	Спецификация к фундаментам Фм1, Фм2.	
44	Спецификация к фундаментам Фм3÷÷Фм7.	
45	Спецификация Пст1, Пст1-1.	

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

№ п/п	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол., м³	Примечание
1	Подпорные стены	5800000000	83,6	
2	Колонны	5821000000	161,0	
3	Стеновые панели	5831000000	170,6	
4	Плиты покрытий	5841000000	26,6	
5	Элементы лестниц	5891000000	1,8	
6	Опорные подушки	5800000000	0,3	
7	Перемычки	5828000000	1,06	
	Всего бетона и железобетона		444,96	

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1.141-1, вып. 60, вып. 63	Панели перекрытий железобетонные многопустотные.	
5.900.-2	Сальники набивные Ду 50...1400 для пропуска труб через стены. Рабочие чертежи.	
3.006.1-2.87	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.	
1.400-15, вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
1.038.1-1, вып.1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
1.423.1-3/88 вып.1	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий высотой до 9,6 м без мостовых опорных кранов.	
ГОСТ 24379.1-80	Болты фундаментные. Общие технические условия. Конструкция и размеры.	
ГОСТ 23279-85	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий.	
1.400-9, вып.1	Унифицированные строповочные петли для подъема сборных железобетонных конструкций зданий и сооружений промышленных предприятий.	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий.	
1.050.1-2 вып 1, вып 2	Сборные железобетонные марши площадки и проступи для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Атранович	
Н. контр.	Зорин	
Гл. спец.	Зорин	
Зав. гр.	Фридланд	
Вед. инж.	Лотазова	
Провер.	Фридланд	
Разраб.	Белан	

409-29-84.91 КЖ

Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение)

Харьковский Промстройниипроект

Альбом 3

Общие указания

1. Проект склада разработан для строительства в следующих природных условиях:
а) сейсмичность района не выше 6 баллов,
б) территория без подработок горными выработками,
в) нормативное значение ветрового давления 0,23 кПа (23 кгс/м²),
г) нормативное значение веса снегового покрова 1,0 кПа (100 кгс/м²),
д) расчетная зимняя температура наружного воздуха минус 30°С,
е) рельеф территории спокойный,
ж) расчетный уровень грунтовых вод принят на отметке минус 1,0 м.
По химическому составу грунтовые воды не агрессивны по отношению к бетону нормальной плотности на портландцементе.

2. Грунты в основании непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:
а) нормативный угол внутреннего трения $\varphi^н = 28°$,
б) нормативное удельное сцепление $C^н = 2$ кПа (0,02 кгс/см²),
в) модуль деформации $E = 14{,}7$ МПа (150 кгс/см²),
г) плотность грунта $\gamma = 1{,}8$ т/м³.

3. Основанием фундаментов металлических трехшарнирных рам навеса приняты насыпные грунты с расчетным сопротивлением $R_0 = 150$ кПа (1,5 кгс/см²).
Коэффициент стандартного уплотнения насыпных грунтов должен быть не менее 0,98.
Уплотнение грунтов в основании фундаментов выполнять по специальному проекту, разрабатываемому в составе проекта производства работ.

4. Конструкции емкостной части рассчитаны на давление от заполнителей (песок, щебень) с объемной массой $\gamma = 1{,}5$ т/м³ и нормативным углом внутреннего трения $\varphi^н = 40°$.

5. Класс ответственности сооружения в соответствии с „Правилами учета степени ответственности зданий и сооружений при проектировании конструкций" установлен III, в связи с чем при расчете конструкций принят коэффициент надежности по назначению $\gamma_n = 0{,}9$

6. Если действительные условия строительства и эксплуатации склада отличаются от принятых в проекте, при привязке проекта должны быть выполнены необходимые расчеты, подтверждающие возможность применения конструкций типового проекта без изменений, либо внесены необходимые изменения и дополнения.

7. Емкостная часть склада заполнителей запроектирована в виде штабеля, огражденного с двух сторон земляными обвалованиями, облицованными сборными железобетонными элементами уголкового типа.

Под штабелем расположен двухпролетный монолитный железобетонный тоннель с металлическими бункерами в перекрытии, через которые заполнитель подается из штабеля на ленточные конвейеры.

В поперечном направлении штабель разделен на отсеки с помощью разделительных стен, контрфорсы которых установлены на подштабельный тоннель.

Покрытие емкостной части запроектировано в виде навеса из металлических рам, покрытых асбестоцементными волнистыми листами по стальным прогонам, и опирающихся на железобетонные фундаменты.

Подземные части натяжного и перегрузочного пунктов выполнены из монолитного железобетона.

Надземные части вспомогательных сооружений склада выполнены с кирпичными стенами.

8. Под всеми монолитными железобетонными фундаментами и другими монолитными железобетонными конструкциями выполнить подготовку толщиной 100 мм из бетона класса В 3,5.

9. Размеры подготовок в плане принимать в каждом направлении на 100 мм больше, чем размеры подошвы конструкций.

10. Указания по устройству гидроизоляции сооружений склада даны на листе 46 настоящего выпуска.

11. Указания по антикоррозионной защите закладных и соединительных изделий при их изготовлении даны в альбоме 4 настоящего проекта.
Восстановление антикоррозионного покрытия, разрушенного при выполнении строительно-монтажных работ, должно выполняться в соответствии с требованиями конкретного проекта.

12. Обратную засыпку пазух котлована производить песком с послойным уплотнением и доведением коэффициента стандартного уплотнения до К=0,98 (см. альбом 2, л. АР-6).

13. Выпуски арматуры из сборных железобетонных колонн типов К1 и К2 при их изготовлении и фиксацию положения соответствующих выпусков арматуры из монолитного подштабельного тоннеля необходимо производить с помощью одного и того же кондуктора.

14. Строительно-монтажные работы должны выполняться в соответствии с требованиями действующих глав СНиП по производству и приемке работ, а также главы СНиП „Техника безопасности в строительстве".

15. Порядок выполнения строительно-монтажных работ приведен в комплекте „ОС" настоящего альбома.

16. Приемку склада в эксплуатацию производить в соответствии с требованиями главы СНиП 3.01.04-87 „Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения".

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Зорин		
Гл. спец.	Зорин		
Зав. гр.	Фридланд		
Вед. инж.	Ломазова		
Провер.	Фридланд		
Разраб.	Белан		

409-29-84.91 КЖ

Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

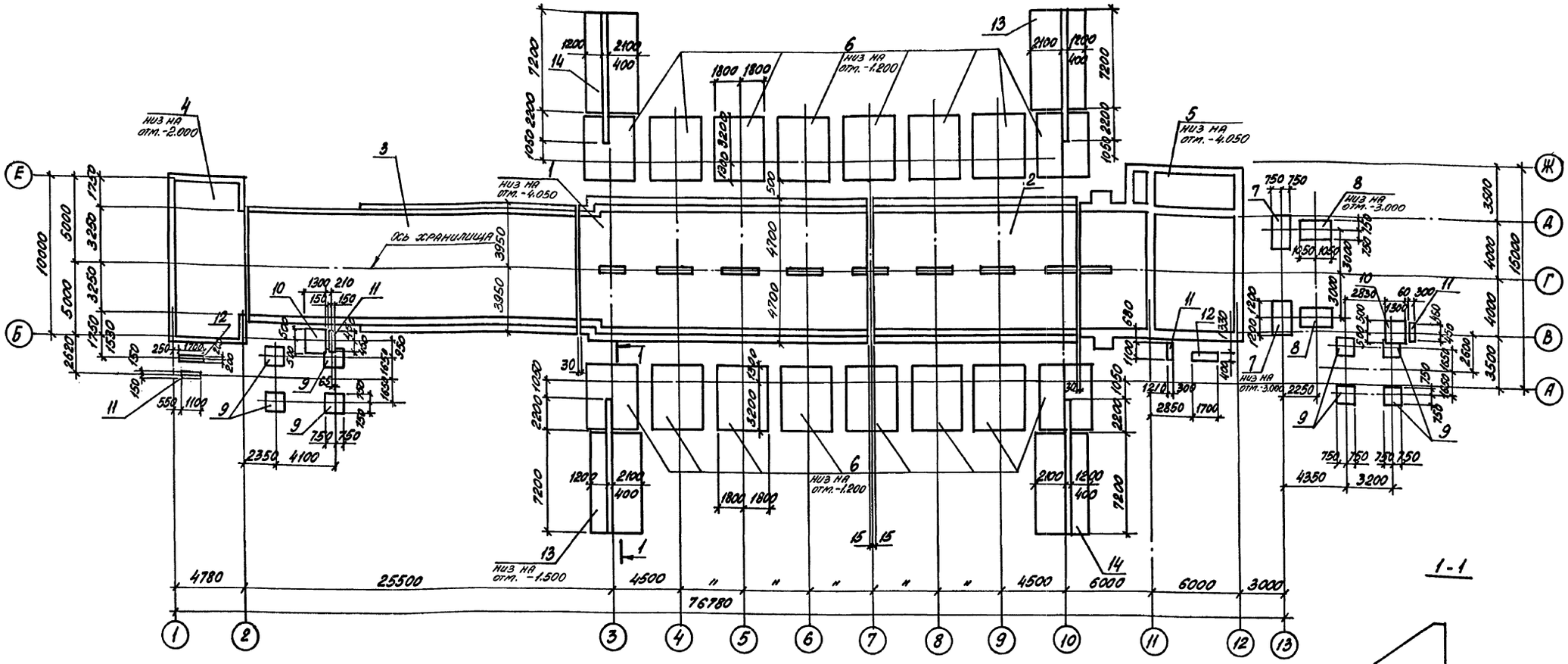
Общие данные (окончание)

Харьковский Промстройниипроект

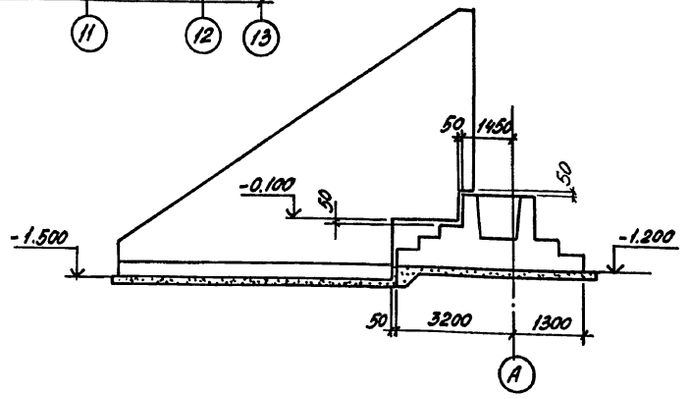
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 3

Схема расположения монолитных железобетонных конструкций



1-1



Спецификация к схеме расположения монолитных железобетонных

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	409-29-84.91 КЖ л.5	Тоннель Тм1	1		
2	то же л.6	Тм2	1		
3	" л.38	Галерея	1		
4	" л.36	Перегрузка	1		
5	" л.25	Натяжной пункт, вент-	1		
		помещение и электро-			
		помещение			
6	409-29-84.91 КЖ л.43	Фундамент Фм1	16		

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
7	409-29-84.91 КЖ л.43	Фм2	2		
8	то же л.44	Фм3	2		
9	"	Фм4	8		
10	"	Фм5	2		
11	"	Фм6	4		
12	"	Фм7	2		
13	409-29-84.91 КЖ л.45	подпорная стена ПСм1	2		
14	то же	ПСм1-1	2		

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Агранович		
Н. контр.	Зорин		
Гл. спец.	Зорин		
Зав. гр.	Фрицлана		
Вед. инж.	Журавлева		
Провер.	Фрицлана		
Разраб.	Личкатая		

409-29-84.91 КЖ

Хранилище запонителей бетона емкостимостью 3 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи

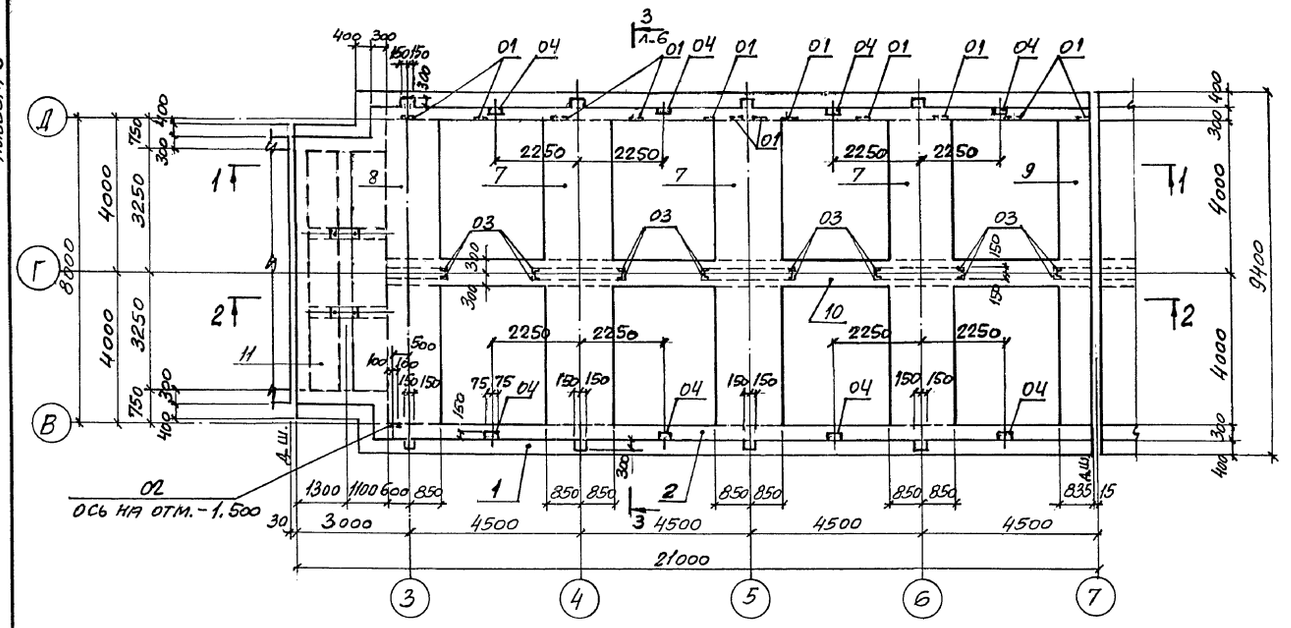
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схема расположения монолитных железобетонных конструкций

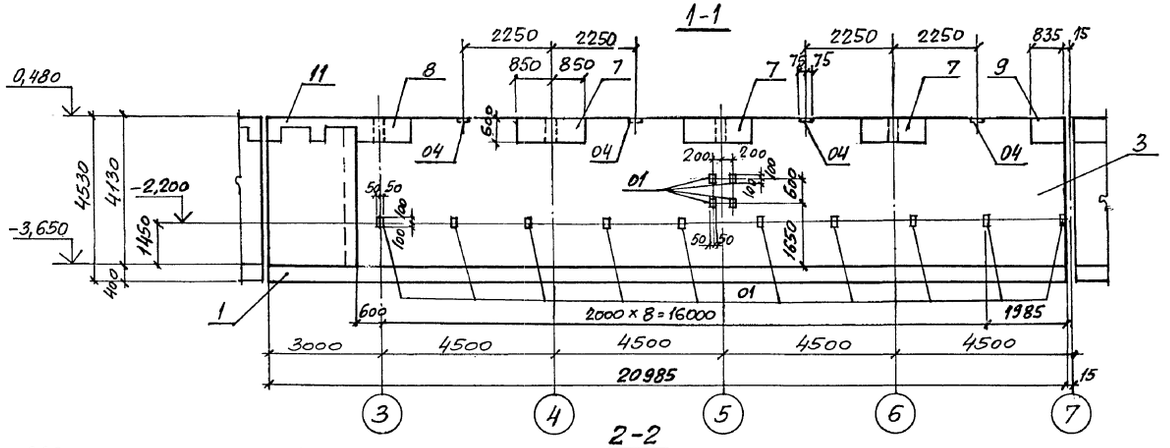
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

25220-03 6

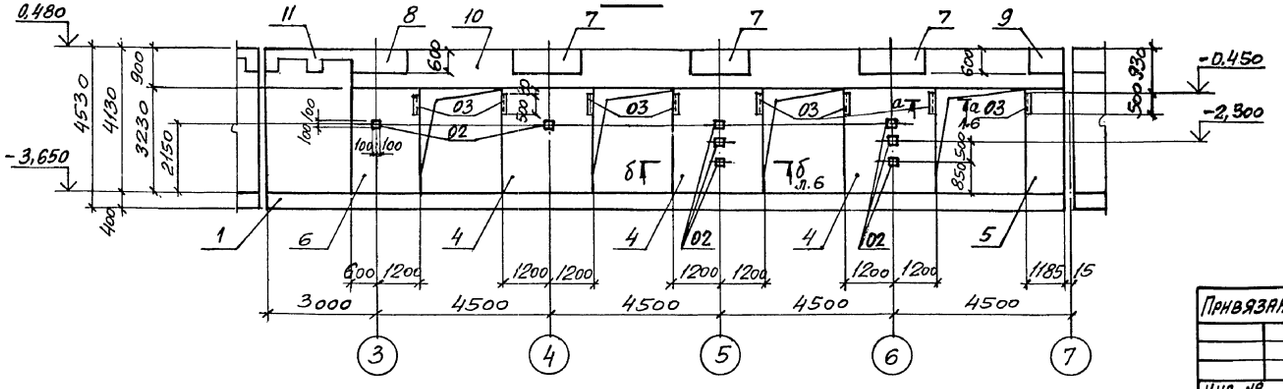
Альбом 3



1-1



2-2



Спецификация к схеме расположения конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	409-29-84.91 КЖ л.7	Днище Дм 1	1		
		Стена монолитная			
2	409-29-84.91 КЖ л.11	Стм 1	1		
3	То же	Стм 1-1	1		
4	409-29-84.91 КЖ л.14	Стм 3	3		
5	То же	Стм 4	1		
6	"	Стм 5	1		
		Балка монолитная			
7	409-29-84.91 КЖ л.15	Бм 1	3		
8	л.16	Бм 2	1		
9	л.17	Бм 3	1		
10	л.18	Бм 4	1		
11	409-29-84.91 КЖ л.21	Участок монолитный Ум 1	1		
		Изделие закладное			
01	1.400-15.В1.120-13	МН107-2	14	1,3	
02	1.400-15.В1.130-01	МН117-2	9	2,3	
03	1.400-15.В1.510-13	МН514	16	5,9	
04	1.400-15.В1.120-43	МН112-2	8	2,7	

1. Расчетные схемы тоннеля смотрите лист 48.
2. Гидроизоляция тоннеля разработана на листах 46, 47.

Нач.отд.	Агранович		
Н.контр.	Зорин		
Гл.спец.	Зорин		
Зав.гр.	Фрондланд		
Вед.инж.	Ломазова		
Провер.	Ломазова		
Разраб.	Литвиненко		

Привязан:

Инв. №

409-29-84.91 КЖС

Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи

Тоннель монолитный Тм 1. Схема расположения конструктивных элементов

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

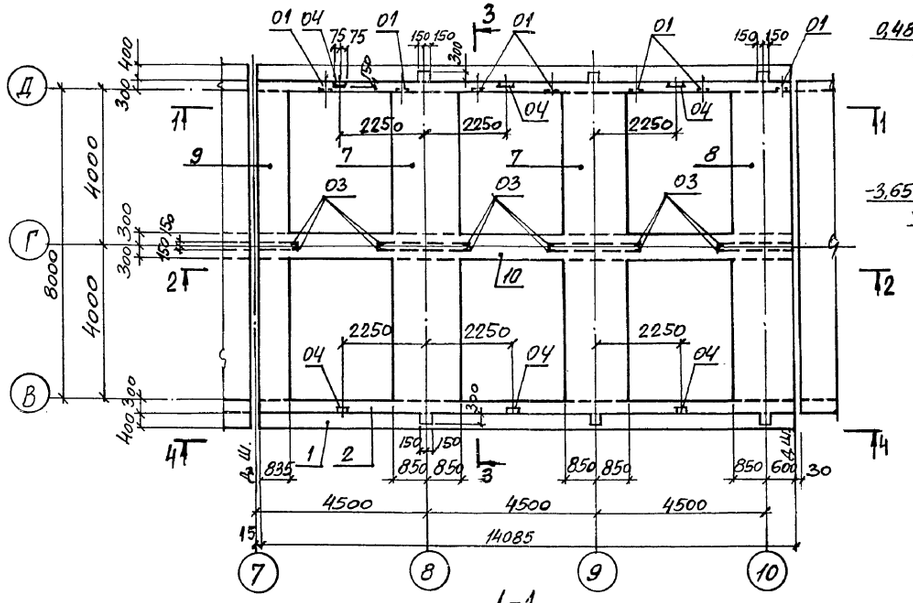
Харьковский Промстройниипроект

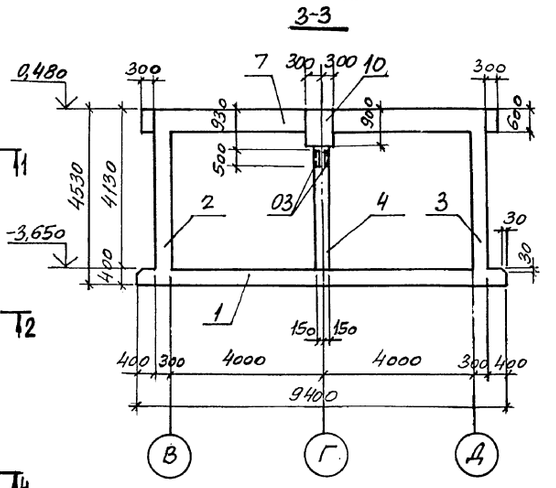
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

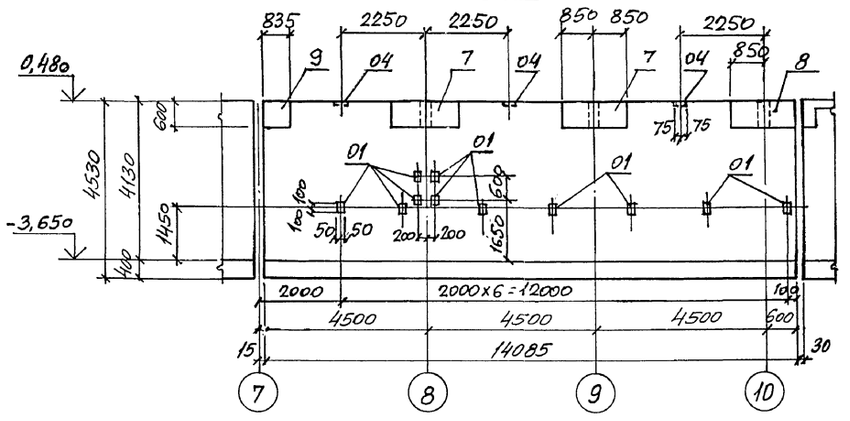
Альбом 3

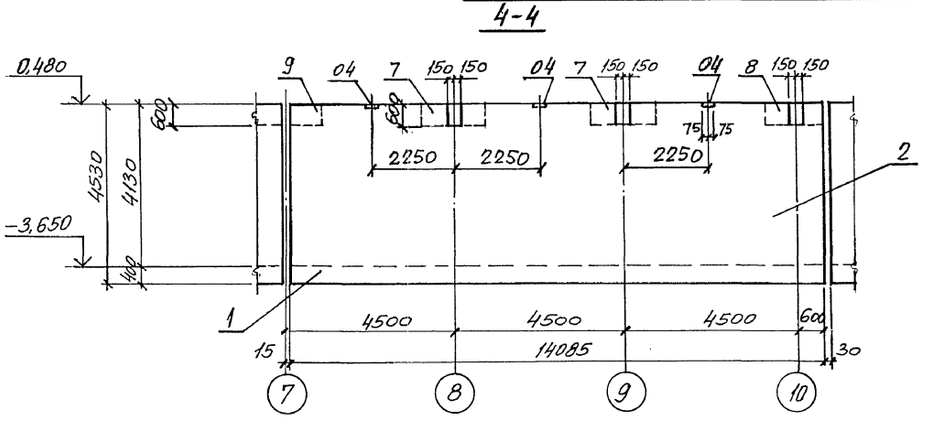


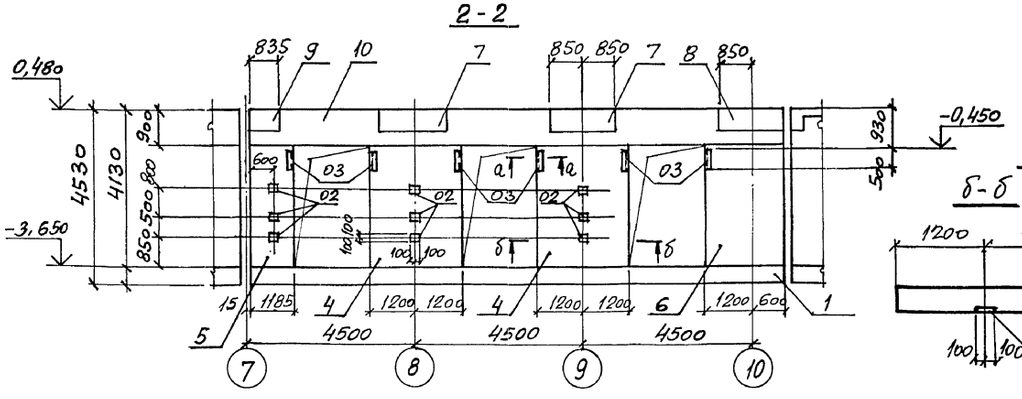


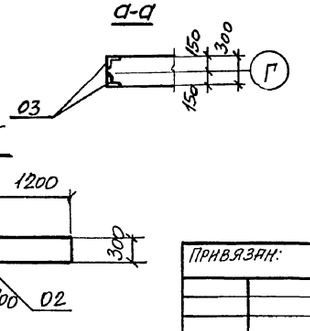
Спецификация к схеме расположения конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	409-29-84.91 КЖ л.9	Днище Дм2	1		
		Стена монолитная			
2	409-29-84.91 КЖ л.13	Стм 2	1		
3	То же	Стм 2-1	1		
4	409-29-84.91 КЖ л.14	Стм 3	2		
5	То же	Стм 4	1		
6	"	Стм 5	1		
		Балка монолитная			
7	409-29-84.91 КЖ л.15	Бм 1	2		
8	л.16	Бм 2	1		
9	л.17	Бм 3	1		
10	л.18	Бм 5	1		
		Изделие закладное			
01	1.400-15.В1.120-13	МН107-2	11	1,3	
02	1.400-15.В1.130-01	МН117-2	9	2,3	
03	1.400-15.В1.510-13	МН514	12	5,9	
04	1.400-15.В1.120-43	МН112-2	6	2,7	









				409-29-84.91 КЖ			
Нач.отд.	Агранович						
Н.контр.	Зорин						
Гл.спец.	Зорин						
Зав.гр.	Фриндлянд			Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб.м с автоматизированной системой выдачи	Стадия	Лист	Листов
Вед.инж.	Ломазова				Р	6	
Провер.	Ломазова			Тоннель монолитный Тм2. Схема расположения конструктивных элементов	Харьковский Промстройниипроект		
Разраб.	Литвиненко						

Привязан:

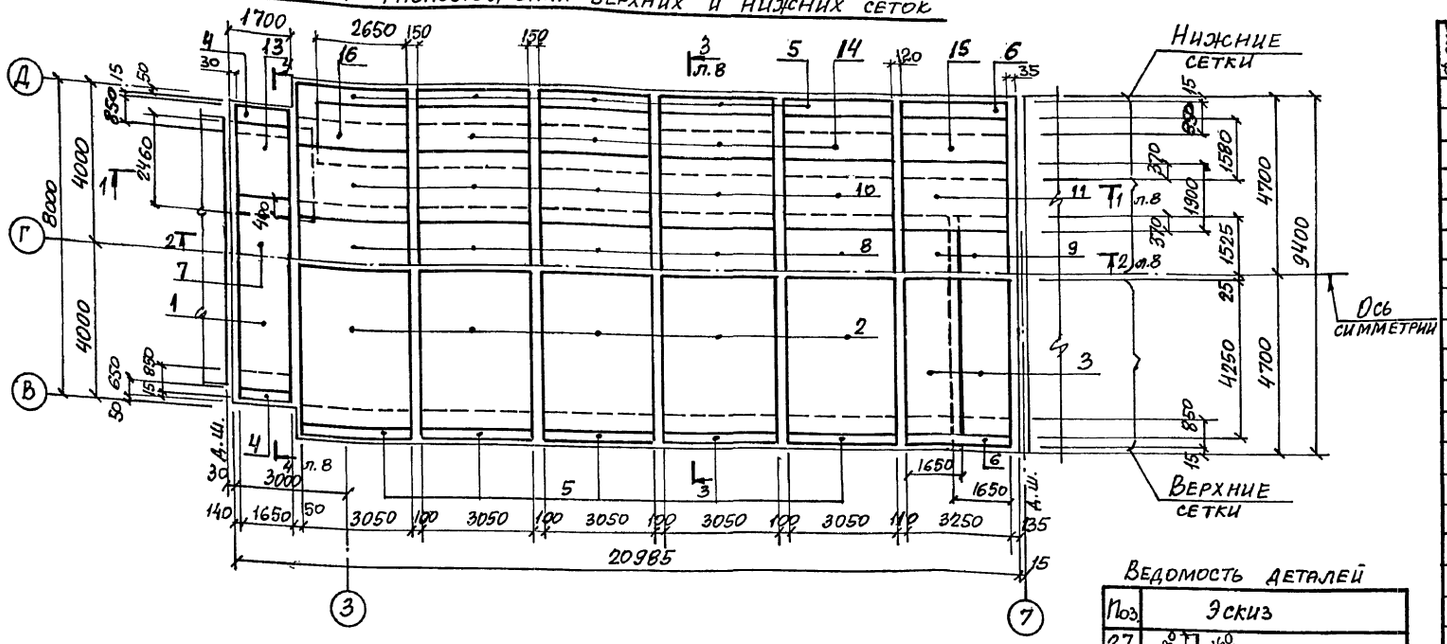
Инв. №

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

25220-03 8

Альбом 3

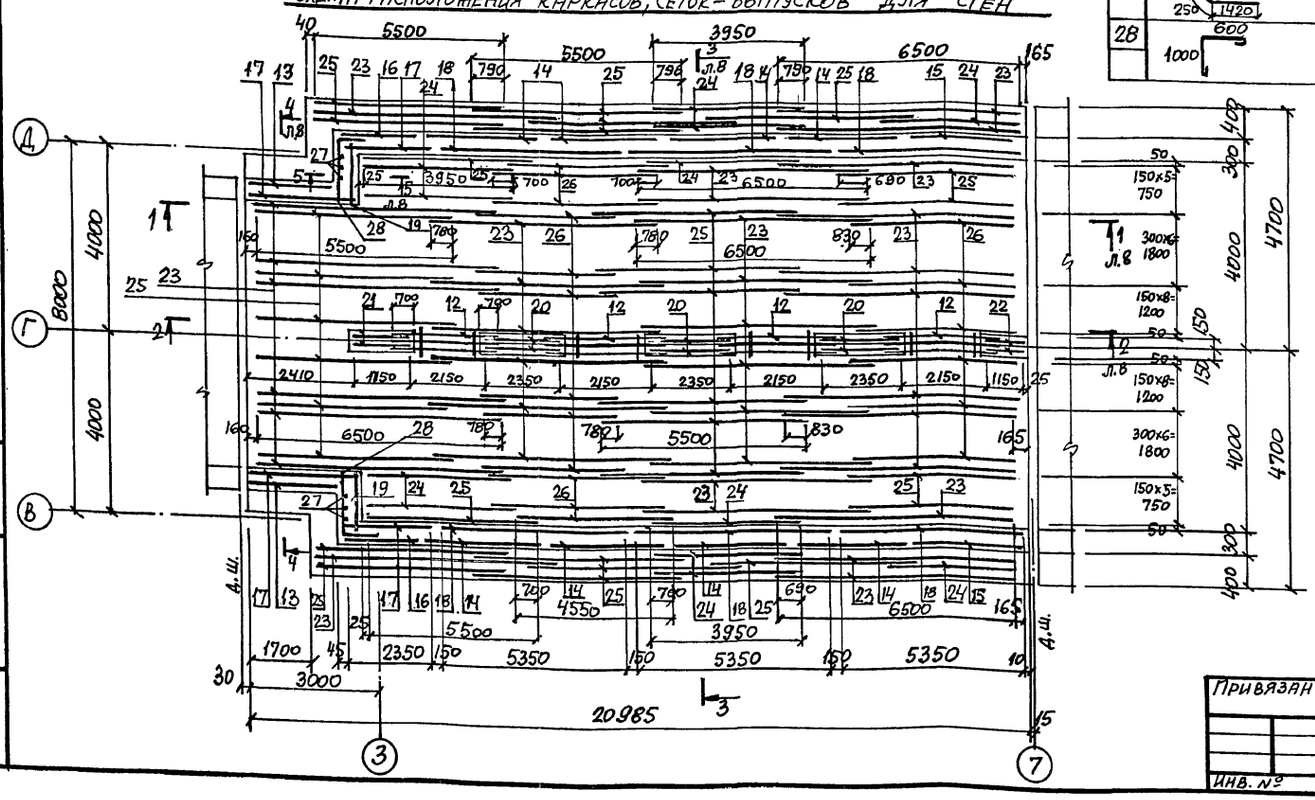
Схема расположения верхних и нижних сеток



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
27	138, R=160, 250, 1420
28	600, 1000

Схема расположения каркасов, сеток-выпусков для стен



Спецификация к схеме расположения сеток и каркасов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		1	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{20АIII}{10АIII}$-165×670 $\frac{50}{25}$	1	161,2
		2	То же	1С $\frac{20АIII}{10АIII}$-305×425 $\frac{325}{25}$	10	181,2
		3	"	1С $\frac{20АIII}{10АIII}$-165×425 $\frac{325}{25}$	4	101,6
		4	"	4С $\frac{10АIII-200}{6АI-200}$ 165×85 $\frac{50+200}{25}$	4	6,2
		5	"	4С $\frac{10АIII-200}{6АI-200}$ 305×85 $\frac{50+200}{25}$	20	11,1
		6	"	4С $\frac{10АIII-200}{6АI-200}$ 325×85 $\frac{50+200}{25}$	4	11,8
		7	"	1С $\frac{14АIII}{8АIII}$-165×280 $\frac{200}{25}$	1	34,1
		8	"	1С $\frac{28АIII}{14АIII}$-305×305	5	257,8
		9	"	1С $\frac{28АIII}{14АIII}$-165×305	2	144,6
		10	"	1С $\frac{14АIII}{8АIII}$-305×190 $\frac{50}{25}$	10	41,6
		11	"	3С $\frac{8АI-400}{14АIII-200}$ 190×325 $\frac{25}{150}$	2	45,5
		12	409-29-84.91 КЖ.И-С13	С13	4	27,4
		13	409-29-84.91 КЖ.И-С1;С2;С4	С1	2	116,2
		14	То же	С2	8	131,8
		15	409-29-84.91 КЖ.И-С3	С3	2	144,1
		16	409-29-84.91 КЖ.И-С1;С2;С4	С4	2	115,3
		17	409-29-84.91 КЖ.И-С5	С5	4	12,6
		18	ГОСТ 23279-85	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$-535×85 $\frac{75+375}{75}$	6	30,3
		19	То же	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$-85×85 $\frac{75+375}{75}$	2	5,4
		20	"	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$-235×85 $\frac{75+375}{75}$	6	13,5
		21	"	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$-175×85 $\frac{75+375}{75}$	2	10,0
		22	"	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$-115×85 $\frac{75+375}{75}$	2	6,6
				Каркас плоский		
		23	409-29-84.91 КЖ.И-Кр1...Кр4	Кр1	76	26,5
		24	То же	Кр2	18	16,0
		25	"	Кр3	52	22,4
		26	"	Кр4	40	19,3
				Детали		
		27		ф20 АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=3050	8	7,5
		28		ф10АI, То же ℓ=1750	10	1,1
				Материалы		
				Бетон класса В20	76,9	м³

*) Позиции 27;28 см. ведомость деталей.
Ведомость расхода стали см. на листе 10.

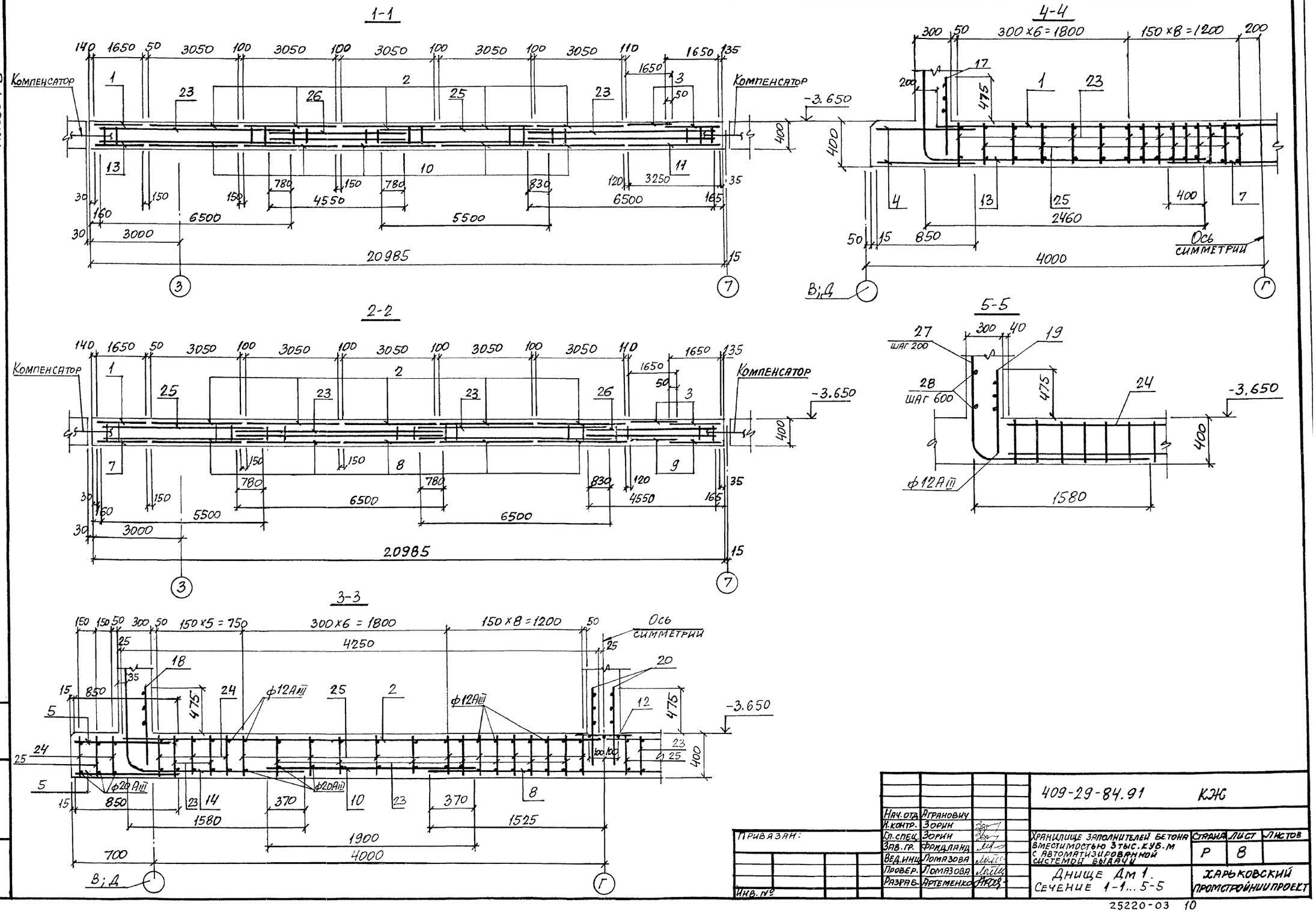
Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Агранович		409-29-84.91 КЖ			
Н. контр.	Зорин					
Гл. спец.	Зорин		Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи	Стадия	Лист	Листов
Зав. гр.	Фридланд			Р	7	
Вед. инж.	Ломазова					
Провер.	Ломазова		Днище Дм 1. Схема расположения сеток и каркасов	Харьковский Промстройниипроект		
Разраб.	Артеменко					

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

Альбом 3



					409-29-84.91 КЖ			
				Нач.отд. Агранович				
				Н.контр. Зорин				
Привязан:				Гл.спец. Зорин	Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб.м с автоматизированной системой выдачи	Стадия	Лист	Листов
				Зав.гр. Фридлянд		Р	8	
				Вед.инж. Ломазова	Днище Дм 1. Сечение 1-1...5-5	Харьковский Промстройниипроект		
				Провер. Ломазова				
				Разраб. Артеменко				
Инв. №								

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

Альбом 3

Схема расположения верхних и нижних сеток

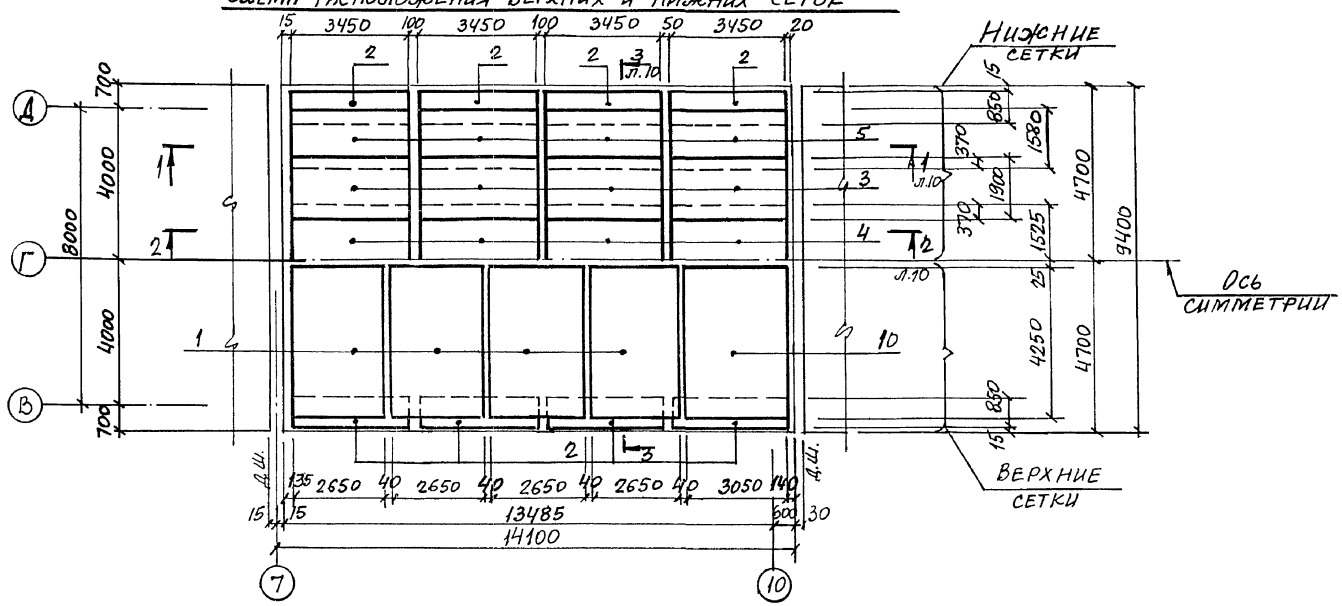
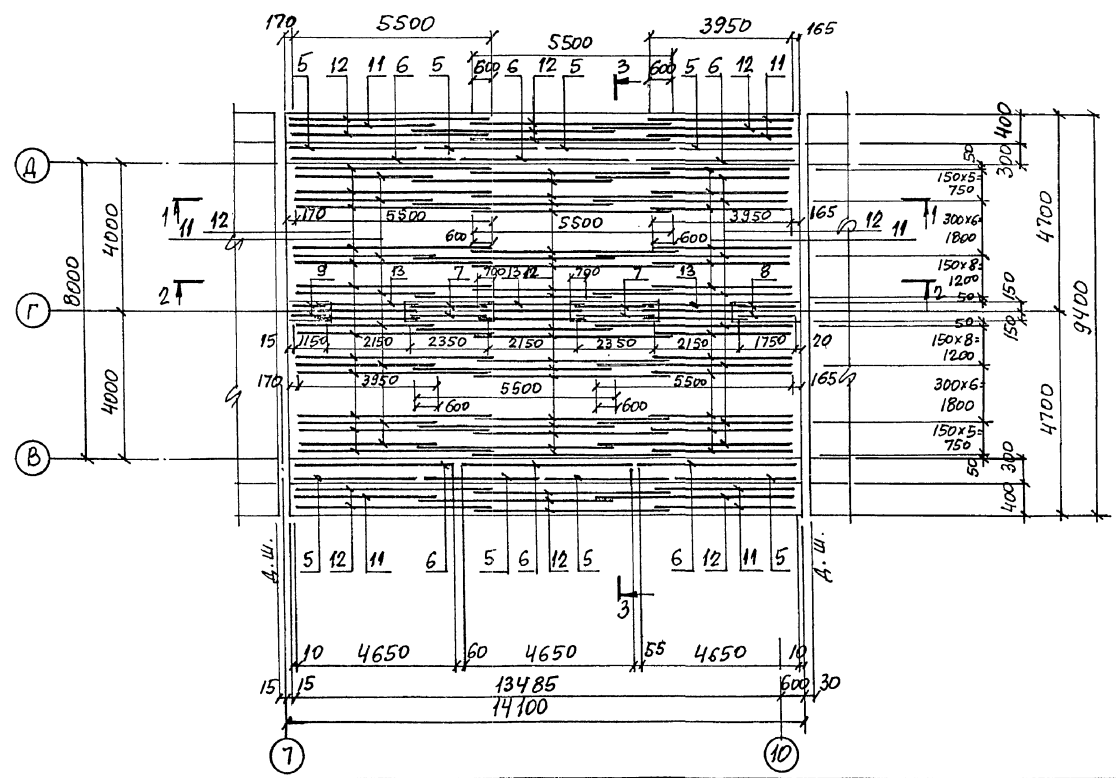


Схема расположения каркасов, сеток-выпусков из стен



Спецификация к схеме расположения сеток и каркасов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		1	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{20АIII}{10АIII}$ 265×425 $\frac{325}{25}$	8	158,4
		2	То же	4С $\frac{10АIII-200}{6АI-200}$ 345×85 $\frac{50+200}{25}$	16	16,3
		3	"	3С $\frac{8АI-400}{14АIII-200}$ 190×345 $\frac{25}{150}$	8	48,2
		4	409-29-84.91 КЖ.И-С14	С14	4	289,8
		5	409-29-84.91 КЖ.И-С12; С15	С15	8	152,6
		6	ГОСТ 23279-85	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 465×85 $\frac{75+375}{25}$	6	26,7
		7	То же	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 235×85 $\frac{75+375}{75}$	4	13,5
		8	"	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 175×85 $\frac{75+375}{75}$	2	10,0
		9	"	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 115×85 $\frac{75+375}{75}$	2	6,6
		10	"	1С $\frac{20АIII}{10АIII}$ 305×425 $\frac{325}{25}$	2	181,2
		13	409-29-84.91 КЖ.И-С13	С13	3	27,4
				Каркас плоский		
		11	409-29-84.91 КЖ.И-Кр1...Кр4	Кр2	46	16,0
		12	То же	Кр3	92	22,4
				Материалы		
				Бетон класса В20	530	м³

Ведомость расхода стали см. на листе 10.

Нач.отд.	Агранович		
Н.контр.	Зорин		
Гл.спец.	Зорин		
Зав.гр.	Фридлянд		
Вед.инж.	Ломазова		
Провер.	Ломазова		
Разраб.	Артеменко		

Привязан:

Инв. №

409-29-84.91 КЖ

Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3тыс. куб.м с автоматизированной системой выдачи

Днище Дм2. Схема расположения сеток и каркасов

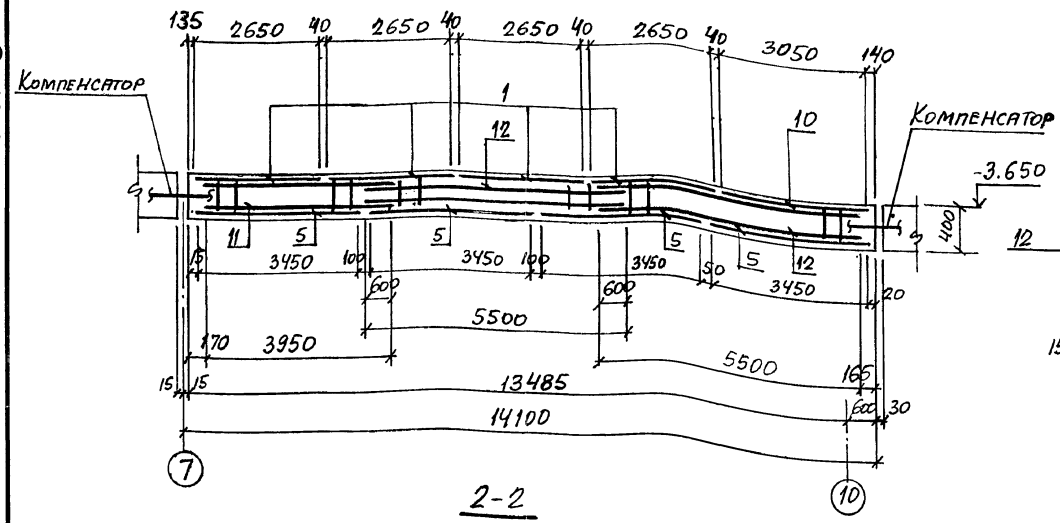
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Харьковский Промстройниипроект

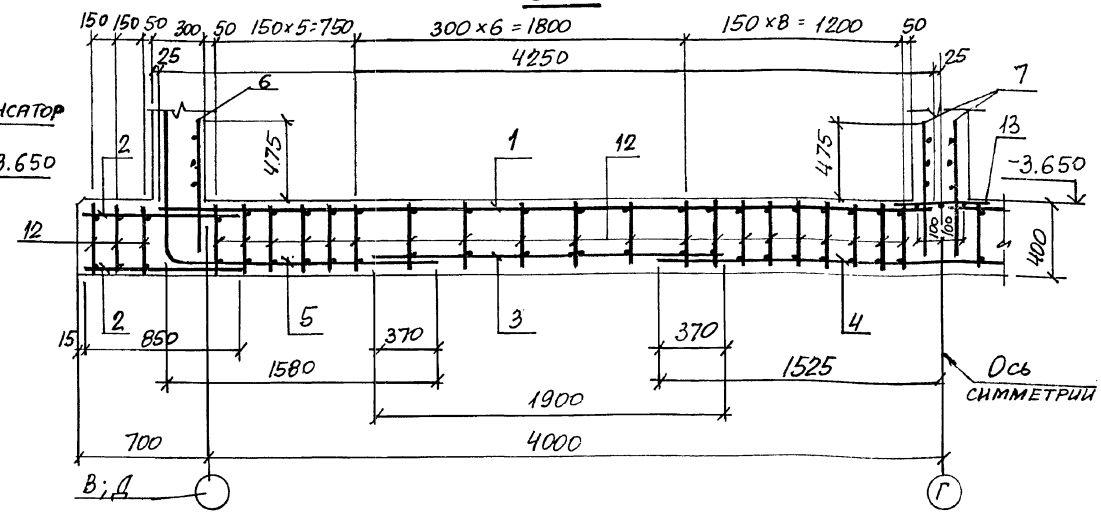
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 3

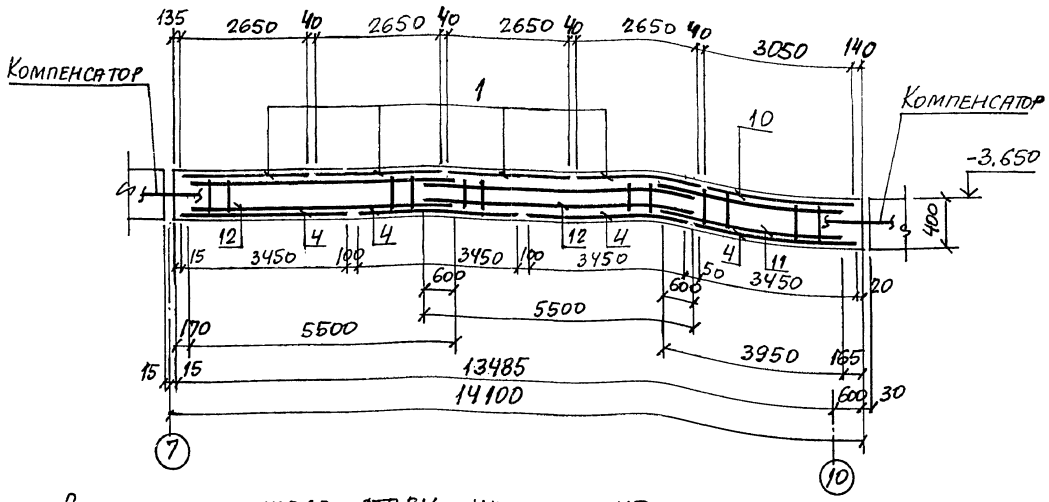
1-1



3-3



2-2



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные													Общий расход
	Арматура класса													
	А-III								А-I					
	ГОСТ 5781-82*													
	ф8	ф10	ф12	ф14	ф20	ф28		Итого	ф6	ф8	ф10		Итого	
Дм 1	51,6	639,0	1188,0	611,2	6551,5	1443,7		10485,0	71,6	744,4	43,0		859,3	11344,3
Дм 2	–	467,4	779,4	432,0	4376,2	1058,4		7113,4	110,4	560,9	–		671,3	7784,7

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

Нач. отд.	Агранович		
Н. контр.	Зорин		
Гл. спец.	Зорин		
Зав. гр.	Фридлянд		
Вед. инж.	Ломазова		
Провер.	Ломазова		
Разраб.	Артемень		

Привязан:

Инв. №

409-29-84.91 КЖС

Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

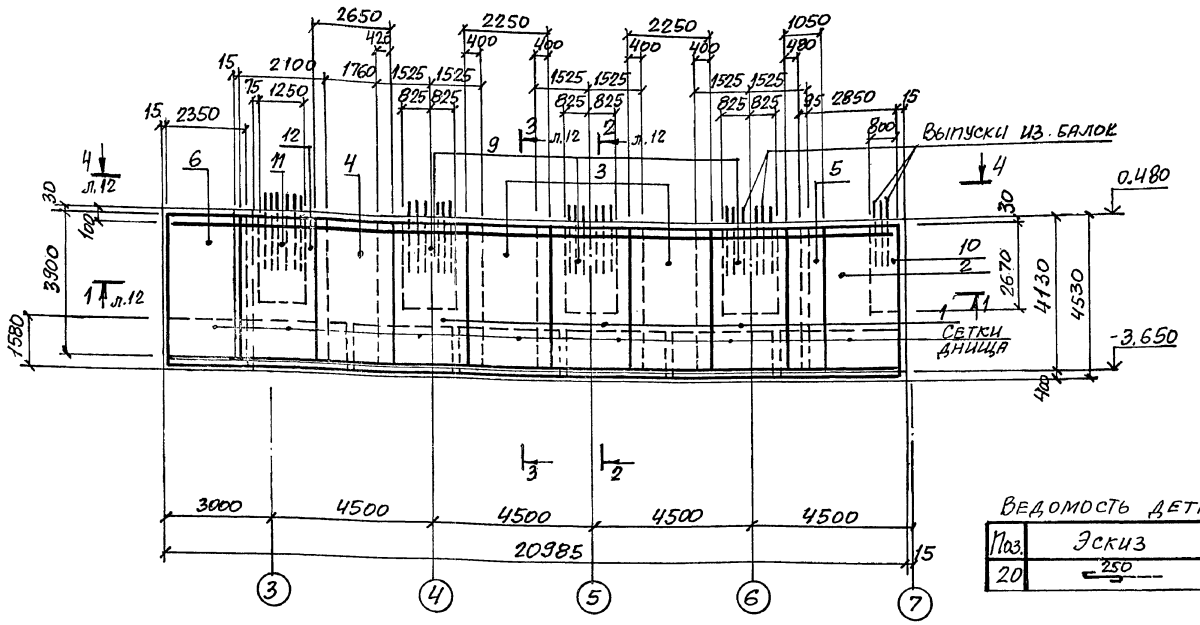
Днище Дм2. Сечение 1-1... 3-3. Выборка стали

Харьковский Промстройниипроект

25220-03 12

Альбом 3

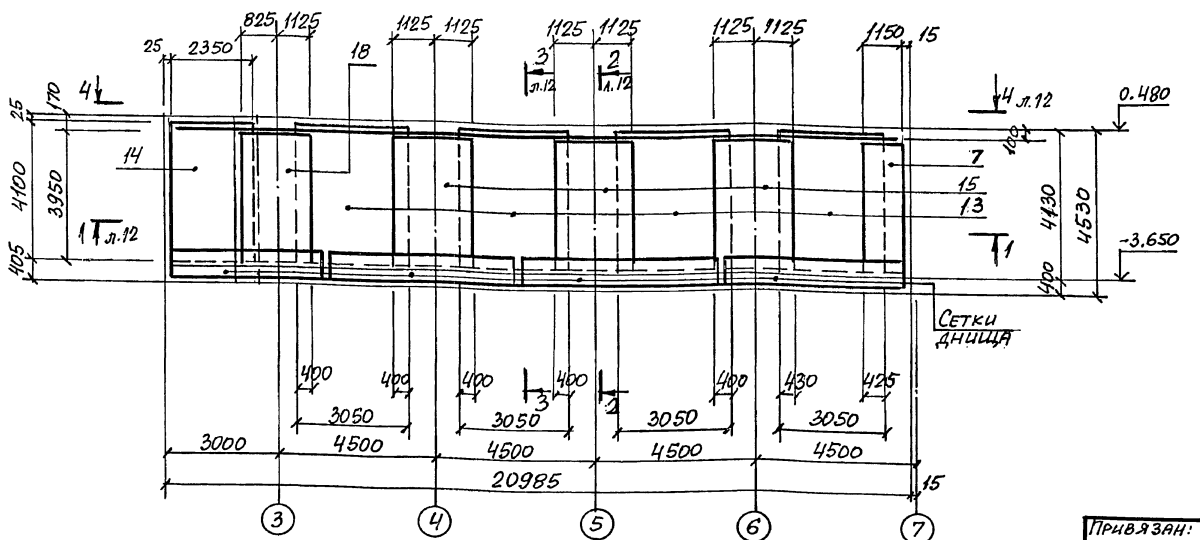
Стена Ст м 1; Ст м 1-1 (зеркально)
Схема расположения наружных сеток



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
20	250

Стена Ст м 1; Ст м 1-1 (зеркально)
Схема расположения внутренних сеток



Спецификация Ст м 1; Ст м 1-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		1	ГОСТ 23279-85	2С $\frac{12AIII}{10AIII}$-305×390 $\frac{50}{525}$	3	75,7
		2	То же	2С $\frac{12AIII}{10AIII}$-285×390 $\frac{50}{325}$	1	76,8
		3	"	2С $\frac{12AIII}{10AIII}$-225×390 $\frac{50}{25}$	2	69,4
		4	"	2С $\frac{12AIII}{10AIII}$-265×390 $\frac{50}{25}$	1	81,2
		5	"	2С $\frac{12AIII}{10AIII}$-105×390 $\frac{50}{25}$	1	33,8
		6	409-29-84.91 КН.И-С6; С7	С6	1	68,5
		7	ГОСТ 23279-85	2С $\frac{12AIII}{8AIII}$-115×395 $\frac{50+500}{75}$	1	29,3
		8	409-29-84.91 КН.И-С6; С7	С7	1	45,4
		9	409-29-84.91 КН.И-С9; С11	С9	3	147,4
		10	409-29-84.91 КН.И-С10	С10	1	65,8
		11	409-29-84.91 КН.И-С9; С11	С11	1	114,6
		12	409-29-84.91 КН.И-С12; С15	С12	1	86,1
		13	ГОСТ 23279-85	2С $\frac{12AIII}{8AIII}$-305×410 $\frac{50}{325}$	4	72,6
		14	409-29-84.91 КН.И-С8	С8	1	84,9
		15	ГОСТ 23279-85	2С $\frac{12AIII}{8AIII}$-225×395 $\frac{50+500}{25}$	3	58,1
				Детали		
		16		ф28АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=3600	6	174
		17		ф28АIII, То же, ℓ=6900	3	33,3
		18		ф28АIII, " , ℓ=5800	6	28,0
		19		ф12АI, " , ℓ=250	22	0,22
		20*		ф8АI, " , ℓ=350	346	0,14
				Материалы		
				Бетон класса В20	26,6	м³

*) Позицию 20 см. ведомость деталей.

Ведомость расхода стали см. на листе 14.

Инж. отд.	Агранович		
Н. контр.	Зорин		
Гл. спец.	Зорин		
Зав. гр.	Фридланд		
Вед. инж.	Ломазова		
Провер.	Ломазова		
Разраб.	Артеменко		

Привязан:

Инв. №

409-29-84.91 КЖ

Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи

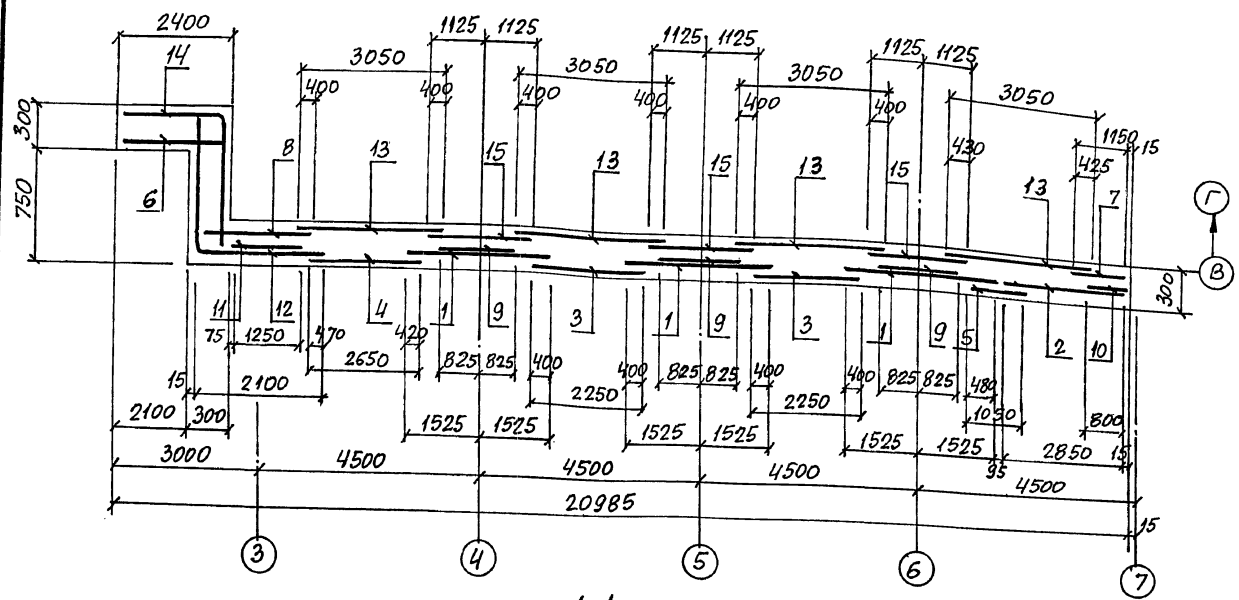
Стадия	Лист	Листов
Р	11	

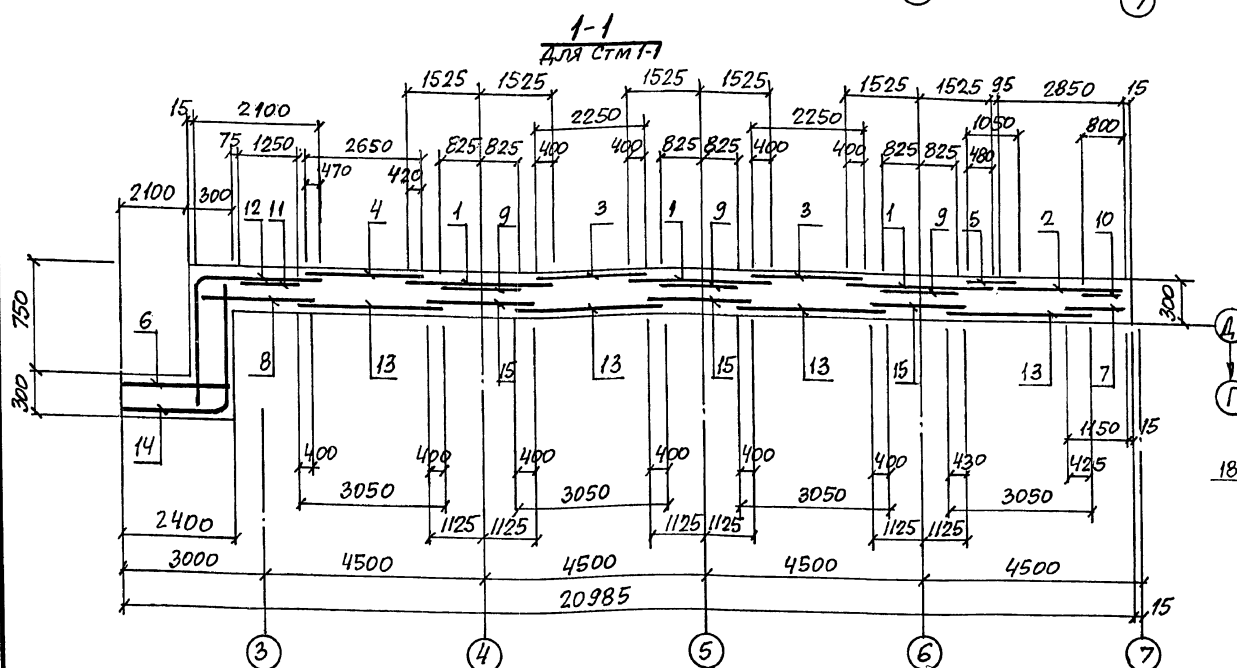
Стена Ст м 1; Ст м 1-1. Армирование

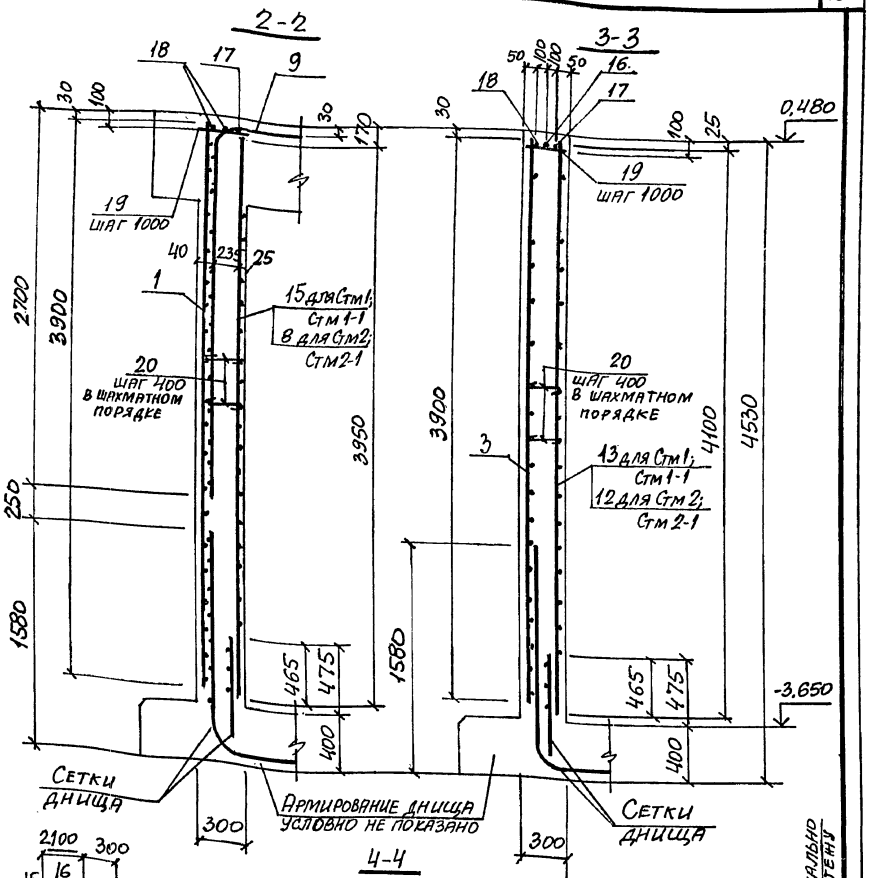
Харьковский Промстройниипроект

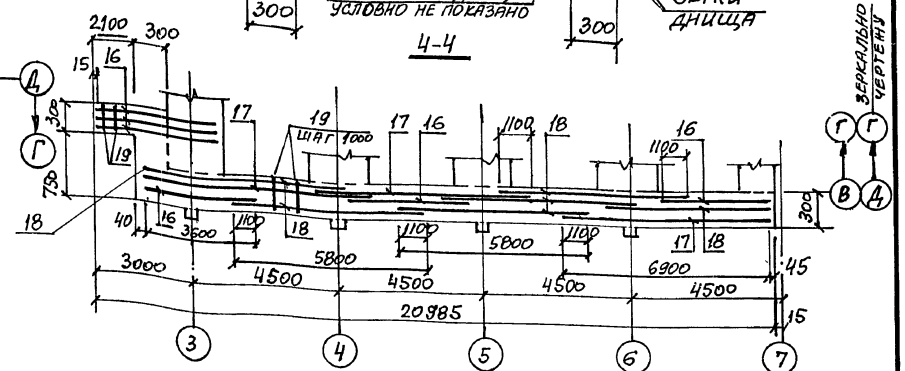
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 3









Зеркально чертеню

Нач.отд.	Игранович		409-29-84.91 КЖ				
Н.контр.	Зорин						
Гл.спец.	Зорин		Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3тыс.куб.м с автоматизированной системой выдачи	Стадия	Лист	Листов	
Зав.гр.	Фридланд			Р	12		
Вед.инж.	Ломазова		Стена Стм1; Стм1-1. Армирование. Разрез 1-1...4-4	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ			
Провер.	Ломазова						
Разраб.	Артеменко						

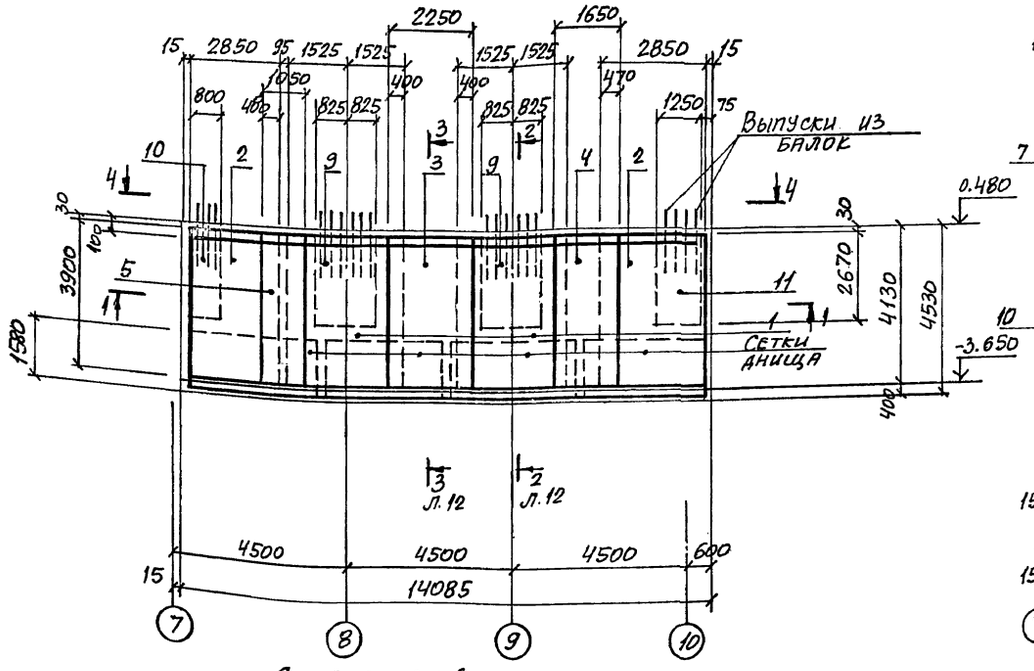
Привязан:

Инв.№

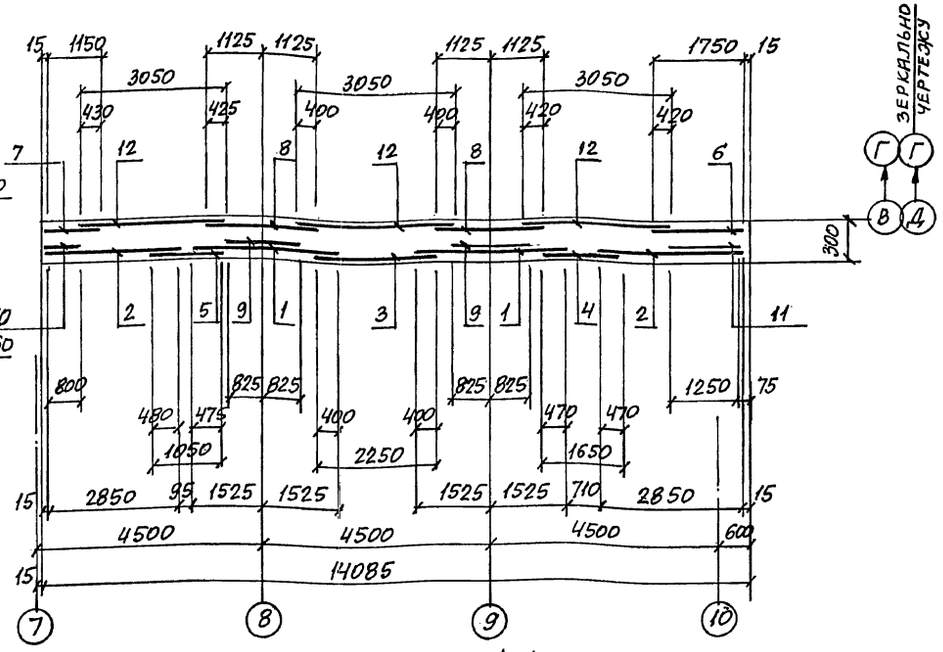
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом 3

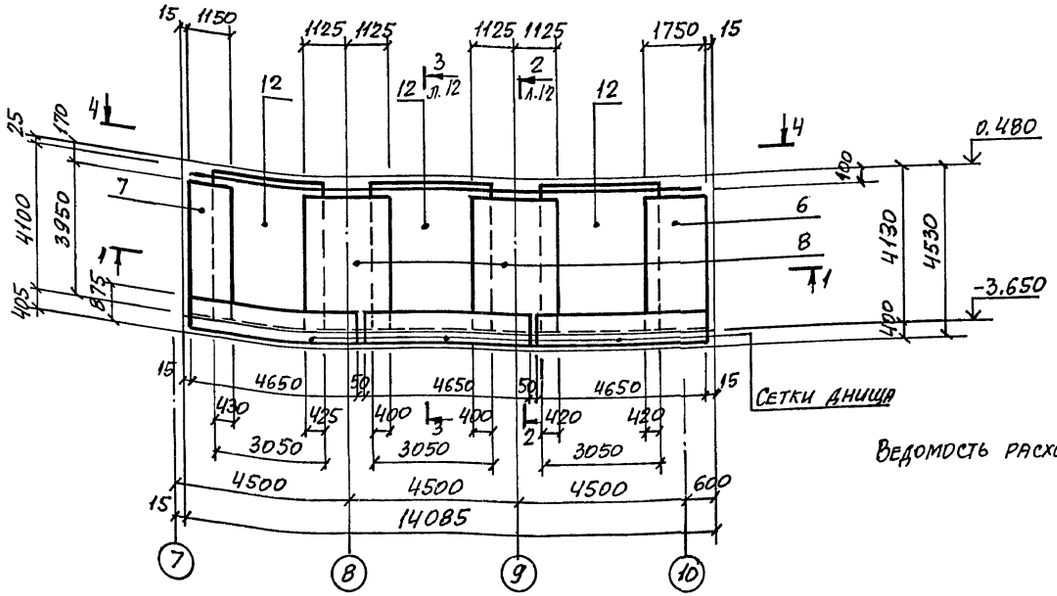
Стм 2; Стм 2-1 (зеркально)
Схема расположения наружных сеток



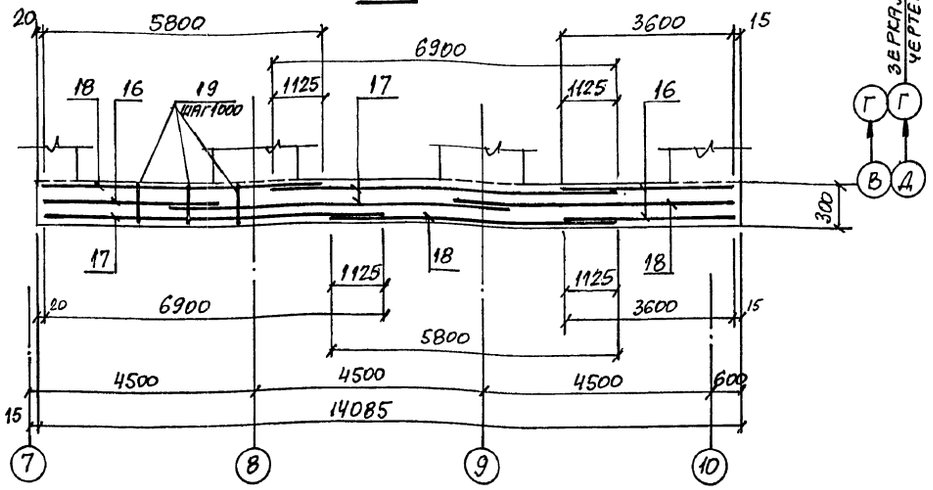
1-1



Стм 2; Стм 2-1 (зеркально)
Схема расположения внутренних сеток



4-4



Ведомость расхода стали см. на листе 14.

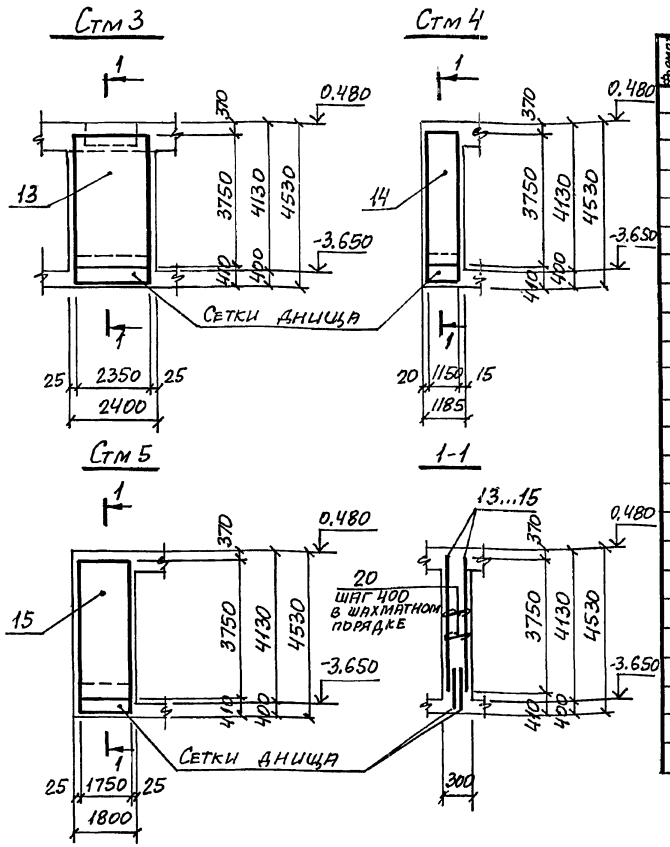
Нач. отд.	Агранович		409-29-84.91 КЖ				
Н. контр.	Зорин						
Гл. спец.	Зорин		Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи	Стадия	Лист	Листов	
Зав. гр.	Фридланд			Р	13		
Вед. инж.	Ломазова						
Провер.	Ломазова		Стена Стм 2; Стм 2-1. Армирование	Харьковский Промстройниипроект			
Разраб.	Артеменко						

Привязан!

Инв. №

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

Альбом 3



Спецификация Стм 2; Стм 2-1; Стм 3... Стм 5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стм 2; Стм 2-1		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		1	ГОСТ 23279-85	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 305×390 $\frac{50}{525}$	2	75,7
		2	То же	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 285×390 $\frac{50}{325}$	2	76,8
		3	"	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 225×390 $\frac{50}{25}$	1	69,4
		4	"	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 165×390 $\frac{50}{25}$	1	51,5
		5	"	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 105×390 $\frac{50}{25}$	1	33,8
		6	"	2С $\frac{12АIII}{8АIII}$ 175×395 $\frac{50+500}{75}$	1	44,0
		7	"	2С $\frac{12АIII}{8АIII}$ 115×395 $\frac{50+500}{75}$	1	29,3
		8		2С $\frac{12АIII}{8АIII}$ 225×395 $\frac{50+500}{25}$	2	58,1
		9	409-29-84.91 КЖ.И-С9; С11	С9	2	147,4
		10	409-29-84.91 КЖ.И-С10	С10	1	65,8
		11	409-29-84.91 КЖ.И-С9; С11	С11	1	114,6
		12	ГОСТ 23279-85	2С $\frac{12АIII}{8АIII}$ 305×410 $\frac{50}{325}$	3	72,6
				Детали		
		16		ф28АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=3600	3	17,4
		17		ф28АIII, То же, ℓ=6900	3	33,3
		18		ф28АIII, " , ℓ=5800	3	28,0
		19		ф12АI, " , ℓ=250	15	0,22
		20*		ф8АI, " , ℓ=350	227	0,14
				Материалы		
				Бетон класса В20	17,5	м³

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стм 3		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		13	ГОСТ 23279-85	2С $\frac{12АIII}{8АIII}$ 235×375 $\frac{575}{75}$	2	53,0
				Детали		
		20*		ф8АI, ГОСТ 5781-82*, ℓ=350	30	0,14
				Материалы		
				Бетон класса В20	2,3	м³
				Стм 4		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		14	ГОСТ 23279-85	2С $\frac{12АIII}{8АIII}$ 115×375 $\frac{575}{75}$	2	26,4
				Детали		
		20*		ф8АI, ГОСТ 5781-82*, ℓ=350	15	0,14
				Материалы		
				Бетон класса В20	1,2	м³
				Стм 5		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		15	ГОСТ 23279-85	2С $\frac{12АIII}{8АIII}$ 175×375 $\frac{575}{75}$	2	39,7
				Детали		
		20*		ф8АI, ГОСТ 5781-82*, ℓ=350	23	0,14
				Материалы		
				Бетон класса В20	1,7	м³

*) Позицию 20 см. ведомость деталей.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82*: ф8	ф10	ф12	ф14	ф25	ф28	Итого	Арматура класса А-I: ф8	ф12	Итого	Всего	Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82*: ф8	ф10	ф12	Итого	Прокат марки С235 ГОСТ 19903-74*: -б-6	-б-8	ГОСТ 8509-86 L90×7	Итого	Всего	Общий расход
Стм 1	198,6	347,0	821,1	–	592,5	372,3	2331,5	48,4	4,8	53,2	2384,7	–	–	5,2	5,2	–	5,6	–	5,6	10,8	2395,5
Стм 1-1	198,6	347,0	821,1	–	592,5	372,3	2331,5	48,4	4,8	53,2	2384,7	5,6	–	5,2	10,8	12,6	5,6	–	18,2	29,0	2413,7
Стм 2	75,9	282,4	531,8	–	452,2	236,1	1578,4	31,8	3,3	35,1	1613,5	–	–	3,9	3,9	–	4,2	–	4,2	8,1	1621,6
Стм 2-1	75,9	282,4	531,8	–	452,2	236,1	1578,4	31,8	3,3	35,1	1613,5	4,4	–	3,9	8,3	9,9	4,2	–	14,1	22,4	1635,9
Стм 3	26,0	–	80,0	–	–	–	106,0	4,2	–	4,2	110,2	2,4	3,2	–	5,6	5,7	–	19,2	24,9	30,5	140,7
Стм 4	12,8	–	40,0	–	–	–	52,8	2,1	–	2,1	54,9	1,8	1,6	–	3,4	5,7	–	9,6	15,3	18,7	73,6
Стм 5	19,4	–	60,0	–	–	–	79,4	3,2	–	3,2	82,6	1,6	1,6	–	3,2	–	–	9,6	9,6	12,8	95,4

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
20	250

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Агранович		
Н. контр.	Зорин		
Гл. спец.	Зорин		
Зав. гр.	Фридланд		
Вед. инж.	Ломазова		
Провер.	Ломазова		
Разраб.	Артеменко		

409-29-84.91 КЖ

Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб.м с автоматизированной системой выдачи

Стена Стм 3... Стм 5. Армирование. Ведомость расхода стали

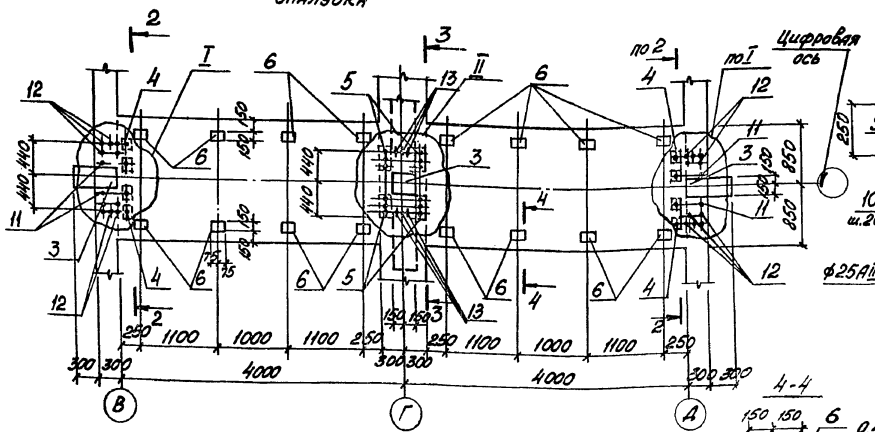
Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Харьковский Промстройниипроект

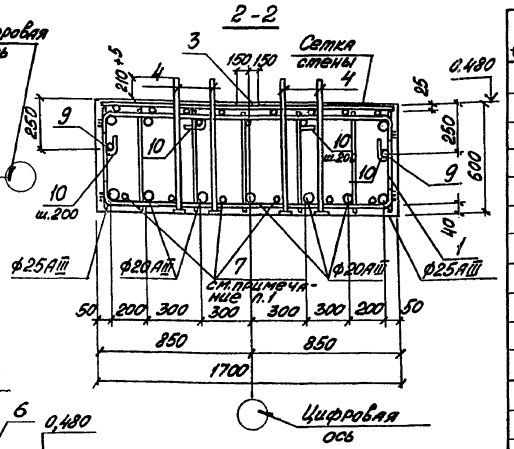
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 3

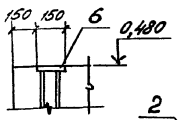
Бм1
опалубка



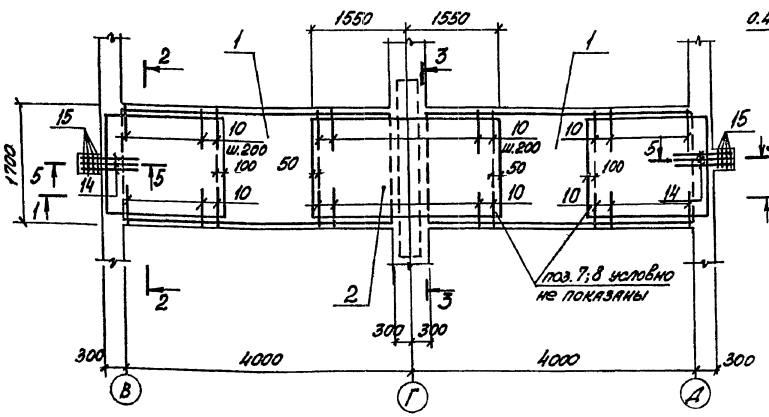
2-2



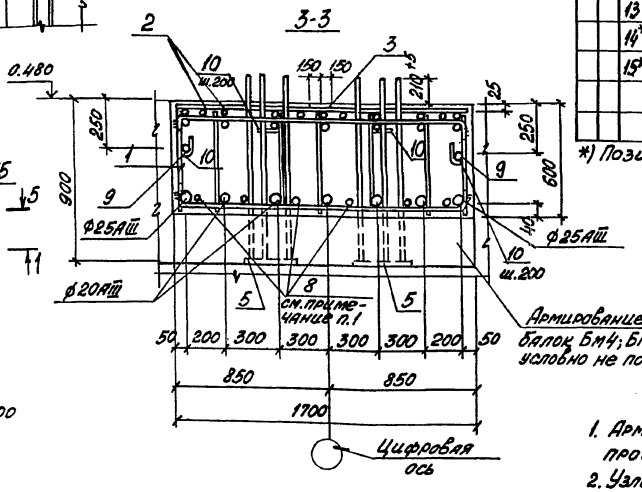
4-4



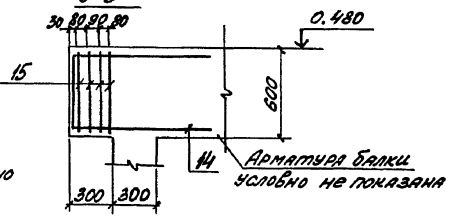
Бм1
Армирование



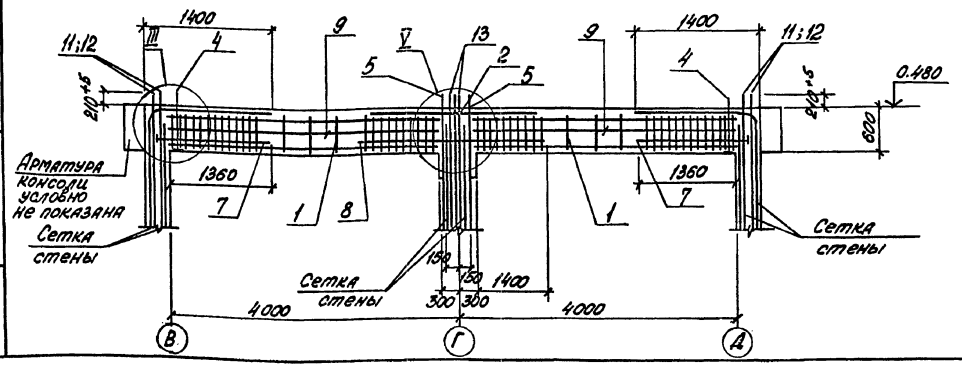
3-3



5-5



1-1



Спецификация Бм1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		1	409-29-84.91 КЖ.И-КП1...КП3	Каркас пространственный КП	2	238,0
		2	409-29-84.91 КЖ.И-С16	Сетка арматурная С16	1	134,8
		3	1.400-15.В1. 130-55	Изделие закладное МН126-3	3	6,7
		4	409-29-84.91 КЖ.И-МН1	МН1	8	3,2
		5	409-29.84.91 КЖ.И-МН2	МН2	4	34,4
		6	1.400-15.В1.120-43	МН112-2	16	2,7
				Детали		
		7*		ф14АIII, ГОСТ 5781-82,* ℓ=1700	12	2,1
		8		ф16АIII, то же, ℓ=3400	6	5,4
		9		ф12АIII, " ℓ=3700	4	3,3
		10*		ф8АI, " ℓ=1000	54	0,40
		11		ф22АIII, " ℓ=960	4	2,9
		12		ф32АIII, " ℓ=1310	20	8,3
		13		ф36АIII, " ℓ=1410	6	11,3
		14*		ф12АIII, " ℓ=2550	6	2,3
		15*		ф8АI, " ℓ=1700	8	0,67
				Материалы		
				Бетон класса В20	7,6	м³

*) Позиции 7;10;14;15 см. ведомость деталей.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
7	1600, 7d, 85
10	550, 150, 250
14	550, 1000, 1000
15	550, 250

1. Арматуру поз. 7 и 8 привязать вязальной проволокой к пространственному каркасу КП1.
2. Узлы I; II; III смотрите на листе 19; узел V – на листе 20.
3. При устройстве высаженных головок в деталях поз.7 длина заготовки назначается в соответствии с принятой технологией изготовления.
   Допускается замена высаженных головок шайбами 45×45×10.
4. Ведомость расхода стали см. на листе 18.

Нач.отд.	Агранович		
Н.контр.	Зорин		
Гл.спец.	Зорин		
Зав.гр.	Фрицлянд		
Вед.инж.	Ломазова		
Провер.	Ломазова		
Разраб.	Артеменко		

Привязан:

Инв. №

409-29-84.91 КЖ

Хранилище заполнителей бетона ёмкостью 3 тыс. куб.м с автоматизированной системой выдачи

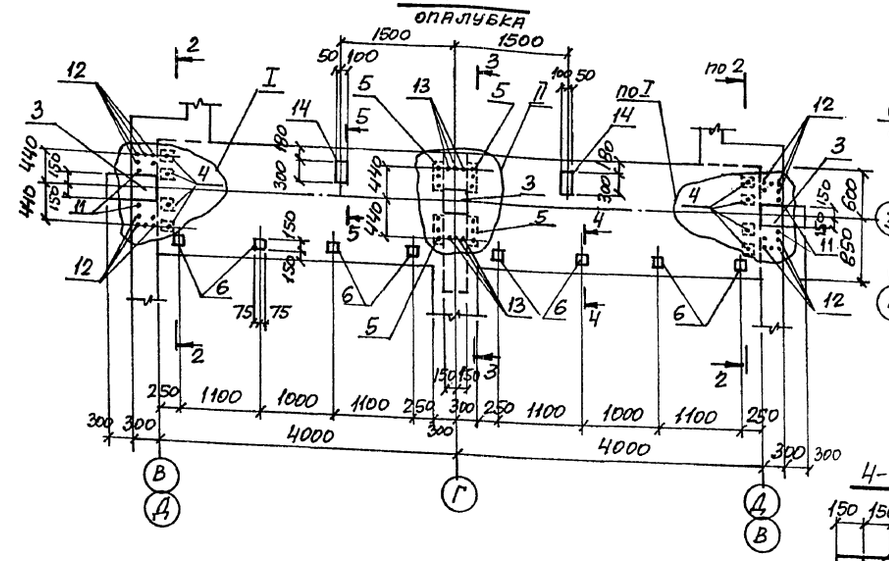
Стадия	Лист	Листов
Р	15	

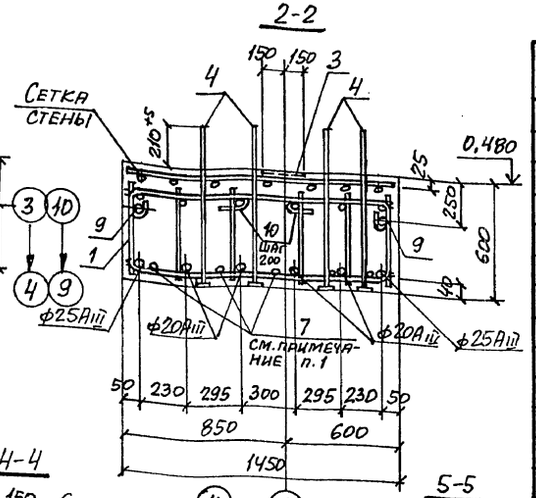
Балка монолитная Бм1

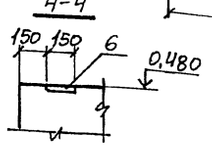
Харьковский ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

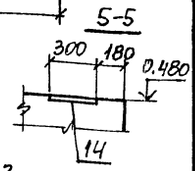
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

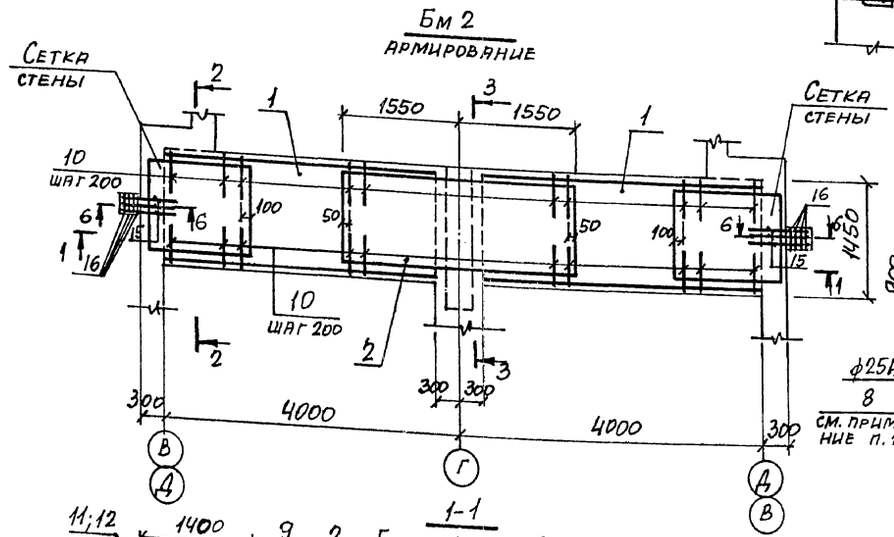
Альбом 3

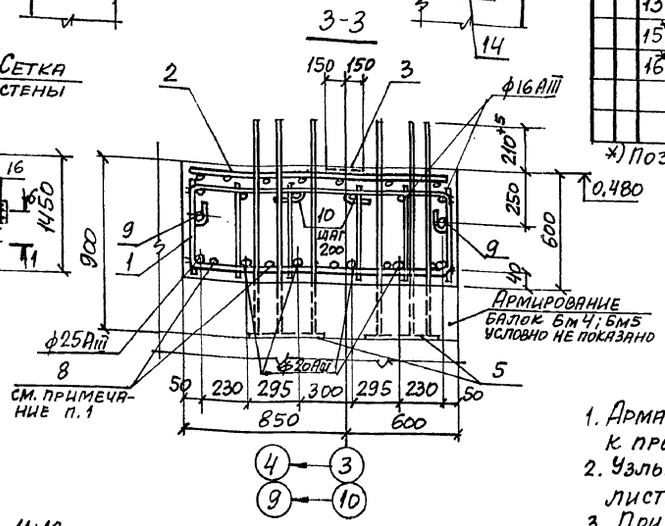


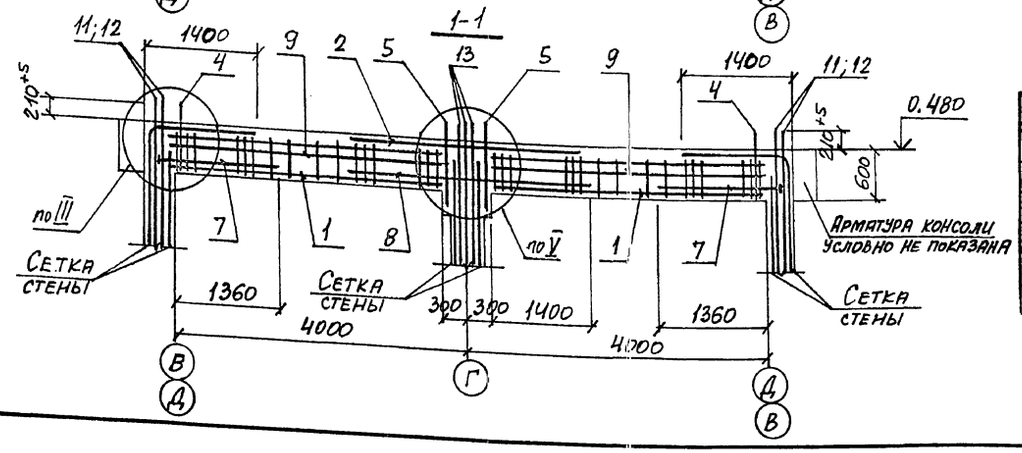








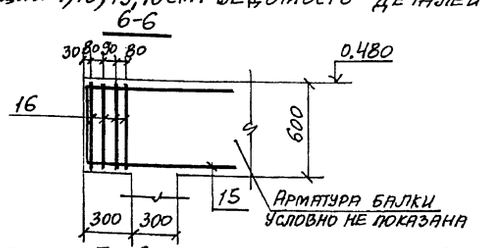




Спецификация Бм 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		1	409-29-84.91 КЖ.И-КП1...КП3	Каркас пространственный КП2	2	211,2
		2	409-29-84.91 КЖ.И-С17	Сетка арматурная С17	1	122,3
		3	1.400-15. В1. 130-55	Изделие закладное МН126-3	3	6,7
		4	409-29-84.91 КЖ.И-МН1	МН1	8	3,2
		5	409-29-84.91 КЖ.И-МН2	МН2	4	34,4
		6	1.400-15. В1. 120-43	МН112-2	8	2,7
		14	1.400-15. В1. 150-13	МН135-2	2	4,8
				Детали		
		7*		ф14АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=1700	10	2,1
		8		ф16АIII, То же, ℓ=3400	5	5,4
		9		ф12АIII, " , ℓ=3700	4	3,3
		10*		ф8АI, " , ℓ=1000	54	0,40
		11		ф22АIII, " , ℓ=960	4	2,9
		12		ф32АIII, " , ℓ=1310	20	8,3
		13		ф36АIII, " , ℓ=1410	6	11,3
		15*		ф12АIII, " , ℓ=2550	6	2,3
		16*		ф8АI, " , ℓ=1700	8	0,67
				Материалы		
				Бетон класса В20	6,4	м³

*) Позиции 7; 10; 15; 16 см. ведомость деталей.



1. Арматуру поз. 7 и 8 привязать вязальной проволокой к пространственному каркасу КП2.
2. Узлы I...III смотрите на листе 19; узел V – на листе 20.
3. При устройстве высаженных головок в деталях поз. 7 длина заготовки назначается в соответствии с принятой технологией изготовления. Допускается замена высаженных головок шайбами 45×45×10.
4. Ведомость расхода стали см. на листе 18.
5. Закладные изделия поз. 14 установить только в балке по оси 10.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
7	2,5d; 1600; 7d
10	550; 150; 250
15	550; 1000; 1000
16	250; 550

Привязан:

Инв.

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

Нач. отд.	Агранович		
Н. контр.	Зорин		
Гл. спец.	Зорин		
Зав. гр.	Фридланд		
Вед. инж.	Ломазова		
Провер.	Ломазова		
Разраб.	Артеменко		

409-29-84.91 КЖ

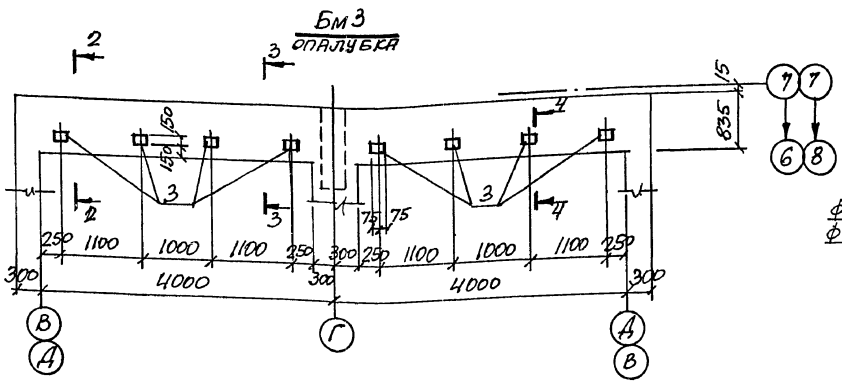
Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи

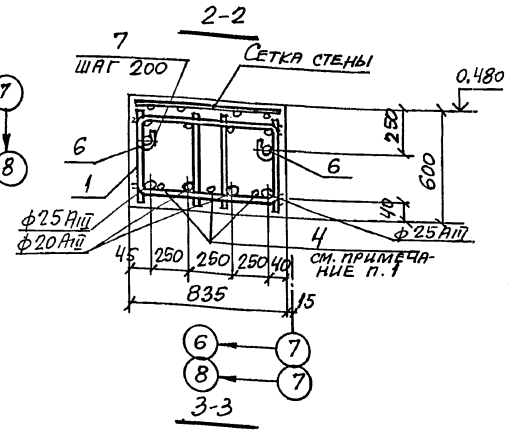
Стадия	Лист	Листов
Р	16	

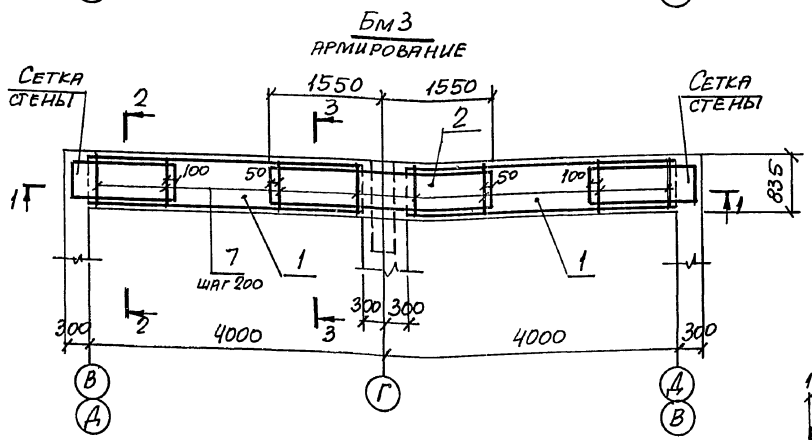
Балка монолитная Бм 2

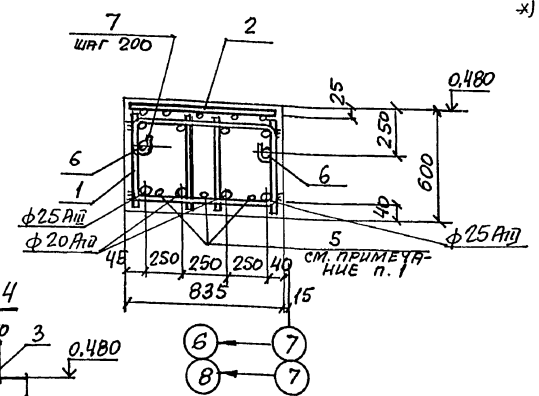
Харьковский Промстройниипроект

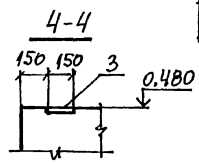
Альбом 3

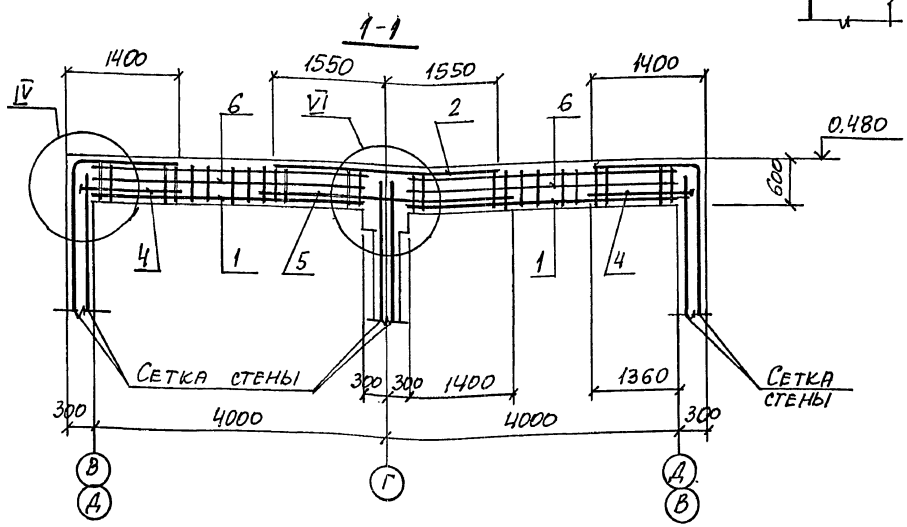












Спецификация Бм3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		1	409-29-84.91 КЖ.И-КП1...КП3	Каркас пространственный КП3	2	144,2
		2	409-29-84.91 КЖ.И-С18	Сетка арматурная С18	1	61,5
		3	1.400-15.В1.120-43	Изделие закладное МН112-2	8	2,7
				Детали		
		4*		ф14АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=1700	6	2,1
		5		ф16АIII, То же, ℓ=3400	3	5,4
		6		ф12АIII, " , ℓ=3700	4	3,3
		7*		ф8АI, " , ℓ=1400	27	0,55
				Материалы		
				Бетон класса В20	3,7	м³

*) Позиции 4; 7 см. ведомость деталей.

1. Арматуру поз. 4 и 5 привязать вязальной проволокой к пространственному каркасу КП3.
2. Узлы IV; VI смотрите на листе 20.
3. При устройстве высаженных головок в деталях поз. 4 длина заготовки назначается в соответствии с принятой технологией изготовления. Допускается замена высаженных головок шайбами 45×45×10.
4. Ведомость расхода стали см. на листе 18.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	2,5d; 1600; 7d
7	730; 250; 250

Привязан:

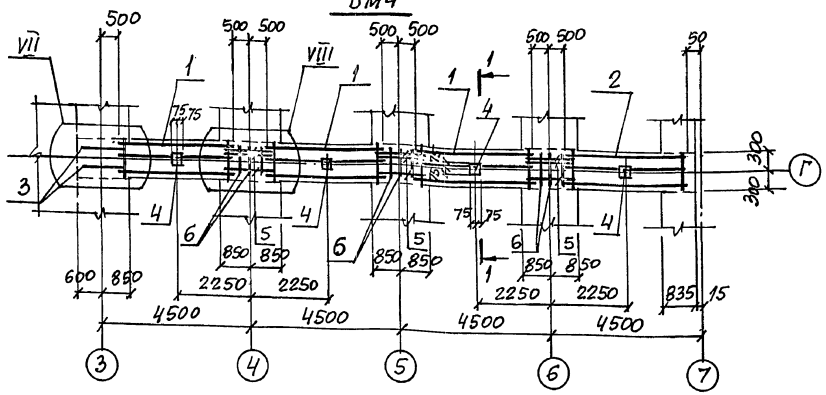
Инв. №

Нач.отд.	Агранович		409-29-84.91 КЖ	
Н.контр.	Зорин			
Гл.спец.	Зорин		Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3тыс. куб.м с автоматизированной системой выдачи	Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
Зав.гр.	Фридланд			
Вед.инж.	Помазова		Балка монолитная Бм3	Харьковский Промстройниипроект
Провер.	Помазова			
Разраб.	Артеменко			

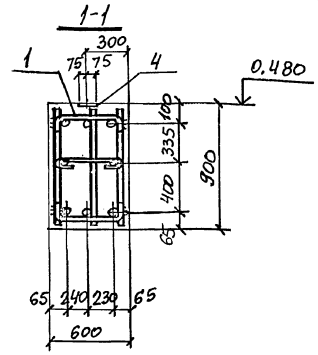
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 3

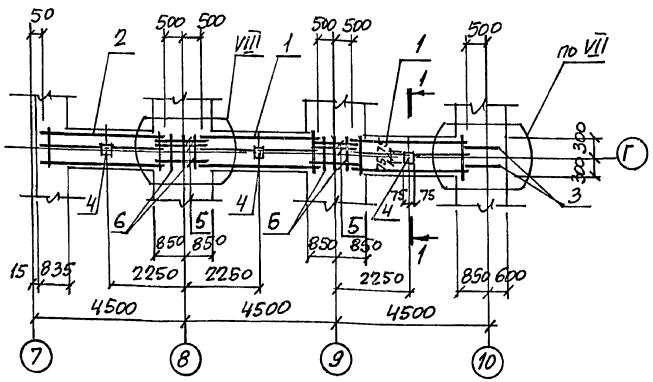
Бм4



1-1



Бм5



Спецификация Бм4; Бм5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. Бм4	Кол. Бм5	Примечание
				Сборочные единицы			
		1	409-29-84.91 КЖ.И-КП4; КП5	Каркас пространственный КП4	3	2	125,0
		2	То же	КП5	1	1	140,6
		3	409-29-84.91 КЖ.И-Кр 9	Каркас плоский Кр 9	2	2	14,4
		4	1.400-15.В1.120-43	Изделие закладное МН112-2	4	3	2,7
				Детали			
		5		ф28АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=1500	18	12	7,3
		6*		ф8АI, То же, ℓ=2600	9	6	1,0
		7*		ф8АI, " , ℓ=1750	16	12	0,69
		8*		ф8АI, " , ℓ=570	6	6	0,23
		9*		ф8АI, " , ℓ=550	3	3	0,22
				Материалы			
				Бетон класса В20	10,0	7,6	м³

*) Позиции 6...9 см. ведомость деталей.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6	770 / 450
7	520 / 270
8	450 / 60 60
9	450

Узлы VII; VIII смотрите на листе 20.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82* ф12	ф14	ф16	ф20	ф22	ф25	ф28	ф32	ф36	Итого	А-I ф8	ф10	ф12	Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82* ф12	ф22	ф36		Итого	Прокат марки С235 ГОСТ 19903-74* δ=8	δ=10	δ=16	δ=28	Итого	Всего	Общий расход
Бм 1	23,9	25,2	115,0	91,0	11,6	188,1	–	166,0	67,8	688,6	64,5	–	213,2	277,7	966,3	23,8	19,2	104,4		147,4	39,5	–	6,4	34,0	79,9	227,3	1193,6
Бм 2	23,9	21,0	97,8	72,8	11,6	176,2	–	166,0	67,8	637,1	57,2	–	194,5	251,7	888,8	17,4	19,2	104,4		141,0	29,1	5,6	6,4	34,0	75,1	216,1	1104,9
Бм 3	9,9	12,6	63,4	36,4	–	116,8	–	–	–	239,1	30,1	–	134,2	164,3	403,4	10,4	–	–		10,4	11,2	–	–	–	11,2	21,6	425,0
Бм 4	–	–	–	–	–	–	575,4	–	–	575,4	113,1	9,7	–	122,8	698,2	5,2	–	–		5,2	5,6	–	–	–	5,6	10,8	709,0
Бм 5	–	–	–	–	–	–	430,2	–	–	430,2	84,9	7,4	–	92,3	522,5	3,9	–	–		3,9	4,2	–	–	–	4,2	8,1	530,6

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Агранович		
Н. контр.	Зорин		
Гл. спец.	Зорик		
Зав. гр.	Фридланд		
Вед. инж.	Ломазова		
Провер.	Ломазова		
Разраб.	Артеменко		

409-29-84.91 КЖС

Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб.м с автоматизированной системой выдачи

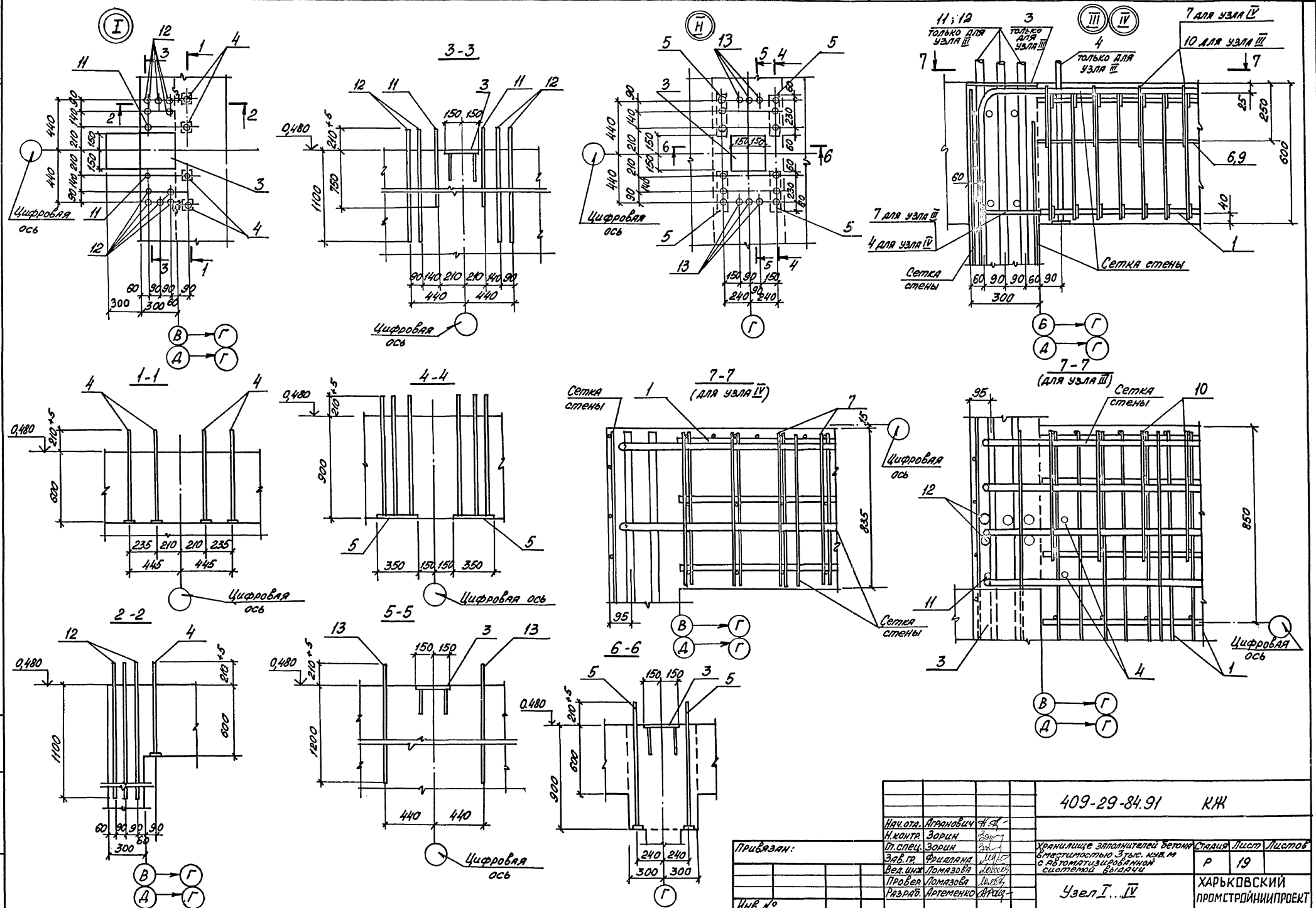
Балка монолитная Бм 4; Бм 5. Ведомость расхода стали

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Харьковский Промстройниипроект

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

Альбом 3



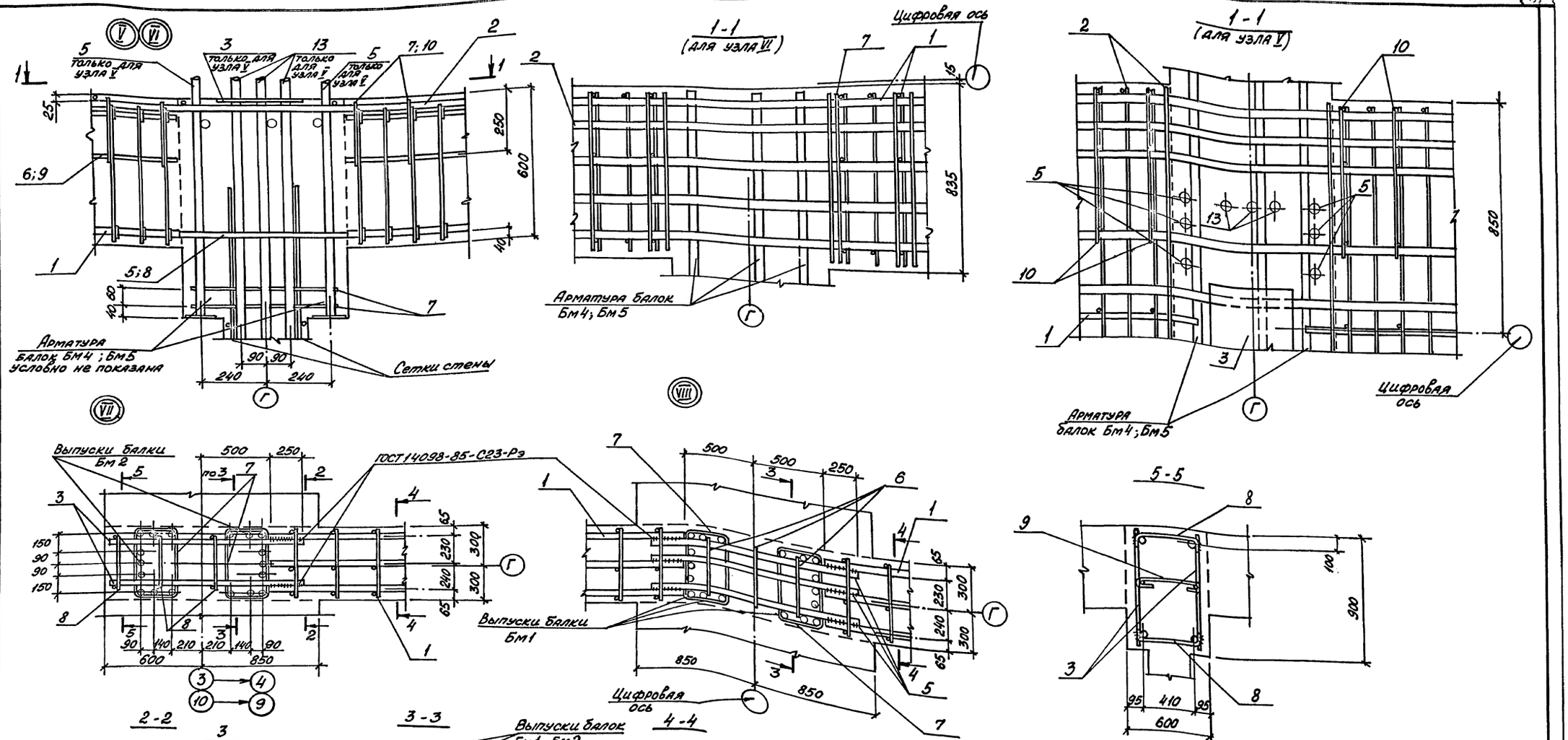
				409-29-84.91 КЖ			
Нач.отд.	Агранович						
Н.контр.	Зорин			Хранилище заполнителей бетона емкостью 3 тыс. куб.м с автоматизированным системой выдачи	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Зорин				Р	19	
Зав.гр.	Филлана						
Вед.инж.	Ломазова			Узел I...IV	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		
Провер.	Ломазова						
Разраб.	Артеменко						

Привязан:

Инв. №

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

Альбом 3



Привязан:

Инв. №

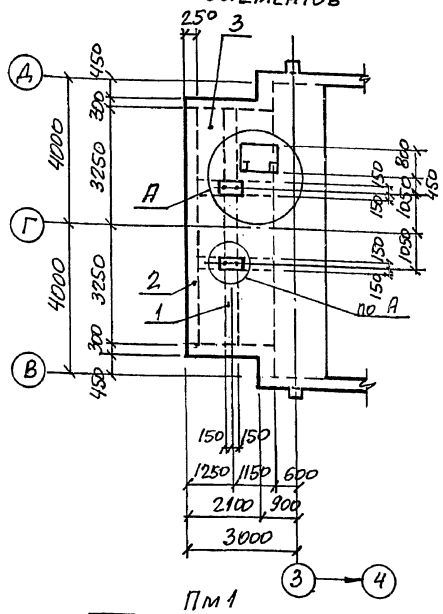
Нач.отд.	Агранович		409-29-84.91 КЖ
Н.контр.	Зорин		
Гл.спец.	Зорин		Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб.м с автоматизированной системой выдачи
Зав.гр.	Фрицланд		Стадия: Р; Лист: 20; Листов:
Вед.инж.	Ломазова		
Провер.	Ломазова		Узел V...VIII
Разраб.	Артеменко		Харьковский ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

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

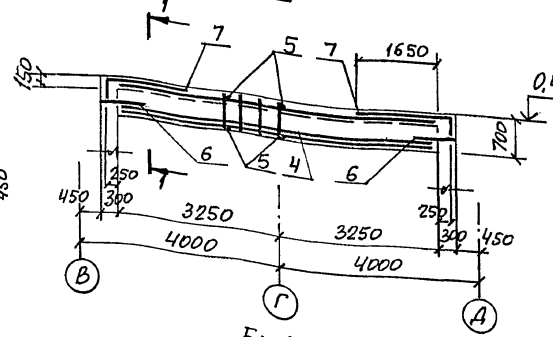
25220-03 22

Альбом 3

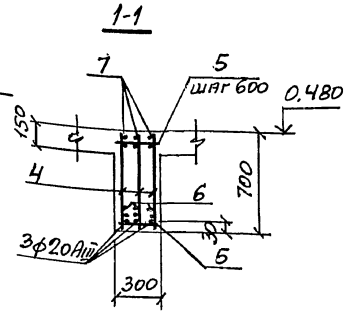
Ум1
Схема расположения конструктивных элементов



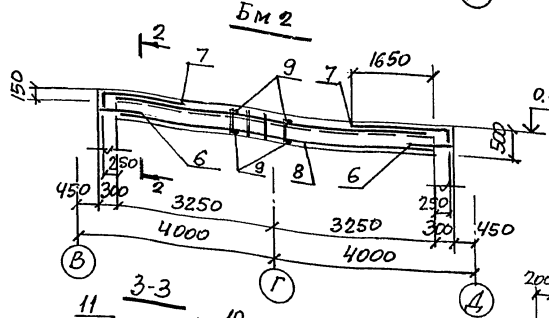
Бм1



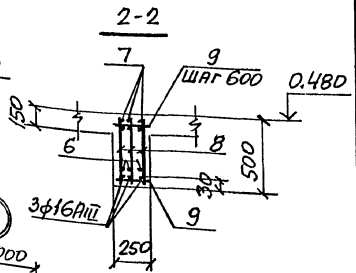
1-1



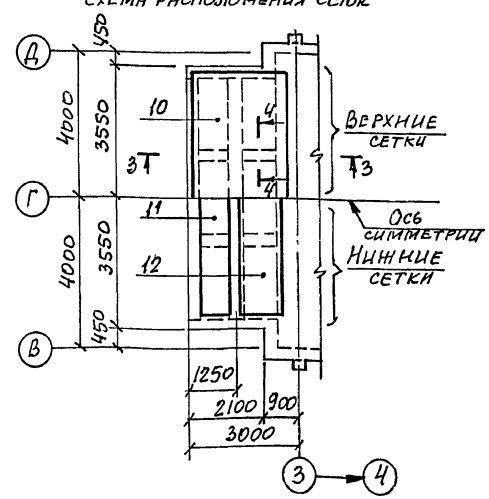
Бм2



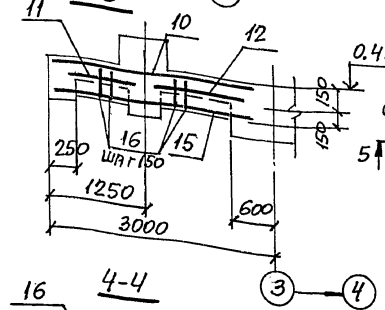
2-2

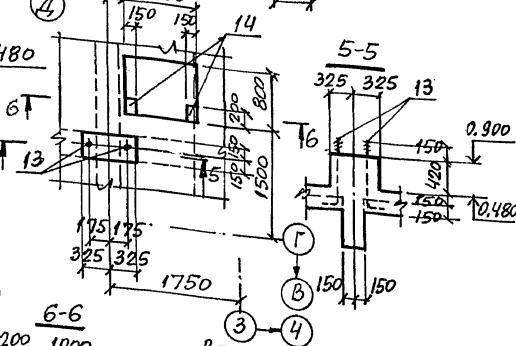


Пм1
Схема расположения сеток



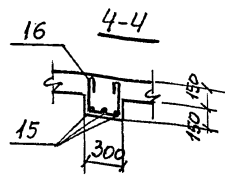
3-3



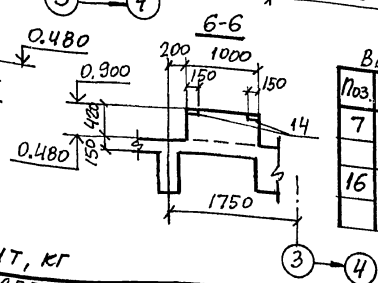


5-5

4-4



6-6



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
7	300 / 1900
16	250 / 250 / 250

Спецификация к схеме расположения конструктивных элементов Ум1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Ум1			
1		Балка монолитная Бм1	1		
2		Бм2	1		
3		Плита монолитная Пм1	1		

Спецификация Ум1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка Бм1		
				Сборочные единицы		
		4	409-29-84.91 КЖ.И-Кр10	Каркас плоский Кр10	3	40,0
				Детали		
		5		⌀8АI, ГОСТ 5781-82*, ℓ=270	22	0,11
		6		⌀10АIII, То же, ℓ=550	6	0,34
		7*		⌀16АIII, " , ℓ=2200	6	3,5
				Материалы		
				Бетон класса В20	1,1	м³
				Балка Бм2		
				Сборочные единицы		
		8	409-29-84.91 КЖ.И-Кр50	Каркас плоский Кр50	3	17,6
				Детали		
		6		⌀10АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=550	6	0,34
		7*		⌀16АIII, То же, ℓ=2200	6	3,5
		9		⌀6АI, " , ℓ=220	22	0,05
				Материалы		
				Бетон класса В20	0,60	м³
				Плита Пм1		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		10	ГОСТ 23279-85	СС 6АIII-200 / 8АIII-200 265×705	1	59,6
		11	То же	СС 6АIII-200 / 8АIII-200 85×645	1	18,3
		12	"	СС 6АIII-200 / 8АIII-200 105×645	1	22,3
				Изделие закладное		
		13	ГОСТ 24379-1-80	Болт 1.1 М24×710 Ст3пс	4	3,1
		14	1.400-15.В1.120-48	МН 113-1	2	1,9
				Детали		
		15		⌀10АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=2650	6	1,6
		16		⌀6АI, То же, ℓ=850	13	0,19
				Материалы		
				Бетон класса В20	3,0	м³

*) Позиции 7; 16 см. ведомость деталей.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-III, ГОСТ 5781-82* ⌀6	⌀8	⌀10	⌀16	⌀20		Итого	Арматура класса А-I, ГОСТ 5781-82* ⌀6	⌀8	⌀10	Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса А-III, ГОСТ 5781-82* ⌀8		Прокат марки С235, ГОСТ 19903-74* ⌀6		Болты Ст3пс, ГОСТ 24379.1-80 М24		Всего	Общий расход
Ум1	37,7	62,5	13,7	103,8	48,3		266,0	13,5	27,9	24,0	65,4	331,4	1,0		2,8		12,4		16,2	347,6

Привязан:

Инв. №

Нач.отд.	Апранович		
Н.контр.	Зорин		
Гл.спец.	Зорин		
Зав.гр.	Фридланд		
Вед.инж.	Ломазова		
Провер.	Ломазова		
Разраб.	Артеменко		
Рассчит.	Ломазова		

409-29-84.91 КЖ

Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи

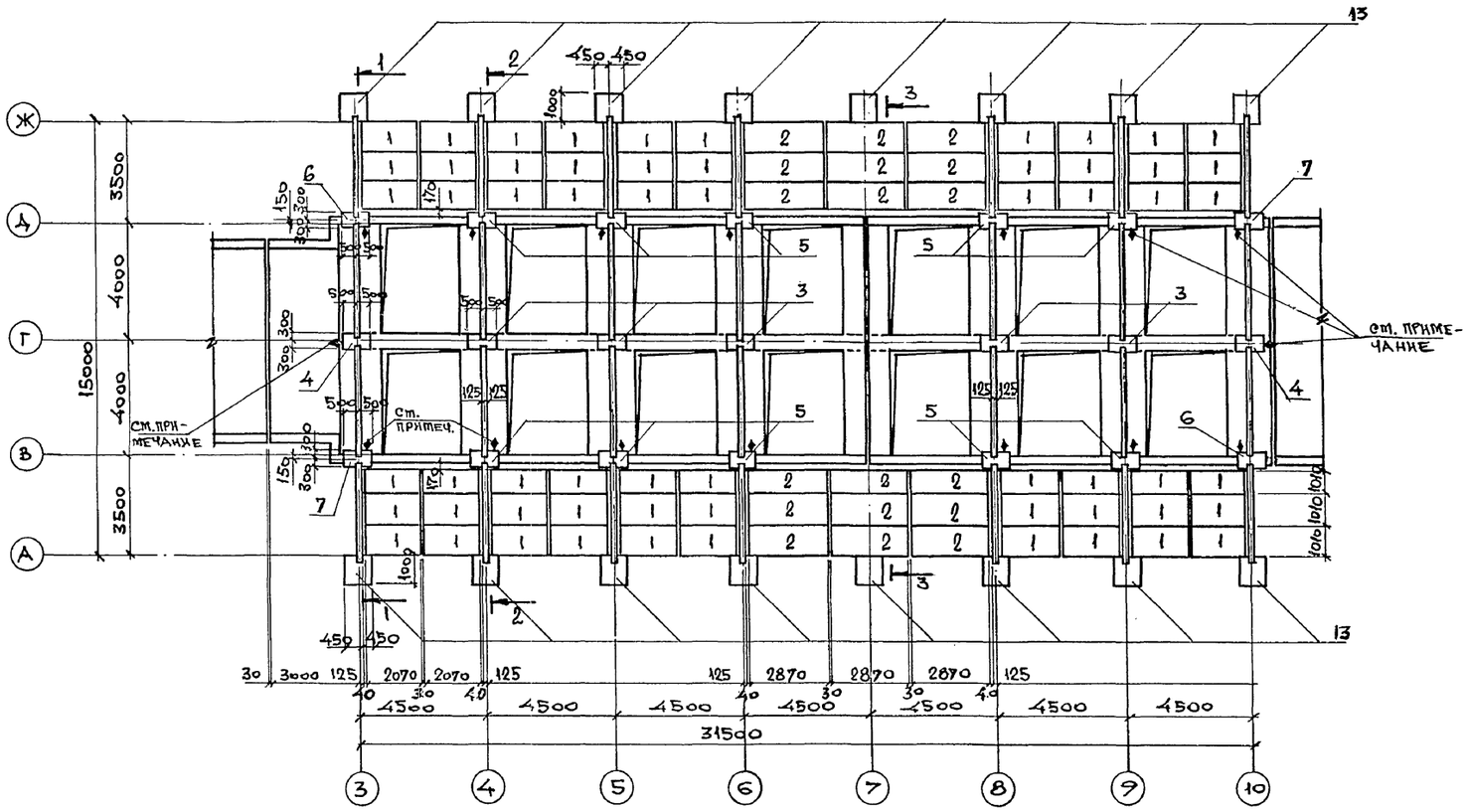
Участок монолитный Ум1

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Харьковский Промстройниипроект

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

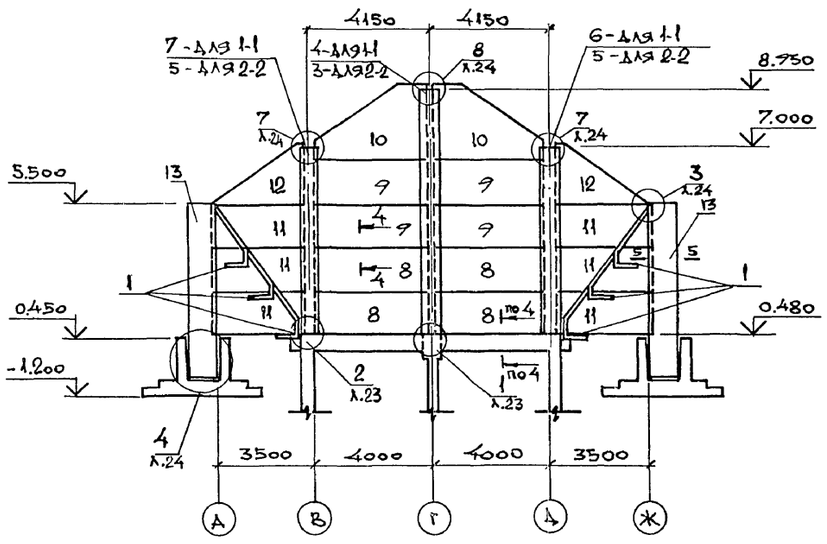
Альбом 3



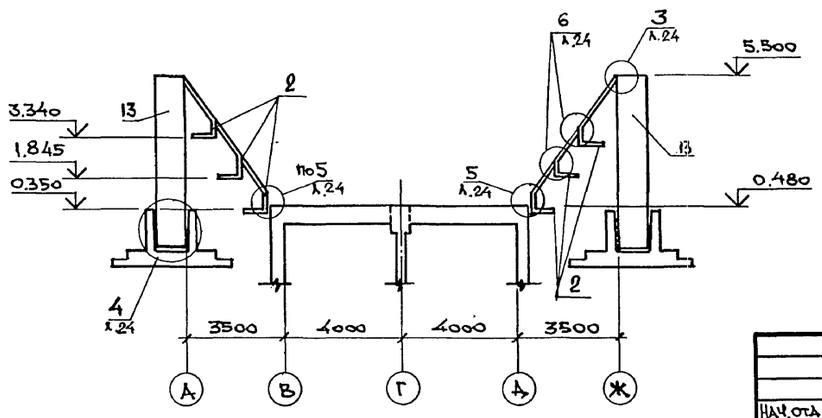
Спецификация к схеме расположения сборных железобетонных конструкций

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки подпорных стен			
1	409-29-84.91-КЖ.И-БПС1,БПС2	БПС 1	60	2350	
2	то же	БПС 2	18	3450	
		Колонны			
3	409-29-84.91-КЖ.И-К1;К1-1	К1	5	10250	
4	то же КЖ.И-К1,К1-1	К1-1	2	10250	
5	409-29-84.91-КЖ.И-К2,К2-1,К2-2	К2	10	7750	
6	то же	К2-1	2	7750	
7	—"—	К2-2	2	7750	
13	409-29-84.91 КЖ.И-К3	К3	16	13250	
		Панели разделительных стен			
8	409-29-84.91-КЖ.И-ПС1	ПС 1	28	3600	
9	то же -КЖ.И-ПС2	ПС 2	28	3800	
10	—"— -КЖ.И-ПС3	ПС 3	14	4300	
11	—"— -КЖ.И-ПС4	ПС 4	42	3000	
12	—"— -КЖ.И-ПС5	ПС 5	14	3000	

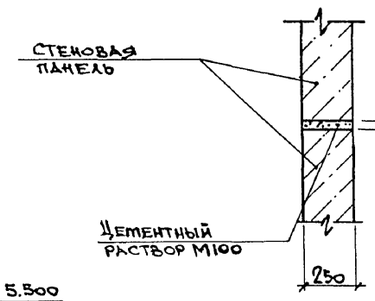
1-1, 2-2



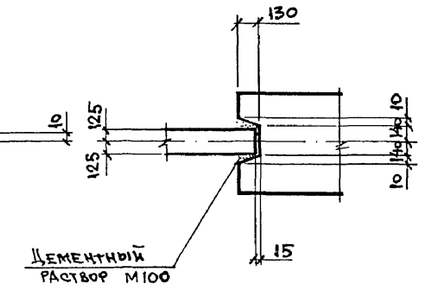
3-3



4-4



5-5



При монтаже колонн обратить особое внимание на то, чтобы грань колонны, с нанесенным на ней знаком ➡, была обращена в сторону, указанную на чертеже.

Нач.отд.	Атранович		
Н.контр.	Зорин		
Гл.спец.	Зорин		
Зав.гр.	Фридланд		
Вед.инж.	Ломазова		
Провер.	Ломазова		
Разраб.	Белан		

Привязан:

Инв. №

409-29-84.91 КЖ

Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб.м с автоматизированной системой выдачи.

Схема расположения сборных железобетонных конструкций. План. Разрезы.

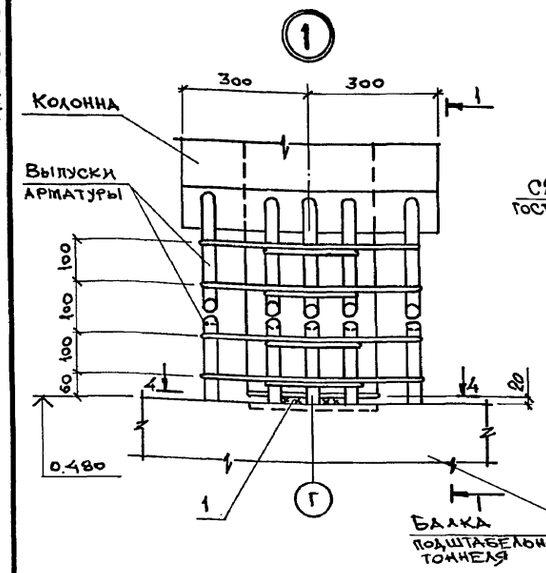
Стадия	Лист	Листов
Р	22	

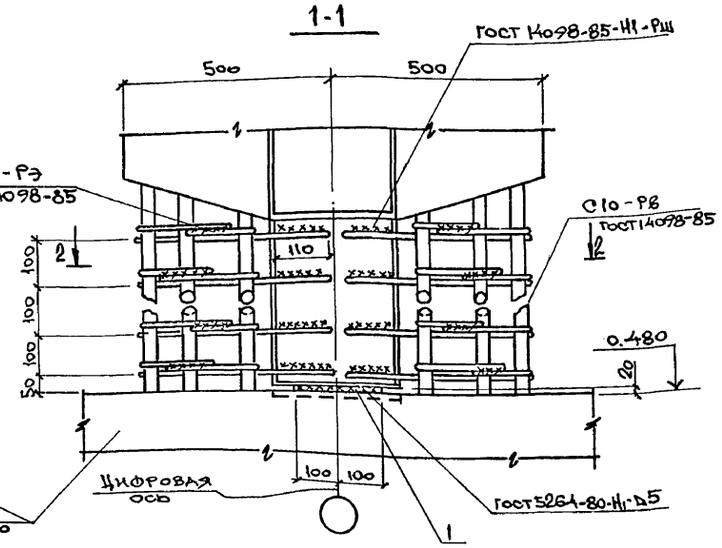
Харьковский Промстройниипроект

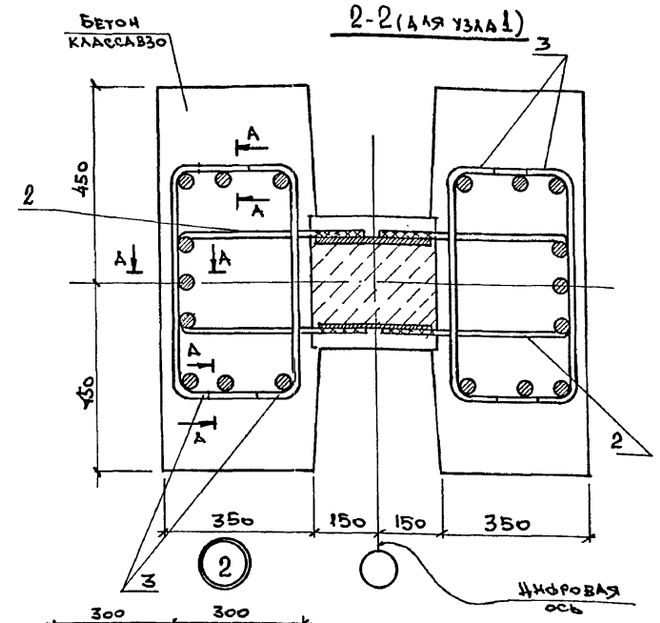
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

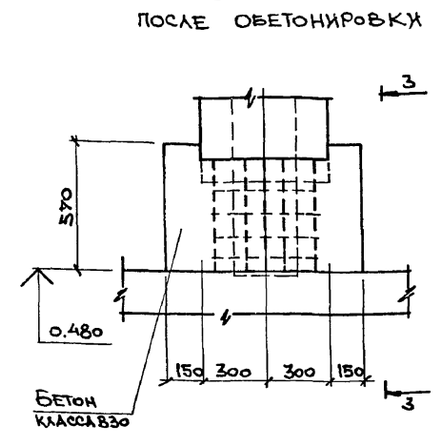
25220-03 24

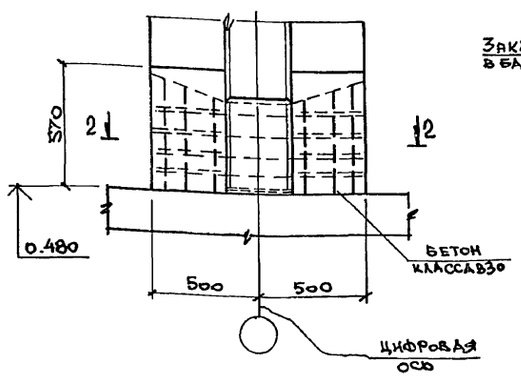
Альбом 3

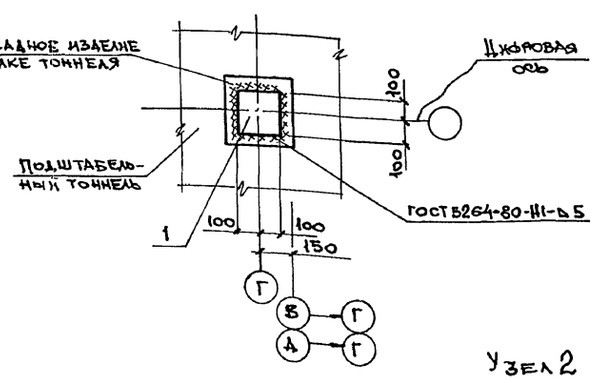


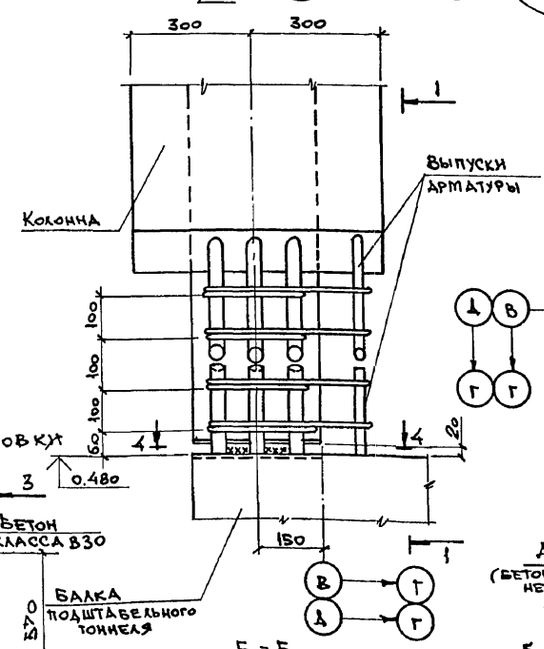


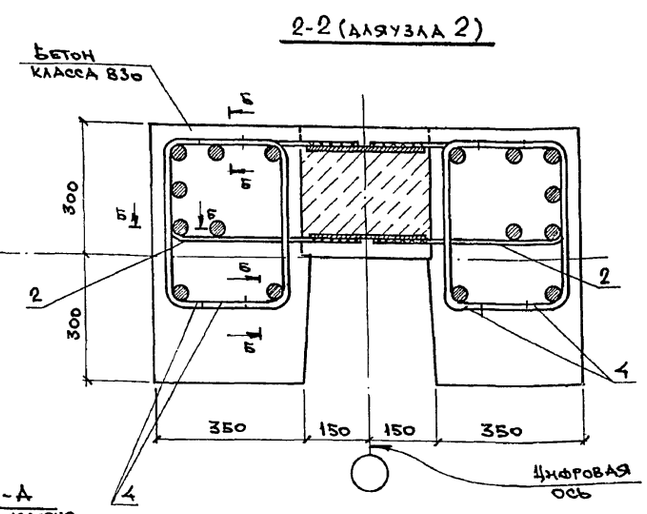


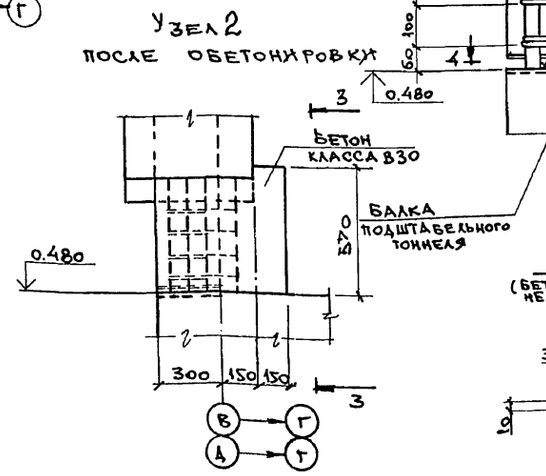


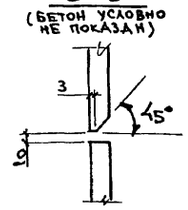


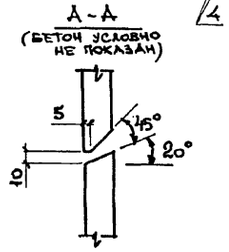












Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Узел 1 (шт. 7)			
1		Полоса $\frac{-20\times200\ ГОСТ\ 19903-74^*}{Ст235\ ГОСТ\ 27772-88\ \ell=200}$	1	6,4	
2	409-29-84.91 КЖ.И-Ст1	Стержень арматурный Ст1	8	1,7	
3	КЖ.И-Ст2	Ст2	16	0,53	
		Узел 2 (шт. 14)			
1		Полоса $\frac{-20\times200\ ГОСТ\ 19903-74^*}{Ст235\ ГОСТ\ 27772-88\ \ell=200}$	1	6,4	
2	409-29-84.91 КЖ.И-Ст1	Стержень арматурный Ст1	8	1,7	
4	КЖ.И-Ст6	Ст6	16	0,43	

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Агранович		
Н. контр.	Зорин		
Гл. спец.	Зорин		
Зав. гр.	Фридланд		
Вед. инж.	Ломазова		
Провер.	Ломазова		
Разраб.	Белан		

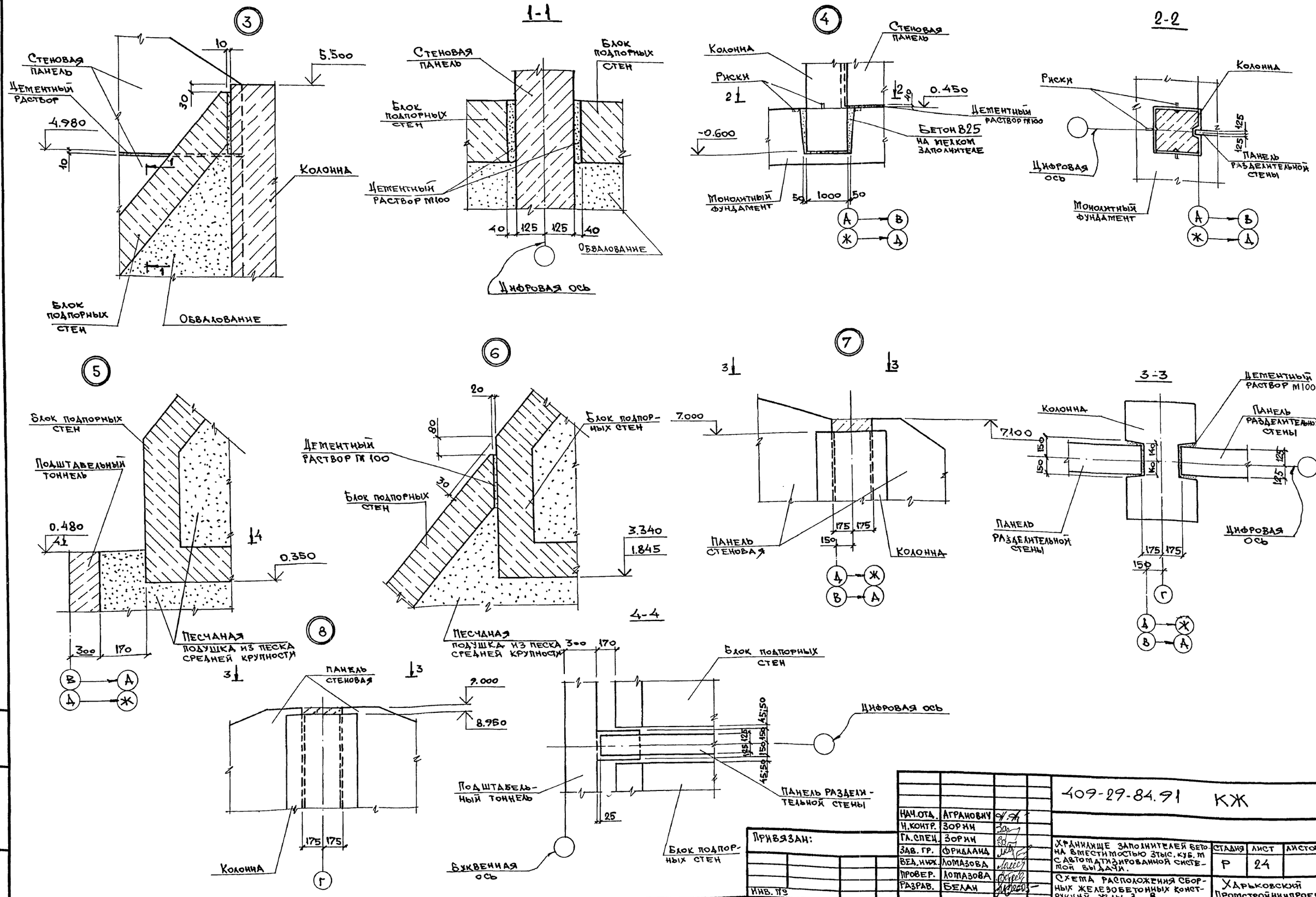
409-29-84.91 КЖ

Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи.

Схема расположения сборных железобетонных конструкций. Узлы 1, 2.

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Харьковский Промстройниипроект



Привязан:

Инв. №

Нач.отд.	Агранович		
Н.контр.	Зорин		
Гл.спец.	Зорин		
Зав.гр.	Фридланд		
Вед.инж.	Ломазова		
Провер.	Ломазова		
Разраб.	Белан		

409-29-84.91 КЖ

Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи.

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

Схема расположения сборных железобетонных конструкций. Узлы 3...8.

Харьковский Промстройниипроект

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

Альбом 3

Схема расположения конструктивных элементов подвала на отм. -3.650

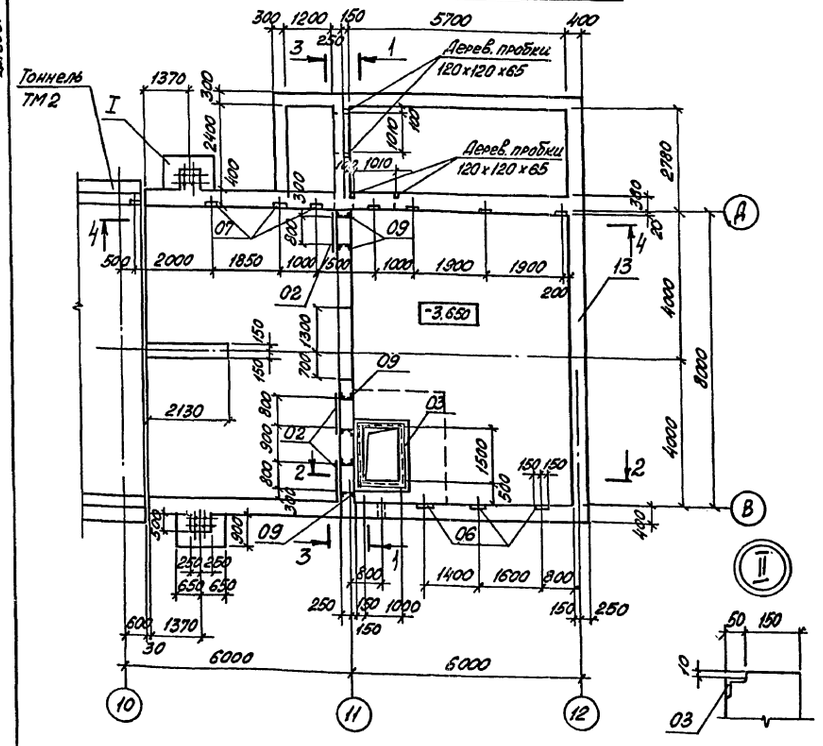
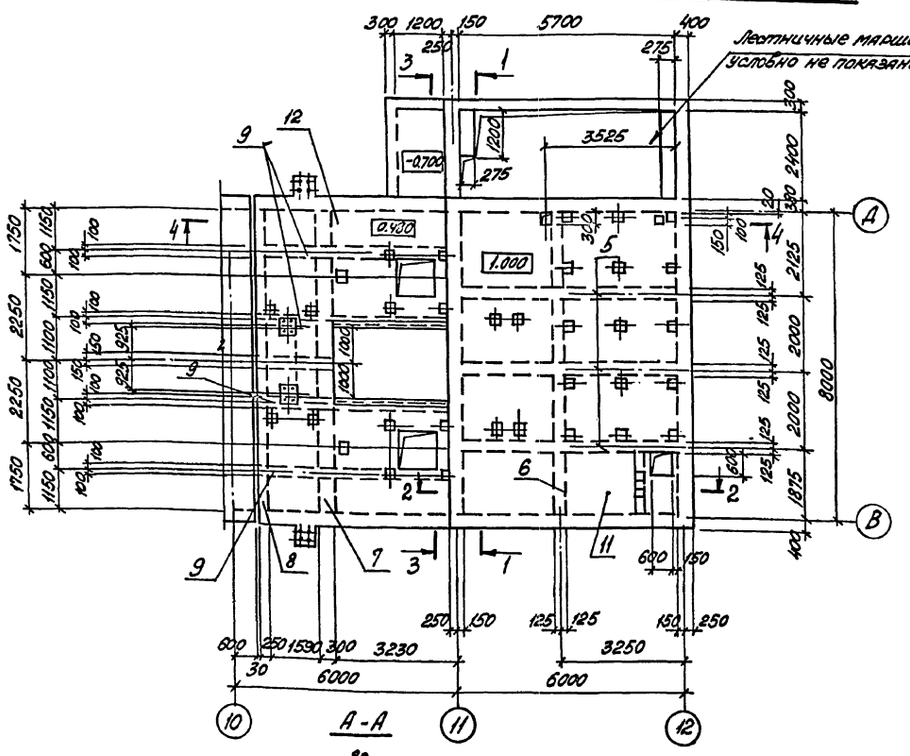
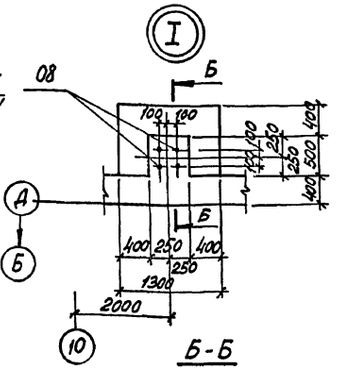
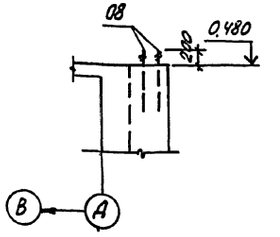


Схема расположения конструктивных элементов перекрытия на отм. 0.480 и отм. 1.000

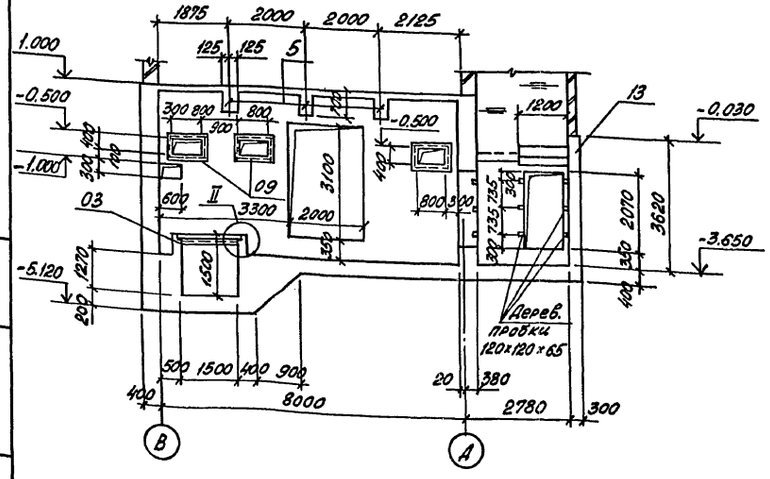




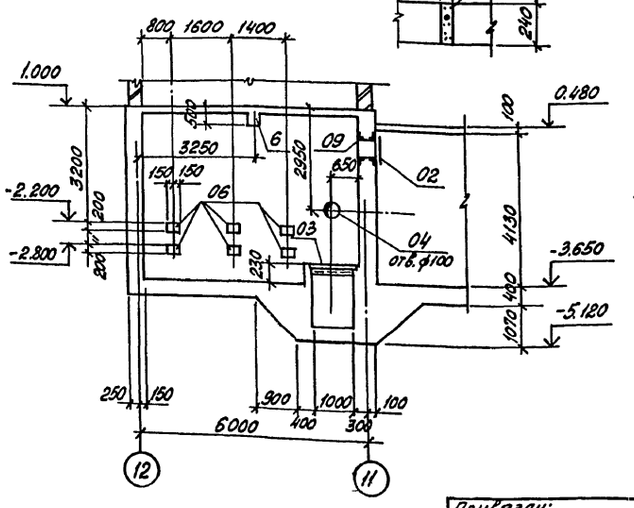
Б-Б



В-В; Г-Г



1-1



2-2

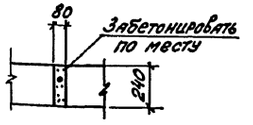
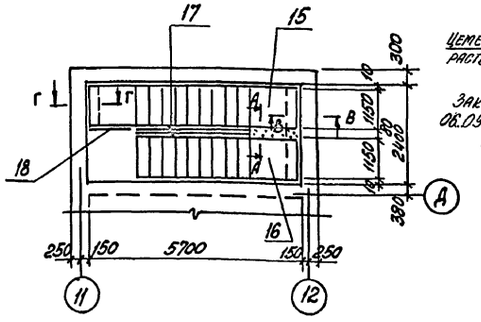
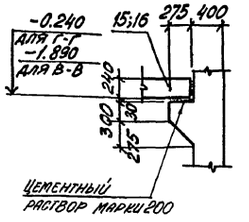


Схема лестничных маршей и ограждений





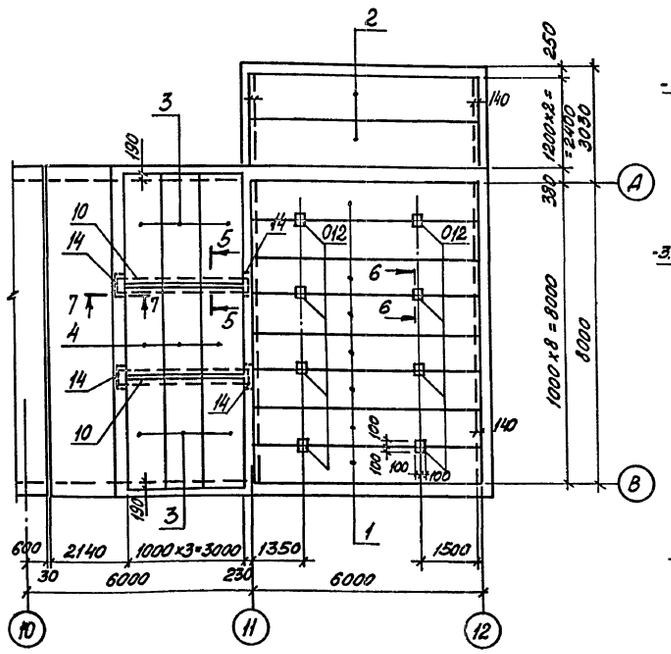
Закладные элементы 02...04, 06.09 смотрите спецификацию лист 32.

Привязан:				409-29-84.91 КЖ			
			Нач. отд.	Агранович			
			Н. контр.	Зорин			
			Гл. спец.	Зорин	Хранилище запонителей бетона вместимостью 3 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи	Стадия	Лист	Листов
			Зав. гр.	Фрицланд		Р	25	
			Вед. инж.	Журавлева	Автономная пункт. вентпомещение и электрооборудование. Схема расположения конструктивных элементов на отм. -3.650; 0.480 и 1.000	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		
			Провер.	Журавлева				
			Разраб.	Личкатая				
Инв. №								

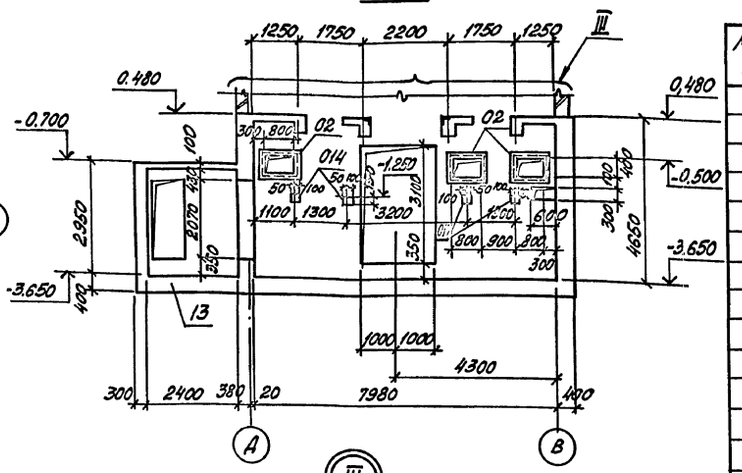
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

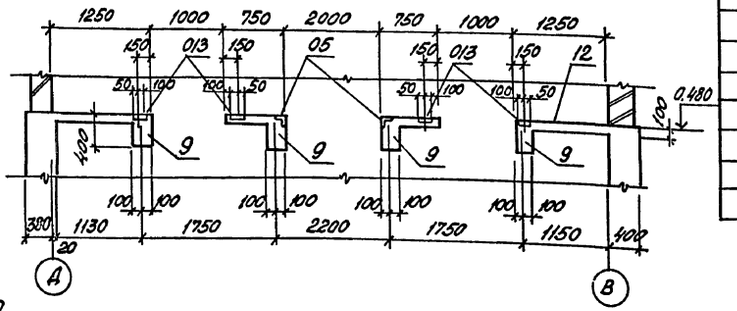
Альбом 3

Схема расположения конструктивных элементов покрытия на отм. 5000

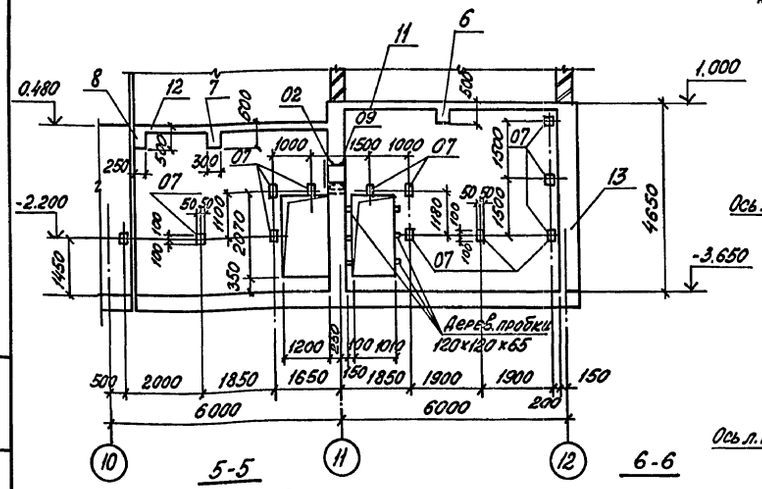


3-3

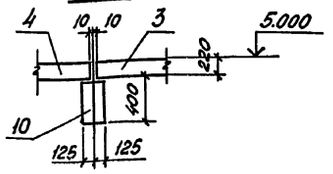




4-4



5-5



6-6

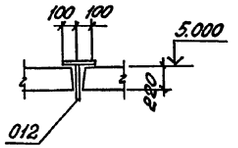
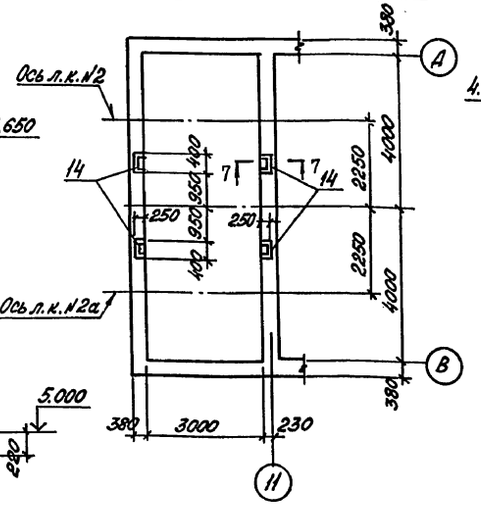
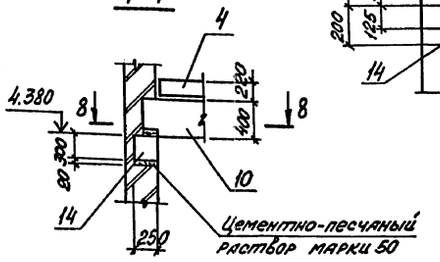


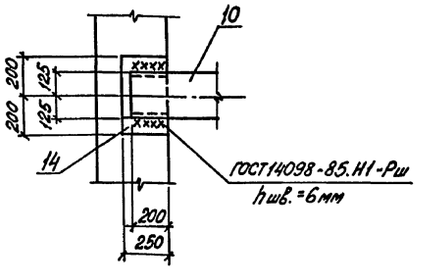
Схема расположения опорных подушек на отм. 4.380



7-7



8-8



Плиты позиции 4 укладывать без раствора для возможности образования монтажного проема

Спецификация к схеме расположения конструктивных элементов натяжного пункта

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Сборные ж.б. элементы			
1	1.141-1. Вып. 63	ПК 60.10-8 АтV т	8	1825	
2	то же	ПК 60.12-8 АтV т	2	2100	
3	1.141-1 Вып. 60	ПК 30.10-8т	6	882	
4	то же	ПК 24.10-8т	3	712	
10	403-29-84.91-КЖ.И-Б1/Р1	Балка Б1	2	850	
15	1.050.1-2 Вып. 1	Лестничный марш ЛМП 57.11.17-5	1	2400	
16	то же	ЛМП 57.11.17-5-3	1	2100	
17	1.050.1-2 Вып. 2	Ограждение ОМ17-1	2	38,2	
18	то же	ОМВ17-1	1	15,8	
		Монолитные ж.б. элементы			
5	409-29-84.91 КЖ л.34	Балка Бм6	3		
6	то же	Бм7	1		
7	"	Бм8	1		
8	"	Бм9	1		
9	"	Бм10	4		
11	409-29-84.91 КЖ л.27	Плита Пм1	1		
12	то же	Пм2	1		
13	" л.26	Подвал	1		
14	409-29-84.91 КЖ.И-ОП1; ОП2	Опорная подушка ОП1	4		
012	409-29-84.91 КЖ.Н-МС1	Изделие соединительное МС1	8		

Нач. отд.	Агранович		
Н. контр.	Зорин		
Гл. спец.	Зорин		
Зав. гр.	Фридлянд		
Вед. инж.	Журавлева		
Провер.	Журавлева		
Разраб.	Личкатая		

Привязан:

Инв. №

409-29-84.91 КЖ

Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи

Натяжной пункт. Вентиляционные и электромонтажные схемы расположения конструктивных элементов на отм. 5.000 и опорных подушек

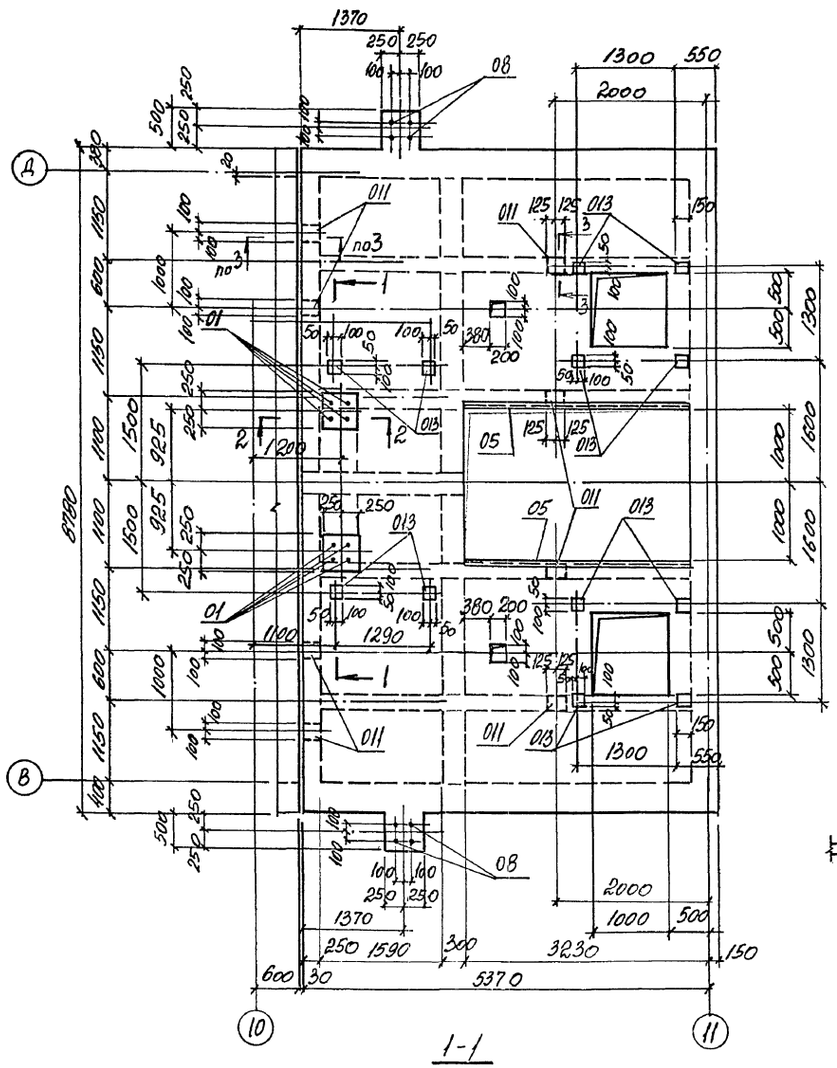
Стадия	Лист	Листов
Р	26	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

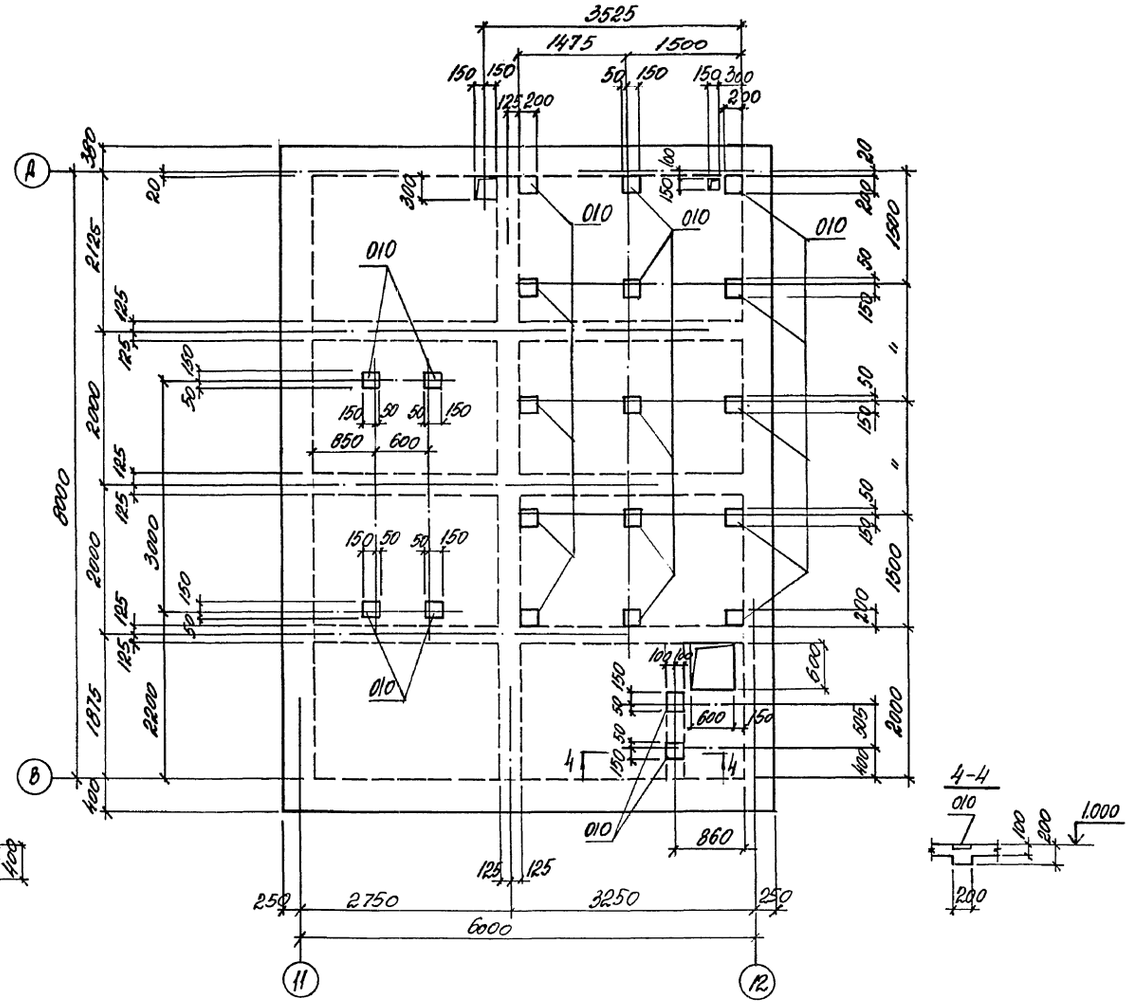
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 3

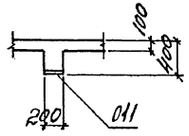
Пм 2



Пм 1

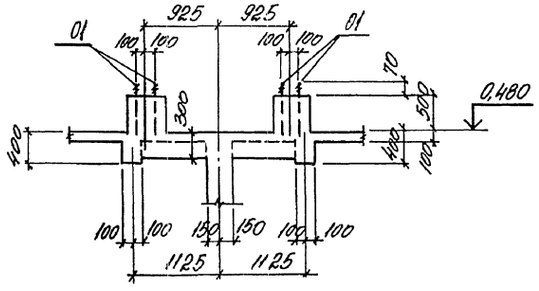


3-3

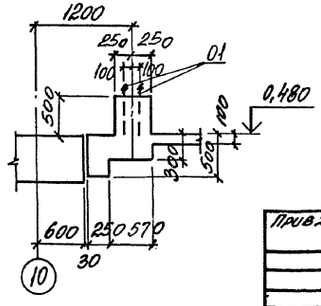


4-4

1-1



2-2



Прив. взам.				409-29-84.91 КЖ			
Нач. отд.	Атрамович			Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Зорин				Р	27	
Гл. спец.	Зорин						
Зав. гр.	Фридланд			Натяжной пункт. Вентпомещение и электропомещение. Плита Пм 1/Пм 2	Харьковский Промстройниипроект		
Вед. ин.	Журавлева						
Провер.	Журавлева						
Разраб.	Лучкая						
Инв. №							

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

Альбом 3

Схема расположения нижних сеток

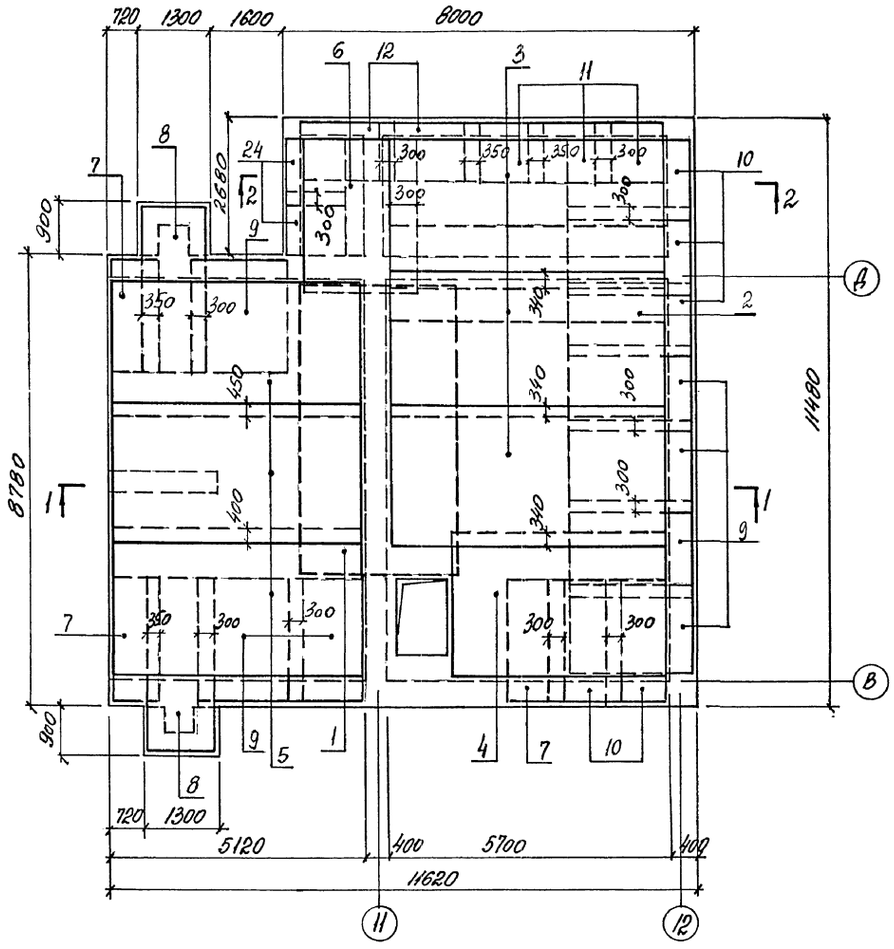
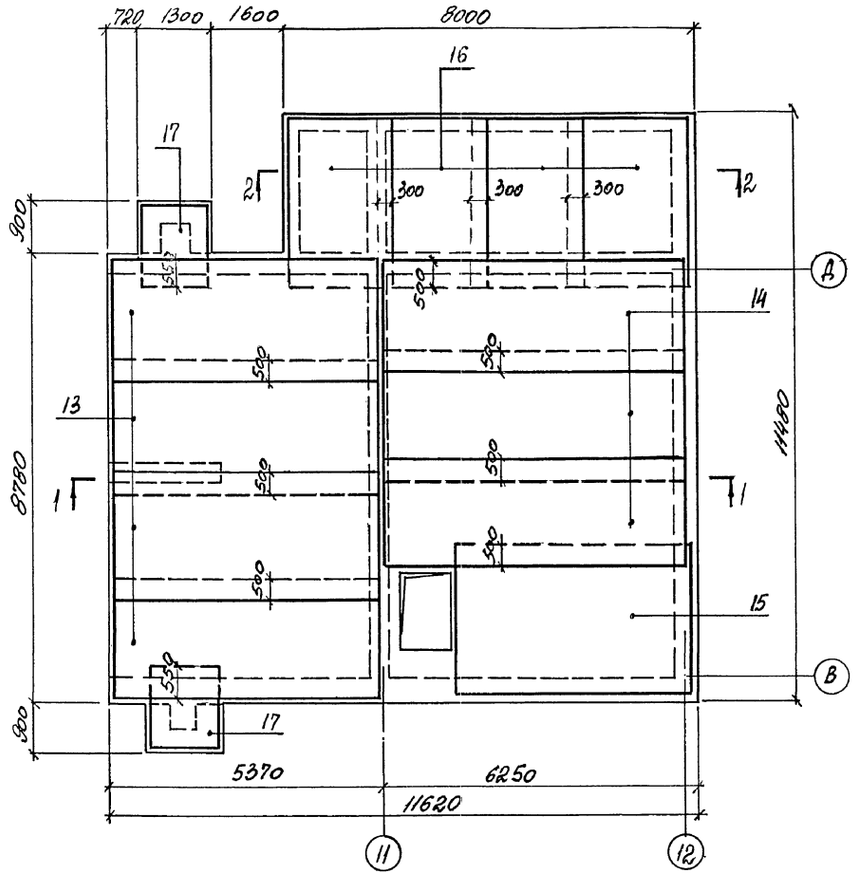
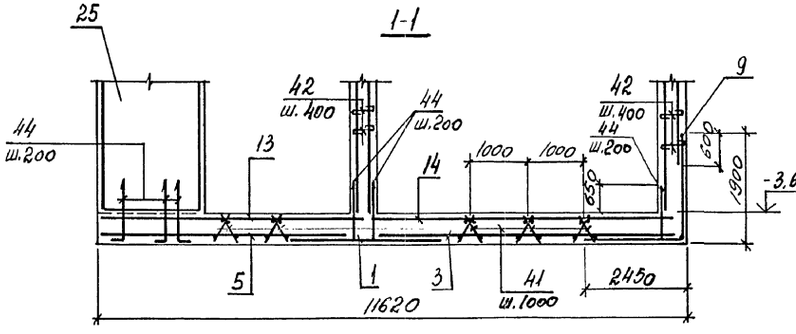


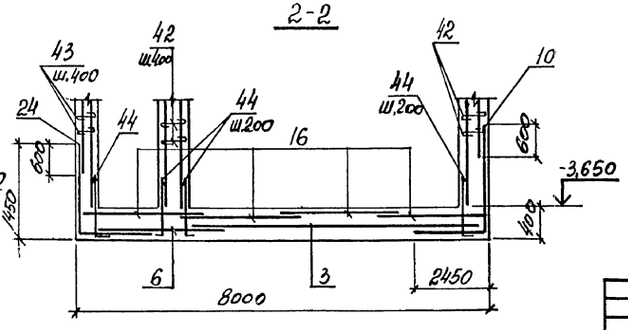
Схема расположения верхних сеток



1-1



2-2



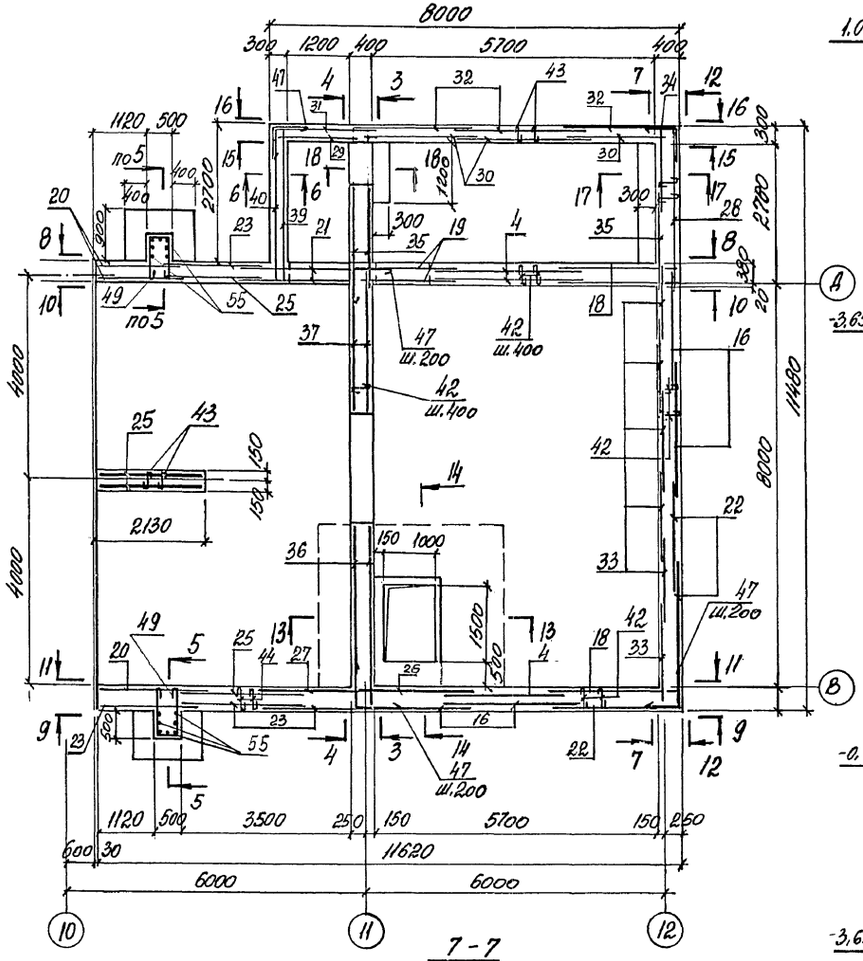
					409-29-84.91		УИ	
				Нач.отд	Агранович			
				Н.конт.	Зорин			
Привязан:				Гл.спец.	Зорин	Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи	Стадия	Лист	Листов
				Зав.гр.	Фрицланд		Р	28	
				Вед.инж.	Журавлева	Натяжной пункт. Вентпомещение и электропомещение. Схема расположения нижних и верхних сеток. Кладка подвала. Сечения 1-1, 2-2	Харьковский промстройниипроект		
				Провер.	Журавлева				
				Разраб.	Лучкатова				
Инв. №									

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

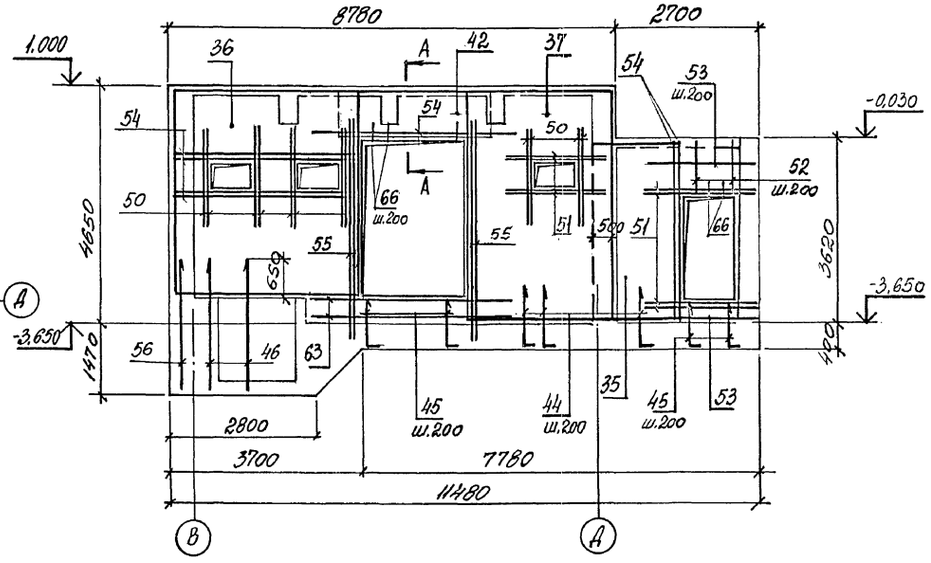
25220-03 30

Альбом 3

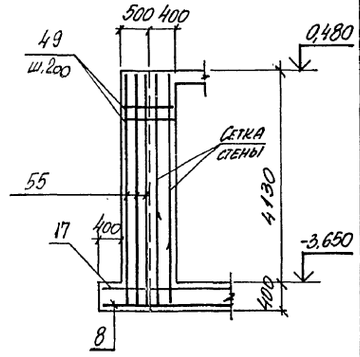
Схема расположения сеток стен подвала



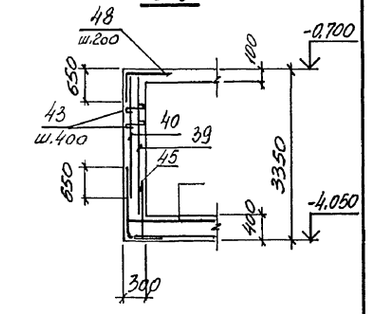
3-3



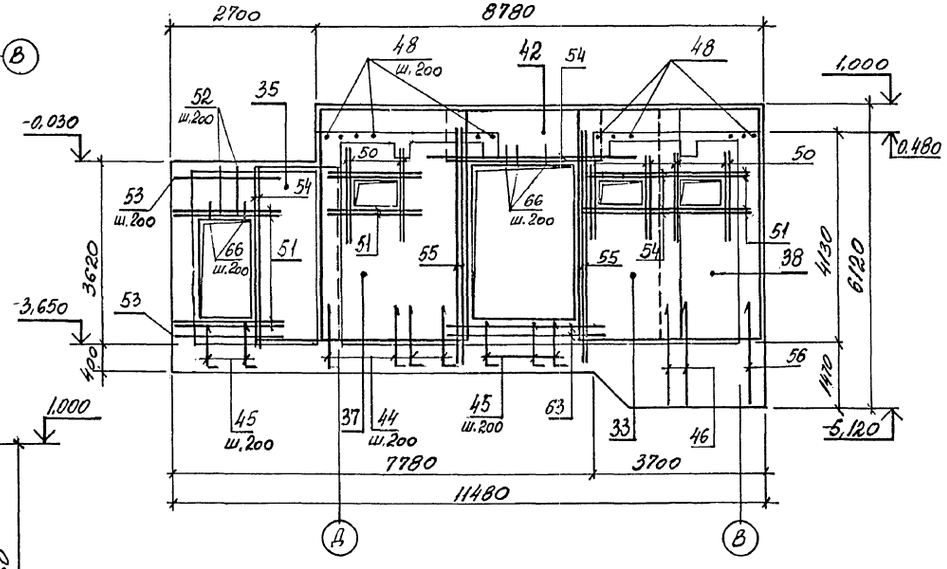
5-5



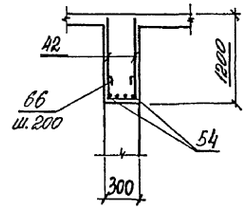
6-6



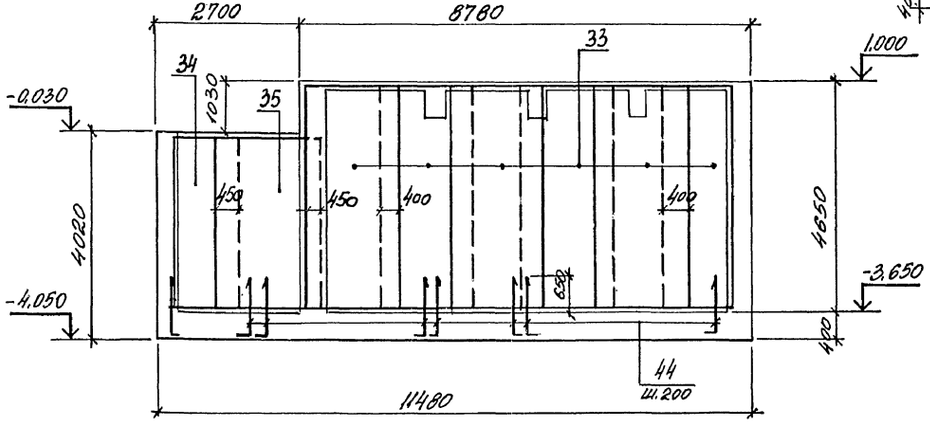
4-4



А-А



7-7

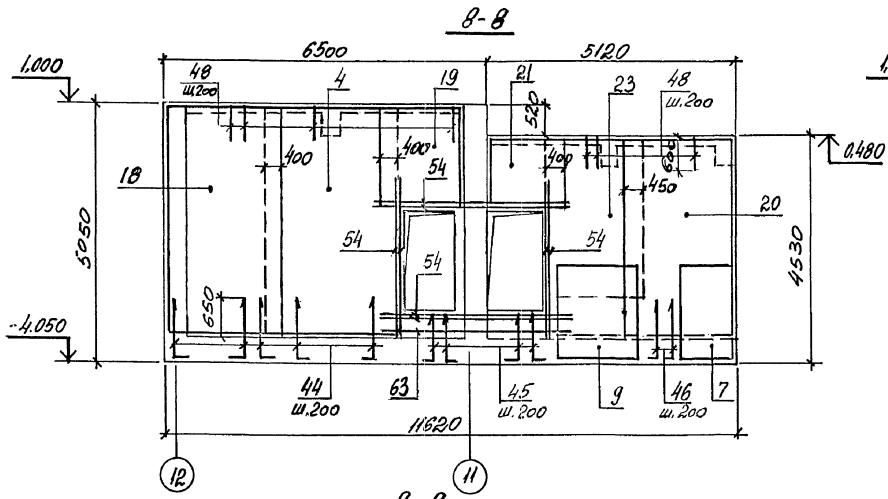


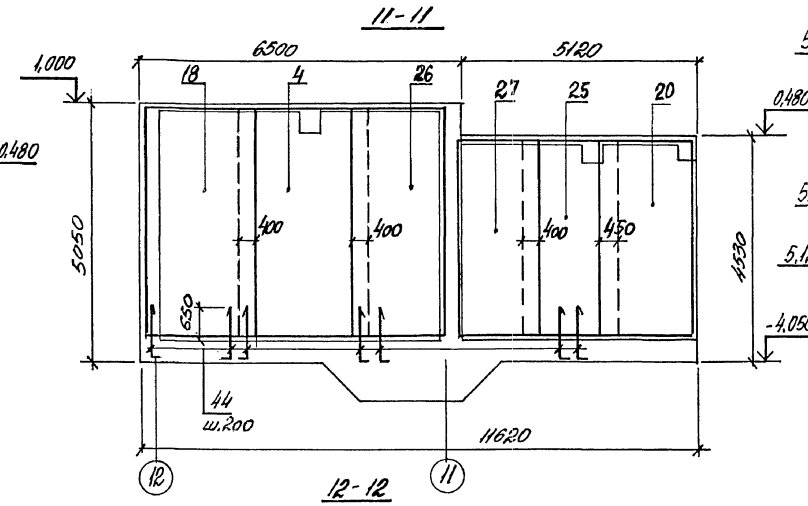
				409-29-84.91 КЖ			
		Нач.отд.	Агранович				
		Н.контр.	Зорин				
Привязан:		Гл.спец.	Зорин	Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3тыс.куб.м с автоматизированной системой выдачи	Стадия	Лист	Листов
		Зав.гр.	Фридланд		Р	29	
		Вед.инж.	Журавлева	Натяжной пункт. Вентиляционные и электроприемные. Схема расположения сеток стен подвала. Сечение 3-3...7-7	Харьковский Промстройниипроект		
		Провер.	Журавлева				
Инв. №		Разраб.	Лучкатая				

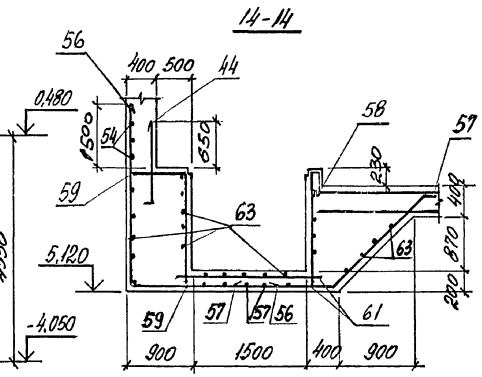
25220-03 31

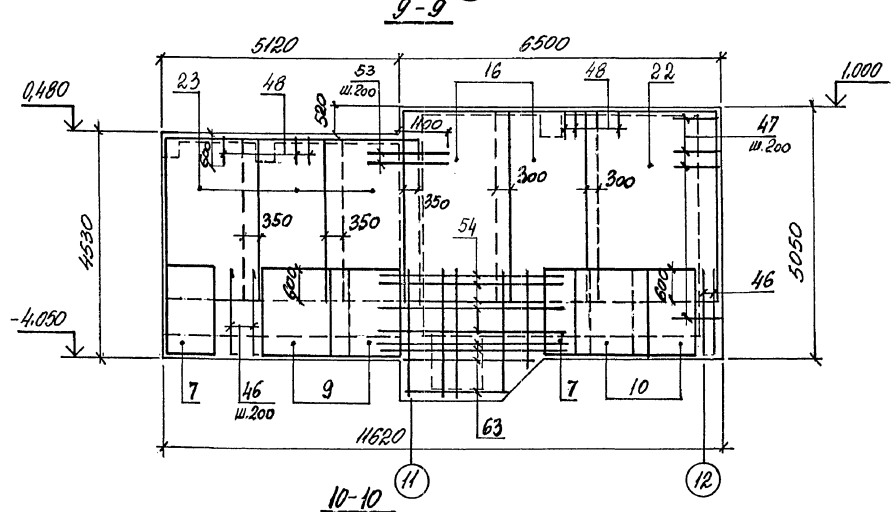
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

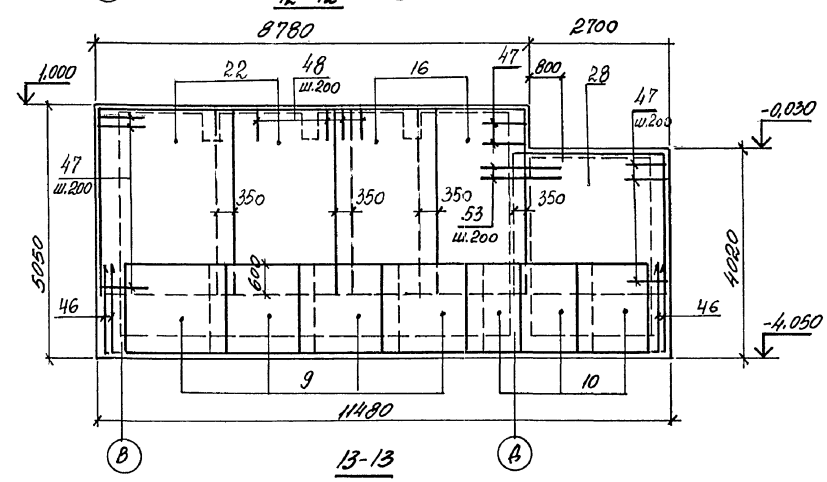
Альбом 3

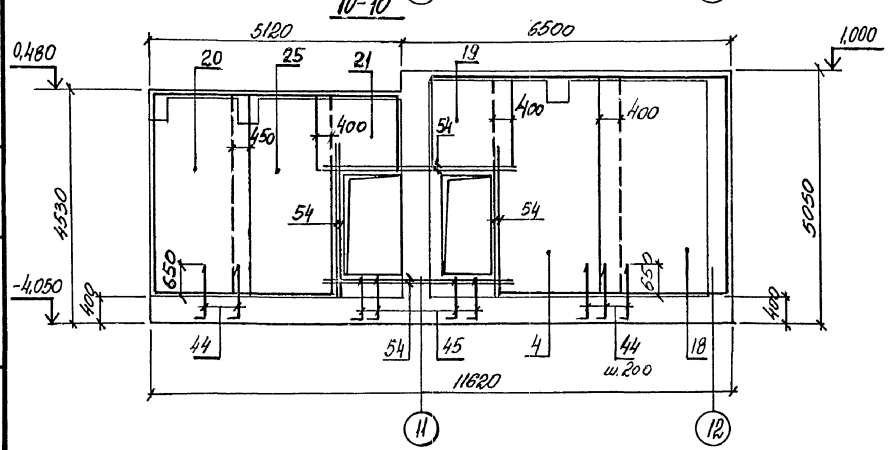


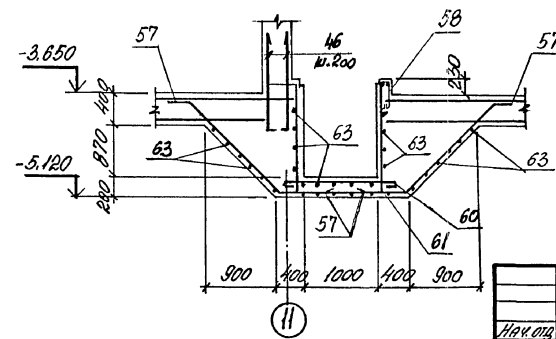












				409-29-84.91 ИН		
Нач.отд.	Агранович			Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Зорин				Р	30	
Гл.спец.	Зорин						
Зав.гр.	Фридланд						
Вед.инж.	Журавлева			Натяжной лунет вентпомещение и электропомещение сечение 8-8,, 14-14	Харьковский Промстройниипроект		
Провер.	Журавлева						
Разраб.	Лучкатая						

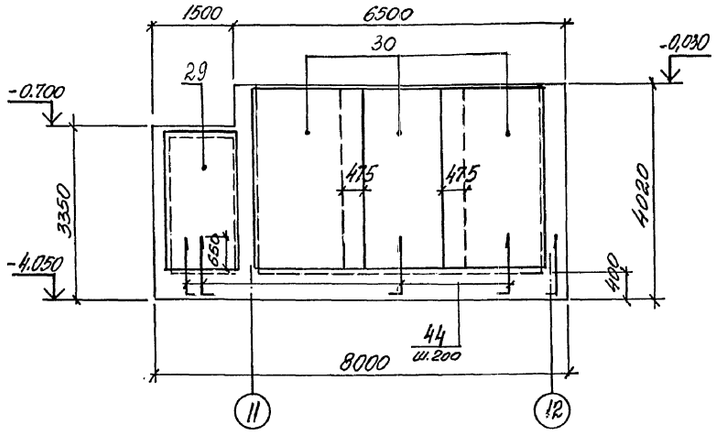
Привязан:

Инв. №

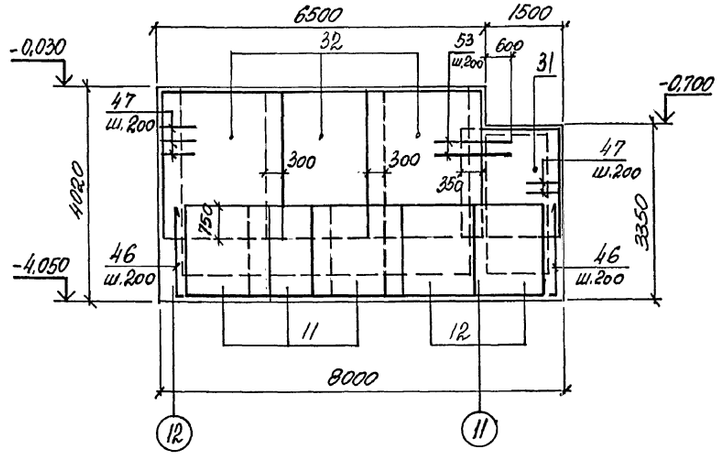
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 3

15 - 15



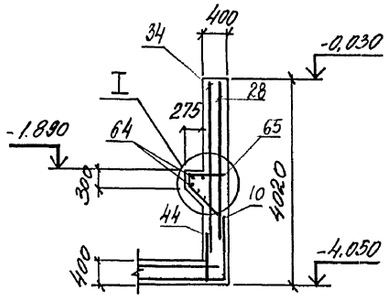
16 - 16



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
42	350
43	250
44	1000 / 100
45	700 / 100
46	1900 / 100
47	1000 / 1000
48	1200 / 650
49	850 / 450 / 850
56	3000 / 1900
57	1450 / 200 / 1800
58	270 / 130 / 270
59	850 / 1650
65	650 / 250 / 400
66	500 / 350 / 500

17 - 17



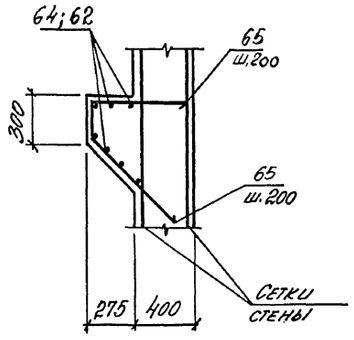
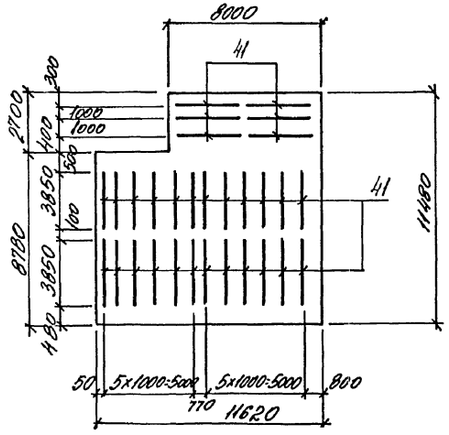
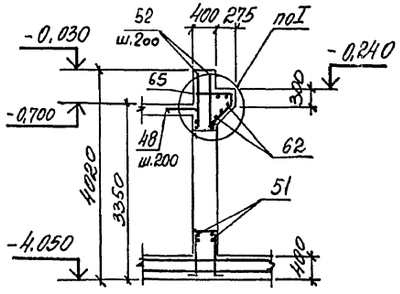


Схема расположения каркасов днища



18 - 18



				409-29-84.91			КЖ
Нач.отд.	Игнатович						
Н.контр.	Зорин						
Гл.спец.	Зорин			Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи	Стадия	Лист	Листов
Зав.гр.	Фридман				Р	31	
Вед.инж.	Журавлева			Котлован. Лучет. Вентпомещение и электропомещение. Сечения 15-15...18-18. Узел I. Схема расположения сеток днища	Харьковский промстройниипроект		
Провер.	Журавлева						
Разраб.	Лучкатая						

Привязан

Инв. №

Подпись и дата

Взам. инв. №

Инв. № подл.

Альбом 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		1	ГОСТ 23279-85	3С $\frac{10АIII-200}{20АIII-200}$ 305х565	1	274,3
		2	то же	3С $\frac{10АIII-200}{12АIII-200}$ 245х565	1	109,4
		3	"	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 295х565 $\frac{25}{75}$	3	240,8
		4	"	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 295х455 $\frac{75}{75}$	4	102,5
		5	"	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 295х505 $\frac{25}{75}$	3	114,6
		6	"	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 185х305	1	37,1
		7	409-29-84.91 КЖ.Н-С23...С28	С23	3	55,0
		8	ГОСТ 23279-85	2С $\frac{14АIII}{10АIII}$ 125х325	2	40,6
		9	409-29-84.91 КЖ.Н-С23...С28	С24	7	102,4
		10	то же	С25	5	74,3
		11	"	С26	3	43,0
		12	"	С27	2	48,0
		13	ГОСТ 23279-85	3С $\frac{10АIII-200}{12АIII-200}$ 255х515 $\frac{75}{75}$	4	100,2
		14	то же	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 255х595 $\frac{75}{75}$	3	115,9
		15	"	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 285х465	1	104,1
		16	"	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 215х325 $\frac{25}{75}$	8	54,3
		17	"	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 125х165	2	17,2
		18	"	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 245х455 $\frac{75}{200+50}$	3	83,3
		19	"	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 145х215 $\frac{75}{25}$	2	25,1
		20	"	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 225х405	3	72,3
		21	"	3С $\frac{12АIII}{12АIII}$ 155х165 $\frac{25}{75}$	2	20,5
		22	"	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 275х325 $\frac{25}{75}$	3	69,2
		23	"	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 205х325	4	53,3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		24	409-29-84.91 КЖ.Н-С23...С28	С28	2	28,2
		25	ГОСТ 23279-85	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 205х405	4	66,1
		26	то же	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 145х455 $\frac{75}{25}$	1	52,9
		27	"	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 155х405	1	48,9
		28	"	3С $\frac{10АIII}{12АIII}$ 255х305	1	60,7
		29	"	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 145х285	1	33,7
		30	"	2С $\frac{10АIII}{10АIII}$ 235х355 $\frac{75}{75}$	3	63,9
		31	"	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 185х185	1	32,9
		32	"	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 235х265	3	48,5
		33	"	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 175х455	6	51,7
		34	"	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 145х355	1	41,3
		35	"	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 185х355	3	52,1
		36	"	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 235х435 $\frac{75}{300+50}$	1	144,6
		37	"	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 305х455 $\frac{75}{25}$	2	81,8
		38	"	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 235х455 $\frac{75}{300+50}$	1	65,0
		39	"	3С $\frac{10АIII}{12АIII}$ 285х305 $\frac{225}{25}$	1	61,1
		40	"	3С $\frac{10АIII}{12АIII}$ 255х305 $\frac{225}{75}$	1	56,2
		41	409-29-84.91 КЖ.Н-КП6	Каркас КП6	30	20,8
		42	ГОСТ 23279-85	3С $\frac{10АIII}{12АIII}$ 115х295 $\frac{75}{75}$	2	26,2
				Изделие закладное		
		01	1.400-15. Вып. 1	МН106-4	4	1,6
		02	409-29-84.91 КЖ.Н-МН10	МН10	3	13,4
		03	1.400-15 Вып. 1	МН548	13,0 п.м	4,2
		04	5.900-2	Сальник Ду100, l=500	1	11,3
		06	1.400-15 Вып. 1	МН121-1	6	4,7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		07	1.400-15 Вып. 1	МН107-2	11	1,3
		08	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1М36х1120.Ст3пс	8	10,85
		09	409-29-84.91 КЖ.Н-МН3	МН3	3	11,7
				Детали		
		42		ф8АI, ГОСТ 5781-82*, l=450	2500	0,18
		43		ф8АI, то же, l=350	440	0,14
		44		ф14АII, ГОСТ 5781-82*, l=1100	368	1,3
		45		ф14АII, то же, l=870	60	1,05
		46		ф14АII, l=2000	35	2,4
		47		ф12АII, l=2000	110	1,8
		48		ф12АII, l=1850	200	1,6
		49		ф8АI, l=2250	46	0,89
		50		ф16АII, ГОСТ 5781-82*, l=1400	24	2,2
		51		ф16АII, то же, l=1850	16	2,9
		52		ф12АII, ГОСТ 5781-82*, l=1050	12	0,93
		53		ф12АII, то же, l=1900	72	1,7
		54		ф16АII, l=3550	30	5,6
		55		ф16АII, l=4500	22	7,1
		56		ф14АII, l=4900	9	5,9
		57		ф14АII, l=3450	16	4,2
		58		ф8АI, l=970	13	0,38
		59		ф12АII, l=2500	6	2,2
		60		ф10АII, l=1200	8	0,74
		61		ф10АII, ГОСТ 5781-82*, l=1650	20	1,0
		62		ф8АI, l=1250	7	0,49
		63		ф10АII, l=п.м.	2023 п.м	0,62
		64		ф8АI, l=3100	7	1,2
		65		ф12АII, l=1300	23	1,2
		66		ф8АI, l=1450	29	0,57
				Материалы		
				Бетон класса В20	141,0	$м^3$

поз. 42...49; 58...59 смотрите ведомость деталей л.31

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные													Общий расход
	Арматура класса									Всего	Арматура класса А-III			Прокат марки С235				Арматура класса Вр-I		Болт	Прокат марки С235		Всего	
	А-III						А-I																	
	Гост 5781-82*										Гост 5781-82*			Гост 19903-74*			Гост 8509-86	Гост 3826-82		Гост 380-71				
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф20	Итого	ф6	ф8	ф10	Итого	ф8	ф10	Итого	δ=6	δ=8	Итого	L50х5	Сетка 10-2нр		М36	Сальник Ду100			
Подвал	3569,5	3824,5	957	1359,8	218,5	9929,3	28,5	119,7	594,0	742,2	10671,5	18,2	5,5	23,7	12,7	24,4	37,1	113,0	4,9	87,2	11,3		277,2	10948,7

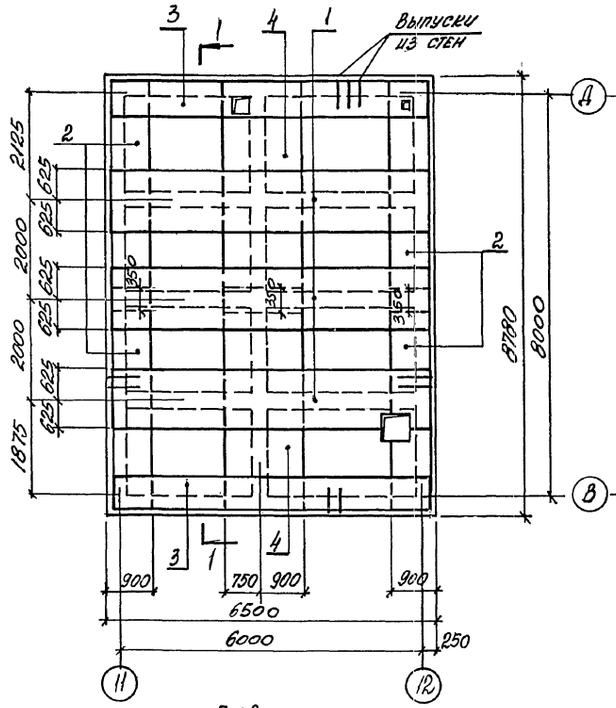
Нач. отд.	Арранович			409-29-84.91 КЖ			
Н. контр.	Зорин						
Гл. спец.	Зорин						
Зав. гр.	Фридланд			Склад заполнителей бетона вместимостью 3м³ с, куб. м 2, автоматизированной системой выдачи	Стадия	Лист	Листов
Вед. инж.	Зуравлева				Р	32	
Проверил	Зуравлева			Натяжной пункт. Вентпомещение и электропомещение. Спецификация и ведомость расхода стали	Харьковский Промстройниипроект		
Нач. пр.	Лучкина						

Привязан:

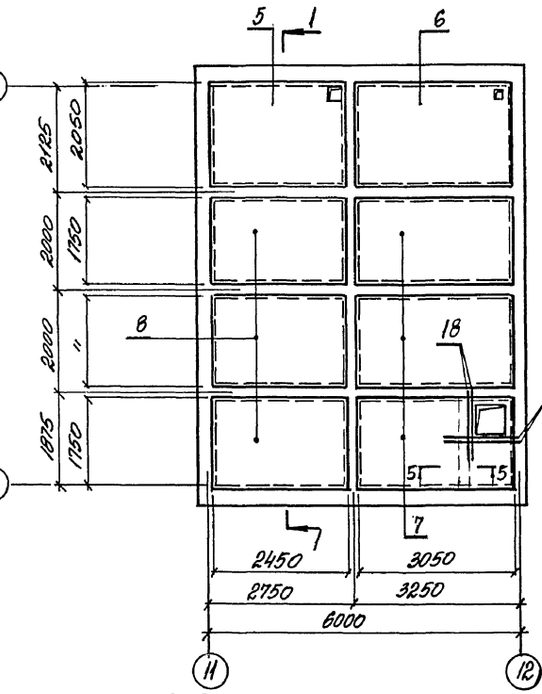
Инв. №

Альбом 3

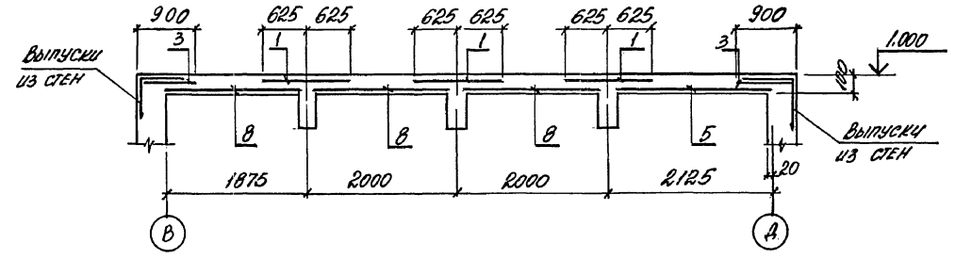
ПМ1
Схема расположения верхних сеток



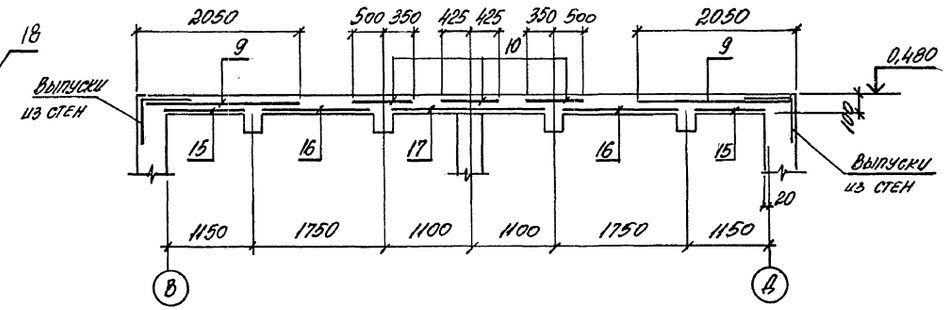
ПМ1
Схема расположения нижних сеток



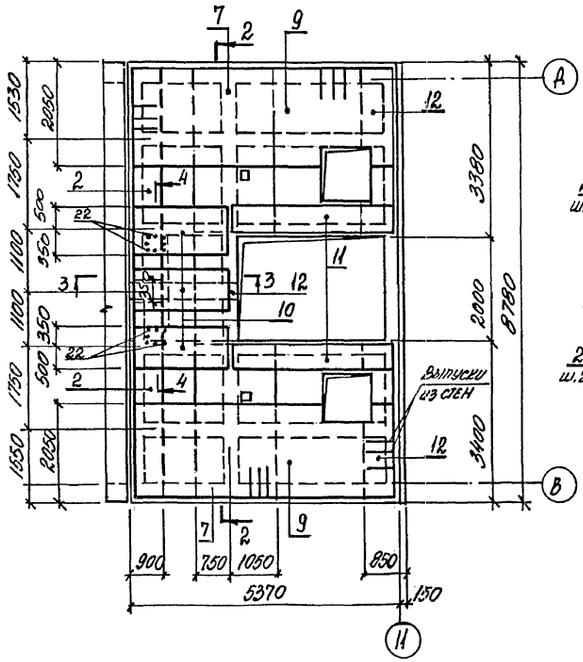
1-1



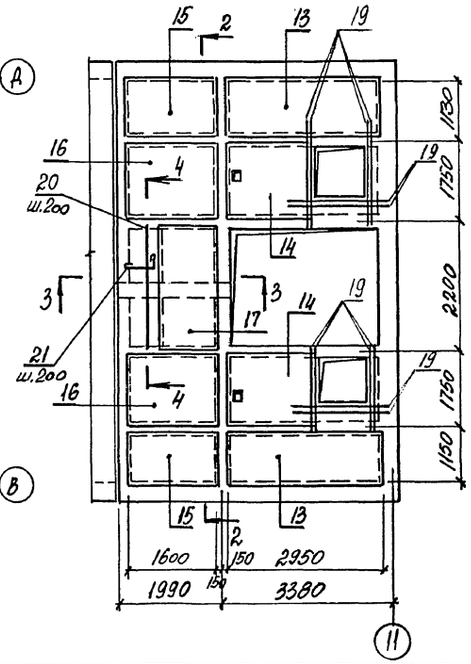
2-2



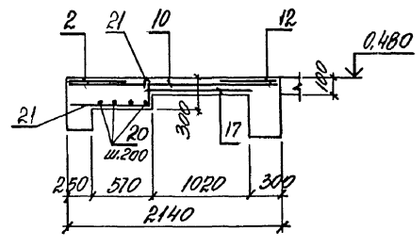
ПМ2
Схема расположения верхних сеток



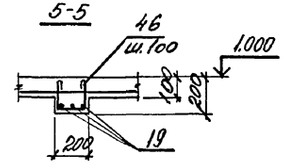
ПМ2
Схема расположения нижних сеток



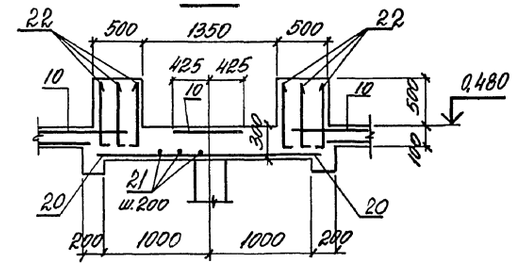
3-3



5-5



4-4



В местах отверстий арматуру сеток вырезать по месту

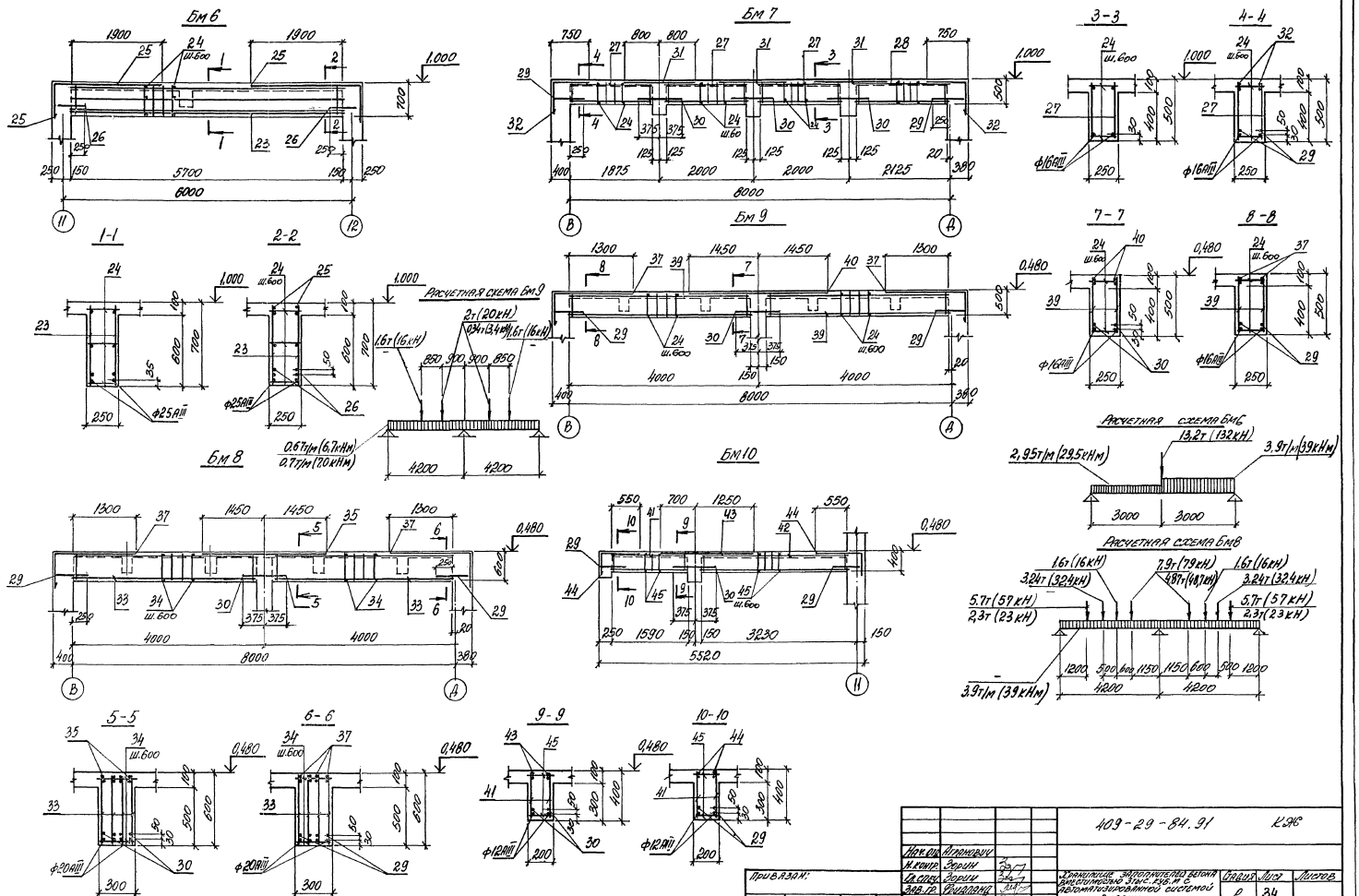
Нач.отд.	Атранович		409-29-84.91 КЖ			
Н.контр.	Зорин					
Гл.спец.	Зорин		Хранилище заполнителей бетона емкостью 3тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи	Стадия	Лист	Листов
Зав.лр.	Фридлянд			Р	33	
Вед.инж.	Журавлева		Натяжной тунель вентпомещение и электропомещение. Плита перекрытия ПМ1, ПМ2 Схема расположения сеток.	Харьковский промстройниипроект		
Провер.	Журавлева					
Разраб.	Личкатая					

Привязан:

Инв. №

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

Альбом 3



				409-29-84.91			К-246
Нач.отд.	Агранович			Хранилище зерна емкостью 3 тыс. т. с автоматизированной системой выдачи	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Зорин				Р	34	
Гл.спец.	Зорин						
Зав.гр.	Ермаченко						
Ред.ин.	Жуковлева						
Провер.	Журавлева			Натяжной пункт. Вентпомещение и аппаратопомещение. Балки Бм 6...Бм 10	Харьковский Промстройниипроект		
Разраб.	Почечуева						
Инв. №							

Прив. взам.

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

25220-03 36

Альбом 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				пм 1		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		1	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{6AIII-200}{8AIII-200}$ 126×625	3	25,5
		2	То же	4С $\frac{6AIII-200}{8AIII-200}$ 85×455 $\frac{75}{25}$	4	12,8
		3	"	4С $\frac{6AIII-200}{8AIII-200}$ 85×625	2	17,6
		4	"	4С $\frac{6AIII-200}{8AIII-200}$ 165×455 $\frac{75}{25}$	2	24,1
		5	"	4С $\frac{6AIII-200}{8AIII-200}$ 205×245	1	16,5
		6	"	4С $\frac{6AIII-200}{8AIII-200}$ 205×305	1	20,4
		7	"	4С $\frac{6AIII-200}{8AIII-200}$ 180×305 $\frac{25}{100}$	3	18,2
		8	"	4С $\frac{6AIII-200}{8AIII-200}$ 180×245 $\frac{25}{100}$	3	14,6
				Изделие закладное		
		010	1.400-15 вып. 1	МН117-6	21	2,4
				Детали		
		18		ф12АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=1200	4	1,1
		19		ф12АIII, то же, ℓ=2050	3	1,8
		46*		ф6АI, ГОСТ 5781-82*, ℓ=610	18	0,14
				Материалы		
				Бетон класса В20	4,01	м³
				Пм 2		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		9	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{6AIII-200}{8AIII-200}$ 205×525	2	34,7
		10	То же	4С $\frac{6AIII-200}{8AIII-200}$ 85×205	3	6,0
		11	"	4С $\frac{6AIII-200}{8AIII-200}$ 65×335 $\frac{75}{25}$	2	7,37
		12	"	4С $\frac{6AIII-200}{8AIII-200}$ 85×305	3	18,4
		13	"	4С $\frac{6AIII-200}{8AIII-200}$ 105×295 $\frac{75}{25}$	2	10,1
		14	"	4С $\frac{6AIII-200}{8AIII-200}$ 145×155 $\frac{75}{25}$	2	8,0
		15	"	4С $\frac{8AIII-200}{6AIII-200}$ 105×160 $\frac{100}{25}$	2	5,9
		16	"	4С $\frac{6AIII-200}{8AIII-200}$ 155×160 $\frac{100}{75}$	2	8,3
		17	"	4С $\frac{8AIII-200}{6AIII-200}$ 105×205	1	7,4
		2	"	4С $\frac{6AIII-200}{8AIII-200}$ 85×455 $\frac{75}{25}$	2	12,8

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		7	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{6AIII-200}{8AIII-200}$ 180×305 $\frac{25}{100}$	2	18,2
		01	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1м 20×600, Ст3пс	8	1,81
		013	1.400-15 вып. 1	Изделие закладное МН111-6	12	1,6
		05	То же	МН536	6,0 п.м.	8,3
				Детали		
		19		ф12АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=2050	12	1,8
		20		ф8АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=2250	4	0,89
		21*		ф8АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=1020	11	0,4
		22*		ф12АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=800	16	0,7
				Материалы		
				Бетон класса В20	3,94	м³
				Бм 6		
				Сборочные единицы		
		23	409-29-84.91 КЖ.И-Кр14	Каркас плоский Кр14	2	62,1
				Детали		
		24		ф6АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=220	30	0,05
		25*		ф20АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=3000	4	7,4
		26		ф12АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=600	4	0,6
				Материалы		
				Бетон класса В20	1,0	м³
				Бм 7		
				Сборочные единицы		
		27	409-29-84.91.КЖ.И-Кр15...Кр20	Каркас плоский Кр15	6	5,5
		28	То же	То же Кр16	2	6,7
				Детали		
		29		ф10АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=600	4	0,4
		30		ф10АIII, То же, ℓ=750	6	0,5
		31		ф12АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=1600	6	1,4
		32*		ф12АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=1300	4	1,6
		24		ф6АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=220	32	0,05

*) поз. 21, 22, 25, 32, 37, 44, 46 см. ведомость деталей

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
				Бетон класса В20	0,96	м³
				Бм 8		
				Сборочные единицы		
		33	409-29-84.91 КЖ.И-Кр15...Кр20	Каркас плоский Кр17	8	17,3
				Детали		
		34		ф6АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=270	28	0,06
		35		ф25АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=2900	4	11,2
		30		ф10АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=750	4	0,5
		37*		ф10АIII, то же, ℓ=2300	8	1,4
		29		ф10АIII, " , ℓ=600	8	0,4
				Бетон класса В20	1,44	м³
				Бм 9		
				Сборочные единицы		
		39	409-29-84.91 КЖ.И-Кр15...Кр20	Каркас плоский Кр18	4	12,1
		011	1.400-15 вып. 1	Изделие закладное МН120-5	4	5,2
				Детали		
		24		ф6АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=220	28	0,05
		30		ф10АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=750	2	0,5
		37		ф12АIII, то же, ℓ=2300	4	2,04
		29		ф10АIII, " , ℓ=600	4	0,37
		40		ф20АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=2900	2	7,2
				Бетон класса В20	1,0	м³
				Бм 10		
				Сборочные единицы		
		41	409-29-84.91.КЖ.И-Кр15...Кр20	Каркас плоский Кр19	2	3,8
		42	То же	Кр20	2	6,7
		011	1.400-15.в.1 130-22	Изделие закладное МН120-5	1	5,2
				Детали		
		43		ф12АIII, то же, ℓ=1950	2	1,7
		44		ф10АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=1350	4	0,8
		30		ф10АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=750	2	0,5
		29		ф10АIII, то же, ℓ=600	4	0,37
		45		ф6АI, ГОСТ 5781-82*, ℓ=170	16	0,04
				Материалы		
				Бетон класса В20	0,4	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82* ф6	ф8	ф10	ф12	ф16	ф20	ф25	Итого	А-I ф6	ф8	Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82* ф8	ф12	Прокат марки С235 ГОСТ 19903-74* δ=6	δ=8	δ=10	ГОСТ 8509-86 L75×6	ГОСТ 24379.1-80 М20	Болт Ст3пс Всего	Общий расход
Пм 1	131,3	215,0		9,8				356,1	2,5		2,5	358,6	11,5		43,7	9,2				64,4	423,0
Пм 2	93,0	172,5		32,6				298,1				298,1	9,6		13,2	4,8		41,3	14,6	83,5	381,6
Бм 6	1,5			24,8		29,6	88,8	144,7		15,1	15,1	159,8									159,8
Бм 7	1,6		13,8	14,8	23,6			53,8		13,7	13,7	67,5									67,5
Бм 8	1,7		16,4	27,2		76,0	44,8	166,1		35,2	35,2	201,3									201,3
Бм 9	1,4		12,1	8,2	24,4	14,4		60,5		14,4	14,4	74,9		5,2		12,4	3,2			20,8	95,7
Бм 10			11,4	12				23,4	0,64	7,0	7,64	31,1		1,3		3,1	0,8			5,2	36,3

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
21	270 / 750
22	700 / 100
25	750 / 2250
32	580 / 720
37	650 / 1650
44	450 / 900
46	170 / 170

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Агранович		
Н. контр.	Зорин		
Гл. спец.	Зорин		
Зав. гр.	Фридланд		
Вед. инж.	Жаравлева		
Провер.	Жаравлева		
Разраб.	Личкатая		

409-29-84.91 КЖ

Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи

Натяжной пункт. Вентпомещение и электропомещение. Спецификация Пм 1; Пм 2 и блок Бм 6...Бм 10.

Стадия	Лист	Листов
Р	35	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

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

Альбом 3

Схема расположения конструктивных элементов подвала

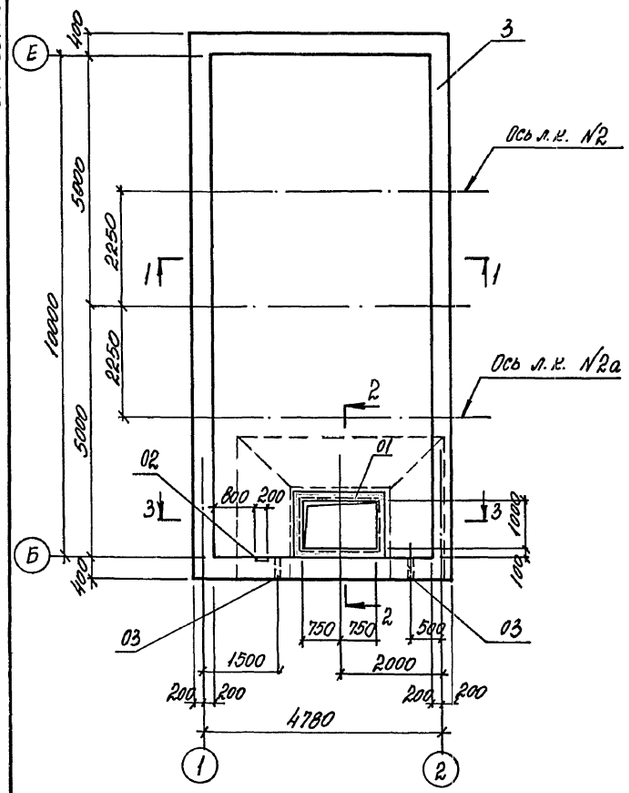
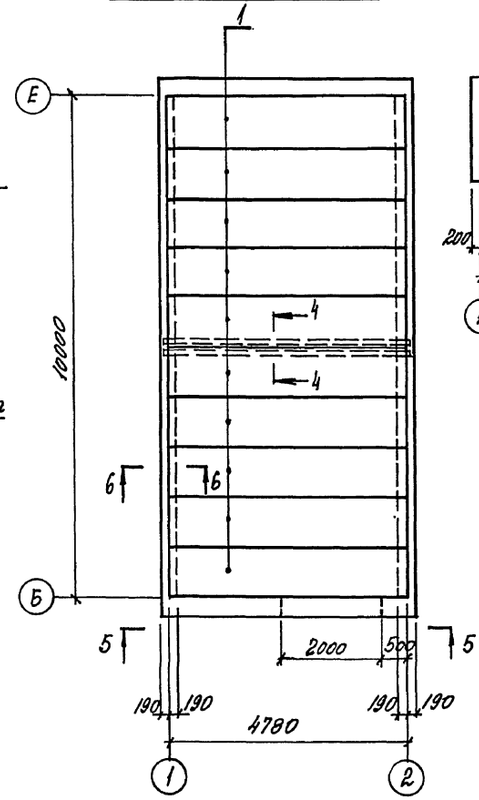
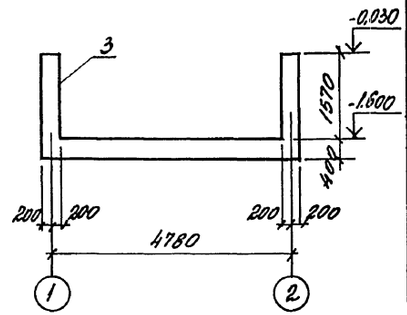


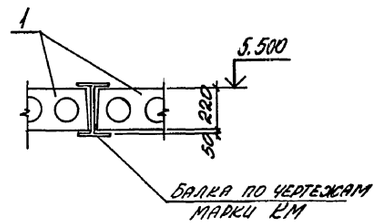
Схема расположения плит покрытия



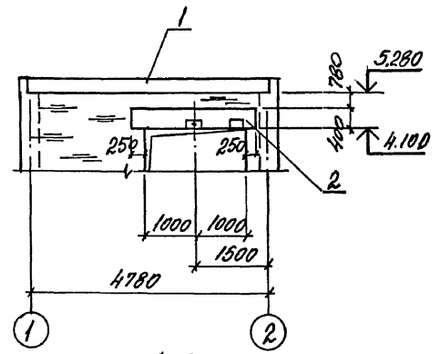
1-1



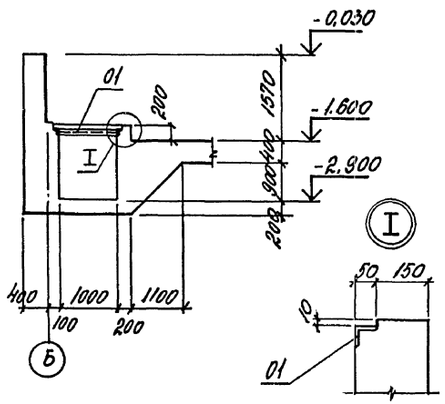
4-4



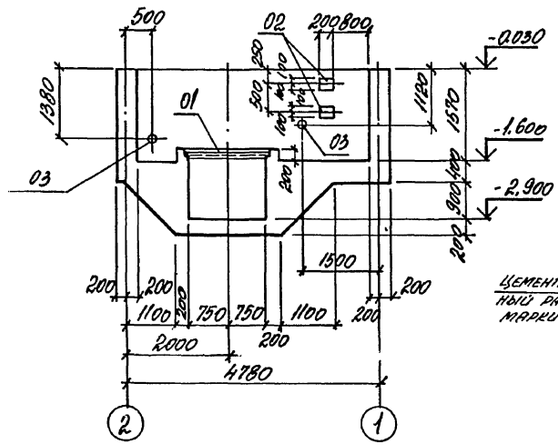
5-5



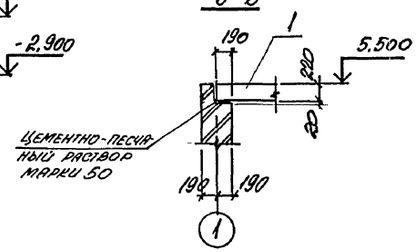
2-2



3-3



6-6



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Сборные ж. б.			
		конструкции			
1	1.141-1 вып. 63	Плита ПК48.10-8АтVт	10	1400	
2	409-29-84.91 КН.И-ПР1	Перемычка ПР1	1	950	
		Монолитные ж. б.			
		конструкции			
3	409-29-84.91 КН л. 37	Подвал	1		

Нач. отд.	Атанович		409-29-84.91 КН		
Н. контр.	Зорин		Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Зорин			Р	36	
Зав. гр.	Фролланд					
Вед. инж.	Журавлева		Перегрузка. Схема расположения конструктивных элементов подвала. Разрез 1-1...6-6	Харьковский Промстройниипроект		
Провер.	Журавлева					
Разраб.	Лучкатая					

Привязан:

Инв. №

Подпись и дата

Взамен инв. №

Инв. № подл.

Альбом 3

Схема расположения нижних сеток

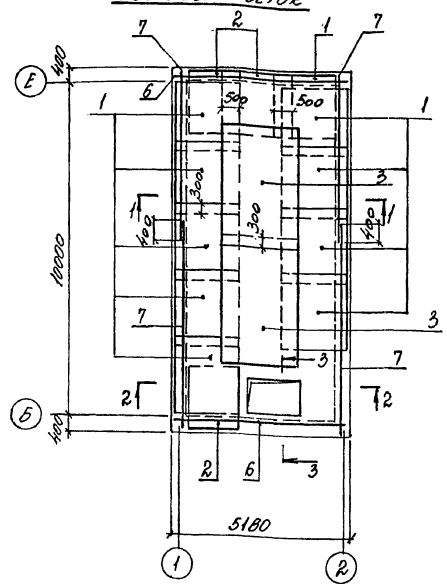
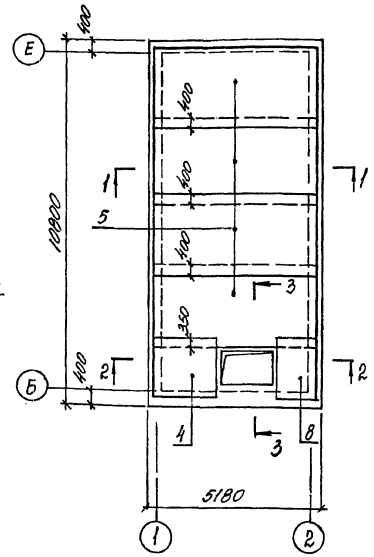
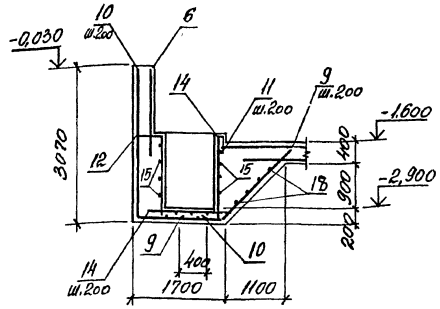


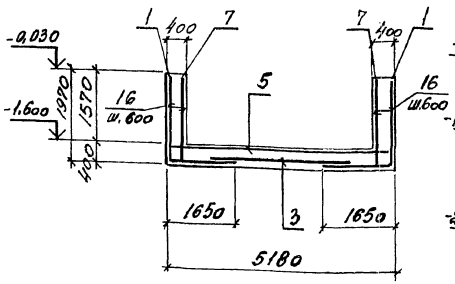
Схема расположения верхних сеток



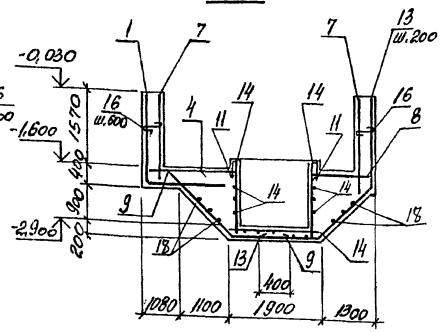
3-3



1-1



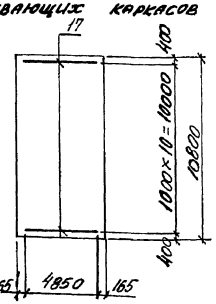
2-2



Ведомость деталей

поз.	Эскиз
9	1100 2000
10	3000 1250
11	150 350 350
12	450 1950
13	1100 850 800
16	350

Схема расположения поддерживающих каркасов



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		1	409-29-84.91 КН.Н-С33	С33	10	54,6
		2	то же	С34	3	36,4
		3	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{10АIII-200}{10АIII-200}$ 285×405	2	74,4
		4	то же	2С $\frac{12АIII}{8АIII}$ 165×225 $\frac{200+50}{25}$	1	23,2
		5	"	2С $\frac{12АIII}{8АIII}$ 250×510 $\frac{150}{50}$	4	84,0
		6	409-29-84.91 КН.Н-35,36	С35	2	57,1
		7	то же	С36	4	63,1
		8	ГОСТ 23279-85	3С $\frac{8АIII-200}{12АIII-200}$ 145×165	1	16,9
		17	409-29-84.91 КН.Н-КП7	Каркас пространственный КП7	11	26,3
				Изделия закладные		
		01	1.400-15 вып.1	МН 548	5,4 п.м	4,2
		02	то же	МН 117-1	2	2,4
		03	5.900-2	Сальник Ду100, l=500	2	11,3
				Детали		
		9*		ф10АIII, ГОСТ 5781-82*, l=3100	14	1,91
		10*		ф10АIII, то же, l=4250	8	2,62
		11*		ф6АI, ГОСТ 5781-82*, l=950	18	0,2
		12*		ф10АIII, ГОСТ 5781-82*, l=1900	8	1,2
		13*		ф10АIII, то же, l=4850	6	3,0
		14		ф10АIII, " , l=1550	50	0,9
		15		ф10АIII, " l=1850	20	1,1
		16		ф6АI, ГОСТ 5781-82*, l=450	358	0,10
		18		ф6АI, ГОСТ 5781-82, l=п.м	600 п.м	0,22
				Материалы		
				Бетон класса В15	424	м³

*) поз.9...13,16 смотрите ведомость деталей

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные						Всего	Общий расход
	Арматура класса								Арматура класса		Прокат марки					
	А-III				А-I				А-III		СВ95		СВ95			
	ГОСТ 5781-82*								ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 19903-74*		ГОСТ 8509-86			
	ф8	ф10	ф12	Итого	ф6		ф10	Итого	ф8		δ=6		150×5			
Перегрузка	418,5	280,8	969,4	1668,7	61,6		294,0	355,6	2024,3	4,2		3,8		20,5	49100	22,6	51,1	2075,4

Привязан:

Инв. №

Нач.отд.	Арнаудин		
Н.контр.	Зорин		
Гл.спец.	Зорин		
Зав.гр.	Фрадлина		
Вед.инж.	Журавлева		
Провер.	Журавлева		
Разраб.	Лукьянова		
Рассчит.	Журавлева		

409-29-84.91 КН

Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи

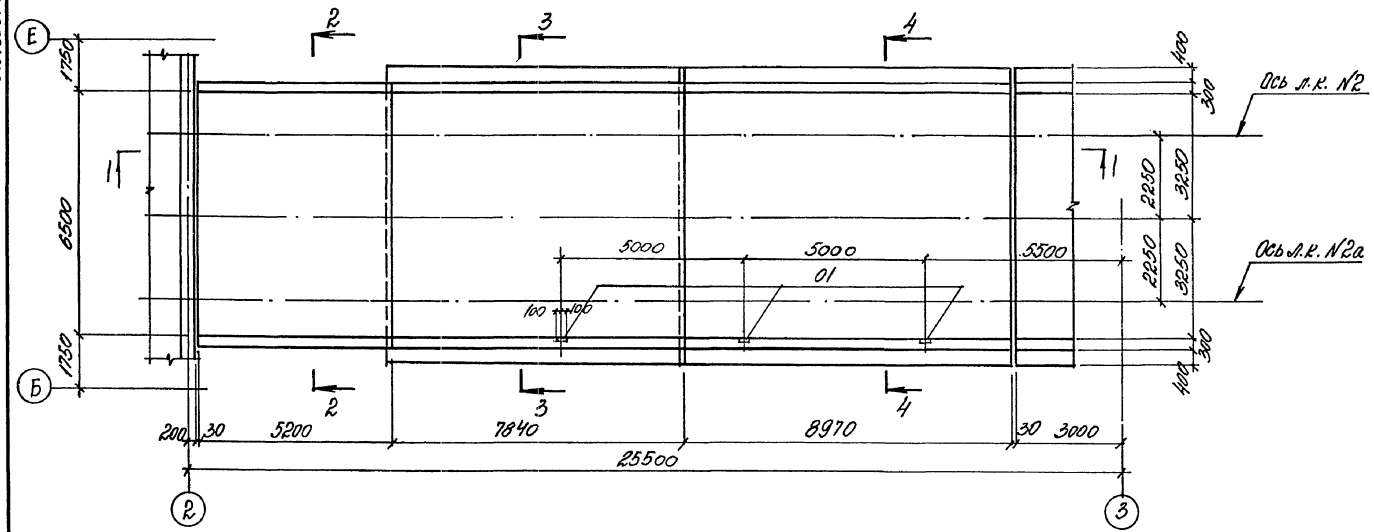
Перегрузка. Схема расположения верхних и нижних сеток. Фундам. Спецификация

Стадия	Лист	Листов
	37	

Харьковский Промстройниипроект

Альбом 3

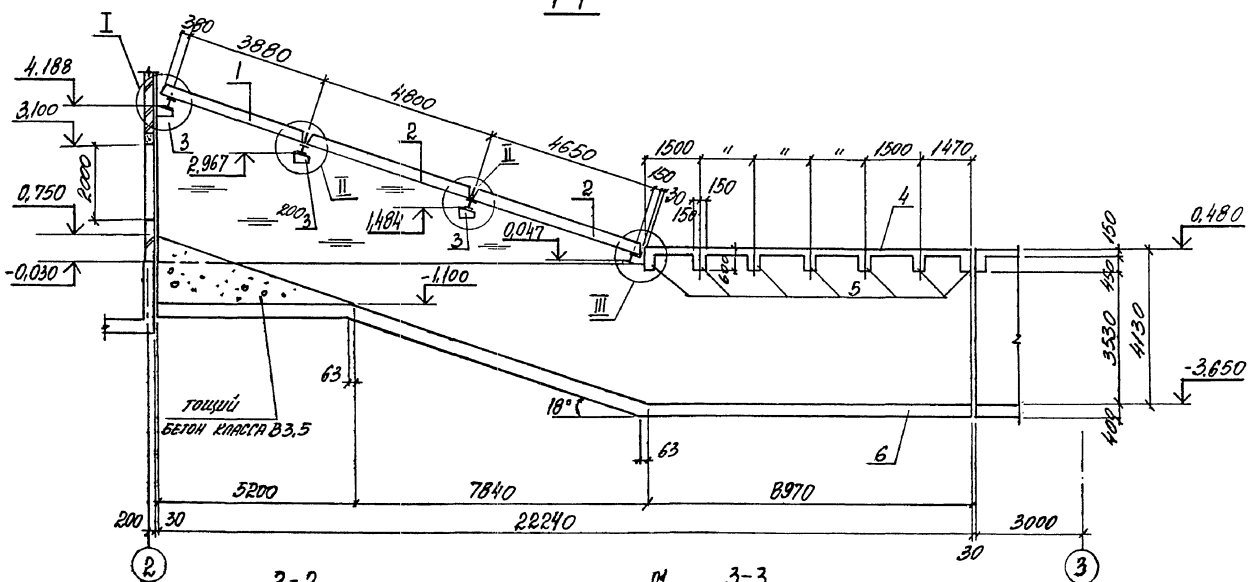
Схема расположения стен и днища



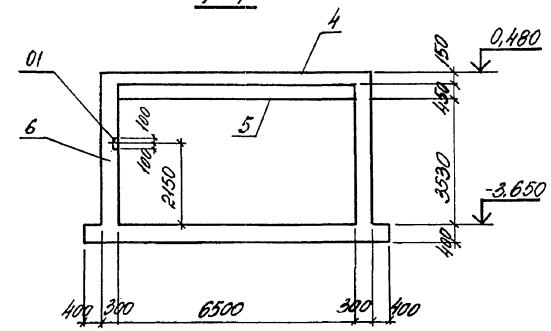
Спецификация к схеме расположения конструктивных элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Сборные ж. б.			
		конструкции			
1	1.141-1 вып. 60	плита ПК42.10-8АтVт	7	1230	
2	1.141-1 вып. 63	ПК48.10-8АтVт	14	1400	
3	409-29-84.91 КЖ.Н. оп1, оп2	Опорная подушка ОП2	6	80	
		Монолитные ж. б.			
		конструкции			
4	409-29-84.91 КЖ л.41	Плита ПМ3	1		
5	то же л.40	Балка БМ11	7		
6	" л.40	Стены и днище	1		

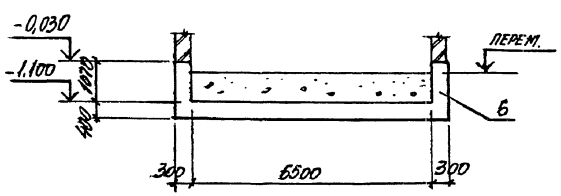
1-1



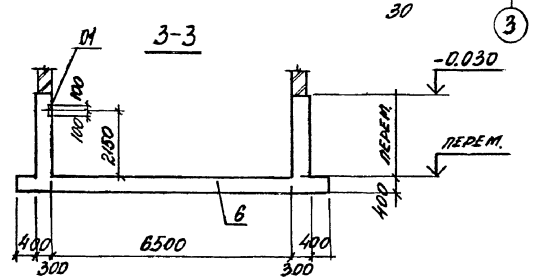
4-4



2-2



3-3

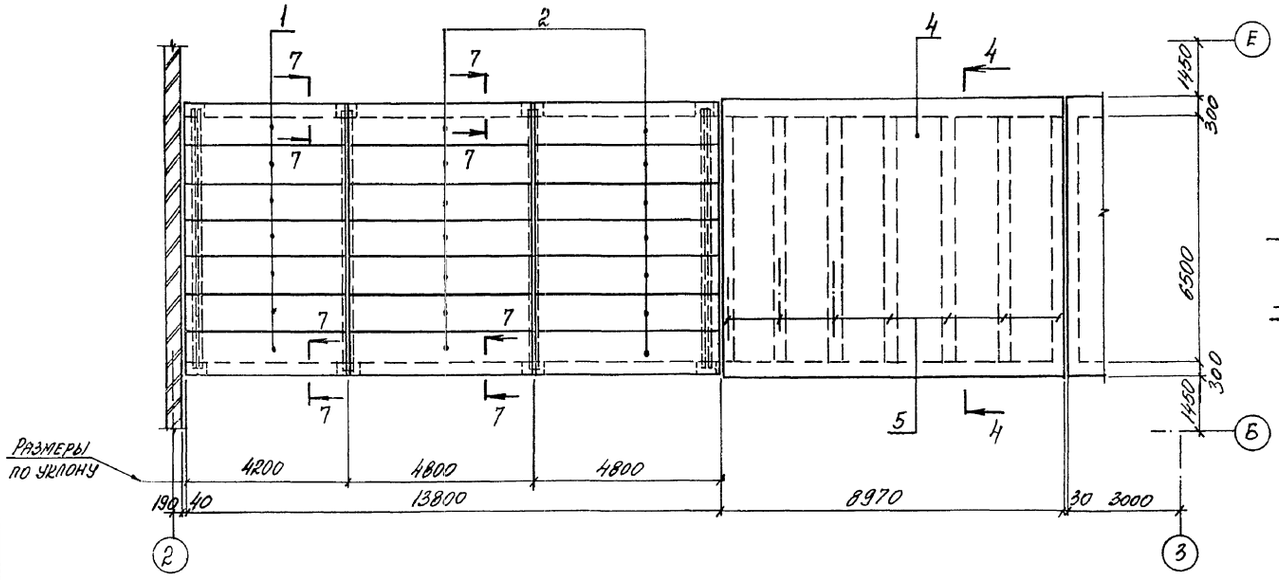


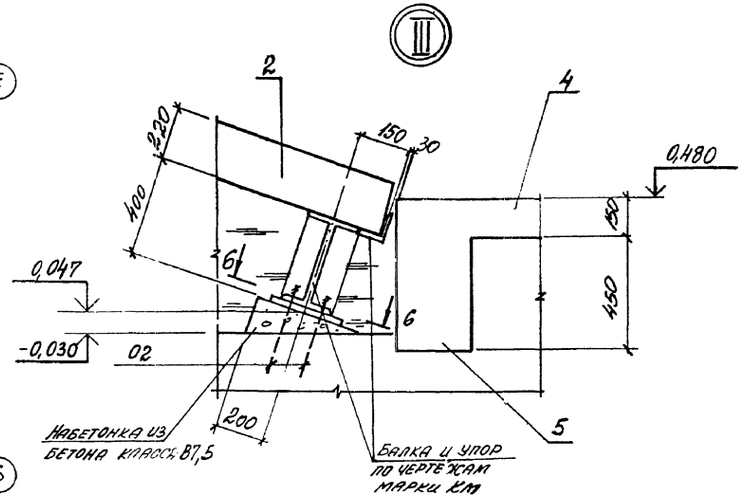
Привязан:				409-29-84.91 КЖ			
			Нач. отд. Агранович	Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи	Стадия	Лист	Листов
			Гл. спец. Зорин		Р	38	
			Зав. гр. Фролова	Галерея. Схема расположения конструктивных элементов. Сечение 1-1... 4-4	Харьковский Промстройниипроект		
			Вед. инж. Журавлева				
			Провер. Журавлева				
Инв. №			Разраб. Личкатар				

25220-03 40

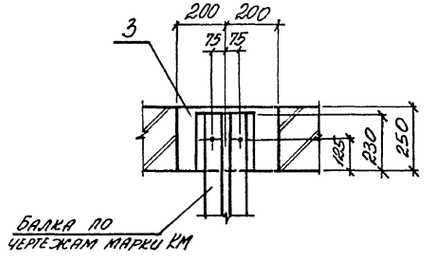
Альбом 3

Схема расположения плит покрытия

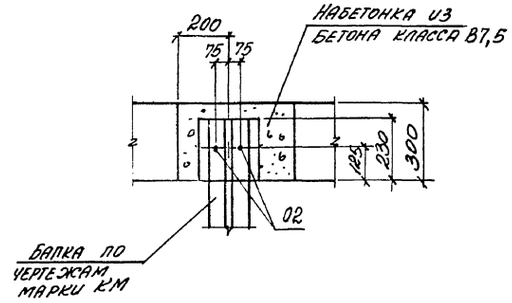


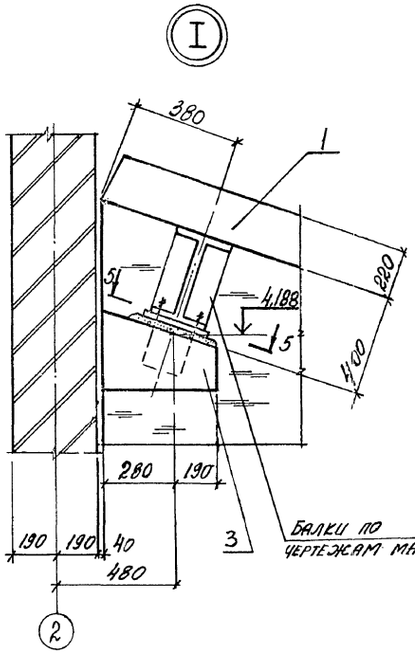


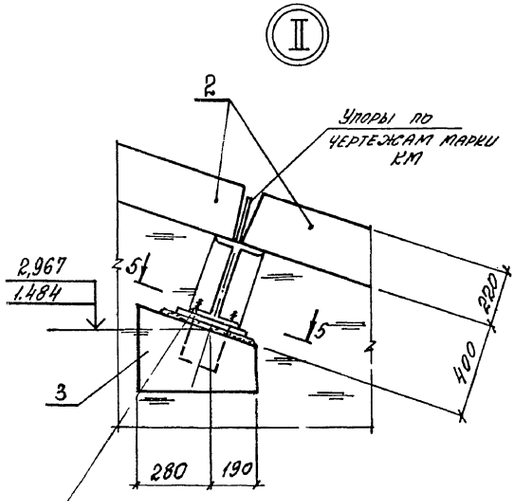
5-5



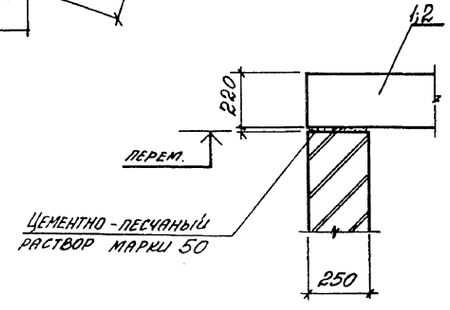
6-6







7-7

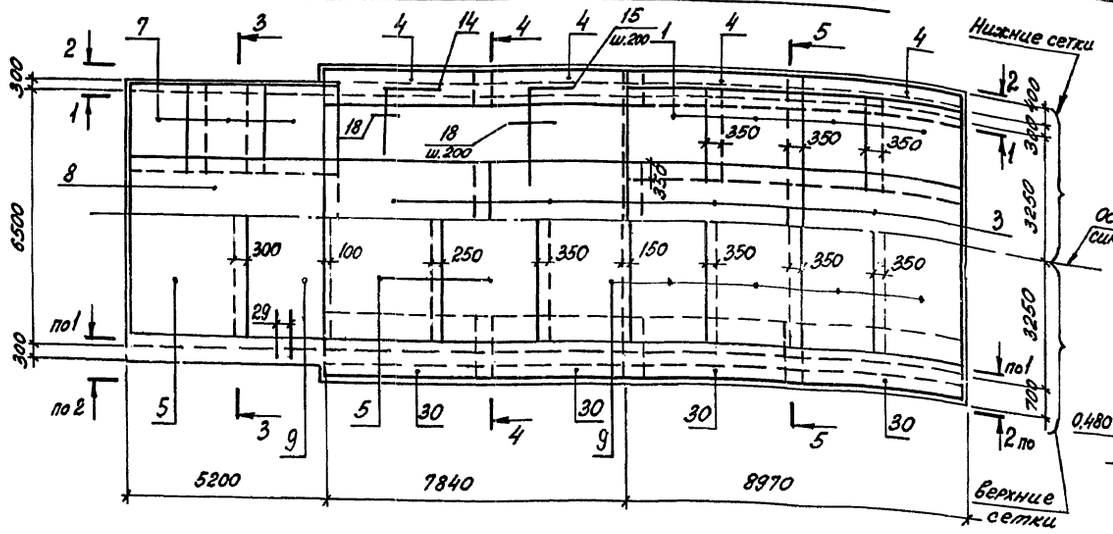


				409-29-84.91 КМ			
Нач.отд.	Агранович						
Н.контр.	Зорин			Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3тыс.куб.м с автоматизированной системой выдачи	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Зорин				Р	39	
Зав.гр.	Фридланд						
Вед.инж.	Жучавлева			Галерея. Схема расположения плит покрытия. Узел I...III.	Харьковский промстройниипроект		
Провер.	Жучавлева						
Разраб.	Лучкатая						

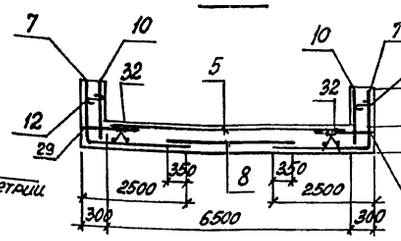
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом 3

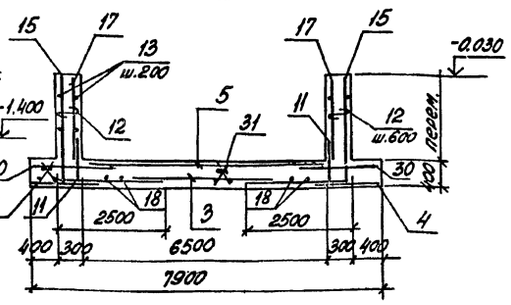
Схема расположения нижних и верхних сеток



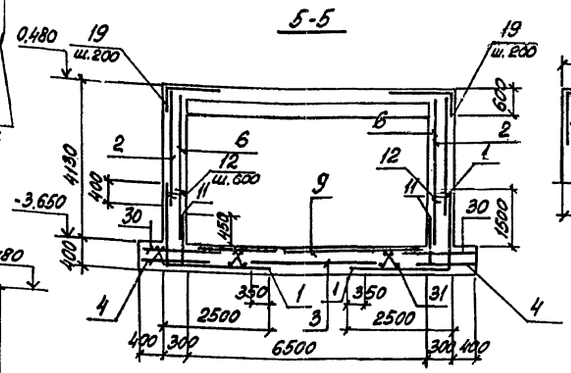
3-3



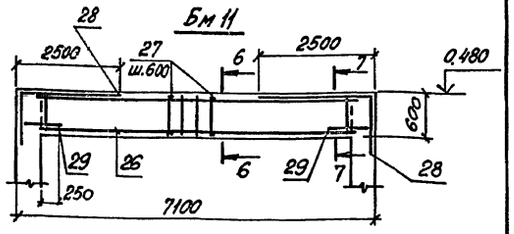
4-4



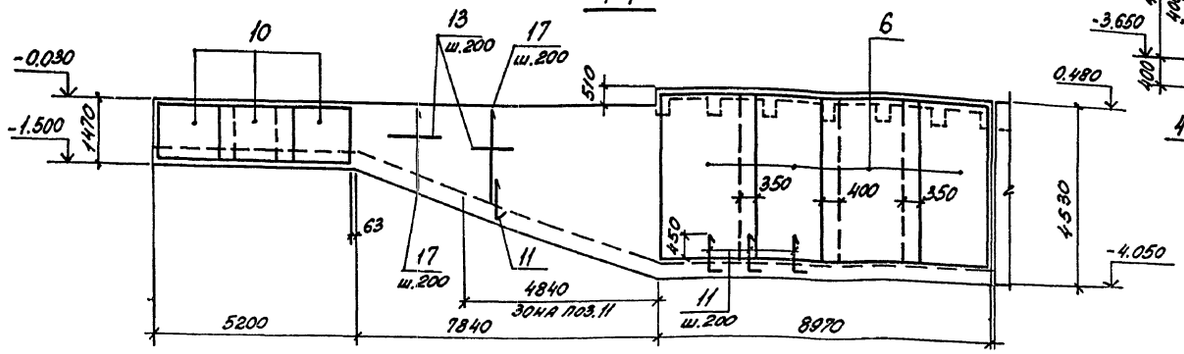
5-5



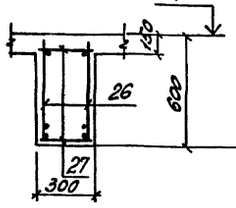
Бм 11



1-1



6-6



7-7

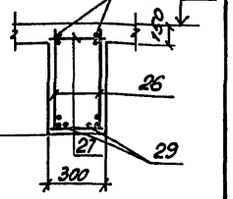
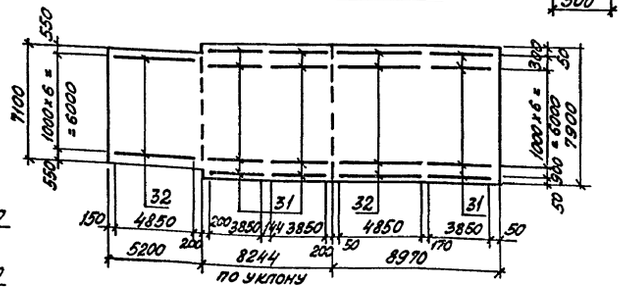
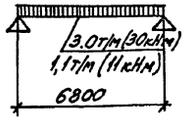


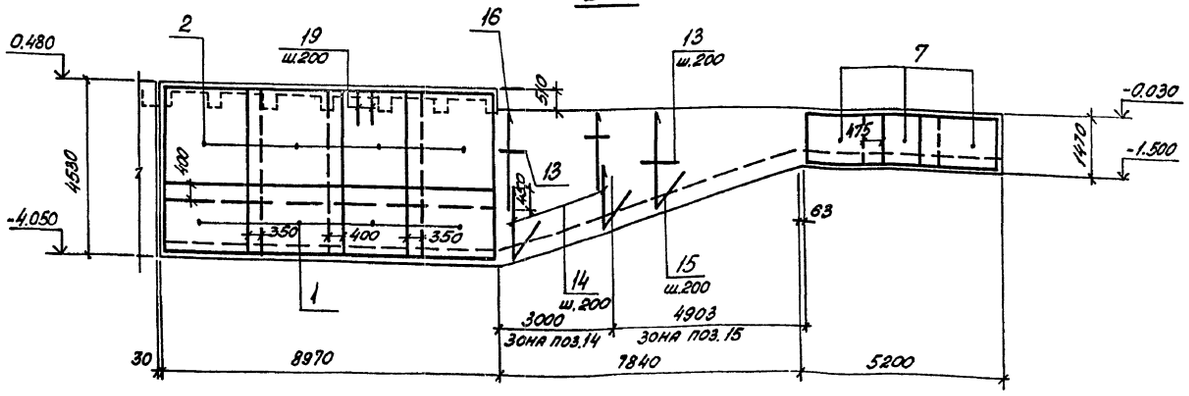
Схема раскладки поддерживающих каркасов



Расчетная схема бм11



2-2



Нач.отд.	Агранович		409-29-84.91 КЖ
Н.контр.	Зорин		
Гл.спец.	Зорин		Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс.куб.м с автоматизированной системой выдачи
Зав.гр.	Фридланд		Стадия: Р; Лист: 40; Листов:
Вед.инж.	Журавлева		Галерея армирование. Сечение 1-1 ... 7-7. Балка БМ11
Провер.	Журавлева		ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
Разраб.	Лучкатая		
Рассчит.	Журавлева		

Привязан:

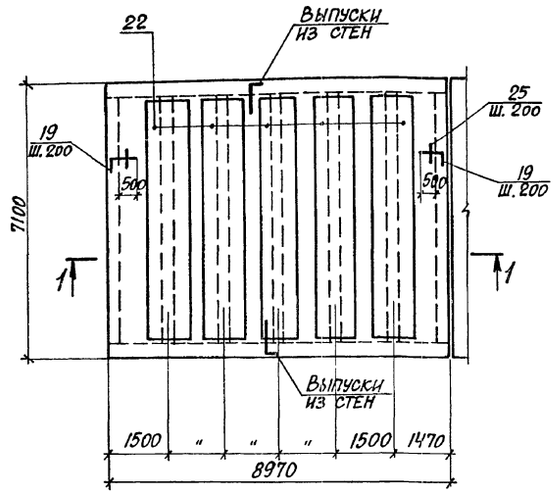
Инв. №

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

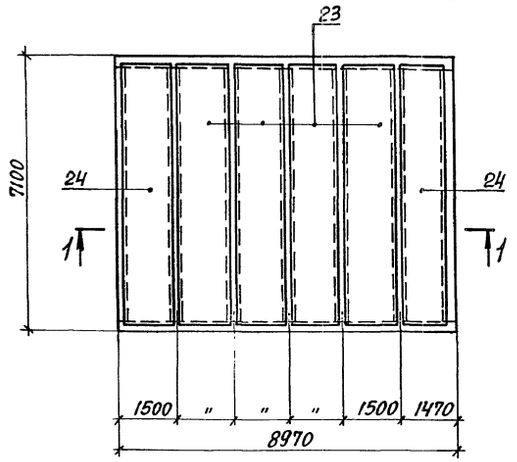
25220-03 42

Альбом 3

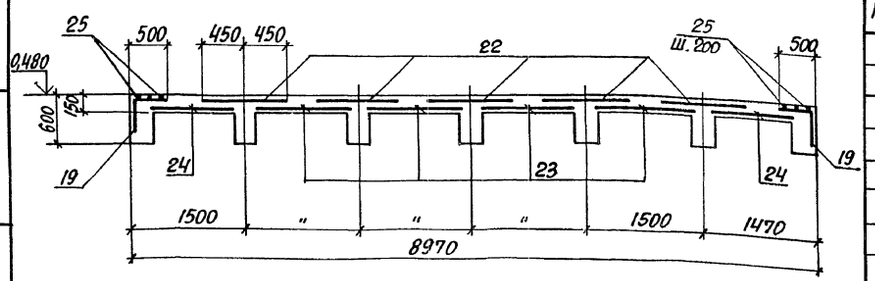
ПМ3
Схема раскладки верхних сеток



ПМ3
Схема раскладки нижних сеток



1-1



Спецификация к схеме расположения сеток и каркасов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стены и днище		
				Сборочные единицы		
		1	409-29-84.91 КЖ.И-С29;С30	С29	8	207,9
		2	ГОСТ 23279-85	2С $\frac{12А\text{III}}{10А\text{III}}$ 250×285 $\frac{75}{50}$	8	49,5
		3	То же	3С $\frac{10А\text{III}-200}{12А\text{III}-200}$ 285×455 $\frac{75}{25}$	4	100,3
		4	"	3С $\frac{10А\text{III}-200}{12А\text{III}-200}$ 85×455 $\frac{75}{25}$	8	31,4
		5	"	2С $\frac{16А\text{III}}{10А\text{III}}$ 305×595 $\frac{75}{25}$	3	206,9
		6	"	2С $\frac{12А\text{III}}{10А\text{III}}$ 250×445 $\frac{25}{50}$	8	75,6
		7	409-29-84.91 КЖ.И-С29;С30	С30	6	65,5
		8		3С $\frac{10А\text{III}-200}{12А\text{III}-200}$ 285×545	1	121,3
		9		2С $\frac{16А\text{III}}{10А\text{III}}$ 250×595 $\frac{75}{50}$	6	168,5
		10	409-29-84.91 КЖ.И-С31	С31	6	21,5
		30	409-29-84.91 КЖ.И-С32	С32	8	53,3
		31	409-29-84.91 КЖ.И-КП6	Каркас пространственный КП6	27	21,1
		32	409-29-84.91 КЖ.И-КП7	То же КП7	16	25,8
				Изделие закладное		
		01	1.400-15 вып.1	МН117-2	3	2,3
		02	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1м 20×800 Ст3кп	4	2,31
				Детали		
		11*		Ф12АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=900	140	0,79
		12*		Ф6АI, ГОСТ 5781-82*, ℓ=350	825	0,02
		13		Ф6АI, то же, ℓ=п.м.	362,0 п.м.	0,22
		14*		Ф22АIII, ГОСТ 5781-82, ℓ=4300	32	11,8
		15		Ф16АIII, то же, ℓ=от 4800 до 3950	50	6,8
		16		Ф12АIII, " , ℓ=от 2750 до 1250	32	1,7
		17		Ф12АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=от 1450 до 3600	80	2,3
		18		Ф10АI, ГОСТ 5781-82*, ℓ=п.м.	138,0 п.м.	0,62
		19*		Ф10АIII, то же, ℓ=1820	70	1,1
		29		Ф12АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=600	52	0,37
				Бетон класса В20	104,3	м³
				ПМ3		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		22		4С $\frac{8А\text{III}-200}{8А\text{III}-200}$ 90×645 $\frac{25}{50}$	5	47,3
		23		4С $\frac{8А\text{III}-200}{8А\text{III}-200}$ 125×645	4	53,4
		24		4С $\frac{8А\text{III}-200}{8А\text{III}-200}$ 105×645	2	65,2
				Детали		
		25		Ф6АI, ГОСТ 5781-82*, ℓ=п.м.	85,2 п.м	0,22
				Материалы		
				Бетон класса В20	6,7	м³
				БМ 11		
				Сборочные единицы		
		26	409-29-84.91 КЖ.И-КР21	Каркас плоский КР21	2	51,4
				Детали		
		27		Ф6АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=270	22	0,06
		28*		Ф16АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=3100	4	4,0
		29		Ф12АIII, то же, ℓ=600	4	0,37
				Материалы		
				Бетон класса В20	1,2	м³

*) поз. 11,12,14,15,19,28 см. ведомость деталей.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82* Ф6	Ф8	Ф10	Ф12	Ф16	Ф22	Итого	А-I Ф6	Ф8	Ф10	Всего	Изделия закладные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82* Ф8		Прокат марки С235 ГОСТ 19903-74* δ=6		Ст3кп ГОСТ 24379.1-80 М20		Всего	Общий расход
Стены и днище			1794,8	2264,6	1565,2	1756,8	7381,4	141,0		549,7	8072,1	1,2		5,7		9,2		16,1	8088,2
ПМ3		580,5					580,5	18,7			599,2								599,2
БМ 11	1,32		1,5	11,6	16,0	78,0	108,4		13,2		121,6								121,6

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
11	800 / 100
12	250
14	1850 / 2450
15	от 2300 до 1450 / 2500
19	150 / 1300
28	650 / 2450

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Агранович		
Н. контр.	Зорин		
Гл. спец.	Зорин		
Зав. гр.	Фридлянд		
Вед. инж.	Журавлева		
Провер.	Журавлева		
Разраб.	Личкатая		
Рассчит.	Журавлева		

409-29-84.91 КЖ

Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб.м с автоматизированной системой выдачи

Галерея

Плита покрытия ПМ3. Армирование. Спецификация арматуры.

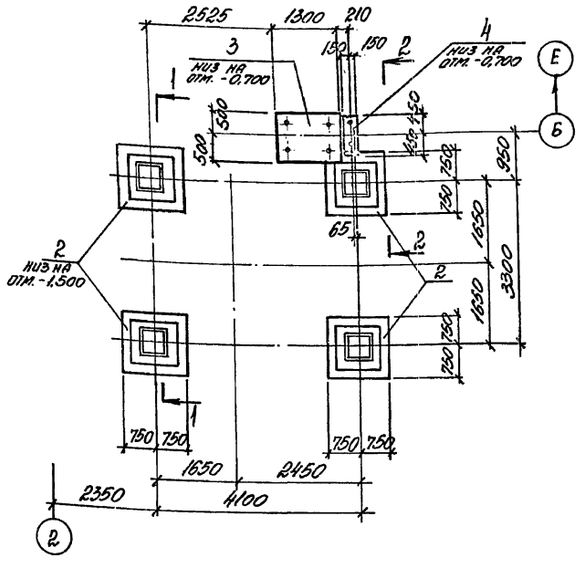
Стадия	Лист	Листов
Р	41	

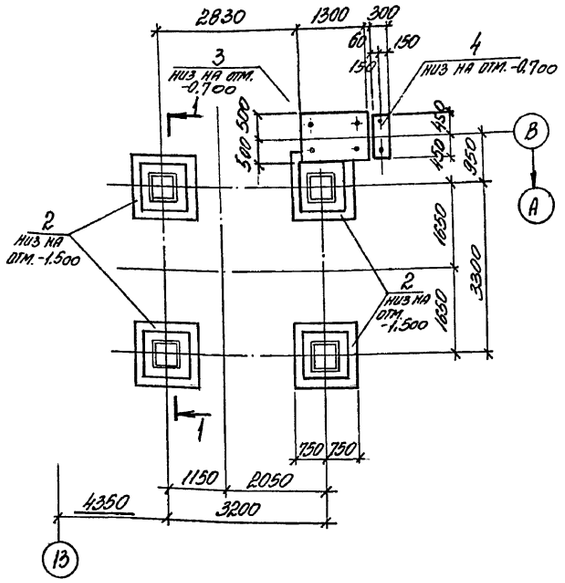
Харьковский Промстройниипроект

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

Альбом 3

Схема расположения фундаментов под цистерны



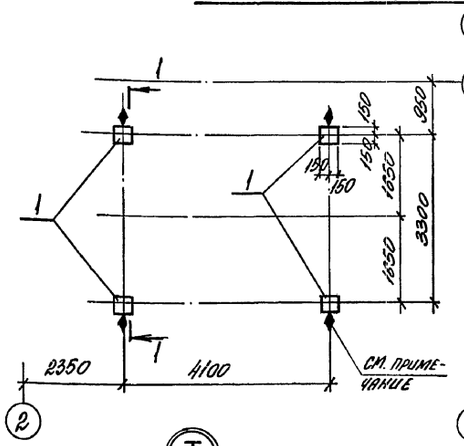


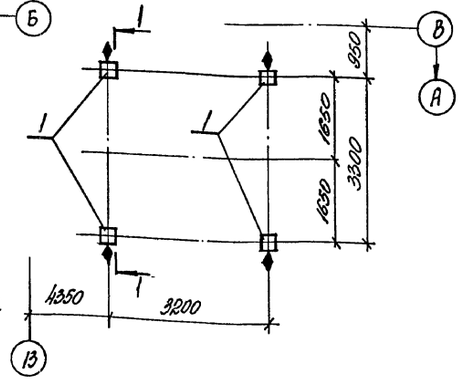
Спецификация к схеме расположения конструктивных элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Сборные ж.б. элементы			
1		Колонна К4	8	1300	
		Монолитные ж.б. элементы			
2		Фундамент ФМ 4	8		
3		то же ФМ 5	2		
4		" ФМ 6	2		

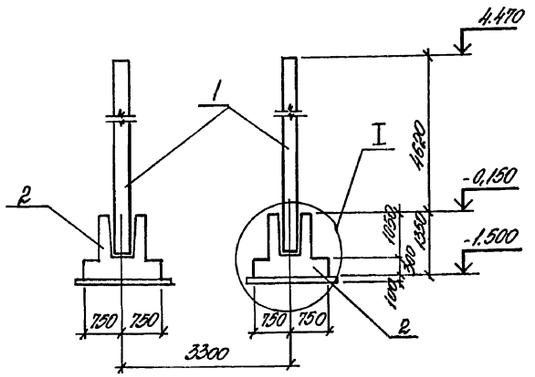
Колонны при монтаже ориентировать по знаку ♦, согласно схеме.

Схема расположения колонн

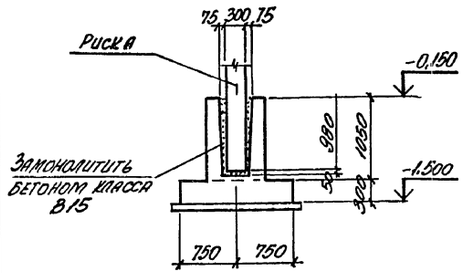




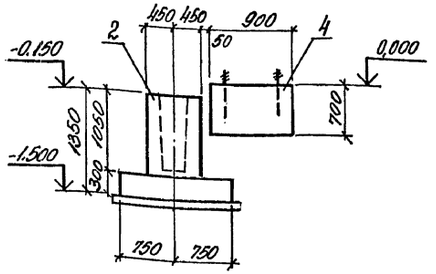
1-1



I



2-2



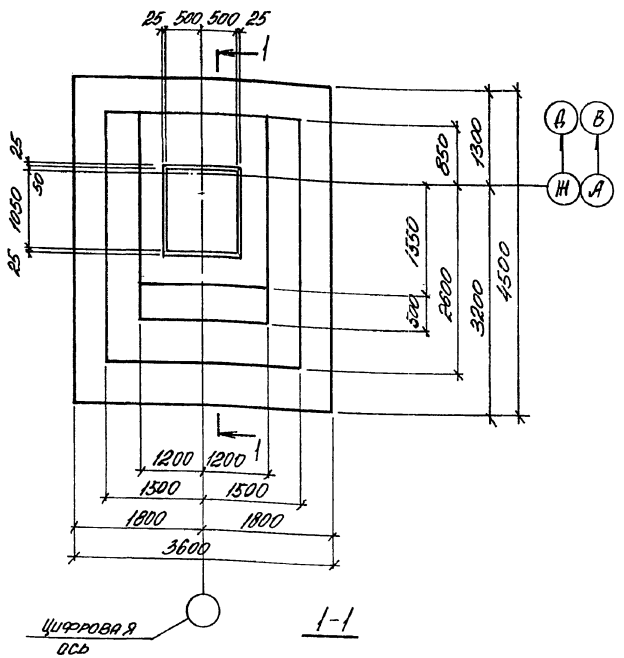
Привязан			409-29-84.91 КН		
Нач. отд.	Атранович				
Н. контр.	Зорин				
Гл. спец.	Зорин		Гранилище заполнителей бетона вместимостью 3тыс. куб.м с автоматизированной системой выдачи. Площадки под цистерны. Схема расположения конструктивных элементов. Спецификация.	Стадия Р	Лист 42	Листов
Зав. гр.	Фридланд				
Вед. инж.	Журавлева				
Провер.	Журавлева			Харьковский Промстройниипроект	
Разраб.	Лочкатая				
Инв. №					

25220-03 44

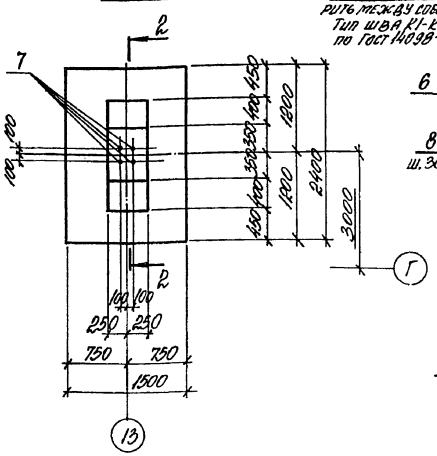
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 3

Фм 1

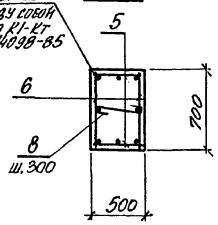


Фм 2

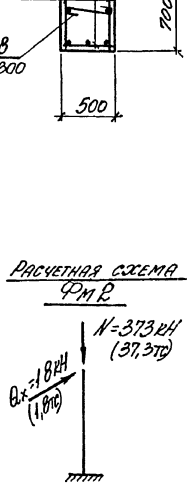


Каркасы сварить между собой. Тип шва К1-ГГ по ГОСТ 14098-85

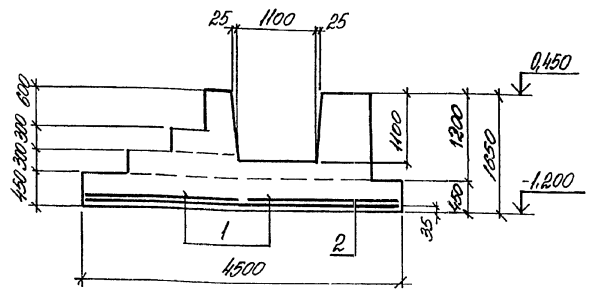
3-3



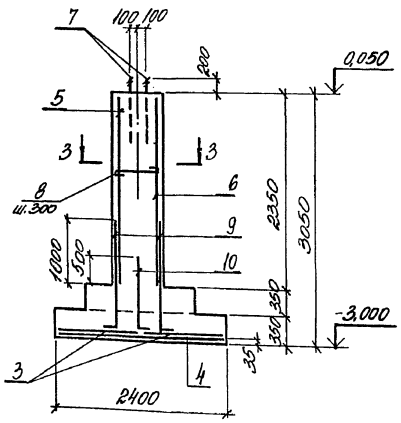
Расчетная схема Фм 2



1-1



2-2



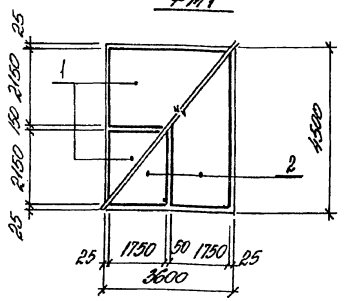
Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм 1		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		1	ГОСТ 23279-85	$2С\frac{12АIII}{6АIII}$ 2,15х3,55 $\frac{75}{75}$	2	13,3
		2	то же	$2С\frac{12АIII}{6АIII}$ 1,75х4,45 $\frac{25}{75}$	2	44,5
				Материалы		
				Бетон класса В15	12,2	$м^3$
				Фм 2		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		3	ГОСТ 23279-85	$1С\frac{12АIII}{6АIII}$ 1,05х1,45 $\frac{125}{25}$	2	8,4
		4	409-29-84.91 КЖ.Н-С53	С53	1	18,3
		5	409-29-84.91 КЖ.Н-Кр22	Кр22	2	8,1
		6	409-29-84.91 КЖ.Н-Кр23	Кр23	2	8,5
				Изделие закладное		
		7	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1.М36х1120 Ст3пс	4	10,9
				Детали		
		8*		ф6АI, ГОСТ 5781-82*, l=550	10	0,12
		9*		ф16АIII, ГОСТ 5781-82*, l=1700	4	2,7
		10*		ф16АIII, то же, l=1200	4	1,9
				Материалы		
				Бетон класса В15	2,3	$м^3$

поз. 8...10 см. ведомость деталей

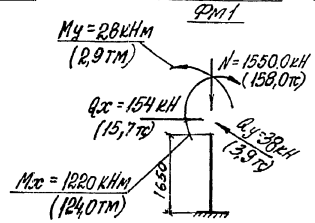
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные			Общий расход
	Арматура класса							Всего	Прокат марки Ст3пс ГОСТ 24379.1-80		Всего	
	А-III ГОСТ 5781-82*				А-I ГОСТ 5781-82*							
	ф6	ф12	ф16	Итого	ф6		Итого		М36			
Фм 1	35,0	140,6		175,6								175,6
Фм 2	3,0	32,2	47,2	82,4	5,3		5,3	87,7	43,6		43,6	131,3

Схема раскладки сеток днища Фм 1

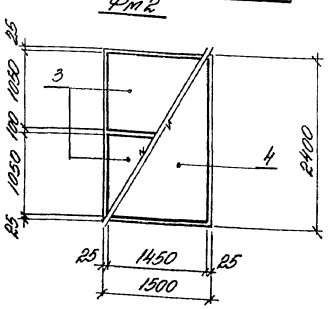


Расчетная схема Фм 1



Mx и My приведены относительно центра подошвы фундамента

Схема раскладки сеток днища Фм 2



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
8	450
9	100 1600
10	100 1100

Нач. отд.	Иванович		
Н. контр.	Эрин		
Гл. спец.	Эрин		
Зав. гр.	Фридланд		
Вед. инж.	Журавлева		
Провер.	Фридланд		
Разраб.	Пинкотая		
Рассмот.	Журавлева		

Привязан:

Инв. №

409-29-84.91 КЖ

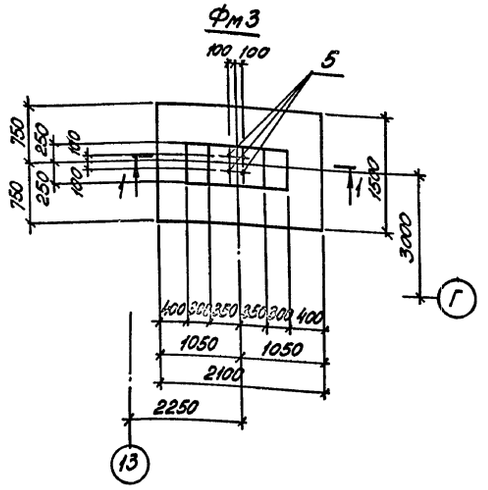
Хранилище заполнителей бетона влажностью 3% с автоматизированной системой выдачи

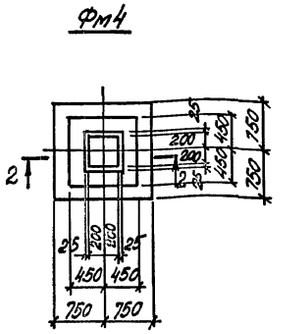
Фундаменты Фм 1; Фм 2

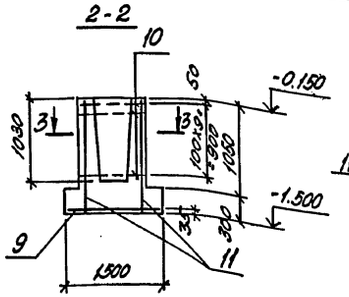
Стадия	Лист	Листов
Р	43	

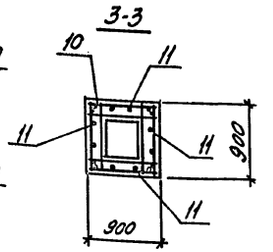
Харьковский Промстройниипроект

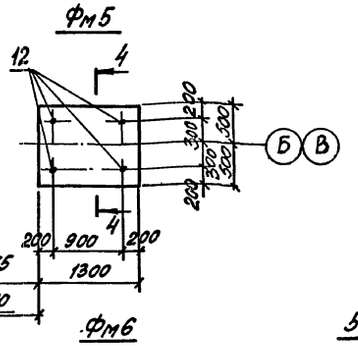
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

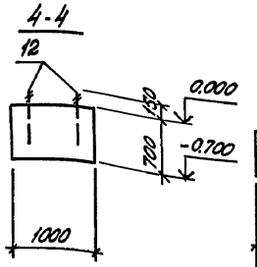


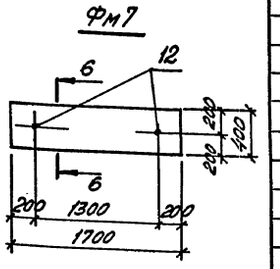


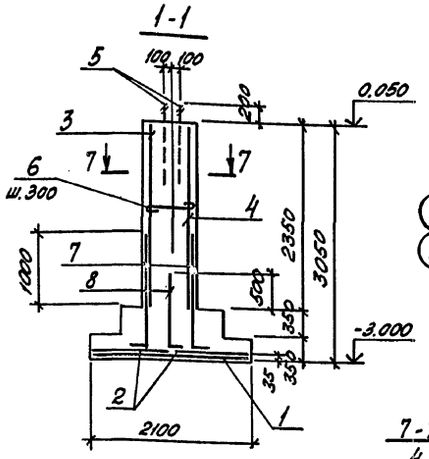


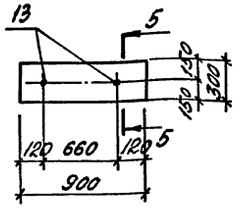


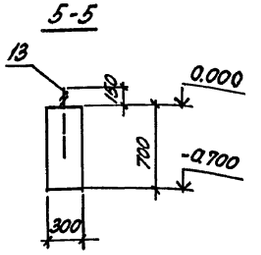












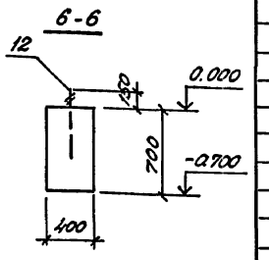
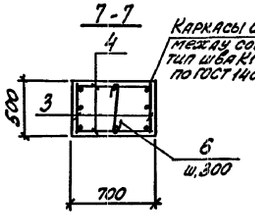
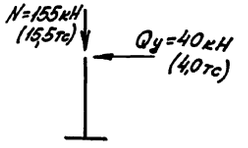


Схема раскладки сеток днища Фм3



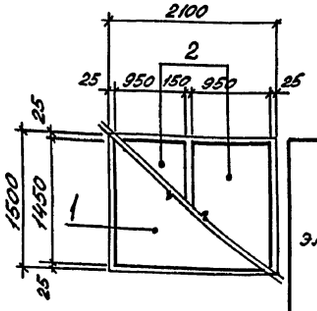
Каркасы сварить между собой тип шва К1-К7 по ГОСТ 14098-85

Расчетная схема Фм3



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6	450
7	120 1600
8	100 1100



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные									Всего	Изделия закладные		Всего	Общий расход
	Арматура класса										Прокат марки			
	А-III					А-I					Ст3пс			
	ГОСТ 5781-82*										ГОСТ 24379.1-80			
	ф6	ф10	ф12	ф16	Итого	ф6	ф8	ф12	Итого		М36			
Фм3	2,6		25,9	47,2	75,7	5,3			5,3	81,0	43,6		43,6	124,6
Фм4		14,3			14,3		35,2	19,2	54,4	68,7				68,7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм3		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		1	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АIII}{6АIII}$-145х205 $\frac{125}{25}$	1	14,2
		2	то же	1С $\frac{12АIII}{6АIII}$-95х145 $\frac{125}{75}$	2	7,1
		3	409-29-84.91 КЖ.И-Кр22	Кр22	2	8,1
		4	409-29-84.91 КЖ.И-Кр23	Кр23	2	8,5
				Изделие закладное		
		5	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1м36х1120 Ст3пс	4	10,9
				Детали		
		6*		ф6АI, ГОСТ 5781-82*, ℓ=550	10	0,12
		7*		ф16АIII, ГОСТ 5781-82*, ℓ=1700	4	2,7
		8*		ф16АIII, то же, ℓ=1200	4	1,9
				Материалы		
				Бетон класса В15	2,2	м³
				Фм4		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		9	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{10АIII-200}{10АIII-200}$-145х145	1	14,3
		10	409-29-84.91 КЖ.И-С37	С37	10	2,8
		11	409-29-84.91 КЖ.И-Кр24	Каркас плоский Кр24	4	6,6
				Материалы		
				Бетон класса В15	1,2	м³
				Фм5		
				Сборочные единицы		
		12	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1м16х600. Ст3кп	4	1,13
				Материалы		
				Бетон класса В15	0,91	м³
				Фм6		
				Сборочные единицы		
		13	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1м12х500. Ст3кп	2	0,52
				Материалы		
				Бетон класса В15	0,23	м³
				Фм7		
				Сборочные единицы		
		12	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1м16х600, Ст3кп	2	1,13
				Материалы		
				Бетон класса В15	0,48	м³

*) поз. 6...8 см. ведомость деталей
Привязку фундаментов Фм4, Фм6, Фм7 к осям здания смотрите на листе 4.

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Агранович		
Н.контр.	Зорин		
Гл.спец.	Зорин		
Зав.гр.	Фриалана		
Вед.инж.	Журавлева		
Провер.	Фриалана		
Разраб.	Лучкатая		
Рассчит.	Журавлева		

409-29-84.91 КЖ

Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3тыс.куб.м с автоматизированной системой выдачи

Фундаменты Фм3...Фм7

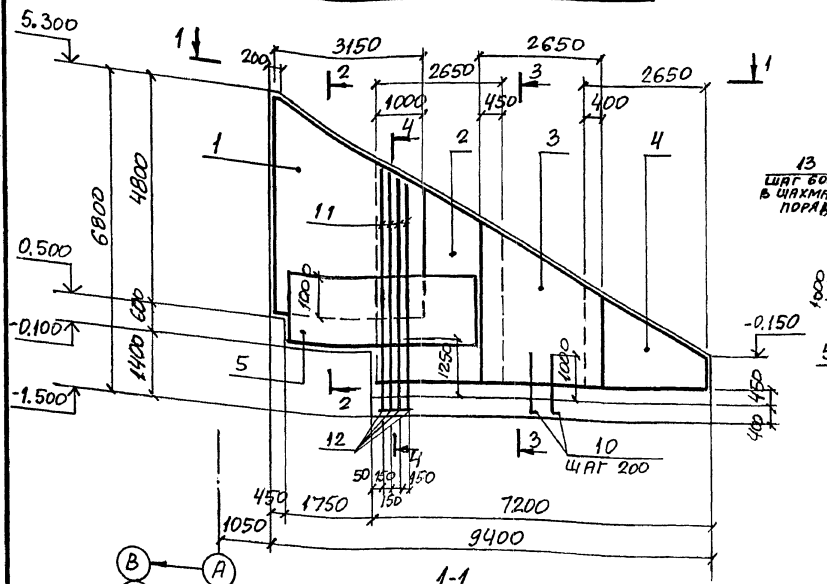
Стадия	Лист	Листов
Р	44	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

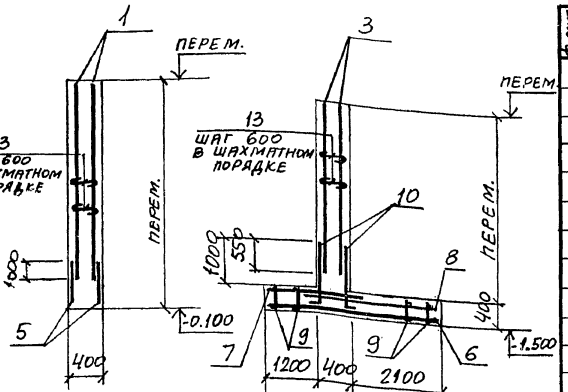
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом 3

ПСм1; ПСм1-1 (зеркально чертежу)

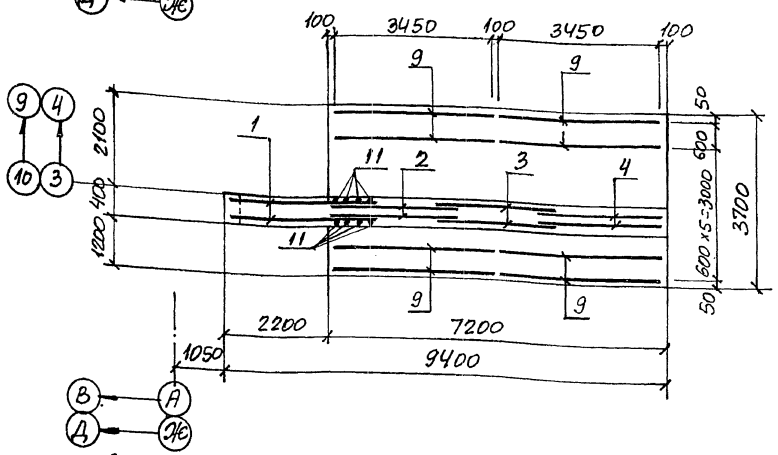


2-2

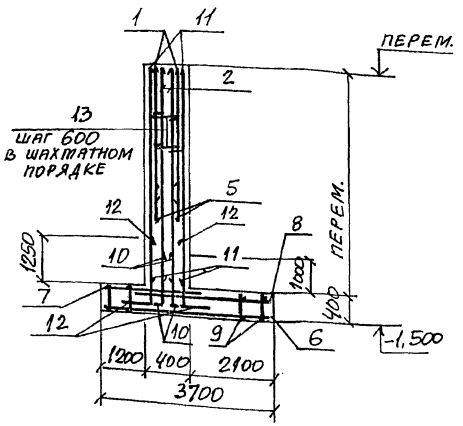


3-3

1-1



4-4



Спецификация ПСм1; ПСм1-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		1	409-29-84.91 КЖ.И-С19	С19	2	159,4
		2	409-29-84.91 КЖ.И-С20...С22	С20	2	118,9
		3	То же	С21	2	80,8
		4	"	С22	2	28,1
		5	ГОСТ 23279-85	2С $\frac{16 А III}{12 А III}$ - 155 x 385 $\frac{25}{75}$	2	76,2
		6	То же	2С $\frac{16 А III}{8 А III}$ - 265 x 365	3	100,6
		7	"	2С $\frac{12 А III}{8 А III}$ - 245 x 185	3	31,1
		8	"	2С $\frac{20 А III}{8 А III}$ 245 x 255 $\frac{75}{25}$	3	94,5
				Каркас плоский		
		9	409-29-84.91 КЖ.И-Кр11	Кр11	14	12,0
				Детали		
		10*		ф20 А III, ГОСТ 5781-82*, ℓ=1700	74	4,2
		11		ф28 А III, То же, ℓ=5000	8	24,2
		12*		ф28 А III, " , ℓ=2300	8	11,1
		13*		ф6 А I, " , ℓ=400	196	0,09
				Материалы		
				Бетон класса В20	23,8	м³

*) Позиции 10; 12; 13 см. ведомость деталей.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные												Всего	Общий расход
	Арматура класса													
	А-III							А-I						
	ГОСТ 5781-82*													
	ф8	ф10	ф12	ф16	ф20	ф28	Итого	ф6	ф12		Итого			
ПСм1; ПСм1-1	126,6	130,8	271,6	830,5	556,5	282,4	2198,4	17,6	167,4		185,0	2383,4	2383,4	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
10	1350; 350
12	1600; 700
13	350

Схема расположения нижних сеток подошвы

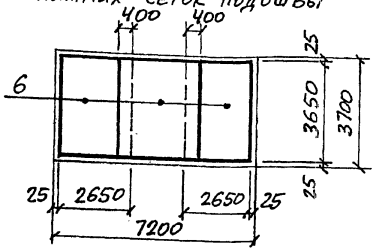
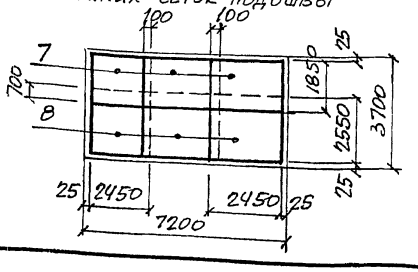


Схема расположения верхних сеток подошвы



Нач. отд.	Агранович		
Н. контр.	Зорин		
Гл. спец.	Зорин		
Зав. гр.	Фридланд		
Вед. инж.	Ломазова		
Провер.	Ломазова		
Разраб.	Артеменко		
Рассчитал	Ломазова		

Привязан:

Инв. №

409-29-84.91 КЖ

Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб.м с автоматизированной системой выдачи

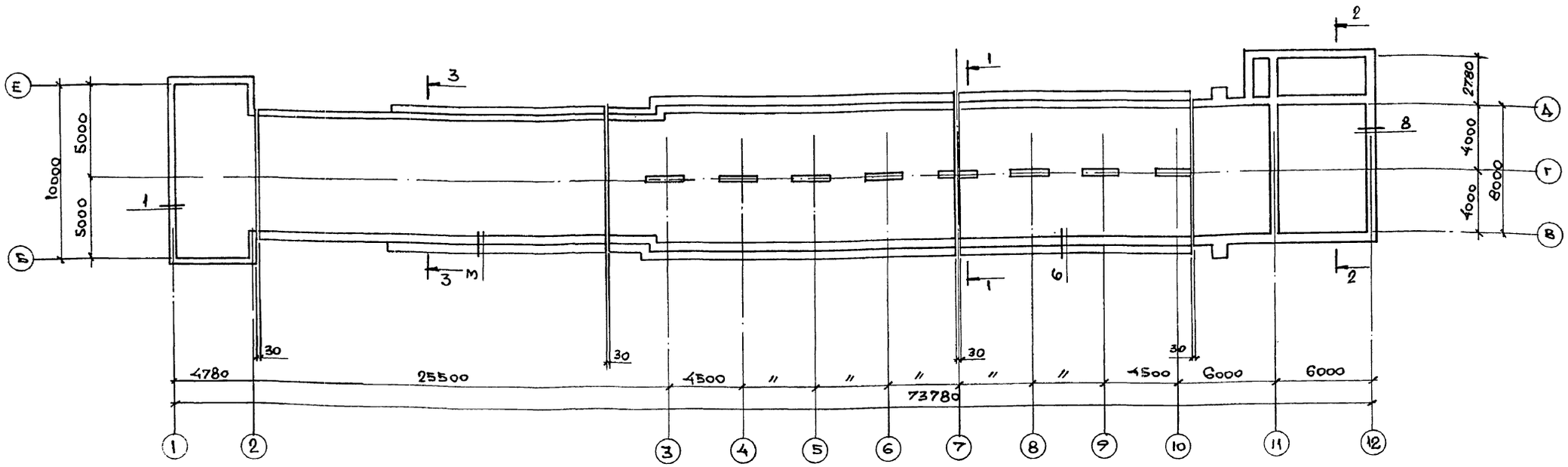
Подпорная стена ПСм1; ПСм1-1

Стадия	Лист	Листов
Р	45	

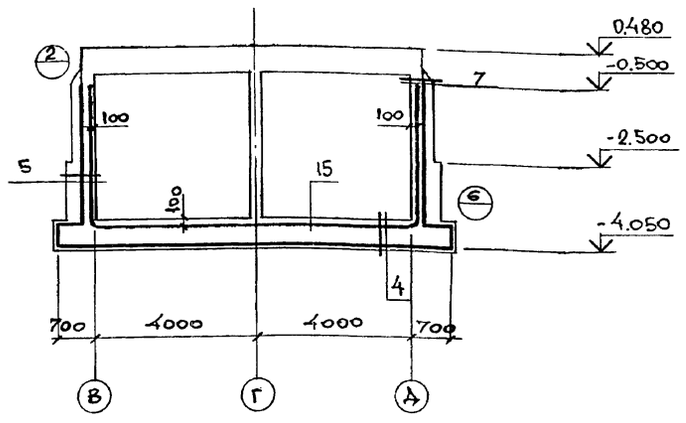
Харьковский Промстройниипроект

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

Альбом 3



1-1



Указания по устройству гидроизоляции тоннеля

1. Гидроизоляция подземной части ниже отметки -0,5 м принята оклеечной битумной с кирпичной защитной стенкой. Гидроизоляционный ковер принят из 2-х слоев гидроизола на битумной мастике.
2. Выше отметки -0,5 мм по всей площади соприкосновения конструкций с грунтом принята окрасочной битумной, состоящей из двух слоев горячего битума по холодной битумной грунтовке. Перед нанесением гидроизоляционного слоя основание очистить от грязи и пыли, отгрунтовать разжиженым битумом или мастикой, а углы и грани оклеить полосами шириной 400 мм из стеклоткани или гидроизола. Окрасочную битумную гидроизоляцию наносить в два слоя общей толщиной 3...4 мм после полного высыхания грунтовочного слоя.
Обратную засыпку сооружения производить мягким грунтом, не содержащим твердых включений.
3. Работы по устройству гидроизоляции производить в соответствии с главой СНиП 3.04.01-87 „Изоляционные и отделочные покрытия".
4. Защитная кирпичная стенка от отм. -5.120 до отм. -2.500 выполняется толщиной 250 мм, выше 120 мм.

Нач. отд.	Агранович		
Н. контр.	Зорин		
Гл. спец.	Зорин		
Зав. гр.	Фридланд		
Вед. инж.	Лотазова		
Провер.	Фридланд		
Разраб.	Белан		

Привязан:

Инв. №

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

409-29-84.91. КЖ

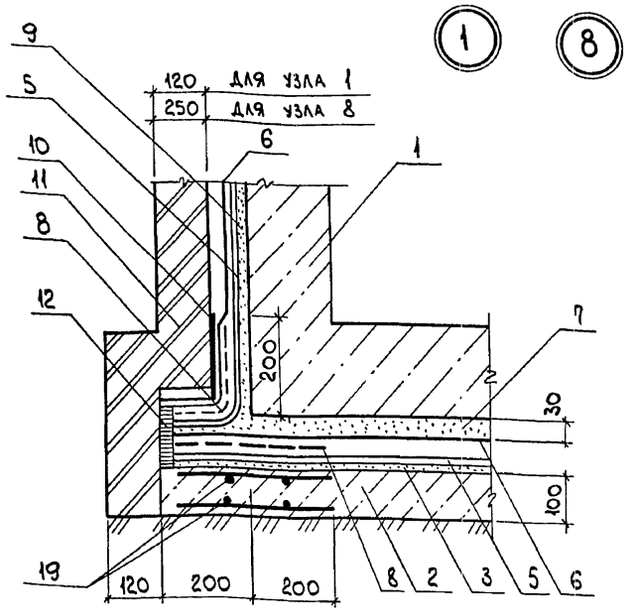
Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб. м. с автоматизированной системой выдачи.

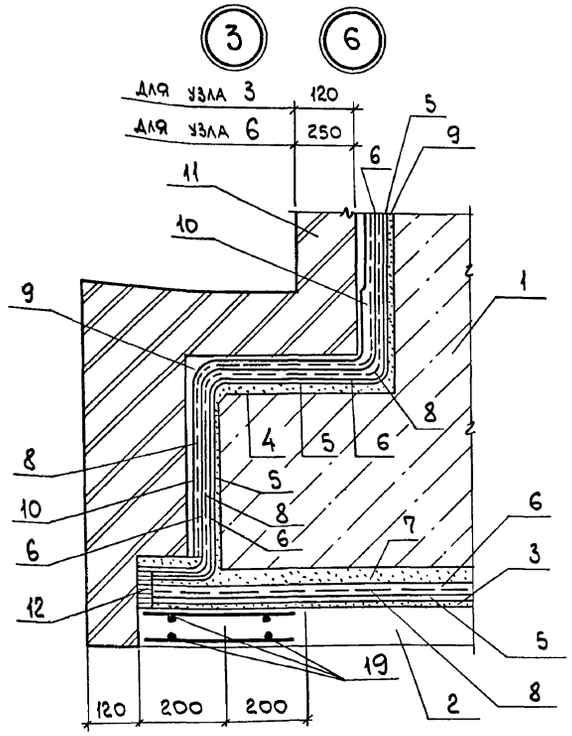
Стадия	Лист	Листов
Р	46	

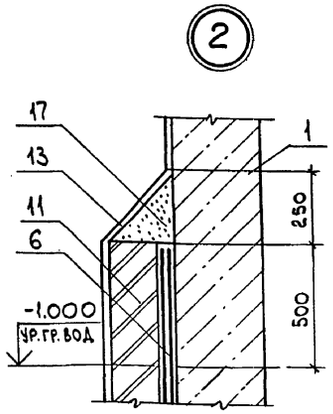
Схема гидроизоляции подземных конструкций.

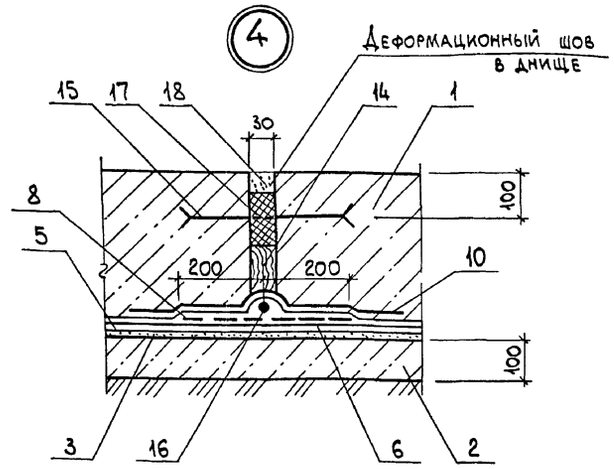
Харьковский Промстройниипроект

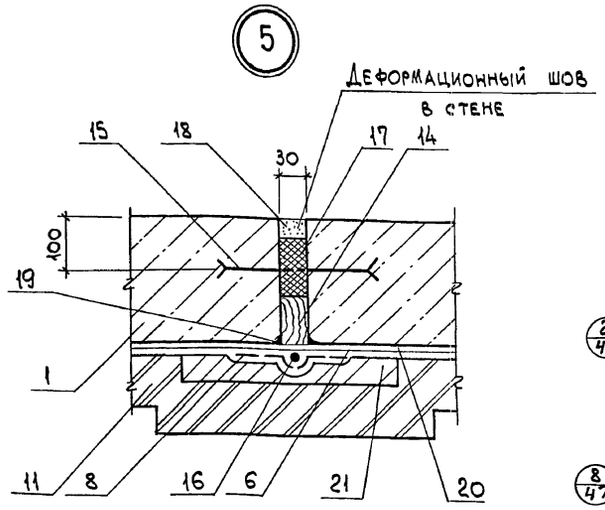
Альбом 3

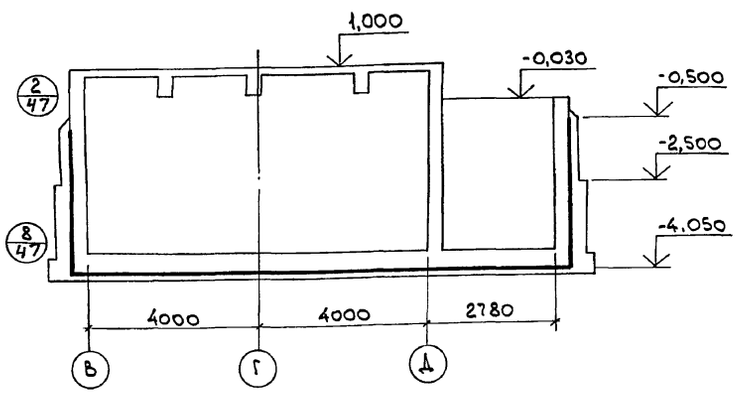


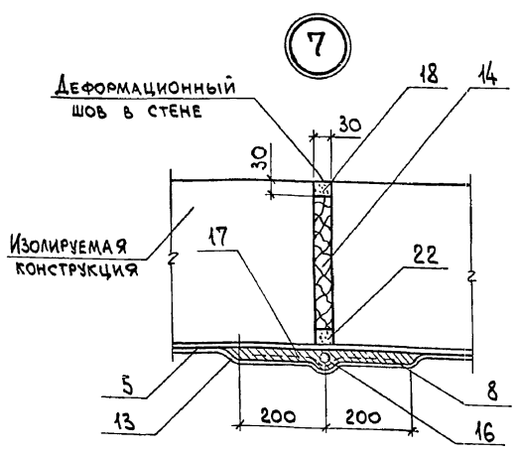


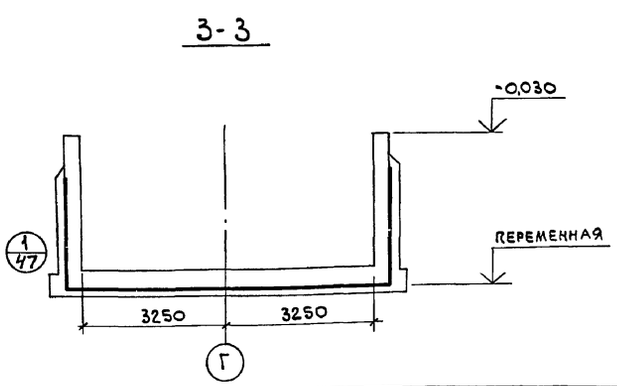












Условные обозначения

1. Изолируемая конструкция.
2. Подготовка из бетона класса В3,5 -100 мм.
3. Цементная стяжка - 20 мм.
4. Цементная стяжка - 10-15 мм.
5. Битумная грунтовка.
6. Оклеечная гидроизоляция.
7. Защитная стяжка из цементного раствора М100.
8. Стеклоткань.
9. Затирка цементным раствором М100.
10. Дополнительный слой гидроизоляции.
11. Защитная стенка из красного кирпича М75 на цементном растворе М50 (δ=120 или 250 мм)
12. Битумная шпонка.
13. Окраска битумом за 2 раза.
14. Просмоленная доска, обернутая рубероидом.
15. Компенсатор (изделие закладное МН6-43 п.м, А1-4)
16. Жгут пакли, пропитанный битумом.
17. Битумная мастика.
18. Зачеканка цементным раствором.
19. Сетка арматурная С54-315 шт., А1.4
20. Грунтовка битумная холодная.
21. Защитный слой из бетона класса В3,5.
22. Просмоленная пакля.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные		Общий расход
	Арматура класса		Прокат марки		
	А-I		Ст.3, ГОСТ14918-80		
	ГОСТ5781-82*		ГОСТ19904-90		
	ф6	Итого	-1,5х300	Итого	
Узлы и сечения	410,0	410,0	150,0	150,0	560,0

Нач.отд.	Агранович		
Н.контр.	Зорин		
Гл.спец.	Зорин		
Зав.гр.	Фридманд		
Вед.инж.	Ломазова		
Провер.	Фридланд		
Разраб.	Белан		

Привязан:

Инв. №

409-29-84.91 КЖ

Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3тыс.куб.м с автоматизированной системой выдачи.

Схема гидроизоляции подземных конструкций. Узлы 1...8.

Стадия	Лист	Листов
Р	47	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

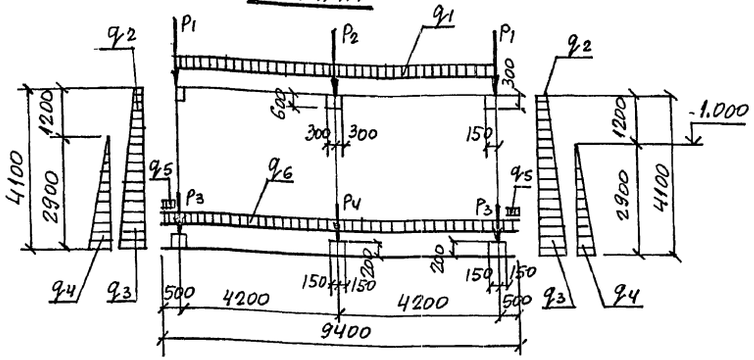
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом 3

Расчетные схемы в поперечном направлении

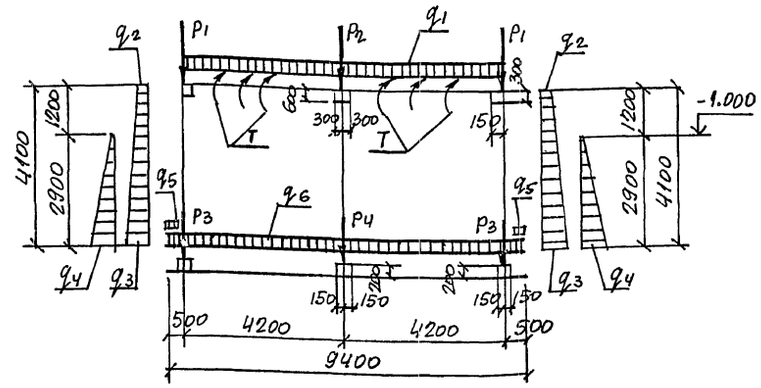
Рама по оси 4...6;8;9

Схема N1



Рама по оси 4...6;8;9

Схема N2



Расчетные схемы в продольном направлении

Схема N3

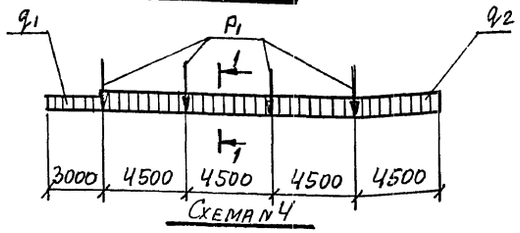
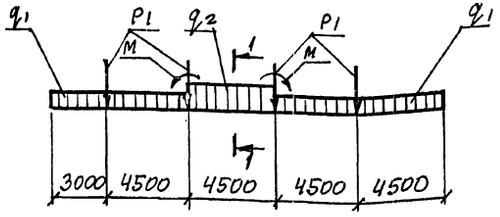


Схема N4



Расчетные схемы в продольном направлении

Схема N5

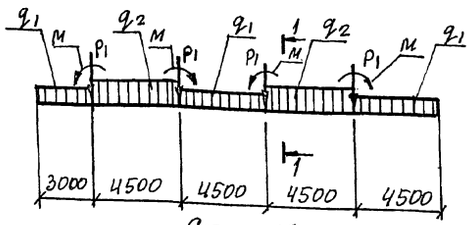


Схема N6

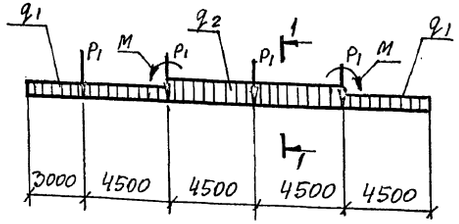
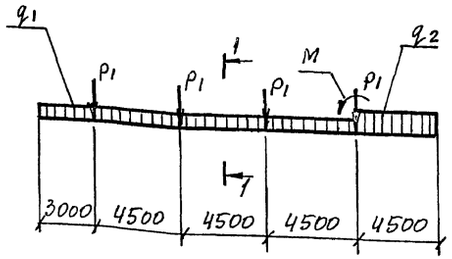
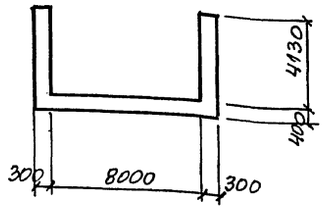


Схема N7



1-1



N/N расчетной схемы	Расчетные нагрузки											
	P_1, кН	P_2, кН	P_3, кН	P_4, кН	q_1, кН/м	q_2, кН/м	q_3, кН/м	q_4, кН/м	q_5, кН/м	q_6, кН/м	M кН·м	T кН·м/м
Схема N1	820,0 / 15,0	1638,0 / 30,0	– / 146,0	– / 67,0	463,0 / 29,0	124,0 / 48,0	124,0 / 133,0	– / 118,0	393,0 / 424,0	– / 45,0	–	–
Схема N2	410,0 / 15,0	819,0 / 30,0	– / 146,0	– / 67,0	275,0 / 29,0	62,0 / 48,0	62,0 / 133,0	– / 118,0	193,0 / 424,0	– / 45,0	–	142,0 / –
Схема N3	– / 630,0	–	–	–	– / 217,0	– / 1603,0	–	–	–	–	–	–
Схема N4	– / 630,0	–	–	–	– / 217,0	– / 1603,0	–	–	–	–	– / 4166,0	–
Схема N5	– / 630,0	–	–	–	– / 217,0	– / 1603,0	–	–	–	–	– / 4166,0	–
Схема N6	– / 630,0	–	–	–	– / 217,0	– / 1603,0	–	–	–	–	– / 4166,0	–
Схема N7	– / 630,0	–	–	–	– / 217,0	– / 1603,0	–	–	–	–	– / 4166,0	–

1. В числителе указаны временные длительные нагрузки, в знаменателе – постоянные.
2. Нагрузки в схемах N1; N2 приняты на отсек 4,5 м.
3. На все нагрузки введен коэффициент $\gamma_f = 0,9$.

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Агранович		
Н. контр.	Зорин		
Гл. спец.	Зорин		
Зав. гр.	Фридланд		
Вед. инж.	Ломазова		
Провер.	Ломазова		
Разраб.	Артеменко		
Рассчит	Ломазова		

409-29-84.91 КЖС

Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи

Стадия	Лист	Листов
Р	48	

Расчетные схемы тоннелей

Харьковский Промстройниипроект