

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

409-29-84.91

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

АЛЬБОМ 2

АР. АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ                    СТР. 3 - 12

КМ. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ            СТР. 13 - 44

25 220 - 02

ОПУСКАЯ 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 2

Перечень альбомов

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

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТАМИ:

ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ (ведущий)

Главный инженер института

Главный инженер проекта

В. И. Поляков

Н. Н. Кузнецов

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Главный инженер института

Главный инженер проекта

Н. Ф. Добыгин

А. П. Школьный

УКРНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

Главный инженер института

Главный инженер проекта

В. И. Гордеев

А. Я. Мемвиченко

ЧЕЛЯБИНСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ВНИПИ

„ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ“

Главный инженер института

Главный инженер проекта

В. В. Поликов

Э. Ц. Филишкевич

МАГНИТОГОРСКИЙ ГПКИ

„ПРОЕКТ АВТОМАТИКА“

Главный инженер института

Главный инженер проекта

В. Н. Степашкин

В. Я. Ковяков

УТВЕРЖДЕН

И

Введен в действие ПромтранснииПроектом

Приказ от 10.01.92г. №2

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

409-29-34,91-АР АЛЬБОМ 2

№№ листов	НАИМЕНОВАНИЕ И ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ. НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	Стр.
<u>АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ</u>		
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /НАЧАЛО/	3
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /ПРОДОЛЖЕНИЕ/	4
3	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /ОКОНЧАНИЕ/	5
4	ПЛАНЫ НА ОТМ. -3,300; -1,400; 0,500; 1,100; 1,700; 5,500. Вид по А.	6
5	ПЛАН НА ОТМ. 10,900. РАЗРЕЗ 1-1.	7
6	РАЗРЕЗ 2-2. УЗЕЛ 1.	8
7	ФРАГМЕНТ 1. РАЗРЕЗЫ 3-3; 4-4.	9
8	ФАСАДЫ 1-13; 13-1; Ж-А; А-Ж.	10
9	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ. Узлы 2...4.	11
10	ПЛАН КРОВЛИ. Узлы 5...14.	12
<u>КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ</u>		
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /НАЧАЛО/	13
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /ПРОДОЛЖЕНИЕ/	14
3	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /ОКОНЧАНИЕ/	15
4	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА /НАЧАЛО/.	16
5	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА /ПРОДОЛЖЕНИЕ/	17
6	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА /ПРОДОЛЖЕНИЕ/	18

№№ листов	НАИМЕНОВАНИЕ И ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ. НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	Стр.
7	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА /ОКОНЧАНИЕ/	19
8	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА, ЛЕСТНИЦЫ, ПЛОЩАДКИ, ОГРАЖДЕНИЯ	20
9	ПЛАН ПОКРЫТИЯ, МОНОРЕЛЬСОВ. ПЛОЩАДКИ НА ОТМ. 10,900.	21
10	ПЛАН АРОК, СВЯЗЕЙ И ПРОГОНОВ.	22
11	РАЗРЕЗЫ К ЛИСТАМ.	23
12	СХЕМЫ ФАХВЕРКА.	24
13	СХЕМЫ ФАХВЕРКА СХЕМА ФЕРМЫ Ф1.	25
14	ПЛАН БУНКЕРОВ.	26
15	СХЕМЫ КОНСТРУКЦИЙ ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ В ОСЯХ 10÷13.	27
16	РАЗРЕЗЫ К ЛИСТУ	28
17	СХЕМА ЛЕСТНИЦЫ У ОСИ „3“.	29
18	РАЗРЕЗЫ К ЛИСТУ	30
19	ПЛАН МОНОРЕЛЬСА, ПЛОЩАДКИ НА ОТМ. 1,100.	31
20	ПЛАН БАЛОК НАТЯЖНОГО УСТРОЙСТВА. ПЛАН ОГРАЖДЕНИЯ НА ОТМ. -0,480 и -3,300.	32
21	СХЕМЫ ПЛОЩАДОК ПОД САНТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.	33
22	ПЛАН ВТОРОГО ПОЛА НА ОТМ. 1,700.	34
23	СХЕМЫ БАЛОК ГАЛЕРЕИ. РАЗРЕЗЫ К ЛИСТУ 22.	35

№№ листов	НАИМЕНОВАНИЕ И ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ. НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	Стр.
24	ПЛАН МОНОРЕЛЬСОВ НА ОТМ. -0,370 И ПЕРЕХОДНОГО МОСТИКА.	36
25	ЭЛЕМЕНТЫ ПЛАНА 1÷3.	37
26	УЗЛЫ 1,2.	38
27	УЗЛЫ 3÷5.	39
28	УЗЛЫ 6,7.	40
29	УЗЕЛ 8.	41
30	УЗЕЛ 9.	42
31	УЗЛЫ 10÷12.	43
32	УЗЕЛ 13.	44

ИМБ. № ПОДАЛ. ПОДП. И ДАТА. ВЗАМ. ИМБ. №

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Альбом 2

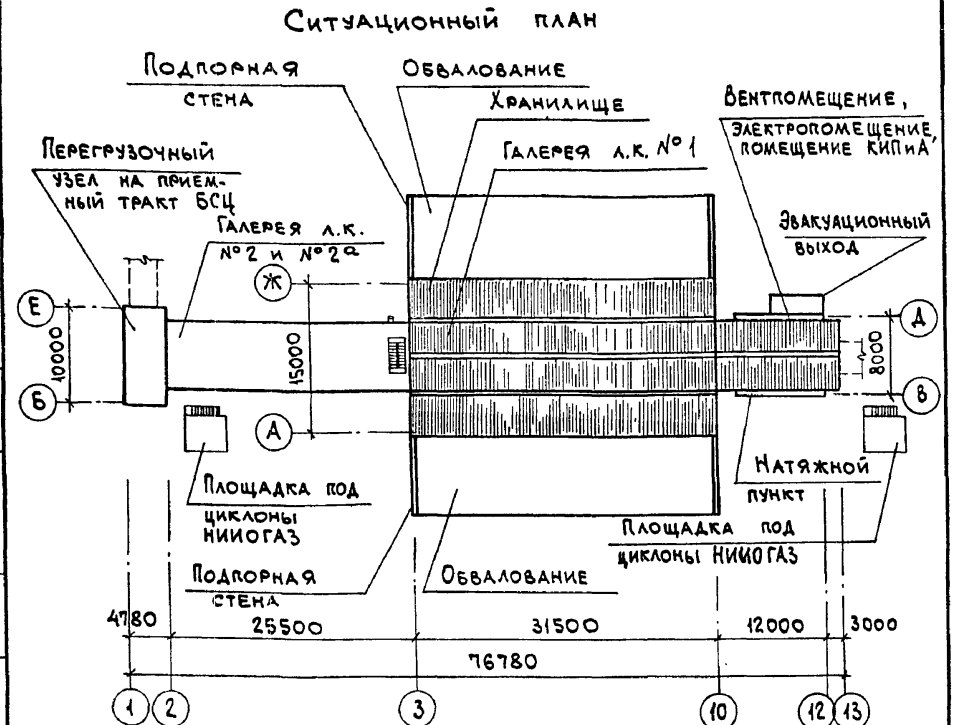
ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
409-29-84.91-AP	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ	
409-29-84.91-КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	
409-29-84.91-КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	
409-29-84.91-ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	
409-29-84.91-ОЗ	ОБОГРЕВ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ	
409-29-84.91-ВК	ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ГОСТ 12506-81	ОКНА ДЕРЕВЯННЫЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	
ГОСТ 14624-84	ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	
ГОСТ 6629-88	ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ ВНУТРЕННИЕ ДЛЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	
ГОСТ 16233-77*	Листы асбестоцементные волнистые унифицированного профиля и детали к ним.	
ГОСТ 8484-82	Плиты подоконные железобетонные для производственных зданий	
ГОСТ 9573-82*	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер.	
1.038.1-1 в.1	Перекрытия железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
2.436-17 в.1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81	
1.400-15 в.0	Унифицированные закладные изделия ж.б. конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
2.430-20 в.1,2	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий с кирпичными стенами.	
1.050.1-2 в.1,2	Сборные железобетонные марши, площадки и проступы для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
2.460-1 в.1,3	Типовые архитектурно-строительные детали одноэтажных промышленных неотапливаемых зданий с покрытиями из асбестоцементных волнистых листов.	
2.430-2 в.1,3	Типовые архитектурно-строительные детали одноэтажных промышленных неотапливаемых зданий со стенами из асбестоцементных волнистых листов.	
2.460-18 в.2	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и ж.б. плитами.	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
409-29-84.91-AP ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
9	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ	
9	СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК	
2	СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛЬНЫХ И ДЕРЕВЯННЫХ ИЗДЕЛИЙ	
2	СПЕЦИФИКАЦИЯ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ЛИСТОВ, ДЕТАЛЕЙ К НИМ И ЭЛЕМЕНТОВ КРЕПЛЕНИЯ.	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	
3	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	
4	Планы на отм. -3,300; -1,400; 0,500; 1,100; 1,700; 5,500 вид по А.	
5	План на отм. 10,900. Разрез 1-1.	
6	Разрез 2-2. Узлы 1, 1а.	
7	Фрагмент 1. Разрезы 3-3; 4-4.	
8	Фасады 1-13; 13-1; Ж-А; А-Ж.	
9	Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов. Узлы 2...4.	
10	План кровли. Узлы 5...14.	



Инв. №		Привязан:	
409-29-84.91-AP			
ГИП	ШКОЛЬНЫЙ	СТАДИЯ	ЛИСТ
НАЧ. ОТА	АГРАНОВИЧ	Р	1
Н. КОНТР.	КОЖЕВНИКОВ	ЛИСТОВ	
ГЛ. АРХ.	КОЖЕВНИКОВ	10	
ГЛ. СПЕЦ.	ЖОРИК	ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА	
ЗАВ. ГР.	БЕРЛИН	ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 ТЫС. КУБ. М	
АРХ. КАТ.	ТИХОМОВ	С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ	
ПРОВЕР.	БЕРЛИН	ВЫДАЧИ	
РАЗРАБ.	ГРУНИНА	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	
		ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ, ПРАВИЛАМИ, ИНСТРУКЦИЯМИ И ГОСУДАРСТВЕННЫМИ СТАНДАРТАМИ, А ТАКЖЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТ МЕРОПРИЯТИЯ ПО БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ С ПОЖАРООПАСНЫМ ХАРАКТЕРОМ ПРОИЗВОДСТВА.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Школьный* (А.П.Школьный)

СПЕЦИФИКАЦИЯ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ЛИСТОВ, ДЕТАЛЕЙ К НИМ И ЭЛЕМЕНТОВ КРЕПЛЕНИЯ

Экспликация полов

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ

Альбом 2

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</b>					
54/200-6-2000	ГОСТ 16233-77*	Листы стеновые	381		
54/200-6-2500	ГОСТ 16233-77*	Листы стеновые	18		
54/200-7,5-1750	ГОСТ 16233-77*	Листы кровельные	286		
54/200-7,5-2500	ГОСТ 16233-77*	Листы кровельные	158		
<b>Фасонные элементы</b>					
КС-2	2.460-1 вып. 3	Коньковая деталь	47,2 п.м.		
ЛС-1	2.460-1 вып. 3	Лотковая деталь	7,6 п.м.		
ЛС-1	2.430-2 вып. 3	Лотковая деталь	14,1 п.м.		
УС-1	2.460-1 вып. 3	Угловая деталь	22,2 п.м.		
УС-3	2.430-2 вып. 3	Угловая деталь	58,0 п.м.		
ГС-2	2.460-1 вып. 3	Гребенка	320 п.м.		
ПС	2.460-1 вып. 3	Переходная деталь	64 п.м.		
ГС-1	2.460-1 вып. 3	Гребенка	94,4 п.м.		
УС-1	2.430-2 вып. 3	Угловая деталь	25,2 п.м.		
С-2	2.430-2 вып. 3	Слив	22,0 п.м.		
<b>Крепежные элементы</b>					
МГЗ	2.430-2 вып. 1	Крепление стеновых и кровельных листов	1228	0,17	
МГБН	2.460-1 вып. 1	Крепление рабочего хода	172		
МГН	2.430-2 вып. 1 и лист 6	Крепление стеновых листов	972		
МШ7	2.460-1 вып. 3	Крепление фасонных элементов	951	0,043	
М8	2.460-1 вып. 1	Крепление деревянных элементов	324	0,05	
МВ2	2.460-1 вып. 3	Крепление фасонных элементов	860	0,02	

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛЬНЫХ И ДЕРЕВЯННЫХ ИЗДЕЛИЙ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>Стальные изделия</b>					
МН 117-2	1.400-15 вып. 0	Закладной элемент	13	2,3	
МН 120-6	1.400-15 вып. 0	Закладной элемент	84	4,5	
МН 130-6	1.400-15 вып. 0	Закладной элемент	4	7,8	
МН 119-6	1.400-15 вып. 0	Закладной элемент	2	2,9	
Ф-1	Оцинкованная кровельная сталь	Фасонный элемент	7,3 п.м.		
М1	ГОСТ 6727-80	φ48 I P=250	100		
<b>Деревянные изделия</b>					
РА-1	409-29-84.91-АР лист 9	Деревянная рама	1		
РА-2	409-29-84.91-АР лист 9	Деревянная рама	1		

НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ ПО ПРОЕКТУ	ТИП ПОЛА ПО ПРОЕКТУ	СХЕМА ПОЛА ИЛИ НОМЕР УЗЛА ПО СЕРИИ	ЭЛЕМЕНТЫ ПОЛА И ИХ ТОЛЩИНА	ПЛОЩАДЬ ПОЛА м²
ПОМЕЩЕНИЕ ПОДШТАБЕЛЬНОЙ ГАЛЕРЕИ Л.К. №2, №2а	1		ПОКРЫТИЕ - БЕТОН КЛАССА В 15 - 20 мм. СТЯЖКА - БЕТОН КЛАССА В 7,5 по уклону к лотку от 330 мм до 290 мм. ОСНОВАНИЕ - ж.б. днице.	307,0
ПЕРЕГРУЗочный узел	2		ПОКРЫТИЕ - БЕТОН КЛАССА В 15 - 20 мм. СТЯЖКА - БЕТОН КЛАССА В 7,5 по уклону к лотку от 180 мм до 130 мм. ОСНОВАНИЕ - ж.б. днице.	47,8
НАКЛОННАЯ ЧАСТЬ ПОДШТАБЕЛЬНОЙ ГАЛЕРЕИ Л.К. №2, №2а	3		ПОКРЫТИЕ - БЕТОН КЛАССА В 15 - 20 мм. СТЯЖКА - БЕТОН КЛАССА В 7,5 по уклону к лотку от 300 мм до 280 мм. ОСНОВАНИЕ - ж.б. днице.	148,0
ВЕНТ-ПОМЕЩЕНИЕ	4		ПОКРЫТИЕ - БЕТОН КЛАССА В 15 - 20 мм. СТЯЖКА - БЕТОН КЛАССА В 7,5 по уклону к зумпфу от 330 мм до 210 мм. ОСНОВАНИЕ - ж.б. днице.	45,5
ТАМБУР, ЭВАКУАЦИОННЫЙ ВЫХОД	5		ПОКРЫТИЕ - БЕТОН КЛАССА В 15 - 20 мм. ПОДСТИЛАЮЩИЙ СЛОЙ - БЕТОН КЛАССА В 7,5 - 330 мм. ОСНОВАНИЕ - ж.б. днице.	6,2
НАТЯЖНОЙ ПУНКТ	6		ПОКРЫТИЕ - БЕТОН КЛАССА В 15 - 20 мм. ОСНОВАНИЕ - ж.б. плита.	24,0
ПОМЕЩЕНИЕ КИПИА, ЭЛЕКТРО-ПОМЕЩЕНИЕ, ТАМБУР	7		ПОКРЫТИЕ - ЛИНОЛЕУМ НА ТКАНЕВОЙ ОСНОВЕ ПО ГОСТ 7251-77 НА КЛЕЕ №88-Н-4 мм. ОСНОВАНИЕ - стальной лист.	42,0

НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ	ПОТОЛОК		СТЕНЫ ИЛИ ПЕРЕГОРОДКИ		ПРИМЕЧАНИЕ
	ПЛОЩАДЬ м²	ВИД ОТДЕЛКИ	ПЛОЩАДЬ м²	ВИД ОТДЕЛКИ	
ПОМЕЩЕНИЕ ПОДШТАБЕЛЬНОЙ ГАЛЕРЕИ Л.К. №2, №2а, ПЕРЕГРУЗочный узел, ВЕНТ-ПОМЕЩЕНИЕ, НАТЯЖНОЙ ПУНКТ, ТАМБУР, ЭВАКУАЦИОННЫЙ ВЫХОД	517,7	ЗАТИРКА, ИЗВЕСТКОВАЯ ОКРАСКА	1274,7	ЗАТИРКА, ИЗВЕСТКОВАЯ ОКРАСКА	
ПОМЕЩЕНИЕ КИПИА, ЭЛЕКТРОПОМЕЩЕНИЕ	41,5	ЗАТИРКА, ВОДОУМУЛЬЦИОННАЯ ОКРАСКА	187,0	ШТУКАТУРКА ИЗВЕСТКОВАЯ, ВОДОУМУЛЬЦИОННАЯ ОКРАСКА	
ПРИТОЧНАЯ КАМЕРА	1,3	ЗАТИРКА, ИЗВЕСТКОВАЯ ОКРАСКА	11,0	ШТУКАТУРКА ЦЕМЕНТНО-ИЗВЕСТКОВАЯ ПО СЕТКЕ. ЗАТИРКА. ИЗВЕСТКОВАЯ ОКРАСКА.	

Условные обозначения

МАРКА ПОЛОВ  НОМЕР ТИПА ПО ПРОЕКТУ

ПРИМЕЧАНИЕ

Для крепления асбестоцементных листов кровли применяется крюк КГЗ в марке крепления МГЗ (см. серию 2.430-2 в.1) в марке крепления МГБН (по типу марки МГ6 по серии 2.460-1 в.1).  
Для крепления асбестоцементных листов продольных стен наштабельной галереи и ограждения установок циклонов НИИОГАЗ применяется крюк КГН (см. лист 6) в марке крепления МГН. Для крепления асбестоцементных листов торцевых стен наштабельной галереи применяется крюк КГЗ в марке крепления МГЗ.

ВИАМ. ИКВ. №

ГИП	ШКОЛЬНИЙ		409-29-84.91-АР	ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 ТЫС. КВ. М САВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ	СТАДИЯ	Лист	Листов
НАЧ. ОТД.	АГРАМОВИЧ						
Н. КОНТР.	КОЖЕВНИКОВ						
ГЛ. АРХ.	КОЖЕВНИКОВ						
ГЛ. СПЕЦ.	ЗОРИН						
ЗАВ. ГР.	БЕРЛИН		р	2			
АРХ. КАТ.	ТИХОНОВ		ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)		ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		
ПРОВЕР.	БЕРЛИН						
РАЗРАБ.	МИНАКОВА						

ПРИВЯЗАН:

Икв. №

Альбом 2

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

- 1.1 Исходные данные для проектирования и указания по применению проекта приведены в пояснительной записке альбома 1.
- 1.2 По пожароопасности помещения хранилища, перегрузочного узла, натяжного пункта, венпомещение относятся к категории Д, помещению КИП и А, электропомещение - к категории Г. Степень огнестойкости хранилища, помещений перегрузочного узла, натяжного пункта, венпомещения, помещения КИП и А, электропомещения - II.
- 1.3 Условная отметка планировки земли принята - 0,150, что соответствует абсолютной отметке [ ]
- 1.4 У торцевых стен здания хранилища, стен помещений перегрузочного узла, натяжного пункта, электропомещения, помещения КИП и А устроить отмостку из асфальта толщиной 25 мм шириной 750 мм на плотно утрамбованном щебнем основании.
- 1.5 Гидроизоляцию кирпичных стен на отметке - 0,030 выполнить из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
- 1.6 Стены помещения перегрузочного узла, надземной части подштабельной галереи, натяжного пункта, эвакуационного выхода, помещения КИП и А, электропомещения выполнены из обыкновенного глиняного кирпича марки 75/ГОСТ 530-80/ на растворе марки 25.
- 1.7 Кладку кирпичных стен вести под расшивку швов снаружи и с подрезкой швов изнутри, за исключением помещения КИП и А, электропомещения, где кладку изнутри вести в пустошовку.
- 1.8 При кладке кирпичных стен и перегородок в откосах дверных и оконных проемов заложить деревянные антисептированные пробки размером 65x120x120 через рядов кладки, но не менее 2х с каждой стороны проема.
- 1.9 Стены надштабельной галереи хранилища и ограждение циклонов НИКОГАЗ выполняются из асбестоцементных волнистых листов унифицированного профиля (ГОСТ 16233-77\*).
- 1.10 Состав кровли зданий с помещением перегрузочного узла, помещением КИП и А, электропомещением, натяжным пунктом, эвакуационным выходом:
  - а) защитный слой из гравия по ГОСТ 8268-82 крупностью зерен 5-10 мм, выполненного в горячую антисептированную битумную мастикку марки [ ]/ГОСТ 2889-80/-10 мм;
  - б) водонепроницаемый ковер - из 4х слоев рубероида марки РКП-350Б по ГОСТ 10923-82 на горячей антисептированной битумной мастике марки [ ]/ГОСТ 2889-80/;
  - в) стяжка - цементно-песчаный раствор марки 50-15 мм;

- г) утеплитель - ячеистый бетон марки 400/Б по ГОСТ 5742-76 толщиной 120 в кровле здания над помещением КИП и А, электропомещением и толщиной 60 мм в кровле здания над помещениями перегрузочного узла, натяжного пункта.
- д) сборные железобетонные плиты.
  - Состав кровли надземной части подштабельной галереи. Наклонная часть подштабельной галереи
    - а) водонепроницаемый ковер - из 3х слоев рубероида: 1 слой верхний марки РКЧ-350Б (ГОСТ 10923-82) и 2 слоя нижних марки РКП-350Б (ГОСТ 10923-82) на горячей антисептированной битумной мастике марки [ ] (ГОСТ 2889-80);
    - б) стяжка - цементно-песчаный раствор марки 50-15 мм.
    - в) утеплитель - ячеистый бетон марки 400 (Б) по ГОСТ 5742-76 толщиной 60 мм.
  - ж) сборные железобетонные плиты.
    - Горизонтальная часть подштабельной галереи
      - а) защитный слой - песчаный асфальтобетон - 30 мм
      - б) водонепроницаемый ковер - из 4х слоев рубероида марки РКП-350Б (ГОСТ 10923-82) на горячей антисептированной битумной мастике марки [ ] (ГОСТ 2889-80)
      - в) стяжка - цементно-песчаный раствор марки 50-15 мм
    - з) утеплитель - ячеистый бетон марки 400 (Б) по ГОСТ 5742-76 толщиной 60 мм.
    - и) железобетонная плита.
- Кровля хранилища выполняется из асбестоцементных волнистых листов унифицированного профиля (ГОСТ 16233-77\*) по стальным проанам.
- 1.11 Все работы по устройству кровли должны выполняться в соответствии со СНиП 3.04.01-87, Изоляционные и отделочные покрытия.
- 1.12 Наружные дверные и оконные откосы оштукатурить цементно-песчаным раствором состава 1:3, а с внутренней стороны - цементно-известковым раствором состава 1:1:5.
- 1.13 Стальные изделия окрасить эмалью ПФ-1189 в два слоя.
- 1.14 Столярные изделия окрасить алкидной эмалью за два раза.
- 1.15 Над проемами по ширине менее 700 мм выполнить рядовые перемычки, см деталь на листе 10.

- 1.16 Чистые полы выполнять после монтажа оборудования, укладки труб электропроводки и прочих коммуникаций. В полах выполнить уклоны к лоткам. Все работы по устройству полов выполнять в соответствии со СНиП 3.04.01-87, Изоляционные и отделочные покрытия.
- 1.17 Указания по защите строительных конструкций от коррозии смотрите на листах КИ.
- 1.18 Проектом предусматривается выполнение строительных работ при положительных температурах наружного воздуха. При выполнении в зимних условиях пользоваться указаниями соответствующих разделов СНиП, часть 3.
- 1.19 При производстве работ, а также при изготовлении, монтаже и транспортировке конструкций и деталей необходимо соблюдение строительных норм и правил производства и приемки работ, а также требований СНиП III-4-80\*, Техника безопасности в строительстве.
- 1.20 Перечень основных видов работ, по которым необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:
  1. Устройство оснований под полы.
  2. Устройство основания под отмостку.
  3. Устройство рулонной кровли.
  4. Устройство теплоизоляции.

2. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРОЕКТА.

- 2.1 При привязке проекта в условиях отличных от указанных в общих данных основного комплекта КИ соответствующие конструкции здания должны быть проверены на возможность эксплуатации их в конкретных условиях, а при необходимости в проект должны быть внесены коррективы.

ИЗМ. № ПОДАТЬ ПОДАТЬСЯ И ДАТА ВЗМ. ИМЯ

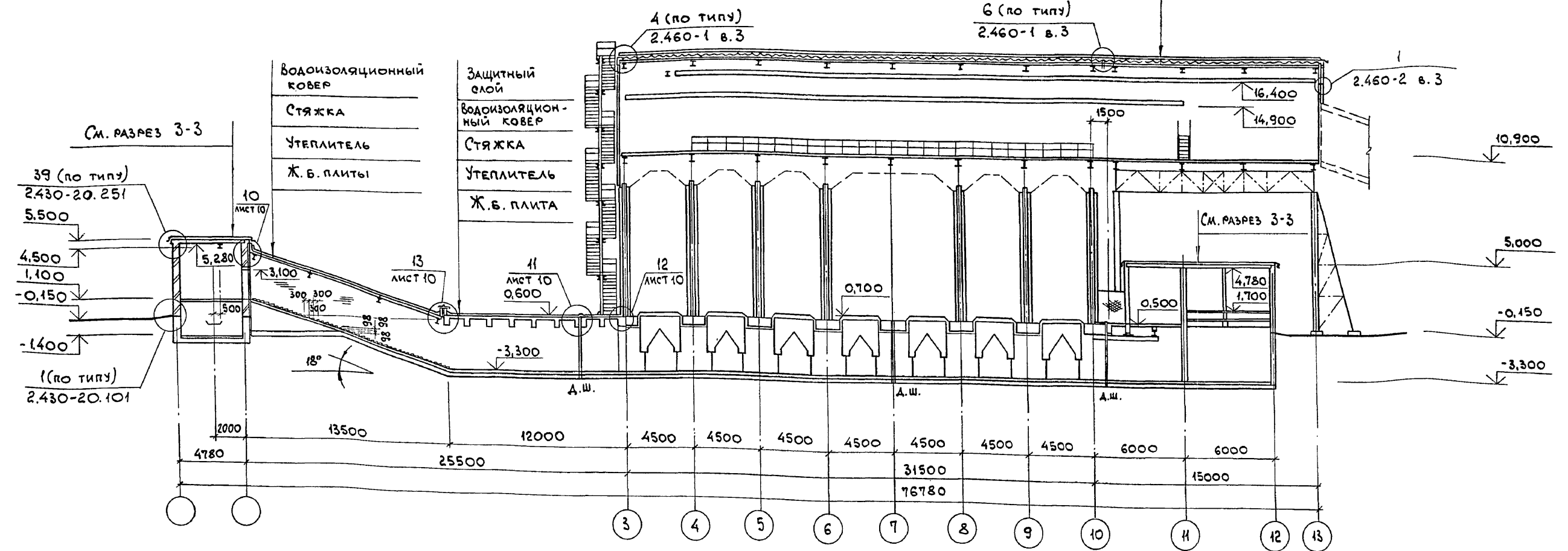
ПРЯВЯЗКА:		ИЗМ. №		ИЗМ. №		ИЗМ. №		ИЗМ. №		ИЗМ. №		ИЗМ. №		ИЗМ. №		ИЗМ. №		ИЗМ. №		ИЗМ. №	
ГИП	ШКОЛЬНИК	НАЧ. ОТД.	АГРАНОВИЧ	И. КОНТР.	КОМЕВНИКОВ	П. АРХ.	КОМЕВНИКОВ	Г. А. СПЕЦ.	БОРИН	З. А. ГР.	БЕРАКН	АРХ. КАТ.	ТИХОНОВ	ПРОВЕР.	БЕРАКН	РАЗРАБ.	ГРУНИНА	409-29-84.91-AP			
ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ОБЪЕМНОСТЬЮ 3 ТЫС. КУБ. М С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ.																		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)																		Р	3		
																		ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ			



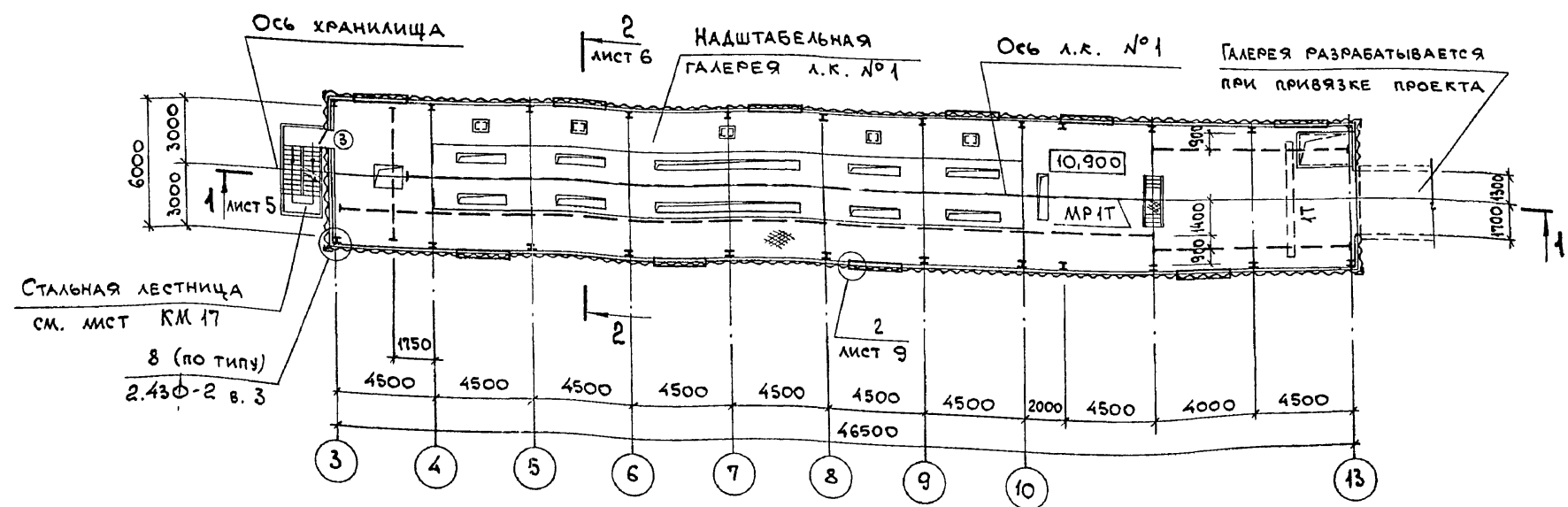
Альбом 2

### РАЗРЕЗ 1-1

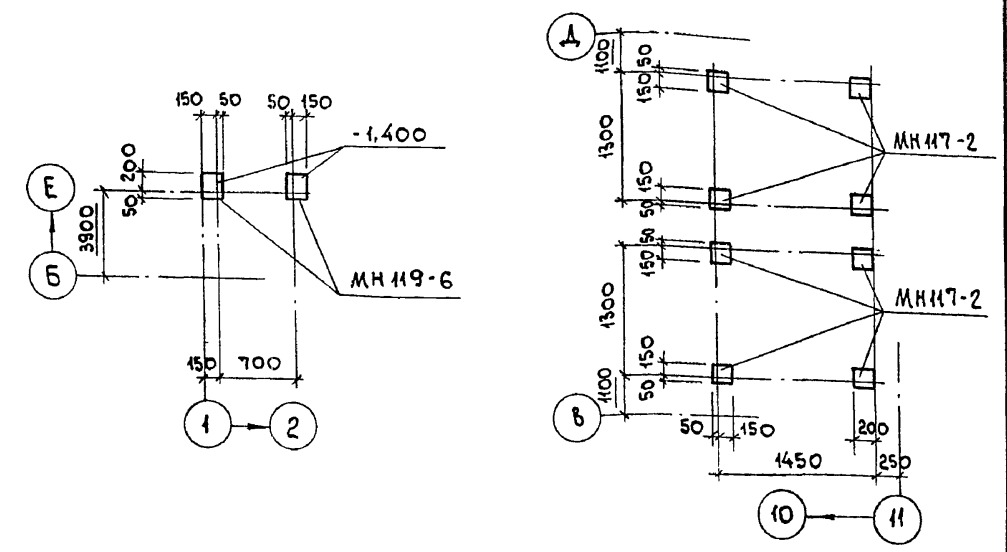
СМ. РАЗРЕЗ 2-2



### План на отм. 10,900



### Схемы расположения закладных изделий



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

Привязан:

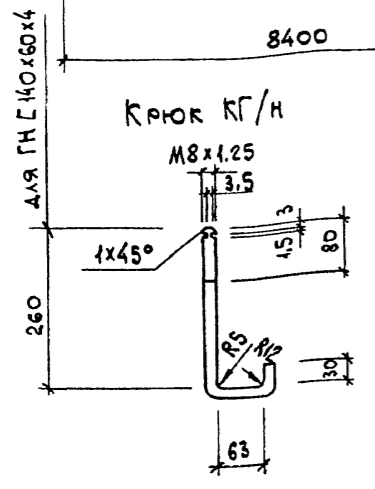
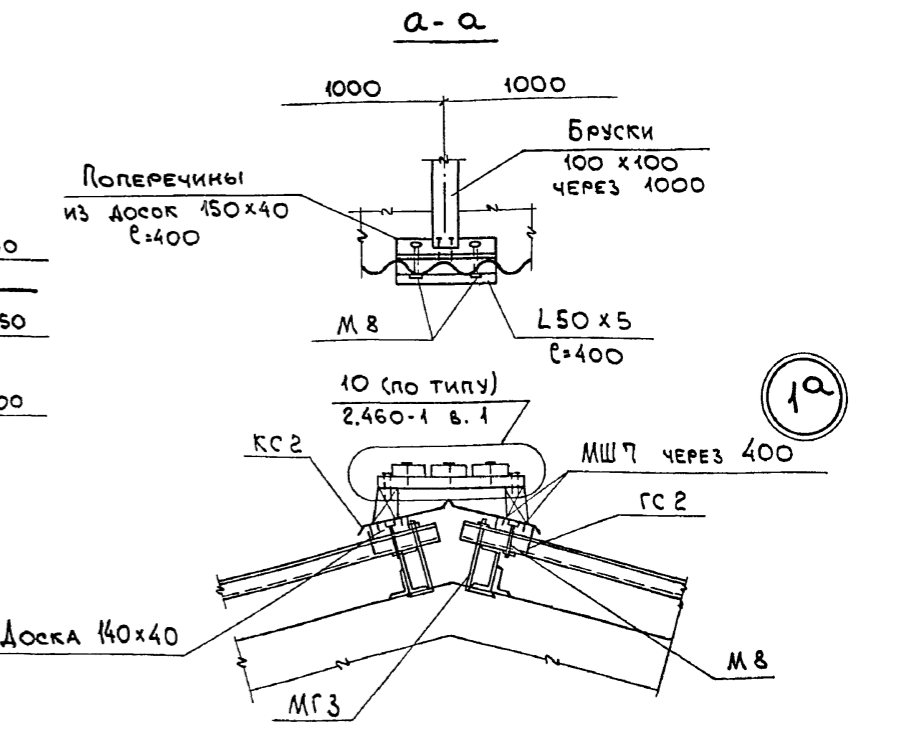
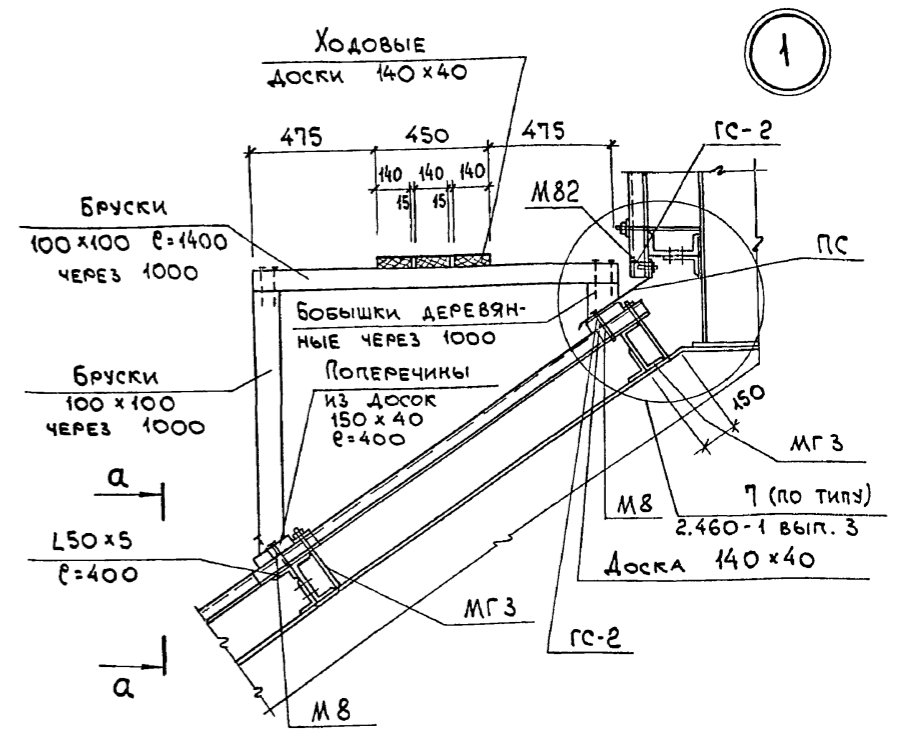
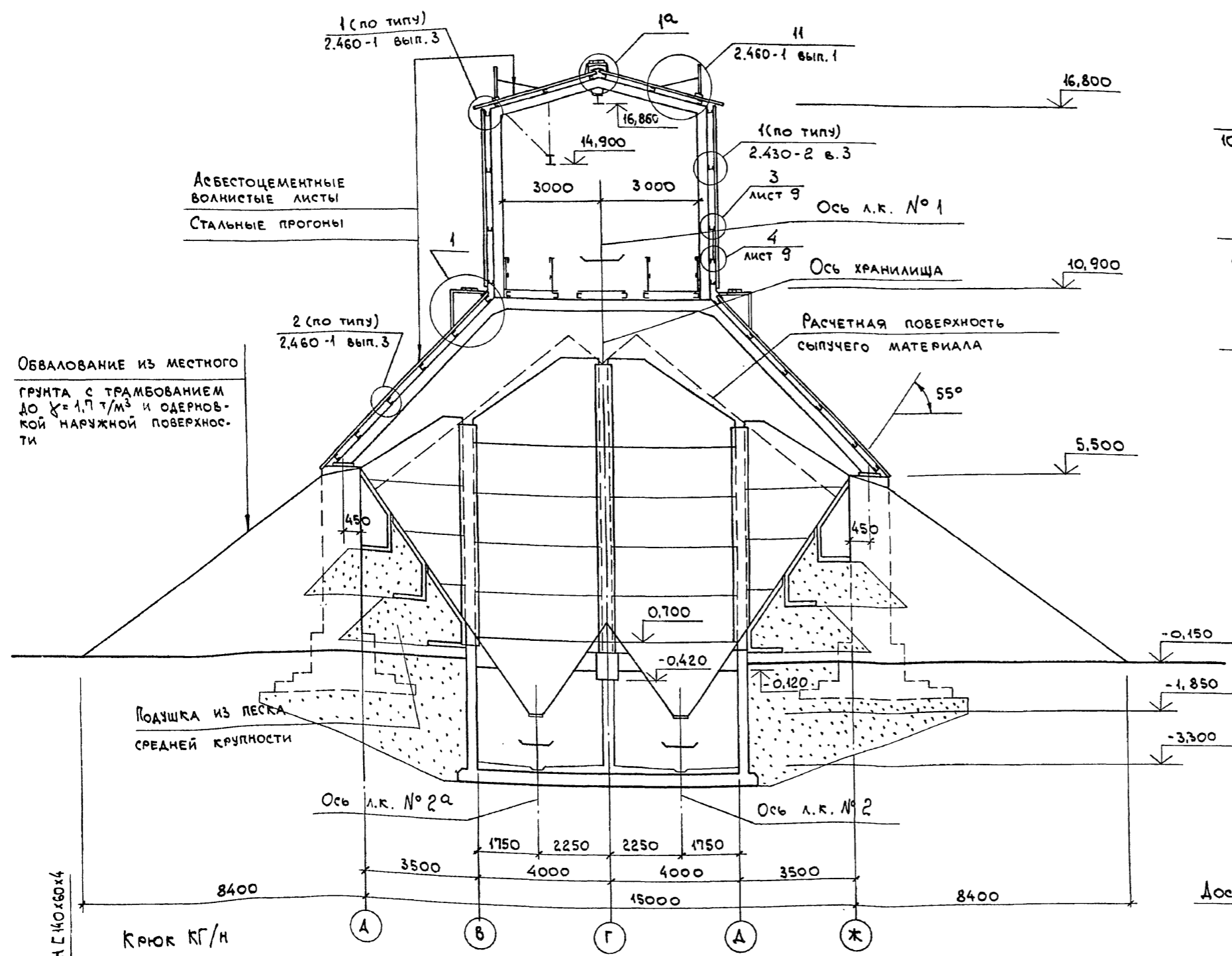
Инв. №

ГИП	ШКОЛЬНЫЙ		409-29-84.91-AP	ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 ТЫС. КУБ. М САВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ	СТАДИЯ	Лист	Листов
НАЧ. ОТД.	АГРАНОВИЧ						
И. КОНТР.	КОЖЕВНИКОВ						
ГЛ. АРХ.	КОЖЕВНИКОВ						
ГЛ. СПЕЦ.	БОРИН		План на отм. 10,900. РАЗРЕЗ 1-1.	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Р	5	
ЗАВ. ГР.	БЕРАЛИН						
АРХ. I КАТ.	ТИХОНОВ						
ПРОВЕР.	БЕРАЛИН						
РАЗРАБ.	ТИХОНОВ						



# РАЗРЕЗ 2-2

Альбом 2



№ № ПОД А. ПОД Г. И ДАТА

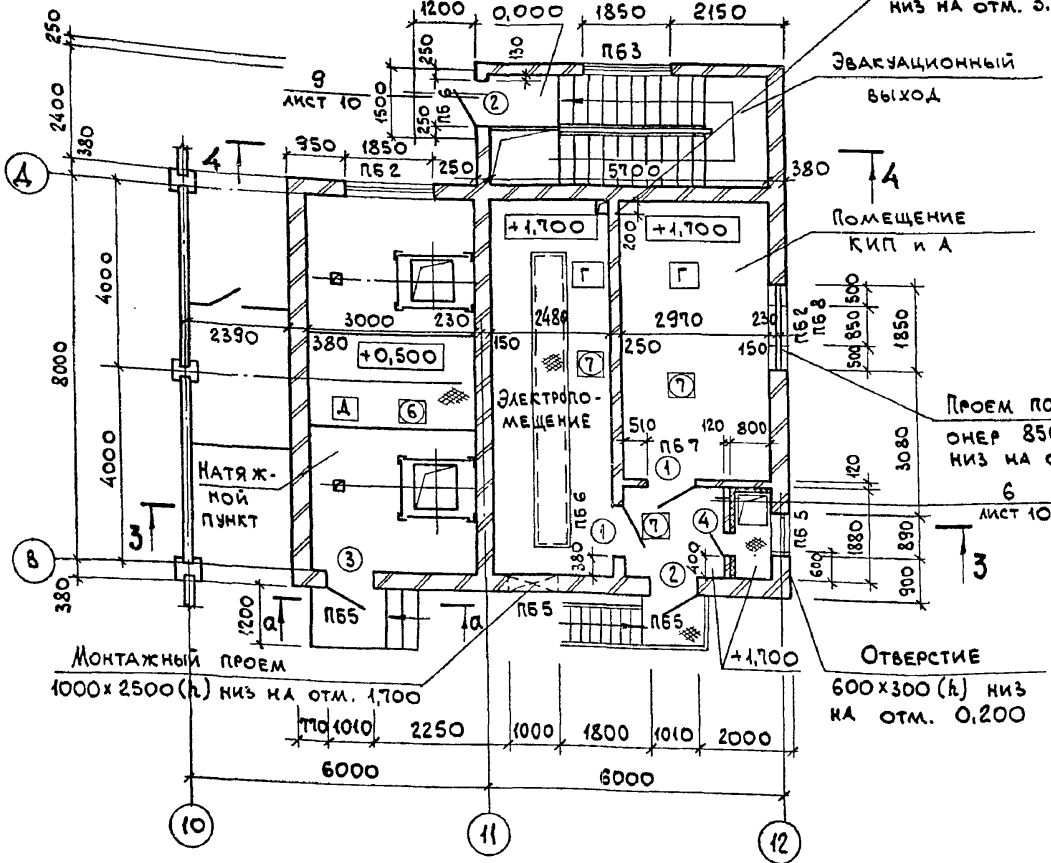
Зам. инв. №

ГИП	ШКОЛЬНЫЙ	409-29-84.91-АР	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. ОТД.	АГРАНОВИЧ		Р	6	
Н. КОНТР.	КОЖЕВНИКОВ		ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА		
ГЛ. АРХ.	КОЖЕВНИКОВ		ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 ТЫС. КУБ. М		
ГЛ. СПЕЦ.	ЗОРИН		С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ		
ЗАВ. ГР.	БЕРАИН		ВЫДАЧИ		
АРХ. Г.	ТИХОНОВ		РАЗРЕЗ 2-2.		
ПРОВ.	БЕРАИН		УЗЛЫ 1, 1а.		
РАЗРАБ.	ТИХОНОВ		ХАРЬКОВСКИЙ		
ИНВ. №			ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		

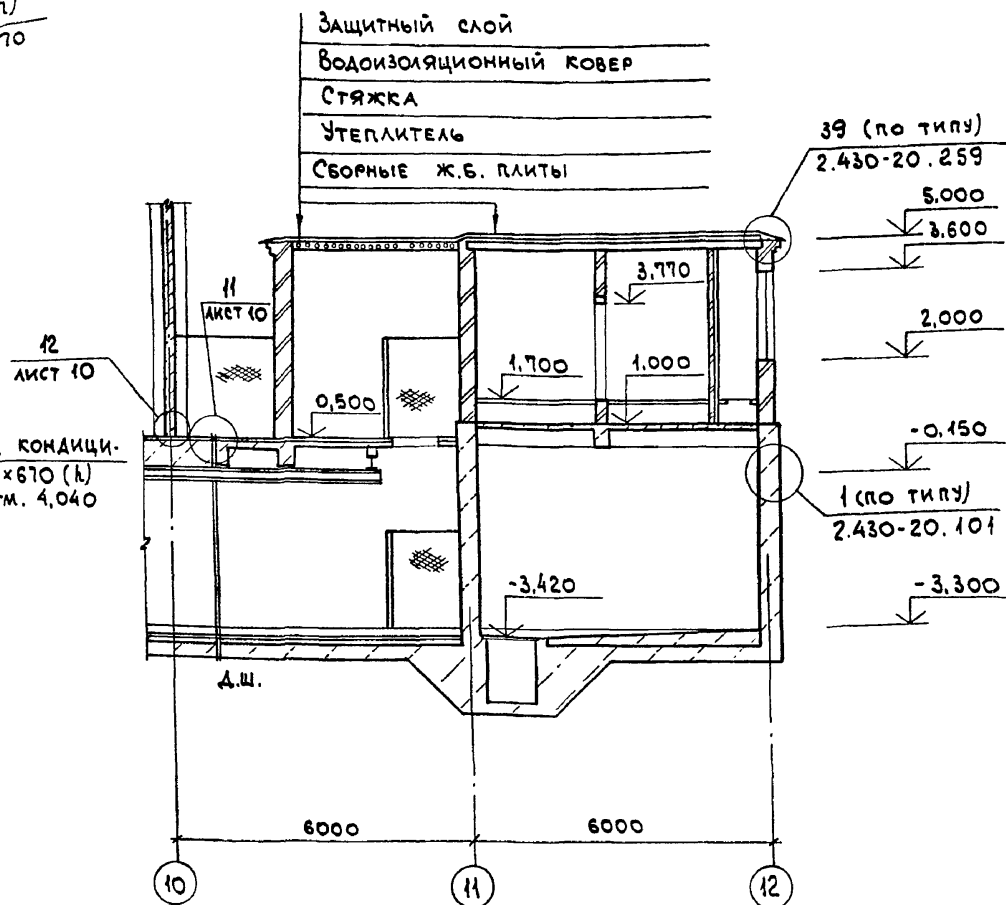
Альбом 2

### ФРАГМЕНТ 1

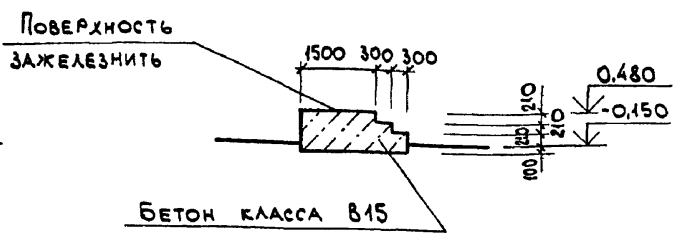
(ПЛАН НА ОТМ. 0,000; 0,500; -1,700)



### РАЗРЕЗ 3-3

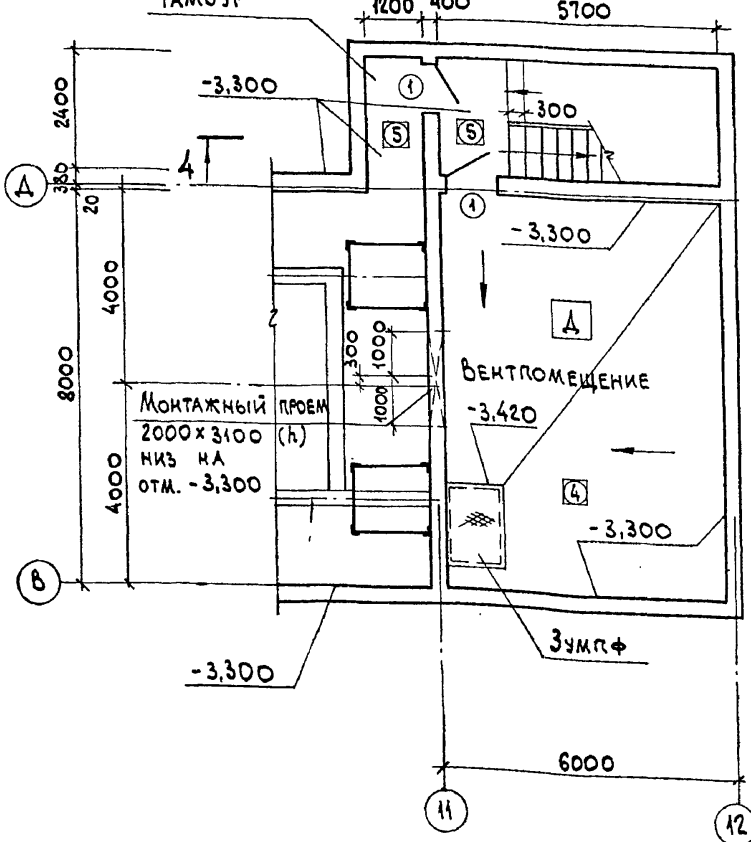


### а-а

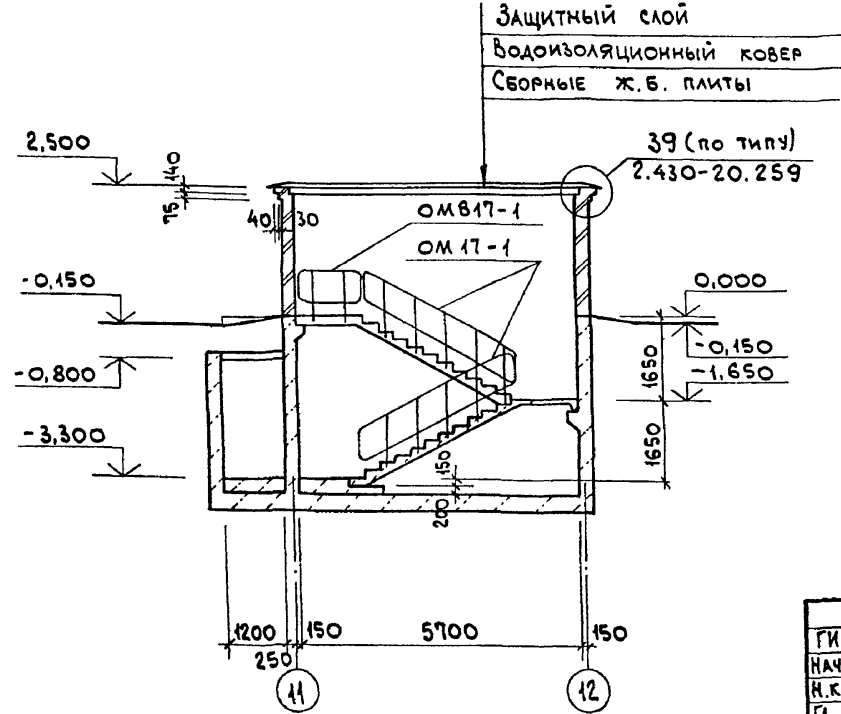


### ФРАГМЕНТ 1

(ПЛАН НА ОТМ. -3,300)



### РАЗРЕЗ 4-4



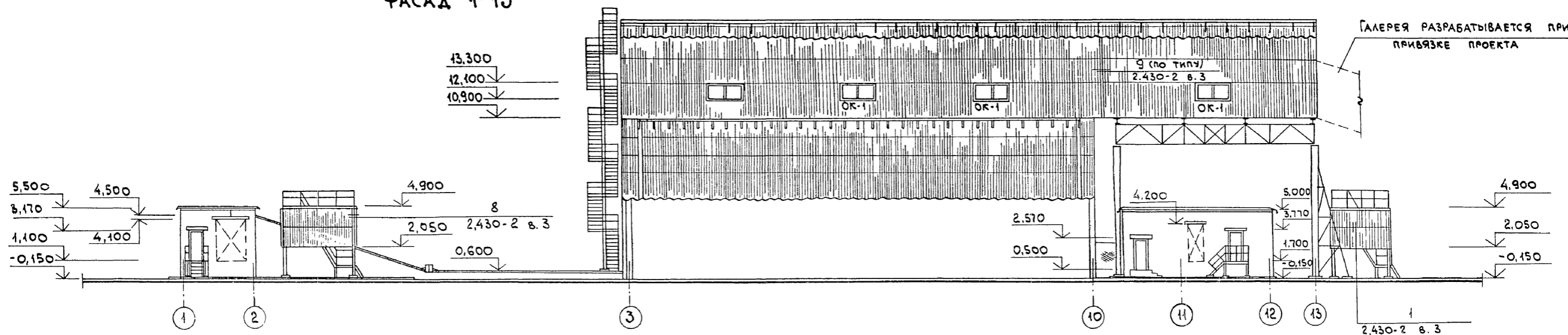
СПЕЦИФИКАЦИИ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ, ПЕРЕМЫЧЕК, ВЕДОМОСТИ ПРОЕМОВ ДВЕРЕЙ И ПЕРЕМЫЧЕК СМ. НА ЛИСТЕ 9.  
 МОНТАЖНЫЕ ПРОЕМЫ ЗАЛОЖИТЬ КИРПИЧОМ МАРКИ 75 НА РАСТВОРЕ МАРКИ 10 ПОСЛЕ МОНТАЖА ОБОРУДОВАНИЯ. ПРОЕМЫ В КИРПИЧНЫХ СТЕНАХ ШИРИНОЙ ДО 700 ММ ПЕРЕКРЫТЬ РЯДОВОЙ ПЕРЕМЫЧКОЙ ПО ДЕТАЛИ НА ЛИСТЕ 10.

ИВ. № ПОДА. ПОДАТ. К. ДАТА  
 ВЗАМ. ИВ. №

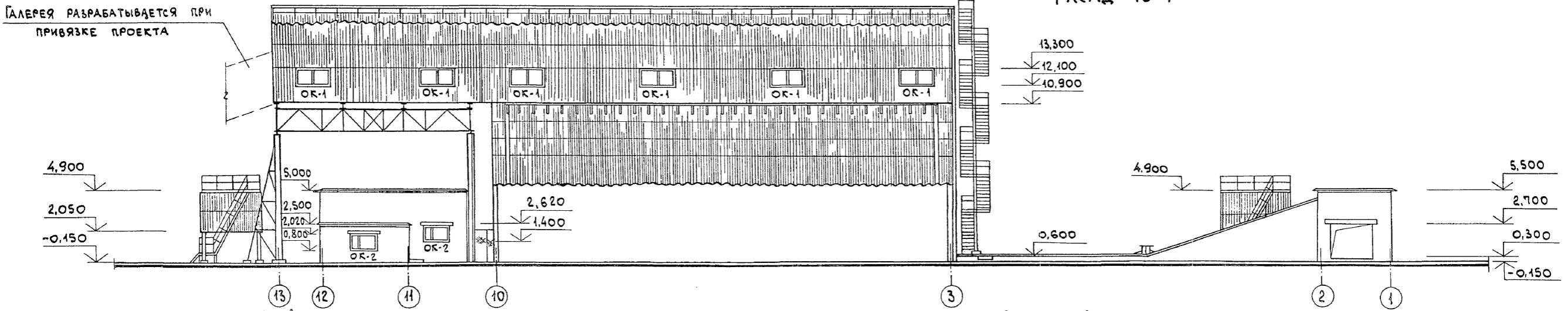
409-29-84.91-AP			
ГИП	ШКОЛЬНЫЙ	<i>[Signature]</i>	
НАЧ. ОТД.	АГРАНОВИЧ	<i>[Signature]</i>	
Н. КОНТР.	КОЖЕВНИКОВ	<i>[Signature]</i>	
ГЛ. АРХ.	КОЖЕВНИКОВ	<i>[Signature]</i>	
ГЛ. СПЕЦ.	БОРИН	<i>[Signature]</i>	
ЗАВ. ГР.	БЕРЛИН	<i>[Signature]</i>	
АРХ. КАТ.	ТИХОНОВ	<i>[Signature]</i>	
ПРОВЕР.	БЕРЛИН	<i>[Signature]</i>	
РАЗРАБ.	ТИХОНОВ	<i>[Signature]</i>	
ПРИВЯЗАН:		ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 ТЫС. КУБ. М С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ	
ИВ. №		СТАДИЯ	ЛИСТ
		Р	7
		ЛИСТОВ	
		ФРАГМЕНТ 1. РАЗРЕЗЫ 3-3; 4-4	
		ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ	

### ФАСАД 1-13

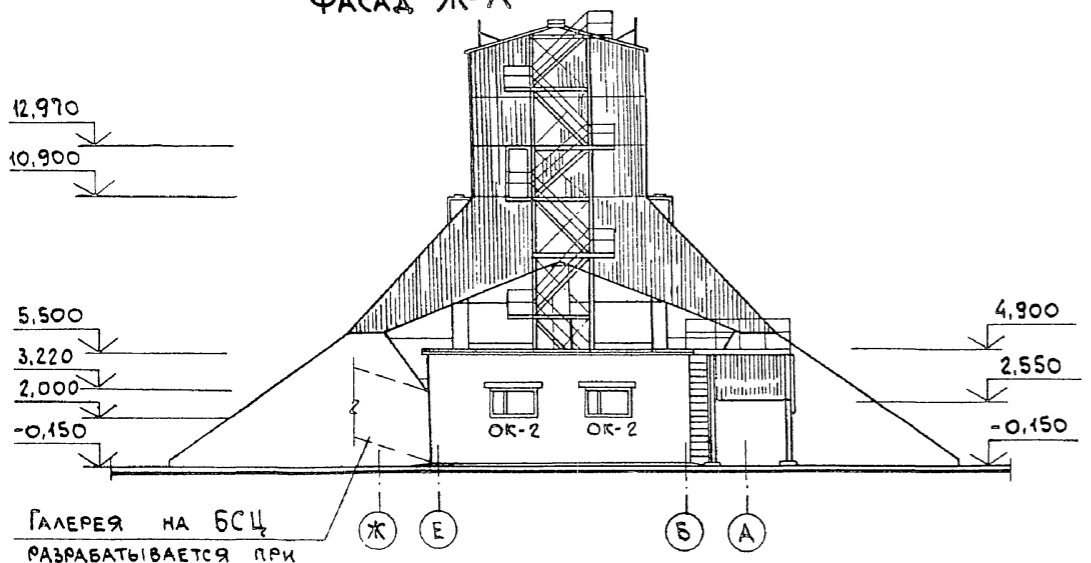
Альбом 2



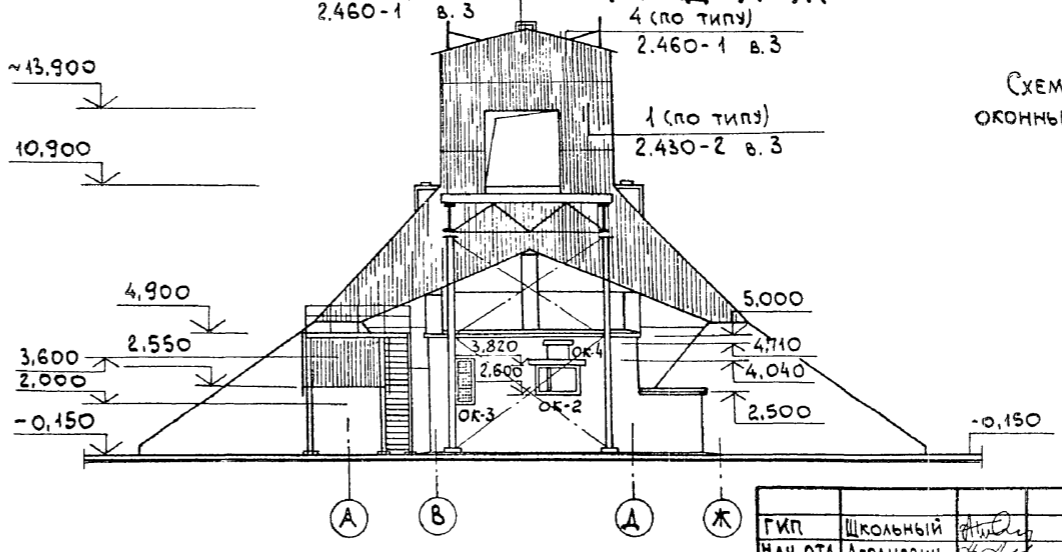
### ФАСАД 13-1



### ФАСАД Ж-А



### ФАСАД А-Ж



Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов см. на листе 9.

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

ГАЛЕРЕЯ НА БСЦ РАЗРАБАТЫВАЕТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА

ПРИВЯЗАН:

Инв. №

ГИП	ШКОЛЬНЫЙ	<i>[Signature]</i>
НАЧ. ОТА	АГРАНОВИЧ	<i>[Signature]</i>
Н. КОНТР.	КОЖЕВНИКОВ	<i>[Signature]</i>
ГЛ. АРХ.	КОЖЕВНИКОВ	<i>[Signature]</i>
ГЛ. СПЕЦ.	ЗОРИН	<i>[Signature]</i>
ЗАВ. ГР.	БЕРЛИН	<i>[Signature]</i>
АРХ. I КАТ.	ТИХОНОВ	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕР.	БЕРЛИН	<i>[Signature]</i>
РАЗРАБ.	ТИХОНОВ	<i>[Signature]</i>

409-29-84.91-AP

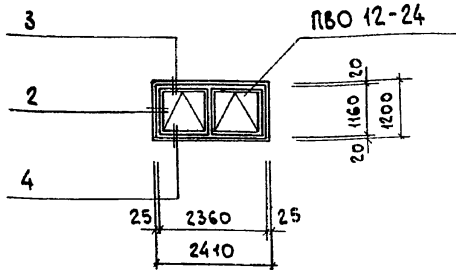
ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 ТЫС. КУБ. М С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р	8	

ФАСАДЫ 1-13; 13-1; Ж-А; А-Ж ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ

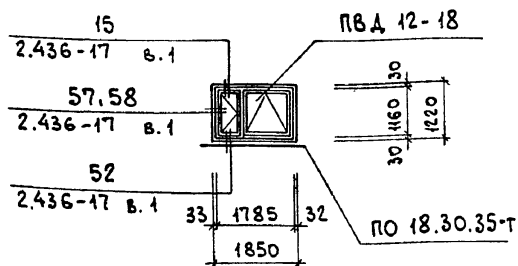
Альбом 2

СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ

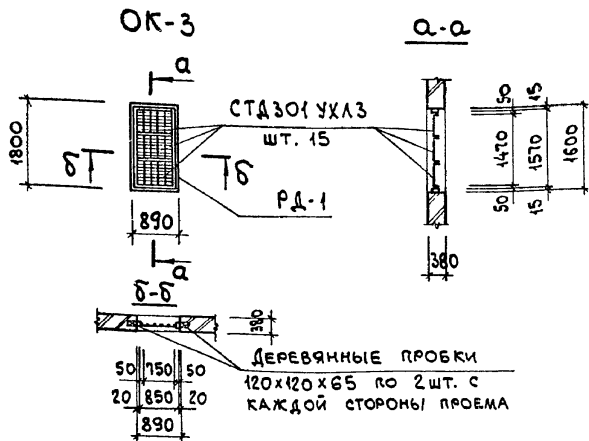
ОК-1



ОК-2

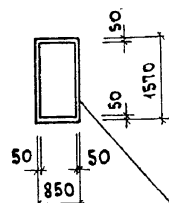


ОК-3



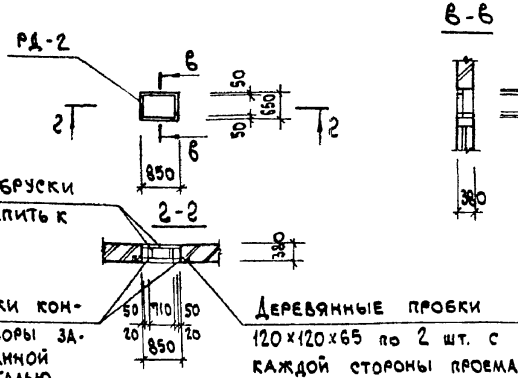
а-а

РД-1



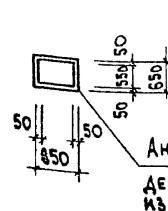
АНТИСЕПТИРОВАННАЯ  
ДЕРЕВЯННАЯ РАМА ИЗ  
БРУСКОВ 50x100

ОК-4



в-в

РД-2



АНТИСЕПТИРОВАННАЯ  
ДЕРЕВЯННАЯ РАМА  
ИЗ БРУСКОВ 50x100

ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ ДВЕРЕЙ

МАРКА, ПОЗ.	РАЗМЕР ПРОЕМА В КЛАДКЕ
1,2,3	1010 x 2070
4	505 x 1255

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

Тип	Схема сечения
ПБ1	
ПБ2	
ПБ3	
ПБ4	
ПБ5	
ПБ6	
ПБ7	
ПБ8	

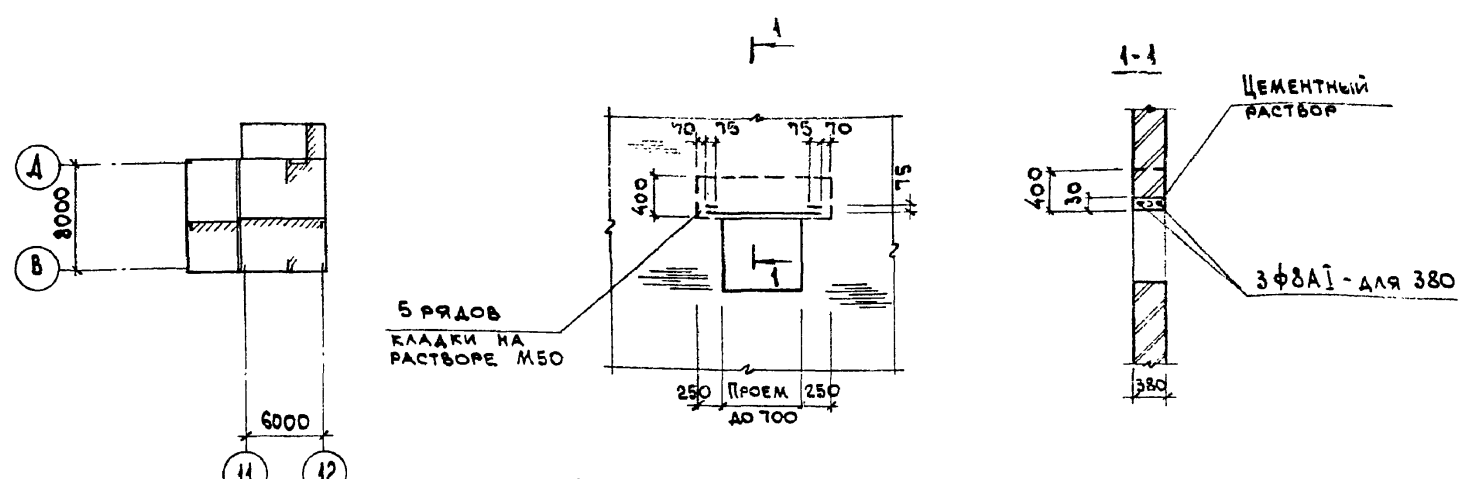
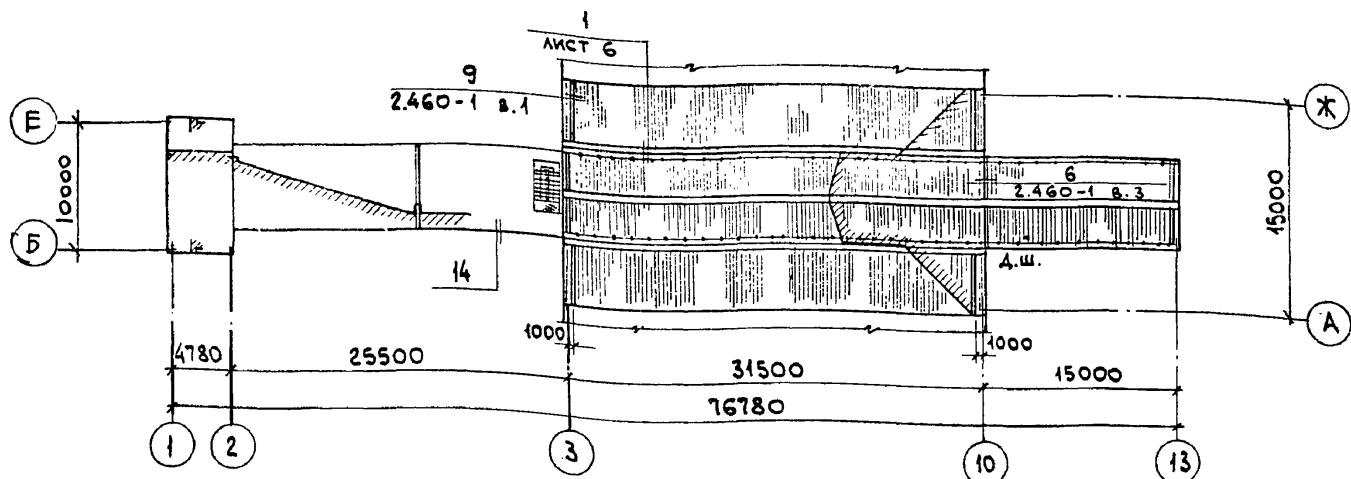
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-во на этаж			Масса ЕД., кг	ПРИМЕЧАНИЕ
			ПОД-ВАЛ	1	2		
1	ГОСТ 6629-88	ДВЕРНОЙ БЛОК ДГ 21-10	2	2	-	4	
2	ГОСТ 14624-84	ДВЕРНОЙ БЛОК ДНГ 21-10П	-	3	-	3	
3	ГОСТ 14624-84	ДВЕРНОЙ БЛОК ДНГ 21-10ЛП	-	1	1	2	
4	5.904-4	ДВЕРЬ ПЕРИМЕТРИЧЕСКАЯ УТЕПЛЕННАЯ ДРС 1.25x0.6	-	1	-	1	
ОК-1	ГОСТ 12506-81	ОКОННЫЙ БЛОК ПВО 12-24	-	-	10	10	
ОК-2	ГОСТ 12506-81	ОКОННЫЙ БЛОК ПВД 12-18 Л	-	5	-	5	
	ГОСТ 8484-82	ПЛИТА ПОДОКОННАЯ ПО 18.30.35-Т	-	5	-	5	48,0
ОК-3	ТУ 36-1517-84						

ПЛАН КРОВЛИ

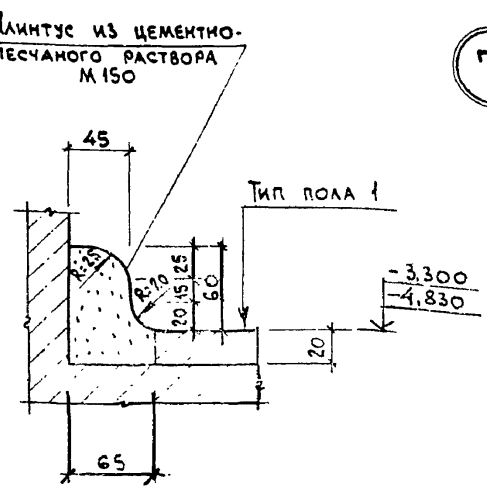
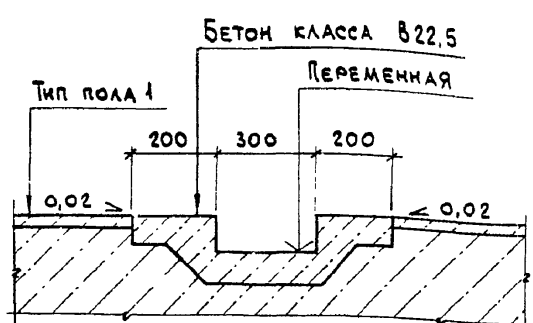
РЯДОВАЯ КИРПИЧНАЯ ПЕРЕМЫЧКА

АЛЬБОМ 2



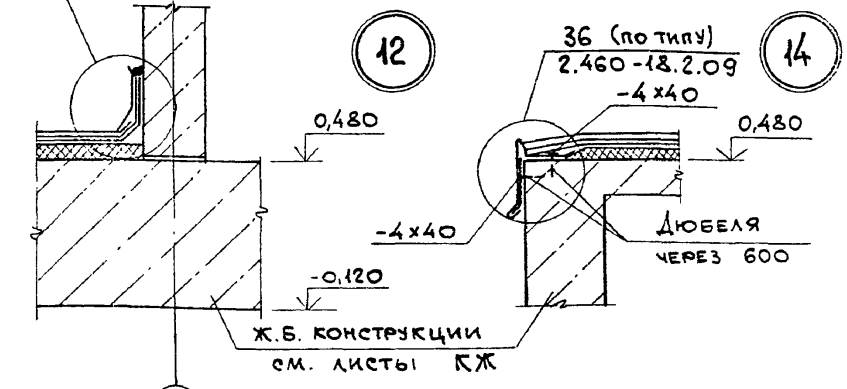
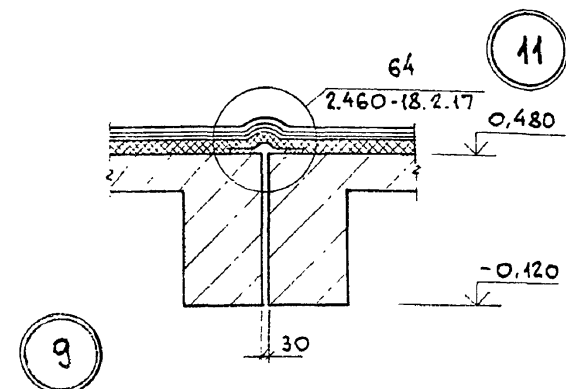
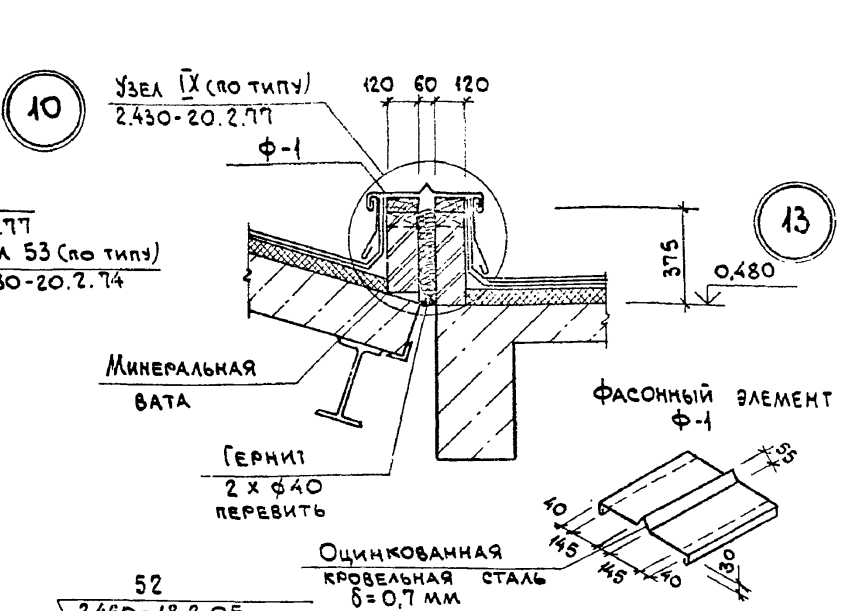
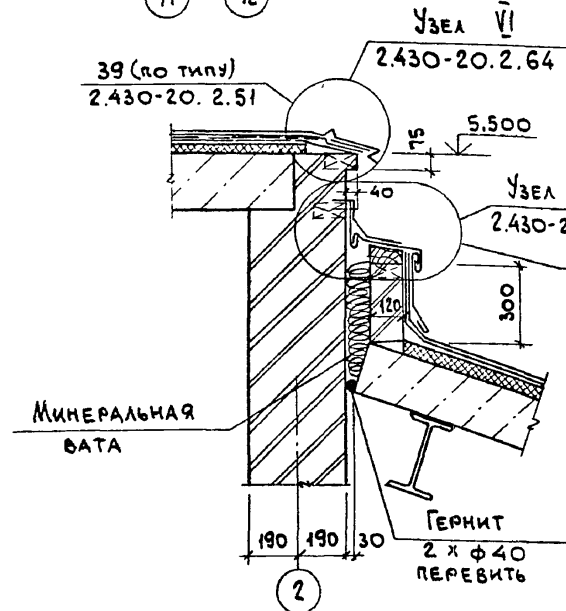
5

7

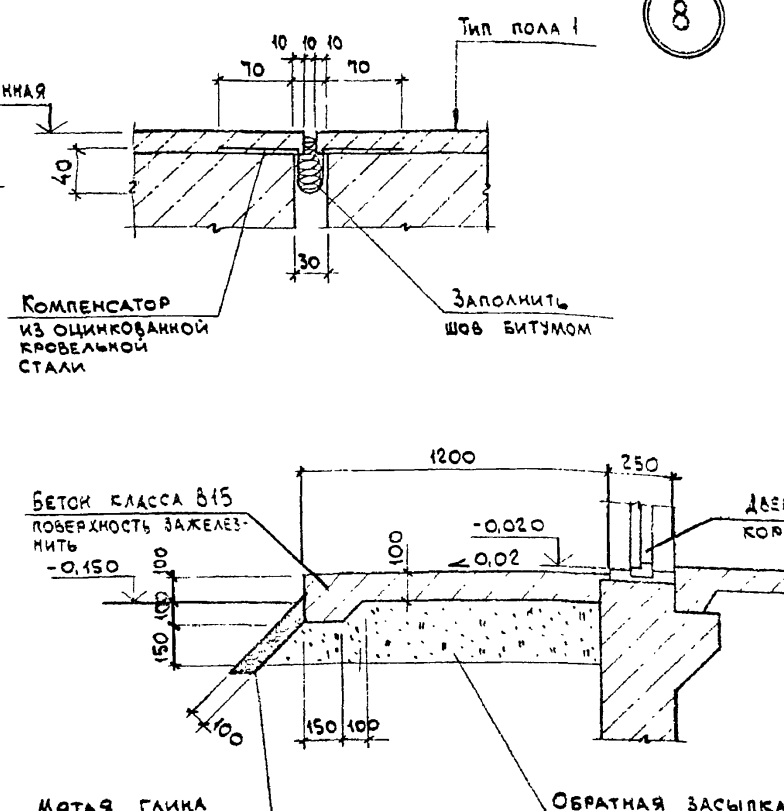
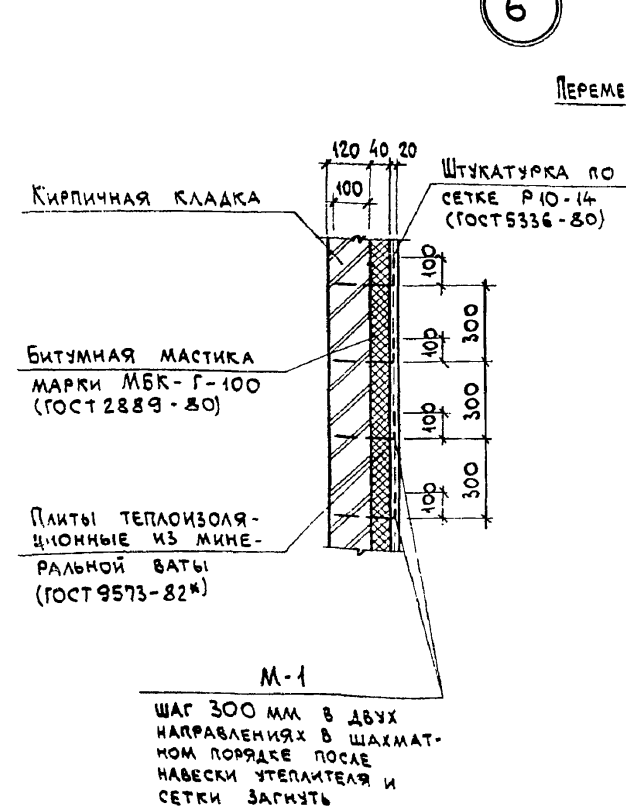


6

8



9



ГИП		ШКОЛЬНЫЙ		409-29-84.91-АР				
НАЧ. ОТА.		АГРАНОВИЧ						
И. КОНТР.		КОЖЕВНИКОВ						
ГЛ. АРХ.		КОЖЕВНИКОВ						
ГЛ. СПЕЦ.		ЗОРИН						
ЗАВ. ГР.		БЕРЛИН						
АРХ. КАТ.		ТИХОНОВ						
ПРОВЕР.		БЕРЛИН						
РАЗРАБ.		ТИХОНОВ						
ПРИВЯЗАН:				ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 ТЫС. КУБ. М С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИНВ. №				ПЛАН КРОВЛИ. Узлы 5... 14.		Р	10	
				ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ				

Альбом 2

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО).	
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ).	
3	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ).	
4	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА (НАЧАЛО).	
5	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА (ПРОДОЛЖЕНИЕ).	
6	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА (ПРОДОЛЖЕНИЕ).	
7	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА (ОКОНЧАНИЕ).	
8	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА. ЛЕСТНИЦЫ, ПЛОЩАДКИ, ОГРАЖДЕНИЯ.	
9	ПЛАН ПОКРЫТИЯ МОНОРЕЛЬСОВ. ПЛОЩАДКИ НА ОПМ. 10.900.	
10	ПЛАН АРОК, СВЯЗЕЙ И ПРОТЯЖ.	
11	РАЗРЕЗЫ К ЛИСТАМ 9 и 10	
12	СХЕМЫ ФАХВЕРКА.	
13	СХЕМЫ ФАХВЕРКА. СХЕМА ФЕРМЫ Ф1.	
14	ПЛАН БУНКЕРОВ.	
15	СХЕМЫ КОНСТРУКЦИИ ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ В ОСЯХ 10+13.	
16	РАЗРЕЗЫ К ЛИСТУ 15	
17	СХЕМА ЛЕСТНИЦЫ У ОСИ "3"	
18	РАЗРЕЗЫ К ЛИСТУ 17	
19	ПЛАН МОНОРЕЛЬСА, ПЛОЩАДКИ НА ОПМ. 1.100.	
20	ПЛАН БАЛОК НАПЯННОГО УСТРОЙСТВА. ПЛАН ОГРАЖДЕНИЯ НА ОПМ. -0.180 И -3.300.	
21	СХЕМЫ ПЛОЩАДОК ПОД САМТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.	
22	ПЛАН ВТОРОГО ПОЛА НА ОПМ. 1.700.	
23	СХЕМЫ БАЛОК ГАЛЕРЕИ. РАЗРЕЗЫ К ЛИСТУ 22.	
24	ПЛАН МОНОРЕЛЬСОВ НА ОПМ. -0.370 И ПЕРЕХОДНОГО МОСТИКА.	
25	ЭЛЕМЕНТЫ ПЛАНА 1+3.	
26	УЗЛЫ 1, 2.	
27	УЗЛЫ 3+5.	
28	УЗЛЫ 6, 7.	
29	УЗЕЛ 8.	
30	УЗЕЛ 9.	
31	УЗЛЫ 10+12.	
32	УЗЕЛЫ 13 + 15	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
СЕРИЯ 1.426.2-6. Вып. 1.	БАЛКИ ПУТЕЙ ПОДВЕСНОГО ТРАНСПОРТА. БАЛКИ ПРОЛЕТАМИ 3, 4 и 6 м. ЧЕРТЕЖИ КМ.	
СЕРИЯ 2.440-2. Вып. 1.	УЗЛЫ СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ. РАМНЫЕ И ШАРНИРНЫЕ УЗЛЫ ВАЛОЧНЫХ КЛЕТОК И ПРИМЫКАНИЯ РИГЕЛЕЙ К КОЛОННАМ. ЧЕРТЕЖИ КМ.	
СЕРИЯ 1.450.3-6 Вып. 0-1.	ЛЕСТНИЦЫ, ПЛОЩАДКИ, СТРЕЛЯНКИ И ОГРАЖДЕНИЯ СТАЛЬНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ	

НАГРУЗКИ

НАИМЕНОВАНИЕ НАГРУЗОК	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	НОРМАТИВНАЯ НАГРУЗКА	КОЭФФИЦИЕНТ ПЕРЕТРУЖИВА	РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА	ПРИМЕЧАНИЕ
ВРЕМЕННЫЕ ДЛИТЕЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ					
ПОЛЕЗНАЯ НАГРУЗКА НА ПЕРЕКРЫТИЯХ И ПЛОЩАДАХ	кгс/м <sup>2</sup>	400	1.2	480	
ОБЪЕМНЫЙ ВЕС СЫПУЧЕГО В БУНКЕРАХ	тс/м <sup>3</sup>	1.5	1.2	1.8	
КРАТКОВРЕМЕННЫЕ НАГРУЗКИ					
СНЕГОВОЙ ПОКРОВ	кгс/м <sup>2</sup>	100	1.4	140	
СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА	кгс/м <sup>2</sup>	23	1.4	32.2	

Группа КИИ Фрунженского ЦИИ  
Группа КИИ БССР ЦИИ  
Группа СВ Восточного ЦИИ  
Группа КИИ Фрунженского ЦИИ  
Группа КИИ БССР ЦИИ  
Группа СВ Восточного ЦИИ

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

Главный инженер проекта /Школьный А.П./

*(Подпись)*

ПРИВЯЗАН:		
ИНВ. №		409-29-84.91-ИМ
ГИП	ШКОЛЬНЫЙ	
НАЧ. ОПТ.	УЧИТЕЛЬ	
И. КОНТР.	УЧИТЕЛЬ	
С. СПЕЦ.	УЧИТЕЛЬ	
З.В. ГР.	МЕНИБОРСКАЯ	
ВЕД. ИНЖ.		
ПРОВЕР.	МЕНИБОРСКАЯ	
РАЗРАБ.	ВЛАСОВА	
ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 ТЫС. КУБ. М С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ.		Лист 1
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)		ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИ ПРОЕКТ

# ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

1.1. Чертежи стальных конструкций марки „КМ“ разработаны на основании технологических заданий институтов ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ г. Москва, ГПИ ПРОЕКТ-АВТОМАТИКА г. Магнитогорск, а также чертежей марки АР и КН Харьковского ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТА и являются исходным материалом для разработки деталей-рочных чертежей марки „КМ“.

1.2. Чертежи марки „КМ“ составляют часть проекта. Общий состав проекта и общие указания приведены на листе АР-1.

1.3. Чертежи стальных конструкций выполнены в соответствии со следующими нормативными документами:  
 СНИП II-23-81\* "Нормы проектирования. Стальные конструкции".  
 СНИП 2-01.07-85 "Нормы проектирования. Нагрузки и воздействия".  
 СНИП 2-03.11-85 "Нормы проектирования. Защита строительных конструкций от коррозии".

СНИП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции".  
 1.4. Несущие конструкции покрытия склада выполнены в виде однопролетных трехшарнирных арок трапецидальной формы. Пролет арки 16 м, шаг арок 4,5 м. Арка опирается на железобетонные колонны на опм. 5.500.

В продольном направлении жесткость обеспечена системой связей.

На опм. 10.900 расположена транспортная галерея с навесом из рам пролетом 6,3 м.

Ограждающие конструкции из асбестоцементных волнистых листов по стальным прогонам.

На опм. 0.480 установлены газдочные бункера, которые располагаются в 2 ряда и опираются на железобетонные балки.

1.5. Условные обозначения элементов конструкций приняты по ГОСТу 21.107-78.

## 2. МАТЕРИАЛ КОНСТРУКЦИЙ.

2.1. Материал и сечения конструкций приняты на основании сокращенного сортамента металлопроката, принятого согласно постановлению ГОССТРОЯ СССР ИКО от 18.12.90г. и приведены в ведомостях элементов на листах проекта и в технической спецификации.

## 3. ИЗГОТОВЛЕНИЕ И МОНТАЖ.

3.1. Все конструкции сварные. Для соединения элементов конструкций применять автоматическую под слоем флюса или полуавтоматическую сварку плавящимся электродом

в среде углекислого газа.

Сварочные материалы определяются по таблице 55 СНИП II-23-81\*. Ренним и порядок сварки определяются технологическим процессом, разработанным заводом-изготовителем. В случае перехода на ручную сварку конструкций применять электроды по ГОСТу 9467-75 в зависимости от групп конструкций и марок сталей.

3.2. Заводские соединения выполнять вспык без накладки с применением, как правило, двусторонней сварки и равнопрочными основному металлу.

3.3. Монтаж конструкций производить на болтах по ГОСТу 7798-70\* класса прочности 5.8 согласно приказа СОЮЗМЕТАЛЛОСТРОЙНИИПРОЕКТА №28 от 3.10.86г. в соответствии с таблицей 57 СНИП II-23-81\* и монтажной электросварке. Применение автоматных сталей для болтов не допускается.

3.4. Гайки болтов после проверки правильности положения смонтированных конструкций должны быть плотно затянуты и предохранены от откручивания постановкой пружинных шайб.

Все неоговоренные болты М 20.  
 3.5. Минимальные толщины швов в зависимости от вида сварки и толщины свариваемых элементов принимать по расчету, но не менее указанных в таблице 38 главы СНИПА II-23-81\* "Стальные конструкции. Нормы проектирования".

3.6. Изготовление и монтаж стальных конструкций производить в соответствии с требованиями главы СНИПА 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции" и дополнительными техническими требованиями ППР, согласованными с проектной организацией.

3.7. В узлах и деталях приведены принципиальные решения соединения элементов конструкций. Количество и диаметр болтов, длина и толщина сварных швов определяются при разработке детализированных чертежей марки "КМД" на основании расчетных условий, указанных в таблице сечений или на схемах конструкций.

Все элементы, для которых в таблицах не приведены расчетные усилия, крепить не менее чем на двух болтах или на усилии N = 5.0 тс.

3.8. Все элементы коробчатого сечения должны иметь в торцах заглушки из листа S-4, приваренного сплошным швом.

3.9. Балки перекрытий рассчитаны без учета понижающего коэффициента  $\Psi_b$ , поэтому общая устойчивость балок должна быть обеспечена путем при-

варки сборных железобетонных плит к верхним поясам балок, а в случае монолитных железобетонных плит путем приварки анкеров по чертежам марки КН к верхним поясам балок.

## 4. АНТИКОРРОЗИОННАЯ ЗАЩИТА.

4.1. При изготовлении конструкций полной заводской готовности антикоррозионную защиту выполнять эмалью ПФ-1189 по ПУ 6-10-1710-79-2 слоя. Толщина 30-60 мкм.

Восстановление поврежденного лакокрасочного покрытия монтажных соединений производить тем же составом, что и на заводе-изготовителе.

4.2. Работы по антикоррозионной защите металлоконструкций должны производиться с соблюдением техники безопасности в соответствии с ГОСТ 12.3.005-75\*.

Покрытие, поврежденное при нанесении или в процессе монтажа, должно быть восстановлено в соответствии с требованиями ГОСТ 23791-79.

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ВИДОВ РАБОТ, ПО КОТОРЫМ НЕОБХОДИМО СОСТАВИТЬ АКТЫ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ ОКРЫТЫХ РАБОТ.

- 5.1. Установка металлоконструкций, закрываемых кирпичной кладкой, бетоном.
- 5.2. Огрунтовка металлоконструкций, изготовляемых на площадке.
- 5.3. Устройство стыков перед нанесением антикоррозионной защиты.
- 5.4. Герметизация швов (стыков) коробчатых конструкций.

409-29-84.91-КМ						
НАЧ. ОТД.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Подпись]</i>	ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВМЕСТИТЕЛЬНОСТЬ 3 тЫС. КУБ. М. С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ.	Станд.	Лист	Листов
Н. КОМП.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Подпись]</i>		Р	2	
П. СПЕЦ.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Подпись]</i>	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ).	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		
ЗАВ. ГР.	МЕННИБОРЕКА	<i>[Подпись]</i>				
БЕД. ИНИ.						
РАЗРАБ.	ВЛАСОВА	<i>[Подпись]</i>				
ИНВ. №	ПРОВЕР.	МЕННИБОРЕКА				

Листом 2

ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ

Листом 2

1	2	3	4	МАССА КОНСТРУКЦИЙ, т												17	18	19	20
				5	ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ														
					6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				
<b>Пиповые конструкции</b>																			
Лестницы	312-1	1	5262420000																
Ограждения лестниц и площад	312-7	2	5262440000							0,1				0,7		0,7	1,5	1,5	
<b>Непиповые конструкции</b>																			
Арки	306-2	3	5261510000	0,3															
Связи по аркам	307-2	4	5261600000			6,5				8,8				1,8			17,1	17,3	
Рамные конструкции	306-1	5	5261510000					0,7		0,3							1,0	1,0	
Пролепные строения	314-2	6	5263200000			8,9		0,3		2,3							11,5	11,6	
Колонны	314-8	7	5263200000	0,4	1,3					1,5							6,0	6,1	
Бункера	313-6	8	5263940000		1,8					3,4							7,4	7,5	
Монорейсы	303-29	9	5262350000						0,1								32,4	34,5	
Факверк	302-11	10	5261120000														6,2	6,3	
Балки площадки	312-5	11	5262430000		0,2	0,3				0,4	1,3			6,9			9,4	9,5	
Балки галерей	309-24	12	5261820000		9,2		1,7				2,5					11,8	25,2	25,5	
Конструкции II пола	312-5	13	5262430000			2,1	0,1			0,1	0,9						3,2	3,2	
Прогоны кровли	308-2	14	5261710000		1,0		1,0				0,5			0,1	0,1	1,5	4,2	4,2	
Связи по кровле	307-2	15	5261600000				0,1			0,2	0,4			6,8			7,5	7,6	
Каркас наружной лестн.	301-35	16	5261100000				0,5			0,3	1,0						1,8	1,8	
Итого с учетом 3% на уточне- ние массы в чертёжах КМД		17		0,7	2,4		0,2			0,8						0,6	4,0	4,0	
Итого с учетом отхода 3,7%		18		0,7	20,1	17,8	14,2	0,1	1,0	56,0				18,3	0,1	14,6	142,2	142,9	
Приведенная к обычным про- филям масса металла с уче- том 3% на уточнение массы в чертёжах КМД и 3,7% на отходы.		19			20,8	18,5	14,7	0,1	1,0	58,1				19,0	0,1	15,1	147,4		
Разница приведенной и натуральной массы		20			20,8	19,1	14,7	0,1	1,0	58,1				21,6	0,1	14,8	150,3		
Распределение массы металла по пределам текучести с учетом 3% на уточнение массы в чертёжах КМД и 3,7% на отходы.		21	C 235														2,9		
		22	C 245														88,2		
		23	C 255														55,1		
		24	C 345-3														3,4		
Приведенная к стали C 255 по ГОСТ 2772-88 масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертёжах КМД и 3,7% на отходы.		25															148,2		
Всего приведенная масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертё- жах КМД и 3,7% на отходы		26															151,1		

Имя, Фамилия, Подпись, Дата, Взам. Инв. №

409-29-84.91-КМ

Нав. отд.	Учитель	<i>[Signature]</i>
И. контр.	Учитель	<i>[Signature]</i>
Гл. спец.	Учитель	<i>[Signature]</i>
Зав. гр.	Мендиборская	<i>[Signature]</i>
Вед. инж.	Копица	<i>[Signature]</i>
Пробер.	Копица	<i>[Signature]</i>
Габраб.	Бласова	<i>[Signature]</i>

Привязан:

Инв. №	
--------	--

ХРАНЯЩИЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕМ БЕТОНА  
ВЫСОТНОСТЬЮ 2760 СЪЕМ С  
РАСПОИТАННОВАННОЙ СИСТЕМОЙ  
ВЫДВИЖИ.

Станция	Лист	Листов
Р	3	

ОБЩИЕ ДАННЫЕ  
(ОБЪЕМНЫЕ).

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ





Лист 2

Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	Номер по порядку	КОД			Количество (шт)	Длина (мм)	Масса металла по элементам конструкций, (т)															Общая масса (т)	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) (т)	Заполняется ВД		
				Марка металла	Профиля	Размера профиля			Арки	Связи по аркам	Рамные конструкции	Пролетные стеновые	Колонны	Бужера	Монорельсы	Фальберг	Балки площадки	Балки галереи	Конструкции II пола	Троgonы кровли	Связи по кровле	Каркас наружной лестницы						
																							КОД ЭЛЕМЕНТА КОНСТРУКЦИИ					
1	2	3	4	5	6	7	8	9																				
Сталь горячекатаная шведская. ГОСТ 8240-80	С245	C 10 П	21			2644									1.0									1.0				
		C 14 П	22			2646																	1.3					
		C 16 П	23			2648										0.2												
		C 18 П	24			2651										4.4												
		C 20 П	25			2653										2.9												
		C 24 П	26			2657										0.5								1.0				
Итого:			27												8.0								2.3				11.3	
Всего профиля:			28		2640										8.0								2.3				11.3	
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	С235	L 50x5	29							0.6					0.2								0.2				1.0	
		L 63x5	30									0.4			0.6		0.4	0.3					0.2				1.9	
		L 75x6	31										0.3	1.3	1.3	1.0	0.3		1.4	0.1	1.0	0.1					6.8	
	Итого:		32									0.4	0.3	1.9	1.9	1.0	0.7	0.3	1.6	0.1	1.0	0.1	0.2	0.2			9.7	
	С245	L 80x6	33												0.4													0.4
		L 90x7	34																0.1					0.3				0.4
L 100x7		35																									0.2	
L 100x8		36													0.7												0.7	
Итого:		37												1.1			0.2		0.1			0.3				1.7		
Всего профиля:		38		2120							0.4	0.3	3.0	1.9	1.0	0.9	0.3	1.7	0.1	1.0	0.1	0.5	0.2			11.4		
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72.	С235	L 100x63x6	39																								1.3	
		Итого:	40																									1.3
	С245	L 125x80x8	41													0.5												0.5
		Итого:	42													0.5												0.5
Всего профиля:		43												1.3	0.5												1.8	

Лист 2

409-29-84.91-ИМ		
Исполн.	Учитель	<i>[Signature]</i>
Инж. контр.	Учитель	<i>[Signature]</i>
Гл. спец.	Учитель	<i>[Signature]</i>
Зав. гр.	Менеджер	<i>[Signature]</i>
Вед. инж.	Копица	<i>[Signature]</i>
Проверил	Копица	<i>[Signature]</i>
Разраб.	Власова	<i>[Signature]</i>
Инв. №		

ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА  
ВМЕСТИМОСТЬЮ 5 ТЫС. КУБ. М С  
ПОДАЧА И ЗАБОР БЕТОННОЙ СМЕСИ  
ВЫДАЧИ.

МЕЖИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ  
МЕТАЛЛА.  
(ПРОДОЛЖЕНИЕ).

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОМСТРОЙНИИ ПРОЕКТ

Лист 2

Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	Номер по порядку	КОД			Количество (шт)	Длина (мм)	Масса металла по элементам конструкций, (т)																Общая масса (т)	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) (т)			Заполняется																			
				Марка металла	Профиль	Размера профиля			Арки	Связи по аркам	Рамные конструкции	Пролетные стеновые	Колонны	Бункера	Монорельсы	Фальберг	Балки площадки	Балки галереи	Конструкции Д. пола	Протомы кровли	Связи по кровле	Каркас настила лестницы																										
																											КОД ЭЛЕМЕНТА КОНСТРУКЦИИ																					
Сталь круглая ГОСТ 2509-74*	С 235	Ø 16	44													0.4					0.2	0.3												0.9														
		Ø 18	45																				0.1													0.1												
		Ø 20	46													0.1																					0.1											
		Итого:		47													0.1	0.4		0.1			0.2	0.3													1.1											
	Всего профиля			48		1111										0.1	0.4		0.1			0.2	0.3															1.1										
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	С 235	S 6	49													0.4	1.4			0.4		0.2																2.4										
		S 8	50									2.3	0.2	0.4	1.2	1.4	28.0	0.5	0.4	0.8		0.1	0.4	0.3	0.5														36.5									
	Итого:		51									2.3	0.2	0.4	1.2	1.4	28.0	0.5	0.8	2.2		0.5	0.4	0.5	0.5															38.9								
	С 245	S 10	52									3.6	0.1	0.2	0.1		2.8	0.5		0.1	0.4																			8.0								
		S 12	53											1.6																										1.6								
		S 14	54									1.6																												1.6								
		S 16	55																						0.5																0.5							
		S 20	56									0.6			0.1	0.3	0.5		0.4	0.1	0.4					0.1															2.5							
	Итого:		57									5.8	0.1	1.8	0.2	0.3	3.3	0.5	0.4	0.2	0.8		0.5	0.4	0.5	0.3															14.2							
	С 345-3	S 30	58									0.1			0.4																										0.5							
S 40		59									0.2																														0.2							
Итого:		60									0.3			0.4																												0.7						
Всего профиля:			61		7110						8.4	0.3	2.2	1.4	2.1	31.3	1.0	1.2	2.4	0.8	0.5	0.4	1.0	0.8																			53.8					
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77*	С 235	S 4	62																		10.4		1.4																			11.8						
		Итого:		63																		10.4		1.4																				11.8				
Всего профиля:			64		7152																10.4		1.4																						11.8			

Инв. № пог. Подпись и дата

409-29-84.91-КМ		
Науч.опт. Учитель	И.контр. Учитель	Гл. спец. Учитель
Зав. гр. Мениборская	ВЕЛ. ИНИ. Копица	РАЗРАБОТ. ВЛАСОВА
ПРОВЕР. Копица	ХАРИТОНОВЕ ЗАКОННИКОВА БЕЛОВА	
МЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА (ПРОДОЛЖЕНИЕ).		ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТИ
ИВ.№.	Привязан.	Лист 6

Листом 2

1	2	3	4	КОД			8	9	МАССА МЕТАЛЛА ПО ЭЛЕМЕНТАМ КОНСТРУКЦИЙ (т)													13	14	15						
				5	6	7			АРКИ	СВЯЗЬ ПО АРКАМ	РАМНЫЕ КОНСТРУКЦИИ	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ	КОЛОННЫ	БУНКЕРА	МОНОРЕЛЬСЫ	ФАХВЕРК	БАЛКИ ПЛОЩАДКИ	БАЛКИ ГАЛЕРЕИ	КОНСТРУКЦИИ Д ПОЛА	ПРОСОЧК. КРОВЛИ	СВЯЗЬ ПО КРОВЛЕ				КАРКАС НАРУЖНОЙ ЛЕСТНИЦЫ					
																										КОД ЭЛЕМЕНТА КОНСТРУКЦИИ				
Листы стальные просечно-вытяжные ГОСТ 8706-78*	C 235	ПВ 506	65																	0,7					0,6	1,3				
	Итого:			66																										
Всего профиля:			67		7156															0,7					0,6	1,3				
Швелеры стальные тонкие равнополочные ГОСТ 8278-83	C 235	Гн С 100x 50x3	68																						0,6	1,3				
		Гн С 140x 60x4	69		7415															1,7					0,6	1,3				
		Гн С 160x 80x4	70		7419															6,5			0,1							
Итого:			71																						6,4	6,4				
Всего профиля:			72																	1,7					6,5	14,7				
Сетка стальная плетеная оцинкованная с квадратной ячейкой ГОСТ 5336-80*	C 235	N 20x2	73																	1,7					0,1	6,4	14,7			
	Итого:		74																						0,2	0,2				
Всего профиля:			75																						0,2	0,2				
Трубы стальные водогазопроводные ГОСТ 3262-75*	C 235	80x4	76																						0,2	0,2				
	Итого:		77																						0,1	0,1				
Всего профиля:			78																						0,1	0,1				
Лестницы, площадки, ограждения			79																						0,1	0,1				
Масса всего металла			80																											
В том числе по маркам стали	ГОСТ 2772-88	C 235	81							16,3	0,7	11,0	5,6	7,0	32,9	5,9	8,9	24,1	3,0	4,1	7,1	1,8	3,9			135,6				
		C 245	82							4,0	0,6	0,7	3,1	4,6	29,1	1,7	8,0	15,1	0,2	3,1	7,1	1,0	1,3			79,6				
		C 255	83							12,0	0,1	10,3	2,5	2,0	3,8	12	0,9	8,8	2,8	1,0		0,8	2,6			40,8				
		C 345-3	84							0,3			0,4					0,2								3,2	0,7			
Площадь окрашиваемой поверхности, м <sup>2</sup>			85																											
Масса поставки элементов по кварталам (т) (за- полняется заказчиком)		I																												
		II																												
		III																												
		IV																												

- 1. Техническая спецификация составлена без учета металла на отходы и припуски при обработке.
- 2. Техническую спецификацию металла на лестницы, площадки и ограждения см. лист 8.

**409-29-84.91-КМ**

ИЗДАТЕЛЬ	УЧИТЕЛЬ	
Н. КОНТ.	УЧИТЕЛЬ	
Т. СПЕЦ.	УЧИТЕЛЬ	
ЗАВ. ГР.	МЕНИНКО	
ВЕД. ИНИ.	КОПИЦА	
ПРОВЕР.	КОПИЦА	
РАЗРАБ.	ВЛАДОВА	

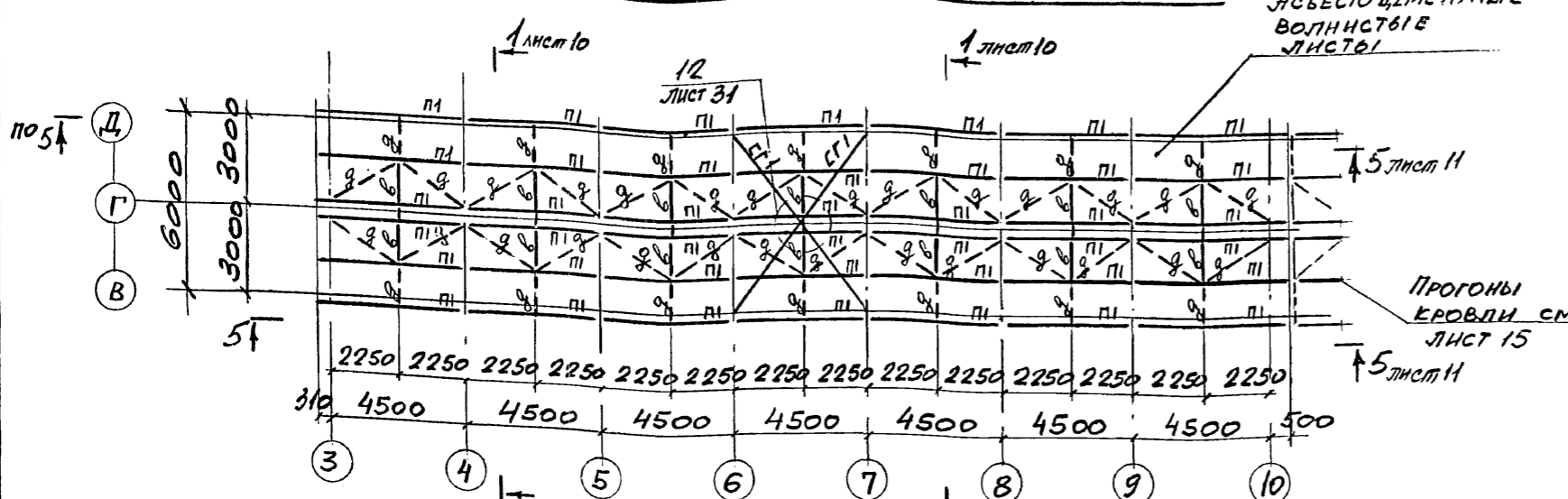
Хранящие заполнитель бетона	Стальная	Листы	Листов
Вместимостью 3 тыс. куб. м с		7	
автоматизированной системой			
выдачи.			

Техническая спецификация  
металла.  
(окончание).

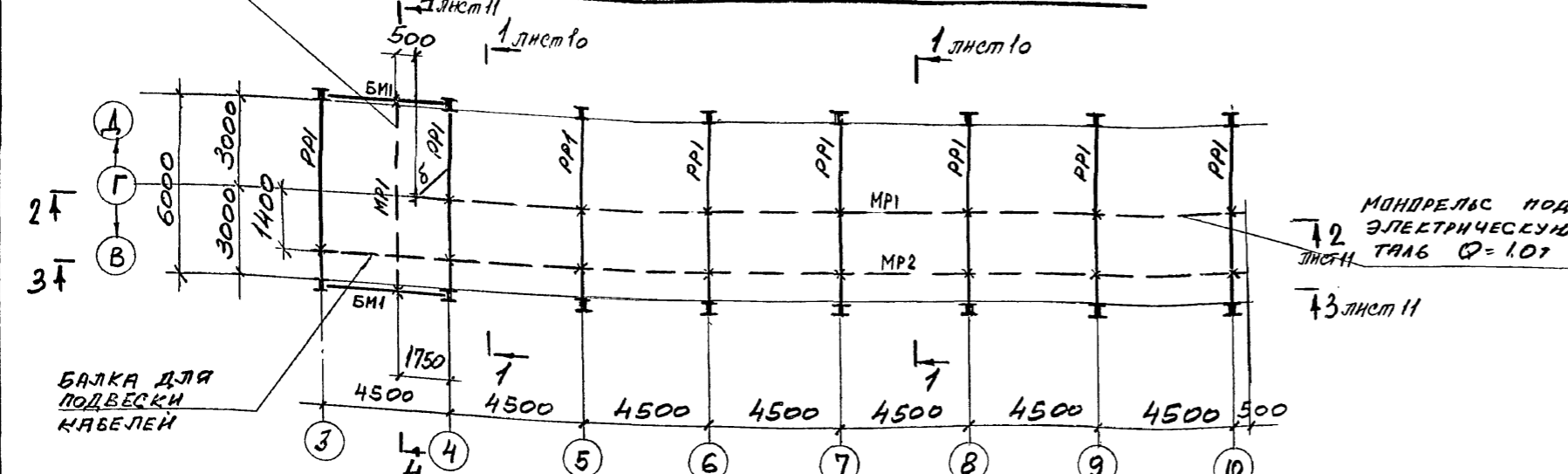
ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОМСТРОЙНИИ ПРОЕКТ



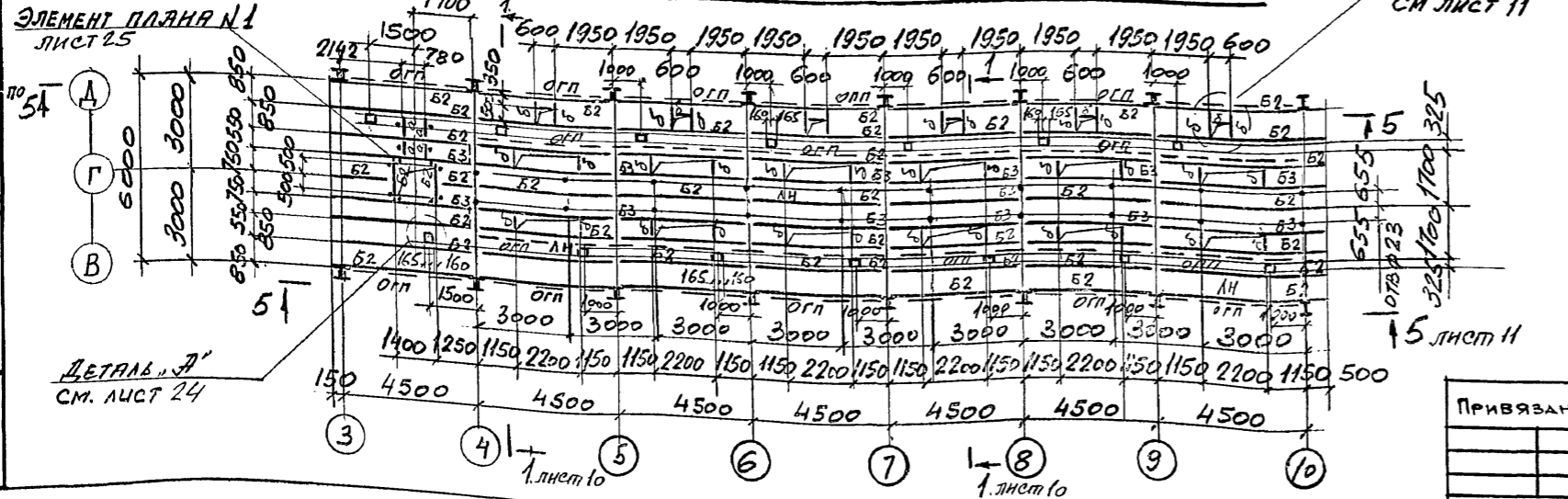
ПЛАН ПРОГОНОВ И СВЯЗЕЙ КРОВЛИ



ПЛАН БАЛОК И МОНОРЕЛЬСОВ



ПЛАН БАЛОК ПЛОЩАДКИ НА ОТМ. 10.900.



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ К ЛИСТАМ 9+13.

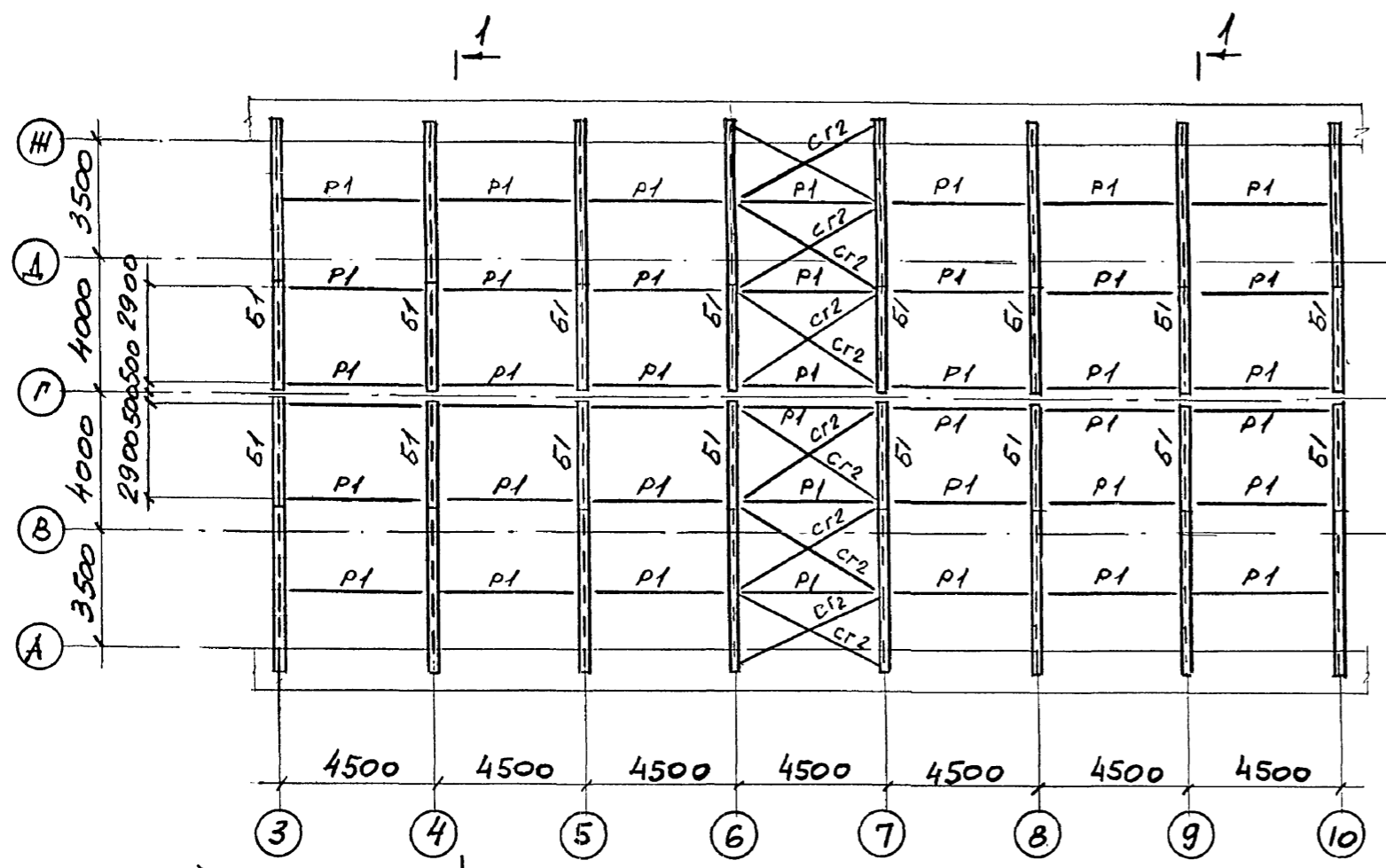
МАРКА	СЕЧЕНИЕ		РАСЧЕТНЫЕ УСЛОВИЯ			МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЕ
	ЭСКИЗ	ПОЗ	СОСТАВ	M TC.M	N TC		
МР1	I		I 24M			2.6	C255
МР2	I		I 12Б1	КОНСТРУКТИВНО			C245
БМ1	I		I 23Б1			1.8	C245
РР1	I		I 26Ш1	4.7		6.0	C245
К1	I		I 26Ш1	4.5	6.0	1.2	C245
Б1	I		I 40Ш1	19.7	14.3	9.5	C245
Б2	C		C 16П	1.3		1.1	C245
Б3	C		C 18П	1.9		1.5	C235
РФ1	C		ГН С 140x60x4				C235
РФ2	C		ГН С 160x80x4				C235
Р1	□		2ГН С 100x50x3	ПО ГИБКОСТИ			C235
СГ1	L		L 90x7	ПО ГИБКОСТИ			C245
СГ2	L		L 63x5	-	-		C245
СВ1	L		L 75x6	-	-		C235
а	L		L 90x7	КОНСТРУКТИВНО			C245
б	L		L 75x6	-	-		C235
в	L		L 63x5	ПО ГИБКОСТИ			C235
г	+		2L 50x5	КОНСТРУКТИВНО			C235
д	o		Φ 16	ПО ГИБКОСТИ			C235
ЛН	—		РИФЛЕНАЯ СТАЛЬ С4				C235
П1	C		ГН С 160x80x4	h=0.15	q=0.1	qy=0.12	C235
ТФ1	L		1 ГН С 140x60x4 2 L 50x5				C235
С1	I		I 16Б1	КОНСТРУКТИВНО			C245

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ ПО СЕРИИ 1.450.3-6 СМОТРИТЕ ЛИСТ 17

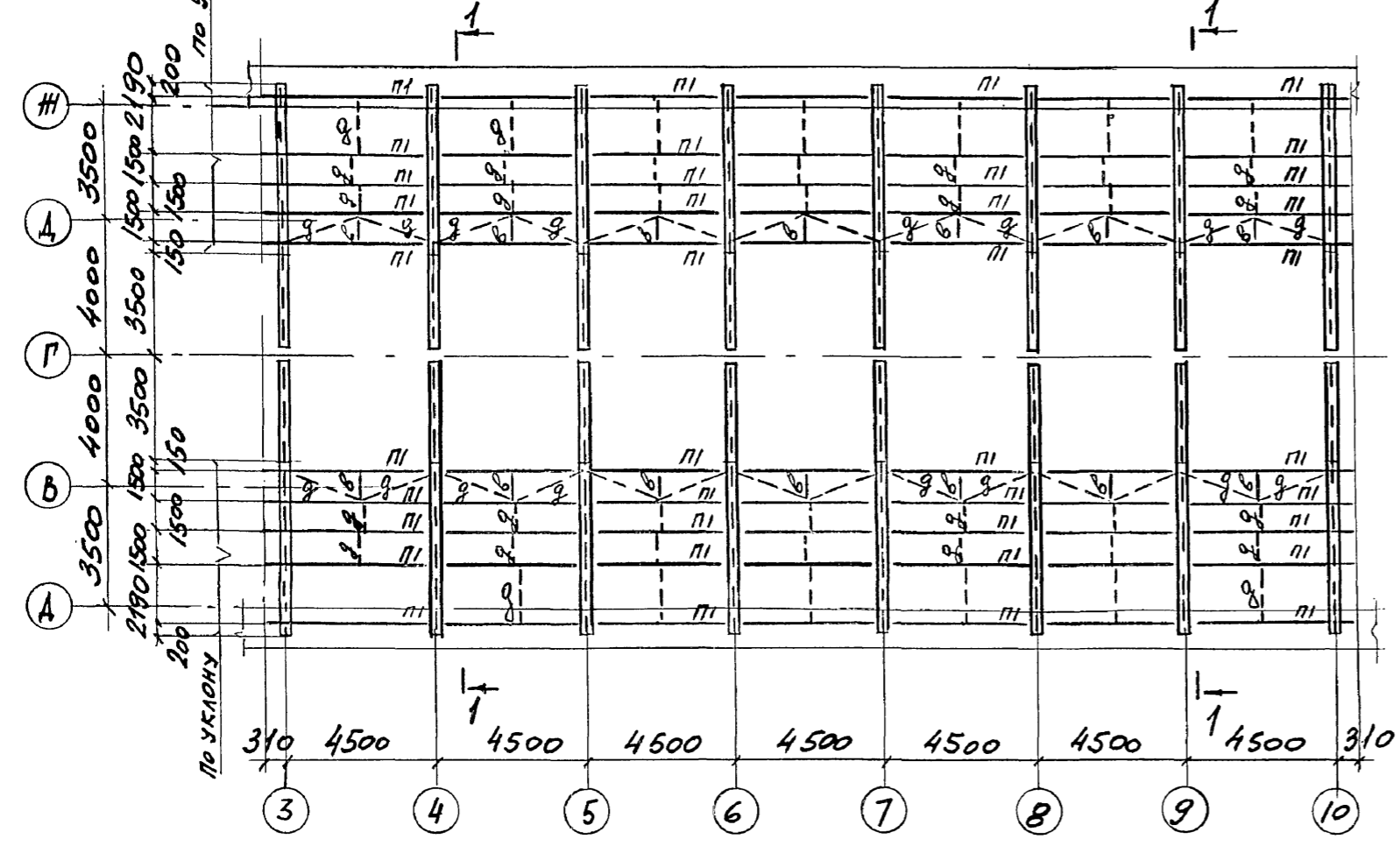
409-29-84.91-КМ					
НАЧ. ОТД.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>	УХРАНЕНИЕ ЗАПОИИТЕЛЕЙ БЕТОНА	СТАДИЯ	Лист
Н. КОНТР.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>	ВНЕСТИ ИСПОЛН. ЗНАКОВ КВАЛ. С	Р	9
ГЛ. СПЕЦ.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>	АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ		
ЗАВ. ГР.	МЕНЕДЖЕР	<i>[Signature]</i>	ВЫДАЧИ.		
ПРОВЕР.	МЕНЕДЖЕР	<i>[Signature]</i>	ПЛАН ПОКРЫТИЯ, МОНОРЕЛЬСОВ.	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ	
РАЗРАБ.	ПАЩЕНКО	<i>[Signature]</i>	ПЛОЩАДКИ НА ОТМ. 10.900.		
ИНВ. №					

Альбом 2

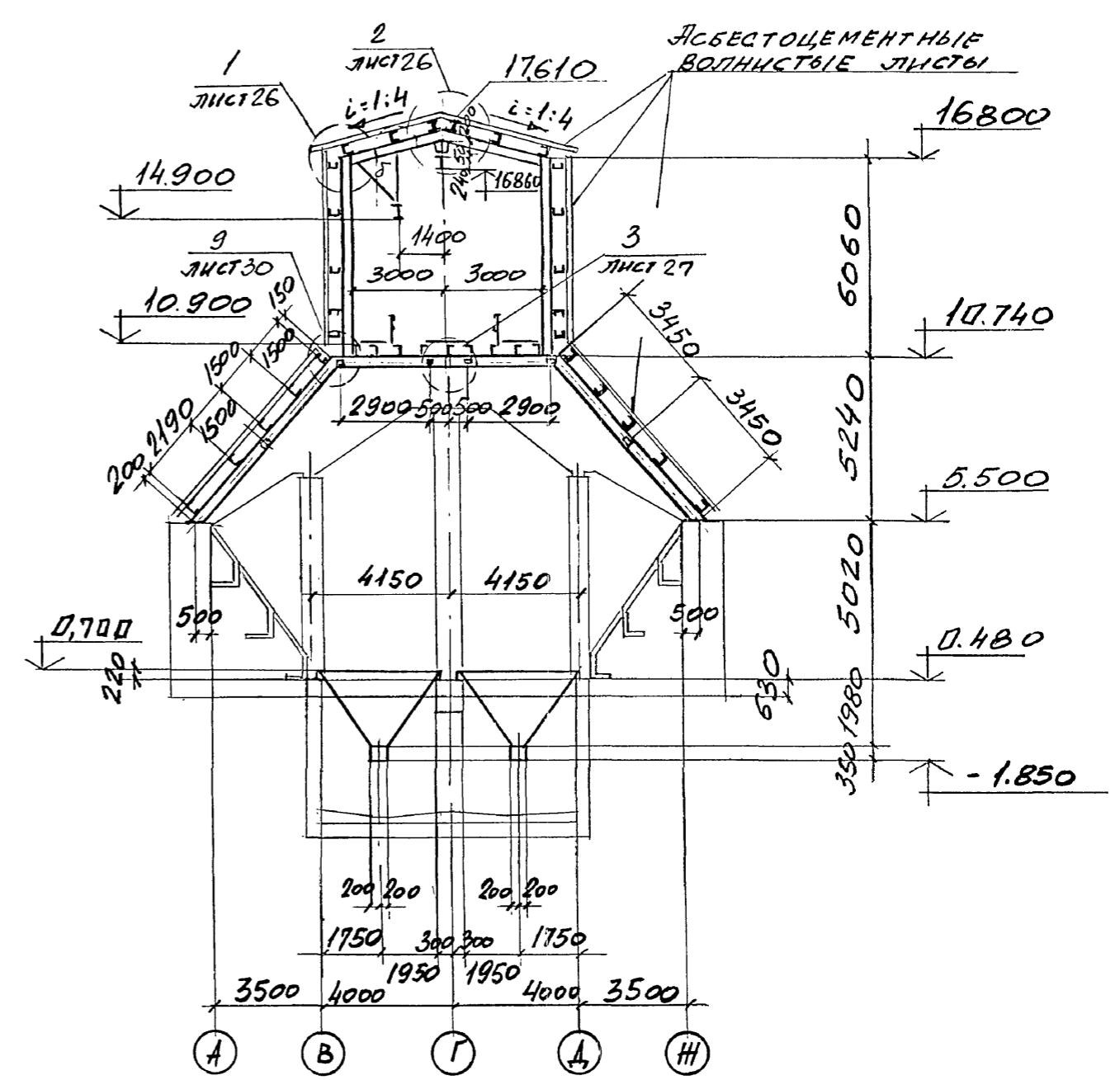
ПЛАН ЯРОК И СВЯЗЕЙ



ПЛАН ПРОГОНОВ



1 - 1



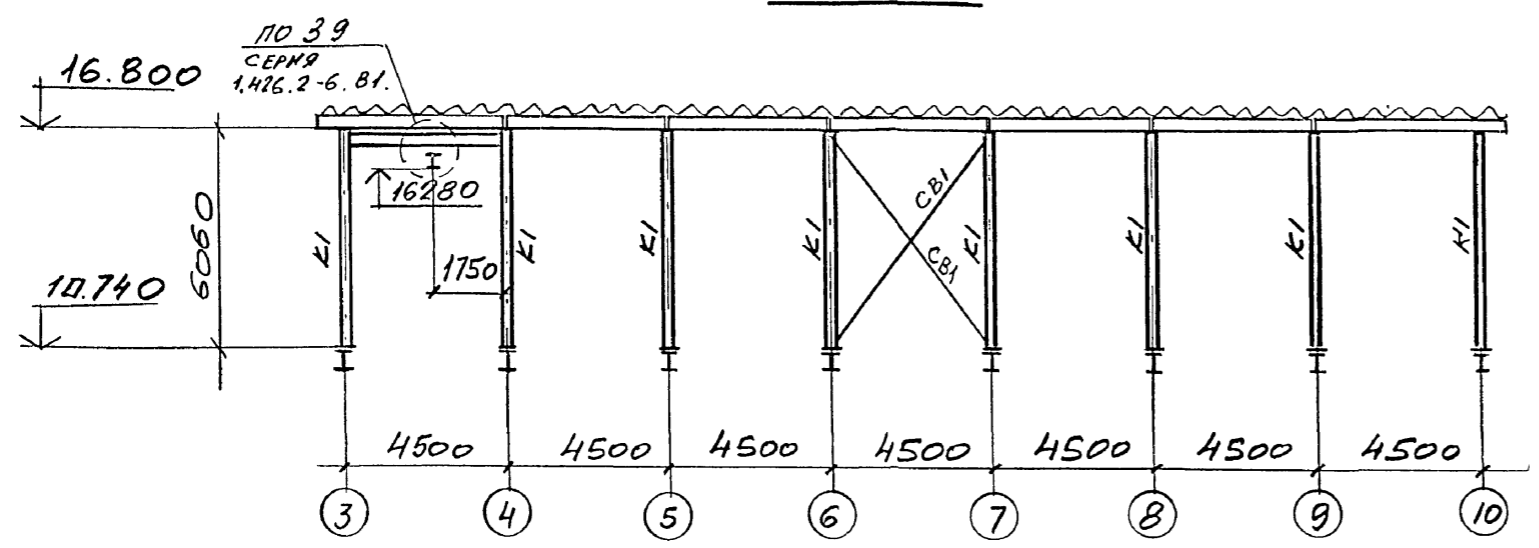
ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. ЛИСТ 9.

Имя, №подл., Подпись и дата, Взамен инв. №

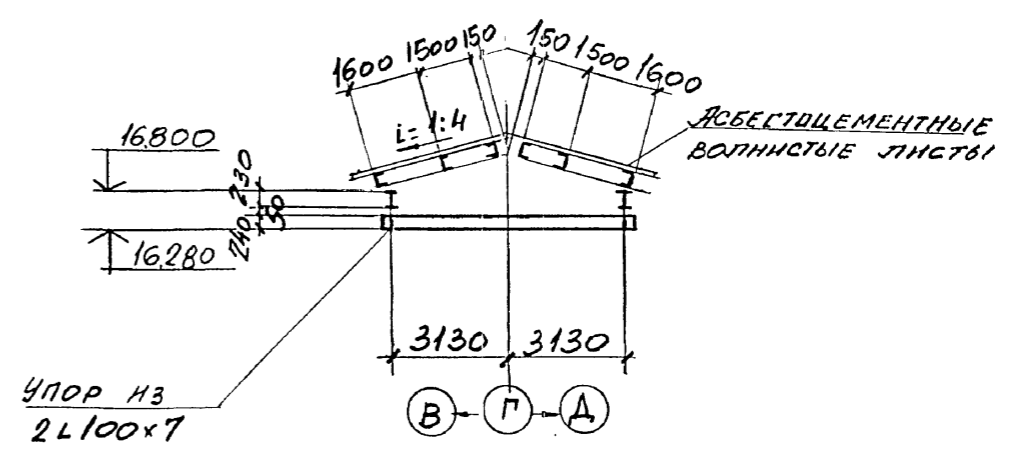
		409-29-84.91-КМ		
НАЧ. ОП.Д.	УЧИТЕЛЬ			
Н. КОМП.	УЧИТЕЛЬ			
Г. СПЕЦ.	УЧИТЕЛЬ			
ЗАВ. ГР.	МЕРНОВОСЯ	УХРАНЕНИЕ ВОЛОНИСТЫХ БЕТОНА	СТАДИЯ	ЛИСТ
ВЕД. ИНЖ.		ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 МЯС. КУБ. М. С.	Р	10
ПРОВЕР.	МЕРНОВОСЯ	АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ		
РАЗРАБ.	ПАЩЕНКО	ВШААЧИ.		
ИНВ. №		ПЛАН ЯРОК, СВЯЗЕЙ И ПРОГОНОВ.	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ	

Альбом 2

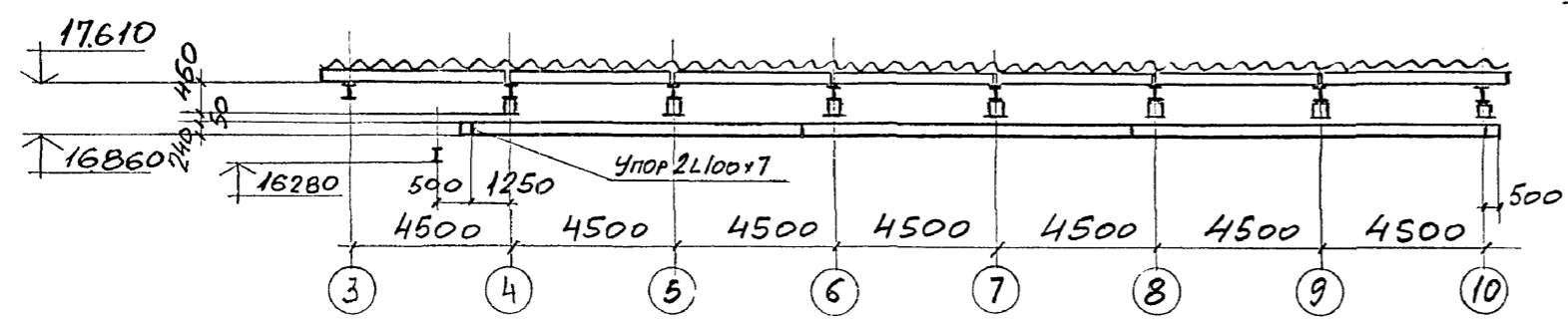
5 - 5 лист 9



4 - 4 лист 9

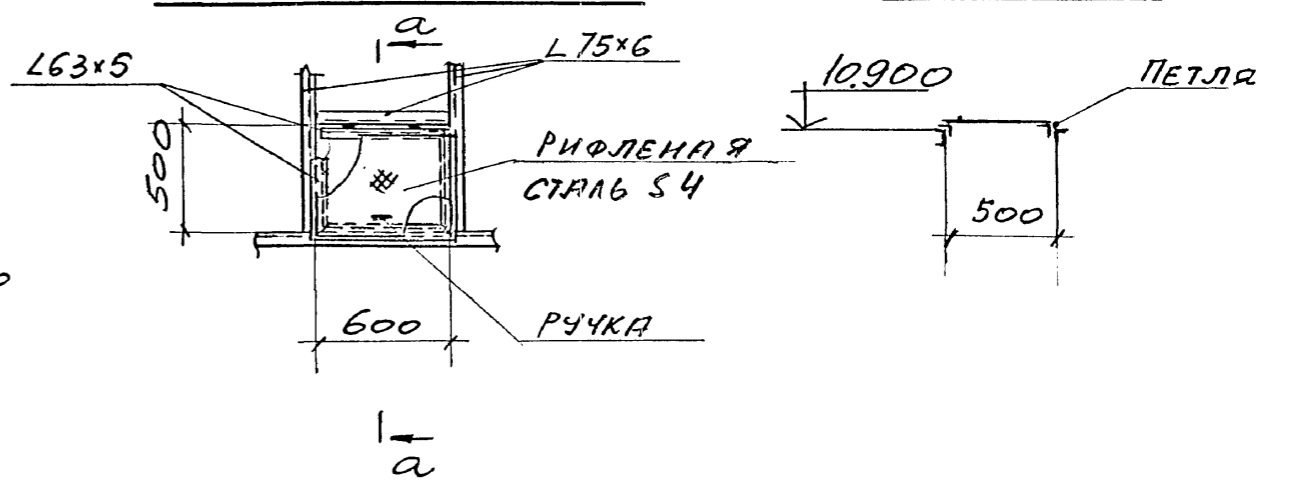


2 - 2 лист 9

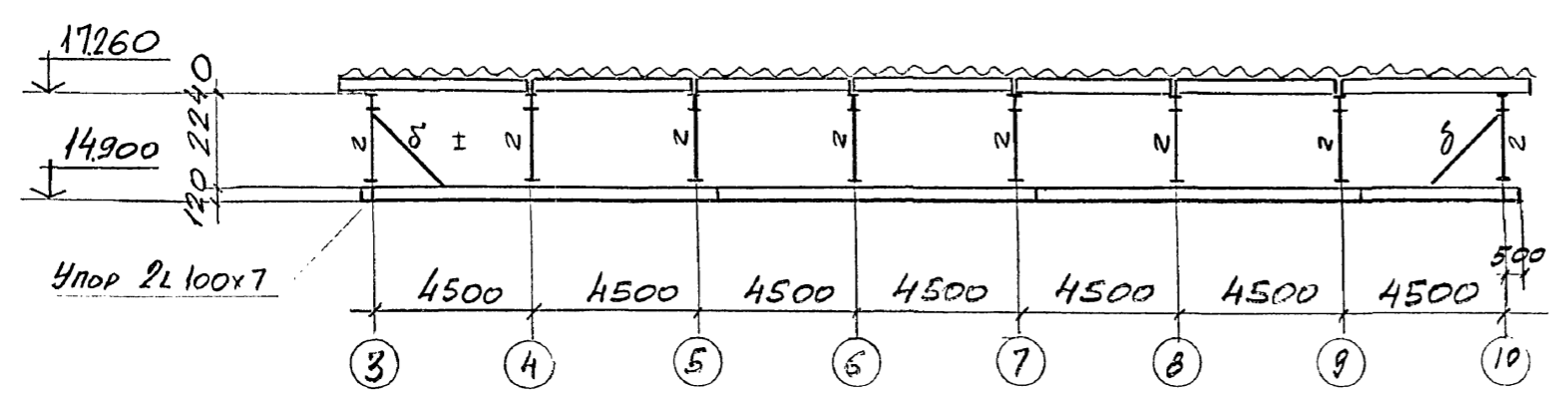


ДЕТАЛЬ ЛЮКА (ЛИСТ 9)

а - а



3 - 3 лист 9



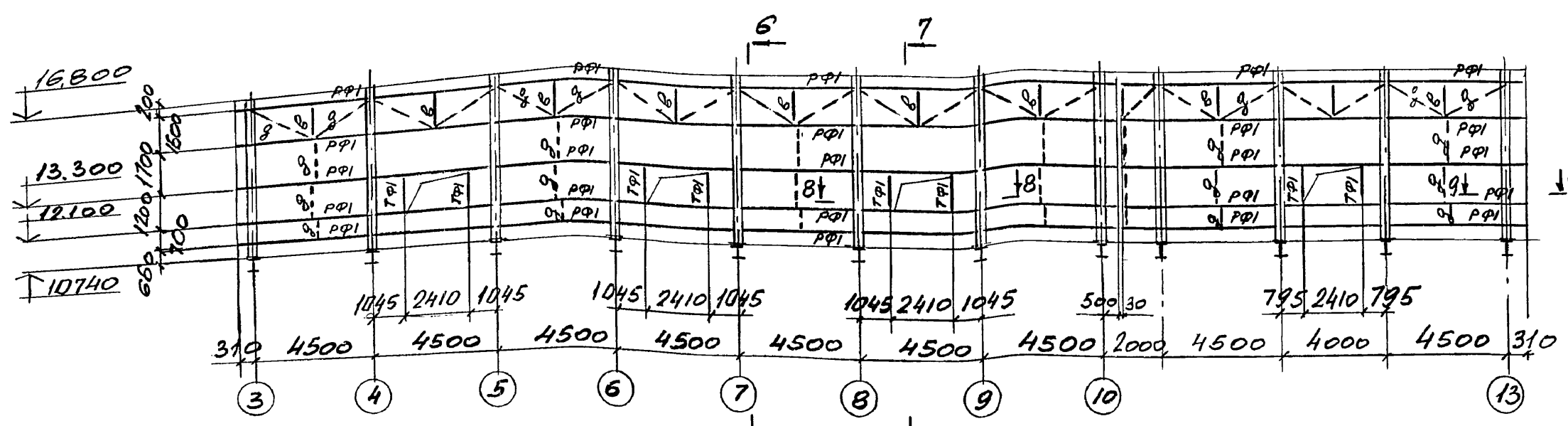
ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ ЛИСТ 9

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

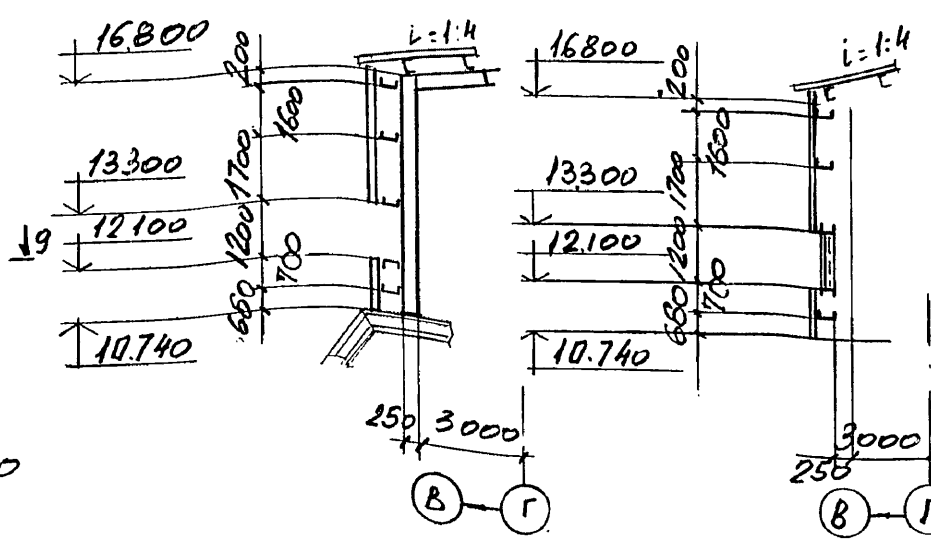
		409-29-84.91-КМ		
НАЧ. ОП.Д.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>	ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА	СТАДИЯ
И. КОМП.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>	ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 ТЫС. КУБ. М С	ЛИСТ
ГЛ. ОПЕЦ.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>	АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ	ЛИСТОВ
ЗАБ. ГР.	МЕНЕДЖЕР	<i>[Signature]</i>	ВЫДАЧИ.	Р
ВЕД. ИНЖ.				11
ПРОВЕР.	МЕНЕДЖЕР	<i>[Signature]</i>	РАЗРЕЗЫ К ЛИСТАМ 9 И 10.	ХАРЬКОВСКИЙ
РАЗРАБ.	ТАЩЕНКО	<i>[Signature]</i>		ПРОЕКТНИИПРОЕКТИ
ИНВ. №				



### ФАХВЕРК ПО СТРЕЛКЕ "А"

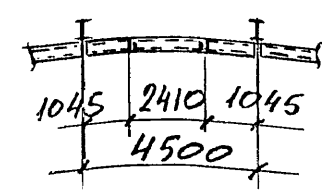


### 6-6

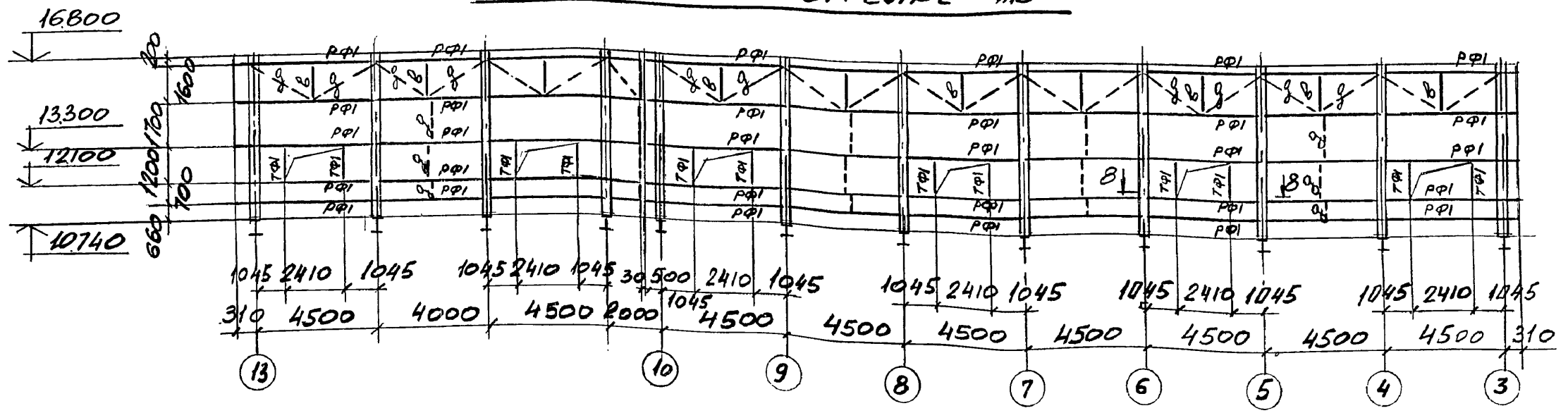


### 7-7

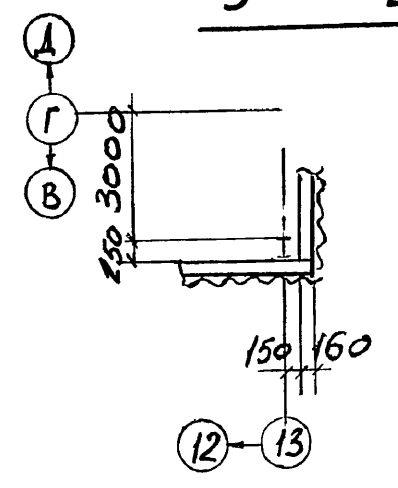
### 8-8



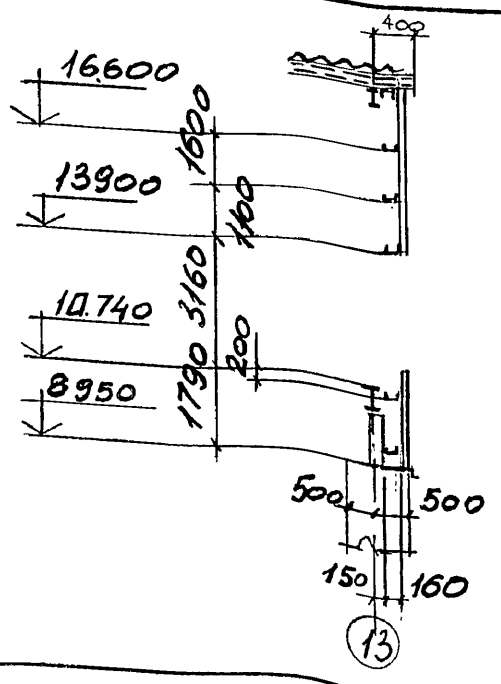
### ФАХВЕРК ПО СТРЕЛКЕ "Б"



### 9-9



### 10-10 лист 13



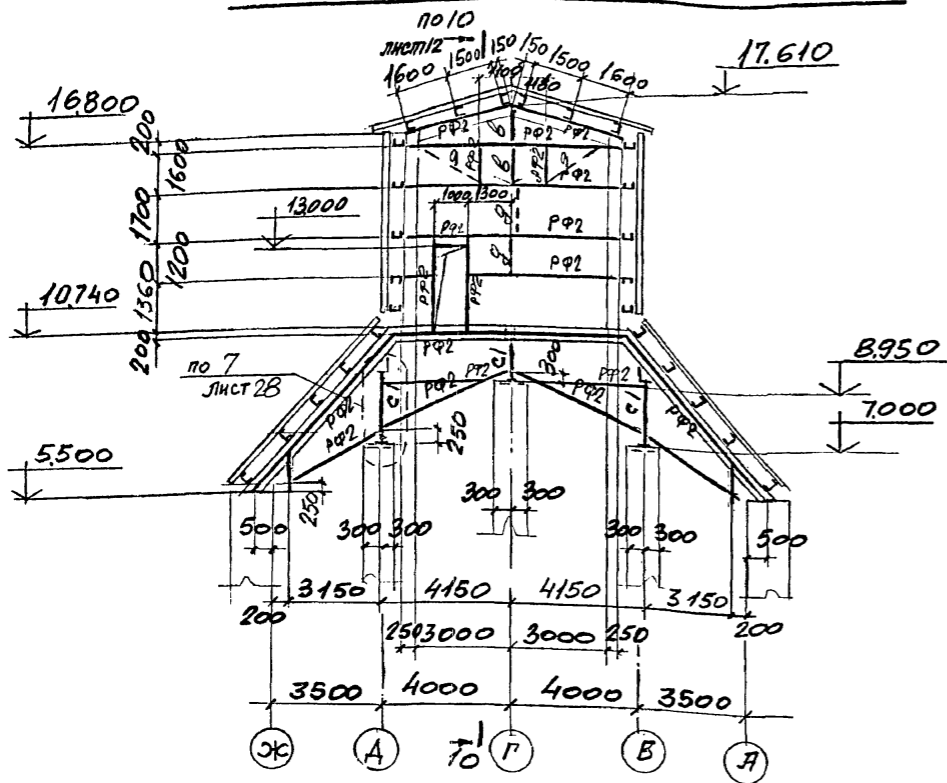
ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ ЛИСТ 9.

		409-29-84.91-КМ				
НАЧ.ОТД.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>	ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 ТЫС. КУБ. М С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ.	Стальная	Лист	
И.КОНТР.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>		Р	12	Листов
ГЛ.СПЕЦ.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>				
ЗАВ.Г.	МЕНИБОРСКАЯ	<i>[Signature]</i>				
ВЕД.ИНЖ.						
ПРОВЕР.	МЕНИБОРСКАЯ	<i>[Signature]</i>				
РАЗРАБ.	ПАЩЕНКО	<i>[Signature]</i>	СХЕМЫ ФАХВЕРКА.			
ННВ.№			ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИПРОЕКТ			

Архив 2

Имя, Фамилия, Подпись и дата. Взамен ИВМ

СХЕМА ФАХВЕРКА ПО ОСИ "3"



ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ФЕРМЫ Ф1 (ФАСОНКИ 5 В)

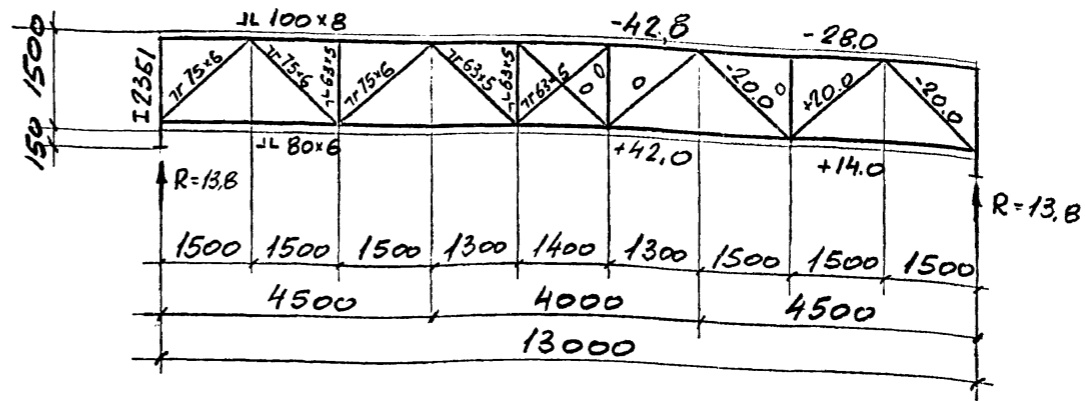
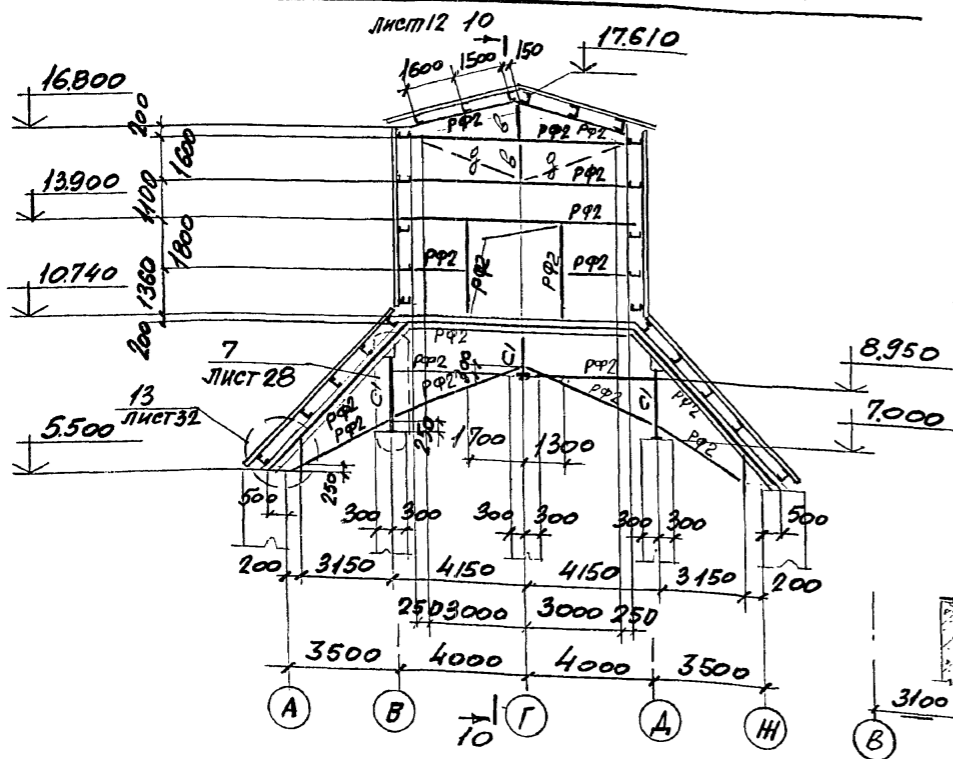
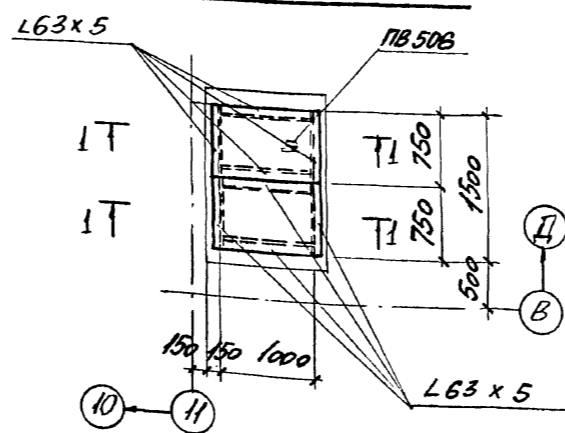


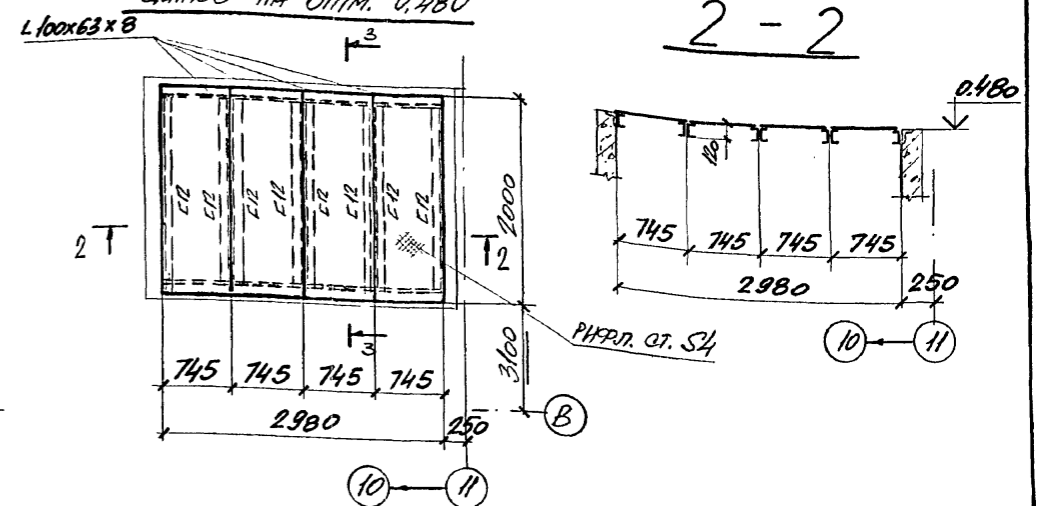
СХЕМА ФАХВЕРКА ПО ОСИ "13"



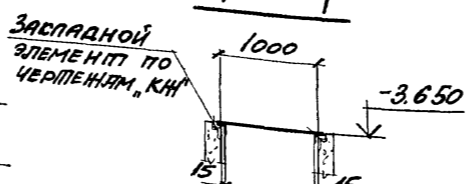
План съемных щитов на отм. -3,650



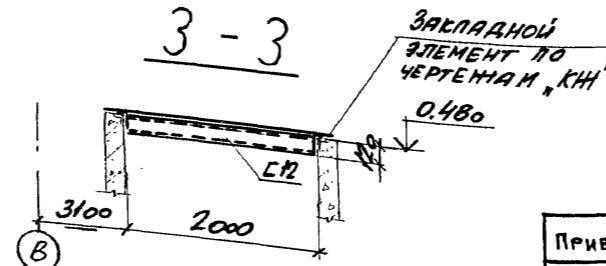
План съемных щитов на отм. 0,480



1-1



3-3



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ см. лист 9

409-29-84.91-КМ						
НАЧ.ОПТ. УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>	УХРАНИТЕ ЗАПОЛНИТЕЛИ БЕТОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 ТЫС. КУБ. М С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Н.КОНТР. УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>		Р	13		
ГЛ.СПЕЦ. УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>		СХЕМА ФАХВЕРКА. СХЕМА ФЕРМЫ Ф1.			ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ
ЗАВ.Г.Р. МЕНЕДЖЕР	<i>[Signature]</i>					
ВЕД.ИНЖ.	<i>[Signature]</i>					
ПРОВЕР. МЕНЕДЖЕР	<i>[Signature]</i>					
ГАЗРАБ. ПАЩЕНКО	<i>[Signature]</i>					
ИНВ. №						

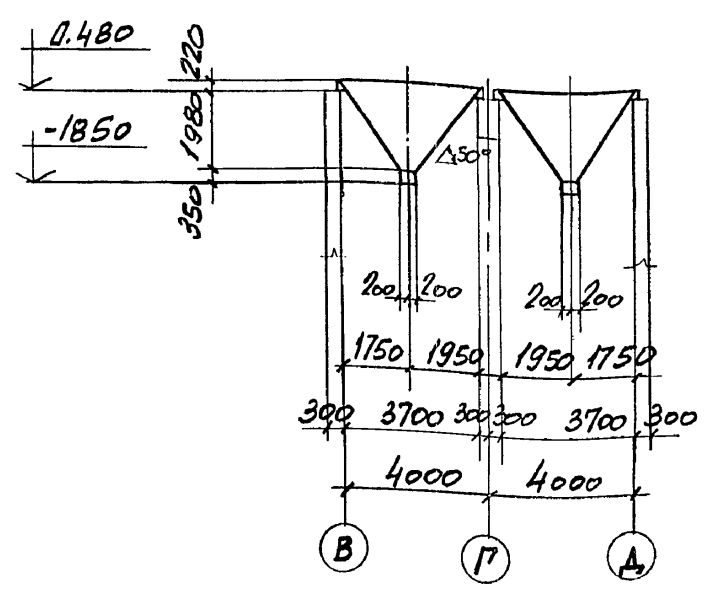
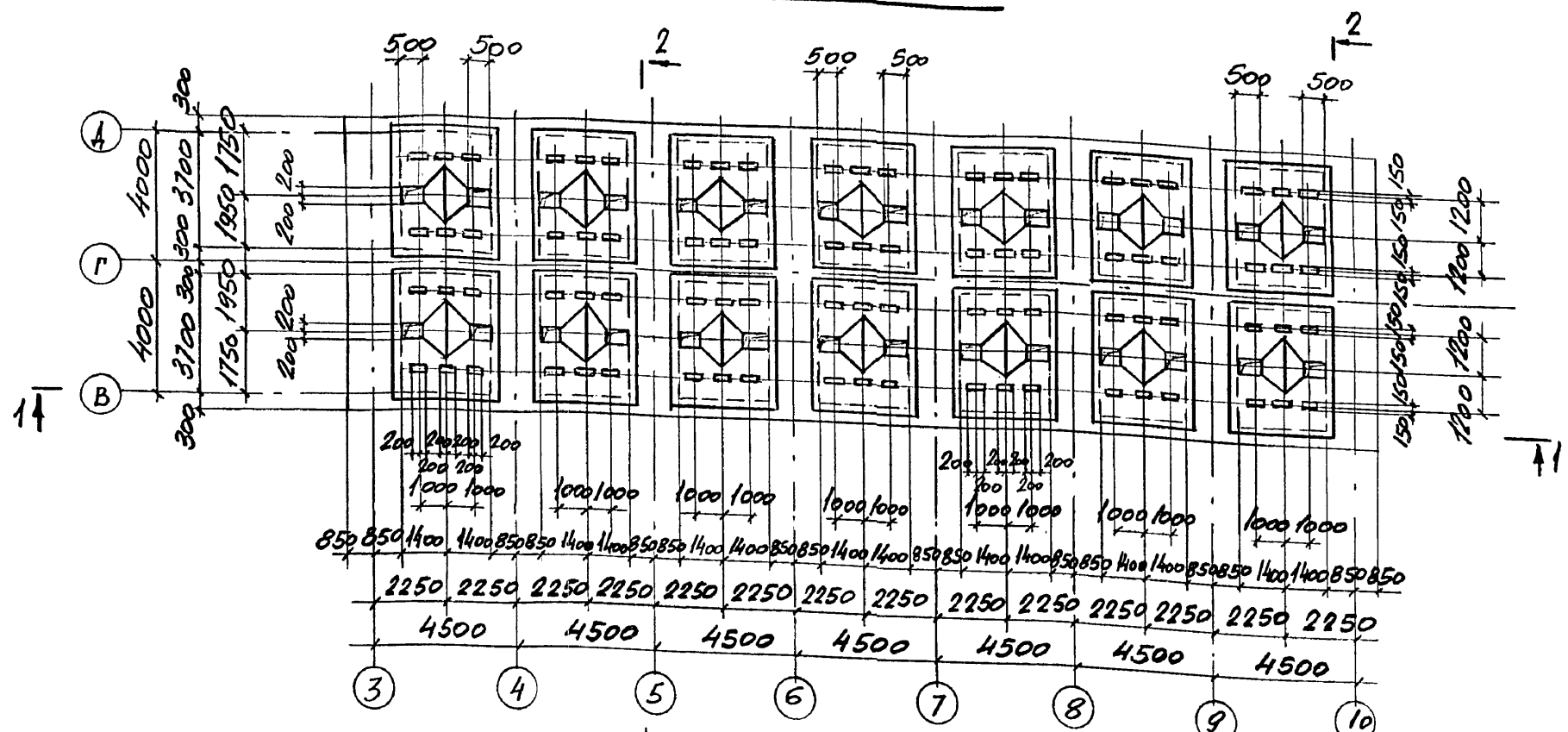
Л1650М 2

Инв. №подл. Подпись и дата. Взамен листа

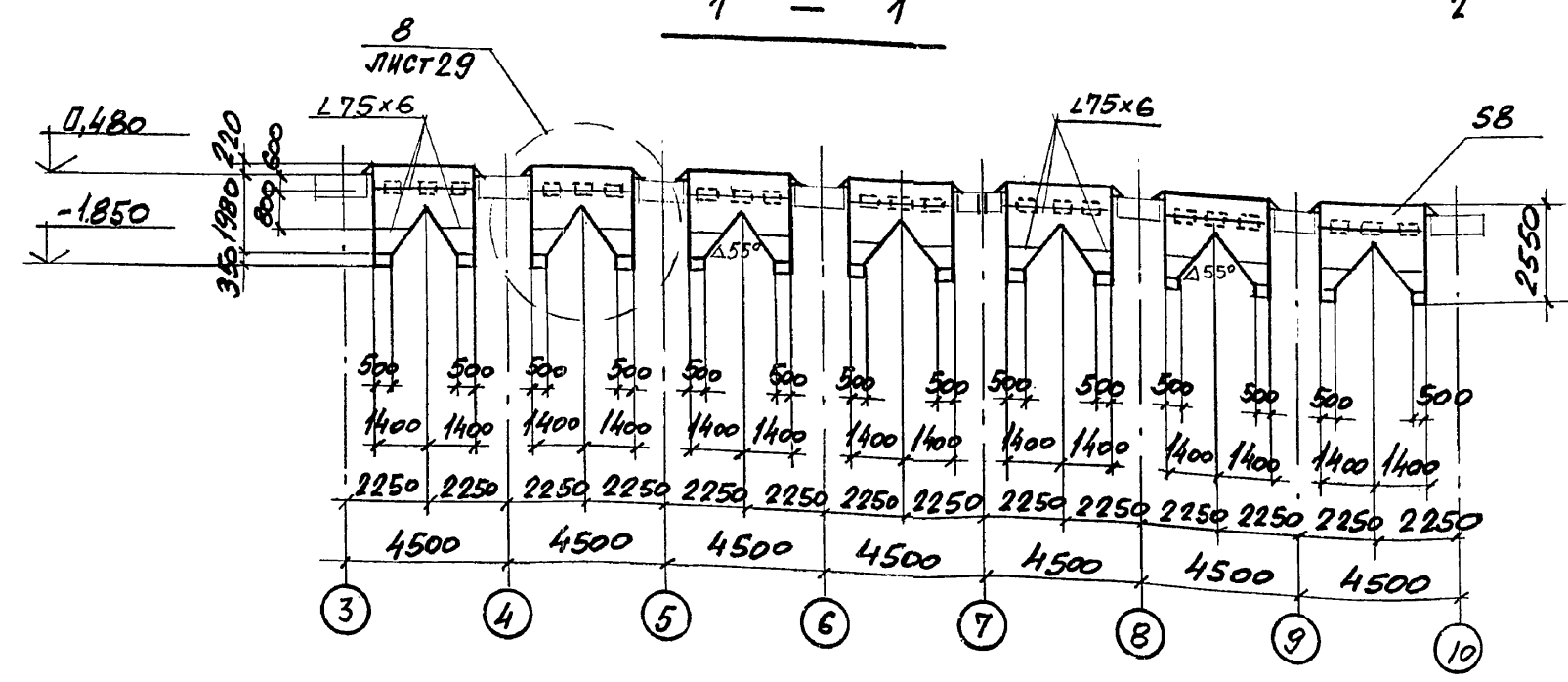
# ПЛАН БУНКЕРОВ

## 2-2

Альбом 2



## 1-1



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

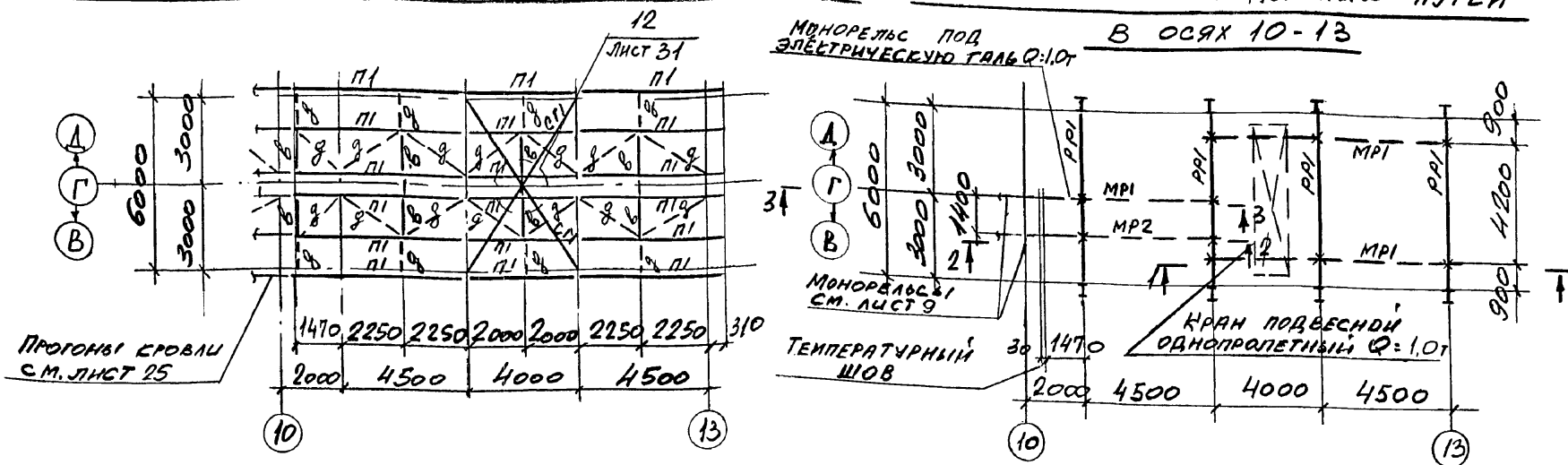
409 - 29 - 84.91 - KM			
НАЧ. ОПД.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>	ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ЕМКОСТЬЮ 37 М³. К.У.Б. М.С. АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ.
Н. КОМП.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>	
ГЛ. СПЕЦ.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>	
ЗАВ. ГР.	МЕЖИБОРСКАЯ	<i>[Signature]</i>	
ВЕД. ИНИ.	МЕЖИБОРСКАЯ	<i>[Signature]</i>	
ПРОБЕР.	МЕЖИБОРСКАЯ	<i>[Signature]</i>	ПЛАН БУНКЕРОВ.
РАЗРАБ.	ПАЩЕНКО	<i>[Signature]</i>	
ИНВ. №			ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТИ

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ К ЛИСТАМ 15,16

МАРКА	СЕЧЕНИЕ		РАСЧЕТНЫЕ УСЛОВИЯ			МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЕ
	Эскиз	ПОЗ	СОСТАВ	M T.C.M	N T.C		
MP1	I		I 24M			2.6	C 255
PP1	I		I 26Ш1	4.7		6.0	C 245
K1	I		I 26Ш1	4.5	6.0	1.2	C 245
B1	I		I 35Б1	11.9		6.8	C 245
B2	C		C 18П	1.9		1.5	C 245
B3	C		C 16П	1.3		1.1	C 245
П1	C		ГНГ160*80*4	$K=0.75$ $K_c=0.05$		$R_1=0.7$ $R_2=0.18$	C 235
CG1	L		L 90*7	ПО ГИБКОСТИ			C 235
CB1	L		L 63*5	— " —			C 235
MP2	I		I 12Б1	КОНСТРУКТИВНО			C 245
a	L		L 90*7	КОНСТРУКТИВНО			C 245
б	L		L 75*6	— " —			C 235
в	L		L 63*5	ПО ГИБКОСТИ			C 235
2	+		2 L 50*5	КОНСТРУКТИВНО			C 235
g	+		φ16	ПО ГИБКОСТИ			C 235
ЛН	—		РИЗЛЕНАЯ СТАЛЬ S4				C 235
Ф1	УСИЛИЯ И СЕЧЕНИЯ		СМ. ЛИСТ 13				
Щ1			1 РИЗЛ. СМ. S4				C 235
			2 -60*6				C 235

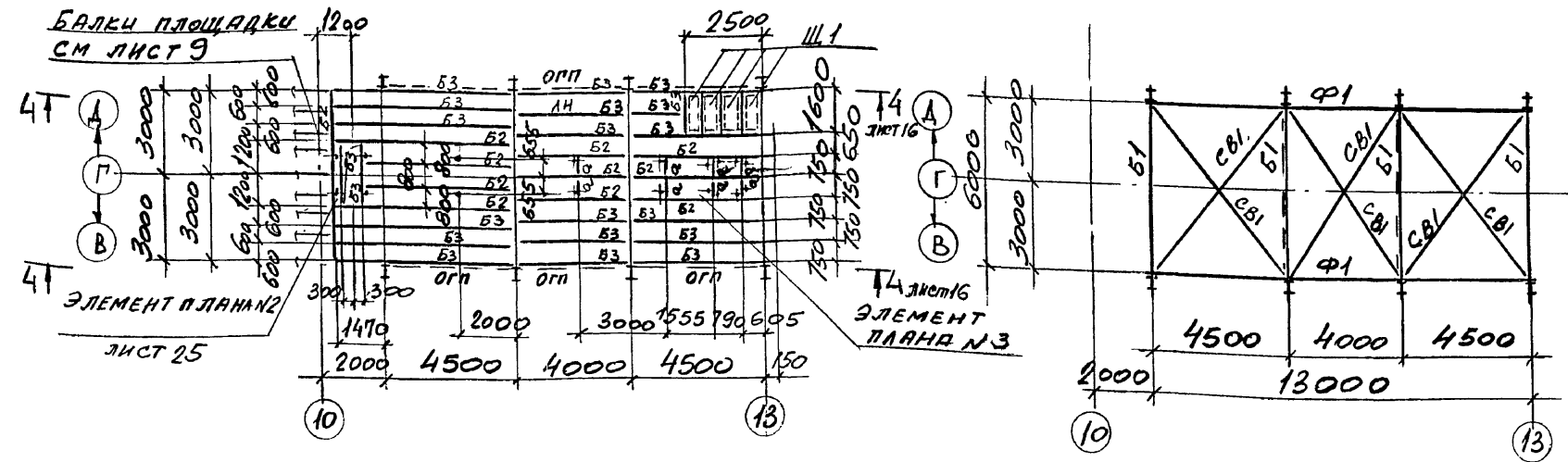
ПЛАН ПРОГОНОВ И СВЯЗЕЙ КРОВЛИ В ОСЯХ 10-13

ПЛАН БАЛОК И ПОДВЕСНЫХ ПУТЕЙ В ОСЯХ 10-13



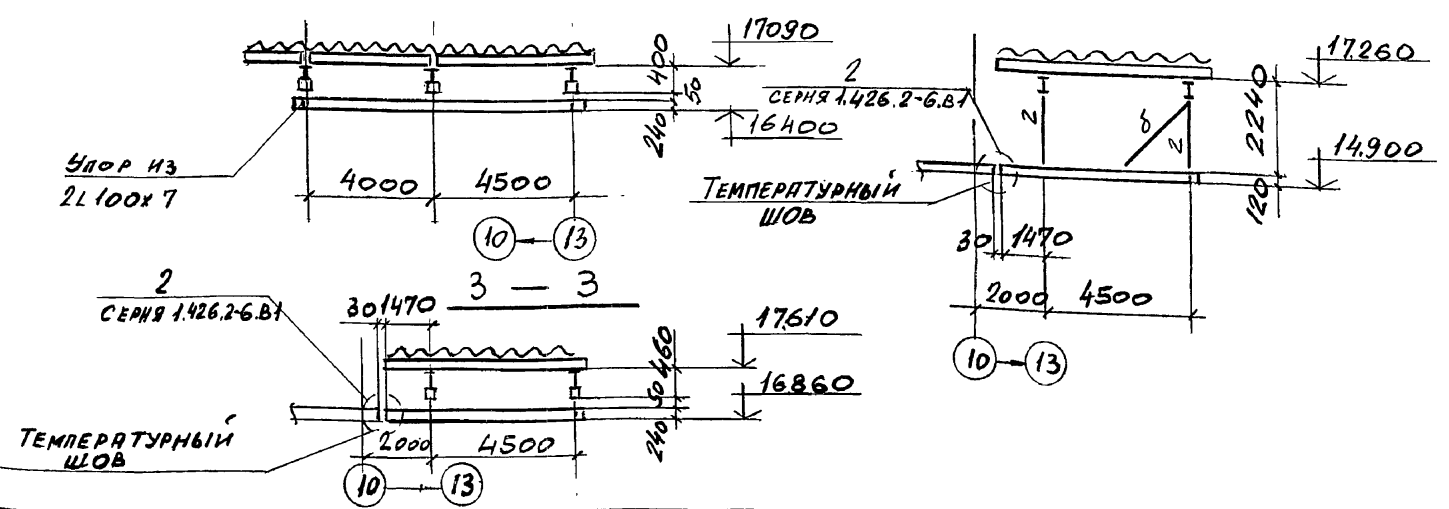
ПЛАН БАЛОК ПЛОЩАДКИ НА ОТМ. 10.900

ПЛАН БАЛОК И СВЯЗЕЙ ПО БЕРЖИМ ПОЯСАМ ФЕРМ.



1 - 1

2 - 2

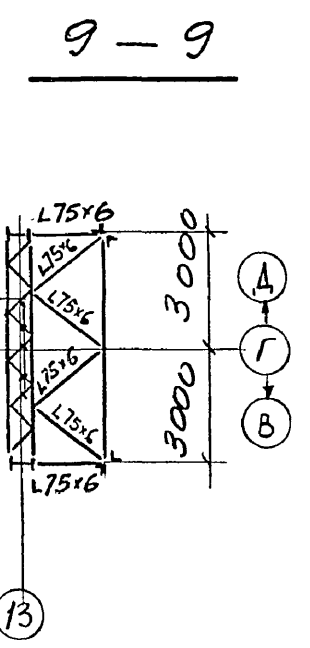
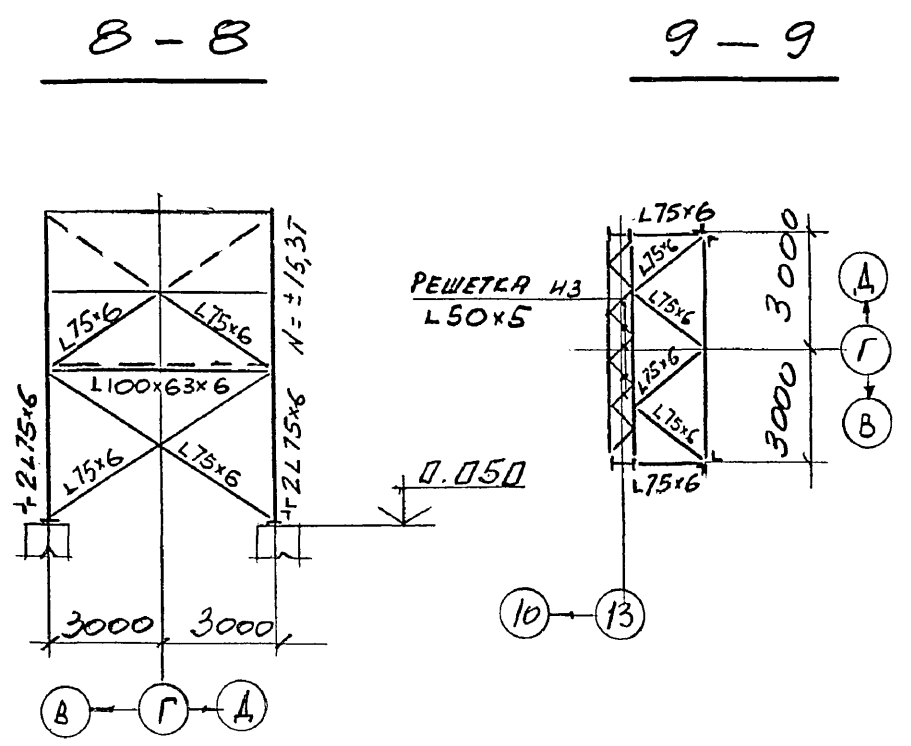
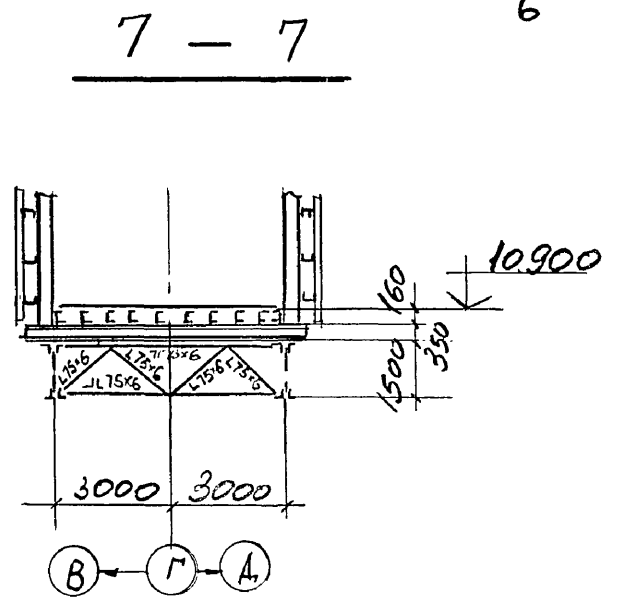
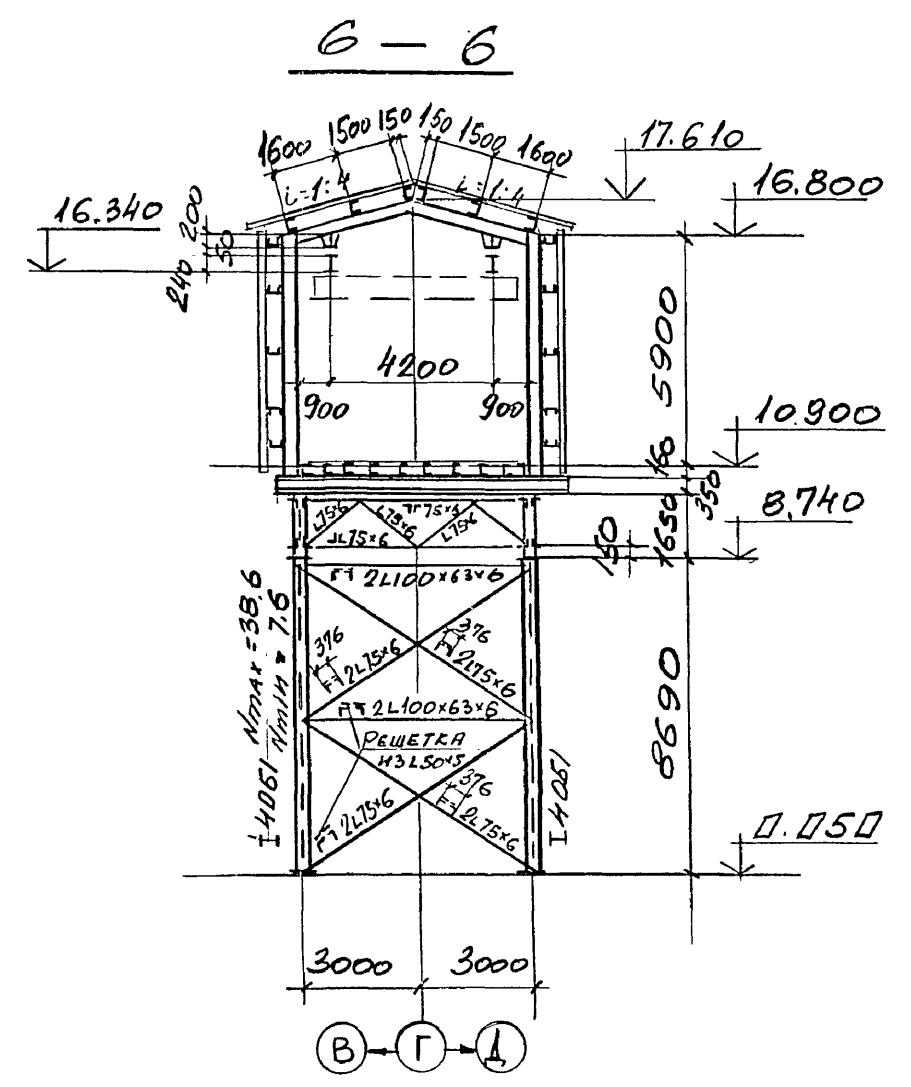
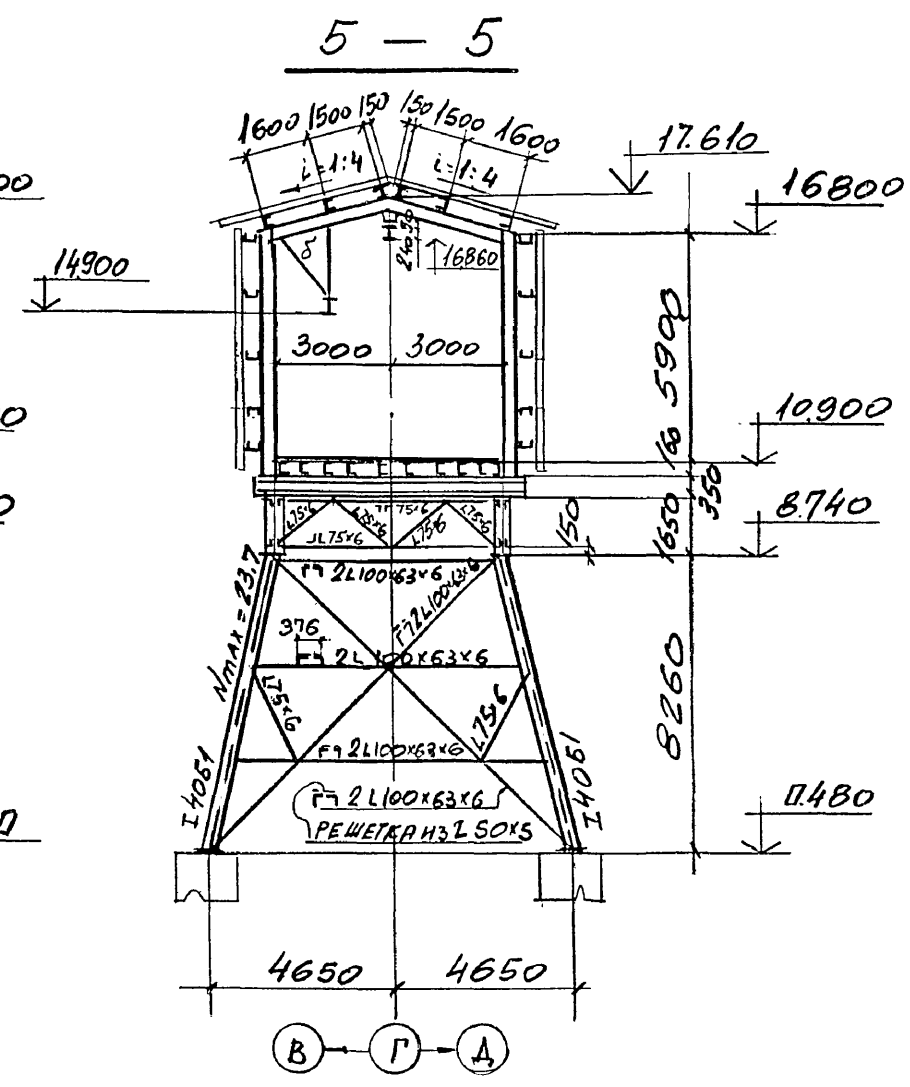
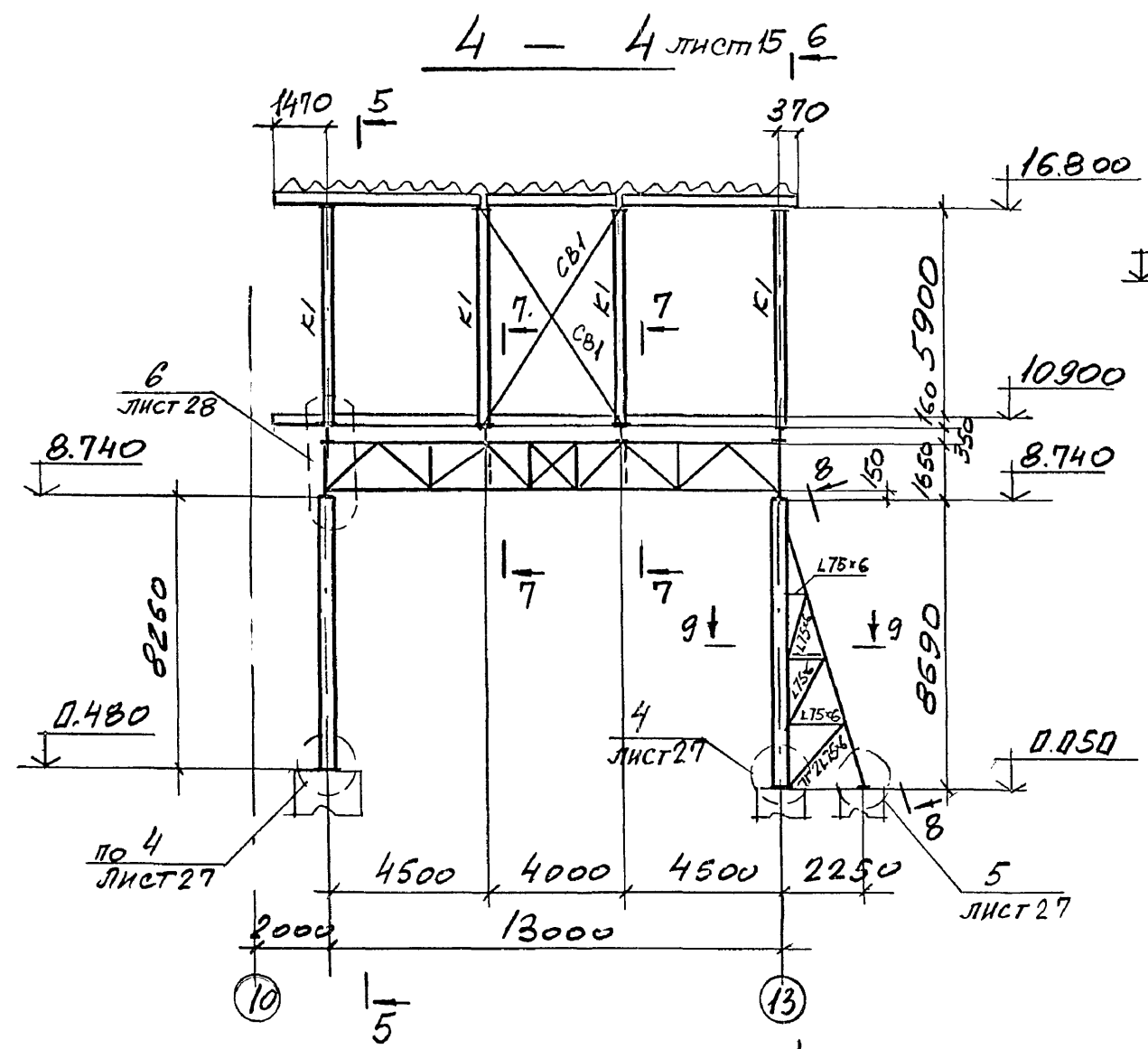


ДЕТАЛЬ ЩИТА Щ1 СМОТРИТЕ ЛИСТ 24  
ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ ПО СЕРИИ 1.450.3-6 СМ. ЛИСТ 17

409-29-84.91-КМ			
НАЧ. ОП.Д.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>	ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 ТЫС. КУБ. М С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЪЕДАЧИ.
Н. КОНТР.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>	
ГЛ. СПЕЦ.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>	
ЗАВ. Г.Р.	МЕЖИБОРСКИЙ	<i>[Signature]</i>	
ВЕД. ИНЖ.	МЕЖИБОРСКИЙ	<i>[Signature]</i>	
ПРОВЕР.	МЕЖИБОРСКИЙ	<i>[Signature]</i>	СХЕМЫ КОНСТРУКЦИИ ПРОЛЕТНО-ГО СТРОЕНИЯ В ОСЯХ 10:15.
РАЗРАБ.	ПАЩЕНКО	<i>[Signature]</i>	
ИНВ. №			ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ

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

Альбом 2



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ см. лист 15.

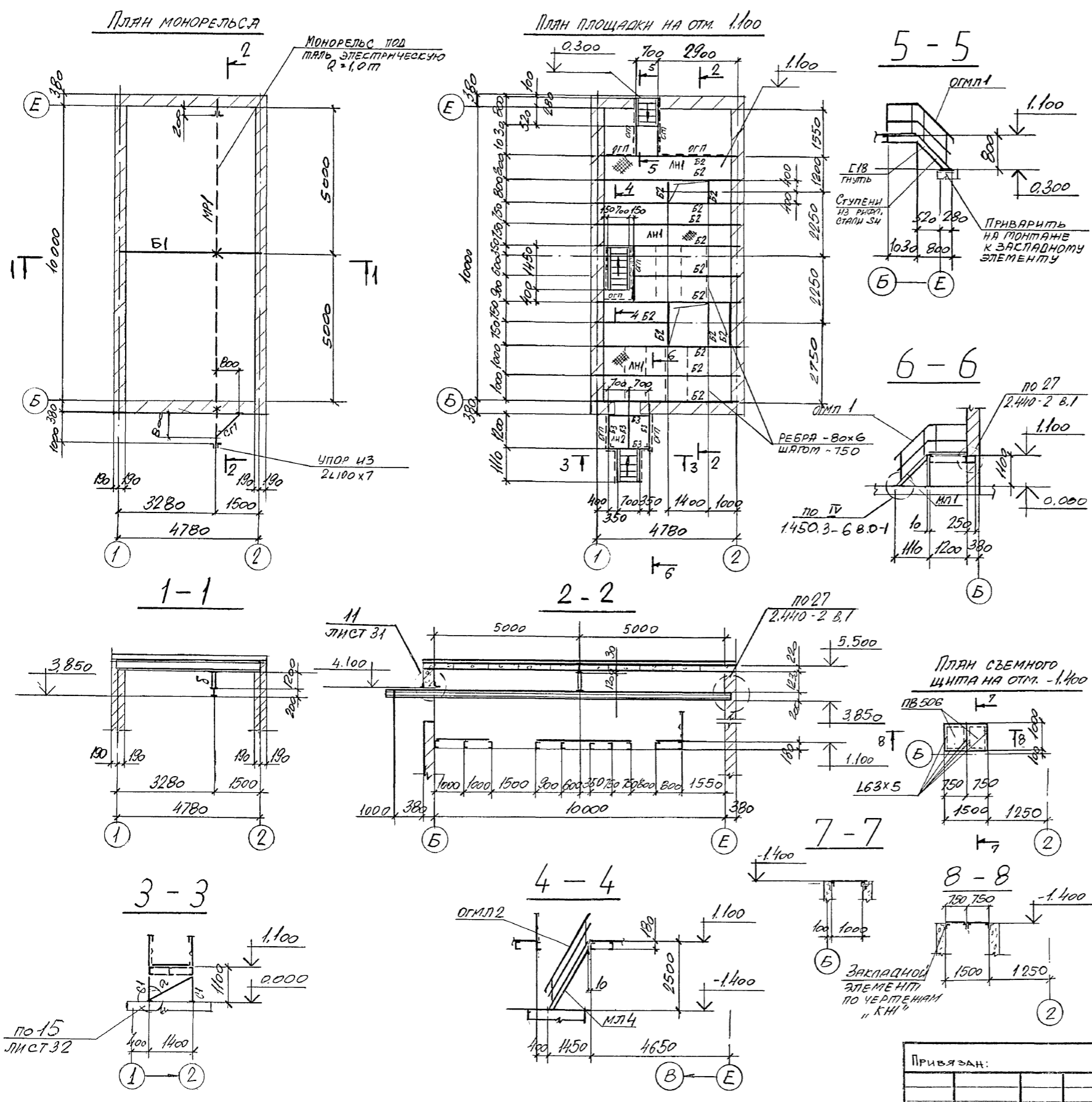
Ув. №подл. Подпись и дата. Взамен инв. №

409-29-84.91-НМ		
НАЧ. ОТД.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>
Н. КОМП.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>
ГЛ. СПЕЦ.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>
ЗАВ. ГР.	МЕНИБОРСКАЯ	<i>[Signature]</i>
ВЕД. ИНЖ.		
ПРОВЕР.	МЕНИБОРСКАЯ	<i>[Signature]</i>
РАЗРАБ.	ПАЩЕНКО	<i>[Signature]</i>
ИНВ. №		
ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОМИТЕЛЕЙ БЕГОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 ТЫС. КУБ. М С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ.		СТАДИЯ
РАЗРЕЗЫ К ЛИСТУ 15		Лист
		Листов
		Р 16
		ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТИ





Альбом 2



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	СЕЧЕНИЕ			РАСЧЕТНЫЕ УСИЛИЯ			МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМ.
	Эскиз	Поз.	Состав	M TCM	N TC	Q TC		
МР1	I		I20			1.4	C255	
Б1	I		I26 Б1	КОНСТРУКТИВНО			C245	
Б2	C		C18	2.0		1.4	C245	
Б3	C		C14	КОНСТРУКТИВНО			C235	
С1	L		L75x6	ПО ГИБКОСТИ			C245	
а	L		L50x5	КОНСТРУКТИВНО				
ЛН1	—		РНР. S4	— " —			C235	
ЛН2	—		ПВ 506	— " —				
СГ1	L		L75x6	— " —			C245	
б	+		L75x6	— " —			C245	

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ ПО СЕРИИ 1.450.3-6 В.0-1  
И ЛИСТАМ 21, 22, 23 И 24

МАРКА РОВКА	Эскиз	МАРКА ПО СЕРИИ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО		ПРИМЕЧ.
				ШТ.	ПМ.	
МЛ1		ЛХВ45-18.7"	ЛЕСТНИЧНЫЙ МАРШ	2		
МЛ2		ЛУВ60-18.7"	ПО Н/Е	2		
МЛ3		ЛХВ60-42.7"	— " —	2		
МЛ4		ЛХР60-30.7"	— " —	1		
ОГП		1	ЭПХ	ОГРАЖДЕНИЕ ПЛОЩАДОК	56	
		2	ЭСЛХ			
		3	ЭВЛХ			
		4	СЛХ			
ОГМП1		1	ЭПХ-45	ОГРАЖДЕНИЕ ЛЕСТНИЦ	11	
		2	ЭСЛХ-45			
		3	СЛХ-45			
ОГМЛ2		1	ЭПХ-60	— " —	32	
		2	ЭСЛХ-60			
		3	СЛХ-60			

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПРИНЯТЬ ПО СЕРИИ 1.450.3-6 В.0-1

409-29-84.91-ИМ

НАЧ. ОФД.	УЧИТЕЛЬ	<i>А.А.</i>	ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОМИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ 375 М <sup>3</sup> С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ.	ЭТАЖА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И. КОМП.	УЧИТЕЛЬ	<i>В.В.</i>				
ГЛ. СПЕЦ.	УЧИТЕЛЬ	<i>В.В.</i>				
ЗАВ. ГР.	ЖЕНИБОВСКАЯ	<i>В.В.</i>				
ВЕД. ИНИ.	КОПИЦА	<i>В.В.</i>				
ПРОВЕР.	КОПИЦА	<i>В.В.</i>	План монорельса, площадки на отм. 1.100.	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		
РАЗРАБ.	ПРИКОРЕВА	<i>В.В.</i>				

ПРИВЯЗАН:

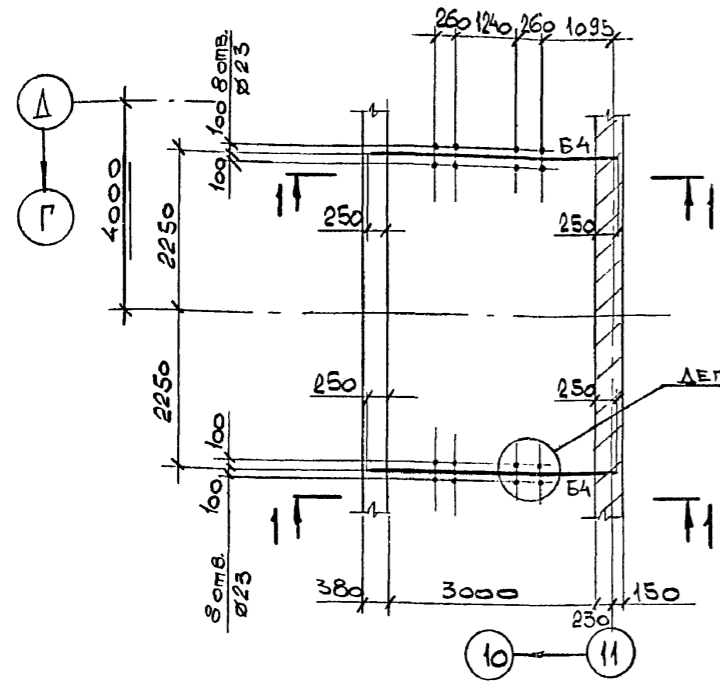
ИЗВ. №

Имя, № подл., Подпись и дата, Место и время



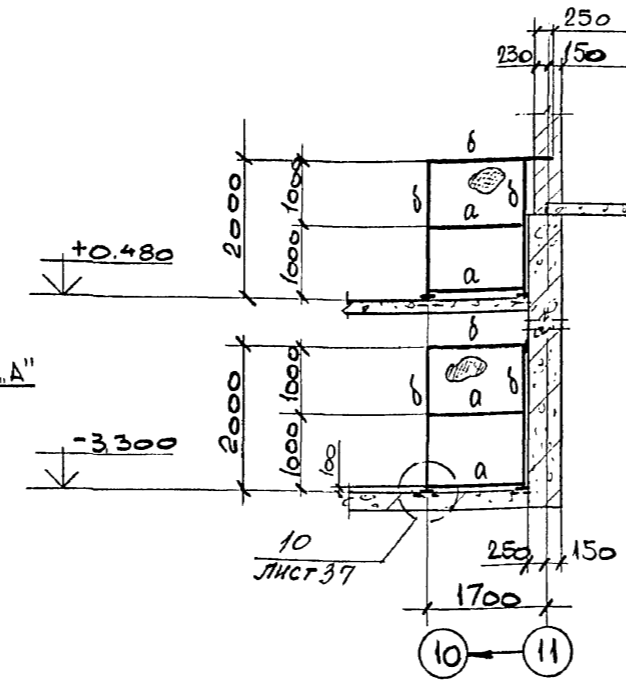
Альбом 2

ПЛАН БАЛОК ДЛЯ НАПЯННОГО УСТРОЙСТВА



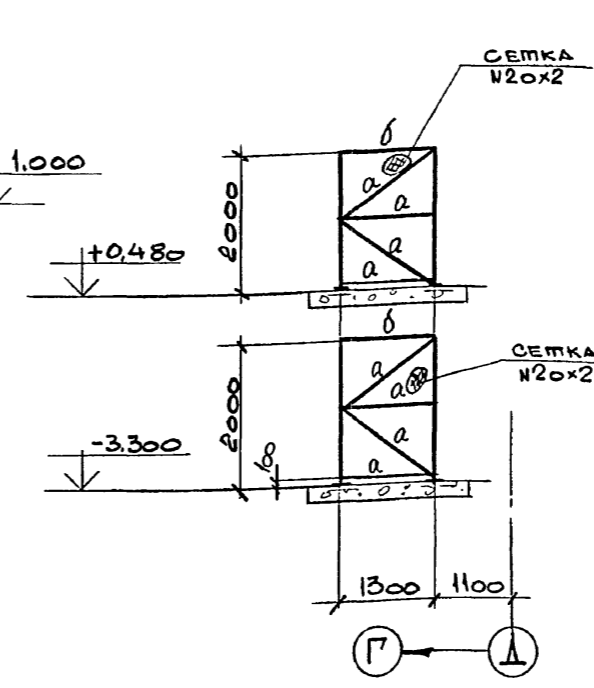
ПЛАН ОГРАЖДЕНИЯ НАПЯННОГО УСТРОЙСТВА НА ОТМ. +0.480

2-2

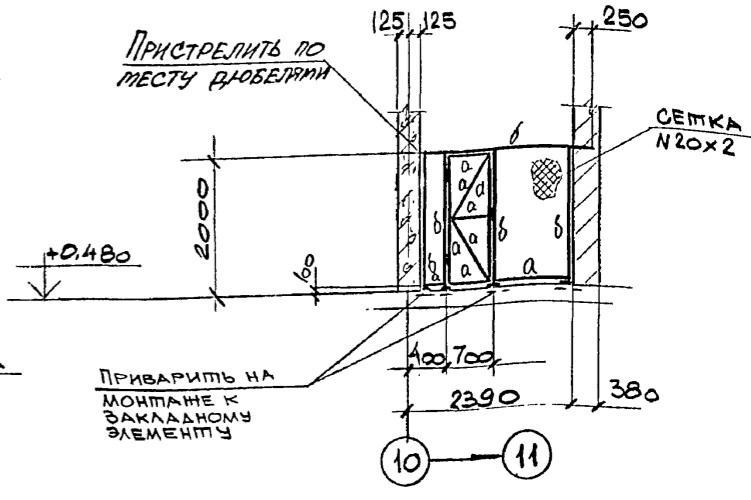


ПЛАН ОГРАЖДЕНИЯ НАПЯННОГО УСТРОЙСТВА НА ОТМ. -3.300

3-3

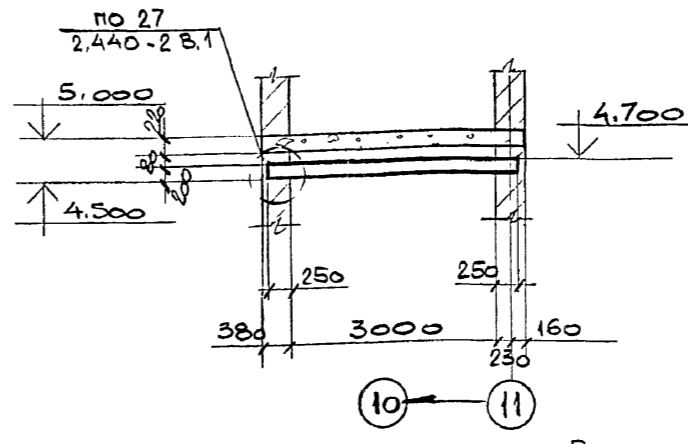


4-4

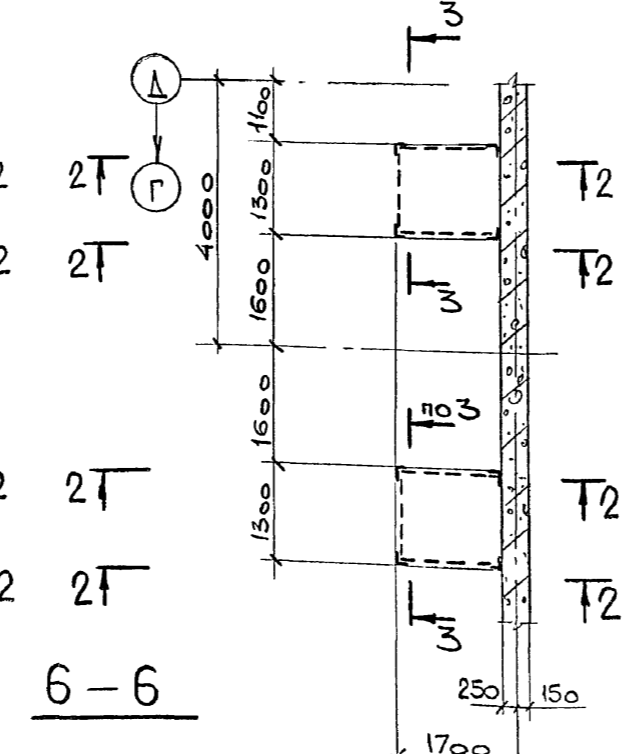
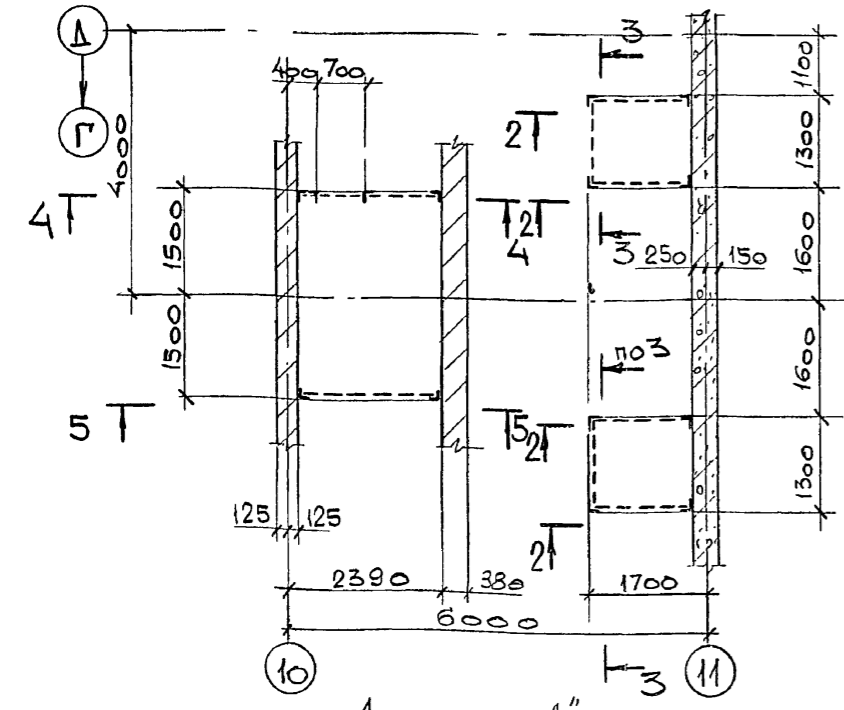
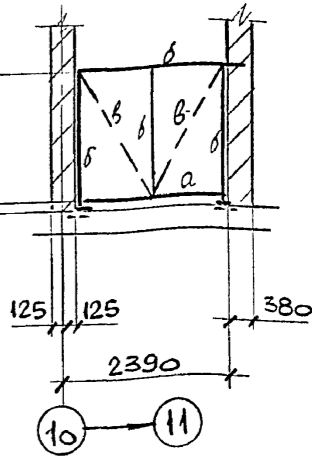


5-5

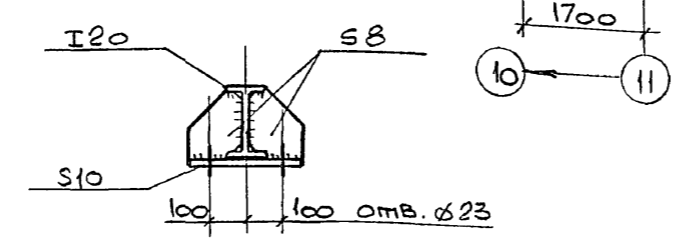
1-1



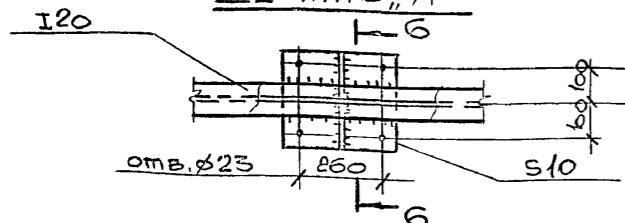
ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. НА ЛИСТЕ 21.



6-6



ДЕТАЛЬ А''

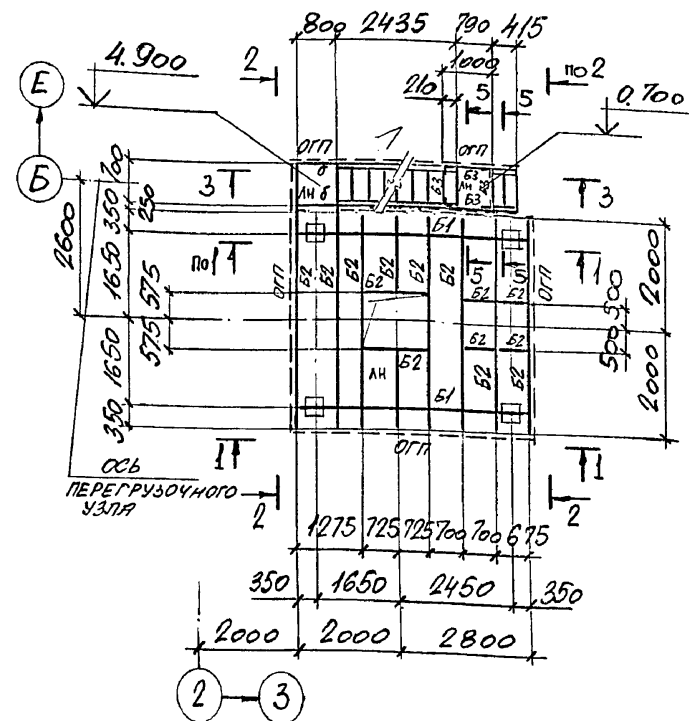


Лист, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

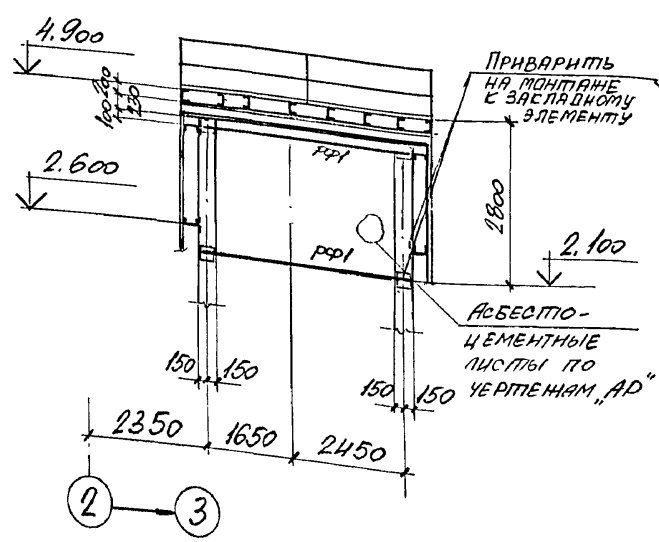
Привязан:		409-29-84.91-КМ		Этадия	Лист	Листов
И.О.П.	Учитель	Учитель	Учитель	УХРАНИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ 3тыс. куб. м с АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ.	Р	20
И.О.П.	Учитель	Учитель	Учитель			
И.О.П.	МЕНИБОРКАС	КОПИЦА	КОПИЦА			
И.О.П.	КОПИЦА	КОПИЦА	КОПИЦА			
И.О.П.	КОПИЦА	КОПИЦА	КОПИЦА	ПЛАН БАЛОК НАПЯННОГО УСТРОЙСТВА. ПЛАН ОГРАЖДЕНИЯ НА ОТМ. +0.480 И -3.300.	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЫШЛЕННИЙ ПРОЕКТ	

План площадки под циклоны у осн. 2'

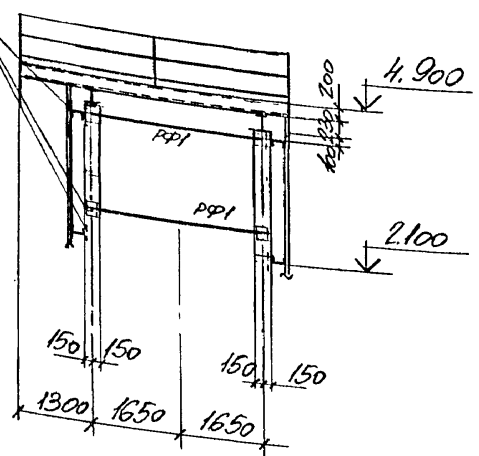
Альбом 2



1-1



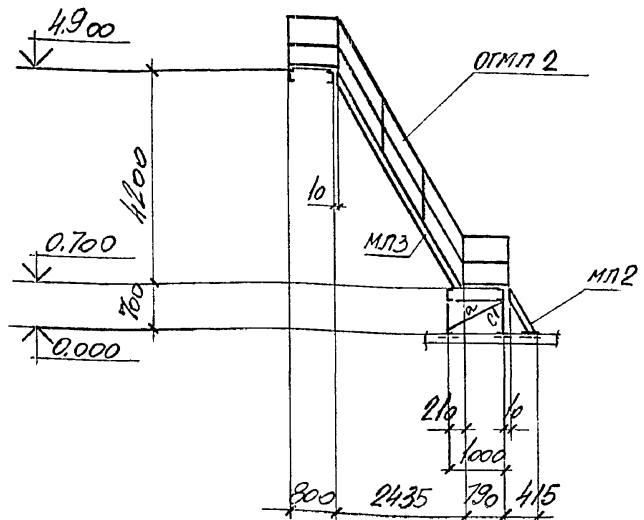
2-2



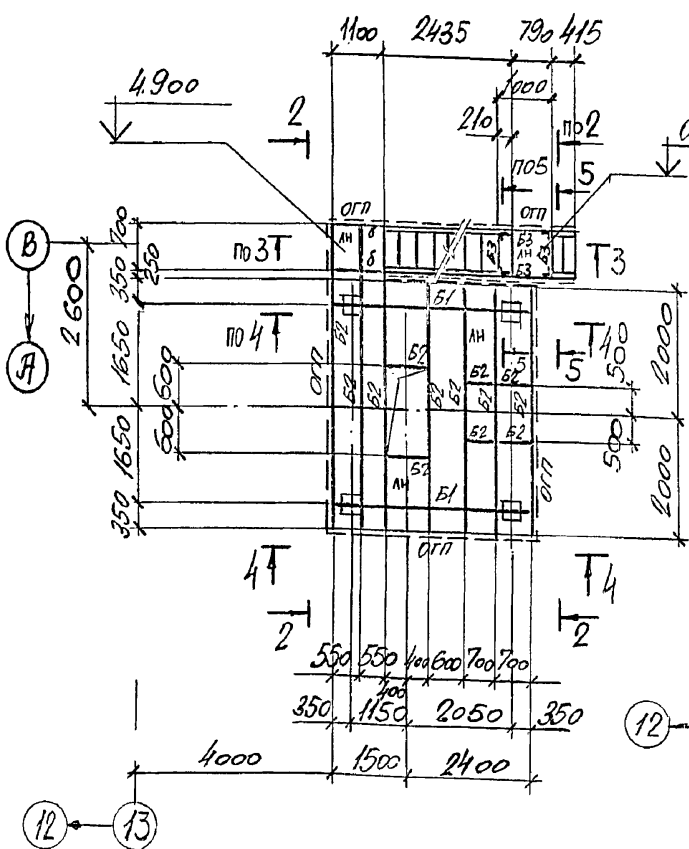
ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ К ЛИСТАМ 20 и 21

Марка	Сечение		Расчётные усилия			Марка металла	Прим.
	Эквив.	Поз.	Состав	M TCM	N TC		
Б1	I		I 235/1	3.6	3.3		
Б2	C		C 20 П	3.4	2.2	С 245	
Б3	C		C 14 П	КОНСТРУКТИВНО			
Б4	I		I 20	КОНСТРУКТИВНО		С 255	
С1	L		L 75 x 6	ПО ГИБКОСТИ			
а	L		L 50 x 5	ПО ГИБКОСТИ			
б	L		L 75 x 6	КОНСТРУКТИВНО		С 233	
в	о		φ 18	КОНСТРУКТИВНО			
РФ1	Г		ГН С140x60x4	КОНСТРУКТИВНО			
ЛН	—		ЛН 506	КОНСТРУКТИВНО			

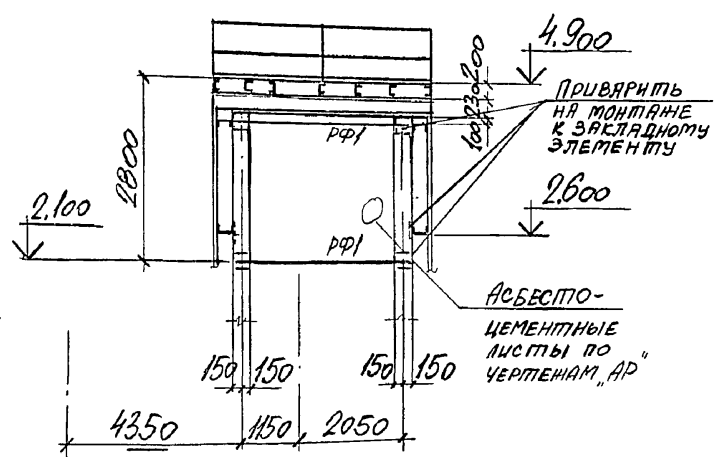
3-3



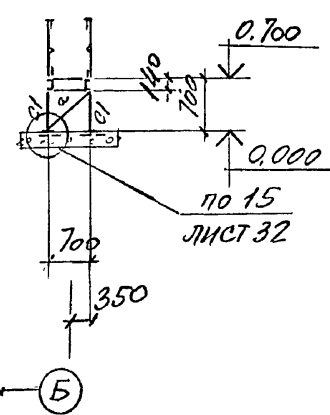
План площадки под циклоны у осн. 12'



4-4



5-5



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ по серии 1.450.3-6 вып. 0-1 см. на листе 19

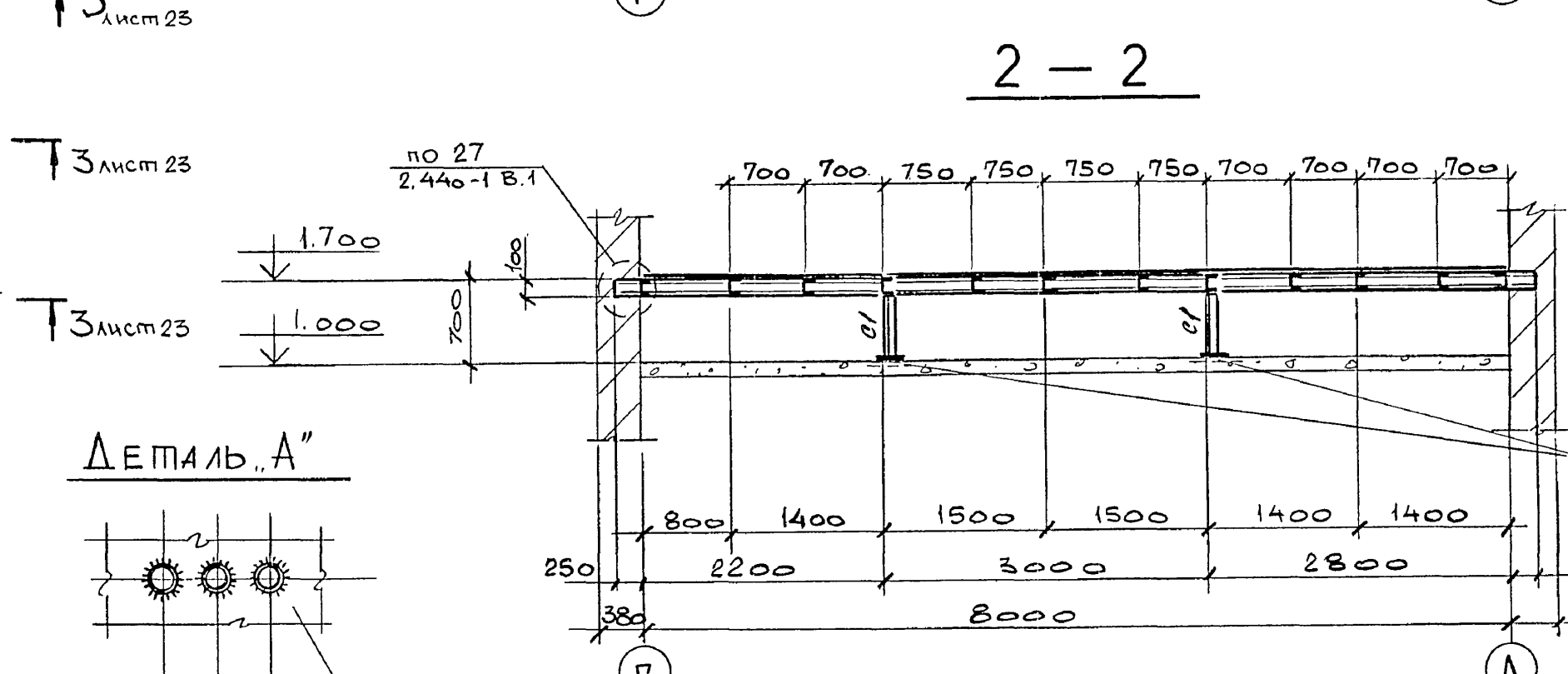
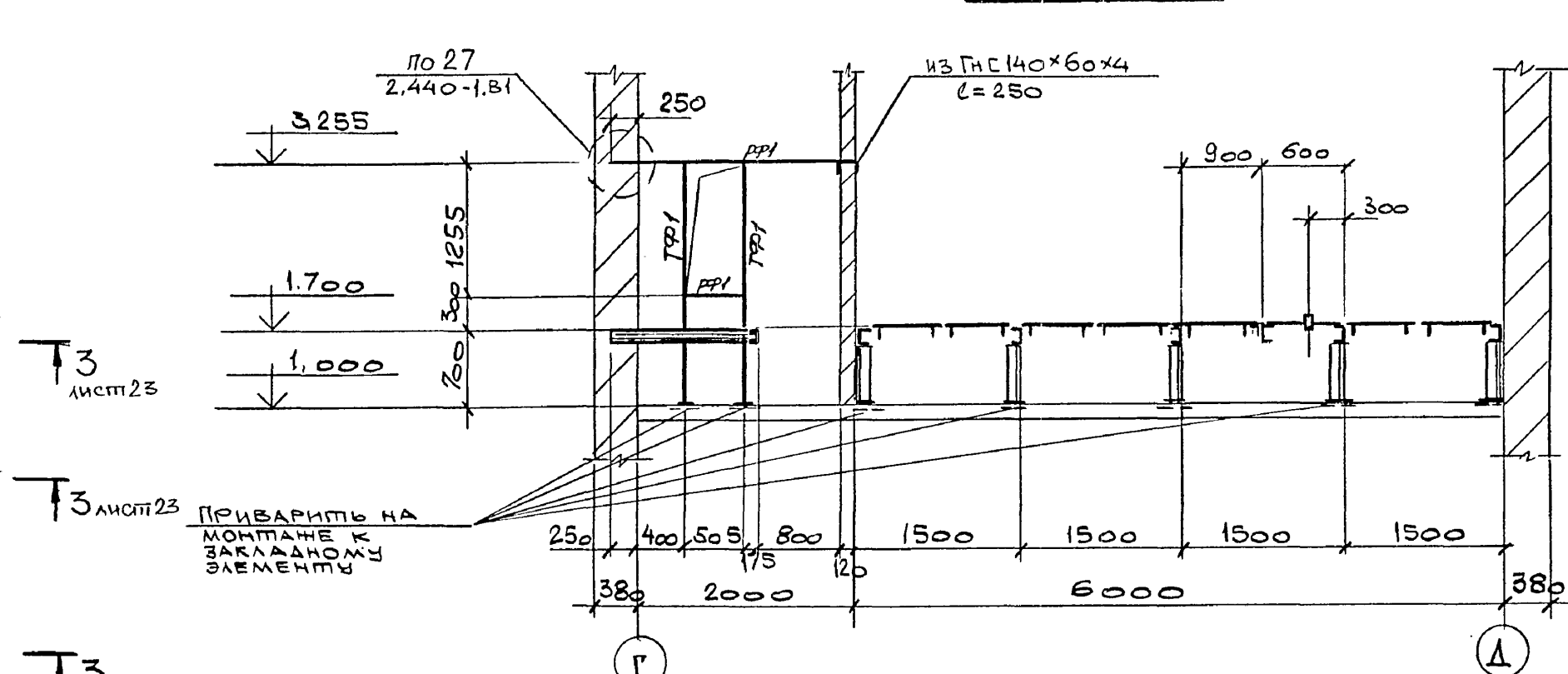
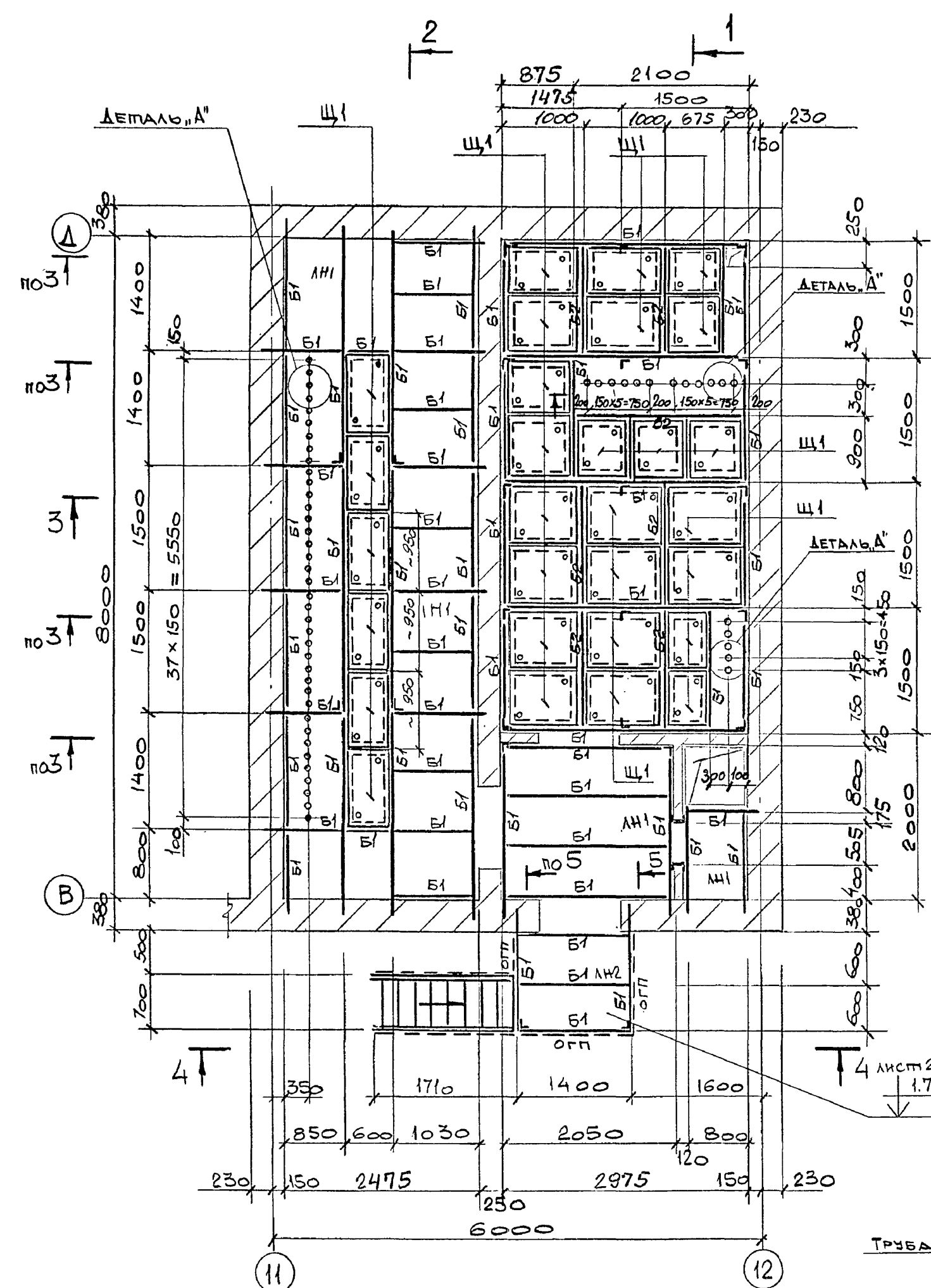
409-29-84.91-КМ							
Нач. отд.	Учитель	<i>[Signature]</i>	ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОМНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 ТЫС. КУБ. М С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ	Стандия	Лист	Листов	
Н. контр.	Учитель	<i>[Signature]</i>		Р	21		
Гл. спец.	Учитель	<i>[Signature]</i>		СХЕМЫ ПЛОЩАДОК ПОД САМТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТИ		
Зав. гр.	Менеджерская	<i>[Signature]</i>					
Вед. инж.	Копица	<i>[Signature]</i>					
Провер.	Копица	<i>[Signature]</i>					
Разраб.	Пиморева	<i>[Signature]</i>					

Привязан:

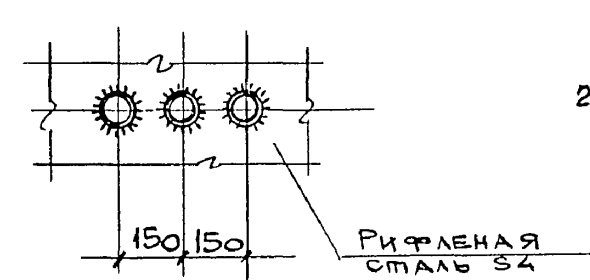
Инв. №			
--------	--	--	--

# ПЛАН ВТОРОГО ПОЛА НА ОШМ. 1.700

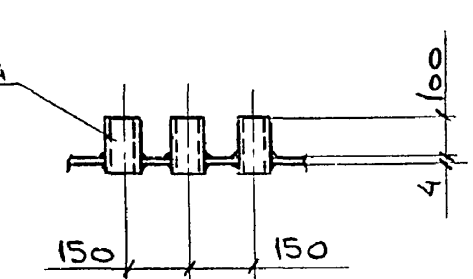
Альбом 2



## ДЕТАЛЬ А



## а-а



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. ЛИСТ 23.  
ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ ПО СЕРИИ 1.450,3-6 В О-1 СМ ЛИСТ 19.

Имя, Фамилия, Подпись и дата, Размер листа

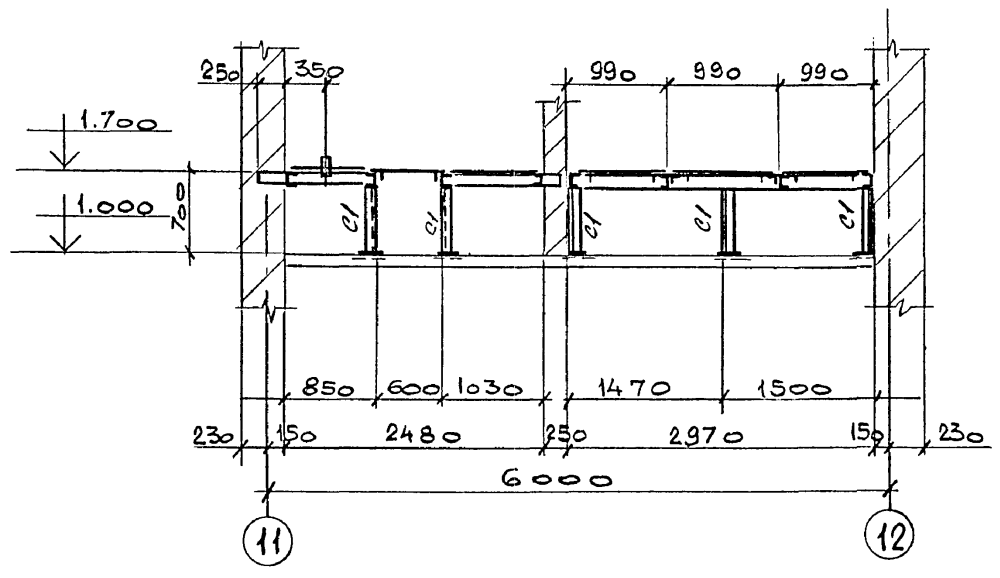
409-29-84.91-ИИ			
НАЧ. ОТД.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>	ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОННУТЕЛЕЙ БЕТОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 ТЫС. КУБ. М С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ.
# КОНТР.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>	
ГЛ. СПЕЦ.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>	
ЗАВ. ГР.	МЕНИБОРОК	<i>[Signature]</i>	
ВЕД. ИНЖ.	КОПИЦА	<i>[Signature]</i>	
ПРОВЕР.	КОПИЦА	<i>[Signature]</i>	ПЛАН ВТОРОГО ПОЛА НА ОШМ. 1.700.
РАЗРАБ.	ВЛАСОВА	<i>[Signature]</i>	
ИНВ. №			ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ

Альбом 2

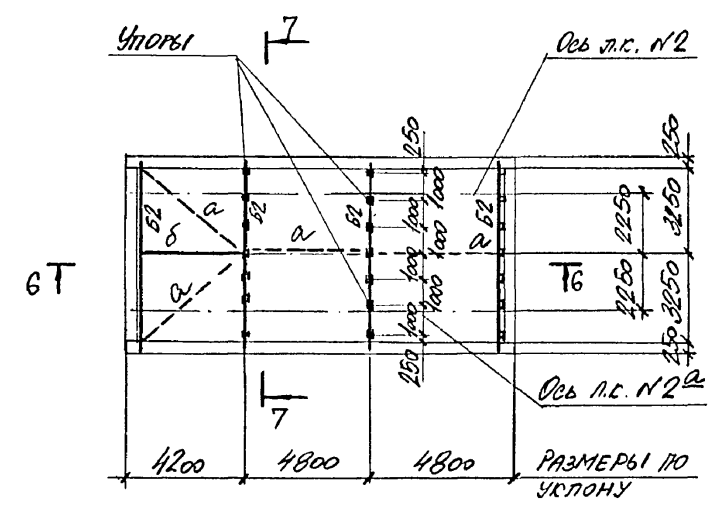
ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ К ЛИСТАМ 22, 23.

Марка	Сечение		Расчетные усилия			Марка металла	Прим.	
	Эквив	Пос	Состав	M ТСМ	N ТС			Q ТС
Б1	C		L10	0.5		0.7	C235	
Б2	L	1	L 63x5	КОНСТРУКТИВНО			C235	
		2	L 10	КОНСТРУКТИВНО				
Б3	I		35 Ш 1	Mx=178		Ry=3.5	C235	
РФ1	C		ГН Л 140x60x4	КОНСТРУКТИВНО			C235	
С1	L		L 75x6	ПО ГИБКОСТИ			C245	
СВ1	L		L 50x5	ПО ГИБКОСТИ			C235	
а	o		φ 18	КОНСТРУКТИВНО				
δ	+		2 L 75x6	КОНСТРУКТИВНО			C245	
ЛН1	—		РН ФА СТ. S4	КОНСТРУКТИВНО			C 235	
ЛН2	—		ПВ 506	КОНСТРУКТИВНО			С 235	
Щ1	—		СХЕМУ И СЕЧЕНИЕ СМ. НА ЛИСТЕ 24					
ТФ1	C		ГН Л 140x60x4	КОНСТРУКТИВНО			C235	

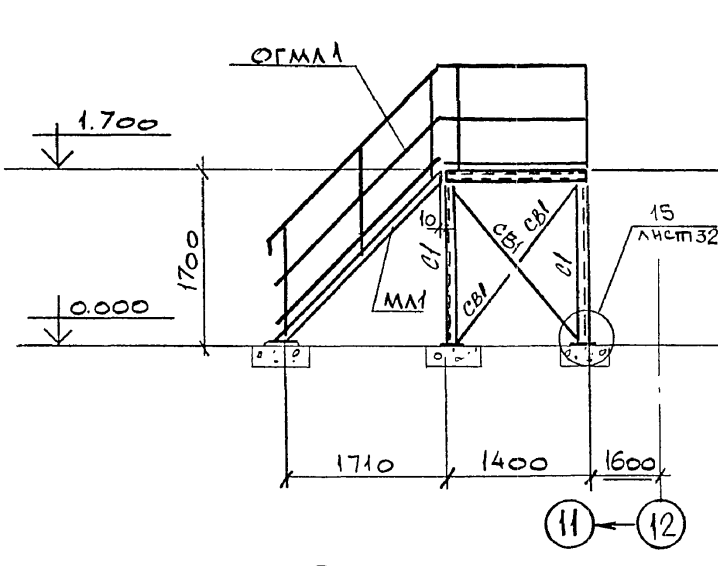
3-3 лист 22



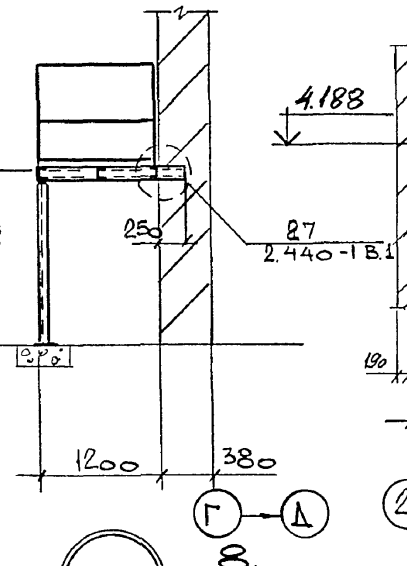
ПЛАН БАЛОК ГАЛЕРЕЙ КОНВЕЙЕРА



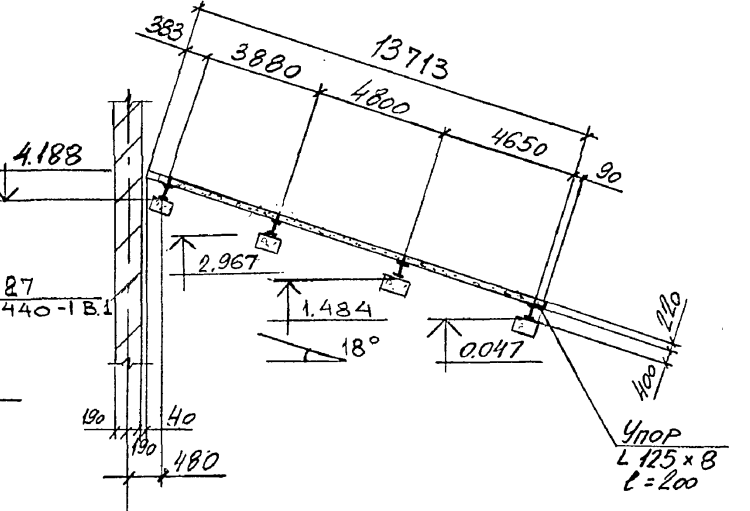
4-4 лист 22



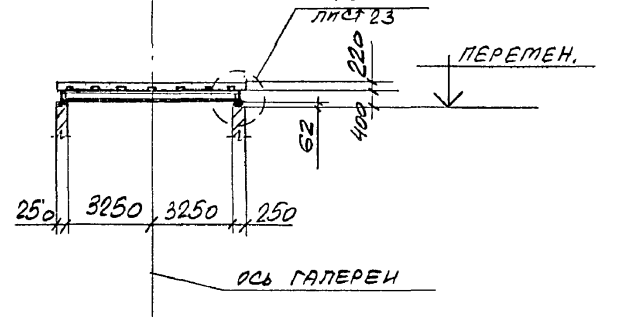
5-5 лист 22



6-6

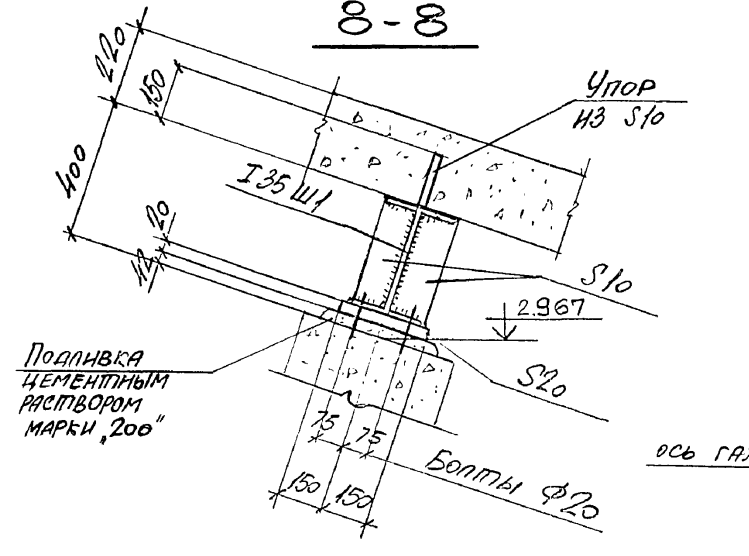


7-7

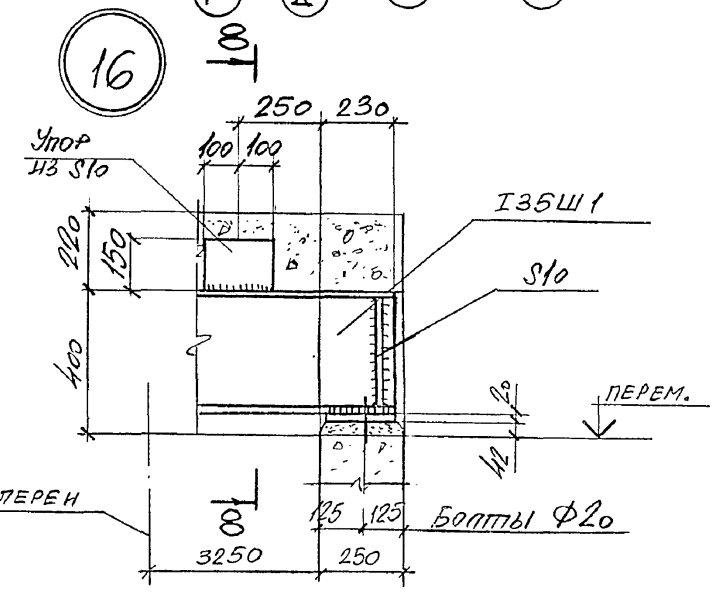


ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ ПО СЕРИИ 1.450.3-6 В.0-1 СМ. ЛИСТ 19.

8-8



16



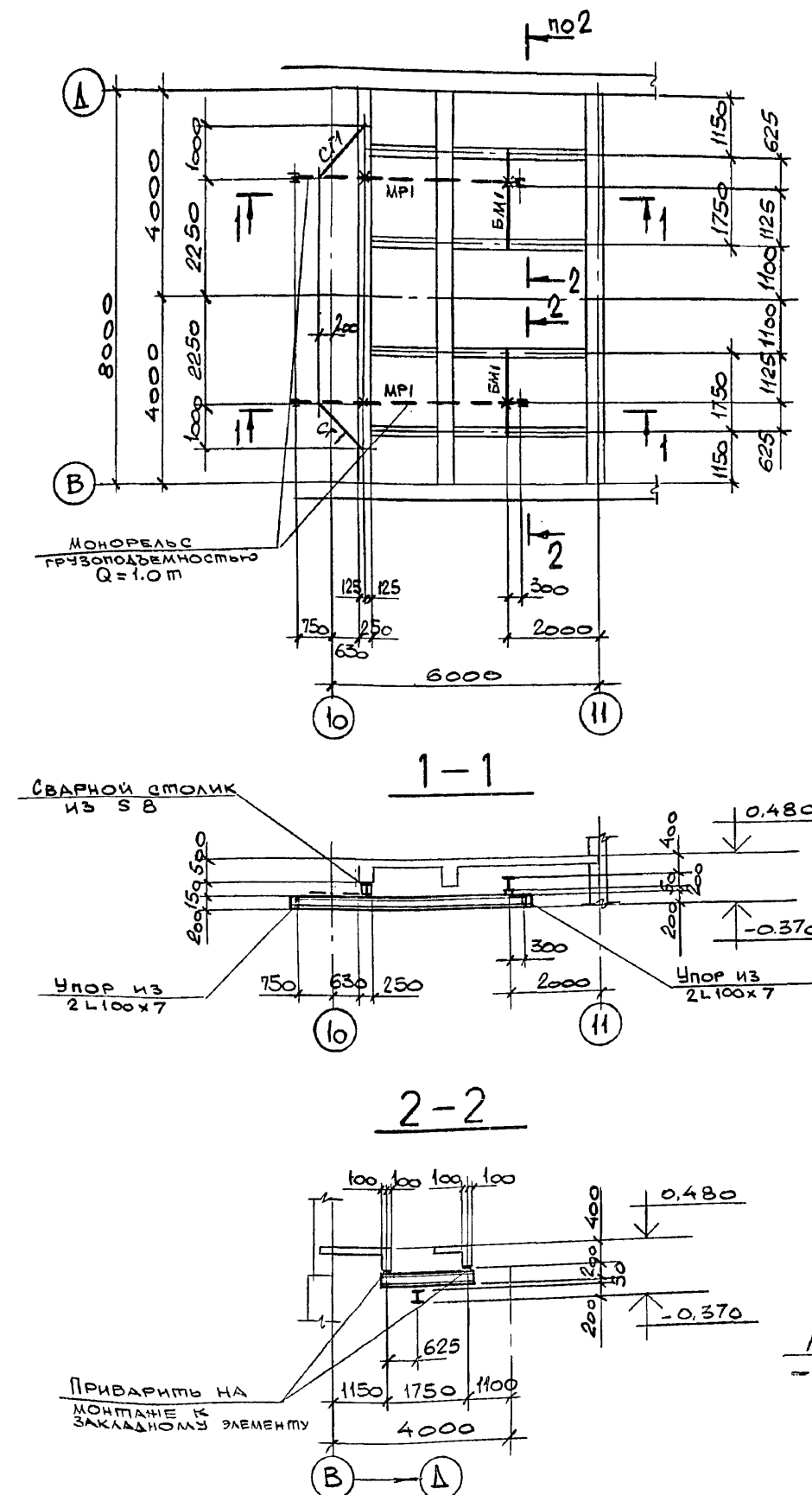
Привязан:

Изм.	№	Внесено	Проверено
ИВ. №			

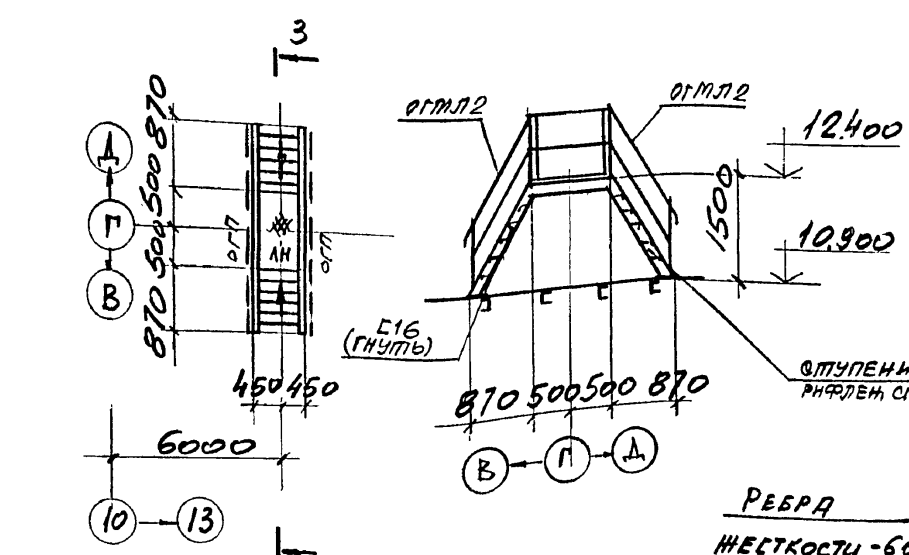
409-29-84.91-КМ			
Нач. отд.	Учитель		
Н. контр.	Учитель		
Гл. спец.	Учитель		
Зав. гр.	Менеджер		
Вед. инж.	Копица		
Провер.	Копица		
Разраб.	Тимофеев		
ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА		Стадия	Лист
ЕМКОСТЬЮ 5 тыс. куб. м с		Р	23
АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ		ХАРЬКОВСКИЙ	
ВЫДАЧИ.		ПРОЕКТИРОВАНИЕ	
СХЕМЫ БАЛОК ГАЛЕРЕИ.		ПРОЕКТИРОВАНИЕ	
РАЗРЕЗЫ К ЛИСТУ 22.		ПРОЕКТИРОВАНИЕ	

ИВ. №, Исполн., Подпись и дата, Взамен имени

ПЛАН МОНОРЕЛЬСОВ НА ОТМ. -0.370



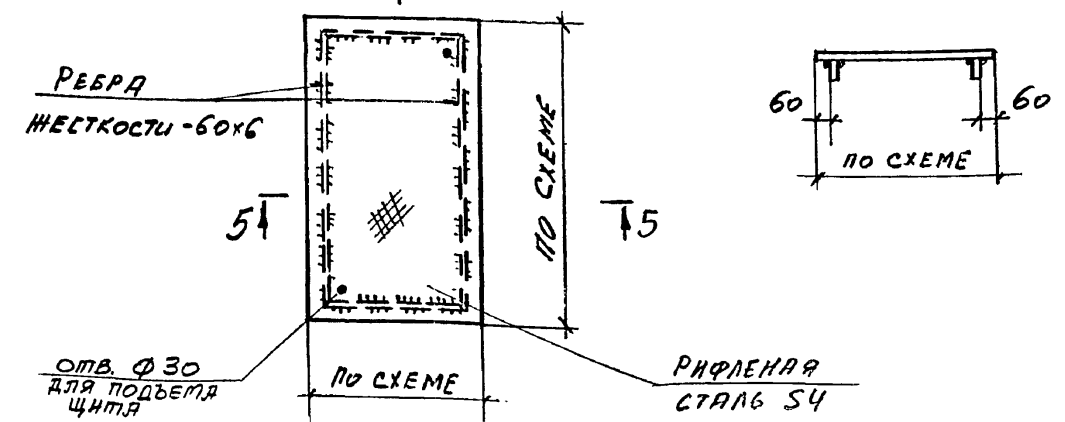
ПЛАН ПЕРЕХОДНОГО МОСТИКА НА ОТМ. 12.400. 3-3



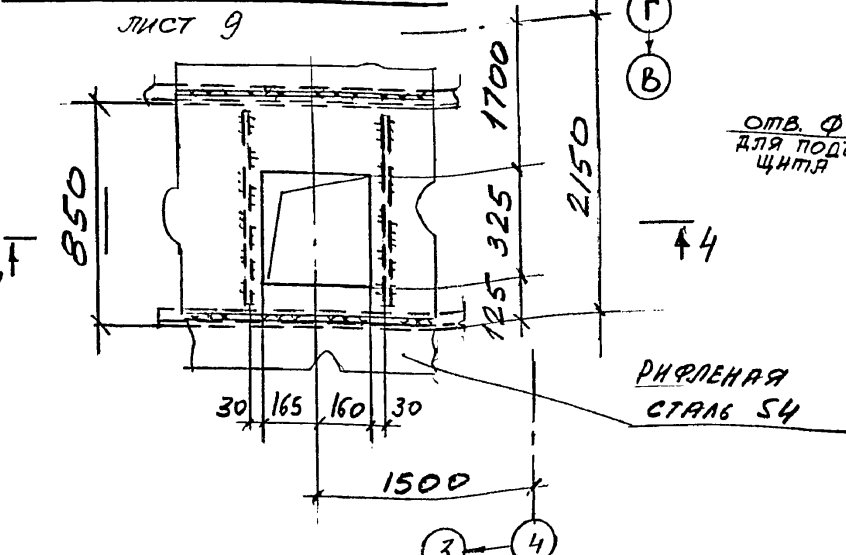
ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	СЕЧЕНИЕ		РАСЧЕТНЫЕ УСИЛИЯ			МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЕ
	ЭСКИЗ	ПОС. СОСТАВ	M	Q	N		
МР1	I	I 20		1.7		С 255	
БМ1	I	I 20	КОНСТРУКТИВНО				
ОГ1	L	L 75x6	ПО ГИБКОСТИ			С 235	
ЛН	-	РИФЛ. СТ С4	КОНСТРУКТИВНО				

ДЕТАЛЬ ШИТА Щ1 5-5



ДЕТАЛЬ "А" ЛИСТ 9



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ ПО СЕРИИ 1.450.3-3 см. НА ЛИСТЕ 19.

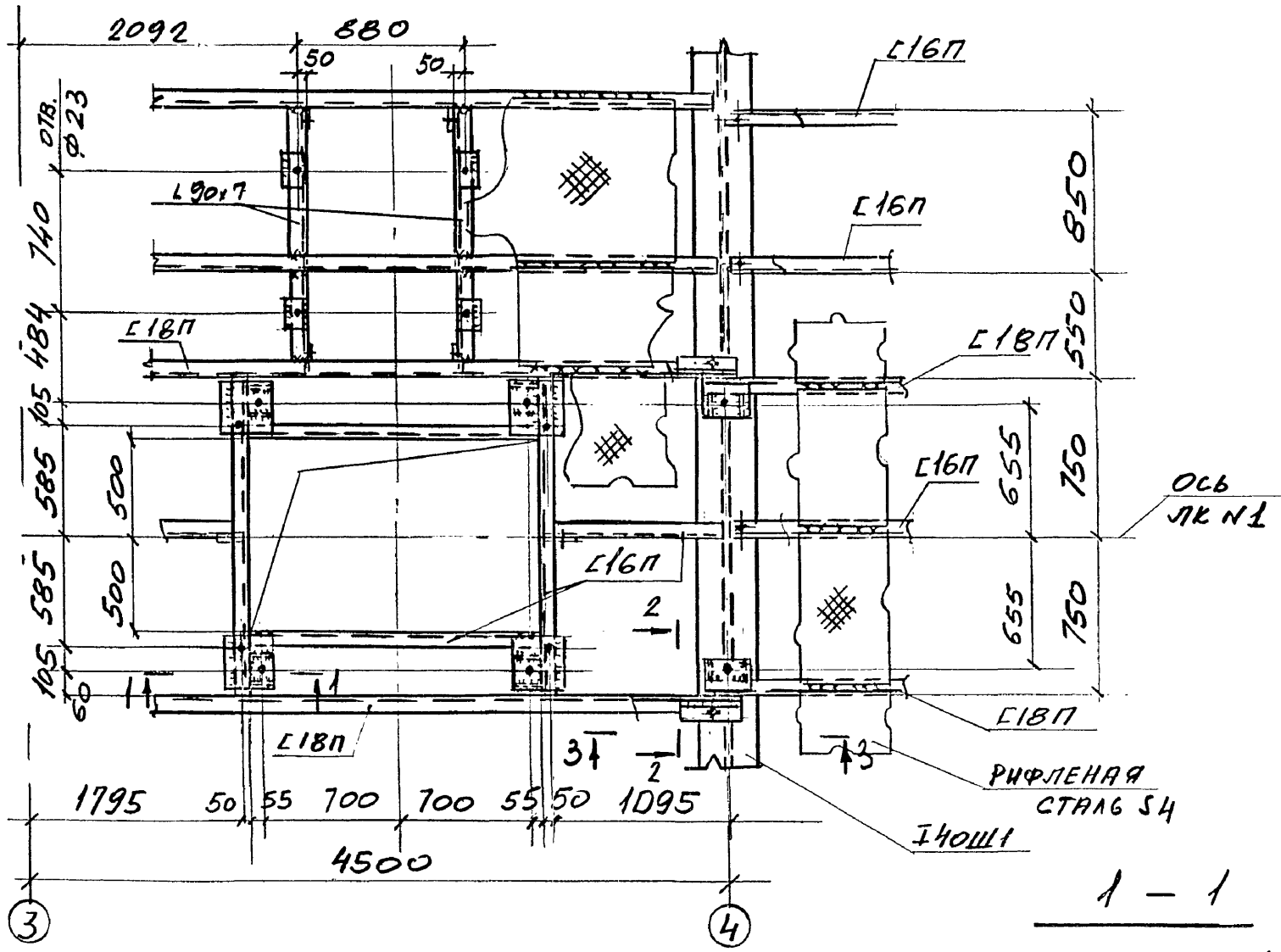
Альбом 2

Имя, Подпись и дата

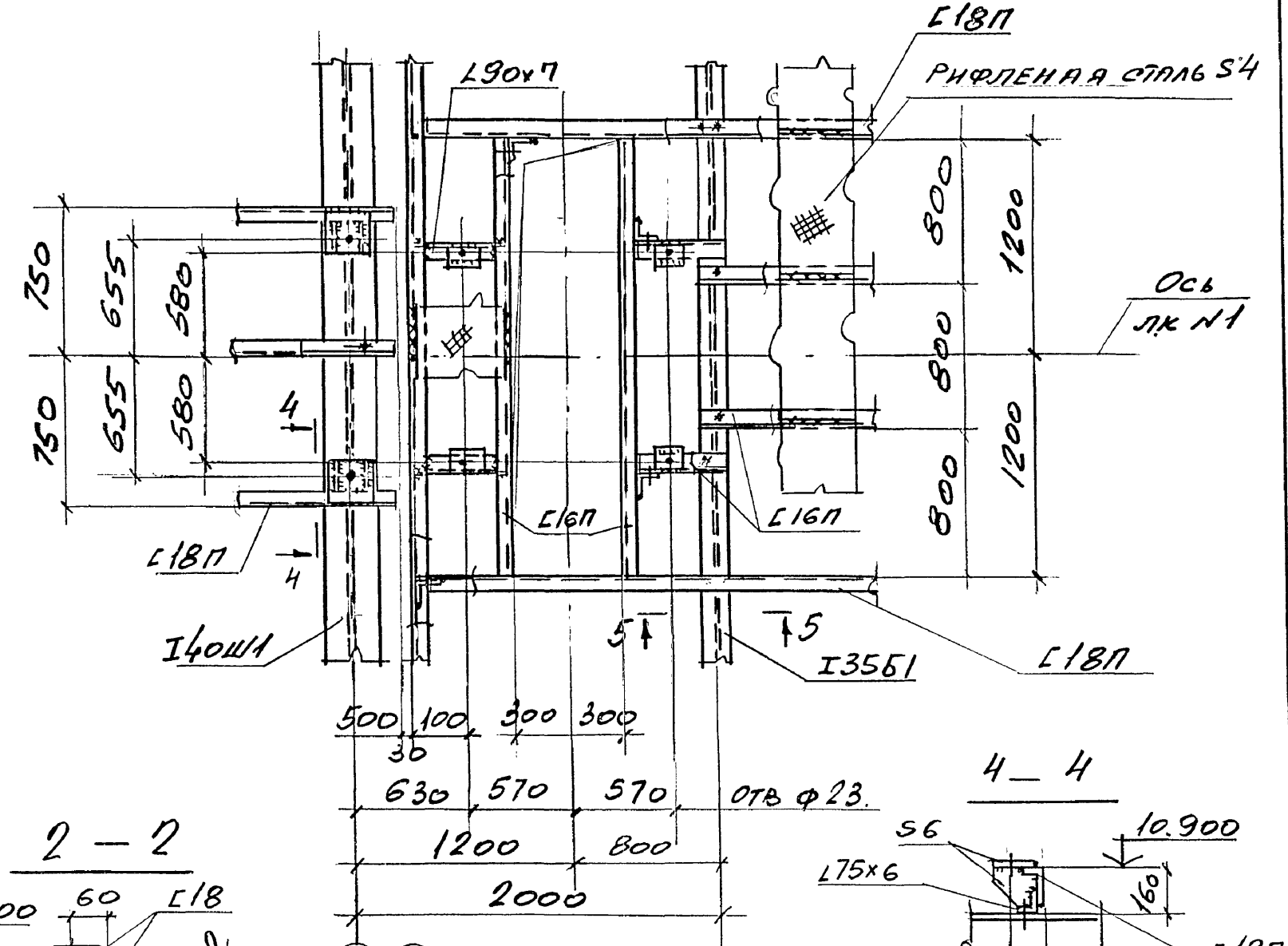
409-29-84.91-КМ

НАЧ. ОПД.	УЧИТЕЛЬ		ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОМНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 ТЫС. КУБ. М. С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОНТР.	УЧИТЕЛЬ					
ГЛ. СПЕЦ.	УЧИТЕЛЬ					
ЗАВ. ГР.	МЕНИБОРОК	Власова				
ВЕД. ИНЖ.			ПЛАН МОНОРЕЛЬСОВ НА ОТМ. -0.370 И ПЕРЕХОДНОГО МОСТИКА.	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИКПРОЕКТИ	24	
ПРОВЕР.	МЕНИБОРОК	Власова				
РАЗРАБ.	ВЛАСОВА	Щуко				
ИНВ. №						

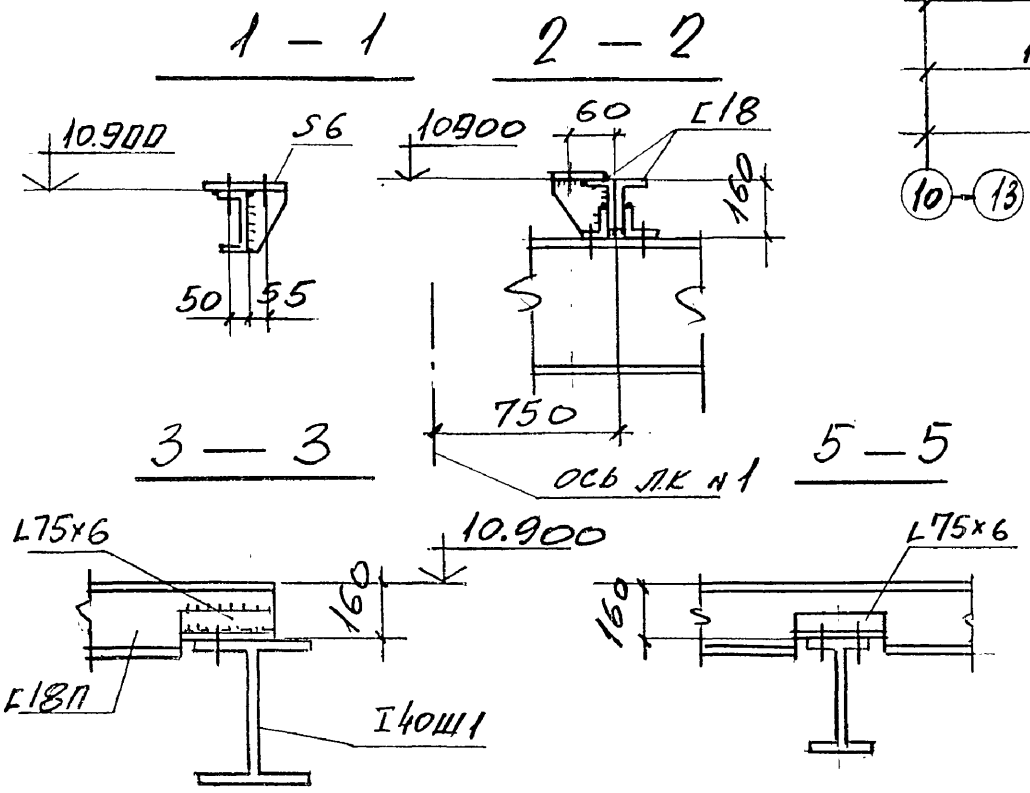
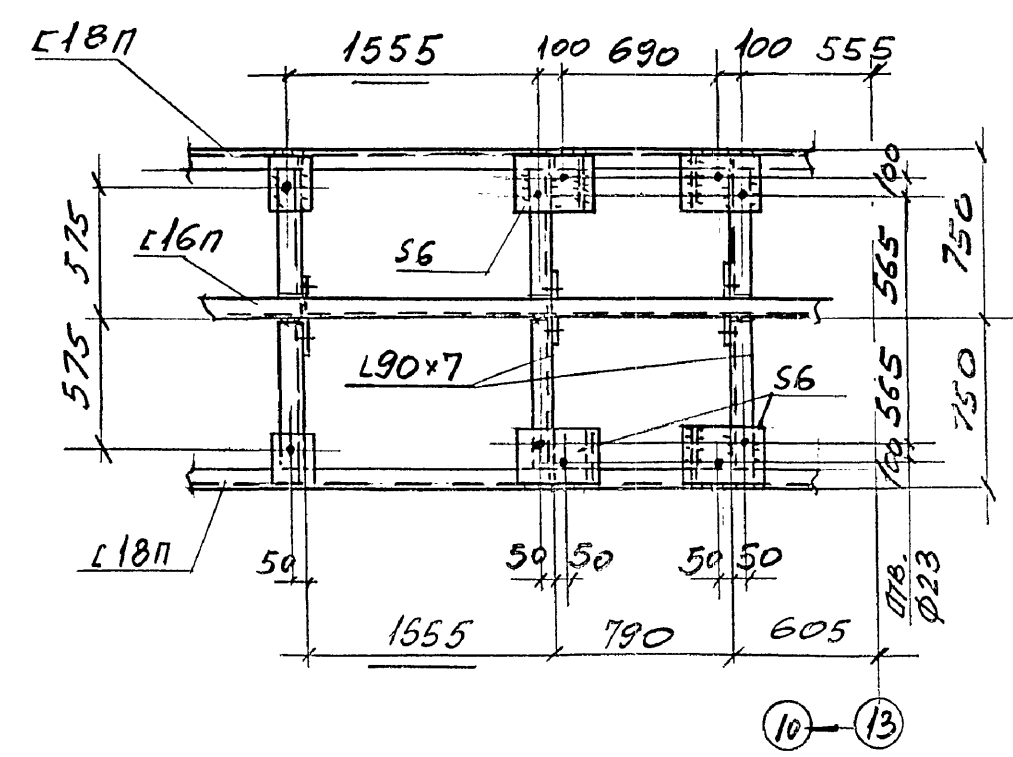
### ЭЛЕМЕНТ ПЛАНА №1



### ЭЛЕМЕНТ ПЛАНА №2



### ЭЛЕМЕНТ ПЛАНА №3

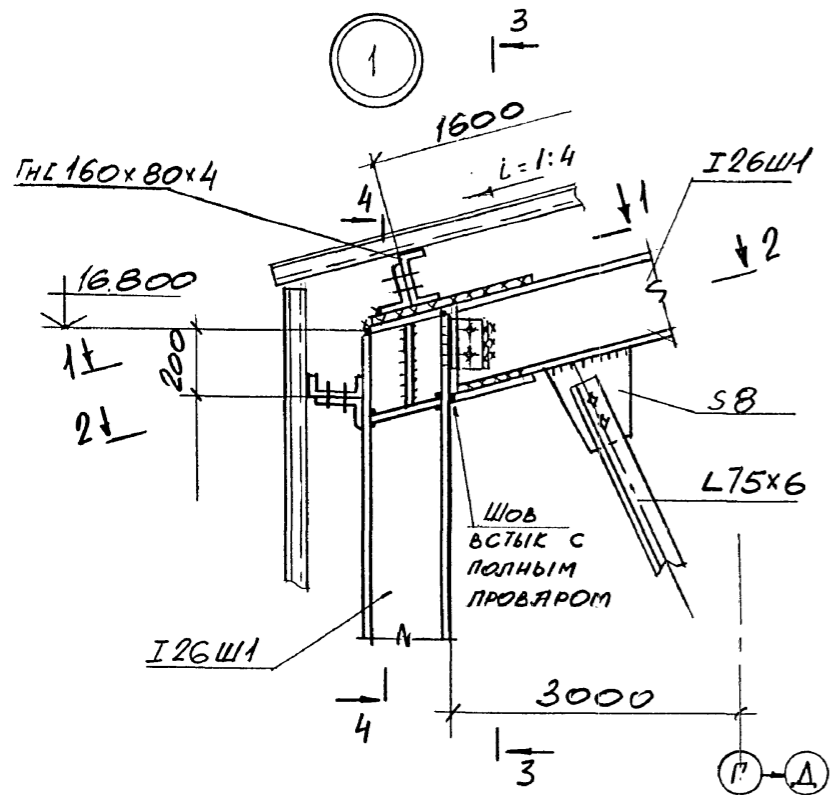


Альбом 2

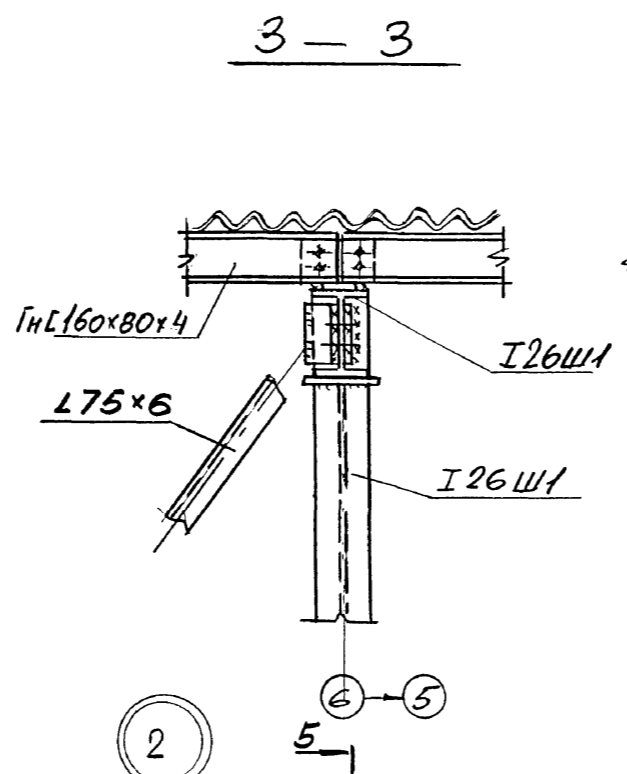
Имя, Фамилия, Подпись и дата  
Взамен инв. №

409-29-84.91-КМ			
НАЧ. ОТД.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>	ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОМИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 ТЫС. КУБ. М С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ.
Н. КОНТР.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>	
ЗАВ. ГР.	МЕНИБОРКА	<i>[Signature]</i>	ЭЛЕМЕНТЫ ПЛАНА 1-3.
ВЕД. ИНЖ.	МЕНИБОРКА	<i>[Signature]</i>	
ПРОВЕР.	МЕНИБОРКА	<i>[Signature]</i>	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТИ
РАЗРАБ.	ПАЩЕНКО	<i>[Signature]</i>	
ИНВ. №			

Альбом 2

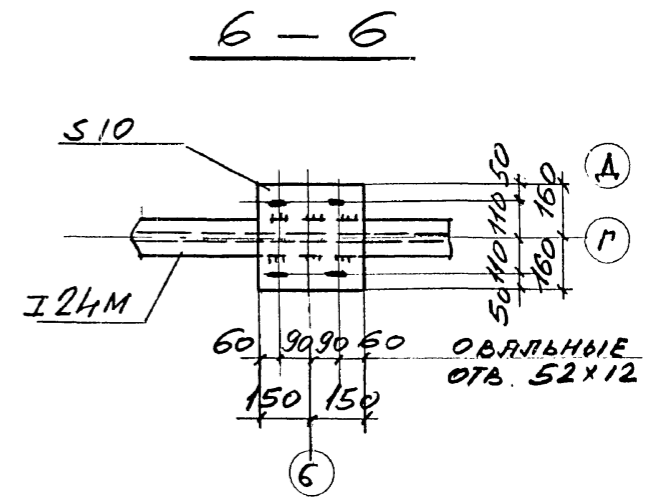


1-1

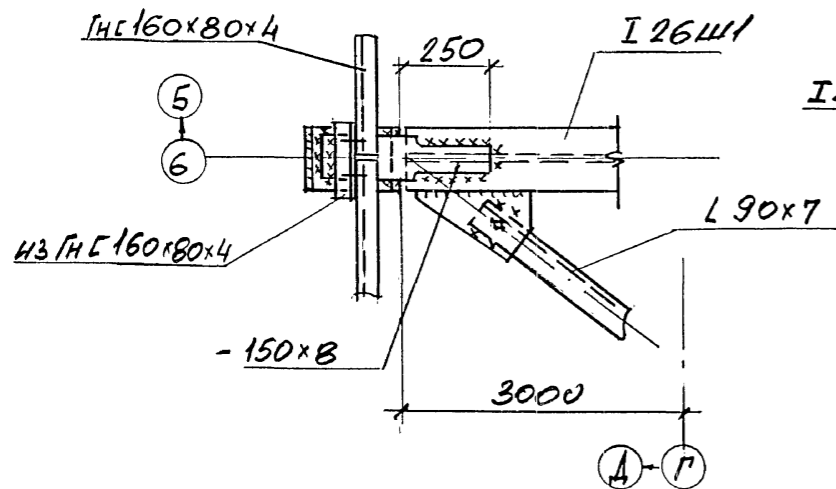


3-3

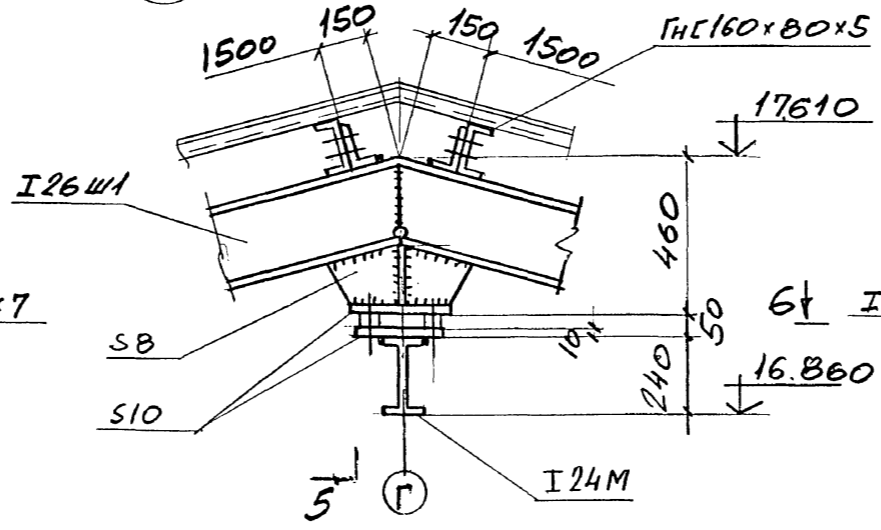
4-4



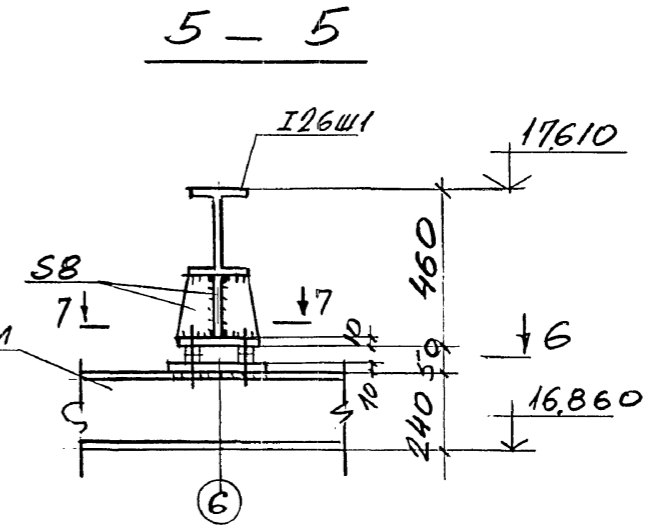
6-6



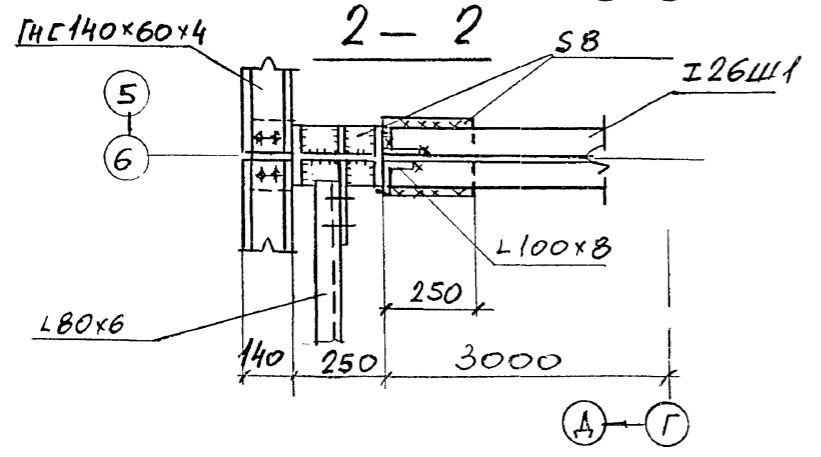
5-5



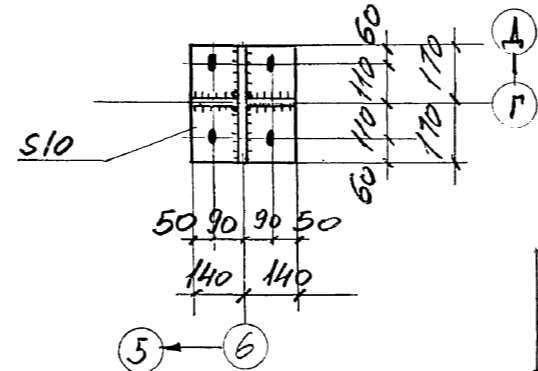
7-7



2-2



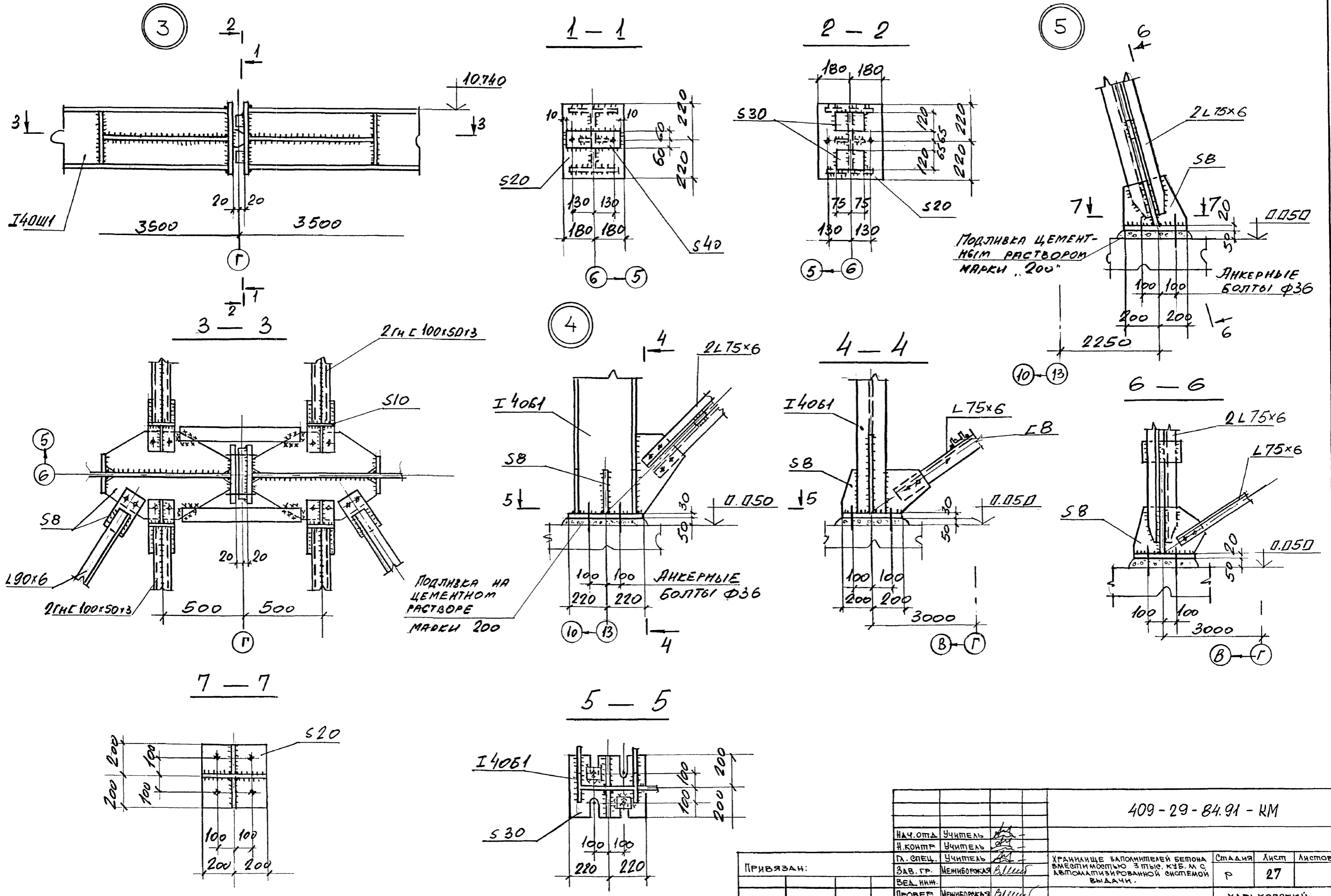
2-2



5-5

			409-29-84.91-КМ			
НАЧ. ОТД.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>	УХРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВНЕСТИМАЛЬНОСТЬЮ 3 ТЫС. КУБ. М. С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ.	Станция	Лист	Листов
Н. КОМП.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>		Р	26	
ГЛ. СПЕЦ.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>		ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИ ПРОЕКТИ		
ЗАВ. ГР.	МЕНШОРСКАЯ	<i>[Signature]</i>		Узлы 1,2		
ВЕД. ИНЖ.	МЕНШОРСКАЯ	<i>[Signature]</i>				
ПРОВЕР.	МЕНШОРСКАЯ	<i>[Signature]</i>				
РАЗРАБ.	ПАЩЕНКО	<i>[Signature]</i>				
ИНВ. №						

Дальбом 2

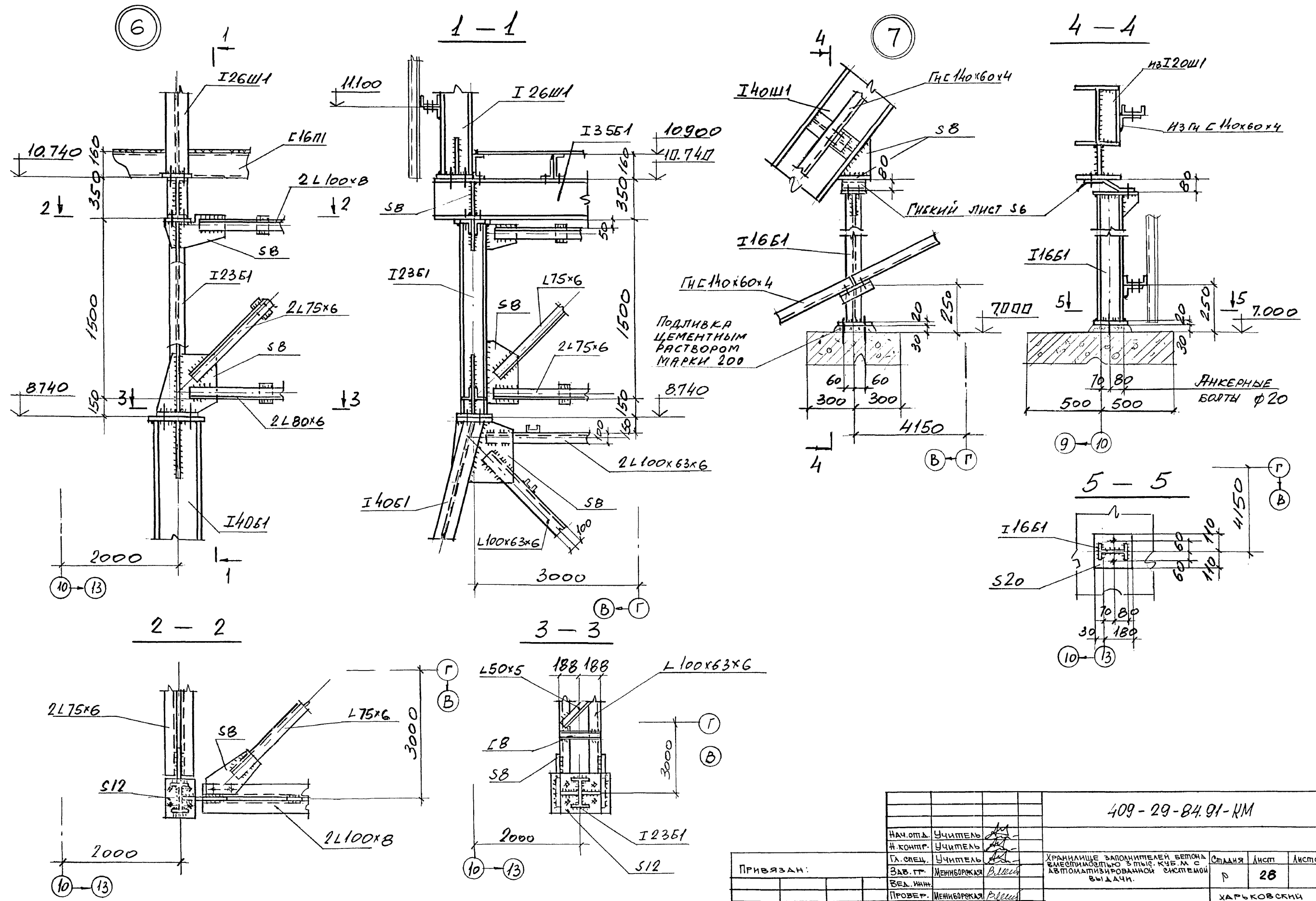


Инв. № подл. Подпись и дата Взамен инв. №

				409-29-84.91 - КМ		
НАЧ. ОП.Д.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>		УХРАНЕНИЕ ЗАПОМИТЕЛЕЙ БЕЖОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 ТЫС. КЭБ. М. С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ.	Стандия	Лист
И. КОМПР.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>			Р	27
П. СПЕЦ.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>				
ЗАВ. ГР.	МЕНИБОРКАЯ	<i>[Signature]</i>				
ВЕД. ИНЖ.	МЕНИБОРКАЯ	<i>[Signature]</i>				
ПРОВЕР.	МЕНИБОРКАЯ	<i>[Signature]</i>				
ФАБРАБ.	ПАЩЕНКО	<i>[Signature]</i>				
ИНВ. №				УЗЛЫ 3+5	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИПРОЕКТ	



Альбом 2



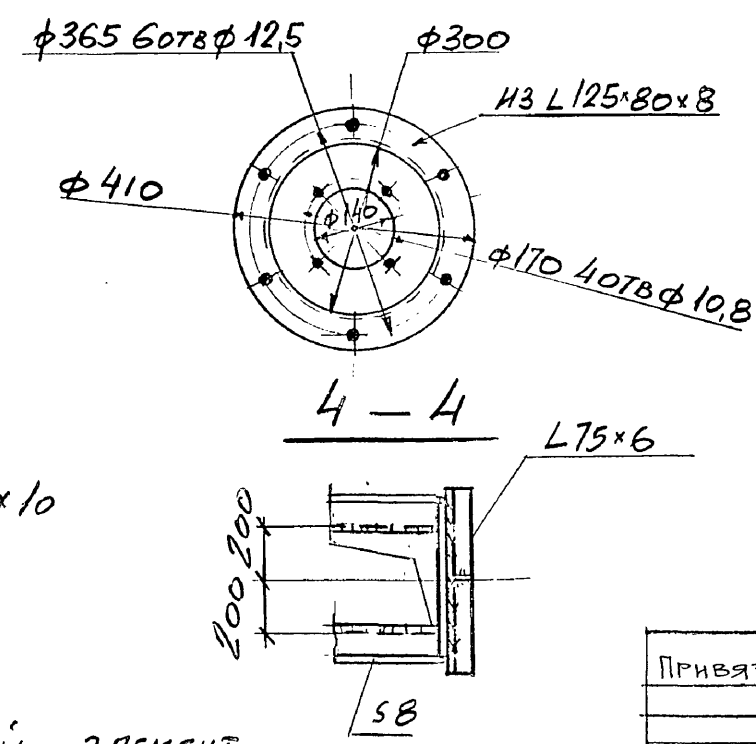
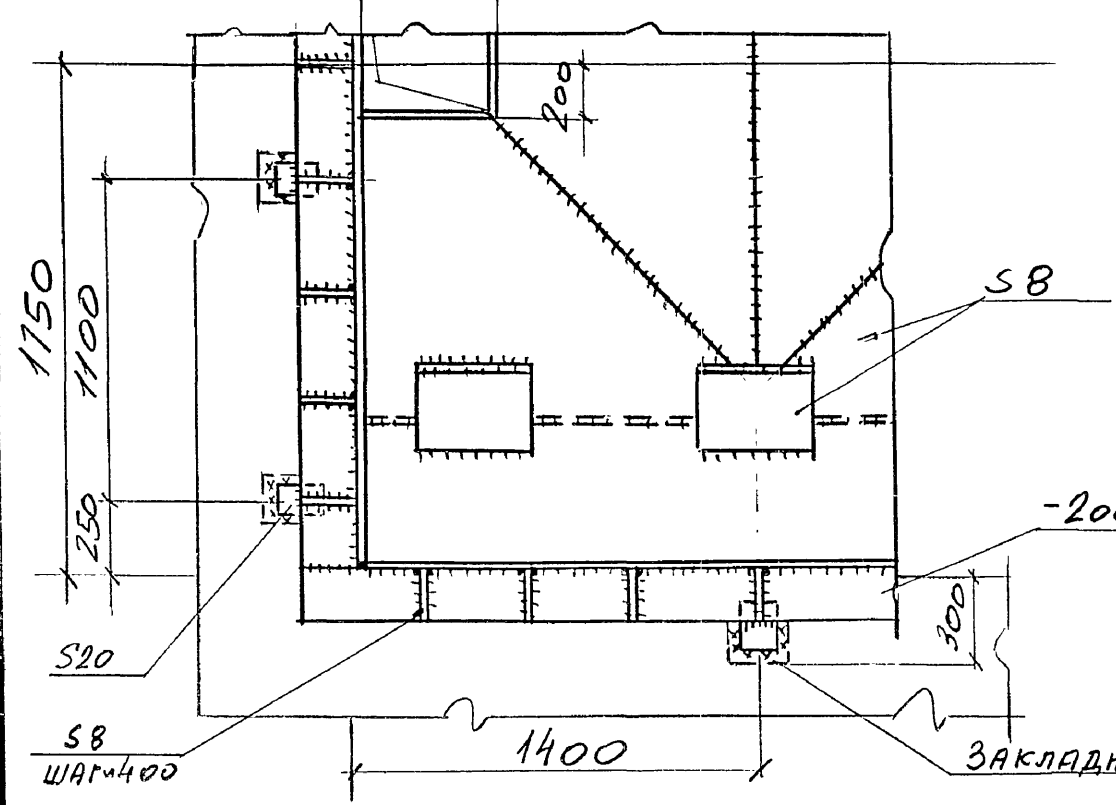
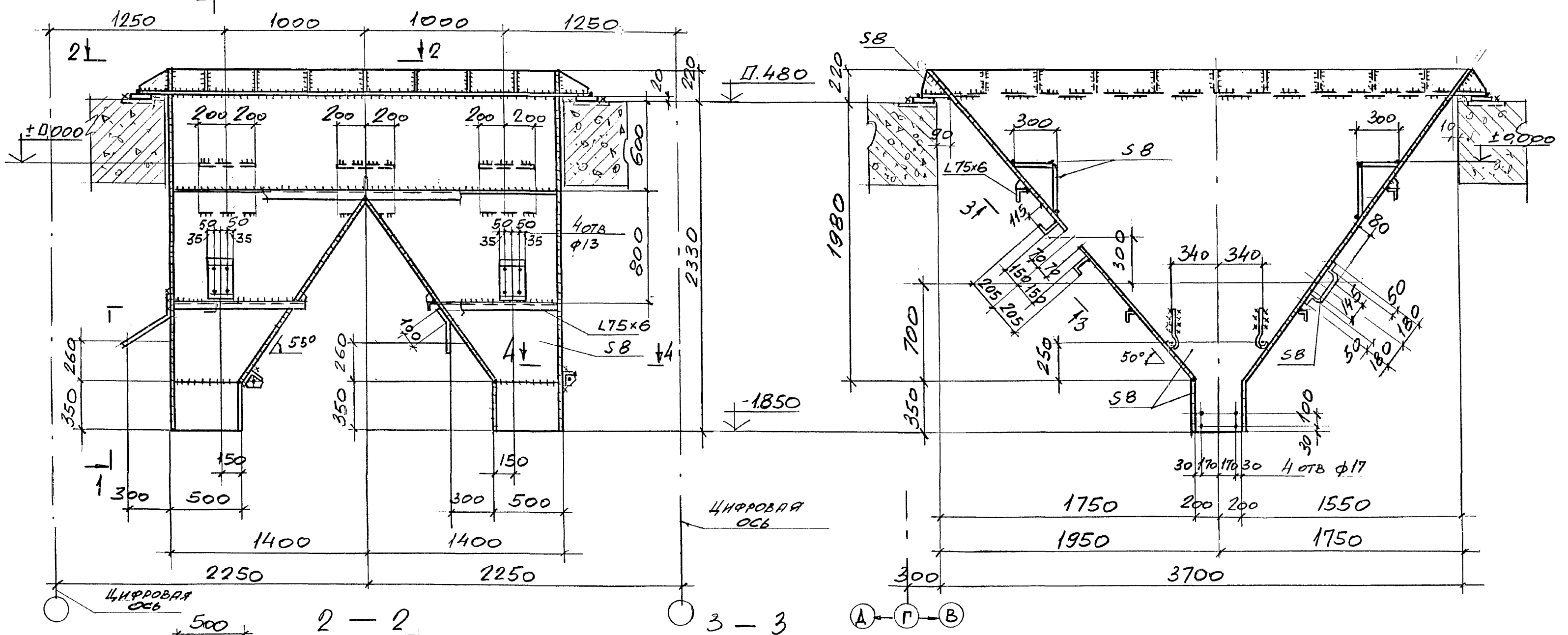
Имя, Фамилия, Подпись и дата  
Владелец чертежа

409-29-84.91-КМ			
НАЧ. ОП.Д.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>	
№ КОНТР.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>	
ГЛ. СПЕЦ.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>	
ЗАВ. ГР.	МЕНЕДЖЕРСКАЯ	<i>[Signature]</i>	
ВЕД. ИНЖ.			
ПРОВЕР.	МЕНЕДЖЕРСКАЯ	<i>[Signature]</i>	
РАЗРАБ.	ПАЩЕНКО	<i>[Signature]</i>	
ИНВ. №			
ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 ТЫС. КУБ. М С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ.			Стандия
УЗЛЫ 6, 7.			Лист 28
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТИРОВАНИИ ПРОЕКТ			Листов

Альбом 2

8

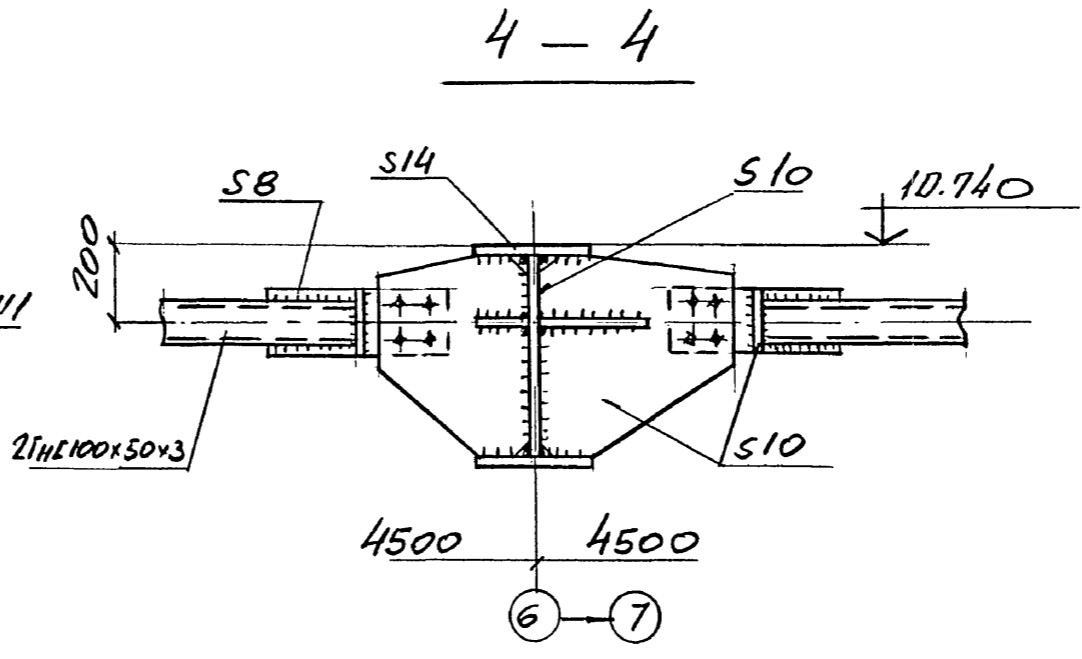
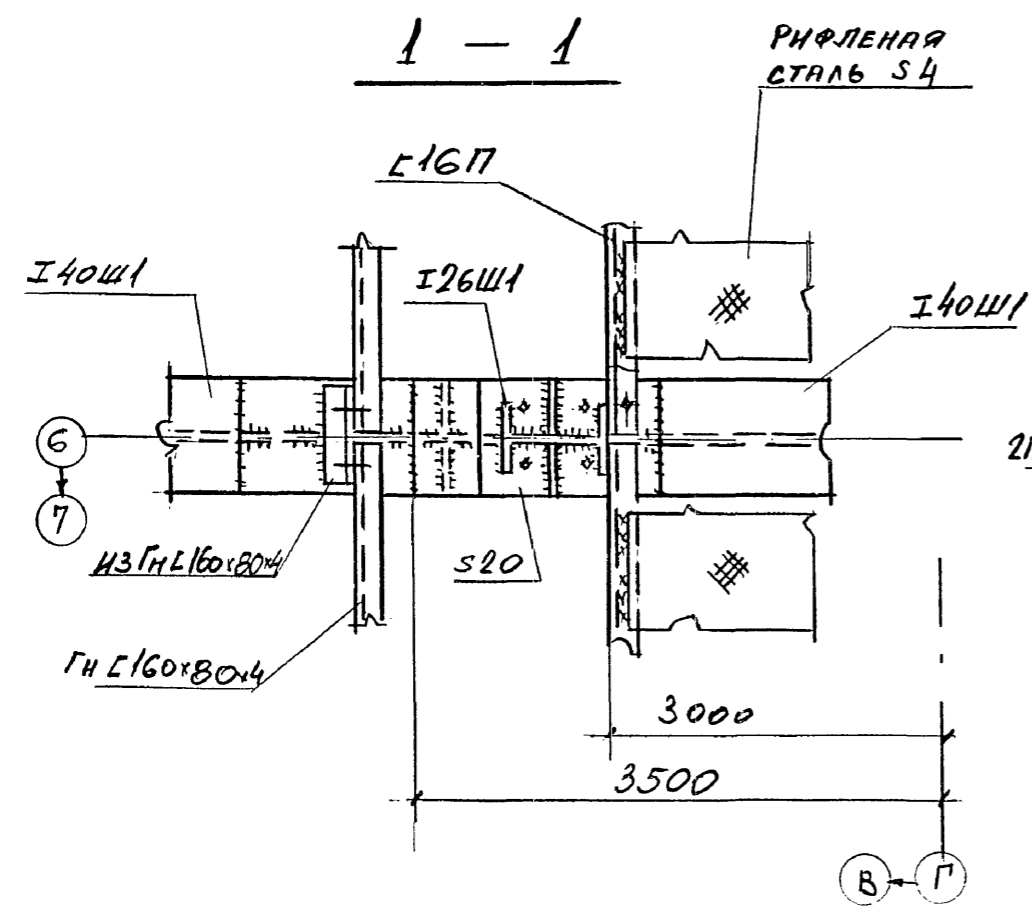
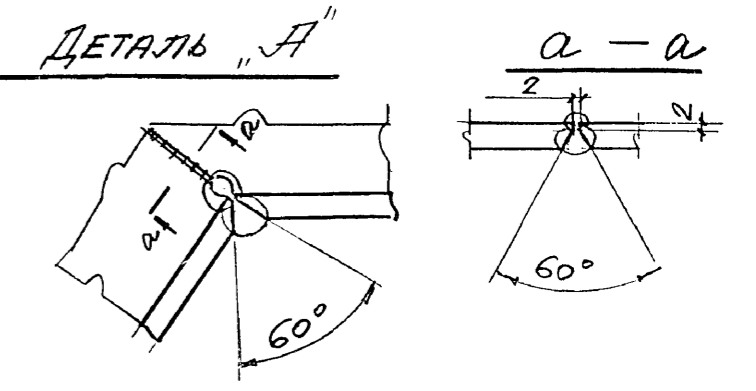
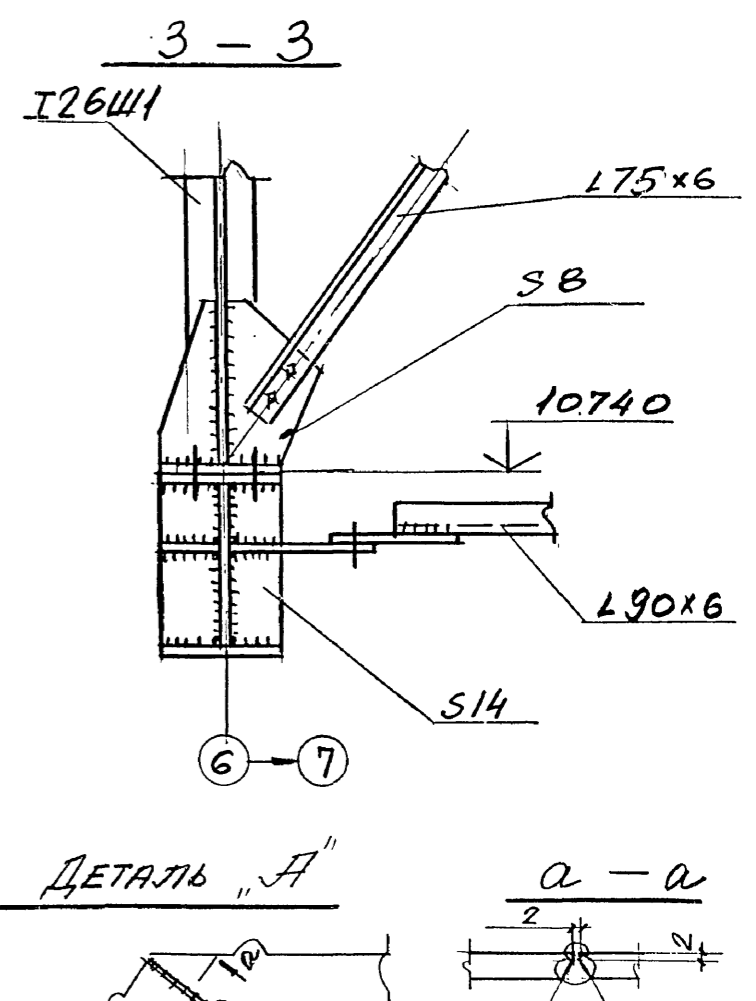
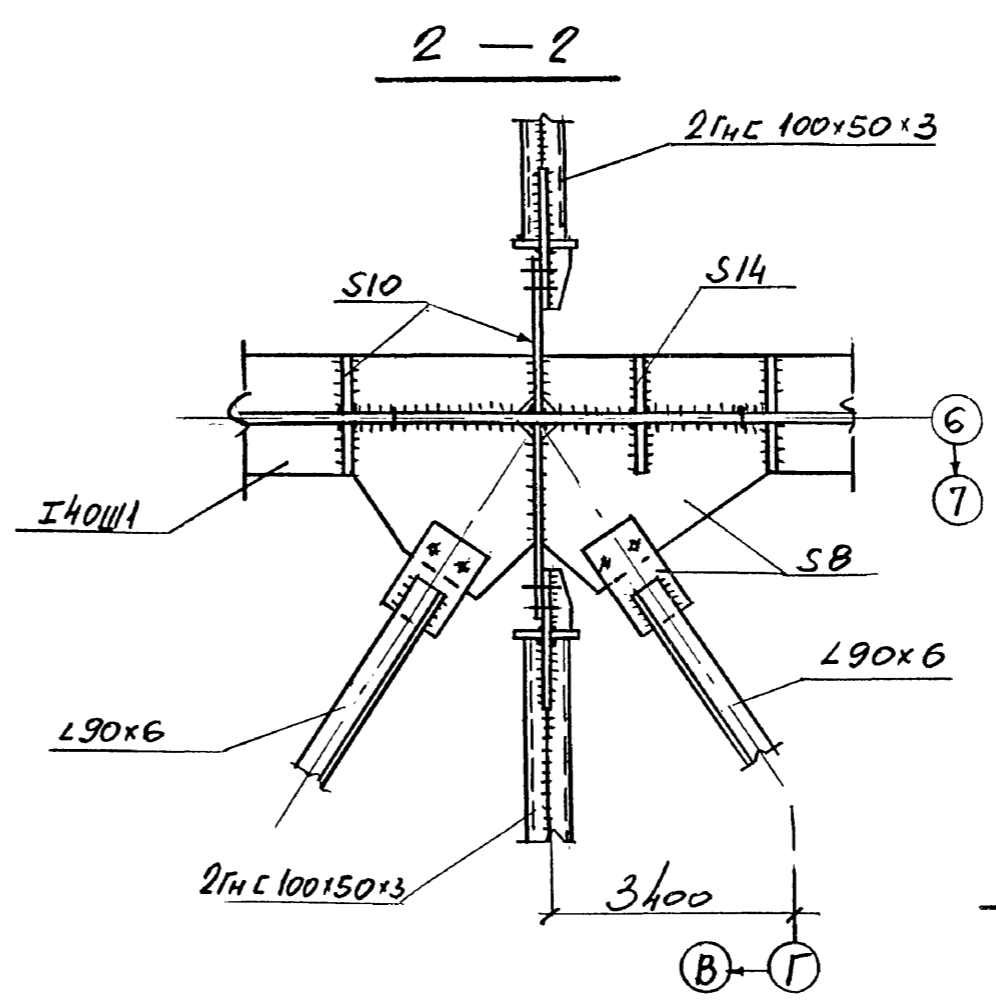
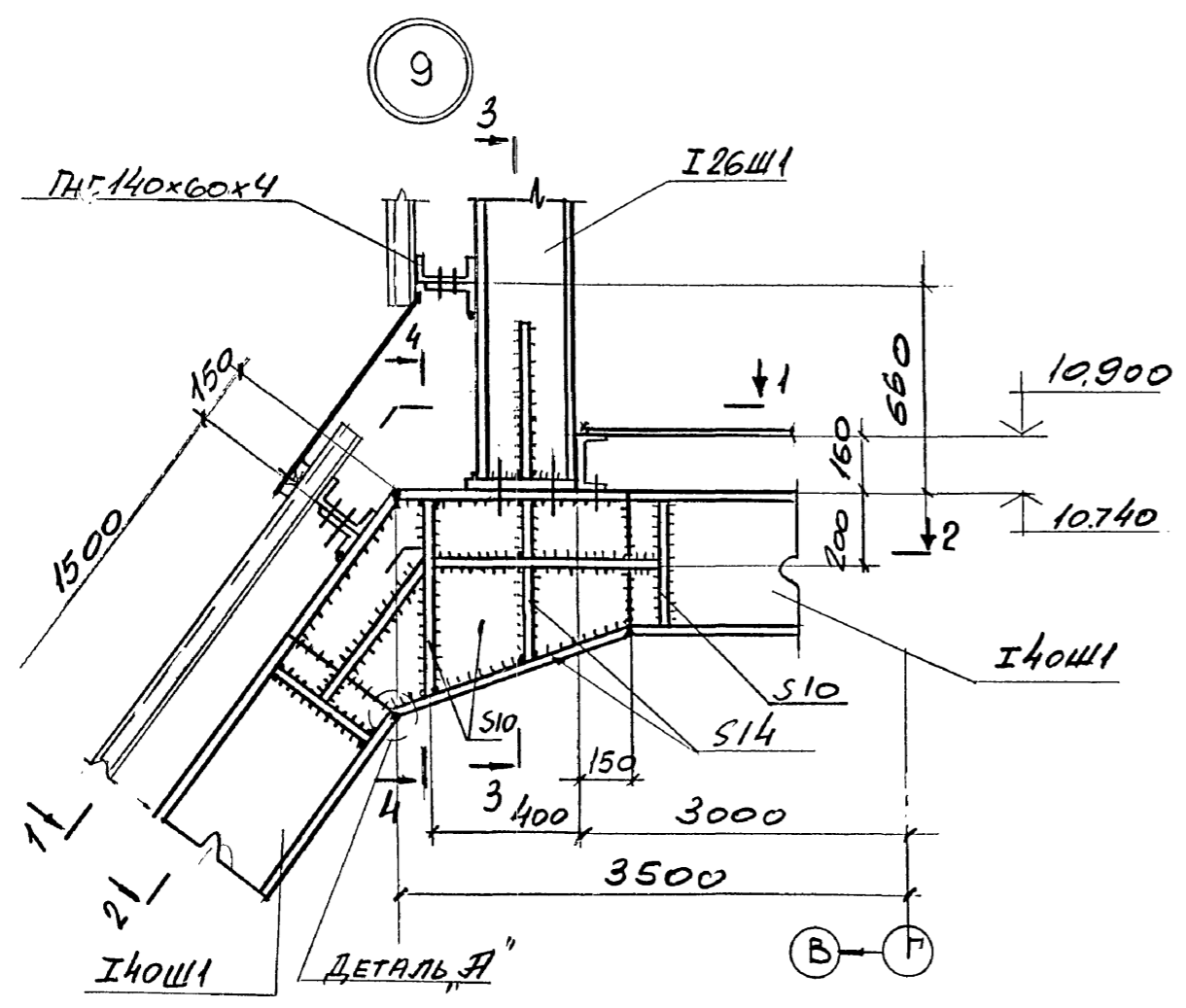
1-1



Упр. №подл. Подпись и дата Взамен инв. №

409-29-84.91-КМ		Этадия	Лист	Листов
НАЧ. ОПД. УЧИТЕЛЬ	И.И.И.	ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 ТЫС. КУБ. М С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ	Р	29
№ КОМП. УЧИТЕЛЬ	И.И.И.			
ГЛ. СПЕЦ. УЧИТЕЛЬ	И.И.И.			
ЗДБ. ГР. МЕНИБОРСКАЯ	И.И.И.			
ВЕД. ИНЖ.	И.И.И.	УЗЕЛ 8	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	
ПРОВЕР. МЕНИБОРСКАЯ	И.И.И.			
РАЗРАБ. ПАЩЕНКО	И.И.И.			
ИНВ. №				

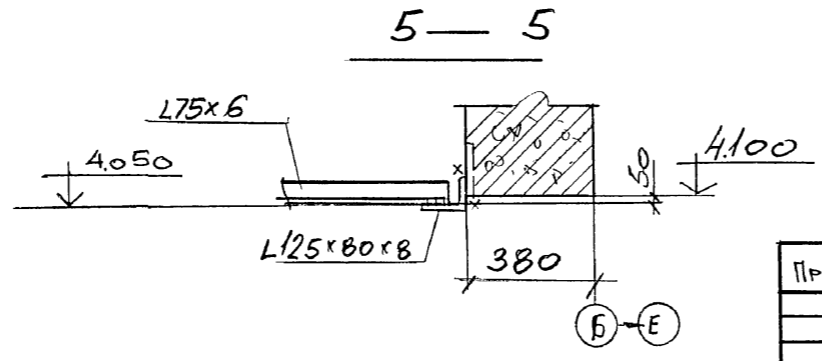
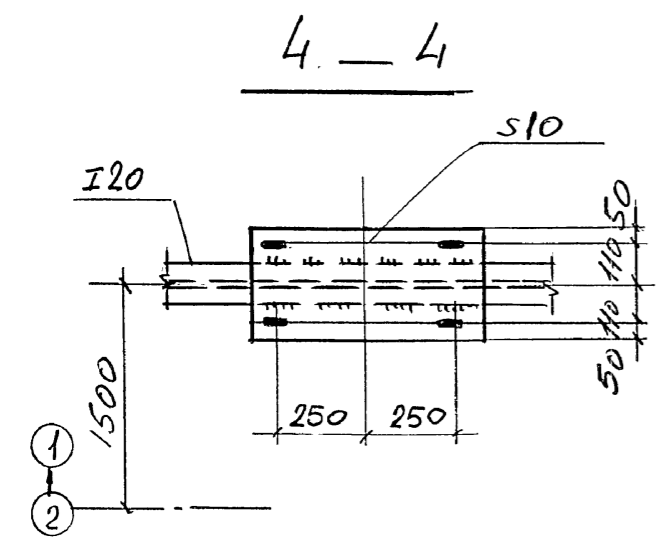
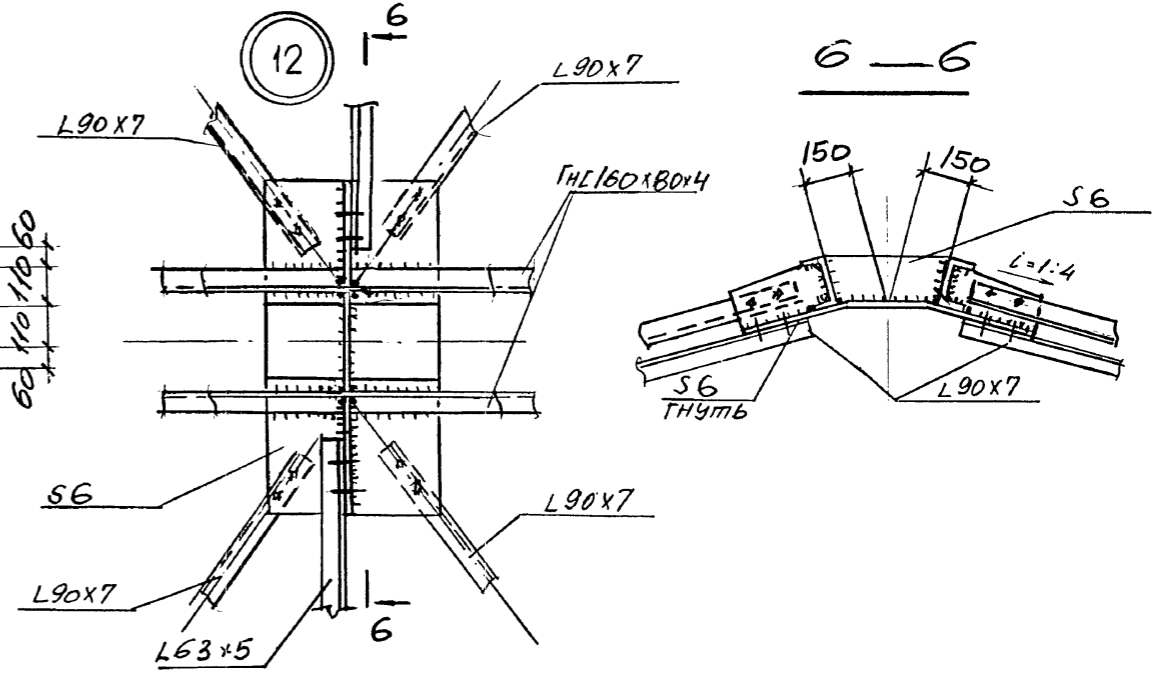
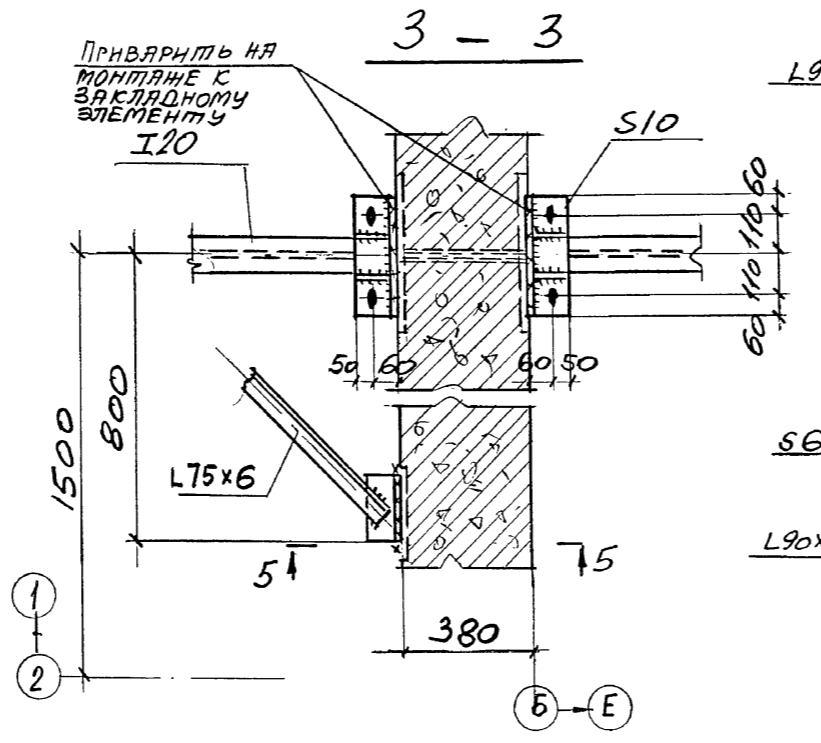
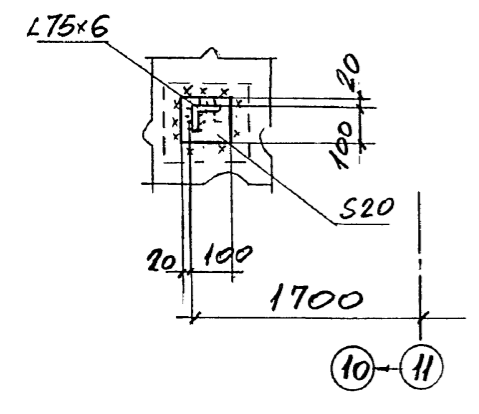
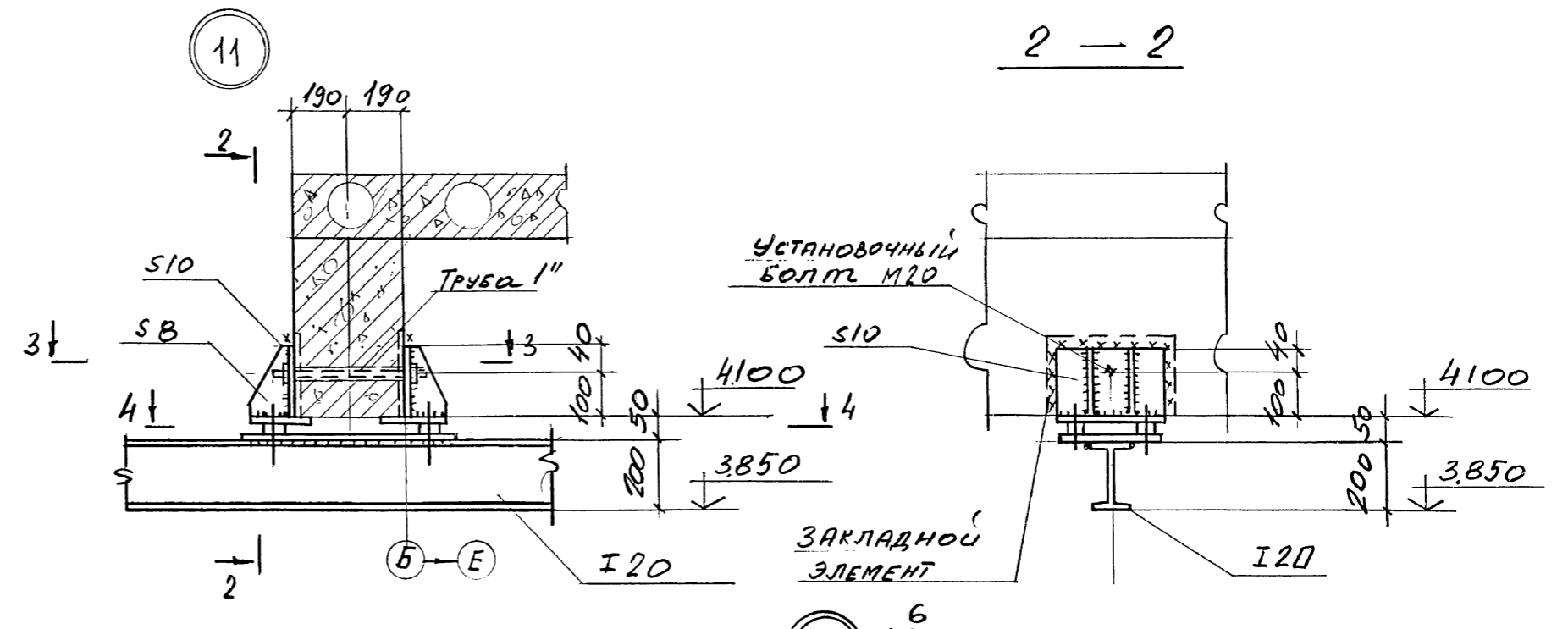
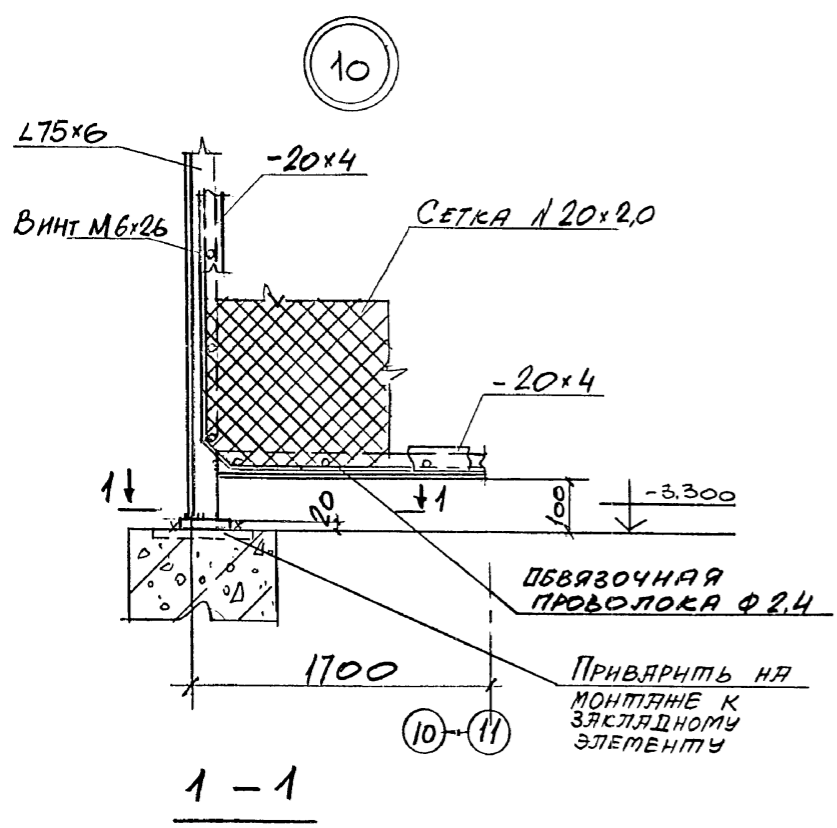
Альбом 2



№ п/п, Подпись и дата, Взамен инв.

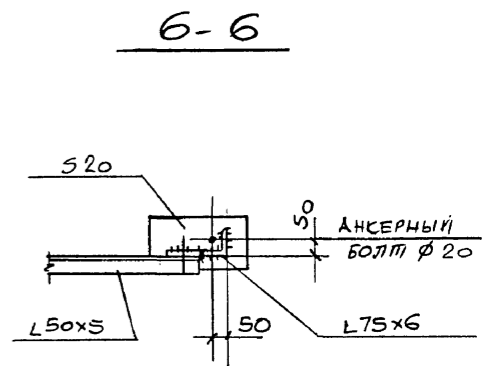
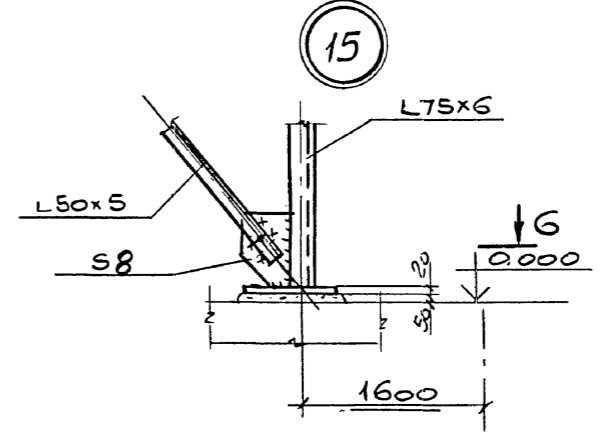
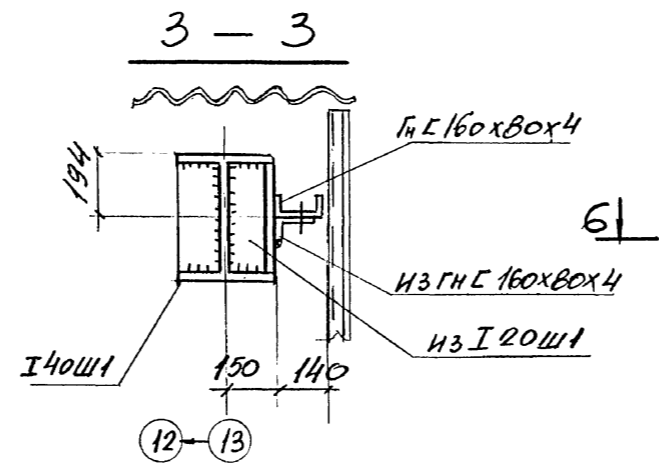
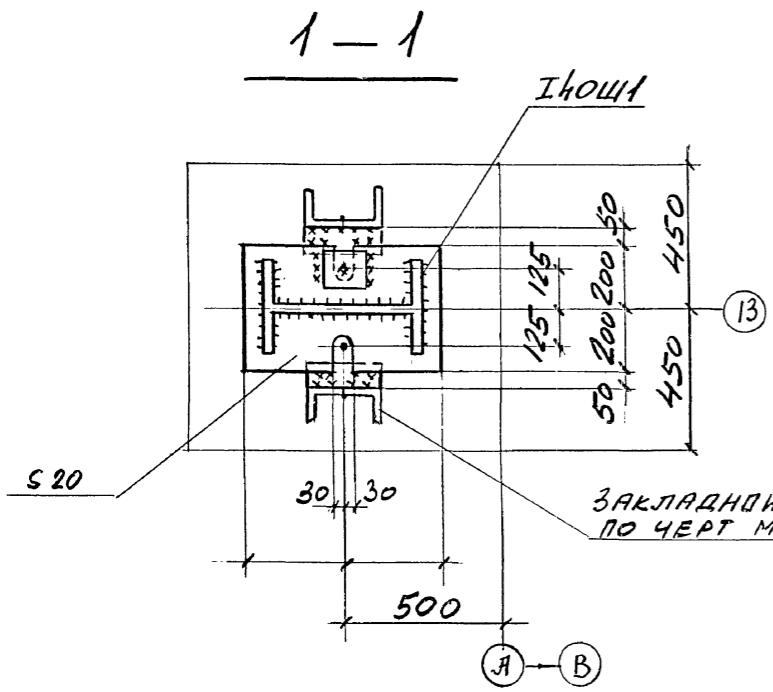
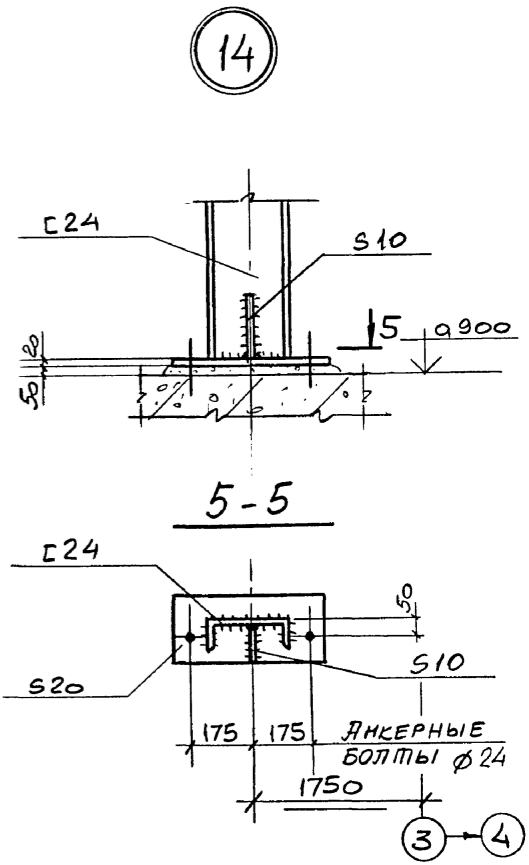
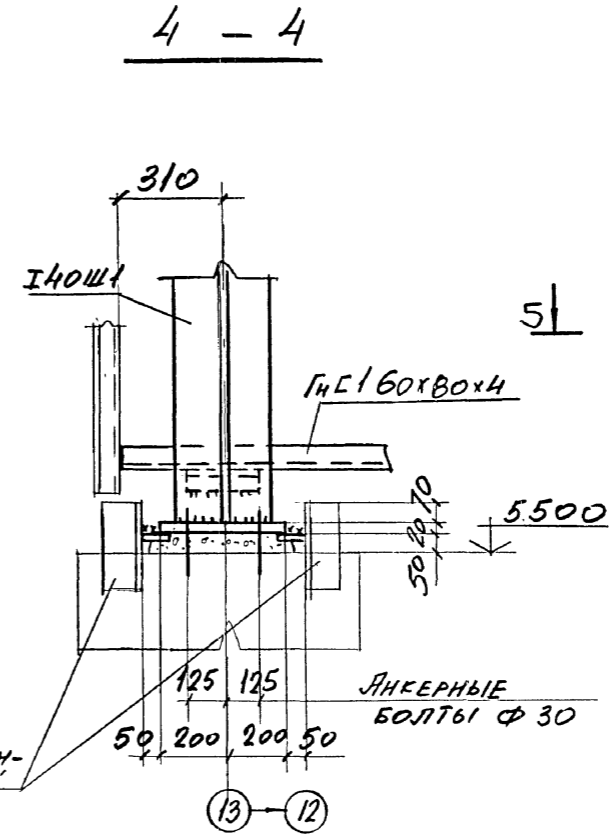
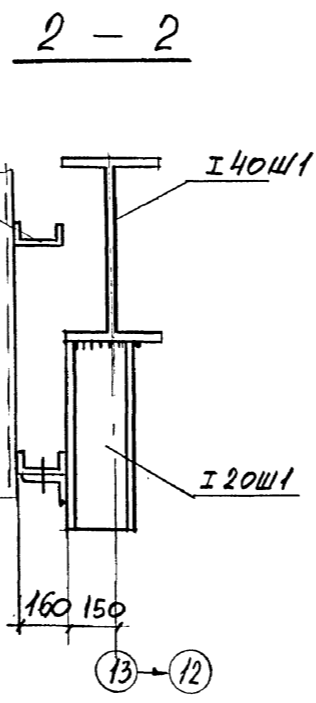
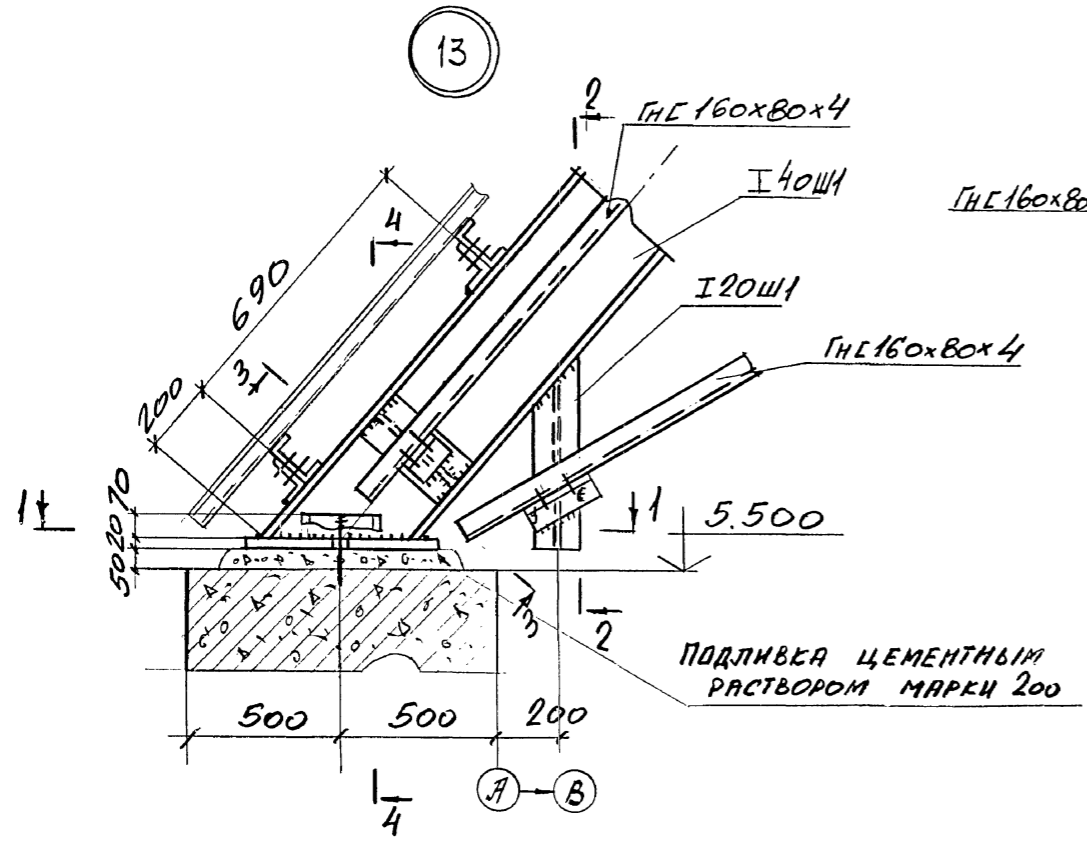
				409-29-84.91-КМ		
НАЧ. ОФД.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>		УХРАНЕНИЕ ЗАПОМИТЕЛЕЙ БЕТОНА	Стандия	Лист
Д. КОМП.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>		ВНЕСТИМОСТЬЮ 3 тыс. куб. м с	Р	30
ГЛ. СПЕЦ.	УЧИТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>		АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ		
ЗАВ. ГР.	МЕНИБОРСКАЯ	<i>[Signature]</i>		ВЫДАЧИ.		
ВЕД. ИНЖ.				УЗЕЛ 9.	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	
ПРОВЕР.	МЕНИБОРСКАЯ	<i>[Signature]</i>				
РАЗРАБ.	ПАЩЕНКО	<i>[Signature]</i>				
ИНВ. №						

АЛБСДМ 2



		409-29-84.91-КМ		
НАЧ. ОПЕД.	УЧИТЕЛЬ	ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 т. КУБ. М С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ	СТАДИЯ	Лист
И. КОНТР.	УЧИТЕЛЬ		Р	31
ГЛ. СПЕЦ.	УЧИТЕЛЬ		ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТИРОВАНИИ ПРОЕКТИ	
ЗАВ. ГР.	МЕНИБОРОКАС		Узлы 10÷12.	
ВЕД. ИНЖ.	МЕНИБОРОКАС		25220-02 44	
ПРОВЕР.	МЕНИБОРОКАС			
РАЗРАБ.	ПАЩЕНКО			
ИНВ. №				

АМБСОН 2



ЗАКЛАДНОЙ ЭЛЕМЕНТ ПО ЧЕРТ. МАРКИ "КН"

ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПО ЧЕРТ. МАРКИ "КН"

15

6-6

Учв. №подл. Подпись и дата Взамен инв№

Привязка зан.		409-29-84.91-КМ	
И.У.ОТД.	УЧИТЕЛЬ	ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 ТЫС. КУБ. М С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫБАЧКИ.	СТАЦИЯ Лист 32
И.КОМП.	УЧИТЕЛЬ		
ГЛ. СПЕЦ.	УЧИТЕЛЬ		
ЗАВ. ГР.	МЕНШБОРСКАЯ		
ВЕД. ИИИ			
ПРОБЕР.	МЕНШБОРСКАЯ	УЗЛЫ 13+15	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
РАЗРАБ.	ПАЩЕНКО		
ИИВ. №		25220-02	45

Копфукс