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

gost.e-ecolog.ru

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
	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 10.01.92г. №2

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	Архитектурные решения	
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;	6
	1,700; 5,500. Вид по А.	
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	11
	заполнения оконных проемов. Узлы 2...4.	
10	План кровли. Узлы 5...14.	12
	Конструкции металлические	
1	Общие данные /начало/	13
2	Общие данные /продолжение/	14
3	Общие данные /окончание/	15
4	Техническая спецификация	16
	металла /начало/.	
5	Техническая спецификация	17
	металла /продолжение/	
6	Техническая спецификация	18
	металла /продолжение/	

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
7	Техническая спецификация	19
	металла /окончание/	
8	Техническая спецификация металла,	20
	лестницы, площадки, ограждения	
9	План покрытия, монорельсов.	21
	площадки на отм. 10,900.	
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	27
	строения в осях 10÷13.	
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.	32
	План ограждения на отм. -0,480 и -3,300.	
21	Схемы площадок под сантехническое	33
	оборудование.	
22	План второго пола на отм. 1,700.	34
23	Схемы балок галереи.	35
	Разрезы к листу 22.	

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
24	План монорельсов на отм. -0,370	36
	и переходного мостика.	
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

409-29-84.91-АР альбом 2

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

Альбом 2

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
409-29-84.91-АР	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	

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.	

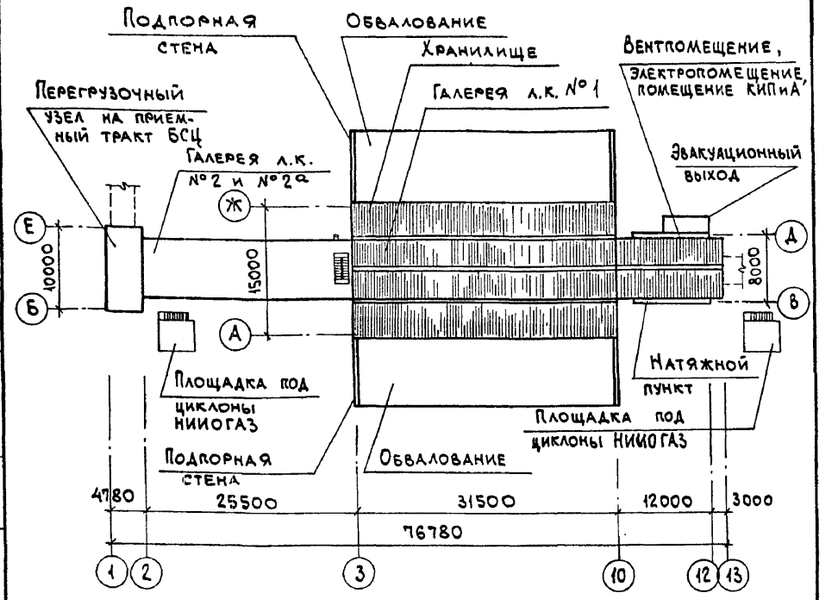
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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	Перемычки 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 проступи 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-АР ВМ	Ведомости потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

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.	

Ситуационный план



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 (А.П.Школьный)

Согласовано: Гр. ОВ, Гр. ВК, Гр. КЖ, Гр. КМ — Кивгила, Давыдова, Фридланд

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Гр. КМ | В.Межиборск

Инв. №		
ГИП	Школьный	
Нач.отд.	Агранович	
Н.контр.	Кожевников	
Гл.арх.	Кожевников	
Гл.спец.	Зорин	
Зав.гр.	Берлин	
Арх.I кат.	Тихонов	
Провер.	Берлин	
Разраб.	Грунина	

Привязан:

409-29-84.91-АР

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

Стадия	Лист	Листов
Р	1	10

Общие данные (начало)

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

25220-02 4

Альбом 2

Спецификация асбестоцементных листов, деталей к ним и элементов крепления

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
Асбестоцементные изделия					
54/200-6-2000	ГОСТ16233-77*	Листы стеновые	381		
54/200-6-2500	ГОСТ16233-77*	Листы стеновые	18		
54/200-7,5-1750	ГОСТ16233-77*	Листы кровельные	286		
54/200-7,5-2500	ГОСТ16233-77*	Листы кровельные	158		
Фасонные элементы					
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	11,1 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.		
Крепежные элементы					
МГ3	2.430-2 вып. 1	Крепление стеновых и кровельных листов	1228	0,17	
МГ6Н	2.460-1 вып. 1	Крепление рабочего хода	172		
МГ1Н	2.430-2 вып. 1 и лист 6	Крепление стеновых листов	972		
МШ7	2.460-1 вып. 3	Крепление фасонных элементов	951	0,013	
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

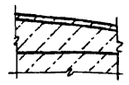
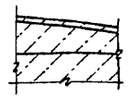
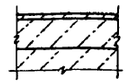
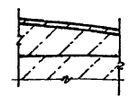
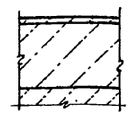
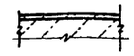
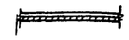
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
Стальные изделия					
МН 117-2	1.400-15 вып. 0	Закладной элемент	13	2,3	
МН 120-6	1.400-15 вып. 0	Закладной элемент	84	4,5	
МН 130-6	1.400-15 вып. 0	Закладной элемент	4	7,8	
МН 119-6	1.400-15 вып. 0	Закладной элемент	2	2,9	
Ф-1	Оцинкованная кровельная сталь	Фасонный элемент	7,3 п.м.		
М1	ГОСТ 6727-80	ф4 В рI Р=250	100		
Деревянные изделия					
РД-1	409-29-84.91-АР лист 9	Деревянная рама	1		
РД-2	409-29-84.91-АР лист 9	Деревянная рама	1		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Экспликация полов

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. днище.	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. днище.	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. днище.	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. днище.	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. днище.	6,2
Натяжной пункт	6		Покрытие - бетон класса В 15 - 20 мм. Основание - ж.б. плита.	24,0
Помещение КИПиА, электропомещение, тамбур	7		Покрытие - линолеум на тканевой основе по ГОСТ 7251-77 на клее N 88-Н - 4 мм. Основание - стальной лист.	42,0

Ведомость отделки помещений

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, вентпомещение, натяжной пункт, тамбур, эвакуационный выход	517,7	Затирка, известковая окраска	1274,7	Затирка, известковая окраска	
Помещение КИПиА, электропомещение	41,5	Затирка, водоэмульсионная окраска	187,0	Штукатурка цементно-известковая, водоэмульсионная 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 КГ3 в марке крепления МГ3 (см. серию 2.430-2 в.1) в марке крепления МГ6Н (по типу марки МГ6 по серии 2.460-1 в.1).
Для крепления асбестоцементных листов продольных стен надштабельной галереи и ограждения установок циклонов НИИОГАЗ применяется крюк КГ1Н (см. лист 6) в марке крепления МГ1Н. Для крепления асбестоцементных листов торцевых стен надштабельной галереи применяется крюк КГ3 в марке крепления МГ3.

Привязан:

Инв. №

ГИП	Школьный		
Нач. отд.	Агранович		
Н. контр.	Кожевников		
Гл. арх.	Кожевников		
Гл. спец.	Зорин		
Зав. гр.	Берлин		
Арх. 1 кат.	Тихонов		
Провер.	Берлин		
Разраб.	Минакова		

409-29-84.91-АР

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

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение)

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

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, вентпомещение относятся к категории Д, помещение КИП и А, электропомещение - к категории Г. Степень огнестойкости хранилища, помещений перегрузочного узла, натяжного пункта, вентпомещения, 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 КИПиА 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 КИПиА, 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 КИПиА, электропомещения, где кладку изнутри вести впустошовку.

1.8 При кладке кирпичных стен и перегородок в откосах дверных и оконных проемов заложить деревянные антисептированные пробки размером 65×120×120 через 8 рядов кладки, но не менее 2 с каждой стороны проема.

1.9 Стены надштабельной галереи хранилища и ограждение циклонов НИИОГАЗ 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, втопленного в горячую антисептированную битумную мастику марки [ ]/ГОСТ 2889-80/-10мм;

б) водоизоляционный ковер - из 4 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 КИПиА, 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) водоизоляционный ковер - из 3 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.

г) сборные железобетонные плиты.

Горизонтальная часть подштабельной галереи

а) Защитный слой - песчаный асфальтобетон - 30мм

б) Водоизоляционный ковер - из 4 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

г) утеплитель - ячеистый бетон марки 400 (Б) по ГОСТ 5742-76 толщиной 60 мм.

д) железобетонная плита.

Кровля хранилища выполняется из асбестоцементных волнистых листов унифицированного профиля (ГОСТ 16233-77*) по стальным прогонам.

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 КЖ.

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 КЖ соответствующие конструкции здания должны быть проверены на возможность эксплуатации их в конкретных условиях, а при необходимости в проект должны быть внесены коррективы.

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Школьный		
Нач. отд.	Агранович		
Н. контр.	Кожевников		
Гл. арх.	Кожевников		
Гл. спец.	Зорин		
Зав. рр.	Берлин		
Арх. Ікат	Тихонов		
Провер.	Берлин		
Разраб.	Грунина		

409-29-84.91 - АР

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

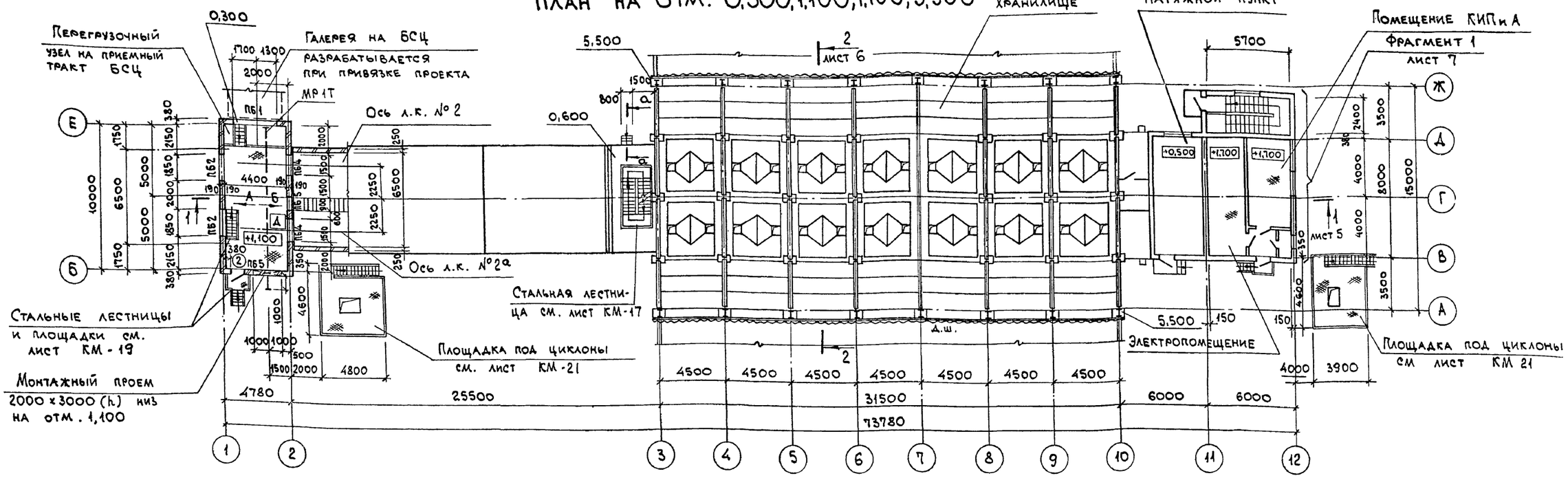
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные (окончание)

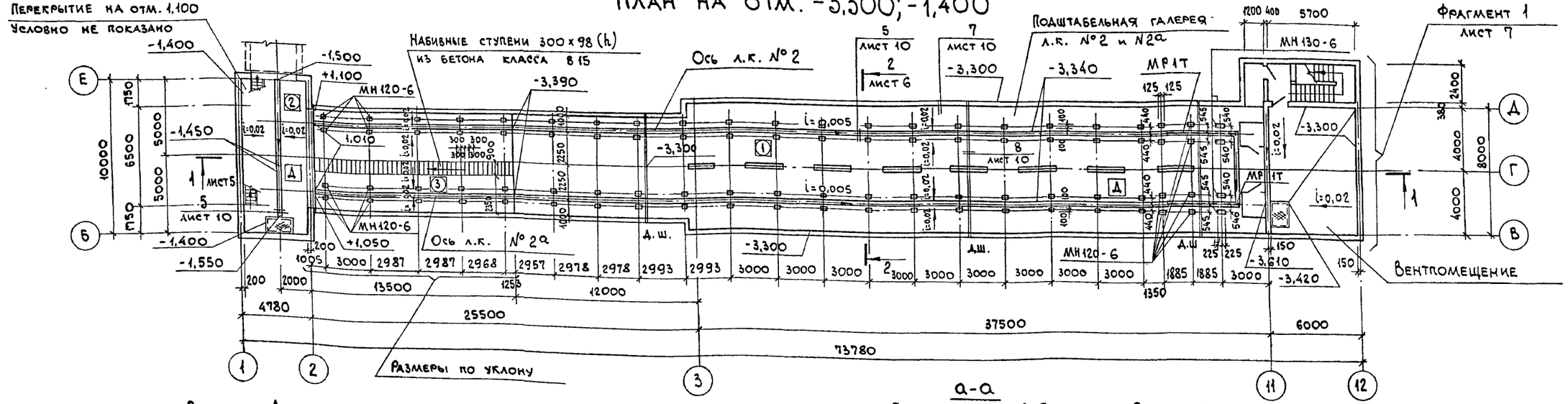
Харьковский Промстройниипроект

Альбом 2

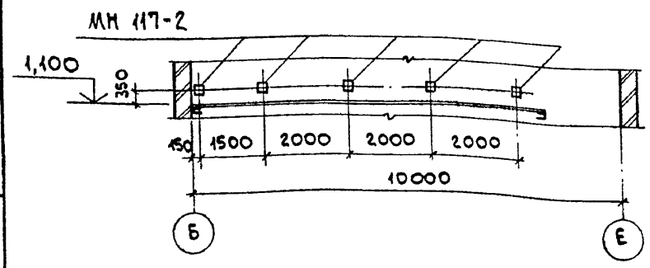
План на отм. 0,500; 1,100; 1,700; 5,500



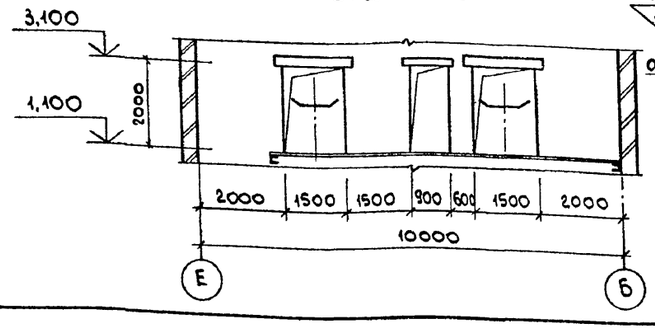
План на отм. -3,300; -1,400



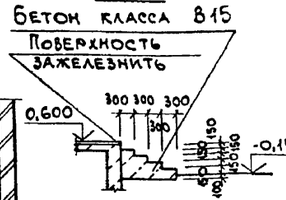
Вид по А



Вид по Б



а-а



Спецификации элементов заполнения проемов, перемычек, ведомости проемов дверей, перемычек см. на листе 9.
Монтажный проем заложить кирпичом марки 75 на растворе марки 10 после монтажа оборудования.

ГИП	Школьный		
Нач.отд.	Агранович		
Н.контр.	Кожевников		
Гл. арх.	Кожевников		
Гл.спец.	Зорин		
Зав. гр.	Берлин		
Арх.-т.кат.	Тихонов		
Провер.	Берлин		
Разраб.	Тихонов		

409-29-84.91-АР

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

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Планы на отм. -3,300; -1,400; 0,500; 1,100; 1,700; 5,500. Виды по А и Б

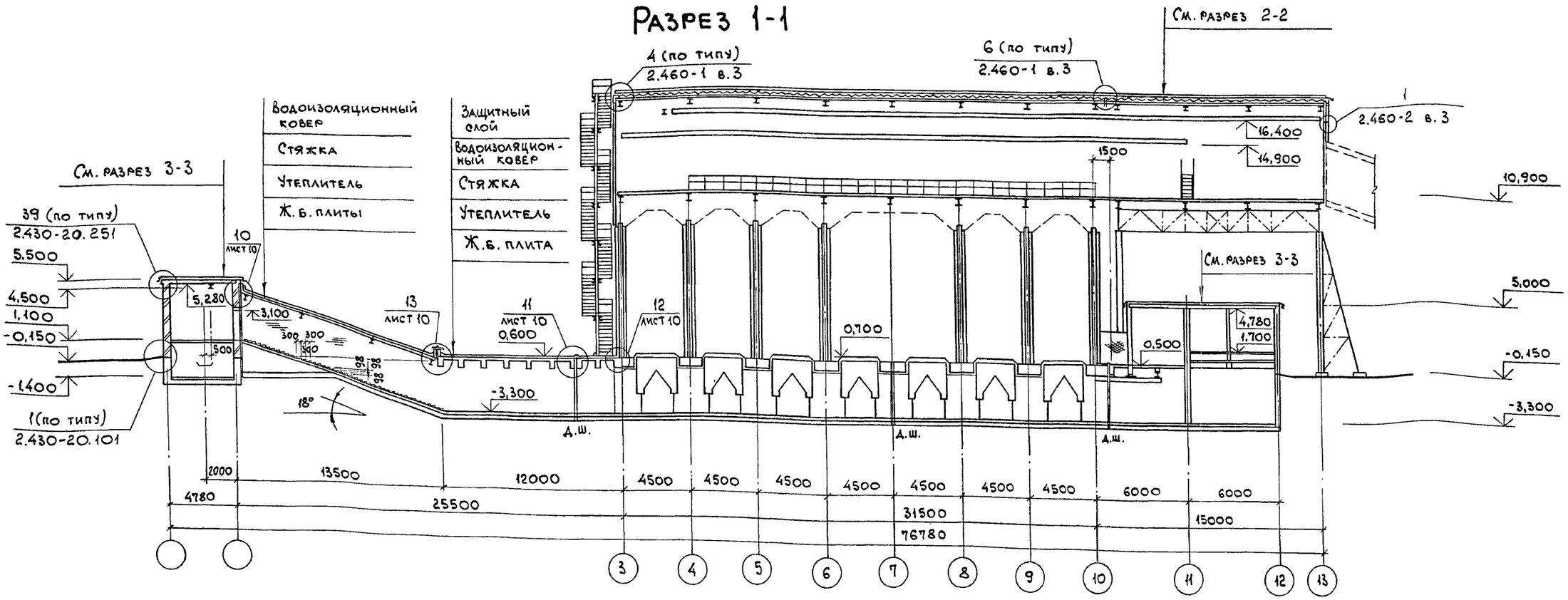
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Привязан:

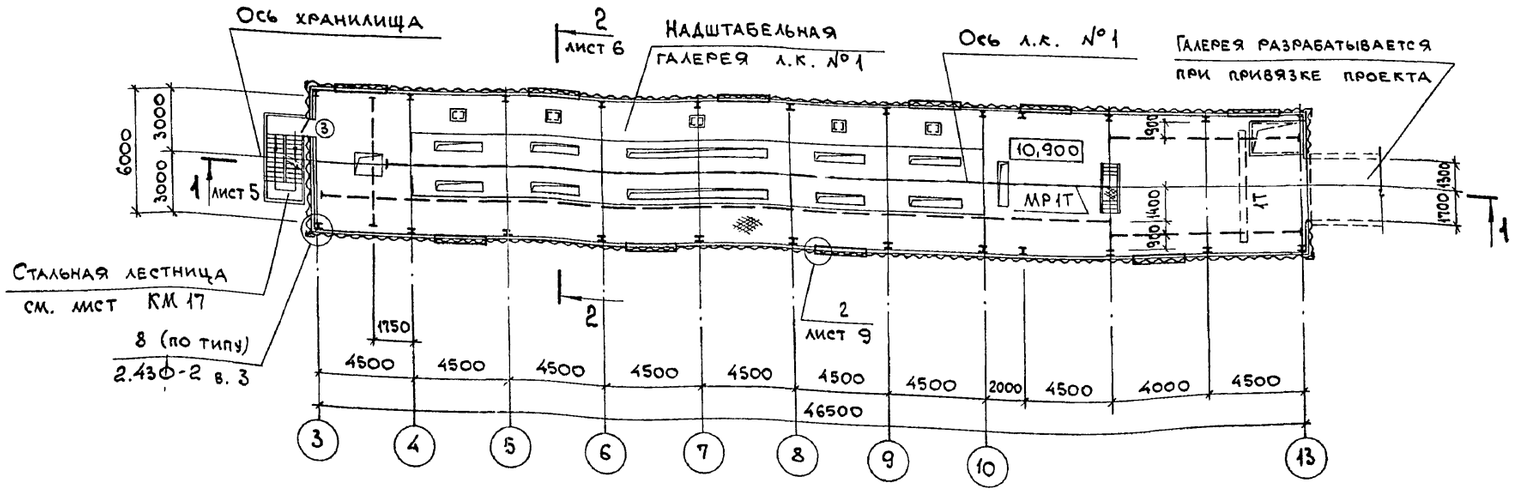
Инв. №

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

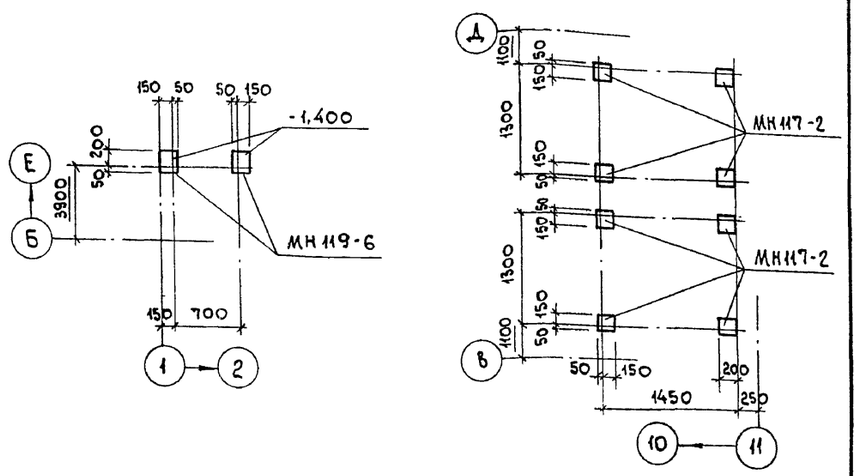
Разрез 1-1



План на отм. 10,900



Схемы расположения закладных изделий



ГИП	Школьный		409-29-84.91-АР	
Нач.отд.	Агранович			
Н.контр.	Кожевников			
Гл. арх.	Кожевников			
Гл. спец.	Зорин		Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Зав. гр.	Берлин			
Арх. I кат.	Тихонов		План на отм. 10,900. Разрез 1-1.	Харьковский промстройниипроект
Провер.	Берлин			
Разраб.	Тихонов			

Привязан:

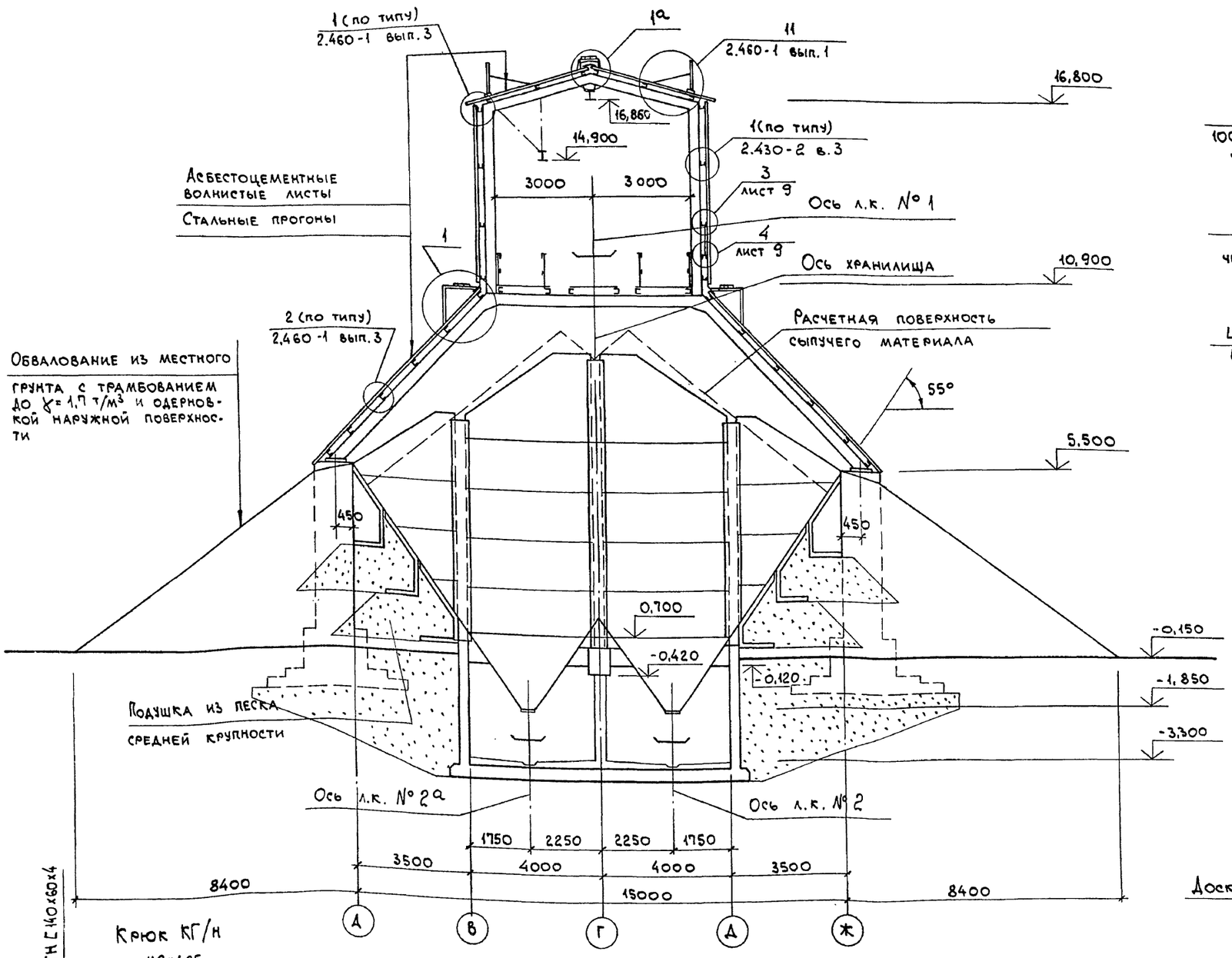
Инв. №

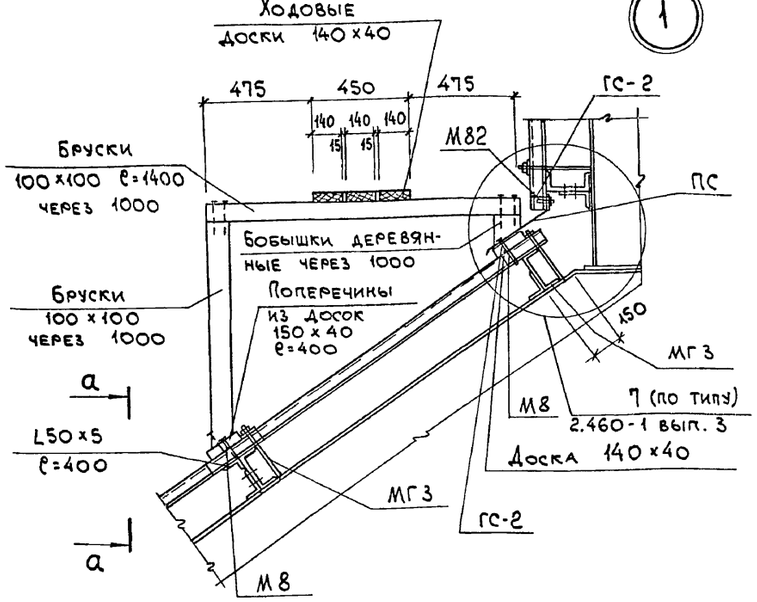
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

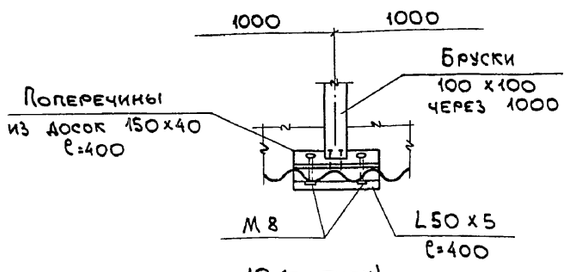
25220-02 8

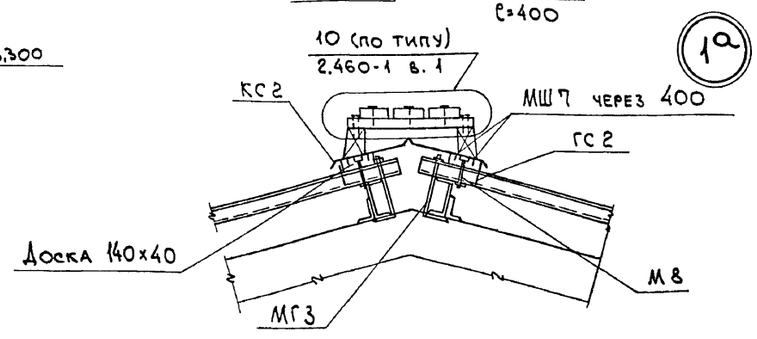
Альбом 2

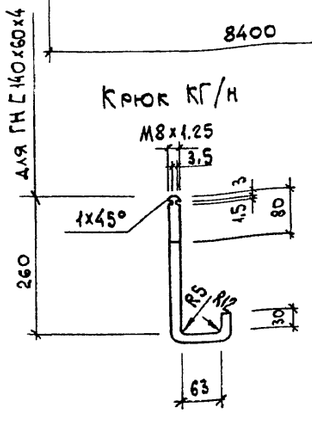
Разрез 2-2











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

ГИП	Школьный		409-29-84.91-АР
Нач. отд.	Агранович		
Н. контр.	Кожевников		
Гл. арх.	Кожевников		
Гл. спец.	Зорин		
Зав. гр.	Берлин		
Арх.	Тихонов		
Пров.	Берлин		
Разраб.	Тихонов		

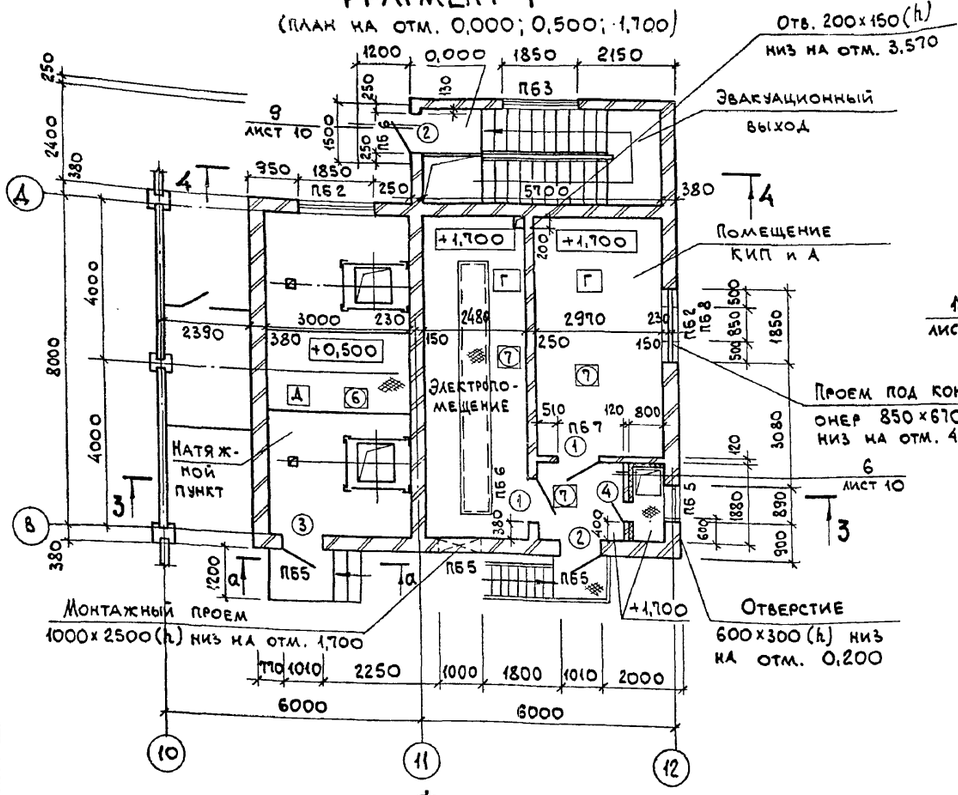
Привязан:

Инв. №

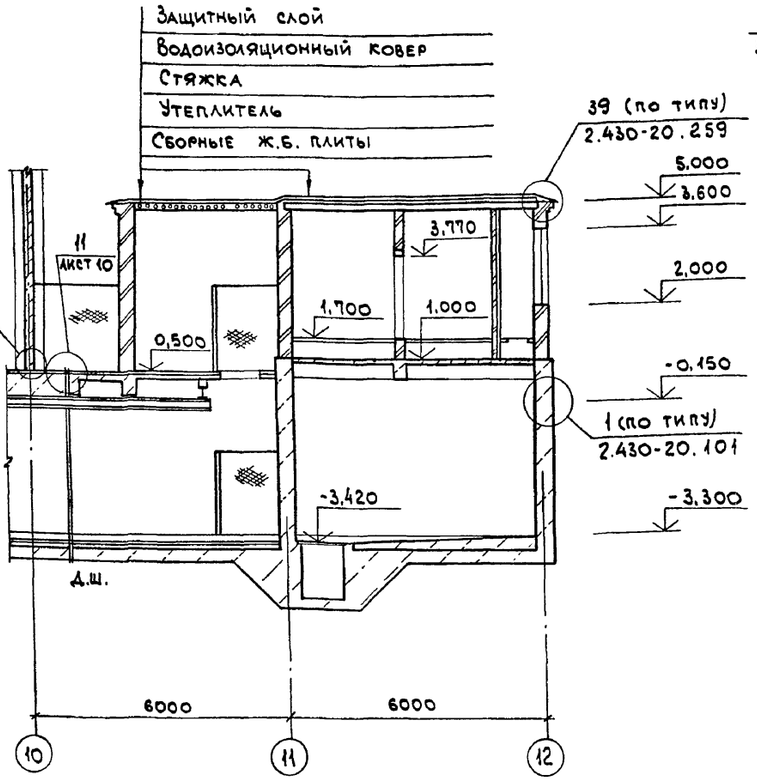
Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи	Стадия	Лист	Листов
	Р	6	
Разрез 2-2. Узлы 1, 1а.	Харьковский промстройниипроект		

Альбом 2

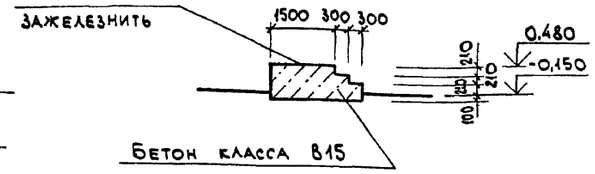
Фрагмент 1
(план на отм. 0,000; 0,500; 1,700)



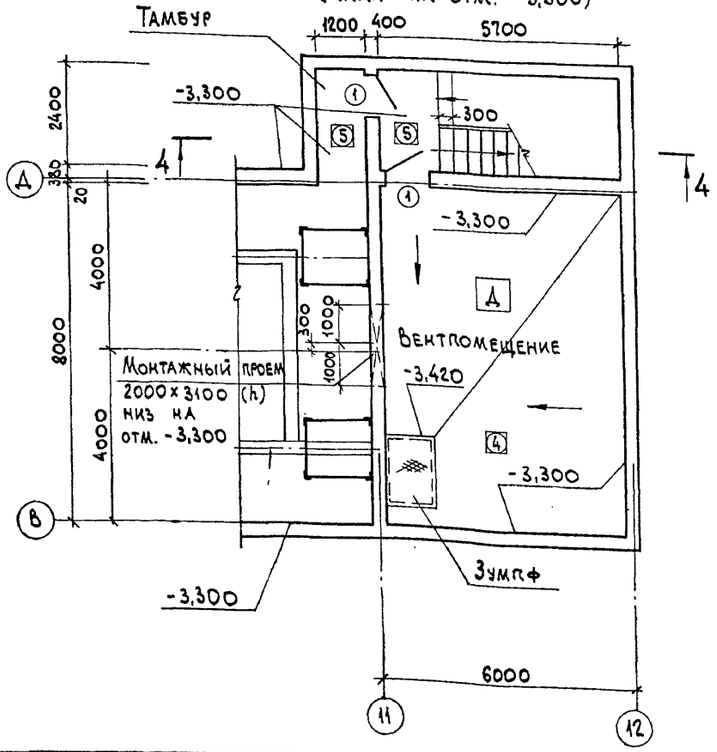
Разрез 3-3



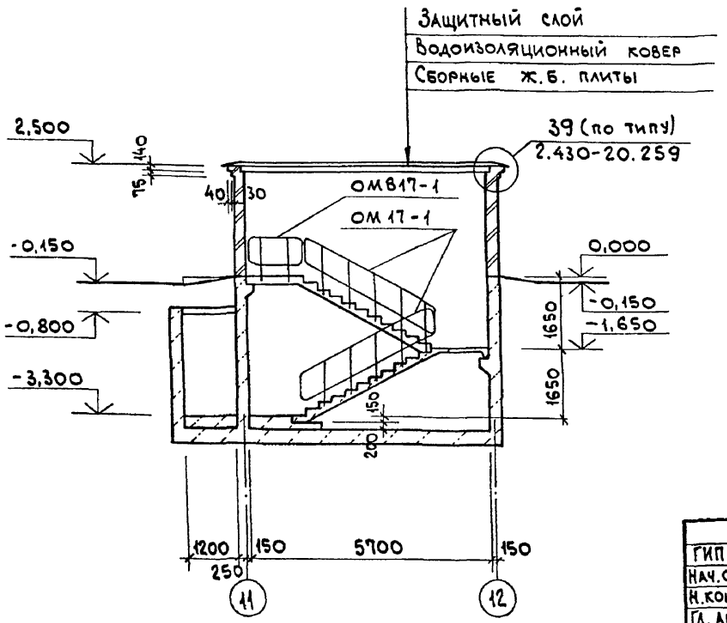
а - а



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.

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

Привязан:

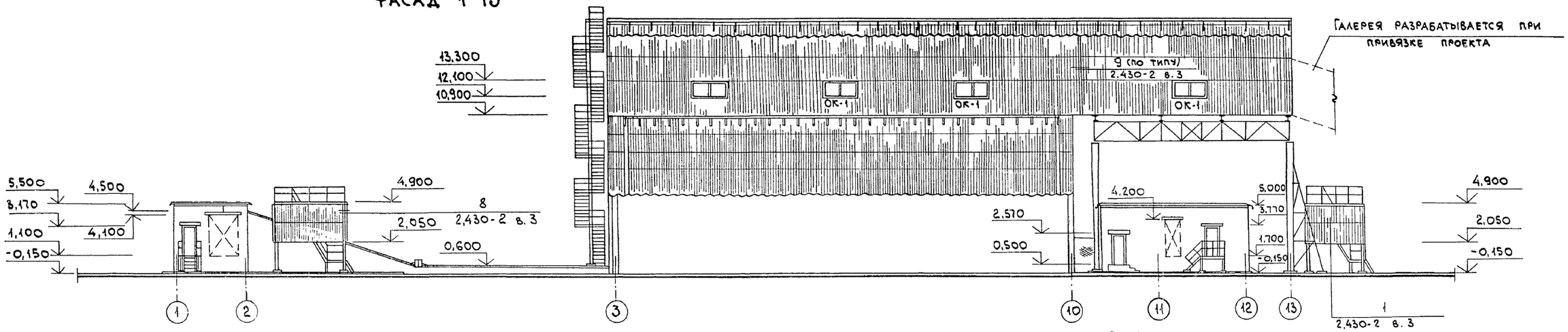
Инв. №

ГИП	Школьный		409-29-84.91-АР
Нач. отд.	Агранович		
Н. контр.	Кожевников		
Гл. арх.	Кожевников		
Гл. спец.	Зорин		Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи
Зав. гр.	Берлин		Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Арх. I кат.	Тихонов		Фрагмент 1. Разрезы 3-3; 4-4
Провер.	Берлин		ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
Разраб.	Тихонов		

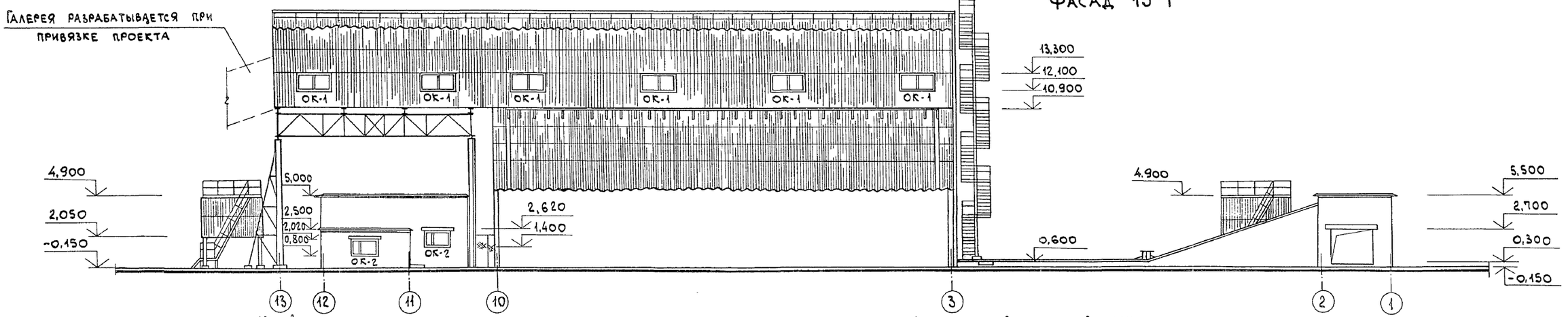
25220-02 10

Альбом 2

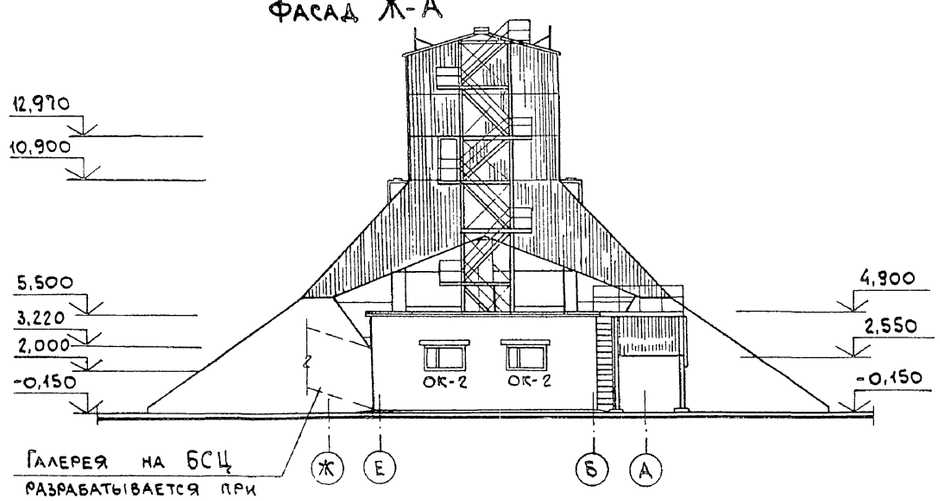
Фасад 1-13



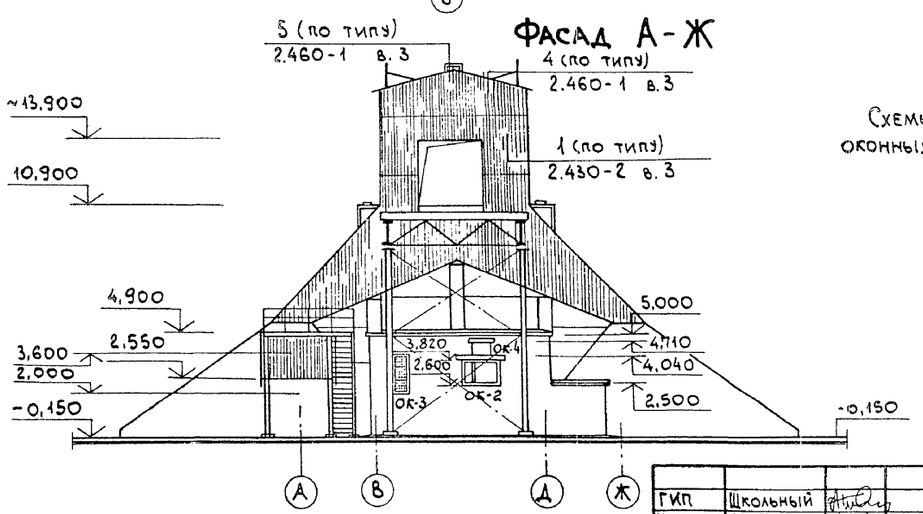
Фасад 13-1



Фасад Ж-А



Фасад А-Ж



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

ГИП	Школьный		409-29-84.91-АР
Нач.ОТД	Агранович		
Н.контр.	Кожевников		
Гл.арх.	Кожевников		
Гл.спец.	Зорин		Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс.куб.м с автоматизированной системой выдачи
Зав.гр.	Берлин		Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Арх.1кат	Тихонов		Фасады 1-13; 13-1; Ж-А; А-Ж
Провер.	Берлин		ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
Разраб.	Тихонов		

Привязан:

Инв.№

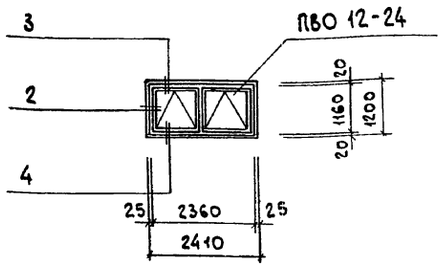
Взам.инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подл.

25220-02 11

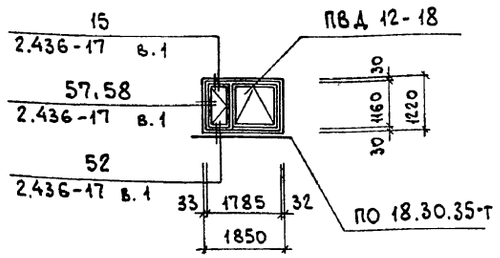
Альбом 2

Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов

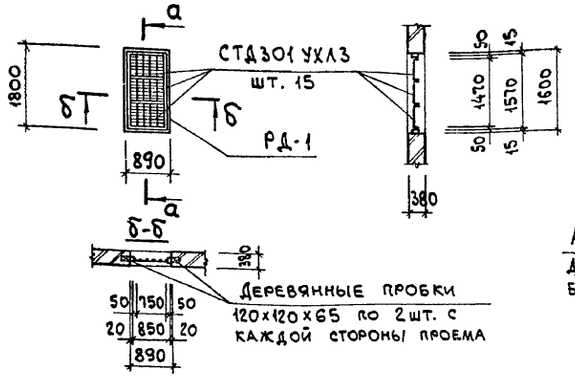
ОК-1



ОК-2



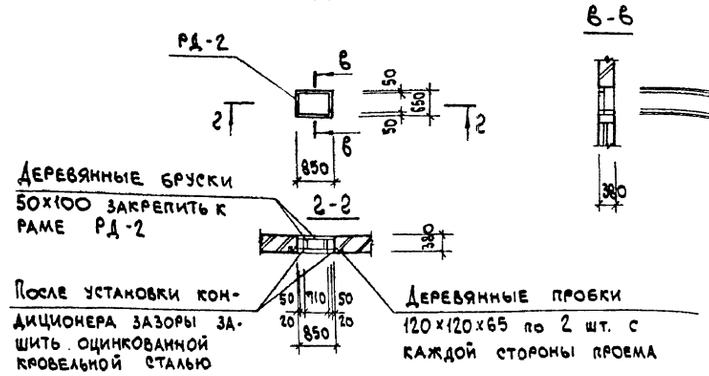
ОК-3



РД-1

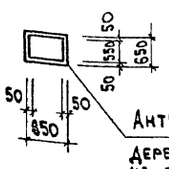


ОК-4



в-в

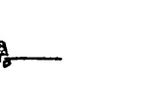
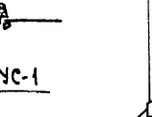
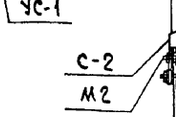
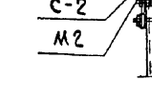
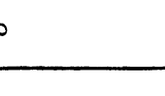
РД-2



Ведомость проемов дверей

Марка, поз.	Размер проема в кладке
1,2,3	1010 х 2070
4	505 х 1255

Ведомость перемычек

Тип	Схема сечения
ПБ1	
ПБ2	
ПБ3	
ПБ4	
ПБ5	
ПБ6	
ПБ7	
ПБ 8	

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	К-во на этаж: подвал	1	2	всего	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ6629-88	Дверной блок ДГ21-10	2	2	–	4		
2	ГОСТ14624-84	Дверной блок ДНГ 21-10П	–	3	–	3		
3	ГОСТ14624-84	Дверной блок ДНГ 21-10ЛП	–	1	1	2		
4	5.904-4	Дверь герметичная утепленная ДУС 1.25х0.5	–	1	–	1		
ОК-1	ГОСТ12506-81	Оконный блок ПВО 12-24	–	–	10	10		
ОК-2	ГОСТ12506-81	Оконный блок ПВД 12-18/Л	–	5	–	5		
	ГОСТ8484-82	Плита подоконная ПО 18.30.35-Т	–	5	–	5	48,0	
ОК-3	ТУ36-1517-84	Жалюзийная решетка СТД 301 УХЛ3	–	15	–	15	0,98	
	лист 9	Деревянная рама РД-1	–	1	–	1		
ОК-4	лист 9	Деревянная рама РД-2	–	1	–	1		
	лист 9	Деревянный брус 50х100 L=1200	–	1	–	1		

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	К-во на этаж: подвал	1	2	всего	Масса ед., кг	Примечание
1	1.038.1-1.1 080000	3ПБ 34-4	–	3	–	3	222	
2	1.038.1-1.1 060000-04	3ПБ 25-8	–	14	–	14	162	
3	1.038.1-1.1 060000-02	3ПБ21-8	–	6	–	6	137	
4	1.038.1-1.1 020000-02	2ПБ13-1	–	23	–	23	54	
5	1.038.1-1.1 020000	2ПБ10-1	–	3	–	3	43	

Двери поз.1 (для электропомещения) выполнить с уплотняющими прокладками, самозапирающиеся, открывающиеся без ключа с внутренней стороны.

ГИП	Школьный	
Нач.отд.	Агранович	
Н.контр.	Кожевников	
Гл.арх.	Кожевников	
Гл.спец.	Зорин	
Зав.гр.	Берлин	
Арх.1кат.	Тихонов	
Провер.	Берлин	
Разраб.	Тихонов	

Привязан:

Инв.№

409-29-84.91-АР

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

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

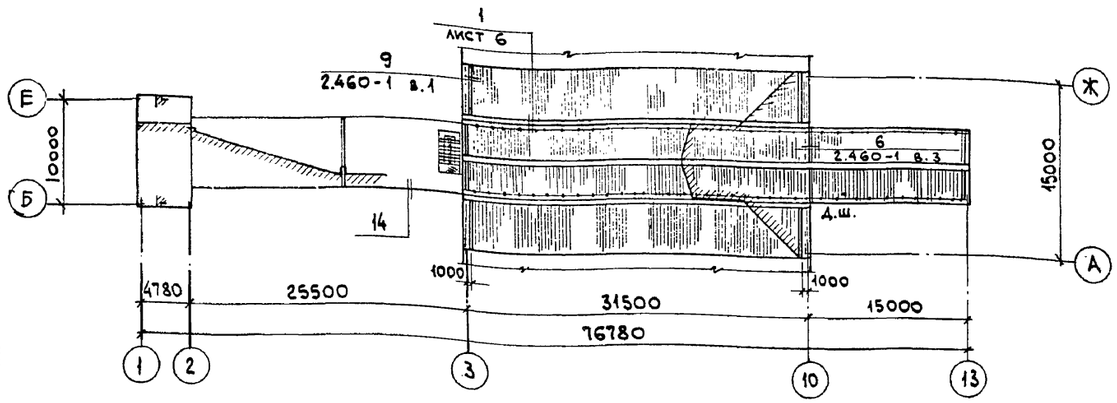
Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов. Узлы 2...4

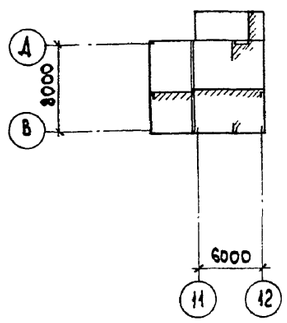
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

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

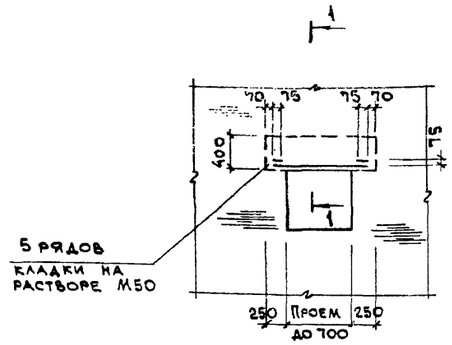
Альбом 2

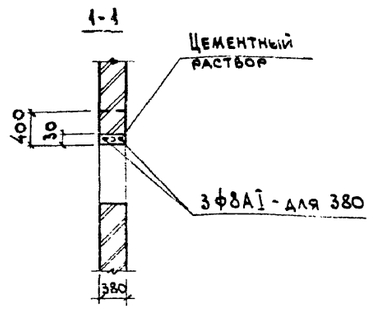
План кровли

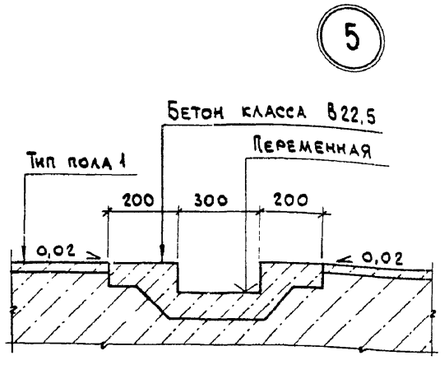


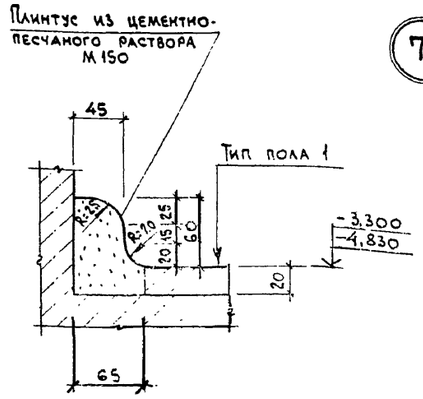


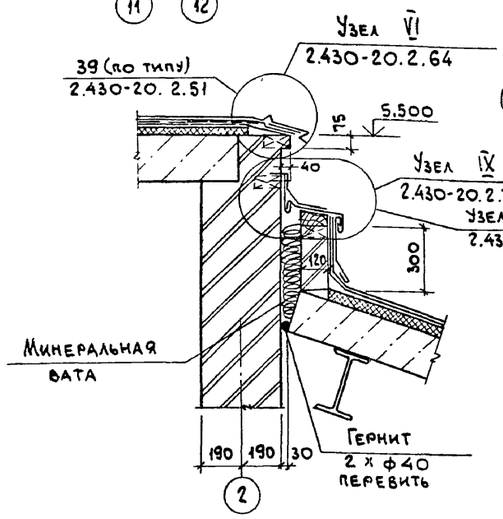
Рядовая кирпичная перемычка

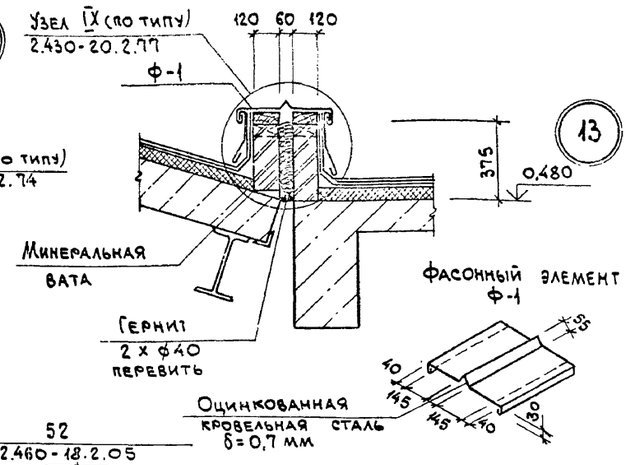


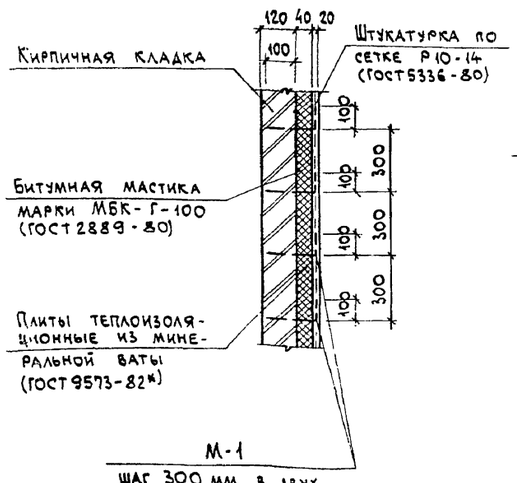


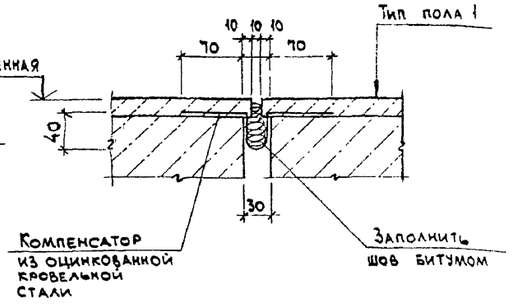


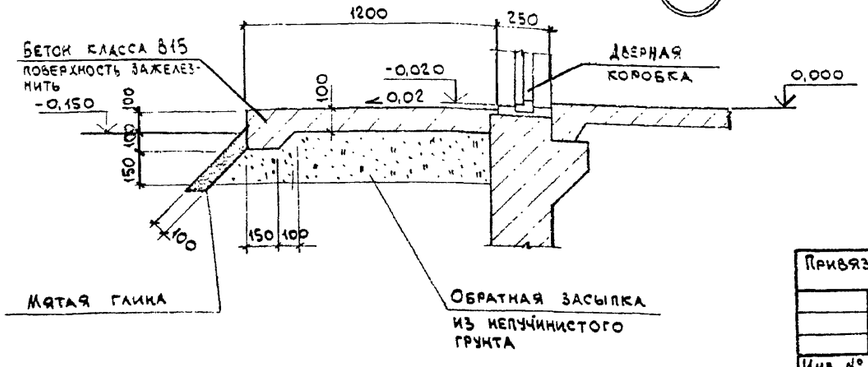


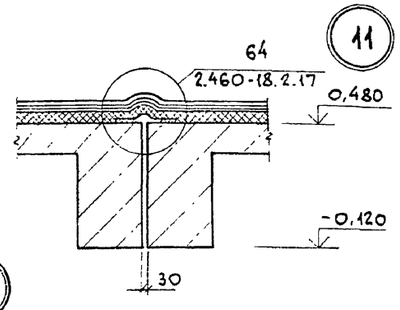


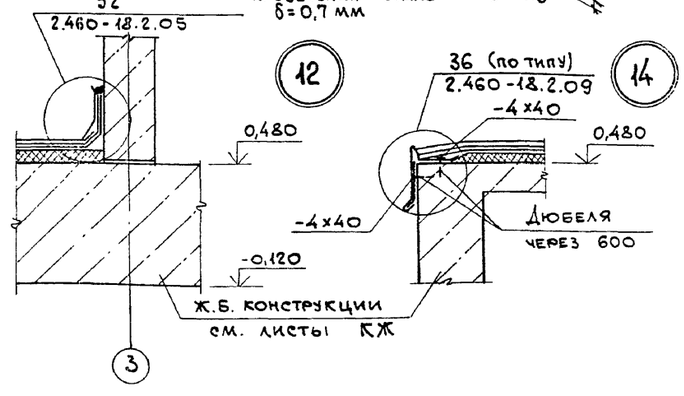












ГИП	Школьный		409-29-84.91-АР		
Нач. отд.	Агранович				
Н. контр.	Кожевников				
Гл. арх.	Кожевников				
Гл. спец.	Зорин		Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи	Стадия: Р	Лист: 10	Листов:
Зав. гр.	Берлин					
Арх. 1 кат.	Тихонов		План кровли. Узлы 5... 14.	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		
Провер.	Берлин					
Разраб.	Тихонов					

Привязан:

Инв. №

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

25220-02 13

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 отм. 10.900.	
10	План арок, связей и прогонов.	
11	Разрезы к листам 9 и 10	
12	Схемы фахверка.	
13	Схемы фахверка. Схема фермы Ф1.	
14	План бункеров.	
15	Схемы конструкций 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 отм. 1.100.	
20	План балок натяжного устройства. План ограждения на отм.-0.480 и -3.300.	
21	Схемы площадок под сантехническое оборудование.	
22	План второго пола на отм. 1.700.	
23	Схемы балок галереи. Разрезы к листу 22.	
24	План монорельсов на отм.-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 балочных клеток и примыкания ригелей к колоннам. Чертежи КМ.	
Серия 1.450.3-6 Вып. 0-1.	Лестницы, площадки, стремянки и ограждения стальные производственных зданий промышленных предприятий. Материалы для проектирования	

Нагрузки

Наименование нагрузок	Единица измерения	Нормативная нагрузка	Коэффициент перегрузки	Расчетная нагрузка	Примечание
Временные длительные нагрузки					
Полезная нагрузка на перекрытиях и площадках	кгс/м²	400	1.2	480	
Объемный вес сыпучего в бункерах	то/м³	1.5	1.2	1.8	
Кратковременные нагрузки					
Снеговой покров	кгс/м²	100	1.4	140	
Скоростной напор ветра	кгс/м²	23	1.4	32,2	

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./

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

Привязан:

Инв.№

409-29-84.91-КМ

ГИП	Школьный	
Нач.отд	Учитель	
Н.контр	Учитель	
Гл.спец.	Учитель	
Зав.гр.	Меньборская	
Вед.инж.		
Провер.	Меньборская	
Разраб.	Власова	

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

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Общие данные (начало)

Харьковский промстройниипроект

Альбом 2

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

1. Общие положения.

1.1. Чертежи стальных конструкций марки „КМ" разработаны на основании технологических заданий институтов ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ г. Москва, ГПКИ ПРОЕКТ-АВТОМАТИКА г. Магнитогорск, а также чертежей марки АРиКЖ Харьковского ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТА и являются исходным материалом для разработки деталировочных чертежей марки „КМД".

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 конструкции от коррозии".
СНиП 3.03.01.-87 "Несущие и ограждающие конструкции".

1.4. Несущие конструкции покрытия склада выполнены в виде однопролетных трехшарнирных арок трапецеидальной формы. Пролет арки 16м, шаг арок 4.5м. Арка опирается на железобетонные колонны на отм. 5.500.

В продольном направлении жесткость обеспечена системой связей.

На отм. 10.900 расположена транспортерная галерея с навесом из рам пролетом 6.3м.

Ограждающие конструкции из асбестоцементных волнистых листов по стальным прогонам.

На отм. 0.480 установлены раздаточные 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 №110 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*. Режим 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 встык без накладок с применением, как правило, двусторонней сварки и равнопрочными основному металлу.

3.3. Монтаж конструкций производить на болтах по ГОСТ 7798-70* класса прочности 5.8 согласно приказа СОЮЗМЕТАЛЛОСТРОЙНИИПРОЕКТА №23 от 5.10.86г. 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 деталировочных 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 усилие N = 5.0 тс.

3.8. Все элементы коробчатого сечения должны иметь в торцах заглушки из листа S4, приваренного сплошным швом.

3.9. Балки перекрытий рассчитаны без учета понижающего коэффициента φ_6, поэтому общая устойчивость балок должна быть обеспечена путем приварки сборных железобетонных плит к верхним поясам балок, а в случае монолитных железобетонных плит путем приварки анкеров по чертежам марки КЖ к верхним поясам балок.

4. Антикоррозионная защита.

4.1. При изготовлении конструкций полной заводской готовности антикоррозионную защиту выполнять эмалью ПФ-1189 по ТУ 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 соблюдениями 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 скрытых 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.

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

Привязан:

Инв. №

Нач.отд.	Учитель		409-29-84.91-КМ
Н.контр.	Учитель		
Гл.спец.	Учитель		
Зав. гр.	Меннеборская		Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи. Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Вед.инж.			
Разраб.	Власова		Общие данные (продолжение).
Провер.	Меннеборская		Харьковский ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Альбом 2

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранту	Позиция по прейскуранту	№ № строк	Код конструкций	Масса конструкций, т: Всего стали повышенной и высокой прочности	по видам профилей: Балки и швеллеры	Широкополочн. двутавры	Крупносортн. сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь δ≥4мм	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь δ<4мм	Гнутые и гнутосварные профили	Трубы	Прочие	Всего	Всего с учетом 1% на массу наплавленного металла	Количество (шт.)	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Типовые конструкции																			
Лестницы	312-1	1	5262420000							0,1			0.7		0.7	1,5	1,5		
Ограждения лестниц и площ	312-7	2	5262440000										2.0			2.0	2.0		
Нетиповые конструкции																			
Арки	306-2	3	5261510000	0,3		6,5				8,8			1,8			17.1	17,3		
Связи по аркам	307-2	4	5261600000				0,7			0,3						1,0	1,0		
Рамные конструкции	306-1	5	5261510000			8.9	0,3			2,3						11,5	11.6		
Пролетные строения	314-2	6	5263200000		1,3		3,2			1,5						6,0	6.1		
Колонны	314-8	7	5263200000	0,4	1,8		3,4			2.2						7,4	7.5		
Бункера	313-6	8	5263940000				1,7	0,1		32,4						34.2	34,5		
Монорельсы	303-29	9	5262350000		4,2		1.0			1,0						6.2	6,3		
Фахверк	302-11	10	5261120000		0,2	0,3	0,3		0,4	1,3			6,9			9,4	9.5		
Балки площадки	312-5	11	5262430000		9,2		1,7			2,5					11,8	25,2	25,5		
Балки галереи	309-24	12	5261820000			2.1	0,1		0,1	0,9						3,2	3,2		
Конструкции II пола	312-5	13	5262430000		1.0		1.0			0,5			0,1	0,1	1,5	4.2	4.2		
Прогоны кровли	308-2	14	5261710000				0,1		0,2	0,4			6,8			7.5	7.6		
Связи по кровле	307-2	15	5261600000				0,5		0,3	1,0						1.8	1,8		
Каркас наружной лестн.	301-35	16	5261110000		2.4		0,2			0,8					0,6	4,0	4,0		
Итого с учетом 3% на уточнение массы вычерченных КМД		17		0.7	20,1	17.8	14.2	0,1	1.0	56,0			18,3	0,1	14,6	142.2	142.9		
Итого с учетом отходов 3,7%		18		0,7	20,8	18,5	14,7	0,1	1,0	58,1			19,0	0,1	15,1	147.4			
Приведенная к обычным профилям масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертежах, КМД и 3,7% на отходы.		19																	
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 чертежах КМД и 3,7% на отходы.		21	С 235													2,9			
		22	С 245													88.2			
		23	С 255													55.1			
		24	С 345-3													3,4			
																0,7			
Приведенная к стали С 235 по ГОСТ 27772-88 масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертежах, КМД и 3,7% на отходы.		25														148.2			
Всего приведенная масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертежах, КМД и 3,7% на отходы		26														151,1			

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Учитель	
Н. контр.	Учитель	
Гл. спец.	Учитель	
Зав. гр.	Меняборская	
Вед. инж.	Копица	
Провер.	Копица	
Разраб.	Вдасова	

409-29-84.91-КМ

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

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные (окончание).

Харьковский Промстройниипроект

Альбом 2

Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	Номер по порядку	Код: Марка металла	Код: профиля	Код: размера профиля	Количество (шт)	Длина (мм)	Масса металла по элементам конструкций, (т): Арки	Связи по аркам	Рамные конструкции	Пролетные строения	Колонны	Бункера	Монорельсы	Фахверк	Балки площадки	Балки галереи	Конструкции II пола	Прогоны кровли	Связи по кровле	Каркас наружной лестницы	Общая масса (т)	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), (т)	Заполняется ВЦ
						Код элемента конструкций																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9																	
Балки двутавровые для монорельсов ГОСТ 19425-74*	С 255	I 24 М	1			3912									2,4								2,4		
		Итого:	2												2,4								2,4		
Всего профиля:			3												2,4								2,4		
Широкополочные двутавры с параллельными гранями полок по ГОСТ 26020-83	Нормальные двутавры	С 245																							
		I 12 Б1	4												0,5								0,5		
		I 16 Б1	5													0,2							0,2		
		I 23 Б1	6			2432						0,2			0,3		0,5						1,0		
		I 35 Б1	7			2435						1,0											1,0		
		I 40 Б1	8			2436							1,7										1,7		
		I 26 Б1	9			2433									0,2								0,2		
		Итого:	10									1,2	1,7		1,0	0,2	0,5						4,6		
	Всего профиля:		11		2430							1,2	1,7		1,0	0,2	0,5						4,6		
	Широкополочные двутавры	С 245	I 20 Ш1	12			2445									0,3							0,3		
			I 26 Ш1	13							8,5												8,5		
			I 35 Ш1	14			2449											2,0					2,0		
			I 40 Ш1	15			2450		6,2														6,2		
		Итого:	16						6,2		8,5					0,3		2,0					17,0		
	Всего профиля:		17		2445				6,2		8,5					0,3		2,0					17,0		
Сталь горячекатаная. Балки двутавровые по ГОСТ 8239-72*	С 255	I 20	18			2407									0,6		0,2						0,8		
		Итого:	19												0,6		0,2						0,8		
Всего профиля:			20		2401										0,6		0,2						0,8		

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

Нач. отд.	Учитель		
Н. контр.	Учитель		
Гл. спец.	Учитель		
Зав. гр.	Межиборская		
Вед. инж.	Копица		
Проверил	Копица		
Разраб.	Власова		

Привязан:

Инв. №

409-29-84.91-КМ

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

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Техническая спецификация металла. (Начало).

Харьковский Промстройниипроект

Альбом 12

Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	Номер по порядку	Код: марка металла	Код: профиля	Код: размера профиля	Количество (шт)	Длина (мм)	Масса металла по элементам конструкций, (т): Арки	Связи по аркам	Рамные конструкции	Пролетные строения	Колонны	Бункера	Монорельсы	Фахверк	Балки площадки	Балки галерей	Конструкции II пола	Прогоны кровли	Связи по кровле	Каркас наружной лестницы	Общая масса (т)	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем)(т)	Заполняется ВЦ
						Код элемента конструкций																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9																	
Сталь горячекатаная швеллеры. ГОСТ 8240-80	С245	[10 П	21			2644													1,0				1.0		
		[14 П	22			2646											0,2					1.3	1,5		
		[16 П	23			2648											4.4						4.4		
		[18 П	24			2651											2.9						2,9		
		[20 П	25			2653											0.5						0.5		
		[24 П	26			2657																1.0	1.0		
	Итого:		27														8.0		1,0			2.3	11.3		
Всего профиля:			28		2640												8,0		1.0			2,3	11.3		
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	С235	L 50х5	29										0.6				0.2					0.2	1.0		
		L 63х5	30							0.4		0,6			0.4	0,3					0.2		1,9		
		L 75х6	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 80х6	33									0.4											0.4		
		L 90х7	34														0.1				0,3		0.4		
		L 100х7	35												0.2								0.2		
		L 100х8	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 неравнополочные ГОСТ 8510-72.	С235	L 100х63х6	39										1.3										1.3		
	Итого:		40										1.3										1.3		
	С245	L 125х80х8	41											0.5									0,5		
	Итого:		42											0.5									0.5		
Всего профиля:			43										1.3	0.5									1.8		

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Учитель	
Н. контр.	Учитель	
Гл. спец.	Учитель	
Зав. гр.	Межиборская	
Вед. инж.	Копица	
Проверил	Копица	
Разраб.	Власова	

409-29-84.91-КМ

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

Стадия: Р | Лист: 5 | Листов:

Техническая спецификация металла. (Продолжение).

Харьковский Промстройниипроект

Альбом 2

Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	Номер по порядку	Код: марка металла	Код: профиля	Код: размера профиля	Количество (шт)	Длина (мм)	Масса металла по элементам конструкций, (т) — Код элемента конструкций: Арки	Связи по аркам	Рамные конструкции	Пролетные строения	Колонны	Бункера	Монорельсы	Фахверк	Балки площадки	Балки галереи	Конструкции II пола	Прогоны кровли	Связи по кровле	Каркас наружной лестницы		Общая масса (т)	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) (т)	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9																		
Сталь круглая ГОСТ 2509-71*	С235	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*	С235	S6	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		
	С245	S 10	52						3.6	0,1	0.2	0,1		2,8	0.5		0.1	0.4				0,2		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	0.3		14.2		
	С345-3	S 30	58						0,1				0.4											0.5		
		S40	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	S4	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		

Привязан.

Инв. №.

Нач.отд	Учитель	
Н.контр.	Учитель	
Гл.спец.	Учитель	
Зав. гр.	Межибовская	
Вед. инж.	Копица	
Разработ	Власова	
Провер.	Копица	

409-29-84.91-КМ

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

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Техническая спецификация металла. (продолжение).

Харьковский Промстройниипроект

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

Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	Номер по порядку	Код: марка металла	Код: профиля	Код: размера профиля	Количество (шт.)	Длина (мм)	Масса металла по элементам конструкций, (т): Арки	Связи по аркам	Рамные конструкции	Пролетные строения	Колонны	Бункера	Монорельсы	Фахверк	Балки площадок	Балки галереи	Конструкции II пола	Прогоны кровли	Связи по кровле	Каркас наружной лестницы	Общая масса (т)	Масса поставки в металле по кварталам (заполняется изготовителем) (т)	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	Код элемента конструкций																
Листы стальные просечно-вытяжные ГОСТ 8706-78*	С 235	ПВ 506	65														0.7					0.6	1.3		
	Итого:		66																						
Всего профиля:			67		7156												0.7					0.6	1.3		
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83	С 235	Гн [100х50х3	68						1.7								0.7					0.6	1.3		
		Гн [140х60х4	69			7415																	1.7		
		Гн [160х80х4	70			7419										6.5			0.1				6.6		
	Итого:		71																	6.4			6.4		
Всего профиля:			72						1.7							6.5			0.1	6.4			14.7		
Сетка стальная плетеная одинарная с квадратной ячейкой ГОСТ 5336-80*	С 235	N20х2	73						1.7							6.5			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*	С 235	80х4	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		
																							3.3		
Масса всего металла			80						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		
В том числе по маркам стали (ГОСТ 27772-88)	С 235		81						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		
	С 245		82						12.0	0.1	10.3	2.5	2.0	3.8	1.2	0.9	8.8	2.8	1.0		0.8	2.6	48.8		
	С 255		83												3.0		0.2						3.2		
	С345-3		84						0.3				0.4										0.7		
Площадь окрашиваемой поверхности, м2			85																						
Масса поставки элементов по кварталам (т) (заполняется 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.

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Учитель	
Н. контр.	Учитель	
Гл. спец.	Учитель	
Зав. гр.	Меньборосая	
Ведущий	Копица	
Провер.	Копица	
Разраб.	Власова	

409-29-84.91-КМ

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

Стадия	Лист	Листов
	7	

Техническая спецификация металла. (Окончание).

Харьковский промстройниипроект

25220-02 20

Альбом 2

Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	Номер по порядку	КОД: марка металла	КОД: профиля	КОД: размера профиля	Количество (шт)	Длина (мм)	Масса металла по элементам конструкций (т): 526242	526243	526244	Общая масса (т)	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) (т): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкций: лестницы, лестничные марши	площадки	ограждения лестниц и площадок						
1	2	3	4	5	6	7	8	9									
Профили гнутые швеллеры равнополочные ГОСТ 8278-83	С 235	Гн С160х60х4	1			7428			0.7			0,7					
	Итого:		2						0.7			0,7					
Всего профиля:			3						0.7			0,7					
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	С 235	S6	4						0.1			0,1					
	Итого:		5						0,1			0,1					
Всего профиля:			6		7110				0,1			0,1					
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77*	С 235	Р4	7						0,1			0,1					
	Итого:		8						0,1			0,1					
Всего профиля:			9		7152				0,1			0,5					
Настил решетчатый типа „Балтийск"	С 235	СР	10						0,5			0,5					
	Итого:		11						0,5			0,5					
Всего профиля:			12						0,5			0,8					
Сталь холодногнутая швеллеры неравнополочные ГОСТ 8281-80	С 235	Гн С50х40х12х2.5	13			7319					0.8	0,8					
	Итого:		14								0,8	0,8					
Всего профиля:			15								0,8	0,6					
Профили корытные равнополочные холодногнутые ЧМТУ 2-130-70	С 235	Гн Е90х30х25х3	16								0,6	0,6					
	Итого:		17								0,6	0,6					
Всего профиля:			18								0,6	0,5					
Сталь холодногнутая корытная равнополочная ГОСТ 8283-77*	С 235	Гн Ц32х30х17х2	19								0,5	0,5					
	Итого:		20								0,5	0,5					
Всего профиля:			21								0,5	3,3					
Масса всего металла:			22						1.4		1.9	3,3					
В том числе по маркам стали:	ГОСТ 27772-88 С235		23						1,4		1,9						
Масса поставки элементов по кварталам (т) (заполняется заказчиком):		I															
		II															
		III															
		IV															

1. Техническая спецификация составлена без учета на отходы и припуски при обработке.

2. Номенклатуру типовых элементов по серии 1.450.3-6 в.0 см листы 17, 19.

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Учитель	
Н. контр.	Учитель	
Гл. спец.	Учитель	
Зав. гр.	Меняборская	
Вед. инж.	Копица	
Провер.	Копица	
Разраб	Власова	

409-29-84.91-КМ

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

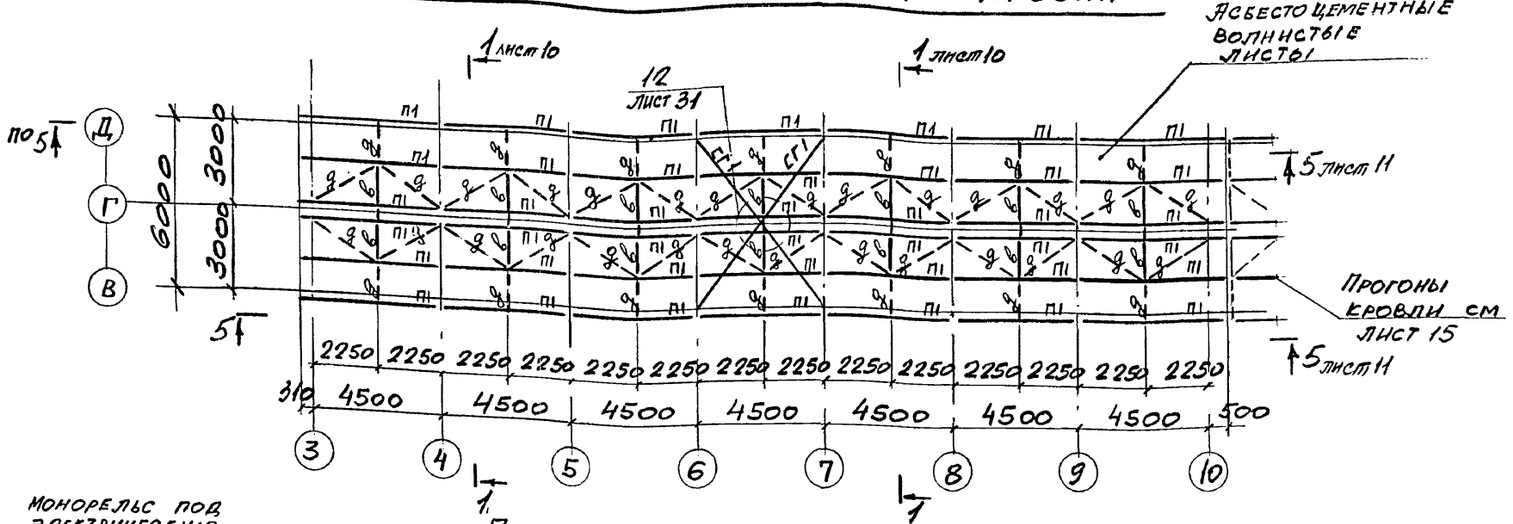
Техническая спецификация металла. Лестницы, площадки, ограждения.

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

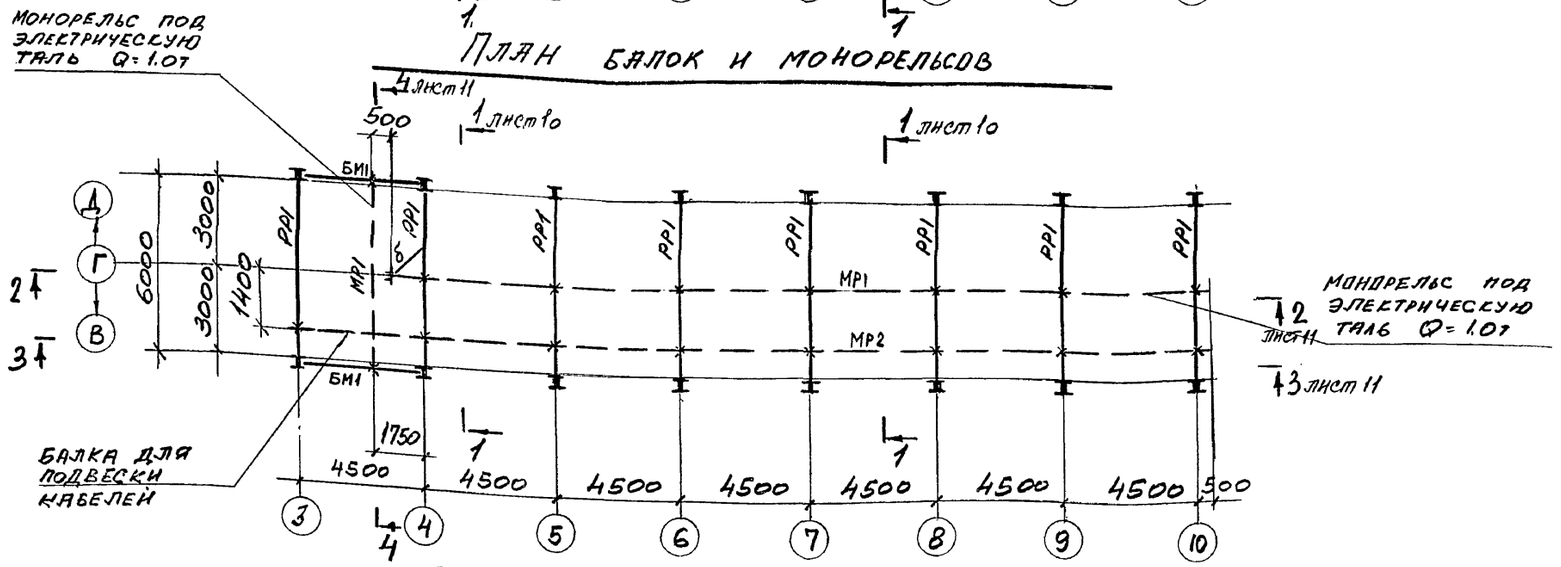
Харьковский Промстройниипроект

Альбом 2

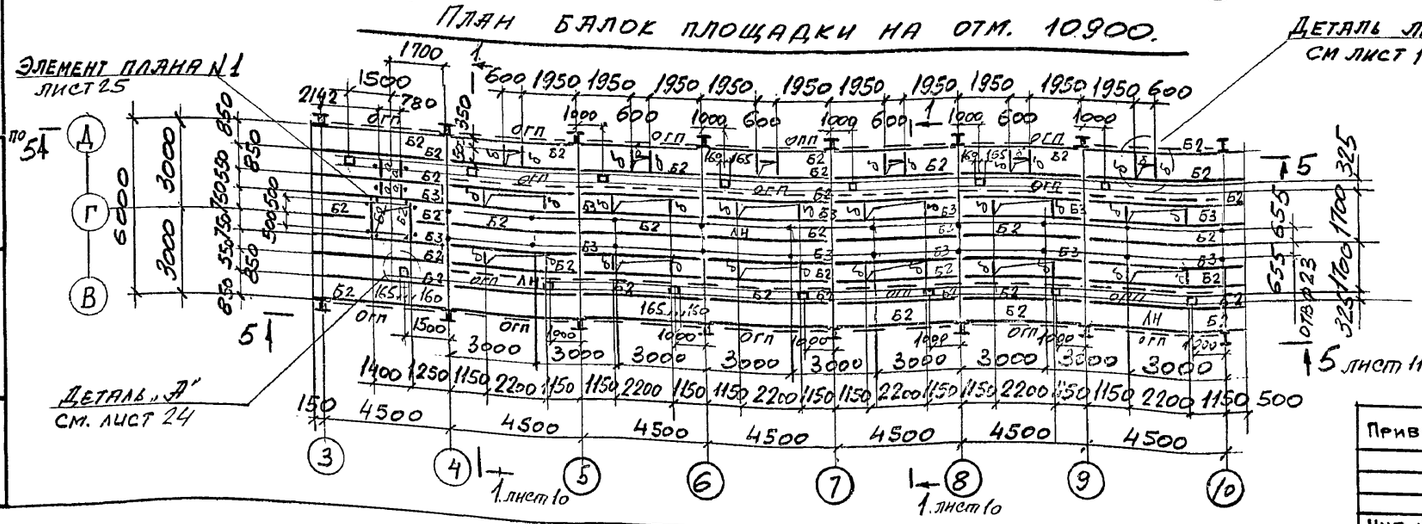
План прогонов и связей кровли



План балок и монорельсов



План балок площадки на отм. 10900.



Ведомость элементов к листам 9÷13.

Марка	Сечение: Эскиз	Поз	Состав	Расчетные усилия: M тс.м	N тс	Q тс	Марка металла	Примечание
МР1	I		I 24М			2.6	С255	
МР2	I		I 12Б1	конструктивно			С245	
БМ1	I		I 23Б1			1.8	С245	
РР1	I		I 26Ш1	4.7		6.0	С245	
К1	I		I 26Ш1	4.5	6.0	1.2	С245	
Б1	I		I 40Ш1	19.7	14.3	9.5	С245	
Б2	[		[16П	1.3		1.1	С245	
Б3	[		[18П	1.9		1.5	С235	
РФ1	[		Гнс 140×60×4				С235	
РФ2	[		Гнс 160×80×4				С235	
Р1	[]		2Гнс 100×50×3	по гибкости			С235	
ГГ1	L		L 90×7	по гибкости			С245	
ГГ2	L		L 63×5	— // —			С245	
ГВ1	L		L 75×6	— // —			С235	
а	L		L 90×7	конструктивно			С245	
б	L		L 75×6	— // —			С235	
в	L		L 63×5	по гибкости			С235	
г	⊣г		2L 50×5	конструктивно			С235	
д	•		Ф16	по гибкости			С235	
ЛН	—		Рифленая сталь б=4				С235	
П1	[		Гнс 160×80×4	Mx=0.7 My=0.05		Qy=0.7 Qx=0.12	С235	
ТФ1	Iг	1	Гнс 140×60×4				С235	
		2	L 50×5					
С1	I		I 16Б1	конструктивно			С245	

Ведомость элементов по серии 1.450.3-6 смотрите лист 17

Привязан:

Инв. №

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

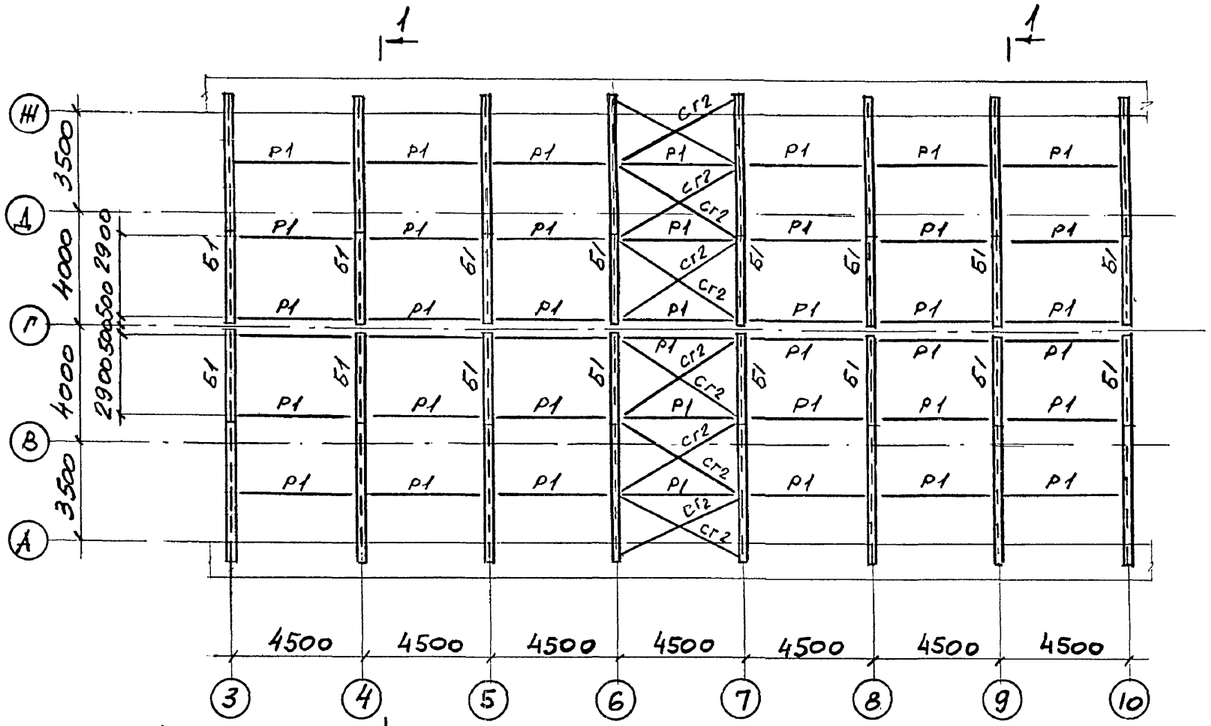
Нач. отд.	Учитель		409-29-84.91-КМ
Н. контр.	Учитель		
Гл. спец.	Учитель		
Зав. гр.	Меньборская		Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3тыс. куб.м с автоматизированной системой выдачи.
Вед. инж.			План покрытия, монорельсов. Площадки на отм. 10.900.
Провер.	Меньборская		
Разраб.	Пащенко		

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

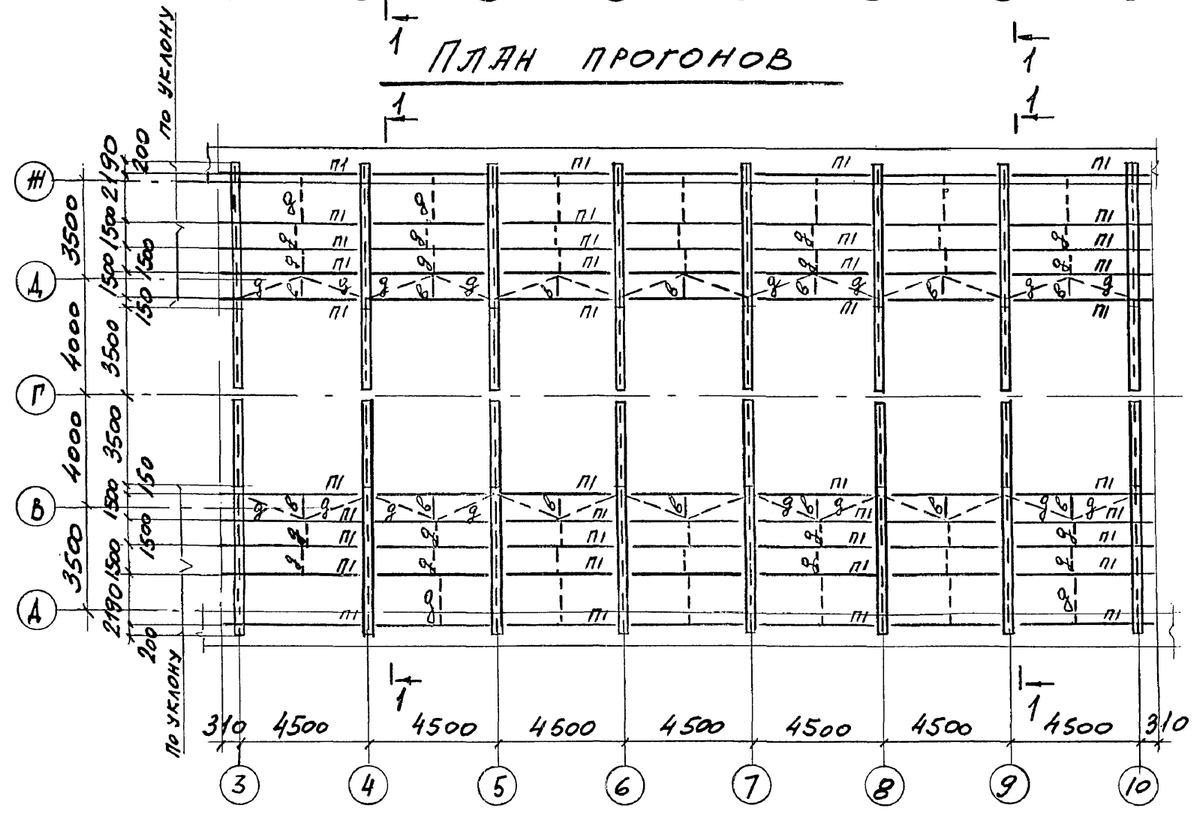
Харьковский промстройниипроект

Альбом 2

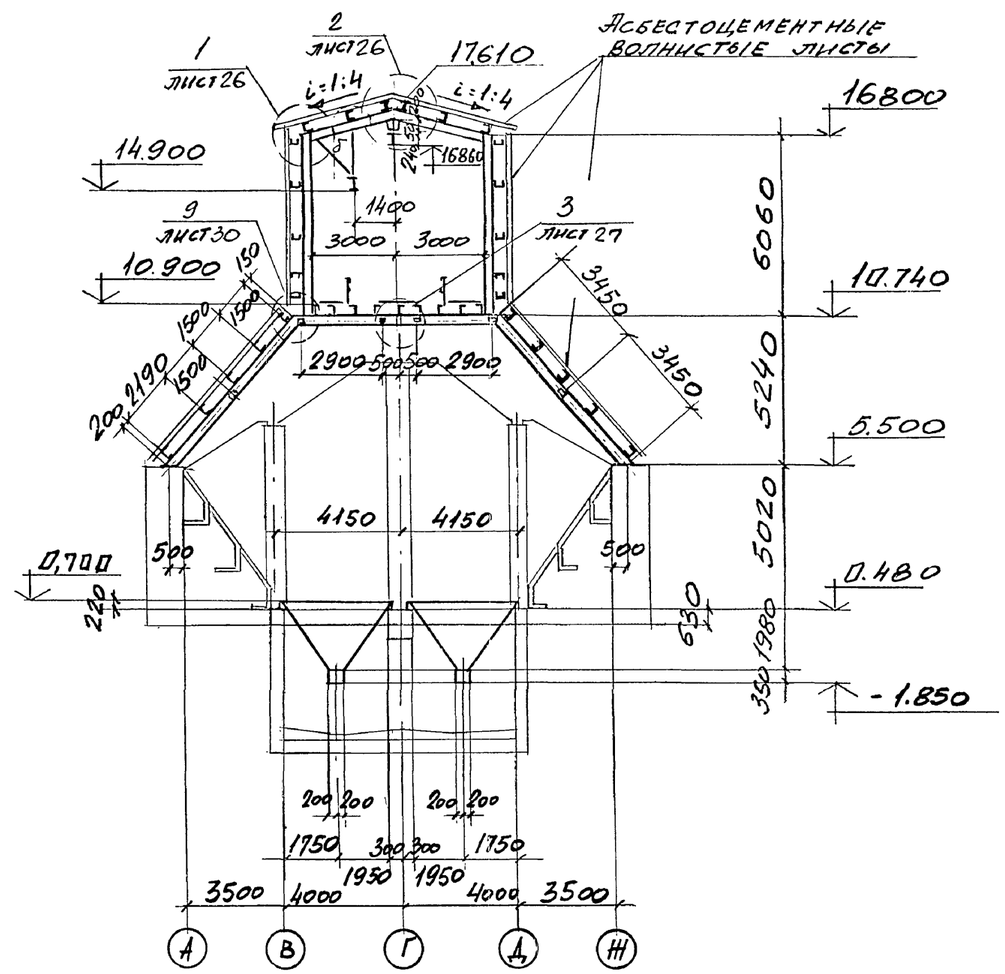
План арок и связей



План прогонов



1 — 1



Ведомость элементов см. лист 9.

				409-29-84.91-КМ	
Нач.отд.	Учитель				
Н.контр.	Учитель				
Гл.спец.	Учитель				
Зав.гр.	Мениборская		Хранилище заполнителей бетона вместимостью 5 тыс.куб.м с автоматизированной системой выдачи.	Стадия: Р; Лист: 10; Листов:	
Вед.инж					
Провер.	Мениборская		План арок, связей и прогонов.	Харьковский Промстройниипроект	
Разраб.	Пащенко				

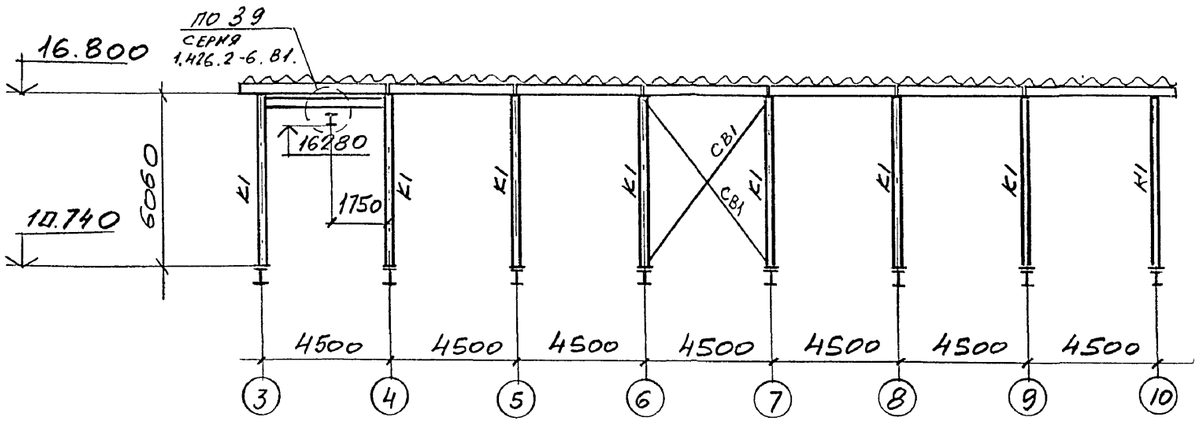
Привязан:

Инв.№

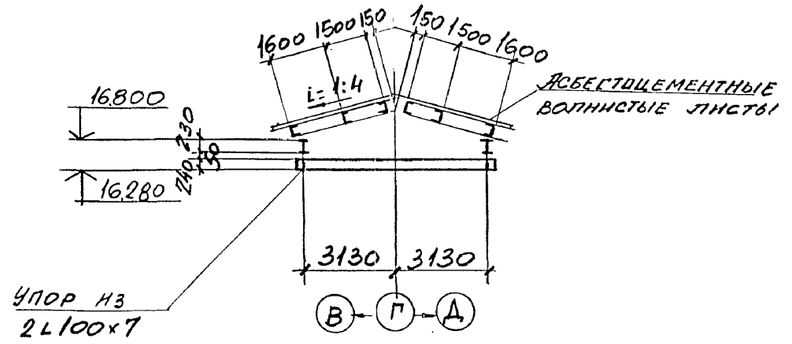
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом 2

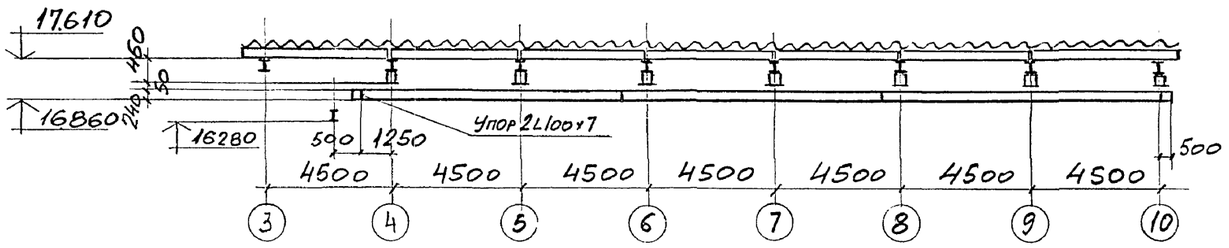
5 — 5 лист 9



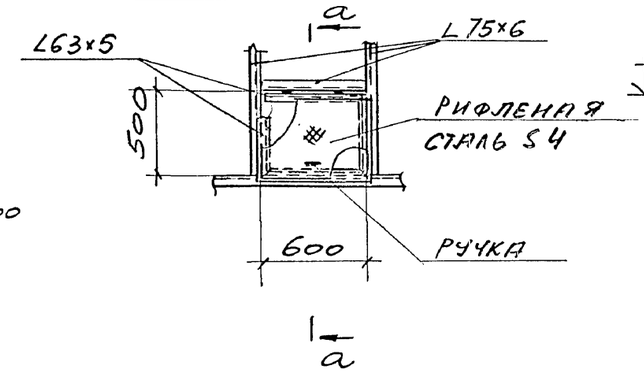
4 — 4 лист 9



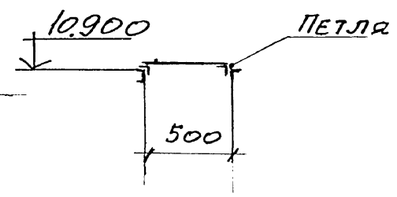
2 — 2 лист 9



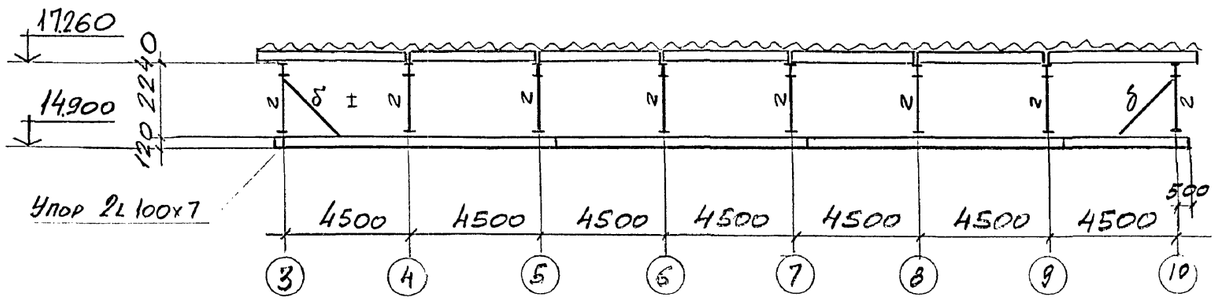
ДЕТАЛЬ ЛЮКА (лист 9)



а — а



3 — 3 лист 9



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ ЛИСТ 9

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Привязан:			
Инв.№			

Нач. отд.	Учитель		
Н. контр.	Учитель		
Гл. спец.	Учитель		
Зав. гр.	Меннеборская		
Вед. инж.			
Провер.	Меннеборская		
Разраб.	Пащенко		

409-29-84.91-КМ

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

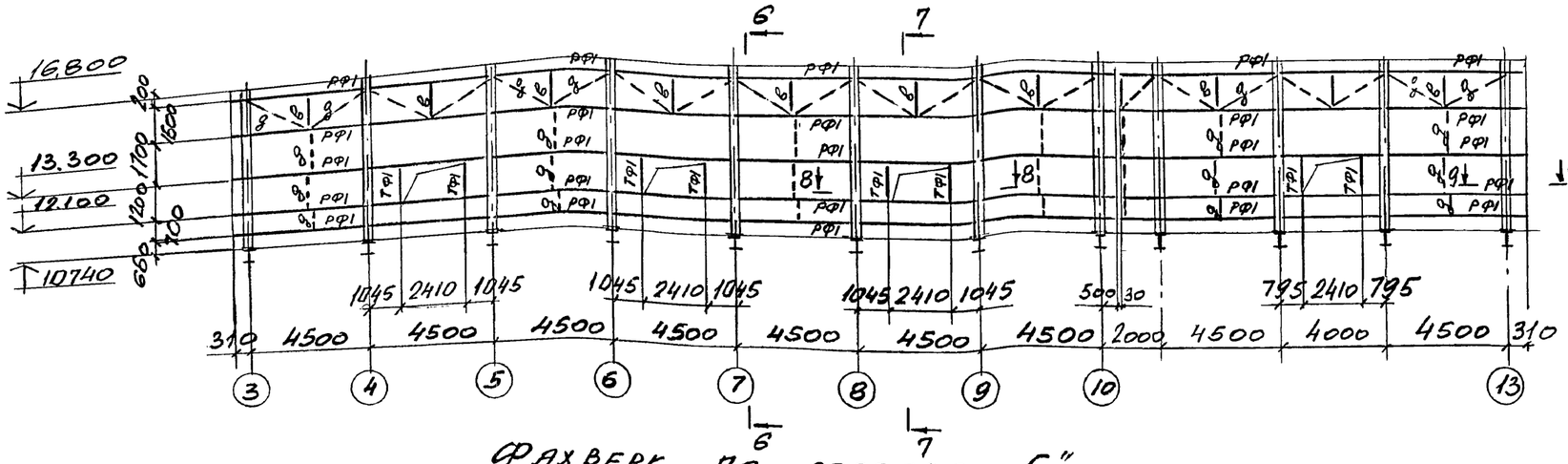
Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Разрезы к листам 9 и 10.

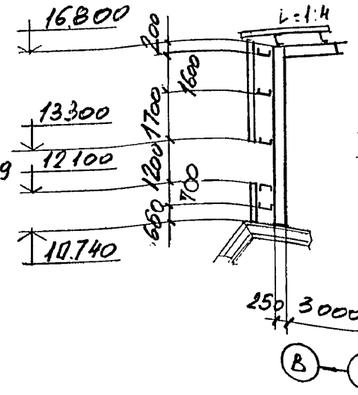
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Альбом 2

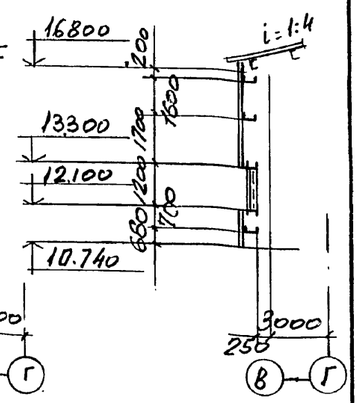
ФАХВЕРК ПО СТРЕЛКЕ „А"



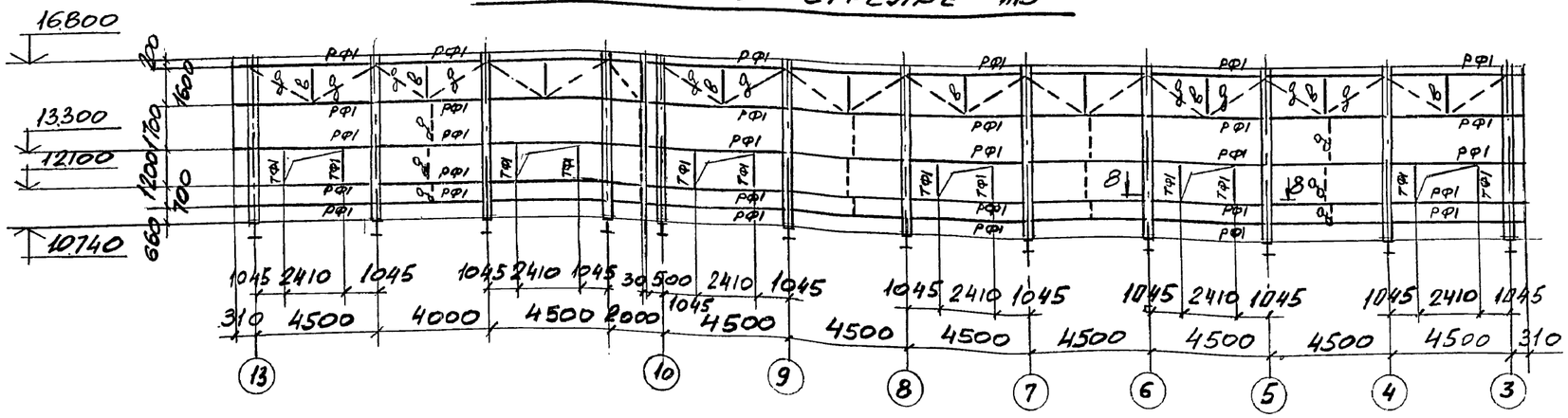
6 — 6



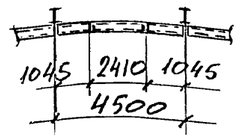
7 — 7



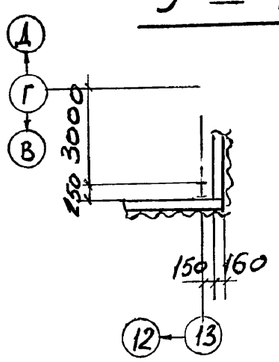
ФАХВЕРК ПО СТРЕЛКЕ „Б"



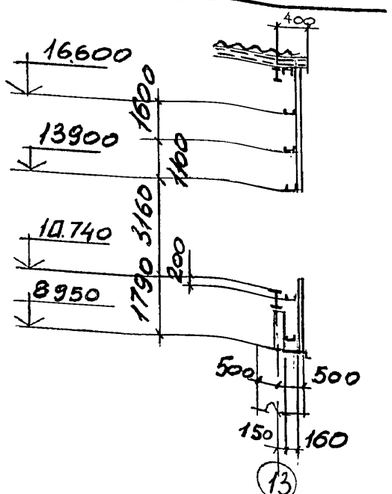
8 — 8



9 — 9



10 — 10 лист 13



Ведомость элементов смотрите лист 9.

Нач.отд.	Учитель		409-29-84.91-КМ	
Н.контр.	Учитель			
Гл.спец.	Учитель		Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи.	Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
Зав.гр.	Межиборская			
Вед.инж.				
Провер.	Межиборская		Схемы фахверка.	Харьковский Промстройниипроект
Разраб.	Пащенко			

Привязан:

Инв. №

25220-02 25

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

Альбом 2

Схема фахверка по оси „3"

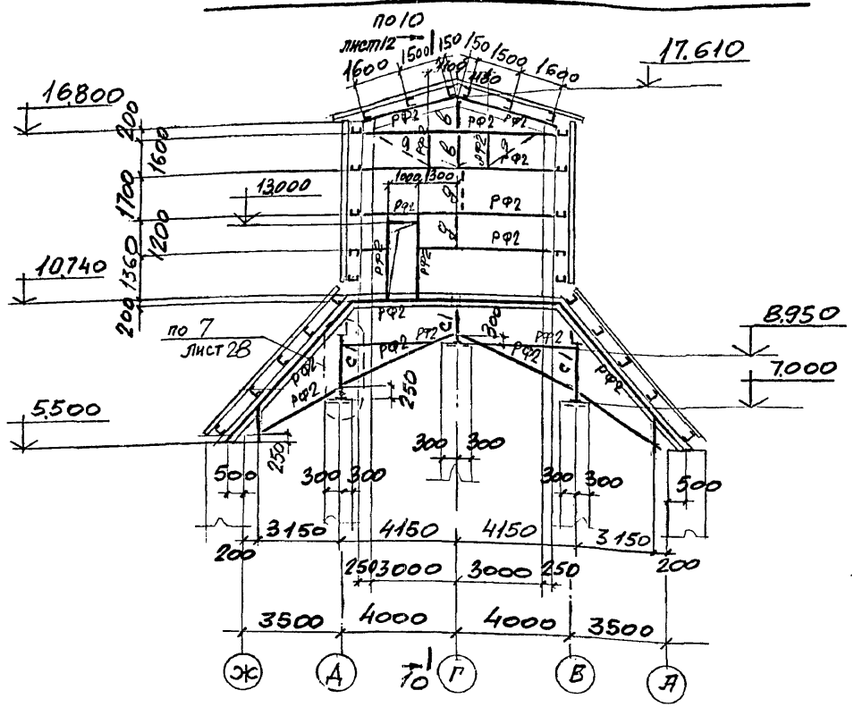
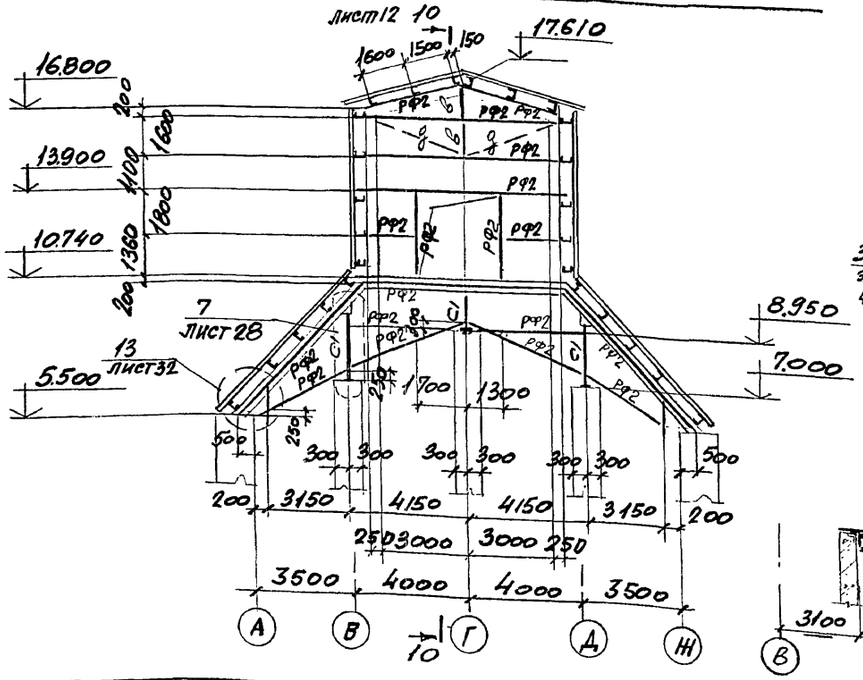
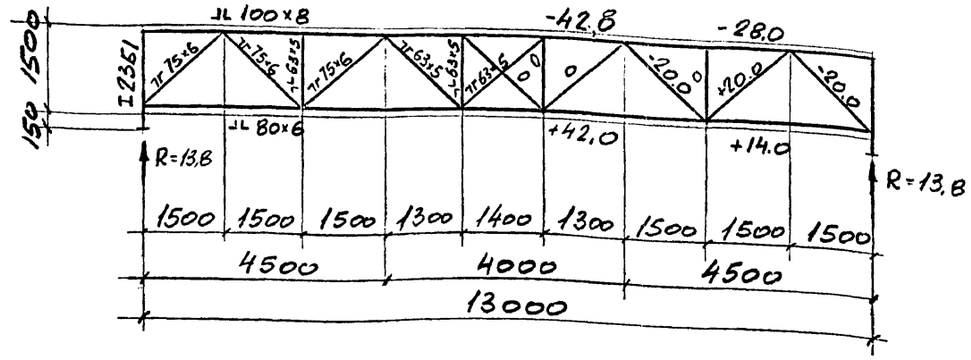


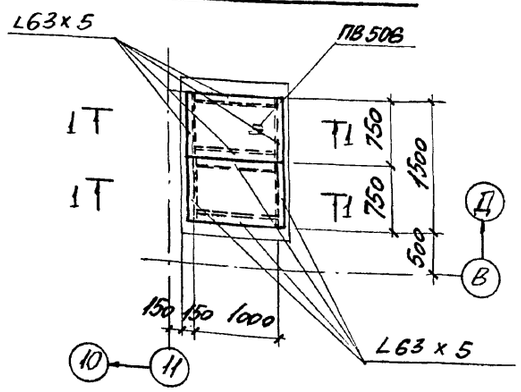
Схема фахверка по оси „13"



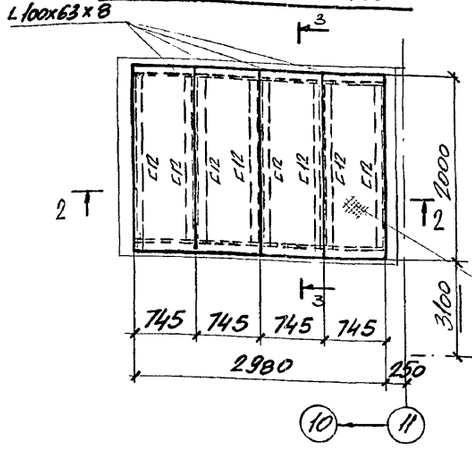
Геометрическая схема фермы Ф1 (фасонки s 8)



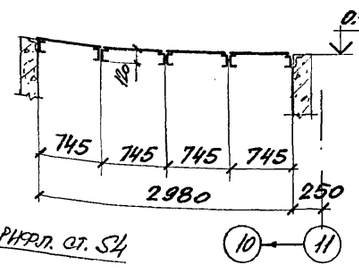
План съемных щитов на отм. -3.650



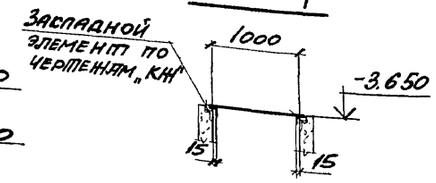
План съемных щитов на отм. 0.480



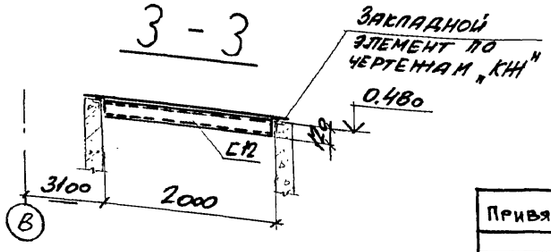
2 - 2



1 - 1



3 - 3



Ведомость элементов см. лист 9.

			409-29-84.91-КМ	
Нач.отд.	Учитель			
Н.контр.	Учитель			
Гл.спец.	Учитель			
Зав.гр.	Меннеборская		Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб.м с автоматизированной системой выдачи.	Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
Вед.инж.				
Провер.	Меннеборская		Схема фахверка. Схема фермы Ф1.	Харьковский Промстройниипроект
Разраб.	Пащенко			

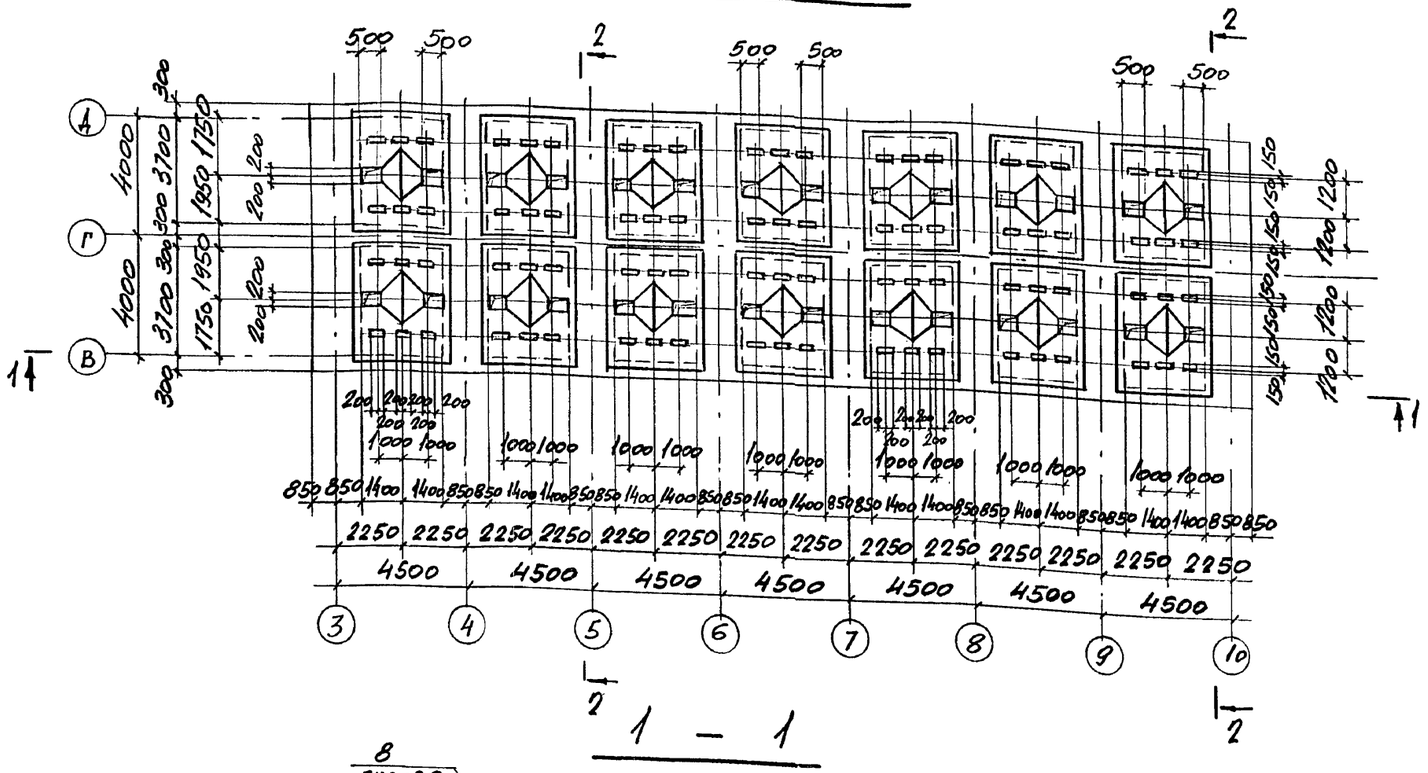
Привязан:

Инв. №

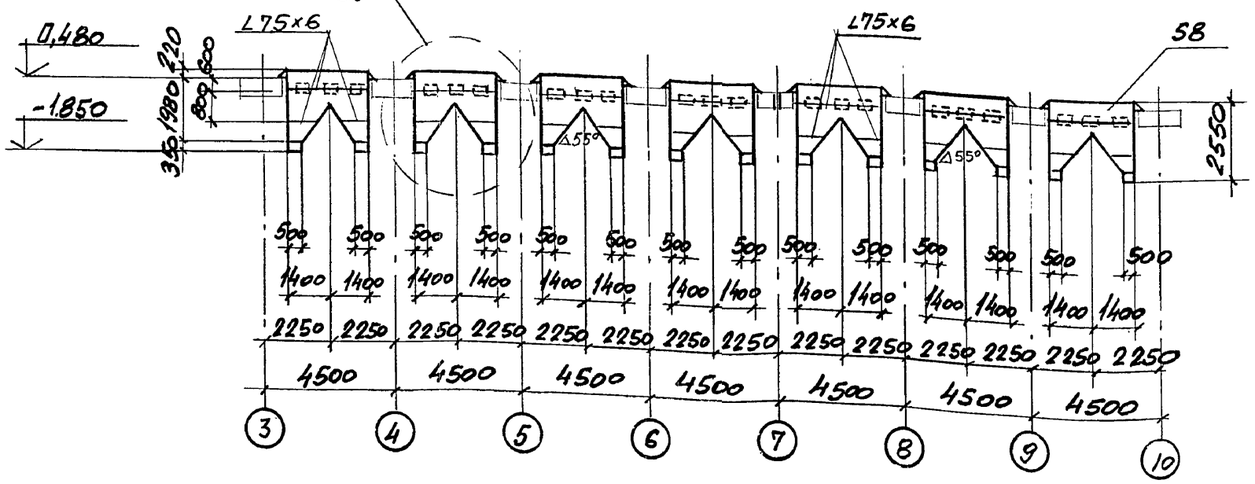
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Альбом 2

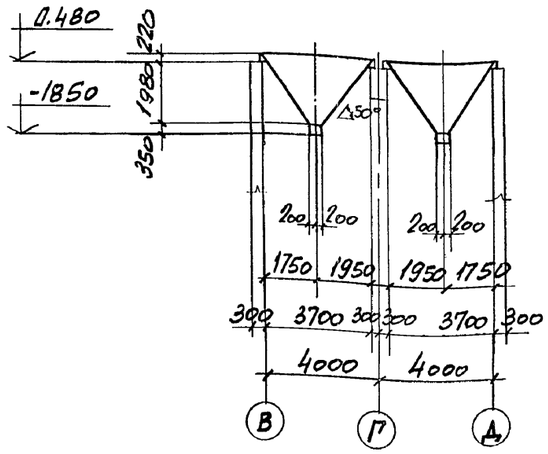
План бункеров



1 — 1



2 — 2

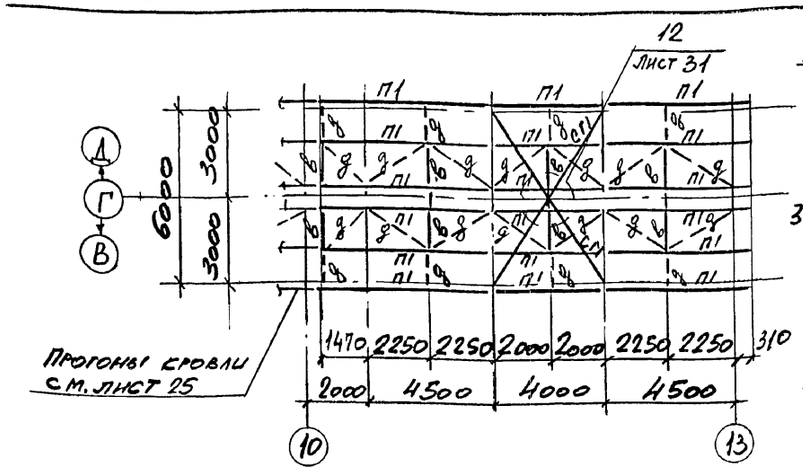


Инв.№подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№

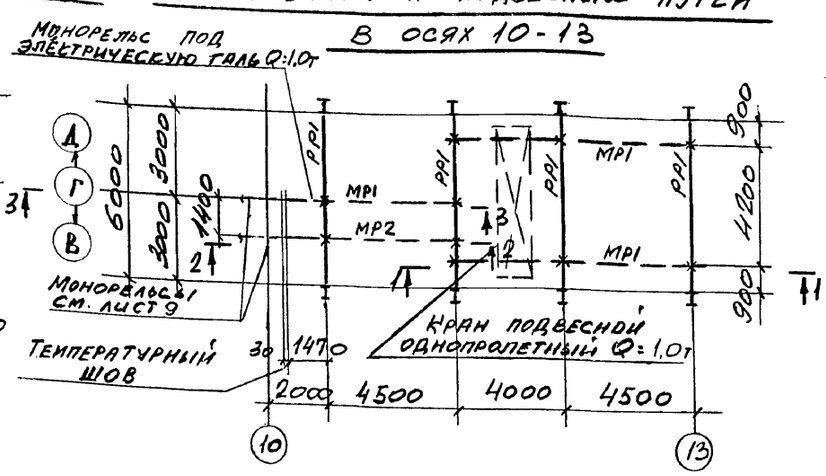
Привязан:	Нач.отд.	Учитель	409-29-84.91-КМ
	Н.контр.	Учитель	
	Гл.спец.	Учитель	
	Зав.гр.	Межиборская	Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи. Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
	Вед.инж.		
	Провер.	Межиборская	
Инв.№	Разраб.	Пащенко	План бункеров. Харьковский Промстройниипроект

Альбом 2

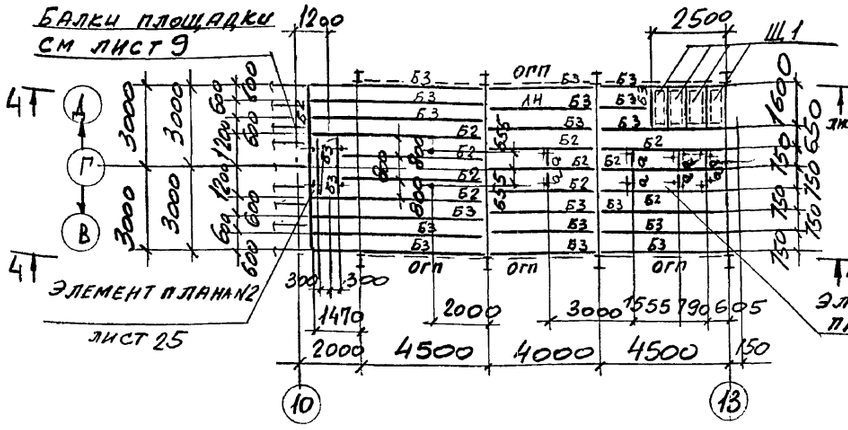
План прогонов и связей кровли в осях 10-13



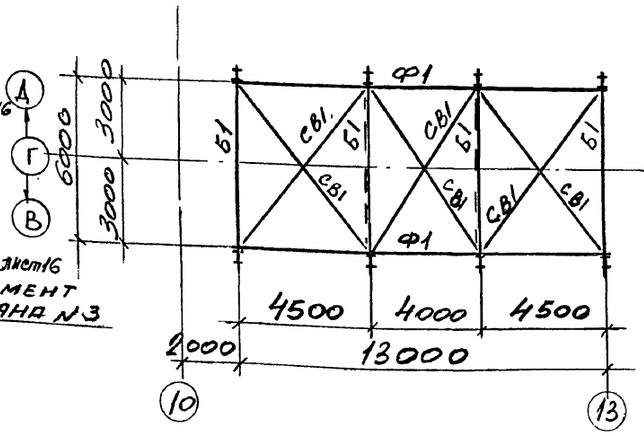
План балок и подвесных путей в осях 10-13



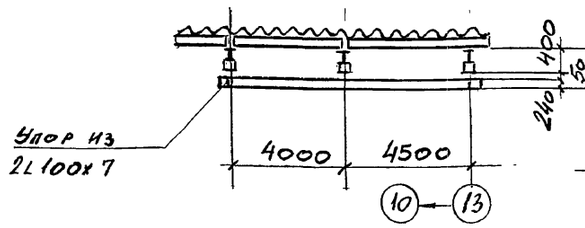
План балок площадки на отм. 10.900



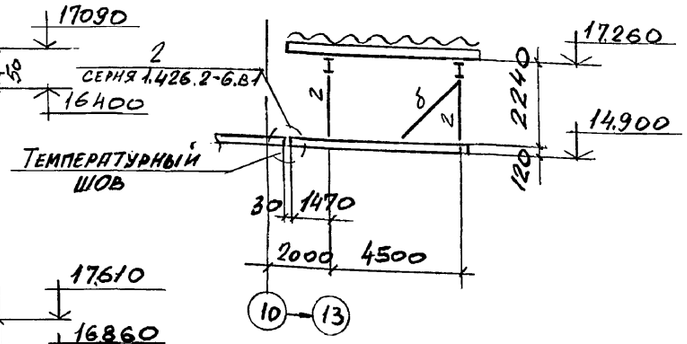
План балок и связей по верхним поясам ферм



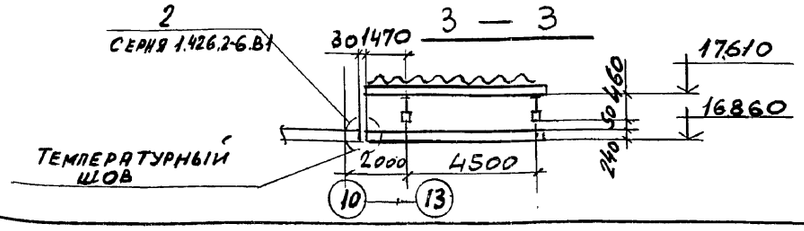
1 — 1



2 — 2



3 — 3



Ведомость элементов к листам 15,16

Марка	Сечение: Эскиз	Поз	Состав	Расчетные усилия: M тс м	N т.с	Q т.с	Марка металла	Примечание
МР1	I		I 24М			2.6	С255	
РР1	I		I 26Ш1	4.7		6,0	С 245	
К1	I		I 26Ш1	4.5	6.0	1,2	С245	
Б1	I		I 35Б1	11.9		6,8	С245	
Б2	[		[18П	1,9		1,5	С 245	
Б3	[		[16П	1,3		1,1	С245	
П1	[		ГНГ 160×80×4	K_x=0,15 / K_y=0,05		Q_x=0,3 / Q_y=0,18	С235	
СГ1	L		L 90×7	по гибкости			С235	
СВ1	L		L 63×5	—"—			С235	
МР2	I		I 12Б1	конструктивно			С245	
а	L		L 90×7	конструктивно			С245	
б	L		L 75×6	—"—			С235	
в	L		L 63×5	по гибкости			С235	
2	┼		2L 50×5	конструктивно			С235	
9	●		ф16	по гибкости			С235	
ЛН	—		Рифленая сталь S4				С235	
Ф1	Усилия		и сечения	см. лист 13				
Щ1	1 / 2	1	Рифл. ст. S4				С235	
		2	-60×6				С235	

Деталь щита Щ1 смотрите лист 24

Ведомость элементов по серии 1.450.3-6 см. лист 17

Нач. отд.	Учитель		409-29-84.91-КМ		
Н. контр.	Учитель				
Гл. спец.	Учитель		Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи.	Стадия: Р	Лист: 15	Листов:
Зав. гр.	Мениборская				
Вед. инж.			Схемы конструкций пролетного строения в осях 10÷15.	Харьковский Промстройниипроект	
Провер.	Мениборская				
Разраб.	Пащенко				

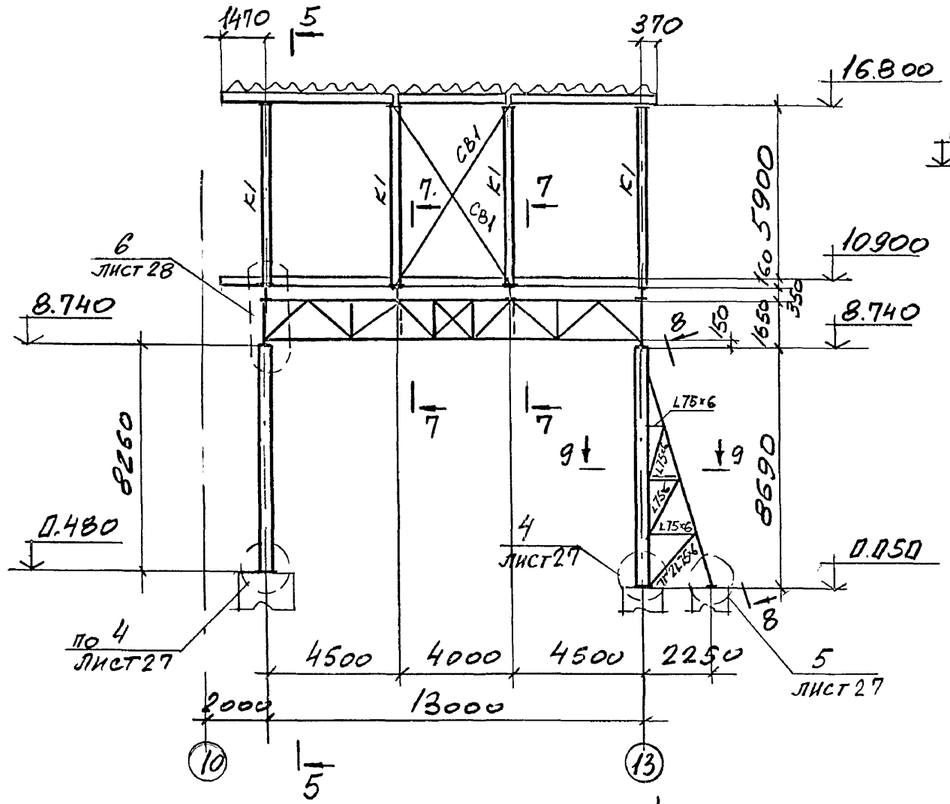
Привязан:

Инв. №

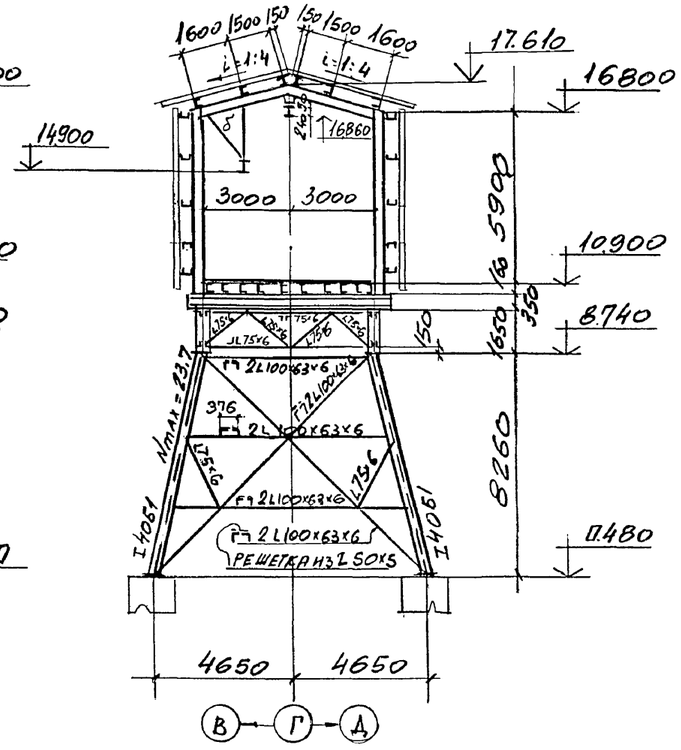
Инв. №подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Альбом 2

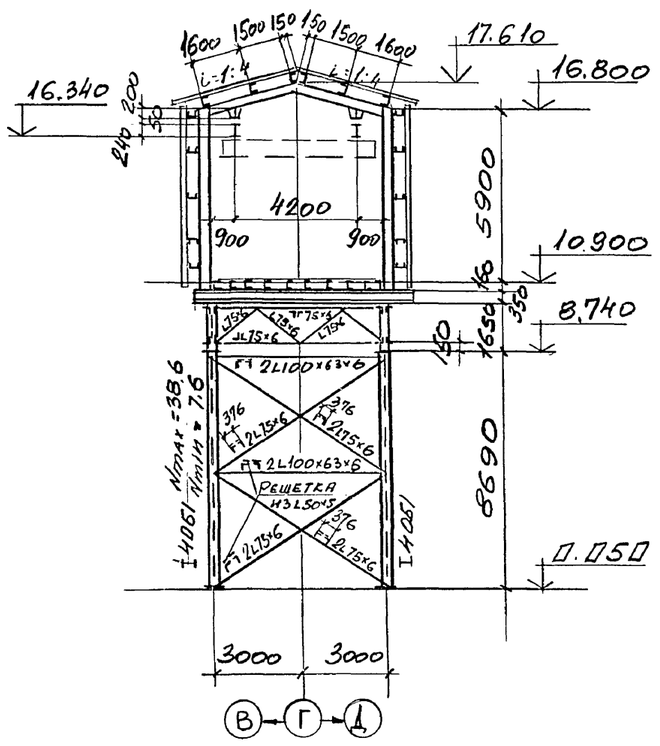
4 — 4 лист 15



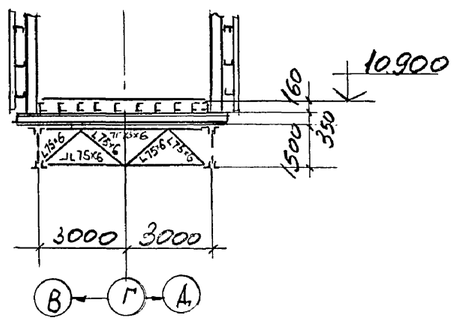
5 — 5



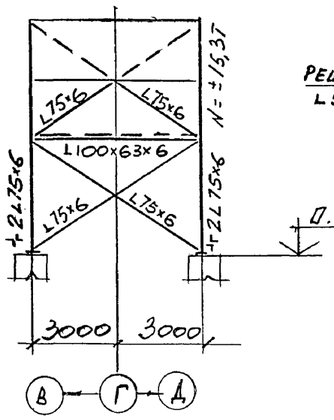
6 — 6



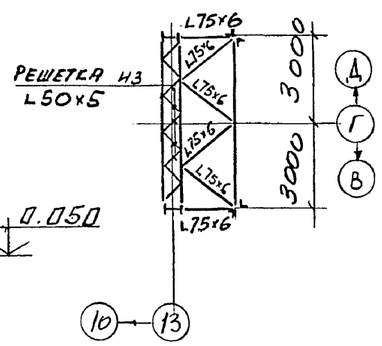
7 — 7



8 — 8



9 — 9



Ведомость элементов см. лист 15.

Нач. отд.	Учитель		
Н. контр.	Учитель		
Гл. спец.	Учитель		
Зав. гр.	Меннибоpская		
Вед. инж.			
Провер.	Меннибоpская		
Разраб.	Пащенко		

Привязан:

Инв. №

409-29-84.91-КМ

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

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Разрезы к листу 15

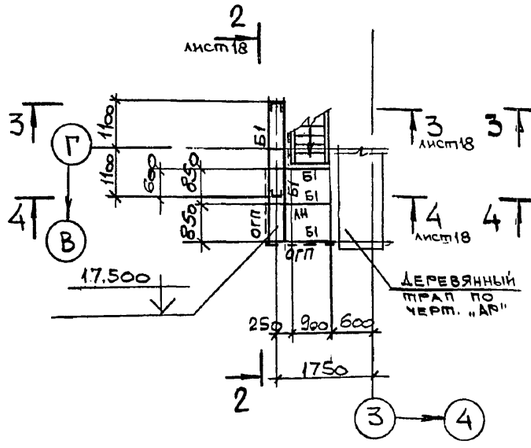
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

25220-02 29

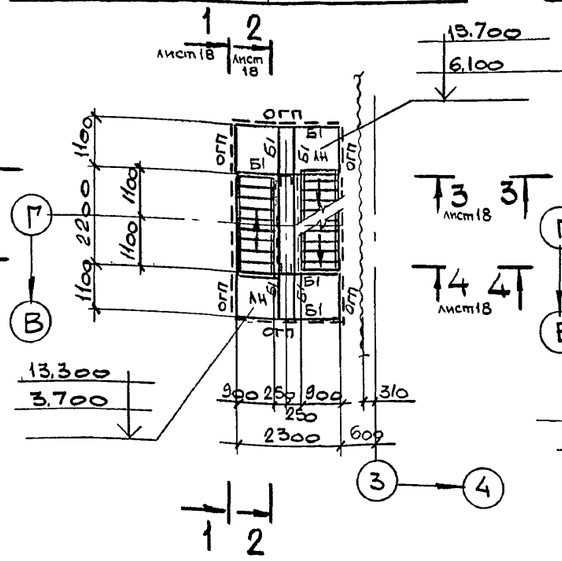
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Альбом 2

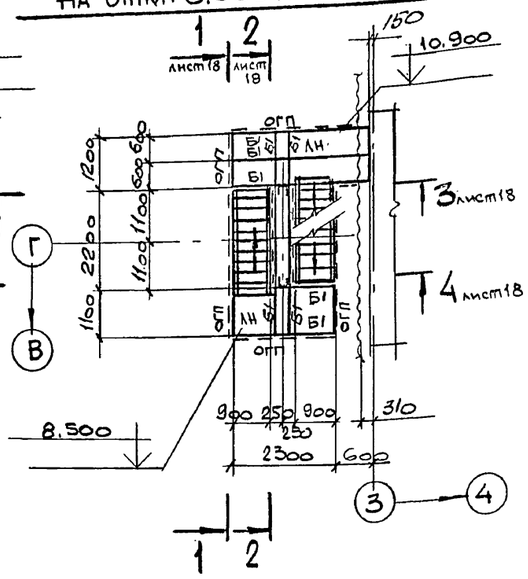
План лестниц и площадки на отм. 17.500



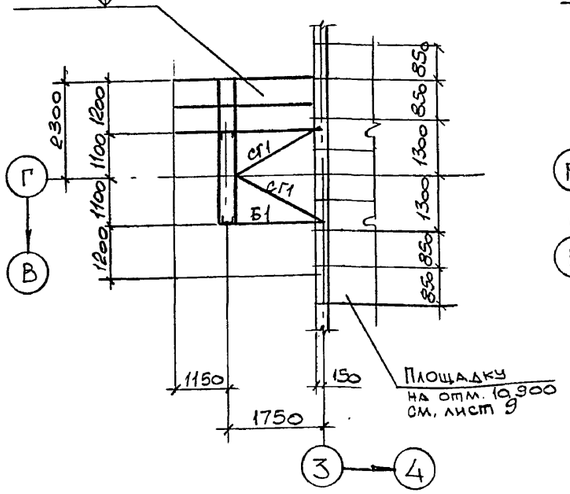
План лестниц и площадок на отм. 3.700; 6.100; 13.300; 15.700



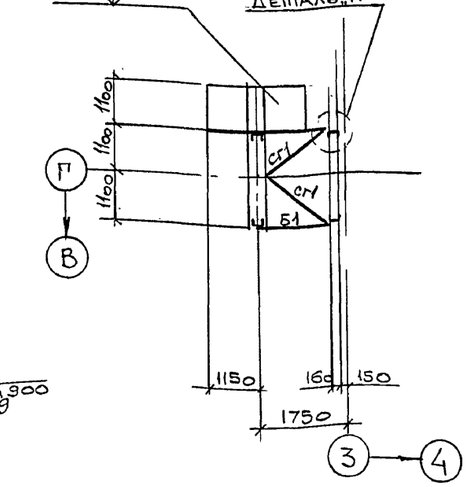
План лестниц и площадок на отм. 8.500 и 10.900



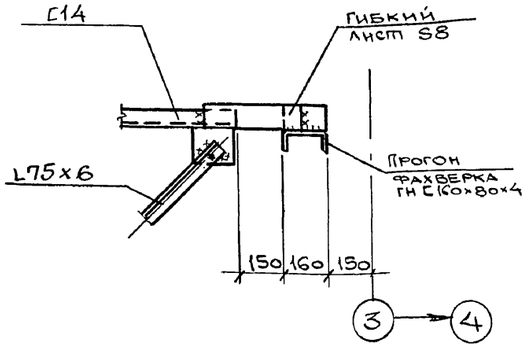
5 – 5



6 – 6



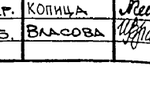
Деталь „А"



Ведомость элементов к листам 17 и 18

Марка	Сечение: Эскиз	поз.	Состав	Расчетные усилия: M тсм	N тс	Q тс	Марка металла	Примечан.
Б1	С		С14		5.4		С245	
К1	С		С24	0.9		1.2		
СВ1	L		L50х5	по гибкости			С235	
СГ1	L		L75х6	по гибкости				
АН	—		ПВ506	конструктив.				

Ведомость элементов по серии 1.450.3-6.80-1 к листам 17, 18, 15 и 9.

Маркировка	Эскиз	Марка по серии		Наименование	Количество: шт.	пм	Примечан.
МЛ1		ЛХВ45-18.9		Лестничный марш	1		
МЛ2		ЛХВ45-24.9		то же	5		
МЛ3		ЛХВ45-30.9		—//—	1		
ОГП		1	ЭППХ	Ограждение площадок		190.0	
		2	ЭСПХ				
		3	ЭБПХ				
		4	СПХ				
ОГМЛ		1	ЭПЛХ-45	Ограждение лестниц		500	
		2	ЭСЛХ-45				
		3	СЛХ-45				
	Дополнительные элементы приняты по серии 1.450.3-6.80-1						

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Учитель	
Н. контр.	Учитель	
Гл. спец.	Учитель	
Зав. гр.	Меняйборская	
Вед. инж.	Копица	
Провер.	Копица	
Разраб.	Власова	

409-29-84.91-КМ

Хранилище заполнителей бетона вместимостью 8 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи.

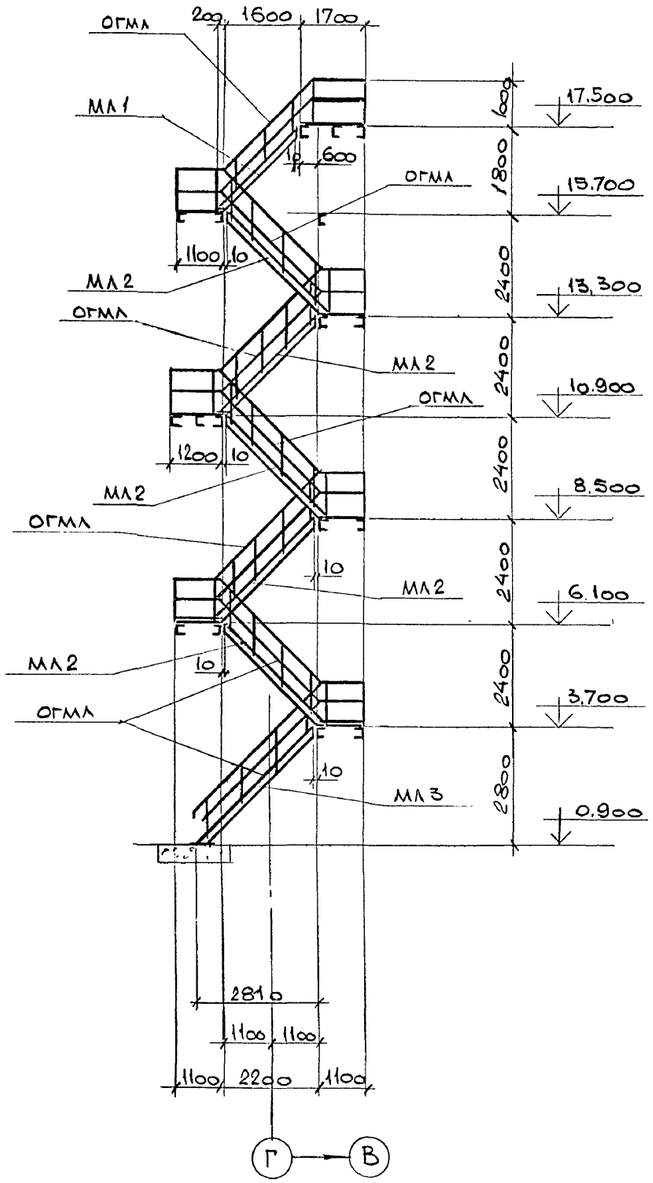
Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Схема лестницы у оси „3"

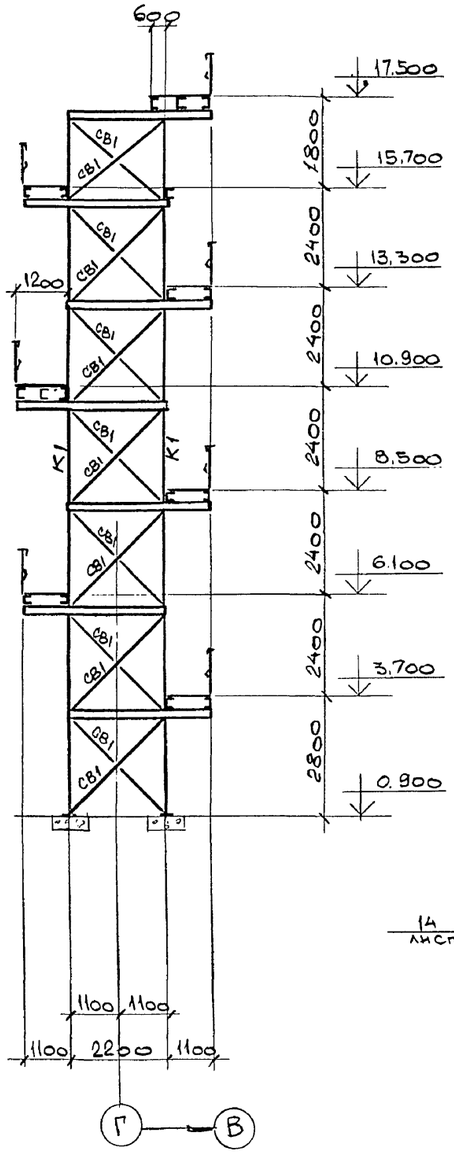
Харьковский Промстройниипроект

Альбом 2

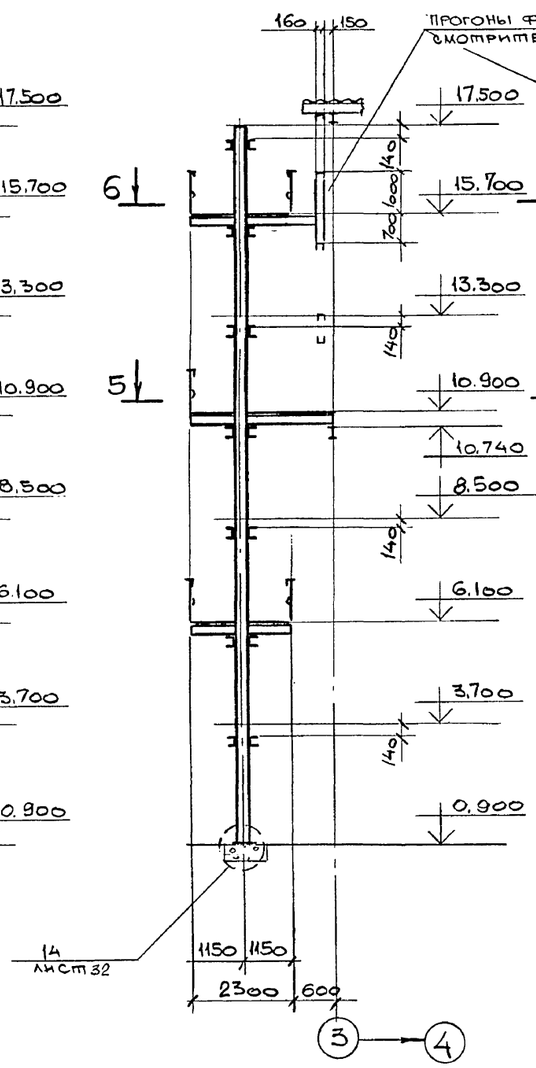
1–1 лист 17



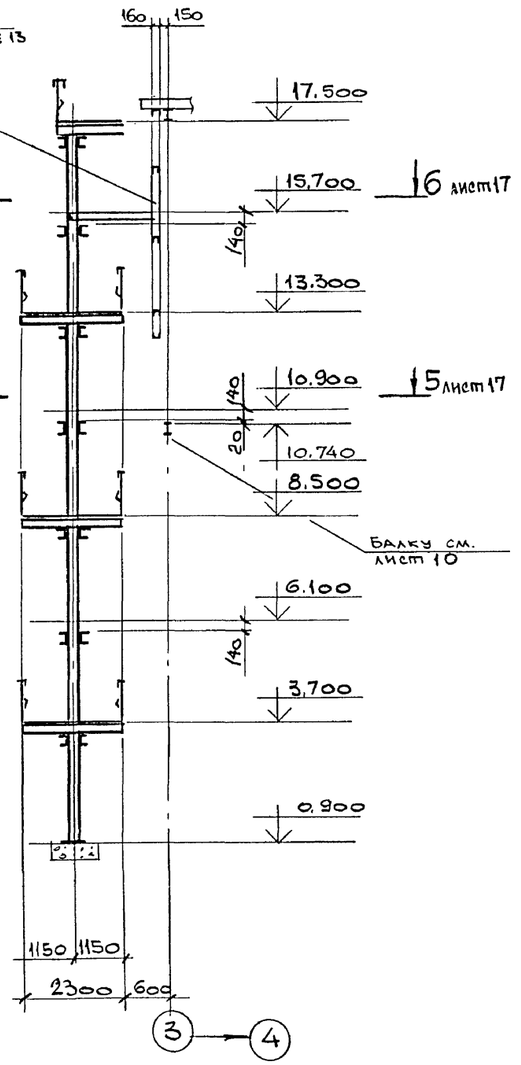
2–2 лист 17



3–3 лист 17



4–4 лист 17



Ведомость элементов см. лист 17

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

Нач.отд.	Учитель		
Н.контр.	Учитель		
Гл.спец.	Учитель		
Зав.гр.	Меньборская		
Вед.инж.	Копица		
Провер.	Копица		
Разраб.	Власова		

Привязан:

Инв.№

409-29-84.91-КМ

Хранилище заполнителей бетона вместимостью 5 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи.

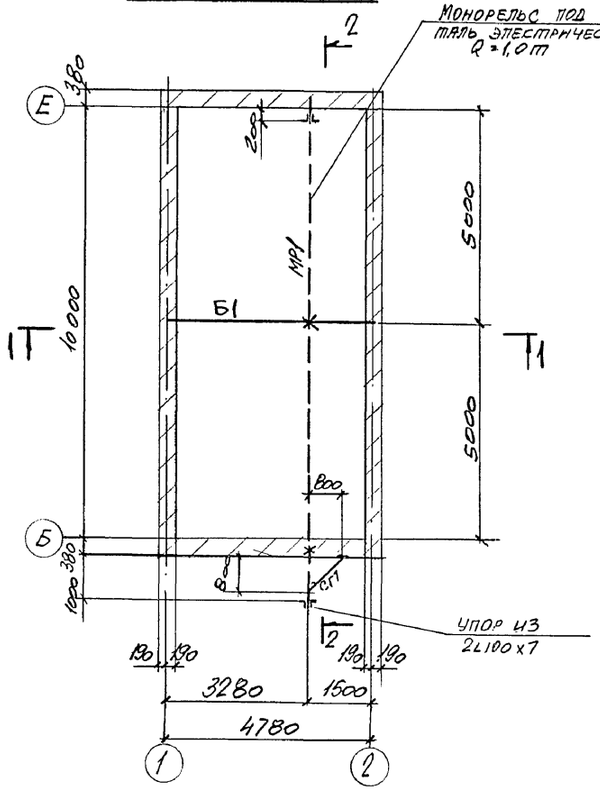
Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Разрезы к листу 17

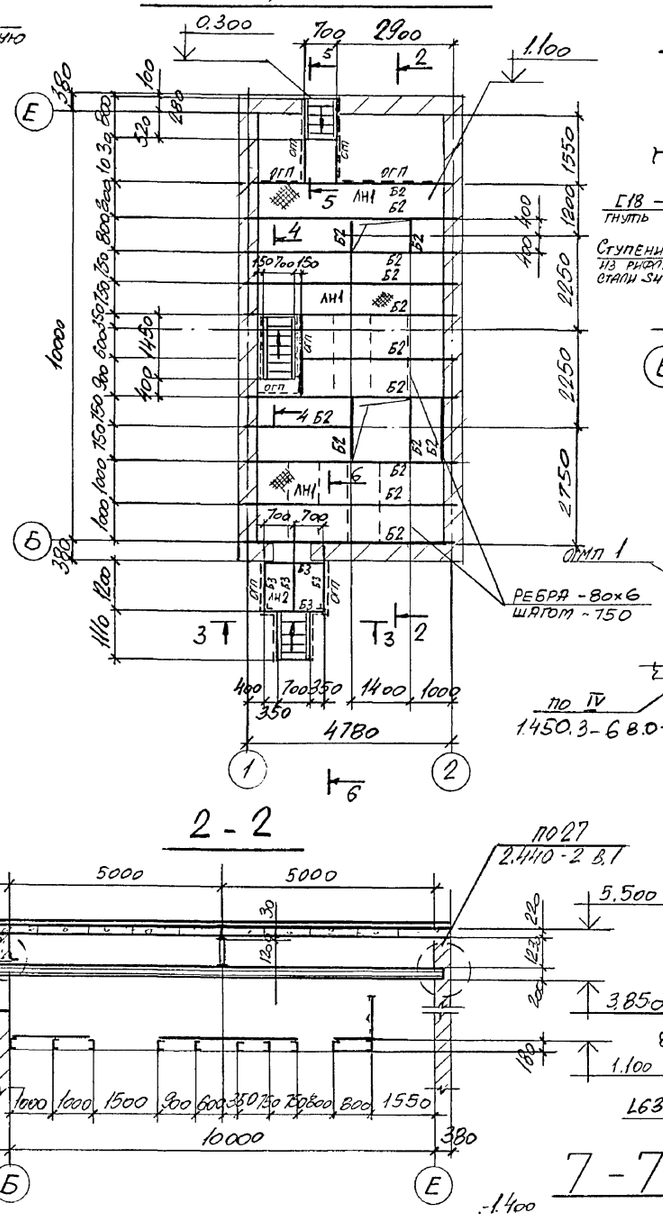
Харьковский Промстройниипроект

Альбом 2

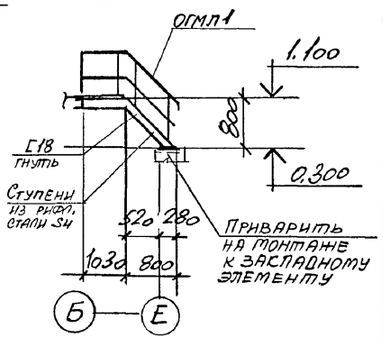
План монорельса



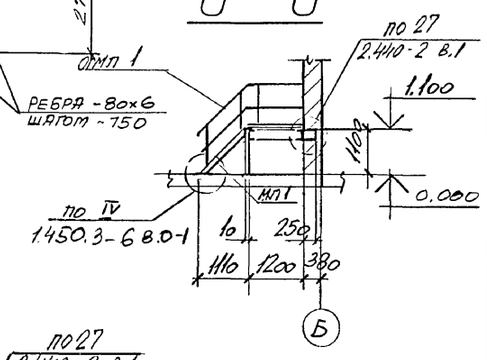
План площадки на отм. 1.100



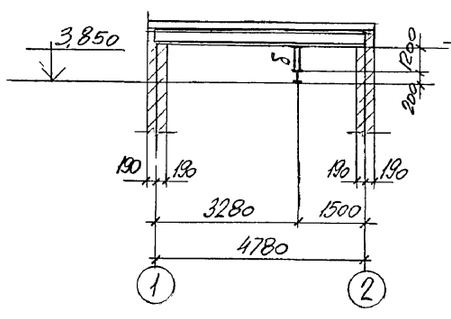
5 - 5



6 - 6

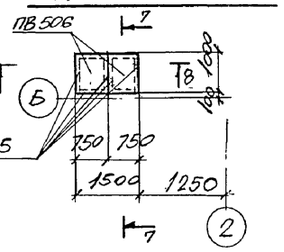


1 - 1

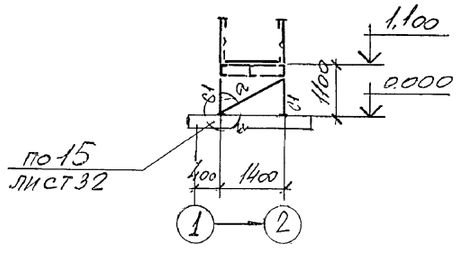


2 - 2

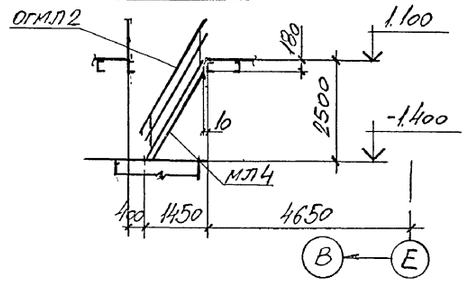
План съемного щита на отм. -1.400



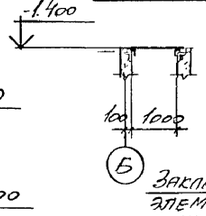
3 - 3



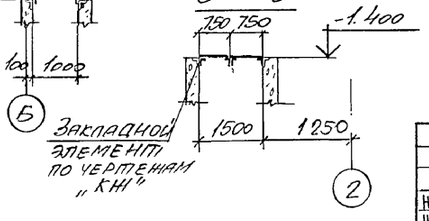
4 - 4



7 - 7



8 - 8



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Сечение: Состав	Расчетные усилия: M тсм	N тс	R тс	Марка металла	Прим.
МР1	I		I20			1.4	С255	
Б1	I		I26 Б1	конструктивно			С245	
Б2	[		[18	2.0		1.4	С245	
Б3	[		[14	конструктивно			С235	
С1	∟		∠75×6	по гибкости			С245	
а	∟		∠50×5	конструктивно				
ЛН1	—		рифл. S4	—"—			С235	
ЛН2	—		ПВ 506	—"—				
СГ1	∟		∠75×6	—"—			С245	
б	┴		∠75×6	—"—			С245	

Ведомость элементов по серии 1.450.3-6 в.0-1 и листам 21, 22, 23 и 24

Маркировка	Эскиз	Марка по серии	Наименование	Количест. шт.	Количест. пм.	Примеч.
МЛ1		ЛХВ45-18.7Н	Лестничный марш	2		
МЛ2		ЛХВ60-18,7Н	то же	2		
МЛ3		ЛХВ60-42.7	—"—	2		
МЛ4		ЛХР60-30.7Н	—"—	1		
ОГП	1 2 4 3 4	1 ЭППХ 2 ЭСПХ 3 ЭБПХ 4 СПХ	Ограждение площадок		56	
ОГМЛ1	1 2 45° 3	1 ЭПЛХ-45 2 ЭСПХ-45 3 СПХ-45	Ограждение лестниц		11	
ОГМЛ2	1 2 3 60°	1 ЭПЛХ-60 2 ЭСПХ-60 3 СПХ-60	—"—		32	

Дополнительные элементы принять по серии 1.450.3-6 в.0-1

Привязан:

Инв.№

Нач.отд.	Учитель	
Н.контр.	Учитель	
Гл.спец.	Учитель	
Зав.гр.	Менибоврская	
Вед.инж.	Копица	
Провер.	Копица	
Разраб.	Тимофеева	

409-29-84.91-КМ

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

План монорельса, площадки на отм. 1.100.

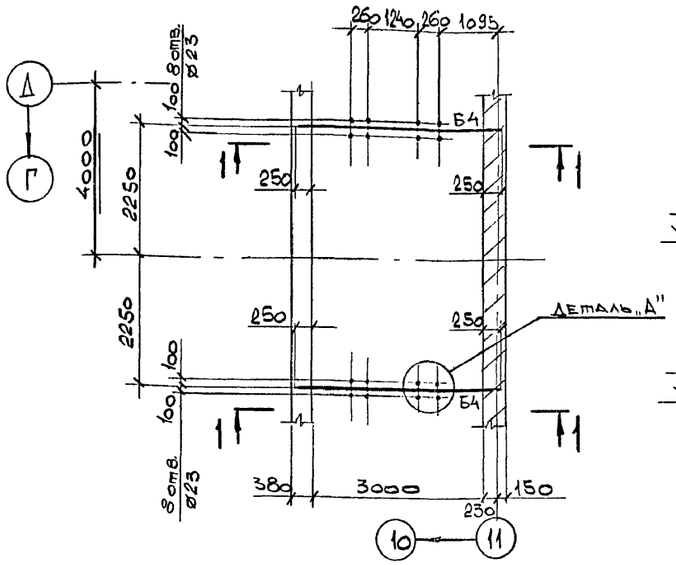
Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Харьковский Промстройниипроект

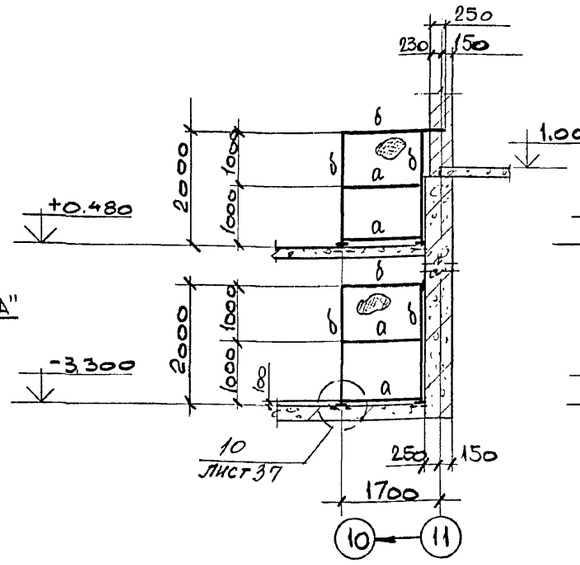
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№

Альбом 2

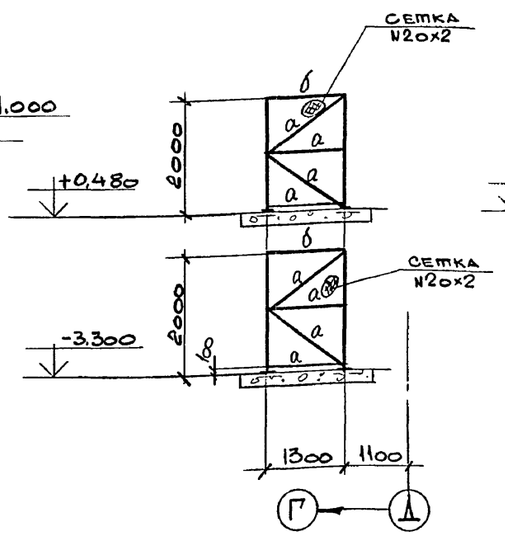
План балок для натяжного устройства



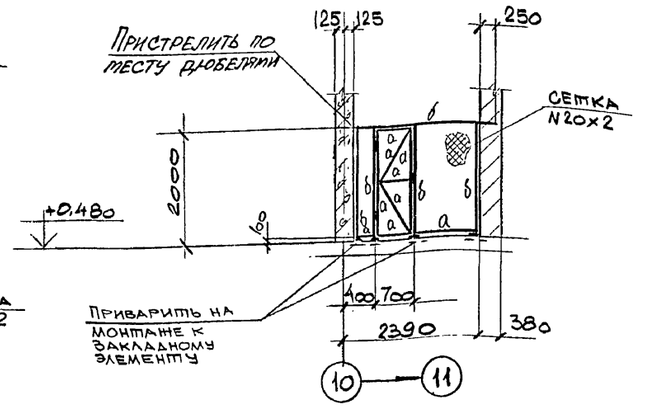
2–2



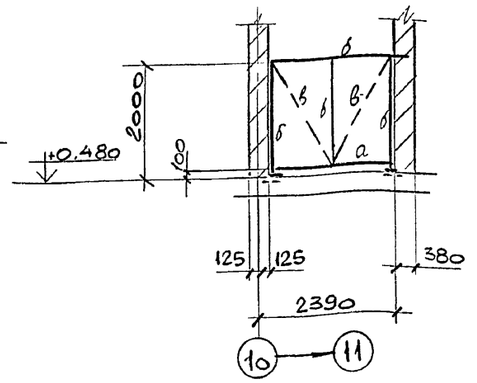
3–3



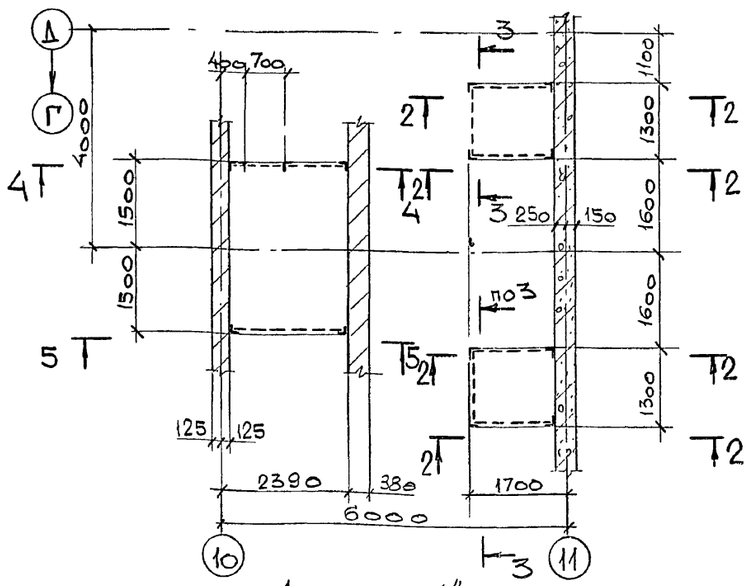
4–4



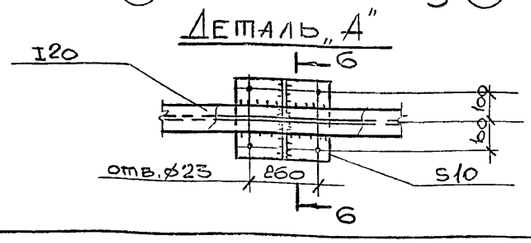
5–5



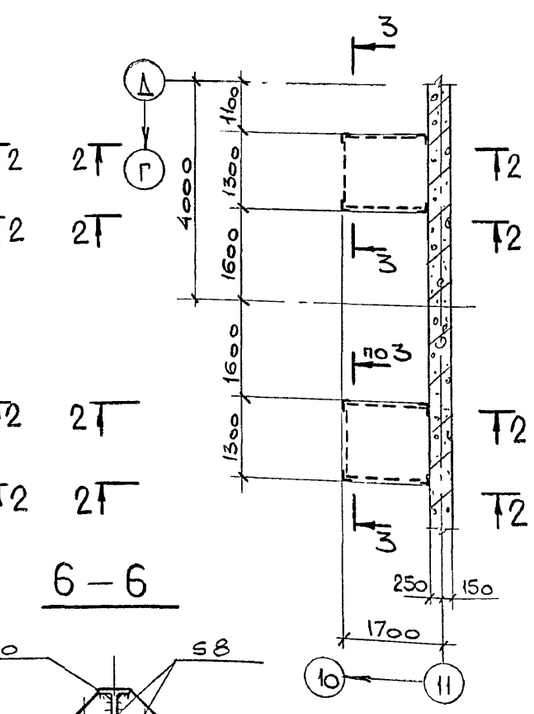
План ограждения натяжного устройства на отм. +0.480



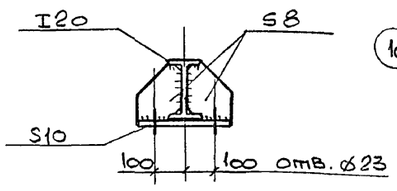
Деталь „А"



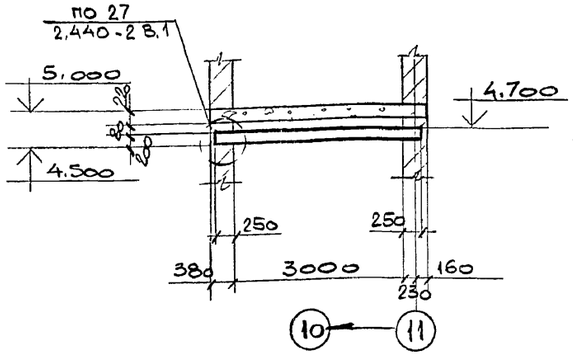
План ограждения натяжного устройства на отм. -3.300



6–6



1–1



Ведомость элементов см. на листе 21.

Нач. отд.	Учитель		
Н. контр.	Учитель		
Гл. спец.	Учитель		
Зав. гр.	Меннибоюкая		
Вед. инж.	Копица		
Провер.	Копица		
Разраб.	Власова		

Привязан:

Инв. №

409-29-84.91-КМ

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

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

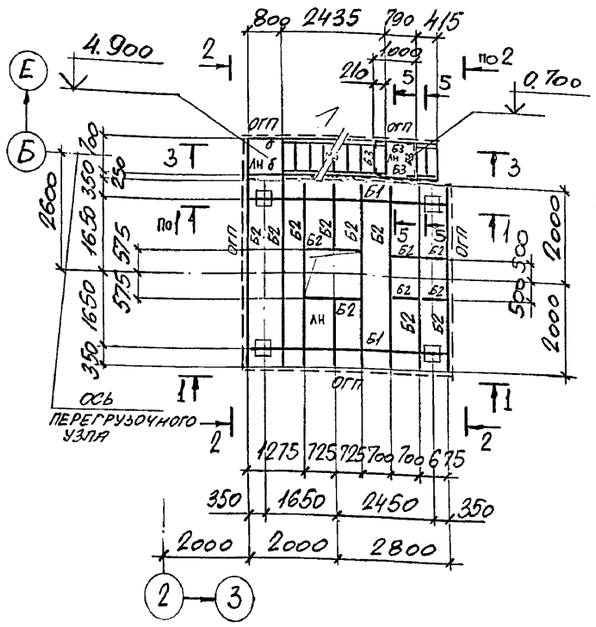
План балок натяжного устройства. План ограждения на отм. -0.480 и -3.300.

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

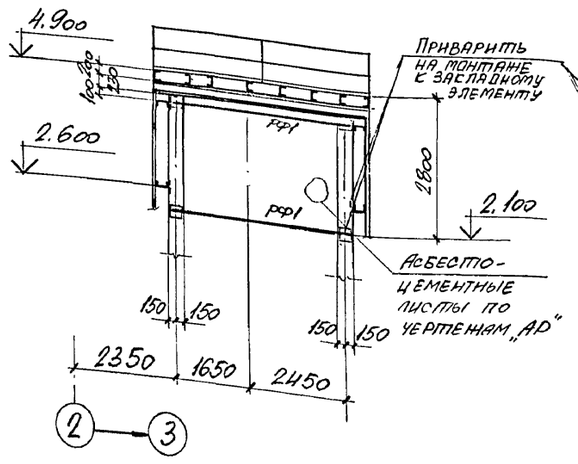
25220-02 33

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

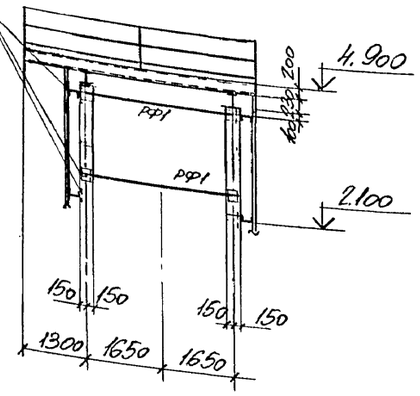
План площадки под циклоны у оси 2'



1-1



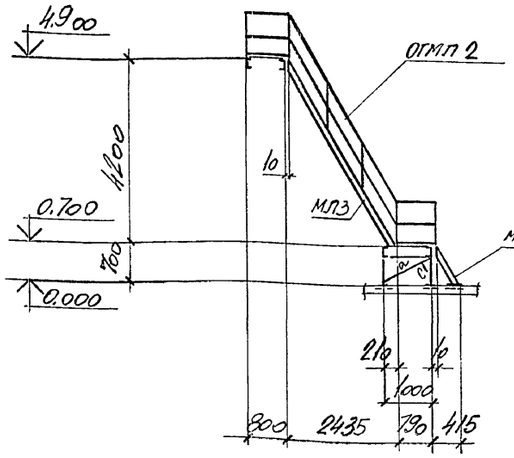
2-2



Ведомость элементов к листам 20 и 21

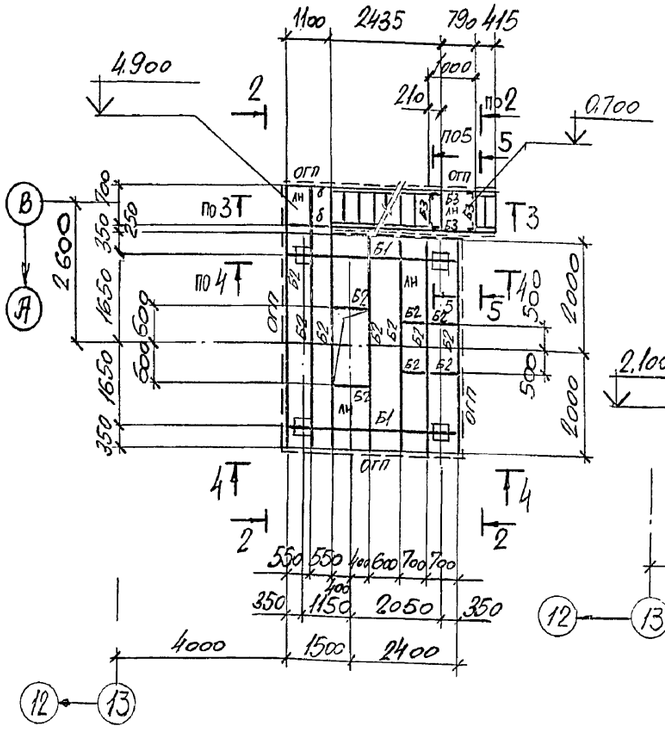
Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Расчетные усилия: M тсм	N тс	Q тс	Марка металла	Прим.
Б1	I		I 23Б1	3.6		3.3	С245	
Б2	[		[20 П	3.4		2.2		
Б3	[		[14 П	конструктивно				
Б4	I		I 20	конструктивно			С255	
С1	L		L 75 × 6	по гибкости			С233	
а	L		L 50 × 5	по гибкости				
б	L		L 75 × 6	конструктивно				
в	o		ф 18	конструктивно				
РФ1	[		Гн [140×60×4	конструктивно				
ЛН	—		ПВ 506	конструктивно				

3-3

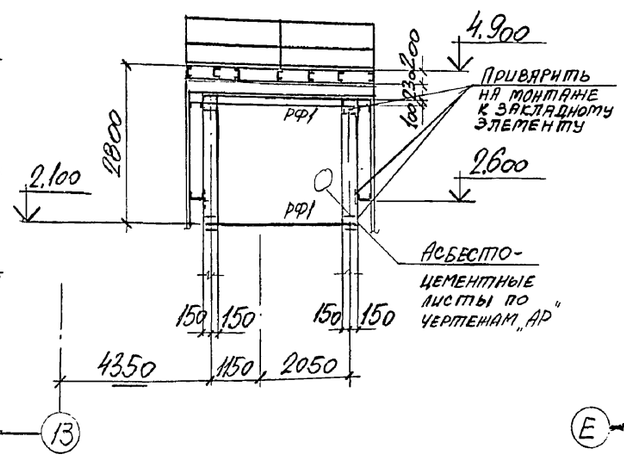


Ведомость элементов по серии 1.450.3-6 вып. 0-1 см. на листе 19

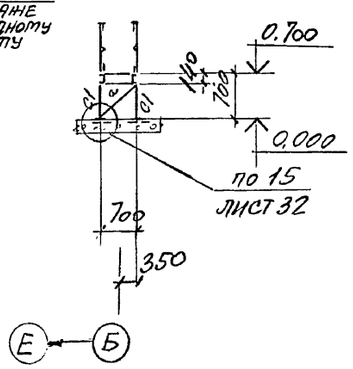
План площадки под циклоны у оси „12"



4-4



5-5



Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Учитель	
Н. контр.	Учитель	
Гл. спец.	Учитель	
Зав. гр.	Межиборская	
Вед. инж.	Копица	
Провер.	Копица	
Разраб.	Тимофеева	

409-29-84.91-КМ

Хранилище заполнителей бетона вместимостью 6 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи.

Стадия: Р | Лист: 21 | Листов:

Схемы площадок под сантехническое оборудование.

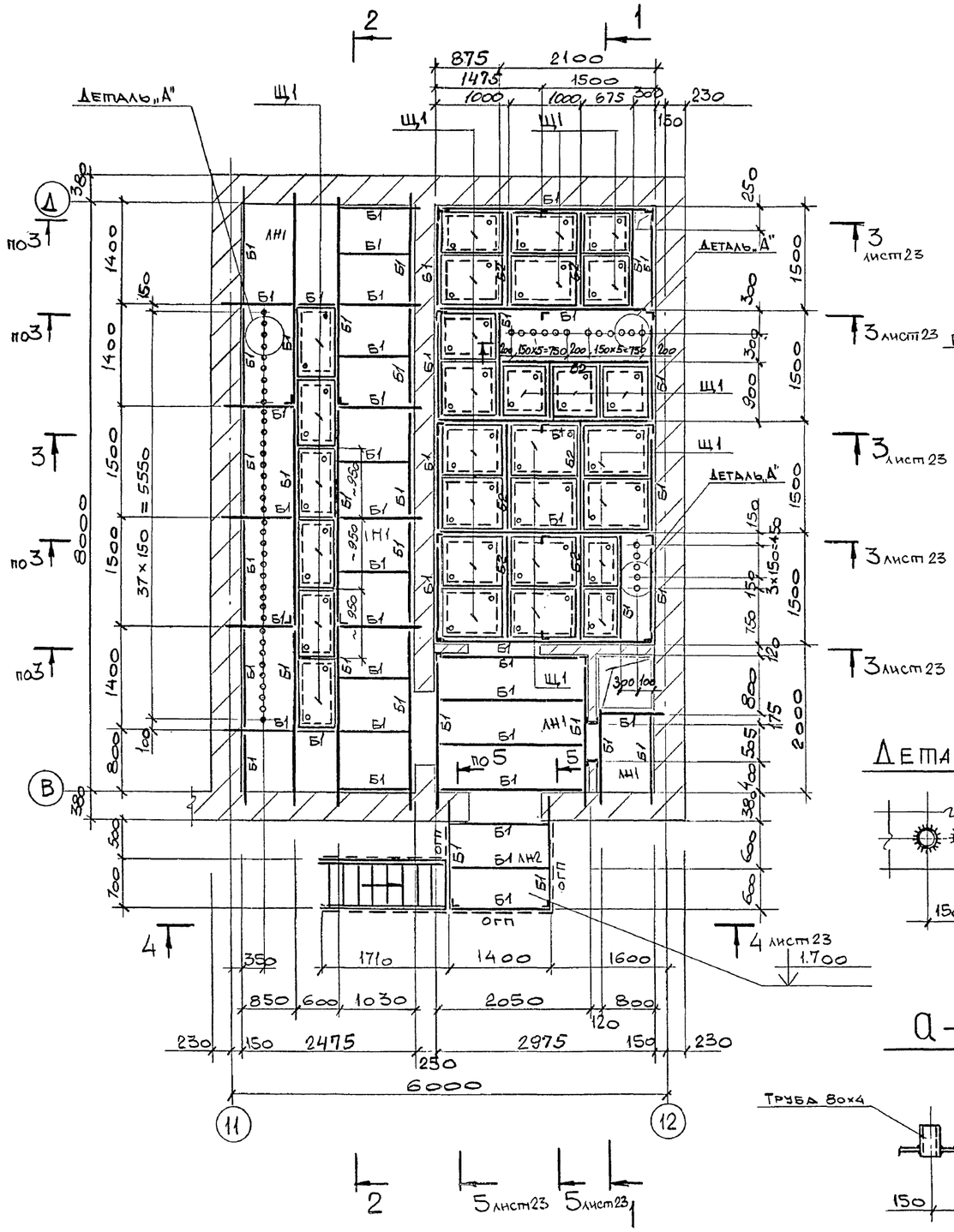
Харьковский Промстройниипроект

25220-02 34

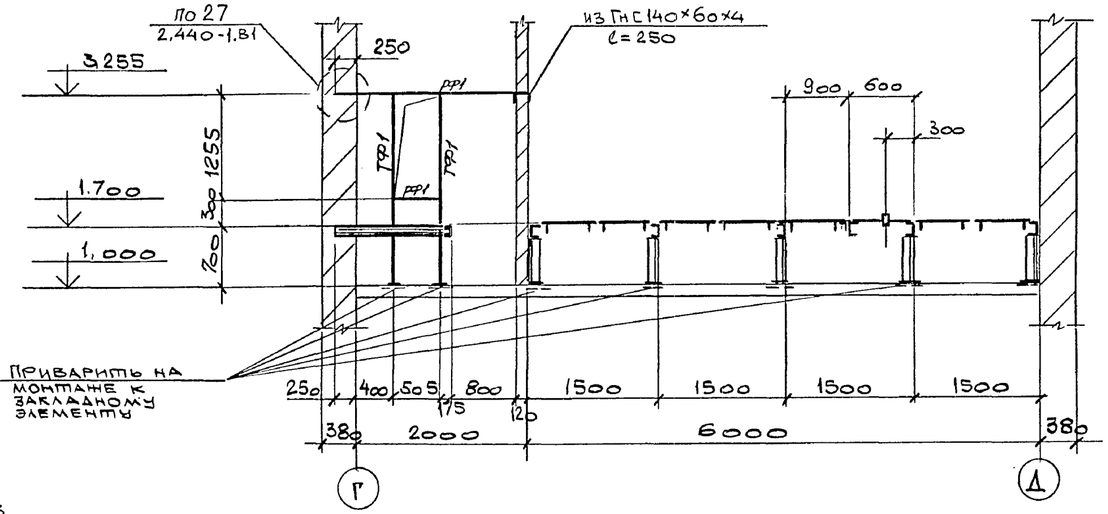
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Альбом 2

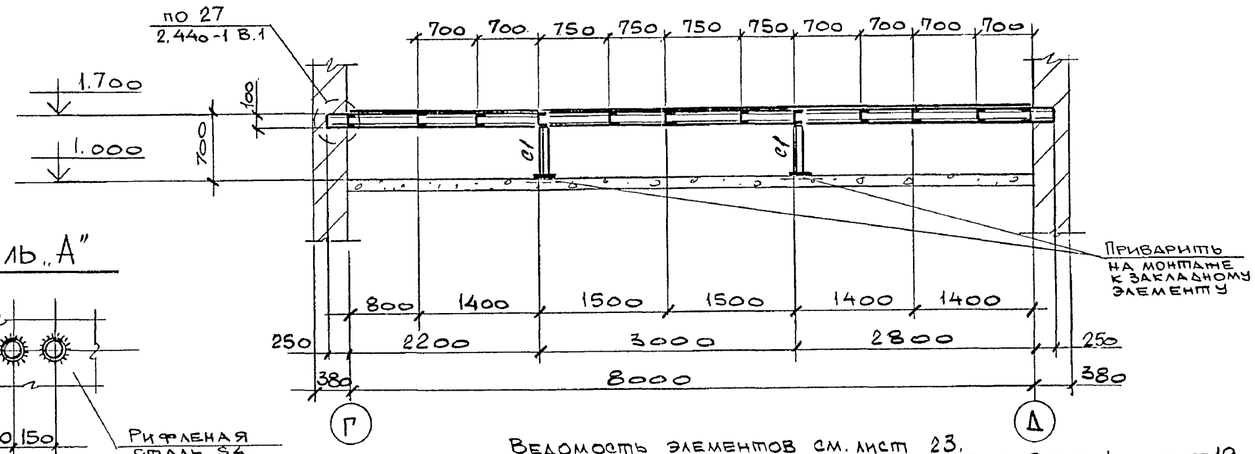
План второго пола на отм. 1.700



1 — 1



2 — 2



Ведомость элементов см. лист 23.
Ведомость элементов по серии 1.450.3-6 В.0-1 см. лист 19.

Деталь „А"

а — а

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Учитель		
Н. контр.	Учитель		
Гл. спец.	Учитель		
Зав. гр.	Мениворская		
Вед. инж.	Копица		
Провер.	Копица		
Разраб.	Власова		

409-29-84.91-КМ

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

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

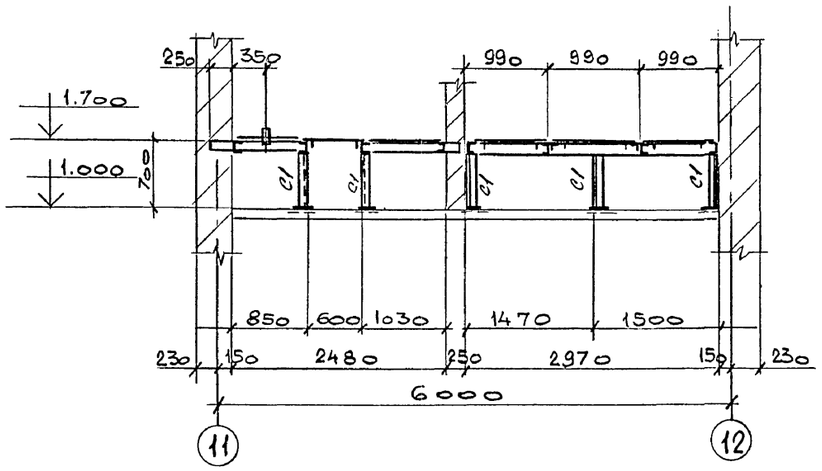
План второго пола на отм. 1.700.

Харьковский Промстройниипроект

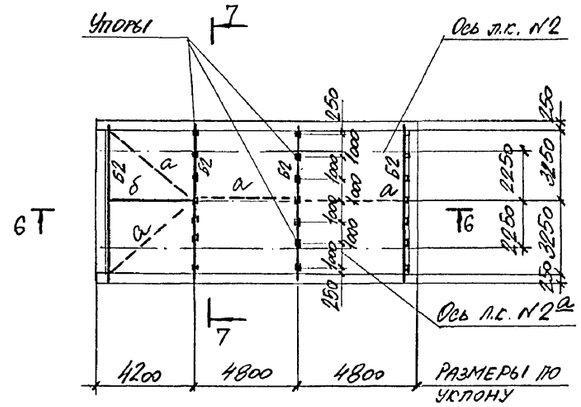
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Альбом 2

3 — 3 лист 22



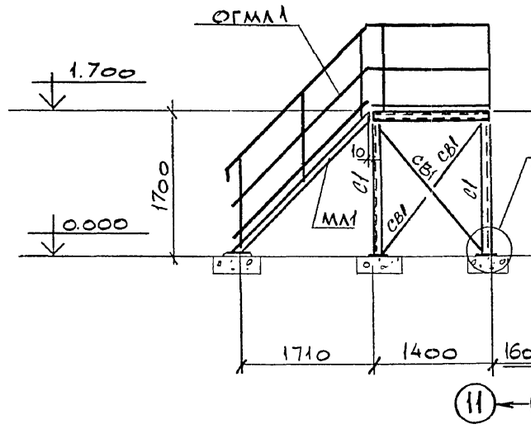
План балок галереи конвейера



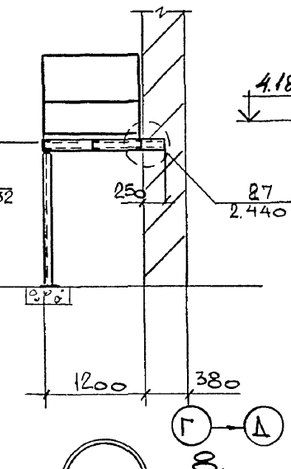
Ведомость элементов к листам 22, 23.

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Сечение: Состав	Расчетные усилия: N тем	N тс	Q тс	Марка металла	Прим.
Б1	[		[10	0.5		0.7	С235	
Б2	1 2	1	L 63×5	конструктивно			С235	
		2	[10	конструктивно				
Б3	I		35Ш1	Mx=17.8 My=1.1		Rx=10.2 Ry=3.5	С245	
рф1	[		Гн.[140×60×4	конструктивно			С235	
С1	L		L 75×6	по гибкости			С245	
СВ1	L		L 50×5	по гибкости			С235	
а	○		ф18	конструктивно				
б	┼		2L 75×6	конструктивно			С245	
ЛН1	—		Рифл. ст. S4	конструктивно			С235	
ЛН2	—		ПВ 506	конструктивно			С235	
Щ1	⊤		Схему и сечение см. на листе 24					
ТФ1	[		Гн[140×60×4	конструктивно			С235	

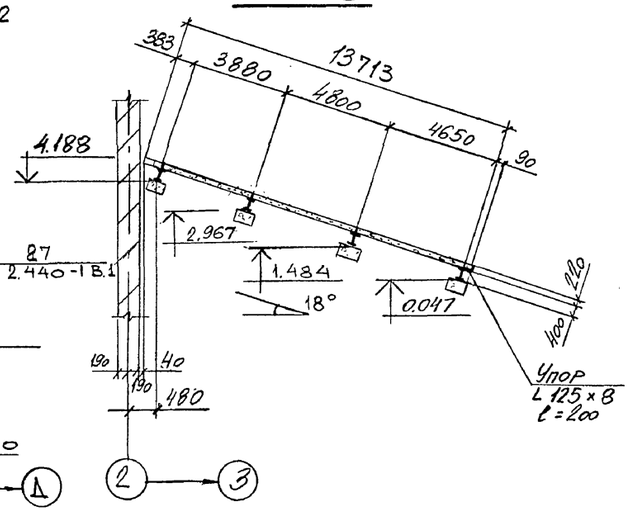
4 — 4 лист 22



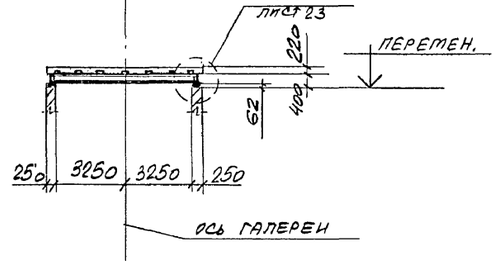
5 — 5 лист 22



6 — 6

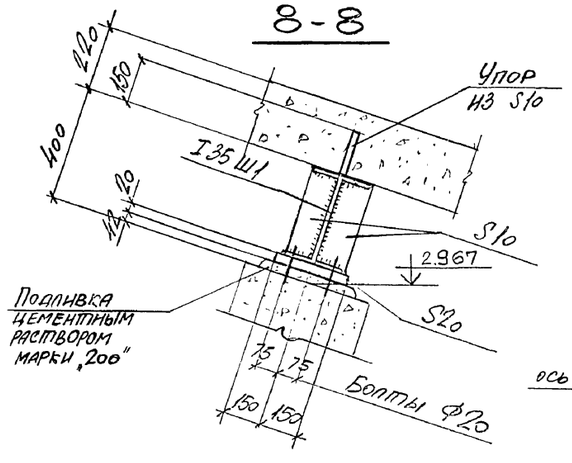


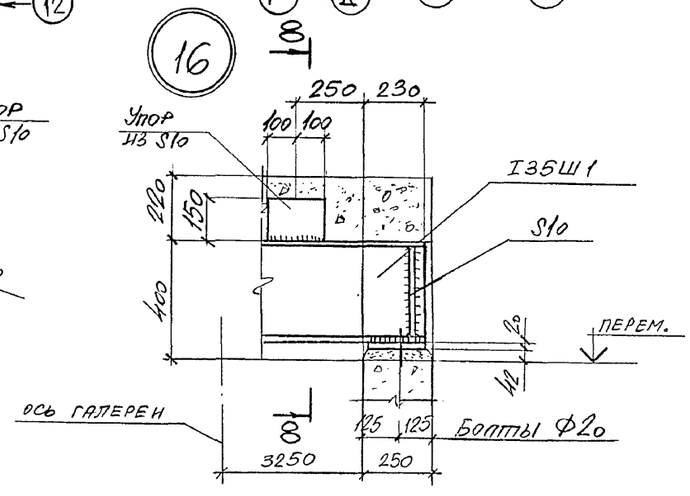
7 — 7



Ведомость элементов по серии 1.450.3-6 в.0-1 см. лист 19.

8 — 8





Нач.отд.	Учитель		409-29-84.91-КМ		
Н.контр.	Учитель				
Гл.спец.	Учитель		Хранилище заполнителей бетона вместимостью 5 тыс. куб.м с автоматизированной системой выдачи.	Стадия: Р	Лист: 23	Листов:
Зав.гр.	Меняйборская					
Вед.инж.	Копица		Схемы балок галереи. Разрезы к листу 22.	Харьковский Промстройниипроект		
Провер.	Копица					
Разраб.	Тимофеева					

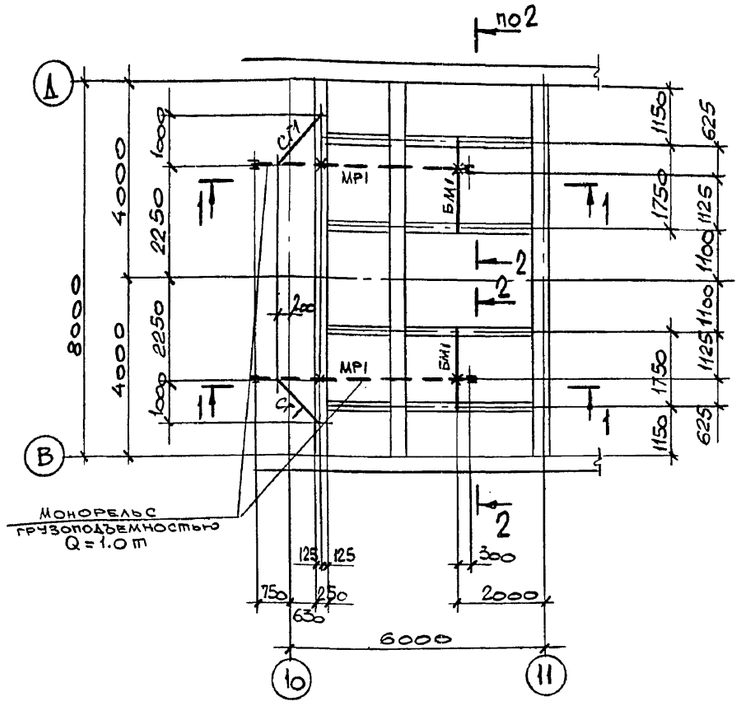
Привязан:

Инв. №

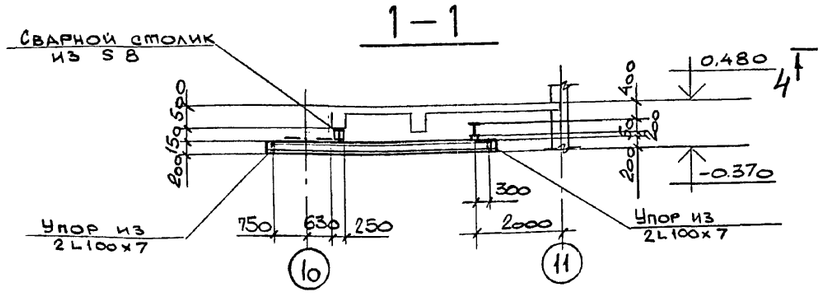
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№

Альбом 2

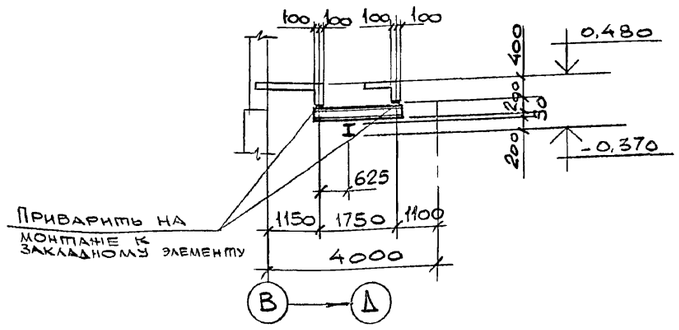
План монорельсов на отм. -0.370



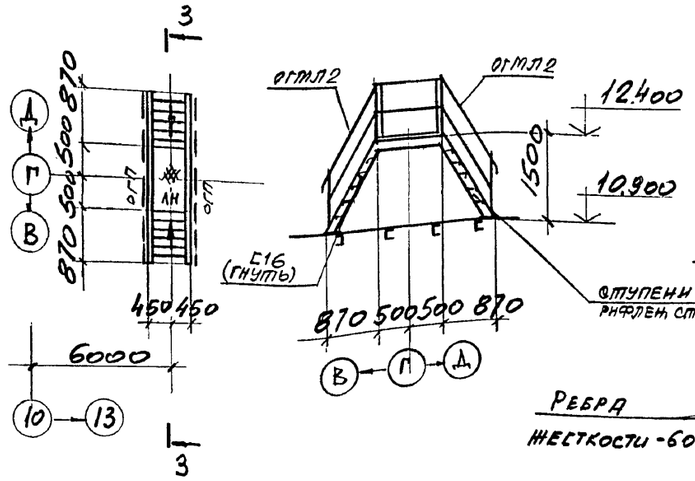
1 — 1



2 — 2

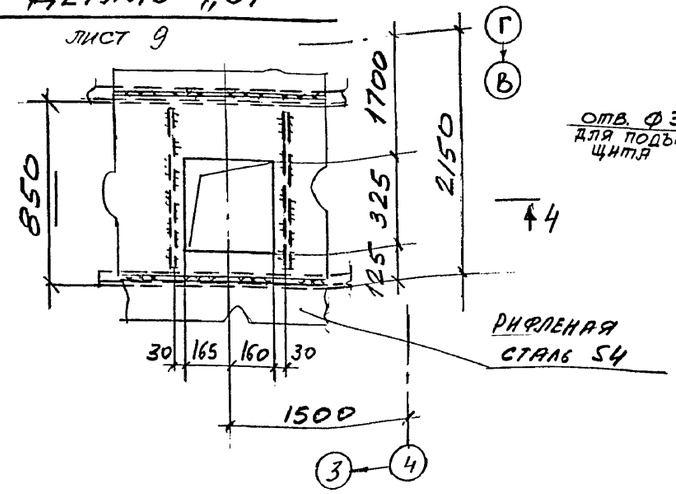


План переходного мостика на отм. 12.400. 3 — 3

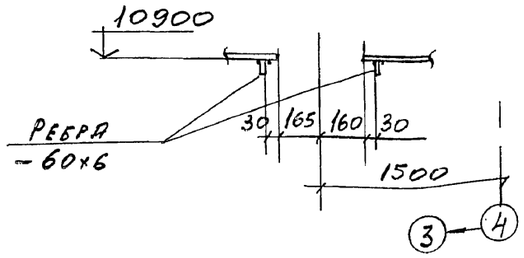


Деталь „А"

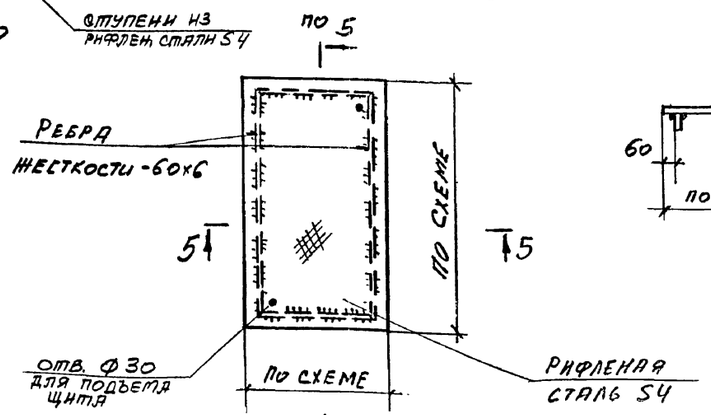
лист 9



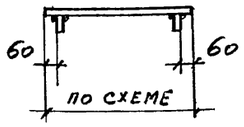
4 — 4



Деталь щита Щ1



5 — 5



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Сечение: №№	Сечение: Состав	Расчетные усилия: M	Расчетные усилия: Q	Расчетные усилия: N	Марка металла	Примечание
МР1	I		I20		1.7		С255	
БМ1	I		I20	конструктивно				
ОГ1	L		L75х6	по гибкости			С235	
ЛН	—		Рифл. ст S4	конструктивно				

Ведомость элементов по серии 1.450.3-3 см. на листе 19.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Учитель		
Н. контр.	Учитель		
Гл. спец.	Учитель		
Зав. гр.	Меннборская		
Вед. инж.			
Провер.	Меннборская		
Разраб.	Власова		

409-29-84.91-НМ

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

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

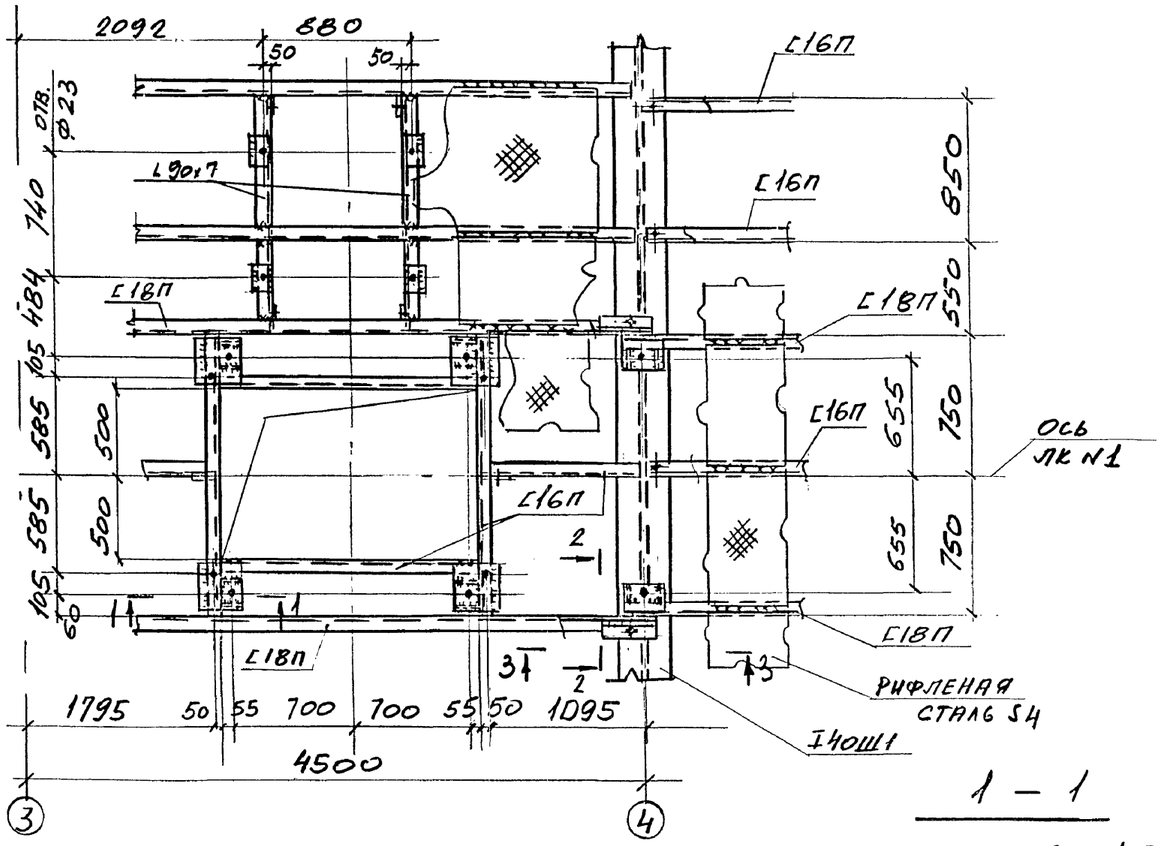
План монорельсов на отм. -0.370 и переходного мостика.

Харьковский Промстройниипроект

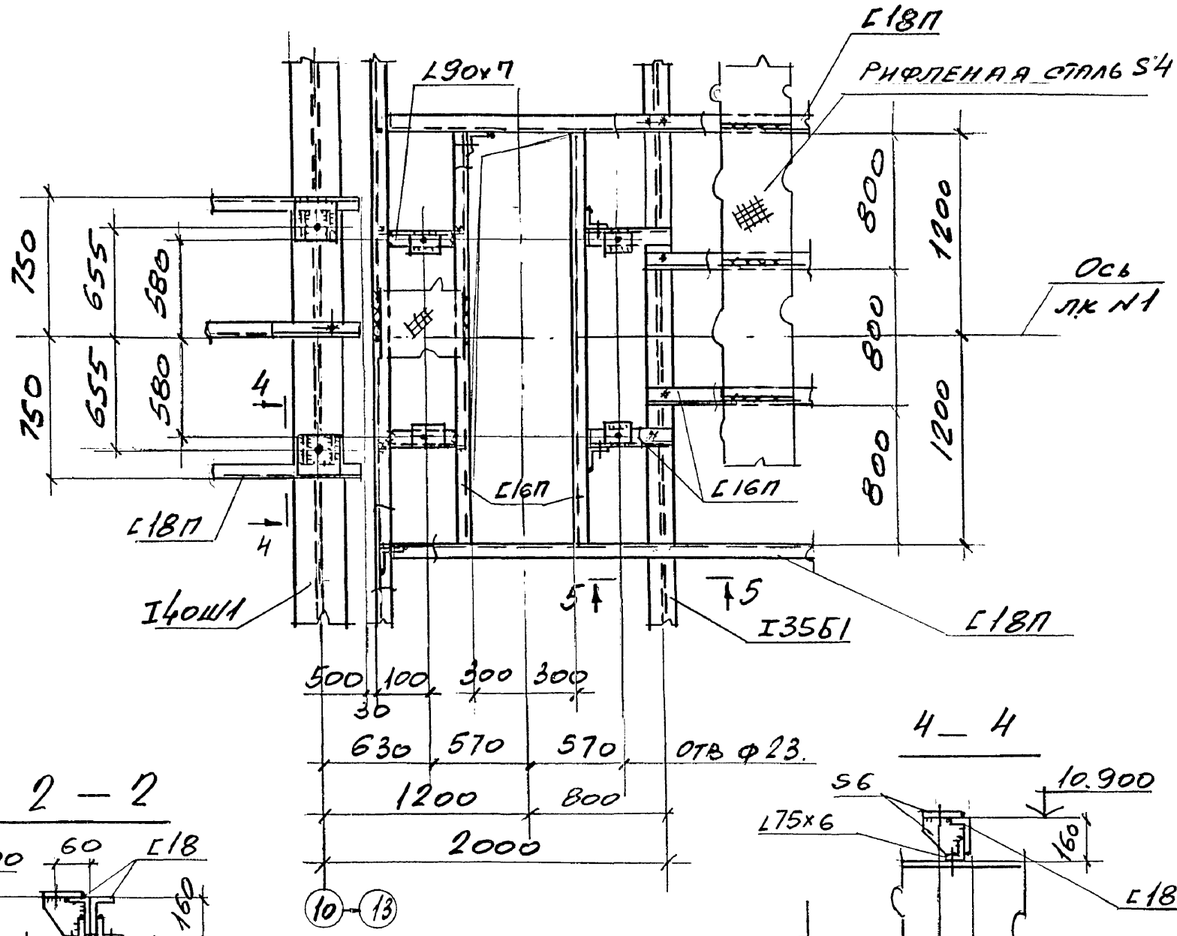
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Альбом 2

Элемент плана N 1

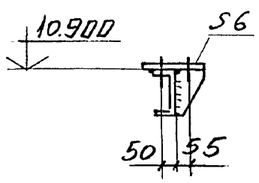


Элемент плана N 2

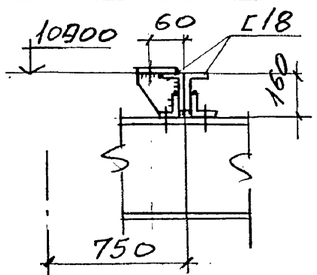


4 — 4

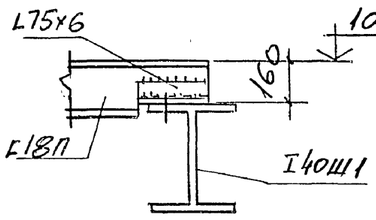
1 — 1



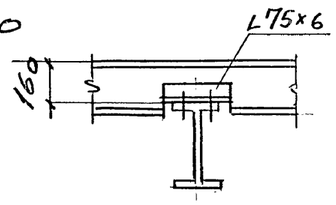
2 — 2



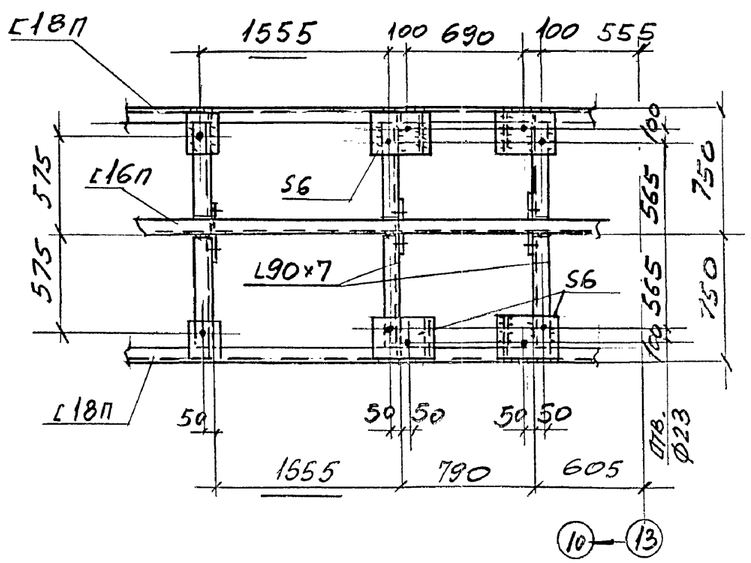
3 — 3



5 — 5



Элемент плана N 3



Нач.отд.	Учитель		
Н.контр.	Учитель		
Гл.спец.	Учитель		
Зав.гр.	Меняборская		
Вед.инж.			
Провер.	Меняборская		
Разраб.	Пащенко		

Привязан:

Инв.№

409-29-84.91-КМ

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

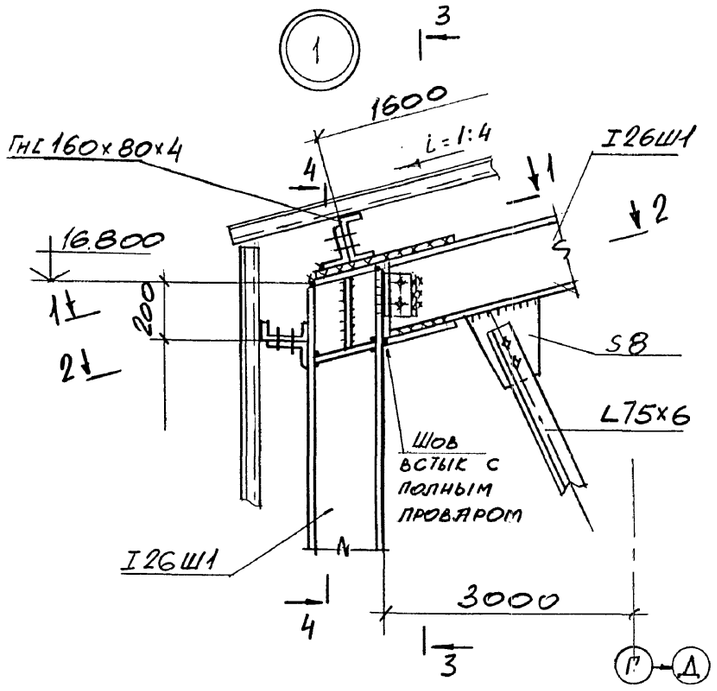
Стадия	Лист	Листов
Р	25	

Элементы плана 1÷3.

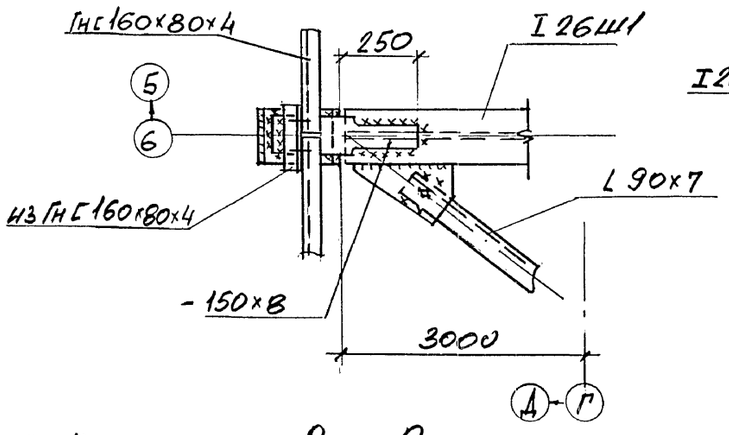
Харьковский Промстройниипроект

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

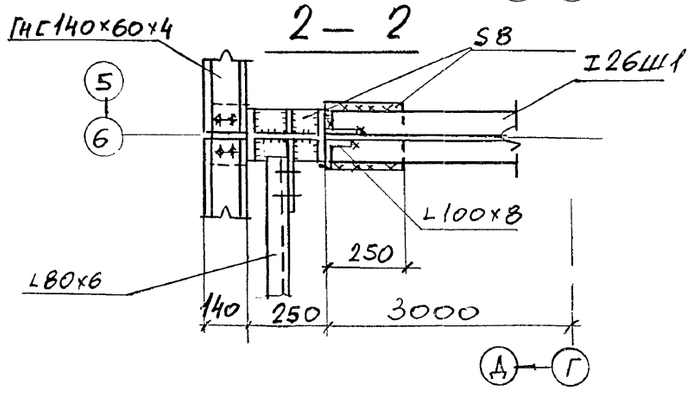
Альбом 2



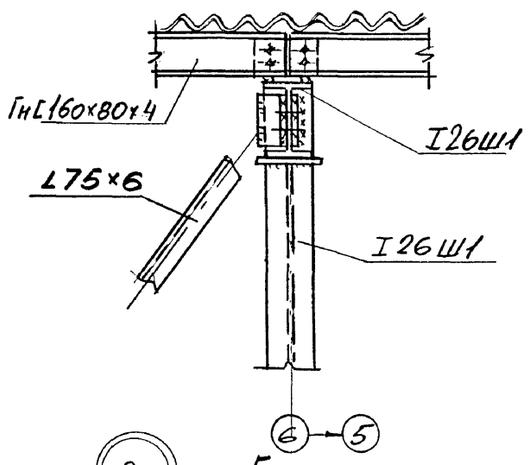
1 — 1



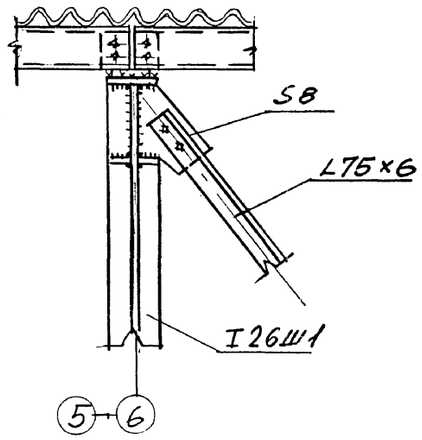
2 — 2



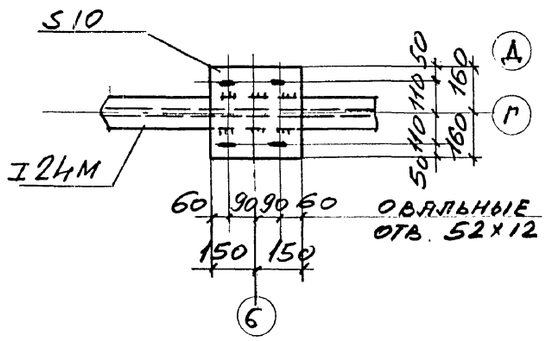
3 — 3

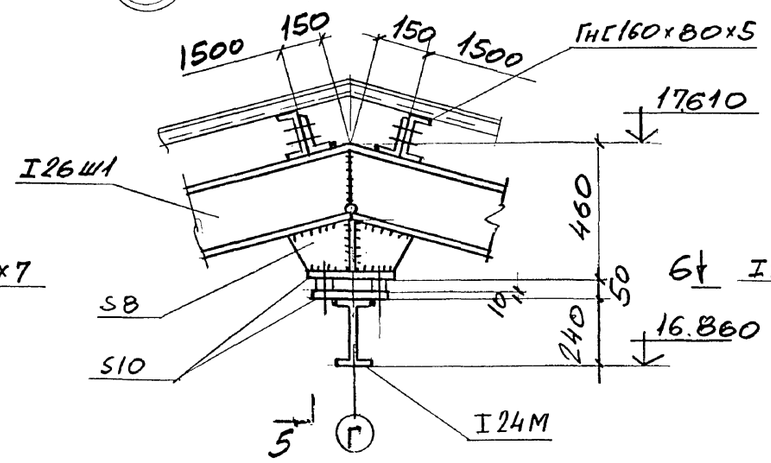


4 — 4

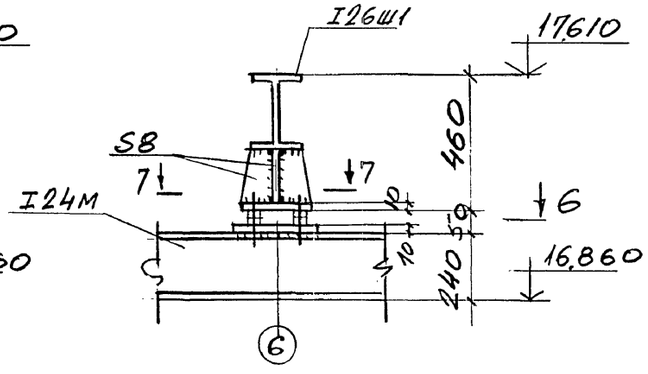


6 — 6

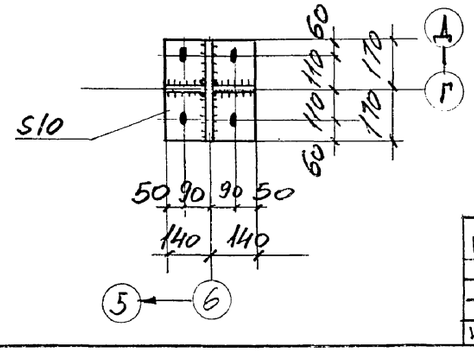




5 — 5



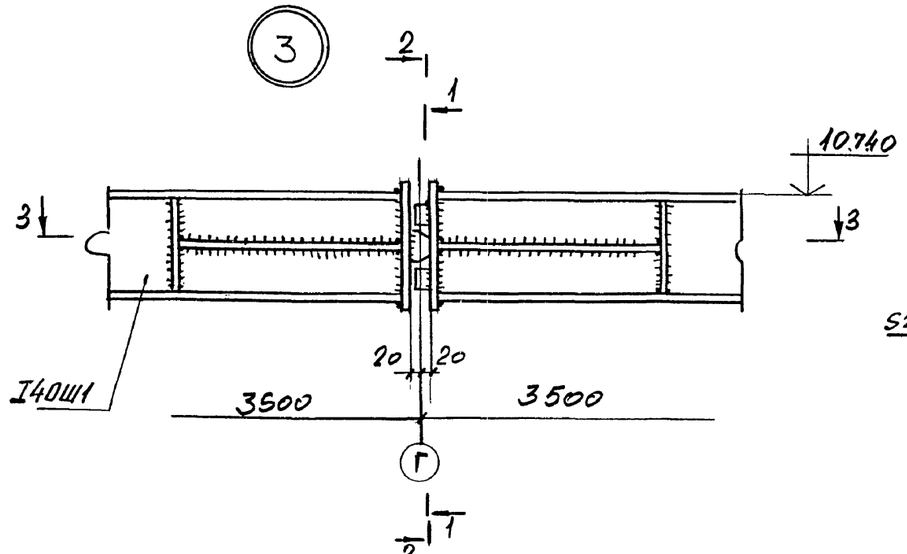
7 — 7



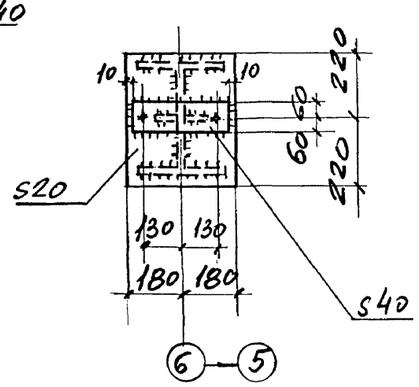
				409-29-84.91-КМ
		Нач.отд.	Учитель	
		Н.контр.	Учитель	
Привязан:		Гл.спец.	Учитель	Хранилище заполнителей бетона вместимостью 5 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи.
		Зав.гр.	Меняборская	Стадия: Р; Лист: 26; Листов:
		Вед.инж.		
		Провер.	Меняборская	Узлы 1,2
Инв.№		Разраб.	Пащенко	Харьковский промстройниипроект

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

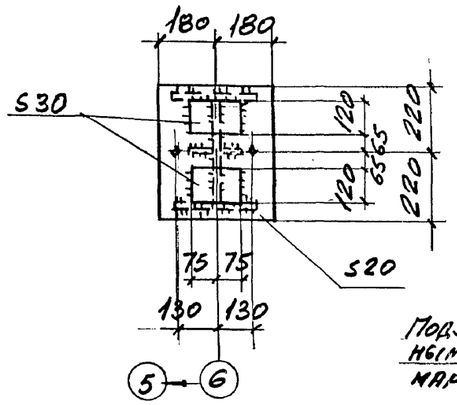
Альбом 2

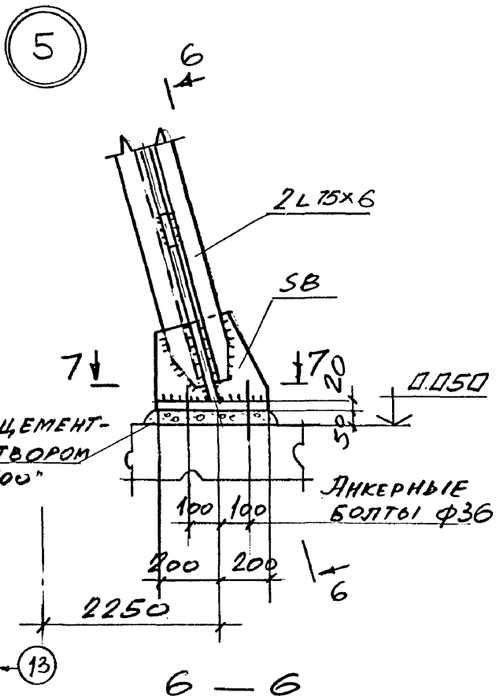


1 — 1

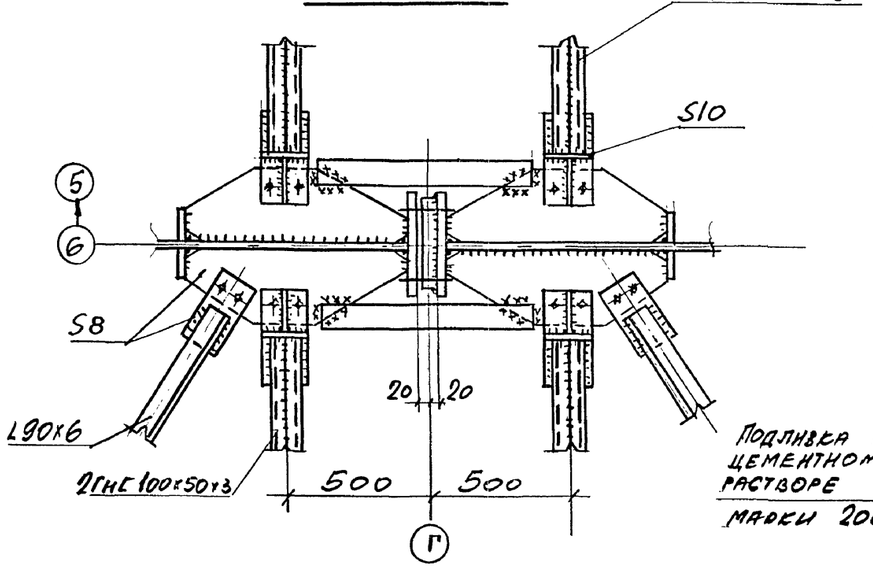


2 — 2

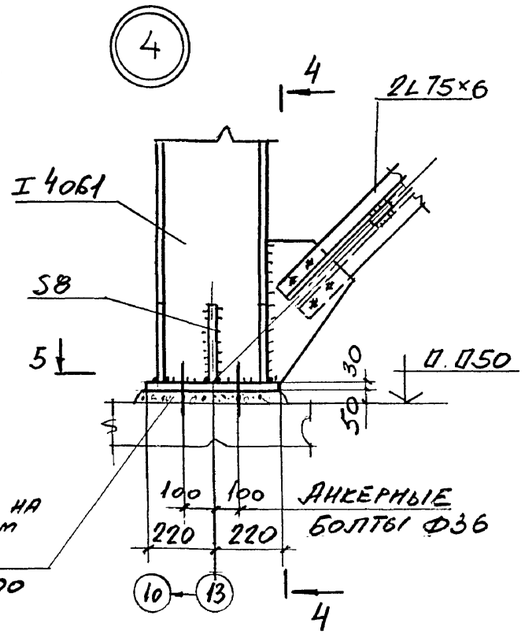




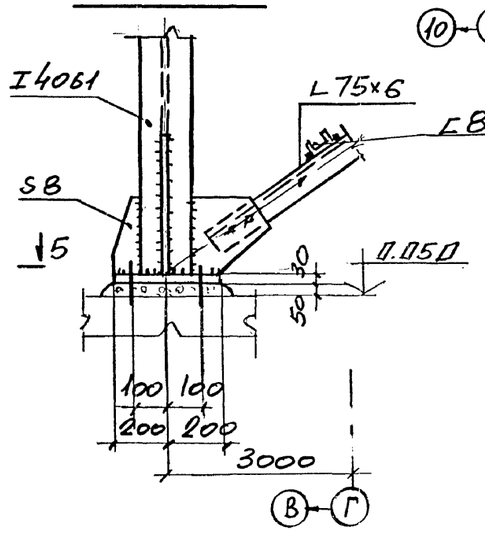
3 — 3



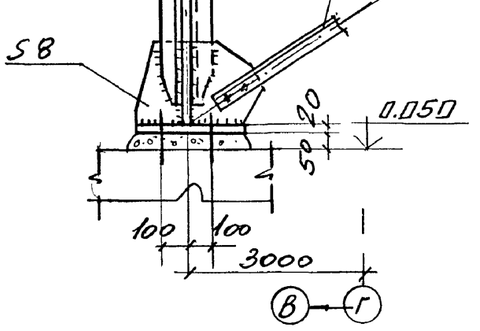
4



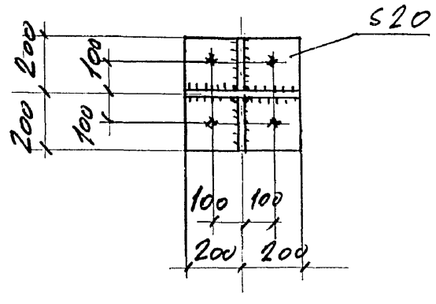
4 — 4



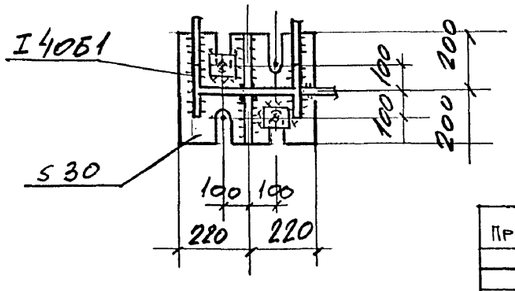
6 — 6



7 — 7



5 — 5



Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Учитель		
Н. контр.	Учитель		
Гл. спец.	Учитель		
Зав. гр.	Меняйборская		
Вед. инж.			
Провер.	Меняйборская		
Разраб.	Пащенко		

409-29-84.91 - КМ

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

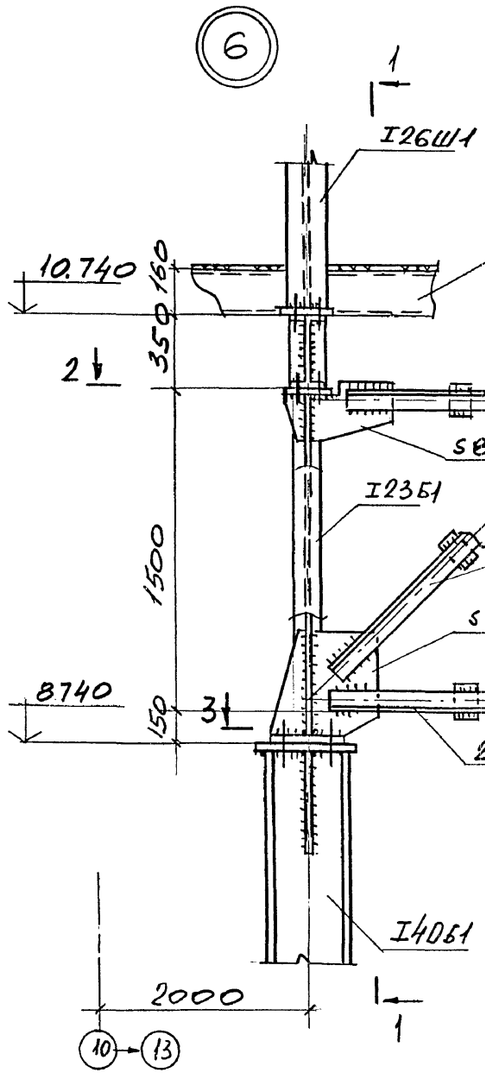
Стадия	Лист	Листов
Р	27	

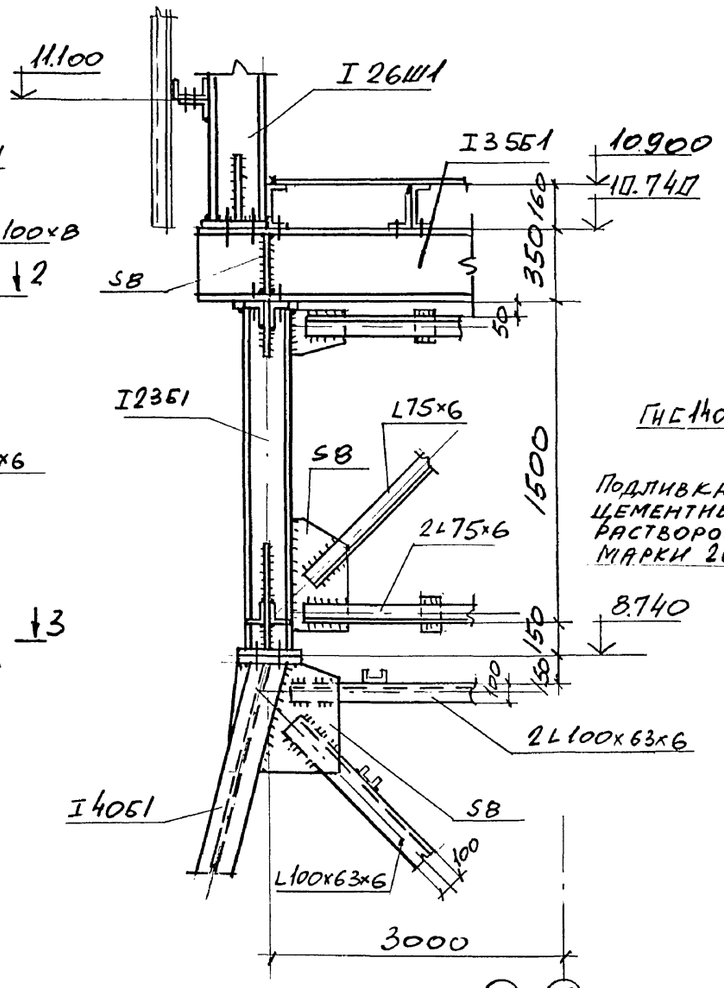
Узлы 3÷5

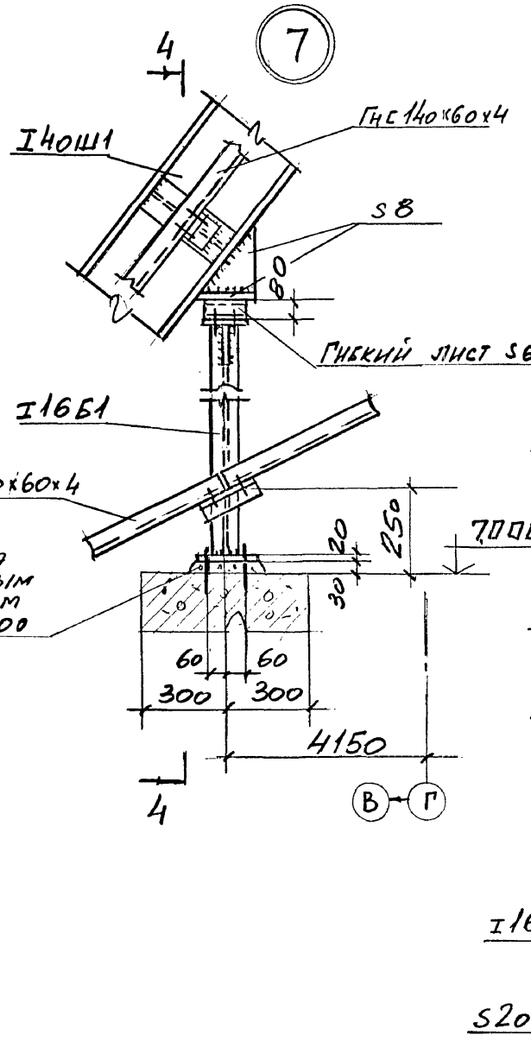
Харьковский Промстройниипроект

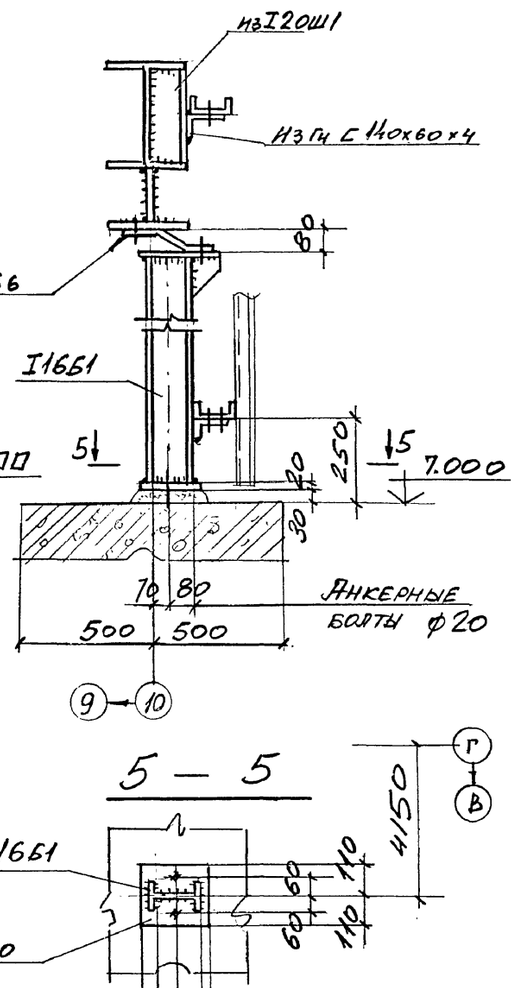
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

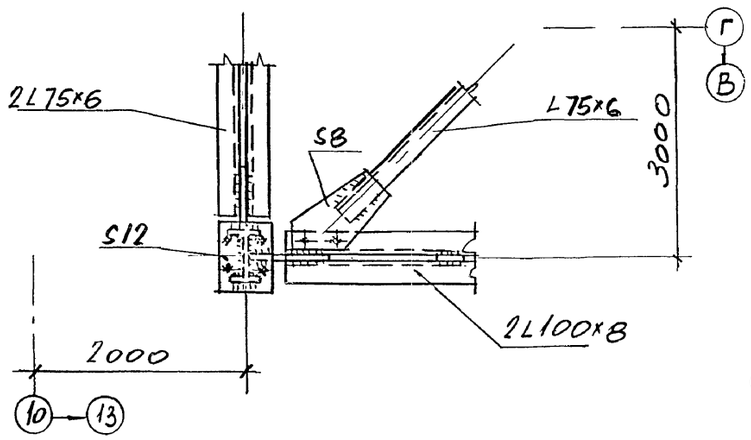
Альбом 2

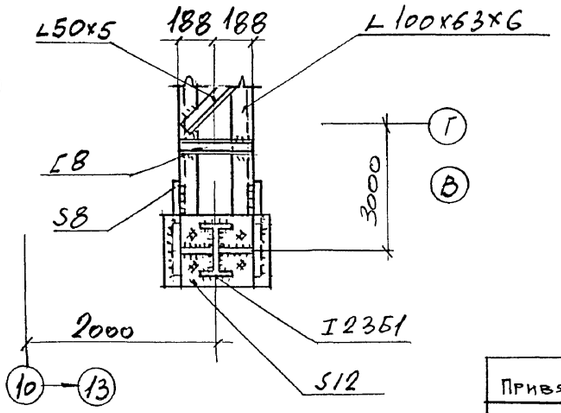












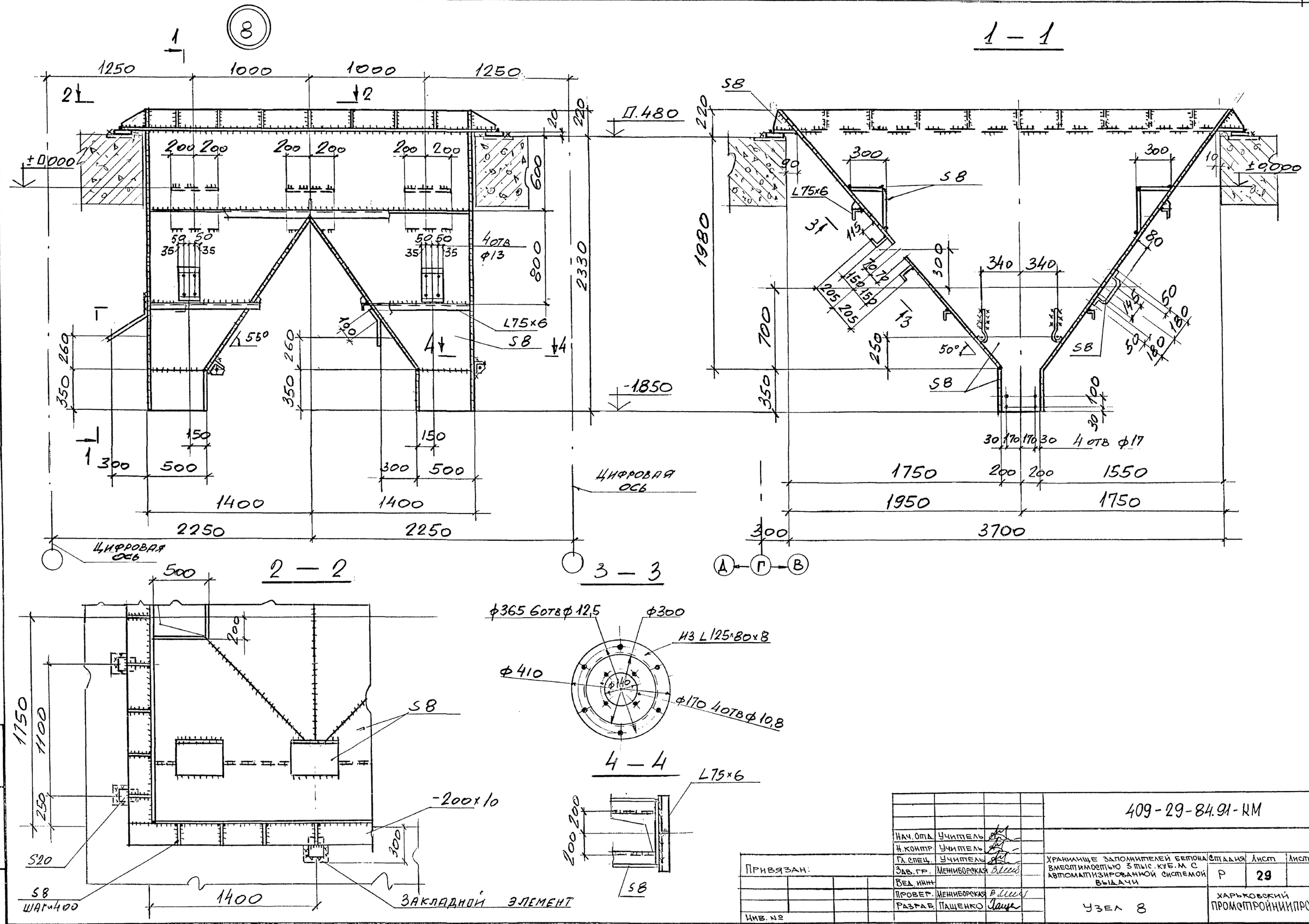
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№

			409-29-84.91-КМ	
Нач.отд.	Учитель			
Н.контр.	Учитель			
Гл.спец.	Учитель			
Зав.гр.	Меньборская		Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб.м с автоматизированной системой выдачи.	Стадия: Р; Лист: 28; Листов:
Вед.инж.				
Провер.	Меньборская		Узлы 6, 7.	Харьковский Промстройниипроект
Разраб.	Пащенко			

Привязан:

Инв.№

Альбом 2



Нач. отд.	Учитель		409-29-84.91-КМ	
Н. контр.	Учитель			
Гл. спец.	Учитель		Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи	Стадия: Р; Лист: 29; Листов:
Зав. гр.	Мениборская			
Вед. инж.				
Провер.	Мениборская		Узел 8	Харьковский Промстройниипроект
Разраб.	Пащенко			

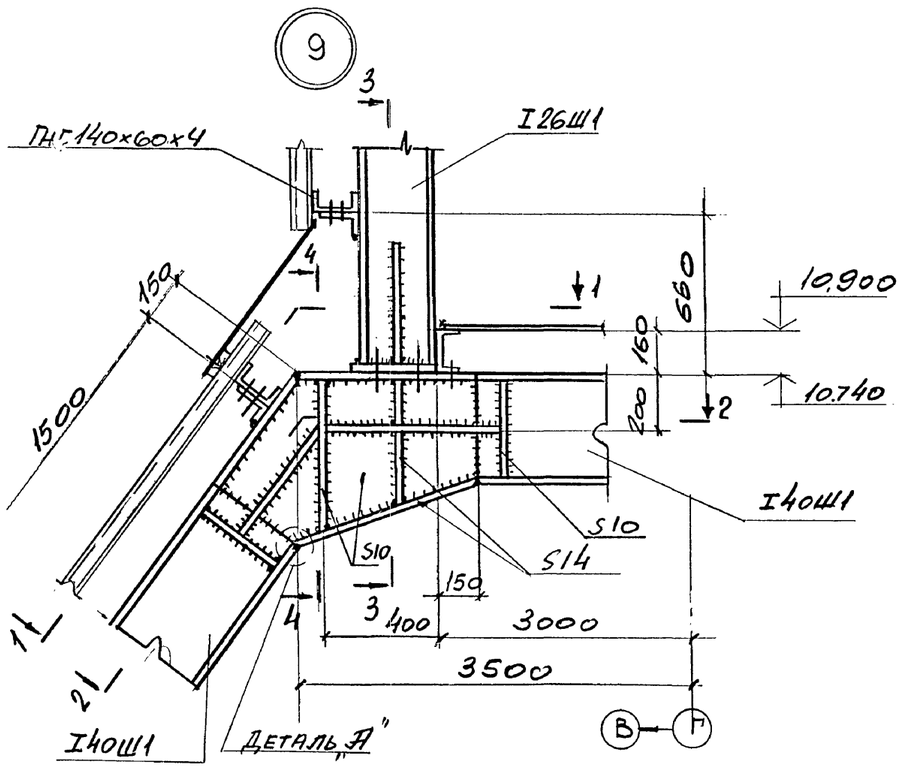
Привязан:

Инв. №

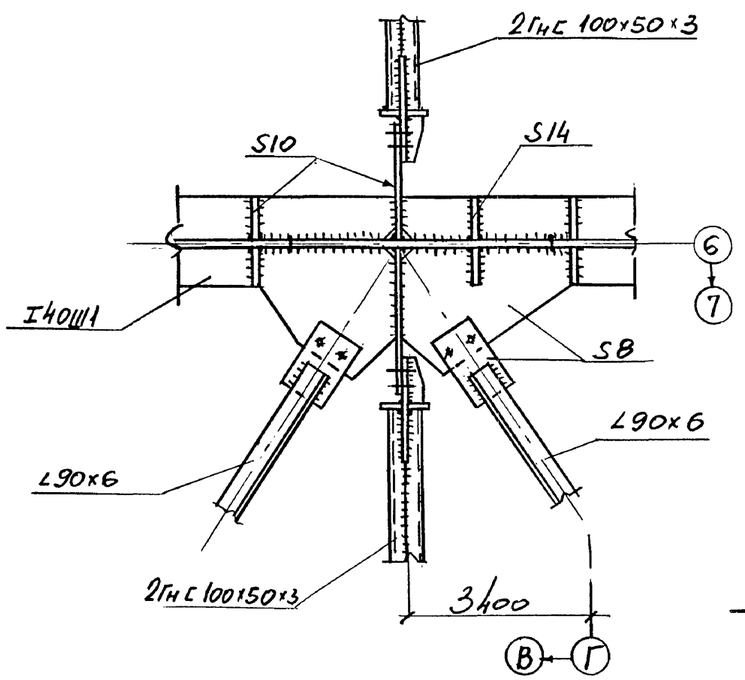
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

25220-02 42

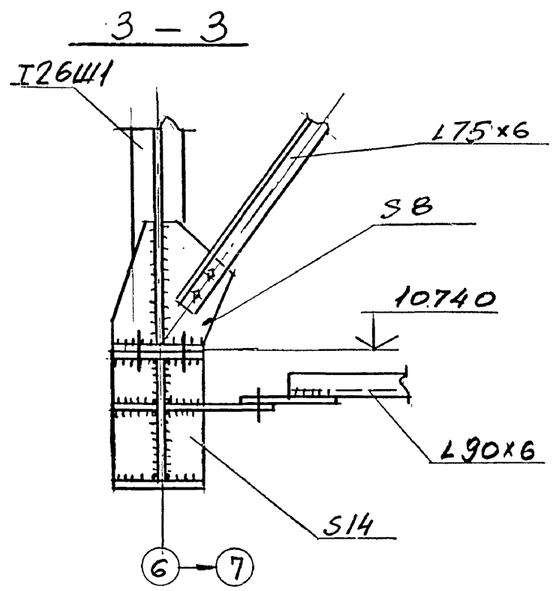
Альбом 2

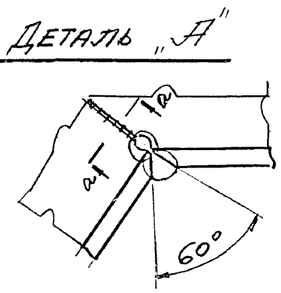


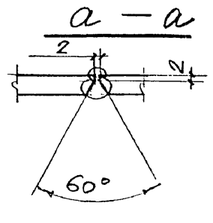
1 — 1



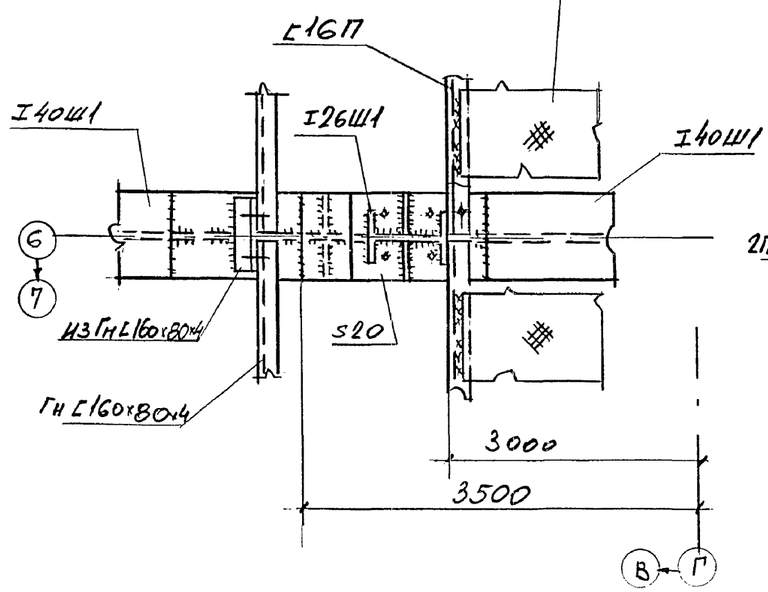
4 — 4

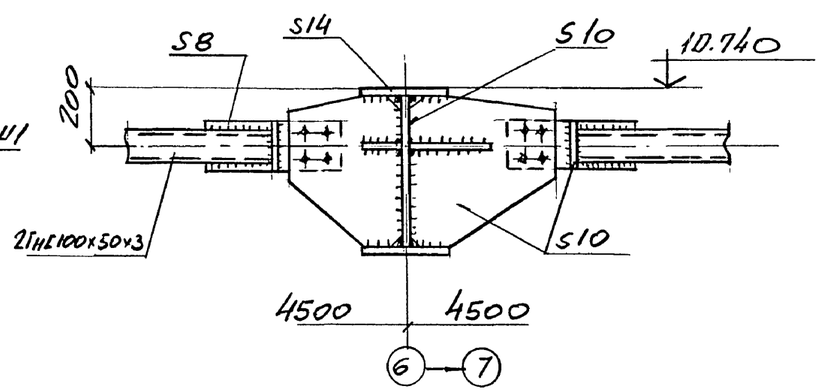






Рифленая сталь S4





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

				409-29-84.91-КМ	
Нач.отд.	Учитель				
Н.контр.	Учитель				
Гл.спец.	Учитель		Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи.	Стадия: Р	Лист: 30	Листов:
Зав.гр.	Меньборская					
Вед.инж.						
Провер.	Меньборская		Узел 9.	Харьковский Промстройниипроект		
Разраб.	Пащенко					

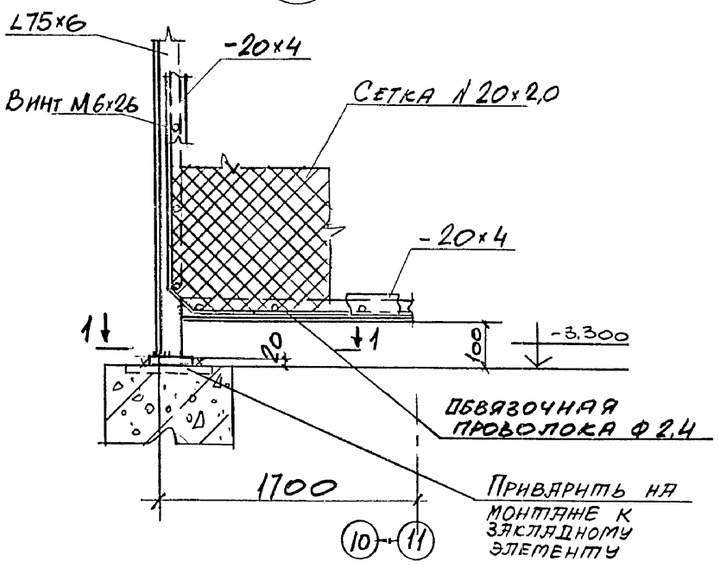
Привязан:

Инв. №

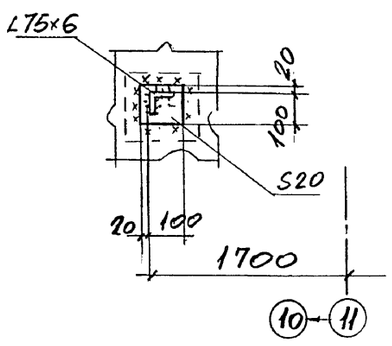
25220-02 43

Альбом 2

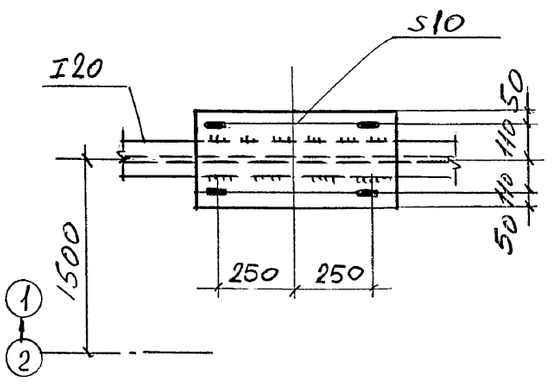
10



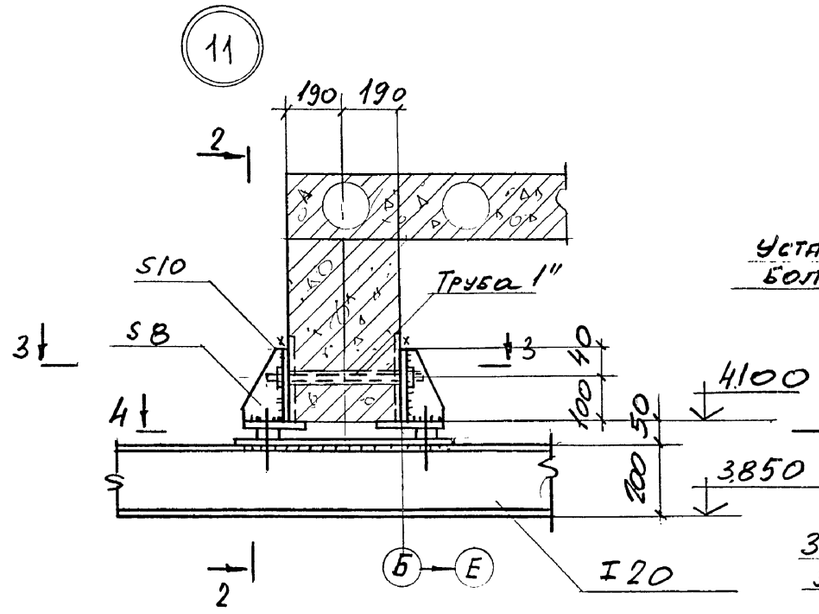
1 — 1



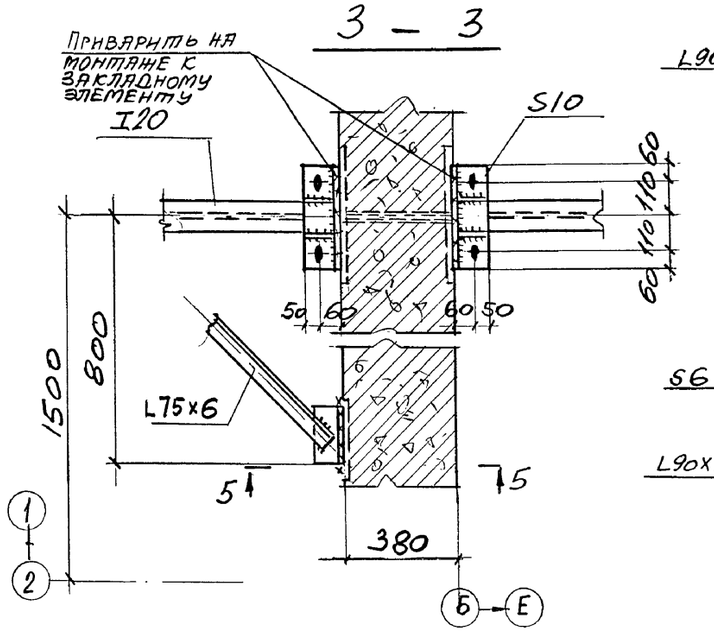
4 — 4



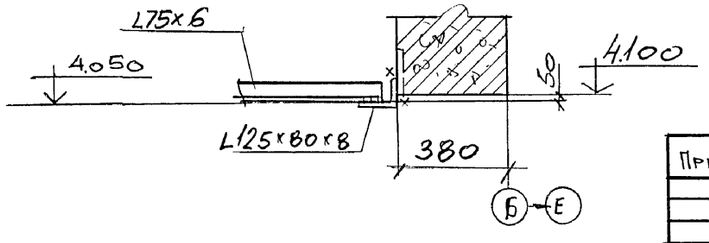
11



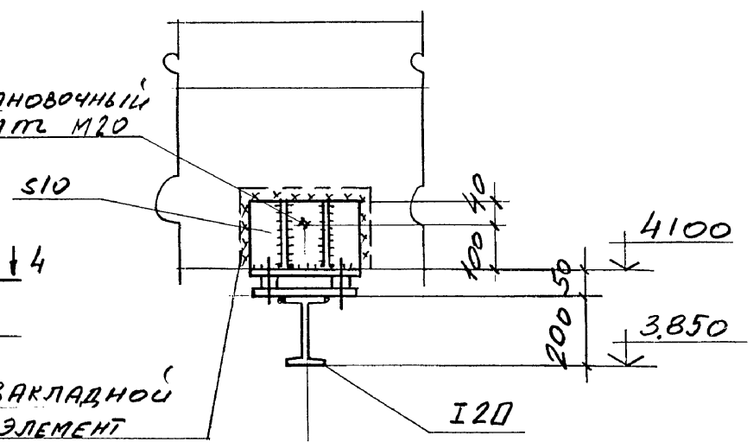
3 — 3



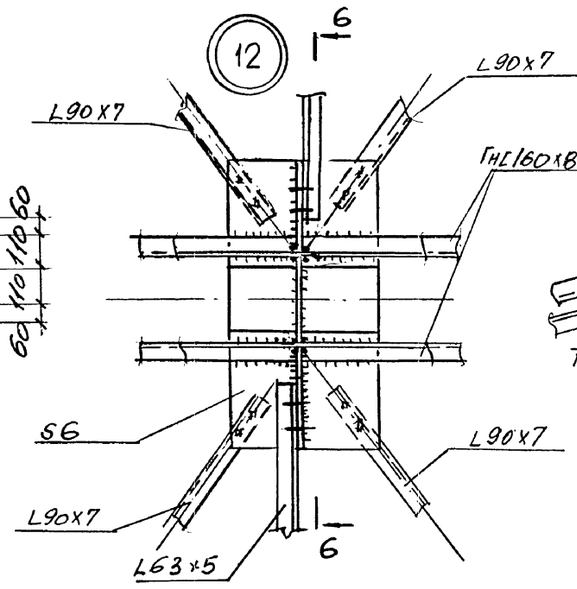
5 — 5



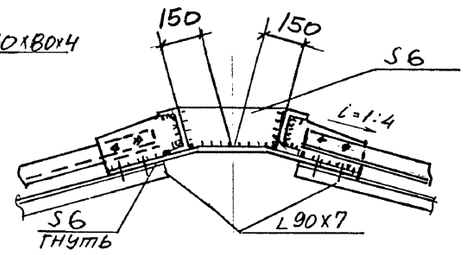
2 — 2



12



6 — 6



			409-29-84.91-КМ	
Нач. отд.	Учитель			
Н. контр.	Учитель			
Гл. спец.	Учитель			
Зав. гр.	Меняйловская		Хранилище заполнителей бетона вместимостью 3 тыс. куб. м с автоматизированной системой выдачи	Стадия: Р; Лист: 31; Листов:
Вед. инж.				
Провер.	Меняйловская			
Разраб.	Пащенко		Узлы 10÷12.	Харьковский Промстройниипроект

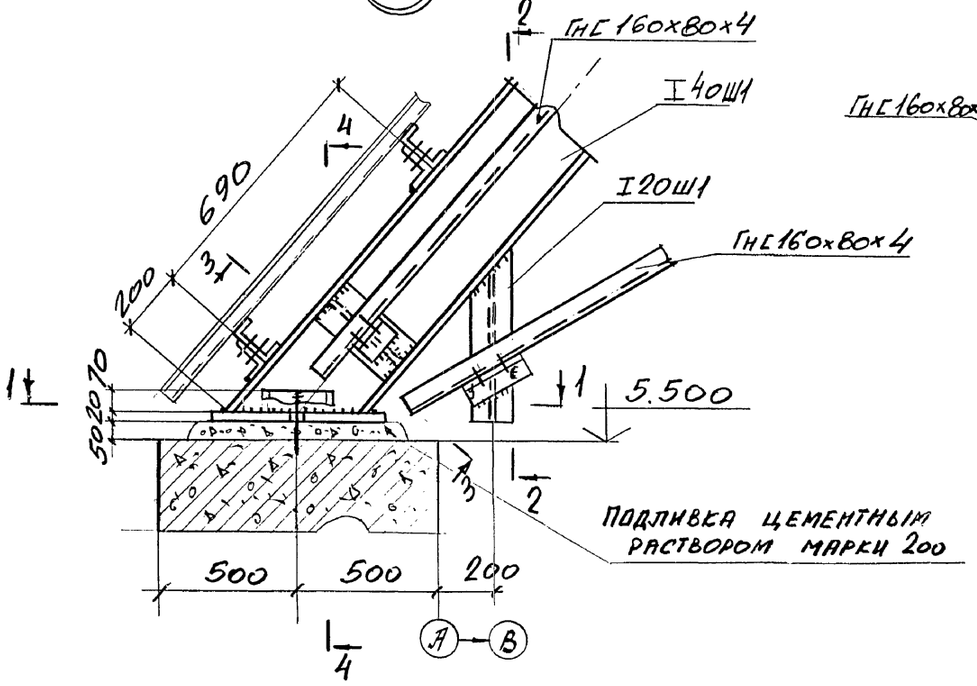
Привязан:

Инв. №

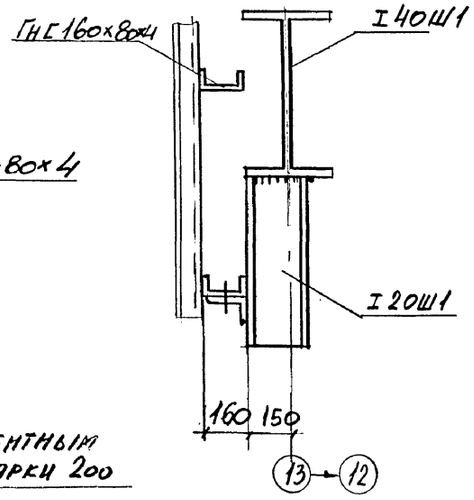
Инв. №подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Альбом 2

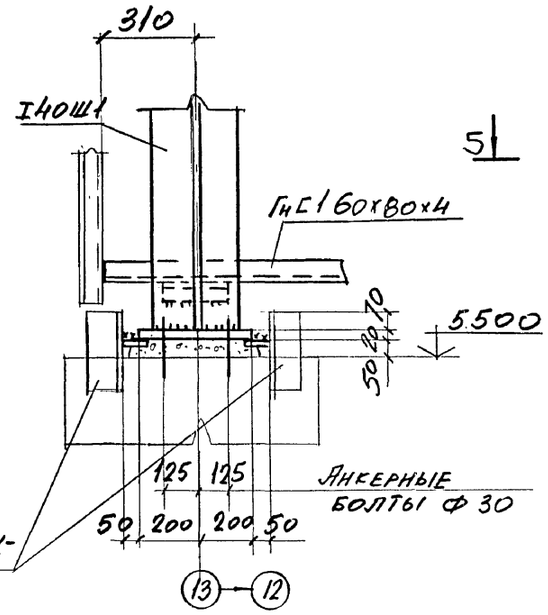
13



2 – 2

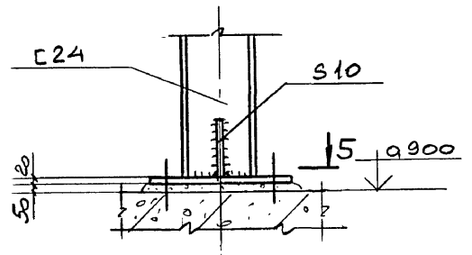


4 – 4

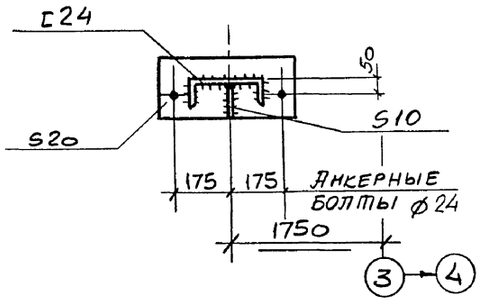


5

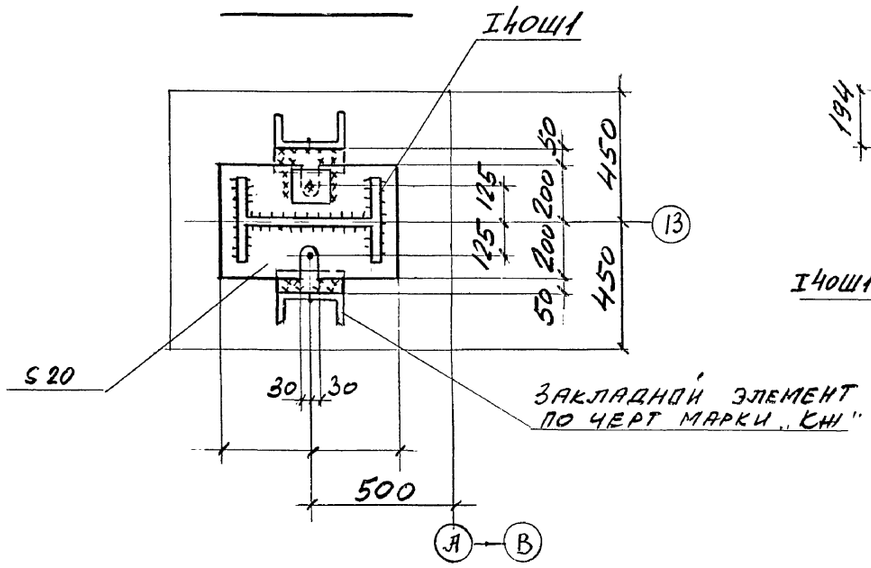
14



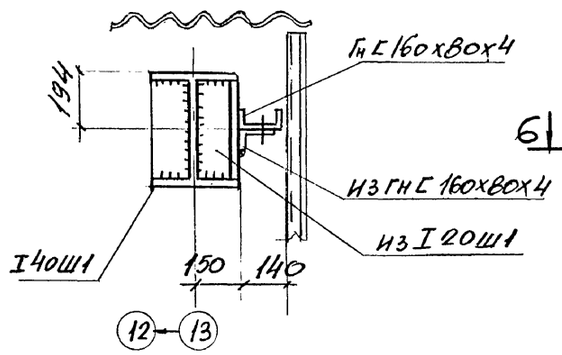
5 – 5



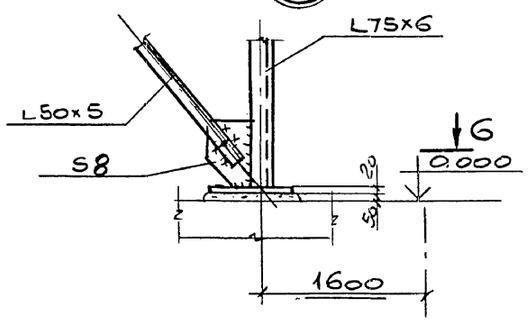
1 – 1



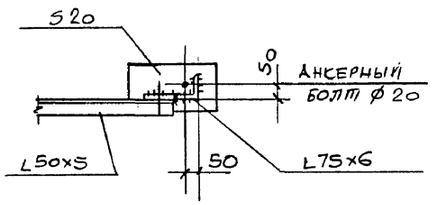
3 – 3



15



6 – 6



Нач.отд.	Учитель		
Н.контр.	Учитель		
Гл.спец.	Учитель		
Зав.гр.	Мениборская		
Вед.инж.			
Провер.	Мениборская		
Разраб.	Пащенко		

409-29-84.91-КМ

Привязан:

Инв.№

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

Стадия	Лист	Листов
Р	32	

Узлы 13÷15

Харьковский Промстройниипроект

Подпись и дата | Взамен инв.№ | Инв.№

gost.e-ecolog.ru