ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-153

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-10-14с

ОТОПИТЕЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ОТКРЫТАЯ

ТОПЛИВО- КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

СОСТАВ ПРОЕКТА

NN АЛЬБОМОВ	НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМОВ
	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ
I.82	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ, КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
II.82	ЧЕРТЕЖИ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ КОТЕЛЬНОЙ.
III.82	СООРУЖЕНИЯ ТОПЛИВОПОДАЧИ.
IV.82	ЧЕРТЕЖИ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ ТОПЛИВОПОДАЧИ.
	ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
V	РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ КОТЕЛЬНОЙ. ОБЩЕКОТЕЛЬНЫЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ
VI	КОТЛОАГРЕГАТ (ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ УГЛИ)
VII	КОТЛОАГРЕГАТ (ТОПЛИВО- БУРЫЕ УГЛИ)
VIII	ВОДОПОДГОТОВКА
IX.82	СКЛАД РЕАГЕНТОВ /ВСЕ ЧАСТИ/
	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
X	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ КОТЕЛЬНОЙ
XI	ЩИТЫ СТАНЦИЙ УПРАВЛЕНИЯ КОТЕЛЬНОЙ. ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ.
XII	СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ КОТЕЛЬНОЙ.
XIII	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ ТОПЛИВОПОДАЧИ.
XIV	ЩИТЫ СТАНЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ТОПЛИВОПОДАЧИ. ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ
	АВТОМАТИЗАЦИЯ
XV	СХЕМЫ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВНЕШНИХ ПРОВОДОК. ПЛАНЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ. БЛОКИ МЕСТНЫХ ПРИБОРОВ.
XVI	ОБЩИЕ ВИДЫ.
XVII	СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ.
	САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.
XVIII	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ, ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.
	МЕХАНИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТА
XIX КН.1,2	МЕХАНИЗАЦИЯ ТОПЛИВОПОДАЧИ И ШЛАКОЗОЛОУДАЛЕНИЯ. САНТЕХНИКА
	ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ.
XX	ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ, САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ.
XXI	МЕХАНИЗАЦИЯ ТОПЛИВОПОДАЧИ И ШЛАКОЗОЛОУДАЛЕНИЯ /ВСЕ ЧАСТИ/.
XXII	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ КОТЕЛЬНОЙ И ШЛАКОЗОЛОУДАЛЕНИЯ
XXIII	АВТОМАТИЗАЦИЯ. СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ПРИБОРЫ, ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛЫ. ОПРОСНЫЕ ЛИСТЫ.
XXIV	СКЛАД РЕАГЕНТОВ /ВСЕ ЧАСТИ/.
XXV	ЭКОНОМИКА. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.
	СМЕТЫ
XXVI	СВОДКА ЗАТРАТ И СМЕТЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ КОТЕЛЬНОЙ.
XXVII КН.1,2	СМЕТЫ НА ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКУЮ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКУЮ, САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКУЮ ЧАСТИ, АВТОМАТИЗАЦИЮ КОТЕЛЬНОЙ.
XXVIII	ТОПЛИВОПОДАЧА
XXIX	СКЛАД РЕАГЕНТОВ

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ: ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 907-2-205 ДЫМОВАЯ ТРУБА H=45м, Dу=1,5м И ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-1-49 СТАЛЬНОЙ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ РЕЗЕРВУАР ДЛЯ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ ЕМКОСТЬЮ 100м³

АЛЬБОМ III.82

РАЗРАБОТАН
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ
ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТА
ГОССТРОЯ СССР
ГПИ СПЕЦСЕЛЬХОЗМЕХАНИЗАЦИЯ МАШ СССР

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА ШИЛЛЕР Ю.И.
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА РАСКИН Е.Д.

УТВЕРЖДЕН
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ
ПРИКАЗ № 119 ОТ 13/VIII 1982г.

gost.e-ecolog.ru

Содержание альбома

Марка	Наименование	Стр.
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
АР-1	Общие данные (начало)	3
АР-2	Общие данные (окончание)	4
АР-3	План на отм. 000; 3600; -3.000, -5.350 и 7.900	5
АР-4	Разрез 1-1; 2-2. Фрагменты плана.	6
АР-5	Фасады 1-4; 4-1; А-Г и Г-А Узел 1. Схема №1.	7
АР-6	План. Разрез 1-1.	8
АР-7	Фасад. Сечение и детали галереи	9
АР-8	Планы на отм. 0.00; 4.200 и 7.200. Фасады	10
АР-9	Разрезы 1-1; 2-2. План кровли.	11
	Железобетонные конструкции	
КЖ-1	Общие данные (начало)	12
КЖ-2	Общие данные (окончание)	13
КЖ-3	Дробильное устройство. Фундаменты. План развертки, сечения	14
КЖ-4	Дробильное устройство. План подземного хозяйства. Сечения. Канал БТМ1. Маркировочная схема. Перекрытие канала.	15
КЖ-5	Дробильное устройство. Фундамент ФОМ6 общие виды. Плита ПМ1. Схема армирования.	16
КЖ-6	Дробильное устройство. Фундамент ФОМ6, Плита ПФ1, Стойка КМ8. Схемы армирования.	17
КЖ-7	Дробильное устройство. Фундамент ФОМ6, балки БМ10, 11, 11а, 12. Схемы армирования.	18
КЖ-8	Дробильное устройство. Монтажные жел бетонные балки Бм 7, 8, 9. Схемы армирования.	19
КЖ-9	Дробильное устройство. Перекрытие на отм. 4.200 и 7.200. Схемы армирования.	20
КЖ-10	Дробильное устройство. Маркировочные схемы плит покрытия и закладных эл-тов в карнизной кладке на отм. 3.7; 4.9	21
КЖ-11	Маневровое устройство. Маркировочная схема фундаментов. Фундаменты ФОМ1 и ФОМ2.	22
КЖ-12	Маневровое устройство. Фундаменты ФОМ3-ФОМ5	23
КЖ-13	Галерея №1. План фундаментов. Разрезы.	24
КЖ-14	Галерея №1. Фундаменты Фм1; 1а, Фм2; Ум1. Схема армирования.	25
КЖ-15	Галерея №1. Маркировочные схемы покрытия, перекрытия и стеновых панелей.	26
КЖ-16	Галерея №1,2. Монолитные участки Ум2 ÷ Ум7 Схема армирования.	27
КЖ-17	Галерея №1. Маркировочная схема фундаментов Фундаменты Фм3; Фм4	28
КЖ-18	Галерея №1. Маркировочные схемы покрытия, перекрытия и стеновых панелей.	29
КЖ-19	Галерея №1,2 Маркировочные схемы лестницы в осях 1-2; Б-В. Разрезы 1-1 ÷ 3-3	30
КЖ-20	Приемное устройство. План фундаментов.	31
КЖ-21	Приемное устройство. План фундаментов. Фундамент ФМ5.	32
КЖ-22	Приемное устройство. Развертки стен фундаментов Фундамент ФМ6.	33
КЖ-23	Приемное устройство. Маркировочный план на отм. -7.900; -8.900. Маркировочная схема плит покрытия	34
КЖ-24	Приемное устройство. Маркировочная схема каналов электрощитовой.	35
КЖ-25	Приемное устройство. Маркировочная схема м.б. элементов лестницы.	36
КЖ-26	Приемное устройство. План стоек днища подвала.	37
КЖ-27	Приемное устройство. Маркировочный план на отм. -0.325; -0.180; 0.000; 0.500.	38
КЖ-28	Приемное устройство. Разрезы 3-3 ÷ 8-8. Узел 1.	39
КЖ-29	Приемное устройство. Балки монолитные Бм 1 ÷ Бм 3. Схема армирования.	40
КЖ-30	Приемное устройство. Балки монолитные Бм3 ÷ Бм5. Схема армирования.	41
КЖ-31	Приемное устройство. Маркировочная схема. стоек. Колонны Км 1 ÷ Км 3. Схема армирования	42
КЖ-32	Конечное устройство. Монолитные колонны Км 4 ÷ Км 7. Схема армирования.	43
КЖ-33	Приемное устройство. Плита перекрытия ПМ5. Схемы армирования	44
КЖ-34	Приемное устройство. Плита перекрытия ПМ5. Схемы армирования. Разрезы.	45
КЖ-35	Приемное устройство. Стены подвала См 1. Схема армирования. План. Спецификация	46
КЖ-36	Приемное устройство. Стены подвала См 7. Схема армирования. Разрезы 1-1, 2-2.	47
КЖ-37	Приемное устройство. Стены подвала См 7. Схема армирования. Разрезы 3-3 ÷ 7-7.	48
КЖ-38	Приемное устройство. Армирование днища. Разрез 1-1.	49
КЖ-39	Приемное устройство. Армирование днища. Разрезы 2-2 ÷ 4-4.	50
	Металлические конструкции	
КМ-1	Заглавный лист	51
КМ-2	Приемное устройство. Дробильное устройство. Техническая спецификация металла	52
КМ-3	Галерея №1. Галерея №2. Техническая спецификация металла.	53
КМ-4	Приемное устройство. Схема колонн на отм 0.000 Балок покрытия, прогонов кровли, козырька.	54
КМ-5	Приемное устройство. Схема фахверка по осям А, Б, 1, 4. Узлы 24, 25.	55
КМ-6	Приемное устройство. Схема стоек на отм. 0.000, балок на отм. 7.200, монорельсов на отм. 6.510; 10.100; 3100	56
КМ-7	Приемное устройство. Схема бункеров.	57
КМ-8	Приемное устройство. Схема решеток бункеров.	58
КМ-9	Приемное устройство. Схема балок, площадок на отм 3.000; 6.150; 8500.	59
КМ-10	Приемное устройство. Схема балок и ограждений площадок на отм. -3.000; -4950	60
КМ-11	Приемное устройство. Схема лестниц и ограждений на отм. 3.000; 6.150; 8.500	61
КМ-12	Галерея №1. Схема несущих конструкций	62
КМ-13	Галерея №2. Схема несущих конструкций	63
КМ-14	Дробильное устройство. Схема балок перекрытий на отм. 4.200 и 7.200	64
КМ-15	Дробильное устройство. Схема бункера Монорельса, лестницы на отм. 0.000	65
КМ-16	Узлы 1-5	66
КМ-17	Узлы 6-10	67
КМ-18	Узлы 11-14	68
КМ-19	Узлы 17-19	69
КМ-20	Узлы 20-23	70
КМ-21	Приемное устройство. Схема балок у косоуров на отм. -0.142. Узлы 26 ÷ 28	71

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 903-1-153
Нач. отд.	Ган			Котельная с 4 котлами КЕ-10-14 с топливо - каменные и бурые угли.
Гл. констр.	Гольденштейн			Топливоподача. Литер Р; Лист; Листов
Рук. гр.	Касьянова			
Ст. инж.	Александров			Содержание альбома. САНТЕХПРОЕКТ

Ведомость чертежей основного комплекта т.п. 903-1-153 АР

Формат	Лист	Наименование	Примечание
	1	Общие данные (начало)	
	2	Общие данные (окончание)	
	3	Приемное устройство. План на отм. 0,000; 3,000; -3,000; -5,350 и 7,900	
	4	То же Разрез 1-1; 2-2; Фрагмент плана	
	5	То же Фасады 1-4; 4-1, А-Г и Г-А, Узел „1". Схема N1.	
	6	Галерея конвейера №1 План, разрез 1-1	
	7	Галерея конвейера №1 Сечения и детали галереи. Фасад	
	8	Дробильное устройство. Галерея конвейера №2. Планы на отм. 0,000; 4,200 и 7,200. Фасады	
	9	То же Разрезы 1-1; 2-2; План кровли.	

Перечень примененных и ссылочных документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
Серия 1.139-1, вып.1	Сборные железобетонные перемычки для гражданских зданий.	
Серия 1.494-29	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами	
Серия 2.430-3, вып1-3	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	
Серия ПР-05-50/73, в.1	Стальные оконные панели из горячекатанных и гнутых профилей для промышленных зданий.	
ГОСТ 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий.	
Серия 1.431-10	Перегородки консольные сетчатые.	
Серия ИС И1-15, в.I-V	Отапливаемые транспортерные галереи	
Серия 1.436-4, в.1	Стальные переплеты с повышенными уплотнением и механизмами открывания для отапливаемых зданий промышленных предприятий.	
Серия 2.436-2, в.1,2.	Типовые архитектурно-строительные детали оконных проемов со стальными переплетами по серии 1.436-4 для зданий промышленных предприятий.	

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

Гл. инженер проекта /Раскин/.

Ведомость основных комплектов

Обозначение		Наименование	Примечание
ТП 903-1-153	- АР	Архитектурно-строительные решения	альбом
ТП 903-1-153	- КЖ	Конструкции железобетонные	альбомы
ТП 903-1-153	- КМ	Конструкции металлические	альбомы
ТП 903-1-153	- ТП	Тепломеханическая часть	альбомы
ТП 903-1-153	- М	Механизация топливоподачи и шлакозолоудаления	альбом
ТП 903-1-153	- Э	Электротехническая часть	альбом
ТП 903-1-153	- АТМ	Автоматизация	альбом
ТП 903-1-153	- ОВ	Отопление и вентиляция	альбом
ТП 903-1-153	- ВК	Водоснабжение и канализация	альбом
ТП 903-1-153	- ЗС	Заказные спецификации	альбом
ТП 903-1-153	- С	Сметы и технико-экономическая часть.	альбом

Сводная спецификация к чертежам архитектурно-строительных решений.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во t-20 -30°	Кол-во t -40°	Примеч.
		Изделия деревянные			
Д-37Л	ГОСТ 14624-69	Дверные блоки	2	2	
Д-37П	——— „ ———	——— ———	1	1	
Д-37ПП	——— „ ———	——— ———	1	1	
Д-37ЛП	——— „ ———	——— ———	2	2	
Д-38Л	——— „ ———	——— ———	6	6	
Д-38П	——— „ ———	——— ———	4	4	
Д-55	——— „ ———	——— ———	1	1	
Д-56П	——— „ ———	——— ———	2	2	
Д-56ПП	——— „ ———	——— ———	4	4	
ПРС-15-12	Серия 1.436-4, в.1	Металлические изделия оконные переплеты	10	10	
ДГ-115	Серия ПР-05-50/73	——— „ ———	20	20	
Г-115	——— „ ———	——— „ ———	6	6	
Б-13	Серия 1.139-1, в.1	Железобетонные изделия	17	18	
Б-15	——— „ ———	——— „ ———	4	5	
Б-18	——— „ ———	——— „ ———	8	11	
Б-19	——— „ ———	——— „ ———	5	6	
БУ-13	——— „ ———	——— „ ———	1	1	
БУ-15	——— „ ———	——— „ ———	1	1	
БУ-19	——— „ ———	——— „ ———	3	3	
Б-27	——— „ ———	——— „ ———	1	1	
БУ-30	——— „ ———	——— „ ———	1	1	
БП7-1	——— „ ———	——— „ ———	1	1	
L63×5	ГОСТ 8509-72	Металлические изделия	54,0кг	54,0кг	
ф8А-I	ГОСТ 2590-71	——— „ ———	419кг	419кг	
L50×4	ГОСТ 8509-72	——— „ ———	72кг	72кг	
—25×4	ГОСТ 19903-74.	——— „ ———	184кг	184кг	
С27	ГОСТ 8240-72	——— „ ———	5,0т	5,0т	

Общие указания

1. Все производства топливоподачи по взрывной взрывоопасной и пожарной опасности относятся к категории В.
2. За условную отметку ±0,000 принят уровень головки рельса приемного устройства, соответствующий абсолютной отметке [ ] по генплану.
3. Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20мм ниже уровня пола на 30мм.
4. Наружные и внутренние стены и перегородки сооружений топливоподачи из силикатного кирпича м-100 (ГОСТ 379-69) на растворе М-25 для стен и М-50 для перегородок. Цокольная часть стен карнизы внутренние стены лестничной клетки и сан. узлов выполнять из глиняного кирпича пластического прессования М-75 на растворе М-50. Стены галерей из легкобетонных панелей и из мелкоразмерных легкобетонных блоков.
   Верхняя часть стен здания приемного устройства из асбестоцементных волнистых листов.
5. При возведении кладки в стены заложить деревянные антисептированные пробки для крепления дверных и оконных коробок не менее, чем по 3шт. на каждую сторону проема.
6. По периметру зданий топливоподачи устраивается асфальтобетонная отмостка толщиной 30мм шириной 750мм на плотно утрамбованном щебеночном основании
7. Откосы оконных и дверных проемов оштукатурить цементным раствором М-50.
8. Основные бытовые помещения для обслуживающих тракт топливоподачи размещены в здании котельной.
9. Оконные переплеты во всех зданиях топливоподачи располагаются в одной плоскости с внутренней поверхностью стен.
10. Все деревянные и металлические изделия окрасить масляной краской за 2раза.
11. Наружная отделка:
    Наружные стеновые панели и блоки применяются с полной фактурной отделкой, выполненной в заводских условиях.
    Кирпичную кладку выполнять с расшивкой швов вогнутым валиком.

Изм.	Лист	N докум.	Подпис	Дата
Нач. отд.		Гин		
Гл. констр.		Вольденштоген		
Гл. арх.		Ямщиков		
Рук. гр.		Лернер		
Архит.		Вертенич		

Т.П. 903-1-153 АР

Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С
Топливо - каменные и бурые угли.

Топливоподача

Литер	Лист	Листов
Р	1	9

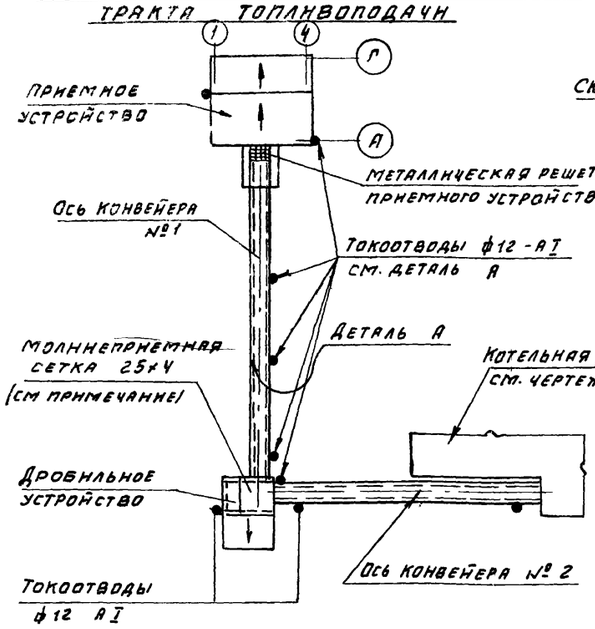
Общие данные (начало)

САНТЕХПРОЕКТ

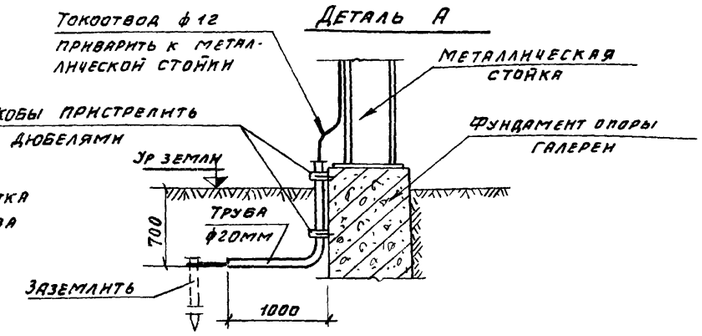
Ведомость отделки помещений

Наименование помещений	Потолок		Стены и перегородки		Отделка низа стен и перегородок (панелей)	
	Штукатурка или затирка	Окраска	Штукатурка или затирка	Окраски или облицовка	Окраска или облицовка	Высота мм
Комната обогрева	Затирка	известков	Штукатурка	Водоэмульсионная ВА-27	—	—
Уборные и умывальн.	—"—	—"—	—"—	известковая	глазурованная плитка	h=2,0м
Электрощитовая	—"—	—"—	затирка	силикатная	—	—
Венткамера	—"—	—"—	—"—	—"—	—	—
Камера забора воздуха	—"—	масляная	Штукатурка	масляная	—	—
Производств. помещения.						
Бетонные стены	Затирка	пылеводоотталкивающая	Затирка	пылеводоотталкивающая	—	—
Кирпичные стены	—"—	—"—	—"—	—"—	—	—

Схематический план молниезащиты тракта топливоподачи

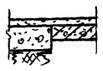
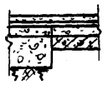
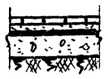


Деталь А



1. Молниеприемную сетку выполнять из полосовой стали - 25х4. Узлы сетки приварить. Сетка укладывается под гидроизоляционным ковром и соединяется стальным прутком ф12 с токоотводами.
2. У стен зданий и у опор галерей аналогичные токоотводы, пролотить в трубах ф 20мм, выступающих над уровнем земли на высоту не менее 2м.

Экспликация полов

Тип по проекту	Конструкция пола	Материал слоя	Тип слоя	Толщ. слоя мм	Дополнительные указания
1		Бетон М-200 Бетон М-100 Уплотненный щебнем грунт основания или железобетонная плита перекрытия	п-9	20 100	
2		Линолеум ГОСТ 7251-77 На прослойке из холодной мастики на водостойк. вяжущ Стяжка из легкого бетона γ: 1100 кг/см3 Бетон М-100 Уплотненный щебнем грунт основ или жел.бет. плита перекрытия	п-71	5 1 20 100	
3		Плиты керамические (ГОСТ 6787-69) Цементно-песчаный р-р М150 Цементно-песчаная стяжка М-150 2 слоя изола на битумной мастике Бетон М-100 Уплотненный щебнем грунт основания	п-43 с-1	10 10 40 100	

Толщина стен и утеплителя

Расчетн. наружн. температура	Объемн. вес панелей кг/м3	Стены, в мм			Утеплитель кровли и пола галерей ячеистые бетоны γ: 600 кг/м3
		панельные	кирпичные: производст. помещен.	кирпичные: бытовые помещен.	
-20°С	1200	200	380	510	60
-30°С	1200	240	380	510	100
-40°С	900	240	380	640	120

Условные обозначения:

[1] Тип пола помещения, указанный на плане.

Основные строительные показатели

Наименование	Единица измерения	Количество			
		Приемн. устройство	Дробильн. устройство	Галерен 1 и 2	Всего
Площадь застройки	м2	298,0	120,0	346,0	764,0
Общая площадь	м2	265,0	164,0	310,0	739,0
Строительный объем	м3	4537,0	917,0	1385,0	6839,0
В том числе					
подземная часть	м3	1152,3	—	77,0	1229,3

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач. отд		Гин		
Гл. конст.		Гольденшлюгер		
Гл. арх.		Ямщиков		
Рук. гр.		Лернер		

ТП 903-1-153 — АР

Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С. Топливо- каменные и бурые угли

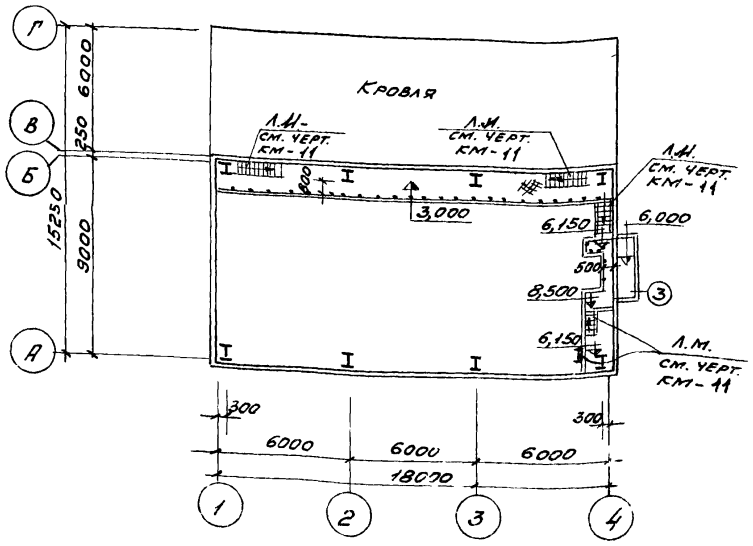
Топливоподача

Литер	Лист	Листов
Р	2	

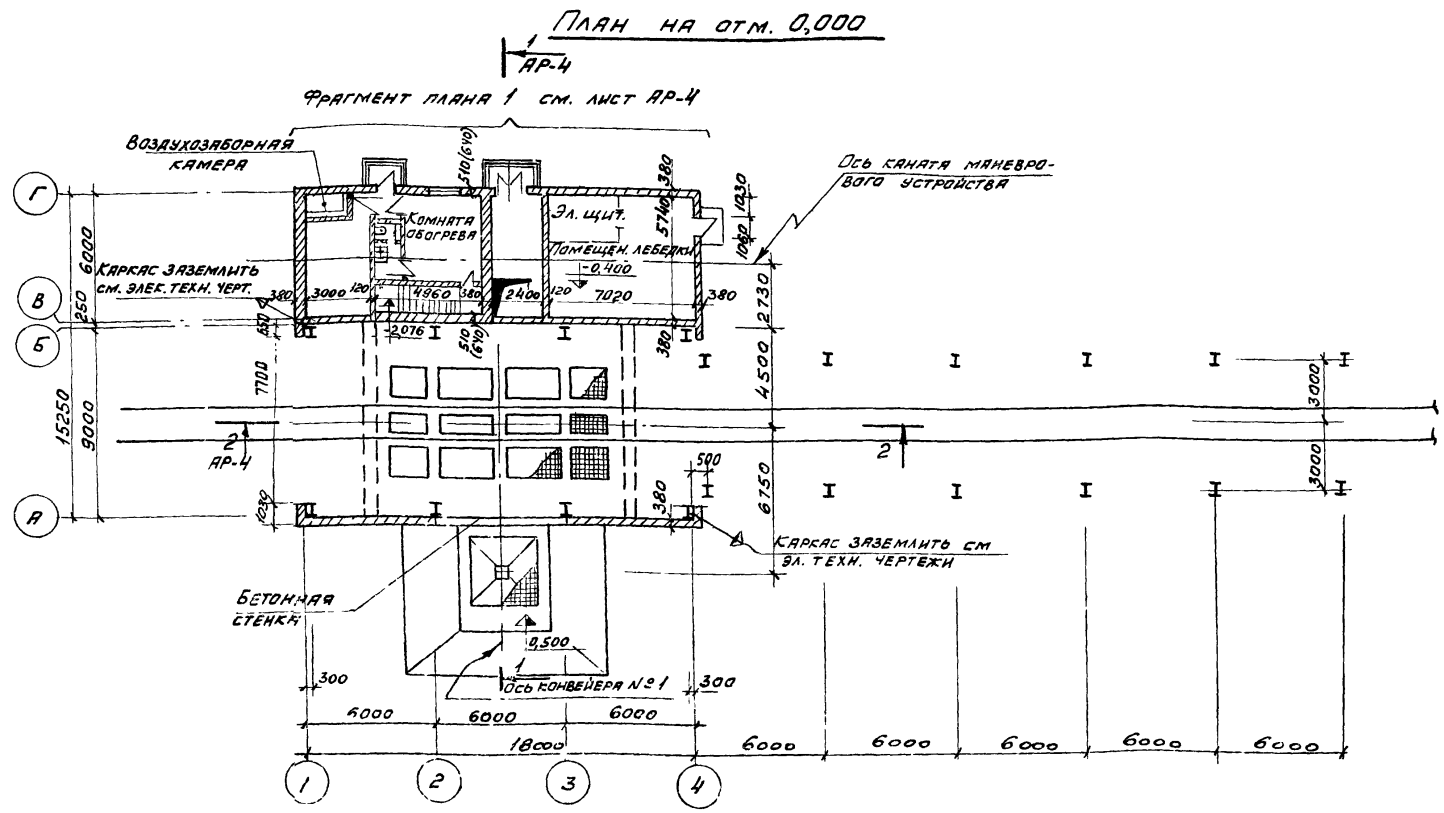
Общие данные (окончание)

САНТЕХПРОЕКТ

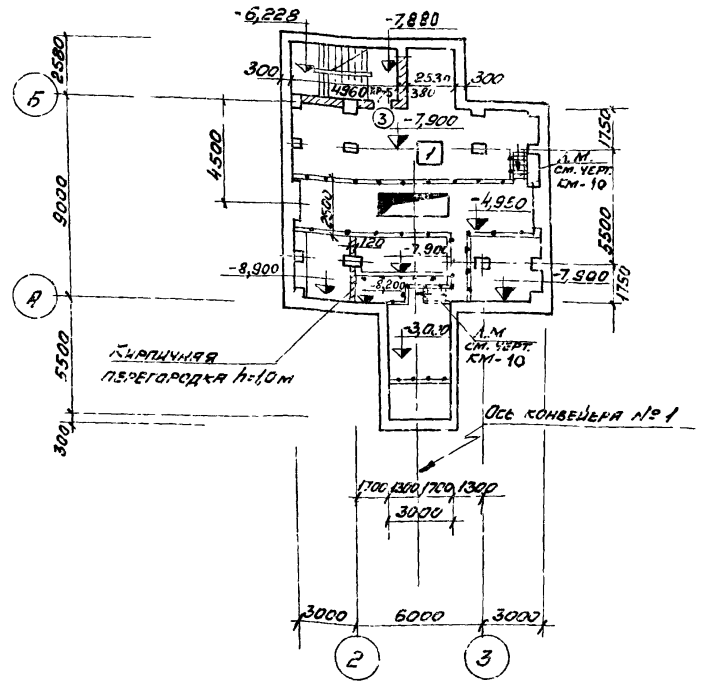
План на отм 3,000; 6,150; 8,500



План на отм. 0,000



План на отм. -3,000; -4,950; -7,900



Ведомость перемычек

Перемычки			Элементы перемычек			
Марка по проекту	Схема сечения	Кол мест	Марка	Обозначение	Количество $t_д$ -20,-30	Количество $t_н$ = -40°С
ПР-1	380 / 140 / 220	1	Б19	Серия 1.139.1,	2	2
			БУ19	в.1	1	1
ПР-2	510 / 140 / 220	1	Б15	то же	3	4
			БУ15	"	1	1
ПР-3	380 / 140 / 250	1	БУ30	то же	1	1
			Б27	"	1	1
ПР-4	380 / 65	1	Б13	"	3	3
ПР-5	250 / 65	3	Б13	"	2	2
ПР-6	120 / 65	3	Б13	"	1	1
ПР-7	380 / 65 / 220	1	Б13	"	2	2
			БУ13	"	1	1
ПР-8	510 / 220	1	Б19	"	3	4
			БУ19	"	1	1

Ведомость проемов дверей

Проемы			Элементы заполнения проема		
Тип по проекту	Размер в кладке в×h, мм	Кол. мест	Марка	Обозначение	Кол
1	1550×2100	1	Д-55	ГОСТ 14624-69	1
2	1060×2100	2	Д-56П	— " —	1
3	820×2080	4	Д-38Л	— " —	1
4	820×2080	2	Д-38П	— " —	1

Нач. отд.	Гин		
Гл. констр.	Гольденшлюгер		
Гл. архит.	Амщиков		
Рук. гр.	Лернер		
Архитект.	Верменич		

ТП 903-1-153 —АР

Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С. Топливо-каменные и бурые угли.

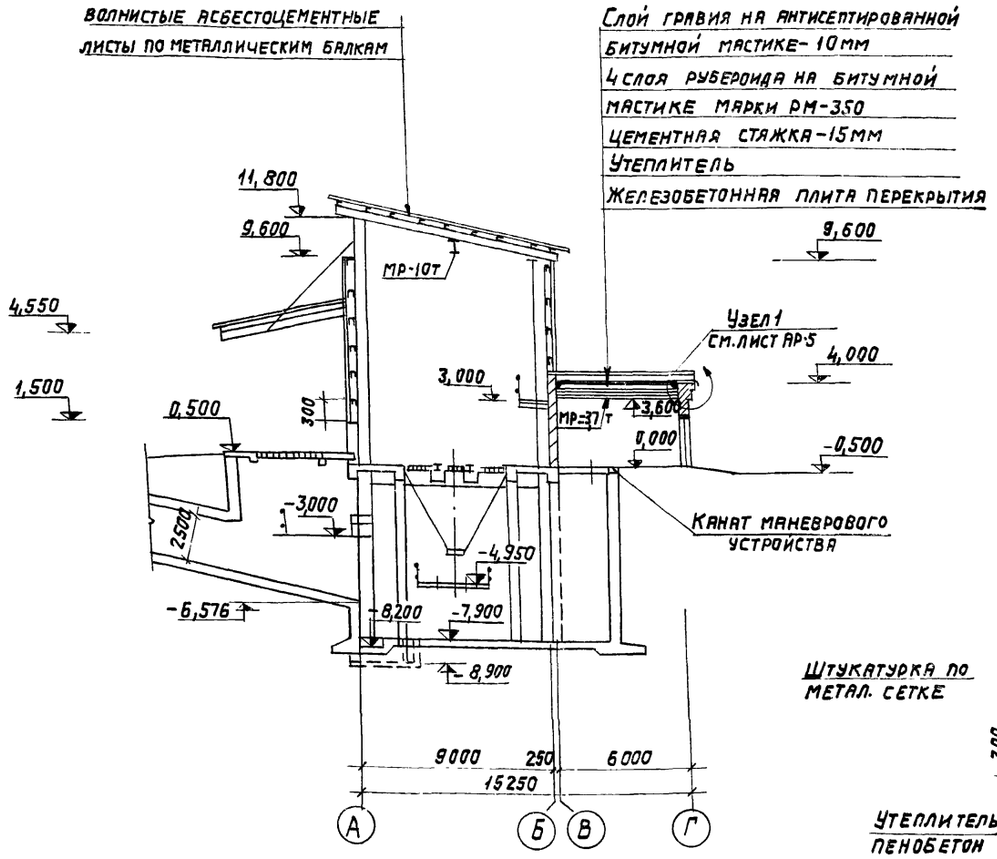
Топливоподача

Литер	Лист	Листов
Р	3	

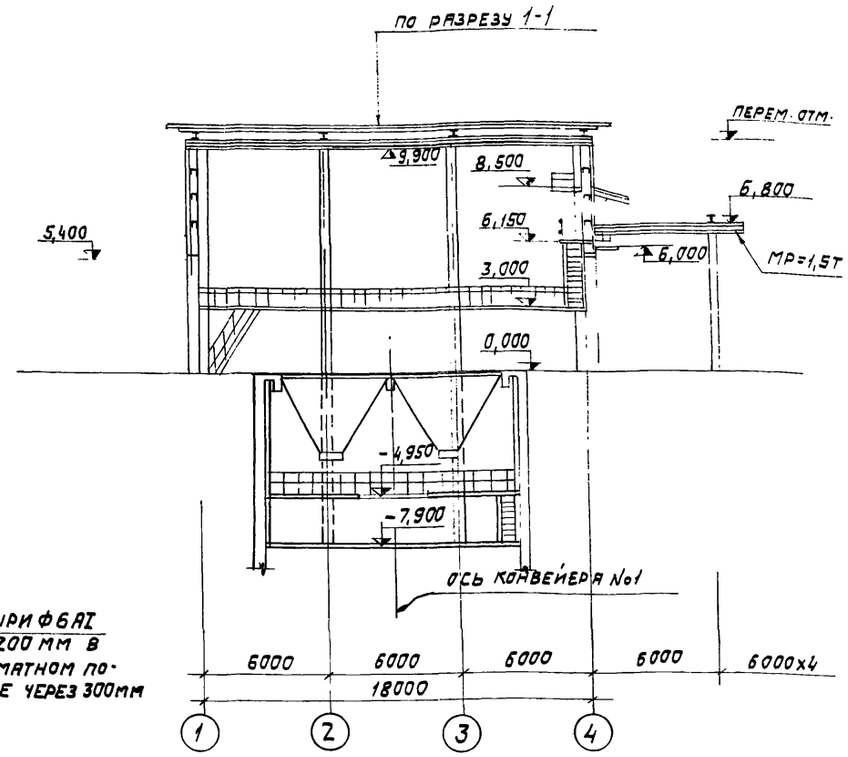
Приемное устройство. План на отм. 0,000; 3,000; -3,000; -5,350; -7,900

САНТЕХПРОЕКТ

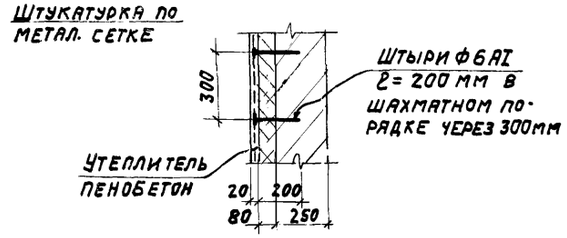
Разрез 1-1



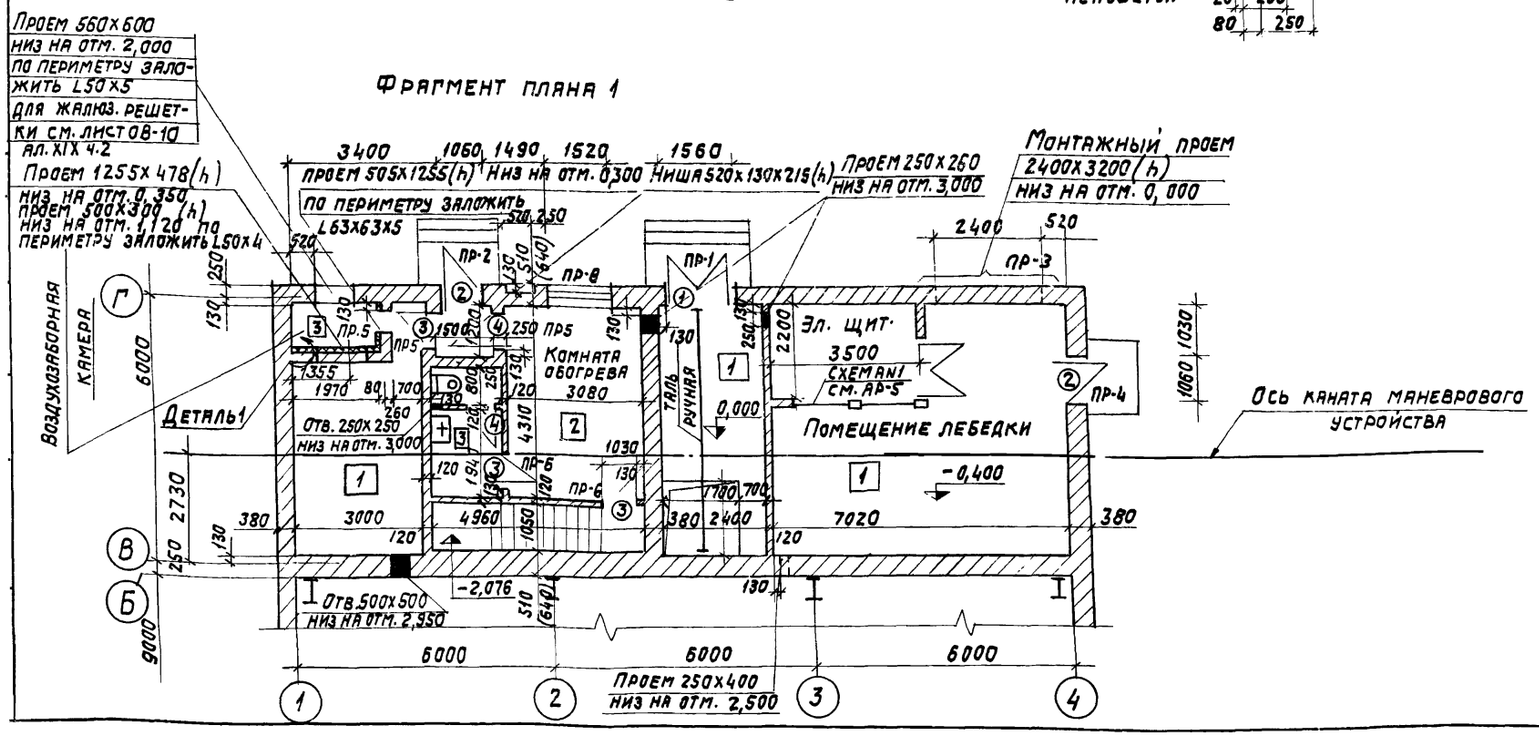
Разрез 2-2



Деталь 1



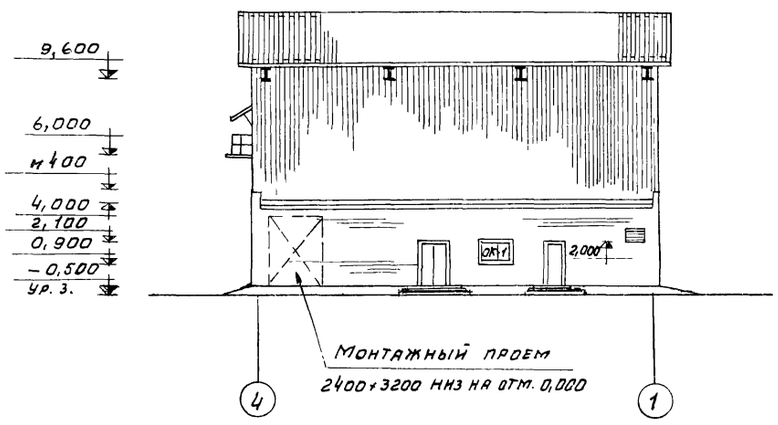
Фрагмент плана 1



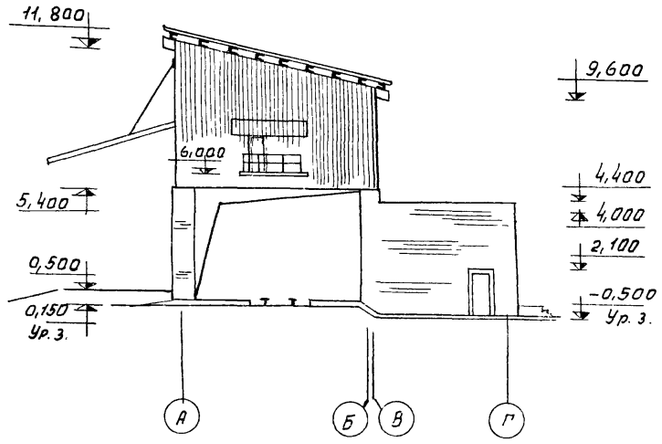
1. Проемы шириной 700 мм и менее, перекрывать рядовыми кирпичными перемычками с укладкой в слое цементного раствора толщиной 30 мм, арматуры ф4 мм BI с шагом 100 мм.
2. Экспликацию типов полов см. лист АР-2.

			ТП 903-1-153 – АР		
			Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С. Топливо-каменные и бурые угли.		
ГИП	Раскин		Топливоподача.	Литер	Лист	Листов
Нач. отд.	Гин			р	4	
Гл. констр.	Гольденшлагер					
Гл. арх.	Ямщиков		Приемное устройство. Разрез 1-1; 2-2. Фрагмент плана.	САНТЕХПРОЕКТ		
Рук. гр. арх.	Лернер					
Архитек.	Вермени					

Фасад 4-1



Фасад А-Г



Узел 1

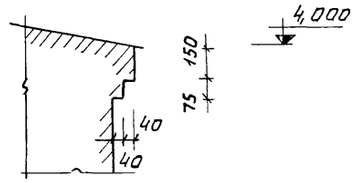
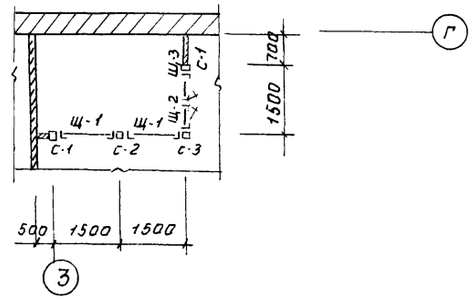
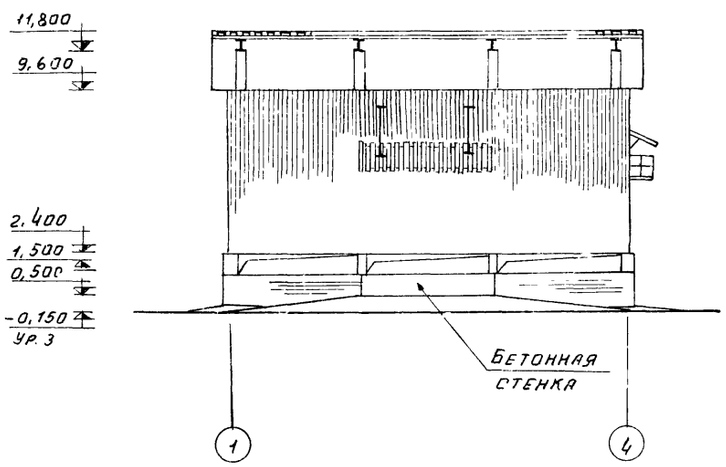


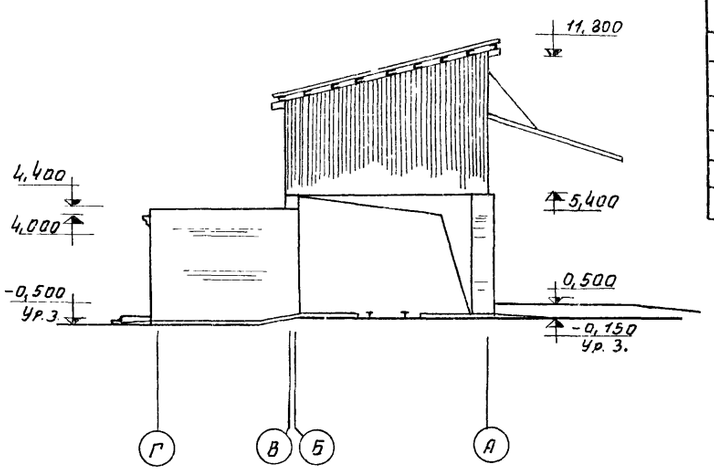
Схема №1



Фасад 1-4



Фасад Г-А



Спецификация перегородок

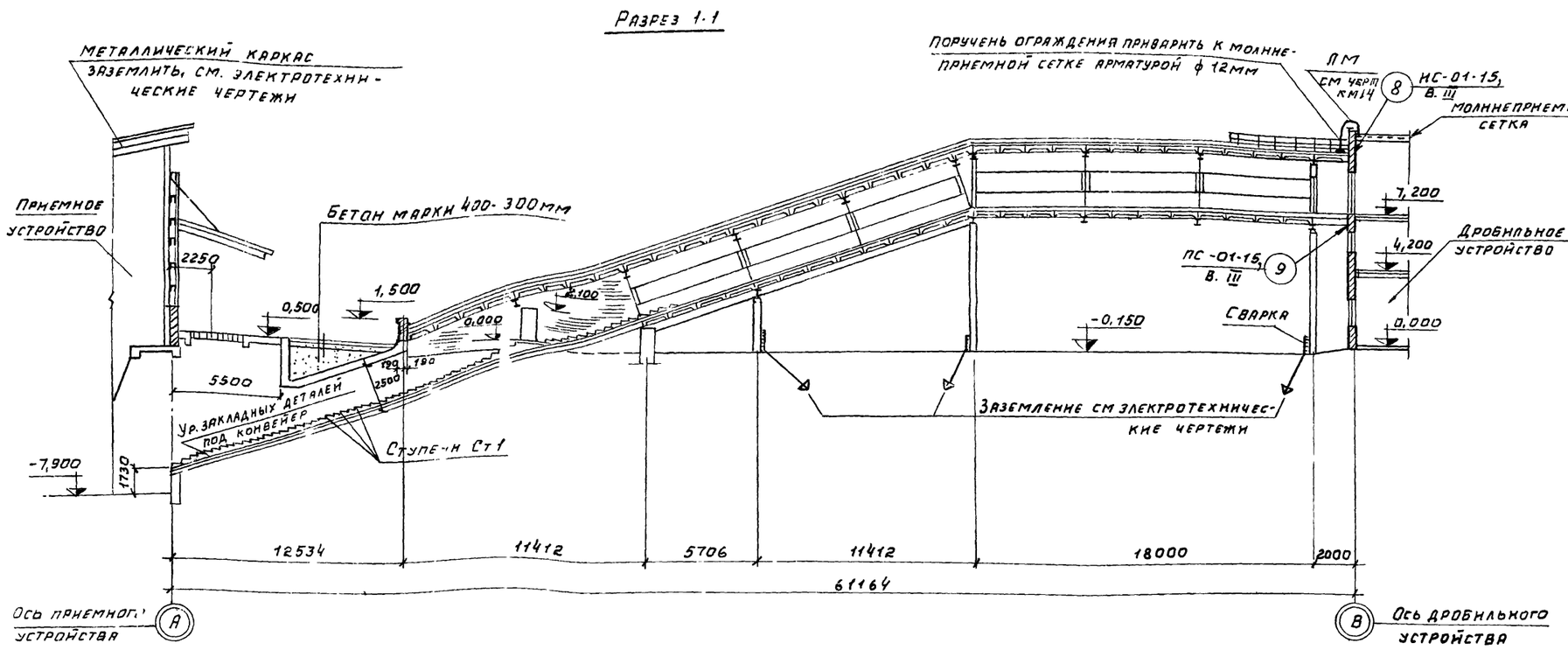
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
Щ-1	Серия 1.431-10	Щит 1.5×1,8 Щ	2	
Щ-2	—"—	Щит 0,75×1,8 ЩД-Л	1	
Щ-3	—"—	Щит 0,75×1,8 ЩД-П	1	
С-1	—"—	1.8 С	2	
С-2	—"—	1.8 С-А	1	
С-3	—"—	1.8 С-Б	1	

Спецификация ограждающих конструкций

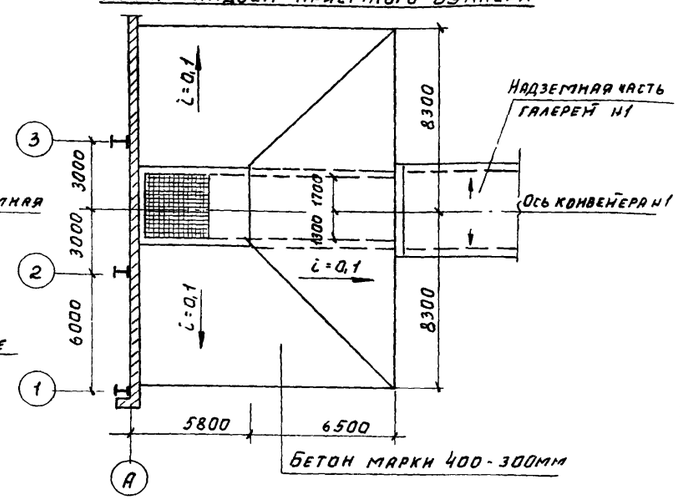
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
ВУ-250-С	ГОСТ 8423-75	Лист стеновой 2500×994×8	126	
ВУ-175-К	—"—	Лист кровельный 1750×994×8	144	
Р	—"—	Равнобокая угловая ℓ=2000	21	
К-1	Серия 2 430-2, в.1	Крюк для крепл. ℓ=400	3000	
ШП-1	—"—	Шуруп ШП-1 ℓ=120	3000	
Ш-1	—"—	Шайба 32×32	3000	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 903-1-153 АР			
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С			
					Топливо- каменные и бурые угли			
Гл. инж. пр.		Раскин			Топливоподача	Литер	Лист	Листов
Нач. отд.		Гин				Р	5	
Гл. констр.		Гольденшлягер			Приемное устройство. Фасады 1-4; 4-1; А-Г и Г-А. Узел 1; Схема №1	САНТЕХПРОЕКТ		
Гл. арх.		Ямщиков						
Рук. гр. арх.		Лернер						
Архит.		Верменич						

Разрез 1-1



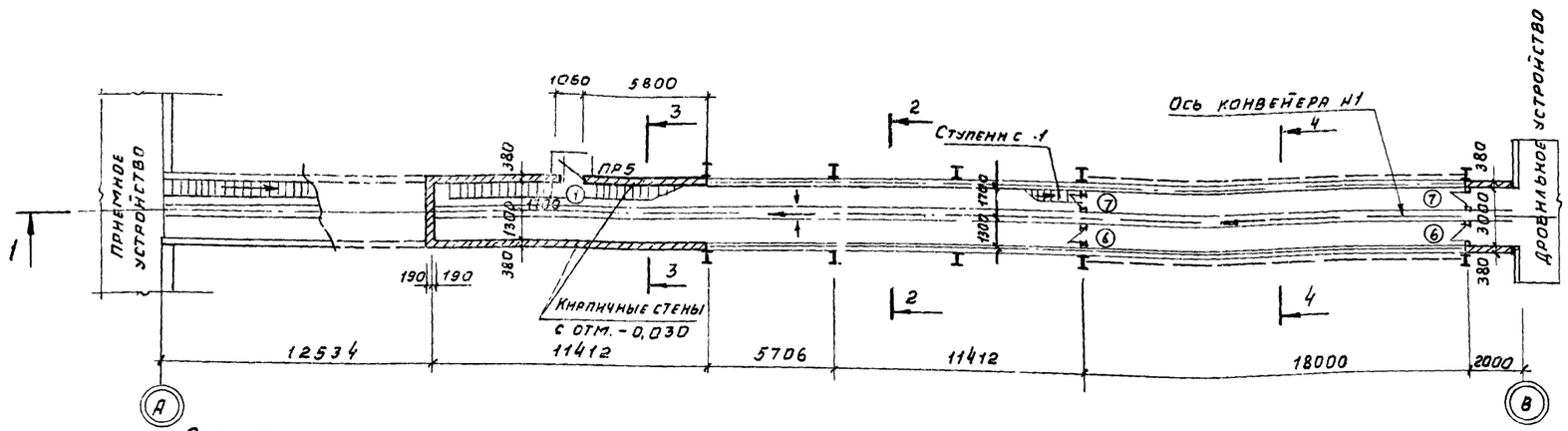
План пандуса приемного бункера



Спецификация ограждений кровли галереи

Наименование элемента	Вес эл-та кг	Кол. шт.	Общий вес, кг
Участок ограждения длиной 6м	52,3	18	940

План галереи конвейера №1



Спецификация сборных железобетонных элементов замаркированных на данном листе

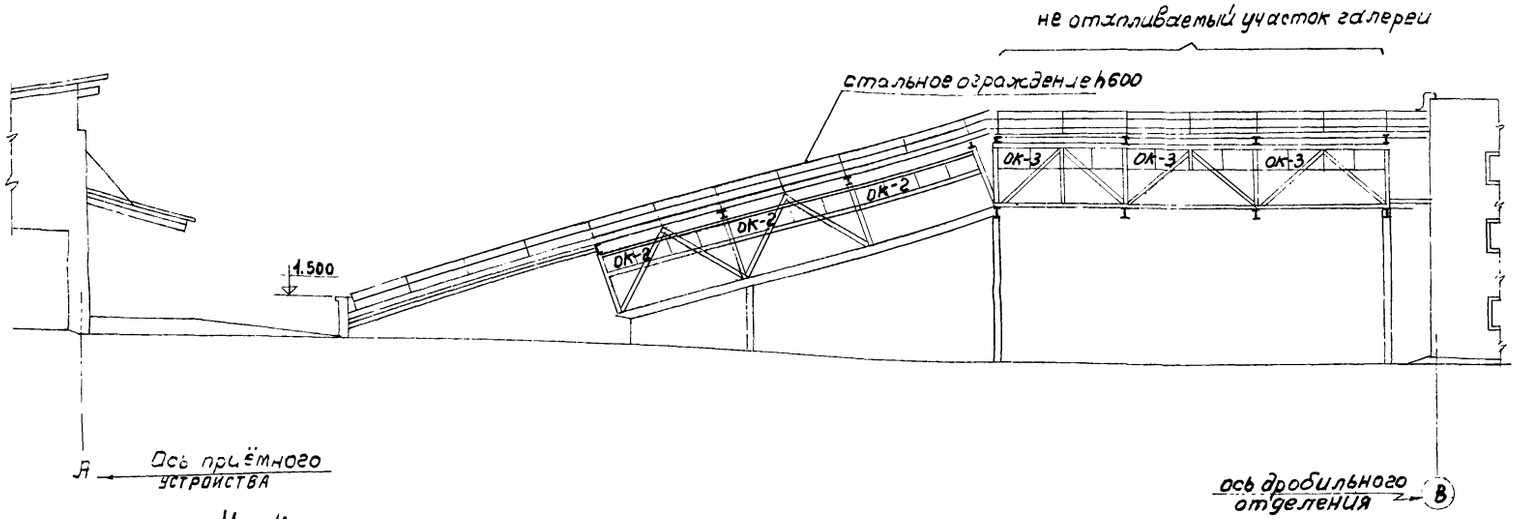
Марка элемента	Кол. шт.	Масса эл-та т	Стандарт	Лист маркировочн. схемы
Ст 1 (ступень)	84	0,047	серия ИС-01-15, вып. V	АР-6

Спецификации окон, дверей и проемов см лист АР-1.

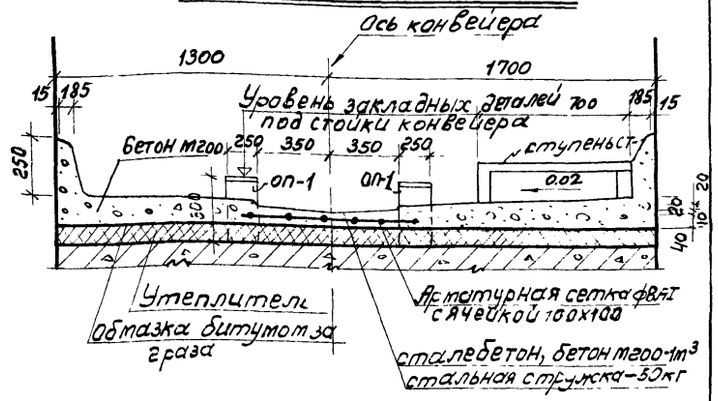
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП-903-1-153 – АР			
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с Топливо-каменные и бурые угли			
Гл. инж. пр.		Раскин			Топливоподача	Литер	Лист	Листов
Нач. отд.		Гин				Р	6	
Гл. констр.		Ольденшлюгер			Галерея конвейера № 1. План, разрез 1-1	САНТЕХПРОЕКТ		
Гл. арх.		Ямщиков						
Рук. гр.		Лернер						
Архитект.		Верменич						

15859-34 9

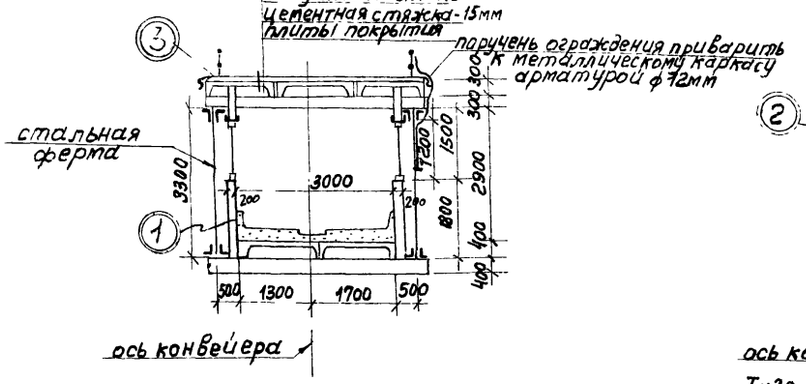
фасад



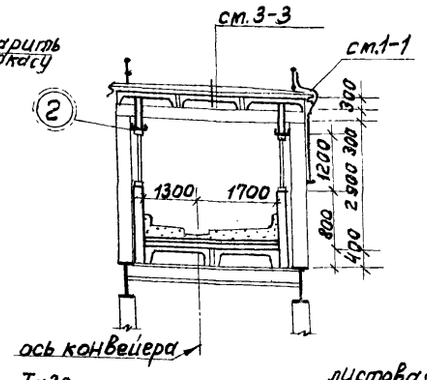
Деталь пола для 2-2

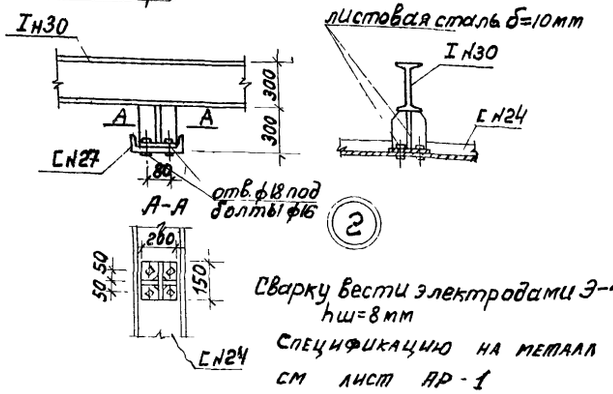


4-4

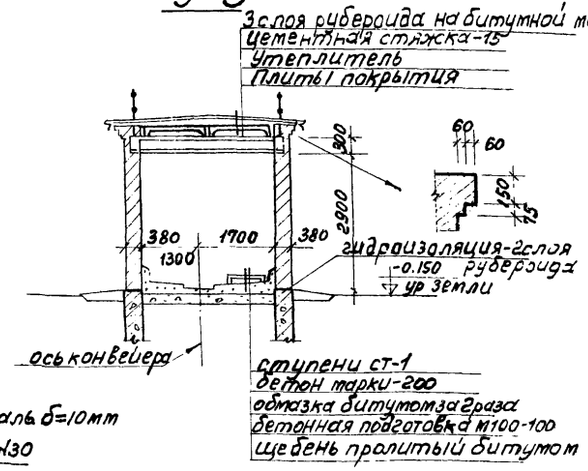


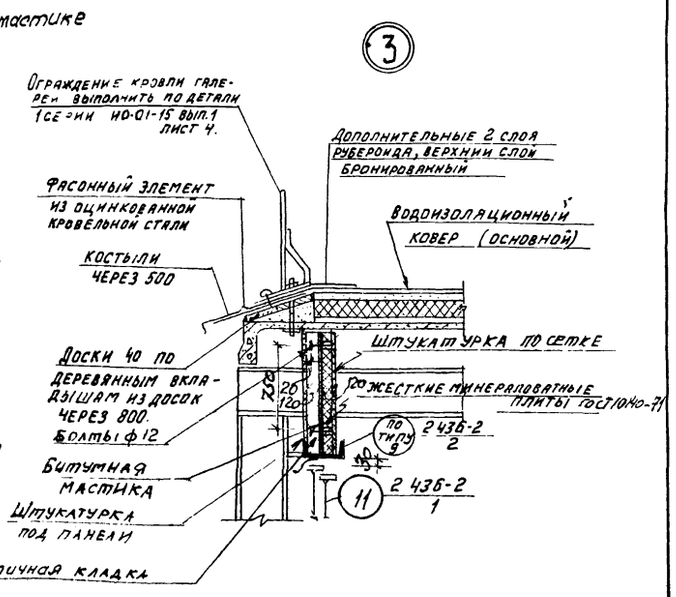
2-2



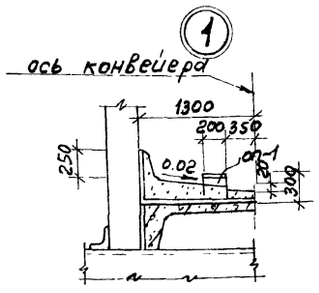


3-3





1

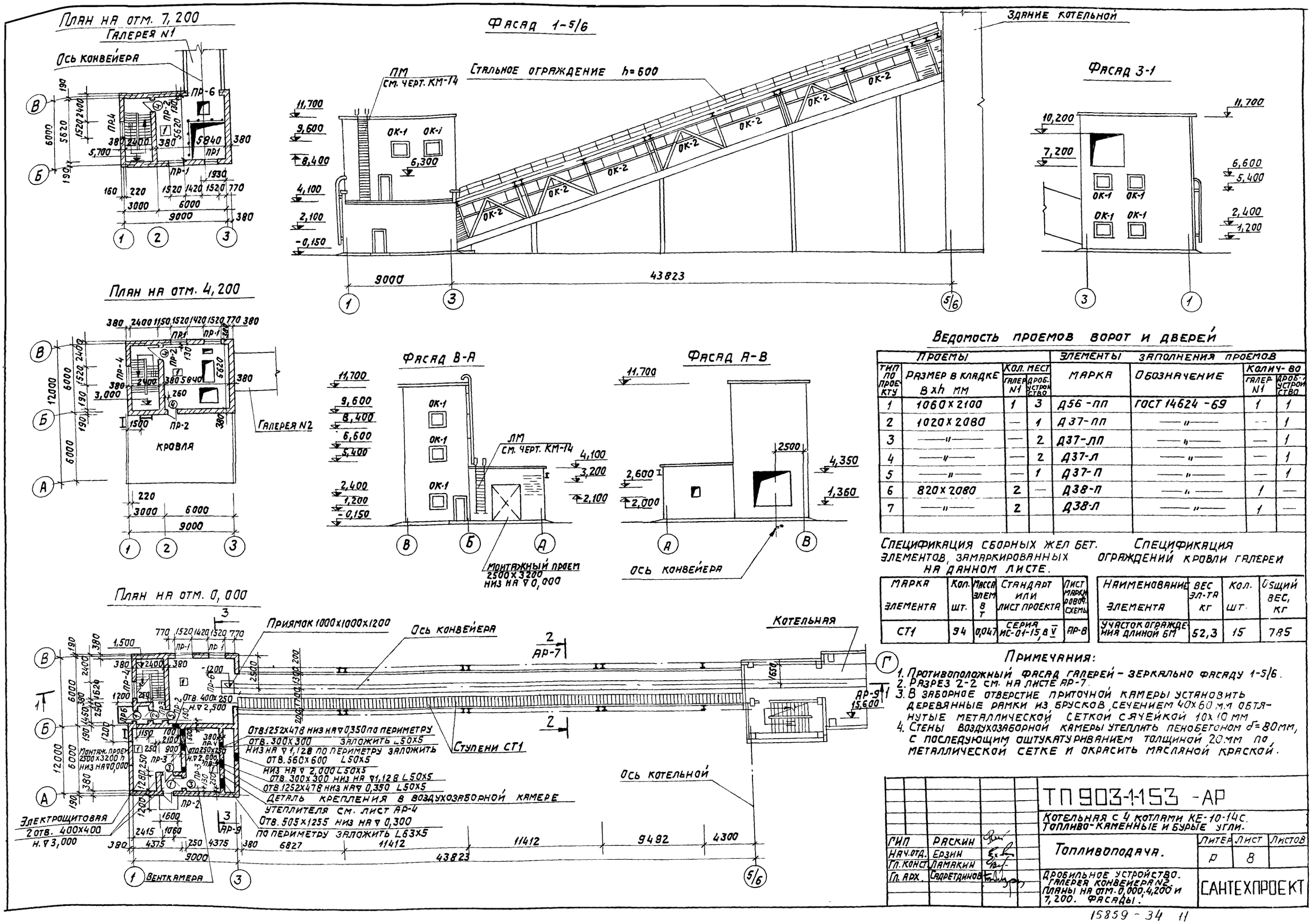


Сварку вести электродами Э-42
hш=8мм

Спецификацию на металл см лист АР-1

Примечание-противоположный фасад галереи зеркален показанному на чертеже

				ТП 903-1-153-АР	
				Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с топливо-каменные и бурые угли	
Гл.инж.пр.	Раскин			Топливоподача	Литер: Р; Лист: 7; Листов:
Нач.отд.	Гин				
Гл.констр.	Гельзенштогер				
Гл.арх.	Ятщиков			Галерея конвейера N1 Сечения и детали галереи фасад	САНТЕХПРОЕКТ
Рук.гр.	Лернер				
Архитект.	Верменич				



Ведомость проемов ворот и дверей

Проемы				Элементы заполнения проемов			
Тип по проекту	Размер в кладке в×h мм	Кол. мест: Галер. N1	Кол. мест: Дроб. устройство	Марка	Обозначение	Колич-во: Галер. N1	Колич-во: Дроб. устройство
1	1060×2100	1	3	Д56-пп	ГОСТ 14624-69	1	1
2	1020×2080	—	1	Д37-пп	—"—	—	1
3	—"—	—	2	Д37-лп	—"—	—	1
4	—"—	—	2	Д37-л	—"—	—	1
5	—"—	—	1	Д37-п	—"—	—	1
6	820×2080	2	—	Д38-п	—"—	1	—
7	—"—	2		Д38-л	—"—	1	—

Спецификация сборных жел бет. элементов, замаркированных на данном листе.

Марка элемента	Кол. шт.	Масса элем в т	Стандарт или лист проекта	Лист марки ровоч. схемы
СТ1	94	0,047	Серия ИС-01-15, в V	АР-8

Спецификация ограждений кровли галереи

Наименование элемента	Вес эл-та кг	Кол. шт.	Общий вес, кг
Участок ограждения длиной 6м	52,3	15	785

Примечания:

1. Противоположный фасад галерей – зеркально фасаду 1-5/6.
2. Разрез 2-2 см. на листе АР-7.
3. В заборное отверстие приточной камеры установить деревянные рамки из брусков сечением 40×60 мм обтянутые металлической сеткой с ячейкой 10×10 мм
4. Стены воздухозаборной камеры утеплить пенобетоном δ=80мм, с последующим оштукатуриванием толщиной 20мм по металлической сетке и окрасить масляной краской.

ГИП	Раскин		
Нач.отд.	Ерзин		
Гл.конст.	Ламакин		
Гл.арх.	Садретдинов		

ТП 903-1-153 -АР

Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С. Топливо-каменные и бурые угли.

Топливоподача.

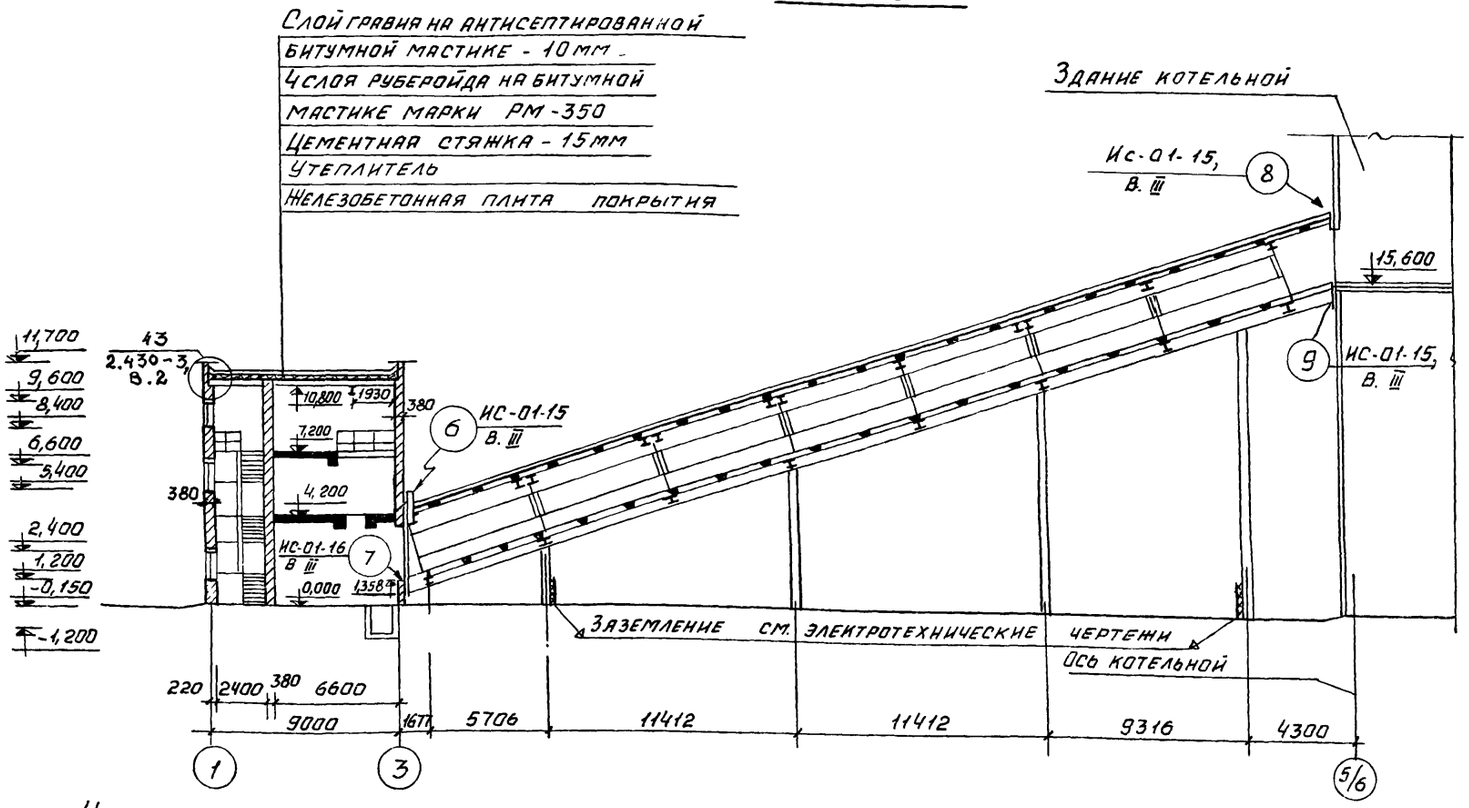
Литер	Лист	Листов
Р	8	

Дробильное устройство. Галерея конвейера N2. Планы на отм. 0,000, 4,200 и 7,200. Фасады.

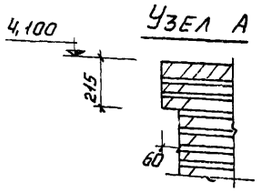
САНТЕХПРОЕКТ

15859-34 11

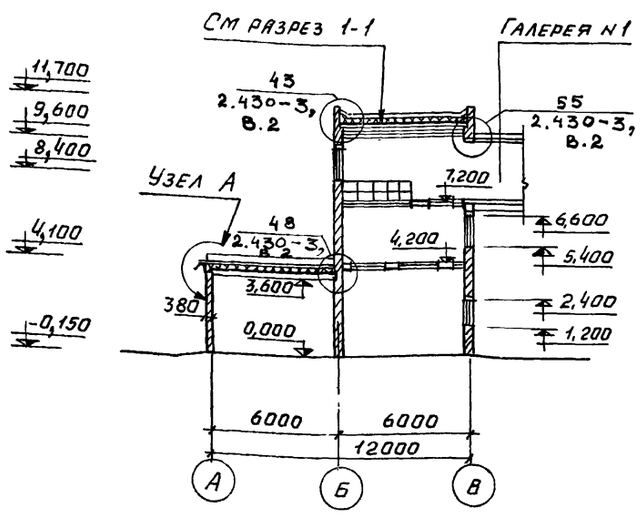
Разрез 1-1



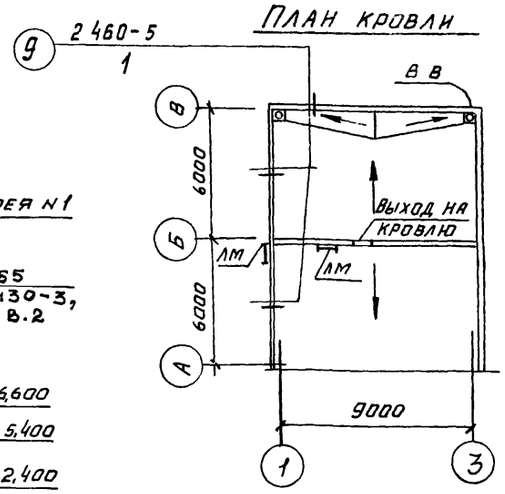
Узел А



Разрез 3-3



План кровли



Ведомость перемычек

Перемычки: марка по проекту	Перемычки: схема сечения	Кол. мест	Элементы перемычек: марка	Элементы перемычек: обозначение	Количество: t° -20°-30°	Количество: t° -40°
ПР-1		6	Б 18	Серия 1 139-1, в 1	2	3
			БУ 19		1	1
ПР-2		5	Б 13	—"—	2	2
			БУ 15		1	1
ПР-3		5	Б 13	—"—	2	2
ПР-4		3	Б 18	—"—	3	4
ПР-5		2*	Б 13	—"—	3	4
ПР-6		2	БП7-1	Серия КЭ-01-58, в. 2	1	1

* В ведомость включено одно место галереи N1 тип ПР-5

Спецификация заполнения оконных проемов

Марка	Обозначение	Наименование	Количество: Галер. N1	Количество: Галер. N2	Количество: Дроб. ус-во	Примечание
		Проем ОК-1				
ПРС-1.5 -1.2	Серия 1.436-4, в. 1	Оконный блок	—		9	
		Проем ОК-2				
ДГ-115	Серия ПР.0,5-50/73, в. 1	Оконный блок	6	14		
		Проем ОК-3				
Г-115	—"—	Оконный блок	6	—		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.		Раскин		
Нач. отд.		Гин		
Гл. конст.		Гольденшлюгер		
Гл. арх.		Ямщиков		
Рук. гр. арх.		Лернер		
Архитек.		Берменич		

ТП 903-1-153 - АР

Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С
Топливо - каменные и бурые угли

Топливоподача

Литер	Лист	Листов
Р	9	

Дробильное устройство и галерея конвейера N 2. Разрез 1-1; 2-2. План кровли

САНТЕХПРОЕКТ

Типовой проект 903-1-153

Ведомость чертежей основного комплекта ТП 903-1-153 КЖ-3

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Дробильное устройство. Фундаменты. План. Развертки. Сечения.	
4	Дробильное устройство. План подземного хозяйства. Сечения. Канал БМ1. Маркировочная схема перекрытия канала	
5	Дробильное устройство. Фундамент ФМ6. Общие виды. Плита ПМ1. Схема армирования.	
6	Дробильное устройство. Фундамент ФМ6. Плита ПФ1 стойка КМ8. Схемы армирования.	
7	Дробильное устройство. Фундамент ФМ6. Балки БМ 10, 11; 11а; 12. Схемы армирования.	
8	Дробильное устройство. Монолитные жел. бетонные балки БМ 7; 8; 9. Схемы армирования.	
9	Дробильное устройство. Перекрытия на отм. 4,200 и 7,200. Схемы армирования.	
10	Дробильное устройство. Маркировочные схемы плит покрытия и закладных эл-тов в кирпичной кладке на отм. 3,1 и 10,9	
11	Маневровое устройство. Маркировочная схема фундаментов. Фундаменты ФМ1 и ФМ2.	
12	Маневровое устройство. Фундаменты ФМ3 ÷ ФМ5.	
13	Галерея N1. План фундаментов. Разрезы.	
14	Галерея N1. Фундаменты ФМ1; 1а, ФМ2; УМ1. Схема армирования.	
15	Галерея N1. Маркировочные схемы покрытия, перекрытия и стеновых панелей	
16	Галерея N1, 2. Монолитные участки УМ2 ÷ УМ7. Схема армирования.	
17	Галерея N2. Схема фундаментов. Фундаменты ФМ3; ФМ4	
18	Галерея N2. Маркировочные схемы покрытия, перекрытия и стеновых панелей.	
19	Маркировочная схема лестницы в осях 1-2, Б-В разрезы 1-1 ÷ 3-3.	
20	Приемное устройство. План фундаментов.	
21	Приемное устройство. План фундаментов. Фундамент ФМ5. ФМ2.	
22	Приемное устройство. Развертки стен фундаментов. Фундамент ФМ-6. ФМ-6а	
23	Приемное устройство. Маркировочный план на отм. -1,900; -8,900. Маркировочная схема плит покрытия	
24	Приемное устройство. Маркировочная схема каналов электрощитовой.	
25	Приемное устройство. Маркировочная схема ж.б. элементов лестницы.	
26	Приемное устройство. План стен. подвала. Сечения 1-1 ÷ 3-3	
27	Приемное устройство. Маркировочный план на отм. -0,325; -0,180; 0,000; 0,500.	
28	Приемное устройство. Разрезы 3-3 ÷ 8-8. Узел 1.	
29	Приемное устройство. Балки монолитные БМ1 ÷ БМ2. Схема армирования.	
30	Приемное устройство. Балки монолитные БМ3 ÷ БМ5. Схема армирования.	

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

Гл. инженер проекта /Раскин/

Ведомость чертежей основного комплекта ТП 903-1-153-КЖ3 (окончание)

Лист	Наименование	Примечание
31	Приемное устройство. Маркировочная схема стоек. Колонны КМ1 ÷ КМ3. Схема армирования	
32	Приемное устройство. Монолитные жел. бетонные колонны КМ4 ÷ КМ7. Схема армирования.	
33	Приемное устройство. Плита перекрытия ПМ5 Схема раскладки нижних сеток	
34	Приемное устройство. Плита перекрытия ПМ5 Схемы армирования. Разрезы.	
35	Приемное устройство. Стены подвала СМ1. Схема армирования. План. Спецификация.	
36	Приемное устройство. Стены подвала СМ1. Схема армирования. Разрезы 1-1; 2-2.	
37	Приемное устройство. Стены подвала СМ.1. Схема армирования. Разрезы 3-3 ÷ 8-8.	
38	Приемное устройство. Армирование днища. Разрез 1-1.	
39	Приемное устройство. Армирование днища Разрезы 2-2 ÷ 7-7	

Ведомость примененных и ссылочных документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
1.112-1, в.1	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов	
1.116-1, в.1	Блоки бетонные для стен подвалов	
НС-01-04, в.2	Унифицирование сборные железобетонные каналы	
НС-01-15, в.1; 5	Отапливаемые транспортерные галереи	
2.430-3, в.3	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий	
1.432-5, в.0	Стеновые панели промышлен. зданий с шагом 6,0м. Панели отаплив. зданий	
1.412-3, в.I-1; I-2	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны многоэтажных промышленных зданий.	
1.465-7, в.3. 4.1	Сборные жел. бетонные предварительно-напряженные плиты покрытия размером 1,5×6	
3-400-6	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций.	
Т.П. 903-1-153-КЖИ-КП1; КП-2	Каркасы пространственные	Т.П. 903-1-153 Альбом IV
Т.П. 903-1-153 – КЖИ-КП3; КП4	То же	"
Т.П. 903-1-153 – КЖИ-КП5; КП-6	"	"
Т.П. 903-1-153 – КЖИ-КП7; КП1а	"	"
Т.П. 903-1-153 – КЖИ-КП8	"	"
Т.П. 903-1-153 – КЖИ-КП9	"	"
Т.П. 903-1-153 – КЖИ-КП10; КП11	"	"
ТП 903-1-153 – КЖИ-КП12	"	"
ТП 903-1-153 – КЖИ-КП81;	"	"
ТП 903-1-153 – КЖИ-К1; К-2	Каркасы плоские	"
Т.П. 903-1-153 – КЖИ-К-1а	То же	"
ТП 903-1-153 – КЖИ-К-2а	"	"
ТП 903-1-153 – КЖИ-К-3; К-4	"	"
ТП 903-1-153 – КЖИ-К-5; К-6	"	"
ТП 903-1-153 – КЖИ-К-7; К-8	"	"
ТП 903-1-153 – КЖИ-К-9; К-10	"	"
Т.П. 903-1-153 – КЖИ-К-11; К-12	"	"

Ведомость примененных и ссылочных документов (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 903-1-153 – КЖИ-К-13	"	Т.П. 903-1-153 Альбом IV
ТП 903-1-153 – КЖИ-К-14; К-15	"	"
ТП 903-1-153 – КЖИ-К-17	"	"
ТП 903-1-153 – КЖИ-К-18	"	"
ТП 903-1-153 – КЖИ-К-19	"	"
ТП 903-1-153 – КЖИ-К20; К21	"	"
ТП 903-1-153 – КЖИ-К22; К23	"	"
ТП 903-1-153 – КЖИ-К24	"	"
ТП 903-1-153 – КЖИ-К25	"	"
ТП 903-1-153 – КЖИ-К26	"	"
ТП 903-1-153 – КЖИ-КР-1	"	"
ТП 903-1-153 – КЖИ-КР4	"	"
ТП 903-1-153 – КЖИ-С1; С-2	Сетки	"
ТП 903-1-153 – КЖИ-С-3; С-4	То же	"
ТП 903-1-153 – КЖИ-С-5	"	"
ТП 903-1-153 – КЖИ-ВС-1	Ведомость стержней на 1 элемент Выборка стали на 1 элемент	"
ТП 903-1-153 – КЖИ-ВС-2	Выборка стали	"
ТП 903-1-153 – КЖИ-А-1; А-2	Анкер	"
ТП 903-1-153 – КЖИ-А-3	То же	"
ТП 903-1-153 – КЖИ-Щ-1; Щ-2	Щиты	"
ТП 903-1-153 – КЖИ-МН-1; МН-2	Изделие закладное	"
ТП 903-1-153 – КЖИ-МН-3	То же	"
ТП 903-1-153 – КЖИ-ЛОМ-1; ЛОМ-2	Лестничное ограждение	"
ТП 903-1-153 – КЖИ-ПС-8-4, ПС-8-5	Плиты	"

Ведомость основных комплектов

Обозначение		Наименование	Примечание
ТП 903-1-153	-АР	Архитектурно-строительные решения	Альбомы I; II; III; IV
ТП 903-1-153	-ТМ	Тепломеханическая часть	Альбомы V, VI VII; VIII; IX; XX
ТП 903-1-153	-Э	Электротехническая часть	Альбомы X; XI-XIII XIV; XXII
ТП 903-1-153	-АТМ	Автоматизация	Альбомы XV XVI; XVII; XXIII
ТП 903-1-153	-ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом XVIII
ТП 903-1-153	-М	Механизация. Топливоподача и шлакозолоудаления	Альбомы XIX; XXI
ТП 903-1-153	-С	Сметы и технико-экономическая часть	Альбомы XXV XXVI; XXVII XXIII; XXIX
ТП 903-1-153	-КЖ	Конструкции железобетонные	Альбомы I; II; III; IV
ТП 903-1-153	-КМ	Конструкции металлические	Альбомы I; II; III; IV

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТП 903-1-153 КЖ3
Нач. отд.	Гин				Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С Топливо-каменные и бурые угли
Гл. конст.	Гольденшлюгер				Топливоподача — Литер Р; Лист 1; Листов 39
Рук. гр.	Косьянова				
Исполн.	Попкова				Общие данные (начало) — САНТЕХПРОЕКТ

Типовой проект УШЗ-1-153

Типовой проект 416-1-153

Сводная спецификация к чертежам железобетонных конструкций (начало)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
		Сборные бетонные и железобетонные конструкции		
Ф8	1.112-1 в.2	Плита для ленточных ф-тов Ф8	13	1395 кг
Ф8-12	то же	то же	4	685 кг
Ф10-8	"	"	4	495 кг
ФС-4	1.116-1 в.1	Блоки бетонные для стен подвала	53	1300 кг
ФСЧ-8	то же	то же	33	415 кг
ФСН4	"	"	44	305 кг
ФС5	"	"	10	1630 кг
ФС5-8	"	"	7	520 кг
ФСН-5	"	"	7	380 кг
П1	1.465-7 в.3	Плиты покрытия ПДIV 1,5х6-1	6	
П2	то же	то же ПДIV 1,5х6-5	6	
П3	ИИ 24-9	" ИП2-3	12	2,07
ПНС-12-1	ИС-01-15 В,3	Плита покрытия ПНС 12-1	45	1,37т
П5-8-4	т.п.903-153-КЖИ-П5-8-4, П5-8-5	Плита перекрытия П5-8-4	11	2,4т
П5-8-5	то же	То же П5-8-5	11	2,4т
ОП1	ИС-01-15 в.5	Опорная подушка ОП1	60	0,05т
БГ-30	1.139-1, в.1	Перемычка БГ-30	1	615 кг
Б-27	то же	то же Б 27	3	115 кг
		для t= -20°С | для t= -30, -40°С		
		Панель стеновая		
ЛС1	1.432-5 в.1	ЛСЛ20 1,8х6 - III | ЛСЛ24 1,8х5 - III	32	
ЛС11-17	ГОСТ 8717-69	Ступени лестнич. ЛС11-17	40	115,0 кг
ЛС11-17В	то же	то же ЛС11-17В	4	100,0кг
ЛС11-17Н	"	" ЛС-11-17Н	3	65,0 кг
ЛМ-15-12	ИИ-65	Лестничный марш ЛМ-15-12	4	1650 кг
ЛМ-12-12	"	то же ЛМ12-12	1	1500 кг
ЛП24-14	"	Лестничная площ. ЛП24-14	4	780 кг
ЛП24-14а	"	то же ЛП24-14а	1	780 кг
		Монолитные железобетон. и бетонные элементы		
Фм1	КЖ3-14	Фундамент монол. Фм1	4	
Фм1а	то же	то же Фм1а	10	
Фм3	КЖ3-17	" Фм3	4	
Фм4	то же	" Фм4	8	
Фм5	КЖ3-20	" Фм5	1	
Фм6	"	" Фм6	2	
См1	КЖ3-38	Стены подвала См1	1	
Фм2	КЖ3-21	Фундамент монол. Фм.2	1	
Фм6а	КЖ3-20	То же Фм6а	2	

Сводная спецификация к чертежам железобетонных конструкций (продолжение)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Фом1	КЖ3-11	Фундамент под оборуд. Фом1	3	
Фом2	То же	то же Фом2	9	
Фом3	"	" Фом3	1	
Фом4	"	" Фом4	1	
Фом5	"	" Фом5	1	
Фом6	КЖ3-5	" Фом6	1	
Фом7	КЖ3-23	" Фом7	2	
Бм1	КЖ3-27	Балка Бм1	3	
Бм1а	то же	то же Бм1а	2	
Бм2	"	" Бм2	4	
Бм3	"	" Бм3	2	
Бм4	"	" Бм4	2	
Бм5	"	" Бм5	1	
Бм7	КЖ3-8	" Бм7	1	
Бм8	то же	" Бм8	1	
Бм9	"	" Бм9	1	
Бм10	КЖ3-7	" Бм10	2	
Бм11	то же	" Бм11	1	
Бм12	"	" Бм12	1	
Бм13	КЖ3-24	" Бм13	1	
Км1	КЖ3-31	Колонна Км1	7	
Км1а	то же	то же Км1а	1	
Км2	"	" Км2	2	
Км3	"	" Км3	1	
Км4	"	" Км4	3	
Км5	"	" Км5	1	
Км6	"	" Км6	1	
Км7	"	" Км7	3	
Км8	КЖ3-5	" Км8	4	
Ум1	КЖ3-13	Участок монолитный Ум1	1	
Ум2	КЖ3-16	" Ум2	1	
Ум3	То же	" Ум3	1	
Ум4	"	" Ум4	1	
Ум5	"	" Ум5	1	
Ум6	"	" Ум6	1	
Ум7	"	" Ум7	1	
Прм1	КЖ3-4	Приямок Прм1	1	
БТм1	КЖ3-4	Канал БТм1	1	
БТм2	КЖ3-24	" БТм2	1	
ЛФ1	КЖ3-6	Плита ЛФ1	1	

Сводная спецификация к чертежам железобетонных конструкций (окончание)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
ПМ1	КЖ3-5	Плита ПМ1	1	
ПМ2	КЖ3-9	" ПМ2	1	
ПМ3	"	" ПМ3	1	
ПМ4	КЖ3-25	" ПМ4	3	
ПМ5	КЖ3-33; 34	" ПМ5	1	
		Стальные элементы		
МИ1-3	3.400-6	Изделие закл. МИ1-3	240	1,0 кг
МИ2-7	то же	то же МИ2-7	8	3,1кг
МИ3-2	"	" МИ3-2	12	1,9кг
МИ3 10	"	" МИ3-10	4	3,0кг
МИ3-38	"	" МИ3-38	4	2,0кг
МИ3-39	"	" МИ3-39	4	2,8кг
МИ4-7	"	" МИ4-7	2	10,5кг
МИ4-13	"	" МИ4-13	33,5	пм4,2кг
МН1	ТП 903-1-153-КЖИ-МН1, МН2	" МН1	4	3,1кг
МН2	"	" МН2	6	5,3кг
Щ1	т.п 903-1-153 КЖИ-Щ1; Щ2	Щит Щ1	11	46,3кг
Щ2	"	" Щ2	3	53,3кг
ПЛГ2	1.459-2 в.4	ограждение ПЛГ2	7	21,0 кг
ПЛГ7	1.459-2 в 4	и ПЛГ7	2	45,0кг
МК22	2.430-3	анкер МК22	20	1,05кг
А3	Т П 903-1-153-КЖИ-А3	" А3	4	1,3кг
МН3	Т. П. 903-1-153-КЖИ-МН3	Изделие закл. МН3		
Л015	ИИ-65	ограждение Л015	4	29,2кг
Л012	то же	то же Л012	1	33,2кг
ЛОП12	"	" ЛОП12	1	13,4кг

1. Исходные данные для проектирования, схема генплана и указания по применению проекта приведены в пояснительной записке и общих данных альбомов I/1, I/2.
2. За условную отметку 0,000 принята отметка головки рельса.
3. Монтаж сборного железобетона выполнять согласно СНиП III-16-73, а так же в соответствии с указаниями примененных серий.
4. Монолитные бетонные и железобетонные конструкции выполнять в соответствии с СНиП III.15-76.
5. Изготовление и установку закладных изделий производить в соответствии с указаниями СН 313-65 и СН 393-69
6. Закладные детали стеновых панелей и соединительные элементы должны быть защищены металлическим и лакокрасочным покрытием в соответствии с СНиП II-28-73 и серией 1,432-5 в.0
7. Все открытые поверхности закладных и накладных металлических изделий в железобетонных и бетонных элементах после установки их на место покрыть двумя слоями краски БТ-177 (ГОСТ 5631-70) по грунтовке лаком БТ-577 (ГОСТ 5631-70) кроме закладных деталей ограждающих конструкций.
8. Сварку вести электродами типа Э-42.

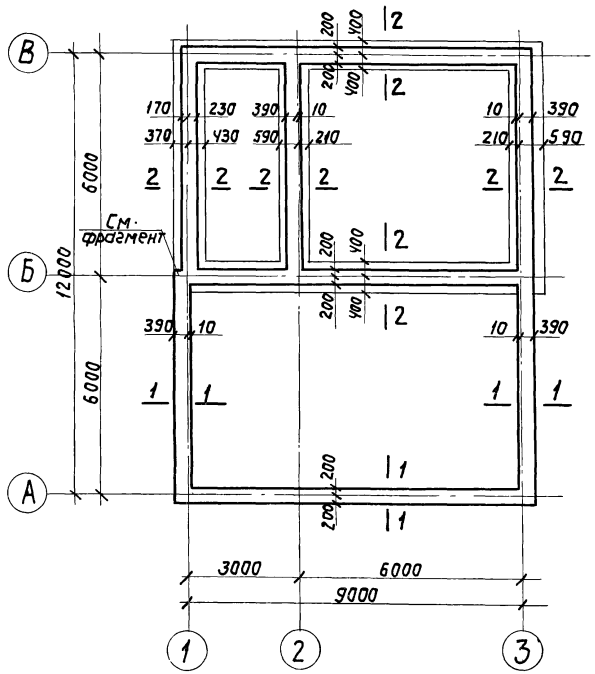
Все наружные поверхности каналов и приямков обмазать горячим битумом за 2 раза.

					ТП 903-1-153	КЖ3
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с. Топливо- каменные и бурые угли.	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата		
Нач. отд.		Гин			Топливоподача	Лит. Р; Лист 2; Листов
Гл. констр.		Ольденшлагер				
Рук. гр.		Касьянова				
Исполн.		Попкова			Общие данные (окончание)	САНТЕХПРОЕКТ

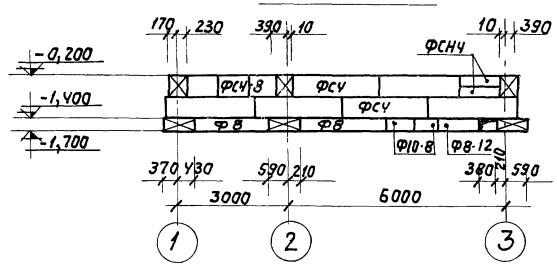
Инв. N подл. | Подпись и дата

15859-34 14

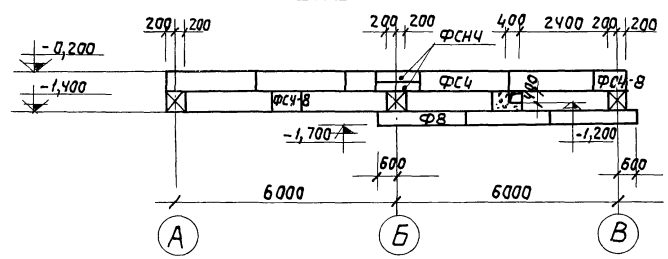
План



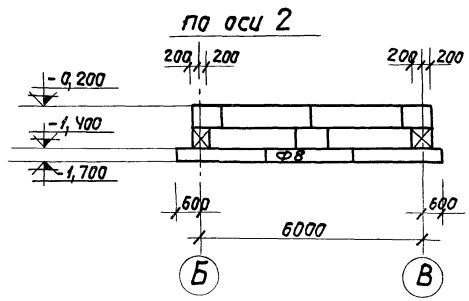
по оси В



по оси 3



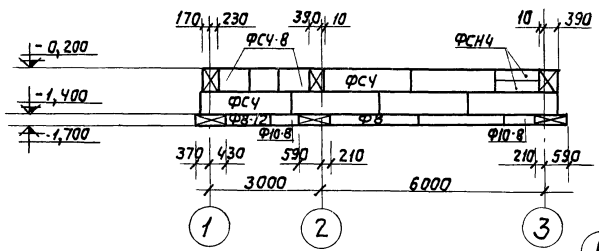
по оси 2



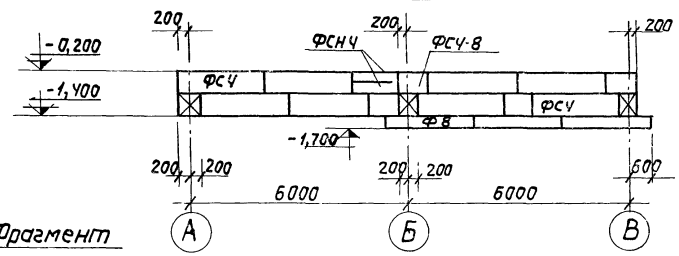
Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборные железобетонные и бетонные элементы		
Ф8	Серия 1.112-1 Вып.1	Плита Ф8	13	
Ф10-8	то же	То же Ф10-8	4	
Ф8-12	—"—	—"— Ф8-12	2	
ФСЧ	Серия 1.116-1 Вып.1	Блоки ФС4	38	
ФСЧ-8	—"—	—"— ФСЧ-8	19	
ФСН-4	—"—	—"— ФСН-4	11	
—		Бетон М100	0,45	м3

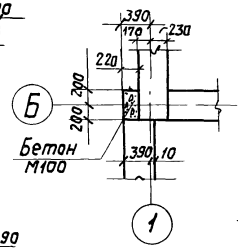
по оси Б



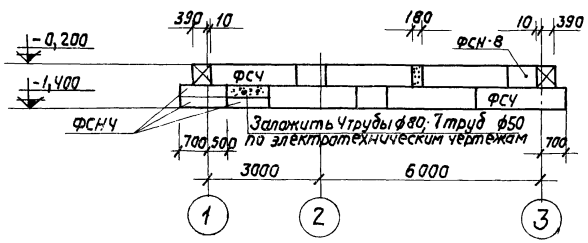
по оси 1



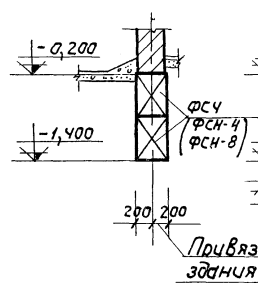
Фрагмент



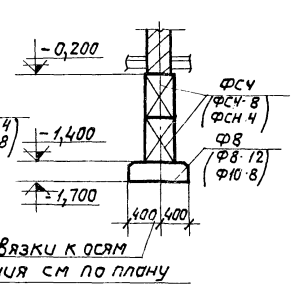
по оси А



1—1

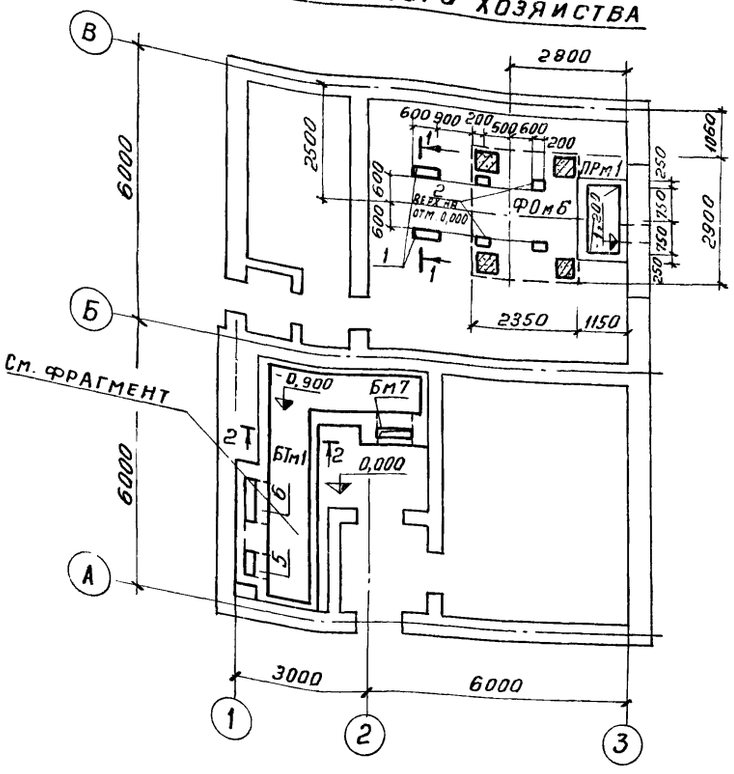


2—2

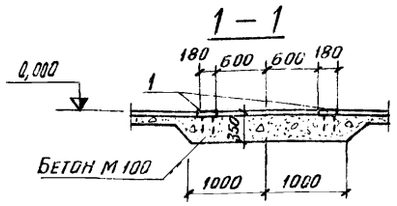


					ТП903-1-153 - КЖ3		
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С. Топливо - каменные и бурые угли		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Топливоподача	литер	лист	листов
Нач.отд.		Гин				Р	3	
Гл.констр.		Гольденшлагер						
Рук.гр.		Касьянова			Подземное устройство. Фундаменты. План, развертки, сечения.	САНТЕХПРОЕКТ		
Инженер		Рудеровская						

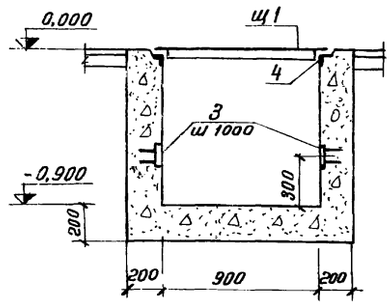
План подземного хозяйства



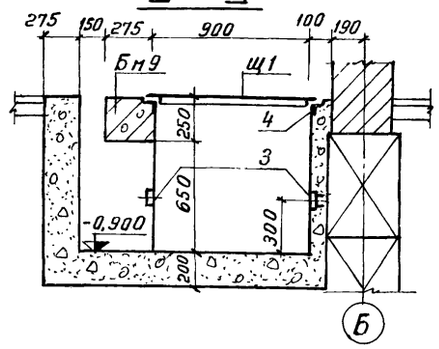
1 - 1



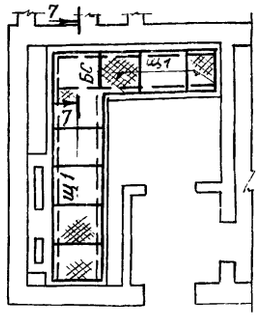
2 - 2



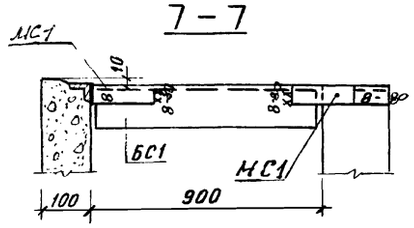
5 - 5



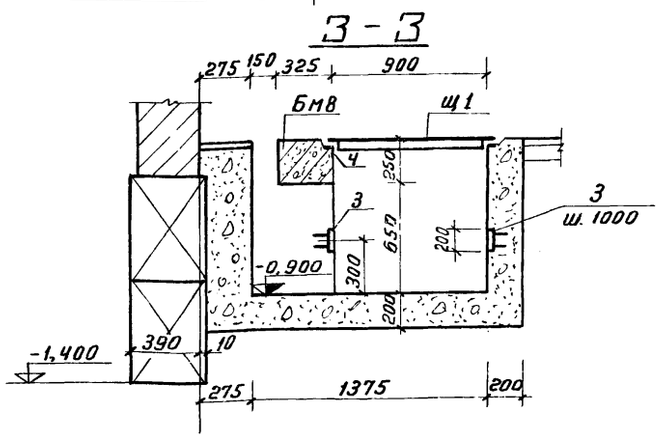
Маркировочная схема перекрытия канала БТм1



7 - 7



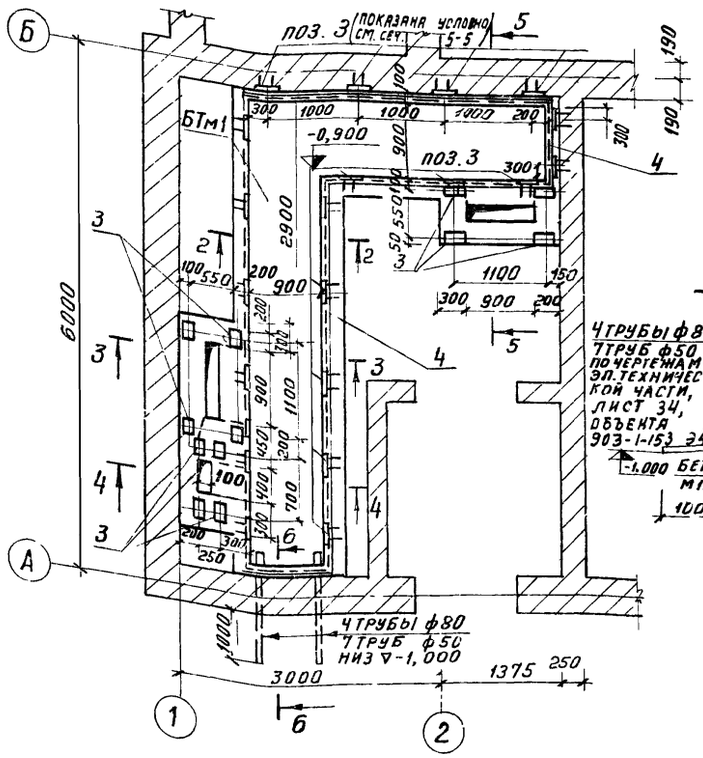
3 - 3



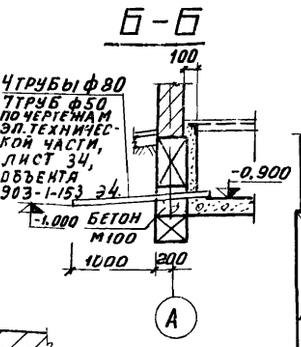
Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на данном листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
		План подземного хозяйства		
Фом 6	КЖЗ-5	Фундамент ж.б Фом 6	1	
БТм1	КЖЗ-4	Канал бетонный БТм1	1	
Прм1	КЖЗ-8	Приямок бетон. Прм1	1	
поз.1	3.400-6	Изделие закладн. МИЧ-7	2	
поз 2	То же	То же МИЗ-39	4	
		Маркировочная схема		
		перекрытия каналаБТм1		
Щ1	903-1-153-КЖИ-Щ1	Щит перекрытия Щ1	9	
БС1	ИС-01-04	Балка стальная БС1	1	
МС1	3.400-6	Изделие соединит. Мс1	2	

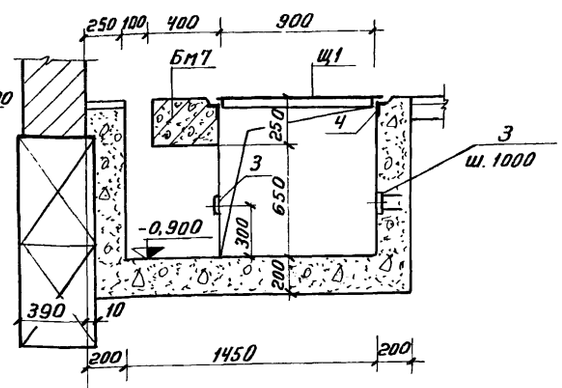
Фрагмент



Б - Б



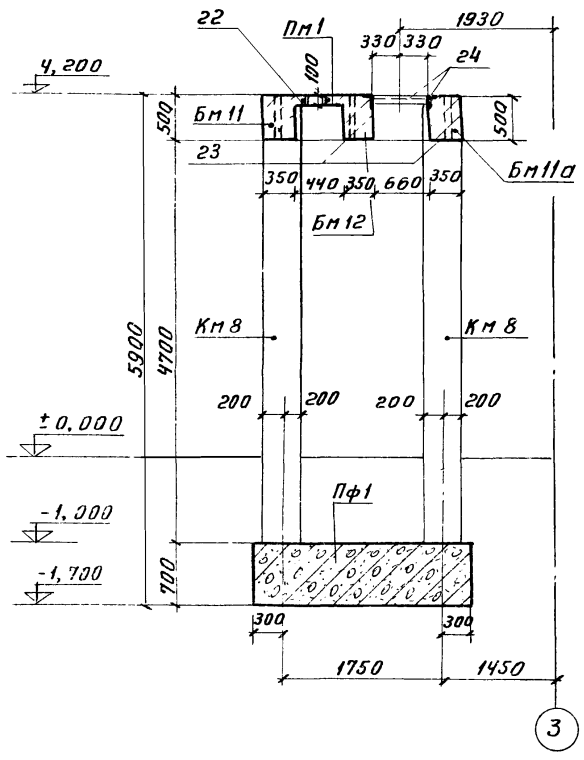
4 - 4

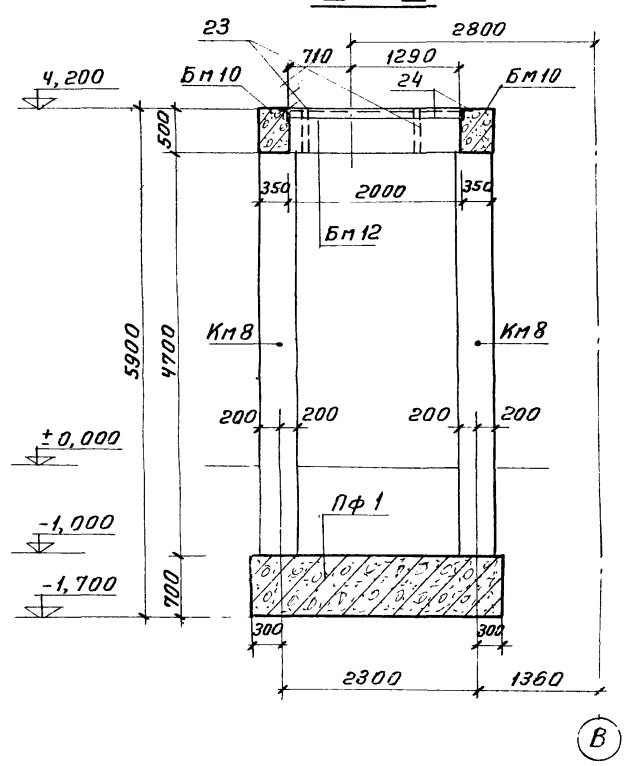


Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				БТм1		
				Сборочные единицы и детали		
		5	КЖЗ-8	Балка монолитная Бм7	1	
		6	То же	То же Бм8	1	
		7	—„—	—„— Бм9	1	
		3	3.400-6	Изделие закладн. МИЗ-2	33	
		4	То же	То же МИЧ-13	п м 18,6	
				Материалы		
				Бетон марки „200"	ч.4	м³

Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	ТП 903-1-153-КЖЗ			
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С топливо-каменные и бурые угли			
Нач. отд		Гин			Топливоподача	Литер	Лист	Листов
Гл. конст.		Гольденшлюгер				Р	4	
Рук. гр.		Касьянова			Дробильное устройство. План подземного хозяйства. Сечения. Канал БТм1. Маркировочная схема перекрытия канала	САНТЕХПРОЕКТ		
Инженер		Руберовская						

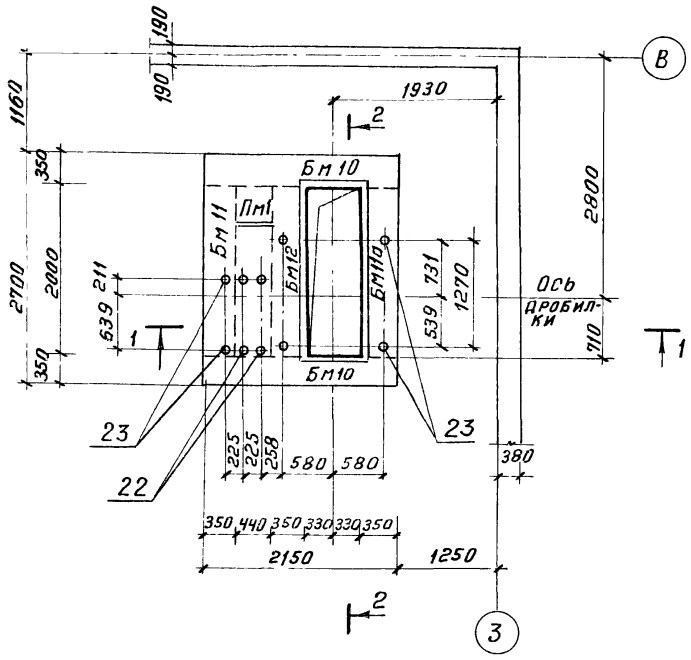
15850-34 16





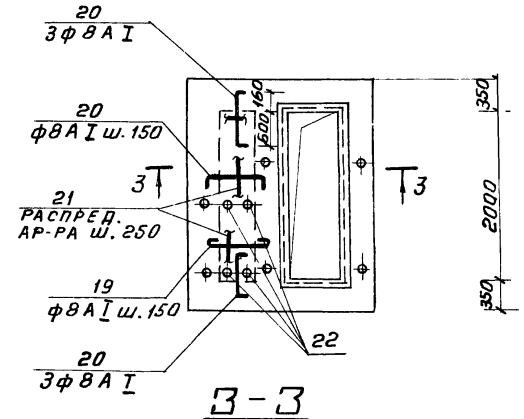
Фом-6

План на отм. 4,200

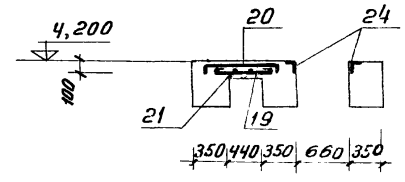


Плита Пм1

Схема армирования



3-3



Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
Пм1	19	640	8АI	740	14
	20	760 (80, 80)	8АI	920	20
	21	распределительная ар-ра	8АI	20,0пм	—

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Пм1		
				Сборочные единицы и детали		
		19÷21	КЖ3-5	Стержни одиночные		
		22	903-1 КЖИ-МН1, МН2	Изделие закладное МН1	4	
				Материалы		
				Бетон М200	0,31	$м^3$

Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на данном листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Фом6		
		Сборочные единицы и детали		
Пф1	КЖ3-6	Фундаментная плита Пф1	1	
Км8	то же	Стойка Км8	4	
Бм10	КЖ3-7	Балка Бм10	2	
Бм11	то же	то же Бм11	1	
Бм11а	,,	то же Бм11а	1	
Бм12	,,	то же Бм12	1	
Пм1	КЖ3-4	Плита Пм1	1	

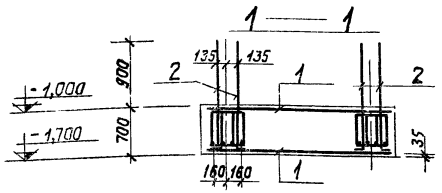
Выборка стали на 1 элемент, кг

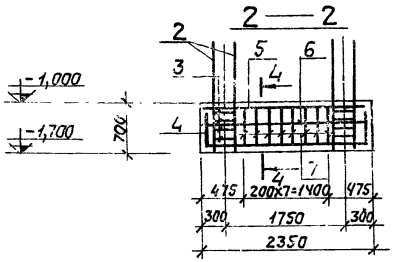
Марка элемента	Арматурные изделия										Закладные изделия						Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75							Арм. сетки ГОСТ 6723-53*		Итого	Профильная сталь			Арм. сталь ГОСТ 5781-75		Итого	
	Класса I			Класса III			Итого	Класса I			δ=8	Труба Дн=50 ГОСТ 8732-70	L 100×10	Класса II			
	ф мм		Итого	ф мм		Итого		100/100 8/8 В=2300						ф мм			
	8			16	22									10			
Фом6	154,0		154,0	159,0	600,0	759,0	913,0	90,0		1003,0	2,0	14,0	83,0	10,0		109,0	1112,0

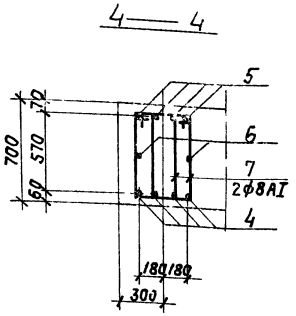
Изм	Лист	N докум	Подп.		ТП903-1-153-КЖ3			
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С топливо-каменные и бурые угли			
Нач. отд		Гин			Топливоподача	Литер	Лист	Листов
Гл. конст.		Гольденшлюгер				Р	5	
Рук. гр.		Касьянова			Дробильное устройство фундамент Фом6 общие виды. Плита Пм1 схема армирования	Сантехпроект		
Инжен.		Руберовская						

15859 - 34 17

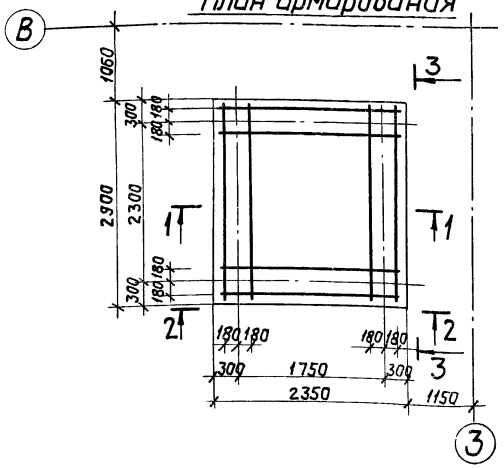
Фундаментная плита Пф1

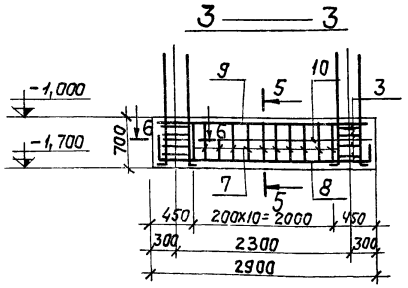


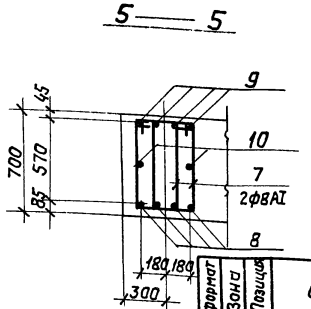




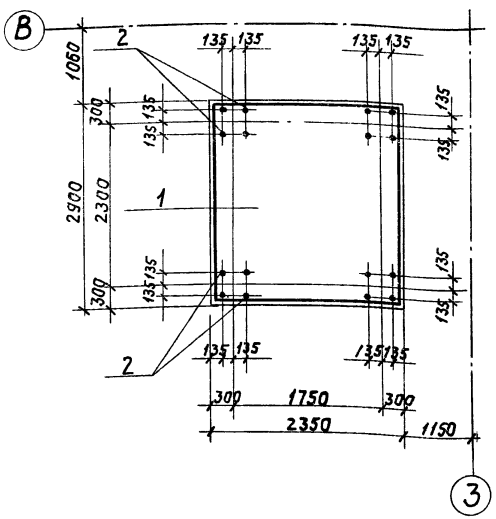
План армирования



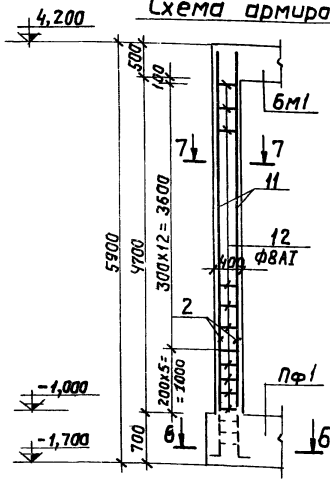


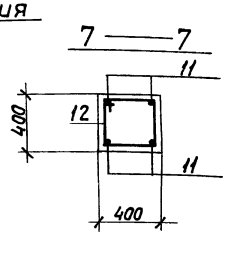


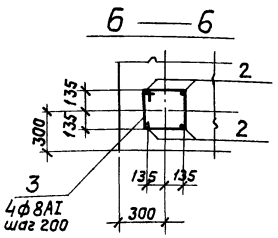
План нижних и верхних сеток и выпусков арматуры



Км8
Схема армирования







Ведомость стержней на 1 элемент

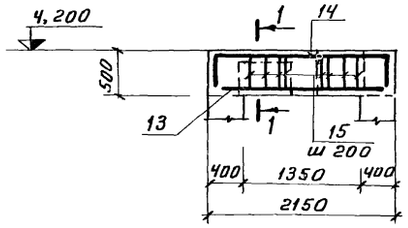
Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
Пф1	2	1550	22AIII	1800	16
	3	350 290 290	8AI	1280	16
	4	350 2300 350	22AIII	3000	8
	5	2300	22AIII	2300	8
	6	2300	16AIII	2300	4
	7	310 710 600 250	8AI	1800	76
	8	350 2850 350	22AIII	3550	8
	9	2850	22AIII	2850	8
	10	2850	16AIII	2850	4
	11	4900	22AIII	4900	4
Км8	12	400 400 340 340	8AI	1480	17

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Пф1		
				Сборочные единицы и детали		
		1	ГОСТ 8478-66	Сетка 100/100/a/a B=2300; L=2850	2	из ар-ры класса AIII
		2-10	КЖ3-6	Стержни одиночные	—	
				Материалы		
				Бетон М200	4,8	м3
				Км8		
				Сборочные единицы и детали		
		11,12	КЖ3-6	Стержни одиночные	—	
				Материалы		
				Бетон М200	0,72	м3

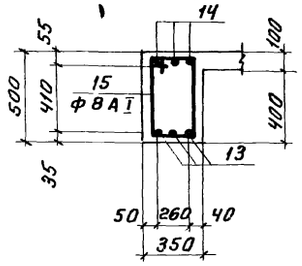
					ТП-9031-153 —		КЖ3
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с. Топливо-каменные и бурые угли.		
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Топливоподача.	Литер А	Лист 6	Листов
Нач. отд.		Гин				Р		
Гл. констр.		Тольденшлагер			Дробильное устройство. Фундамент фм6. Плиты Пф. Стойка км6. Схемы армирования.	САНТЕХПРОЕКТ	
Рук. груп.		Касьянова					
Инженер		Руденовская					

15859-34 18

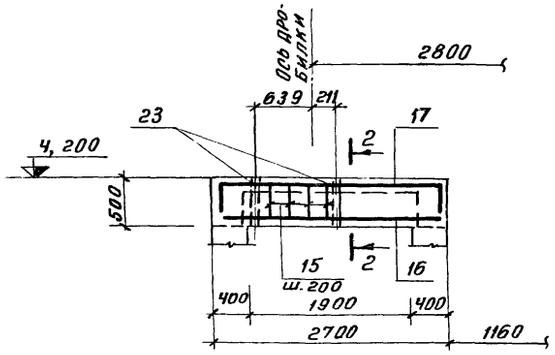
Бм 10



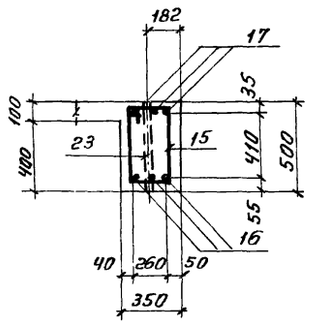
1-1



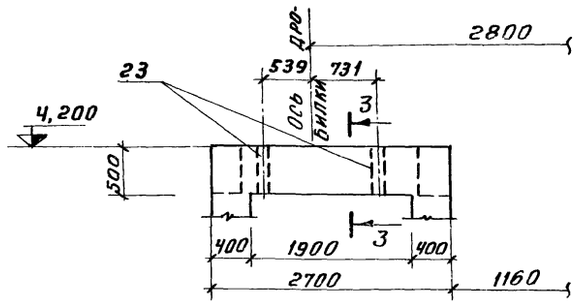
Бм 11



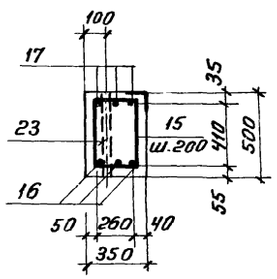
2-2



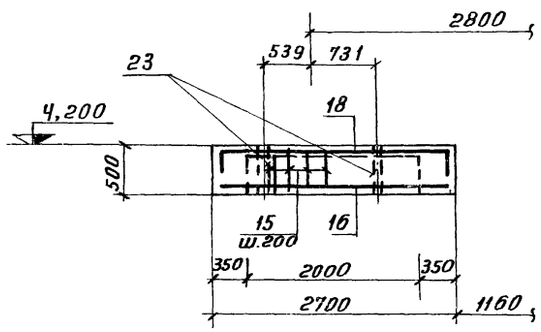
Бм 11а



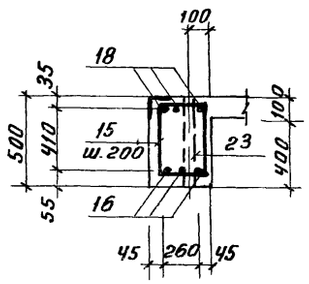
3-3



Бм 12



4-4



Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол
Бм10	13	2100	16AIII	2100	3
	14	150 2100 150	16AIII	3600	3
	15	400 550 430 280	8AI	1660	8
Бм11	15	См выше	8AI	1660	11
	16	2650	16AIII	2650	3
	17	150 2650 150	16AIII	4150	3
Бм11а	15	См. выше	8AI	1660	11
	16	См. выше	16AIII	2650	3
	17	См. выше	16AIII	4150	3
Бм12	15	См выше	8AI	1660	11
	16	См выше	16AIII	2650	3
	18	300 2650 300	16AIII	3250	3

Фл-мат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
				Бм 10		
				Сборочные единицы и детали		
		13÷15	КЖ3-7	Стержни одиночные		
		24	3.400-6	Изделие закладное МИ4-25	п.м 0,8	
				Материалы		
				Бетон М200	0,3	м³
				Бм 11		
				Сборочные единицы и детали		
		15-17	КЖ3-7	Стержни одиночные		
		23	903-1-153-КЖИ-МН1, МН2	Изделие закладное МН2	2	
				Материалы		
				Бетон М200	0,37	м³
				Бм 11а		
				Сборочные единицы и детали		
		15-17	КЖ3-7	Стержни одиночные		
		23	903-1-153-КЖИ-МН1, МН2	Изделие закладное МН2	2	
		24	3.400-6	То же МИ4-25	п.м 2,1	
				Бм 12		
				Сборочные единицы и детали		
		15,16 18		Стержни одиночные		
		23	903-1-153-КЖИ-МН1, МН2	Изделие закладное МН2	2	
		24	3.400-6	То же МИ4-25	п.м 2,1	
				Материалы		
				Бетон М200	0,28	м³

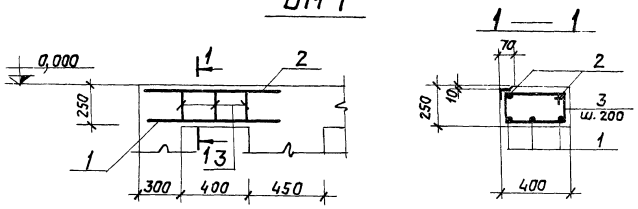
Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, Класс AI, ф, мм 8		Итого	Класс A III, ф, мм 16		Итого	Итого	Закладные изделия: Профильная сталь, -260×8	Труба dн-50	100×10			Арм. сталь ГОСТ 5781-75, Класс AII, ф, мм 10		Итого	Всего
Бм 10	5,3		5,3	27,1		27,1	32,4			13,0			1,5		14,5	46,9
Бм 11	7,2		7,2	32,3		32,3	39,9	2,5	2,8						5,3	45,2
Бм 11а	7,2		7,2	32,3		32,3	39,9	2,5	2,8	31,7			3,8		40,8	73,1
Бм 12	7,2		7,2	28,0		28,0	35,2	2,5	2,8	31,7			3,8		40,8	76,0

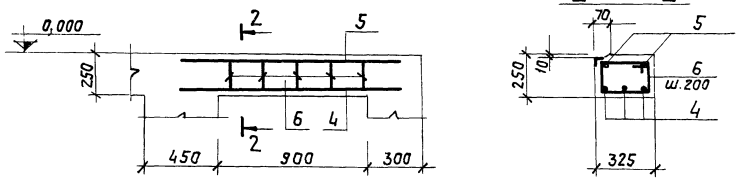
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	ТП 903-1-153-КЖ3			
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14 С топливо-каменные и бурые угли.			
Нач. отд		Гин			Топливоподача	Литер	Лист	Листов
Гл. конст.		Гольденшлюгер				Р	7	
Рук. гр.		Касьянова			Дробильное устройство. Фундамент Фом 6. Балки Бм 10, 11, 11а, 12. Схемы армирования.	САНТЕХПРОЕКТ		
Инжен.		Рудеровская						

15859-34 19

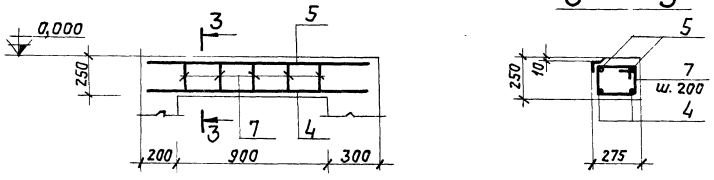
Бм7



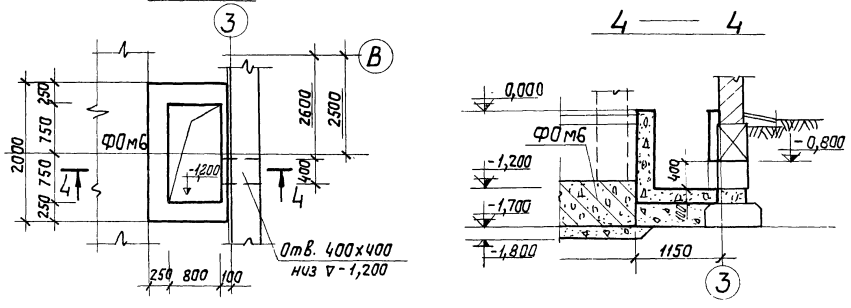
Бм8



Бм9



ПРм1



Ведомость стержней на 1 элемент

Марка эл-та	Поз	Эскиз или сечение	ф, мм	Длина мм	Кол
Бм7	1	900	10АIII	900	3
	2	900	8АI	900	2
	3	400 / 250 / 200 / 350	6АI	1200	3
Бм8	4	1400	10АIII	1400	3
	5	1400	8АI	1400	2
	6	320 / 250 / 200 / 270	6АI	1040	5
Бм9	4	См. выше	10АIII	1400	2
	5	См. выше	8АI	1400	2
	7	270 / 250 / 200 / 220	6АI	940	5

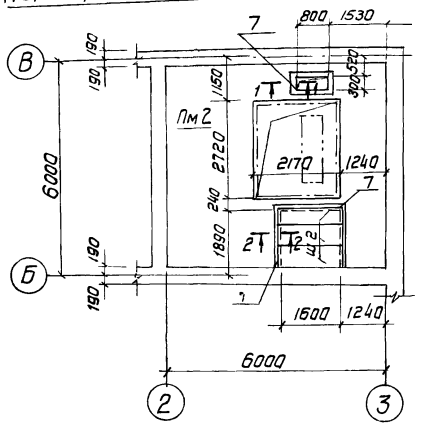
Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Бм7		
				Сборочные единицы и детали		
		1÷3	КЖ-8	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон М200	0,1	м³
				Бм8		
				Сборочные единицы и детали		
		4÷6	КЖ-8	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон М200	0,12	м³
				Бм9		
				Сборочные единицы и детали		
		4,5,7	КЖ-8	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон М200	0,1	м³
				ПРм1		
				Сборочные единицы и детали		
				Материалы		
				Бетон М200	2,0	м³

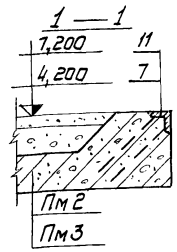
Выборка стали на один элемент, кг

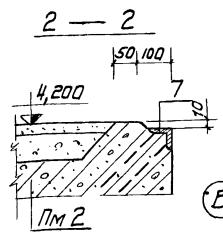
Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, Класс АI, ф, мм 6	8	Итого	Класс АIII, ф, мм 10	—	Итого	Итого	Закладные изделия	Итого	Всего
Бм7	0,8	0,7	1,5	1,9		1,9	3,4		—	3,4
Бм8	1,2	1,1	2,3	2,6		2,6	4,9		—	4,9
Бм9	1,1	1,1	2,2	1,7		1,7	3,9		—	3,9

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП-9031-153 КЖ3
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14а. Топливо-каменные и бурые угли
Нач. отд		Гин			Топливоподача
Гл. констр		Гольденшлюгер			Литер: Р; Лист: 8; Листов:
Рук. груп		Касьянова			Дробильное устройство. Монолитные ж.д. балки БМ7, 8, 9 (схемы армирования).
Инжен		Рудеровская			САНТЕХПРОЕКТ

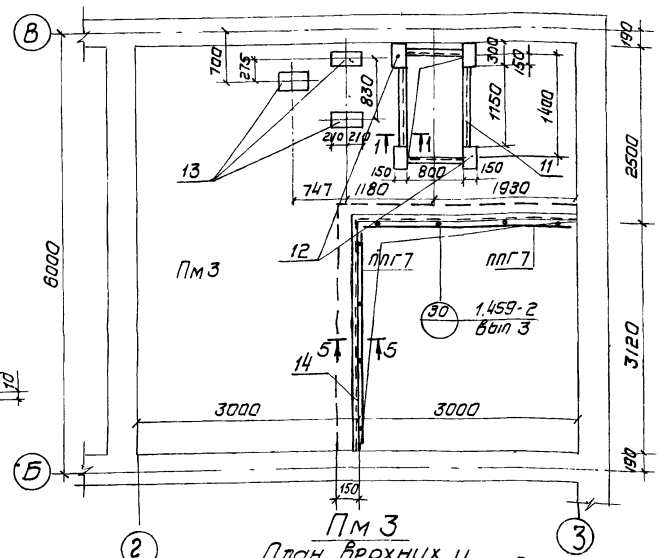
Перекрытие на отм. 4.200



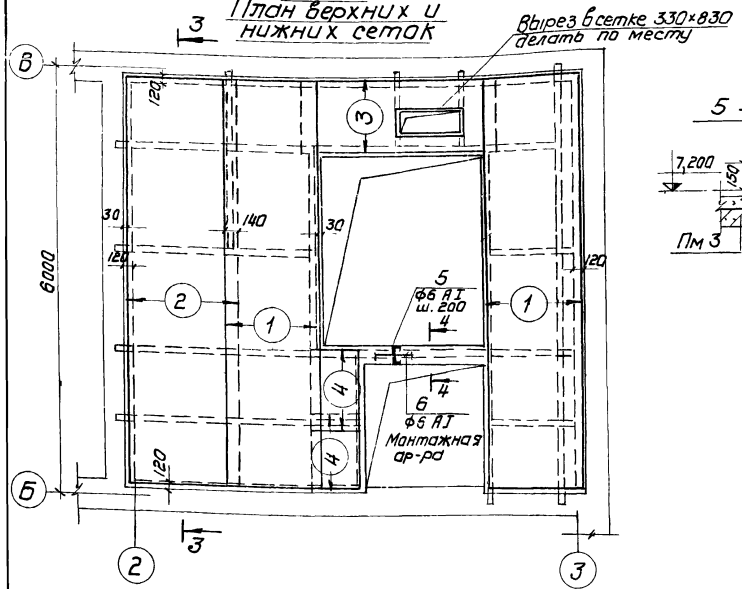


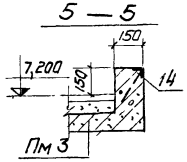


Перекрытие на отм. 7.200

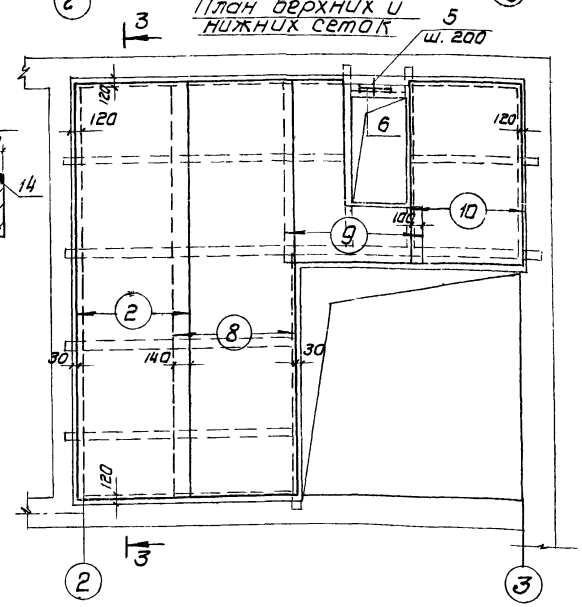


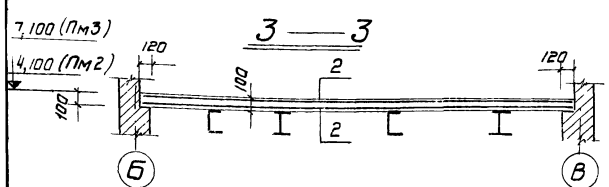
Пм 2
План верхних и нижних сеток

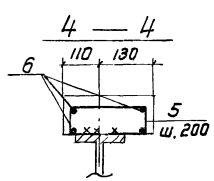




Пм 3
План верхних и нижних сеток







Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Пм 2		
				Сборочные единицы и детали		
		1	ГОСТ 8478-66	Сетка арматур. 100/100/5/5 / 1900×5840	4	
		2	"	То же 100/100/5/5 / 1500×5840	2	
		3	"	То же 100/100/5/5 / 1100×2400	2	
		4	"	100/100/5/5 / 1100×700	4	
		5,6	КЖ3-9	Стержни одиночные	–	
		7	3.400-6	Изделие закладное МИ4-17	3,5 п.м	анкера обрезать e=180
				Материалы		
				Бетон М100	2,9	м³
				Пм 3		
				Сборочные единицы и детали		
		2	ГОСТ 8478-66	Сетка арматурная 100/100/5/5 / 1500×5840	2	
		8	"	То же 100/100/5/5 / 1700×5840	2	
		9	"	То же 100/100/5/5 / 1700×2600	2	
		10	"	То же 100/100/5/5 / 1700×2600	2	
		5,6	КЖ3-9	Стержни одиночные	–	
		14	3.400-6	Изделие закладное МИ4-13	6,3 п.м	
		11	3.400-6	То же МИ4-25	3,9 пм	анкера обрезать e=180
		12	3.400-6	То же МИ3-11	4	"
		13	3.400-6	МИ3-13	3	"
				Материалы		
				Бетон М 200	3,0	м³

Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на данном листе.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Перекрытие на отм. 4.200		
Пм 2	КЖ3-9	Плита монолитная Пм 2	1	
Щ 2	903-1-153 КЖИ-Щ1; Щ2	Щит металлический Щ2	3	
		Перекрытие на отм. 7.200		
Пм 3	КЖ3-9	Плита монолитная Пм 3	1	
ППГ7	1.459-2 Вып. 3,4	Ограждение метал. ППГ7	2	

1. Выборку стали на Пм 2 и Пм 3 см. КЖ3-10

Ведомость стержней на 1 элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
Пм 1	5	210 / 100	6AI	550	9
	6	монтажная ар-ра	6AI	6,5 п.м.	–
Пм 2	5	См. выше	6AI	550	5
	6	См. выше	6AI	3,5 п.м.	–

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.		Гин		
Гл. констр.		Гольденшлюгер		
Рук. гр.		Касьянова		
Инжен.		Руберовская		

ТП 903-1-153 КЖ3

Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с
Топливо-каменные и бурые угли

Топливоподача

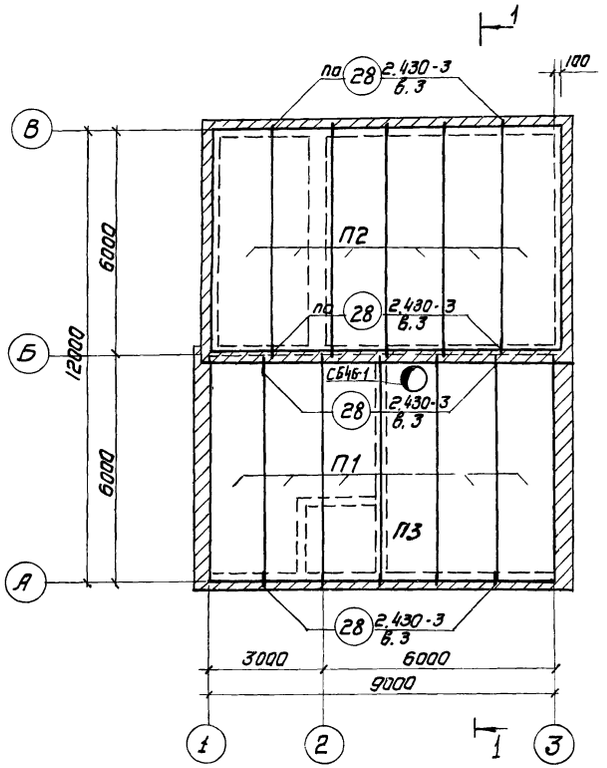
Лит.	Лист	Листов
Р	9	

Дробильное устройство
Перекрытия на отм. 4200 и 7,200.
Схемы армирования.

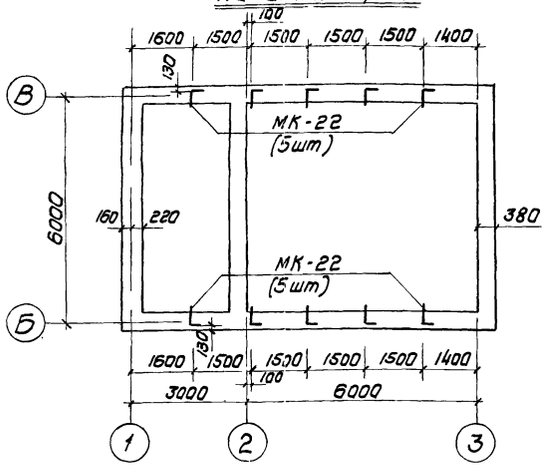
Сантехпроект

15859-3421

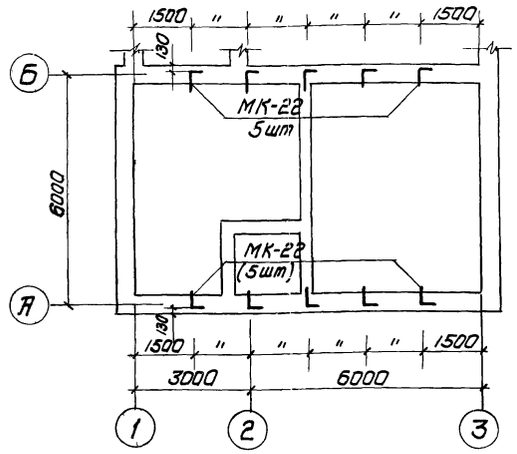
Маркировочная схема плит покрытия



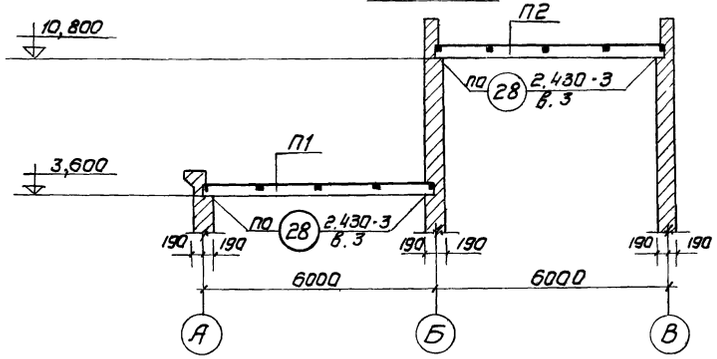
Маркировочная схема закладных элементов в кирпичной кладке на отм. 10,900



Маркировочная схема закладных элементов в кирпичной кладке на отм. 3,700



1 — 1



Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на данном листе.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Маркировочная схема плит покрытия		
П1	1.465-7, в I и IV	Плита $\frac{ПАIV}{1,5\times6}$ -5	5	
П2	1.465-7, в I и IV	Таже $\frac{ПАIV}{1,5\times6}$ -2	6	
П3	1.465-7, в I и IV	Таже $\frac{ПАIV-4}{1,5\times6}$ -5	1	
СБ46-1	1.494-24, в. I	Стакан СБ46-1	1	
		Маркировочные схемы Закладных элементов в кирпичной кладке на отм 3,700 и 10,900		
МК-22	1.465-7 в. IV	Изделие закладное МК-22	20	

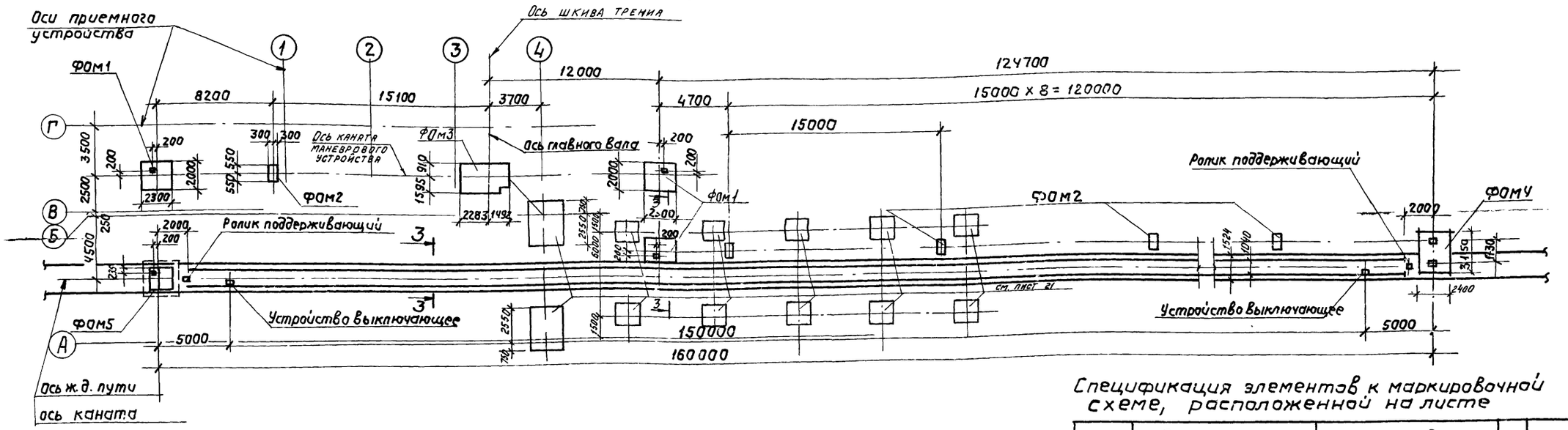
Выборка стали на один элемент, кг*.

Марка элемента	Арматурные изделия: Арм. сталь ГОСТ 5781-75, Класс АI, ф мм 6	Итого	Итого	Арм. сталь ГОСТ 6727-53*, Класс Вр-1, 100/100 5/5 В=1100,1300,1500,1700	Итого	Итого	Закладные изделия: Профильная сталь, ∟ 50×5	∟ 63×6	∟ 100×10	⊏ 150×8	⊏ 200×12	Арм сталь ГОСТ 5781-75, Класс АII, ф мм 10	16	Класс АIII, ф мм 8	Итого	Всего
Пм2	2,4	2,4	2,4	184,0	184,0	186,4		24,6						4,8	29,4	215,8
Пм3	1,2	1,2	1,2	171,0	171,0	172,2			47,0	11,3	23,7	10,8	7,5		100,3	272,5

*Монолитные плиты Пм2 и Пм3 разработаны на листе КЖЗ-9.

					ТП 903-1-153 КЖЗ		
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с Топливо - каменные и бурые угли		
Изм.	Лист	№ Докум.	Подпись	Дата	Топливоподача	Лит.	Лист Листов
Нач. отд.		Гин				Р	10
Гл. конст.		Гольденштерн					
Рук. гр.		Касьянова			Дробильное устройство Маркировочные схемы плит покрытия и закладных эл-тов в кирпичной кладке на отм 3,7 и 10,9	Сантехпроект	
Инжен.		Руберовская					

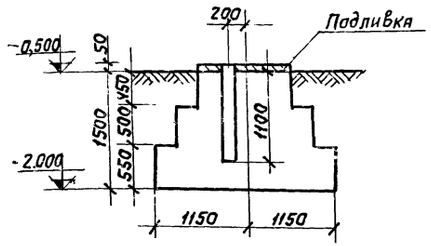
Схема маневрового устройства МУ-12 М2



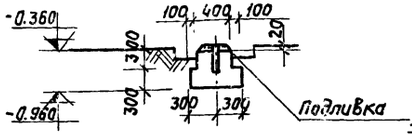
Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	Монолитные дет. конструкции			
ФОМ1	КЖЗ-11	Фундамент ФОМ1	3	
ФОМ2	КЖЗ-11	То же ФОМ2	9	
ФОМ3	КЖЗ-12	" ФОМ3	1	
ФОМ4	КЖЗ-12	" ФОМ4	1	
ФОМ5	КЖЗ-12	" ФОМ5	1	

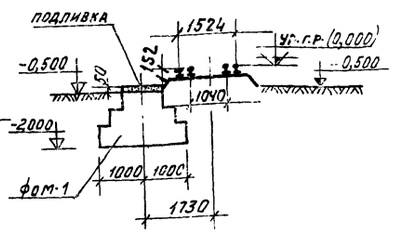
1—1



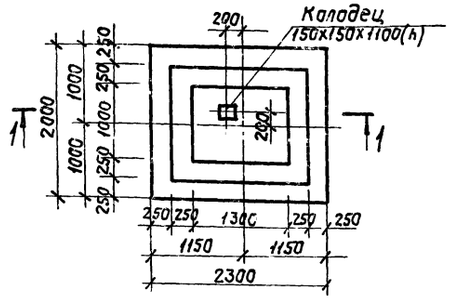
2—2



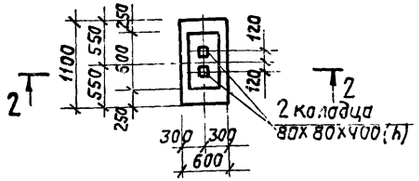
3—3



ФОМ1

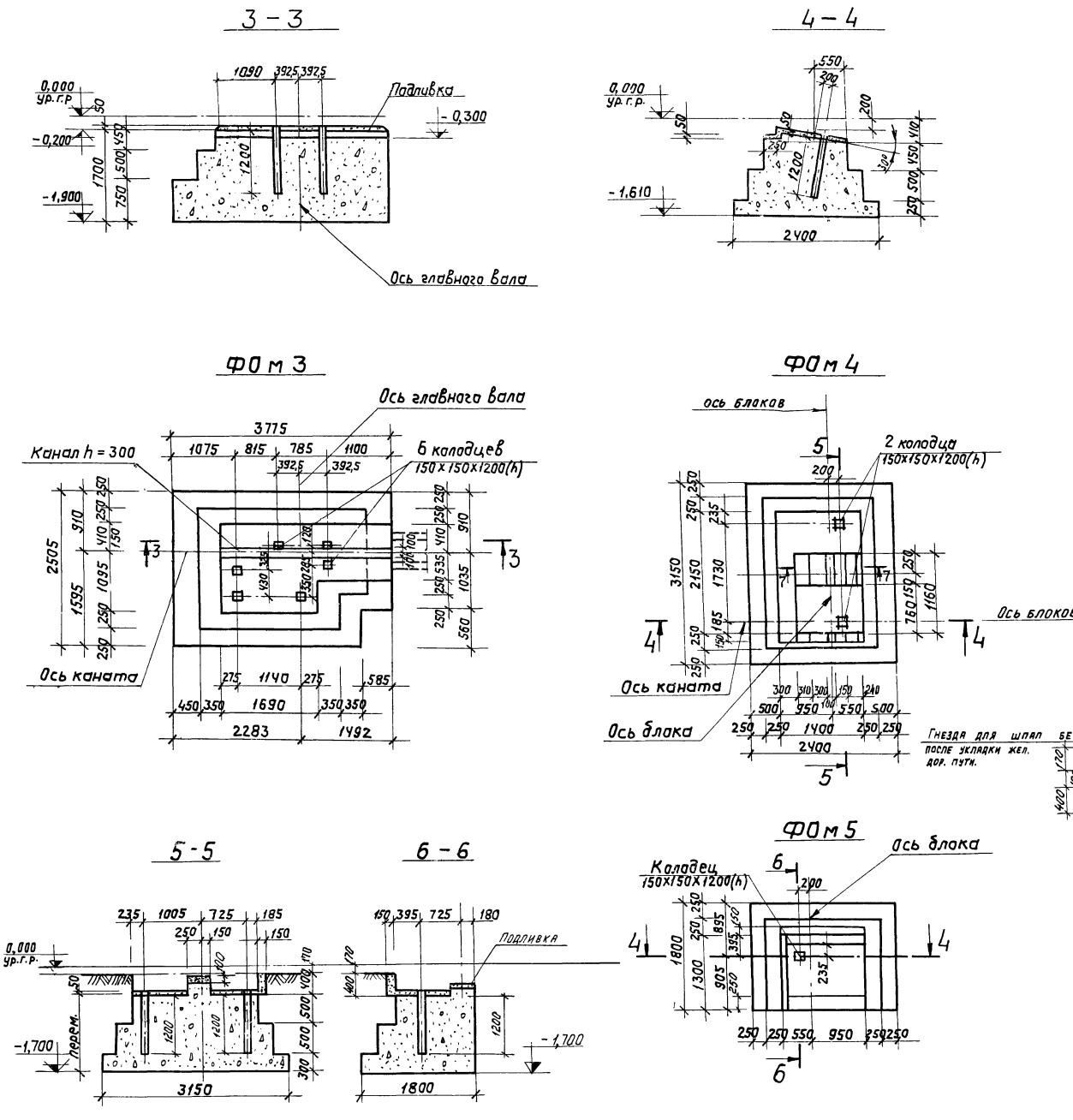


ФОМ2



1. Подливку выполнять из цементного раствора М50.
2. Фундаменты ФОМ1, ФОМ3, ФОМ4, ФОМ5 расчитаны на усилие от натяжения каната маневрового устройства $P_{гор}$ = 10т (разрывающее усилие $P_{разр.}$ = 20т), приложенное к верхнему обрезу фундаментов (направление усилий от каната см. технологическую часть проекта).

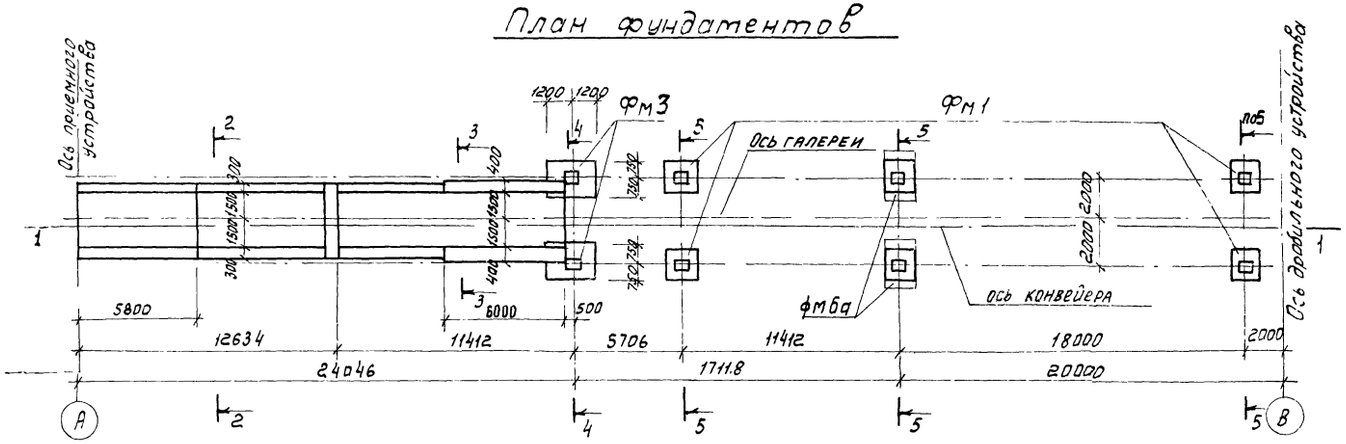
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 903-1-153 КЖЗ
Нач. отд.	Гин				Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с. Топливо-каменные и бурые угли.
Гл. констр.	Гольденшлюгер				Топливоподача. Литер Р, Лист 11, Листов
Рук. гр.	Касьянов				
Ст. инж.	Попкова				Маневровое устройство. Маркировочная схема фундаментов. Фундаменты ФОМ1, ФОМ2
					САНТЕХПРОЕКТ



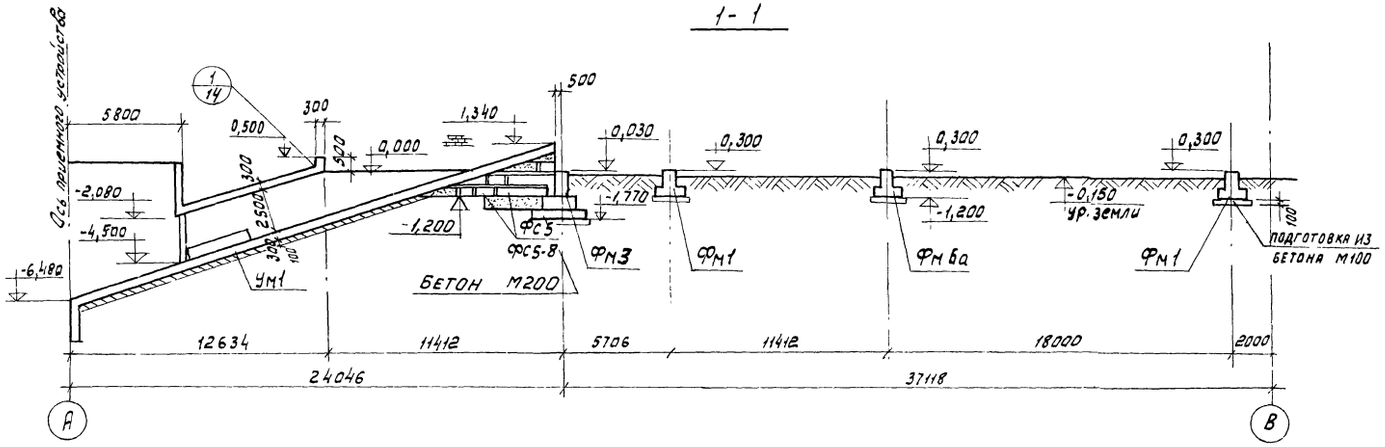
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				ФОм1		
				Материалы		
				Бетон марки 200	4,26	м³
				ФОм2		
				Материалы		
				Бетон марки 200	0,3	м³
				ФОм3		
				Материалы		
				Бетон марки 200	13,3	м³
				ФОм4		
				Материалы		
				Бетон марки 200	6,0	м³
				ФОм5		
				Материалы		
				Бетон марки 200	3,45	м³

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	ТП-9031-153 КЖЗ		
Нач. отд.	Гин				Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с. Топливо-каменные и бурые угли.		
Гл. констр.	Гольденшлюгер				Топливоподача	Литер	Лист	Листов
Рук. груп.	Касьянова					Р	12	
Ст. инж.	Полкова				Маневровое устройство Фундаменты ФОм3÷ФОм5	САНТЕХПРОЕКТ		

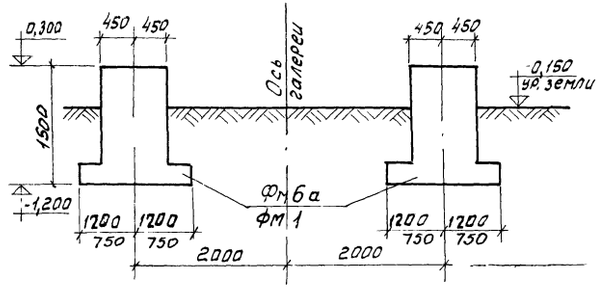
План фундаментов



1 - 1



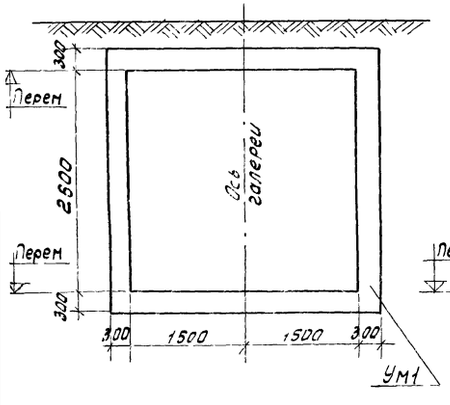
5 - 5



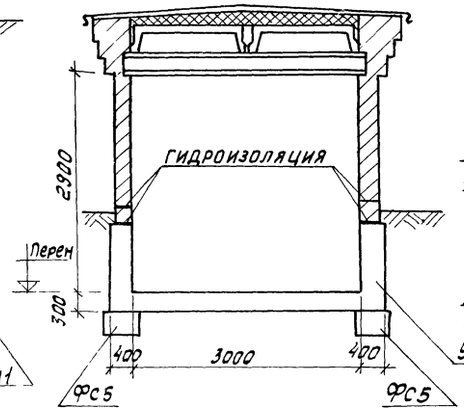
Спецификация элементов замаркированных на данном листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
		Сборные элементы		
ФС5	1.116-1 в.1	Блок ФС5	10	1630кг
ФС5-8	то же	то же ФС5-8	20	520кг
		Монолитные элементы		
ФМ1	ТП 903-1-153-КЖ3-14	Фундамент монолит ФМ1	4	
ФМ3	ТП 903-1-153 КЖ3-17	—"— —"— ФМ3	2	
УМ1	ТП 903-1-153 КЖ3-14	Монолитн. участок УМ1	1	
ФМ6а	ТП 903-1-153 КЖ3-22	Фундамент монолитн ФМ6а	2	

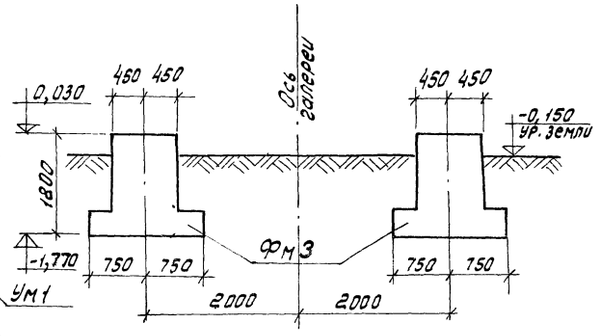
2 - 2



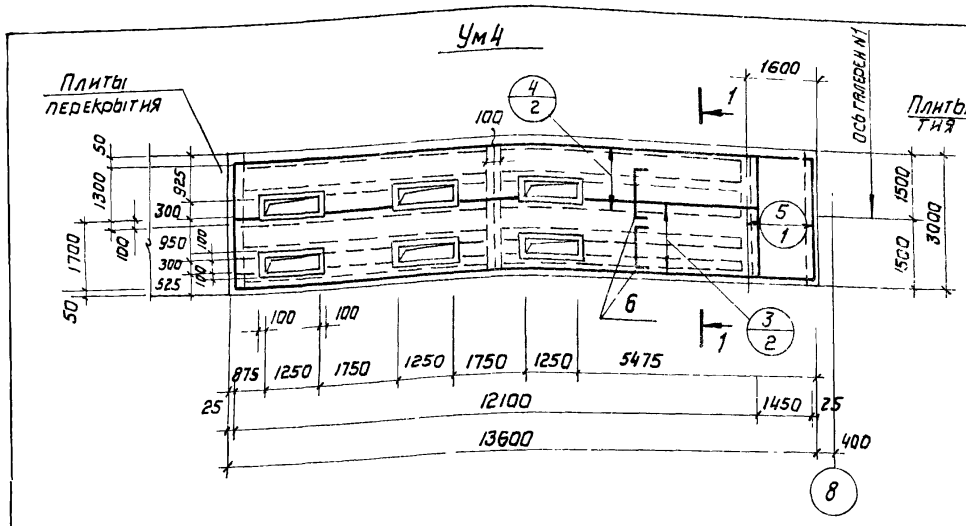
3 - 3

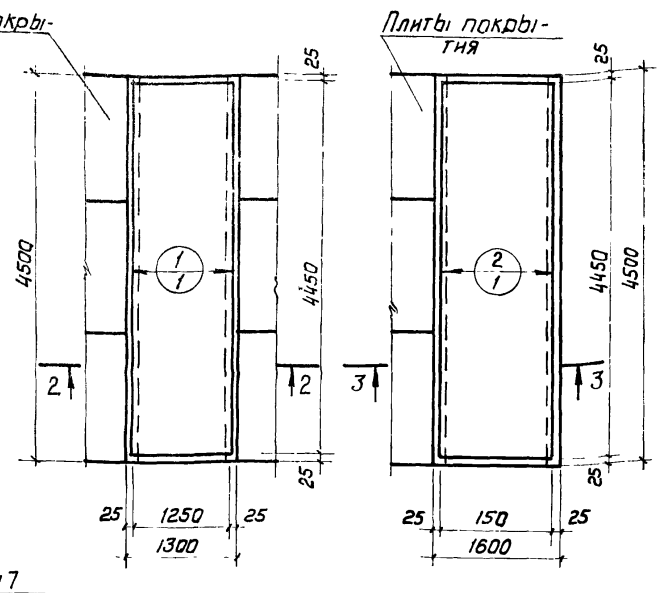


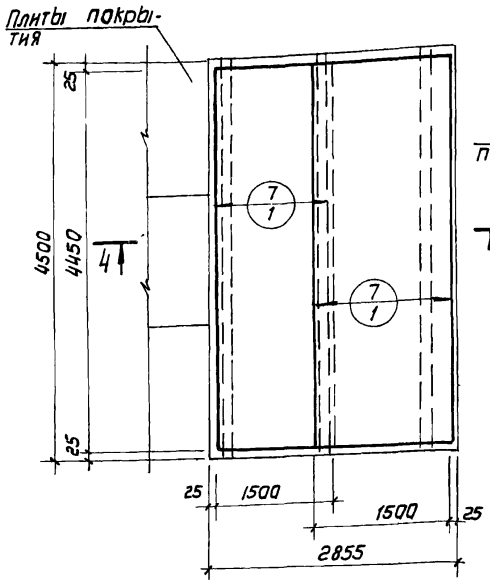
4 - 4

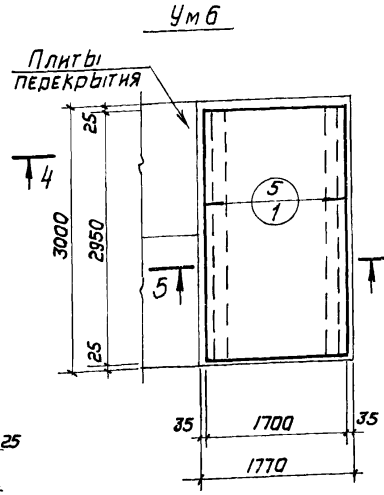


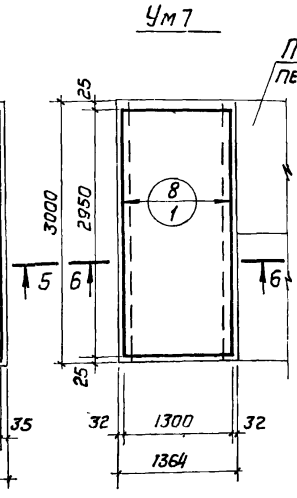
					ТП 903-1-153 КЖ3		
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С топливо-каменные и бурые угли		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Топливоподача	Литер	Лист	Всего
Нач. отд.		Гин				Р	13	
Гл. констр.		Ольденшлюгер						
Рук. гр.		Касьянова			Галерея №1 План фундаментов. Разрезы.	САНТЕХПРОЕКТ		
Исполн.		Ильина						

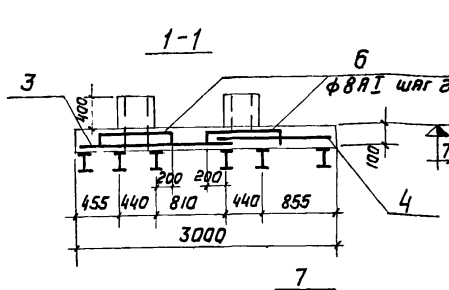


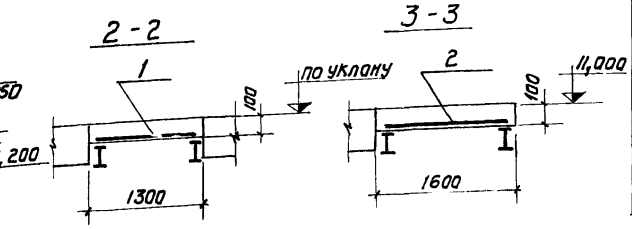


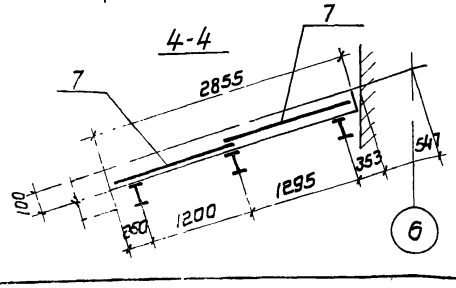


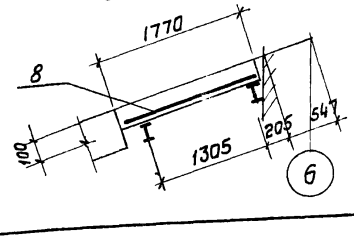


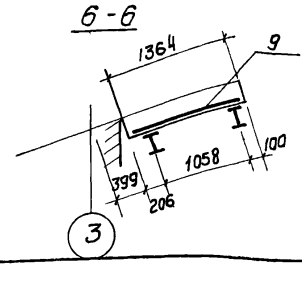












Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	Поз.	Эскиз и сечение	ф мм	Длина мм	Кол
Ум4	6	90 850 90	8AI	1030	98

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, Класс I, ф мм: 8	Класс AIII, ф мм: 8	Всего
Ум 2	—	83,3	83,3
Ум 3	—	83,3	83,3
Ум 4	43,2	511,8	555,0
Ум 5	—	166,6	166,6
Ум 6	—	55,2	55,2
Ум 7	—	55,2	55,2

1. Сетки приняты из арматуры: а) ф 8AIII
2. Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 20 мм
3. В местах отверстий сетки вырезать по месту.
4. Общий вид монолитного участка Ум4 смотри совместно с листом КЖ3-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Ум 2		
				Сборочные единицы и детали		
		1	ГОСТ 8478-66	Сетка арматурная 100/100/8/8 В=1250, L=4450	1	Вырезать из В=2300
				Материалы		
				Бетон марки 200	0,6	м³
				Ум 3		
				Сборочные единицы и детали		
		2	ГОСТ 8478-66	Сетка арматурная 100/100/8/8 В=1550, L=4450	1	Вырезать из В=2300
				Материалы		
				Бетон марки 200	0,7	м³
				Ум 4		
				Сборочные единицы и детали		
		3	ГОСТ 8478-66	Сетка арматурная 100/100/8/8 В=1700; L=6100	2	Вырезать из В=2300
		4	— " —	— " — 100/100/8/8 В=1300; L=6100	2	тоже
		5	— " —	— " — 100/100/8/8 В=1700; L=2950	1	"
		6	см. КЖ3-16	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки 200	4,8	м³
				Ум 5		
				Сборочные единицы и детали		
		7	ГОСТ 8478-66	Сетка арматурная 100/100/8/8 В=1500, L=4450	2	Вырезать из В=2300
				Материалы		
				Бетон марки 200	1,3	м³
				Ум 6		
				Сборочные единицы и детали		
		5	ГОСТ 8478-66	Сетка арматурная 100/100/8/8 В=1700, L=2950	1	Вырезать из В=2300
				Материалы		
				Бетон марки 200	0,6	м³
				Ум 7		
				Сборочные единицы и детали		
		8	ГОСТ 8478-66	Сетка арматурная 100/100/8/8 В=1300, L=2950	1	Вырезать из В=2300
				Материалы		
				Бетон марки 200	0,4	м³

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.		Ерзин		
Гл. конст		Ламакин		
Гл. спец.		Антонов		
Рук. гр.		Терновая		31.III.92
Ст. инж.		Машкова		22.3.92
Провер.		Хохлова		

ТП 903-1-153 КЖ3

Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С
Топливо-каменные и бурые угли

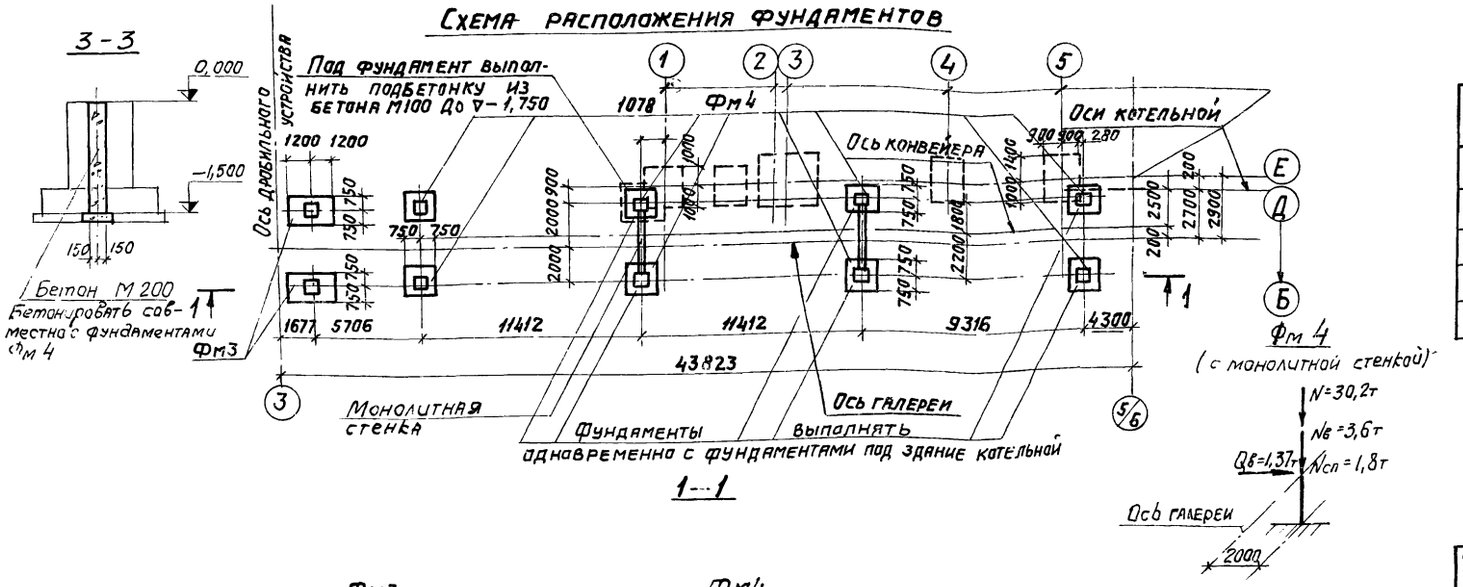
Топливоподача

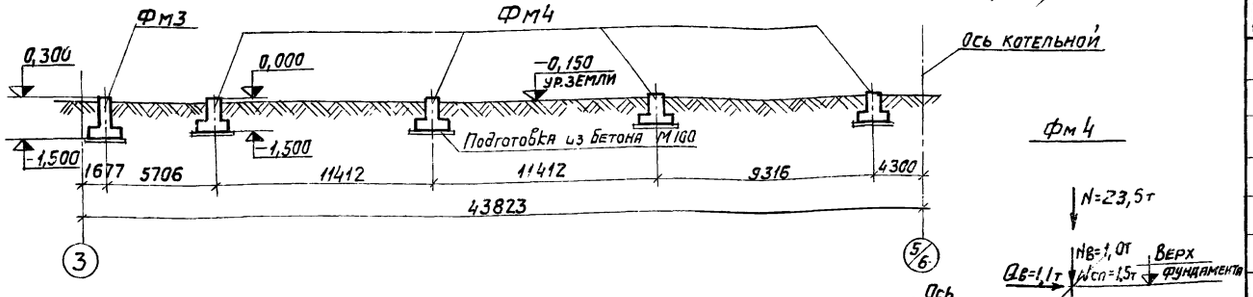
Литер	Лист	Листов
Р	16	

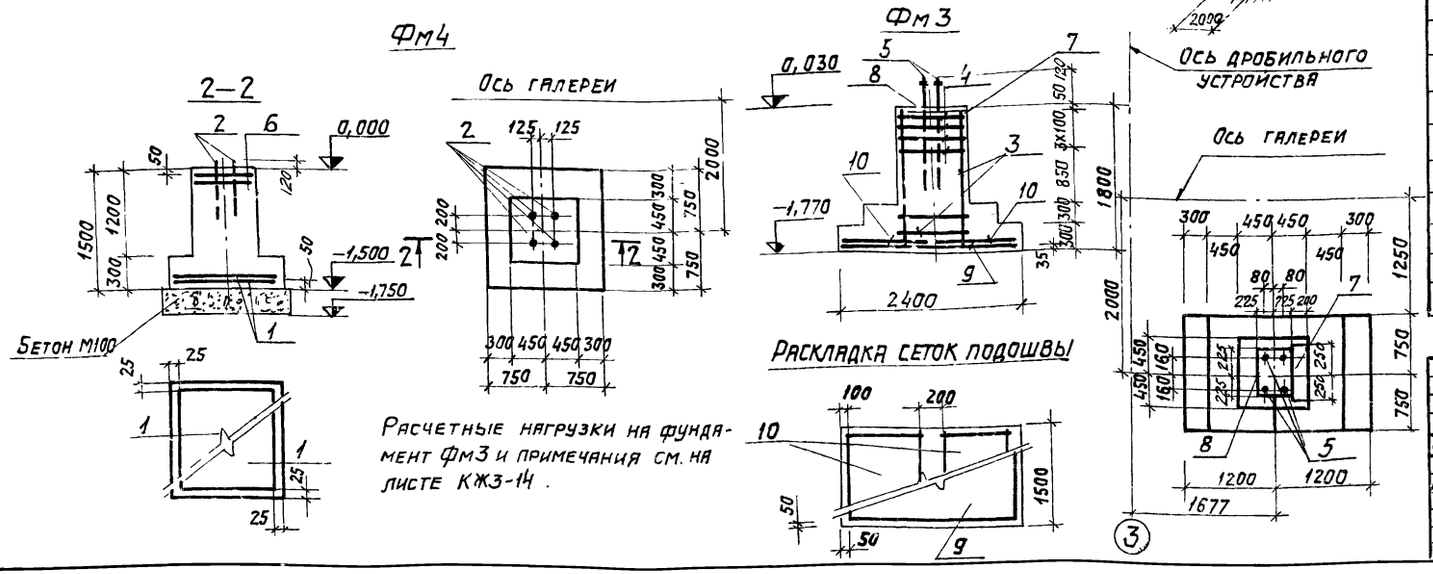
Галереи N1, 2. Монтажные участки Ум2 ÷ Ум7. Схемы армирования.

САНТЕХПРОЕКТ

Схема расположения фундаментов







Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Монолитные элементы		
Фм4	КЖ3-17	Фундамент монолит. Фм4	8	1,4 м³
Фм3	—"—	—"— —"— Фм3	2	1,8 м³
Монолитн стенка	"	Монолитная стенка	2	1,35 м³

Спецификация элементов монолитных конструкций

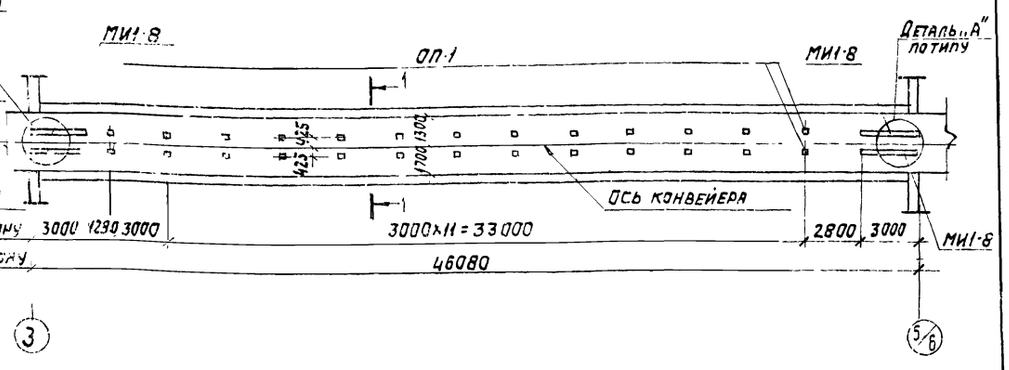
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Фм4		
		1	1.412-1, в.3	Сетка арматурная С21-10	2	
		6	Т.П. 903-1-153-КЖИ-С5	то же С5	2	
		2	Т.П 903-1-153-КЖИ-А1	Анкер А1	4	
				Материалы		
				Бетон М200	1,1 м³	
				Фм3		
		3	1.412-1, вып.3	Каркас пространст. КПА2	1	
		4	то же	Сетка арматурная ССА6	4	
		9	—"—	то же С24-12	1	
		10	—"—	—"— С1-10	2	
		5	Т.П. 903-1-153-КЖИ-А1	Анкер А1	4	
		7	3.400-6	Изделие закладное МИ4-Н	1	7,3 кг
		8	то же	то же МИ3-35	1	25,0 кг
				Материалы		
				Бетон М200	2,57 м³	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТП 903-1-153 - КЖ3	
Нач. отд.		Ерзин			Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с. Топливо-каменные и бурые угли.	
Гл. конст.		Лямкин			Топливоподача.	Литер / Лист / Листов
Гл. спец.		Антонов				Р.ч. / 17 /
Рук. гр.		Терновая		3/VIII 92	Галерея №2. Схема фундаментов. Фундаменты Фм. 3, Фм 4.	САНТЕХПРОЕКТ
Исполн.		Ильина		11.92		
Провер.		Хохлова				

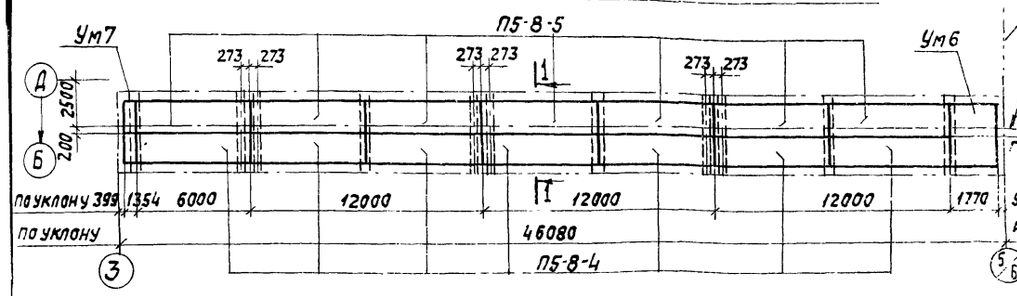
Маркировочная схема плит покрытия



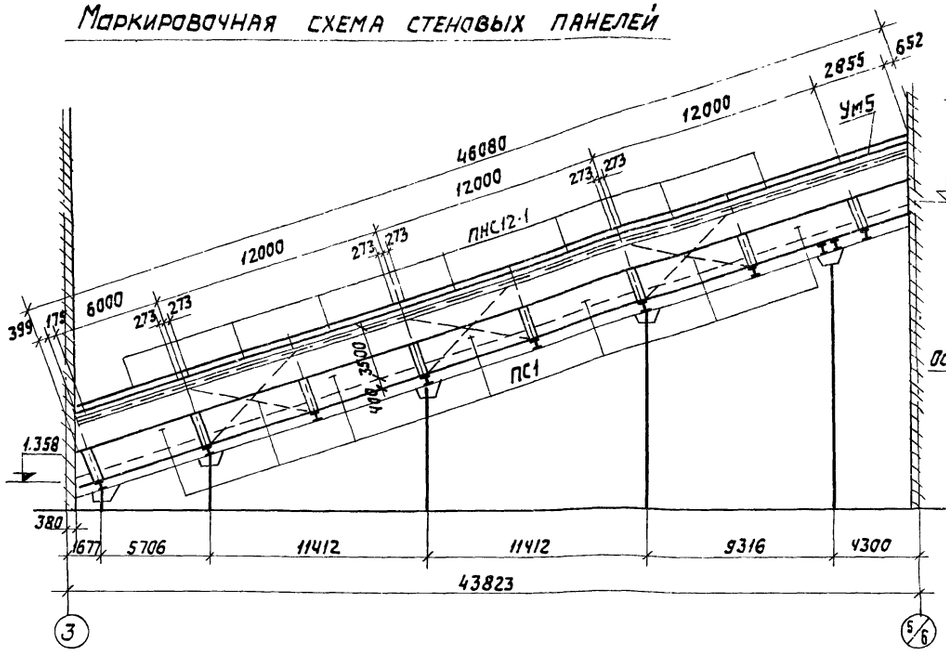
Схема разбивки опорных столбиков под стойки конвейера



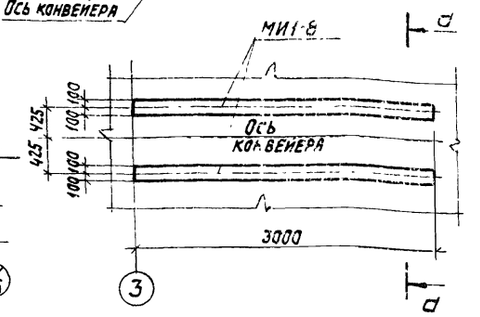
Маркировочная схемы плит перекрытия



Маркировочная схема стеновых панелей



Деталь „А"



Спецификация элементов замаркированных на данном листе.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Сборные элементы		
ПС-1	1.432-5 в.1	Стен. панель ПСЛ20 1,8×6 -III	1-1	t=-20°
		—"— ПСЛ24 1,8×6 -III		t=-30-40°
П5-8-4	903-1-153 КЖИ-П5-8-4 П5-8-5	Плиты перекр. П5-8-4	7	2,4т
П5-8-5	то же	—"— П5-8-5	7	2,4т
ОП-1	ИС-01-15 в 5	ж.б. столбики ОП-1	26	0,05
ПНС-12-1	ИС-01-15 В.3	Плиты покр. ПНС-12-1	21	1,37
		Монолитные элементы		
Ум5	КЖЗ-16	—"— Ум5	1	1,32м³
Ум6	то же	—"— Ум6	1	0,6м³
Ум7	то же	—"— Ум7	1	0,32
		Стальные элементы		
МИ1 8	3.400-6 л.2-6	Закладн. деталь МИ1-8	12п.м	7,3кг/п.м

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.		Гин		
Гл. констр		Гольденшлюгер		
Рук. груп.		Касьянова		
Исполн.		Ильина		

ТП 903-1-153 - КЖЗ

Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с. Топливо-каменные и бурые угли.

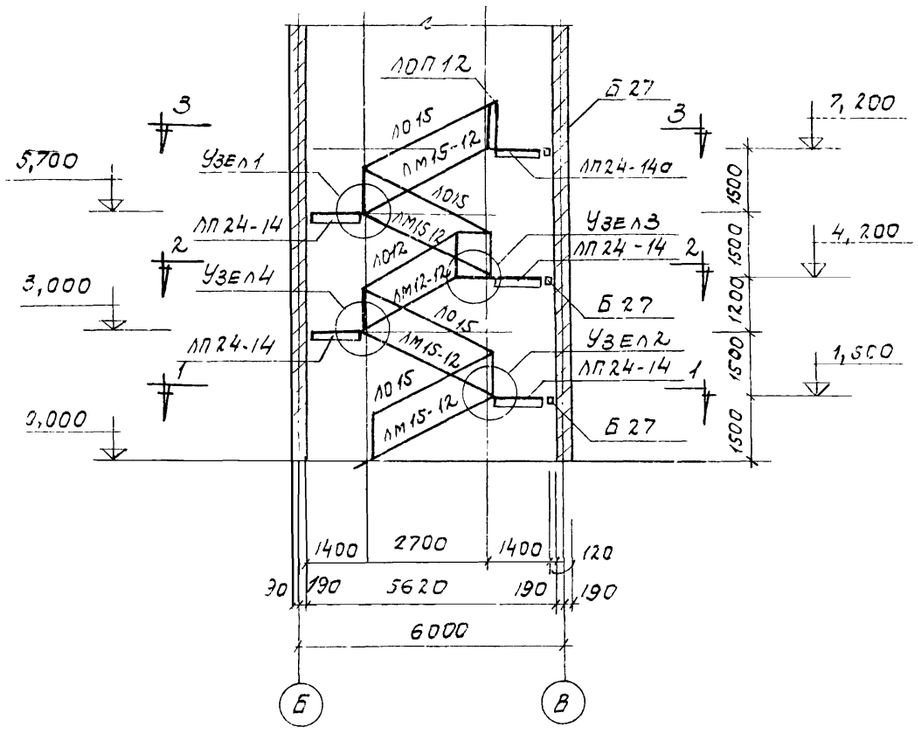
Топливоподача.

Литер	Лист	Всего
Р	18	

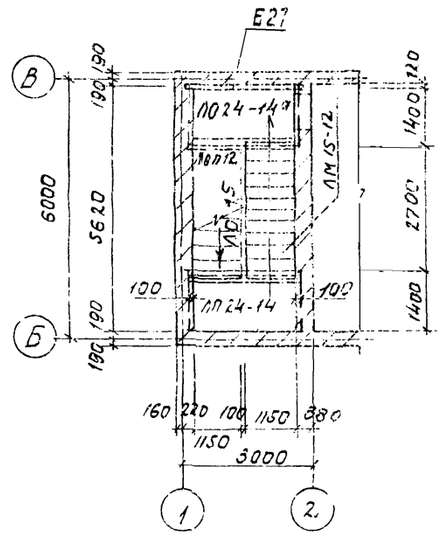
Галерея №2. Маркировочные схемы покрытия, перекрытия и стеновых панелей.

САНТЕХПРОЕКТ

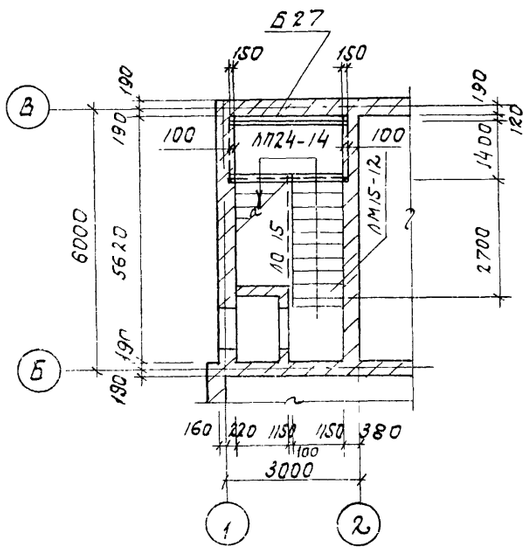
Маркировочная схема лестницы в осях „1-2", „Б-В"



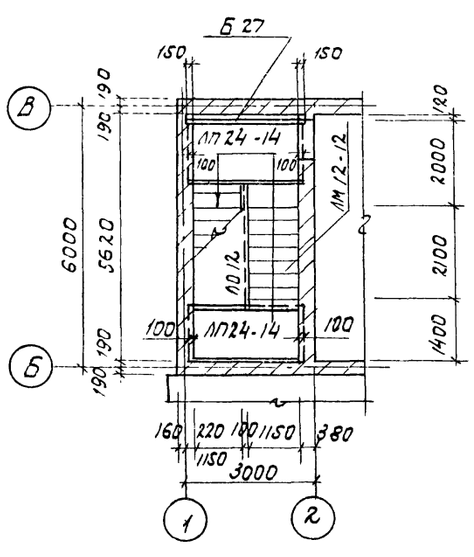
3 — 3



1 — 1



2 — 2



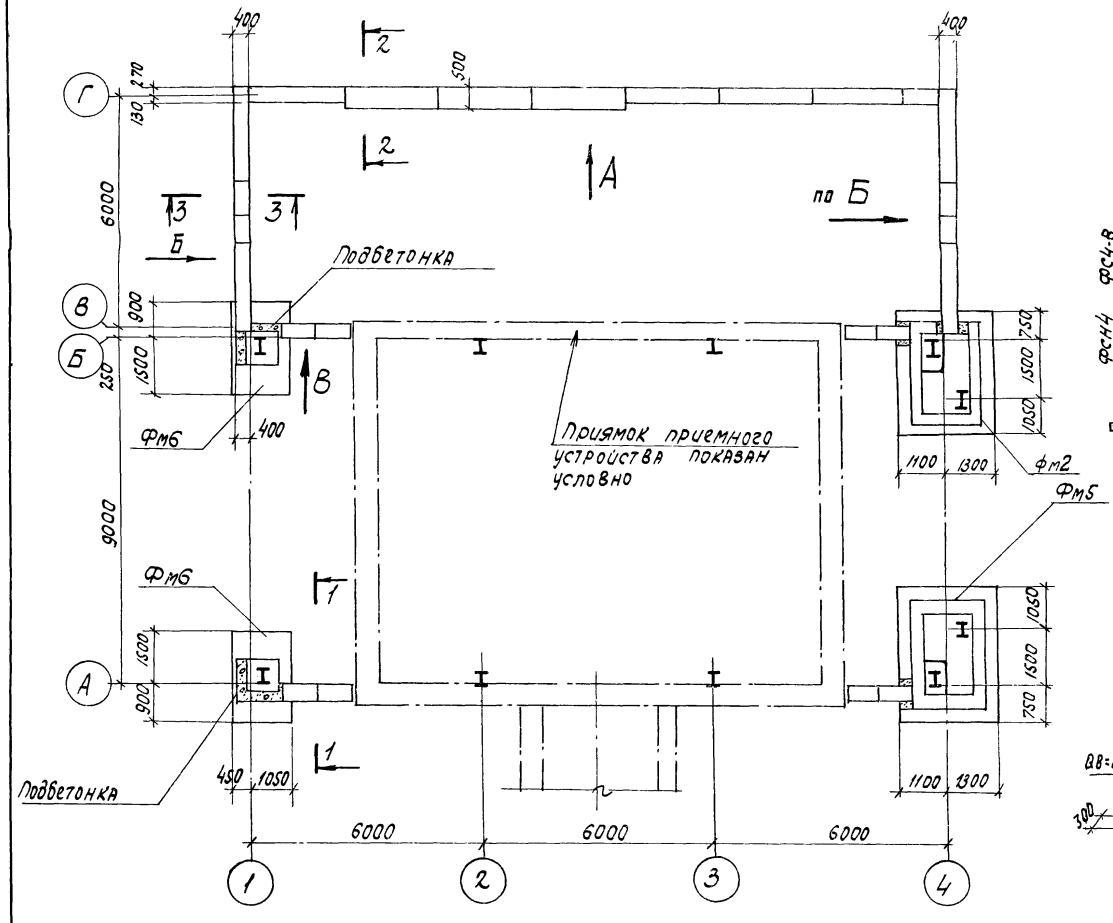
Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Маркировочная схема лестницы в осях „1-2", „Б-В"		
		Сборные жел. бет. элементы		
ЛМ15-12	Серия ИИ-65	Лестничные марши ЛМ15-12	4	1.65т
ЛМ12-12	—"—	—"— ЛМ12-12	1	1.5т
ЛП24-14	Серия ИИ-65	Лестничные площадки ЛП24-14	4	0.78т
ЛП24-14а	—"—	—"— ЛП24-14а	1	0.78т
Б27	Сер. 1.139-1, в.1	Перемычки Б27	3	1.5кг
		Стальные элементы		
ЛО15	Сер. ИИ-65	Ограждения ЛО15	4	29.2кг
ЛО12	—"—	—"— ЛО12	1	33.2кг
ЛОП12	—"—	—"— ЛОП12	1	13.4кг

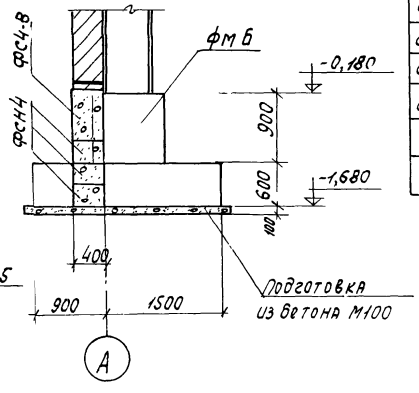
1. При монтаже лестницы руководствовиться указаниями серии ИИ 65.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 903-1-153 КЖЗ			
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-140 топливо-каменные и бурые угли.			
Инж. №		Раскин			Топливоподача. Дробильное устройство. Галерея конвейера №2.	Литер	Лист	Листов
Нач. отд.		Гин				Р	19	
Гл. констр.		Гольденшлюк						
Рук. гр.		Касьянова			Маркировочная схема лестницы в осях 1-2	САНТЕХПРОЕКТ		
Ст. инж.		Александров						

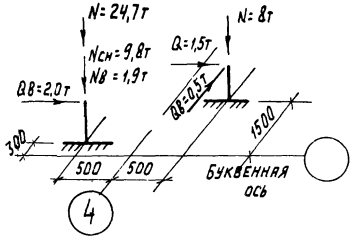
План фундаментов



1—1



Фм5, Фм2

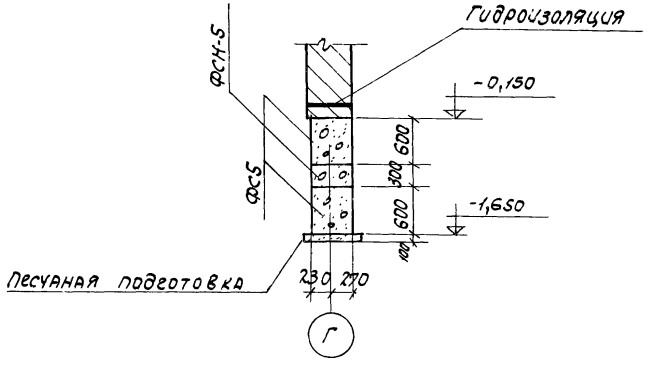


Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

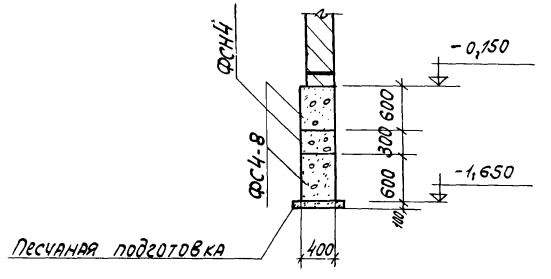
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
	Монолитные железобетонные элементы			
Фм6	КЖ3-22	Фундамент Фм6	2	
Фм-5	КЖ3-21	—"— Фм5	1	
Фм-2		—"— Фм2 (зеркален Фм5)	1	
	Сборные бетонные элементы			
ФС4	Серия 1.116-1 вып 1	Блоки бетонные ФС4	15	
ФС4-8	—"—	—"— ФС4-8	14	
ФСН-4	—"—	—"— ФСН-4	31	
ФС5	—"—	—"— ФС5	7	
ФСН-5	—"—	—"— ФСН-5	7	

1. Подбетонки выполнять из бетона М100, расход бетона - 2.5м3.
2. Виды по стрелкам А, Б см. лист 22.
3. Примечания к расчетным схемам см. лист 22

2—2

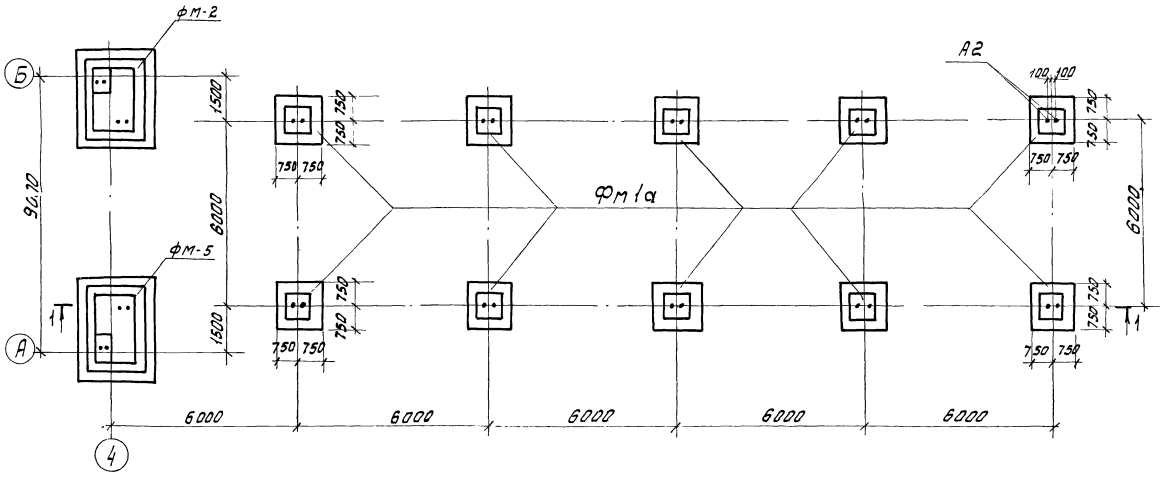


3—3

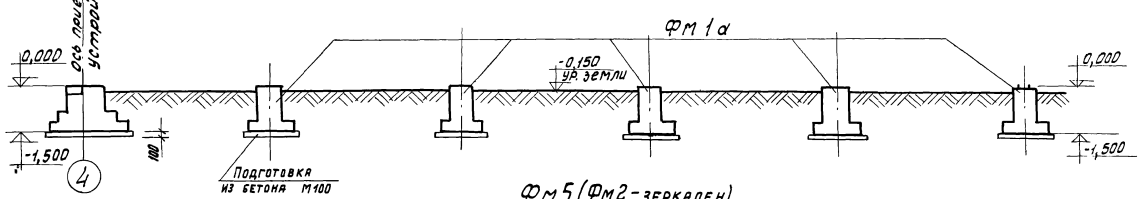


					ТП 903-1-153 КЖ3		
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с. Топливо - каменные и бурые угли.		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Нач. отд.		Гин			Топливоподача.	Литер Р	Лист 20
Гл. констр.		Гольденцилюк					Листов
Рук. гр.		Касьянова			Приемное устройство. План фундаментов.	САНТЕХПРОЕКТ	
Ст. инж.		Александров					

План фундаментов



1 - 1



Спецификация элементов к маркировочной схеме расположенной на листе

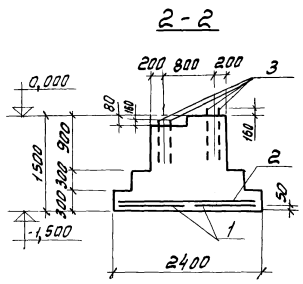
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим
		План фундаментов		
Фм1а	КЖ3-14	фундамент под. Фм1а	10	1,4м³

Спецификация элементов монолит. конструкции

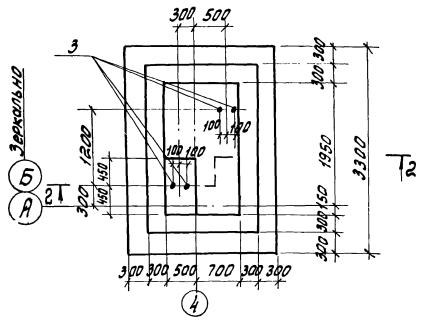
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
				Фм5 (Фм2)		
				сборочные единицы и детали		
		1	1.412-1, в. II	Сетка подошвы С 7-10	2	
		2	—"—	—"— С 44-10	2	
		3	ТП 903-1-КЖИА1, А2	Анкер А2	4	
				Материалы		
				Бетон марки 200	4,7м³	

1. Расчетные схемы фундаментов Фм5, Фм2 см. лист 20

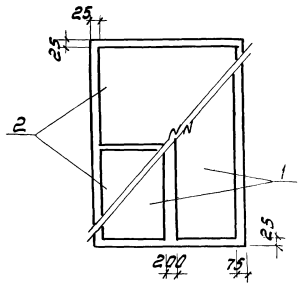
2 - 2



Фм5 (Фм2-зеркален)

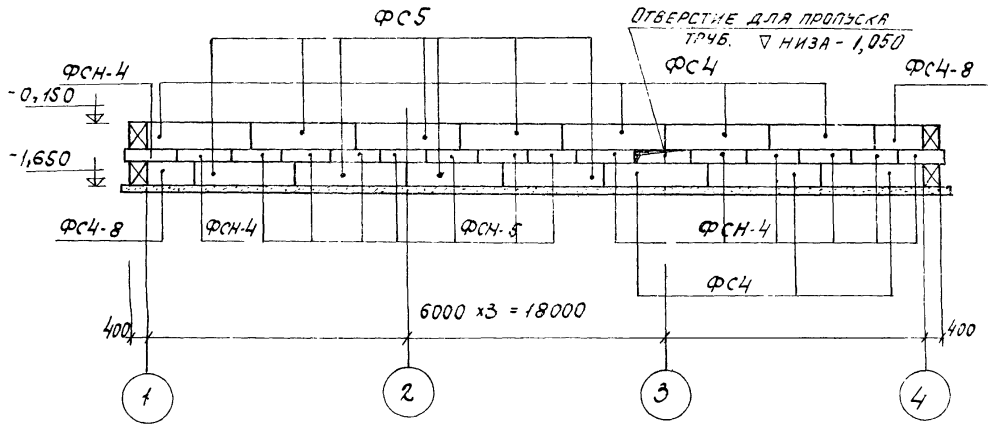


Раскладка сеток подошвы

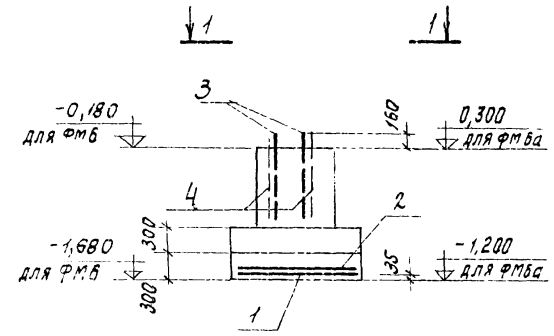


							ТП 903-1-153 - КЖ3		
							Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С топливо-каменные и бурые угли		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			Топливоподача	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.		Гим						Р	21	
Гл. констр.		Гольденшлюгер								
Рук. гр.		Косьянова					Приемное устройство. Планы фундаментов. Фундамент Фм 5, Фм 2	САНТЕХПРОЕКТ		
Испол.		Ульина								

Вид по стрелке „А"



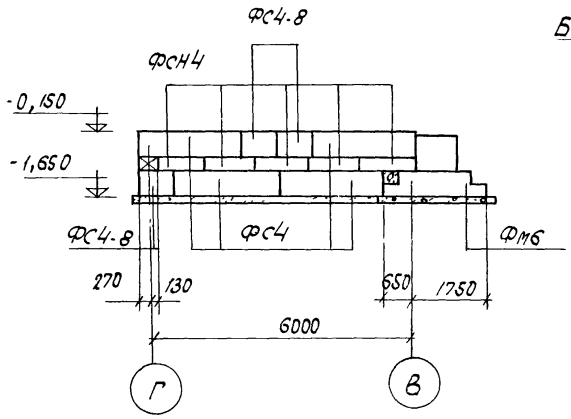
Фм6



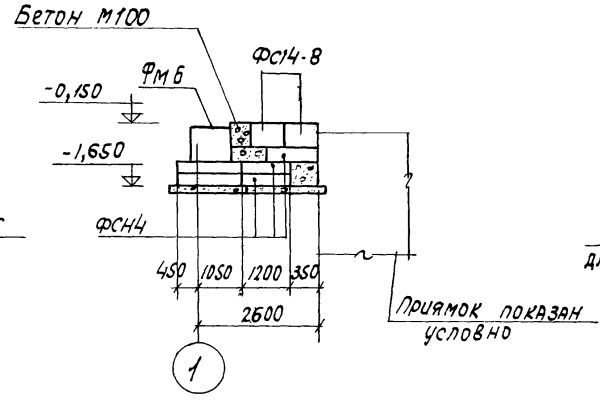
Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм6		
				Сборочные единицы и детали		
		2	1.412-1, в II	Сетка подошвы С1-10	2	
		1	——— " ———	—"— —"— С24-10	1	
		3	ТП 903-1-153-КЖИ-А1, А2	Анкер А2	2	
				Материалы		
				Бетон М200	3,2м³	
				Фм6а		
				Сборочные единицы и детали		
		2	1.412-1, в II	Сетка подошвы С1-10	2	
		1	——— " ———	——— " ——— С24-10	1	
		4	ТП 903-1-153-КЖИ-А1, А2	Анкер А2	4	
				Материалы		
				Бетон М200	3,2м³	

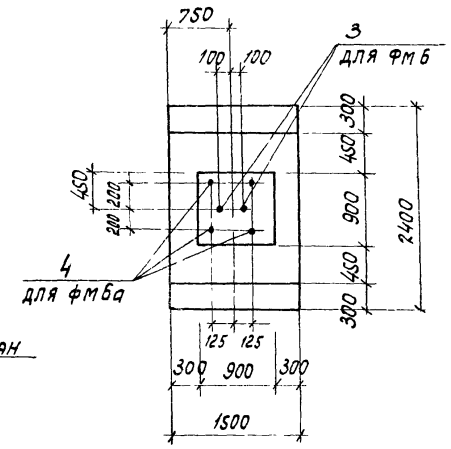
Вид по стрелке „Б"



Вид по стрелке „В"

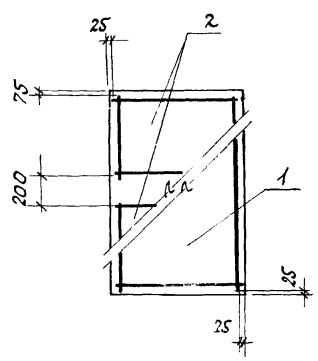


1 — 1

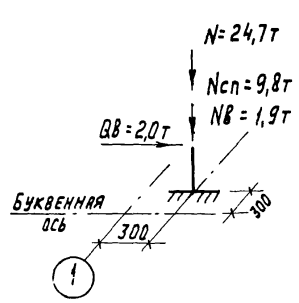


1. Под ленточными фундаментами устраивается песчаная подготовка толщиной 100мм, под фундаментом Фм1- бетонная из бетона М100 толщиной 50мм.
2. Данный лист рассматривать совместно с КЖ-20
3. Фундаменты разработаны для 3 снегового и 1 ветрового районов
Для других ветровых районов ветровую часть нагрузки (Qв, N8) умножать на коэффициенты:
для 2 района - К = 1,3
для 3 района - К = 1,67
для 4 района - К = 2,04
Для других снеговых районов снеговую часть нагрузки (Nсн) умножать на коэффициенты:
для 1 района - К = 0,5
для 2 района - К = 0,7
для 4 района - К = 1,5

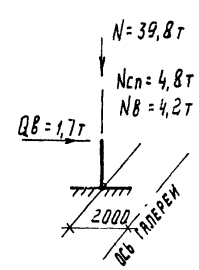
Раскладка сеток подошвы



Фм6

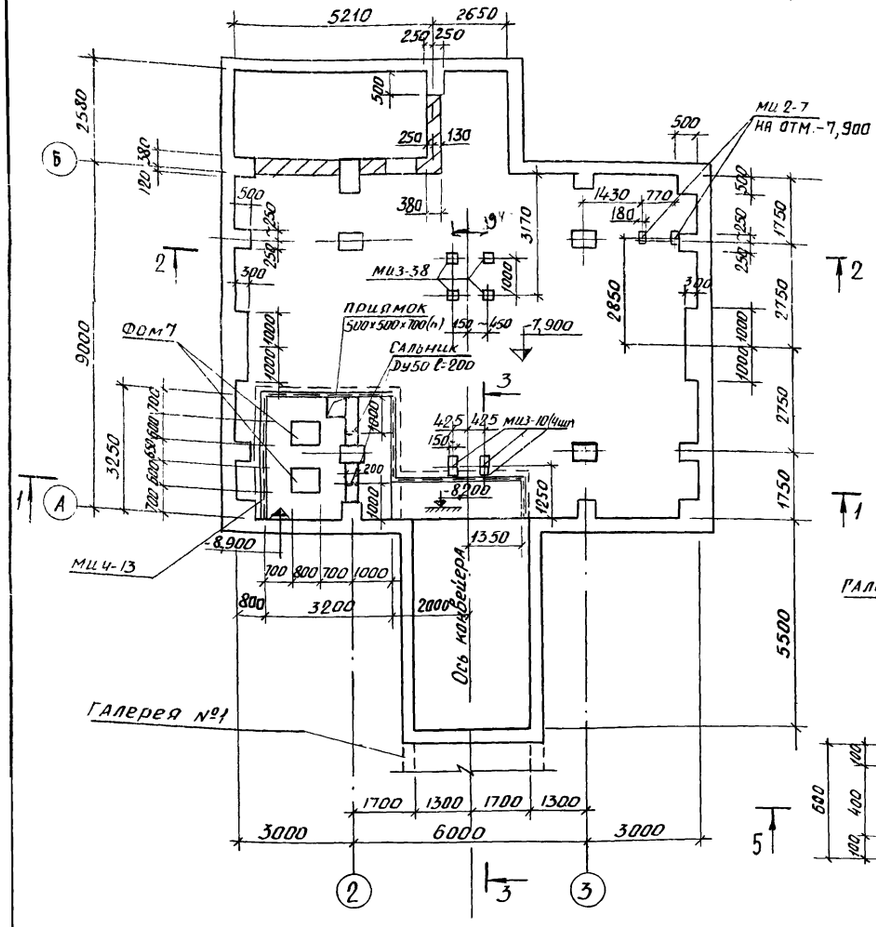


Фм6а

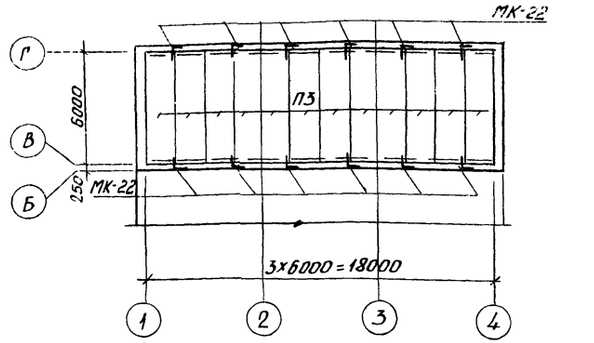


						ТП 903-1-153 -КЖ3	
						Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с. Топливо-каменные и бурые угли.	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Нач. отд.		Гин				Топливоподача.	Литер Р / Лист 22 / Листов
Гл. констр.		Гольденшлюгер					
Рук. гр.		Касьянова				Приемное устройство развертки стен Ф-тов. Фундаменты Фм6, Фм6а	САНТЕХПРОЕКТ
Ст. инж.		Александров					

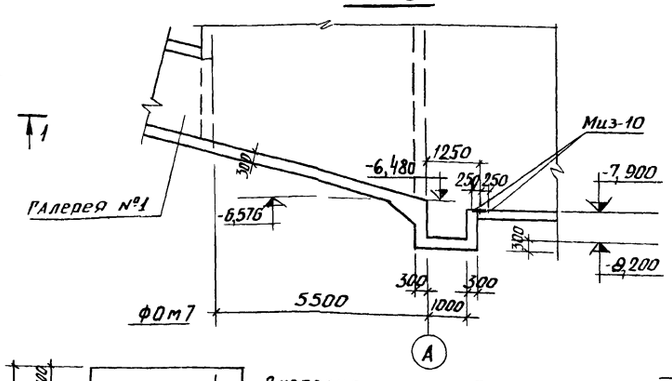
Маркировочный план днища на отм. -7.900; -8,900



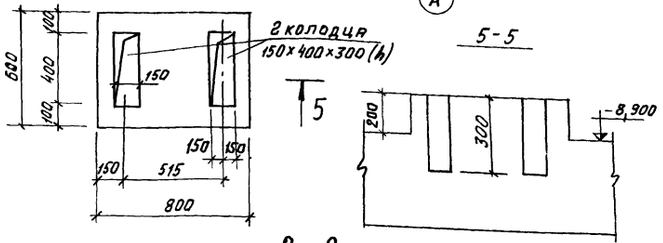
Маркировочная схема плит покрытия



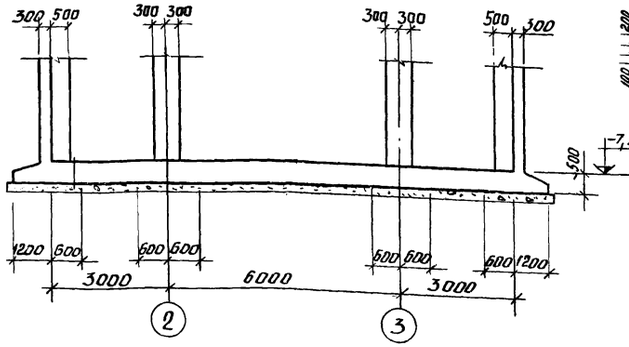
3 - 3



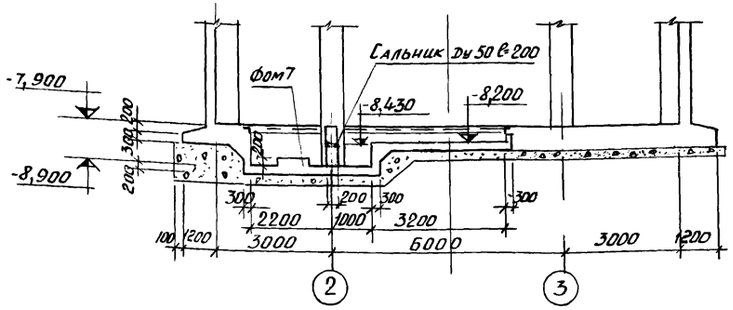
5 - 5



2 - 2



1 - 1

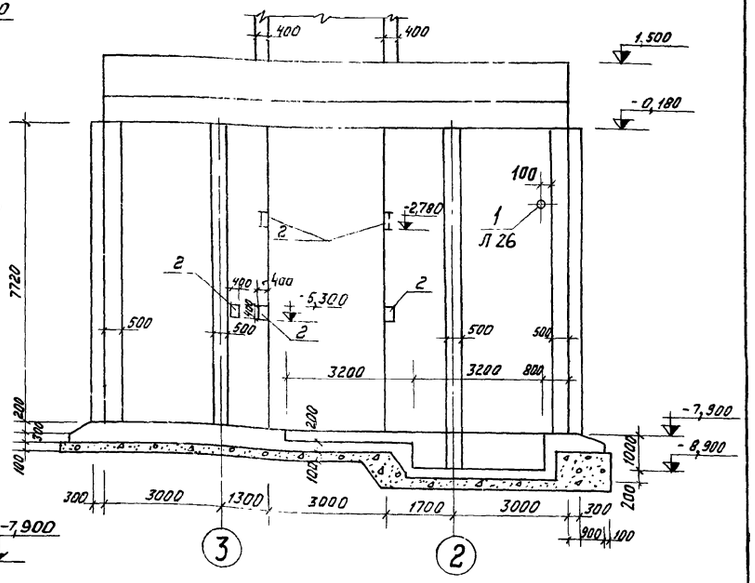


Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
	Маркировочный план на отм. -7,900; -8,900			
Фом7	КЖ3 23	Фундамент под оборуд. фом7	2	0,05м³
МИ 2-7	Серия 3.400 б л. 33	изделие закл. МИ 2-7	2	3.1кг
МИ3-10	Серия 3.400-6 л. 48	изделие закл. МИ3-10	4	
МИ3-38	" л. 76	" МИ3-38	4	
МИ4-13	" л. 101	" МИ4-13	14.0пм	
Ду 50	серия 3.901-5	Сальник Ду50 l=200	2	6.1кг
	Маркировочная схема плит покрытия			
П3	серия НН24-9	плита сборная ж б $\frac{П1-1}{А IV}$	12	2.0т
МК-22	серия 2 430-3, в.3	стальной элемент МК-22	12	

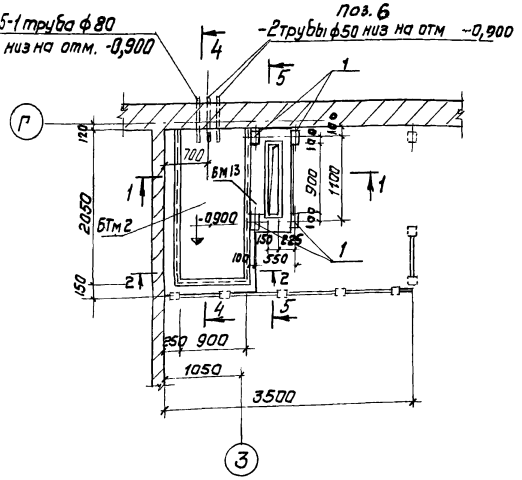
4 - 4

см КЖ3-26

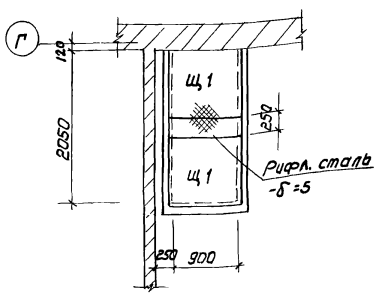


Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	ТП 903-1-153 КЖ3			
Нач.отд.		Гин			Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с топливо-каменные и бурые угли			
Гл.констр.		Гольденшл			Топливоподача	Литер	Лист	Листов
Рук.гр.		Касвянова				Р 4	23	
Ст.инж.		Попкова			Приемное устройство маркировочный план на отм 7,900-8,900 маркировочная схема плит покрытия	САНТЕХПРОЕКТ		

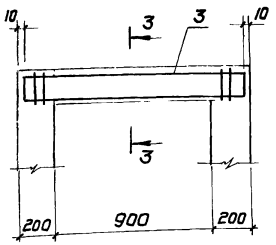
Маркировочная схема каналов электрощитовой



Маркировочная схема перекрытия каналов



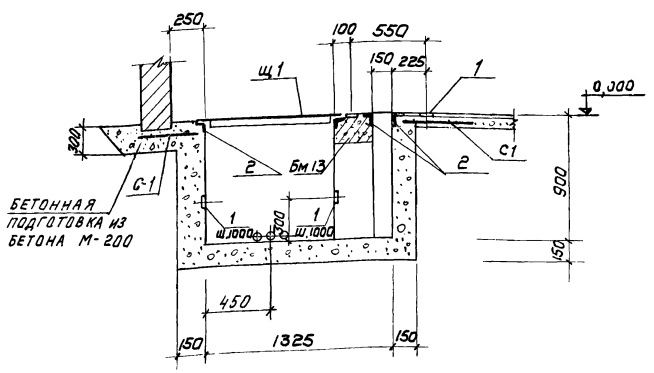
Бм 13
(схема армирования)



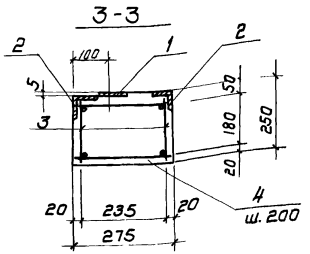
Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на листе

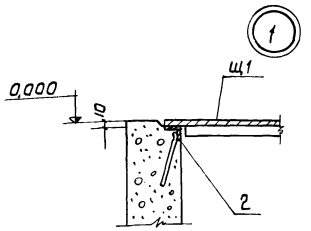
Марки	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Маркировочная схема каналов		
БТм 2	КЖ3-24	Канал монол. БТм 2	1	
Бм 13	то же	Балка монол. Бм 13	1	
Поз. 1	3.400-6	изделие закл. МИ3-2	4	1,9 кг
поз. 5		Труба ф 80 l=800	1	
С1	ГОСТ 8478-66	Сетка 100/100/9/9АI B=2300/4	7,5пм	
поз. 6.		Труба ф 50 l=800	2	
		Маркировочная схема перекрытия		
Щ1	903-1-153-КЖИ-Щ1, Щ2	Щит Щ1	2	
рифл. сталь-δ=5	ГОСТ 8568-57*	рифл сталь -δ=5	0,3м²	12,7 кг

1—1

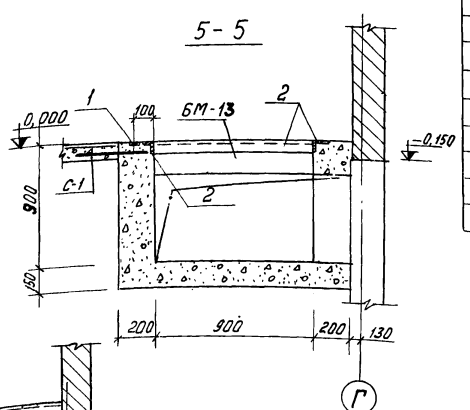


3-3

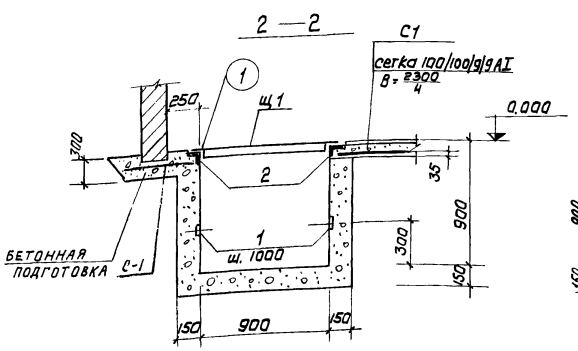




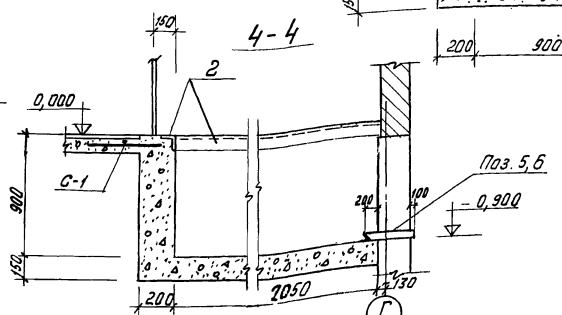
5-5



2—2



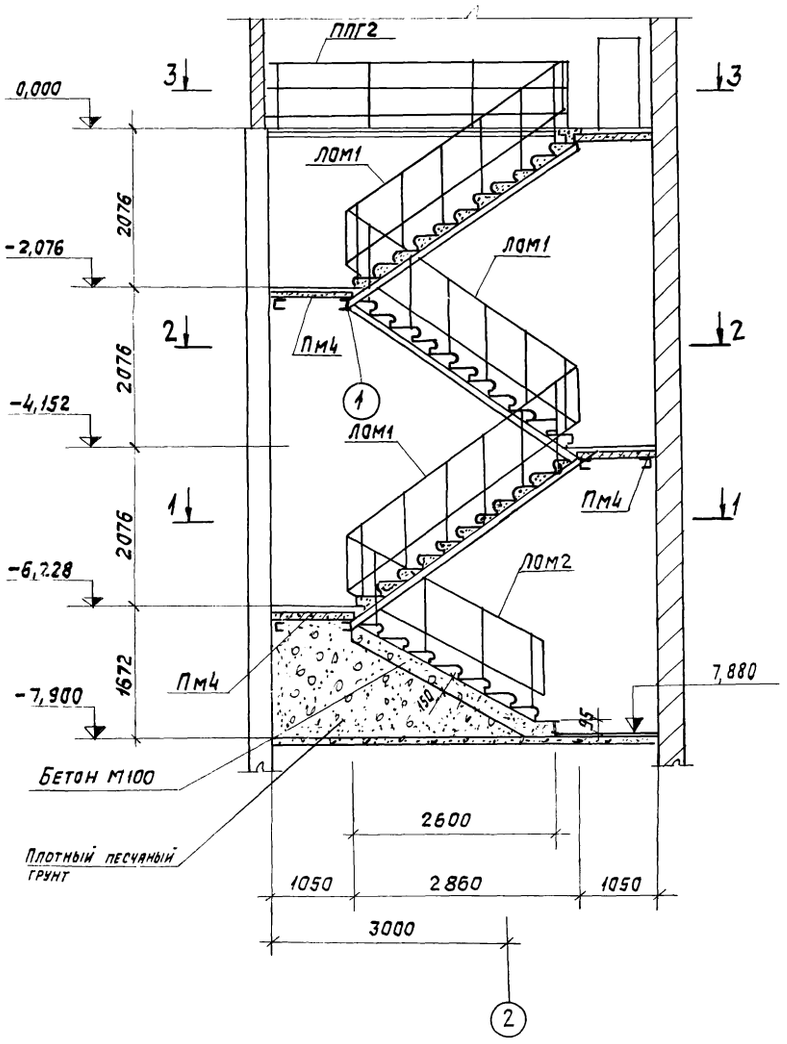
4-4



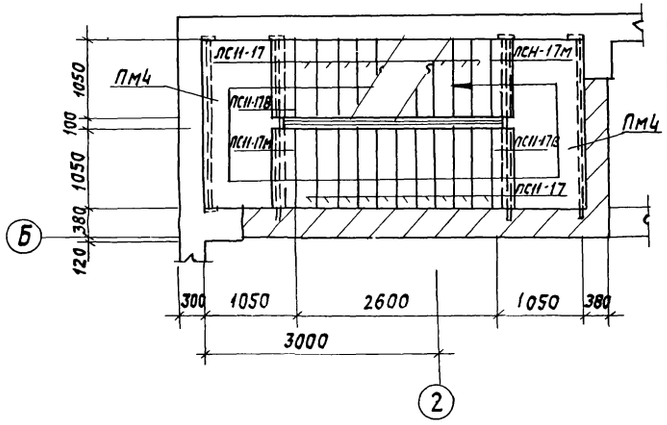
Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				БТм 2		
				Сборочные единицы и детали		
		1	3.400-6	изделие закл МИ3-2	2	1,9 кг
		2	То же	То же МИ4-13	4,8пм	4,2 кг
				Материалы		
				Бетон марки 200	1,0	м³
				Бм 13		
				Сборочные единицы и детали		
		1	3.400-6	Изделие закл. МИ3-2	2	1,9 кг
		2	То же	То же МИ4-13	2,3пм	4,2 кг
		3	тп 903-1-153-КЖИ-Кр 1	Каркас плоский Кр 1	2	
		4	КЖ3-24 Б/чер	стержни одиночн. ф6АI l=235	14	
				Материалы		
				Бетон марки 200	0,07	м³

					ТП 903-1-153 КЖ3			
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14 с Топливо-каменные и бурые угли			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Топливоподача	Лит.	Лист	Листов
Нач. отд.		Гин				Р	24	
Гл. конст.		Гольденшлюгер						
Рук. гр.		Касьянова						
Ст. инж.		Попкова			Приемное устройство Маркировочная схема каналов электрощитовой	сантехпроект		

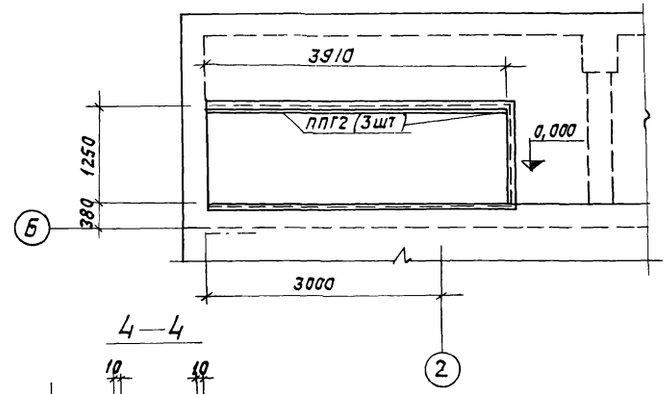
Маркировочная схема лестницы



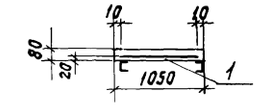
2 — 2



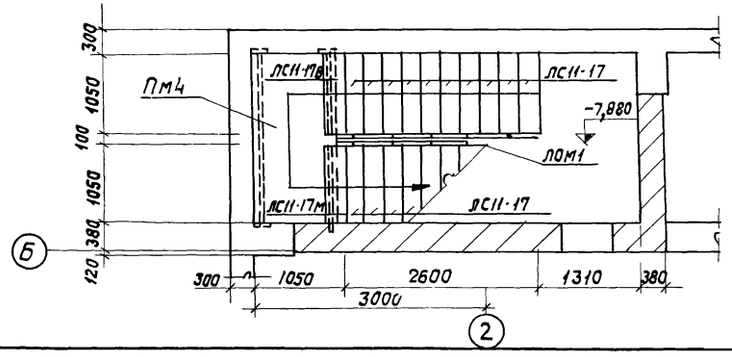
3 — 3

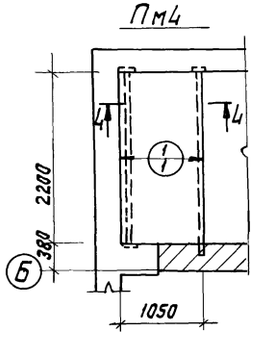


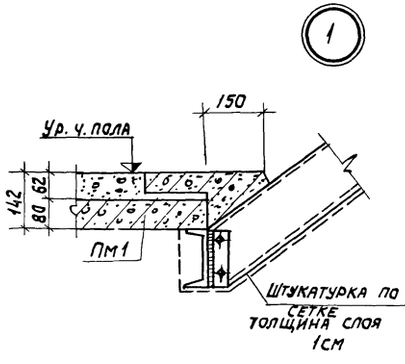
4 — 4



1 — 1







Спецификация элементов к маркировочной схеме расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Сборные ж.б. конструкции		
ЛС11-17	ГОСТ 8717-69	Ступени ЛС11-17	41	см. прим. п3 115,0 кг
ЛС11-17В	То же	То же ЛС11-17В	4	100,0 кг
ЛС11-17Н	"	" ЛС11-17Н	3	65,0 кг
		Монолитные ж.б. конструкции		
Пм4	КЖ3-25	Плита Пм4	3	
		Стальные элементы		
ППГ2	Серия 1.459-2 в.ч.	Ограждение ППГ2	3	21,0 кг
ЛОМ1	тп903-1-153-КЖИ-ЛОМ1,ЛОМ2	" ЛОМ1	4	
ЛОМ2	то же	" ЛОМ2	1	

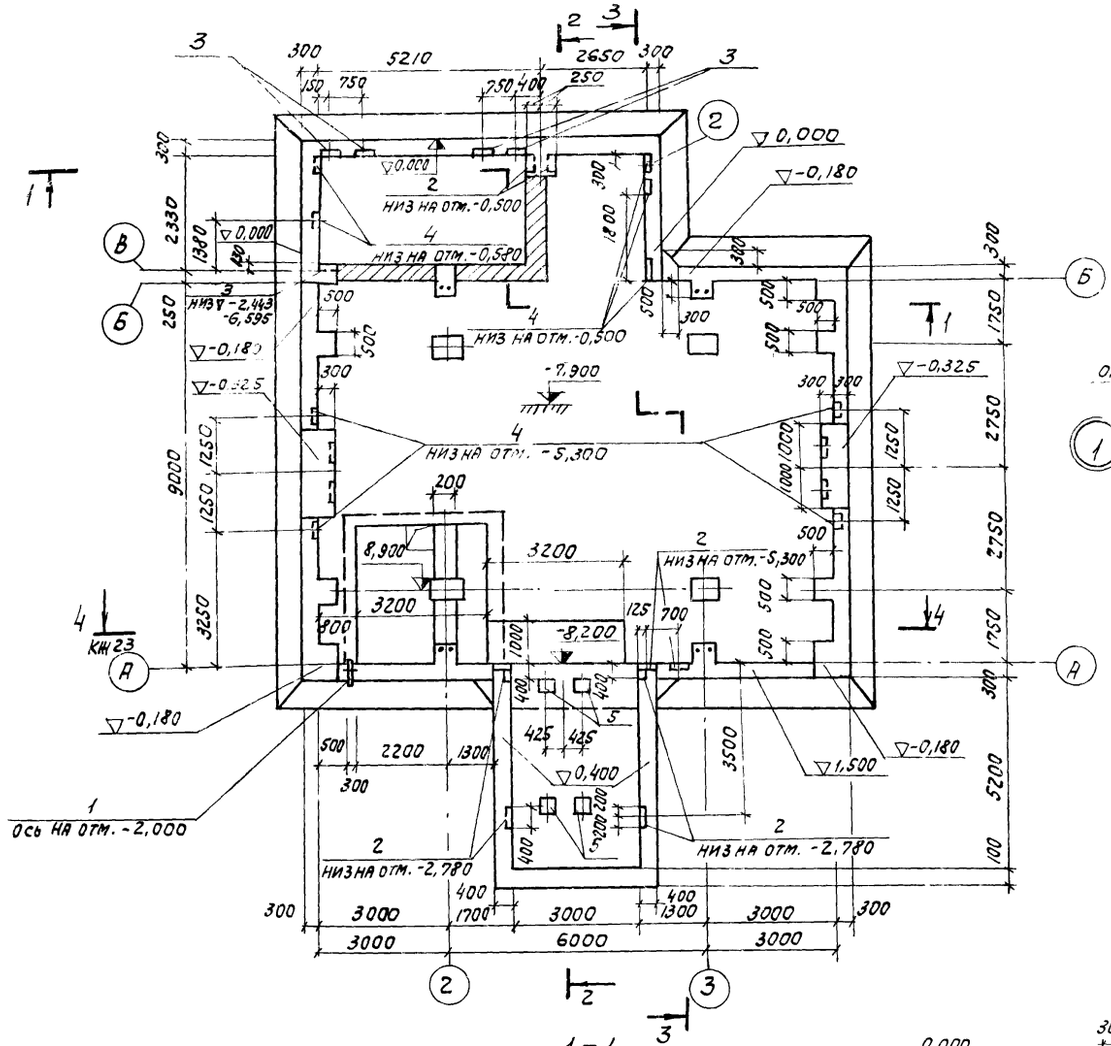
Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Пм4		
				Сборочные единицы и детали		
22		1	ГОСТ 8478-66	Сетка рулонная 100/100/5/5Вр II 8=1100	22пм	7,9 кг
				Материалы		
				Бетон марки 200	0,2 м³	

1. Стальные балки и косоуры оштукатурить по сетке.
2. Маркировочную схему балок и косоуров см. лист КМ
3. 22 ступени ЛС11-17 изготовить с закладными деталями М-1 по серии 1.155-1 в.1 для крепления перил.

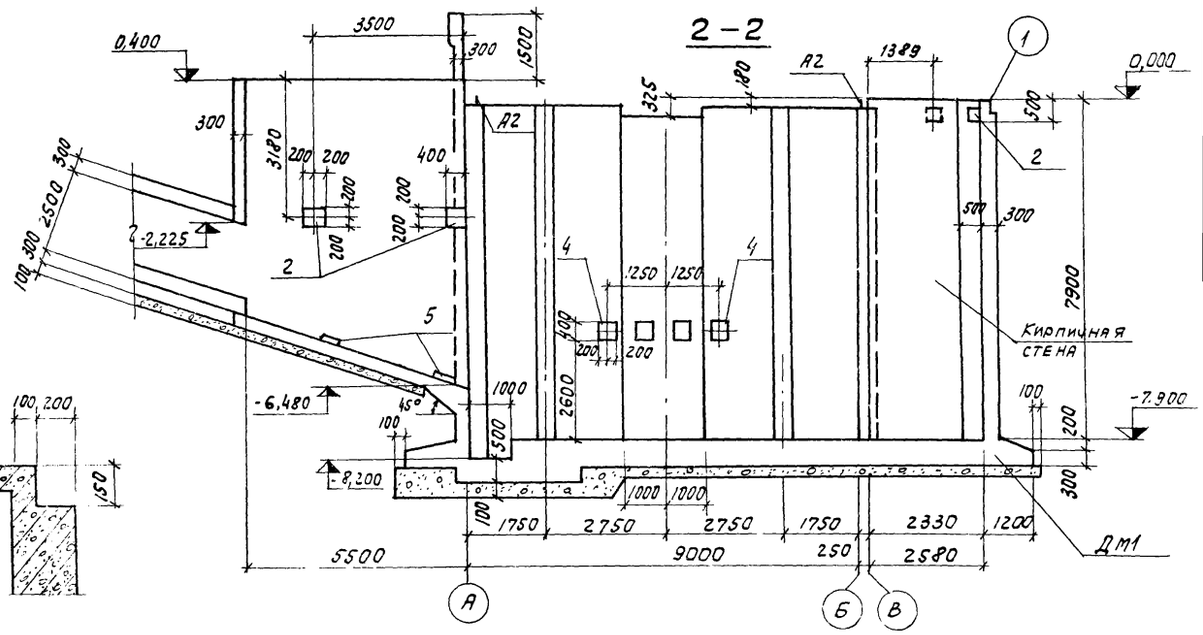
					ТП 903-1-153 - КЖ3	
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с. Топливо - каменные и бурые угли.	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата		
Нач. отд.		Рин			Топливоподача.	Лит. Р / Лист 25 / Листов
Гл. конст		Тольденшлюгер				
Рук. гр.		Касьянова			Приемное устройство. Маркировочная схема ж.б. элементов лестницы	САНТЕХПРОЕКТ
Ст. инж.		Полкова				

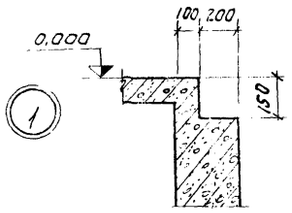
15859-34 37

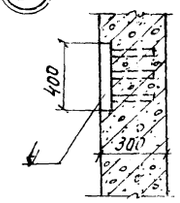
План стен подвала



2-2

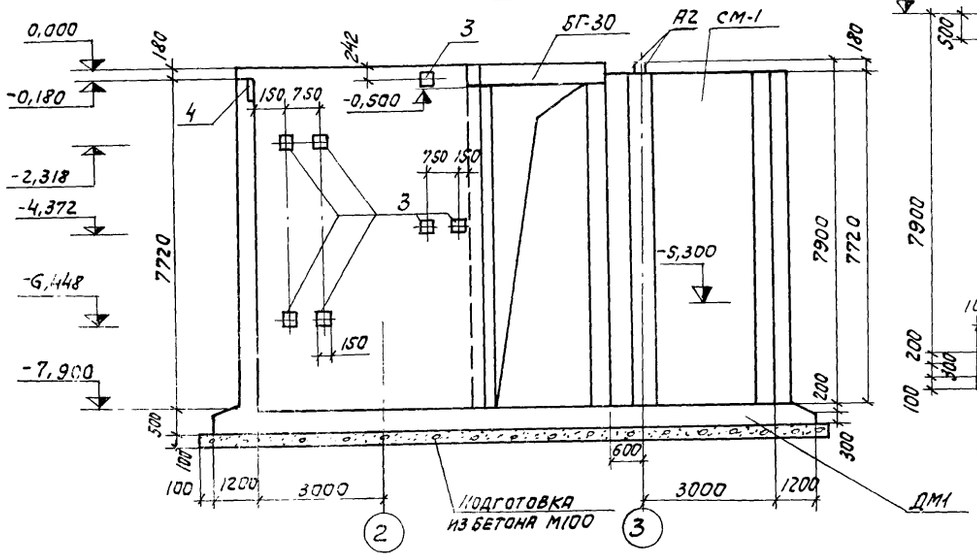




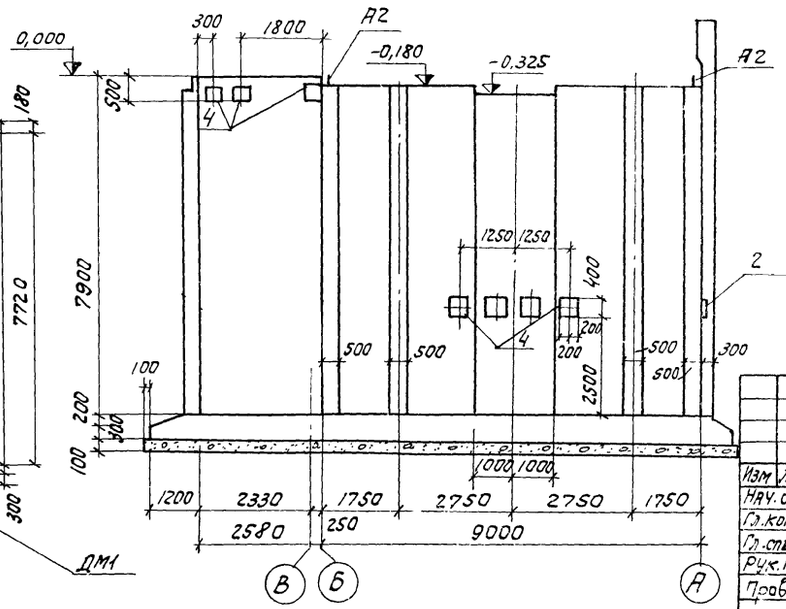


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Стены см 1		
				Сборочные единицы и детали		
		1	Серия 3.901-3	Сальник Ду 125 ℓ корп.=300 мм	1	
		2	Серия 3.400-6	Изделие закладное МИ3-34	15	17,6 кг
		3	То же	То же МИ3-14	7	5,3 кг
		4	ТП 903-1-153-КЖИ-МН3	" МН3	9	17,6 кг
		5	ИС-01-15 В.V	" МГ2	4	

1-1



3-3



Сечение 4-4 см. на листе КЖ3-23.

ТП 903-1-153-КЖ3

Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С Топливо- каменные и бурые угли

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.		Ерзин		
Гл. констр.		Ламакин		
Гл. спец.		Антонов		
Рук. гр.		Терновая		
Провер.		Хохлова		

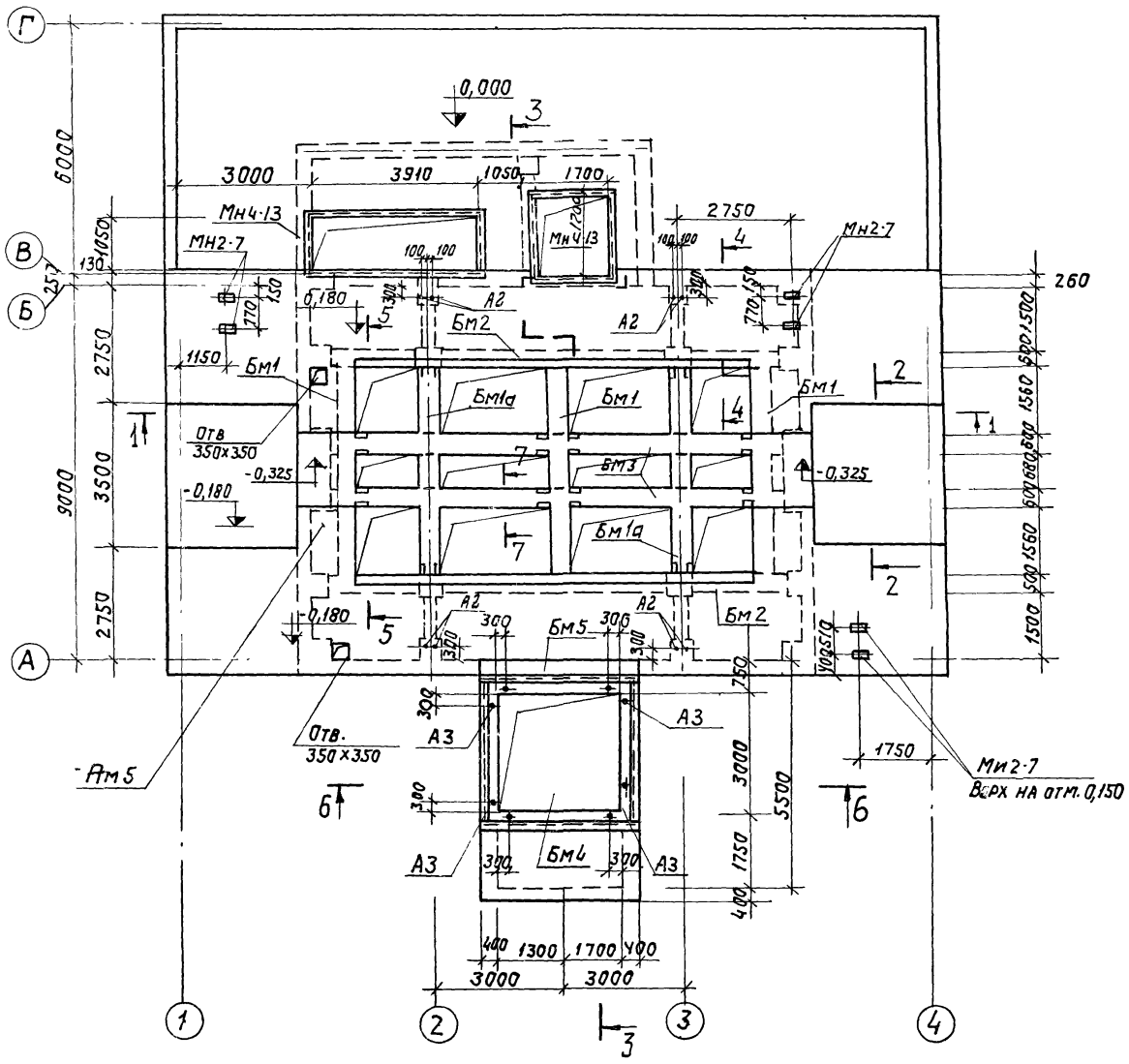
Топливоподача

Литер	Лист	Листов
Р	26	

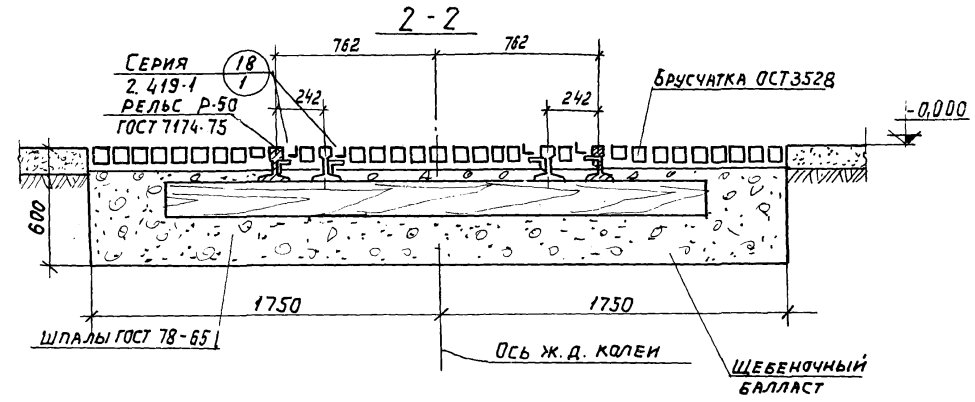
Приемное устройство План стен подвала Сеч. 1-1 ÷ 3-3

САНТЕХПРОЕКТ

Маркировочный план на отм.-0,325; -0,180; 0,000; 0,500



2 - 2

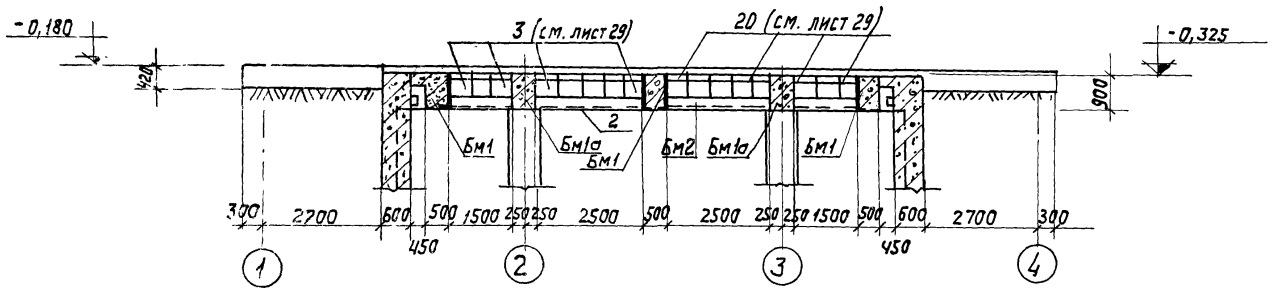


Спецификация элементов к маркировочной схеме расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Монолитные ж.б. элементы		
Бм1	КЖ3 - 29	Балка монолит- Бм1	3	
Бм1а	//	// Бм1а	2	
Бм2	//	// Бм2	2	
Бм3	//	// Бм3	2	
Бм4	КЖ3-30	// Бм4	1	
Бм5	//	// Бм5	1	
Пм5	КЖ3-33; КЖ3-34	Плиты монол Пм5	1	
		Стальные элементы		
Ми4-13	Серия 3.400-6	Изделие закл. Ми4-13	18,5	Пм.4,2кг
Ми2-7	то же	то же Ми2-7	6	3,1кг
А3	т.п. 903-1, КЖИ-А3	Анкер А3	4	

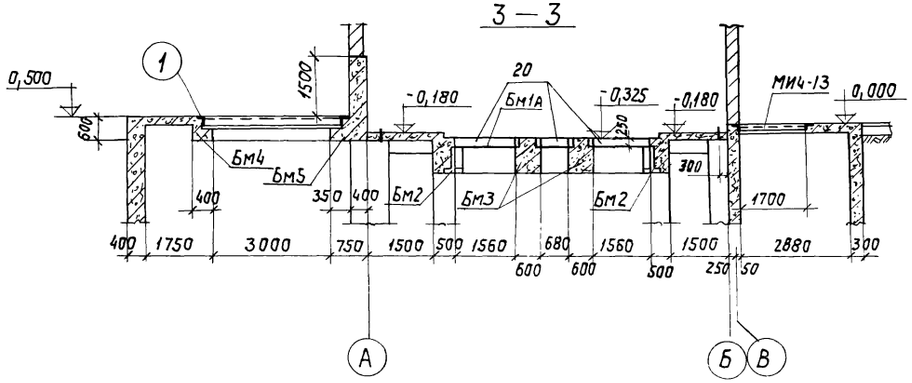
1. 4 Анкера А3 см. спецификацию на листе 30.
2. Анкера А2 см. спецификацию на листах 31, 32
3. Элементы железнодорожного пути условно не показаны.

1 — 1

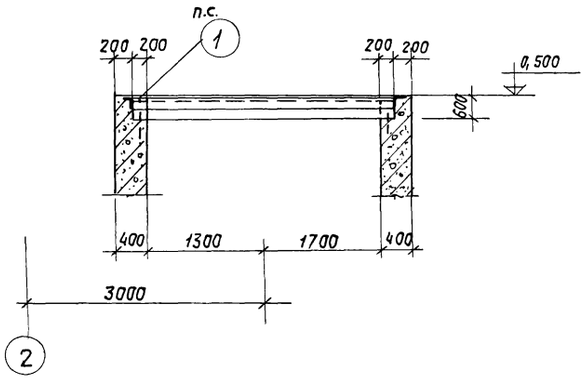


						ТП 903-1-153 - КЖ3	
						Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с. Топливо- каменные и бурые угли.	
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата			
Нач. отд		Гин				Топливоподача. Схема расположения монолитных констр.	Лит. Р; Лист 27; Листов
Гл. конст.		Гольденшлюгер					
Рук. гр.		Касьянова					
Ст. инж.		Попкова				Приемное устройство. Маркировочный план на отм.-0,325; -0,180, 0, 000; 0, 500	САНТЕХПРОЕКТ

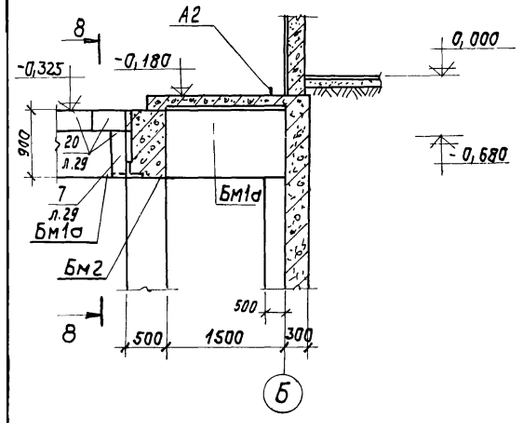
3 — 3



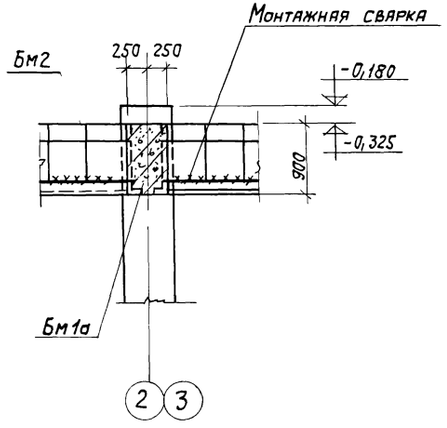
Б — Б

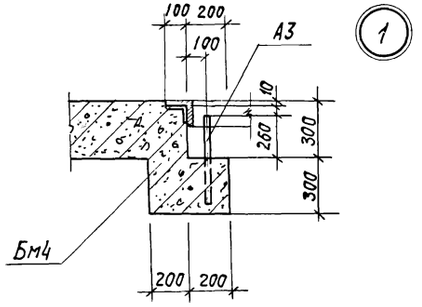


4 — 4

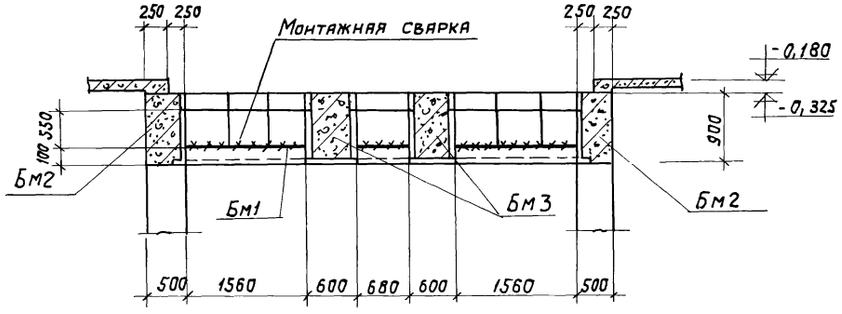


8 — 8

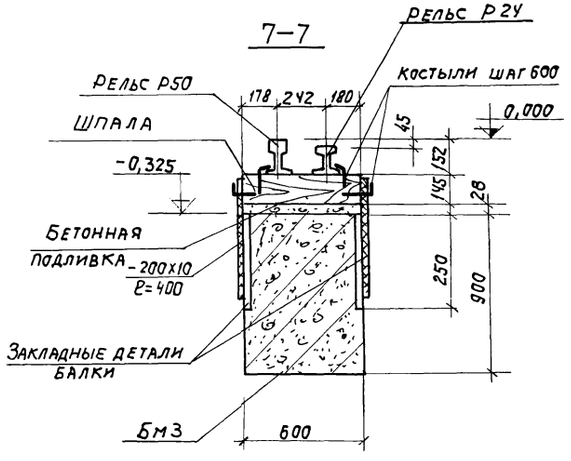




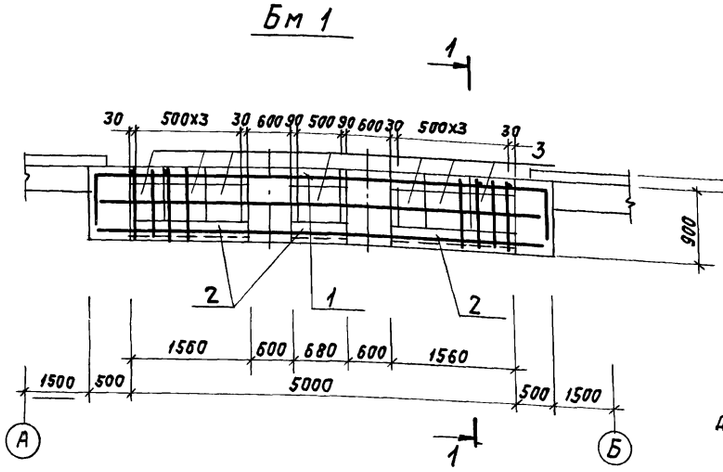
5 — 5

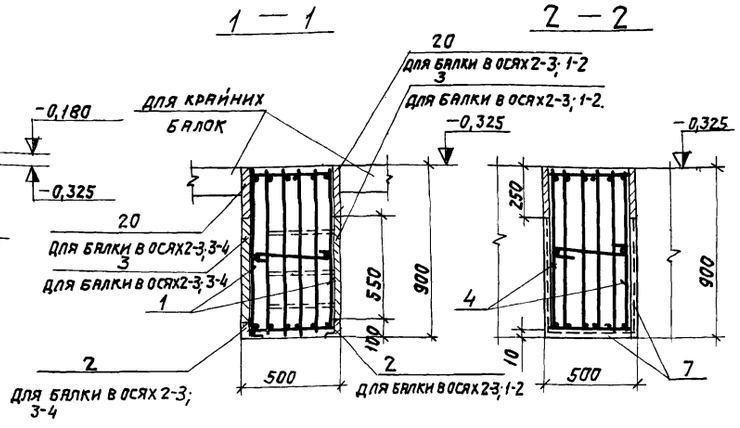


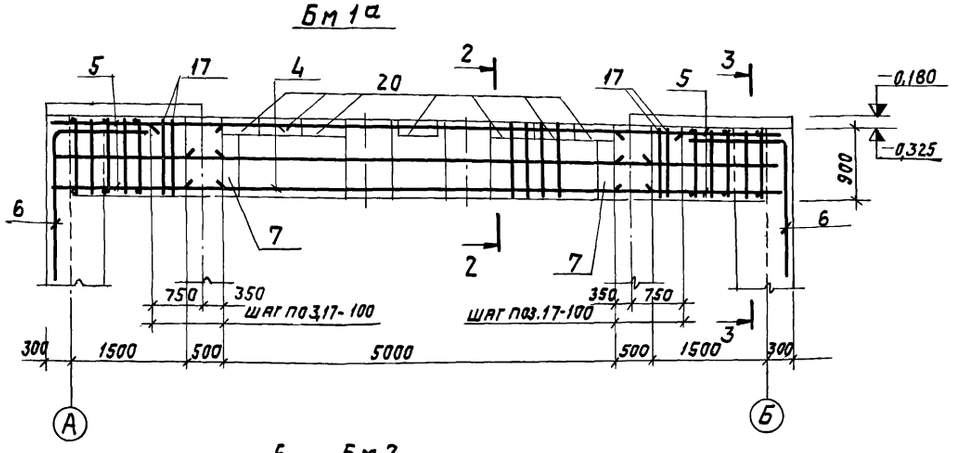
7 — 7

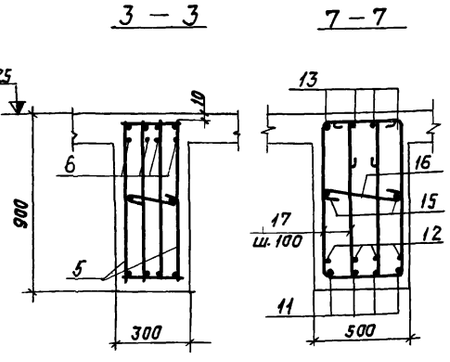


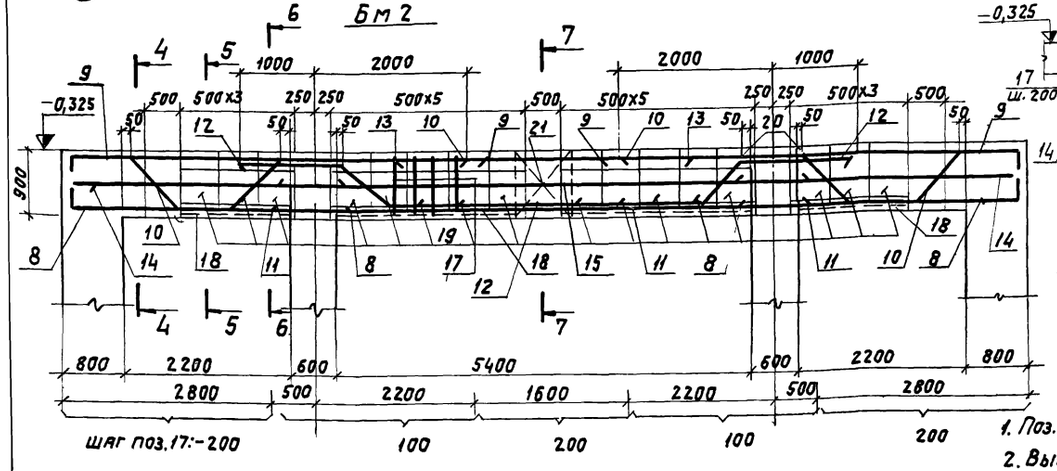
					ТП 903-1-153 -КЖЗ		
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с. Топливо-каменные и бурые угли		
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Топливоподача.	Литер	Лист 28 / Листов
Нач. отд.		Гин					
Гл.констр.		Гольденштейн					
Рук. гр.		Касьянова			Приемное устройство. Разрезы 3-3÷88. Узел 1.	САНТЕХПРОЕКТ	
Ст. инж.		Полкова					

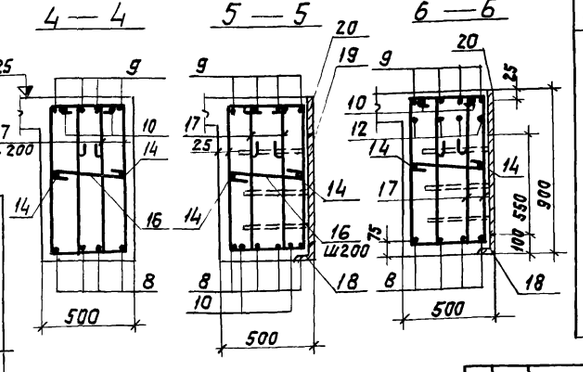












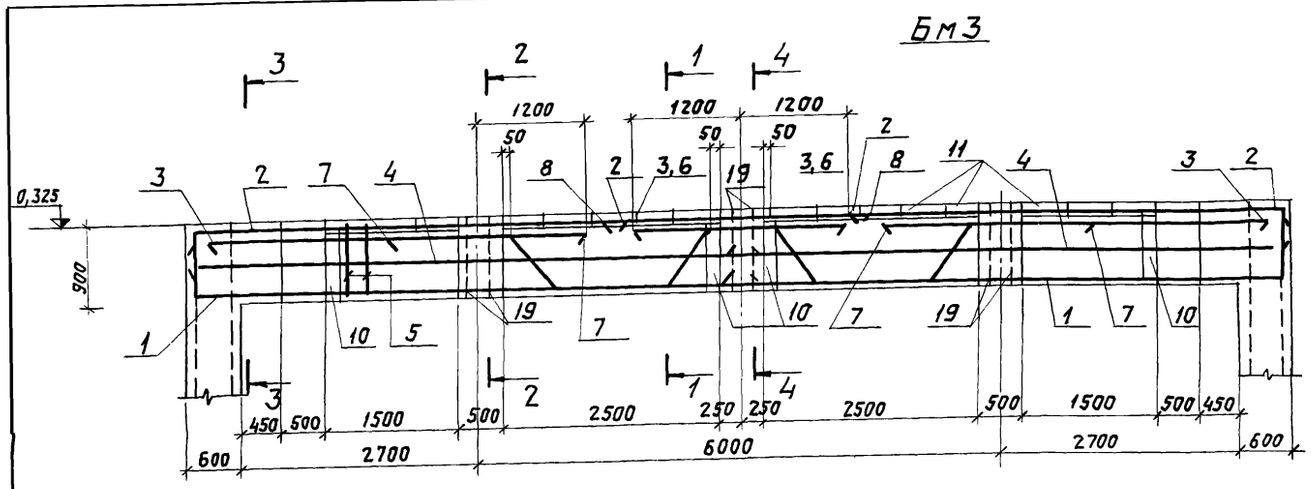
1. Поз. 6, 8, 9 - загибать с радиусом 140мм.
2. Выборку стали см. л. КЖ-30.
3. Защитный слой бетона 20 мм.

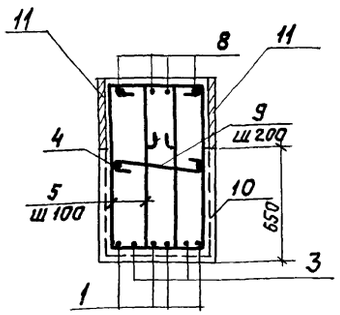
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Бм1		
				Сборочные ед. изделия		
				Каркас пространственный КП12	1	
2		1	Т.П.903-1-153-КЖИ-К012	Изделие закладное Ми4-25	3,8/7,6	п.м.
Б.Ч.		2	3.400-6	то же Ми3-36	7/14	23,7кг
Б.Ч.		3	то же	" Ми3-25	7/14	11,3кг
Б.Ч.		20	"	Материал Бетон М300		2,3м³
				Бм1а		
				Сборочные ед. изделия		
22		4	Т.П.903-1-153- КЖИ-КП8	Каркас пространственный КП8	1	
22		5	Т.П.903-1-153- КЖИ-КП9	то же КП9	2	
		6,17	Т.П.903-1-153 - КЖ29	Стержни одиночные		
		7	3.400-6	Изделие закладное Ми1-8	3,6	п.м.
		20	то же	то же Ми3-25	14	11,3кг
				Материал Бетон М300		3,7м³
				Бм2		
				Сборочные ед. изделия		
		3-17	Т.П.903-1-153-КЖ29	Стержни одиночные		
		18	3.400-6	Изделие закладное Ми4-25	8,0	п.м.
		19	то же	то же Ми3-36	16	23,7кг
		20	"	" Ми3-25	16	11,3кг
		21	Т.П.903-1-153-КЖИ-С5	Сетка арматурная С5	2	
				Материал Бетон М300		5,45м³

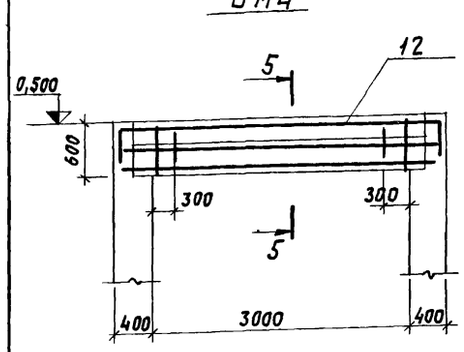
Ведомость стержней на один элемент

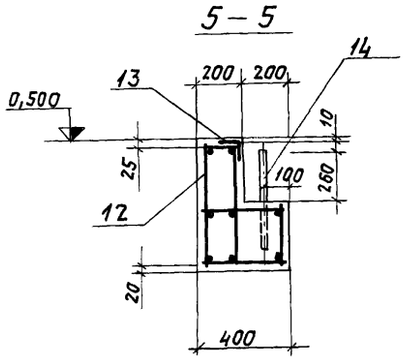
Марка эл-та	Поз	Эскиз или сечение	ф мм или класс	Кол.	Длина мм
Бм1а	6	1250 1850	28АIII	8	3100
	17	790 540 1030 280	10АI	40	2670
Бм2	8	600 3880	28АIII	8	4480
	9	600 5380	28АIII	8	5980
	10	820 1060 1060 2350 750 600 750	28АII	4	5890
	11	750 7150 750	28АIII	4	7150
	12	1350 835 835 1350 590 4120 590	28АIII	4	8490
	13	590 4150 590	28АIII	4	4150
	14	3880	16АIII	4	3880
	15	7150	16АIII	2	7150
	16	450	10АI	64	600
	17	790 540 1030 280	10АI	108	2670

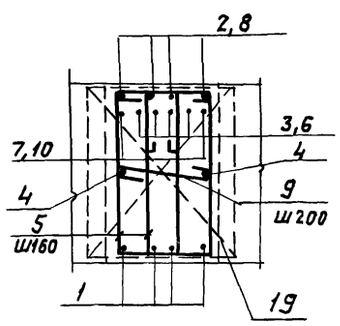
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Т.П. 903-1-153 КЖ 3			
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С. Топливо- каменные и бурые угли			
Нач. отд.		Ерзин			Топливоподача	Литер	Лист	Листов
Гл. конс.		Ломакин				Р	29	
Гл. спец.		Антонов			Приемное устройство. Балки монолитные Бм1-Бм2. Схема армирования.	САНТЕХПРОЕКТ		
Рук. гр.		Терновая						
Ст. техн.		Станков						

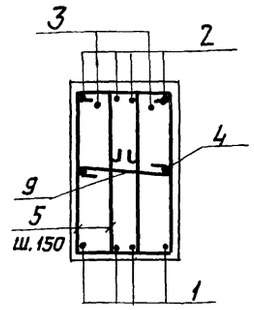


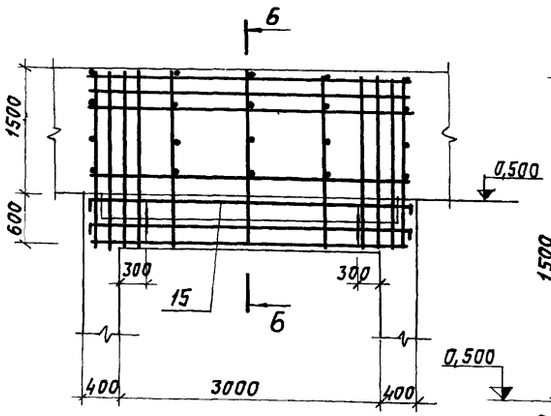


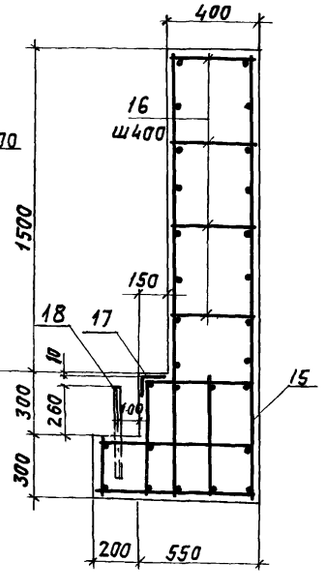












Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф, мм	Длина, мм	Кол.
Бм3	1	6500	32AIII	7100	8
	2	4710	22AIII	5370	8
	3	3570, 670, 945, 1070, 1500, 670, 670, 670	32AIII	8030	4
	4	6890	16AIII	6890	4
	5	540, 1070, 790, 270	12AI	2680	254
	6	2400	32AIII	2400	2
	7	1800	32AIII	1800	4
	8	3880	22AIII	3880	4
	9	550	10AI	700	64
Бм5	16	800	8AI	800	20

1. Поз.1,2- загибать с радиусом равным 160 мм.
2. Защитный слой бетона 20мм.
3. Выборка стали Бм1 дана для балки в осях 2-3.

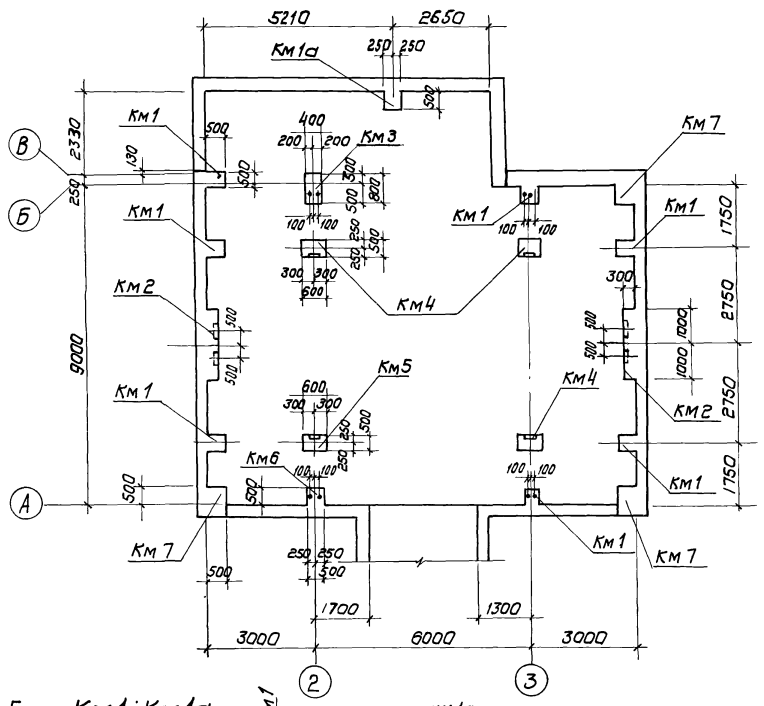
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Бм3		
				Сборочные ед. изделия		
		1÷9	Т.П.903-1-153-КЖ-30	Стержни одиночные		
		10	3.400-6	Изделие закладное Ми1-8	7,6	п.м
		11	то же	то же Ми3-25	25	11,3 кг
		19	Т.П 903-1-153-КЖИ-С5	Сетка арматурная С5	6	
				Материалы		
				Бетон марки 300		6,5 м³
				Бм4		
				Сборочные ед. изделия		
		12	Т.П.903-1-153-КЖИ-КП11	Каркас пространственный КП11	1	
		13	3.400-6	Изделие закладное Ми4-25	3,4	п.м
		14	Т.П.903-1-153-КЖИ-А3	то же А3	2	1,33 кг
				Материалы		
				Бетон марки 300		0,8 м³
				Бм5		
				Сборочные ед. изделия		
		15	Т.П.903-1-153-КЖИ-КП10	Каркас пространственный КП10	1	
		16	Т.П.903-1-153-КЖ30	Стержни одиночные		
		17	3.400-6	Изделие закладное Ми4-25	3,4	п.м
		18	Т.П.903-1-153-КЖИ-А3	то же А3	2	1,33 кг
				Материалы		
				Бетон марки 300		1,5 м³

Выборка стали на один элемент, кг

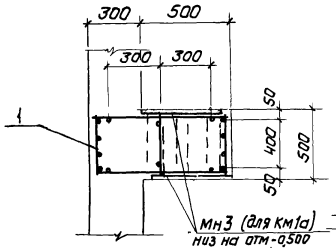
Марка элемента	Арматурные изделия												Закладные изделия								Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75												Профильная сталь			Армат. сталь ГОСТ 5781-75					
	Класс AIII, ф, мм						Итого	Класс AI, ф, мм				Итого	Итого			AII	AIII		Итого		
	32	28	22	20	16	12		12	10	8	6			Швеллер	б=10	б=8	ф, мм 12	10	8		
Бм1	288,0	174,0	—	29,6	—	—	491,6	—	90,2	—	14,6	104,8	596,4	116,0	453,0	—	44,8	6,8	—	620,6	1217,0
Бм1а	320,4	302,7	—	47,6	—	—	670,7	—	206,6	—	9,3	215,9	886,6	—	143,0	22,7	13,4	—	3,6	182,7	1069,3
Бм2	—	900,0	—	—	47,4	—	947,4	—	201,5	—	—	201,5	1147,9	121,0	509,0	—	51,2	33,6	—	715,7	1863,6
Бм3	640,0	—	174,0	—	43,6	—	857,6	605,0	27,5	—	—	632,8	1490,4	—	324,0	48,0	35,0	57,6	7,6	472,2	1962,6
Бм4	—	—	74,1	—	11,8	46,8	132,7	—	—	0,64	—	0,64	133,3	51,4	—	—	—	7,1	—	58,5	191,8
Бм5	—	—	153,3	—	11,8	149,3	314,4	—	—	31,9	—	31,9	346,3	51,4	—	—	—	7,1	—	58,5	404,5

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 903-1-153 КЖ3			
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С Топливо- каменные и бурые угли.			
Нач. отд.		Ерзин			Топливоподача	Литер	Лист	Листов
Гл. констр.		Ламакин				Р	30	
Гл. спец.		Антонов			Приемное устройство. Балки монолитные Бм3÷Бм5. Схема армирования.	САНТЕХПРОЕКТ		
Рук. гр.		Терновая						
Ст. техн.		Станков						

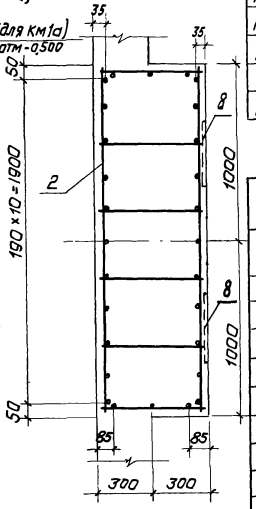
Маркировочная схема стоек



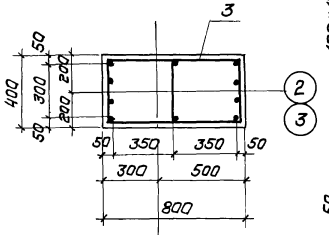
1 — 1



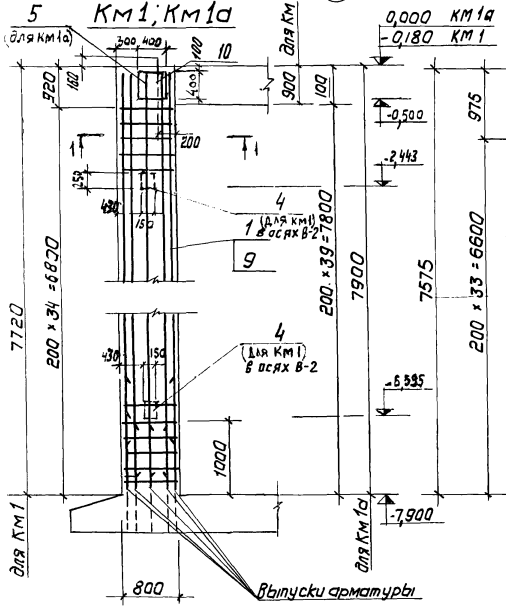
2 — 2



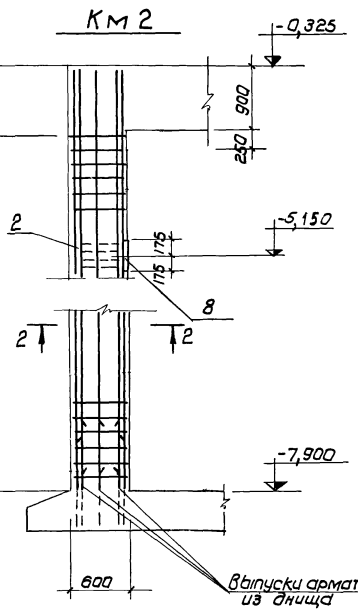
3 — 3



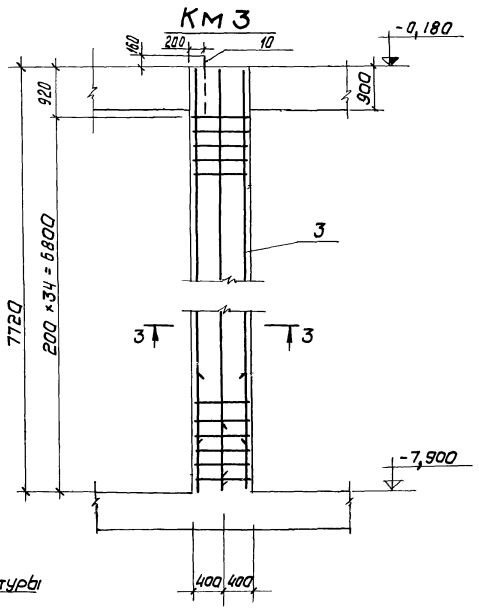
5 Км1; Км1а



Км2



Км3



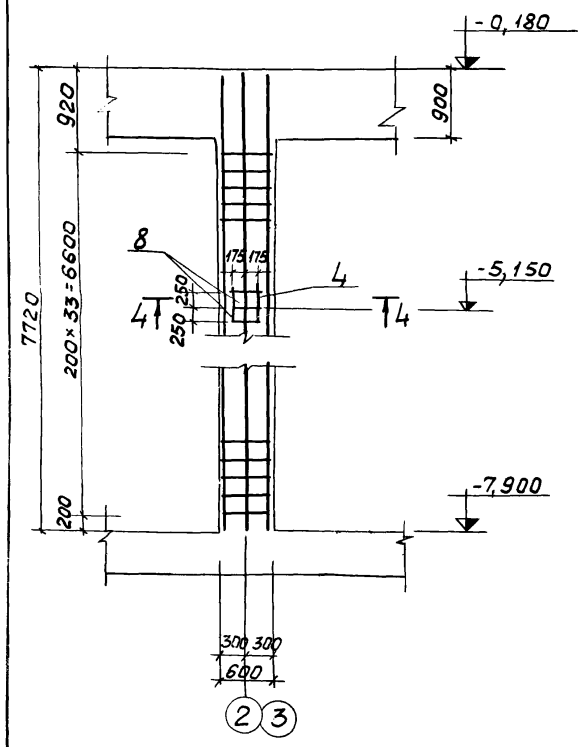
Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Маркировочная схема стоек		
Км 1	КЖ3-31	Колонна монол. км 1	7	
Км 1а	То же	" км 1а	1	
Км 2	"	" км 2	2	
Км 3	"	" км 3	1	
Км 4	КЖ3-32	" км 4	3	
Км 5	То же	" км 5	1	
Км 6	"	" км 6	1	
Км 7	"	" км 7	3	

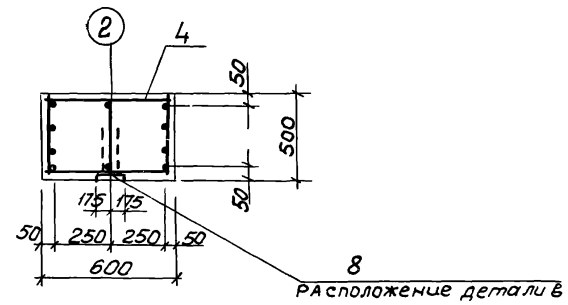
	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
		Км 1		
		Сборочные единицы и детали		
1	ТП 903-1-153КЖИ-КП1, КП2	Каркас простр. КП1	1	
4	3.400-6 л. 52	Изделие закл. МН3-14	2	5,3 кг
10	ТП 903-1-153-КЖИ-А1, А2	Изделие закл. А2	2	7,3 м
		Материалы		
		Бетон марки 200	2,5	м³
		Км 1а		
		Сборочные единицы и детали		
9	ТП 903-1-153КЖИ-КП1а	Каркас простр. КП1а	1	
5	ТП 903-1-153КЖИ-МН3	Изделие закл. МН3	2	17,6 кг
		Материалы		
		Бетон марки 200	2,5	м³
		Км 2		
		Сборочные единицы и детали		
2	ТП 903-1-153КЖИ-КП1, КП2	Каркас простр. КП2	1	
8	3.400-6 л.56	Изделие закл. МН3-18	2	19,0 кг
		Материалы		
		Бетон марки 200	9,2	м³
		Км 3		
		Сборочные единицы и детали		
3	ТП 903-1-153 КЖИ-КП3, КП4	Каркас простр. КП3	1	
10	ТП 903-1-153 КЖИ-А1, А2	Изделие закл. А2	2	7,3 кг.
		Материалы		
		Бетон марки 200	25	м³

			ТП 903-1-153	КЖ3.
			Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с Топливо-каменные и бурые угли	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.		Гин		
Гл. конст.		Гольденштодер		
Рук. гр.		Касьянова		
Ст. инж.		Папкова		
Топливоподача			Лит.	Лист 31	Листов
			Р		
Приемное устройство Маркировочная схема стоек. Колонны Км1-Км3. Схема армирования.			Сантехпроект	

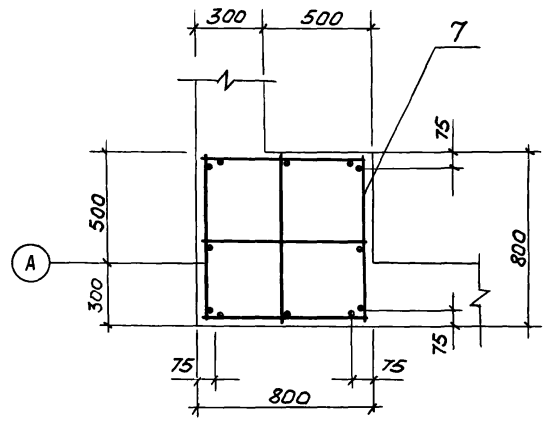
КМ4



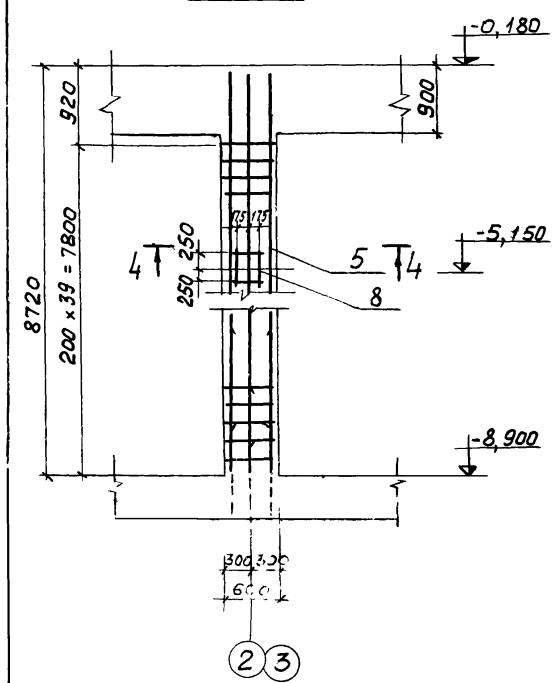
4 — 4



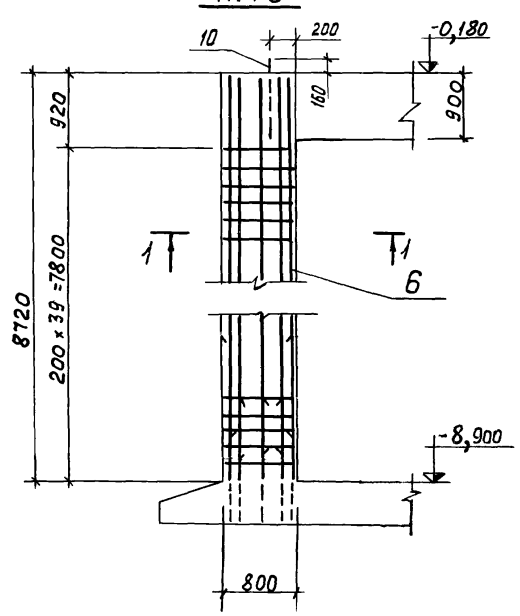
5 — 5



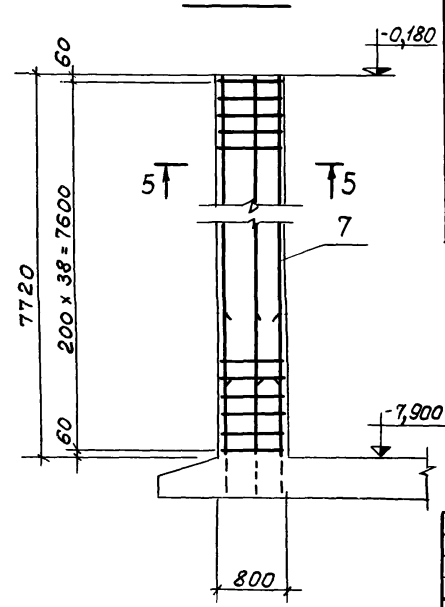
КМ5



КМ6



КМ7

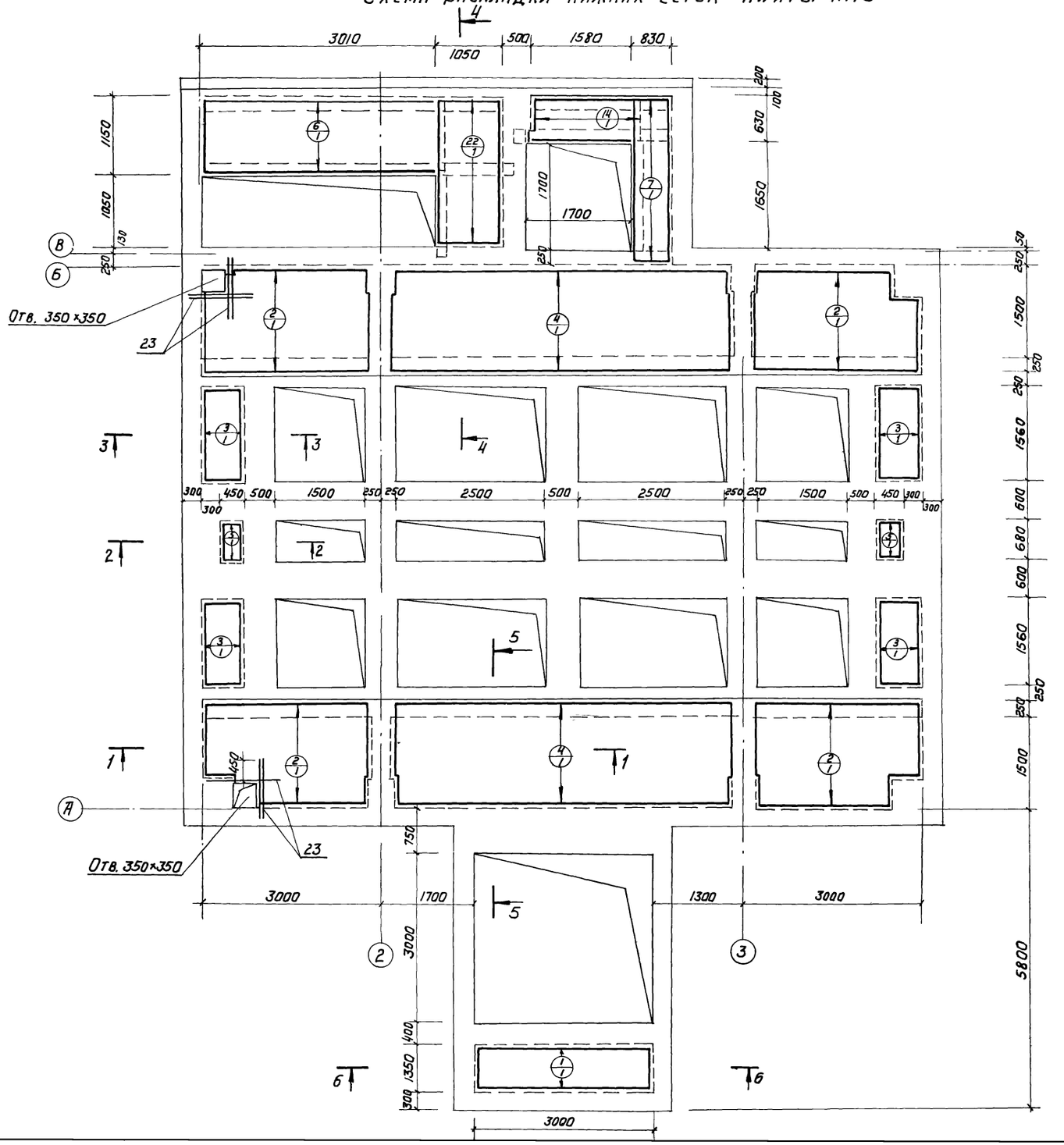


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				КМ-4		
				Сборочные единицы и детали		
		4	ТП 903-1-153 КЖИ-КП3, КП4	Каркас Простр. КП4		
		8	3.400-6 Л.56	Изделие закл. МИ3-18	2	19.0 кг
				Материалы		
				Бетон марки 200	1,8	м3
				КМ 5		
				Сборочные единицы и детали		
		5	ТП 903-1-153 КЖИ-КП5; КП6.	Каркас Простр. КП5	1	
		8	3.400-6 Л. 56	Изделие закл. МИ3-18	2	19,0 кг
				Материалы		
				Бетон марки 200	2,1	м3
				КМ6		
				Сборочные единицы и детали		
		6	ТП 903-1-153 КЖИ-КП5, КП6.	Каркас Простр. КП6	1	
		10	ТП 903-1-153-КЖИ-А1, А2	Изделие закл. А2	2	7,3 кг.
				Материалы		
				Бетон марки 200	2,8	м3
				КМ 7		
				Сборочные единицы и детали		
		7	ТП 903-1-153 КЖИ-КП7; КП1а	Каркас простр. КП7	1	
				Материалы		
				Бетон марки 200	4,9	м3

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 40 мм.

				ТП 903-1-153 —	КЖ3
				Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с Топливо- каменные и бурые угли.	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	
Нач.отд.		Гин			Литер: Р; Лист: 32; Листов:
Гл. констр.		Гольденшлагер			Топливоподача
Рук. гр.		Касьянова			Приемное устройство Монолитные колонны КМ1-КМ7 Схема армирования
Ст. инж.		Попкова			Сантехпроект

Схема раскладки нижних сеток плиты Пм5



Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы и детали		
		1	ГОСТ 8478-66	Сетка сварная 100/100/8/8, 1350×2900	1	Из В=2300, 54,0 кг
		2	То же	То же 100/100/8/8, 1750×2750	4	Из В=2300, 206,0 кг
		3	—"—	—"— 100/100/8/8, 725×1500	4	Из В=2300, 56,0 кг
		4	—"—	—"— 100/100/8/8, 1700×5500	2	Из В=2300, 206,00
		5	—"—	—"— 100/100/8/8, 650×4000	2	Из В=2300, 7,5 кг
		6	—"—	—"— 100/100/8/8, 1150×4100	2	Из В=2300, 75,4 кг
		7	—"—	—"— 100/100/8/8, 800×2900	2	Из В=2300, 54 кг
		8	—"—	—"— 100/100/8/8, 850×2400	1	Из В=2300, 44,7 кг
		9	—"—	—"— 100/100/8/8, 850×4000	1	Из В=2300, 37,4 кг
		10	—"—	—"— 100/100/8/8, 850×12000	3	Из В=2300, 336,0 кг
		11	—"—	—"— 100/100/8/8, 1150×1500	4	Из В=2300, 56,0 кг
		12	—"—	—"— 100/100/8/8, 1700×1500	4	Из В=2300, 112,0 кг
		13	—"—	—"— 100/100/8/8, 1050×2650	1	Из В=2300, 24,7 кг
		14	—"—	—"— 100/100/8/8, 1700×650	2	Из В=2300, 12,2 кг
		15	—"—	—"— 100/100/8/8, 2300×1450	4	110,0 кг
		16	—"—	—"— 100/100/8/8, 1150×1210	2	Из В=2300, 22,5 кг
		17	—"—	—"— 100/100/8/8, 2100×3650	1	Из В=2300, 68,0 кг
		18	ГОСТ 5781-75	Стержни отдельн. ф6 AI ℓ=3750	2	1,5 кг
		19	—"—	То же ф10 AIII ℓ=700	24	0,5 кг
		20	ГОСТ 8478-66	Сетка сварная 100/100/8/8, 850×4200	1	Из В=2300, 39,0 кг
		21	—"—	То же 100/100/8/8, 850×3800	1	Из В=2300, 35,0 кг
		22	—"—	—"— 100/100/8/8, 2200×1050	1	Из В=2300, 19,6 кг
		23	ГОСТ 5781-75	Отдельные стержни ф16 AII ℓ=1000	8	12,8 кг
			Материалы:	Бетон М200	14,0	м³

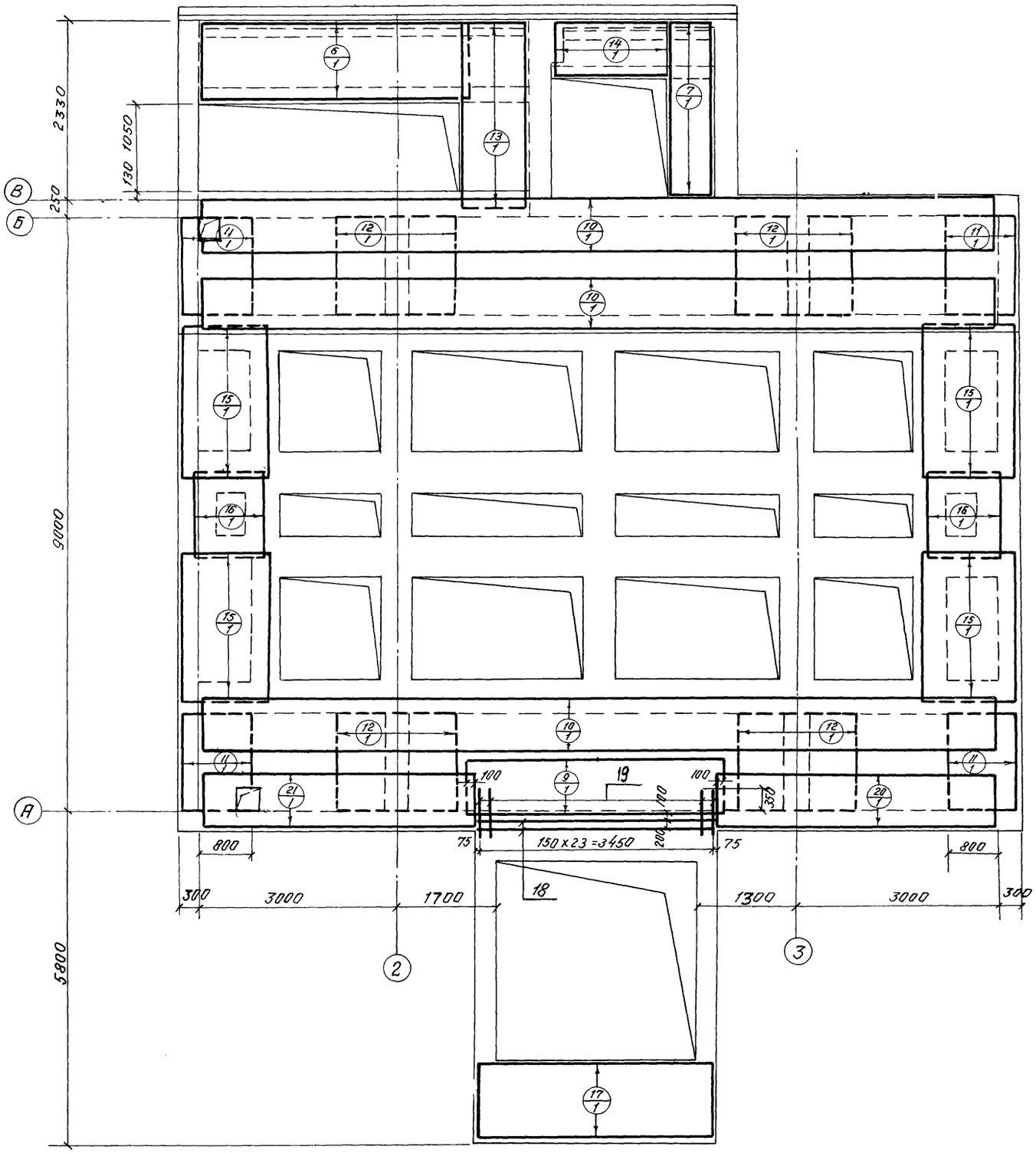
Выборка стали на элемент

Марка элемента	Арматурные изделия										Прокатная сталь	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 класс A III	Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75						Сварные сетки ГОСТ 8478-66						
	класс A I			класс A III									
	ф мм		Итого	ф мм		Итого	ф мм			Итого	Итого	δ=8	ф мм	
	6			10			8						8	
Пм5	3,0		3,0	12,0		12,0	1577,4			1577,4	1592,4	5,4	0,8	1598,8

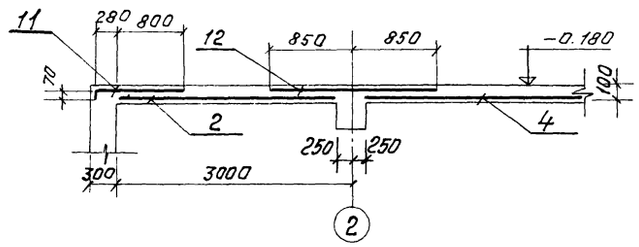
1. Раскладку верхних сеток см. на листе КЖ3-34.
2. Разрезы 1-1 ÷ 6-6 см. на листе КЖ3-34.
3. Защитный слой бетона 20 мм.

				ТП 903-1-153	КЖ3
				Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С Топливо - каменные и бурые угли	
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	
Нач. отд.		Ерзин			Топливоподача
Гл. конст.		Лямкин			Лит. Р; Лист 33; Листов
Гл. спец.		Антонов			
Рук. гр.		Терновая		5.III.82	Приемное устройство. Плита перекрытия Пм5. Схема раскладки нижних сеток.
Ст. инж.		Лапкова		22.3.82	САНТЕХПРОЕКТ
Пробер.		Хохлова			

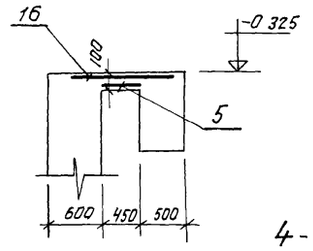
План раскладки верхних сеток. ПМ5



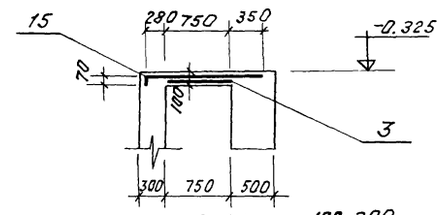
1 - 1



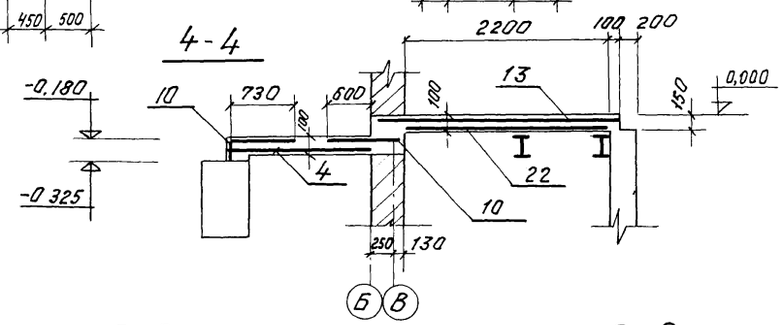
2 - 2



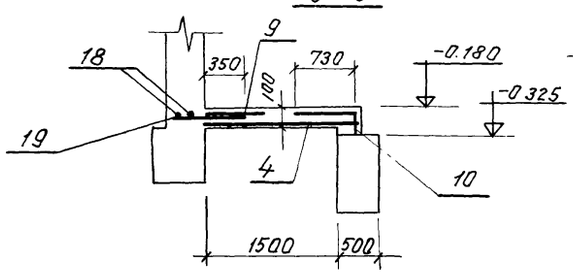
3 - 3



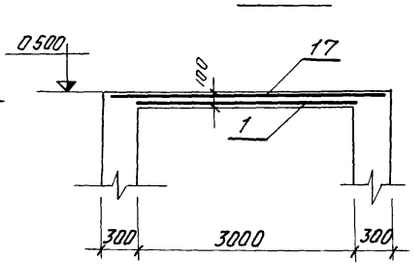
4 - 4



5 - 5



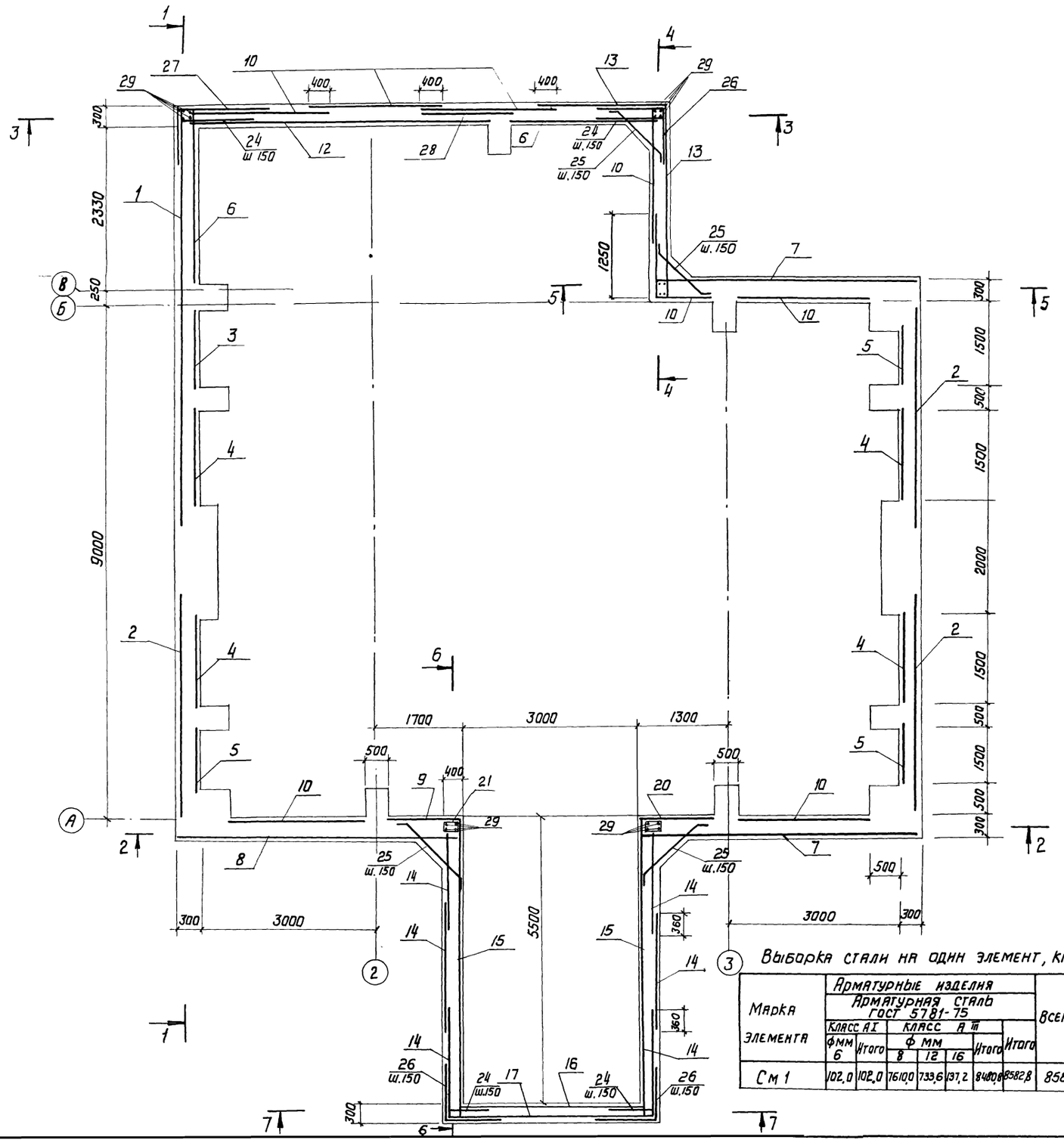
6 - 6



1. Разрезы 1÷1 – 6÷6 замаркированы на листе КЖ3-33
2. Спецификация элементов см. на листе КЖ3-33
3. Защитный слой арматуры 20мм.

					ТП 903-1-153 -КЖ-3	
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с Топливо-каменные и бурые угли.	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Нач. отд.		Гин			Топливоподача	Литер: Р; Лист: 34; Листов:
Гл. конструктор		Гольденштейн				
Рук. гр.		Касьянова			Приемное устройство. Плита перекрытия ПМ-5 Схемы армирования. Разрезы	САНТЕХПРОЕКТ
Ст. инж.		Попкова				

15859-3446



Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стены подвала		
				Сборочные единицы и детали		
		1	ГОСТ 8478-66	Сетка плоская 100/100/8/8 2300×6400	4	119,7 кг
		2	То же	То же 100/100/8/8 2300×3800	12	71,1 кг
		3	—"—	—"— 100/100/8/8 2300×1550	4	29,0 кг
		4	—"—	—"— 100/100/8/8 2300×1610	16	30,1 кг
		5	—"—	—"— 100/100/8/8 2300×1060	12	19,8 кг
		6	—"—	—"— 100/100/8/8 2500×7880	2	160,0 кг
		7	—"—	—"— 100/100/8/8 2300×4200	8	78,6 кг
		8	—"—	—"— 100/100/8/8 2300×4600	4	86,1 кг
		9	—"—	—"— 100/100/8/8 2300×1450	4	27,1 кг
		10	—"—	—"— 100/100/8/8 2300×7700	8	144,1 кг
		12	—"—	—"— 100/100/8/8 2300×5200	4	97,3 кг
		13	—"—	—"— 100/100/8/8 2300×2850	8	53,5 кг
		14	—"—	—"— 100/100/8/8 2300/6960-5080)	6	112,6 кг
		15	—"—	—"— 100/100/8/8 2500×5770	2	117,1 кг
		16	—"—	—"— 100/100/8/8 2500×6150	4	124,8 кг
		17	—"—	—"— 100/100/8/8 2500×3570	1	72,5 кг
		18	—"—	—"— 100/100/8/8 2500×3050	1	61,9 кг
		19	—"—	—"— 100/100/8/8 1460×3200	2	На сетку В=2300 59,9
		20	—"—	—"— 100/100/8/8 2300×950	4	17,8 кг
		21÷29	КЖ-35	Стержни одиночные		
		30	ГОСТ 8472-66	Сетка плоская 100/100/8/8 2300×4300	2	80,5 кг
		31	То же	То же 100/100/8/8 2300×4700	2	87,9 кг

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф, мм	Длина, мм	Кол
	22	3500 / 300	16 A III	3,5	4
	23	280 456 236	6 A I	1,5	33
	24	1000	12 A III	1,0	132
	25	135° 920 135° 10	12 A III	1,1	184
	26	1000 \ 1000	12 A III	2,0	80
	27	950 \ 1550	12 A III	2,5	46
	28	2700	12 A III	2,7	46
	29	7700	16 A III	7,7	16
	21	460 250	6 A I	1,6	46

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75							Всего
	Класс A I	Класс A III						
	ф мм 6	Итого	ф мм 8	12	16	Итого	Итого	
См 1	102,0	102,0	761,0	733,6	137,2	8480,8	8582,8	8582,8

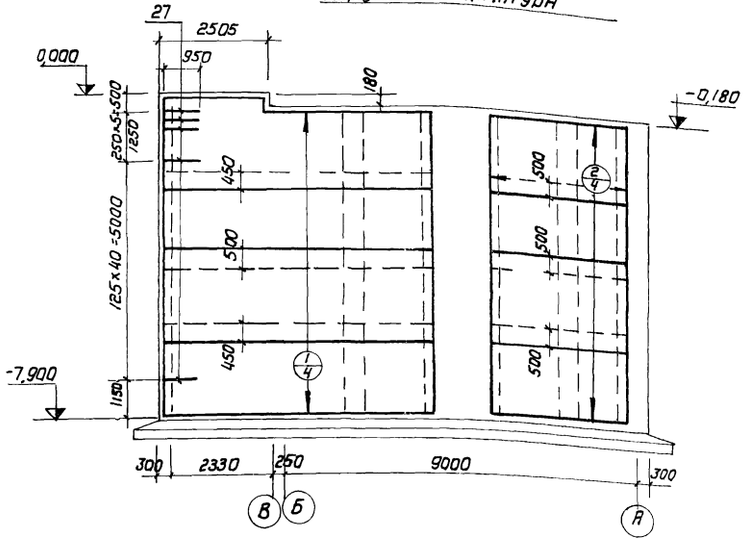
				ТП 903-1-153-КЖЗ	
				Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С Топливо - каменные и бурые угли	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	
Нач. отд		Ерзин			Топливоподача
Гл. конст.		Ламакин			
Гл. спец.		Антонов			
Рук. гр.		Терновая		3.11.82	2. Приемное устройство
Ст. инж.		Полкова		12.82	Стены подвала См.1. Схема армирования. План. Спецификация.
Провер.		Хохлова			

Лит.	Лист.	Листов
Р	35	

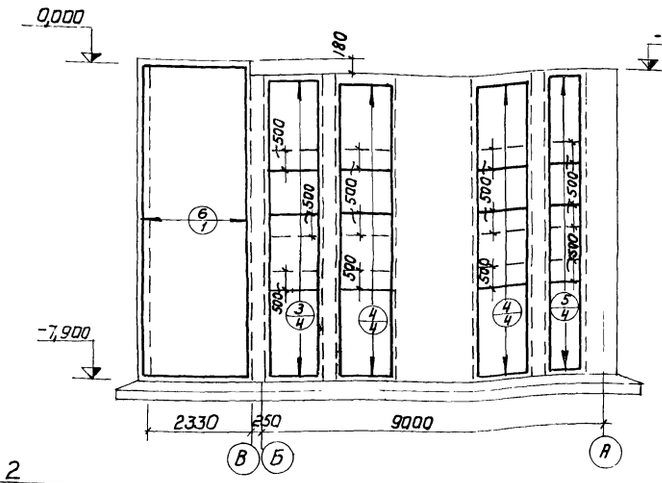
САНТЕХПРОЕКТ

1 - 1

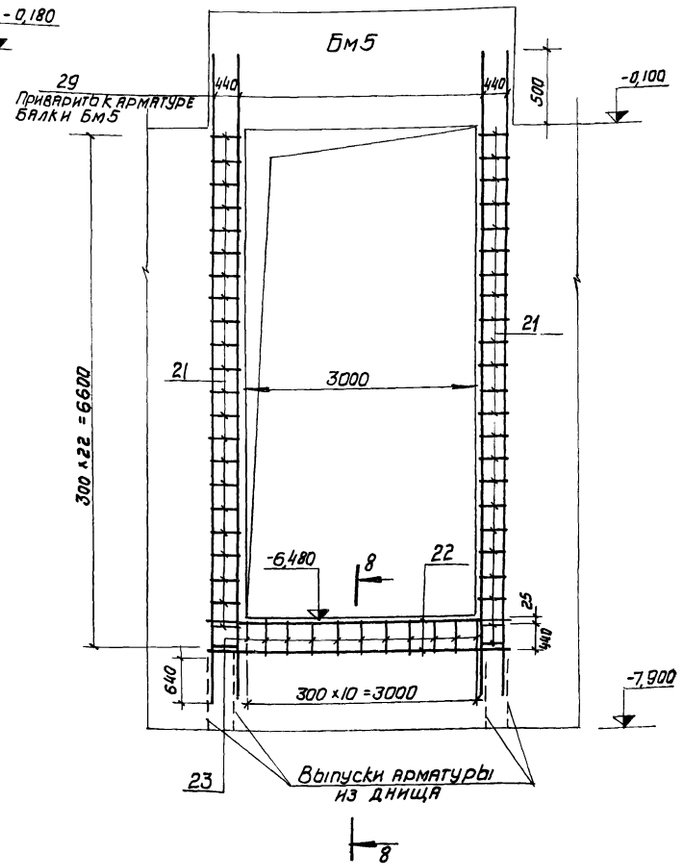
Наружная арматура



Внутренняя арматура

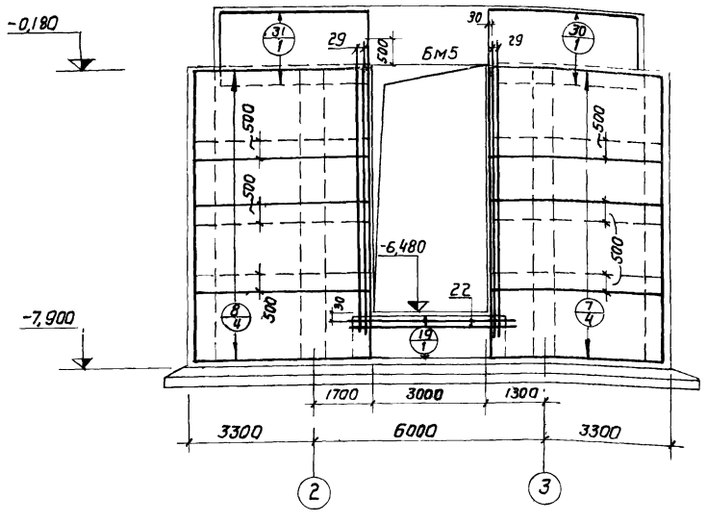


Армирование проема в месте подхода галереи N1

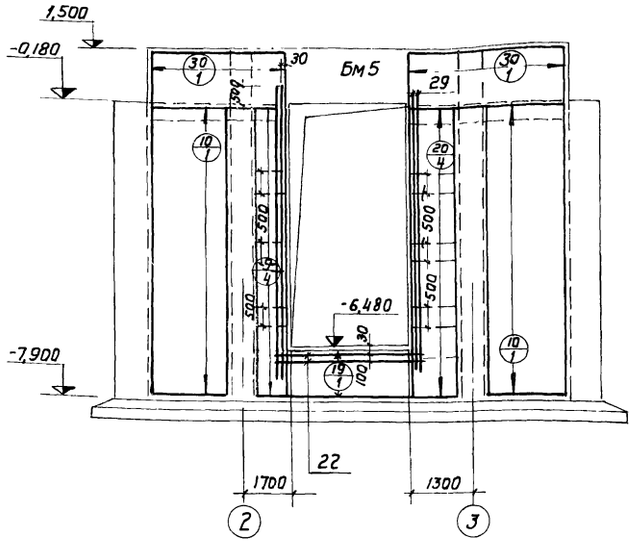


2 - 2

Наружная арматура



Внутренняя арматура

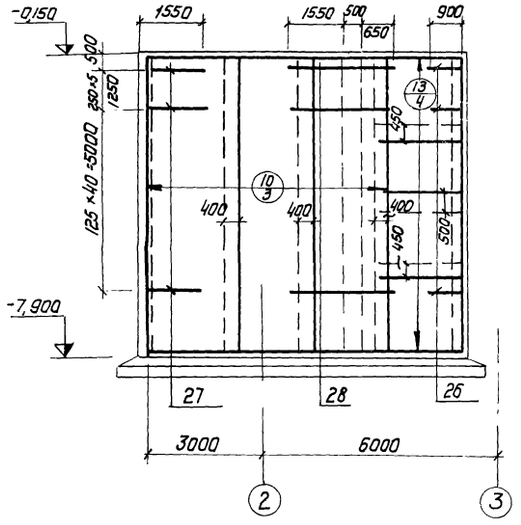


1. Защитный слой бетона 25мм
2. Разрезы замаркированы на листе КЖ3-35
3. Разрез 8-8 см. на КЖ3-37

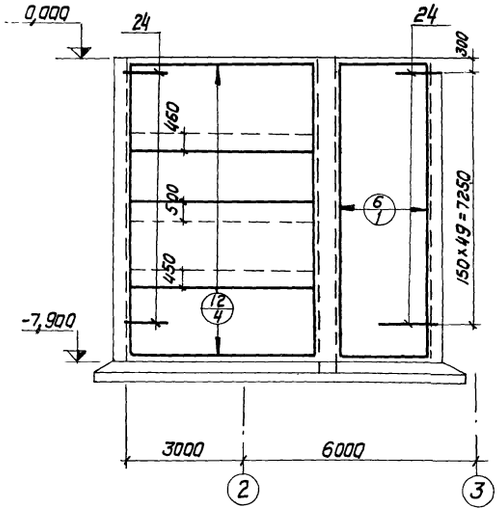
						ТП 903-1-153 - КЖ3	
						Котельная с 4 котлами КЕ-10-14 с топливо-каменные и бурые угли	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата		Топливоподача	Литер: Р; Лист: 36; Всего:
Нач. отд.		Ерзин					
Гл. конст.		Ламакин					
Гл. спец.		Антонов					
Рук. гр.		Терновая				Приемное устройство. Стены подвала См 1. Схема армирования. Разрезы 1-1, 2-2.	САНТЕХПРОЕКТ
Ст. инж.		Полкова					
Пробе		Хохлова					

3-3

Наружная арматура

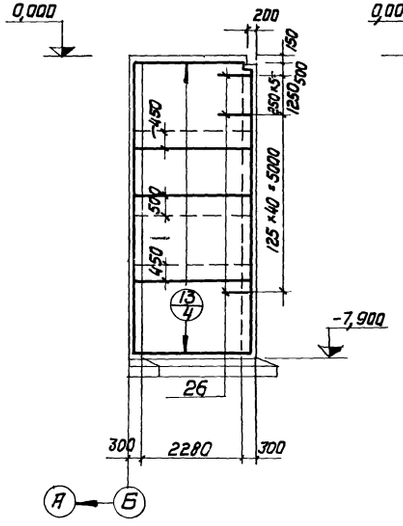


Внутренняя арматура

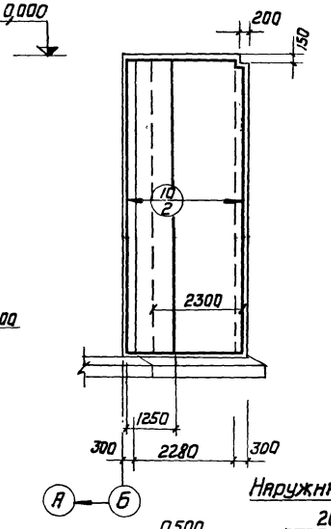


4-4

Наружная арматура

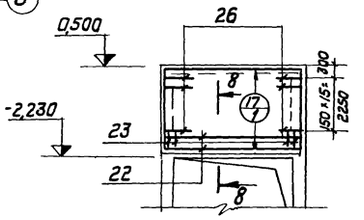


Внутренняя арматура



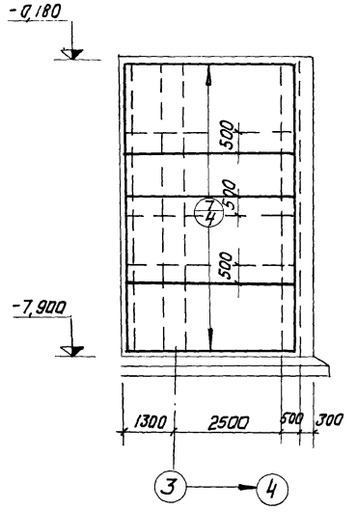
7-7

Наружная арматура

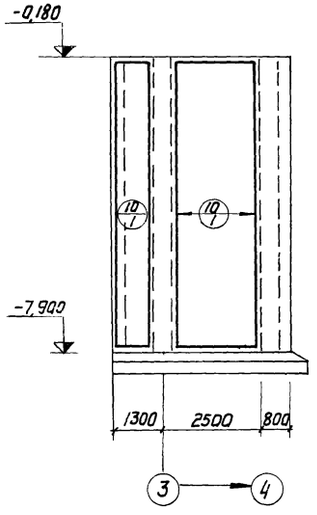


5-5

Наружная арматура

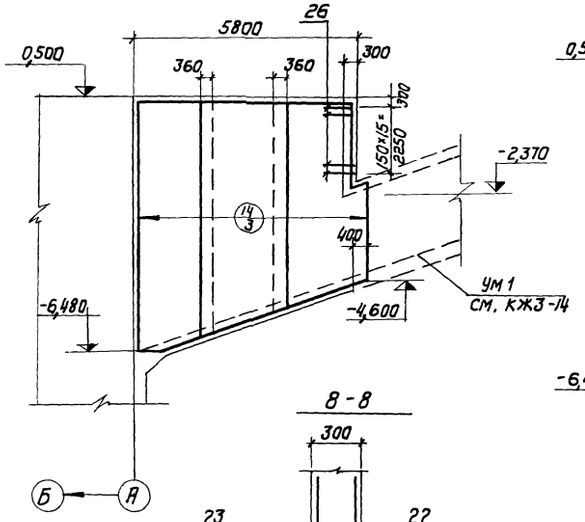


Внутренняя арматура

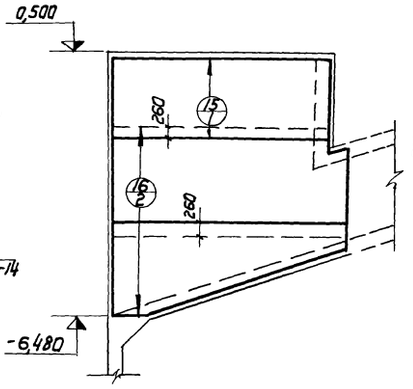


6-6

Наружная арматура

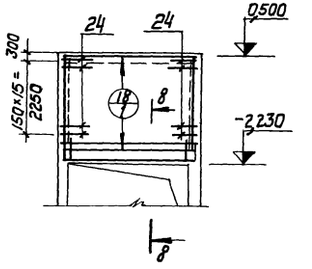


Внутренняя арматура.

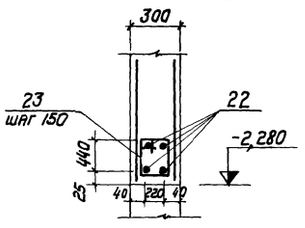


7-7

Внутренняя арматура



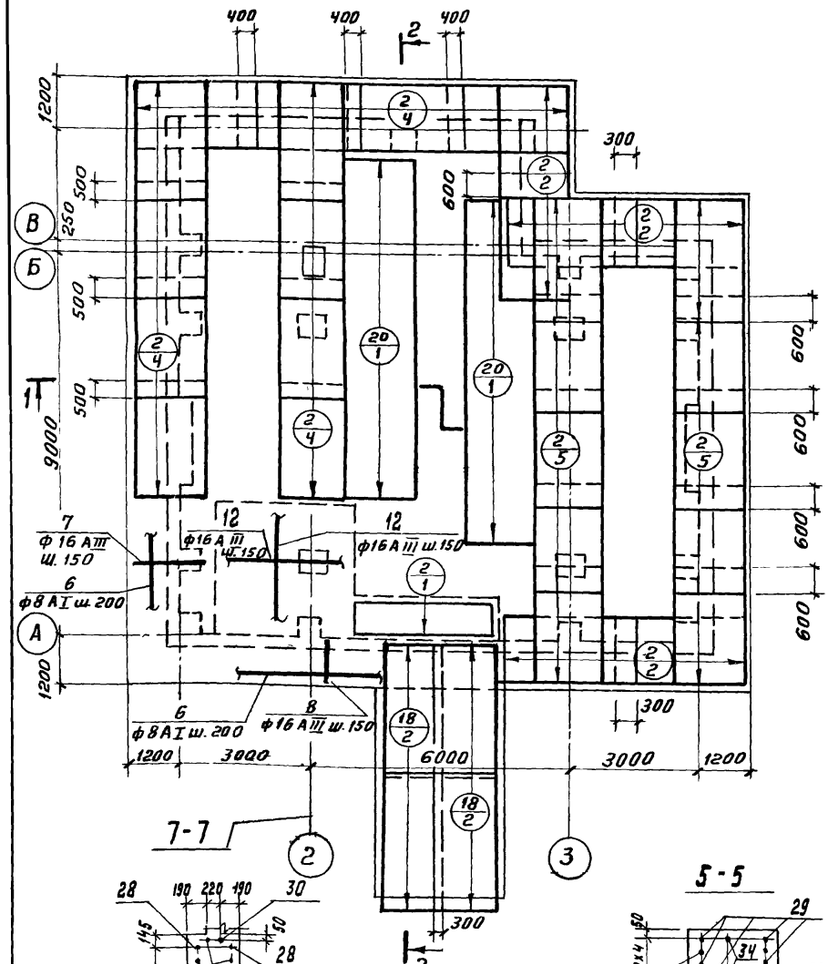
8-8



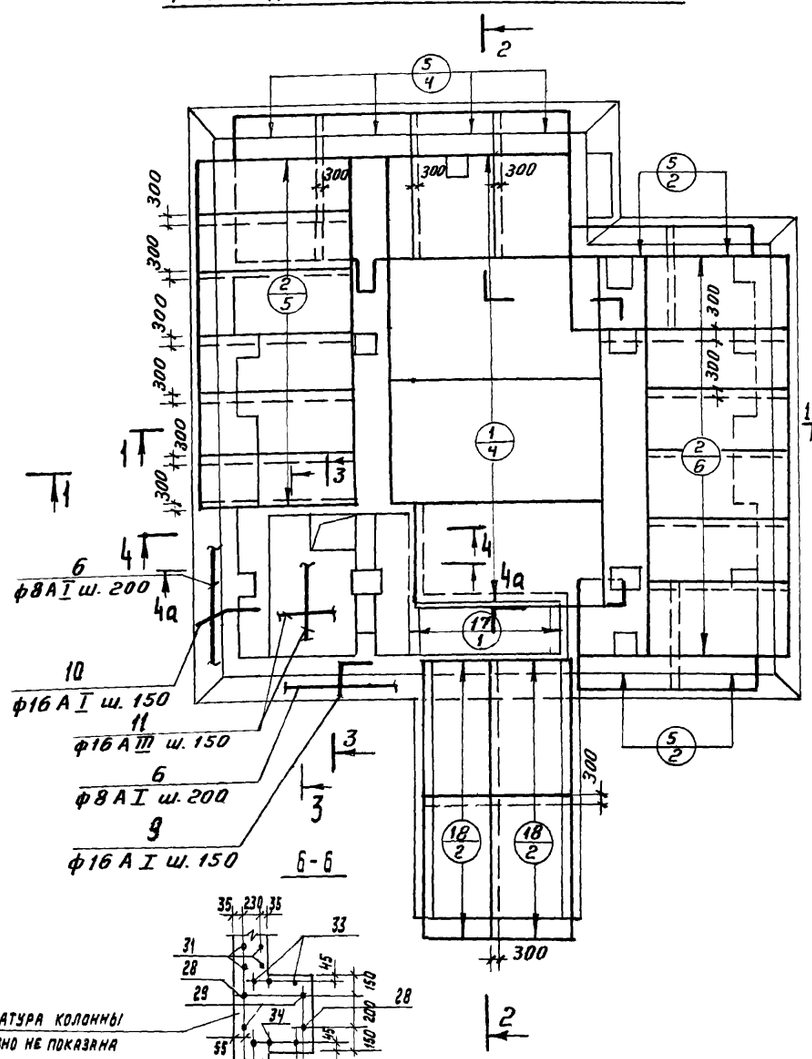
1. Защитный слой бетона 25 мм
2. Спецификацию арматуры см. КЖ3-35
3. Разрезы замаркированы на КЖ3-35.

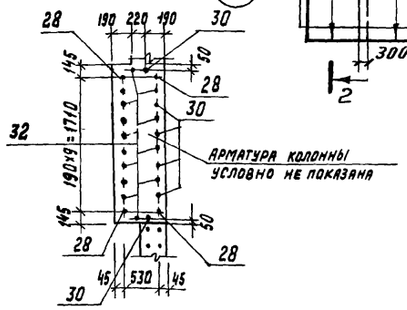
					ТП-903-1-153 КЖ3	
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С Топливо - каменные и бурые угли	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата		
Нач. отд.		Ерзнн			Топливоподача	Литер: Р; Лист: 37; Листов:
Гл. конст.		Ламакин				
Гл. спец.		Антонов				
Рук. гр.		Касьянова			Приемное устройство. Стены подвала См1. Схема армирования. Разрезы 3-3÷8-8	САНТЕХПРОЕКТ
Ст. инж.		Руберовская				
Пробер.		Хохлова				

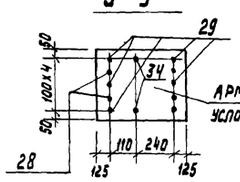
Раскладка нижних сеток днища



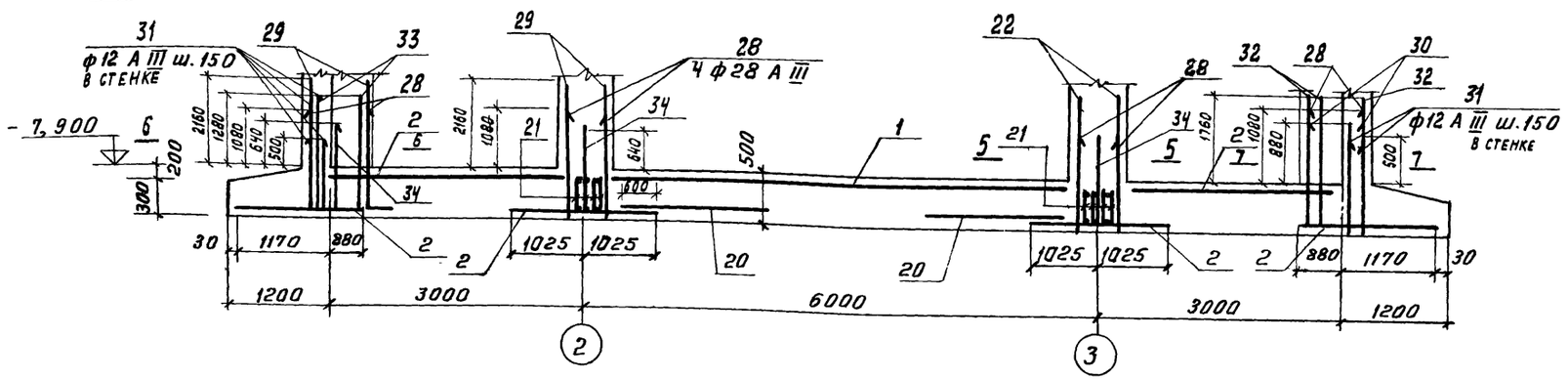
Раскладка верхних сеток днища







1-1



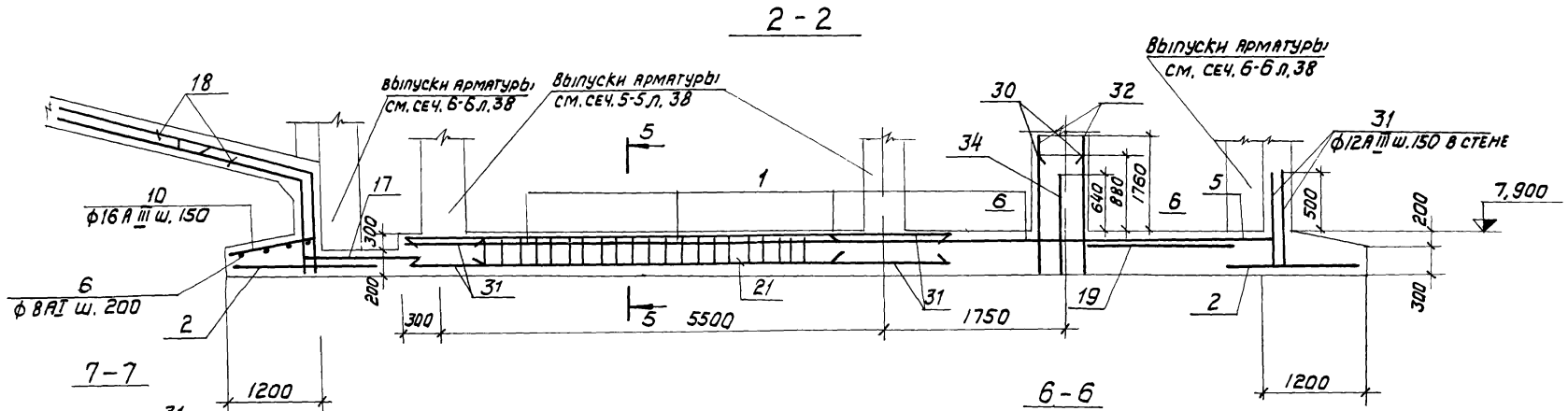
Спецификация элементов монолитной конструкции

Форм.	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
				Сборочные единицы и детали		
		1	ГОСТ 8478-66	Сетка рулонная 100/100/7/7 А III; В-2300; L=5300	4	
		2	903-1-153-КЖИ-С-1, С-2	Сетка сварная С1	37	
		5	903-1-153-КЖИ-С3, С4	То же С4	8	
		6	903-1-153-КЖ3-39	Отдельный стержень	380 м	
		7	,,	То же ,,	22	
		8	,,	,, ,,	30	
		9	,,	,, ,,	30	
		10	,,	,, ,,	22	
		11	,,	,, ,,	40	
		12	,,	,, ,,	40	
		13	,,	,, ,,	74	
		14	,,	,, ,,	12	
		15	,,	,, ,,	12	
		16	,,	,, ,,	6	
		17	ГОСТ 8478-66	Сетка рулонная 100/100/8/8 А III 1500х3500	1	
		18	,,	,, 100х100/8/8 А III 3500х6000	8	
		19	,,	,, 200/200/8/8 А III 1700х10000	1	
		20	,,	,, 200/200/8/8 А III 1700х8000	2	
		21	903-1-153-КЖИ-КР-4	Каркас сварной КР-4	8	
				Материал		
				Бетон М 300	97,9 м³	
		23-34	903-1-153-КЖ3-39	Отдельный стержень		

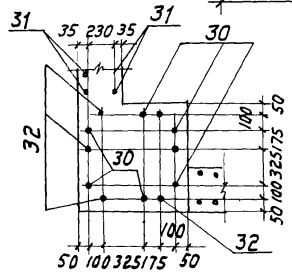
1. Разрезы 2-2, 3-3, 4-4 см. на листе 39
2. Защитный слой арматуры принять 25 мм.
3. Выборку арматуры см. лист 39

Изм	Лист	Ндокум	Подп	Дата	ТП 903-1-153-КЖ3			
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С Топливо-каменные и бурые угли			
Нач. отд		Гин			Топливоподача	Литер	Лист	Листов
Гл. конст.		Гольденшлюгер				Р	38	
Рук. гр		Касьянова			Приемное устройство Армирование днища Разрез 1-1	САНТЕХПРОЕКТ		
Ст. инж		Александров						

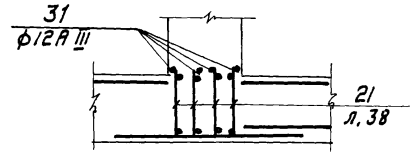
2-2



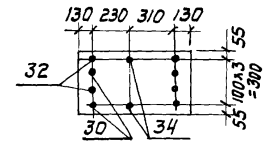
7-7



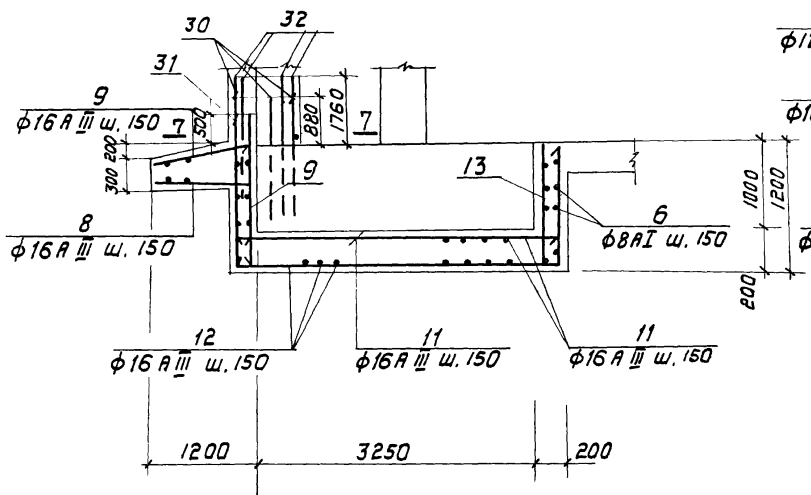
5-5



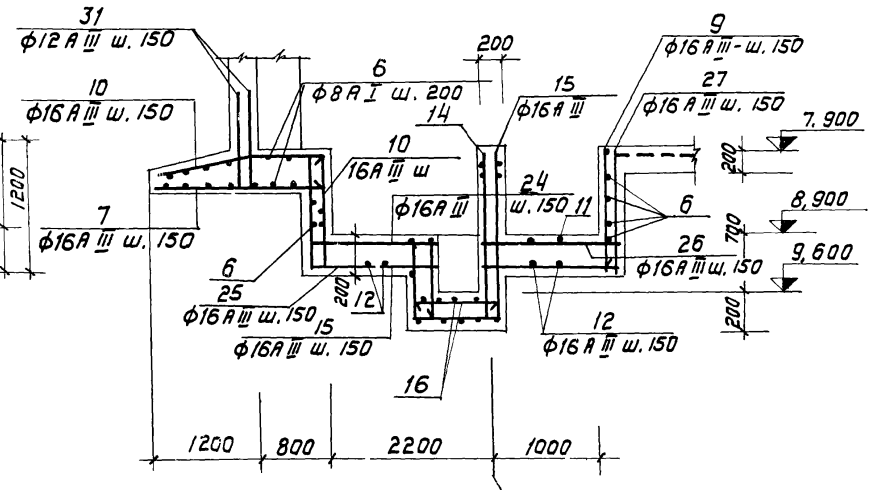
6-6



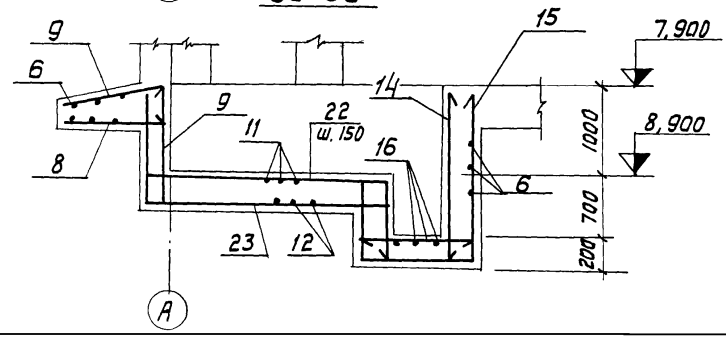
3-3



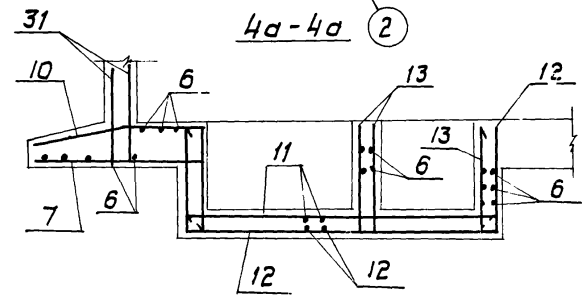
4-4



3а-3а



4а-4а



Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
Плита	6	распределит.	8 A I	380000	
	7	1950	16 A III	1950	22
	8	1150	16 A III	1150	30
	9	200 / 1150 / 1170 / 1150	16 A III	2320	30
	10	200 / 1150 / 1170 / 1150 / 800	16 A III	3120	22
	11	3550	16 A III	3550	40
	12	1150 / 3550 / 1150	16 A III	5850	40
	13	1150	16 A III	1150	74
	14	1850	16 A III	1850	12
	15	850 / 850 / 1850	16 A III	3550	12
	16	850	16 A III	850	6
	22	2950 / 850	16 A III	3800	3
	23	1150 / 2950	16 A III	4100	3
	24	1550 / 850	16 A III	2400	3
	25	1150 / 1550	16 A III	2700	3
	26	1350	16 A III	1350	3
	27	1350 / 1150	16 A III	2400	3
	28	1550 / 510	28 A III	2160	42
	29	2630 / 510	28 A III	3240	42
	30	1350 / 410	22 A III	1750	32
	31	1000	12 A III	1000	400
	32	2230 / 410	22 A III	2650	32
	33	1750 / 170	16 A III	1920	32
	34	1110 / 170	16 A III	1280	28

Выборка арматуры на элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия									Сетка арм. ГОСТ 8478-66			Всего
	Сталь арматурная ГОСТ 5781-75												
	Класс A I			Класс A III						Класс A III			
	ф мм		Итого	ф мм				Итого		ф мм		Итого	
	8			12	16	22	28			8			
Плита днища	716,0		716,0	351,0	4008,8	420,0	1100		5885,8	1364,0		1354	7965,8

Разрезы замаркированы на листе 38

						ТП 903-1-153-КЖЗ		
						Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С топливо-каменные и бурые угли		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата		Топливоподача	Стадия	Лист	Всего
Нач. отд.		Ерзин					Р	39	
Гл. конст.		Ламакин							
Гл. спец.		Антонов				Приемное устройство. Армирование днища. Разрезы 2-2 ÷ 4-4	САНТЕХПРОЕКТ		
Рук. гр.		Терновая							
Ст. инж.		Александров							

Пояснительная записка.

1. Металлические конструкции разработаны на стадии КМ и являются исходным материалом для разработки чертежей КМД.
2. Строительство предусмотрено в районах с сейсмичностью до 6 баллов, в районах с температурой −40°С и выше при снеговой и ветровой нагрузках по I÷IV географическим районам.
3. Расчет конструкций произведен в соответствии с СНиП II-6-74, СНиП II-8.3-72.
4. Для металлических конструкций применена сталь класса С38/23 марок ВСт3 Сп5, ВСт3 Пс6 и ВСт3 кп2. Указания о применении различных марок сталей даны на чертежах схем. Условия поставки сталей приведены в технической спецификации.
5. Все заводские соединения сварные.
6. Монтажные соединения металлоконструкций выполняются на болтах нормальной точности М20; М24 и монтажной сварке.
7. Сварочные материалы: для механизированной сварки при $t \geq 0°C$ применять сварочные материалы, обеспечивающие соединения встык, равнопрочное основному металлу; для ручной сварки при $t \geq 0°C$ электроды типа Э42.
8. Изготовление, монтаж и приемка конструкций осуществляется в соответствии с главой СНиП III-18-75 „Металлические конструкции" монтаж конструкций транспортерных галерей должен начинаться от неподвижной опоры, как правило, снизу вверх по уклону по специально разработанному проекту организации работ.
9. Металлические конструкции ниже уровня земли обетонировать бетоном М100.

Все металлоконструкции окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 по слою грунта ГФ-020 (вне здания-ПФ-115 для наружных работ), общей толщиной 55 мкм.

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

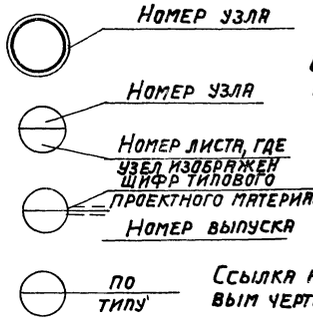
Гл. инженер проекта: /Раскин/

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечан
Серия 1.459-2, вып. 3,4	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	
Серия 1.426-1, вып.3	Стальные подкрановые балки путей подвесного транспорта пролетом 6 м.	
Серия ИС-01-15, вып. I; II; III; IV; V	Отапливаемые транспортерные галереи пролетами 18, 24 и 30 м	

Условные обозначения:

- Отверстие круглое
- Постоянный болт нормальной точности
- Временный болт нормальной точности
- Сварной заводской шов встык видимый
- Сварной монтажный шов встык видимый
- Сварной заводской шов встык невидимый
- Сварной монтажный шов встык невидимый
- Сварной заводской угловой сплошной шов видимый
- Сварной монтажный угловой сплошной шов видимый
- Сварной заводской угловой сплошной шов невидимый
- Сварной монтажный угловой сплошной шов невидимый



Ссылка на узел в чертежах той же марки.

Ссылка на узлы по стандартам и типовым чертежам.

Ссылка на узлы по стандартам и типовым чертежам с незначительным изменением.

Перечень чертежей основного комплекта ТП 903-1-153-КМ

Формат	Лист	Наименование	Примечан.
	1	Общие данные	
	2	Приемное устройство. Дробильное устройство. Техническая спецификация металла	
	3	Галерея №1, галерея №2. Техническая спецификация металла.	
	4	Приемное устройство. Схемы колонн на отм. 0,000, балок покрытия, прогонов кровли, козырька.	
	5	Приемное устройство. Схемы фахверка по осям А, Б, 1, 4. Узлы 24, 25	
	6	Приемное устройство. Схемы стоек на отм. 0,000; балок на отм. 7,200; монорельсов на отм. 6,510; 10,100; 3,100	
	7	Приемное устройство. Схема бункеров.	
	8	Приемное устройство. Схема решеток бункеров	
	9	Приемное устройство. Схемы балок площадок на отм. 3,000; 6,150; 8,500	
	10	Приемное устройство. Схема балок и ограждений площадок на отм. 3,000; -4,950	
	11	Приемное устройство. Схема лестниц и ограждений на отм. 3,000; 6,150; 8,500; 5,940.	
	12	Галерея №1 Схемы несущих конструкций.	
	13	Галерея №2 Схемы несущих конструкций.	
	14	Дробильное устройство. Схемы балок перекрытий на отм. 4,200 и 7,200.	
	15	Дробильное устройство. Схемы бункера, монорельса, лестницы на отм. 0,000.	
	16	Приемное устройство. Узлы 1÷5	
	17	Узлы 6÷10	
	18	Узлы 11÷14; 24	
	19	Узлы 17÷19	
	20	Узлы 20÷23	
	21	Приемное устройство. Схема балок и косоуров лестницы. Узлы 26÷28; 30	

				ТП 903-1-153	КМ
				Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С. Топливо - каменные и бурые угли.	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	
Нач. отд.		Ерзин			Литер: Р; Лист: 1; Листов: 21
Гл. констр.		Ламакин			Топливоподача
Гл. спец.		Антонов			
Рук. груп.		Четверикова			
Инженер		Прохорова			Общие данные
					САНТЕХПРОЕКТ

Приемное устройство

Марка металла и ГОСТ: при t_{71}-30°	Марка металла и ГОСТ: при t_{71}-30°		Вид профиля и ГОСТ	Обозначения и размер профиля мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Колонны	Связи по колоннам	Балки покрытия	Прогоны покрытия	Связи покрытия	Пути подвесного транс.	Ригели фахверка	Площ. лестн. огражд.	Бункера	Решетки бункеров		Общая масса, т: при t_{71}-30°	при t_{71}-30°
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Вст3 пс6 по ГОСТ 380-71*	Вст3 сп5 по ГОСТ 380-71*	1	Балки двутавровые для подвесных путей по ГОСТ 19425-74	I 45м						1,4						1,4	1,4
		2		I 36м						3,5						3,5	3,5
		3		I 30м						0,5						0,5	0,5
															Итого	5,4	5,4
		4	Сталь полосовая универсальная по ГОСТ 82-70	-700×8			1,8									1,8	1,8
		5		-300×12			2,3									2,3	2,3
															Итого	4,1	4,1
		6	Сталь листовая горячекатаная по ГОСТ 19903-74	-б=14	0,3					0,4						0,7	0,7
													Итого: Вст3сп6			10,2	
													Итого: Вст3сп5				10,2
Вст3 кп2 по ГОСТ 380-71*	Вст3 пс6 по ГОСТ 380-71*	7	Балки двутавровые по ГОСТ 8239-72	I 55								3,3				3,3	3,3
		8		I 40			2,1					1,4				3,5	3,5
		9		I 36				0,6								0,6	0,6
		10		I 24				0,9								0,9	0,9
															Итого	8,3	8,3
		11	Швеллеры по ГОСТ 8240-72	[20				3,1								3,1	3,1
															Итого	3,1	3,1
		12	Сталь прокатная угловая равнополочная по ГОСТ 8509-72	L 100×8									1,3			1,3	1,3
															Итого	1,3	1,3
		13	Сталь полосовая универсальная по ГОСТ 82-70	-300×14	11,7											11,7	11,7
		14		-600×8	6,7											6,7	6,7
															Итого	18,4	18,4
		15	Сталь листовая горячекатаная по ГОСТ 19903-74	-б=20	0,7		0,1									0,8	0,8
		16		-б=12									0,8			0,8	0,8
		17		-б=10	0,4											0,4	0,4
		18		-б=8			0,1			0,2		0,4	7,4			8,1	8,1
													Итого: Вст3 пс.6				41,2
Вст3 кп2 по ГОСТ 380-71*		19	Швеллеры по ГОСТ 8240-72	[24							1,3					1,3	1,3
		20		[20							2,7	2,3				5,0	5,0
		21		[16								0,7				0,7	0,7
															Итого	7,0	7,0
		22	Сталь полосовая универсальная по ГОСТ 82-70	-150×12										5,7		5,7	5,7
															Итого	5,7	5,7
		23	Сталь прокатная угловая равнополочная по ГОСТ 8509-72	L 110×8					0,5		0,3					0,8	0,8
		24		L 80×6		1,5		0,1	1,0		0,3		0,1			3,0	3,0
		25		L 125×9								0,2				0,2	0,2
		26		L 56×4								0,3				0,3	0,3
		27		L 50×5								0,4				0,4	0,4
		28		L 75×6								0,1				0,1	0,1
		29		L 25×3								0,1				0,1	0,1
		30	Сталь угловая неравнополочная по ГОСТ 8510-72	L 140×90×10				0,3			0,3			2,1		2,7	2,7
		31	Сталь горячекатаная по ГОСТ 19903-74	-б=8		0,2			0,2			0,3				0,7	0,7
		32	Сталь круглая по ГОСТ 2590-71	ф16				0,1			0,2					0,3	0,3
		33	Сталь рифленая по ГОСТ 8568-77*	-б=5								2,1				2,1	2,1
													Итого: Вст3 кп2			64,6	23,4
М-71 по ГОСТ 4224-54		34	Рельс ГОСТ 7173-54	Р43								Итого М71		1,5		1,5	1,5
Всего стали по объекту:					19,8	1,7	6,4	5,1	1,7	6,0	5,1	11,6	9,6	9,3		76,3	76,3

Дробильное устройство

Марка металла и ГОСТ	№ п/п	Вид профиля и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	Масса металла по элементам конструкции, т: Бункер	Балки рабоч. площадок	Пути подвесного тр-та		Общая масса, т
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Вст3 пс6 по ГОСТ 380-71*	1	Балки двутавровые для подвесных путей по ГОСТ 19425-74	I 36м			0,4		0,4
						Итого:		0,4
	2	Сталь угловая равнополочная по ГОСТ 8509-72	L 80×6	0,1				0,1
						Итого		0,1
	3	Сталь листовая горячекатаная по ГОСТ 19903-74	-б=8	0,2				0,2
						Итого		0,2
					Всего	Вст3 пс6		0,7
Вст3 кп2 по ГОСТ 380-71*	4	Балки двутавровые по ГОСТ 8239-72	I 30		1,0			1,0
							Итого	1,0
	5	Швеллеры по ГОСТ 8240-72	[30		1,0			1,0
	6		[16		0,1			0,1
							Итого	1,1
	7	Сталь прокатная угловая равнополочная по ГОСТ 8509-72	L 50×5		0,1			0,1
							Итого	0,1
	8	Сталь листовая горячекатаная по ГОСТ 19903-74	-б=4		0,1			0,1
							Итого	0,1
					Всего	Вст3 кп2		2,3
Всего стали по объекту:				0,3	2,3	0,4		3,0

Изм	Лист	Н докум.	Подп.	Дата
Нач. отд		Гин		
Гл. констр		Гольденштейн		
Рук. гр.		Четверикова		
Инженер		Евтеева		

ТП 903-1-153-КМ

Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с топливо-каменные и бурые угли

Топливоподача

Литер	Лист	Листов
Р	2	

Приемное устройство
Дробильное устройство
Техническая спецификация металла

САНТЕХПРОЕКТ

15859-34 53

Галерея н1

Марка стали	Н поз	Наименование проката	Профиль или сечение	Масса металла по элементам конструкции: Опоры	Пролетные строения	Прогоны и связи		Общая масса т
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Сталь 14Г2-12 по ГОСТ 19281-73	1	Сталь прокатная угловая равнополочная по ГОСТ 8509-72	L 125×12		2,2			2,2
	2		L 75×6		0,5			0,5
							Итого	2,7
					Всего стали 14Г2:			2,7
Сталь ВСт3 сп5 ГОСТ 380-71*	3	Сталь полосовая универсальная по ГОСТ 82-70	—360×16		1,7			1,7
	4		—200×14	1,6				1,6
							Итого	3,3
	5	Сталь листовая горячекатаная по ГОСТ 19903-74	б=25	0,4				0,4
	6		б=12		1,0			1,0
							Итого	1,4
	7	Балки двутавровые по ГОСТ 8239-72	I 40		1,2			1,2
	8		I 36		1,0			1,0
	9		I 30		3,7			3,7
							Итого	5,9
					Всего стали ВСт3 сп5			10,6
Сталь ВСт3 пс6 ГОСТ 380-71*	10	Сталь полосовая универсальная по ГОСТ 82-70	—800×8		1,0			1,0
	11		—500×10	1,4				1,4
	12		—450×10		0,6			0,6
	13		—360×6		0,3			0,3
	14		—200×10		0,5			0,5
	15		—200×8		0,4			0,4
							Итого	4,2
	16	Сталь листовая горячекатаная по ГОСТ 19903-74	б=10	0,2				0,2
	17		б=8			1,2		1,2
							Итого	1,4
	18	Сталь прокатная угловая равнополочная по ГОСТ 8509-72	L 140×9		1,1			1,1
	19		L 110×8			2,0		2,0
	20		L 100×8		1,1			1,1
	21		L 100×7			2,6		2,6
	22		L 80×6		0,4			0,4
	23		L 63×6			1,3		1,3
							Итого	8,5
					Всего стали ВСт3 пс6			14,1
Всего стали:				3,6	16,7	7,1		27,4

Галерея н2

Марка стали	Н поз	Наименование проката	Профиль или сечение	Масса металла по элементам конструкции: Опоры	Пролетные строения	Прогоны и связи		Общая масса т
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Сталь ВСт3 сп5 ГОСТ 380-71*	1	Сталь полосовая универсальная по ГОСТ 82-70	—360×16		8,4			8,4
	2		—200×14	3,0				3,0
							Итого	11,4
	3	Сталь листовая горячекатаная по ГОСТ 19903-74	б=25	1,2				1,2
	4		б=12		1,9			1,9
							Итого	3,1
	5	Балки двутавровые по ГОСТ 8239-72	I 45		2,1			2,1
	6		I 40		0,7			0,7
	7		I 36		4,7			4,7
	8		I 30		1,6			1,6
	9		I 20		0,3			0,3
							Итого	9,4
					Всего стали ВСт3 сп5			23,9
Сталь ВСт3 пс6 ГОСТ 380-71*	10	Сталь полосовая универсальная по ГОСТ 82-70	—800×8		4,7			4,7
	11		—500×10	2,7				2,7
	12		—340×10		0,4			0,4
	13		—360×6		0,7			0,7
	14		—200×10		1,2			1,2
	15		—200×6		0,6			0,6
							Итого	10,3
	16	Сталь листовая горячекатаная по ГОСТ 19903-74	б=10	0,3				0,3
	17		б=8			1,1		1,1
							Итого	1,4
	18	Сталь прокатная угловая равнополочная по ГОСТ 8509-72	L 110×8			6,4		6,4
	19		L 100×7			4,0		4,0
	20		L 63×6			1,9		1,9
							Итого	12,3
					Всего стали ВСт3 пс6			24,0
Всего стали:				7,2	27,3	13,4		47,9

Изм.	Лист	Н докум	Подп.	Дата	ТП 903-1-153- КМ			
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с топливо-каменные и бурые угли			
Нач. отд		Гин			Топливоподача	Литер	Лист	Листов
Гл. констр		Гольденштейн				Р	3	
Рук. гр.		Четверикова			Техническая спецификация металла. Галерея н1; галерея н2	САНТЕХПРОЕКТ		
Исполнит		Прохорова						

Схема колонн на отм. 0,000

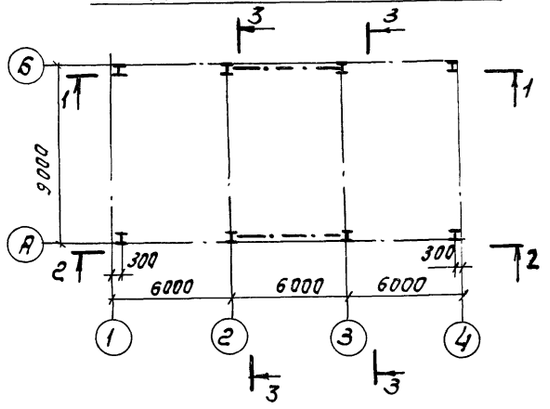


Схема балок покрытия

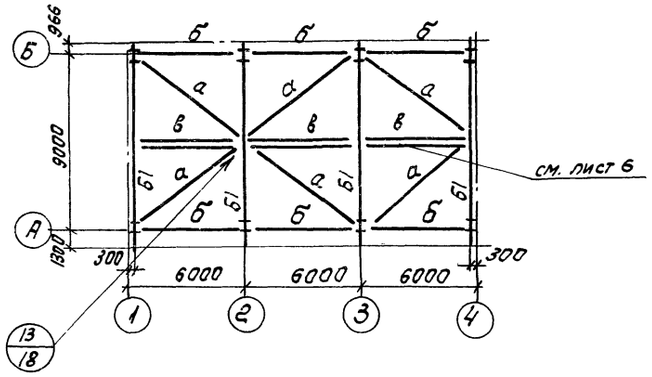


Схема прогонов кровли

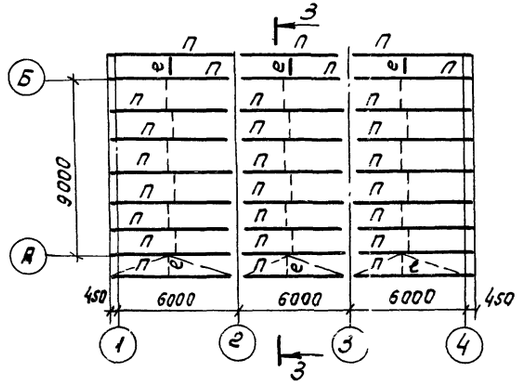


Таблица элементов конструкций

Марка	Сечение: Эскиз	Сечение: Состав	Марка стали	Опорные усилия: N, тс	Опорные усилия: R, тс	Опорные усилия: M, тсм	Масса m	Примечания
К		1. -600×8 2.2-300×14	См. прим. п. 1	35,0	2,0	—		
б1		1. -700×8 2.2-300×12	То же	-5,0	15,0	30,0	1,0	
а		L 80×6	—"—	10,0	—	—		
б		2L 80×6	—"—	-6,0	—	—		
в		2L 110×8	—"—	-5,0	—	—		
г		I 36	—"—	-15,0	15,0	—		
д		2L 80×6	—"—	15,0	—	—		
е		L 80×6	—"—	—	—	—		
п		[20	—"—	—	—	—		
ш		I 24	—"—	—	—	—		
т		ф16	—"—	2,0	—	—		

Схема прогонов козырька

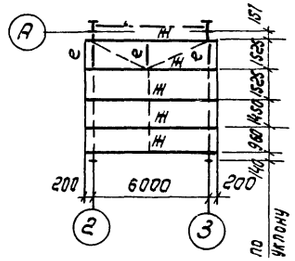
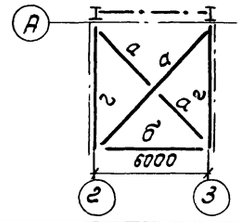


Схема конструкции козырька



1. Материал конструкций:
   - для сварных балок покрытия при $t \geq -30°$ - ВСт3пс6 при $-30° > t \geq -40°$ - ВСт3 сп5;
   - для колонн, прогонов и кронштейна козырька при $t \geq -30°$ - ВСт3 кп2, при $-30° > t \geq -40°$ - ВСт3пс6
   - для остальных конструкций - ВСт3кп2.
2. Монтаж конструкций производить на болтах нормальной точности М20 и монтажной сварке.
3. Указания по применению сварочных материалов даны в общих примечаниях на листе 1.
4. Все тяжи марки Т

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 903-1-153- КМ			
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С топливо - каменные и бурые угли.			
Нач. отд.		Ерзин			Топливоподача.	Стадия	Лист	Всего
Гл. констр.		Пямакин				Р	4	
Гл. спец.		Антонов			Приемное устройство. Схемы колонн на отм. 0.000; балок покрытия; прогонов кровли, козырька.	САНТЕХПРОЕКТ		
Рук. гр.		Четвертакова						
Пробер.		Хохлова						

Схема фахверка по оси А

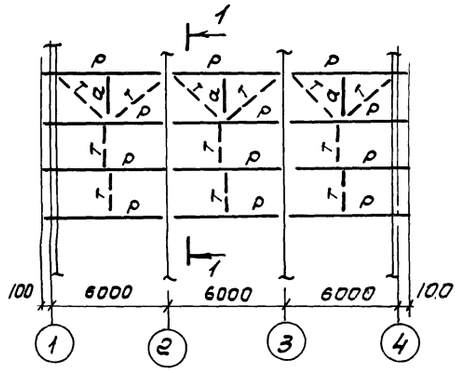
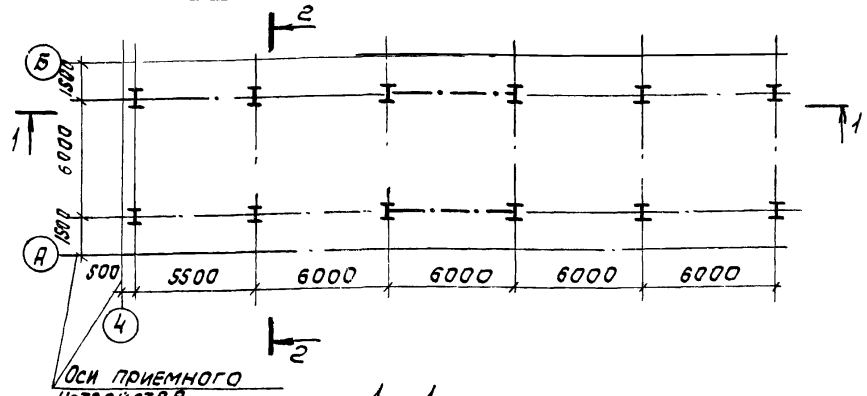

1
р
1
р
1
р

Схема стоек на отм. 0,000



1 – 1

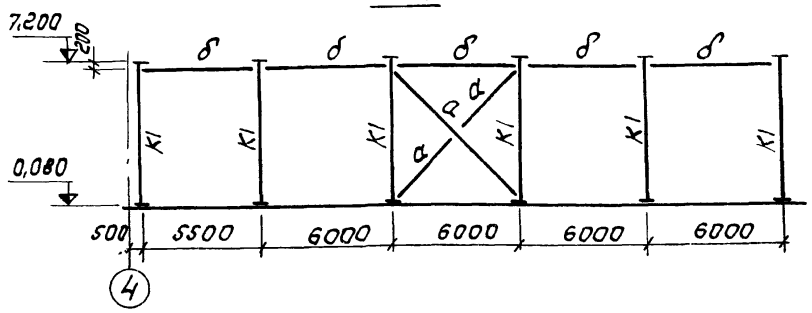
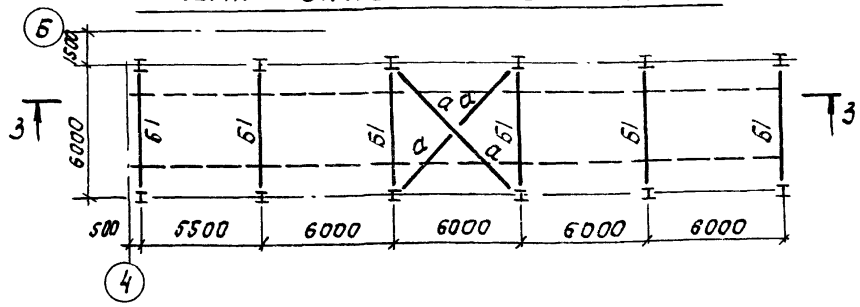
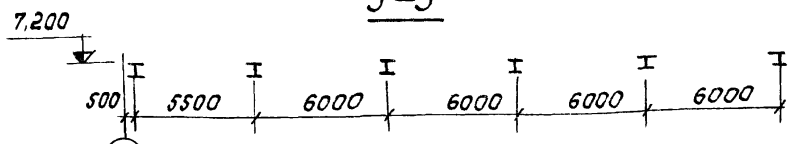


Схема балок на отм. 7,200



3 – 3



2 – 2

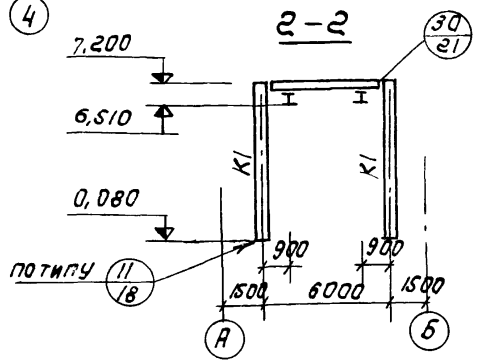


Схема монорельса на отм. 3,100

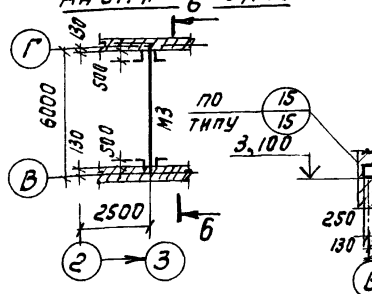
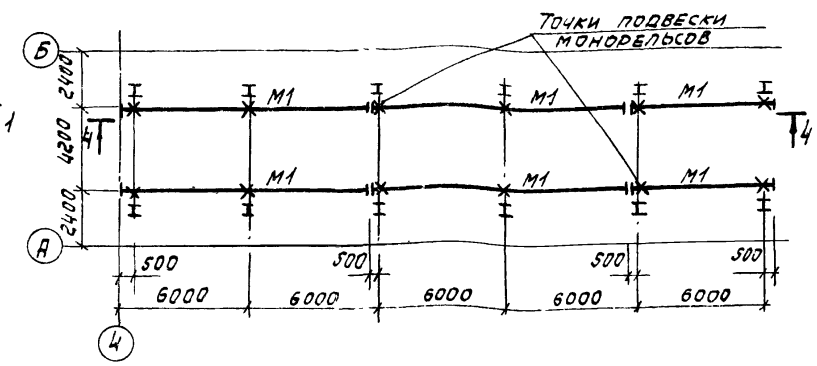


Схема монорельсов на отм. 6,510



4 – 4

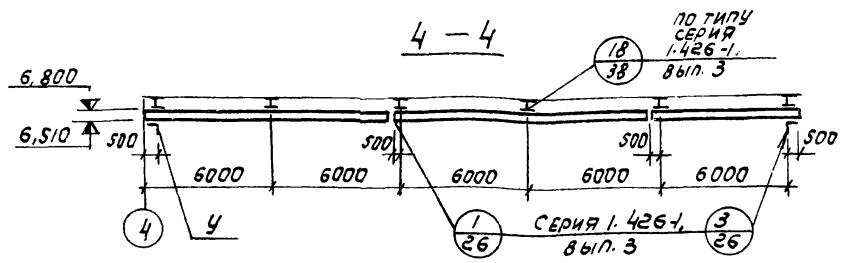
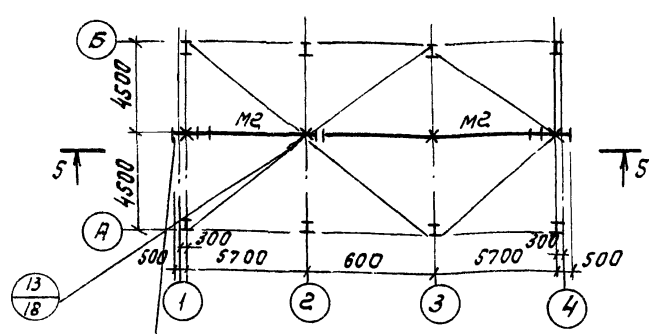
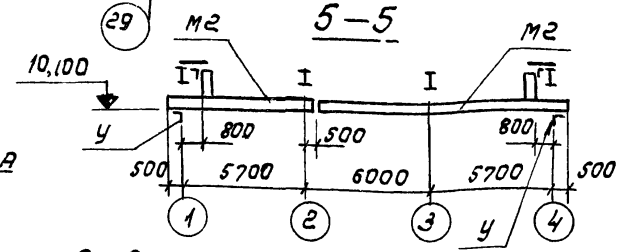


Схема монорельса на отм. 10,100



5 – 5



6 – 6

8 – 8

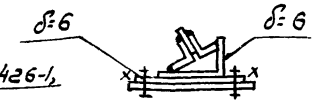
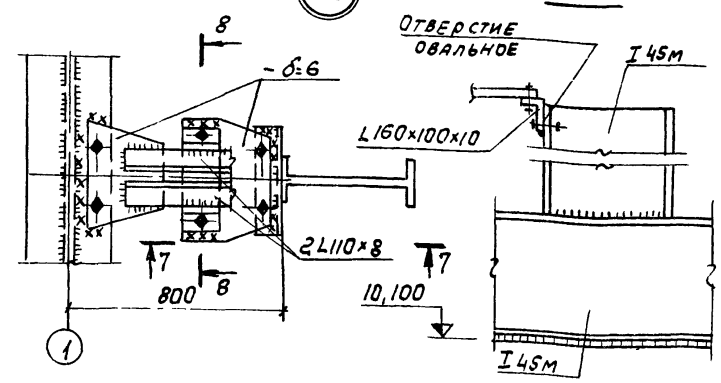


Таблица элементов конструкций

Марка эл-та	Сечение: Эскиз	Сечение: Состав	Марка стали	Усилия: R,тс	Усилия: N,тс	Усилия: M,тсм	Масса, т	Примечания
К1		1-600×8 2-300×14	См. прим. п. 1	5,0	5,0	—	—	
Б1	I	I 40	—"—	5,0	5,0	5,0	—	
а	L	L 80×6	—"—	—	10,0	—	—	
б	⅃Г	2 L 80×6	—"—	—	-6,0	—	—	
М1	I	I 24м	—"—	—	3,3	—	—	
М2	I	I 45м L 130×10	—"—	13,0	—	—	—	
У	L	L 100×7	—"—	—	—	—	—	
М3	I	I 30м	—"—	—	—	—	—	

(29)

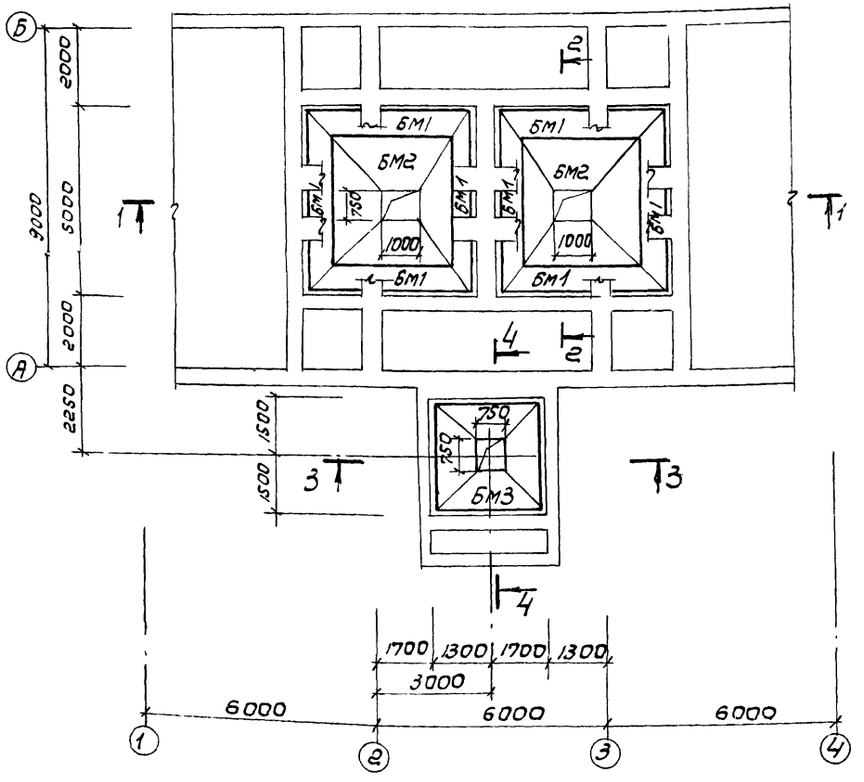
7 – 7



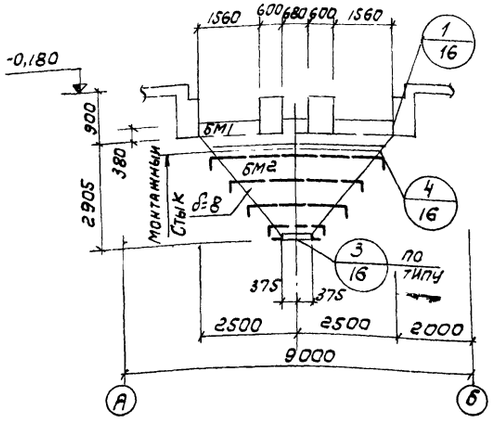
1. Общие данные, техническую спецификацию металла см. листы 1,2.
2. Материал конструкций:
   - для колонн и балок при $t_э$ -30° - В Ст 3кп2; при 30° > t ≥ -40° - В Ст 3пс 6.
   - для монорельсов при t ≥ -30° - В Ст 3пс 6 при 30° > t ≥ -40 - В Ст 3 сп5
   - для остальных конструкций при t ≥ -30° - В Ст 3кп2 при -30° > t ≥ -40° - В Ст 3 пс 6.
3. Монтаж конструкций производить нормальной точности м20 и м24 и монтажной сварке.
4. Элементы, для которых в таблице усилия не указаны, крепить на 5т.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 903-1 153-КМ			
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с. Топливо - каменные и бурые угли.			
Нач. отд.		Ерзин			Топливоподача.	Стадия	Лист	Всего
Гл. констр.		Ламакин				Р	6	
Гл. спец.		Антонов						
Рук. гр.		Четверикова			Приемное устройство. Схемы стоек на отм. 0,000 балок на отм. 7,200 монорельсов на отм. 6,510; 10,100; 3,100	САНТЕХПРОЕКТ		
Провер.		Хохлова						

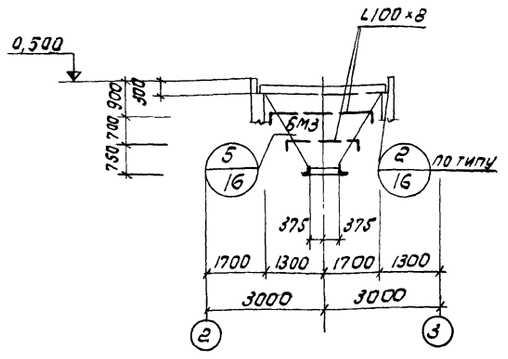
Схема бункеров



2 – 2



3 – 3



4 – 4

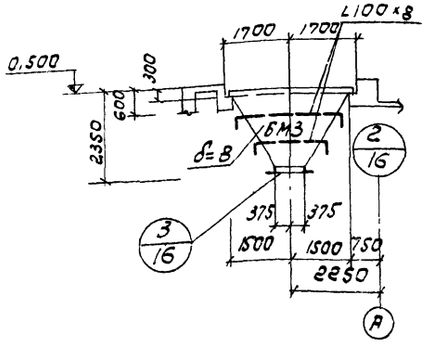
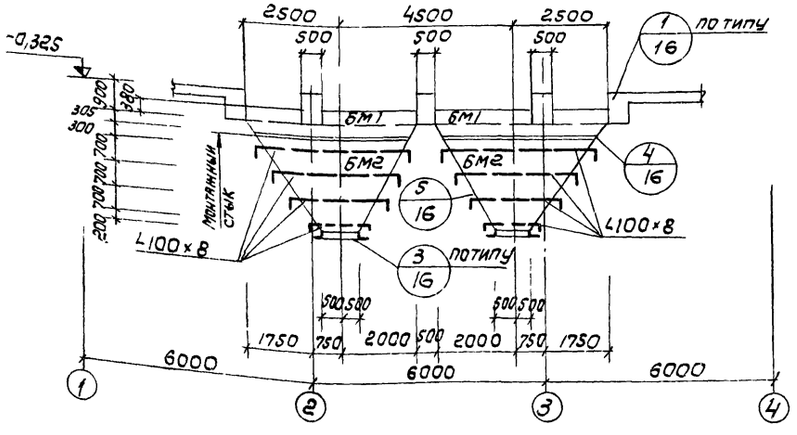


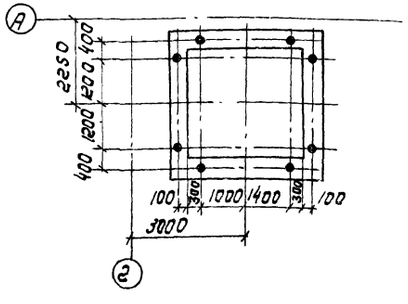
Таблица элементов конструкций

Марка элемента	Сечение		Марка стали	Усилия			Масса, т	Примечание
	Эскиз	Состав		N,тс	R,тс	M,тсм		
БМ1	Сложное, см. данный лист		В Ст3пс 6	2,0	2,0	—	0,6	Усилия для крепления ребер жесткости
БМ2				2,0	2,0	—	3,0	—"—
БМ3				2,0	2,0	—	2,2	—"—

1 – 1



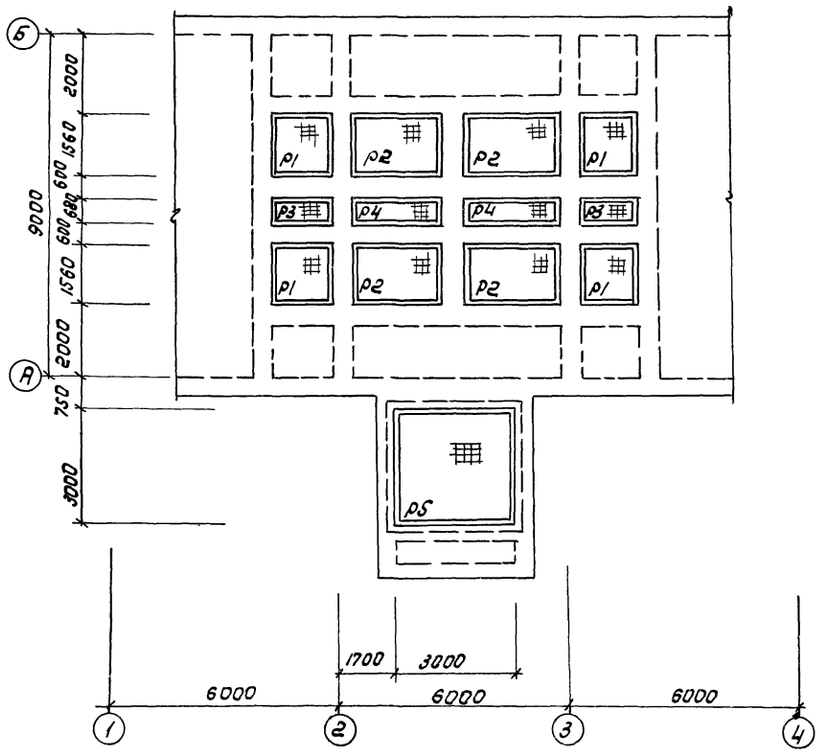
Разбивка анкерных болтов для крепления бункера БМ3



1. Общие данные, техническую спецификацию металла см. листы 1, 2.
2. Обшивка бункеров из δ=8, неоговоренные ребра жесткости из L100×8.
3. Монтаж конструкций производить на болтах нормальной точности М20 и монтажной сварке.

					ТП 903-1-153 -КМ	
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с. Топливо-каменные и бурые угли.	
Нач.отд		Ерзин				
Гл.констр		Ламакин			Топливоподача.	Литер: Р; Лист: 7; Листов:
Гл.спец.		Антонов				
Рук.гр.		Четвериков				
Ст.инж.		Давыдова			Приемное устройство. Схема бункеров.	САНТЕХПРОЕКТ
Провер		Хохлова				

СХЕМА РЕШЕТОК БУНКЕРОВ



Р5

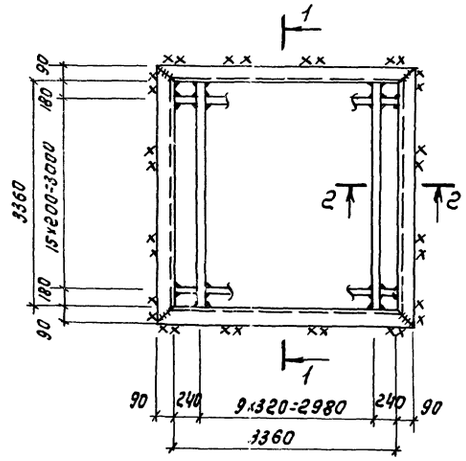
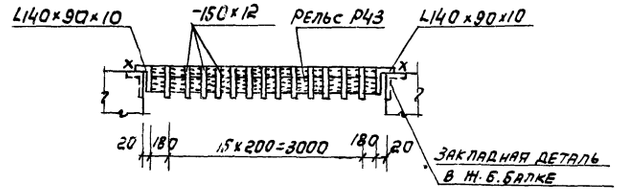


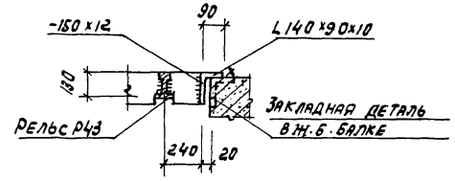
Таблица элементов конструкций

Марка элемента	Сечение: Эскиз	Сечение: Состав	Марка стали	Усилия: N,тс	Усилия: R,тс	Усилия: M,тсм	Масса, т	Примечание
Р1				—	—	—	0,5	
Р2		Сложное, см. данный лист	ВСт3кп2	—	—	—	0,75	
Р3				—	—	—	0,26	
Р4				—	—	—	0,41	
Р5				—	—	—	2,5	

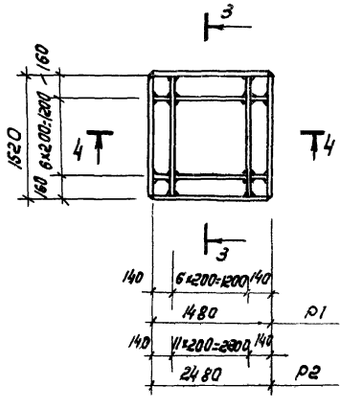
1-1



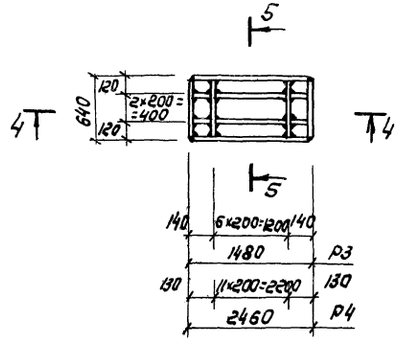
2-2



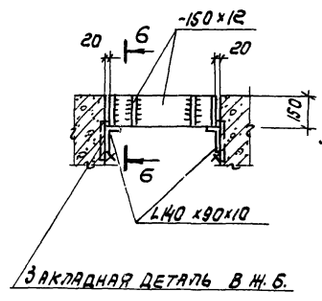
Р1 Р2



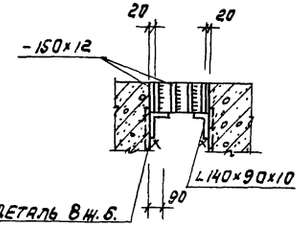
Р3 - Р4



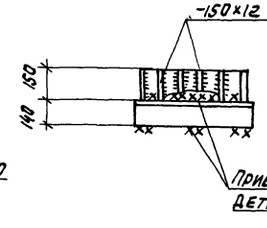
3-3; 4-4



5-5



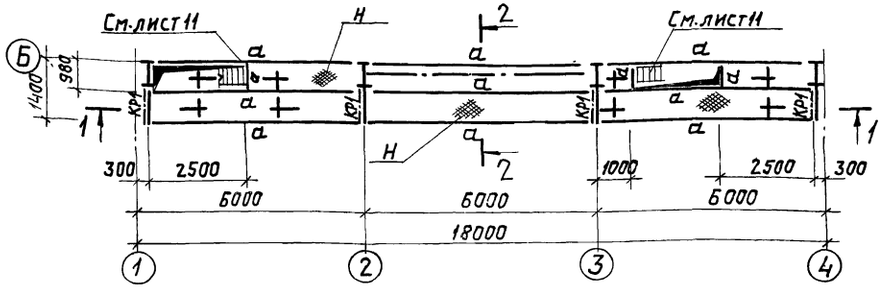
6-6



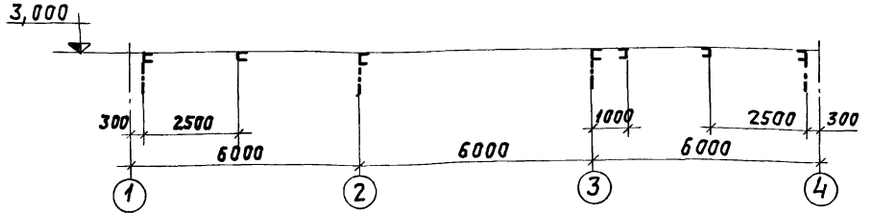
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТП 903-1-153 - КМ
Нач. отд.		Ерзин			Котельная с 4 котлами КЭ-10-14с топливо - каменные и бурые угли
Гл. конст.		Ламакин			Топливоподача — Литер Р, Лист 8, Листов
Гл. спец.		Антонов			
Рук. гр.		Четвериков			Приемное устройство. Схема решеток бункеров.
Ст. инж.		Давыдова			САНТЕХПРОЕКТ
Провер.		Хохлова			

15859-34 59

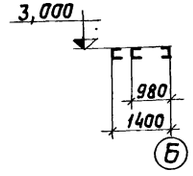
Схема балок площадки на отм. 3,000



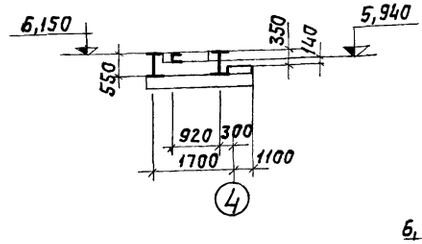
1–1



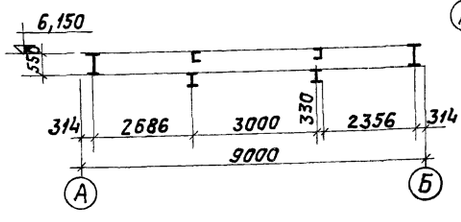
2–2



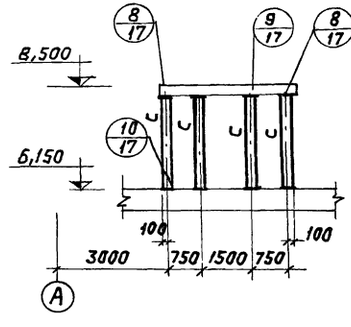
3–3



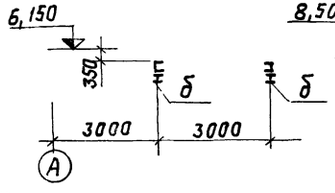
4–4



5–5



6–6



7–7

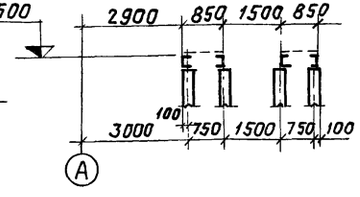


Схема балок площадки на отм. 6,150

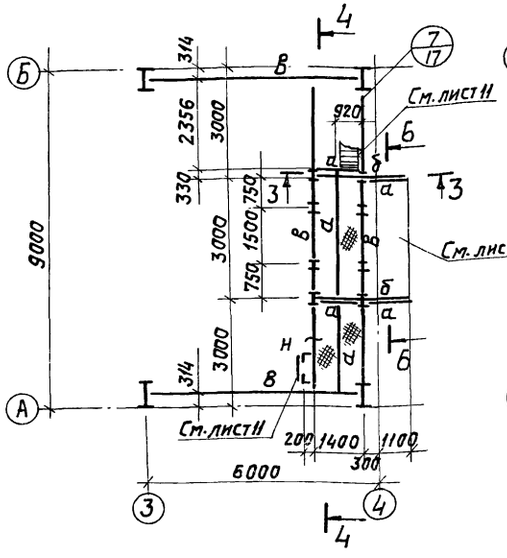


Схема балок площадки на отм. 8,500

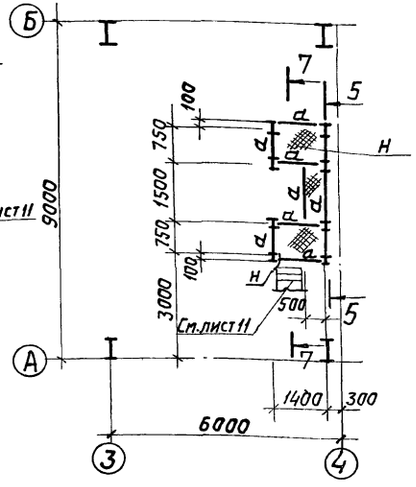


Таблица элементов конструкций

Марка элемента	Сечение Эскиз	Сечение Состав	Марка стали	Усилия N,тс	Усилия R,тс	Усилия M,тсм	Масса, т	Примечание
а	С	С20	ВСт3кп2	—	—	—		
б	I	I20	ВСт3кп2	—	—	—		
в	I	I55	ВСт3кп2	—	8.0	—		
г	I	I40	ВСт3кп2	—	—	—		
Н		рифл. сталь δ=5	ВСт3кп2	—	—	—		
КР1	1. 2. 45°	1. С20 2. L 80×5	ВСт3кп2	—	—	—		
С	I	I20	ВСт3кп2	—	—	—		

1. Общие данные, техническую спецификацию металла см. листы 1,2.
2. Все заводские соединения сварные.
3. Монтаж вести на болтах нормальной точности М20 и монтажной сварке.
4. Элементы, для которых в таблице усилия не указаны, крепить на 5т.

					ТП 9031-153-КМ	
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с. Топливо- каменные и бурые угли.	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Нач. отд.		Ерзин			Топливоподача	Литер Р; Лист 9; Листов
Гл. конст.		Ламакин				
Гл. спец.		Антонов				
Рук. груп.		Четвериков			Приемное устройство. Схемы балок площадок на отм. 3,000; 6,150; 8,500	САНТЕХПРОЕКТ
Ст. инж.		Давыдова				
Провер.		Хохлова				

Схема балок площадок на отм. -3,000 и -4,950

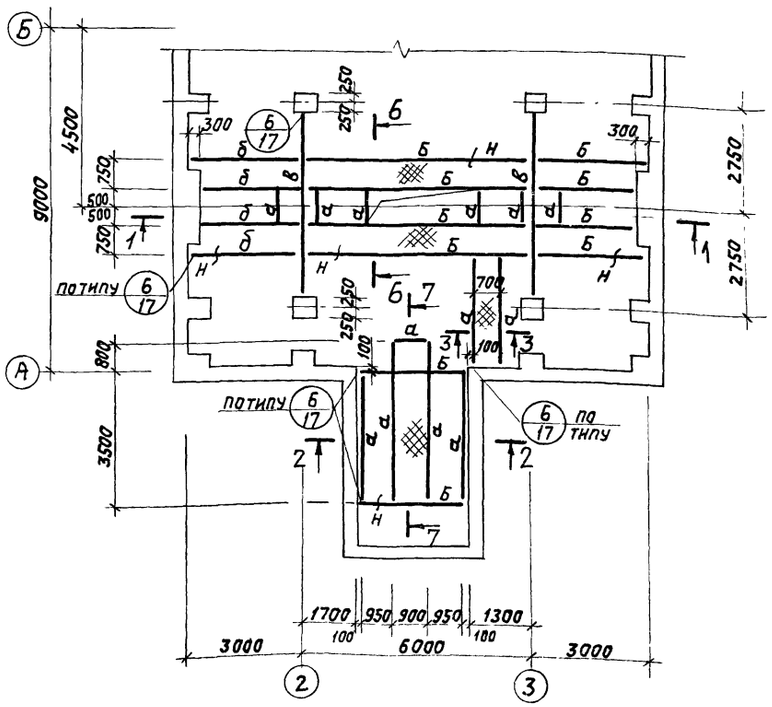


Схема ограждений площадок на отм. -3,000 и -4,950

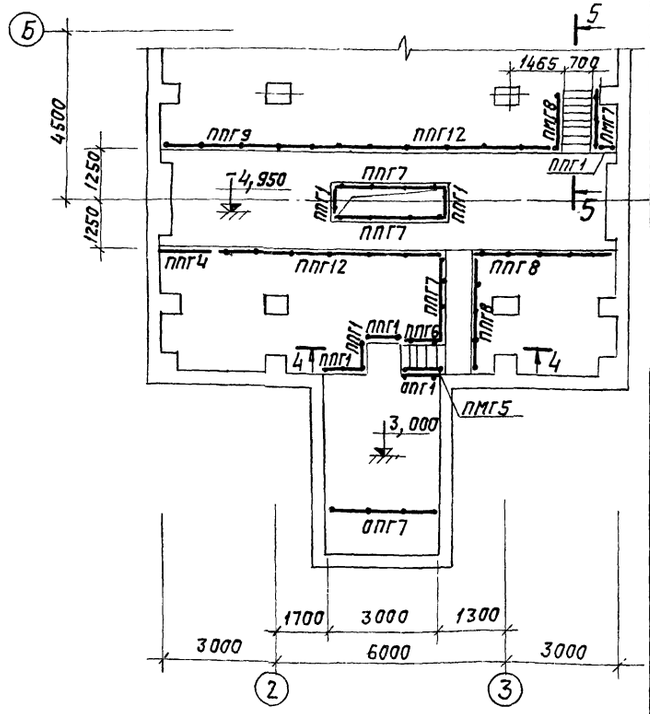


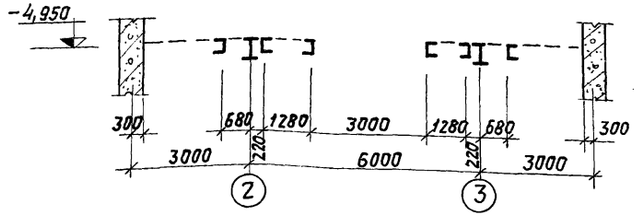
Таблица элементов конструкций

Марка элемента	Сечение эскиз	Сечение состав	Марка стали	Опорные усилия N,тс	Опорные усилия Rтс	Опорные усилия Mтсм	Масса, т	Примечание
а		С20	ВСт3кп2	—	—	—	—	
б		С30	ВСт3кп2	—	—	—		
в		I40	ВСт3кп2	—	—	—		
Н		Рифл.сталь d=5	ВСт3кп2	—	—	—		

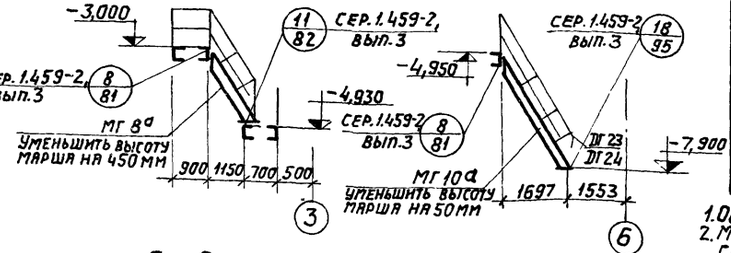
Перечень элементов

Марка элемента	Наименование	Кол-во шт	Масса, кг 1 шт.	Масса, кг всех	N листа серии 1.459-2	Примечан
МГ8а	Лестничные марши	1	128	128	24	
МГ10а		1	160	160	25	
ПМГ5	Ограждения лестничных маршей	1	21	21	79	
ПМГ6		1	21	21	79	
ПМГ7		1	26	26	80	
ПМГ8		1	26	26	80	
ППГ1	Ограждения переходных площадок	5	17	85	95	выпуск 4
ППГ4		1	30	30	95	
ППГ7		3	45	135	97	
ППГ8		2	50	100	97	
ППГ9		1	61	61	98	
ППГ12		2	85	170	97	
ОПГ1		2	19	38	101	
ОПГ7		1	48	48	103	
ДГ23	Дополнительные элементы	1	1	1	76	выпуск 3
ДГ24		1	1	1	76	

1-1

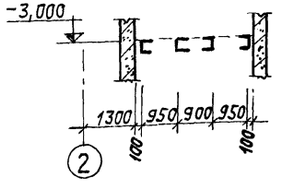


4-4

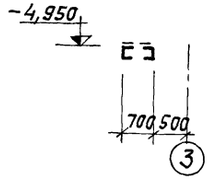


5-5

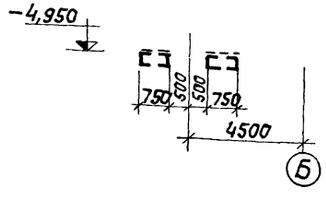
2-2



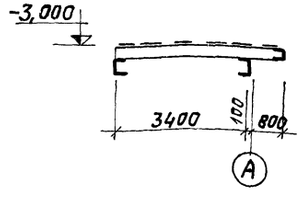
3-3



6-6



7-7



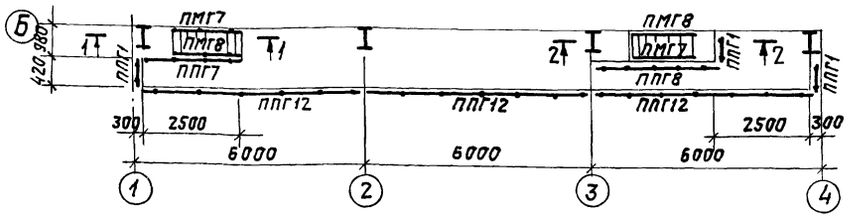
1. Общие данные, техническую спецификацию металла см. на листах 1,2.
2. Монтаж вести на болтах нормальной точности М20 и монтажной сварке.
3. Наименьшее усилие для прикрепления 5 тс.

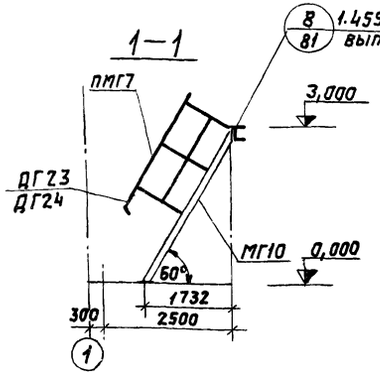
				ТП 903-1-153-КМ	
				Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с топливо-каменные и бурые угли.	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Нач. отд.		Ерзин			Топливоподача.
Гл. констр.		Ламакин			
Гл. спец.		Антонов			
Рук. груп.		Четвериков			
Ст. инж.		Давыдова			Приемное устройство. Схема балок и ограждений площадок на отм. -3,000; -4,950
Провер.		Хохлова			

Литер	Лист	Листов
р	10	

САНТЕХПРОЕКТ

Схема ограждений и лестниц на отм. 3,000





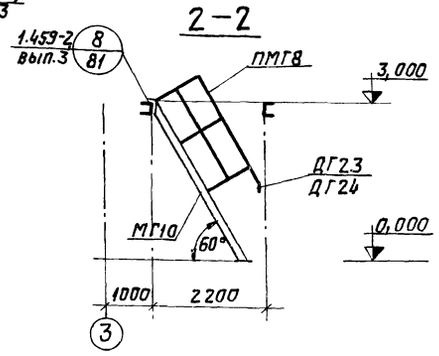
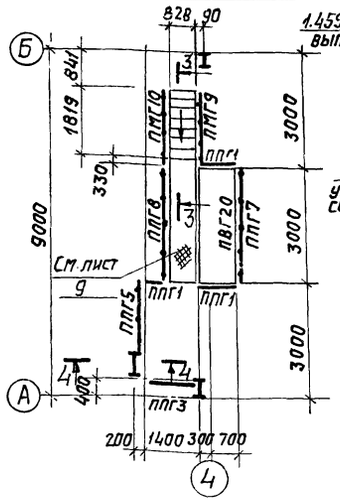
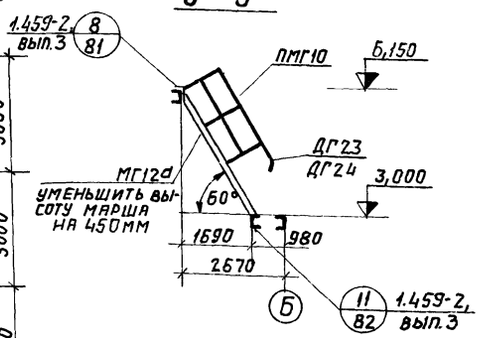


Схема лестниц и ограждений на отм. 6,150; 5,940





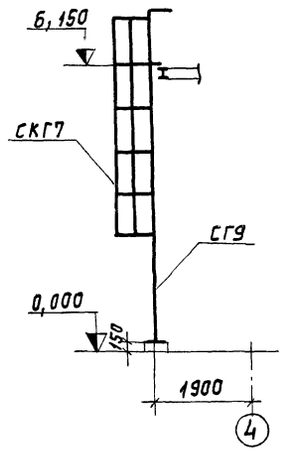
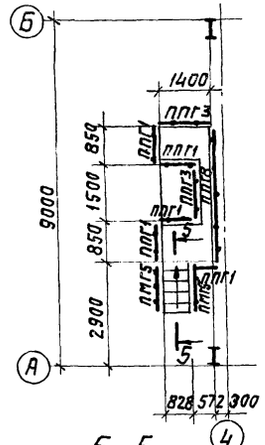
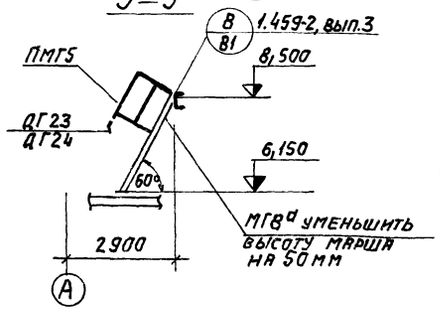


Схема лестниц и ограждений на отм 8,500





Перечень элементов

Марка элемента	Наименование	Кол-во шт.	Масса, кг 1шт.	Масса, кг всех	N листа серии 1.459-2	Примечание
МГ8а	Лестничные марши под ∠60°	1	128	128	24	1.459-2, вып.4
МГ10		2	150	300	25	
МГ12а		1	180	180	26	
ПМГ7	Ограждение лестничных маршей	2	26	52	80	
ПМГ8		2	26	52	80	
ПМГ5		1	21	21	79	
ПМГ6		1	21	21	79	
ПМГ9		1	31	31	81	
ПМГ10		1	31	31	81	
ППГ7	Ограждение переходных площадок	2	45	90	97	
ППГ8		3	50	150	97	
ППГ1		11	17	187	95	
ППГ5		1	33	33	96	
ППГ12		3	85	265	97	
ППГ3		2	24	48	95	
ПВГ20	Переходные площадки	1	146	146	47	
ДГ23	Дополнительные элементы	3	1	3	76	1.459-2, вып.3
ДГ24		3	1	3	76	
СГ9	Стремянка	1	125	125	56	
СКГ7	Ограждение стремянки	1	44	44	108	1.459-2, вып.4

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.		Ерзин		
Гл. констр.		Ламакин		
Гл. спец.		Антонов		
Рук. груп.		Четверикова		
Вед. инж.		Давыдова		
Провер.		Хохлова		

ТП 903-1-153 - КМ

Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с. Топливо-каменные и бурые угли.

Топливоподача.

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Приемное устройство. Схема ограждений и лестниц на отм. 3,000; 6,150; 8,500.

САНТЕХПРОЕКТ

Схема металлических конструкций – галереи №1

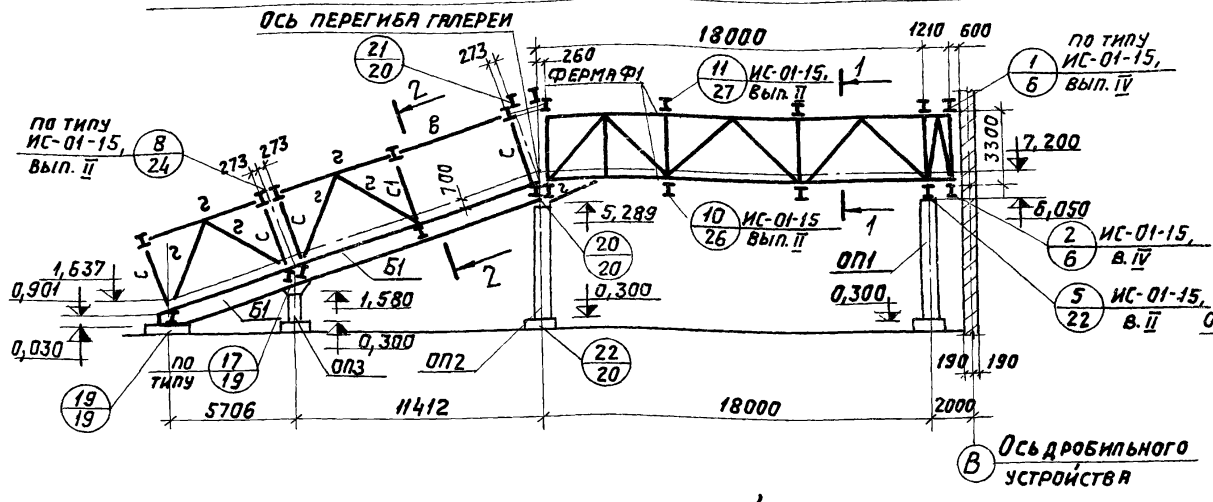


Схема балок кровли и связей

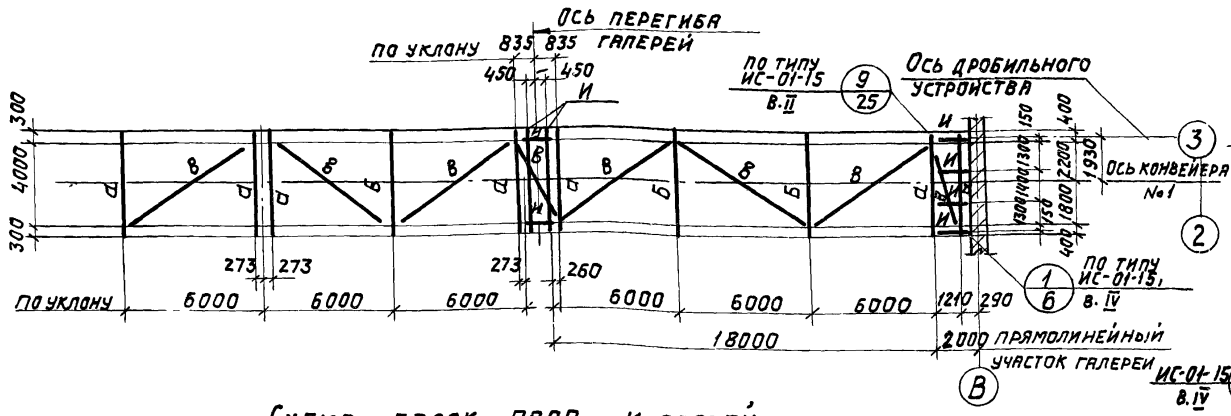
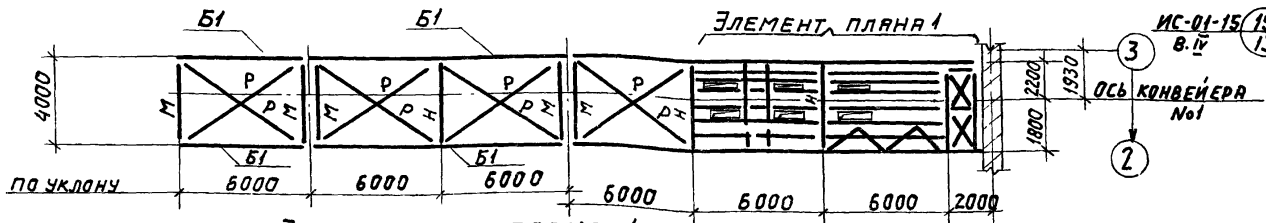
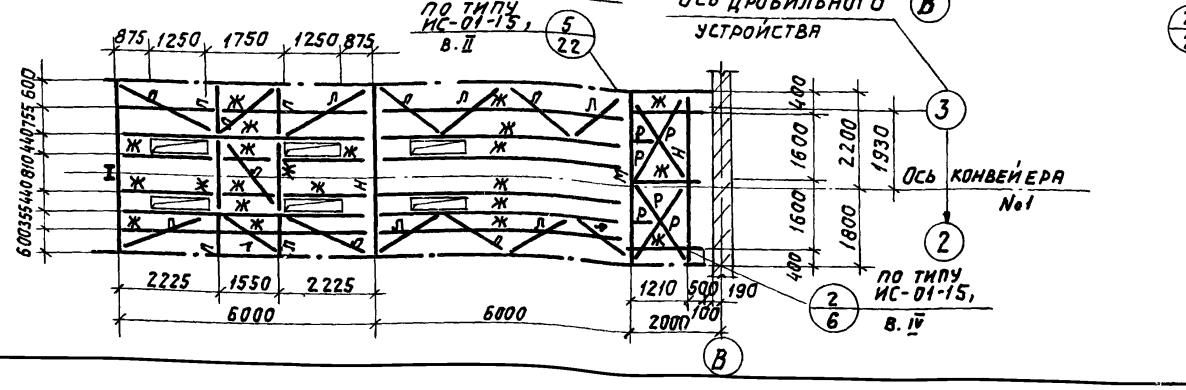


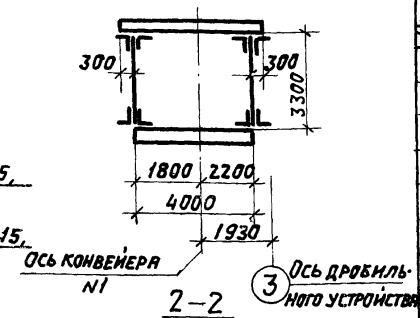
Схема балок пола и связей



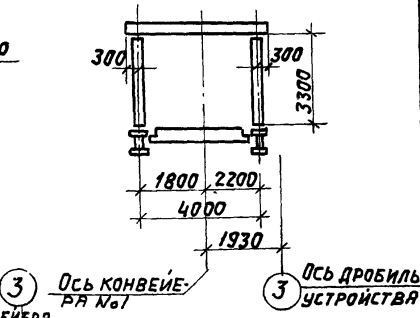
Элемент плана 1



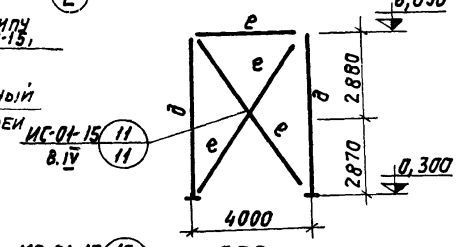
1–1



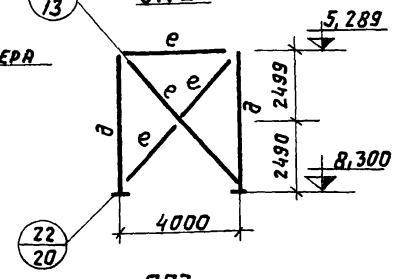
2–2



ОП1



ОП2



ОП3

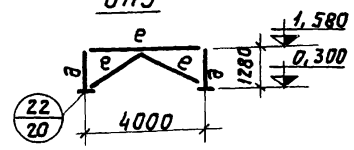
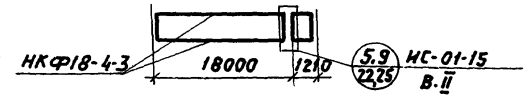


Таблица элементов конструкций

Марка элемента	Сечение: Эскиз	Сечение: Состав	Усилия: Nт	Усилия: Rx	Усилия: Ry	Усилия: Mx	Усилия: My	Масса, т	Примечан.
а	I	−200×8 / I 30	−2.8	4.0	—	10.8/2.1	0.5	0.3	
б	I	−250×8 / I 30	−1.3	8.0	3.1	—/7.1	1.0	0.3	
в	┼	2L100×7	−0.8	—	—	—	—	—	
г	┐┌	2L110×8	±6.0	—	—	—	—	—	
м	I	I 40	−3.0	—	16.7	—/16.1	—	0.3	
н	I	−450×10 / I 36	−2.4	—	6.5	—/16.1	4.2	0,4	
ж	I	I 30	—	—	—	—	—	—	
р	L	L63×6	+5.4	—	—	—	—	—	
д	├─┤	2−200×14 / −520×10	—	—	—	—	—	—	
е	┌ ┐	2L100×7	±10.0	—	—	—	—	—	Решетка из L63×6
и	I	I 20	—	—	—	—	—	—	
с	I	2−200×10 / −360×6	−10.0	3.0	—	10.0/—	—	—	
с1	I	I 36	—	—	—	—	—	—	
ф1	Ферма	См. ИС-01-15, в. II	—	—	—	—	—	—	
л	L	L110×8	—	—	—	—	—	—	
б1	I	2−360×16 / −800×8	−25.0	30.0	—	—/10.0	—		Ребра-90×6 шаг 1500

Схема отправочных марок фермы Ф1



1. Материал конструкций для поясов ферм – сталь 14Г2, для остальных конструкций: при $\delta \le 10$ мм – сталь ВСт3 пс6; при $\delta > 10$ мм – ВСт3 сп5.

2. Все заводские соединения сварные. Монтажные соединения на болтах М20 нормальной точности и монтажной сварке.

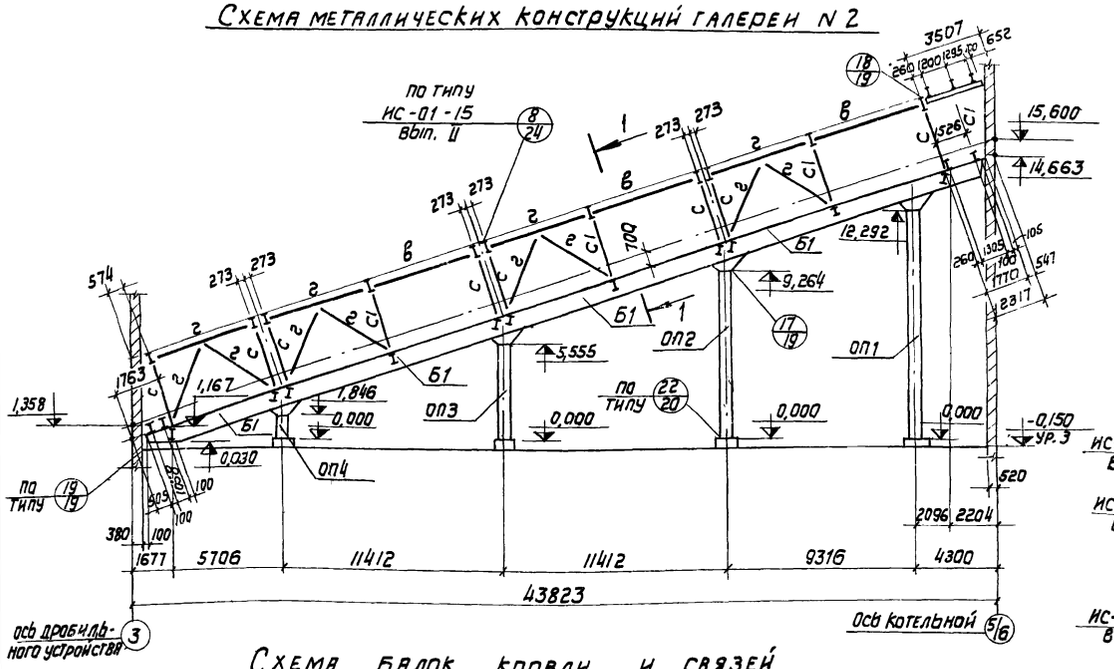
3. Сварку производить: электродами типа Э42 при сварке стали ВСт3 и электродами типа Э42А при сварке стали ВСт3с 14Г2.

4. В таблице элементов конструкций в графе Мх в числителе указан момент на опоре, в знаменателе – пролетный момент; Му – момент в пролете.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 903-1-153 - КМ
Нач. отд.		Ерзин			Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с. Топливо-каменные и бурые угли.
Гл. констр.		Ламакин			Топливоподача.
Гл. спец.		Антонов			Литер: Р; Лист: 12; Листов:
Рук. гр.		Четверикова			
Провер.		Хохлова			Галерея №1. Схемы несущих конструкций.

САНТЕХПРОЕКТ

Схема металлических конструкций галереи N 2



1 — 1

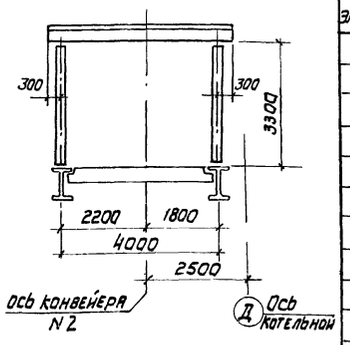


Схема балок кровли и связей

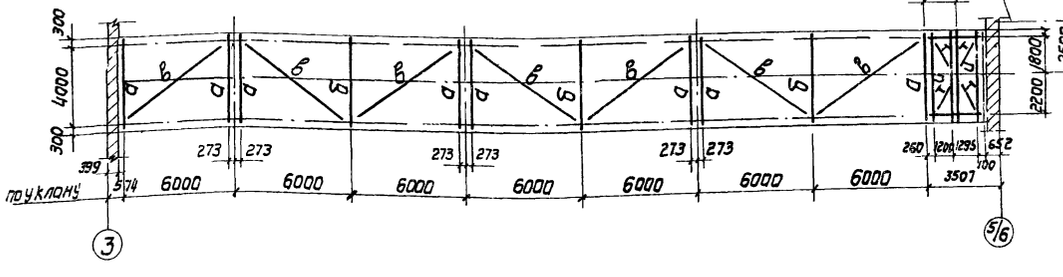
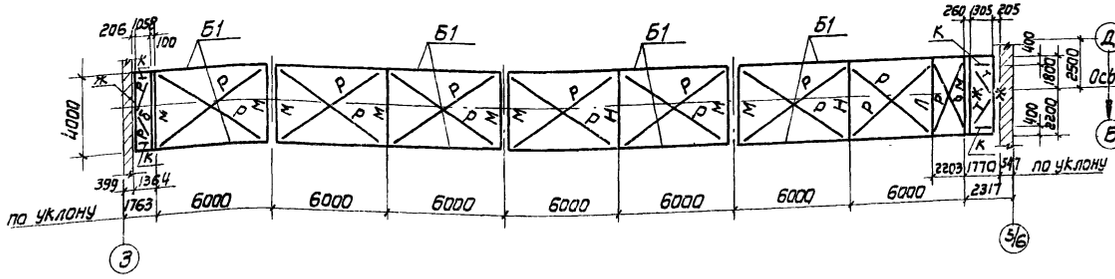


Схема балок пола и связей



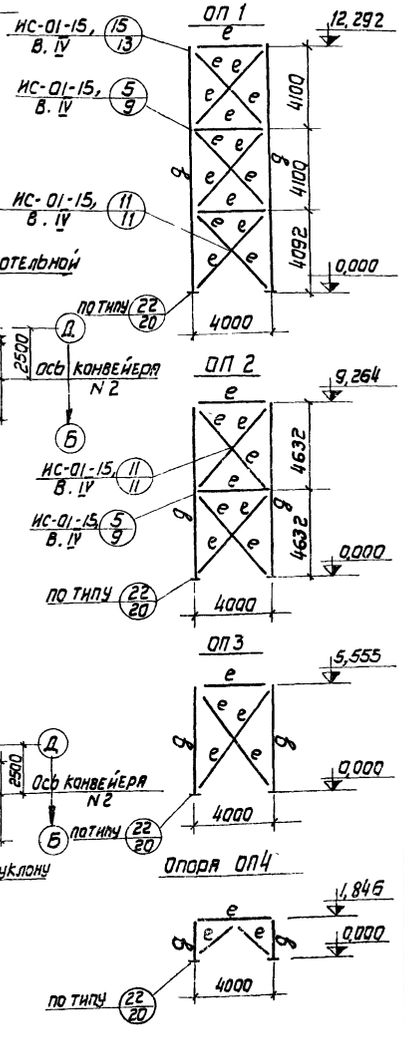


Таблица элементов конструкций

Марка элемента	Сечение: Эскиз	Сечение: Состав	Усилия: NT	Rx	Ry	Mx	My	Масса, т	Примечан.
а		-200×6 / I 36	-7,9	5,0	-	11,6 / 3,3	0,95	0,35	
б		-200×6 / I 36	-1,3	10,1	1,7	- / 10,8	0,50	0,3	
в		2 L 110×8	-5,3	-	-	-	-	0,2	
г		2 L 110×8	±6,0	-	-	-	-	-	
м		I 45	-3,9	19,2	-	- / 22,2	-	0,4	
н		-340×12 / I 40	-3,3	19,2	6,7	- / 22,2	2,5	0,45	
ж		I 30	—	-	-	-	-	—	
р		L 100×7	+6,4	—	-	-	-	—	
д		2-200×14 / -520×10	—	-	—	-	-	—	
е		2 L 100×7	±10,0	-	-	-	-	—	РЕШЕТКА 43 L 63×6
и		I 20	—	—	—	—	—	—	
к		-400×10 / I 36	—	5,0	—	—	—	—	
с		2-200×10 / -360×6	-10,0	3,0	-	10,0 / -	—	—	
с1		I 36	-20,0	1,0	—	—	—	—	
Б1		2-360×16 / -800×8	-25,0	30,0	—	—	—	2,4	РЕБРА-90×6 ШАГ 1500
Л		L 140×10	-10,0	-	—	—	—	—	
Т		L 63×6	+5,4	-	—	—	—	—	

1. Материал конструкций: для элементов $\delta \leq 10$ - ВСт3пс6, при $\delta > 10$ мм - ВСт3сп5
2. В таблице элементов конструкций в графе Mx в числителе указан момент на опоре, в знаменателе - пролетный момент; My - момент в пролете.
3. Все заводские соединения сварные. Монтажные соединения на болтах М20 нормальной точности и монтажной сварке
4. Сварку производить электродами типа Э-42.
5. Конструкции галереи монтировать после закрытия монтажных проемов котельной.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТП-903-1-153-КМ			
Нач.отд		Елзин			Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С топливо-каменные и бурые угли			
Гл. конст.		Ламакин			Топливоподача	Лит.	Лист	Листов
Гл.спец.		Антонов				Р	13	
Рук. гр.		Четвернкова			Галерея N 2 Схемы несущих конструкций	САНТЕХПРОЕКТ		
Провер.		Хохлова						

Схема балок на отм. 4,200

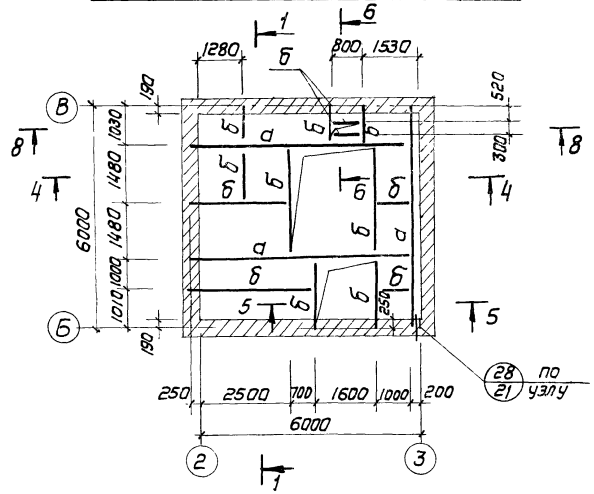


Схема балок на отм. 7,200

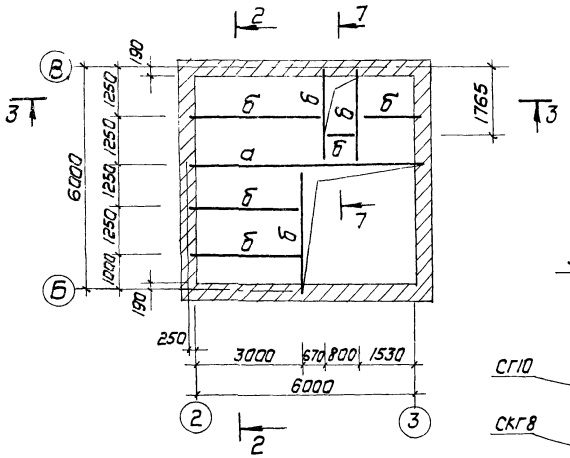
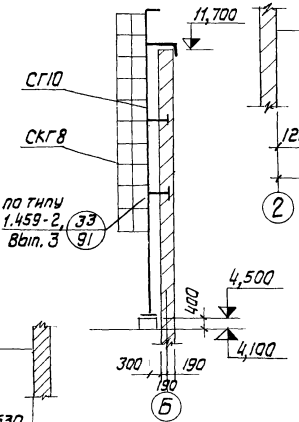


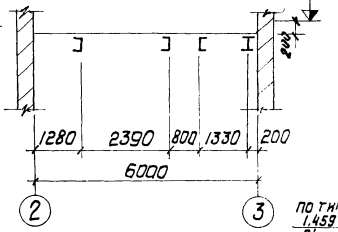
Таблица элементов конструкций

Марка элемента	Сечение эскиз	Сечение состав	Марка стали	Усилия N,тс	Усилия R,тс	Усилия M,тсм	Масса т	Примечание
а	I	I 30	ВСт3кп2	—	—	—	—	
б	[	[30	ВСт3кп2	—	—	—	—	

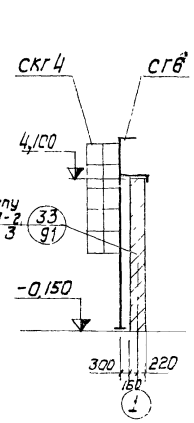
9—9



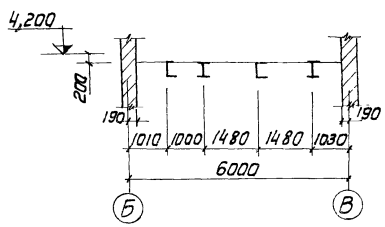
8—8



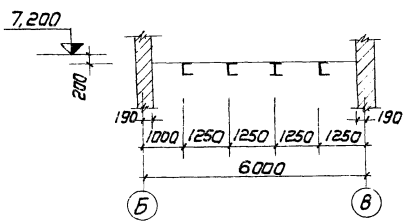
10—10



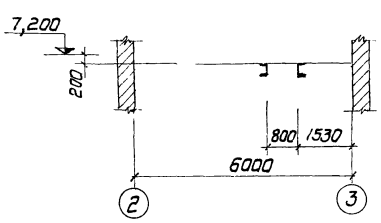
1-1



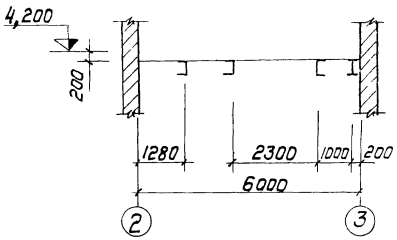
2-2



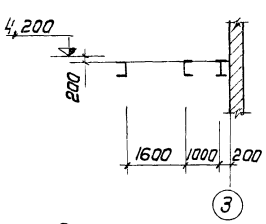
3-3



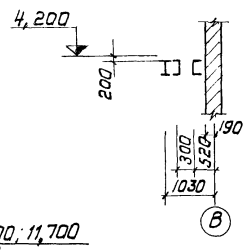
4-4



5-5



Б-Б



7—7

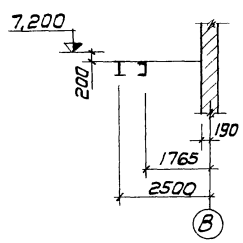
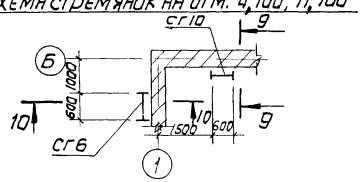


Схема стремянок на отм. 4,100; 11,700



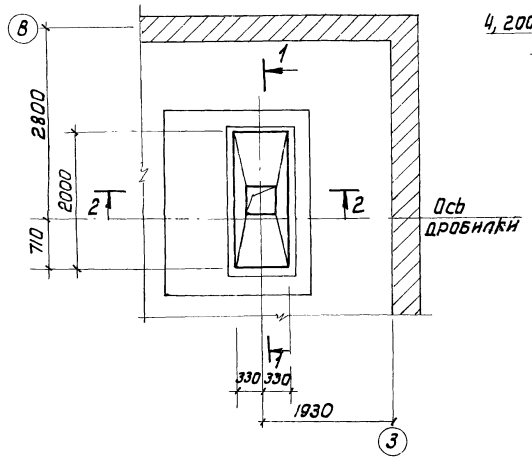
1. Общие данные, техническую спецификацию металла см. листы 1, 2.
2. Все заводские соединения сварные.
3. Монтаж вести на болтах нормальной точности М20 и монтажной сварке.
4. Наименьшее усилие для расчета прикрепления -5тс.
5. Перечень элементов стремянок см. на листе 15.

				ТП 903-1-153 - КМ	
				Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С Топливо - каменные и бурые угли	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	
Нач. отд.		Ерэин			Топливоподача
Гл. конст.		Ламакин			
Гл. спец.		Антонов			
Рук. гр.		Четверикова			Пробивное устройство., Схемы балок перекрытий на отм. 4,200 и 7,200
Вед. инж.		Давыдова			
Провер.		Хохлова			

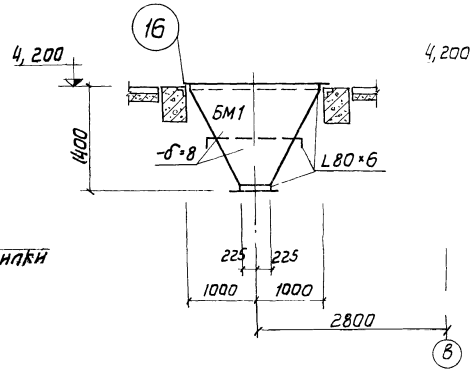
Литер	Лист	Листов
Р	14	

САНТЕХПРОЕКТ

Схема бункера



1-1



2-2

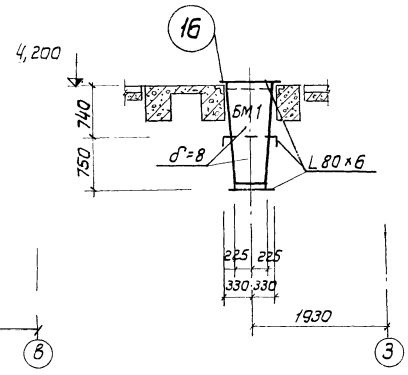
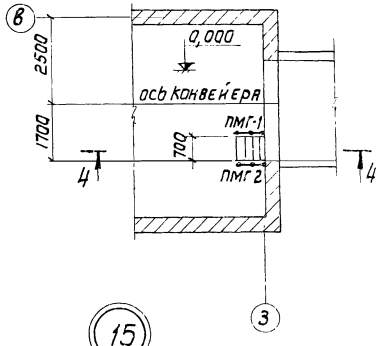


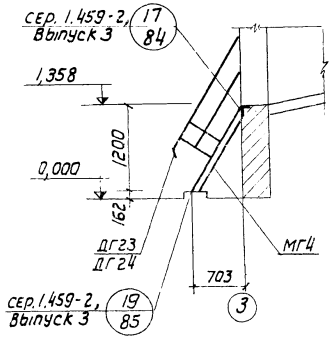
Таблица элементов конструкций

Марка элемента	Сечение: Эскиз	Сечение: Состав	Марка стали	Опорные усилия: N,тс	Опорные усилия: R,тс	Опорные усилия: M,тсм	Масса, т	Примечание
БМ1	см. данный лист		ВСт3пс6					
М	I	I 36 М	ВСт3пс6		8.00			
У	L	L 100×7	ВСт3кп2					

Схема лестницы на отм. 0,000



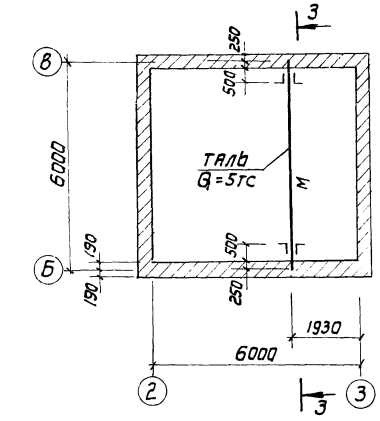
4-4



Перечень элементов

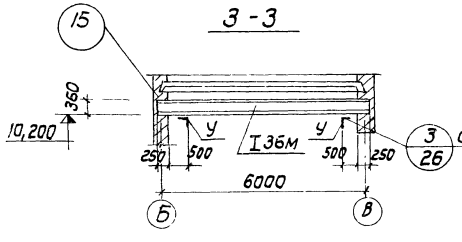
Марка эл-та	Наименование	Кол-во шт.	Масса, кг: 1шт	Масса, кг: Всех	N листа серии 1.459-2	Примечан.
МГ4	Лестничные марши	1	66	66	22	Выпуск 4
ПМГ1	Ограждения лестничных маршей	1	12	12	77	
ПМГ2		1	12	12	77	
ДГ23	Дополнительные элементы	1	1	1	76	Выпуск 3
ДГ24		1	1	1	76	
СГ6	Стремянки	1	94	94	55	
СГ10		1	146	146	56	
СКГ4	Ограждение стремянок	1	30	30	107	Выпуск 4
СКГ8		1	55	55	108	

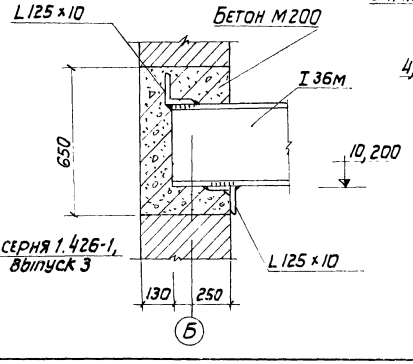
Схема монорельса на отм. 10,200 (низ балки)

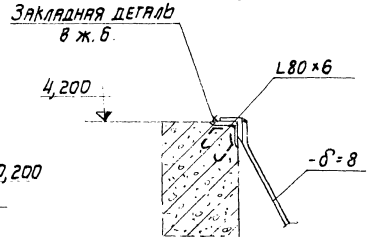


Общие данные, техническую спецификацию металла см. листы 1, 2.

3-3

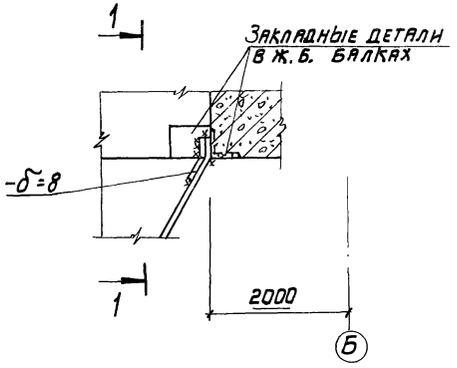




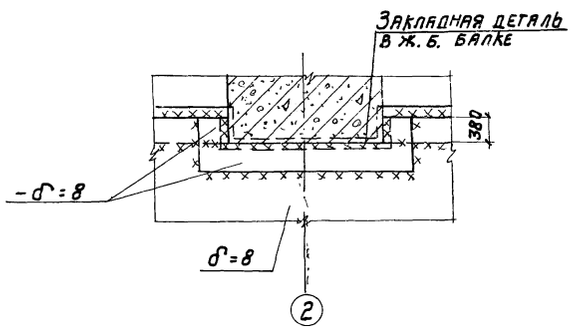


Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТП 903-1-153 - КМ			
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С Топливо-каменные и бурые угли			
Нач. отд.		Ерзин			Топливоподача	Литер	Лист	Листов
Гл. конст.		Ламакин				Р	15	
Гл. спец.		Антонов						
Рук. гр.		Четверикова			Дробильное устройство. Схемы бункера, монорельса, лестницы на отм. 0,000	САНТЕХПРОЕКТ		
Ст. инж.		Давыдова						
Провер.		Хохлова						

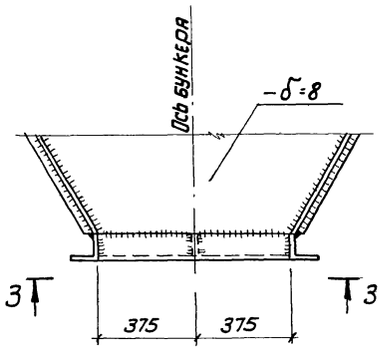
1



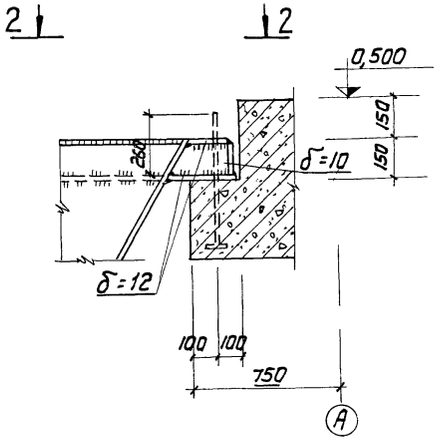
1 – 1



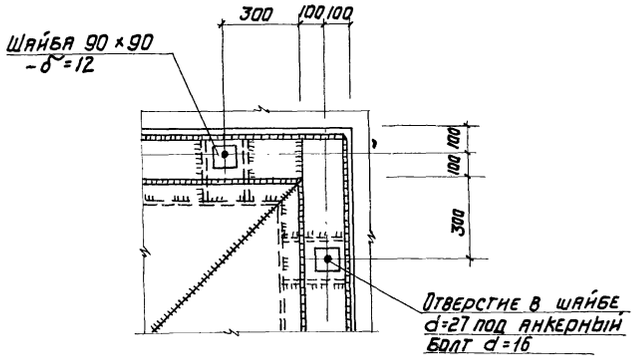
3



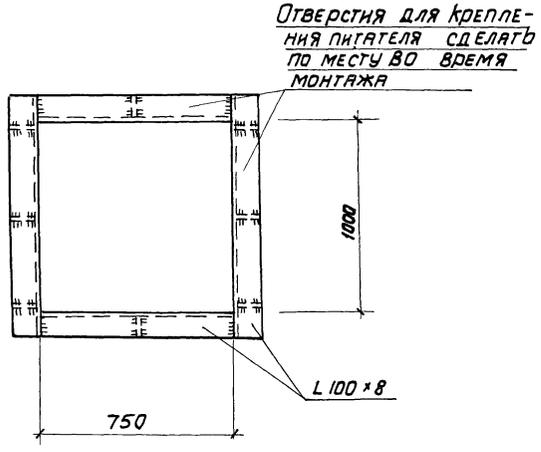
2



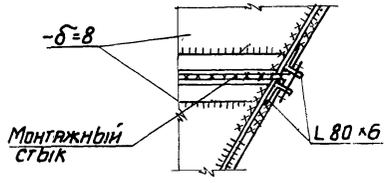
2 – 2



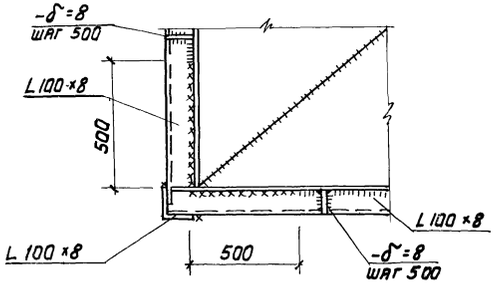
3 – 3



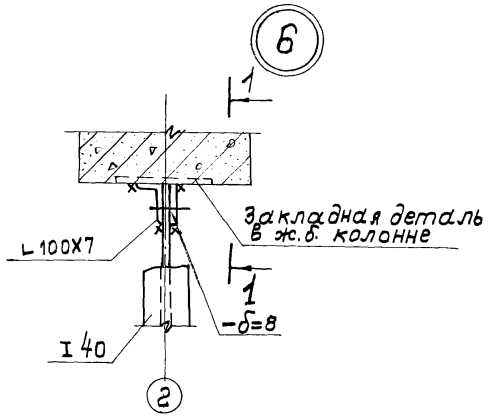
4

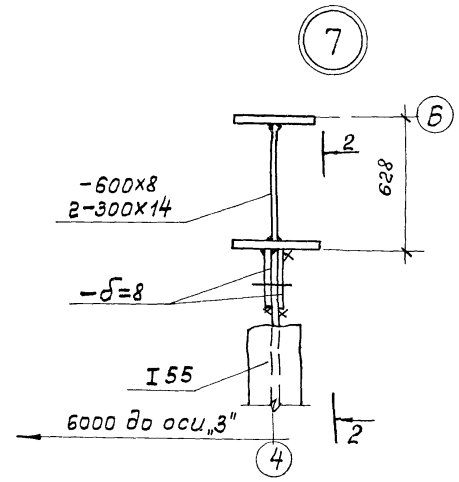


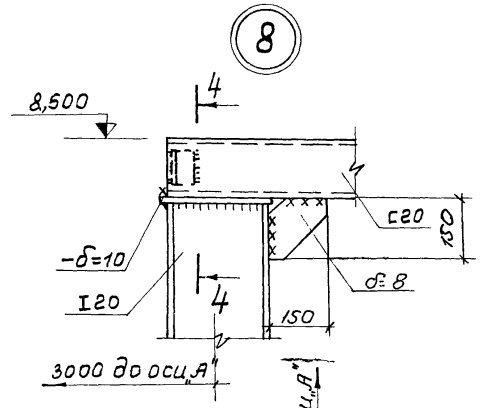
5

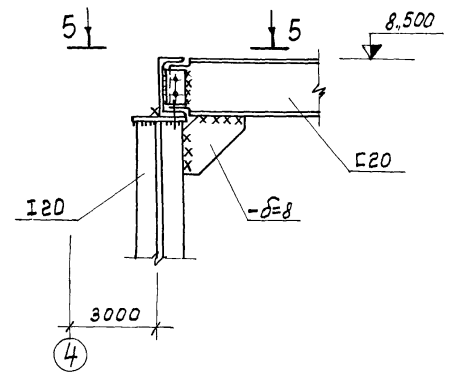


					ТП 903-1-153-КМ	
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С Топливо-Каменные и бурые угли	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Нач. отд.		Ершн			Топливоподача	Литер: Р; Лист: 16; Листов:
Гл. конст.		Ляпакин				
Гл. спец.		Антонов				
Рук. гр.		Четверикова			Приемное устройство. Узлы 1÷5	САНТЕХПРОЕКТ
Ст. инж.		Давыдова				
Провер.		Хохлова				

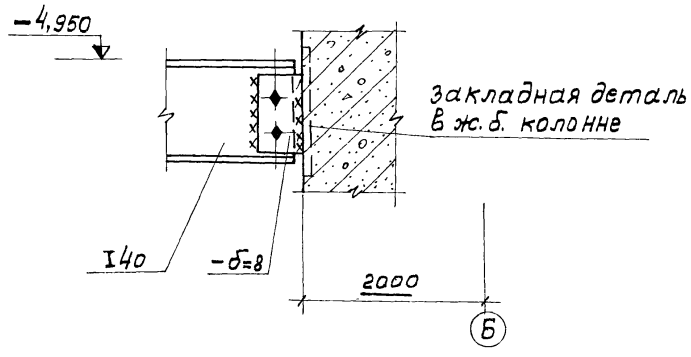




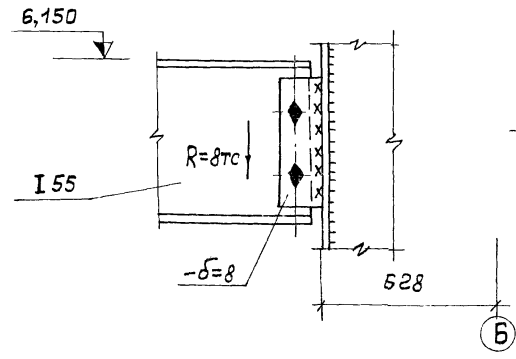


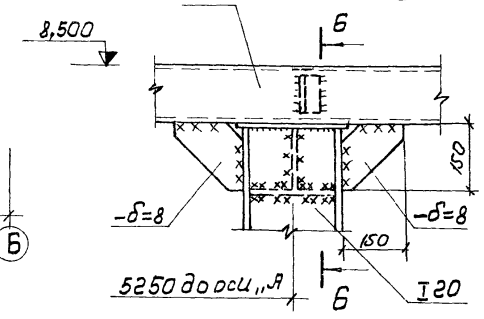


1-1

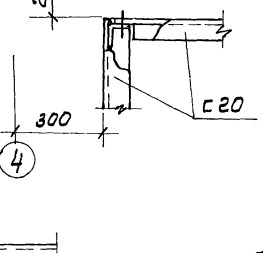


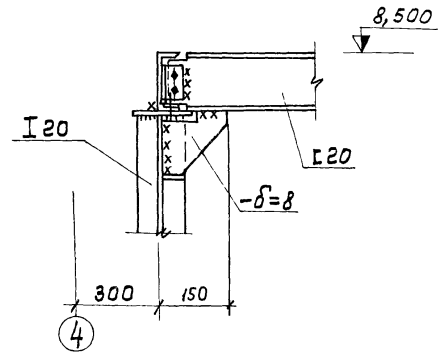
2-2



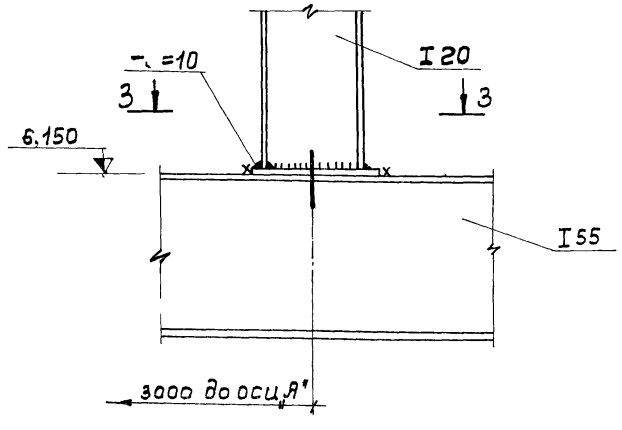


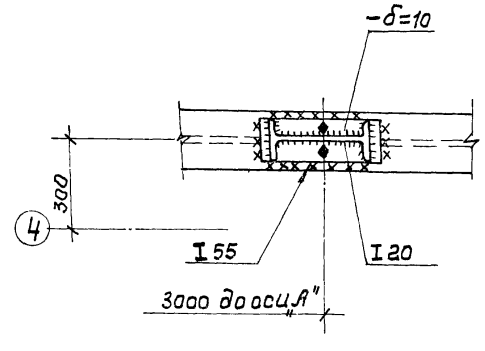
5-5



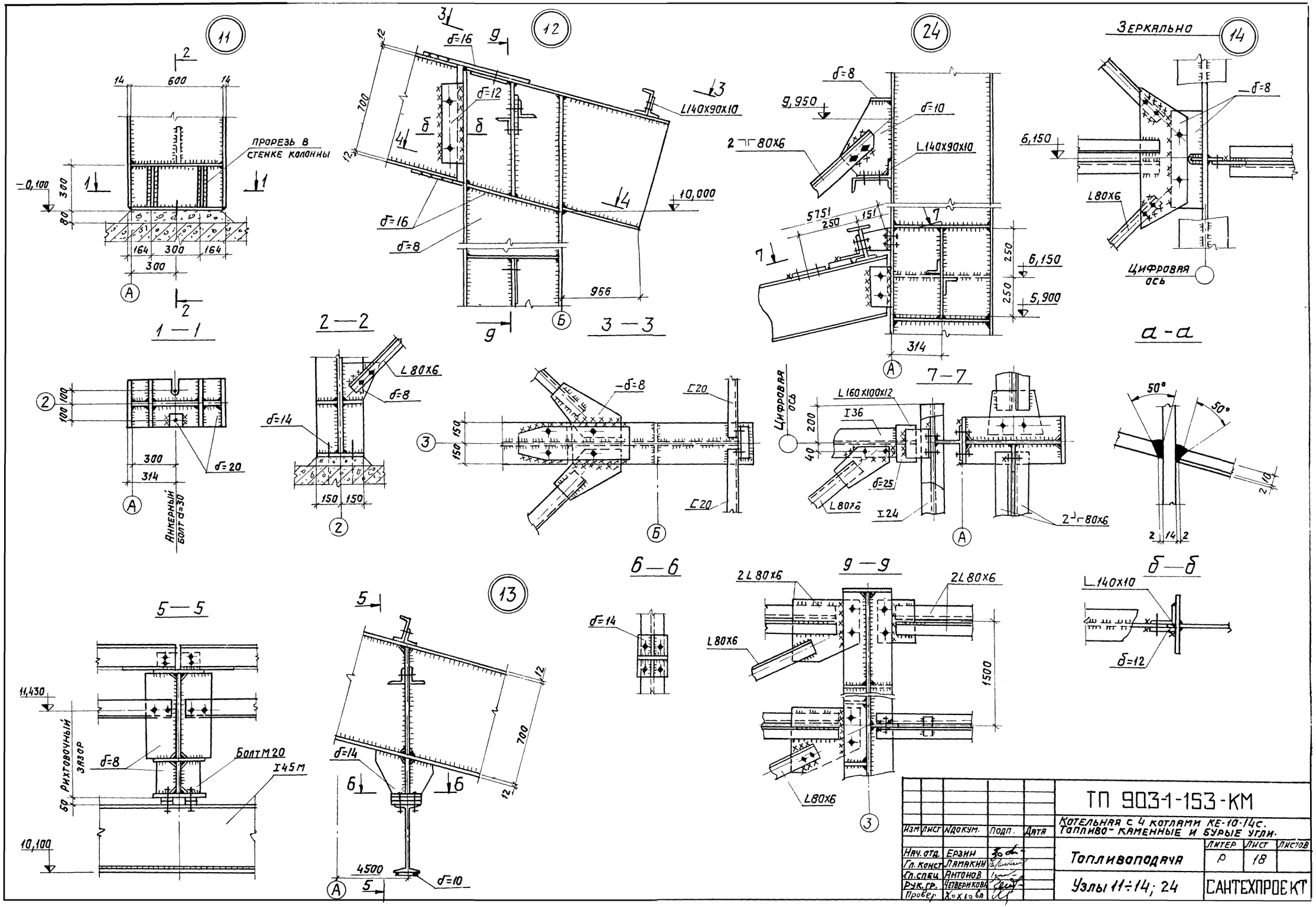


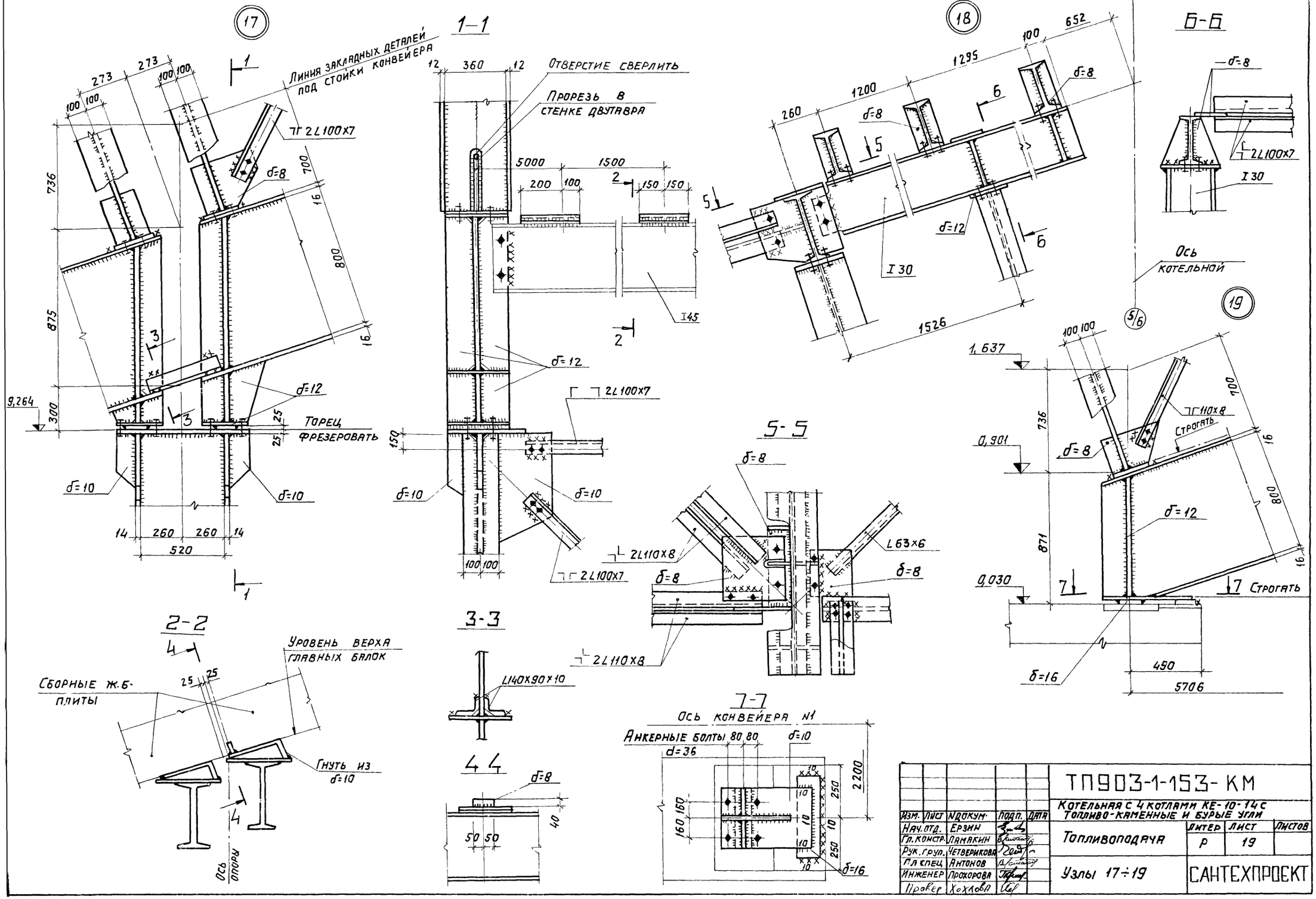
3-3



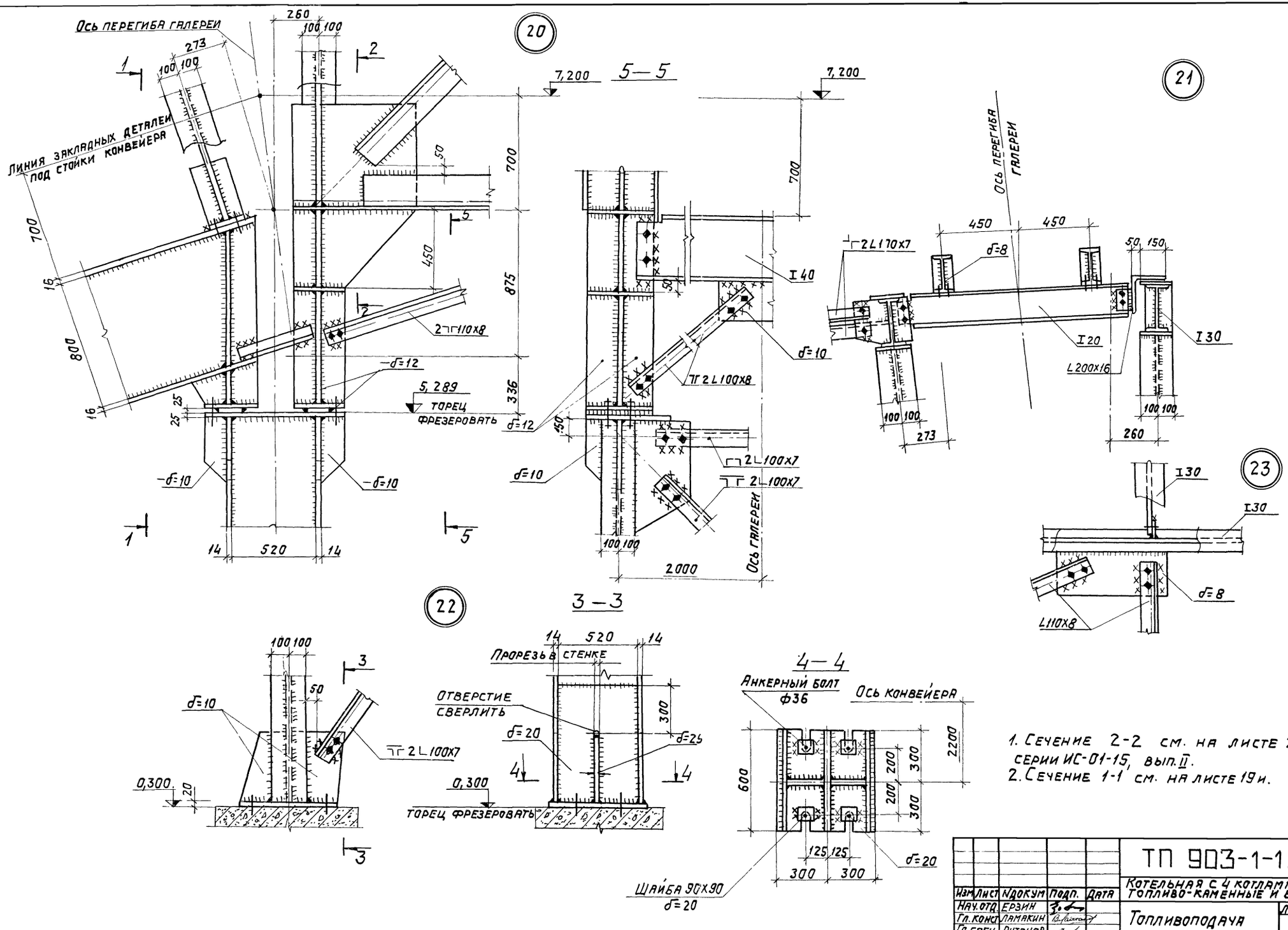


						ТП 903-1-153-КМ	
						Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с Топливо-каменные и бурые угли	
Изм.	Лист.	№докум.	Подп.	Дата			
Нач. отд.		Гин				Топливоподача	Литер Р / Лист 17 / Листов
Гл. констр.		Гольденшлюгер					
Рук. гр.		Четверикова					
Ст. инж.		Давыдова				Узлы 6÷10	САНТЕХПРОЕКТ
Проверил		Попова					


11
12
24
14
Зеркально
1 — 1
2 — 2
3 — 3
7 — 7
а - а
б — б
9 — 9
5 — 5
13
Прорезь в стенке колонны
Анкерный болт d=30
Цифровая ось
L140x90x10
L80x6
L160x100x12
I36
I24
2L80x6
Болт М20
I45М
Рихтовочный зазор
ТП 903-1-153-КМ
Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с.
Топливо- каменные и бурые угли.
Топливоподача
Узлы 11÷14; 24
САНТЕХПРОЕКТ
Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Нач. отд. Ерзин
Гл. конст. Ламакин
Гл. спец. Антонов
Рук. гр. Четверикова
Провер. Хохлова
Литер Р
Лист 18
Листов



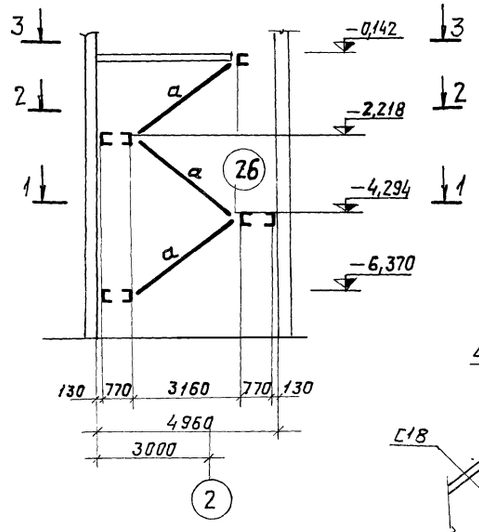
					ТП903-1-153-КМ			
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С Топливо-каменные и бурые угли			
Изм.	Лист	Ндокум.	Подп.	Дата				
Нач. отд.		Ерзин			Топливоподача	Литер	Лист	Листов
Гл. констр.		Ламакин				Р	19	
Рук. груп.		Четверикова						
Гл. спец.		Антонов			Узлы 17÷19	САНТЕХПРОЕКТ		
Инженер		Прохорова						
Провер.		Хохлова						



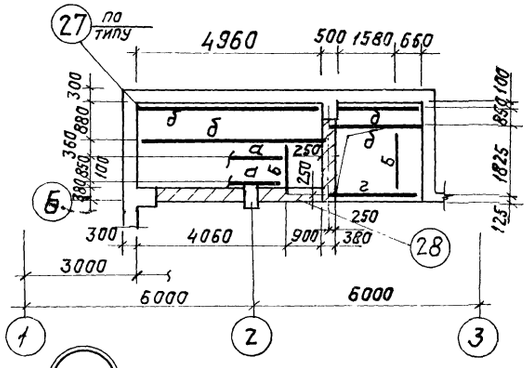
1. Сечение 2-2 см. на листе 20 серии ИС-01-15, вып. II.
2. Сечение 1-1 см. на листе 19и.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТП 903-1-153-КМ	
Нач. отд.		Ердин			Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с. Топливо-каменные и бурые угли.	
Гл. конс.		Ламакин			Топливоподача	Литер Р, Лист 20, Листов
Гл. спец.		Антонов				
Рук. гр.		Четвериков			Узлы 20÷23	САНТЕХПРОЕКТ
Провер.		Кохлов				

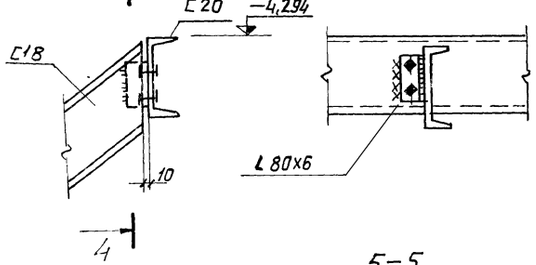
Схема балок и косоуров лестницы

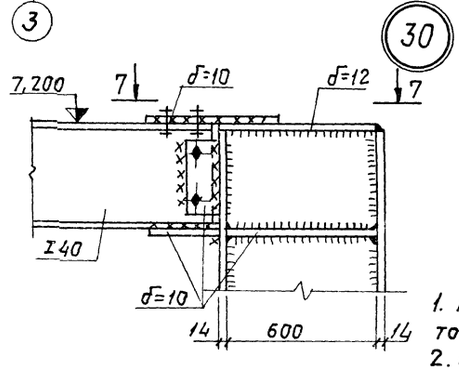


3–3

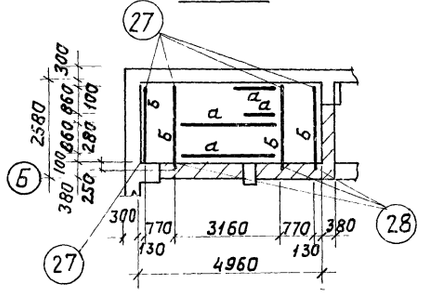


4–4

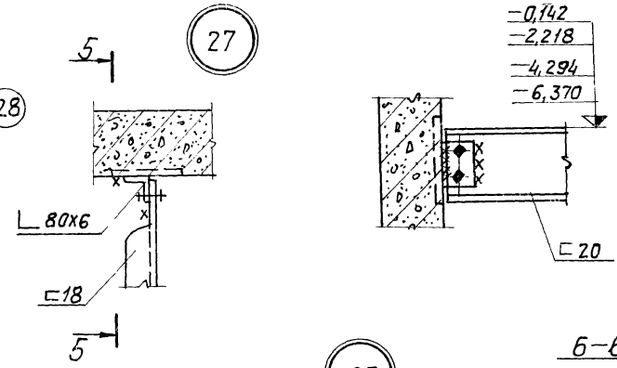




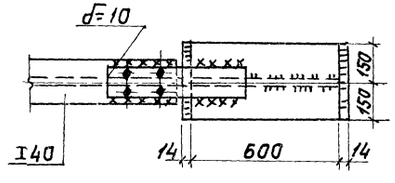
1–1



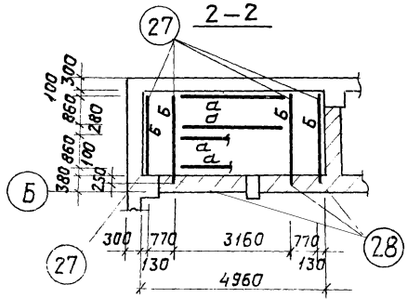
5–5



7–7



2–2



6–6

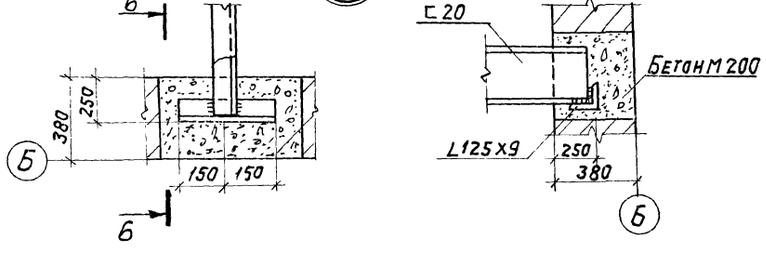


Таблица элементов конструкций

Марка элемента	Сечение: Эскиз	Сечение: Состав	Марка стали	Усилия: R, т.с.	Усилия: N, т.с.	Усилия: M, т.с	Масса, т	Примечан.
а	С	С 18	ВСт3кп2	—	—	—	—	
б	С	С 20	ВСт3кп2	—	—	—	—	
в	I	I 20	ВСт3кп2	—	—	—	—	
г	I	−380х8 I 20	ВСт3кп2	—	—	—	—	

1. Монтаж вести на болтах нормальной точности М20 и монтажной сварке.
2. Все заводские соединения сварные, сварку производить электродами типа Э-42.
3. Наименьшее усилие для расчета прикрепления - 5 т.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП903-1-153- КМ		
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С. Топливо-каменные и бурые угли.		
Нач. отд.		Ерзин			Топливоподача.	Литер: Р	Лист: 21	Листов:
Гл. констр.		Ламакин					
Гл. спец.		Антонов			Приемное устройство. Схема балок и косоуров. Лестницы. Узлы 26÷28; 30	САНТЕХПРОЕКТ	
Рук. груп.		Четверикова					
Проверил		Хохлова					

gost.e-ecolog.ru