ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-153

КОТЕЛЬНАЯ

с 4 котлами КЕ-10-14

ОТОПИТЕЛЬНО - ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ОТКРЫТАЯ

ТОПЛИВО - КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

Альбом III

15859-03

цена 4-38

gost.e-ecolog.ru

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	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ, КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
II	ЧЕРТЕЖИ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ КОТЕЛЬНОЙ.
III	СООРУЖЕНИЯ ТОПЛИВОПОДАЧИ.
IV	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	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 4.1.2	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-ЭКОНОМИНЕСКАЯ 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 Н=45м, Ду=1,5м И ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-1-49 СТАЛЬНОЙ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ РЕЗЕРВУАР ДЛЯ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ ЕМКОСТЬЮ 100 м³.

АЛЬБОМ III

РАЗРАБОТАН
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ
ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТА ГОССТРОЯ СССР
ГПИ СОЮЗПРОММЕХАНИЗАЦИЯ МИНТЯЖМАШ СССР

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

УТВЕРЖДЕН
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ
ПРИКАЗ № 47 ОТ 23/III 1979г.

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 ФМ6. Общие виды. Плита Пм1. Схема армирования.	16
КЖ-6	Дробильное устройство. Фундамент ФМ6, Плита ПФ1, стойка КМ8. Схемы армирования.	17
КЖ-7	Дробильное устройство. Фундамент ФМ6, 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. 3.764.9	21
КЖ-11	Маневровое устройство. Маркировочная схема фундаментов. Фундаменты ФМ1 и ФМ2.	22
КЖ-12	Маневровое устройство. Фундаменты ФМ3-ФМ5	23
КЖ-13	Галерея №1. План фундаментов. Разрезы.	24
КЖ-14	Галерея №1. Фундаменты ФМ1; 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 Бм 3 ÷ Бм 5. 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 ПМ 5. Схемы армирования	44
КЖ-34	Приемное устройство. Плита перекрытия ПМ 5. 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; 13.00	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; -4.950	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 и косоуров на отм. -0.142. Узлы 26 ÷ 28	71

						ТП 903-1-153 КЖЗ	
						Котельная с 4 котлами КЕ-10-14 с топливо - каменные и бурые угли.	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Нач. отд.		Гин				Топливоподача.	Литер: Р; Лист: ; Листов:
Гл. констр.		Гольденштадт					
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; 3,600; -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 №1.	
	6	Галерея конвейера №1 План, разрез 1-1	
	7	То же Фасад, сечения и детали галереи.	
	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.

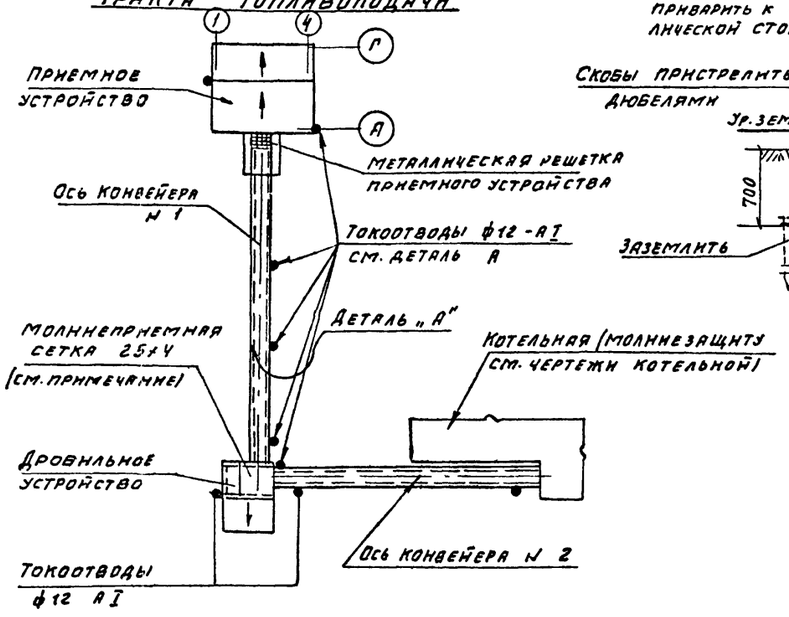
1. Все производства топливоподачи по взрывной взрывоопасной и пожарной опасности относятся к категории „В".
2. За условную отметку ±0,000 принят уровень головки рельса приемного устройства, соответствующий абсолютной отметке [ ] по генплану.
3. Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять из цементно-песчаного 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 здания 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.

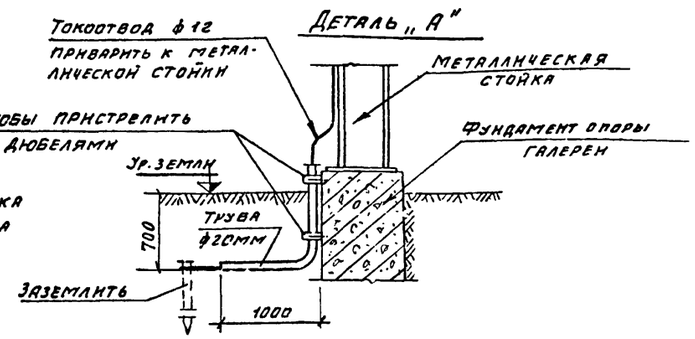
Изм.	Лист	N докум.	Подпис	Дата	Т.П. 903-1-153 АР			
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С Топливо - каменные и бурые угли.			
Нач. отд.		Гин			Топливоподача	Литер	Лист	Листов
Гл. констр.		Ольденшлюгер				Р	1	9
Гл. арх.		Ямщиков			Общие данные (начало)	САНТЕХПРОЕКТ		
Рук. гр.		Лернер						
Архит.		Вермени						

Ведомость отделки помещений

Наименование помещений	Потолок		Стены и перегородки		Отделка низа стен и перегородок (панель)	
	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

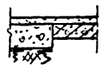
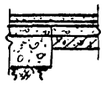
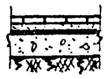




1 Молниеприемную сетку выполнять из полосовой стали - 25х4. Узлы сетки приварить. Сетка укладывается под гидроизоляционным ковром и соединяется стальным прутком ф12 с токоотводами

2 У стен зданий и у опор галерей аналогичные токоотводы, проложить в трубах ф 20мм, выступающих над уровнем земли на высоту не менее 2мм

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-1	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 М 150 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.	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:

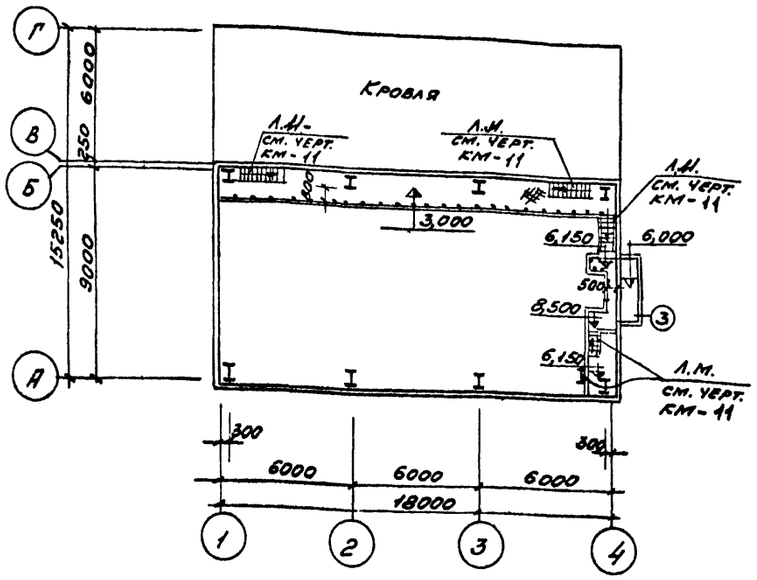
[1] Тип пола помещения, указанный на плане.

Основные строительные показатели

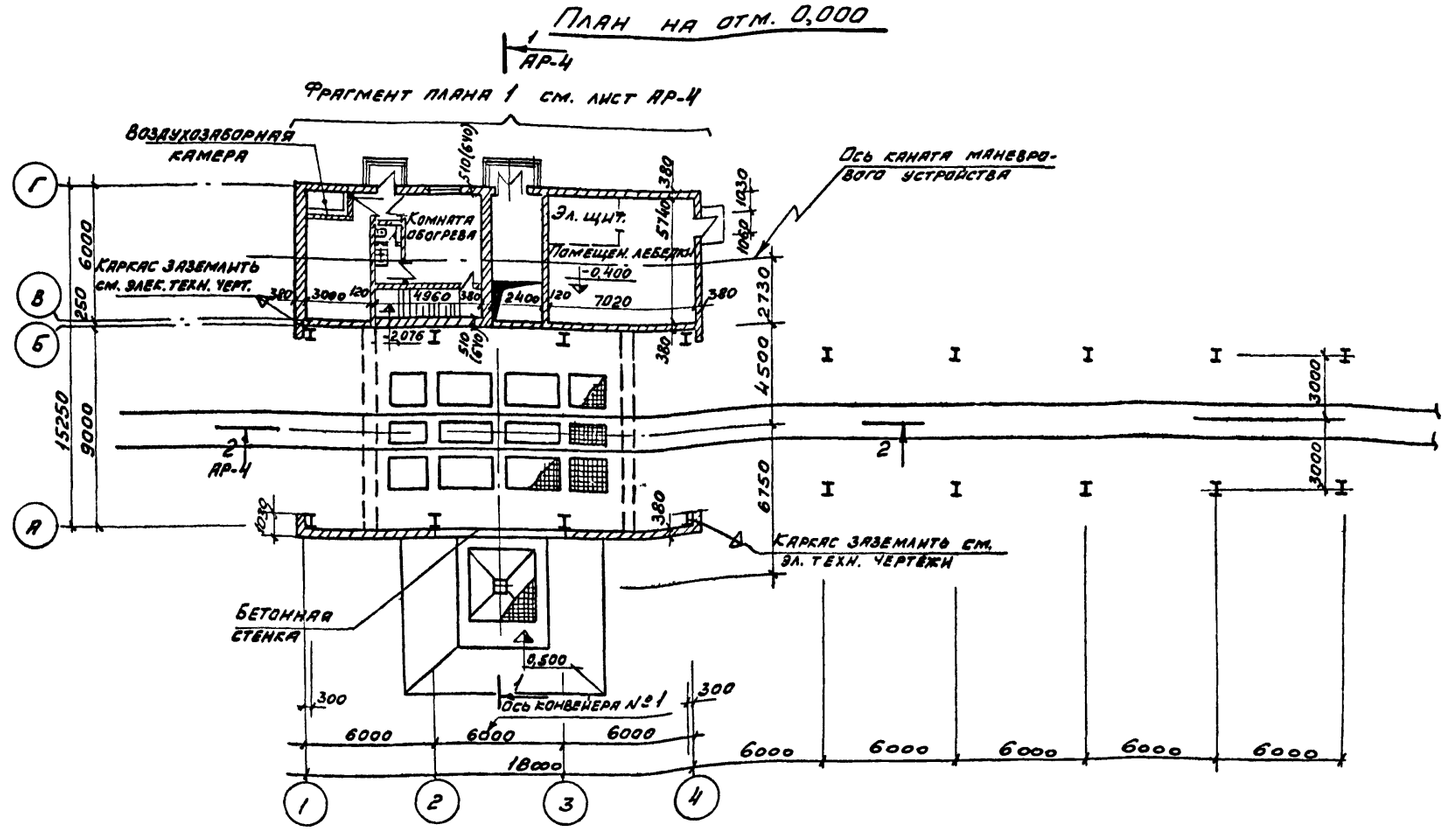
Наименование	Единица измерения	Количество			
		Приемн. устройство	Дробильн. устройство	Галерен 1 и 2	Всего
Площадь застройки	м²	298,0	120,0	346,0	764,0
Общая площадь	м²	265,0	164,0	310,0	739,0
Строительный объем	м³	4537,0	917,0	1385,0	6839,0
в том числе					
подземная часть	м³	1152,3	—	77,0	1229,3

						ТП 903-1-153	АР
						Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с. Топливо- каменные и бурые угли	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Топливоподача	Литер: Р; Лист: 2; Листов:
Нач. отд.		ГИП					
Гл. конст.		Вольденшлюгер					
Гл. арх.		Ямщиков				Общие данные (окончание)	САНТЕХПРОЕКТ
Рук. гр.		Лернер					

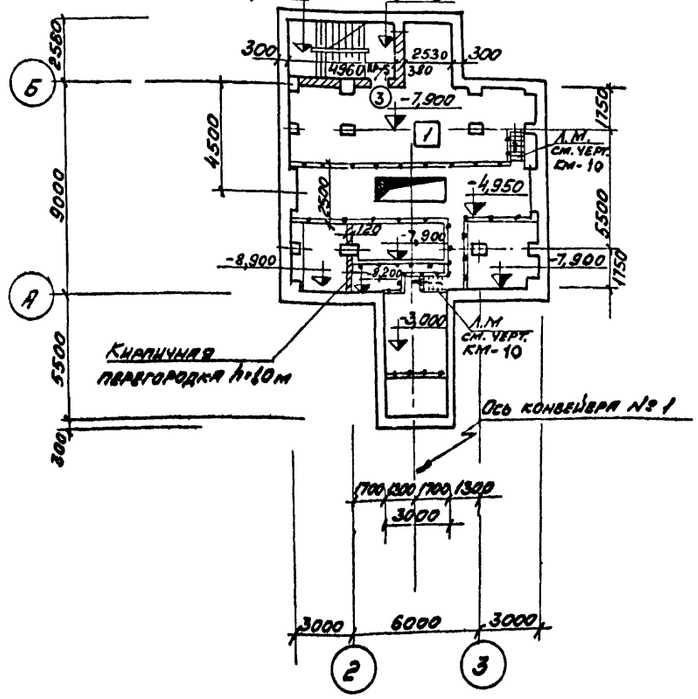
План на отм. 3,000; 6,150; 8,500



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 $t_н$ -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, улица, 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 14624-62	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.	Гольденцинер		
Гл. архит.	Ямщиков		
Рук. гр.	Лернер		
Архитект.	Верменин		

ТП 903-1-153 АР

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

Топливоподача

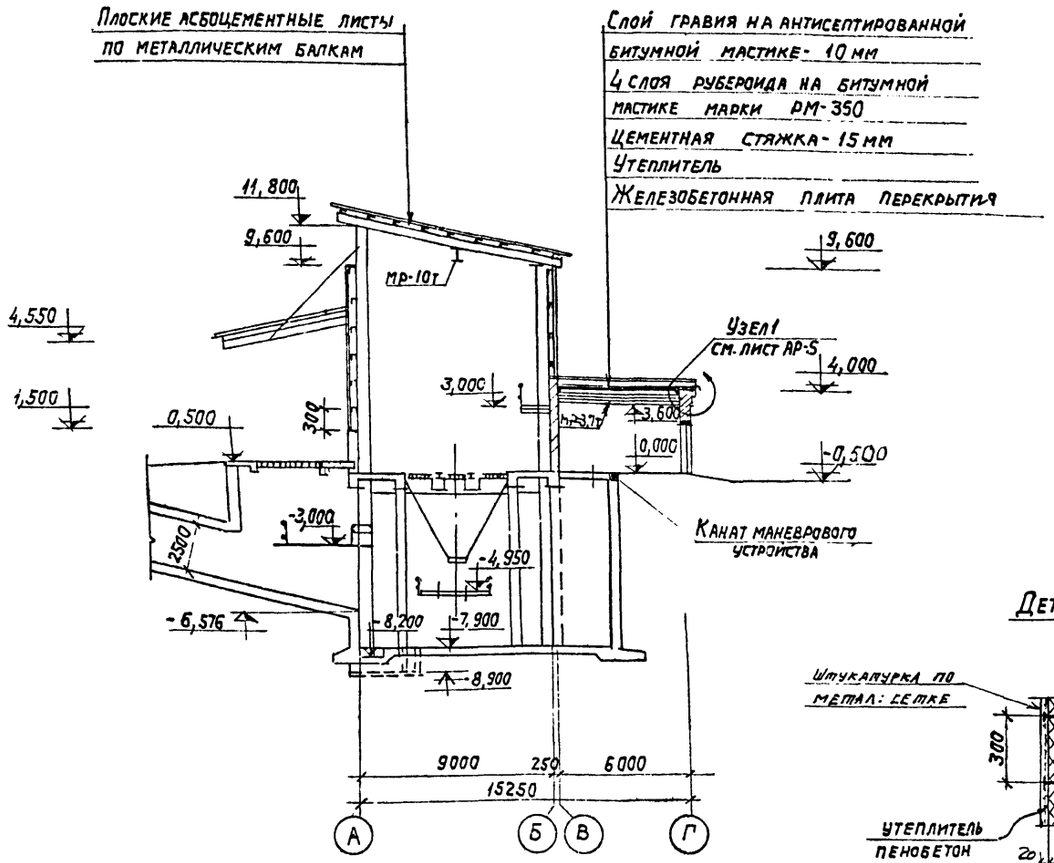
Литер	Лист	Листов
Р	3	

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

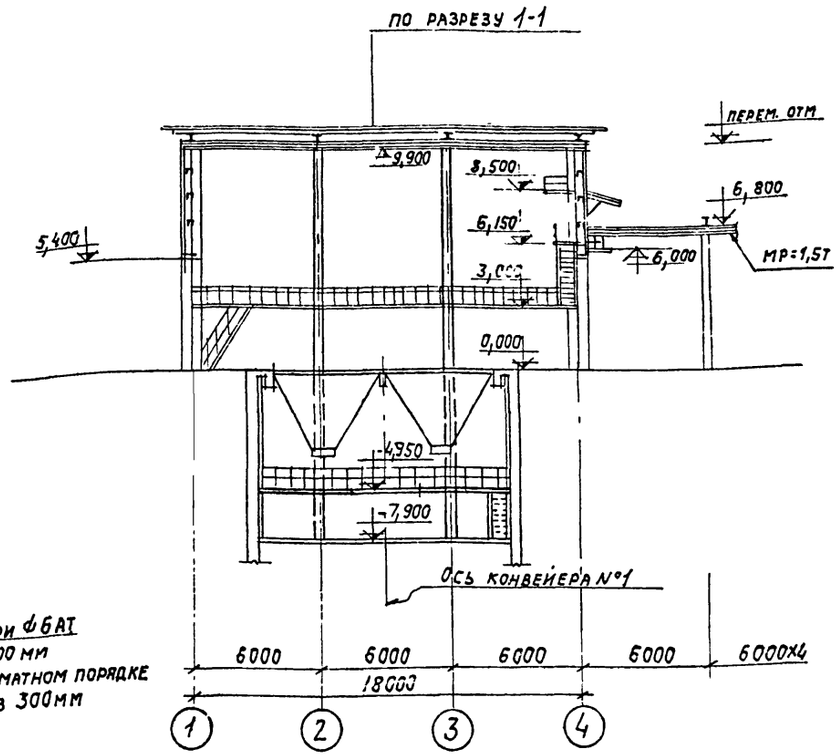
САНТЕХПРОЕКТ

15859-03 6

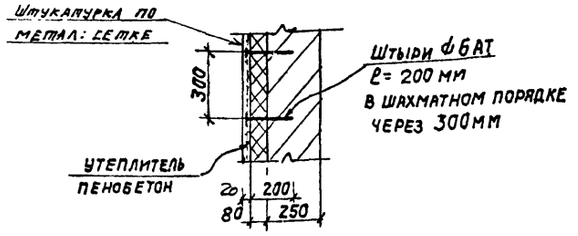
Разрез 1-1



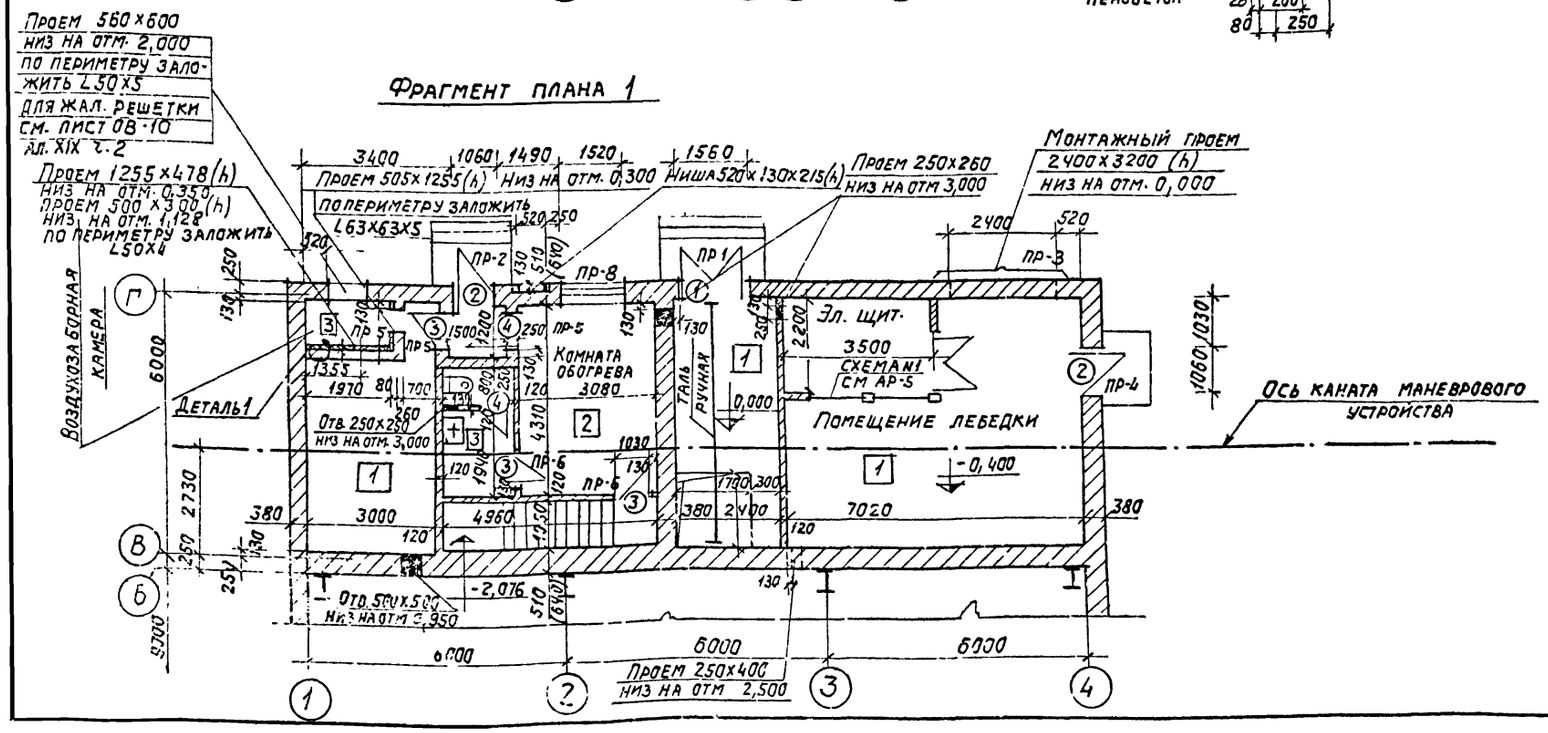
Разрез 2-2



Деталь 1



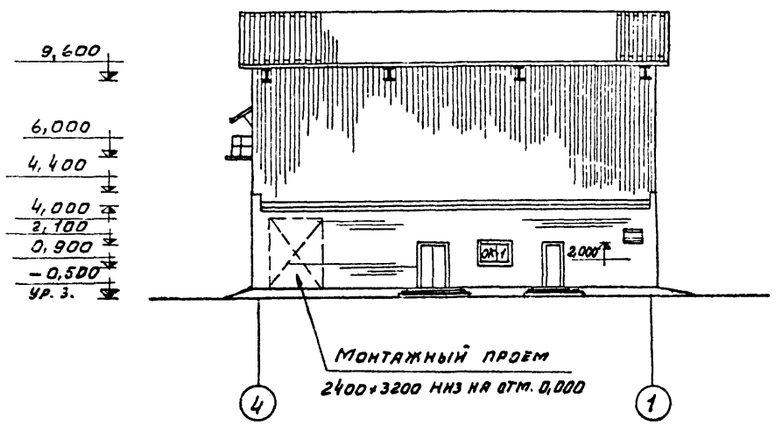
Фрагмент плана 1



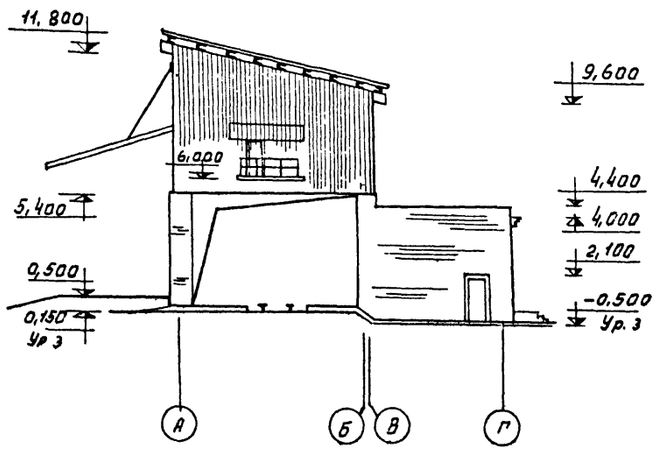
1. Проемы шириной 700мм и менее, перекрывать рядовыми кирпичными перемычками с укладкой в слое цементного раствора толщиной 30 мм, арматуры ф 4 мм BI с шагом 100 мм.
2. Экспликацию типов полов см лист АР-2

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

Фасад 4-1



Фасад А-Г



Узел „1"

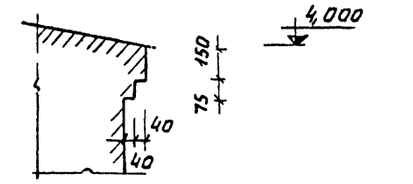
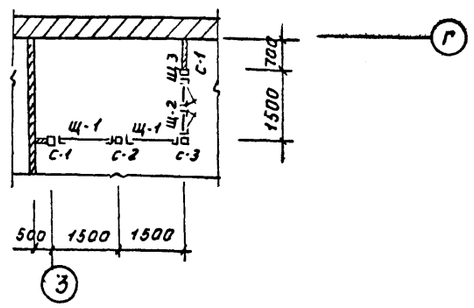
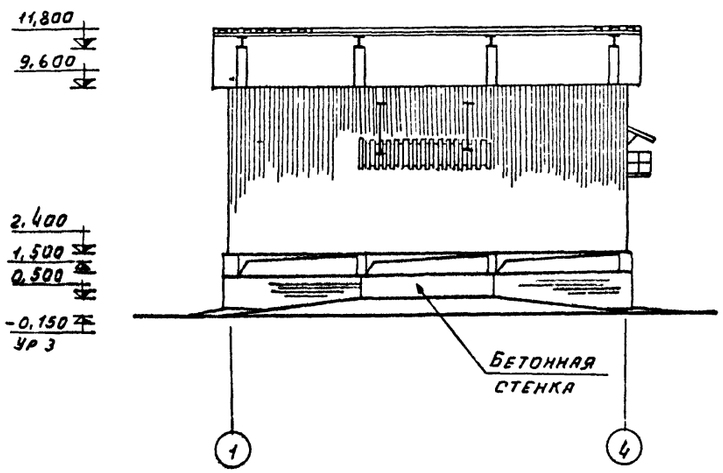


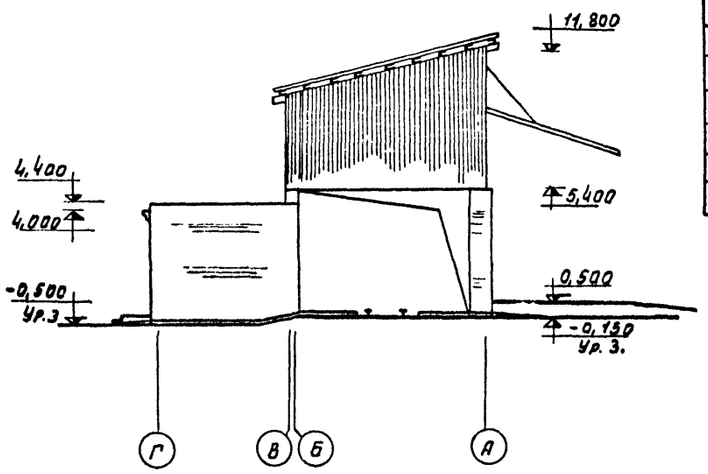
Схема №1



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	

Типовой проект 903-1-153

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.		Раскин		
Нач. отд.		Гин		
Гл. констр.		Гольденшлагер		
Гл. арх.		Ямщиков		
Рук. гр. арх.		Пернер		
Архит.		Верменич		

ТП 903-1-153 -АР

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

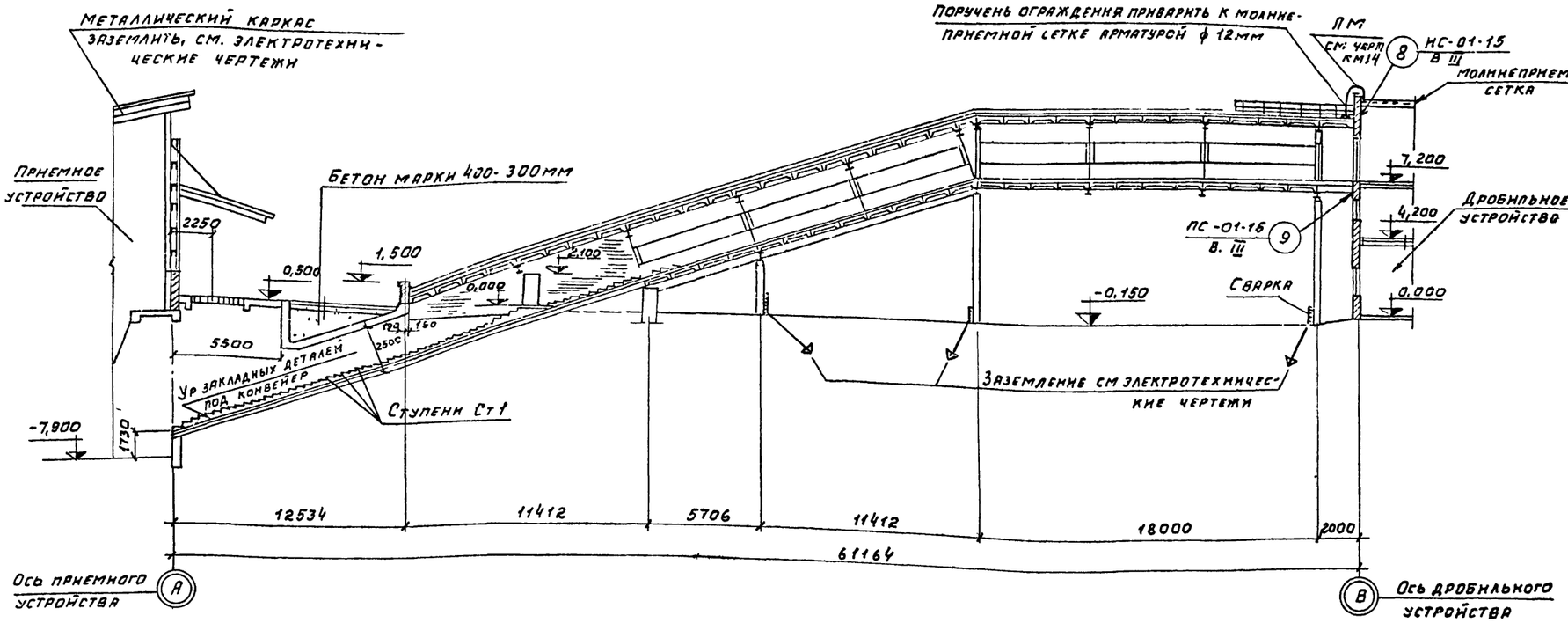
Литер	Лист	Листов
Р	5	

Топливоподача

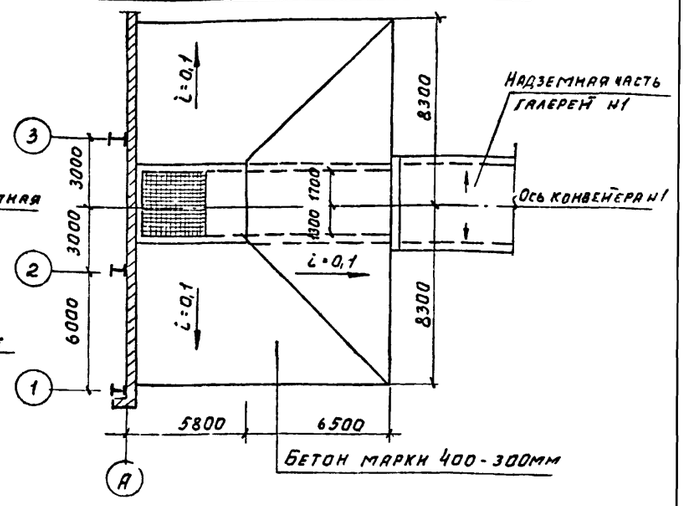
Приемное устройство
Фасады 1-4; 4-1; А-Г и Г-А
Узел 1; Схема №1

САНТЕХПРОЕКТ

Разрез 1-1



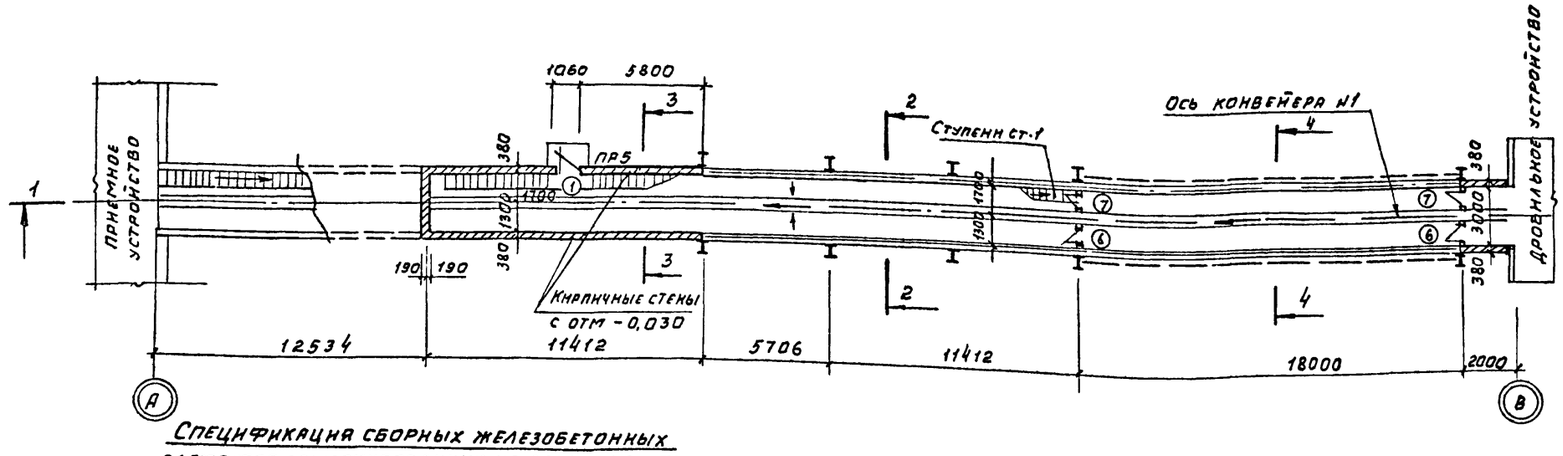
План пандуса приемного бункера



Спецификация ограждений кровли галерей

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

План галереи конвейера №1



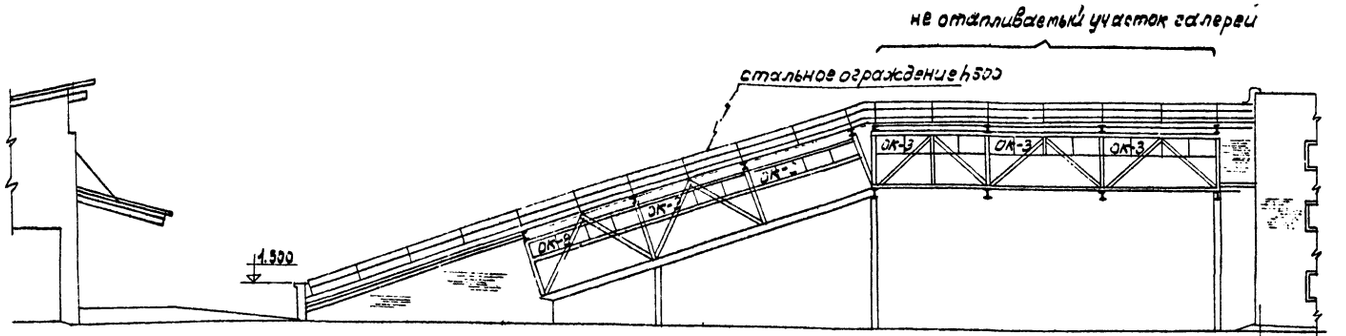
Спецификация сборных железобетонных элементов замаркированных на данном листе

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

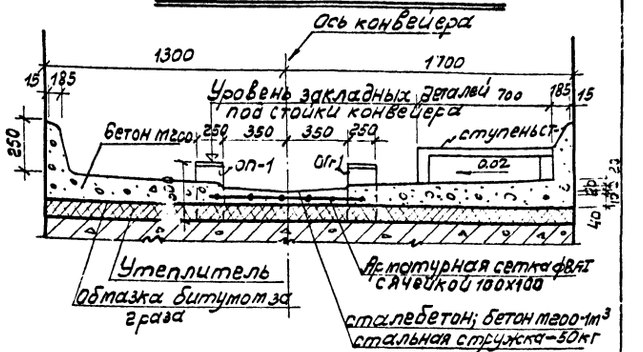
Спецификации окон, дверей и проемов см лист АР-1

Изм	Лист	N 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		Ольденшлагер			Галерея конвейера N 1. План, разрез 1-1	САНТЕХПРОЕКТ		
Гл арх		Ямщиков						
Рук гр		Лернер						
Архитект		Верменич						

фасад



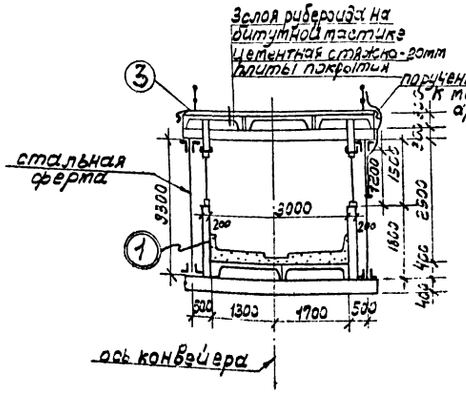
Деталь пола для 2-2



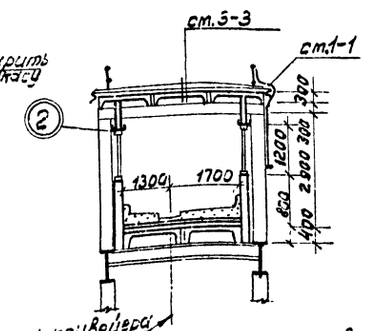
Ⓐ Ось приёмного отделения

ось дробильного отделения Ⓑ

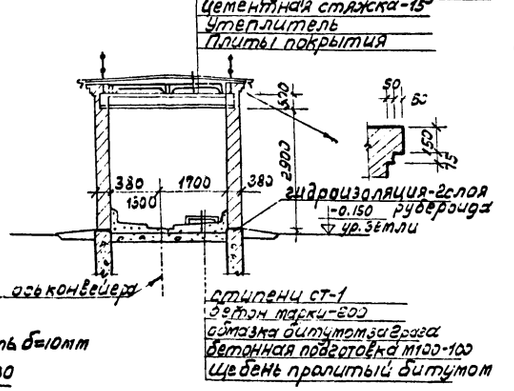
4-4

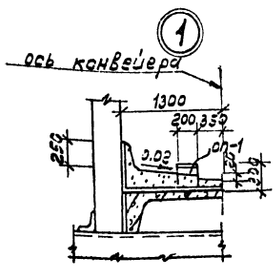


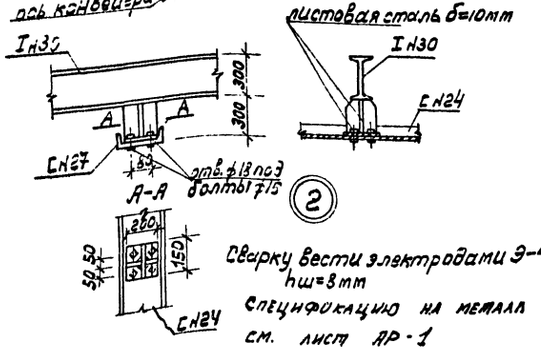
2-2



3-3

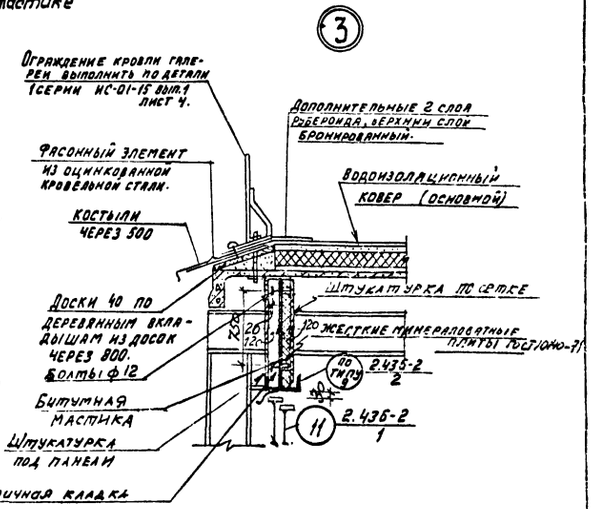






Сварку вести электродами Э-42 $h_ш$=8мм

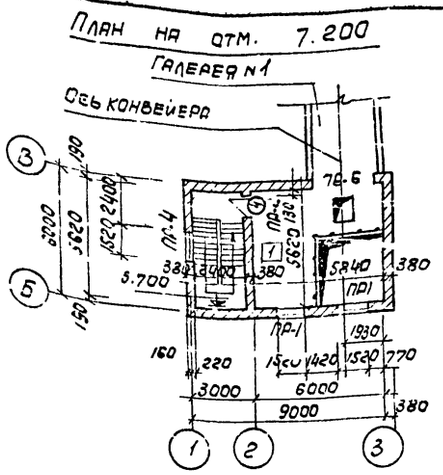
Спецификацию на металл см. лист АР-1

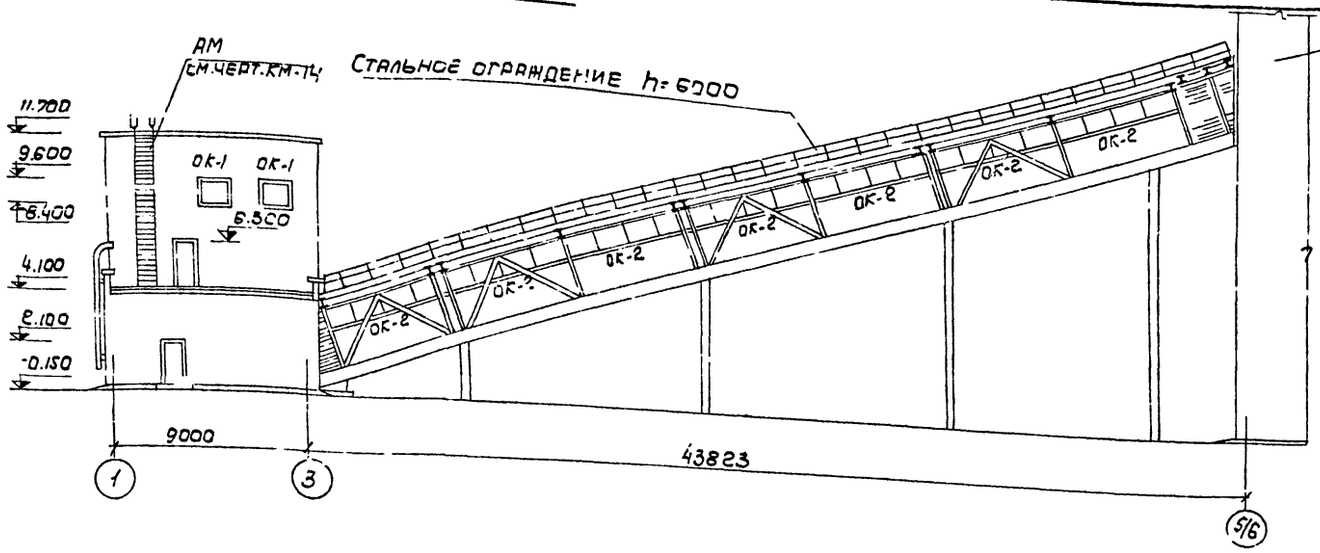


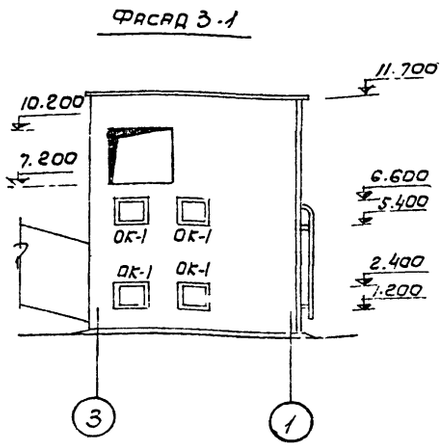
Примечание-противоположный фасад галереи зеркален показанному на чертеже

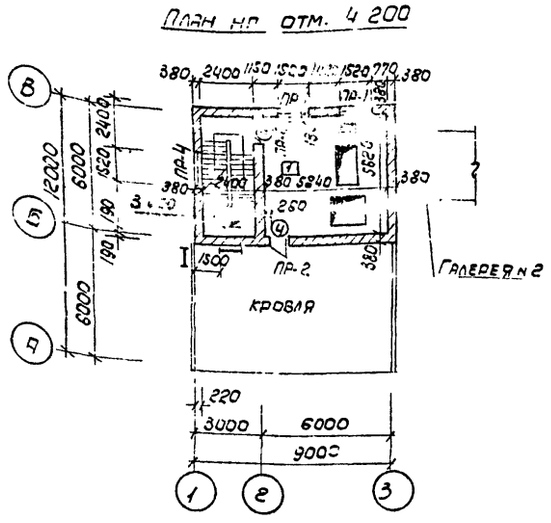
				ТП 903-1-153-АР	
				Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С топливо-каменные и бурые угли	
Гл.инж.пр.	Раскин			Топливоподача	Литер: Р; Лист: 7; Листов:
Нач.отд.	Гин				
Гл.констр.	Гельденцвог			Галерея конвейера №1 Сечения и детали галерей. Фасады	САНТЕХПРОЕКТ
Гл.арх.	Ямщиков				
Рук.гр.	Лернер				
Архитект.	Верменич				

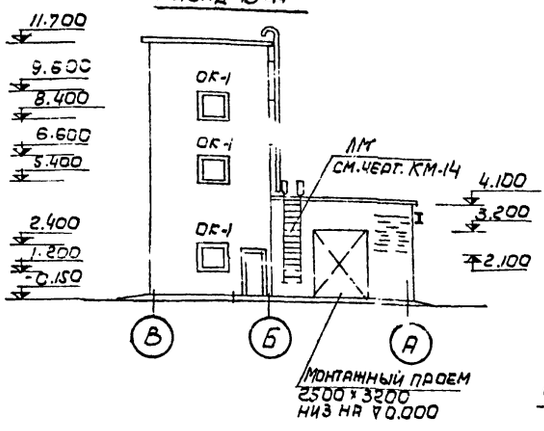
15859-03 10

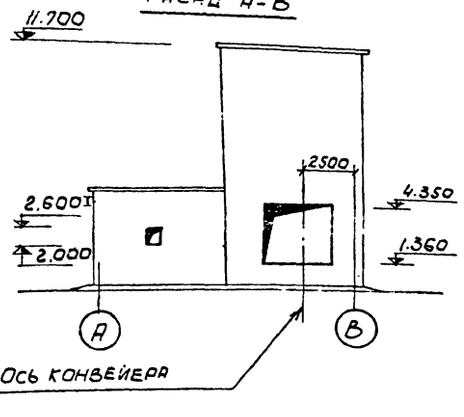


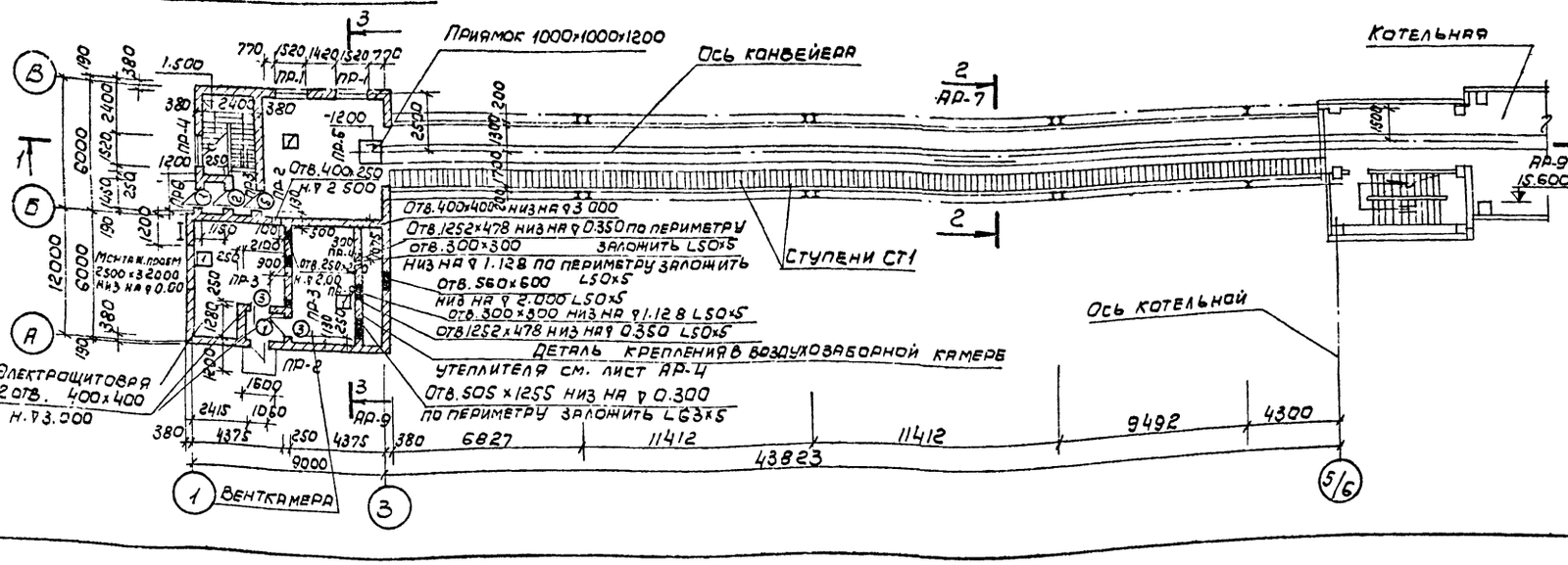












Ведомость проемов ворот и дверей

Проемы				Элементы заполнения проемов			
Тип по проекту	Размер в кладке в×h мм	Кол. мест галер. №1	Кол. мест дробн. устройство	Марка	Обозначение	Колич-во галер. №1	Колич-во дробн. 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 ров. оч. 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 БМ	52.3	15	785

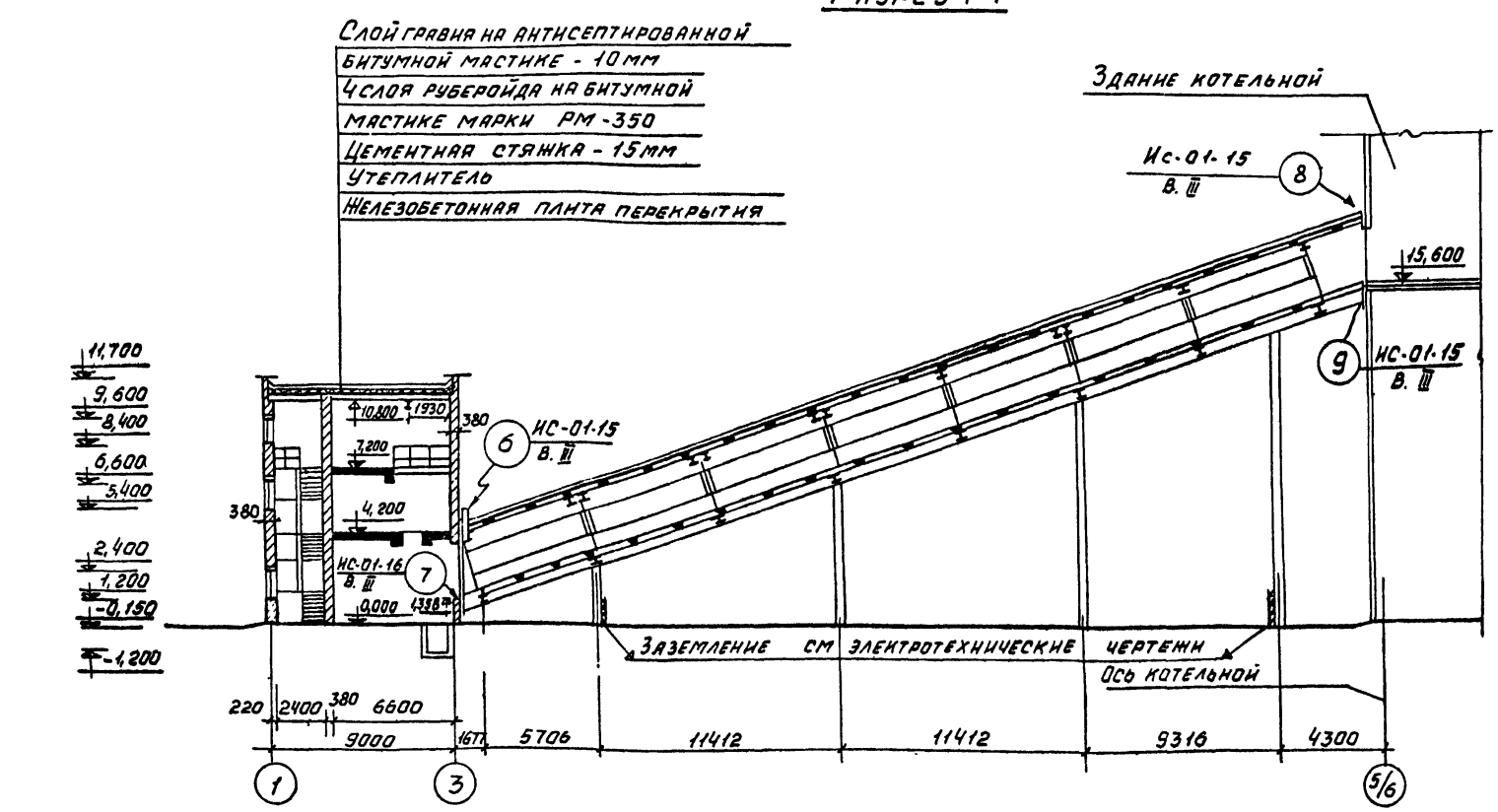
Примечания:

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.

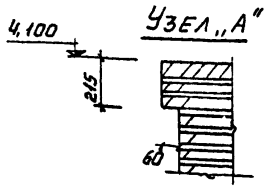
Гл.инж.пр.	Раскин		ТП 903-1-153 АР		
Нач.отд.	Гин		Котельная с 4 котлами КЕ10-14с. Топливо-каменные и бурые угли.		
Гл.констр.	Гольденшлюгер		Топливоподача	Литер Р	Лист 8
Гл.арх.	Ямщиков		Дробильное устройство галерея конвейера №2. Планы на отм. 0.000, 4200 и 7.200 фасады.	САНТЕХПРОЕКТ	
Рук.гр.ар.	Лернер				
Архитек.	Верменич				

15859-03 11

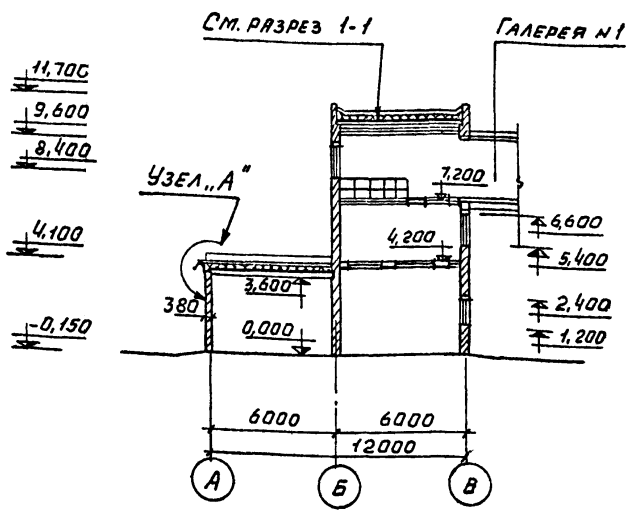
Разрез 1-1



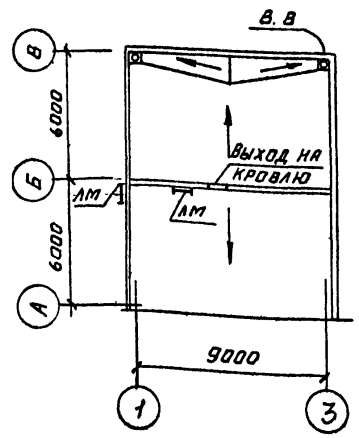
Узел „А"



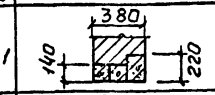
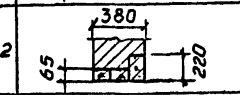
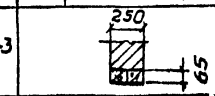
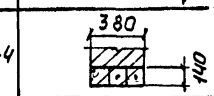
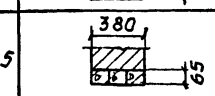
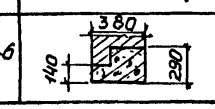
Разрез 3-3



План кровли



Ведомость перемычек

Перемычки: Марка по проекту	Перемычки: Схема сечения	Перемычки: 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 №1 тип ПР-5

Спецификация заполнения оконных проемов

Марка	Обозначение	Наименование	Количество: Галер. №1	Галер. №2	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	–		

				ТП 903-1-153 - АР	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С Топливо- каменные и бурые угли
Гл. инж. пр.		Рахкин			
Нач. отд.		Гин			Топливоподача
Гл. конст.		Гольденшлюгер			
Гл. арх.		Ямщиков			Дробильное устройство и галерея конвейера №2. Разрез 1-1; 2-2. План кровли
Рук. гр. арх.		Лернер			
Архитект.		Верменич			

Литер	Лист	Листов
Р	9	

САНТЕХПРОЕКТ

15859-03 12

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

Ведомость чертежей основного комплекта ТП 903-1 КЖ-3

Формат	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 БТм1. Маркировочная схема перекрытия канала.	
	5	Дробильное устройство. Фундамент ФОм6. Общие виды. Плита Пм1. Схема армирования.	
	6	Дробильное устройство. Фундамент ФОм6. Плита ПФ1 стойка КМ8. Схемы армирования.	
	7	Дробильное устройство. Фундамент ФОм6. Балки БМ10; 11; 11а; 12. Схемы армирования.	
	8	Дробильное устройство. Монолитные жел. бетонные балки БМ7; 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 ФОм1 и ФОм2.	
	12	Маневровое устройство. Фундаменты ФОм3÷ФОм5.	
	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. Маркировочная схема фундаментов. Фундаменты Фм3; Фм4.	
	18	Галерея N2. Маркировочные схемы, покрытия, перекрытия и стеновых панелей.	
	19	Маркировочная схема лестницы в осях „1-2"; „6-8" Разрезы 1-1÷3-3.	
	20	Приемное устройство. План фундаментов.	
	21	Приемное устройство. План фундаментов. Фундамент Фм5.	
	22	Приемное устройство. Развертки стен фундаментов. Фундамент Фм-6.	
	23	Приемное устройство. Маркировочный план на отм. -7,900; -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 сетей подвала.	
	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÷БМ6. 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- КЖ3 (окончание)

Формат	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 армирования.	
	34	Приемное устройство. Плита перекрытия ПМ5 Схемы армирования. Разрезы.	
	35	Приемное устройство. Стены подвала. Армирование. 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÷4-4.	

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	
ИС-01-04 В.2	Унифицированные сборные железобетонные каналы	
ИС-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 отапливаем. зданий	
1.412-3 В.I-1; I-2	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны многоэтажных промышленных зданий.	
1.465-7 В.3 ч.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; ПП1	"	"
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-КП 12	"	"
ТП 903-1-153 КЖИ-КПА1; КПА2	"	"
Т.П 903-1-153 КЖИ-К1; К-2	Каркасы плоские	"
Т.П. 903-1-153 КЖИ-К-1а; К-1б	То же	"
Т.П. 903-1-153 КЖИ-К-2а; К-2б	"	"
Т.П. 903-1-153 КЖИ-К-3; К-4	"	"
Т.П. 903-1-153 КЖИ-К-5; К-6	"	"
Т.П. 903-1-153 КЖИ-К-7; К-8	"	"
Т.П. 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-КР1	"	"
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-П5-84; П5-8-5	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; XII 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 XXVIII; 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
Нач. отд.		Гин		
Гл. констр.		Гольденшлюгер		
Рук. гр.		Косьянова		
Исполн.		Попкова		

ТП 903-1-153 КЖ3

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

Топливоподача

Общие данные (начало)

Литер	Лист	Листов
Р	1	

САНТЕХПРОЕКТ

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 ПАIV 1,5х6 -1	6	
П2	то же	то же ПАIV 1,5х6 -5	6	
П3	ИИ24-9	" ИП2-3	12	2,07
ПНС-12-1	ИС-01-15 в3	Плита покрытия ПНС12-1	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		
ПС1	1.432-5 в.1	ПСЛ2а 1,8х6 - III / ПСЛ2У 1,8х6 - III	32	
ЛС11-17	ГОСТ 8717-69	Ступени лестнич. ЛС11-17	40	115,0 кг
ЛС11-17В	то же	то же ЛС11-17В	4	100,0 кг
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 железобетонные и бетонные элементы		
Фм1	КЖ3-14	Фундамент монол. Фм1	6	
Фм1а	то же	то же Фм1а	10	
Фм3	КЖ3-17	" Фм3	4	
Фм4	то же	" Фм4	8	
Фм5	КЖ3-20	" Фм5	2	
Фм6	"	" Фм6	2	
См1	КЖ3-38	Стены подвала См1	1	

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	
БМ6	КЖ3-8	" БМ6	1	
БМ7	то же	" БМ7	1	
БМ8	"	" БМ8	1	
БМ9	КЖ3-7	" БМ9	1	
БМ10	то же	" БМ10	2	
БМ11	"	" БМ11	1	
БМ12	КЖ3-24	" БМ12	1	
БМ13		" 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 ПФ1	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	3,1 кг
МИ3-2	"	" МИ3-2	12	1,9 кг
МИ3-10	"	" МИ3-10	4	3,0 кг
МИ3-38	"	" МИ3-38	4	2,0 кг
МИ3-39	"	" МИ3-39	4	2,8 кг
МИ4-7	"	" МИ4-7	2	10,5 кг
МИ4-13	"	" МИ4-13	33,5	4,2 кг
МН1	т.п. 903-1-153-КЖИ-МН1, МН2	" МН1	4	3,1 кг
МН2	"	" МН2	6	5,3 кг
Щ1	т.п.903-1-153 КЖИ-Щ1; Щ2	Щит Щ1	11	46,3 кг
Щ2	"	" Щ2	3	53,3 кг
ОПГ2	1.459-2 в.4	Ограждение ОПГ2	7	21,0 кг
ОПГ7	1.459-2 в.4	" ОПГ7	2	45,0 кг
МК22	2.430-3	Анкер МК22	20	1,05 кг
А3	т.п.903-1-153-КЖИ-А3	" А3	4	1,3 кг
МН3	т.п. 903-1-153-КЖИ-МН3	Изделие закл. МН3		
ЛО15	ИИ-65	Ограждение ЛО15	4	29,2 кг
ЛО12	то же	то же ЛО12	1	33,2 кг
ЛОП12	"	" ЛОП12	1	13,4 кг

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 з.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.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.		Тин		
Гл. констр.		Гольденшлюгер		
Рук. гр.		Касьянова		
Исполн.		Попкова		

ТП 903-1-153 КЖ3

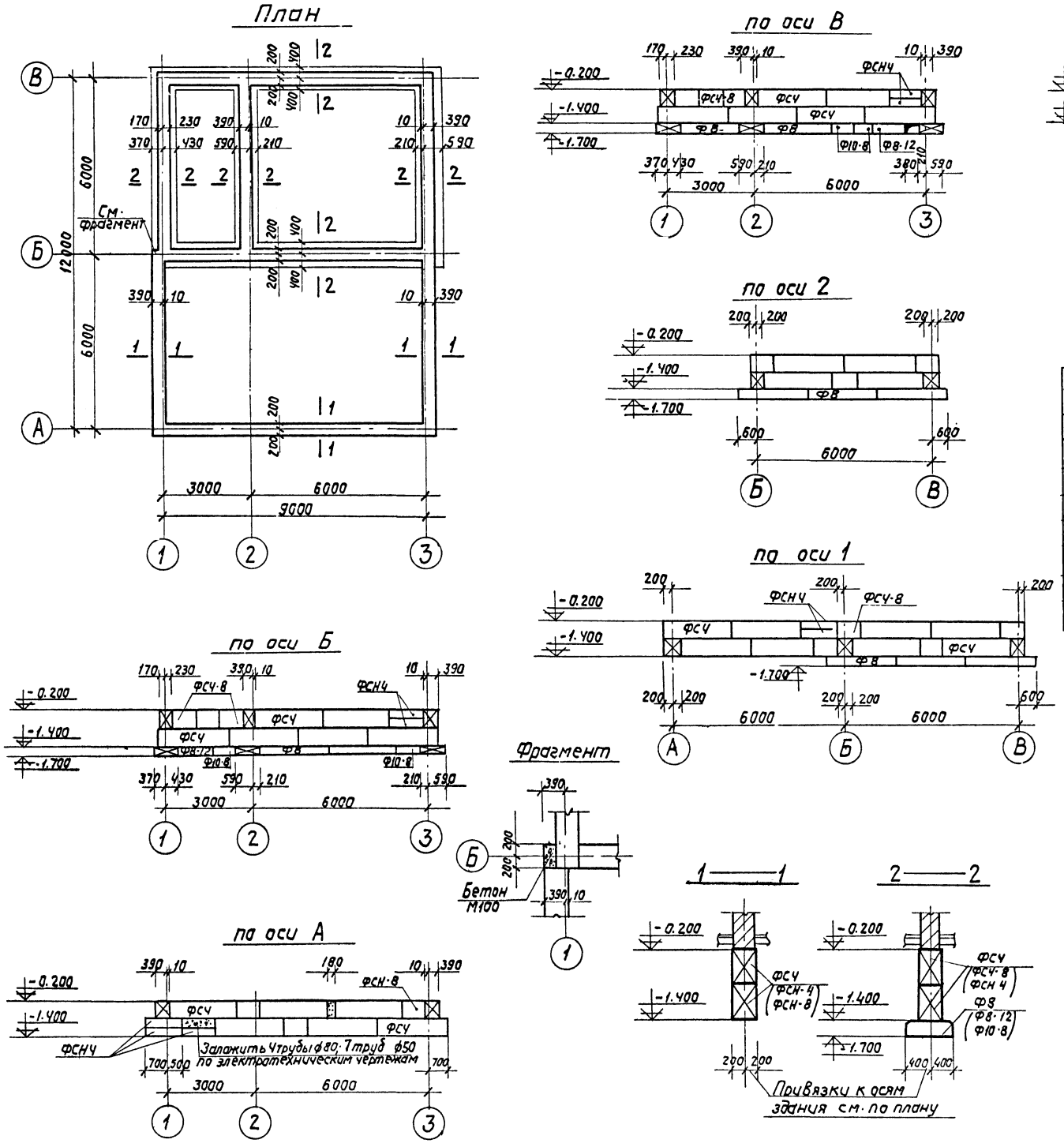
Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с. Топливо- каменные и бурые угли.

Топливоподача.

Лит.	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

САНТЕХПРОЕКТ



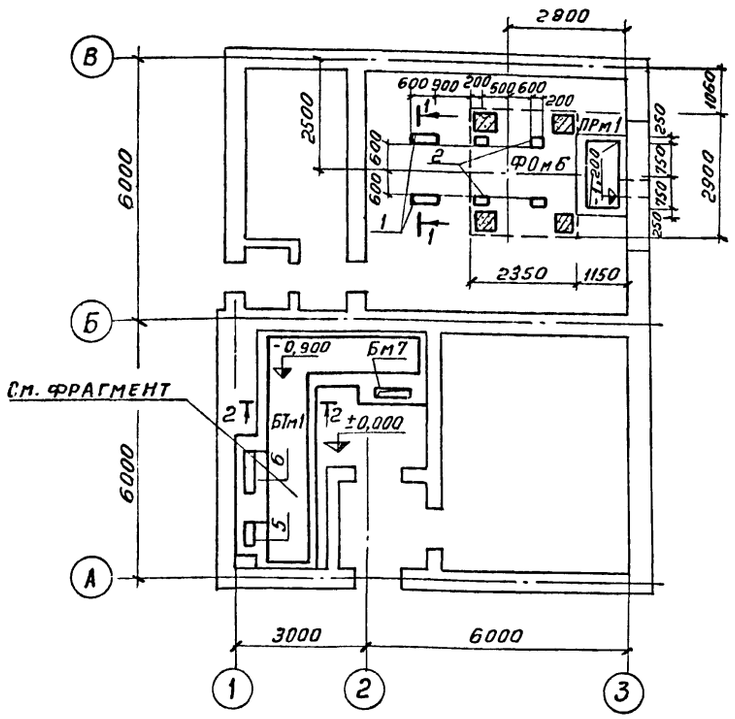
Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

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

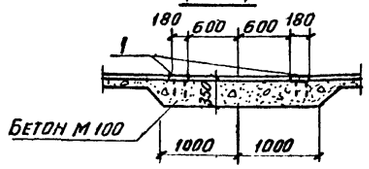
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	ТП903-1-153 КЖ3			
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С. Топливо-каменные и бурые угли			
Нач. отд.		ГИН			Топливоподача	Литер	Лист	Листов
Гл. констр.		Гольденшлюгер				Р	3	
Рук. гр.		Касьянова			Дробильное устройство. Фундаменты. План, развертки, сечения.	САНТЕХПРОЕКТ	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

15859-03 15

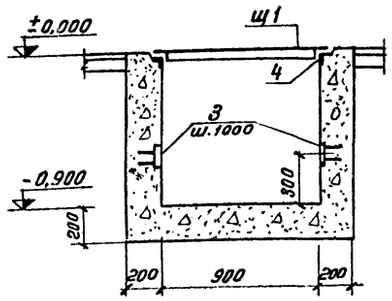
План подземного хозяйства



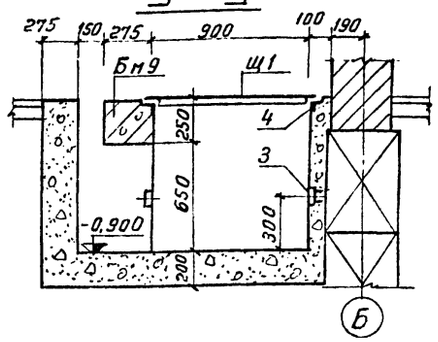
1-1



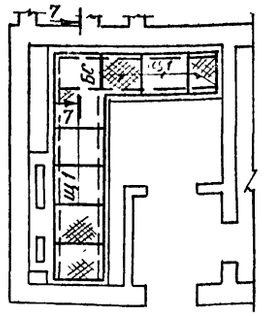
2-2



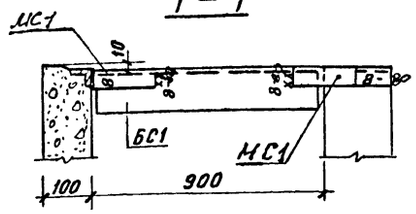
5-5



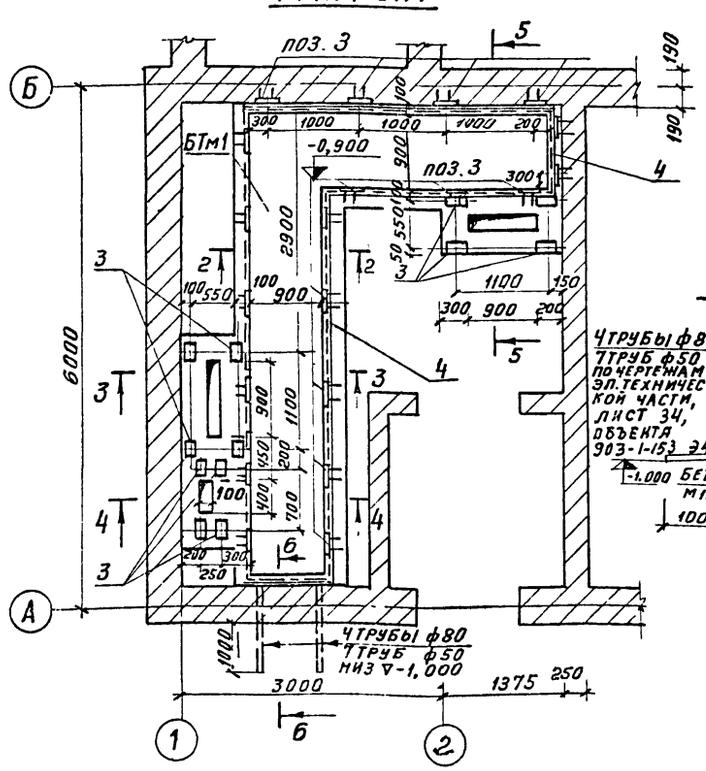
Маркировочная схема перекрытия канала БТм1



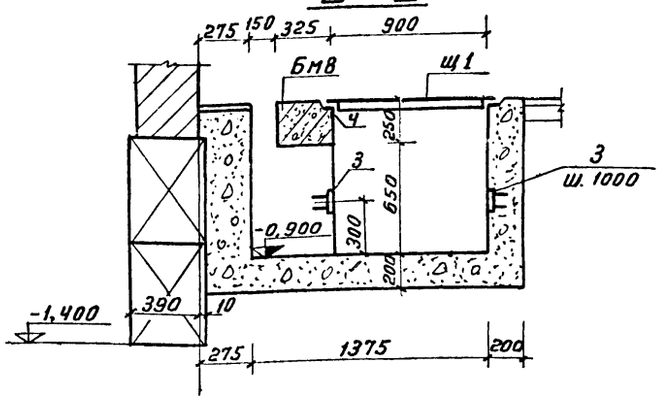
7-7



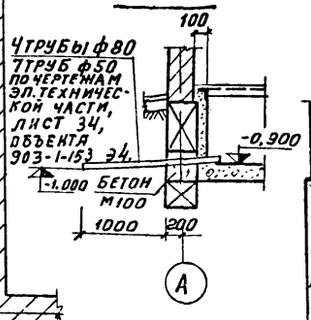
Фрагмент



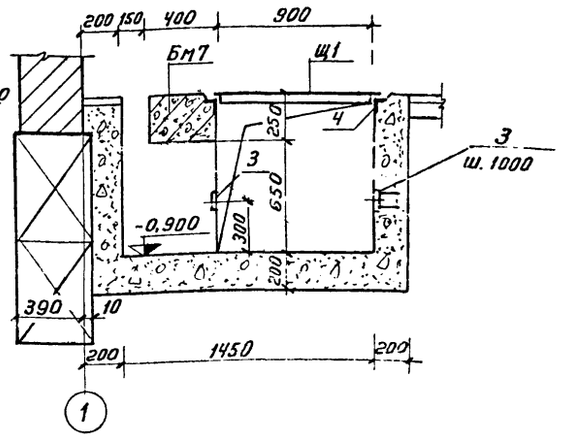
3-3



6-6



4-4



Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на данном листе

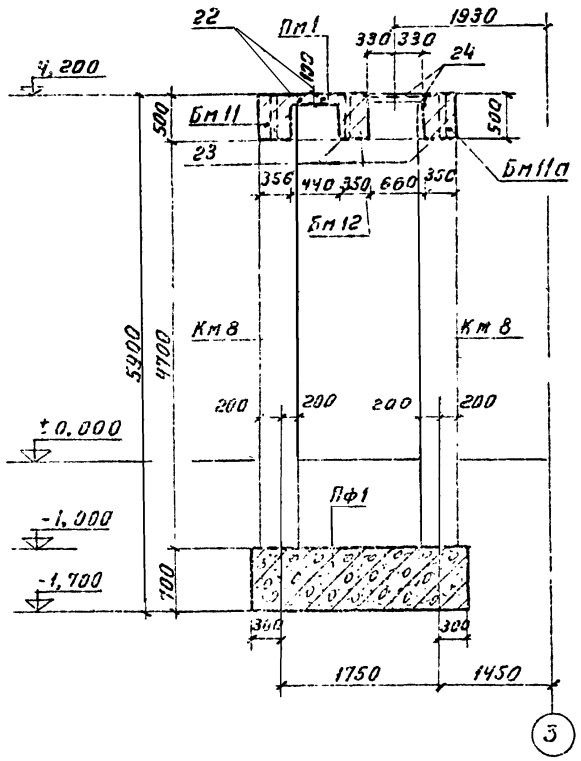
Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
		План подземного хозяйства		
Фом 6	КЖЗ-5	Фундамент ж.б Фом 6	1	
БТм1	КЖЗ-4	Канал бетонный БТм1	1	
ПРм1	КЖЗ-8	Приямок бетон. ПРм1	1	
поз.1	3.400-6	Изделие закладн. МИЧ-7	2	
поз.2	То же	То же МИЗ-39	4	
		Маркировочная схема перекрытия канала БТм1		
Щ1	903-1-153-КЖИ-Щ1	Щит перекрытия Щ1	9	
БС1	ИС-01-04	Балка стальная БС1	1	
МС1	3.400-6	Изделие соединит. Мс1	2	

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	3,4	
		4	То же	То же МИЧ-13	п.м 18,6	
				Материалы		
				Бетон марки „200"	4,4	м³

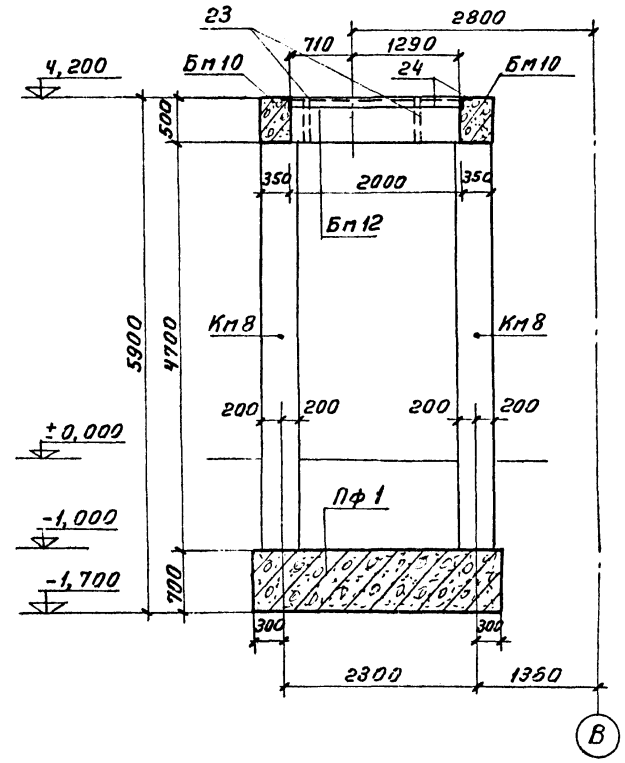
Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	ТП903-1-153-КЖЗ			
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с Топливо-каменные и бурые угли			
Нач. отд		Гин			Топливоподача	Литер	Лист	Листов
Гл. конст.		Гольденшл				Р	4	
Рук. гр.		Касьянова			Дробильное устройство. План подземного хозяйства. Сечения. Канал БТм1 Маркировочная схема перекрытия канала	САНТЕХПРОЕКТ		
Инжен.		Рубеновская						

15859-03 16

1-1

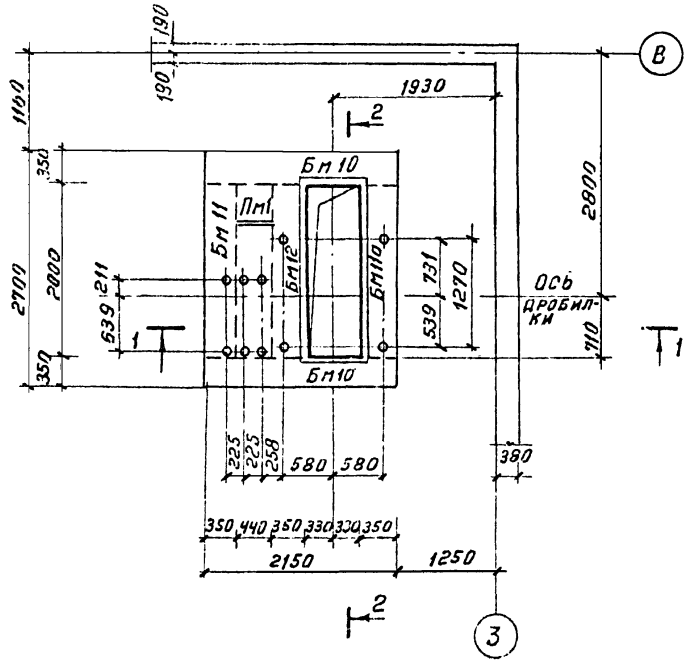


2-2



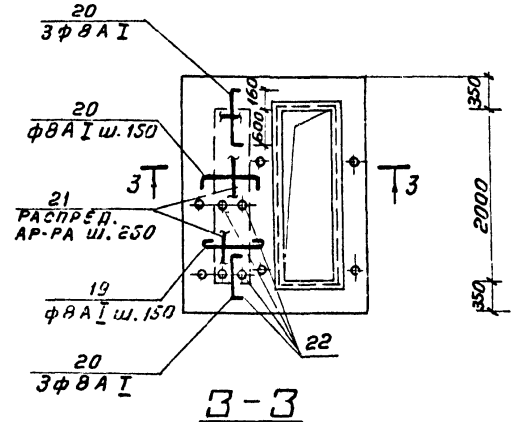
Фом-6

План на отм. 4,200

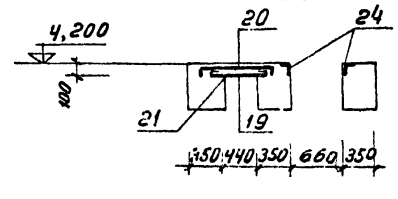


Плита Пм1

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	20,0 п.м	—

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	

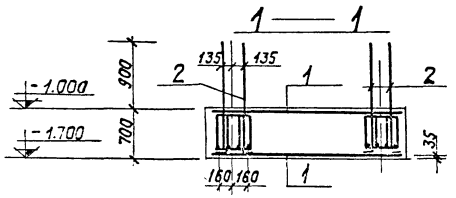
Выборка стали на 1 элемент, кг

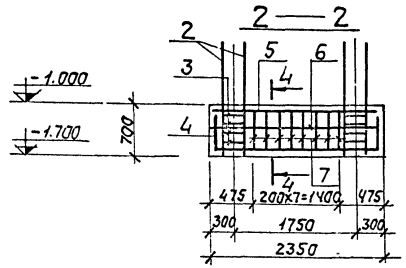
Марка элемента	Арматурные изделия										Закладные изделия						Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75							Арм. сетки ГОСТ 8478-66		Итого	Профильная сталь			Арм. сталь ГОСТ 5781-75		Итого	
	Класса I			Класса III			Итого	Класса I			δ=8	Труба Дн=50 ГОСТ 8732-70	L 100×10	Класса II			
	ф мм		Итого	ф мм		Итого		150/150 9/9 8=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

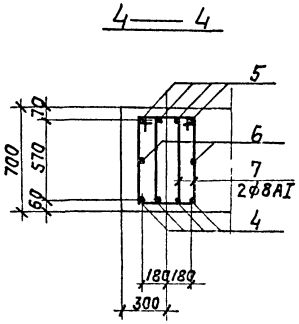
Изм	Лист	N докум	Подп.		ТП903-1-153-КЖ3			
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С топливо-каменные и бурые угли			
Нач. отд		Гин			Топливоподача	Литер	Лист	Листов
Гл. конс.		Гольденшлюгер				Р	5	
Рук. гр		Касьянова			Дробильное устройство фундамент Фом6 общие виды. Плита Пм1 схема армирования	Сантехпроект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

15859-03 17

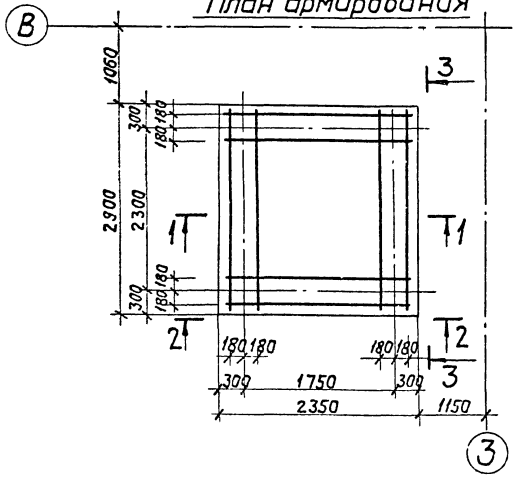
Фундаментная плита Пф1

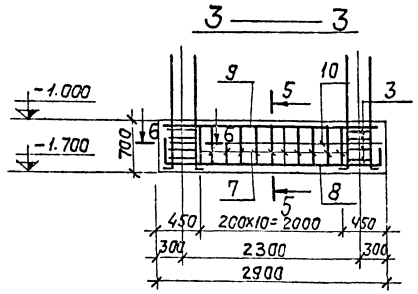


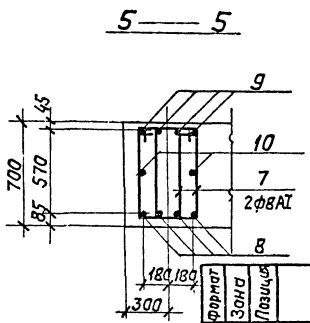




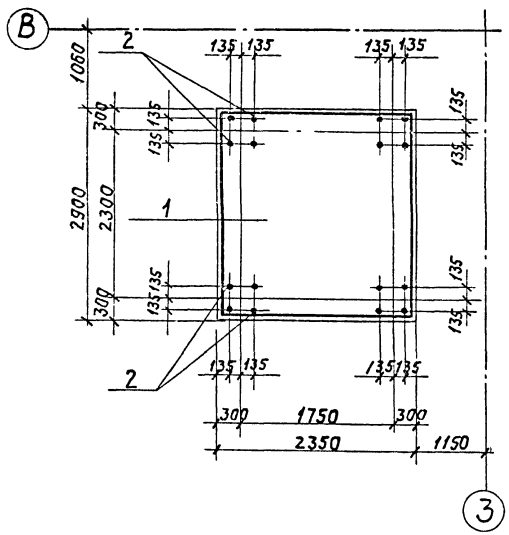
План армирования



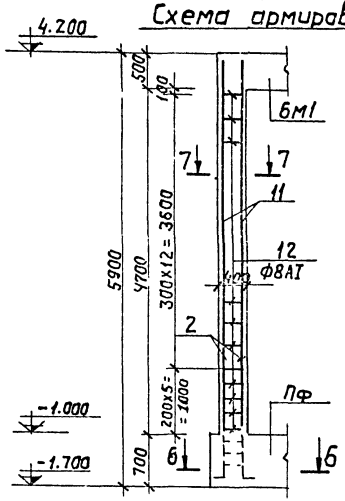


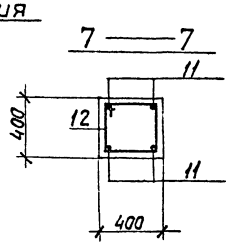


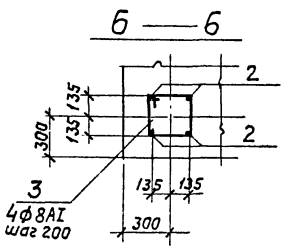
План нижних и верхних сеток и выпусков арматуры



Км8
Схема армирования







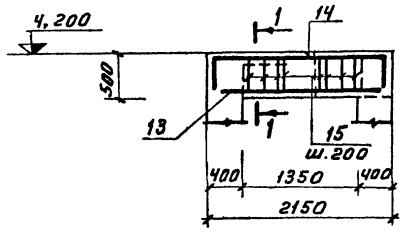
Ведомость стержней на 1 элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол
Пф1	2	250 1550	22AIII	1800	16
	3	350 350 290 290	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	1600	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

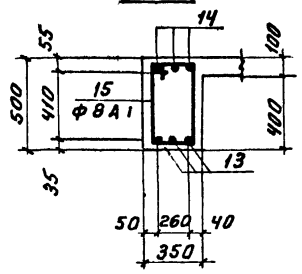
Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Пф1		
				Сборочные единицы и детали		
		1	ГОСТ 8478-66	Сетка $\frac{150/150/9/9}{B=2300}$; L=2850	2	
		2÷10	КЖ3-6	Стержни одиночные	—	
				Материалы		
				Бетон М200	4,8	м3
				Км8		
				Сборочные единицы и детали		
		11,12	КЖ3-6	Стержни одиночные	—	
				Материалы		
				Бетон М200	0,72	м3

				ТП-9031-153 —		КЖ3
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С. Топливо-каменные и бурые угли.	
Нач. отд.		ГИН			Топливоподача.	Литер: Р; Лист: 6; Листов:
Гл. констр.		Ольденшлагер				
Рук. груп.		Касьянова			Дробильное устройство. Силосы. Эст. фунд. Плиты пер. стойка кнв. Схемы армирования.	САНТЕХПРОЕКТ
Инженер		Суворовская				

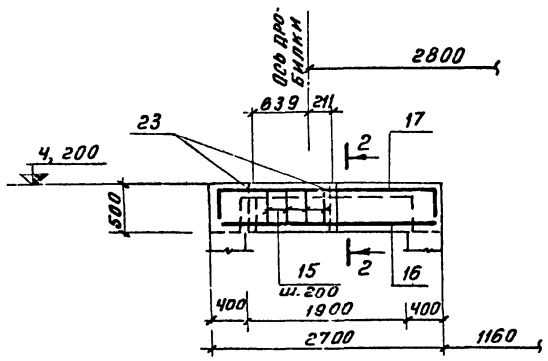
Бм 10



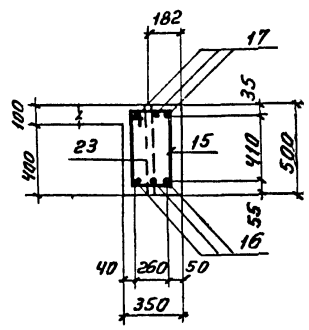
1-1



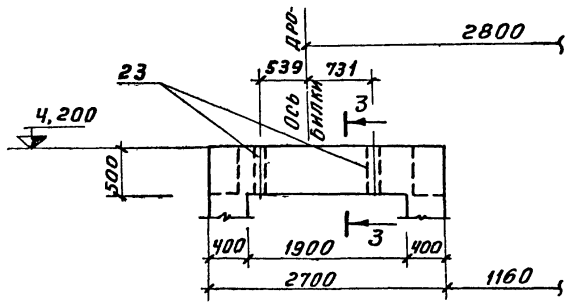
Бм 11



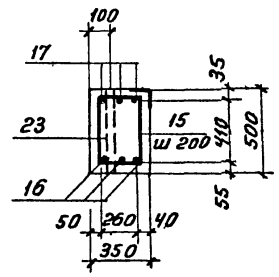
2-2



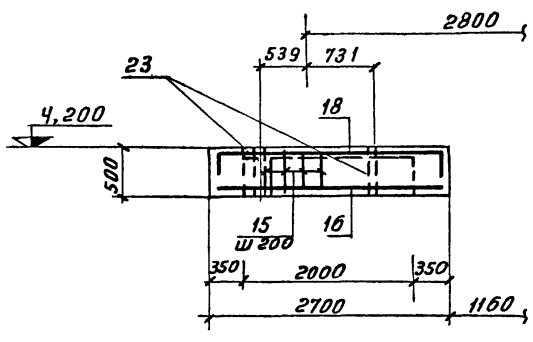
Бм 11а



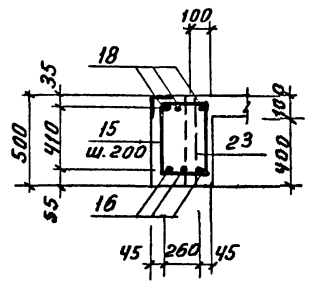
3-3



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	750 2100 750	16AIII	3600	3
	15	400 550 430 280	8AI	1660	8
Бм11	15	См. выше	8AI	1660	11
	16	2650	16AIII	2650	3
	17	750 2650 750	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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
				Бм 10		
				Сборочные единицы и детали		
			КЖ3-7	Стержни одиночные		
		13÷15	3.400-6	Изделие закладное МИЧ-25	п.м 0,8	
		24		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 МИЧ-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 МИЧ-25	п.м 2,1	
				Материалы		
				Бетон М200	0,28 м³	

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

ТП 903-1-153-КЖ3

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

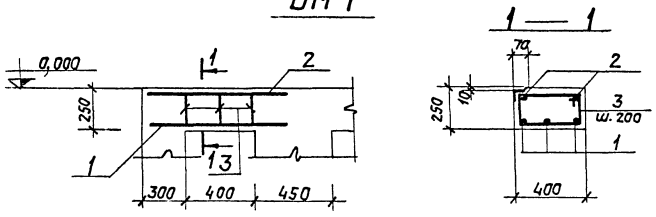
Топливоподача

Литер	Лист	Листов
Р	7	

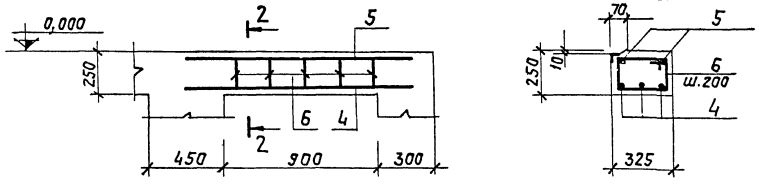
Дробильное устройство. Фундамент Фом 6. Балки Бм 10, 11, 11а, 12. Схемы армирования.

САНТЕХПРОЕКТ

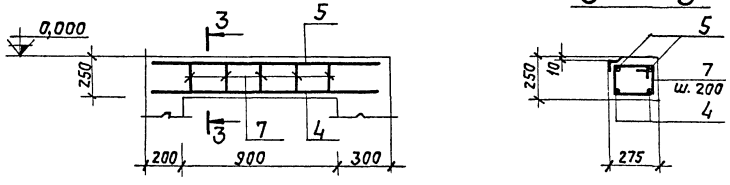
Бм7



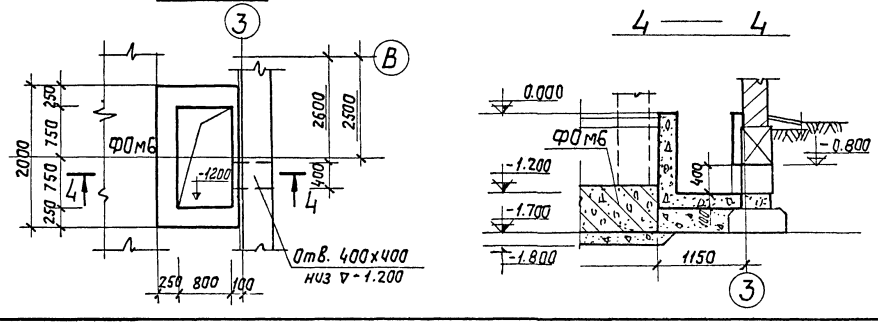
Бм8



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
Нач. отд.		Гин		
Гл. констр.		Гольденштейн		
Рук. груп.		Касьянова		
Инжен.		Рудеровская		

ТП-903-1-153 КЖ 3

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

Топливоподача.

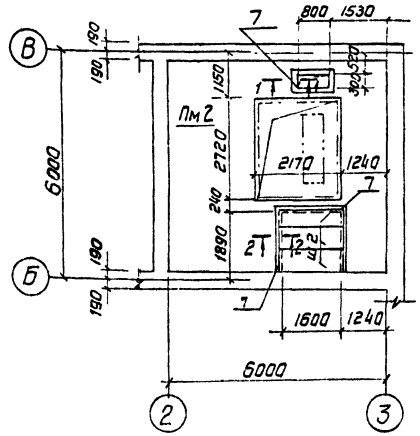
Литер	Лист	Листов
Р	8	

Дробильное устройство. Монолитные ж.б. балки Бм7, 8, 9. Схемы армирования.

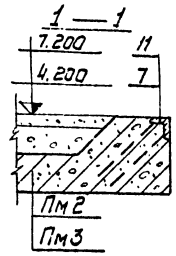
САНТЕХПРОЕКТ

15859-03 20

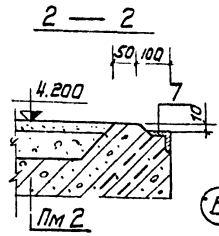
Перекрытие на отм. 4.200



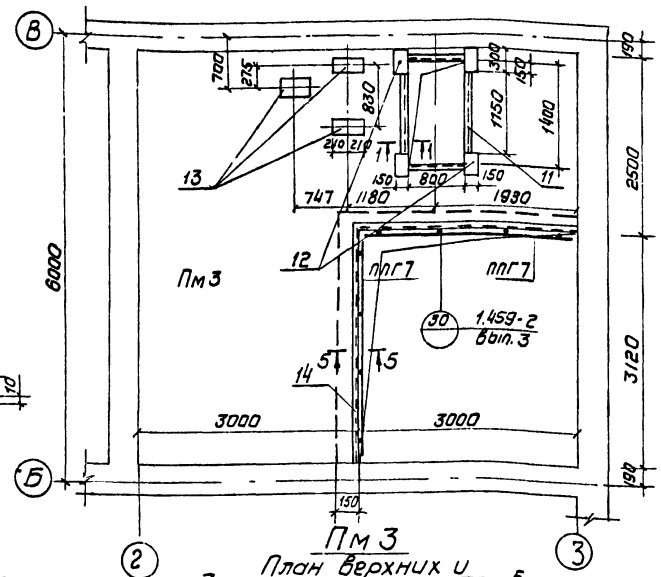
1 — 1



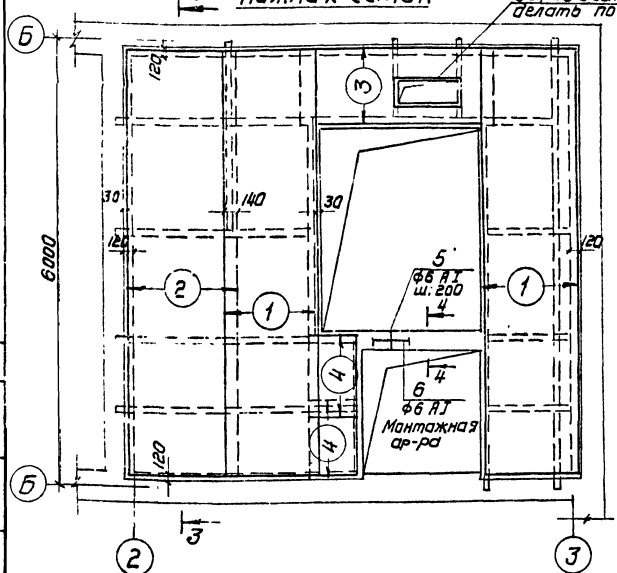
2 — 2



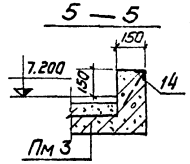
Перекрытие на отм. 7.200



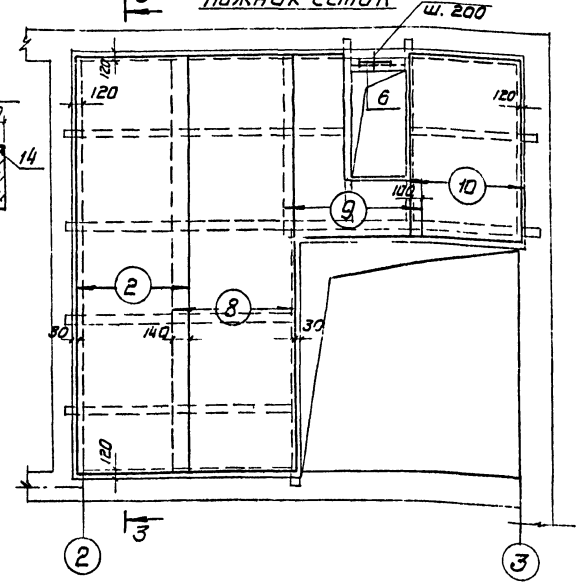
Пм2 План верхних и нижних сеток



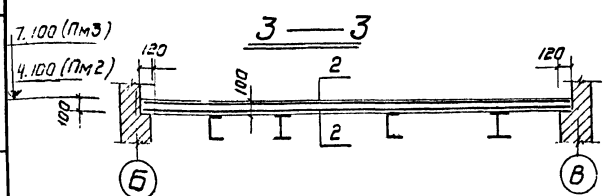
5 — 5



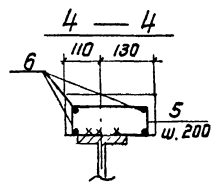
Пм3 План верхних и нижних сеток



3 — 3



4 — 4



Ведомость стержней на 1 элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
Пм1	5	210 / 100	6 AI	550	9
	6	Монтажная ар-ра	6 AI	6,5 п.м.	–
Пм2	5	См. выше	6 AI	550	5
	6	См. выше	6 AI	3,5 п.м.	–

Форм	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Пм2		
				Сборочные единицы и детали		
		1	ГОСТ 8478-66	Сетка арматур. 100/100/5/5 1900×5840	4	
		2	"	Та же 100/100/5/5 1500×5840	2	
		3	"	Та 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 МН4-17	3,6 п.м.	анкера обрезать 2×180
				Материалы		
				Бетон М100	2,9	м³
				Пм3		
				Сборочные единицы и детали		
		2	ГОСТ 8478-66	Сетка арматурная 100/100/5/5 1500×5840	2	
		8	"	Та же 100/100/5/5 1700×5840	2	
		9	"	Та же 100/100/5/5 1700×2600	2	
		10	"	Та 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	Та же МИ4-25	3,9 п.м	анкера обрезать 2×180
		12	3.400-6	Та же МИ3-11	4	"
		13	3.400-6	" МИ3-13	3	"
				Материалы		
				Бетон М200	3,0	м³

Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на данном листе.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Перекрытие на отм. 4,200		
Пм2	КЖ3-9	Плита монолитная Пм2	1	
Щ2	903-1-153 КЖИ-Щ1; Щ2	Щит металлический Щ2	3	
		Перекрытие на отм. 7,200		
Пм3	КЖ3-9	Плита монолитная Пм3	1	
ППГ7	1.459-2 Вып. 3,4	Ограждение метал. ППГ7	2	

1. Выборку стали на Пм2 и Пм3 см. КЖ3-10

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.		Гин		
Гл. констр.		Бельденшлаг		
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	

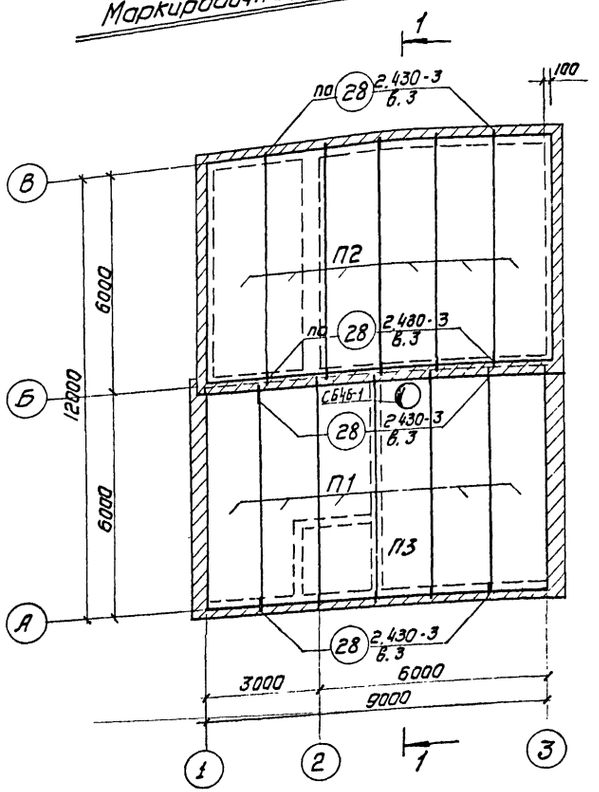
Дробильное устройство Перекрытия на отм. 4,200 и 7,200 Схемы армирования.

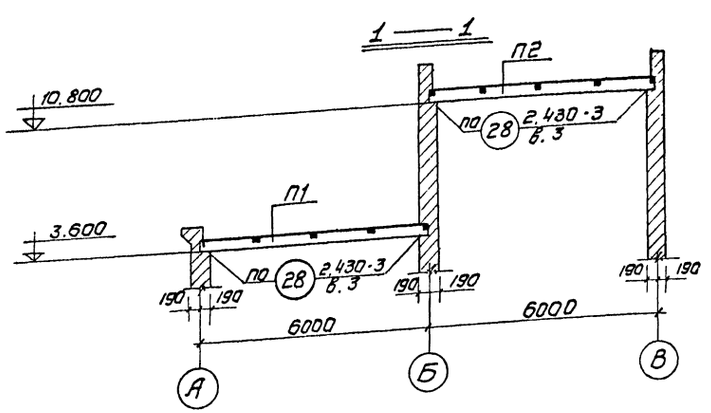
Сантехпроект

15859-03 21

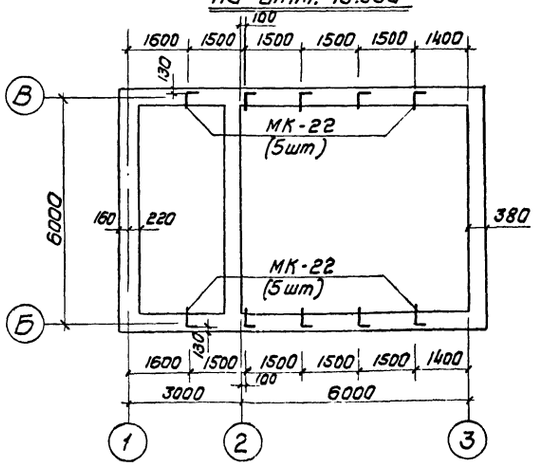
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Маркировочная схема плит покрытия

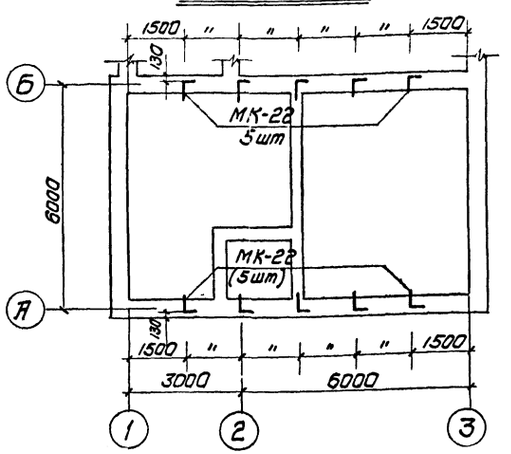




Маркировочная схема закладных элементов в кирпичной кладке на отм. 10.900



Маркировочная схема закладных элементов в кирпичной кладке на отм. 3.700



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 ПАIV 1.5×6 – 5	5	
П2	1.465-7, в I и IV	Таже ПАIV 1.5×6 – 2	6	
П3	1.465-7, в I и IV	Таже ПАIV-4 1.5×6 – 5	1	
СБ4Б-1	1.494-24, в. I	Стакан СБ4Б-1	1	
		Маркировочные схемы закладных элементов в кирпичной кладке на отм. 3.700 и 10.900		
МК-22	1.465-7 в.2	Изделие закладное МК-22	20	

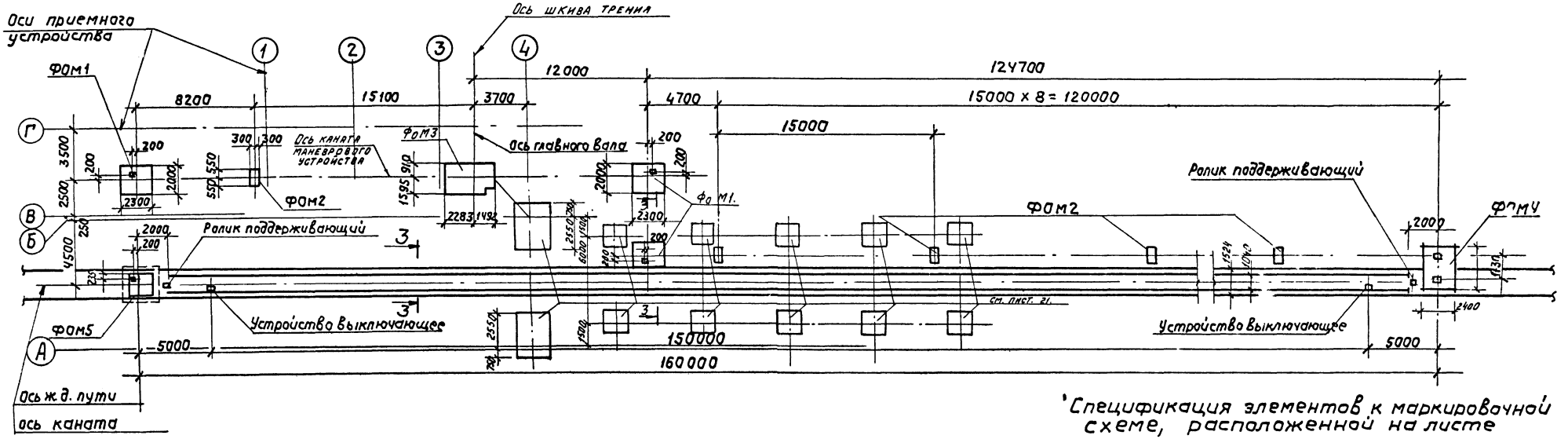
Выборка стали на один элемент, кг*

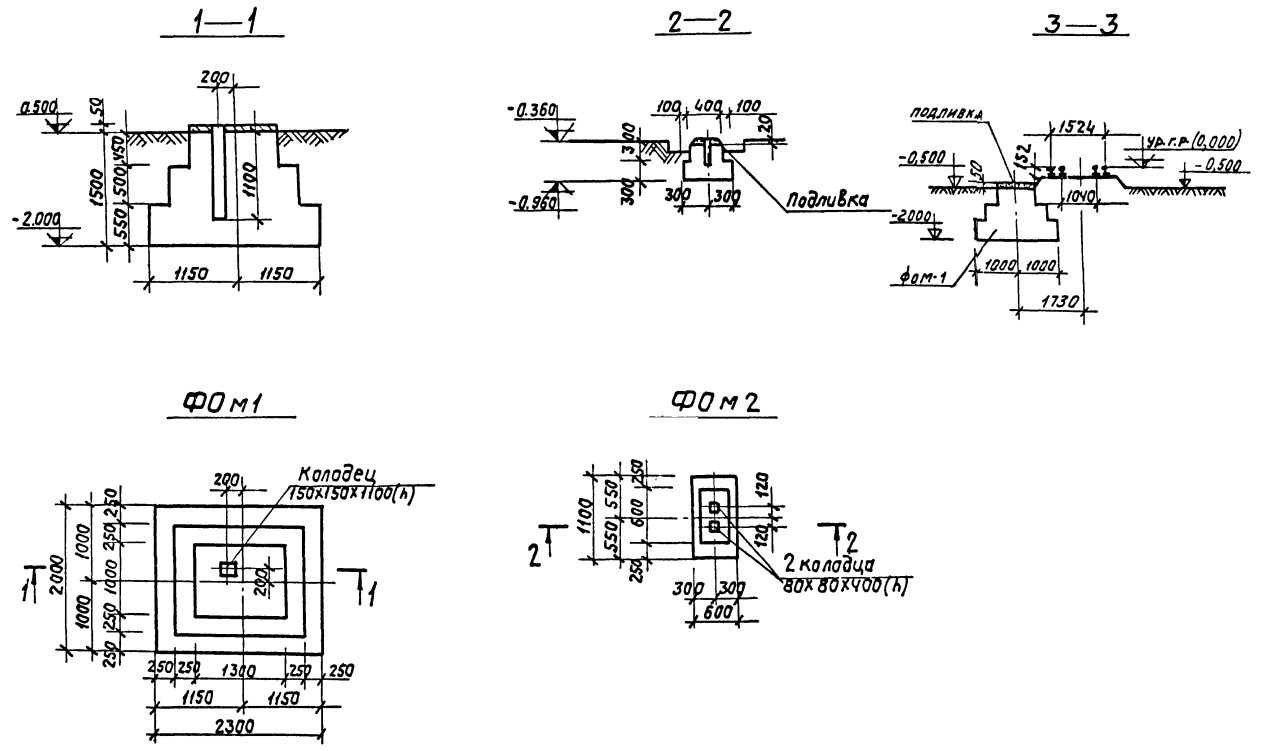
Марка элемента	Арматурные изделия: Арм. сталь ГОСТ 5781-75 Класс АI ф мм 6	Итого	Арм. сетки ГОСТ 8478-66 Итого	Итого	Закладные изделия: Профильная сталь ⌐ 50×5	⌐ 63×6	⌊ 100×10	⌊ 150×8–200×12	Арм. сталь ГОСТ 5781-75 Класс AII ф мм 10	16	AIII ф мм 8	Итого	Всего
Пм2	2,4	2,4	2,4	184,0	184,0	186,4		24,6				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 КЖ3-9.

					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	Лит. Р	Лист 10
Гл. конст.		Гольденштоер					Листов 5
Рук. гр.		Касьянова			Дробилрное устройство Маркировочные схемы плит покрытий, закладных эл-тов в кирпичной кладке на отм. 3.7 и 10.9	Сантехпроект	
Инжен.		Руберовская					

Схема маневрового устройства МУ-12 М2



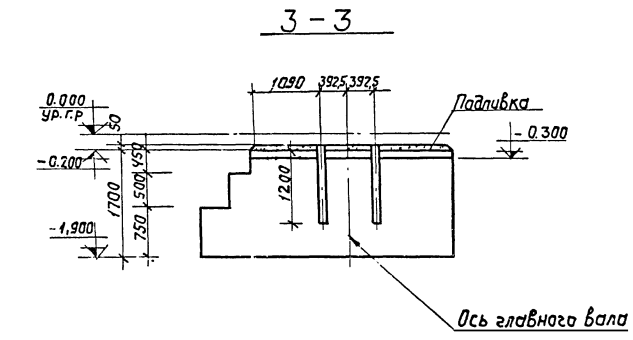


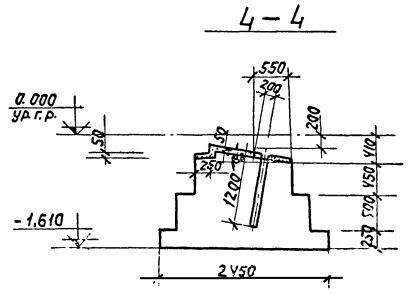
Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

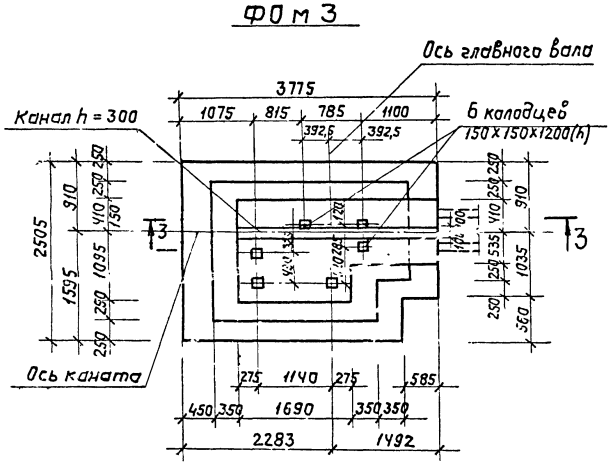
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	Монолитные бет. конструкции			
ФОМ1	КЖЗ-11	Фундамент ФОМ1	3	
ФОМ2	КЖЗ-11	То же ФОМ2	9	
ФОМ3	КЖЗ-12	" ФОМ3	1	
ФОМ4	КЖЗ-12	" ФОМ4	1	
ФОМ5	КЖЗ-12	" ФОМ5	1	

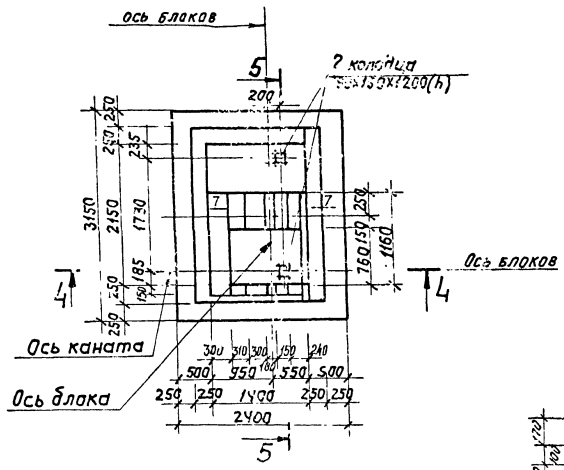
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 903-1-153 КЖЗ
Нач. отд.	Гин				Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с. Топливо-каменные и бурые угли
Гл. констр.	Гольденшлюгер				Топливоподача.
Рук. гр.	Касьянова				Литер: Р; Лист: 11; Листов:
Ст. инж.	Попкова				Маневровое устройство. Маркировочная схема фундаментов. Фундаменты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

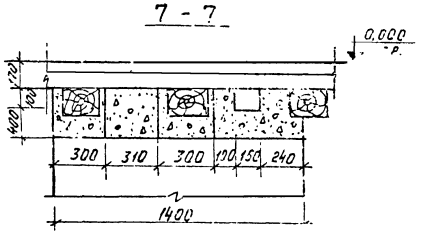
15859-03 23

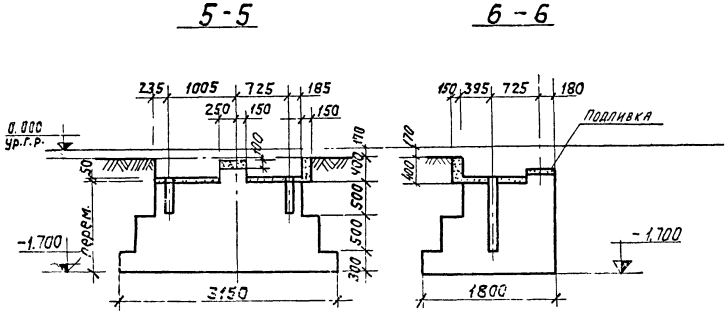


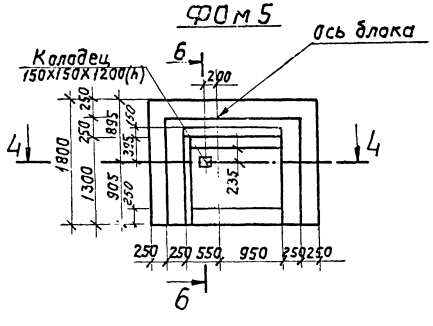










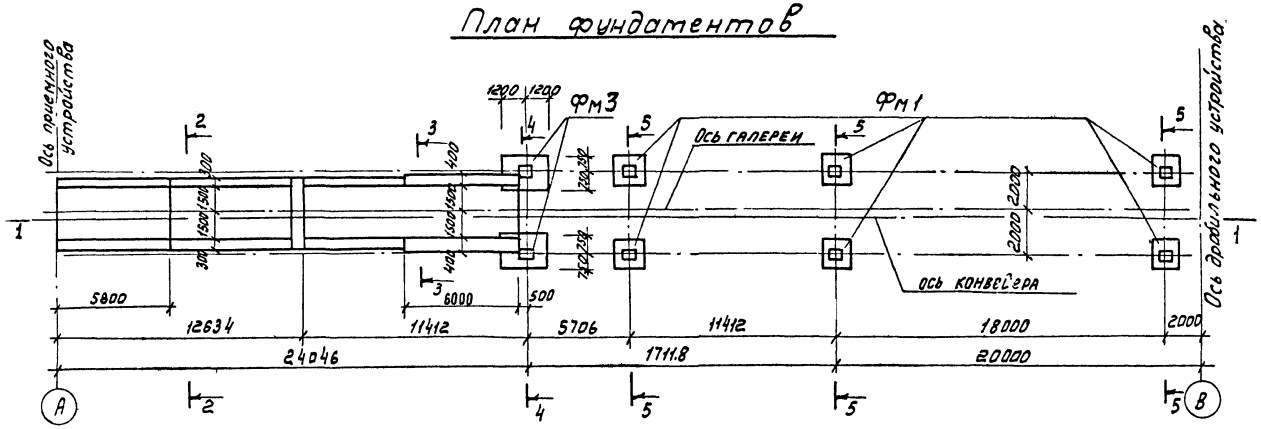


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				ФОм1		
				Материалы		
				Бетон марки 200	4,26	м³
				ФОм2		
				Материалы		
				Бетон марки 200	0,3	м³
				ФОм3		
				Материалы		
				Бетон марки 200	13,3	м³
				ФОм4		
				Материалы		
				Бетон марки 200	6,0	м³
				ФОм5		
				Материалы		
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

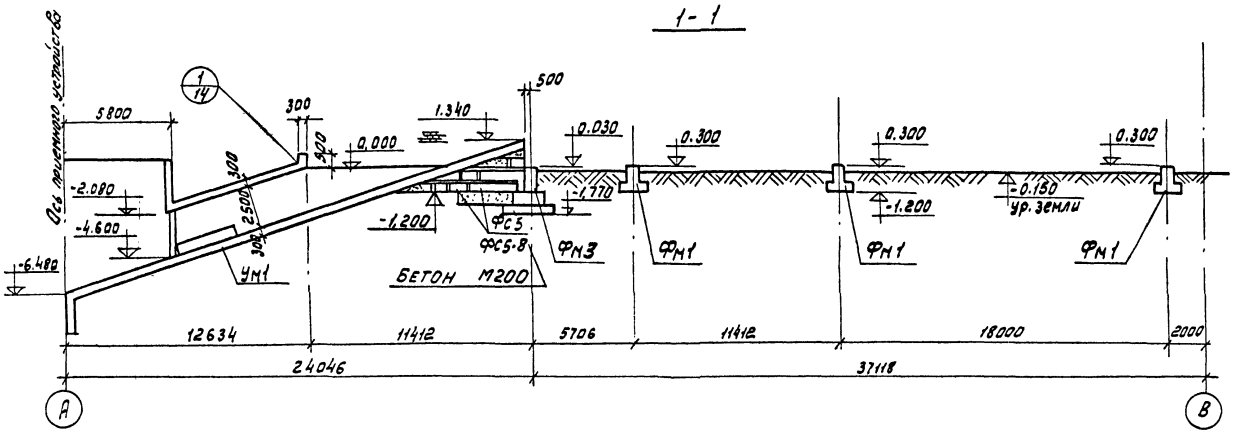
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП-9034-153 КЖ3	
Нач. отд.	Гин				Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С. Топлива - каменные и бурые угли.	
Гл. констр.	Гольденшлюгер				Топливоподача	Литер Р, Лист 12, Листов
Рук. груп.	Касьянова				Маневровое устройство Фундаменты ФОм3÷ФОм5	САНТЕХПРОЕКТ
Ст. инж.	Полкова					

15859-03 24

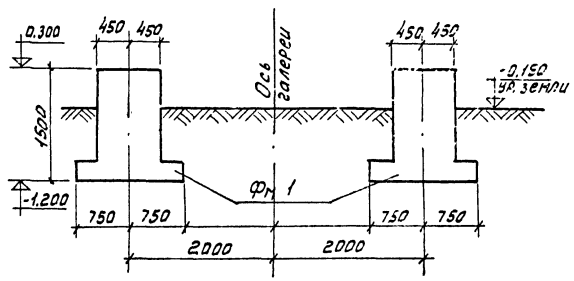
План фундаментов



1 - 1



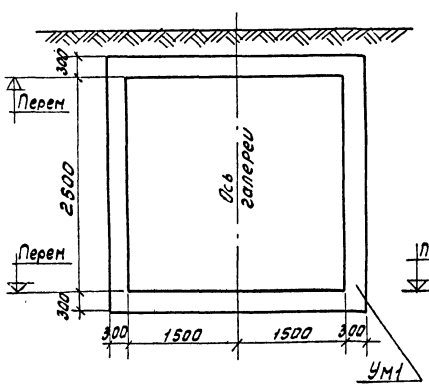
5 - 5



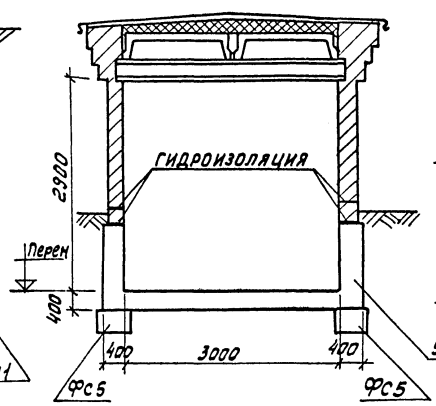
Спецификация элементов замаркированных на данном листе

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	820кг
		Монолитные элементы		
ФМ1	ТП 903-1-153-КЖ3-14	Фундамент монолит ФМ1	6	
ФМ3	ТП 903-1-153 КЖ3-17	—"— —"— ФМ 3	2	
УМ1	ТП 903-1-153-КЖ3-17	Монолитн. участок УМ1	1	

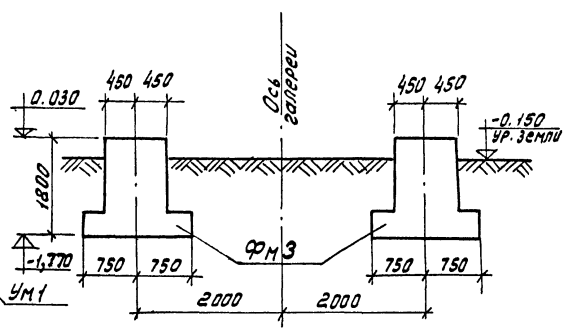
2 - 2



3 - 3

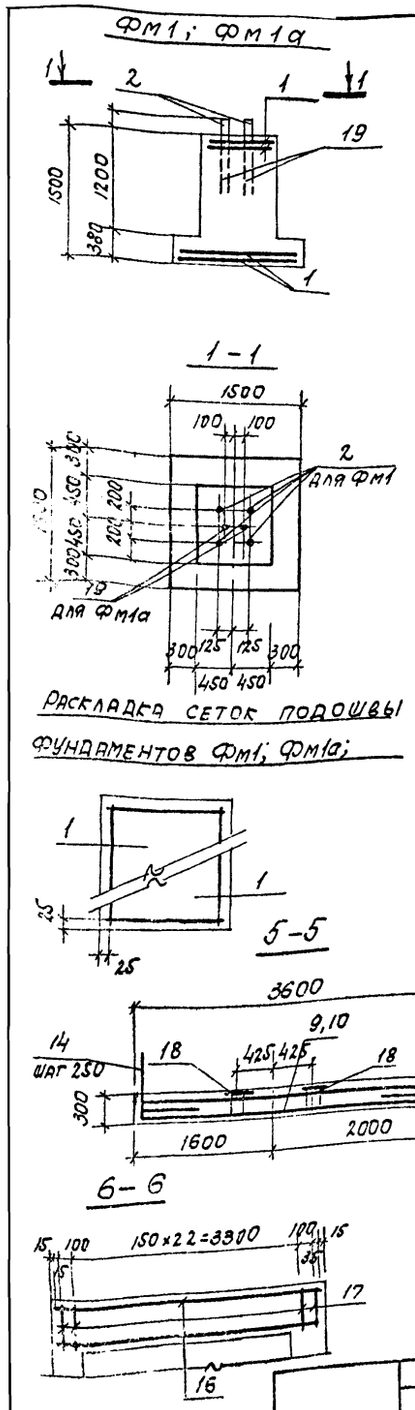


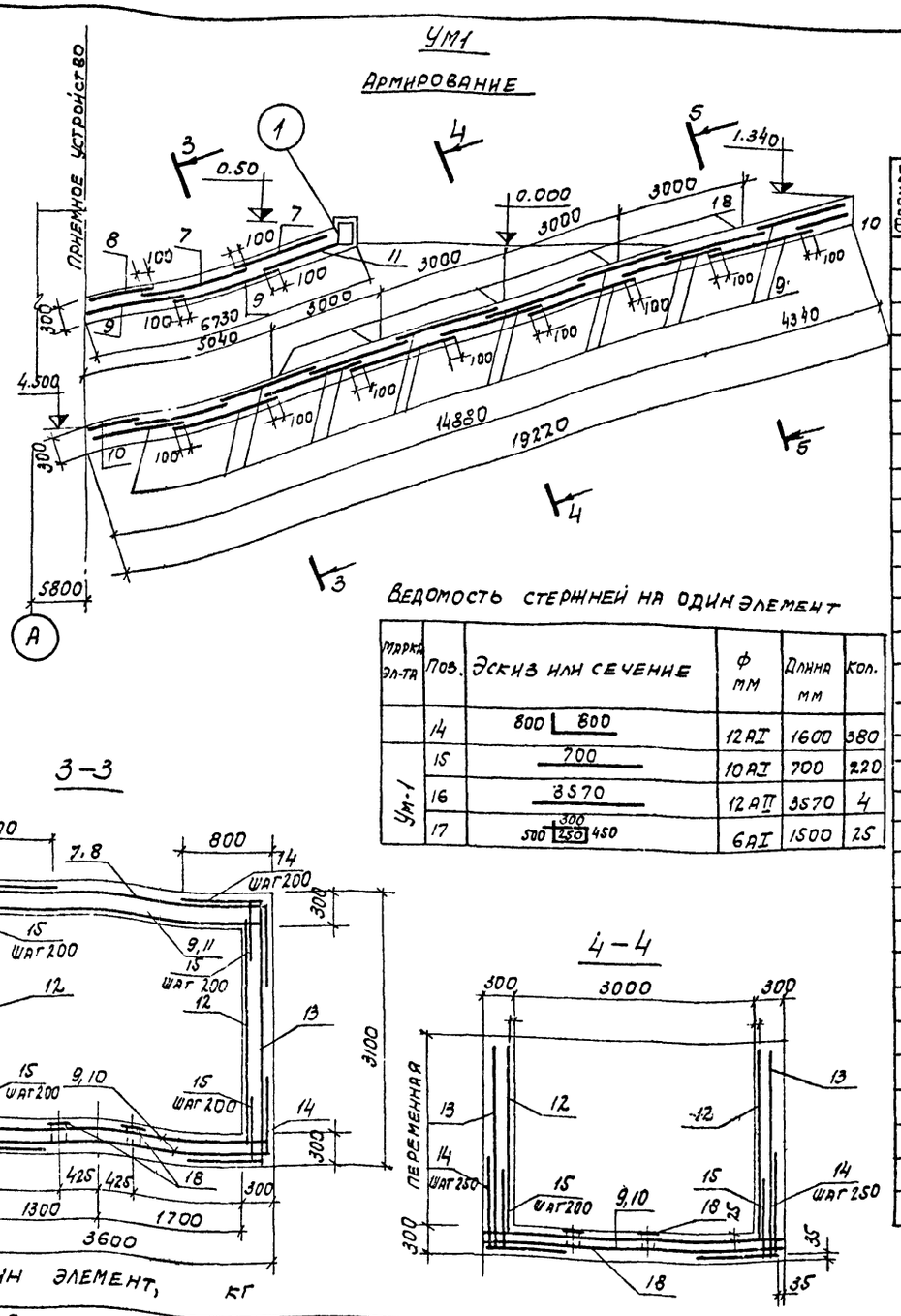
4 - 4



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

Инв. № подл. | Подпись и дата





Выборка стали на один элемент, кг

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
Ум-1	14	800 | 800	12 AI	1600	380
	15	700	10 AI	700	220
	16	3570	12 AII	3570	4
	17	500 | 250 | 450 (300)	6 AI	1500	25

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Фм-1		
				Сборочные единицы и детали		
		1	1.412 в.II	Сетка арматурная С21-10	2	
		20	Т.П. 903-1-153 КЖИ-С-5	То же С-5	2	
		2	Т.П. 903-1-153 КЖИ А-1, А-2	Анкер А-1	4	
				Материалы		
				Бетон марки 200	1,7м³	
				Фм1а		
				Сборочные единицы и детали		
		1	1.412-1 в.II	Сетка арматурная С21-10	2	
		20	Т.П. 903-1-153 КЖИ-С-5	То же С-5	2	
		19	Т.П. 903-1-153 КЖИ-А-1; А-2	Анкер А-2	4	
				Материалы		
				Бетон марки 200	1,7м³	
				Ум-1		
				Сборочные единицы и детали		
		7	ГОСТ 8478-66	Сетка арматурная 150/250/9/5 2300×3570	4	
		8	То же	То же 150/250/9/5 2000×3570	1	
		9	"	" 100/250/9/5 2300×3570	18	
		10	"	" 100/250/9/5 1500×3570	2	
		11	"	" 100/250/9/5 2000×3570	1	
		12	"	" 100/250/9/5 2300×2550	12	
		13	"	" 150/250/9/5 2300×3070	12	
		14÷17	Т.П. 903-1-153 КЖЗ-14	Стержни одиночные		
		18	НС-01-15 в.V	Закладное изделие МГ2	12	
				Материалы		
				Бетон марки 200	11.7	м3

Марка эл-та	Арматурные изделия: Арматурная сталь по ГОСТ 5781-75, класс А-I, ф мм 6	8	10	12	Итого	Класс А-II, ф мм 10	12	Итого	Класс А III, ф мм 9	Итого	Арм. сталь по ГОСТ 6727-59, класс В I, ф мм 5	Итого	Итого	Закладные изделия: Профильная сталь -δ=8	-δ=10	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-75, класс А I, ф мм 30	8	Итого	Класс А II, ф мм 10	12	36	Всего
Фм-1	3.2				3.2	33.6	–	–	33.6	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	58.8	95.6
Фм-1а	3.2				3.2	33.6	–	–	33.6							18.2						55.0
Ум-1	83.3		95.2	534.6	713.1	–	12.6	–	12.6	2141.06	–	2141.06	397.56	–	397.56	3264.32		81.6		8.6	5.0	3359,5

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.		ГНН		
Гл. конст.		Гольденшлюгер		
Рук. гр.		Касьянова		
Инжен.		Рубаровская		

ТП 903-1-153 - КЖЗ

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

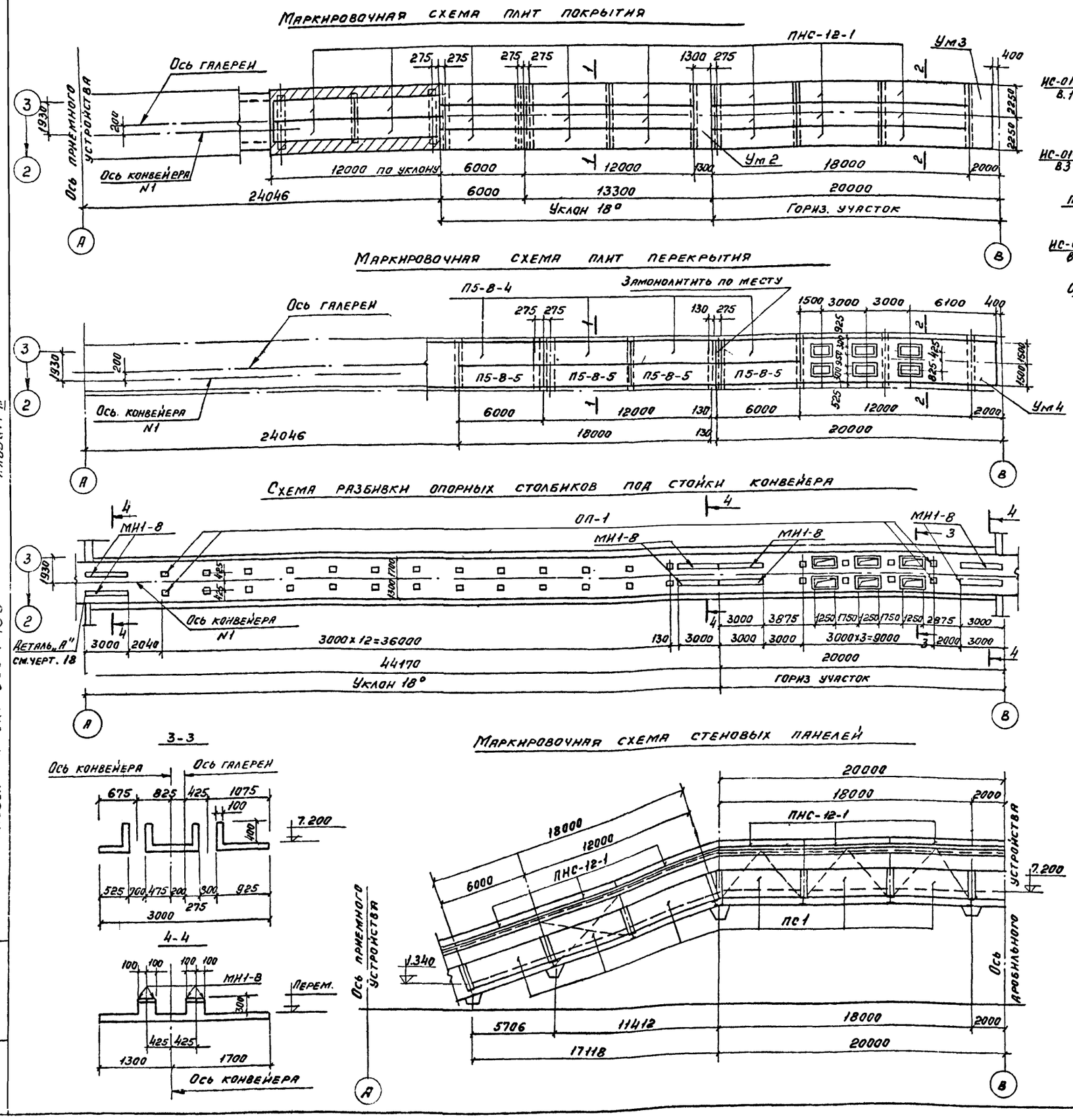
Топливоподача

Лит.	Лист	Листов
Р	14	

Галерея N1.
Фундаменты Фм1, 1а; Фм2
Ум1. Схема армирования.

САНТЕХПРОЕКТ

15859-03 26


Маркировочная схема плит покрытия

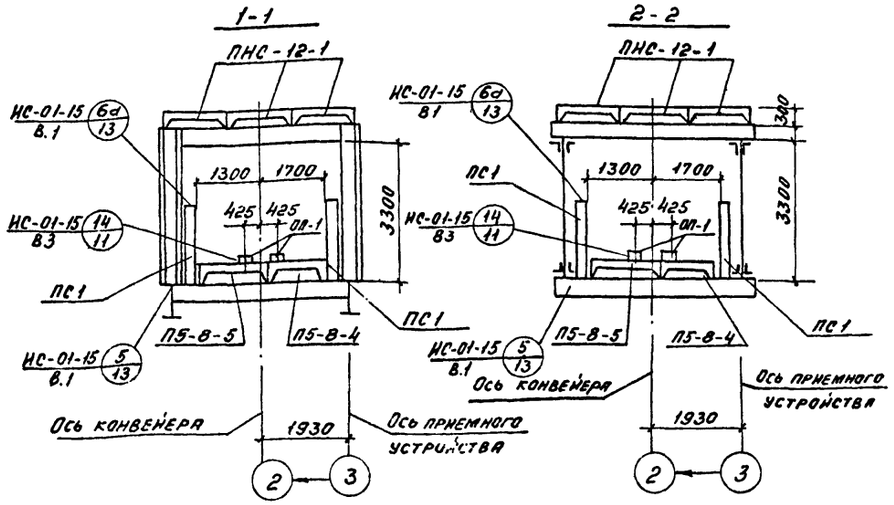
Маркировочная схема плит перекрытия

Схема разбивки опорных столбиков под стойки конвейера

3-3

4-4

Маркировочная схема стеновых панелей



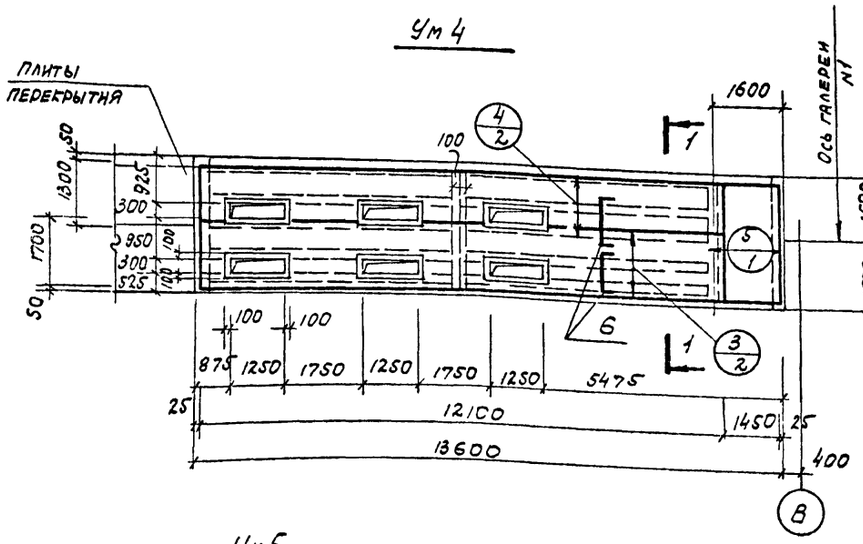
Спецификация элементов замаркированных на данном листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
		Сборные элементы		
ПС-1	1.432-5, в.1	Стен. панель $\frac{ПСЛ\ 20}{1,8\times6}$-111	12	t=-20°
		" $\frac{ПСЛ\ 24}{1,8\times6}$-111		t=-30°-40°
П5-8-4	т.п. 903-1-153 КЖИ-П5-8-4; П5-8-5	Плиты перекр П5-8-4	4	2,4т
П5-8-5	то же	" П5-8-5	4	2,4т
ОП-1	ИС-01-15, в.5	Ж.б. столбики ОП-1	34	0,05
ПНС-12-1	ИС-01-15, в.3.	Плиты покр. ПНС-12-1	22	1,37
		Монолитные элементы		
Ум2	КЖ3-16	Монолит. участок Ум2	1	
Ум3	то же	" Ум3	1	
Ум4	"	" Ум4	1	
		Стальные элементы		
МН 1-8	3.400-6 л.26	Закладн. деталь МН1-8	48,0 пм	7,3кг

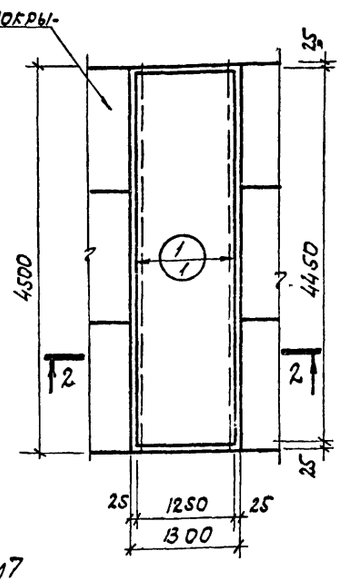
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТП 903-1-153 -КЖ3
Нач. отд.		Гин			Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С Топливо-каменные и бурые угли
Гл. конст.		Гольденшлюгер			Топливоподача
Рук. гр.		Касьянова			Литер: Р; Лист: 15; Всего:
Исполн.		Ильина			Галерея N1. Маркировочные схемы покрытия, перекрытия и стенных панелей
					САНТЕХПРОЕКТ

15859-03 27

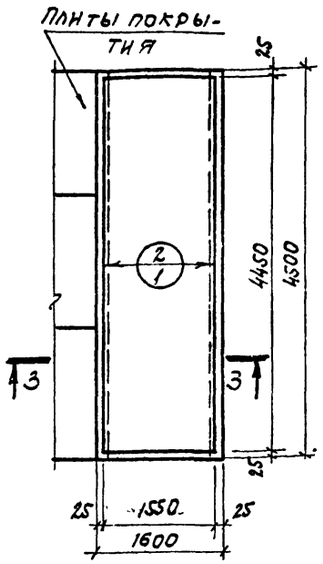
Ум4



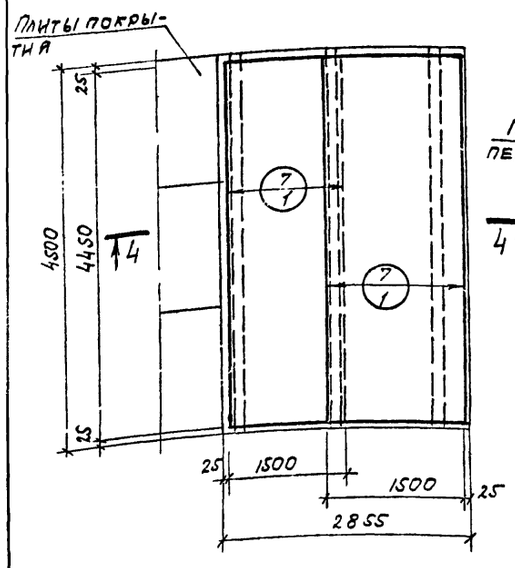
Ум2



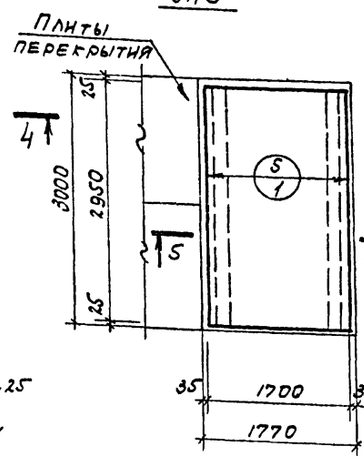
Ум3



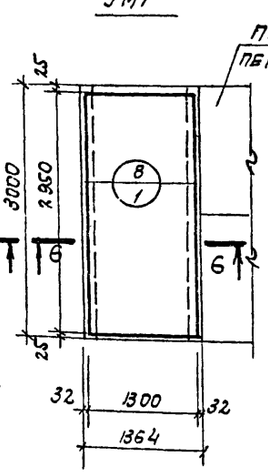
Ум5



Ум6



Ум7

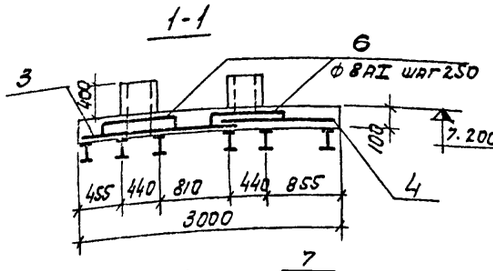


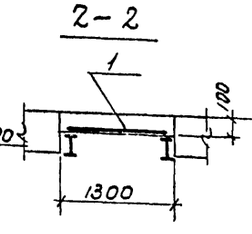
Ведомость стержней на один элемент

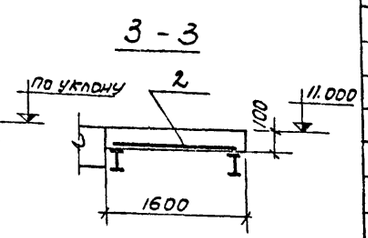
Марка элемента	Поз.	Эскиз и сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
Ум4	6	80 | 850 | 80	8AI	1100	98

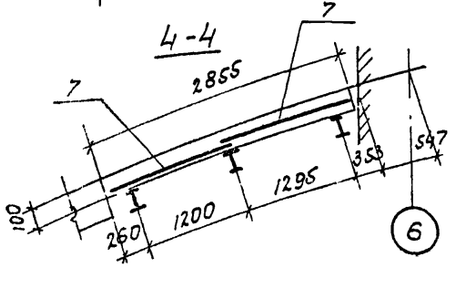
Выборка стали на один элемент, кг

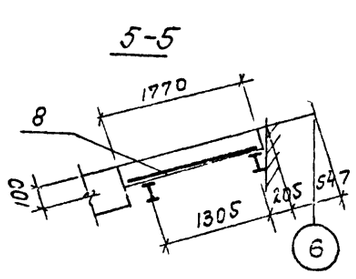
Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс AI, ф мм	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс AIII, ф мм	Армат. сталь ГОСТ 6727-53*, класс BI, ф мм	Всего
	8AI	9AIII	5BI	
Ум2	—	20.2	3.7	23.9
Ум3	—	26.4	4.8	31.2
Ум4	43.2	145.7	26.6	215.5
Ум5	—	53.0	9.6	62.6
Ум6	—	17.6	3.2	20.8
Ум7	—	13.4	2.5	15.9

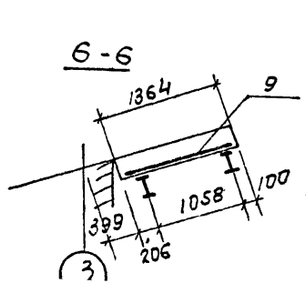












1. Сетки приняты из арматуры: а) ф8AIII
   б) ф4BI
2. Защитный слой бетона для рабочей арматуры- 20мм
3. В местах отверстий сетки вырезать по месту.
4. Общий вид монолитного участка Ум4 смотри совместно с листом КЖ3-15.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Ум2		
				Сборочные единицы и детали		
		1	ГОСТ 8478-66	Сетка арматурная 250/150/5/9 В=1250; ℓ=4450	1	Вырезать из В=1300
				Материалы		
				Бетон марки 200	0.6	м3
				Ум3		
				Сборочные единицы и детали		
		2	ГОСТ 8478-66	Сетка арматурная 250/150/5/9 В=1550; ℓ=4450	1	Вырезать из В=1700
				Материалы		
				Бетон марки 200	0.7	м3
				Ум4		
				Сборочные единицы и детали		
		3	ГОСТ 8478-66	Сетка арматурная 250/150/5/9 В=1700; ℓ=6100	2	
		4	— " —	250/150/5/9 В=1300; ℓ=6100	2	
		5	— " —	250/150/5/9 В=1700; ℓ=2950	1	
		6	См. КЖ3-16	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки 200	4.8	м3
				Ум5		
				Сборочные единицы и детали		
		7	ГОСТ 8478-66	Сетка арматурная 250/150/5/9 В=1500; ℓ=4450	2	Вырезать из В=1700
				Материалы		
				Бетон марки 200	1.3	м3
				Ум6		
				Сборочные единицы и детали		
		5	ГОСТ 8478-66	Сетка арматурная 250/150/5/9 В=1700; ℓ=2950	1	
				Материалы		
				Бетон марки 200	0.6	м3
				Ум7		
				Сборочные единицы и детали		
		8	ГОСТ 8478-66	Сетка арматурная 250/150/5/9 В=800; ℓ=2950	1	
				Материалы		
				Бетон марки 200	0.4	м3

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Нач. отд.		Гин		
Гл. констр.		Гольденшлагер		
Рук. гр.		Касьянова		
Ст. инж.		Машкова		

ТП 903-1-153 КЖ3

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

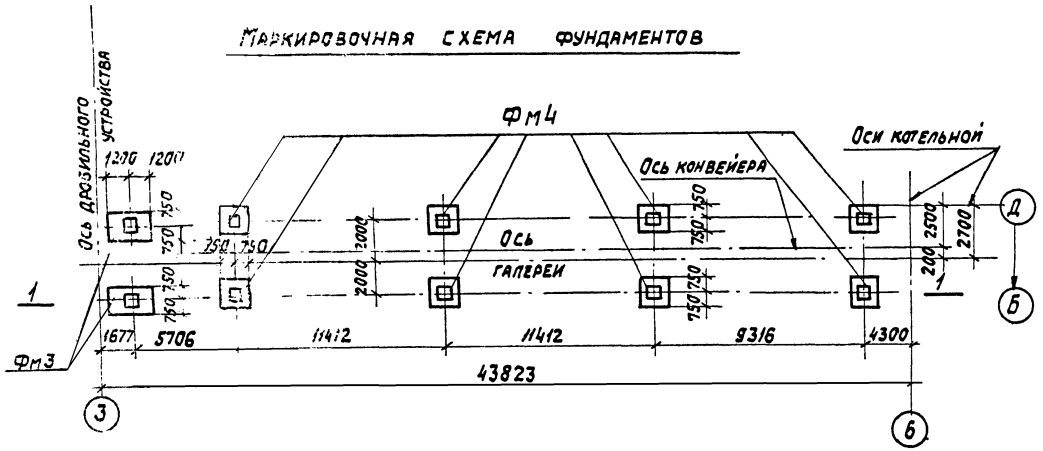
Топливоподача

Литер	Лист	Листов
Р	16	

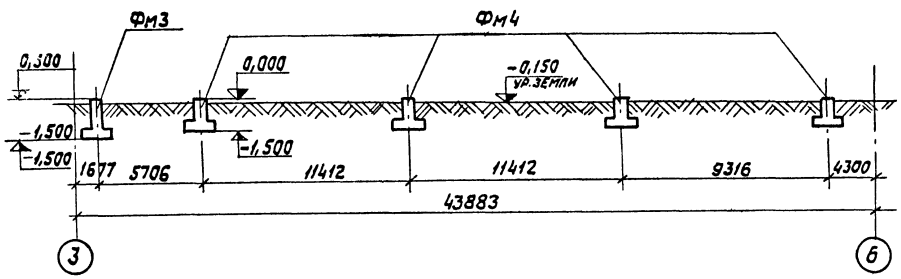
Галереи №1 и №2. Монолитные участки

ГПИтеплоэлектропроект

Маркировочная схема фундаментов



1—1



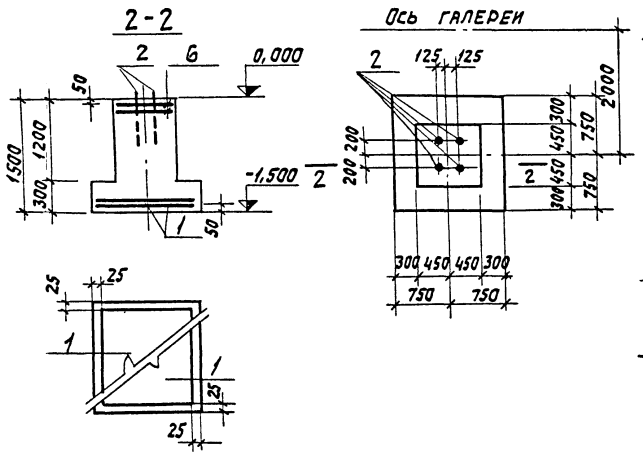
Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

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

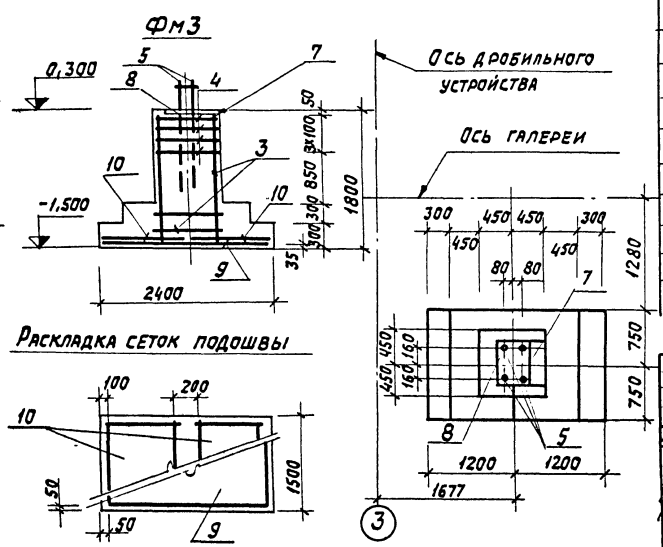
Спецификация элементов монолит. конструкций

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Фм4		
		1	1.412-1, в.3	Сетка арматурная С21-10	2	
		6	т.п. 903-153-КЖИ-С5	то же С5	2	
			тп. 903-1-153-КЖИ-А1	Анкер А1	4	
				Материалы		
				Бетон М200	1,4 м³	
				Фм3		
		3	1.412-1, вып.3	Каркас простр. КПА2	1	
		4	то же	Сетка арматурн. ССА6	4	
		9	—"—	То же С24-12	1	
		10	—"—	—"— С1-10	2	
		5	т.п. 903-1-153-КЖИ-А2	Анкер А2	4	
		7	3,400-6	Изделие закладное МИ4-11	1	7,3 кг
		8	То же	То же МИ3-35	1	25,0 кг
				Материалы		
				Бетон М200	2,57 м³	

Фм4



Фм3



Раскладка сеток подошвы

						ТП 903-1-153 — КЖ3	
						Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С. Топливо-каменные и бурые угли.	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата		Топливоподача	Литер: Р.У. / Лист: 17 / Листов:
Нач. отд.		Гин					
Гл. конст.		Гольденшлюгер					
Рук. гр.		Касьянова					
Исполн.		Ильина				Галерея №2. Маркировочная схема фундаментов. Фундаменты Фм3; Фм4.	САНТЕХПРОЕКТ

Маркировочная схема стеновых панелей

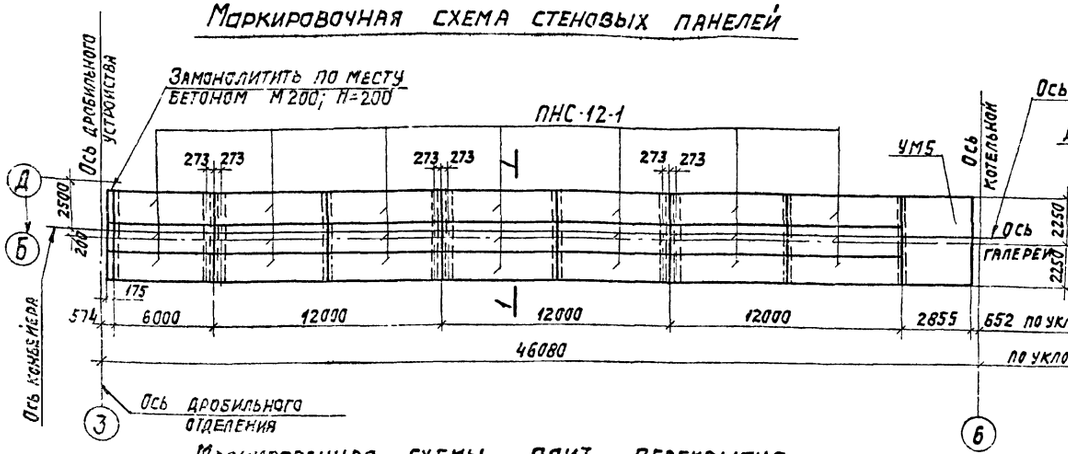
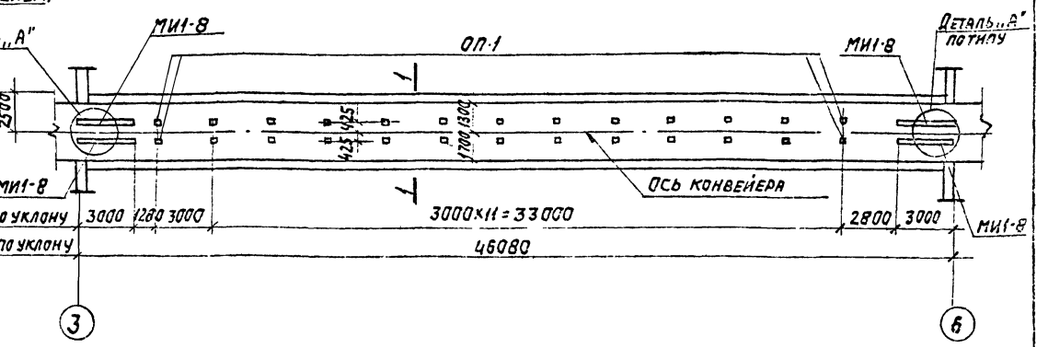
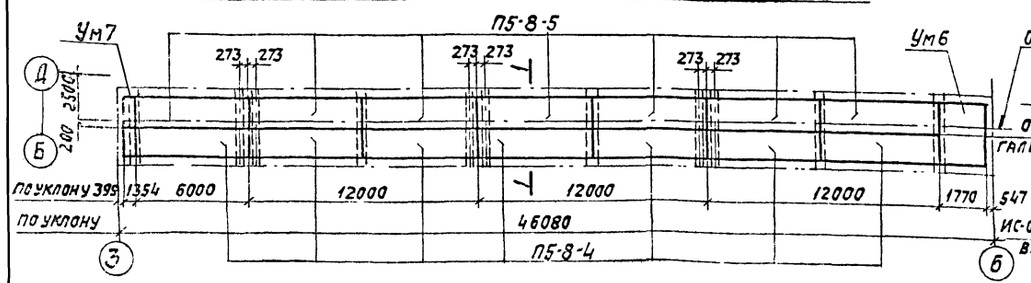


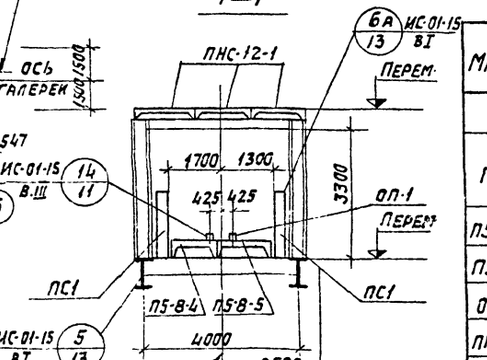
Схема разбивки опорных столбиков под стойки конвейера



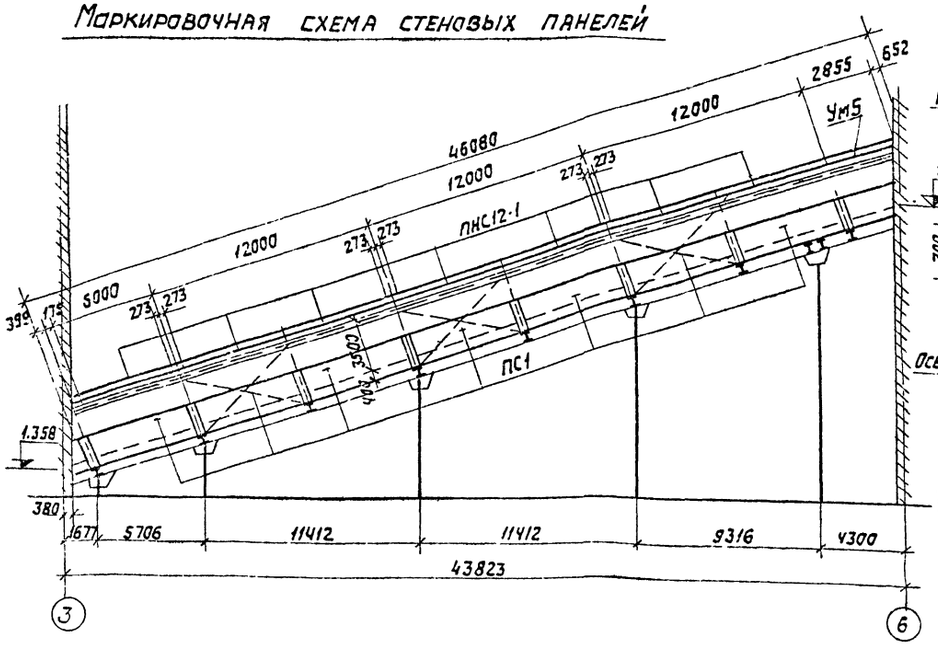
Маркировочная схемы плит перекрытия



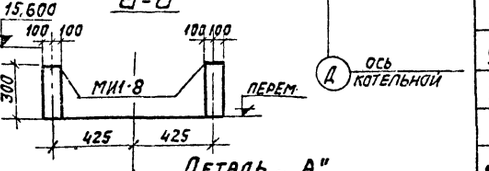
1—1



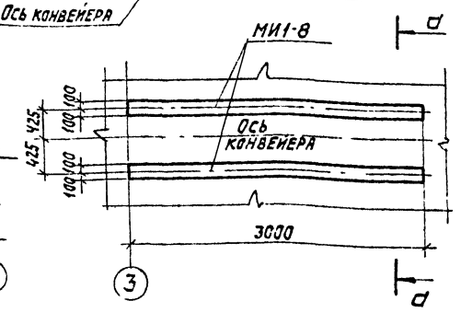
Маркировочная схема стеновых панелей



d-d



Деталь „А"



Спецификация элементов замаркированных на данном листе.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим
		Сборные элементы		
ПС-1	1.432-5 в.1	Стен. панель ПСЛ20/1,8х6-III	14	t=-20°
		—"— ПСЛ24/1,8х6-III		t=-30-45°
ПЛ5-8-4	903-1-153 КЖИ-ПЛ5-8-4, ПЛ5-8-5	Плиты перекр. ПЛ5-8-4	7	2,4т
ПЛ5-8-5	то же	—"— ПЛ5-8-5	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	КЖ3-16	—"— 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	№ докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.		Гин		
Гл. констр.		Гольденшлюгер		
Рук. груп.		Касьянова		
Исполн.		Ильина		

ТП 903-1-153 - КЖ3

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

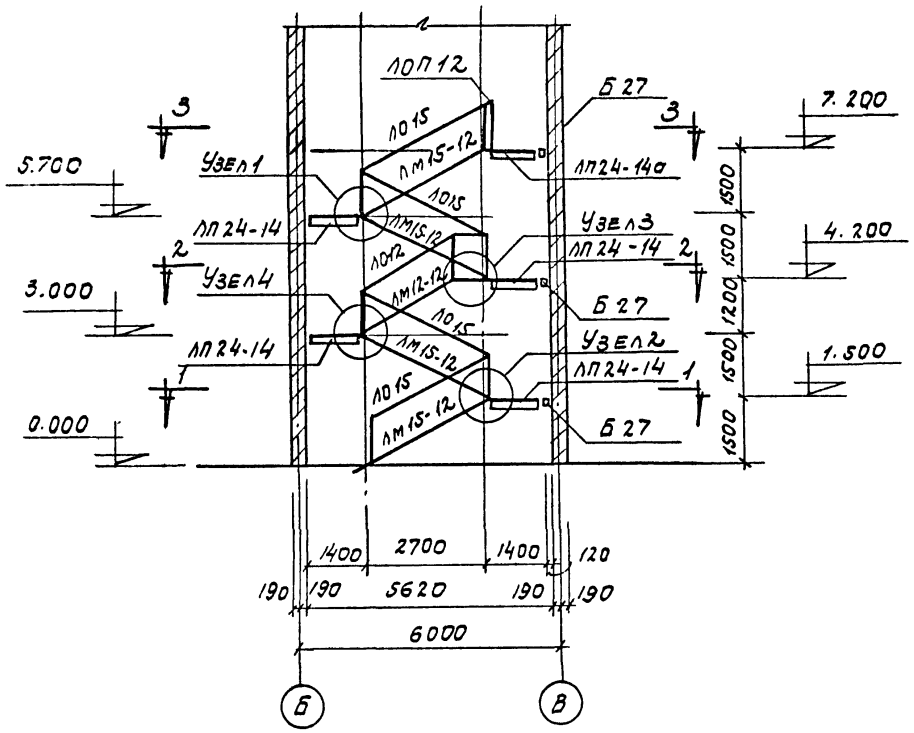
Топливоподача.

Литер	Лист	Всего
Р	18	

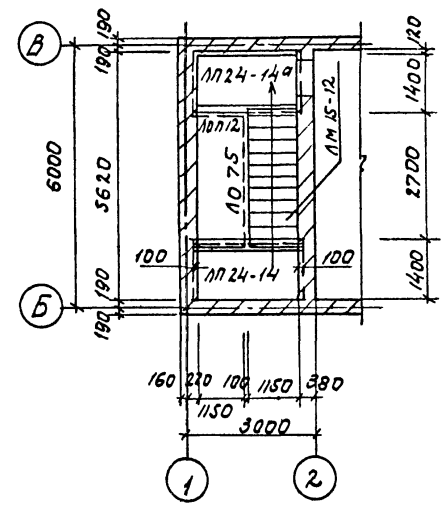
Галерея №2. Маркировочные схемы покрытия, перекрытия и стеновых панелей.

САНТЕХПРОЕКТ

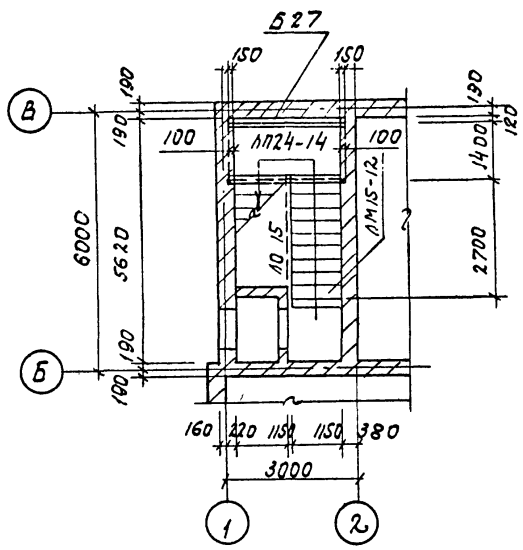
Маркировочная схема лестницы в осях „1-2", „Б-В"



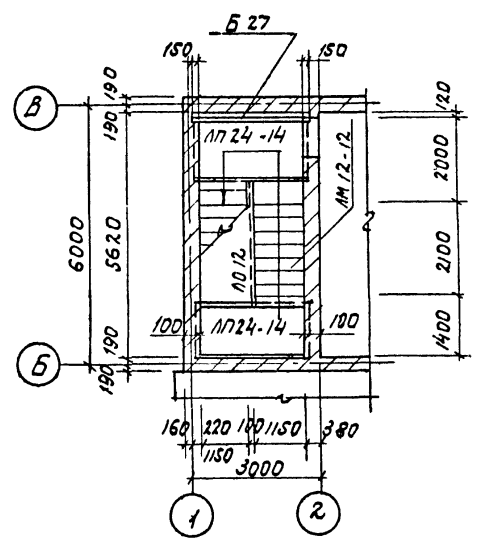
3—3



1—1



2—2



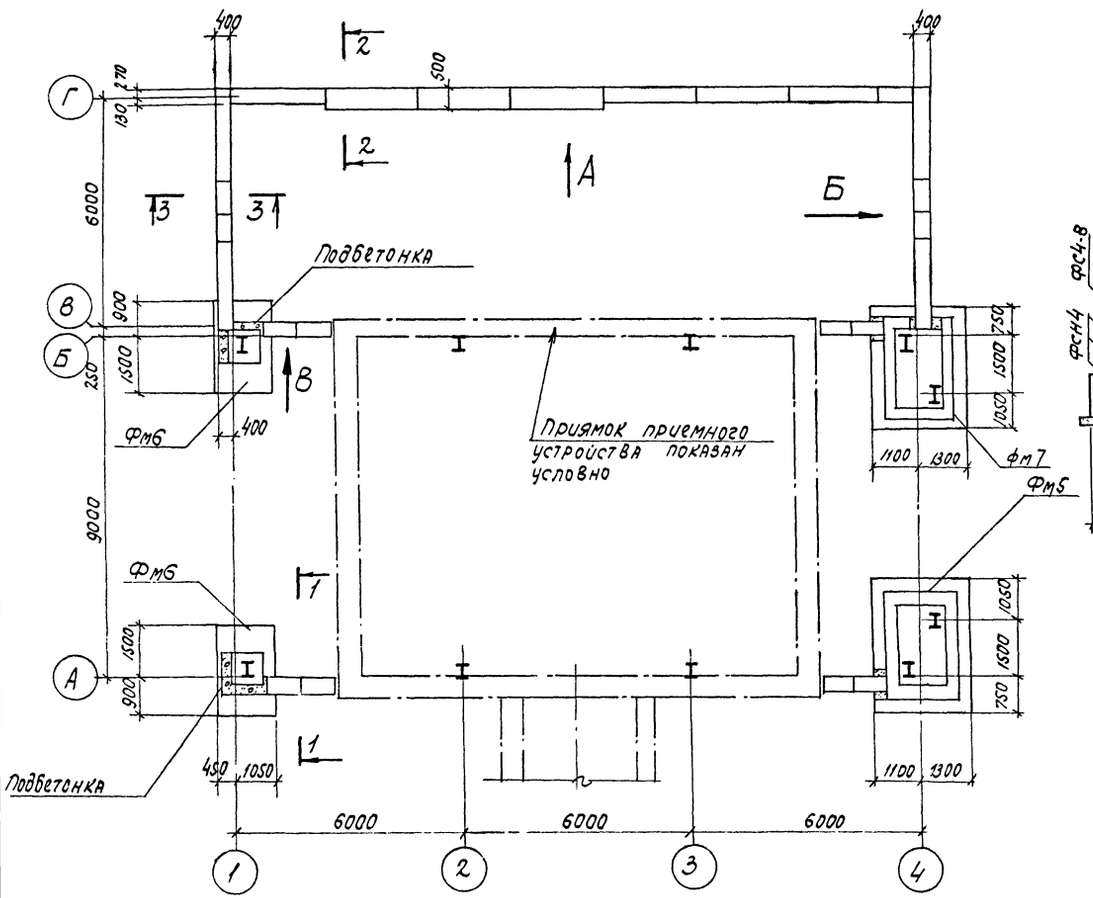
Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

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	1.57
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	115кг
		Стальные		
		элементы		
ЛО15	Сер. ИИ-65	Ограждения ЛО15	4	29.2кг
ЛО12	—„—	—„— ЛО12	1	33.2кг
ЛОП12	—„—	—„— ЛОП12	1	13.4кг

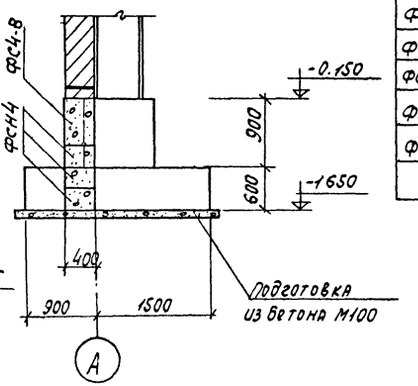
1. При монтаже лестницы руководствоваться указаниями серии ИИ 65.

					ТП 903-1-153-КЖ-3		
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С. Топливо-каменные и бурые угли.		
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата			
Нач. пр.		Рабкин			Топливоподача. Дробильное устройство. Галерея конвейера N2.	Литер	Лист	Листов
Нач. отд.		Гин				Р	19	
Гл. констр.		Гольденшлак						
Рук. гр.		Сорокина			Маркировочная схема лестницы в осях „1-2", „Б-В". Разрезы 1-1 ÷ 3-3.	САНТЕХПРОЕКТ		
Ст. инж.		Никифорова						
Инжен.		Сыромля						

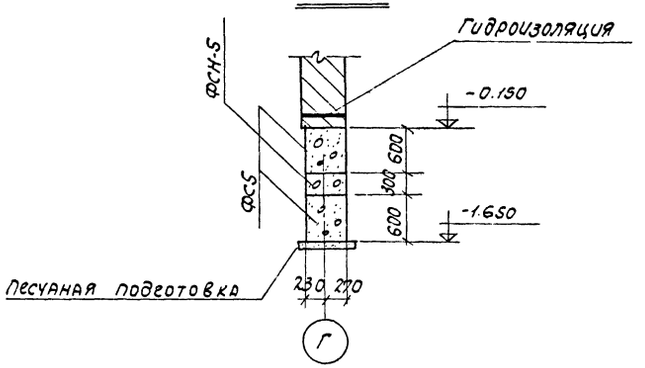
План фундаментов



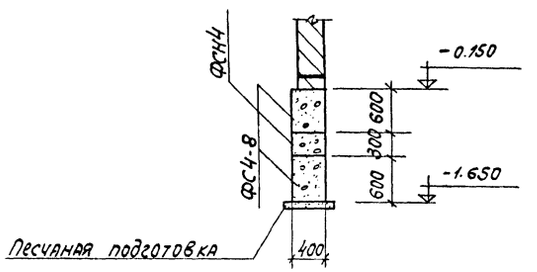
1—1



2—2



3—3



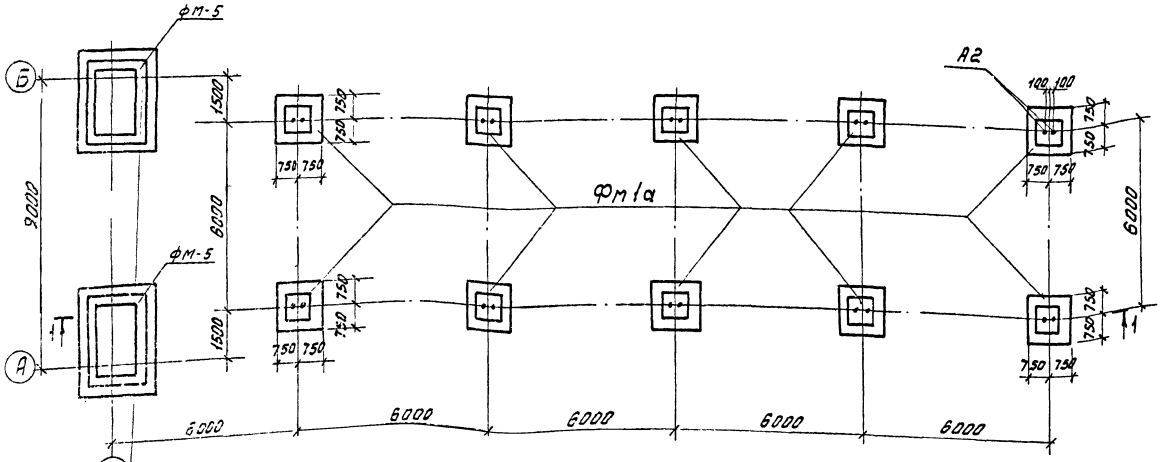
Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
	Монолитные железобетонные элементы			
Фм6	КЖ3-22	Фундамент Фм6	2	
Фм-5	КЖ3-21	" Фм5	1	
Фм-7		" Фм7 (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	

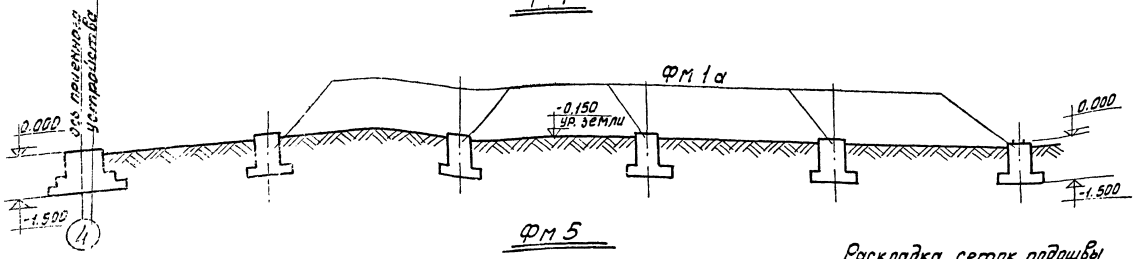
1. Подбетонки выполнять из бетона М100, расход бетона - 2.5м³
2. Виды по стрелкам А, Б см. лист 22

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	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. констр.		Гольденшлюз				Р	20	
Рук. гр.		Касьянова			Приемное устройство. План фундаментов.	САНТЕХПРОЕКТ		
Ст. инж.		Александров						

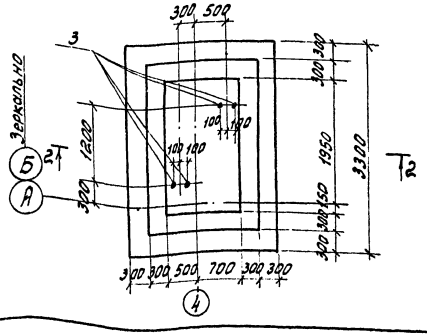
План фундаментов



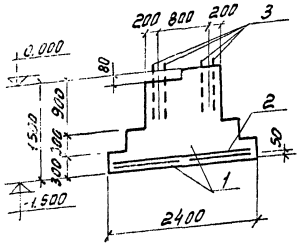
1-1



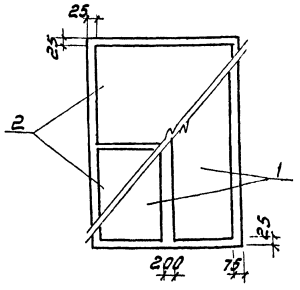
Фм 5



2-2



Раскладка сеток подошвы



Спецификация элементов к маркировочной схеме расположенной на листе

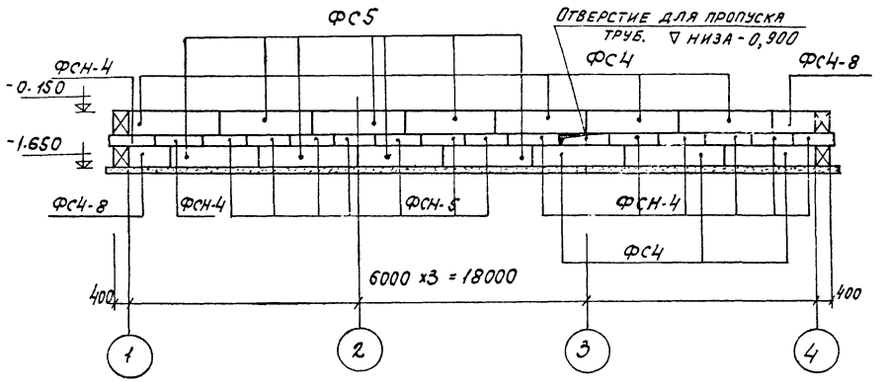
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим
		План фундаментов		
Фм1а	КЖ3-14	фундамент поп. Фм1а	10	1.4м³

Спецификация элементов монолит. конструкции

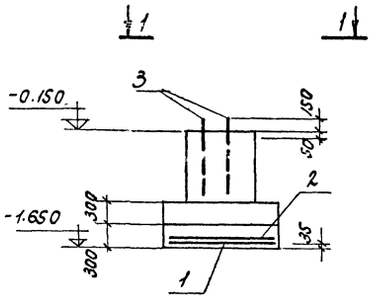
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
				Фм 5		
				сборочные единицы и детали		
		1	1.4/2-1 в. II	Сетка подошвы С 7-10	2	
		2	—"—	—"— С 44-10	2	
		3	ТП 903-1-КЖИА1,А2	Анкер А2	2	
				Материалы		
				Бетон марки 200	4,7м³	

				ТП 903-1-153 - КЖ3	
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с топливо-каменные и бурые угли
Нач. отд		Гин			Топливоподача
Гл. констр		Гольденшлюгер			Стадия: Р; Лист: 21; Листов:
Рук. гр.		Косьянова			
Исполн.		Ильина			Приемное устройство. План фундаментов. Фундамент Фм 5.
					САНТЕХПРОЕКТ

Вид по стрелке „А"



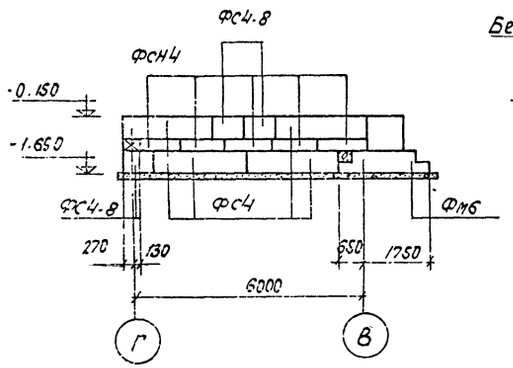
ФМ6



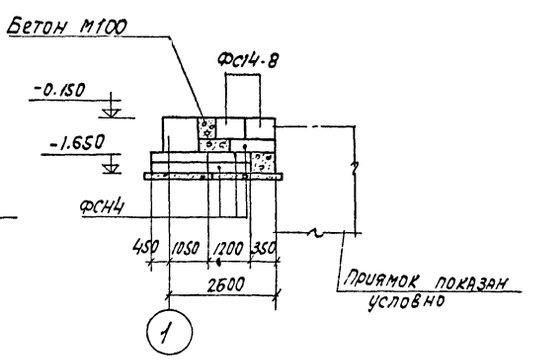
Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФМ6		
				Сборочные единицы и детали		
		2	1.412-1, ВП	Сетка подошвы С1-10	2	
		1	—— " ——	—"— —"— С24-10	1	
		3	ТП 903-1-153-КЖИ-А1; А2	Анкер А2	2	
				Материалы		
				Бетон М200	3,2 м³	

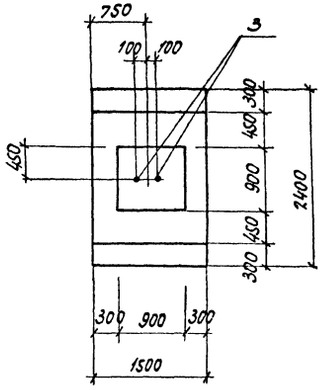
Вид по стрелке „Б"



Вид по стрелке „В"

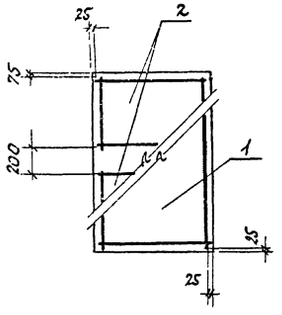


1 — 1



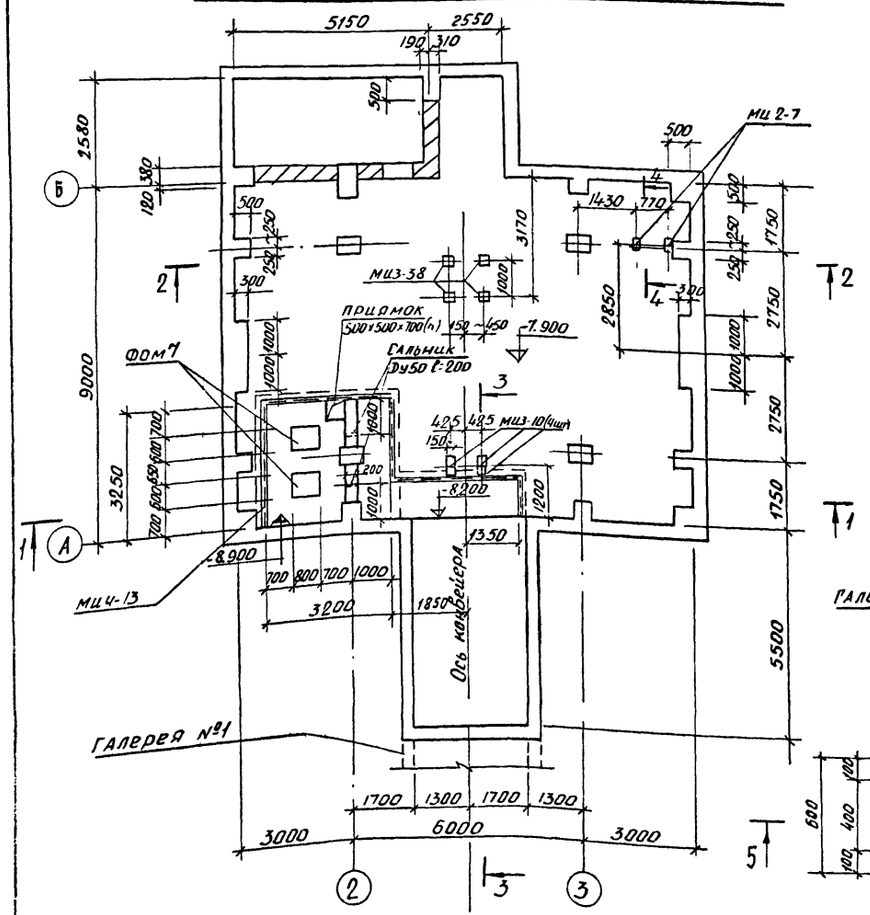
1. Под ленточными фундаментами устраивается песчаная подготовка толщиной 100 мм, под фундаментом Фм1 - бетонная из бетона М100 толщиной 50 мм.
2. Данный лист рассматривать совместно с КЖ-20

Раскладка сеток подошвы

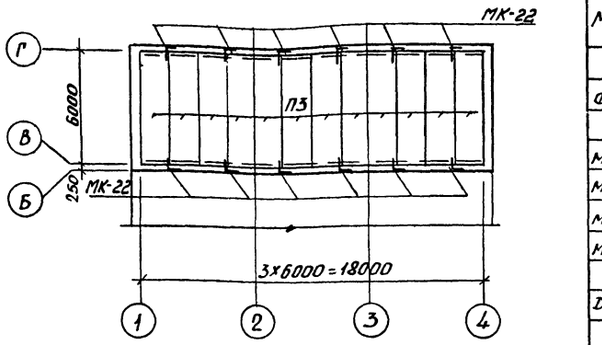


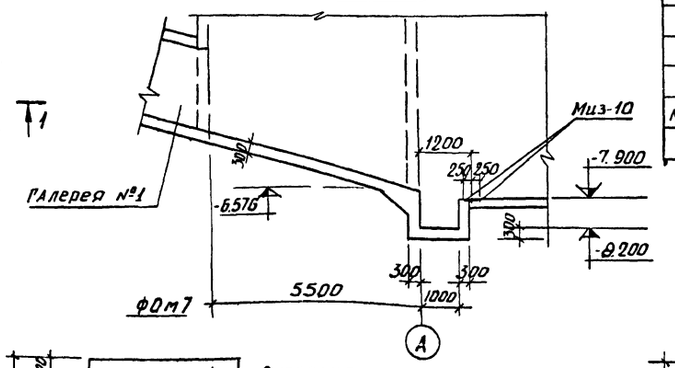
						ТП 903-1-153 -КЖ3	
						Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с. Топливо - каменные и бурые угли.	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Нач. отд.		Гин				Топливоподача.	Литер: Р; Лист: 22; Листов:
Гл. констр.		Гольденцвейг					
Рук. гр.		Кисьянова					
Ст. инж.		Александров				Приемное устройство рррвертки стен ф-тов. Фундаменты ФМ6.	САНТЕХПРОЕКТ

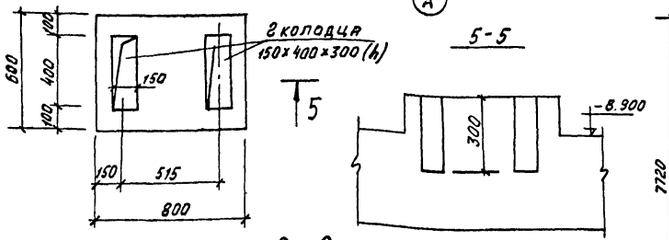
Маркировочный план днища на отм -7.900; -8.900

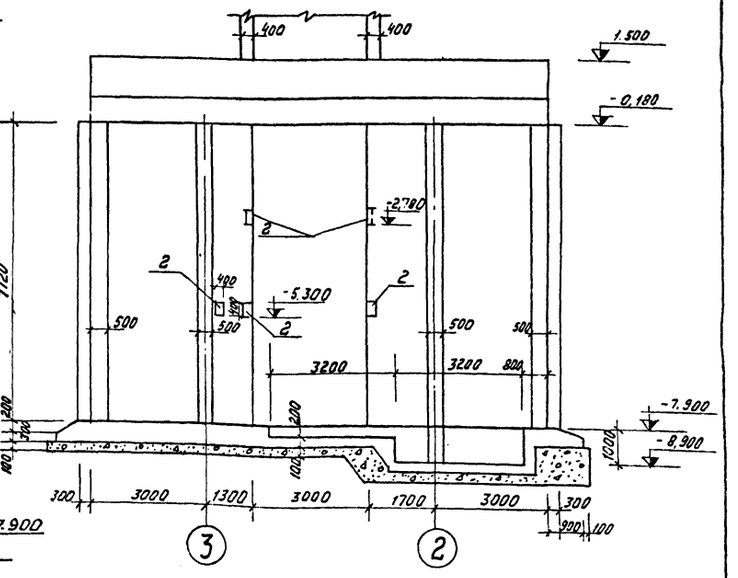


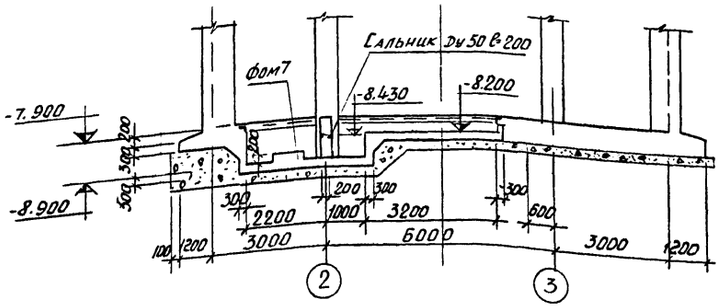
Маркировочная схема плит покрытия

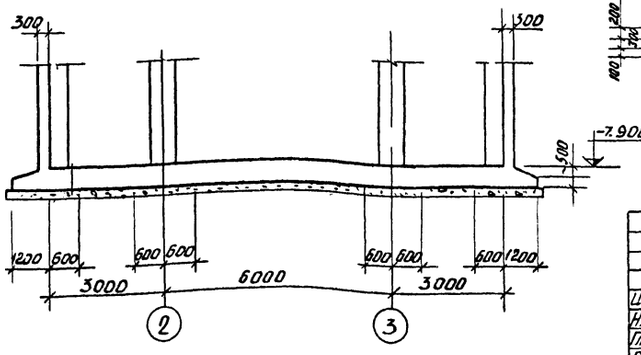










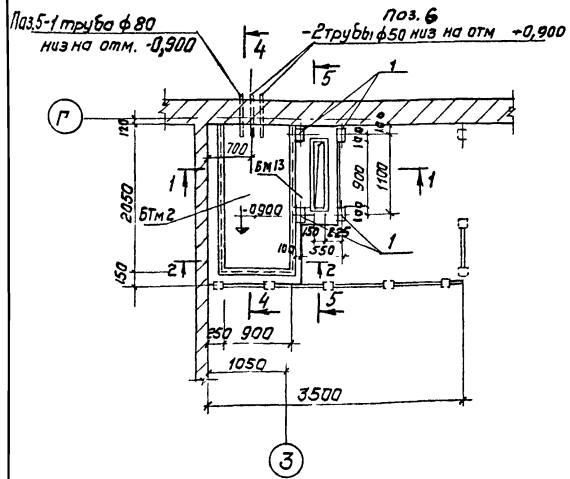


Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на листе

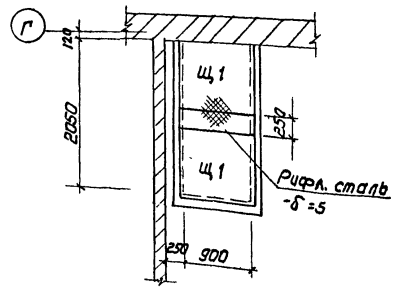
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Маркировочный план на отм -7.900; -8.900		
Фом7	КЖ3-23	Фундамент под оборуд Фом7	2	0,05м³
Мц2-7	Серия 3.400-6 л. 33	изделие закл. Мц2-7	2	3,1кг
Мц3-10	Серия 3.400-6 л. 48	изделие закл. Мц3-10	4	
Мц3-38	" л. 76	" Мц3-38	4	
Мц4-13	" л. 101	" Мц4-13	14,0п.м	
Ду50	серия 3.901-5	сальник Ду50 l=200	2	6,1кг
		Маркировочная схема плит покрытия		
ПЗ	серия НН24-9	плита сборная ж.б $\frac{ПЗ-I}{AIV}$	12	2,0т
МК-22	СЕРИЯ 2.430-3 в.3	стальной элемент МК-22	12	

				ТП 903-1-153	КЖ3
				Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с топливо-каменные и бурые угли	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Нач.отд.		Гцн			
Гл.констр.		Гольденштерн		Топливоподача	Литер Р.4 / Лист 23 / Листов
Рук.гр.		Касьянова			
Ст.инж.		Попкова		Приемное устройство. Маркировочный план на отм -7.900-8.900. Маркировочная схема плит покрытия	САНТЕХПРОЕКТ

Маркировочная схема каналов электрощитовой

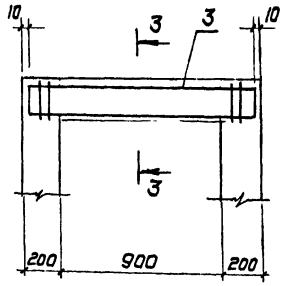


Маркировочная схема перекрытия каналов



Бм 13

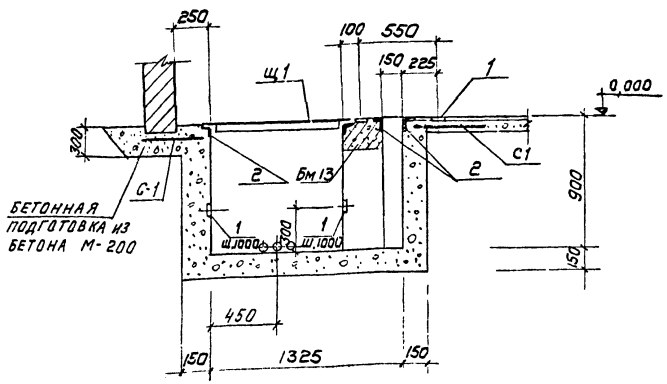
(СХЕМА АРМИРОВАНИЯ)



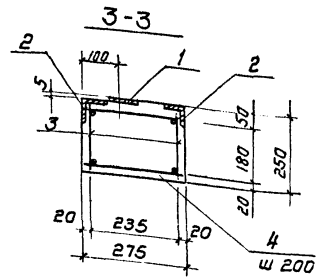
Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на листе

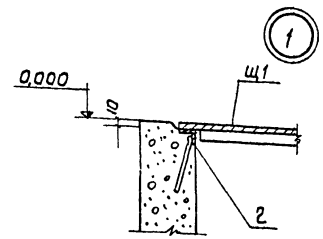
Марки	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Маркировочная схема каналов		
БТм 2	КЖ3-24	Канал манол. БТм 2	1	
Бм 13	то же	Балка манол. Бм 13	1	
Паз.1	3.400-6	изделие закл. МИ3-2	4	1,9 кг
поз. 5		Труба ф 80	1	
С1	ГОСТ 8478-66	Сетка 100/100/3/3АI δ=2300/4	7,5пм	
поз. 6.		Труба ф 50	2	
		Маркировочная схема перекрытия		
Щ1	903-1-153-КЖИ-ЧЦ1, ЧЩ2	Щит Щ1	2	
рифл. сталь-δ=5	ГОСТ 8568-57*	рифл. сталь -δ=5	0,3м²	12,7 кг

1—1

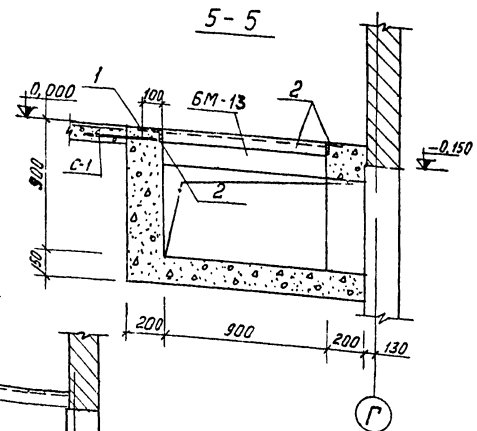


3-3

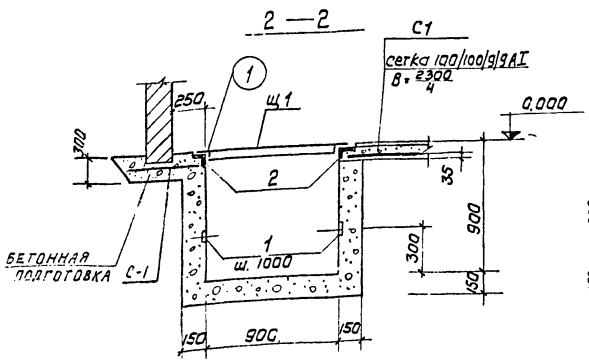




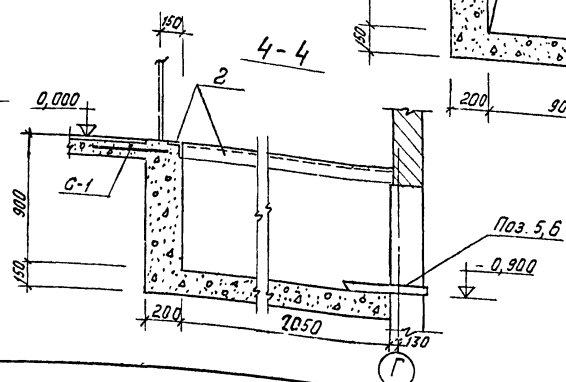
5-5



2—2



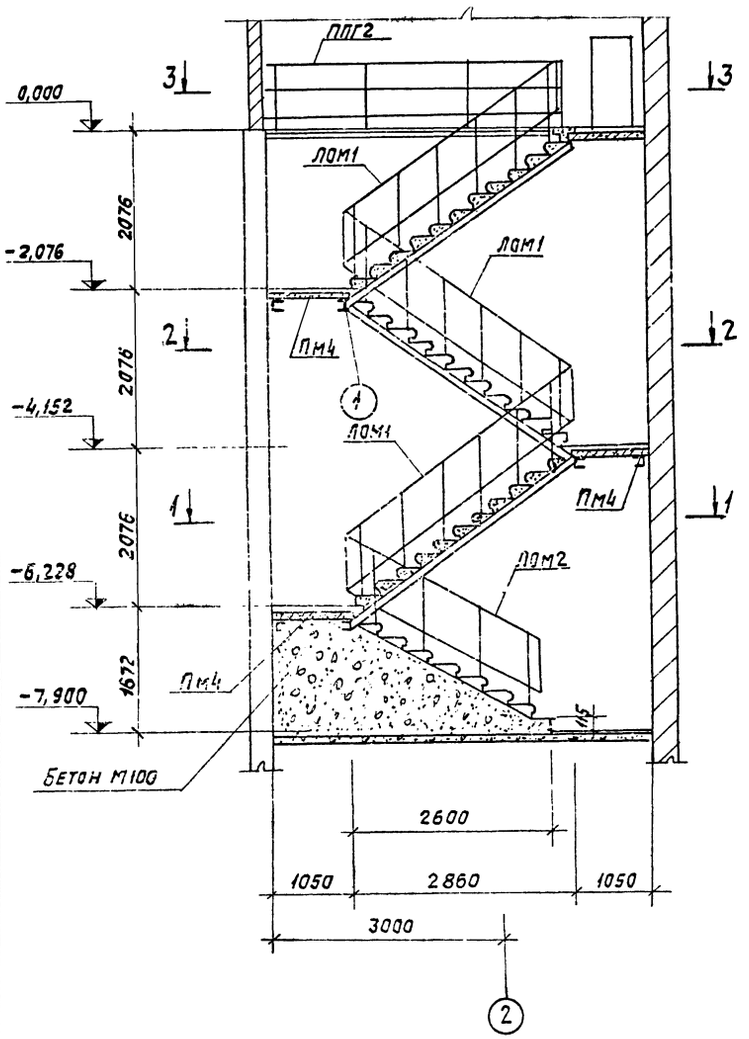
4-4



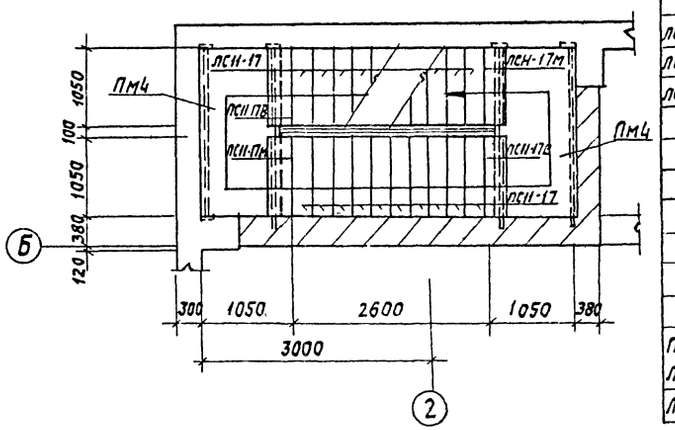
Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				БТм 2		
				Сборочные единицы и детали		
		1	3.400-6	изделие закл. МИ3-2	2	1,9 кг
		2	То же	То же МИ4-13	4,8пм	4,2 кг
				Материалы		
				Бетон марки 200	1,0	м³
				Бм 13		
				Сборочные единицы и детали		
		1	3.400-6	Изделие закл. МИ3-2	2	1,9 кг
		2	То же	То же МИ4-13	2,3пм	4,2 кг
		3	гл 903-1-153-КЖИ-Кр 1	Каркас плоский Кр 1	2	
		4	КЖ3-24 Б/чер	стержни одиночн. ф6АIг=235	14	
				Материалы		
				Бетон марки 200	0,07	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			Топливоподача	Лит. Р / Лист 24 / Листов
Гл. конст.		Гольденшлюгер				
Рук. гр.		Касьянова				
Ст. инж.		Попкова			Приемное устройство Маркировочная схема каналов электрощитовой	сантехпроект

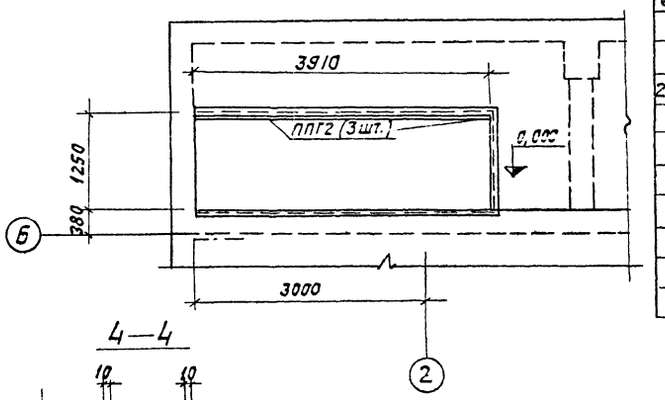
Маркировочная схема лестницы



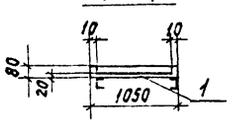
2 — 2



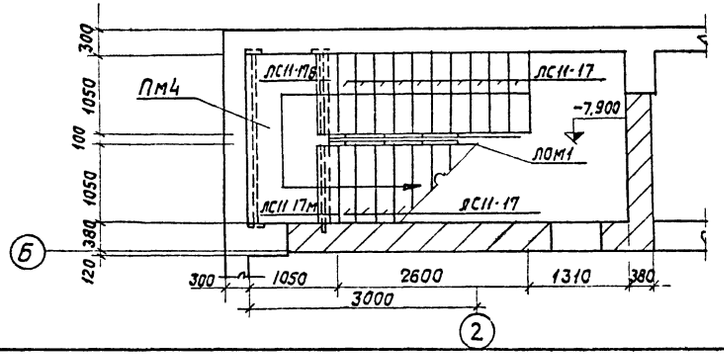
3 — 3



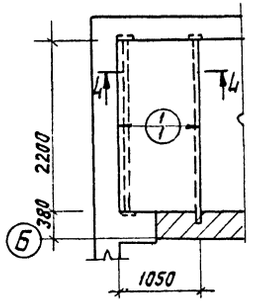
4 — 4

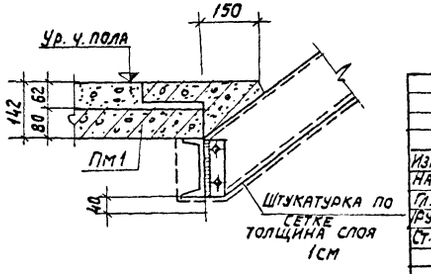


1 — 1



Пм4





Спецификация элементов к маркировочной схеме расположенной на листе

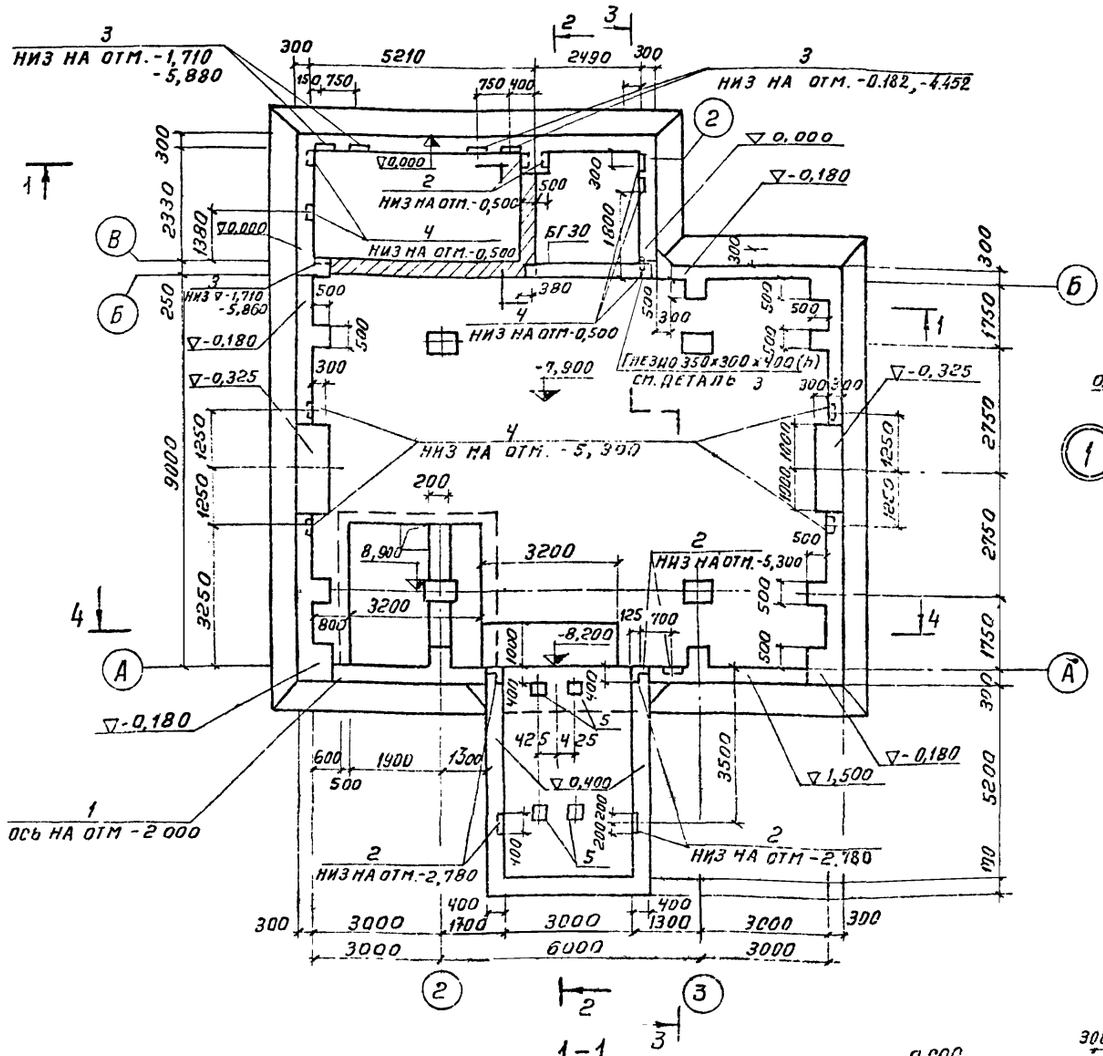
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Сборные ж.б. конструкции		
ЛС11-17	ГОСТ 8717-69	Ступени ЛС11-17	40	см. прим. лз 115,0 кг
ЛС11-17в	То же	То же ЛС11-17в	4	100,0 кг
ЛС11-17н	"	" ЛС11-17н	3	65,0 кг
		Монолитные ж.б. конструкции		
Пм4	КЖ3-25	Плита Пм4	3	
		Стальные элементы		
ППГ2	Серия 1.459-2 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 100/100/5/5 В=1100	22пм	7,9 кг
				Материалы		
				Бетон марки 200	0,2 м³	

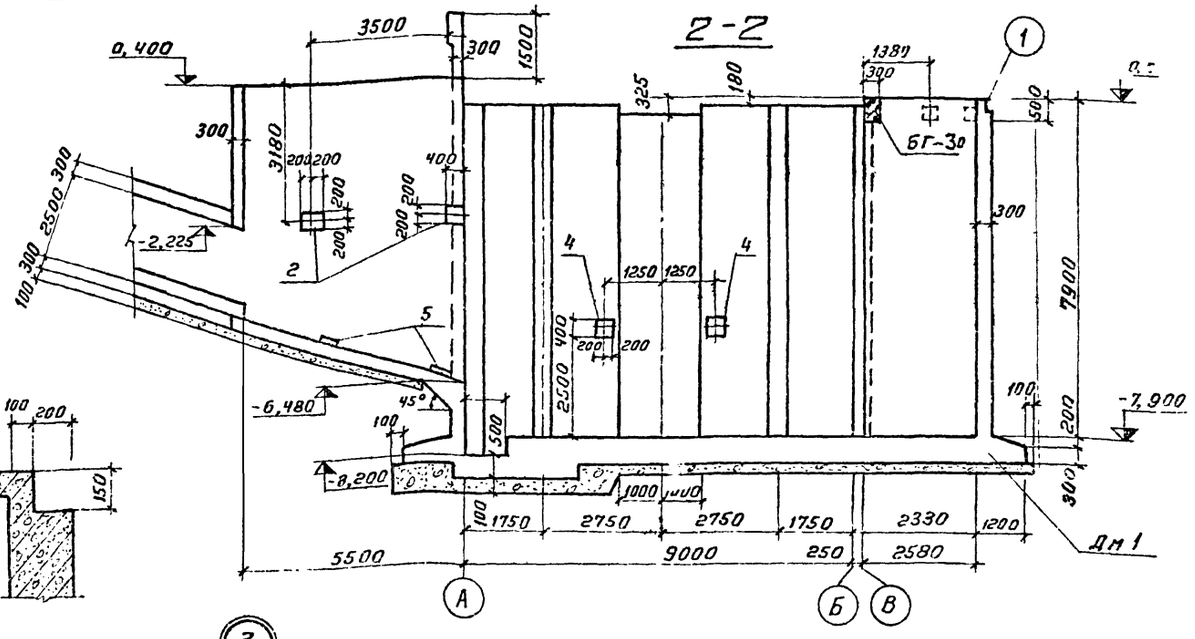
1. Стальные балки и косоуры оштукатурить по сетке.
2. Маркировочную схему балок и косоуров см. лист КМ
3. 22 ступени ЛС11-17 изготовить с закладными деталями М-1 по серии 1.155-1 в.1 для крепления перил.

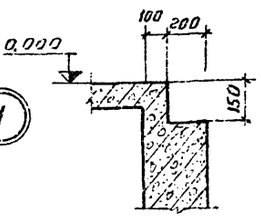
						ТП 903-1-153 - КЖ3	
						Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с. Топливо - каменные и бурые угли.	
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата			
Нач. отд.		Гин				Топливоподача.	Лит. Р / Лист 25 / Листов
Гл. конст.		Гольденшлагер					
Рук. гр.		Касьянова					
Ст. инж.		Полкова				Приемное устройство. Маркировочная схема ж.б. элементов лестницы	САНТЕХПРОЕКТ

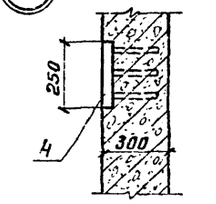
План стен подвала

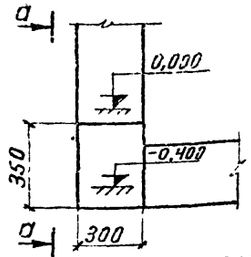


2-2

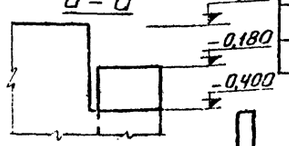




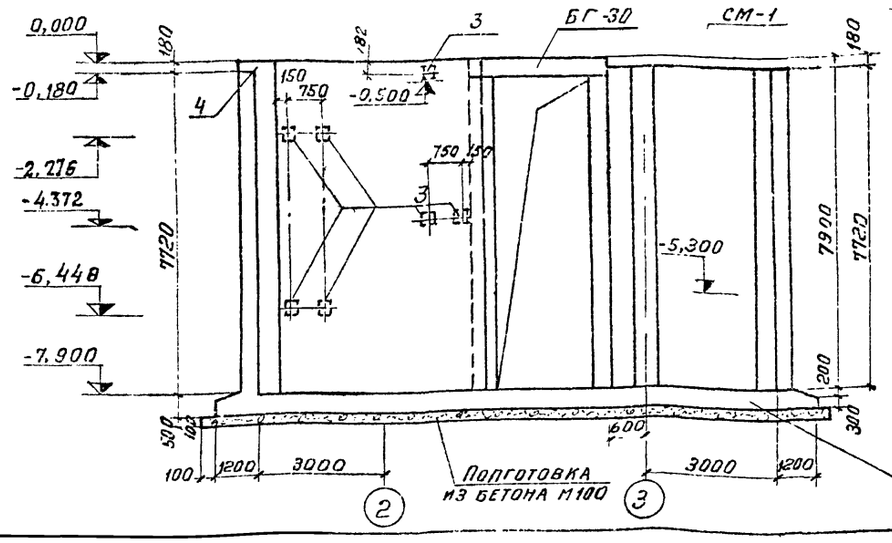


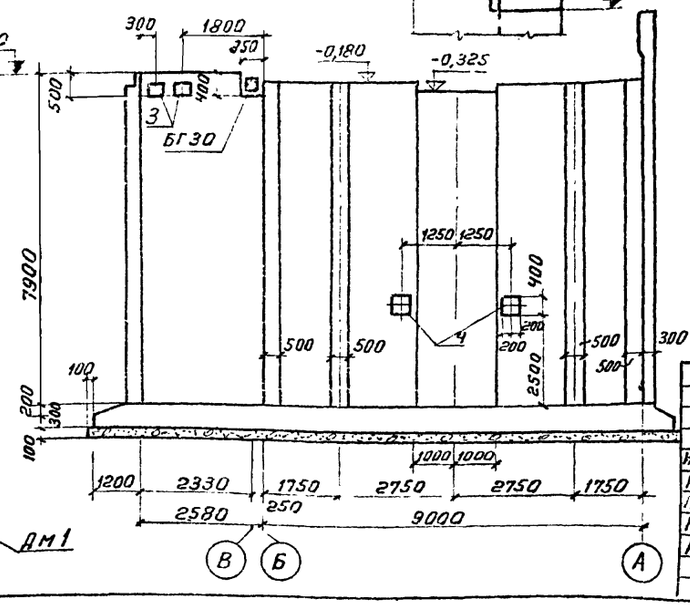


3-3



1-1





Сечение 4-4 см. на листе КЖ3-23

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование		Кол.	Примеч
				Стены см 1			
				Сборочные единицы и детали			
		1	Серия 3.901-3	Сальник Ду 125 lкорп=300мм		1	
		2	Серия 3.400-6	Изделие закладное МИЗ-34		16	17,6 кг
		3	То же	То же	МИЗ-14	7	5,3 кг
		4	т.п 903-1 КЖИ-МИЗ	„	МИЗ	9	17,6 кг
		5	ИС-01-15 В. V	„	МГ2	4	
		6	1.139-1 В. 1	Перемычка	БГ30	1	685,0 кг

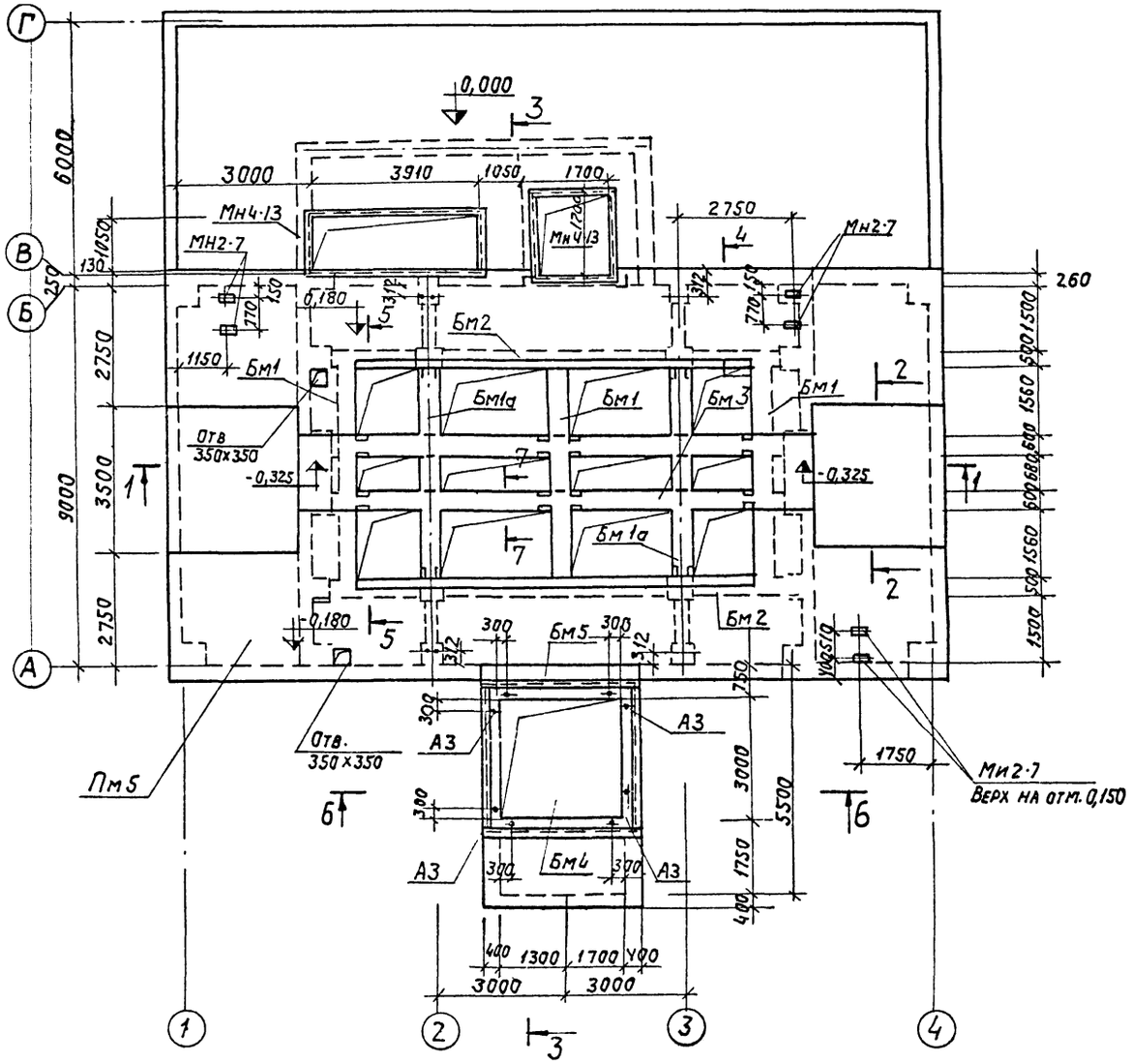
Изм	Лист	Nдокум	Подп	Дата
Нач. отд		Гин		
Гл. конструктор		Гольденштейн		
Рук. гр		Касьянова		
Исполн.		Ильина		

ТП 903-1-153-КЖ3

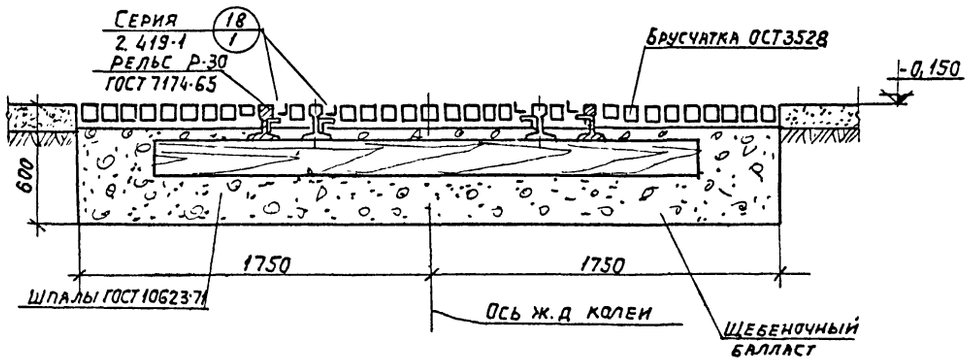
Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С
Топливо-каменные и бурые угли

Топливоподача	Литер	Лист	Листов
	Р	26	
Приемное устройство План стен подвала	САНТЕХПРОЕКТ		

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



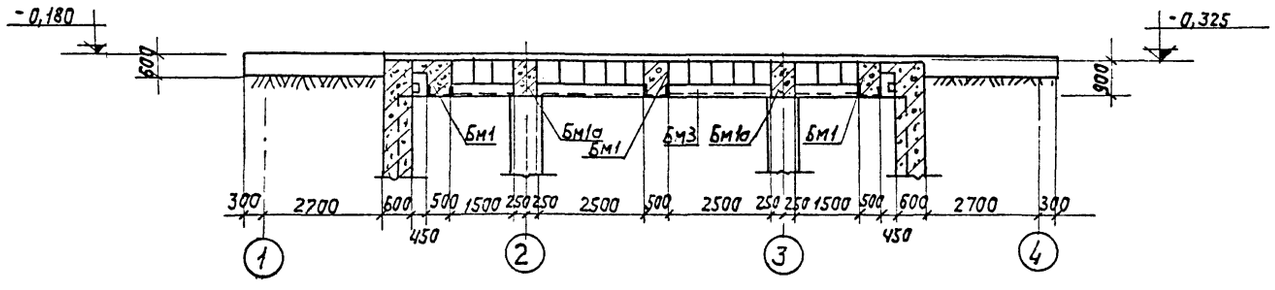
2-2



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	

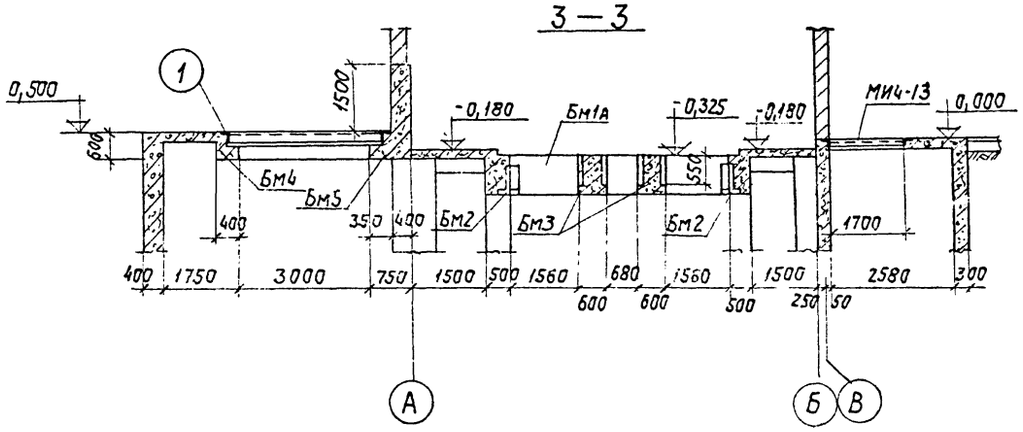
1-1



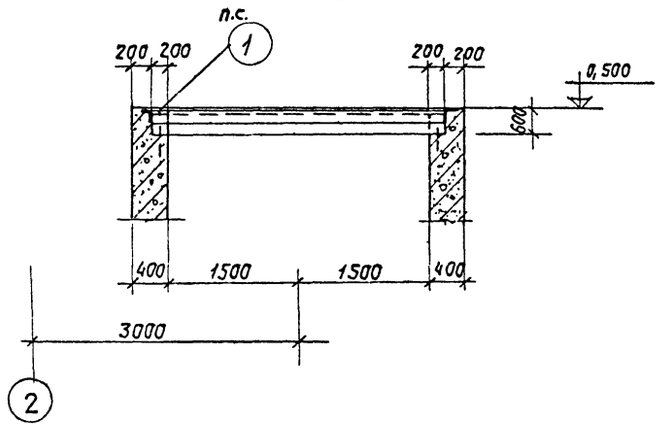
Элементы железнодорожного пути условно не показаны.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	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.	Лит. Р	Лист 27
Рук. гр.		Касьянова					Листов
Ст. инж.		Полкова			Приемное устройство. Маркировочный план на отм: 0,325; -0,180, 0,000; 0,500	САНТЕХПРОЕКТ	

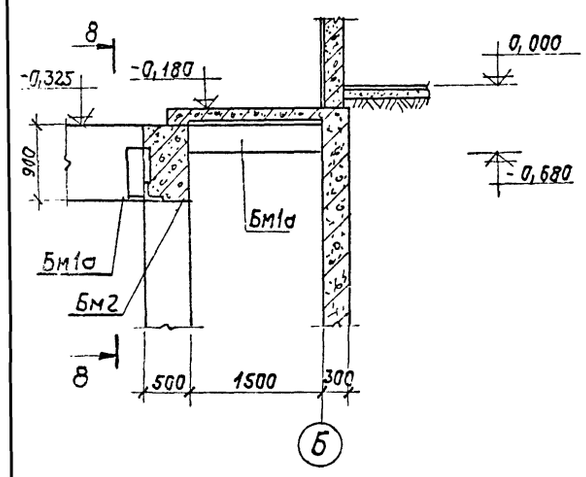
3—3



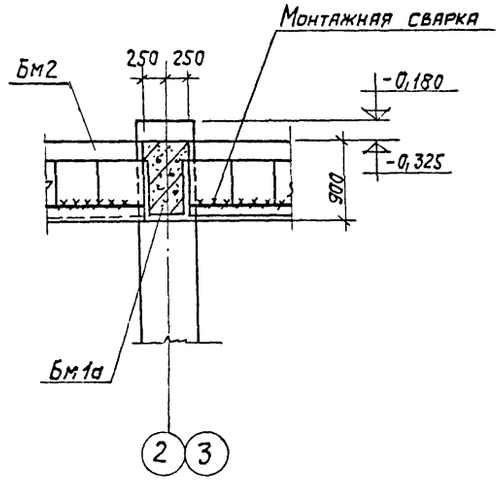
6—6

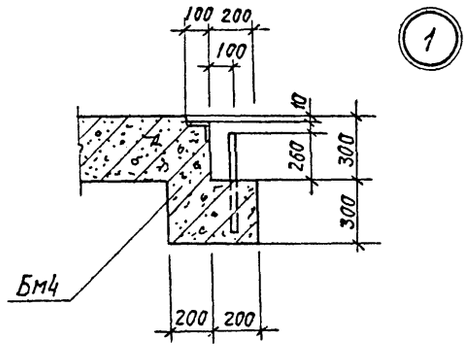


4—4

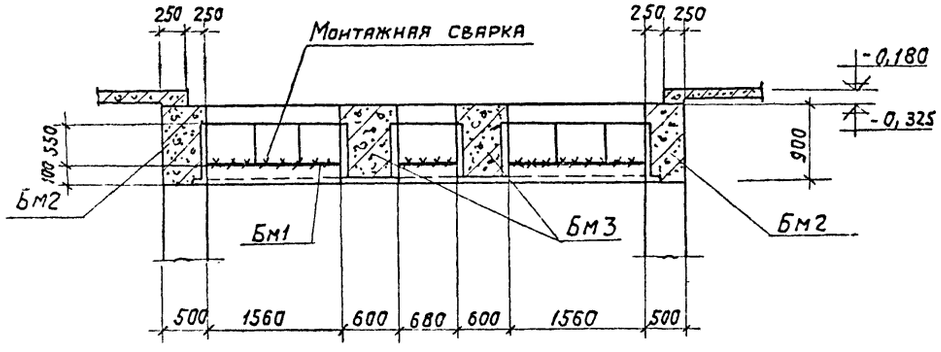


8—8

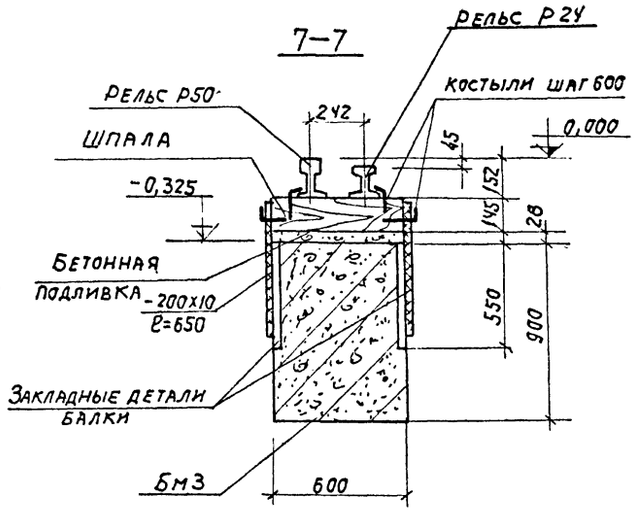




5—5

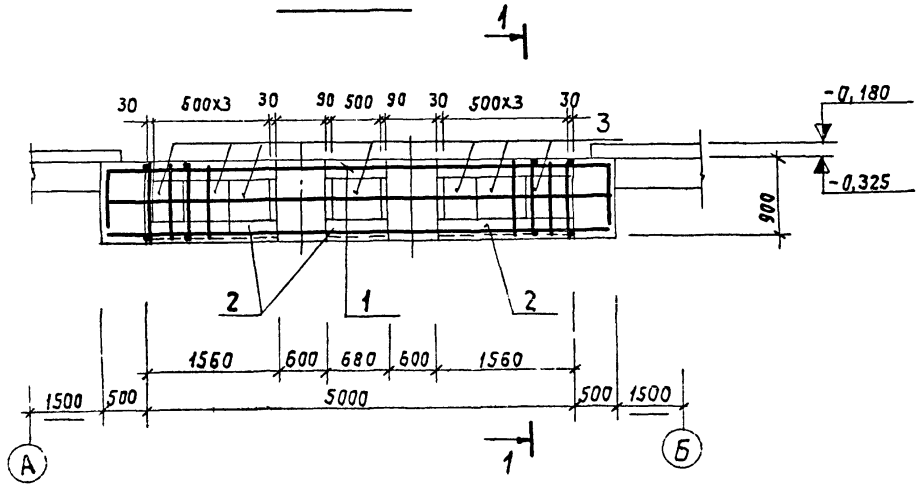


7—7

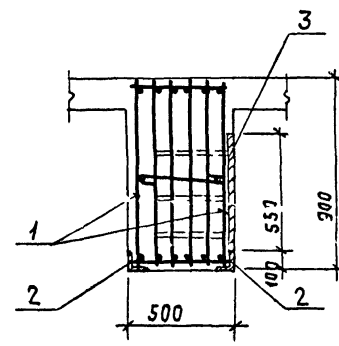


					ТП 903-1-153 -КЖЗ	
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С. Топливо-каменные и бурые угли	
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		
Нач. отд.		Гин			Топливоподача.	Литер / Лист 28 / Листов
Гл.констр.		Гольденшлюгер				
Рук. гр.		Касьянова				
Ст. инж.		Попкова			Приемное устройство. Разрезы 3-3÷88. Узел 1.	САНТЕХПРОЕКТ

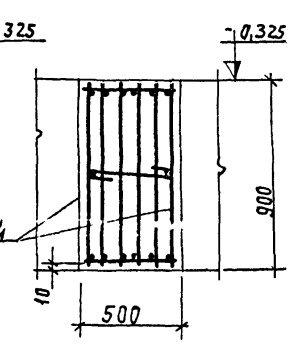
Бм 1



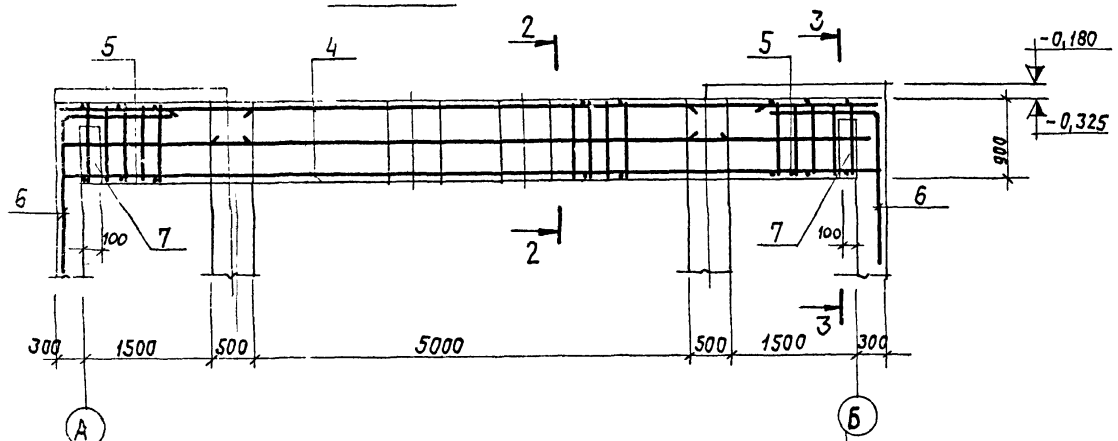
1 — 1



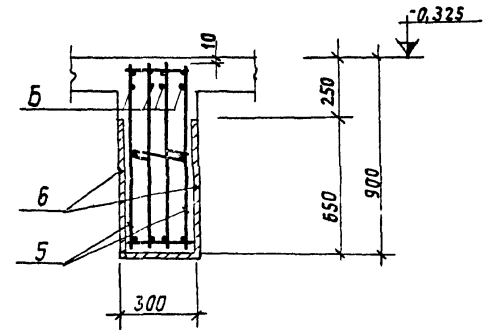
2 — 2



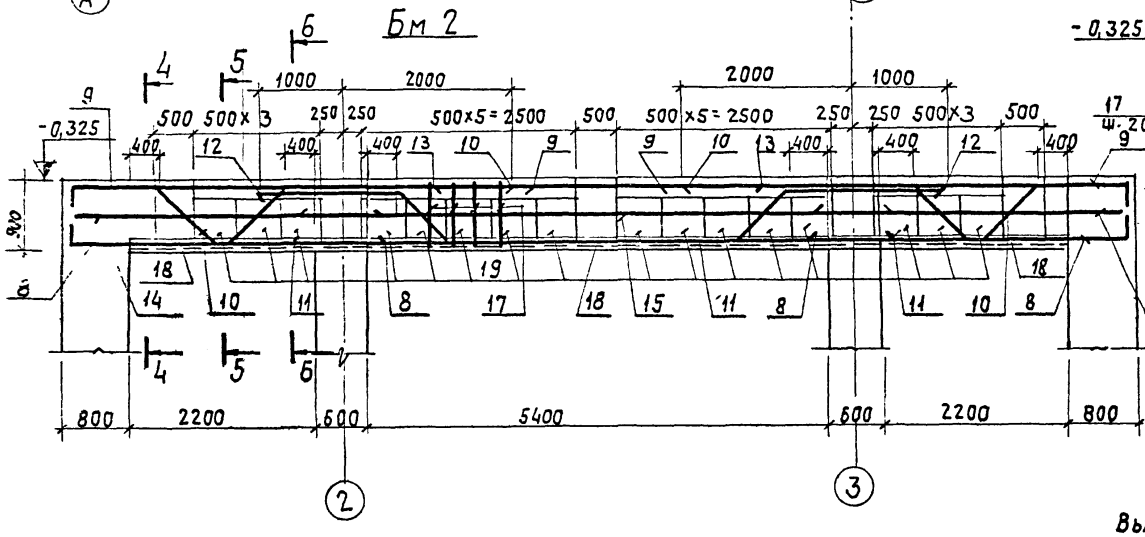
Бм 1а



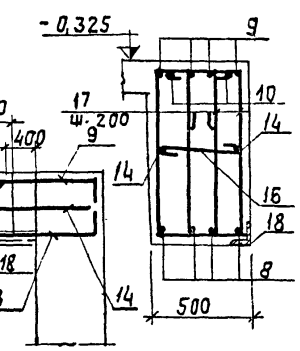
3 — 3



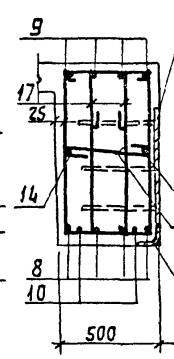
Бм 2



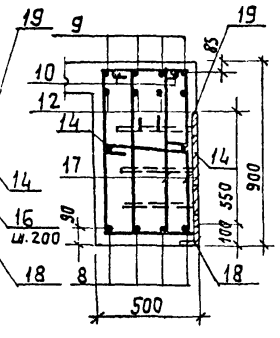
4 — 4



5 — 5



6 — 6



Выборку стали см. л. КЖ-30

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
				Бм1		
				Сборочные ед. и детали		
2		1	Т.П.903-1-153-КЖИ-КП8	Каркас простр. КП8	1	
Б.Ч.		2	3.400-6	Изделие закладное МИ4-25	7,6пм	16,9 кг
Б.Ч.		3	То же	То же МИ3-36	7	23,7кг
				Материалы		
				Бетон М200	2,3	м3
				Бм1а		
				Сборочные ед.и детали		
22		4	Т.П. 903-1-153- КЖИ-КП9	Каркас простр. КП9	1	
22		5	Т.П. 903-1-153- КЖИ-КП12	Каркас простран. КП12	2	
		6	Т.П. 903-1-153- КЖ29	Стержни одиночные		
		7	3.400-6	Изделие закладное МИ1-8	3,6пм	7,3кг
				Материалы		
				Бетон М200	3,7	м3
				Бм2		
				Сборочные ед.и детали		
		8÷17	Т.П. 903-1-153 КЖ29	Стержни одиночные		
		18	3.400-6	Изделие закладное МИ4-25	11,0	п.м16,9кг
		19	То же	То же МИ3-36	16	23,7кг
				Материалы		
				Бетон М200"	5,45	м3

Ведомость стержней на 1 эл-т

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм или класс	Кол.	Длина мм
Бм 1а	6	1250 1850	28AIII	8	3100
	8	600 3880	28AIII	8	4480
Бм2	9	600 5380	28AIII	8	5980
	10	800 480 920 2700 800	28AIII	4	6190
	11	460 7150 460	28AIII	4	7150
	12	770 800 3095 2700 800	28AIII	8	9295
	13	456 4150 460	28AIII	4	4130
	14	3880	16AIII	4	3880
	15	7150	16AIII	2	7150
	16	450	10AI	64	600
	17	800 500	10AI	108	2950

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Нач. отд.		Гин		
Гл. констр.		Гольденшлюгер		
Рук. гр.		Сорокина		
Ст. инж.		Будревич		

Т.П. 903-1-153 КЖ3

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

Литер	Лист	Листов
Р	29	

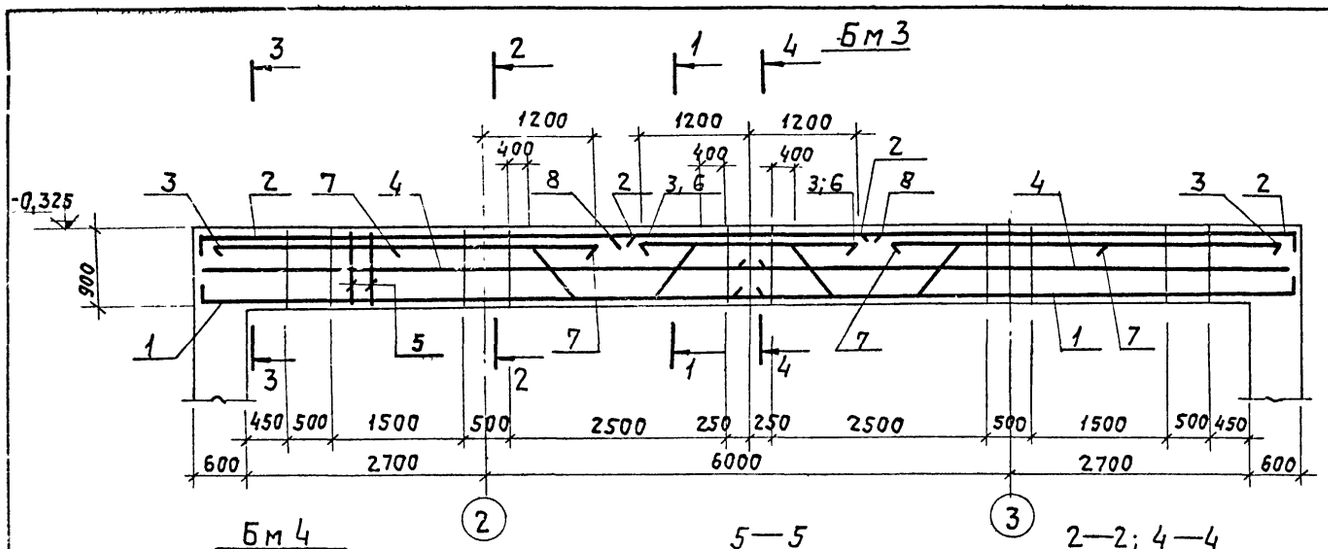
Приемное устройство Балки монолитные Бм1÷Бм2. Схема армирования.

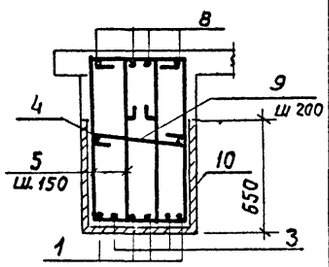
САНТЕХПРОЕКТ

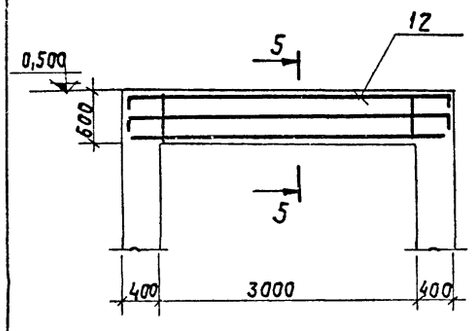
Типовой проект 903-1-153

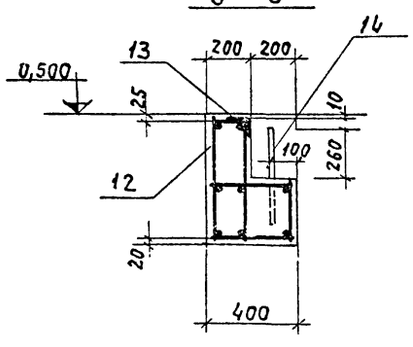
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

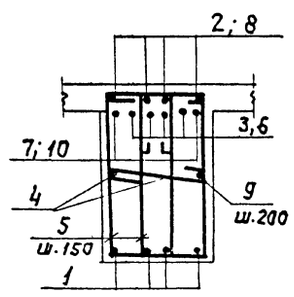
15859-03 41

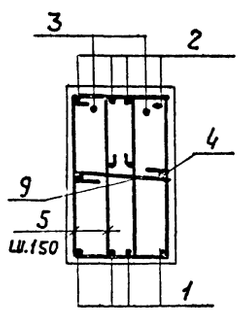


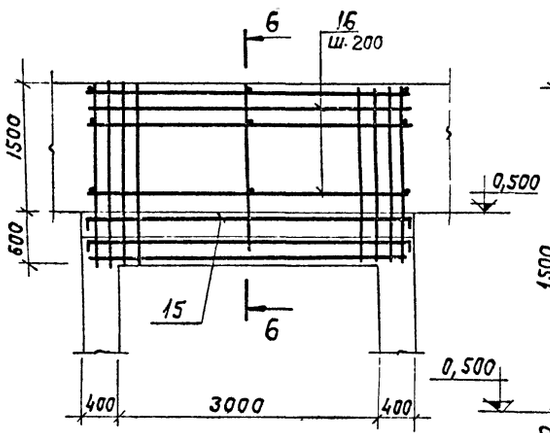


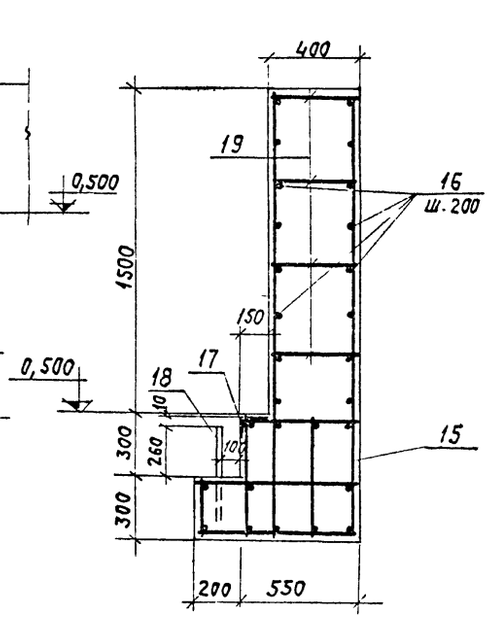












Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ø мм	Длина мм	Кол
Бм3	1	600 6900	32AIII	7500	8
	2	600 4770	22AIII	5770	8
	3	36 70 928 760 928 1850 800 800 470 470	32AIII	8135	4
	4		16AIII	6890	4
	5	480 1010 300 830	12AI	2620	170
	6		32AIII	2400	2
	7		32AIII	1800	4
	8		22AIII	3880	4
	9	450	10AI	600	64
Бм5	10		8AI	3000	8
	11		8AI	380	12

Защитный слой бетона 20 мм.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Бм3		
				Сборочные единицы и детали		
		1-9		Стержни одиночные		
		10	3.400-6	Изделие закладное МИ1-8	7,2	п м.
		11	То же	то же МИ3-36	38	23,7кг
				Материалы		
				Бетон марки 200	6,5	м3
				Бм4		
				Сборочные единицы и детали		
		12	т.п.903-1-153-КЖИ-КП11	Каркас пространств. КП11	1	
		13	3.400-6	Изделие закладное МИ4-25	3,0	п.м.
		14	т.п. 903-1-153КЖИ-А3	То же А3	2	
				Материалы		
				Бетон марки 200	0,8	м3
				Бм5		
				Сборочные единицы и детали		
		15	т.п.903-1-153-КЖИ-КП10	Каркас пространств. КП10	1	
		16,19		стержни одиночные		
		17	3.400-6	Изделие закладное МИ4-25	3,0	п.м.
		18	т.п. 903-1-153-КЖИ-А3	то же А3	2	
				Материалы		
				Бетон марки 200	1,6	м3

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75: Класс AIII Ø мм 12	32	28	22	20	16	Итого	Класс AI Ø мм 12	10	8	6	Итого	Итого	Закладные изделия: Профильн. сталь ГОСТ 27772-88 С245	С345	С345К	Арм. сталь ГОСТ 5781-75 AI Ø мм 12	10	8	Итого	Всего
Бм1		225,0	195,0	—	30,0	—	450,0	—	98,0	—	6,0	104,0	554,0	150	152,0	—	15,0	14,0	—	29,0	850,0
Бм1а		310,0	221,0	—	33,0	—	570,0	—	122,0	—	6,0	128,0	698,0	—	—	23,0	—	—	3,6	26,6	724,6
Бм2		—	1130,0	—	—	48,0	1178,0	—	220,0	—	—	220,0	1398,0	166,0	34,0	—	34,0	29,0	—	575,0	1973,0
Бм3		106,3		59,2		27,6	193,1	447,0	38,4			485,4	678,5	—	8,20	45,5	80,0	—	7,2	952,7	1631,2
Бм4	87,8			74,1		5,9	167,8			0,64		0,64	168,4	45,3	—	—	—	2,7	—	48,0	216,4
Бм5	138,5			124,5			263,0			36,4		36,4	299,4	45,3	—	—	—	2,7	—	48,0	347,4

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Нач. отд.		Гин		
Гл. констр.		Гольденшлюгер		
Рук. гр.		Сорокина		
Ст. инж.		Сергеева		

ТП 903-1-153 КЖ3

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

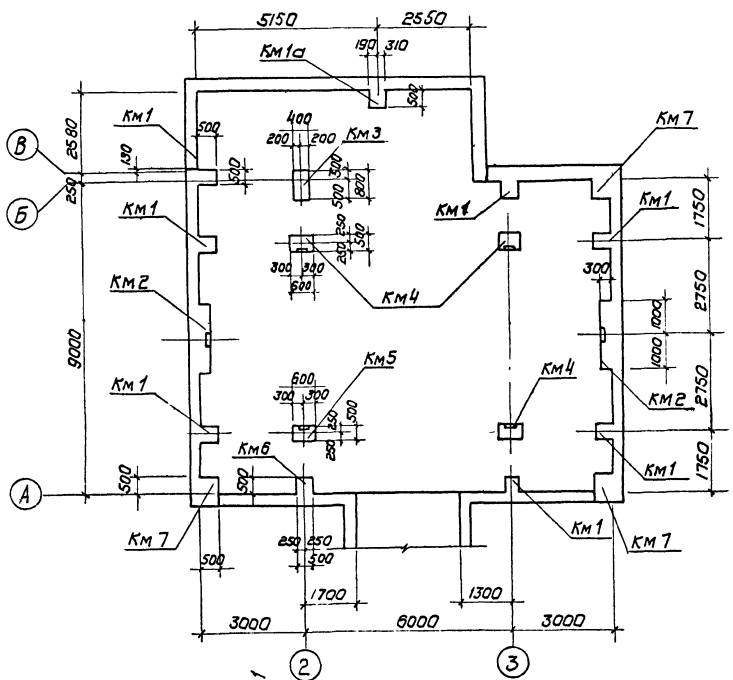
Топливоподача.

Литер Р | Лист 30 | Листов

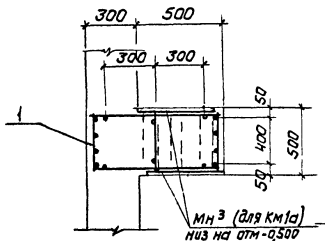
Приемное устройство. Балки монолитные Бм3÷Бм5. Схема армирования.

САНТЕХПРОЕКТ

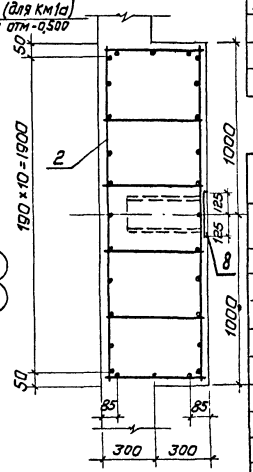
Маркировочная схема стоек



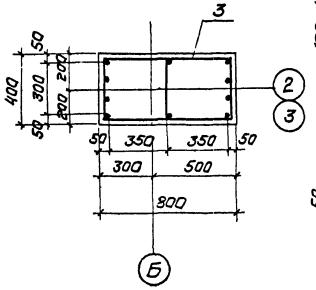
1 — 1



2 — 2



3 — 3

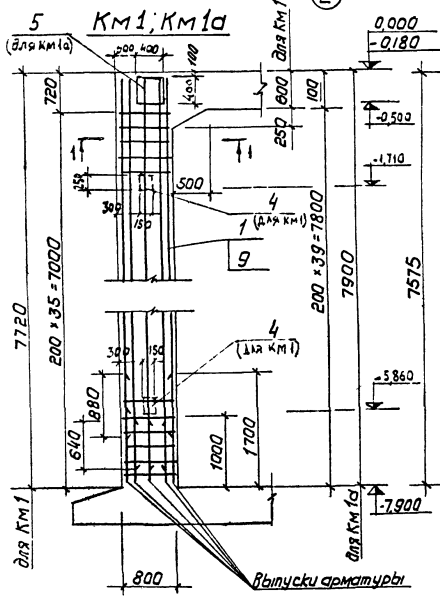


Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

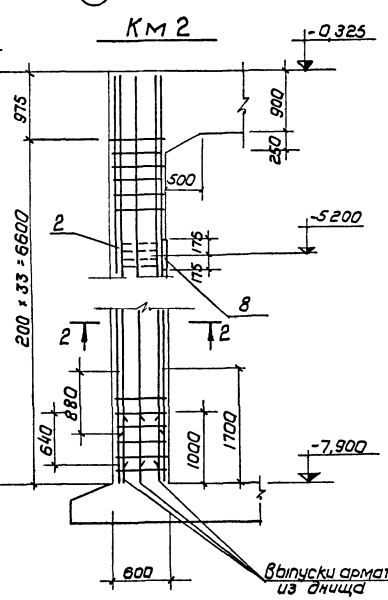
Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
		Маркировочная схема стоек		
Км 1	КЖ3-31	Колонна монол Км 1	7	
Км 1а	То же	" Км 1а	1	
Км 2	"	" Км 2	2	
Км 3	"	" Км 3	1	
Км 4	КЖ3-32	" Км 4	3	
Км 5	То же	" Км 5	1	
Км 6	"	" Км 6	1	
Км 7	"	" Км 7	3	

	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
		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	1	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	
		Материалы		
		Бетон марки 200	2,5	м³

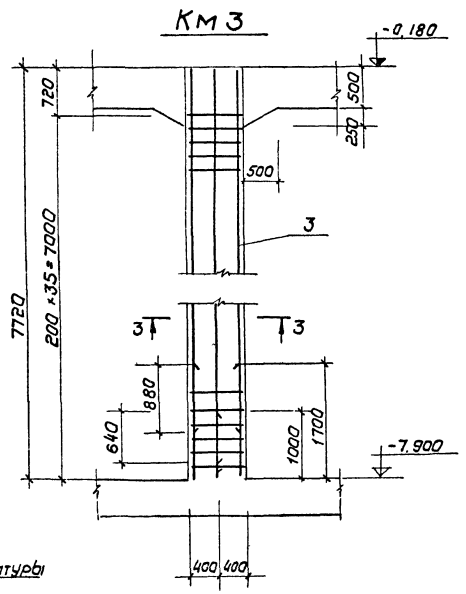
Км 1; Км 1а



Км 2

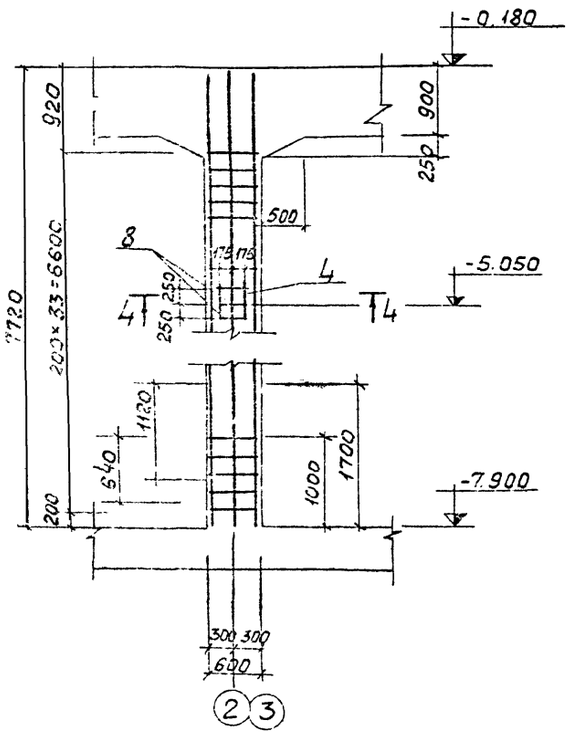


Км 3

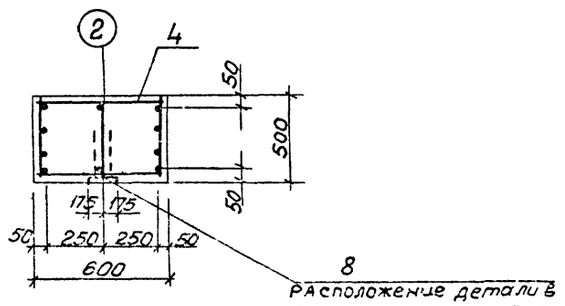


						ТП 903-1-153	КЖ3
						Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с Топливо-каменные и бурые угли	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата			
Нач. отд.		Гин				Топливоподача	Лит. Р; Лист 31; Листов
Гл. конст.		Гольденшлагер					
Рук. гр.		Карьянова					
Ст. инж.		Полкова				Приемное устройство Маркировочная схема стоек. Колонны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

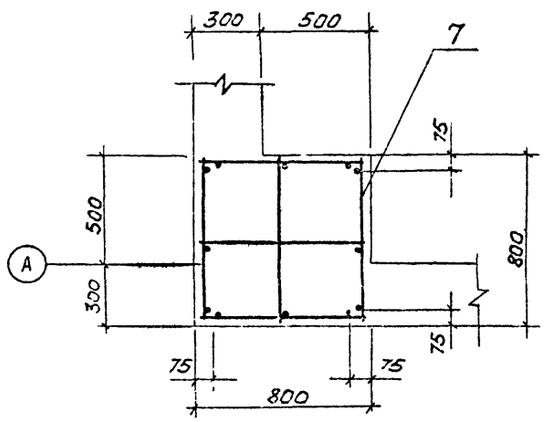
КМ4



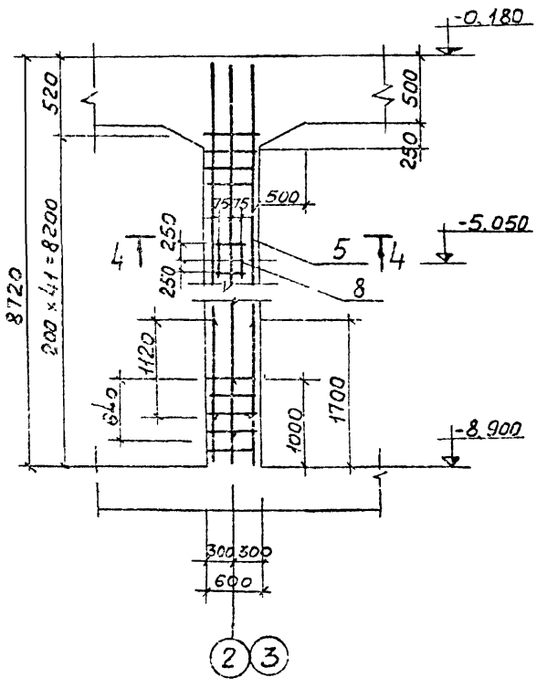
4 — 4



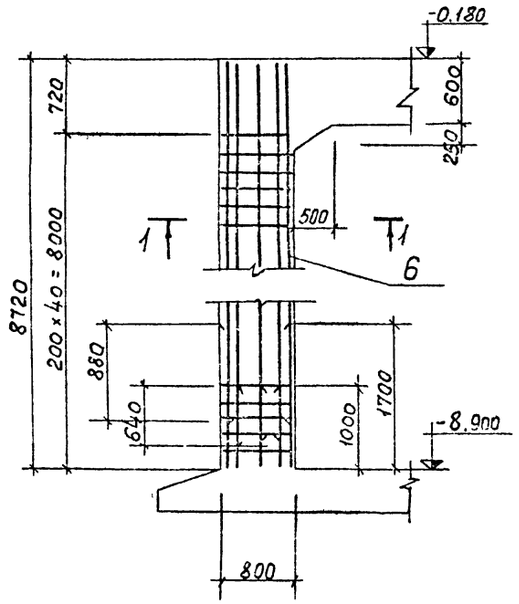
5 — 5



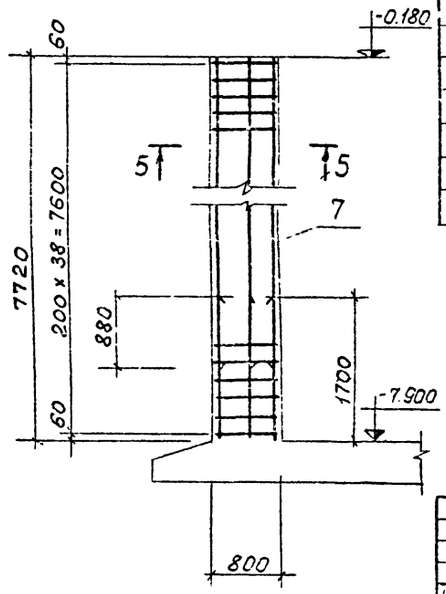
КМ5



КМ6



КМ7

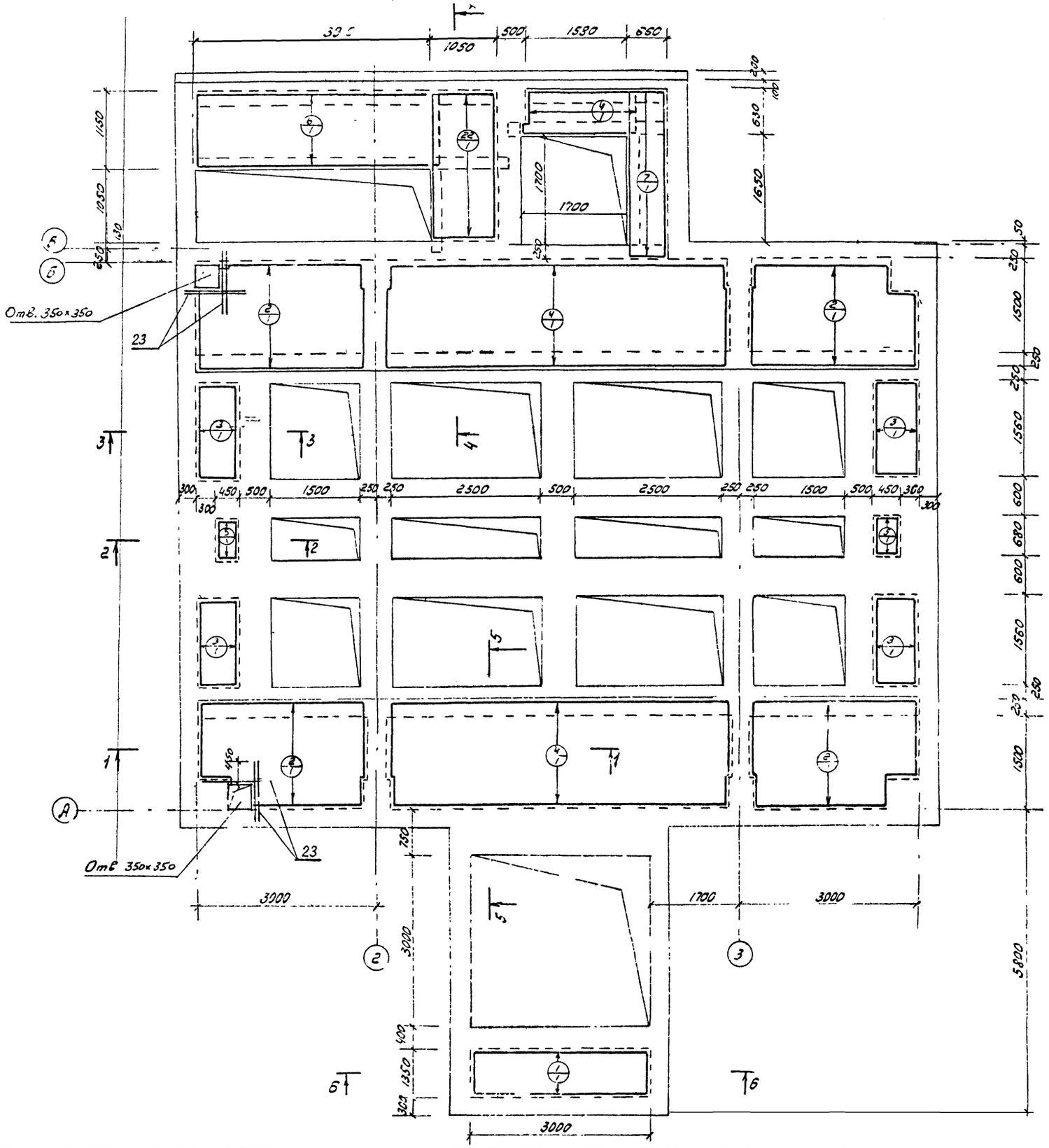


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				КМ-4		
				Сборочные единицы и детали		
		4	ТП 903-1-153 КЖИ-КП3, КП4	Каркас простр. КП4		
		8	3.400-6 Л.55	изделие закл. МИЗ-1.8	2	19,0 кг
				Материалы		
				Бетон марки 200	1,3	м3
				КМ 5		
				Сборочные единицы и детали		
		5	ТП 903-1-153 КЖИ-КП5; КП6	Каркас простр. КП5	1	
		8	3.400-6 Л. 55	изделие закл. МИЗ 1.8	2	19,0 кг
				Материалы		
				Бетон марки 200	2,1	м3
				КМ 6		
				Сборочные единицы и детали		
		6	ТП 903-1-153 КЖИ-КП5 КП6	Каркас простр. КП6	1	
				Материалы		
				Бетон марки 200	2,8	м3
				КМ 7		
				Сборочные единицы и детали		
		7	ТП 903-1-153 КЖИ-КП7; КП 1а	Каркас простр. КП 7	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			Топливоподача	Литер: Р; Лист: 32; Листов:
Гл. констр.		Гольденшлагер				
Рук. гр.		Касьянова				
Ст. инж.		Попкова			Приемное устройство Монолитные колонны КМ1-КМ7 Схема армирования	Сантехпроект

План раскладки нижних сеток плиты Пм5



Спецификация элементов монолитной конструкции

Форм.	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Сборочные единицы и детали			
		1	ГОСТ 8478-66	Сетка сварная 250/150/5/9АIII / 2900×1350	1	16,2 кг
		2	— " —	то же 150/150/9АIII/9АIII / 1750×2750	4	33,0 кг
		3	— " —	" 250/150/5/9АIII / 2900×1500	4	4,5 кг
		4	— " —	— " — 250/150/5/9АIII / 1700×5500	2	41,5 кг
		5	— " —	— " — 250/150/5/9АIII / 650×400	2	1,2 кг
		6	— " —	— " — 250/150/5/9АIII / 1150×5000	2	23,9 кг
		7	— " —	— " — 250/150/5/9АIII / 2900/150/5/9АIII	2	8,4 кг
		8	— " —	— " — 250/150/5/9АIII / 1700/2×2400	1	9,2 кг
		9	— " —	— " — 250/150×5/9АIII / 1700/2×4800	1	15,3 кг
		10	— " —	— " — 250/150/5/9АIII / 1700/2×12000	3	46,0 кг
		11	— " —	" 150/250/9АIII 15 / 2300×1500	4	7,1 кг
		12	— " —	" 250/150/5/9АIII / 1700×1500	4	5,8 кг
		13	— " —	— " — 250/150/5/9АIII / 2650×1050	1	11,5 кг
		14	— " —	— " — 250/150/5/9АIII / 1700×650	2	5,0 кг
		15	— " —	" 150/150/9АIII/9АIII / 2300×1450	4	23,0 кг
		16	— " —	— " — 150/150/9АIII/9АIII / 2300/2×1210	2	9,6 кг
		17	— " —	— " — 150/150/9АIII/9АIII / 2100×3650	1	52,5 кг
		18	ГОСТ 5781-75	Стержни отдельн. ф 6АI, ℓ=5750	2	1,5 кг
		19	— " —	— " — ф 10АIII, ℓ=700	24	0,5 кг
		20	ГОСТ 8478-66	Сетка сварная 250/150/5/9АIII / 1700/2×4200	1	16,0 кг
		21	— " —	— " — 250/150/5/9АIII / 1700/2×3800	1	14,5 кг
		22	— " —	— " — 250/150/5/9АIII / 2200×1050	1	9,6 кг
		23	ГОСТ 5781-75	Отдельные стержни ф16АII ℓ=1600	8	12,8 кг
			Материалы:	Бетон М200	14,0	м³

Выборка стали на элемент

Марка элемента	Арматурные изделия												Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75									Профильная сталь	Армат. сталь ГОСТ 5781-75		
	Класс АI		Класс АII		Сетки сварные ГОСТ 8478-66				Итого		Класс АIII		
	ф мм 6	Итого	ф мм 10	Итого	250/150/5/9АIII 2300	250/150/5/9АIII 1700	150/250/9АIII 2300	150/150/9АIII/9АIII 2300		δ=8	ф 8		
Пм5	3,0	3,0	12,0	12,0	72,1	359,4	28,4	295,8	755,7	5,4	0,8		776,9

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Нач.отд.		Гин		
Гл.констр.		Гольденшлюхер		
Рук.груп.		Касьянова		
Ст.инж.		Полкова		

ТП 903-1-153-КЖ3

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

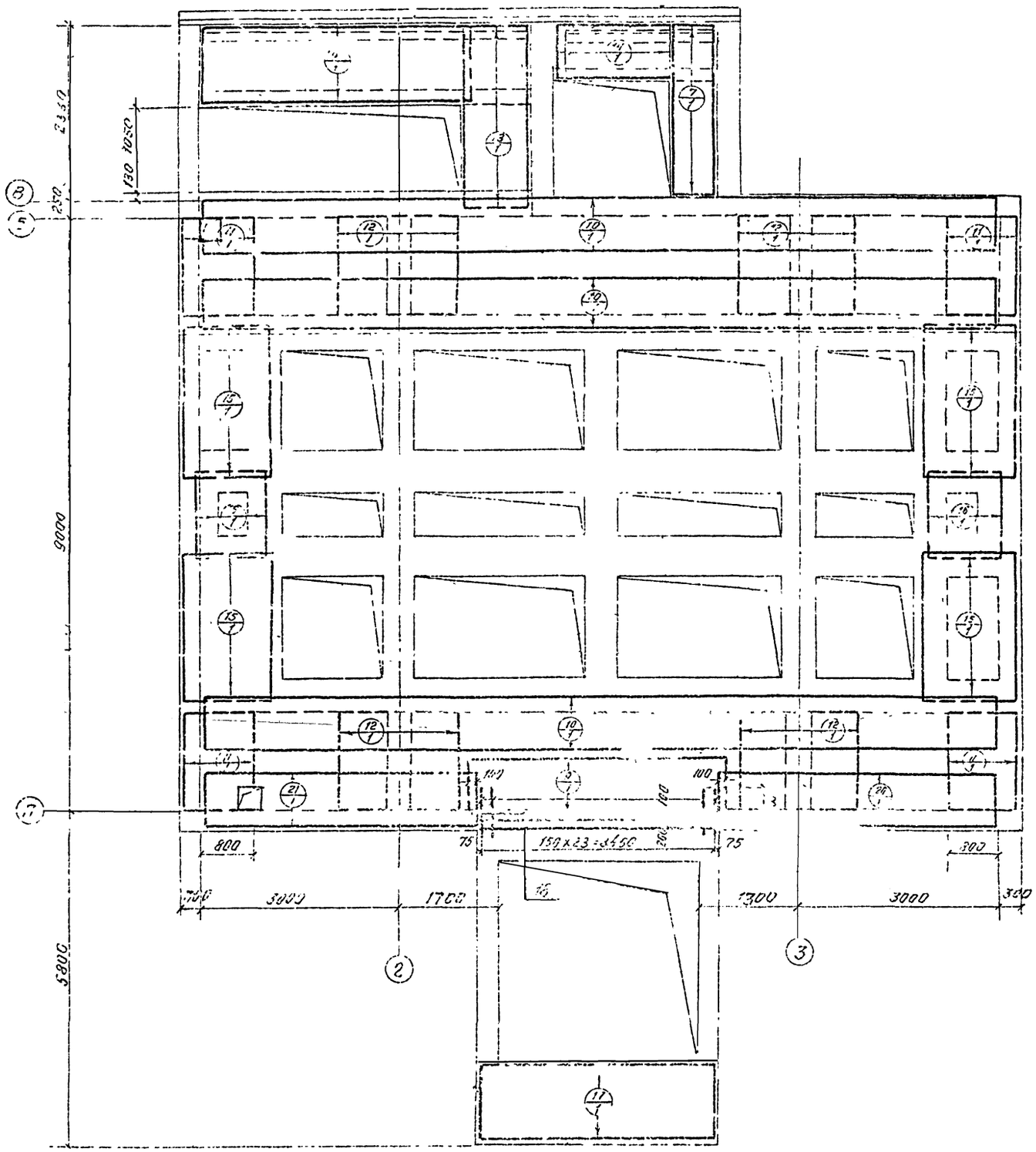
Топливоподача	Литер	Лист	Листов
	Р	33	

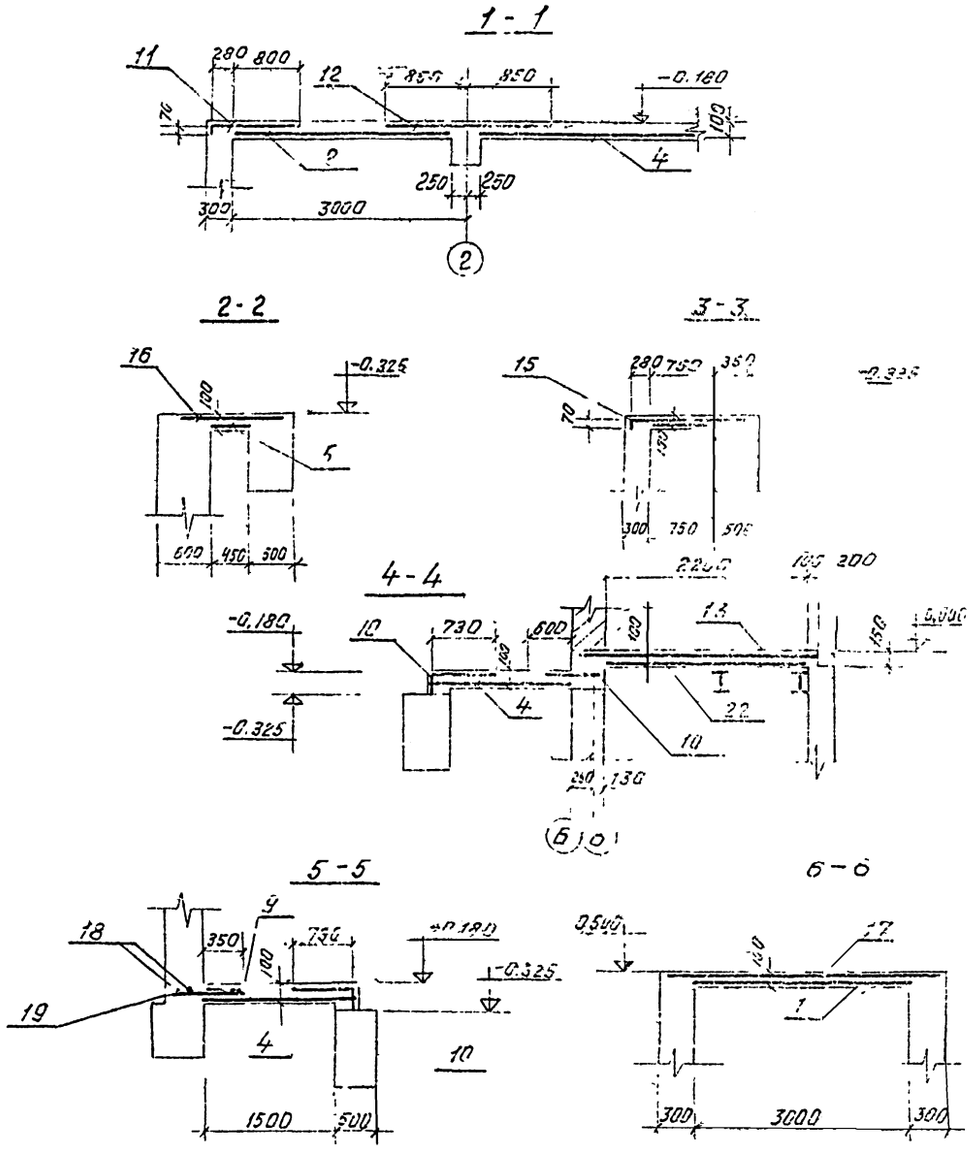
Приемное устройство
Плита перекрытия Пм5
Схема армирования

САНТЕХПРОЕКТ

15859-03 45

План раскладки верхних сеток

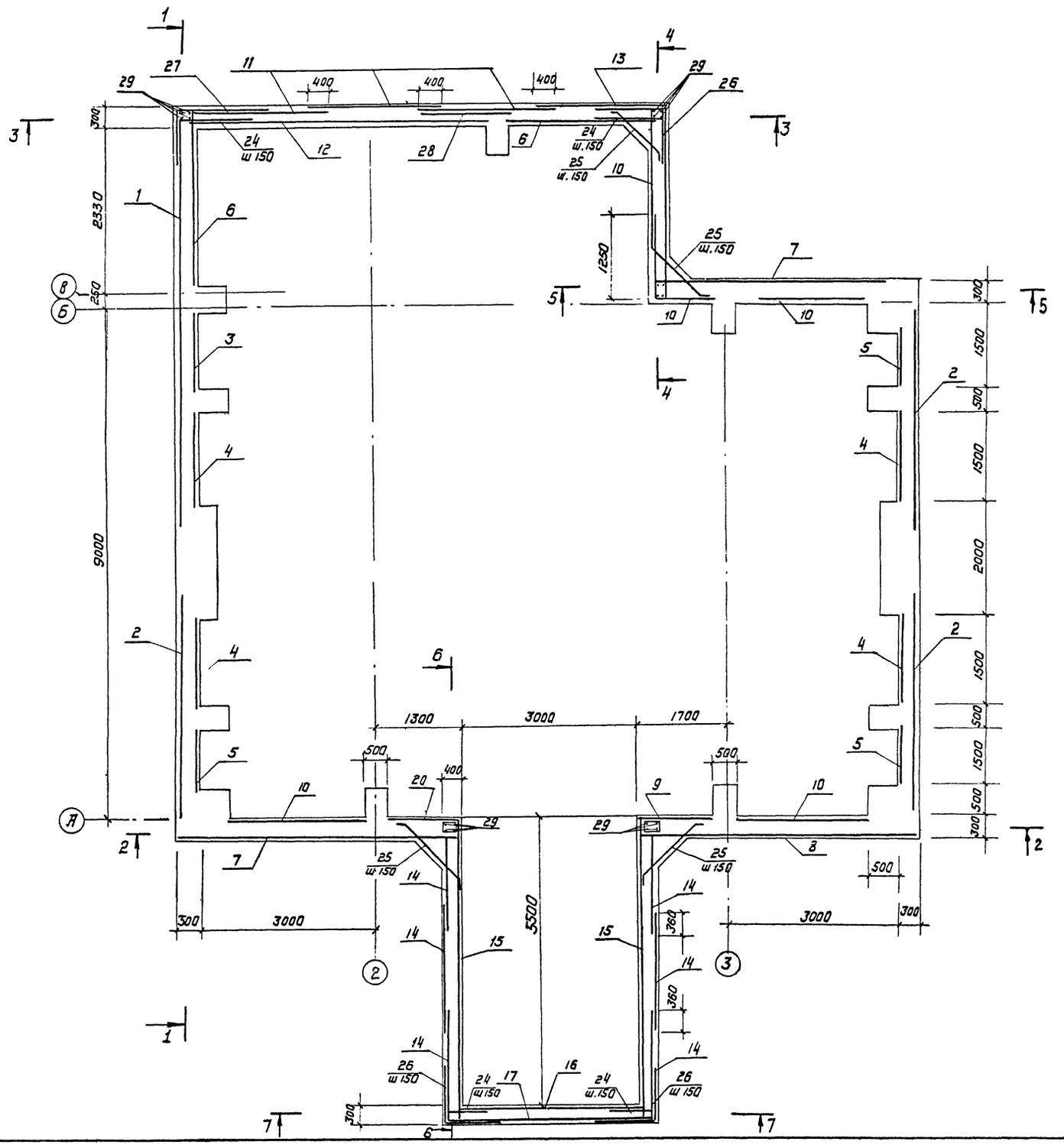




1. Разрезы 1÷1 – 5÷6 замаркированы на листе КЖ3-33
2. Спецификацию элементов см на листе КЖ3-33
3. Защитный слой арматуры 20мм

					ТП 903-1-153 -КЖ3			
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14 Топливо-каменные и бурые угли			
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата		Литер	Лист	Листов
Нач.отд.		Гин			Топливоподача	Р	34	
Гл.констр		Гольденштейн						
Рук. гр.		Касьянова			Приемное устройство. Плита перекрытия Пм 5 Схемы армирования. Разрезы	САНТЕХПРОЕКТ		
Ст. инж		Попкова						

15053-03 46



Спецификация элементов монолитной конструкции

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стены подвала		
				Сборочные единицы и детали		
		1	ГОСТ 8478-66	Сетка плоская 150/250/9АIII/5 2900×6400	3	79,5 кг
		2	—"—	—"— 150/250/9АIII/5 2900×3800	9	47,3 кг
		3	—"—	Сетка рулонная 250/150/5/9АIII 1550×7700	1	53,6 кг
		4	—"—	—"— 250/150/5/9АIII 1610×7700	4	54,6 кг
		5	—"—	—"— 250/150/5/9АIII 1060×7700	3	35,0 кг
		6	—"—	—"— 250/150/5/9АIII 2600×7850	2	84,4 кг
		7	—"—	Сетка плоская 150/250/9АIII/5 2400×4200	6	46,9 кг
		8	—"—	—"— 150/250/9АIII/5 2900×4600	3	51,4 кг
		9	—"—	Сетка рулонная 250/150/5/9АIII 1450×5980	1	50,5 кг
		10	—"—	—"— 250/150/5/9АIII 2300×9380	5	73,8 кг
		11	—"—	Сетка плоская 150/150/9АIII/9АIII 2300×5980	4	122 кг
		12	—"—	—"— 150/150/9АIII/9АIII 2900×5200	3	82 кг
		13	—"—	—"— 150/250/9АIII/5 2900×2900	6	60,2 кг
		14	—"—	—"— 150/150/9АIII/9АIII 2300×(7050+5150)	6	96,3 кг
		15	—"—	—"— 150/150/9АIII/9АIII 2500×5770	2	100,7 кг
		16	—"—	—"— 150/150/9АIII/9АIII 2700×6150	4	107,3 кг
		17	—"—	—"— 150/150/9АIII/9АIII 2500×3570	1	62,3 кг
		18	—"—	—"— 150/150/9АIII/9АIII 2500×3050	1	53,2 кг
		19	—"—	Сетка рулонная 250/150/5/9АIII 1500×3200	1	17,3 кг
		20	—"—	—"— 250/150/5/9АIII 950×7780	1	31,7 кг
		21	—"—	—"— 250/150/5/9АIII 1500×5500	1	29,7 кг
		22-29	ГОСТ 5781-75	Стержни одиночные		
		30	ГОСТ 8478-66	Сетка рулонная 250/150/5/9АIII 2500×4300	2	42,1 кг
		31	"	" 250/150/5/9АIII 2500×4760	2	46,4 кг

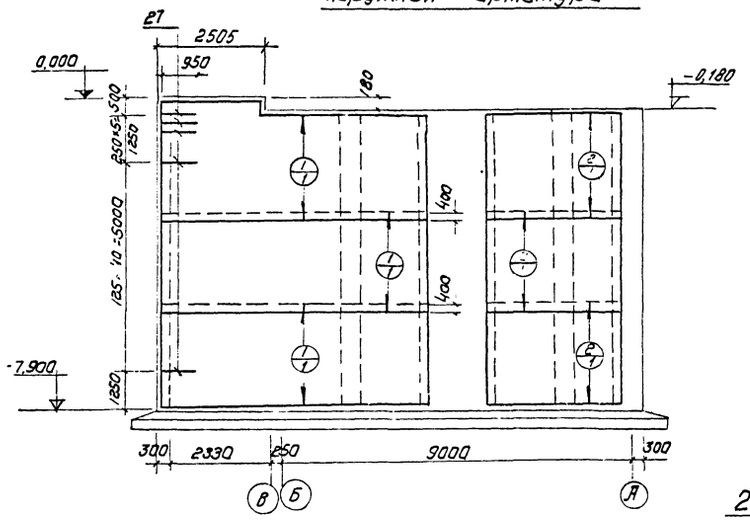
Ведомость стержней на один элемент

Марка Эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол
	22	3500 / 300	16АIII	3,5	4
	23	280 456 236	6АI	1,5	68
	24	1000	12АIII	1,0	132
	25	35° 920 135° 70	12АIII	1,1	184
	26	1000 1000	12АIII	2,0	80
	27	950 1550	12АIII	2,5	46
	28	2700	12АIII	2,7	46
	29	7700	16АIII	7,7	16

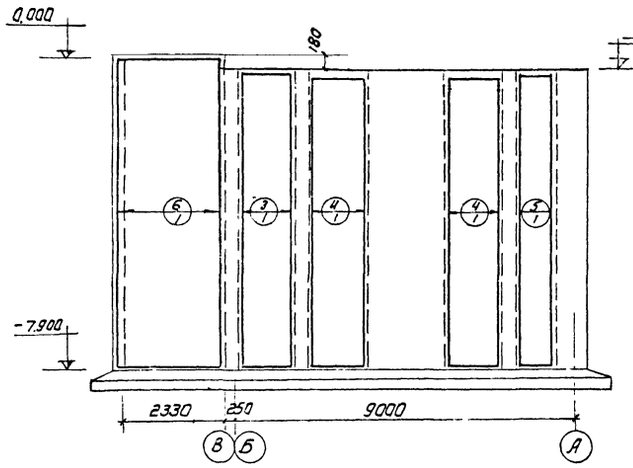
				ТП 903-1-153-КЖЗ
				Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С Топливо - каменные и бурые угли
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.		Гин		Топливоподача
Гл. констр.		Гольденшлюгер		Лит. Р; Лист 35; Листов
Рук. груп.		Касьянова		
Ст. инж.		Попкова		Приемное устройство. Стены подвала. См.1. Армирование. План. Спецификация.
				Сантехпроект

1 - 1

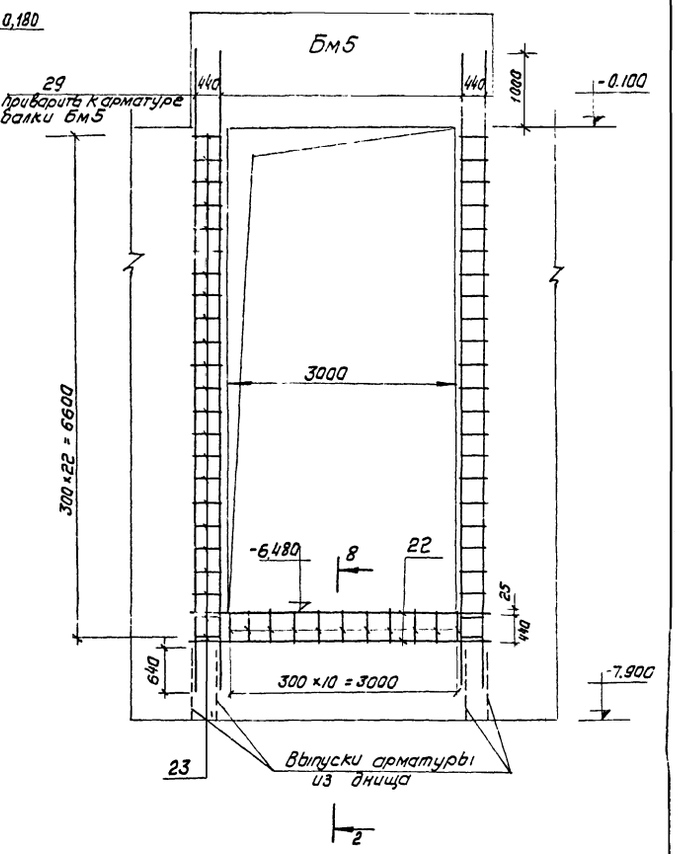
Наружная арматура



Внутренняя арматура

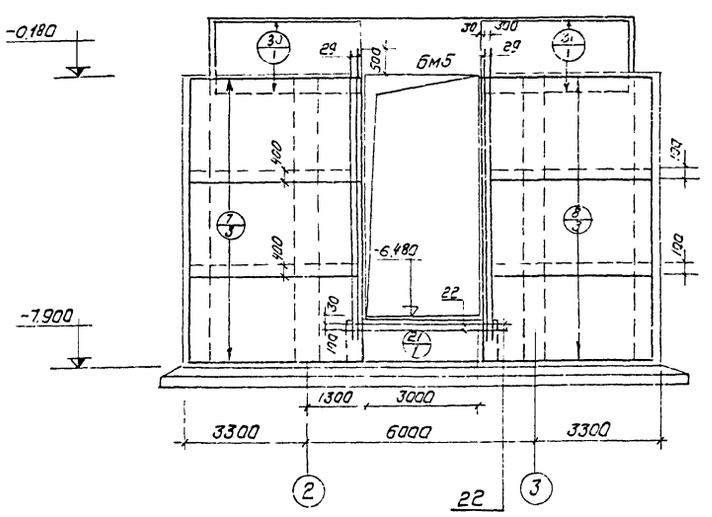


Армирование проема в месте подхода галереи N 1

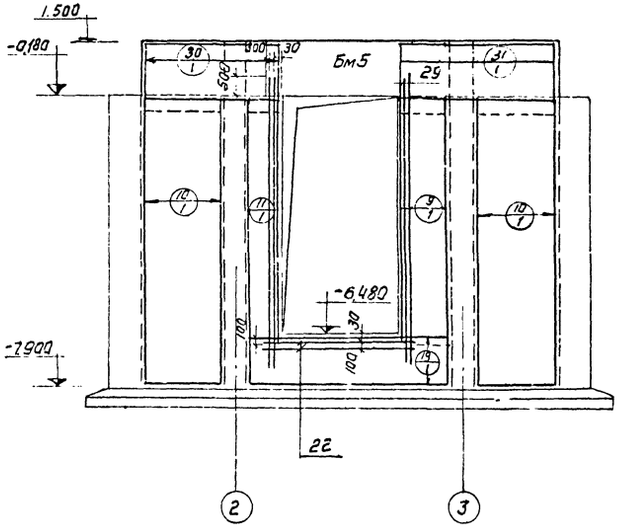


2 - 2

Наружная арматура



Внутренняя арматура

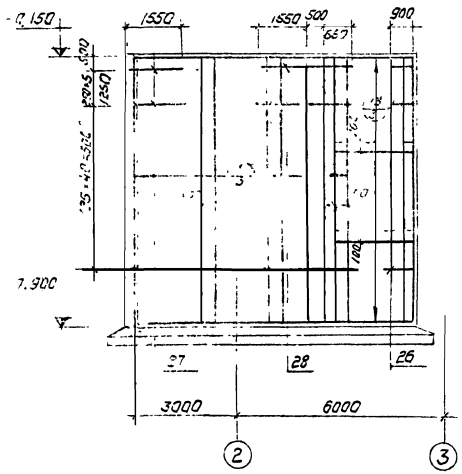


1. Защитный слой бетона 25мм
2. Разрезы замаркированы на листе КЖ3-36
3. Разрез 8-8 см. на КЖ3-37.

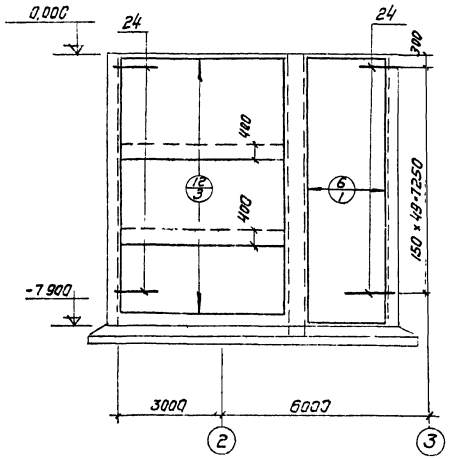
					ТП 903-1-153 - КЖ3	
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С Топливо - каменные и бурые угли	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата		
Нач. отд.		Гин			Топливоподача	Литер: Р; Лист: 36; Всего:
Гл. констр.		Гольденштейн				
Рук. груп.		Касьянова				
Ст. инж.		Попкова			Приемное устройство. Стены подвала. Схема армирования. Разрезы 1-1 ÷ 2-2	Сантехпроект

3-3

Наружная арматура

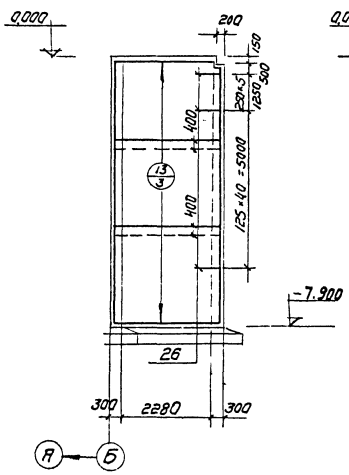


Внутренняя арматура

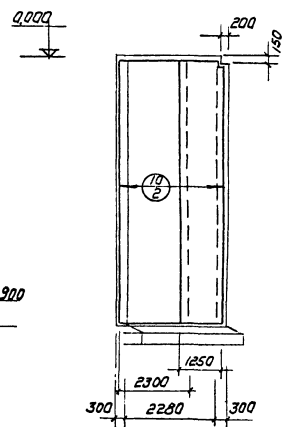


4-4

Наружная арматура

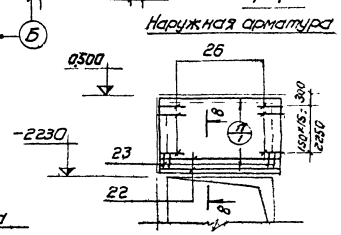


Внутренняя арматура



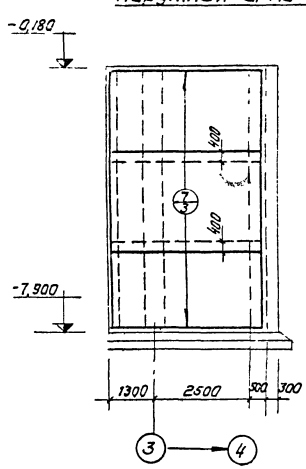
7-7

Наружная арматура

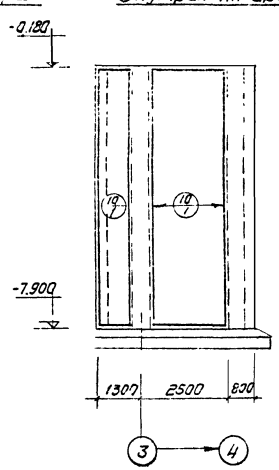


5-5

Наружная арматура

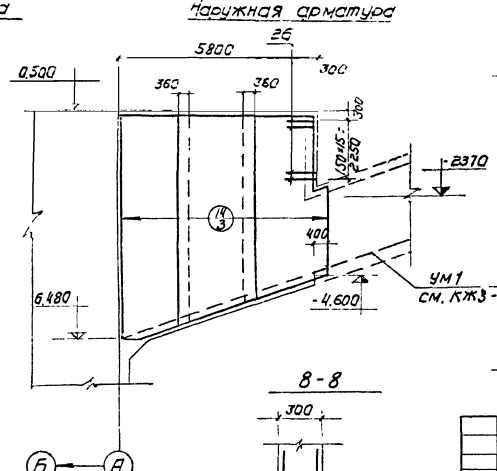


Внутренняя арматура

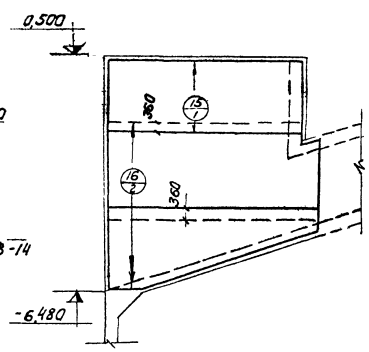


6-6

Наружная арматура

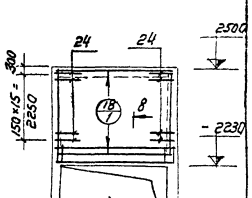


Внутренняя арматура

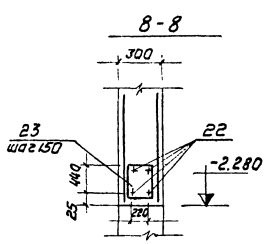


7-7

Внутренняя арматура



8-8

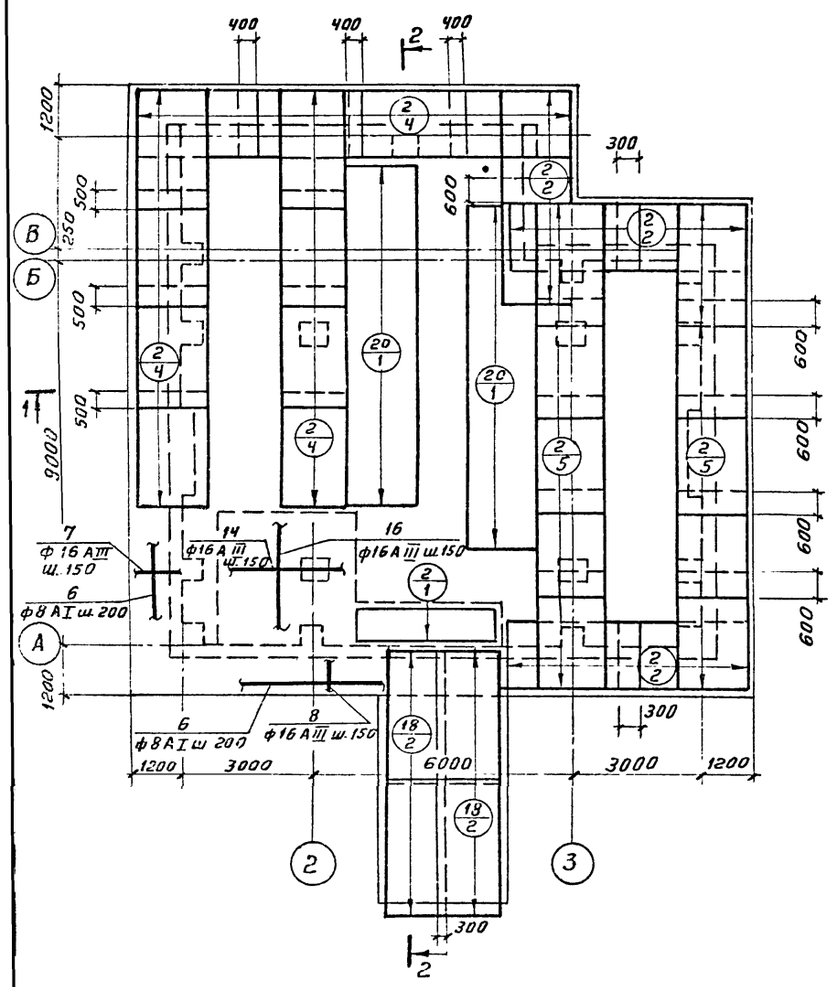


Примечание:

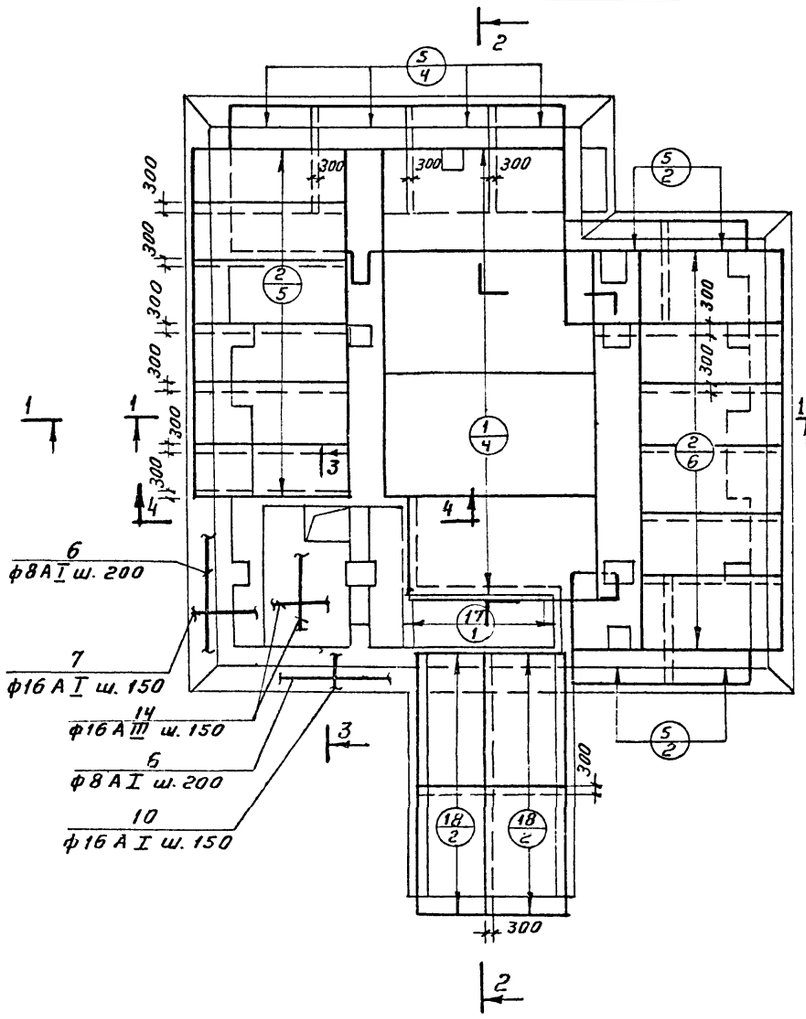
1. Защитный слой бетона 25мм
2. Спецификацию арматуры см. КЖ3-35
3. Разрезы замаркированы на КЖ3-35.

					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.		Гин			Топливоподача	Литер	Лист	Листов
Гл. конст.		Ольденштейер				Р	37	
Рук. груп.		Касьянова						
Ст. инж.		Руберовска			Приемное устройство Стены подвала См.1. Армирование. Разрезы 3-3 ÷ 8-8.	Сантехпроект		

Раскладка нижних сеток днища



Раскладка верхних сеток днища



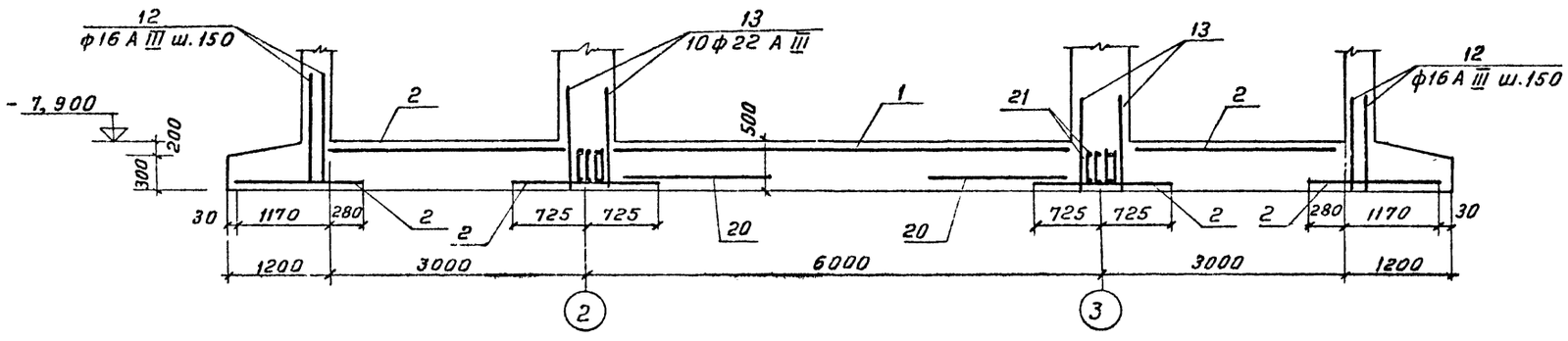
Спецификация элементов монолитной конструкции

Форм.	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
			Сборочные единицы и детали			
		1	ГОСТ 8478-66	Сетка рулонная 100|100|7|7 А III	4	
		2	903-1-153-КЖИ-С-1, С-2	Сетка сварная С1	37	
		5	903-1-153-КЖИ-С3, С4	„ С4	6	
		6	903-1-153-КЖ3-39	Отдельный стержень	380	м
		7	„	„ „	64	
		8	„	„ „	60	
		9	„	„ „	180	
		10	„	„ „	25	
		11	„	„ „	8	
		12	„	„ „	340	
		13	„	„ „	40	
		14	„	„ „	22	
		15	„	„ „	22	
		16	„	„ „	22	
		17	ГОСТ 8478-66	Сетка рулонная 100|100|7|7 А III 1500×3500	1	
		18	„	„ 100×100|7|7 А III 3500×6000	8	
		19	„	„ 250|150|5|9 А III 1700×10000	1	
		20	„	„ 250|250|5|9 А III 1700×8000	2	
		21	903-1-153-КЖИ-К2-1	Каркас сварной КР-1	8	
				Материал		
				Бетон М200	97,9	м³

Разрезы 2-2, 3-3, 4-4 см. на листе 39

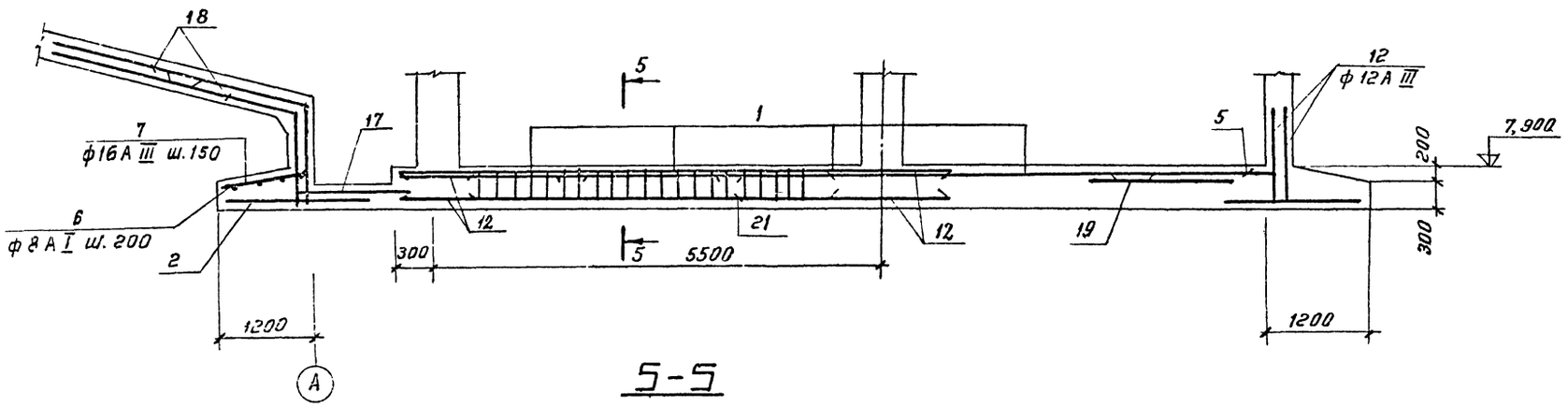
Защитный слой арматуры принять 25 мм.

1-1

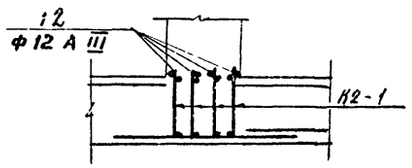


						ТП 903-1-153-КЖ3		
						Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С Топливо-каменные и бурые угли		
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		Топливоподача	Литер	Лист	Листов
Нач. отд		Гин					Р	38	
Гл. конст.		Ольденшвей							
Рук. гр		Касьянова							
Ст. инж		Александров				Приемное устройство Армирование днища Разрез 1-1	САНТЕХПРОЕКТ	

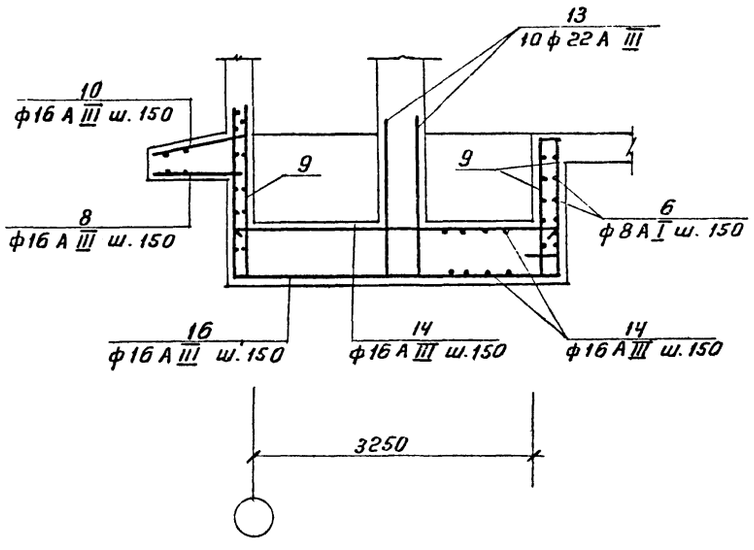
2-2



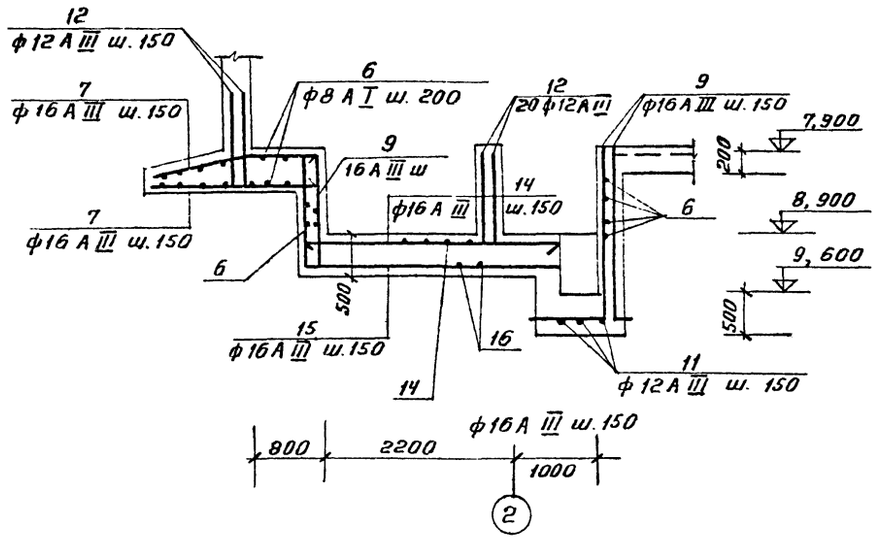
5-5



3-3



4-4



Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол
Плита	6	распределит.	8 А I	38000	
	7		16 А III	2000	64
	8	1180 | 1490	16 А III	2670	60
	9		16 А III	1500	180
	10	1180 | 1000	16 А III	2180	25
	12		12 А III	1000	336
	13		22 А III	1200	40
	14		16 А III	3780	22
	15	1500 | 3000	16 А III	4500	22
	16	2000 | 3200 | 1500	16 А III	6700	22
	11		12 А II	1080	8

					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: Р; Лист: 39; Всего:
Нач. отд		Гин				
Гл. констр		Ольденшлот				
Рук. гр.		Касьянова			Приемное устройство Армирование днища Разрезы 2-2 ÷ 4-4	САНТЕХПРОЕКТ
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 С 38/23 марок ВСт3 СП5, ВСт3 ПС6 и ВСт3 кл2 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≥0°С применять сварочные материалы, обеспечивающие соединения встык, равнопрочное основному металлу; для ручной сварки при t≥0°С 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 огрунтовать на заводе лаком БТ-783 по ГОСТ 1347-67 (кроме мест соединений) и окрасить после монтажа краской БТ-177 по ГОСТ 5631-70 за 2 раза.

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

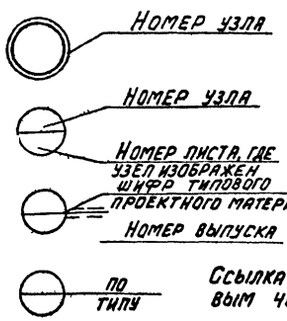
Гл. инженер проекта. Ю. Раскин

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Прим.
Серия 1.459-2 вып.3.4	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	
Серия 1.426-1 вып.3.	Стальные подкрановые балки, балки путей подвесного транспорта пролетом 6м	
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



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 N1, галерея N2. Техническая спецификация металла	
	4	Приемное устройство. Схема колонн на отм. 0.000, балок покрытия, прогонов кровли, козырька.	
	5	Приемное устройство. Схема фахверка по осям А,Б,14. Узлы 24,25	
	6.	Приемное устройство. Схема стоек на отм. 0,000 балок на отм. 7.200; монорельсов на отм. 8.340, 10.100; 3,100.	
	7.	Приемное устройство. Схема бункеров.	
	8	Приемное устройство. Схема решеток бункеров	
	9	Приемное устройство. Схема 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 N1 Схемы несущих конструкций	
	13	Галея N2 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	Узлы 1÷5	
	17	Узлы 6÷10	
	18	Узлы 11÷14	
	19	Узлы 17÷19	
	20	Узлы 20÷23	
	21	Приемное устройство. Схема балок и косоуров на отм -0,142. Узлы 26÷28	

						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.		ГИН				Топливоподача	Литер Р; Лист 1; Листов 21
Гл. констр.		Гольденштейн					
Рук. гр.		Четверикова					
Инженер		Прохорова				Общие данные	САНТЕХПРОЕКТ
Проверил		Попова					

Приемное устройство

Марка металла и ГОСТ: при t_{71}-30°	Марка металла и ГОСТ: при -30°t_{71}/40		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 -30°t_{71}/40
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	L100×8									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	L110×8					0,5		0,3					0,8	0,8
		24		L80×6		1,5		0,1	1,0		0,3		0,1			3,0	3,0
		25		L125×9								0,2				0,2	0,2
		26		L56×4								0,3				0,3	0,3
		27		L50×5								0,4				0,4	0,4
		28		L75×6								0,1				0,1	0,1
		29		L25×3								0,1				0,1	0,1
		30	Сталь угловая неравнополочная по ГОСТ 8510-72	L140×90×10				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	5,0	5,1	11,6	9,6	9,3		76,3	76,3

Дробильное устройство

Марка металла и ГОСТ	N 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	L80×6	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 пс 6		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	L50×5		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	N докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.		Гин		
Гл. констр.		Гольденштейн		
Рук. гр.		Четверикова		
Инженер		Ефтеева		

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

15859-03 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			3,1
							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

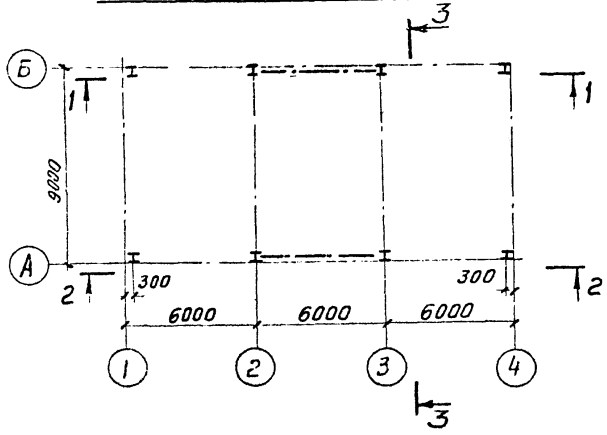
Галерея н2

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	—360×15		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 Вст3пс6			24,0
Всего стали:				7,2	27,3	13,4		47,9

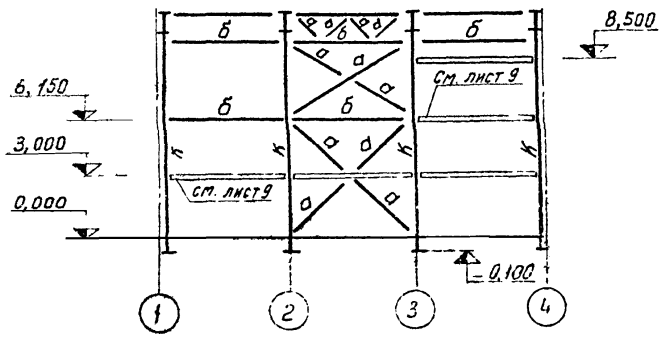
Изм	Лист	Н докум	Подп.	Дата	ТП 903-1-153- КМ			
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с топливо-каменные и бурые угли			
Нач. отд		Гин			Топливоподача	Литер	Лист	Листов
Гл. констр		Гольденштогер				Р	3	
Рук. гр.		Четверикова			Техническая спецификация металла. Галерея н1; Галерея н2	САНТЕХПРОЕКТ		
Исполнит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

15859-03 54

Схема колонн на отм. 0,000



1 – 1



2 – 2

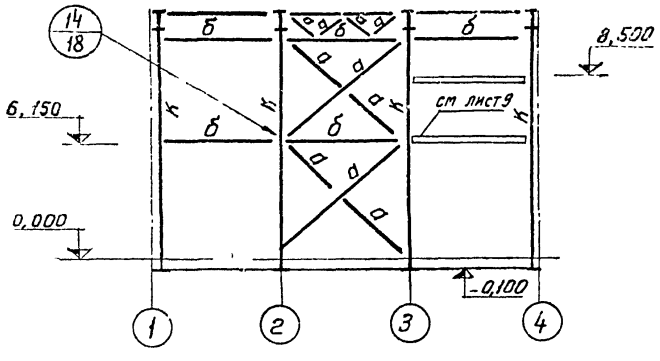


Схема балок покрытия

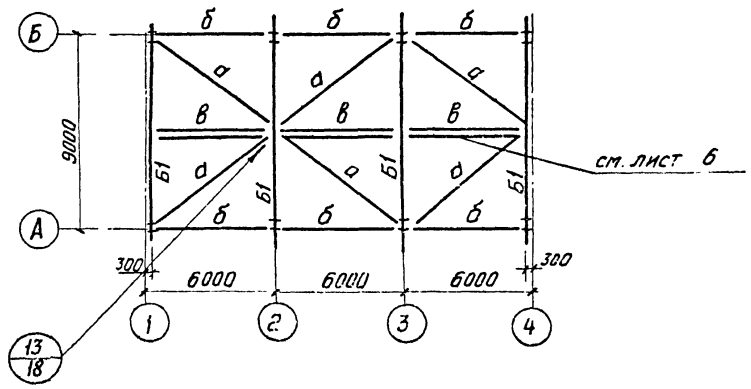
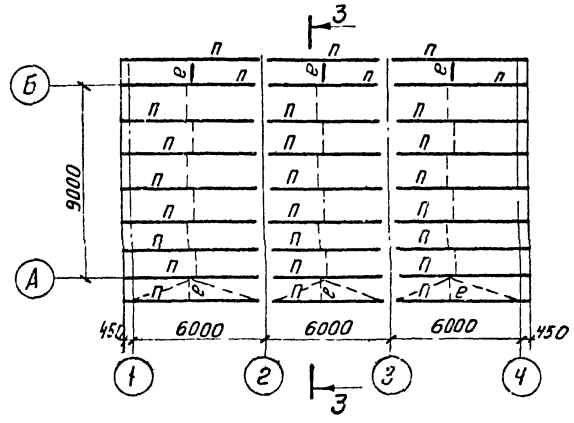


Схема прогонов кровли



3 - 3

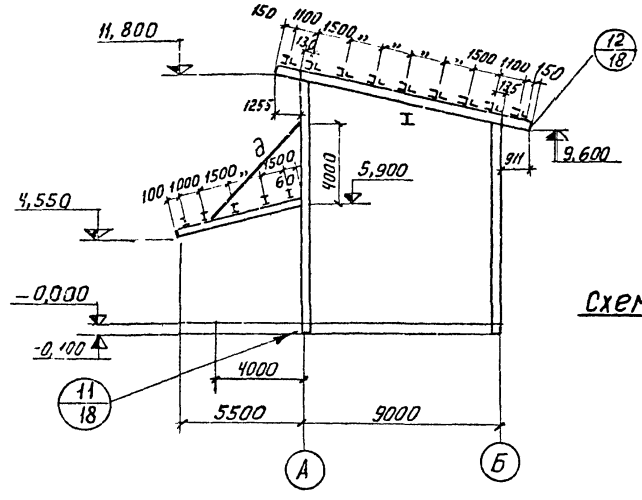


Схема прогонов козырька

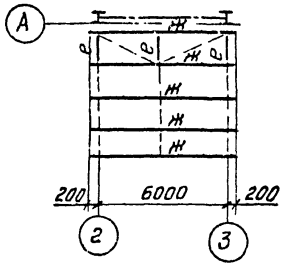


Схема конструкции козырька

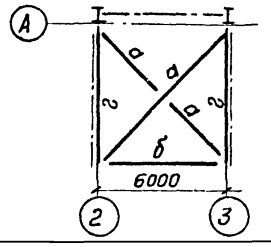


Таблица элементов конструкций

Марка	Сечение		Марка	Усилия			Масса	Примечания
	Эскиз	состав	стали	N. тс	R тс	M тсм	m	
К	2 1 2	1. - 600×8 2 2-300×14	см. прим. п. 1	50,0	5,0	—		
Б1	2 1 2	1. - 700×8 2. 2-300×12	—"—	-5,0	15,0	50,0	1,0	
а	∟	∟ 80×6	—"—	10,0	—	—		
б	⅃⌐	2∟ 80×6	—"—	-6,0	—	—		
в	⅃∟	2∟ 110×8	—"—	-5,0	—	—		
г	I	I 36	—"—	-15,0	15,0	—		
д	⅂⌐	2∟ 80×6	—"—	22,0	—	—		
е	∟	∟ 80×6	—"—	—	—	—		
п	[	[20	—"—	—	—	—		
ж	I	I 24	—"—	—	—	—		
т	•	ф16	—"—	2,0	—	—		

Материал конструкций:
— для сварных балок покрытия при $t \geq -30°$ - Вст3 пс6, при $-30° > t \geq -40°$ - Вст3 сп5;
— для колонн, прогонов и кронштейна козырька при $t \geq -30°$ - Вст3 кп2, при $-30° > t \geq -40°$ - Вст3 пс6
— для остальных конструкции - Вст3 кп2

Монтаж конструкций производить на болтах нормальной точности М20 и монтажной сварке

Указания по применению сварочных материалов даны в общих примечаниях на листе 1.

Все тяжи марки „Т"

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТП903-1-153 - КМ		
					Котельная с 4 котлами КВ-10-14с Топливо-каменные и бурые угли		
Нач.отд.		Гин			Топливоподача	Стадия: Р	Лист: 4
Гл.констр.		Гольденшлюгер					
Рук. гр.		Четверикова			Приемное устройство схемы колонн на отм. 0,000; балок покрытия; прогонов кровли козырька	САНТЕХПРОЕКТ	
Инженер		Евтеева					
Проверил		Долженко					

15859-03 55

Схема фахверка по оси „А"

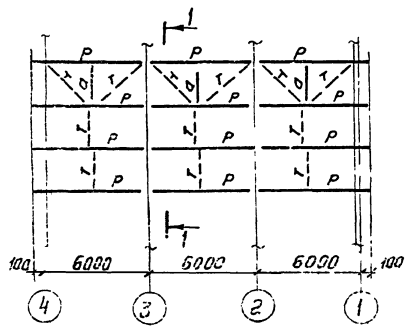


Схема фахверка по оси „1"

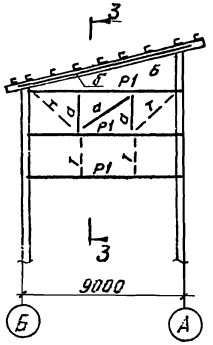


Схема фахверка по оси „4"

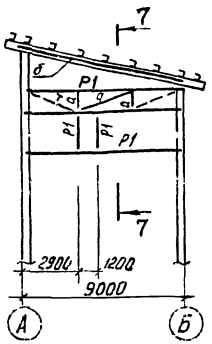
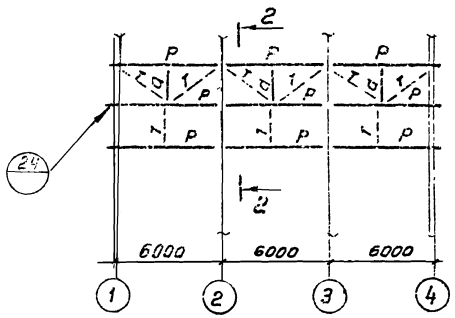


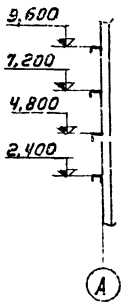
Таблица элементов конструкций

Марка	Сечения: эскиз	Сечения: состав	Марка стали	Усилия: Nтс	Усилия: Rтс	Усилия: Mтмс	Масса m	Примечания
Р	⌐	[20	Вст3кп2	—	—	—		
Р1	⌐	[24	—„—	—	—		0,3	
а	∟	∟ 80×6	Вст3кп2	2,0	—	—		
б	⌐	∟ 110×8	—„—	—	—	—		
Т	•	• ф16	—„—	2,0				

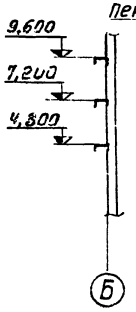
Схема фахверка по оси „Б"



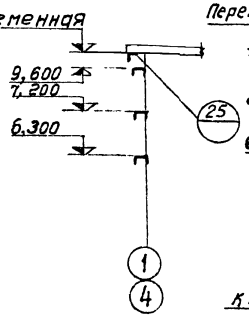
1-1



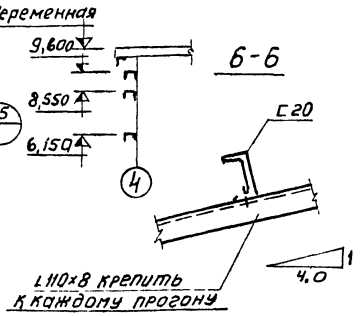
2-2



3-3



7-7

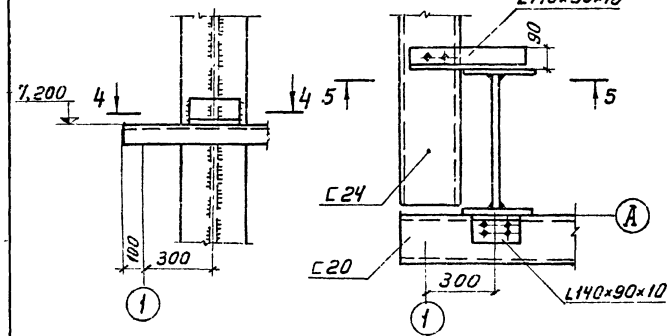


Монтаж конструкций производить на болтах нормальной точности мгО и монтажной сварке

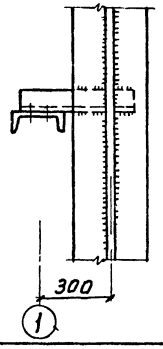
Элементы, для которых усилия в таблице не указаны, крепить на 5т

24

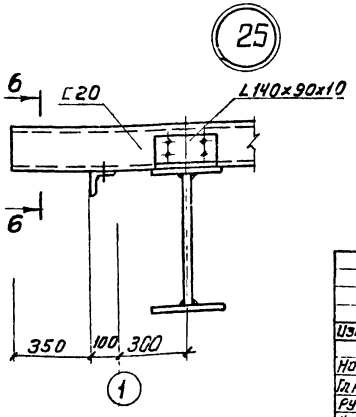
4-4



5-5



25



					ТП 903-1-153 - КМ		
Изм.	Лист	Ндокум.	Подп.	Дата	Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С топливо-каменные и бурые угли		
Нач. отд		ГИП			Топливоподача	стадия	лист	всего
Гл. констр		Гольденшлегер				Р	5	
Рук. гр.		Четвертакова			Приемное устройство Схемы фахверка по осям А, Б, „1", „4" Узлы 24, 25	САНТЕХПРОЕКТ	
Инженер		Евтеева					
Проверил		Долженко					

Схема стоек на отм 0.00

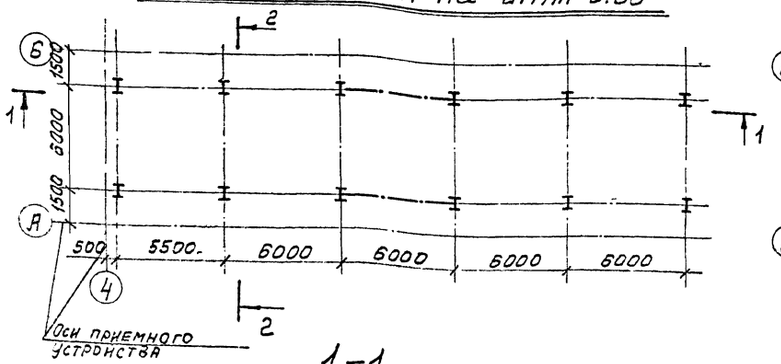


Схема монорельсов на отм. 6.510

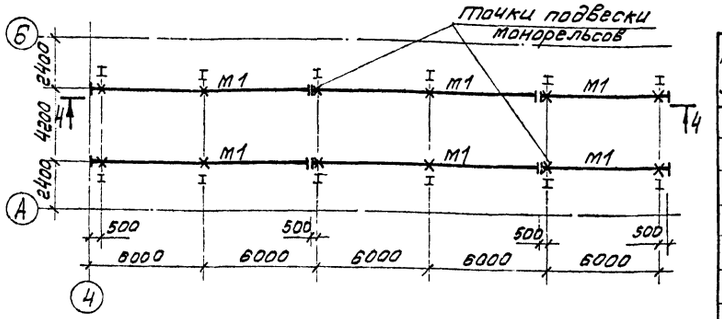
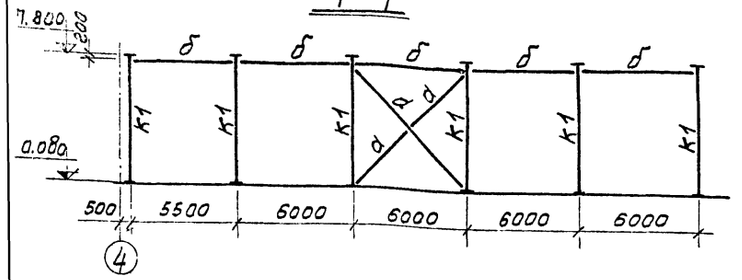


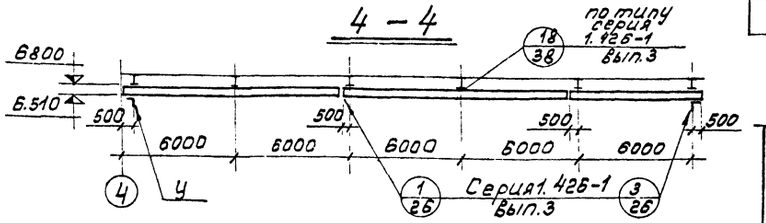
Таблица элементов конструкций

Марка эл-та	Сечение: Эскиз	Сечение: Состав	Марка стали	Усилия: R, тс	Усилия: N, тс	Усилия: M, тсм	Масса, т	Примечания
К1	I 1 2 3	1-600х8 2, 2-300х14	Ст. прим. п. 1	5,0	5,0	—	0,8	
Б1	I	I 40	—"—	5,0	5,0	5,0	—	
а	L	L 80х6	—"—	—	10,0	—	—	
б	┼	2L 80х6	—"—	—	-6,0	—	—	
М1	I	I 24м	—"—	—	3,3	—	—	
М2	I	I 45м	—"—	3,3	—	—	1,0	
У	L	L 100х7	—"—	—	—	—	—	
М3	I	I 30м	—"—	—	—	—	—	

1-1



4-4



7-7

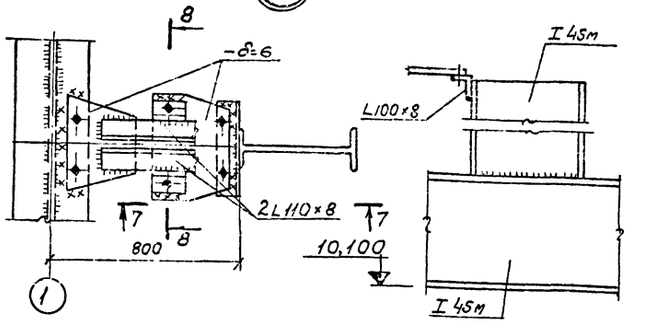


Схема балок на отм. 7.200

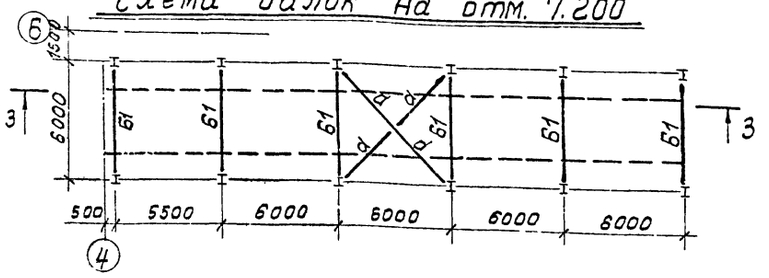
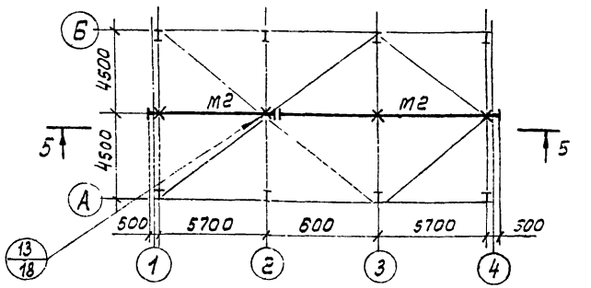
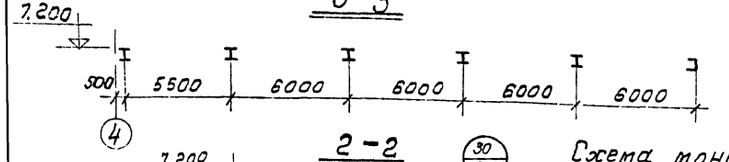


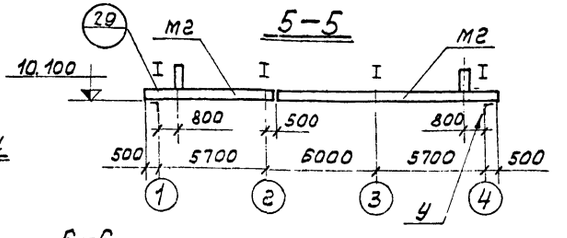
Схема монорельса на отм. 10.100



3-3



5-5



2-2

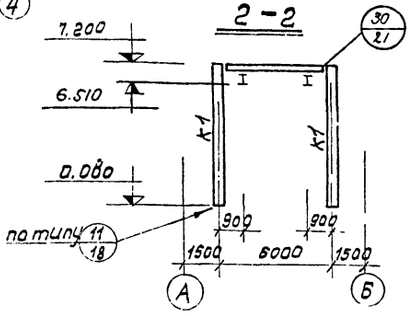
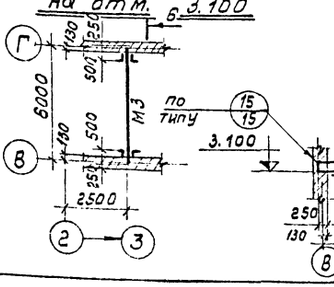
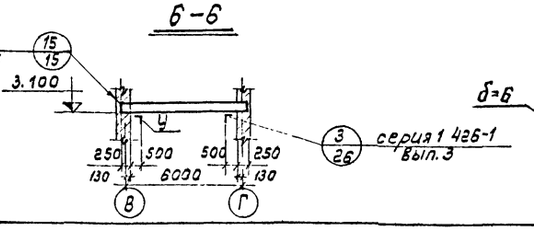


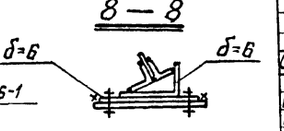
Схема монорельса на отм. 3.100



6-6



8-8



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

Материал конструкций:

- для колонн и балок при $t \geq -30°$ – Вст3кп2; при $30° > t \geq -40°$ – Вст3пс6.
- для монорельсов при $t \geq -30°$ – Вст3пс6 при $30° > t \geq -40°$ – Вст3сп5
- для остальных конструкций при $t \geq -30°$ – Вст3кп2, при $-30° \geq t \geq -40°$ – Вст3пс6

Монтаж конструкций производить нормальной точности М20 и М24 и монтажной сварке. Элементы для которых в таблице усилия не указаны крепить на 5т.

Изм	Лист	Ндокум.	Подп.	Дата
Нач.отд.	Гин			1978
Гл.констр.	Гольденшлюгер			
Рук. гр.	Четверикова			
Инженер	Евтеева			
Проверил	Долженко			

ТП 903-1-153-КМ

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

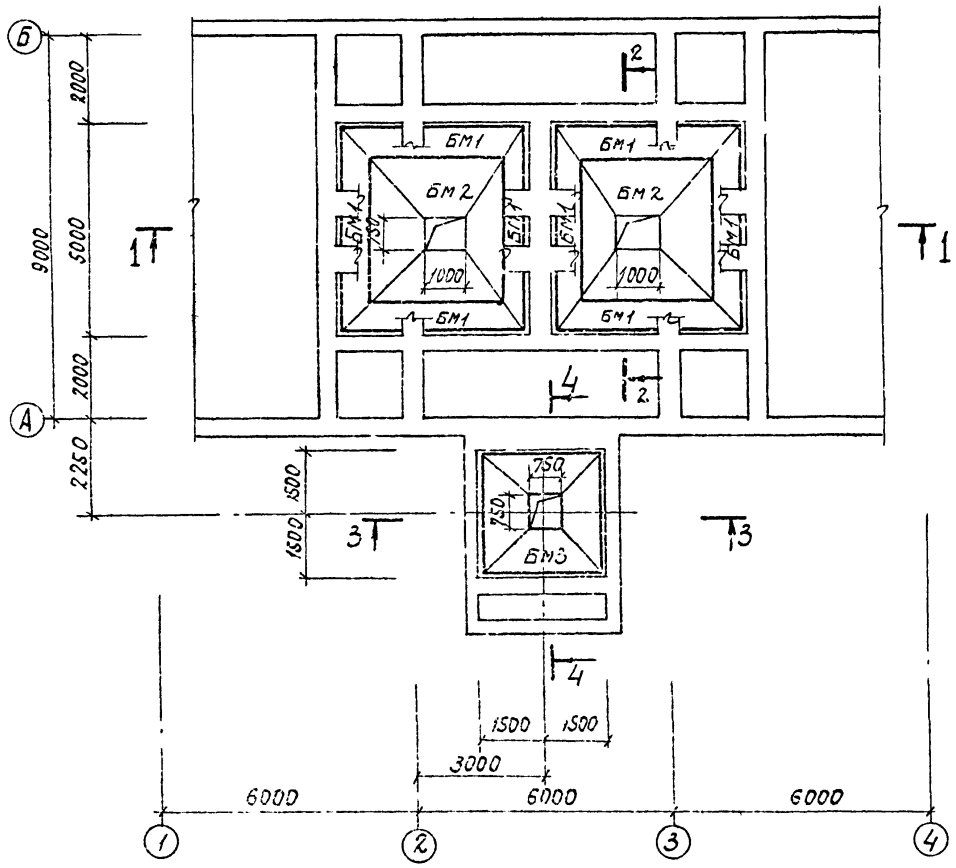
Топливоподача

Стадия	Лист	Всего
Р	6	

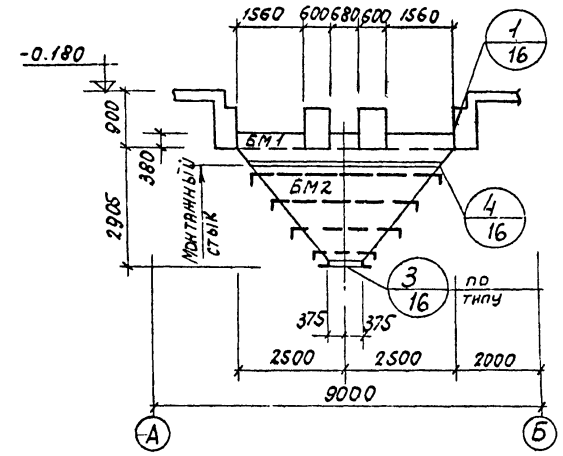
Приемное устройство
Схемы стоек на отм. 0.000
балок на отм. 7.200 монорельсов на отм. 6.510; 10.100; 3100

САНТЕХПРОЕКТ

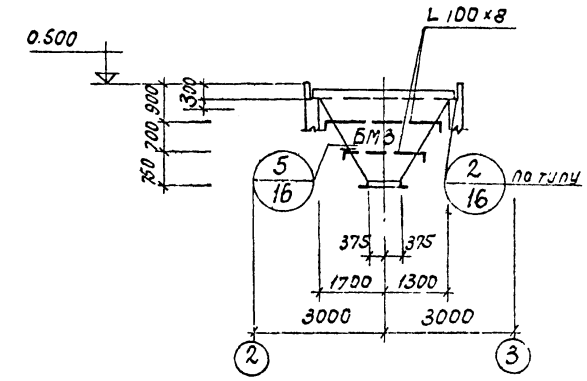
Схема бункеров



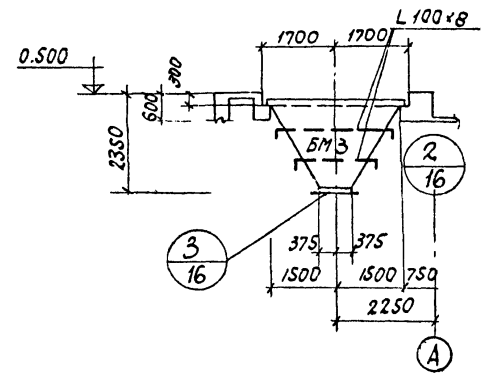
2 – 2



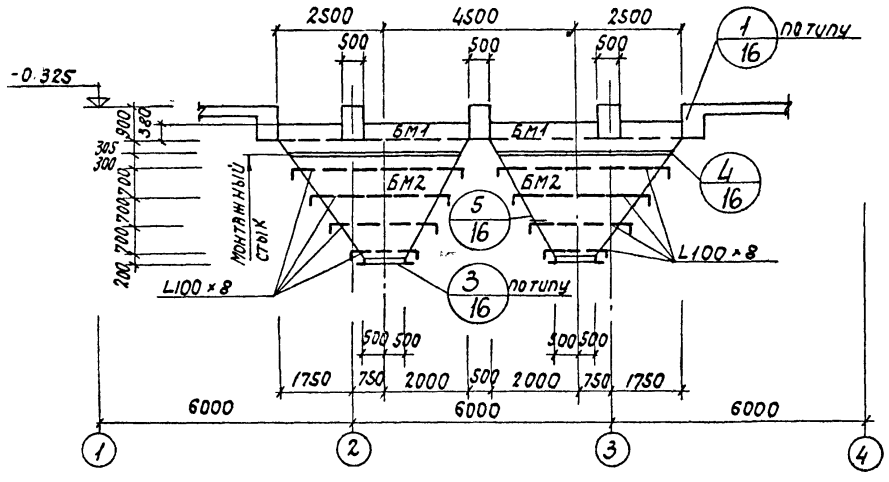
3 – 3



4 – 4



1 – 1



Разбивка анкерных болтов для крепления бункера БМ3

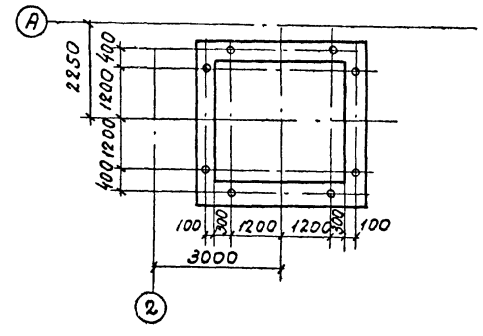


Таблица элементов конструкций

Марка элемента	сечение: эскиз	сечение: состав	Марка стали	Усилия: Nтс	Усилия: Rтс	Усилия: Mтсм	Масса т	Примечание
БМ1				2,0	2,0	—	0.6	Усилия для крепления ребер жесткости
БМ2		сложное, см данный лист	В ст3пс6	2,0	2,0	—	3.0	—"—
БМ3				2,0	2,0	—	2.2	—"—

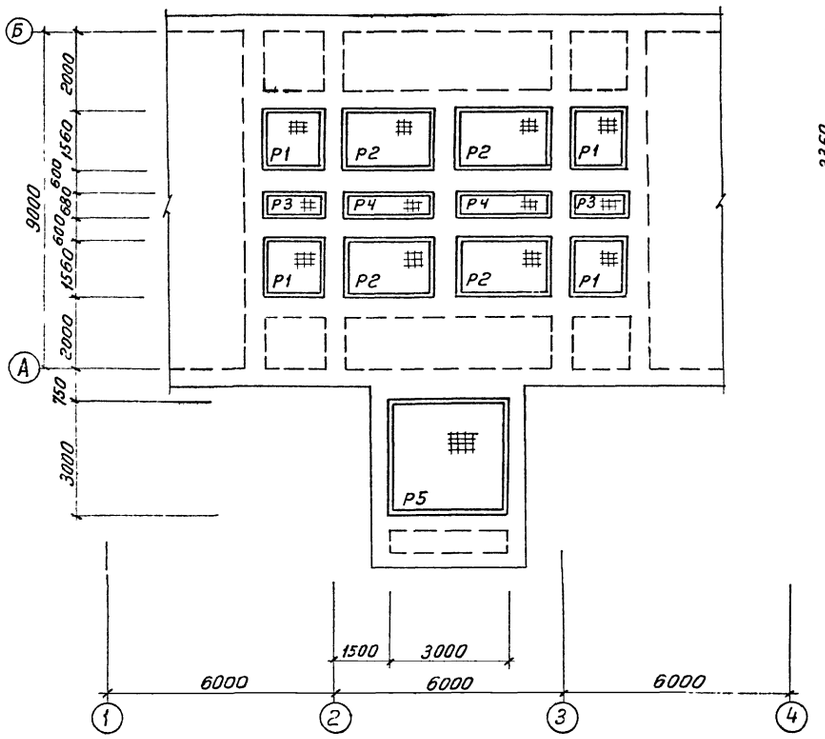
Общие данные, техническую спецификацию металла см. листы 1,2.

Обшивка бункеров из -δ=3, неоговоренные ребра жесткости из L100×8.

Монтаж конструкций производить на болтах нормальной точности М20 и монтажной сварке.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	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.		Гольденшлюгер				Р	7	
Рук. гр.		Чертерикова						
Ст. инж.		Давыдова			Приемное устройство. Схема бункеров.	САНТЕХПРОЕКТ		
Прайсер		Долженко						

Схема решеток бункеров



P5

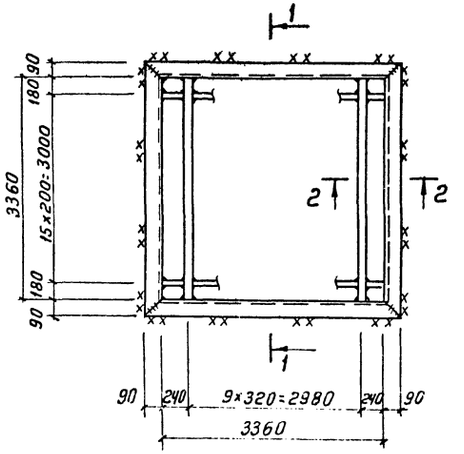
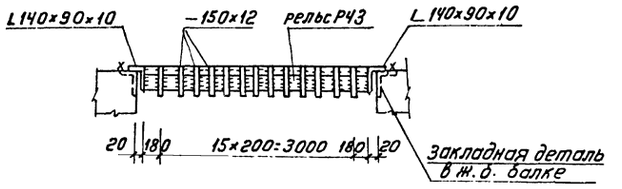


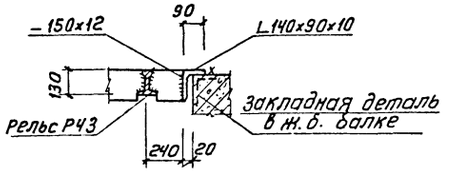
Таблица элементов конструкций

Марка элемента	Сечение: Эскиз	Сечение: Состав	Марка стали	Усилия: Нтс	Усилия: Rтс	Усилия: Мтсм	Масса т	Примечание
P1	сложное, см данный лист		Вст3кп2	—	—	—	0,5	
P2				—	—	—	0,75	
P3				—	—	—	0,26	
P4				—	—	—	0,41	
P5				—	—	—	2,5	

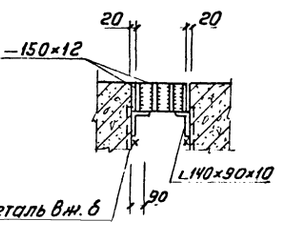
1-1



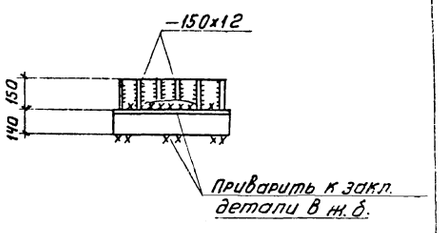
2-2



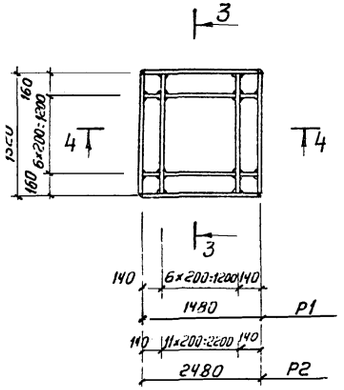
5-5



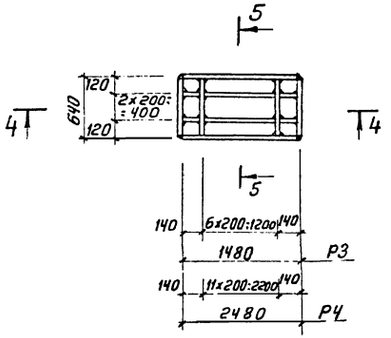
6-6



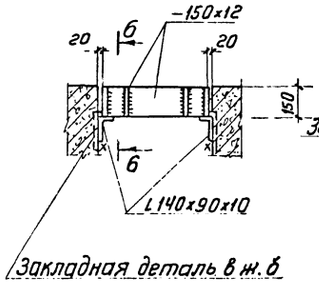
P1; P2



P3; P4

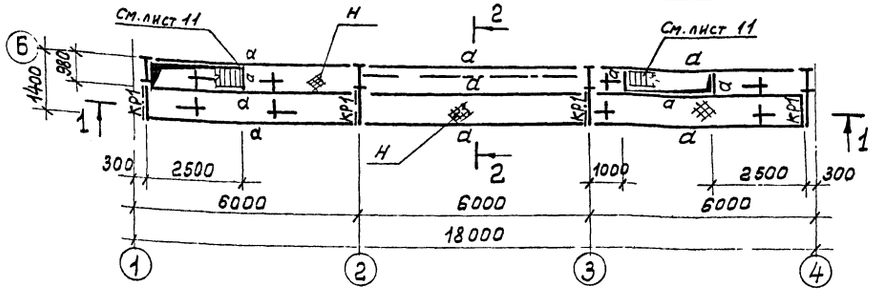


3-3; 4-4

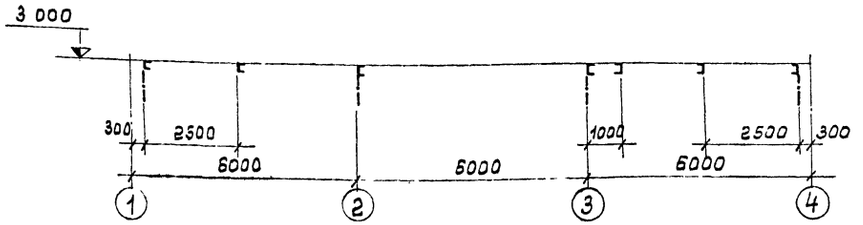


					ТП 903-1-153 - КМ			
					Котельная с 4 котлами КЭ 10-14с топливо-каменные и бурые угли			
Изм	Лист	Н докум.	Подп.	Дата				
Нач. отд.		Гин			Топливоподача	Литер	Лист	Листов
Гл. констр		Гольденшлюгер				Р	8	
Рук. гр.		Четверикова						
Ст. инж.		Давыдова			Приемное устройство Схема решеток бункеров	САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Пробер.		Долженко						

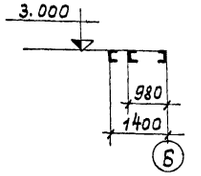
Схема балок площадки на отм.3.000



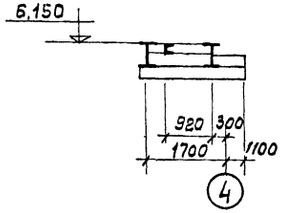
1-1



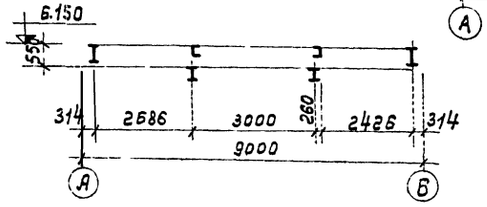
2-2



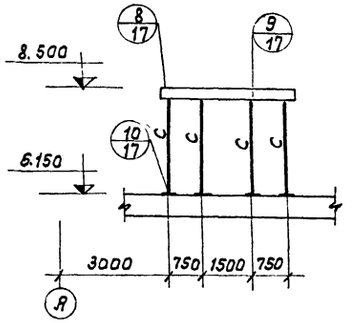
3-3



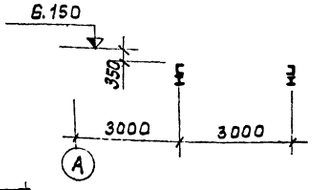
4-4



5-5



6-6



7-7

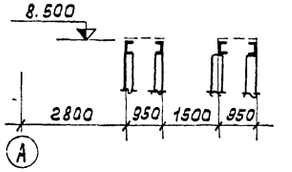


Схема балок площадки на отм 6.150

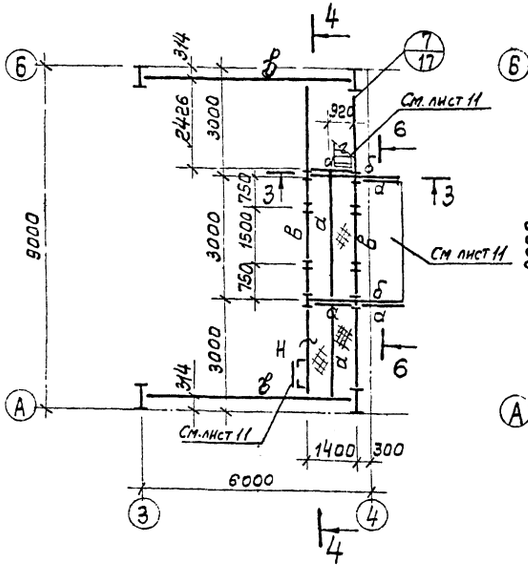


Схема балок площадки на отм. 8.500

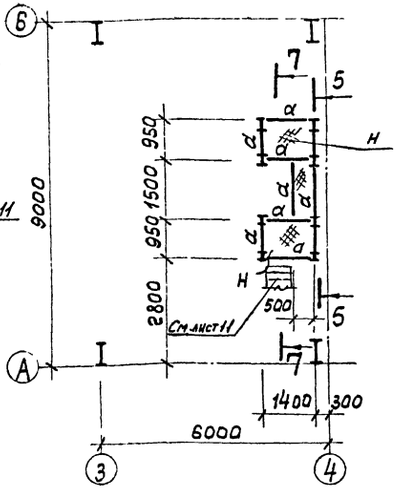


Таблица элементов конструкций

Марка элемента	Сечение Эскиз	Сечение Состав	Марка стали	Усилия Нтс	Усилия Rтс	Усилия Mтсм	Масса т	Примечание
а	⊏	⊏ 20	Вст3кп2	—	—	—		
б	I	I 20	Вст3кп2	—	—	—		
в	I	I 55	Вст3кп2	—	80	—	0.8	
г	I	I 40	Вст3кп2	—	—	—		
Н	▨	рифленая сталь δ=5	Вст3кп2	—	—	—		
КР1	1 2 45°	1. ⊏20 2. L 80×6	Вст3кп2	—	—	—		
С	I	I 20	Вст3кп2	—	—	—		

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

Все заводские соединения сварные.

Монтаж вести на болтах нормальной точности м20 и монтажной сварке.

Элементы для которых в таблице усилия не указаны крепить на 5т.

Изм.	Лист	Недокум.	Подп.	Дата	ТП 9031-153КМ		
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С топливо-каменные и бурые угли		
Нач. отд.		Гин			Топливоподача	литер	лист	листов
Гл. констр.		Гольденшлагер				Р	9	
Рук. гр.		Четверикова			Приемное устройство. Схемы балок площадок на отм. 3.000, 6.150, 8.500	САНТЕХПРОЕКТ		
Ст. инж.		Давыдова						
Провер.		Долженко						

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

Схема балок площадок на отм. -3.000 и -4.950

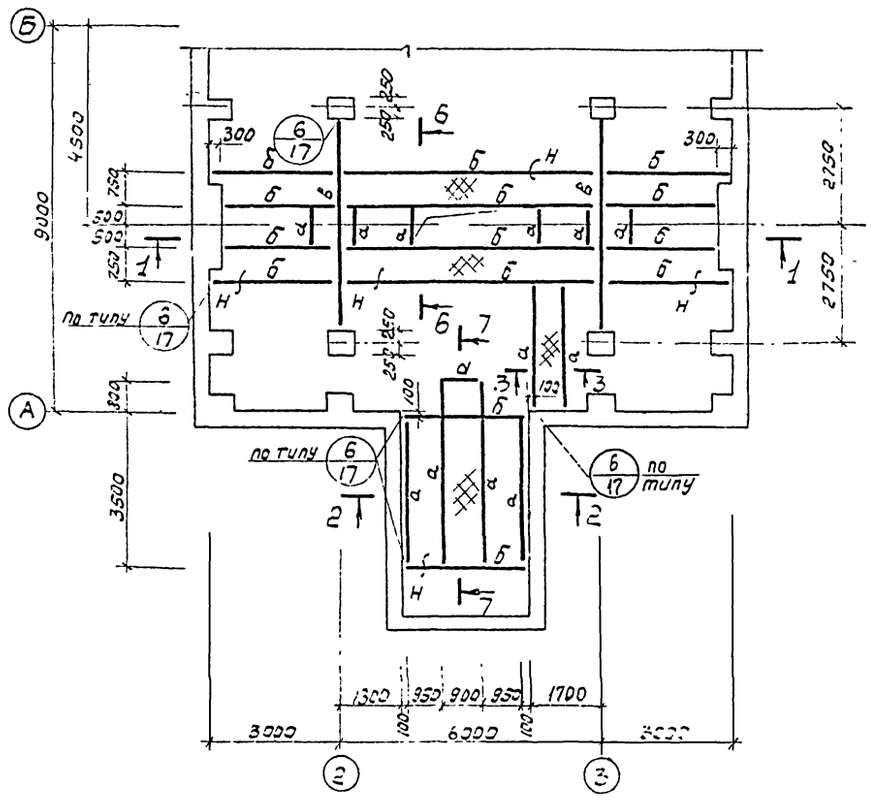


Схема ограждений площадок на отм. -3.000 и -4.950

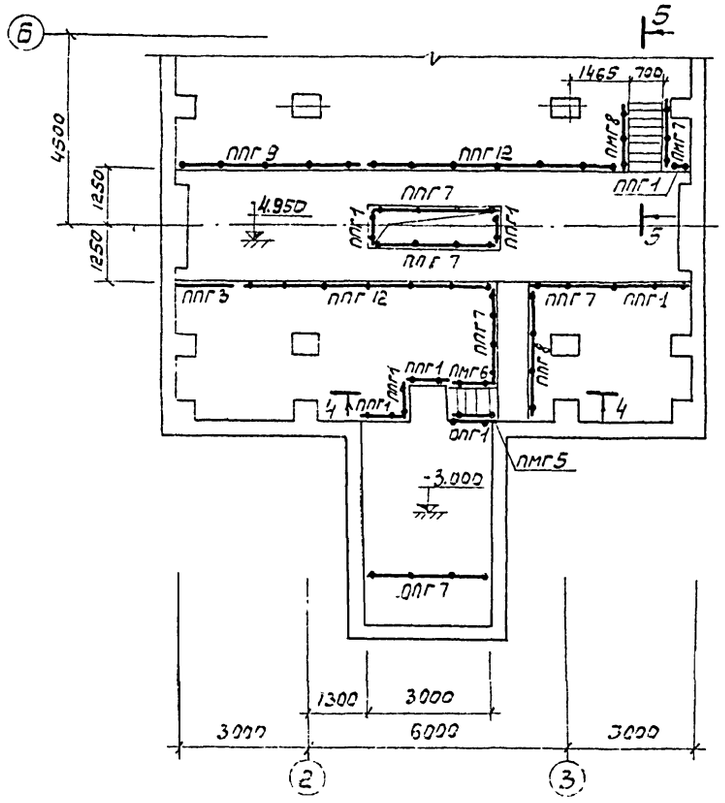


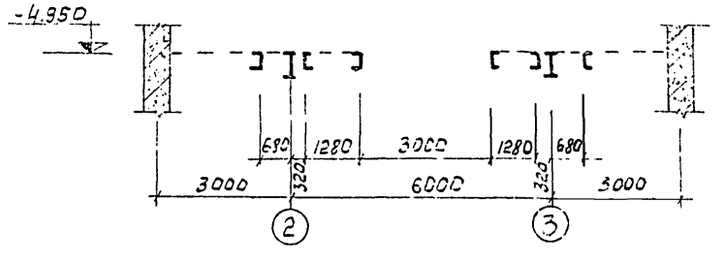
Таблица элементов конструкций

Марка элемента	Сечение эскиз	Сечение состав	Марка стали	Усилия Nтс	Усилия Rтс	Усилия Mтсм	Масса т	Примечание
а	[	[20	Вст3кп2	—	—	—		
б	[	[30	Вст3кп2	—	—	—		
в	I	I 40	Вст3кп2	—	—	—	03	
Н	⋇	рифл. сталь -8×5	Вст3кп2	—	—	—		

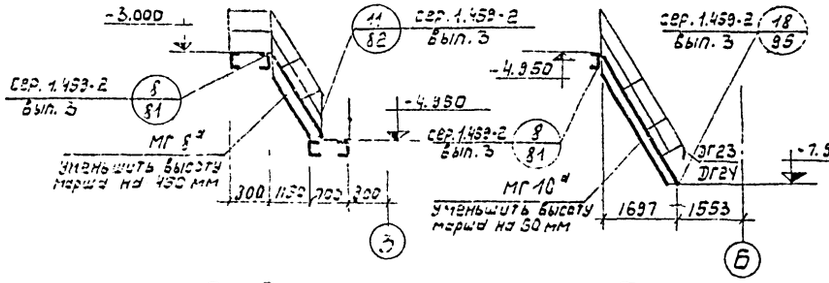
Перечень элементов

Марка элемента	Наименование	кол-во шт.	Вес в кг 1 шт.	Вес в кг всех	№ листа серии 1.459-2	Примеч.
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	6	17	102	95	Выпуск 4
ППГ3		1	24	24	95	
ППГ7		4	45	180	97	
ППГ8		1	50	50	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

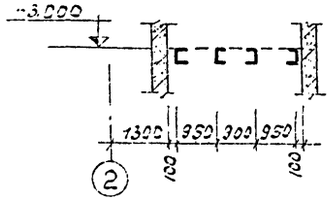


4-4

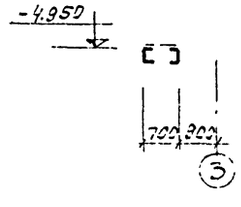


5-5

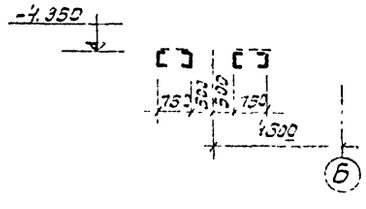
2-2



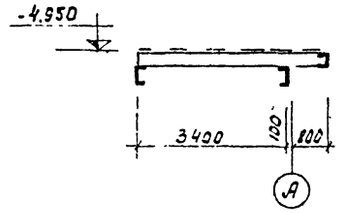
3-3



6-6



7-7



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Нач. отд.		ГИН		
Гл. констр.		Гольденштейн		
Рук. гр.		Четвериков		
Ст. инж.		Давыдова		
Провер.		Долженко		

ТП 903-1-153-КМ

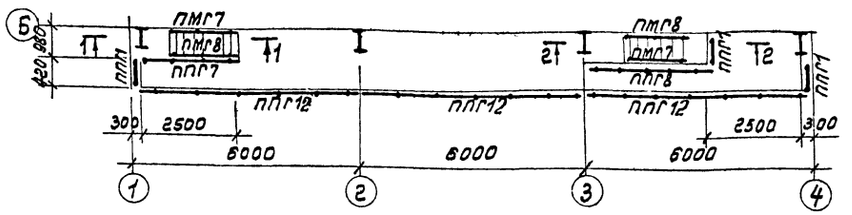
Котельная с 4 котлами КЕ-10.140 топливо-каменные и бурые угли

Топливоподача	Литер	Лист	Листов
	Р	10	

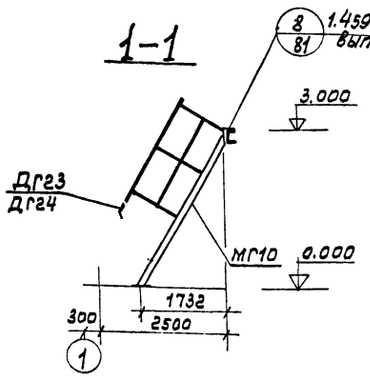
Приемное устройство. Схема балок и ограждений площадок на отм -3.000 -4.950

САНТЕХПРОЕКТ

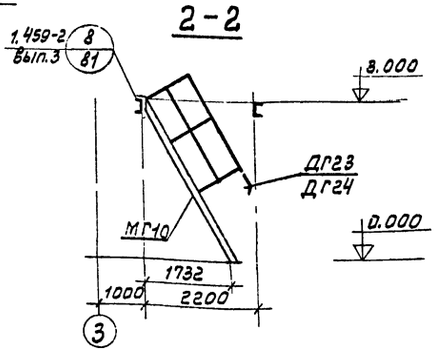
Схема ограждений и лестниц на отм. 3.000



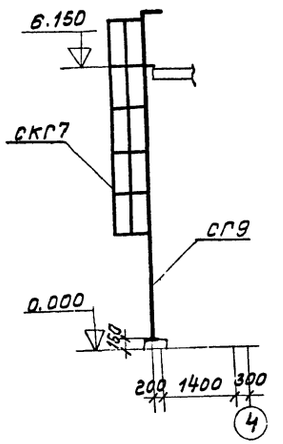
1-1



2-2



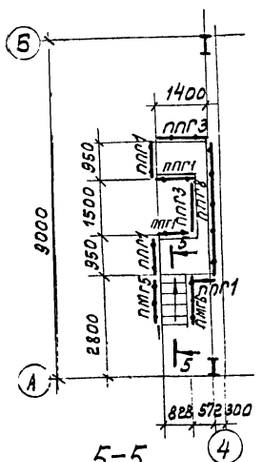
4-4



Перечень элементов

Марка элемента	Наименование	Кол-во шт.	Вес в кг: 1 шт.	Вес в кг: всех	№ 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	130	26	
ПМГ7	Ограждение лестничных маршей	2	26	52	80	
ПМГ8		2	26	62	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	3	45	135	97	
ППГ8		2	50	100	97	
ППГ1		11	17	187	95	
ППГ5		1	33	33	96	
ППГ12		3	85	255	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

Схема лестниц и ограждений на отм. 8.500



5-5

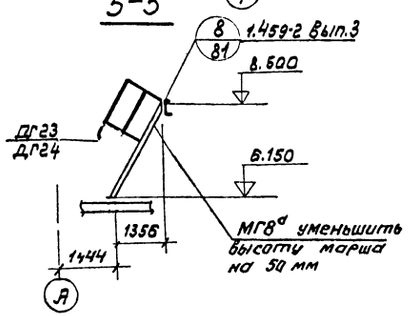
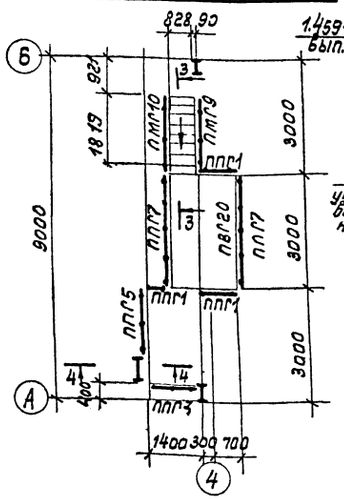
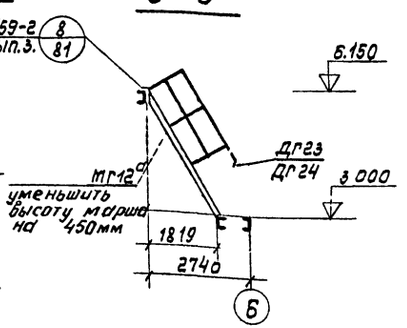


Схема лестниц и ограждений на отм. 6.150; 5.940



3-3



						ТП9031-153-КМ	
						Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с топливо-каменные и бурые угли	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Топливоподача	Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
Нач. отд.		Гин		1978			
Гл. констр.		Гольденмахер					
Рук. гр.		Четверикова					
Ст. инж.		Акбыдова				Схема ограждений и лестниц на отм. 3.000; 6.150; 8.500	САНТЕХПРОЕКТ
Инж.		Саввина					
Пробер		Долненко					

Схема металлических конструкций - галерея N1

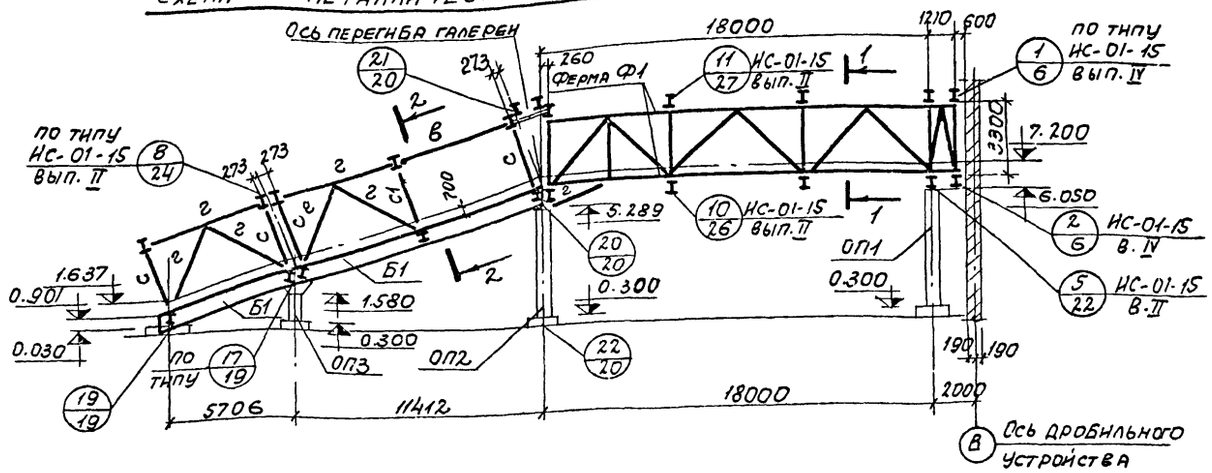


Схема балок кровли и связей

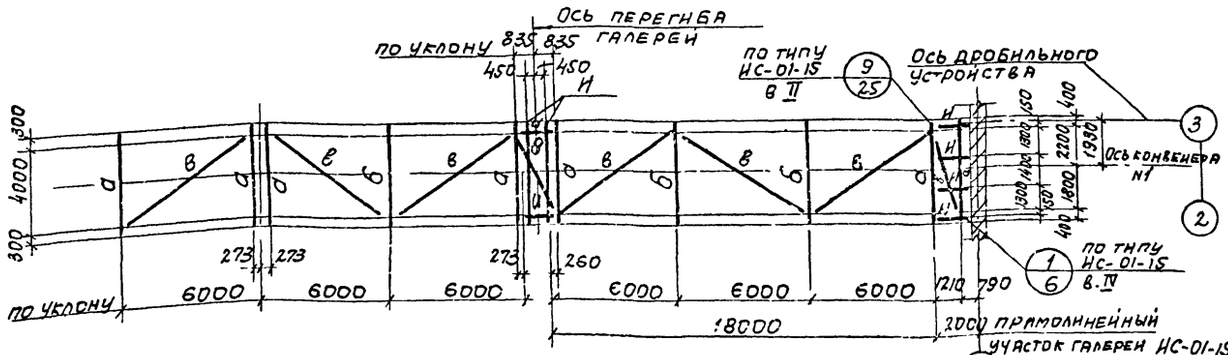
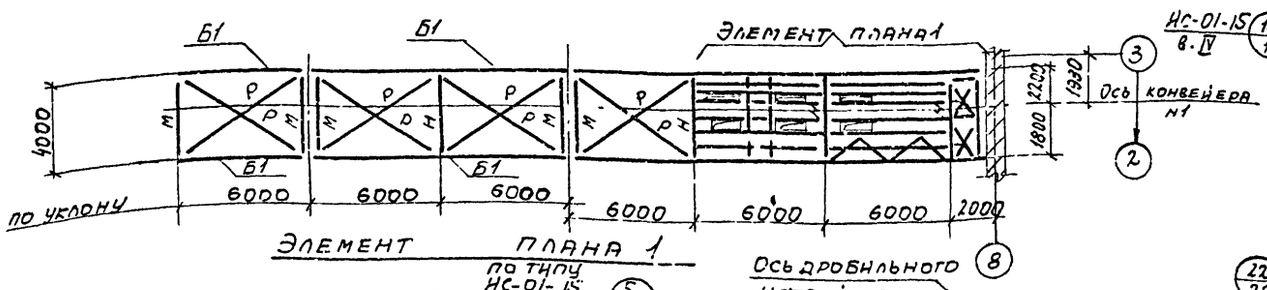
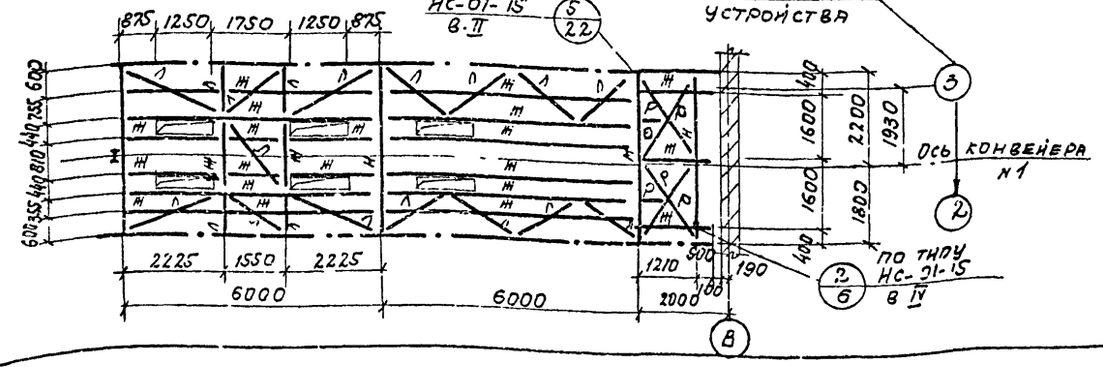


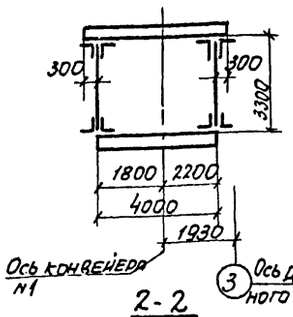
Схема балок пола и связей



Элемент плана 1



1-1



2-2

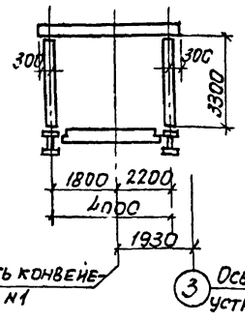
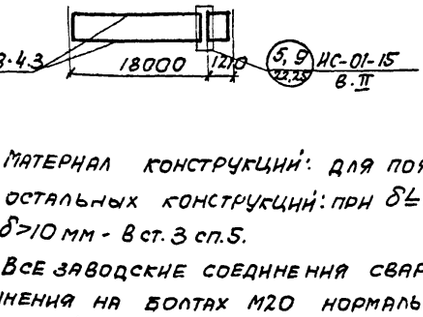


Таблица элементов конструкций

Марка элемента	Сечение: Эскиз	Сечение: Состав	Усилия: Nт	Rx	Ry	Mx	My	Масса: Т	Примечание
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	∟∟	2 L 100×7	-5.8	—	—	—	—	—	
г	⊤⊤	2 L 110×8	±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 63×6	±5.4	—	—	—	—	—	
в	⊢	2 - 200×14 -520×10	—	—	—	—	—	—	
е	⊓	2 L 100×7	±10.0	—	—	—	—	—	решетка из L 63×6
и	I	I 20	—	—	—	—	—	—	
с	I	2 - 200×10 -360×6	-10.0	3.0	—	10.0/—	—	—	
с1	I	I 36	—	—	—	—	—	—	
ф1	ферма	См. НС-01-15 в II	—	—	—	—	—	—	
л	∟	L 110×8	—	—	—	—	—	—	
Б1	I	-2 -360×16 -800×8	-25.0	30.0	—	10.0/—	—		ребра -90×5 шаг 1500

Схема отправочных марок фермы Ф1



Материал конструкций: для поясов ферм - сталь 14Г2, для остальных конструкций: при δ≤10мм - сталь в ст3пс6; при δ>10мм - в ст.3 сп.5.

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

Сварку производить: электродами типа Э42 при сварке стали в ст.3 и электродами типа Э42А при сварке стали в ст.3 с 14Г2.

В таблице элементов конструкций в графе Мх. в числителе указан момент на опоре, в знаменателе-пролетный момент; МУ - момент в пролете.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
				1978
Нач. отд.	Ун			
Гл. констр.	Гольденшлюгер			
Рук. гр.	Четвериков			
Инженер	Долженко			

ТП 903-1-153 - КМ

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

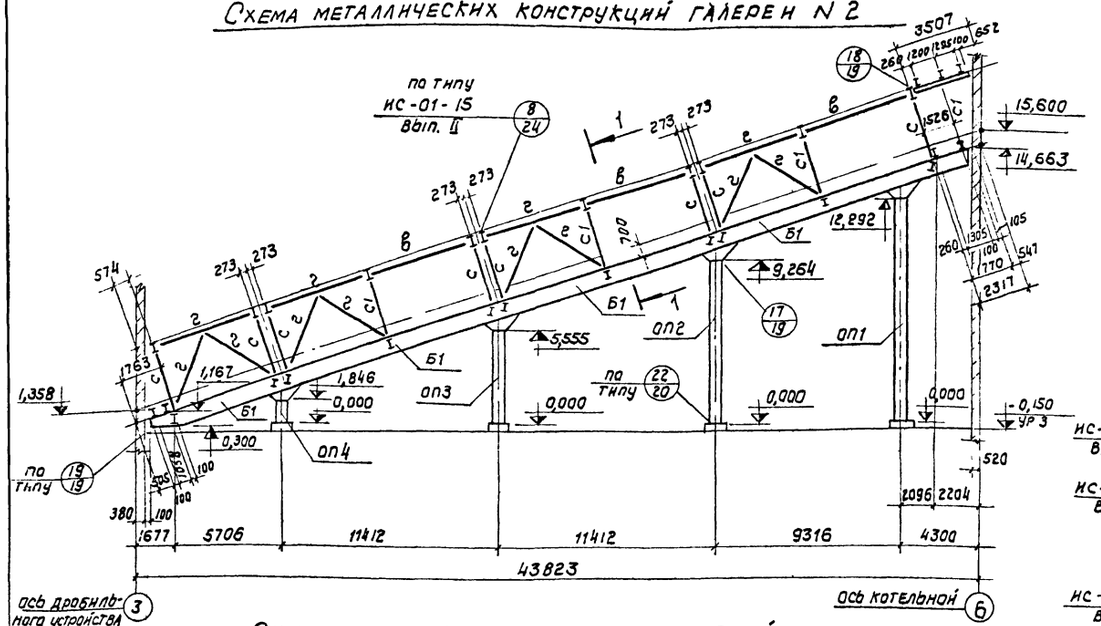
Топливоподача.

Литер	Лист	Листов
Р	12	

Галерей N1. Схемы несущих конструкций.

САНТЕХПРОЕКТ

Схема металлических конструкций галереи N 2



1—1

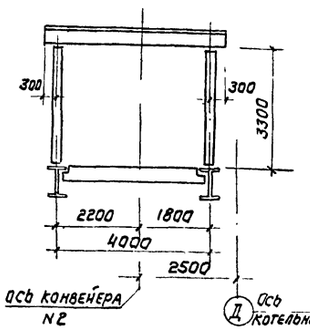


Схема балок кровли и связей

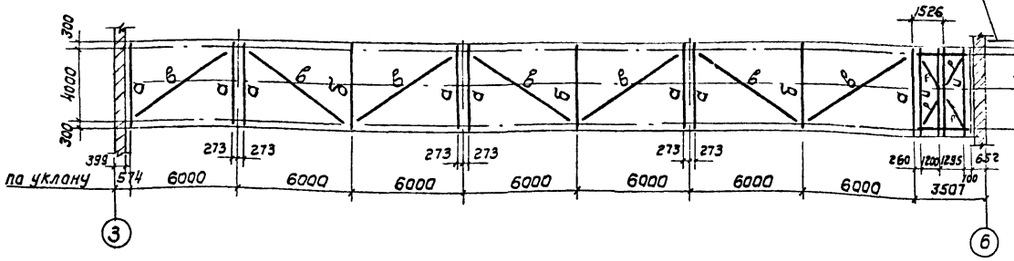
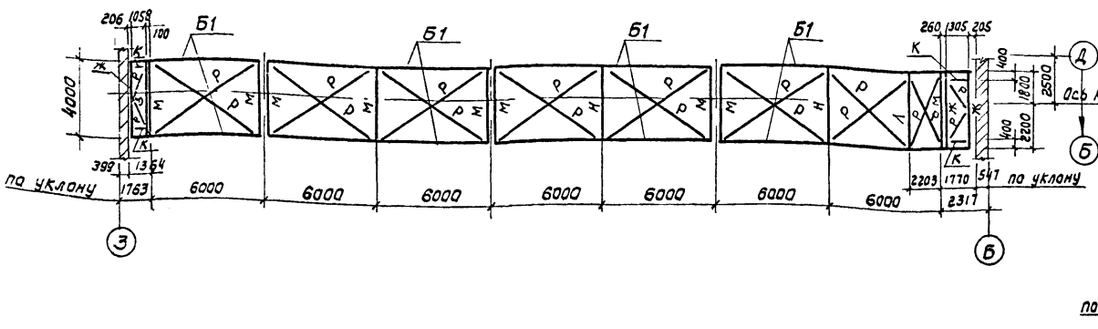


Схема балок пола и связей



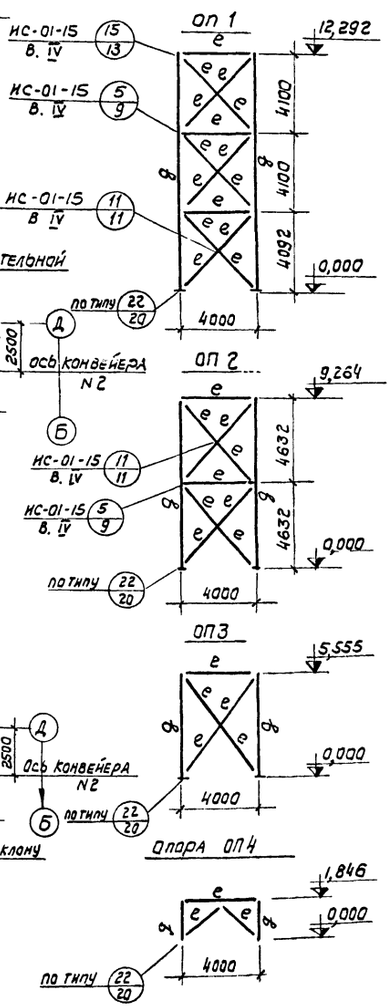


Таблица элементов конструкций

Марка элемента	Сечение: Эскиз	Сечение: Состав	Усилия: Nт	Rx	Ry	Mx	My	Масса т	Примечан
а		-200×6 / I 36	-7,9	5,0	-	11,6 / 3,3	0,35	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	- / 23,2	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 ИЗ L 63×6
и		I 40	-	-	-	-	-	-	
к		-400×10 / I 36	-	5,0	-	-	-	-	
с		2-200×10 / -360×5	-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	-	-	-	-	-	

Материал конструкций: для элементов $\delta \leq 10$ – Вст3пс6; при $\delta > 10$мм – Вст3сп5

В таблице элементов конструкций, в графе Mx в числителе указан момент на опоре, в знаменателе – пролетный момент, My – момент в пролете.

Все заводские соединения сварные.

Монтажные соединения на болтах М20 нормальной точности и монтажной сварке

Сварку производить электродами типа Э-42.

					ТП-903-1-153-КМ	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С Топливо-каменные и бурые угли	
					Топливоподача	Лит. Р; Лист 13; Листов
Нач. отд.		ГНН				
Гл. констр.		Вольденшлегер				
Рук. гр.		Четвернкова			Галерея N 2 Схемы несущих конструкций	САНТЕХПРОЕКТ
Инженер		Долженко				

15859-03 64

Схема балок на отм. 4.200

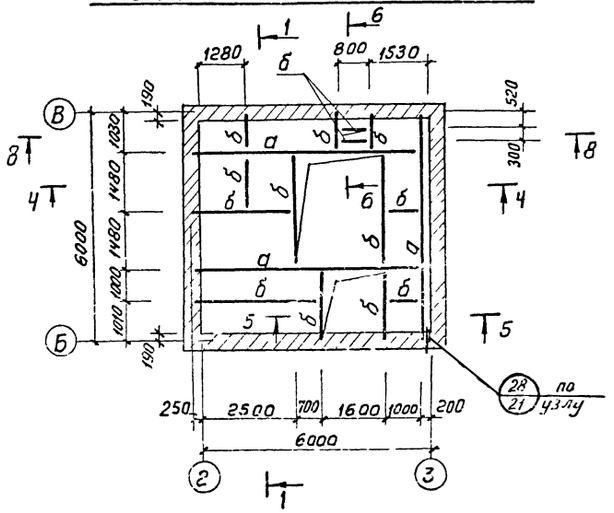


Схема балок на отм. 7.200

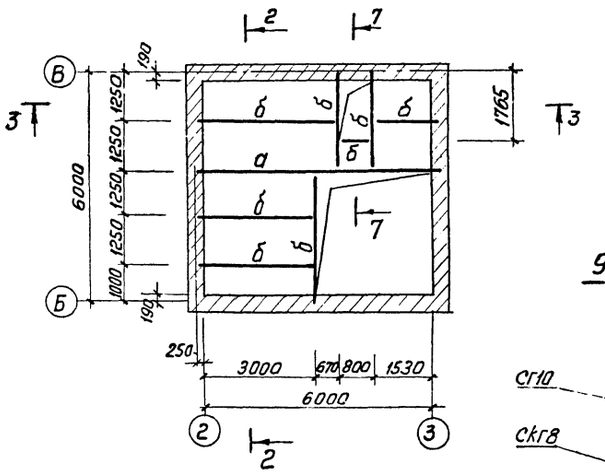
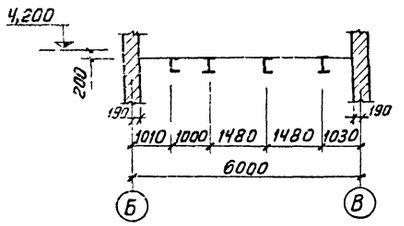


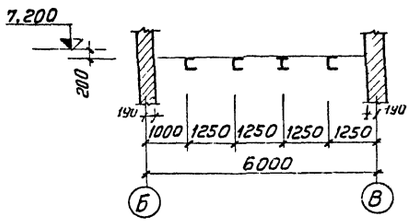
Таблица элементов конструкций

Марка элемента	Сечение эскиз	Сечение состав	Марка стали	Усилия Нтс	Усилия Rтс	Усилия Мтсм	Масса т	Примечание
а	I	I 30	Вст3кп2	—	—	—	—	
б	[	[30	Вст3кп2	—	—	—	—	

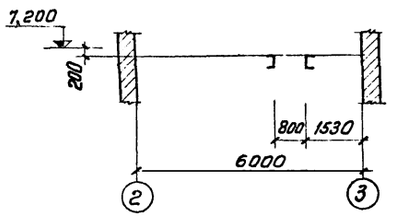
1-1



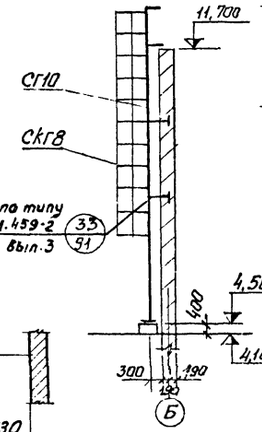
2-2



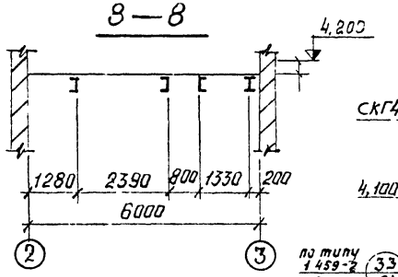
3-3



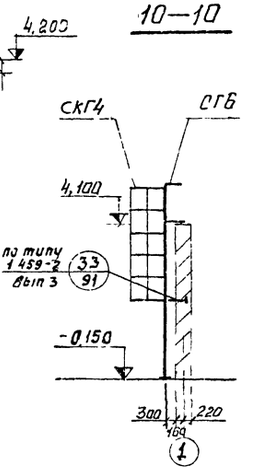
9—9



8—8



10—10



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

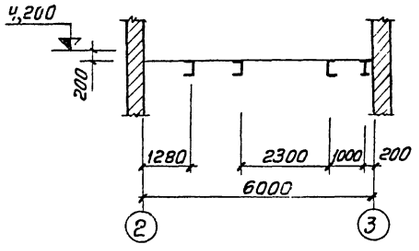
Все заводские соединения сварные

Монтаж вести на болтах нормальной точности мго и монтажной сварке

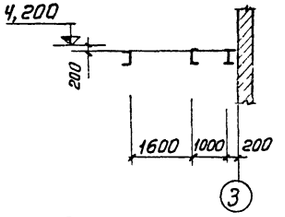
Наименьшее усилие для расчета прикрепления - 5тс

Перечень элементов стремянок см. на листе 15.

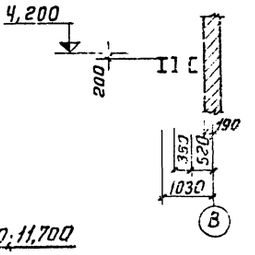
4 - 4



5 - 5



6 - 6



7—7

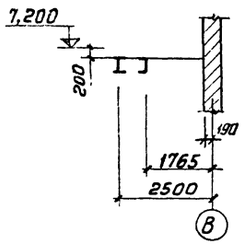
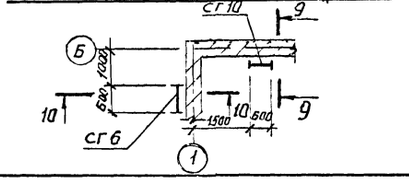
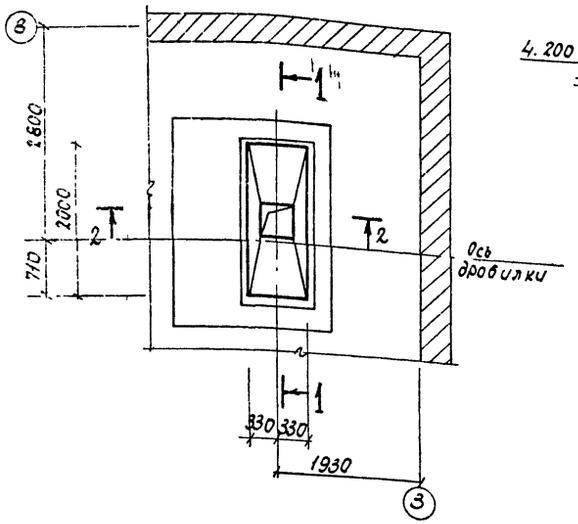


Схема стремянок на отм. 4,100; 11,700

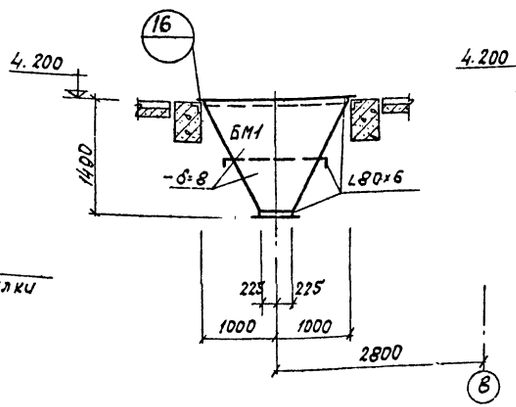


						ТП 903-1-153 - КМ			
						Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с Топливо-каменные и бурые угли			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата		Топливоподача	Литер	Лист	Листов
Нач. отд		Гин					р	14	
Гл. констр		Гольденштейн							
Рук. гр.		Четверикова							
Ст. инж.		Давыдова				дробильное устройство. Схемы балок перекрытий на отм. 4,200 и 7,200	САНТЕХПРОЕКТ		

Схема бункера



1-1



2-2

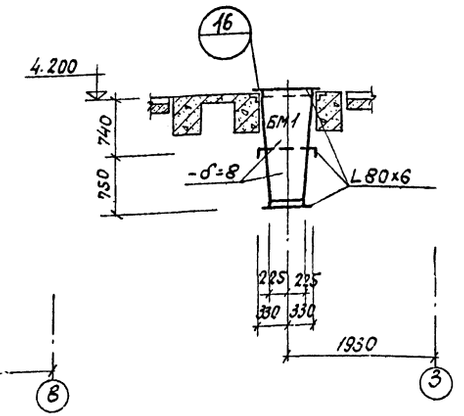


Таблица элементов конструкций

Марка элемента	Сечение эскиз	Сечение состав	Марка стали	Усилия Nтс	Усилия Rтс	Усилия Mтсм	Масса т	Примечание
БМ1	см. данный лист		Вст3пс6	—	—	—	0.26	
М	I	I36М	Вст3пс6	—	8.00	—	0.4	
У	L	L 100×7	Вст3кп2	—	—	—		

Перечень элементов

Марка эл-та	Наименование	Кол-во шт.	Вес в кг 1 шт.	Вес в 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)

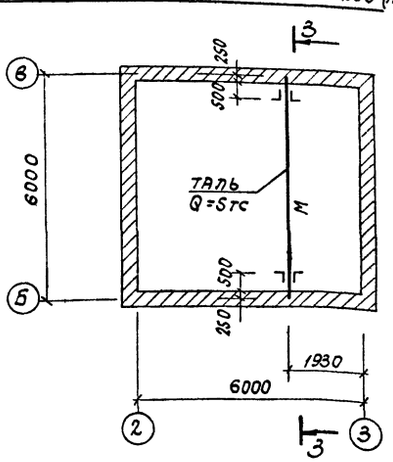
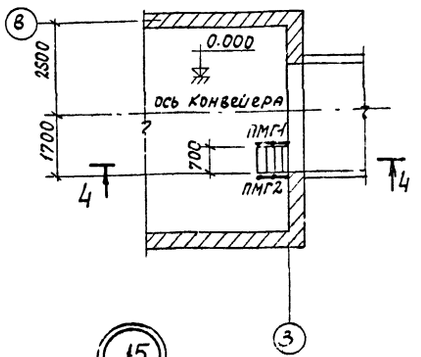
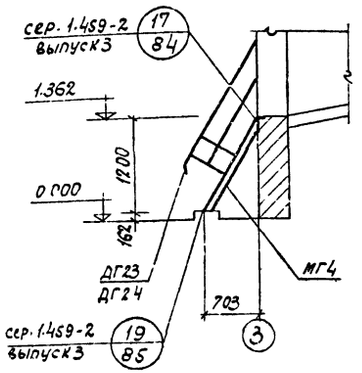


Схема лестницы на отм. 0.000



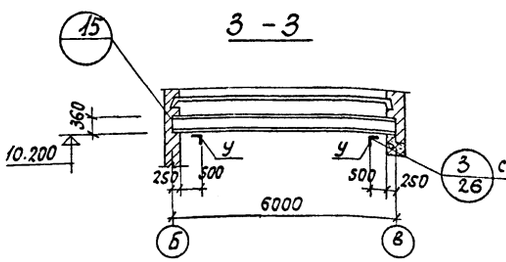
4-4

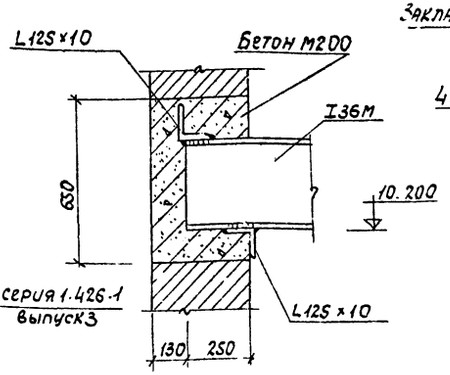


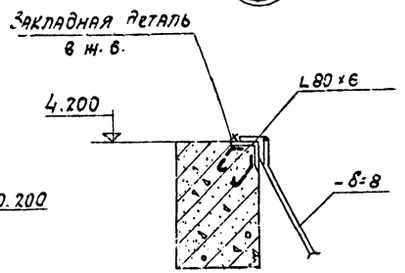
15

16

3-3



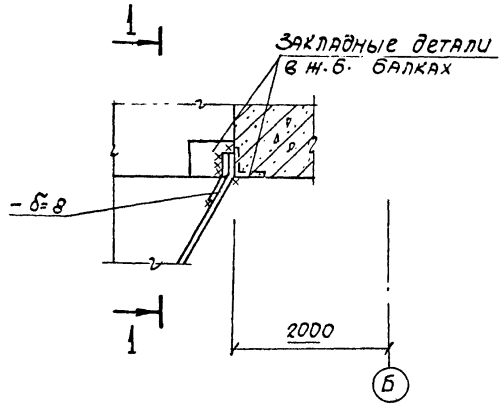




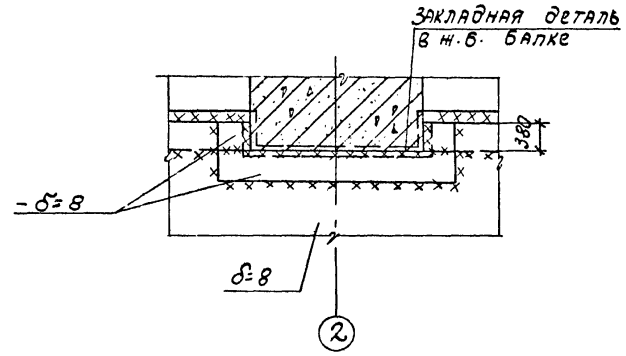
Общие данные, техническую спецификацию металла см. листы 1,2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 903-1-153 - КМ			
Нач. отд.		ГИН			Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с. Топливо - каменные и бурые угли.			
Гл. констр.		Гальвечицкова			Топливоподача.	Литер	Лист	Листов
Рук. гр.		Четверикова				Р	15	
Ст. инж.		Давыдова			Дробильное устройство. Схемы бункера, монорельса, лестницы на отм. 0.000.	САНТЕХПРОЕКТ		

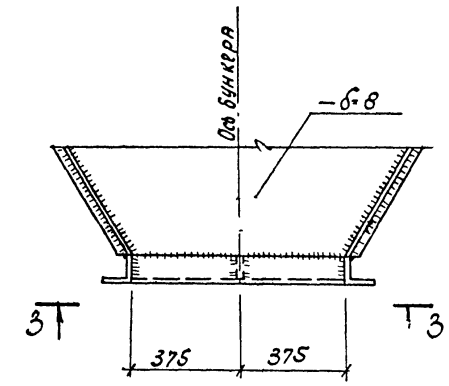
1



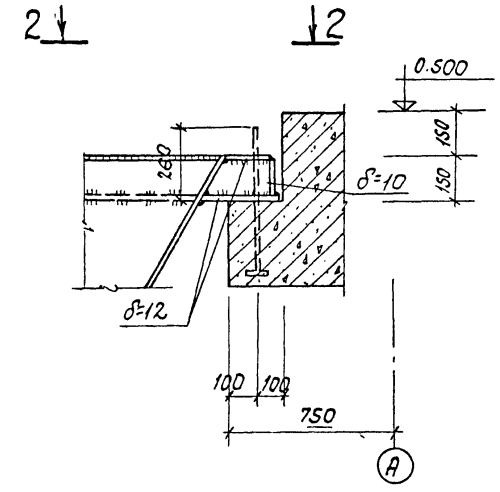
1-1



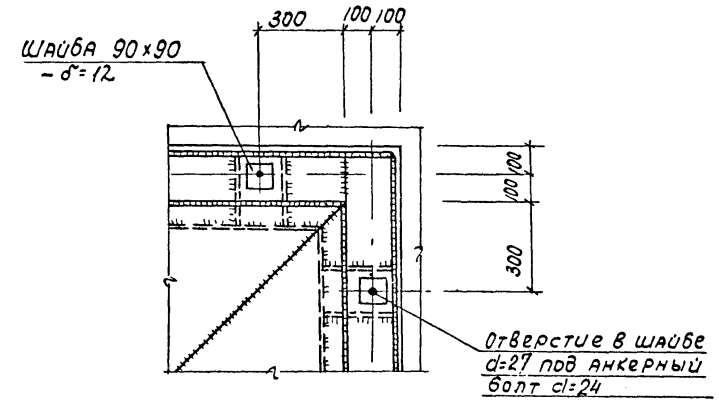
3



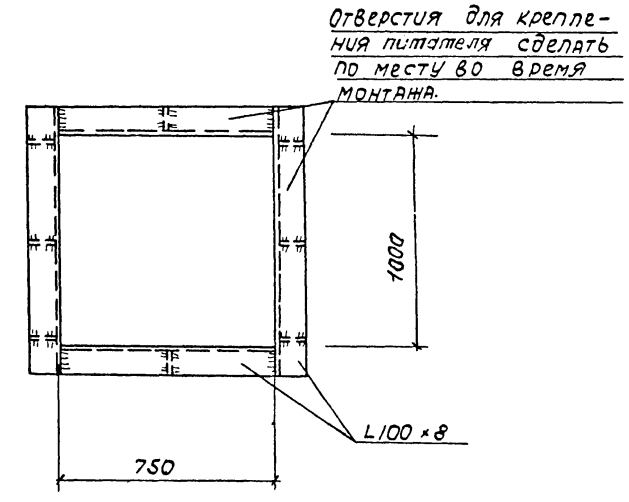
2



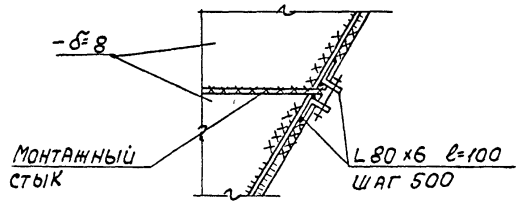
2-2



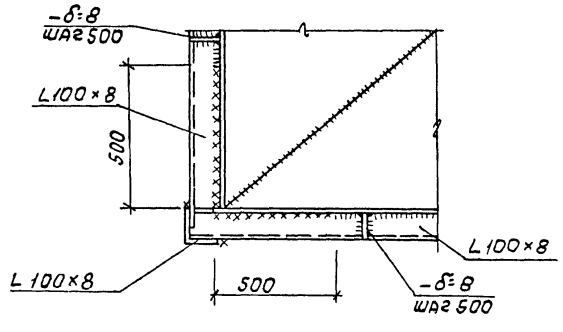
3-3



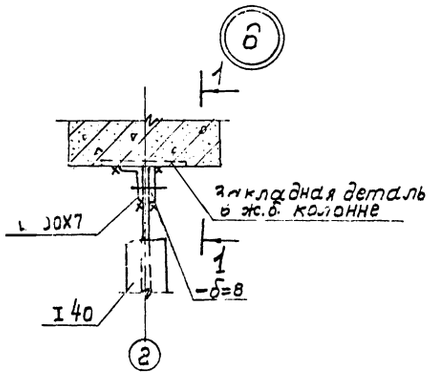
4

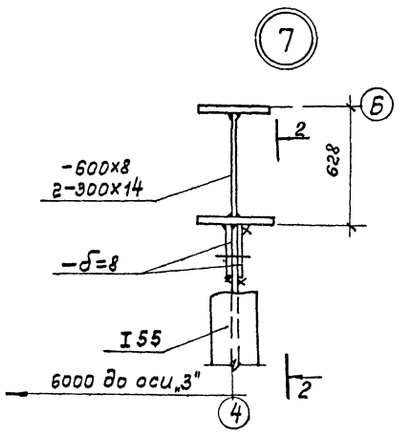


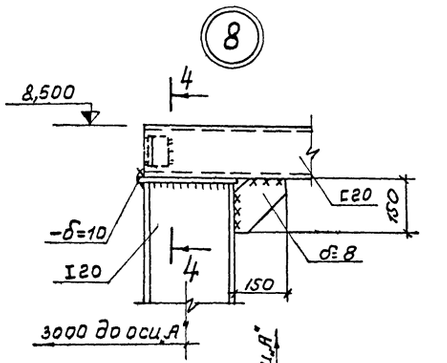
5

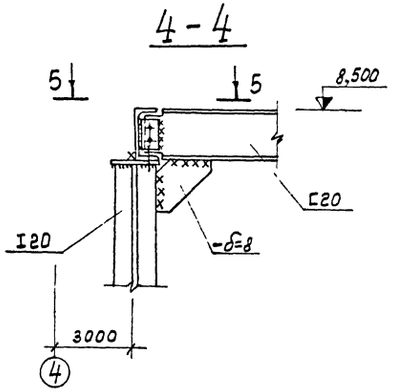


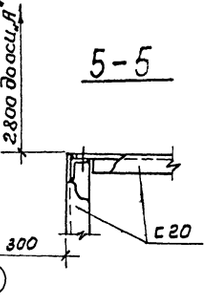
					ТП 903-1-153-КМ	
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с. Топливо-каменные и бурые угли.	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Нач. отд.		Гин			Топливоподача.	Литер: Р; Лист: 16; Листов:
Гл. констр.		Гольденшлагер				
Рук. гр.		Четверикова				
Ст. инж.		Давыдова			Приемное устройство. Узлы 1÷5.	САНТЕХПРОЕКТ
Гл. гр.		Полженко				

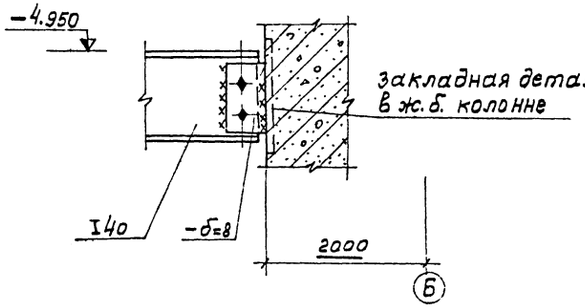


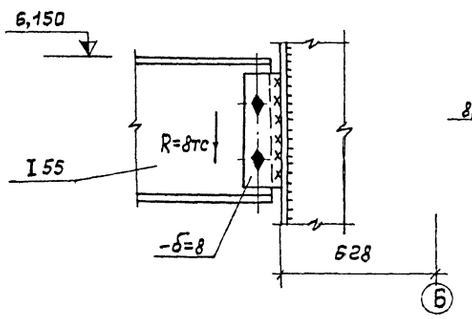


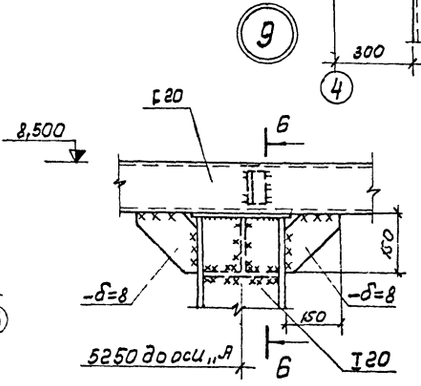


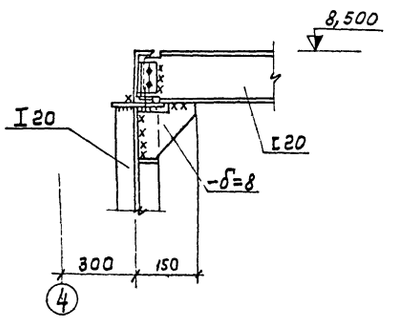


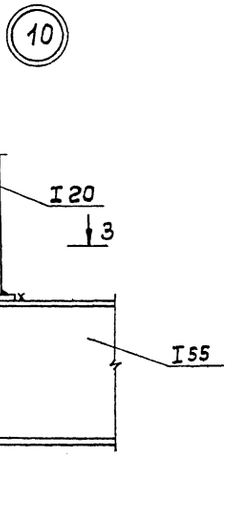


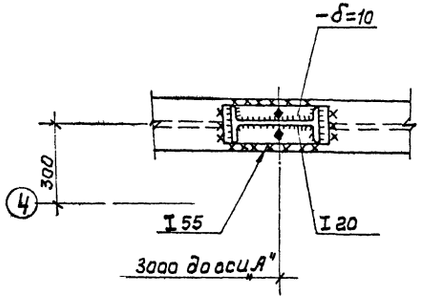






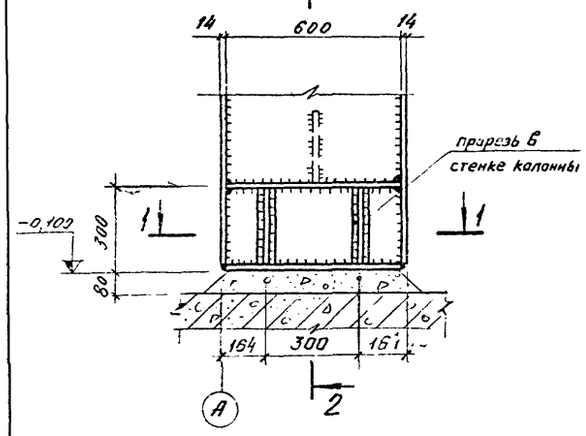




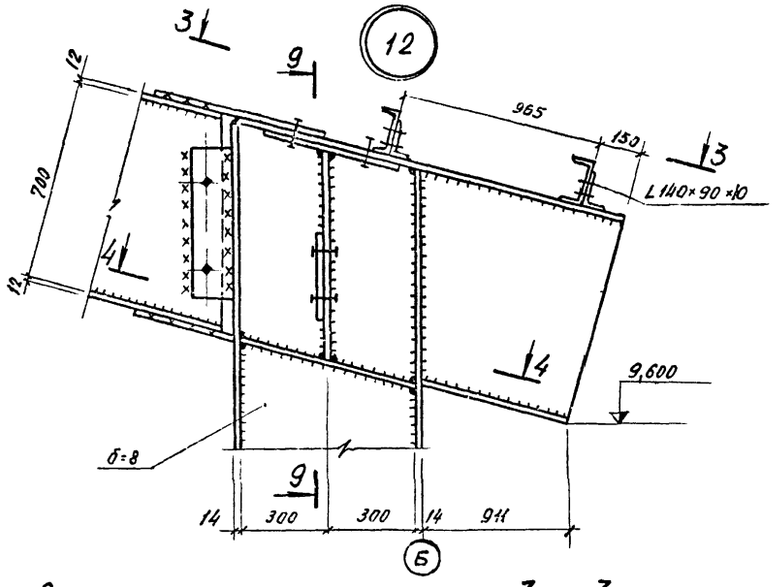


					ТП 903-1-153-КМ		
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с Топливо-каменные и бурые угли		
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата			
Нач. отд.		Гин			Топливоподача	Лит.	Лист 17 / Листов
Гл. констр.		Гольденшлюгер				Р	
Рук. гр.		Четверикова					
Ст. инж.		Давыдова			Узлы 6÷10	САНТЕХПРОЕКТ	
Проверил		Попова					

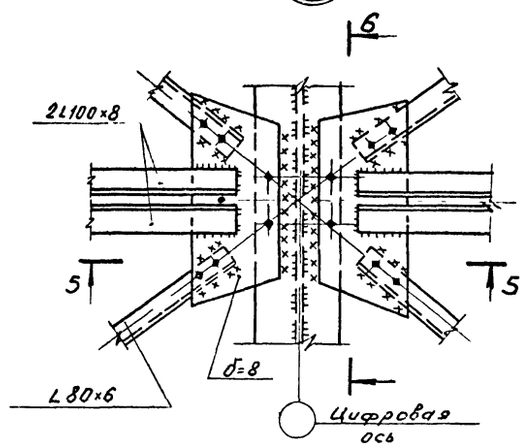
11



12

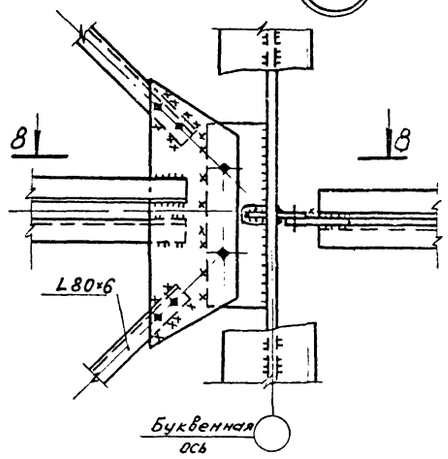


13

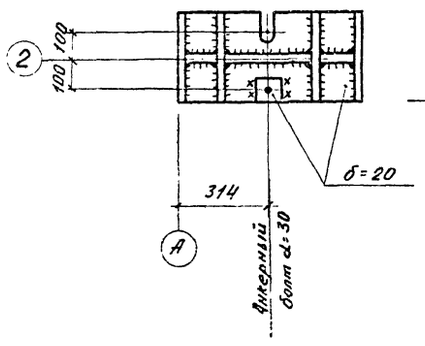


Зеркально

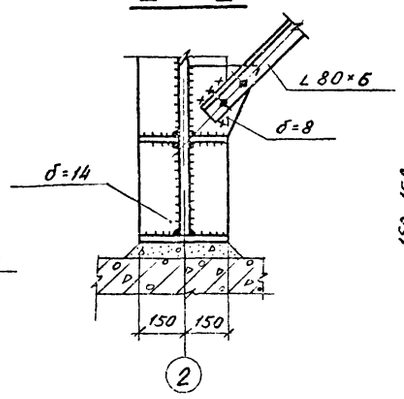
14



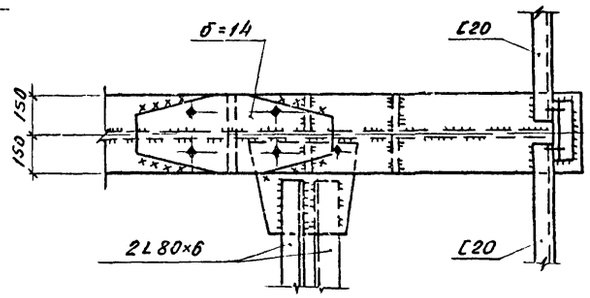
1—1



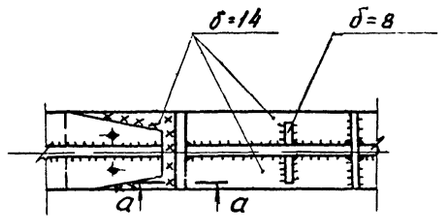
2—2



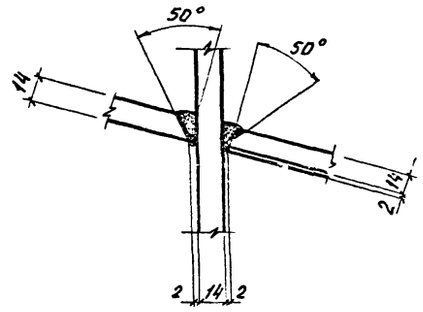
3—3



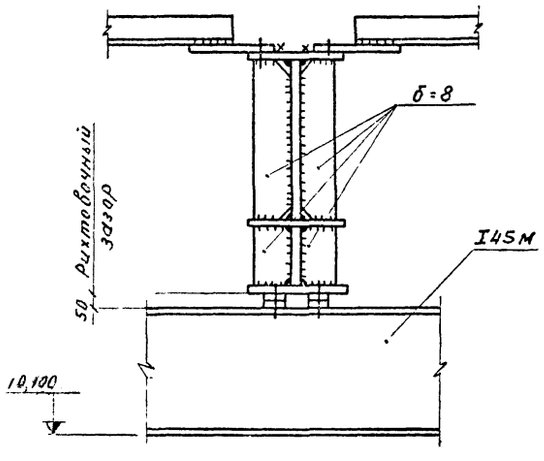
4—4



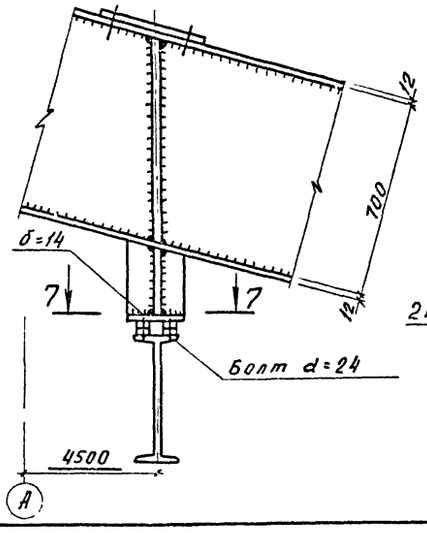
a—a



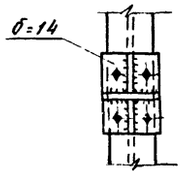
5—5



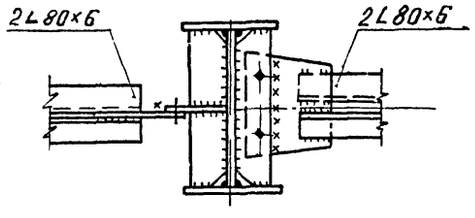
6—6



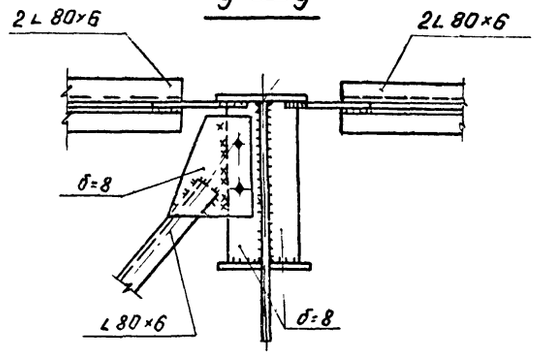
7—7



8—8

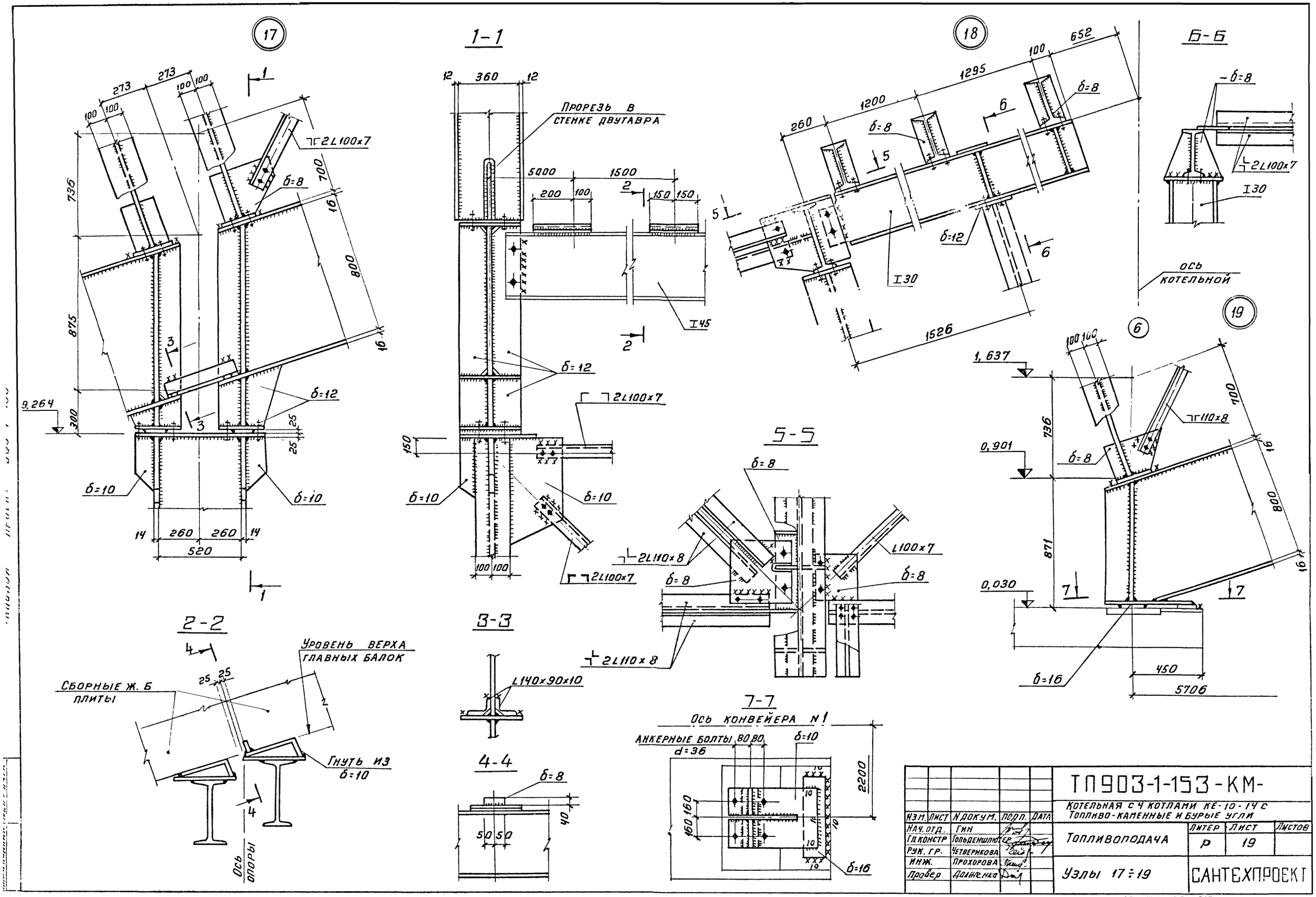


9—9



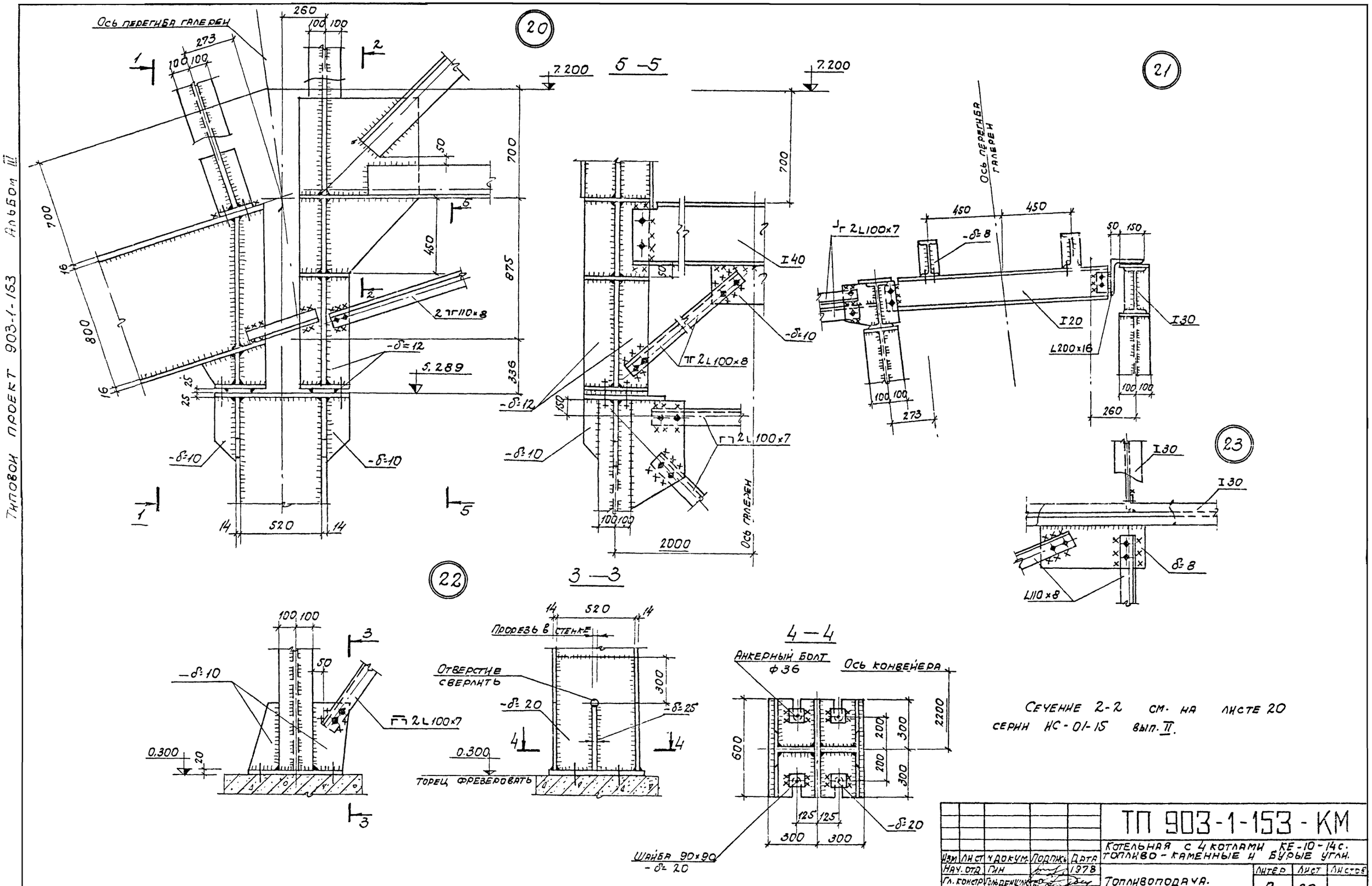
						ТП 903-1-153-КМ		
						Котельная с 4 котлами КЕ-10-14С Топливо - каменные и бурые угли		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
							Литер	Лист	Листов
Нач. отд		Гин				Топливоподача	Р	18	
Гл. констр.		Гольденшлюгер							
Рук. гр.		Четверикова				Узлы 11÷14	САНТЕХПРОЕКТ		
Инженер		Прохорова							
Проверил		Горшкова							

15859-03 69



					ТП903-1-153-КМ-	
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14 с Топливо-каменные и бурые угли	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Топливоподача	Литер: Р; Лист: 19; Листов:
Нач. отд.		Гин				
Гл. констр		Гольденштейн				
Рук. гр.		Четверикова				
Инж.		Прохорова			Узлы 17÷19	САНТЕХПРОЕКТ
Провер		Далженка				

15859-03 70



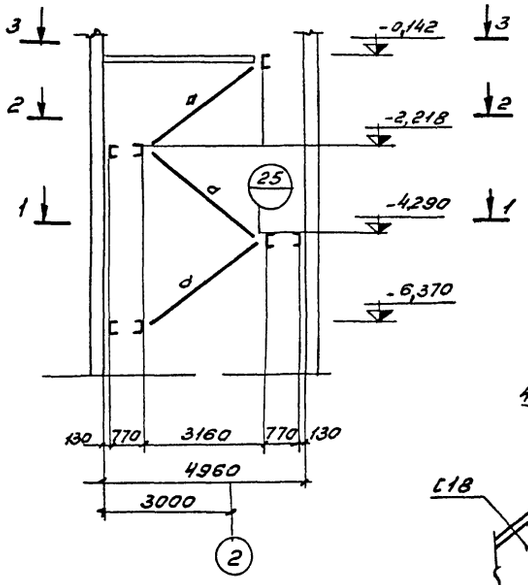
Сечение 2-2 см. на листе 20 серии ИС-01-15 вып. II.

					ТП 903-1-153 - КМ			
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с. Топливо-каменные и бурые угли.			
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Нач. отд.		Гин		1978	Топливоподача.	Литер	Лист	Листов
Гл. констр.		Гольденцилер				Р	20	
Рук. гр.		Четверикова						
Инженер		Евтеева			Узлы 20 ÷ 23.	САНТЕХПРОЕКТ		
Проверил		Долженко						

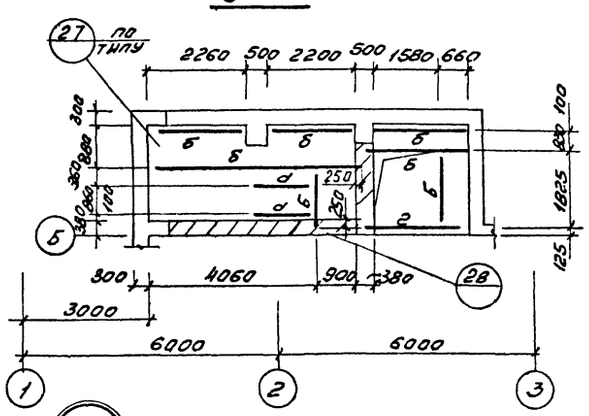
Типовой проект 903-1-153 Альбом III

15859-03 71

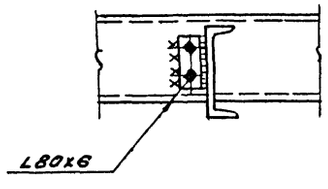
Схема балок и каркасов на отм. -0.142

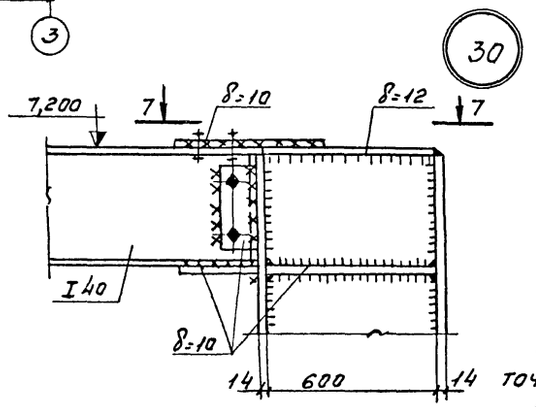


3-3

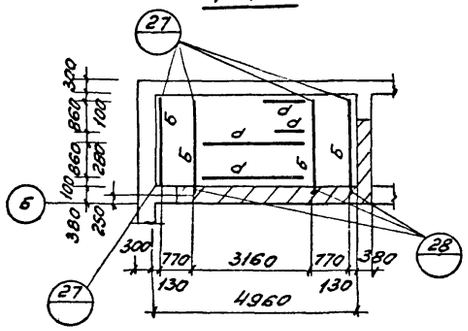


4-4

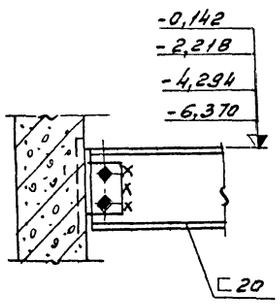




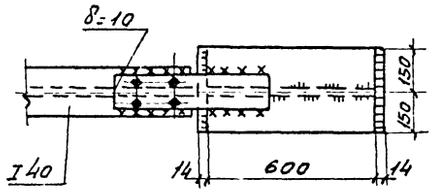
1-1



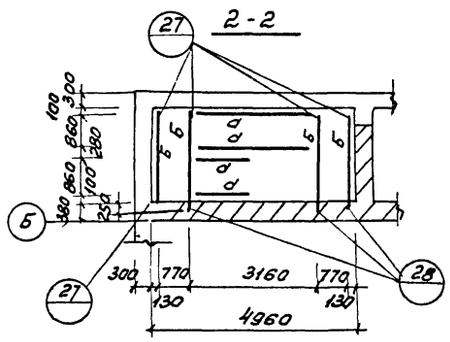
5-5

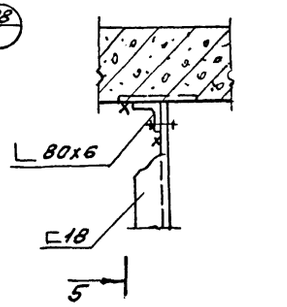


7-7

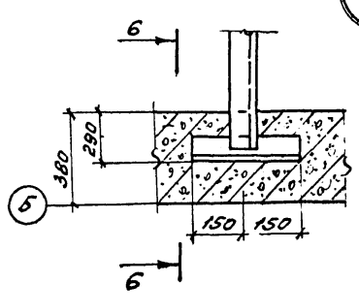


2-2





6-6



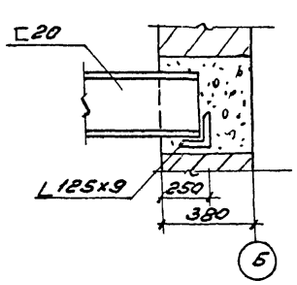


Таблица элементов конструкций

Марка элемента	Сечение: Эскиз	Сечение: Состав	Марка стали	Усилия: Rт.с.	Усилия: Nт.с	Усилия: Mт.с.	Масса т	Примечан
а	[	[18	Вст3кп2	—	—	—	—	
б	[	[20	Вст3кп2	—	—	—	—	
в	I	I 20	Вст3кп2	—	—	—	—	
г	I	— 250х8 I 20	Вст3кп2	—	—	—	—	

Монтаж вести на болтах нормальной точности М20 и монтажной сварке

Все заводские соединения сварные сварку производить электродами Э-42.

Наименьшее усилие для расчета прикрепления -5т.

					ТП903-1-153- КМ		
					Котельная с 4 котлами КЕ-10-14с Топливо - каменные и бурые угли		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата			
					Топливоподача	Литер: Р	Лист: 21	Листов:
Нач. отд	Гин						
Гл. констр	Гольденшлюг						
Рук. гр.	Четвериков				Приемное устройство. Схема балок и косоуров на отм.-0.142.	САНТЕХПРОЕКТ	
Проверил	Долженко						

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

gost.e-ecolog.ru