ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-152

КОТЕЛЬНАЯ С 3 КОТЛАМИ КЕ-4-14С

ОТОПИТЕЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ С ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫМ ГОРЯЧИМ ВОДОСНАБЖЕНИЕМ ИЗ КОТЕЛЬНОЙ
ТОПЛИВО - КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

Замена 903-1-152.86 Ч 3.87

АЛЬБОМ II

КОНСТРУКЦИИ. УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ОБЩИЕ ДЛЯ ВАРИАНТОВ ЗДАНИЯ С ПАНЕЛЬНЫМИ И КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ.

15582-03
ЦЕНА 4-14

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул 22

Сдано в печать 1979 года

Заказ № 2613 Тираж 610 экз

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-152

КОТЕЛЬНАЯ С 3 КОТЛАМИ КЕ-4-14С

ОТОПИТЕЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ С ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫМ ГОРЯЧИМ ВОДОСНАБЖЕНИЕМ ИЗ КОТЕЛЬНОЙ

ТОПЛИВО - КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

СОСТАВ ПРОЕКТА

NN альбомов	Наименование альбомов
	Архитектурно-строительная часть
I/1	Здание с панельными стенами
I/2	Здание с кирпичными стенами
II	Конструкции. Узлы и детали общие для вариантов здания с панельными и кирпичными стенами.
III	Топливоподача
IV	Чертежи арматурных и закладных изделий.
	Тепломеханическая часть
V	Компоновка оборудования котельной
VI	Общекотельные и соединительные трубопроводы, водоподогревательная установка, установка горячего водоснабжения
VII	Котлоагрегат (топливо - каменные угли)
VIII	Котлоагрегат (топливо - бурые угли)
IX	Водоподготовка
	Электротехническая часть
X	Котельная, силовое электрооборудование и электроосвещение
XI	Топливоподача. Силовое электрооборудования и электроосвещение
XII	Щиты станций управления. Задание заводу изготовителю.
XIII	Котельная. Схемы управления электродвигателями.
	Автоматизация
XIV	Схемы функциональные и внешних проводок. Планы расположения. Блоки местных приборов
XV	Общие виды щитов.
XVI	Схемы электрические принципиальные.
	Санитарно-техническая часть
XVII	Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация механизация транспорта.
XVIII	Механизация топливоподачи и шлакозолоудаления
	Конструкторские чертежи
XIX	Сочленение исполнительных механизмов
XX	Газопроводы и воздухопроводы, металлоконструкции котлоагрегата
	Заказные спецификации
XXI	Тепломеханическая, санитарно-техническая части, механизация транспорта топливоподачи и шлакозолоудаления.
XXII	Электротехническая часть.
XXIII	Автоматизация. Спецификация на приборы изделия и материалы. Опросные листы.
XXIV	Экономика. Технико-экономическая часть.
	Сметы
XXV	Сводка затрат и сметы на строительные работы (для здания с панельными стенами)
XXVI	Сводка затрат и сметы на строительные работы (для здания с кирпичными стенами)
XXVII	Сметы на тепломеханическую, электротехническую, санитарно-техническую части, автоматизацию и механизацию транспорта.

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 907-2-134 Ж/Б ДЫМОВАЯ ТРУБА H=30м; Ду=1,0м РАСПРОСТРАНИТЕЛЬ ВНИИ ТЕПЛОПРОЕКТ И ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-1-110 АЛЬБОМЫ I; VIII РЕЗЕРВУАР ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ЕМКОСТЬЮ 50м³. РАСПРОСТРАНИТЕЛЬ КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП.

РАЗРАБОТАН
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ
ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТА
ГОССТРОЯ СССР
ГПИ СОЮЗПОММЕХАНИЗАЦИЯ
МИНТЯЖМАШ СССР

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

АЛЬБОМ II

УТВЕРЖДЕН
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ
ПРИКАЗ N143 ОТ 16/X 1978г.

Содержание альбома

Марка	Наименование	Стр.
	Титульный лист	
	Содержание альбома	2
	Конструкции железобетонные	
КЖ3-1	Общие данные (начало)	3
КЖ3-2	Общие данные (продолжение)	4
КЖ3-3	Общие данные (окончание)	5
КЖ3-4	Маркировочный план подземных конструкций Сечения 1–1; 2–2; Топливо-каменные угли.	6
КЖ3-5	Маркировочный план подземных конструкций. Топливо-бурые угли.	7
КЖ3-6	Сечения 3-3 ÷ 8-8. Фундаменты ФОм1; ФОм2.	8
КЖ3-7	Фрагмент плана 1	9
КЖ3-8	Балки монолитные Бм1 ÷ Бм3. Схема армирования.	10
КЖ3-9	Канал шлакозолоудаления БТм1.	11
КЖ3-10	Канал шлакозолоудаления БТм1. Схема армирования.	12
КЖ3-11	Маркировочные схемы колонн, ригелей и связей.	13
КЖ3-12	Маркировочные схемы колонн, ригелей и связей. Разрезы 1-1 ÷ 8-8.	14
КЖ3-13	Маркировочные схемы плит покрытия и перекрытия. Топливо-каменные угли.	15
КЖ3-14	Маркировочные схемы плит покрытия и перекрытия. Спецификация. Топливо-каменные угли.	16
КЖ3-15	Маркировочные схемы плит покрытия и перекрытия. Топливо-бурые угли.	17
КЖ3-16	Маркировочные схемы плит покрытия и перекрытия. Спецификации. Топливо-бурые угли.	18
КЖ3-17	Узлы 1 ÷ 12.	19
КЖ3-18	Маркировочная схема ж.б. элементов лестницы.	20
КЖ3-19	Маркировочная схема балок и косоуров. Площадка Пм-1.	21
КЖ3-20	Монолитные участки УмК1, УмК1а.	22
КЖ3-21	Монолитные участки УмК1, УмК1а. Схема армирования.	23
КЖ3-22	Монолитные участки УмБ1, УмБ1а.	24
КЖ3-23	Монолитные участки УмБ1; УмБ1а. Схема армирования.	25

марка	Наименование	Стр.
КЖ3-24	Монолитные участки Ум2, Ум2, 2б	26
КЖ3-25	Балки монолитные Бм4 ÷ Бм7. Схемы армирования.	27
КЖ3-26	Монолитные участки Ум3, Ум4.	28
КЖ3-27	Монолитные участки Ум5; Ум5а.	29
КЖ3-28	Монолитный участок Ум6	30
КЖ3-29	Монолитный участок Ум7.	31
КЖ3-30	Монолитный участок Ум7. Схема армирования.	32
КЖ3-31	Монолитные участки Ум8, Ум8а, Ум9.	33
КЖ3-32	Раздивка закладных деталей на отм. 3.500; 3.600; 7.200.	34
КЖ3-33	Схемы расположения отверстий в покрытиях на отм. 7.200; 10.800	35
КЖ3-34	Опорный блок ОБм1.	36
КЖ3-35	Газоходы. Маркировочные схемы.	37
КЖ3-36	Бункер шлакозолоудаления БУм1	38
КЖ3-37	Бункер шлакозолоудаления БУм1. Схема армирования.	39
КЖ3-38	Бункер шлакозолоудаления БУм1; Узлы и детали.	40
КЖ3-39	Склад мокрого хранения соли. Общий вид.	41
КЖ3-40	Склад мокрого хранения соли БУм2. Пм3; 6м8; Бм9	42
КЖ3-41	Склад мокрого хранения соли. Схема армирования БУм2.	43
КЖ3-42	Склад мокрого хранения соли. Схема армирования Пм3; Бм8; Бм9.	44
КЖ3-43	Склад мокрого хранения соли. Антикоррозионная защита.	45
КЖ3-44	Склад мокрого хранения соли. Антикоррозионная защита. Узлы 1 ÷ 6.	46
КЖ3-45	Продувочный колодец. Маркировочная схема.	47
КЖ3-46	Продувочный колодец. Схема армирования.	48
КЖ3-47	Установка аккумуляторных баков. Маркировочная схема БТм7.	49
КЖ3-48	Маркировочные схемы лотков канала БТм5 и раздивка опор под трубопроводы.	50
КЖ3-49	Маркировочная схема перекрытия канала БТм5.	51
КЖ3-50	Канал БТм5. Приямок Прм1. Монолитные участки МД1 ÷ МД4.	52

Марка	Наименование	Стр.
	Конструкции металлические	
КМ1-1	Заглавный лист.	53
КМ1-2	Техническая спецификация	54
КМ1-3	Схемы балок перекрытия на отм. 3.600 Монорельса на отм. 2.890	55
КМ1-4	Схемы балок перекрытия на отм. 3.600; монорельса на отм. 2.890	56
КМ1-5	Схемы балок покрытия на отм. 10.700; 14.400. Перекрытий на отм. 3.600; 7.200. Схемы монорельсов на отм. 6,110; 13.510	57
КМ1-6	Бункера углеподачи. Схема балок перекрытия на отм. 10.800	58
КМ1-7	Схема балок площадки на отм. 7.800 Узлы 8 ÷ 12.	59
КМ1-8	Схемы площадок на отм. 11.900; 14.000.	60
КМ1-9	Схема балок на отм. 0.000. Схемы ограждений на отм. 0.000; 0,720; 3.600	61
КМ1-10	Схемы ограждений, лестниц и площадок.	62
КМ1-11	Схемы лестниц на отм. 10.800; 9.550	63
КМ1-12	Схемы лестниц на отм. 3.550; 14.300	64
КМ1-13	Газоходы. Схемы стоек, балок, площадки ограждений.	65
КМ1-14	Узлы 1 ÷ 4	66
КМ1-15	Узлы 5 ÷ 7; 8	67

Альбом II

Типовой проект 903-1-152

Инв. № подл. | Подпись и дата

				ТП 903-1-152	
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с
Гл. инж. пр.		Раскин			Литер / Лист / Листов
Нач. отд.		Гин			р / /
Гл. констр.		Гольденшлагер			Содержание альбома
Рук. гр.		Воробьева			САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Ст. инж.		Великсарова			

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА 903-1-152-КЖ3

Формат	Лист	Наименование	Примечан.
	1	Общие данные (начало)	
	2	Общие данные (продолжение)	
	3	Общие данные (окончание)	
	4	Маркировочный план подземных конструкций сечения 1-1, 2-2. Топливо-каменные угли	
	5	Маркировочный план подземных конструкций Топливо-бурые угли	
	6	Сечения 3-3 ÷ 8-8. Фундаменты ФМ1; ФМ2	
	7	Фрагмент плана 1	
	8	Балки монолитные БМ1 ÷ БМ3. Схема армирования	
	9	Канал шлакозолоудаления БТМ1.	
	10	Канал шлакозолоудаления БТМ1. Схема армирования	
	11	Маркировочные схемы колонн, ригелей и связей	
	12	Маркировочные схемы колонн, ригелей и связей Разрезы 1-1 ÷ 8-8	
	13	Маркировочные схемы плит покрытия и перекрытий Топливо-каменные угли	
	14	Маркировочные схемы плит покрытия и перекрытия. Спецификация. Топливо-каменные угли.	
	15	Маркировочные схемы плит покрытия и перекрытий Топливо-бурые угли	
	16	Маркировочные схемы плит покрытия и перекрытия. Спецификация. Топливо-бурые угли.	
	17	Узлы 1 ÷ 12	
	18	Маркировочная схема железобетонных элементов лестницы	
	19	Маркировочная схема балок и косоуров	
	20	Монолитные участки УМК1, УМК1а	
	21	Монолитные участки УМК1; УМК1а. Схема армирования	
	22	Монолитные участки УмБ1; УмБ1а	
	23	Монолитные участки УмБ1; УмБ1а. Схема армирования	
	24	Монолитные участки Ум2, Ум2а, Ум2Б	
	25	Балки монолитные БМ4 ÷ БМ7. Схемы армирования	
	26	Монолитные участки Ум3, Ум4	
	27	Монолитные участки Ум5, Ум5а	
	28	Монолитный участок Ум6	
	29	Монолитный участок Ум7.	
	30	Монолитный участок Ум7. Схема армирования.	
	31	Монолитные участки Ум8, Ум9	
	32	Разбивка закладных деталей на отм. 3,500; 3,600; 7,200	
	33	Схемы расположения отверстий в покрытиях на отм. 7,200; 10,200	
	34	Опорный блок ОБМ1.	

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

Главный инженер проекта [Раскин]

Формат	Лист	Наименование	Примечание
	35	Газоходы. Маркировочные схемы	
	36	Бункер шлакозолоудаления БУМ1	
	37	Бункер шлакозолоудаления БУМ1. Схема армирования	
	38	Бункер шлакозолоудаления БУМ1. Узлы и детали.	
	39	Склад мокрого хранения соли. Общий вид.	
	40	Склад мокрого хранения соли. БУМ2, ПМ3, БМ8, БМ9.	
	41	Склад мокрого хранения соли. Схема армирования БУМ2.	
	42	Склад мокрого хранения соли. Схема армирования ПМ3, БМ8, БМ9	
	43	Склад мокрого хранения соли. Антикоррозионная защита.	
	44	Склад мокрого хранения соли. Антикоррозионная защита. Узлы 1-6	
	45	Продувочный колодец. Маркировочная схема.	
	46	Продувочный колодец. Схема армирования	
	47	Установка вакууматорных баков. Маркировочная схема БТ-1	
	48	Маркировочные схемы лотков, канала БТМ5 и разбивка опор под трубопроводы	
	49	Маркировочная схема перекрытия канала БТМ5	
	50	Канал БТМ5. Приямок ПРМ1. Монолитные участки МД1 ÷ МД4	

ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
1.116-1 Вып. 1	Блоки бетонные для стен подвалов	
ИС-01-04 Вып. 2,3	Унифицированные сборн. ж.-бет. каналы	
ИИ 22-1/70 Альб. 1	Жел.-бетонные колонны высоты этаж 3,6м	
ИИ 23-1/70	Жел.-бетонные ригели пролетом 6.0м с полками для опирания плит	
ИИ 24-9	Жел.-бетонные плиты для перекрытия типа 1, с опиранием на полки ригелей	
1.465-7 Вып. 5	Сборные жел.-бетонные предварительно напряженные плиты 6м для покрытий промзданий	
ТДМ 22-1/70	Детали сопряжений конструктивных элементов несущего каркаса	
1.155-1 Вып. 1	Ступени для жилых и обществ. зданий	
1.139-1 Вып. 1,2	Перемычки железобетонные сборные для жилых и общественных зданий	
ИИ 29-2/70	Разные стальные конструктивные элементы для зданий с перекрытиями типа 1 из плит, опирающихся на полки ригелей	
1.450-1 Вып. 2	Лестницы из сборных железобетонных ступеней по стальным косоурам	
2.430-3 Вып. 3	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	
3.400-6	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений пром. предпр.	
ГОСТ 3634-61	Люки чугунные для смотровых колодцев	
ГОСТ 8568-57*	Сталь рифленая	
1.412-1 В.I; В.II	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий	
ТП 903-1-152-КЖИ ПГ-2.1а / АIIIВ	Плита ПГ-2.1а / АIIIВ	Прилагается
ТП 903-1-152-КЖИ ПГ-5а / АIIIВ	Плита ПГ-5а / АIIIВ	" "
ТП 903-1-152-КЖИ ПГ-5б / АIIIВ	Плита ПГ-5б / АIIIВ	"
ТП 903-1-152-КЖИ ПГ2-1а / АIIIВ	Плита ПГ2-1а / АIIIВ	"

Обозначение	Наименование	Примечан.
ТП 903-1-152-КЖИ ПГ-3а / АIIIВ	Плита ПГ-3а / АIIIВ	Прилагает
ТП 903-1-152-КЖИ ПГ-3б / АIIIВ	Плита ПГ-3б / АIIIВ	"
ТП 903-1-152-КЖИ-УК4-1	Колонна УК4-1	"
ТП 903-1-152-КЖИ-УК4-1-1	Колонна УК4-1-1.	"
ТП 903-1-152-КЖИ-УК3-1-2	Колонна УК3-1-2.	"
ТП 903-1-152-КЖИ-УК63-1-2а	Колонна УК63-1-2а	"
ТП 903-1-152-КЖИ-УК64-1а	Колонна УК64-1а	"
ТП 903-1-152-КЖИ-УК64-1-1а	Колонна УК64-1-1а	"
ТП 903-1-152-КЖИ-УК67-1-2а	Колонна УК67-1-2а	"
ТП 903-1-152-КЖИ-УК68-1-1а	Колонна УК68-1-1а	"
ТП 903-1-152-КЖИ-УК68-1а / УК1-1-2а	Колонны УК68-1а; УК1-1-2а	"
ТП 903-1-152-КЖИ-МН1 ÷ МН25	Закладные изделия	"
ТП 903-1-152-КЖИ-МС1 ÷ МС182	Соединительные изделия	"
ТП 903-1-152-КЖИ-Щ1 ÷ Щ5	Щиты стальные	"
ТП 903-1-152-КЖИ-КП1 ÷ КП10	Косоуры стальные	"
ТП 903-1-152-КЖИ-СФИ-1 ÷ СФИ-10	Стойки фахверковые	"
ТП 903-1-152-КЖИ-С1 ÷ С8	Арматурные сетки	"
ТП 903-1-152-КЖИ-А1 ÷ А2	Анкерные болты	"
ТП 903-1-152-КЖИ-КР1 ÷ КР3	Каркасы плоские	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 903-1-152 -АР	Архитектурно-строительн. решения	Альбомы I/1, I/2, II
ТП 903-1-152 -КЖ	Конструкции железобетонные	Альбомы I/1, I/2, II, III, IV
ТП 903-1-152 -КМ	Конструкции металлические	Альбомы II, III
ТП 903-1-152 -ТМ	Тепломеханическая часть	Альбомы I, II, III, IV, IX
ТП 903-1-152 -М	Механизация топливоподачи и шлакозолоудаления	Альбомы XVIII
ТП 903-1-152 -Э	Электротехническая часть	Альбомы XII, XIII, XIV
ТП 903-1-152 -АТМ	Автоматизация	Альбомы XIV; XV; XVI
ТП 903-1-152 -ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом XVI
ТП 903-1-152 -ВК	Водоснабжение и канализация	Альбом XVII
ТП 903-1-152 -ЗС	Заказные спецификации	Альбомы XII, XVII, XVIII
ТП 903-1-152 -С	Сметы и технико-экономическая часть	Альбомы XIV, XV, XVI, XVII

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.		Гин		
Гл. конс.		Ульвенцлюгер		
Рук. гр.		Воробьева		
Испол.		Пожкарлова		

ТП 903-1-152-КЖ3

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с

Лит.	Лист	Листов
Р	1	50

Общие данные (начало)

САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

15582-03 4

Альбом III

Типовой проект 903-1-152

Инв. № подл. | Подп. и дата

СВОДНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ БЕТОННЫХ, ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ И СТАЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ (начало)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечан
		Сборные-бетонные		
		и железобетонные		
		конструкции		
Фс4	1.116-1 в.1	Блок бетонный для стен подвалов Фс4	12	1,3т
Фс4-8	то же	то же Фс4-8	12	0,4т
П4	ИС-01-04 в.2	Плита перекрыт. канала П4	3	1,63т
П1ф	ИС-01-04 в.2	Плита перекрыт. каналаП1ф	9	0,1т
П2	то же	то же П2	1	0,85т
П2ф	,,	,, П2ф	3	0,18т
П3	,,	,, П3	1	1,08т
П3ф	,,	,, П3ф	19	0,23т
П4ф	,,	,, П4ф	2	0,33т
П5ф	,,	,, П5ф	14	0,58т
П5	,,	,, П5	17	2,88т
Л9ф	ИС-01-04 в.2	Лоток канала Л9ф	6	0,48т
Л10ф	то же	то же Л10ф	27	0,68т
Л10	,,	,, Л10	8	3,52т
НК1-1-2	НИ22-1/70 Альбом 1	Колонна НК1-1-2	5	1,15т
НК1-1-2а	ТП 903-1-152- КЖИ-НК1-1-2а	то же НК1-1-2а	5	1,15т
НКи3-1-2	то же КЖИ-НКи3-1-2	,, НКи3-1-2	4	3.48
НКи4-1	,, КЖИ-НКи4-1	,, НКи4-1	1	3.77
НКи4-1-1	,, КЖИ-НКи4-1-1	,, НКи4-1-1	1	3.77
НК63-1-2а	ТП 903-1-152- КЖИ-НК63-1-2а	,, НК63-1-2а	7	6,3т
НК64-1а	то же КЖИ-НК64-1а	,, НК64-1а	2	6,8т
НК64-1-1а	ТП 903-1-152 - КЖИ-НК64-1-1а	,, НК64-1-1а	4	6,8т
НК67-1-2	НИ22-1/70 Альбом 1	,, НК67-1-2	3	6,75т
НК67-1-2а	ТП 903-1-152 - КЖИ-НК67-1-2а	,, НК67-1-2а	2	6,75т
НК68-1а	то же КЖИ-НК68-1а	,, НК68-1а	2	7,26т
НК68-1-1а	,, КЖИ-НК68-1-1а	,, НК68-1-1а	3	7,26т
НБ1-4	НИ23-1/70	Ригель НБ1-4	9	4,0т
НБ1-5	то же	то же НБ1-5	3	4,0т
НБ2-1	,,	,, НБ2-1	2	4,2т
НБ2-4	,,	,, НБ2-4	10	4,2т
НБ2-8	,,	,, НБ2-8	4	4,2т
НБ2-9	,,	,, НБ2-9	7	4,2т
НБ2-20	,,	,, НБ2-20	9	4,2т
НБ2-21	,,	,, НБ2-21	6	4,2т
НБ3-3	,,	,, НБ3-3	2	4,4т
НБ3-5	,,	,, НБ3-5	1	4,4т
НБ3-13	,,	,, НБ3-13	4	4,4т
НБ3-14	,,	,, НБ3-14	2	4,4т

Марка	Обозначение	наименование	Кол	Примеч.
П1	ИИ24-9	Плита покрытия П4-1	5	1,37т
П2	то же	то же П2-2 АIIIв	8	2,0т
П3	,,	,, П2-2-1 АIIIв	2	2,0т
П4	,,	,, П3-1	20	1,5т
П5	,,	,, П1-2 АIIIв	5	2,2т
П6	,,	,, П1-2-1 АIIIв	2	2,2т
П7	,,	,, П3-4	7	1,5т
П8	,,	,, П1-5 АIIIв	7/6	2,2т
П9	,,	,, П3-2	10	1,5т
П10	,,	,, П1-3 АIIIв	1/2	2,2т
П11	,,	,, П1-5-1 АIIIв	1/2	2,2т
П12	ТП 903-1-152 -КЖИ- П1-5а АIIIв	,, П1-5а АIIIв	1	2,2т
П13	то же - П1-5б АIIIв	,, П1-5б АIIIв	1	2,2т
П14	ИИ24-9	,, П1-1 АIIIв	25	2,2т
П15	то же	,, П1-2-1 АIIIв	3	2,2т
П16	ИС-01-04 в.2	,, П3	2	1,08т
П18	ИИ24-9	,, П1-1-2 АIIIв	3	2,5т
П19	то же	,, П1-1-4 АIIIв	2	2,3т
П20	ТП 903-1-152- КЖИ П1-2а АIIIв	,, П1-2а АIIIв	1	2,2т
П21	то же - П2-2а АIIIв	,, П2-2а АIIIв	1	2,2т
П22	,, - П1-3а АIIIв	,, П1-3а АIIIв	2/1	2,2т
П24	ИС-01-04 в.2	,, П2	2	0,85т
СШ4	1.465-7 в.5	Стакан СШ4	6	0,09т
СШ10	то же	то же СШ10	3	0.2т
ЛС11в1	1.155-1 в.1	Ступень ЛС11в1	9	0,13т
ЛС11*	то же	то же ЛС11*	63	0,113т
ЛСН	,,	,, ЛС11н	8	0,06т
ЛС11пл	,,	Вкладыш ЛС11пл	1	0,09т
Б13	1.139-1 в.1	Перемычка Б13	3	0,025т
		Переменные данные		
		I-II снеговой район		
П4	ИИ24-9	Плита покрытия П3-1	7	1,5т
П14	то же	то же П1-1 АIIIв	13/14	2,2т
П15	,,	,, П1-2-1 АIIIв	1	2,2т
П18	,,	,, П1-1-2 АIIIв	4/3	2,5т
П19	,,	,, П1-1-4 АIIIв	1	2,3т

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан
		III-IV снеговой район		
П9	ИИ24-9	Плита покрытия П3-2	7	1,5т
П10	то же	,, П1-3 АIIIв	13/14	2,2т
П17	,,	,, П1-3-1 АIIIв	1	2,2т
П22	ТП 903-1-152- КЖИ- П1-3а АIIIв	,, П1-3а АIIIв	4/3	2,5т
П23	ТП 903-1-152- КЖИ- П1-3б АIIIв	,, П1-3б АIIIв	1	2,0т
		Монолитные железо		
		бетонные конструкции		
Фом1	КЖ3-6	Фундамент под оборудование Фом1	1	
Фом2	то же	то же Фом2	3	
Фом3	КЖ3-47	,, Фом3	4	
Фм1	КЖ3-35	Фундамент Фм1	2	
БТм1	КЖ3-9,10	Канал шлакозолоудален. БТм1	3	
БТм2	КЖ3-4,5	Канал БТм2	1	
БТм3	КЖ3-4	то же БТм3	3	
БТм4	КЖ3-5	,, БТм4	1	
БТм5	КЖ3-48, 49	,, БТм5	1	
БТм6	КЖ3-7	,, БТм6	1	
БТм7	КЖ3-47	,, БТм7	1	
Бм8	КЖ3-40	Балка Бм8	2	
Бм1	КЖ3-7	Балка Бм1	1	
Бм2	то же	,, Бм2	1	
Бм3	,,	,, Бм3	1	
Бм9	КЖ3-40	,, Бм9	1	
Умк1	КЖ3-20,21	Монолитный участок Умк1	2	топливо камен. угли
Умк1а	то же	то же Умк1а	1	то же
УмБ1	КЖ3-22,23	,, УмБ1	2	топливо бурые угли
УмБ1а	то же	,, УмБ1а	1	то же
Ум2	КЖ3-24	,, Ум2	1	
Ум2а	то же	,, Ум2а	1	
Ум2б	,,	,, Ум2б	1	
Ум3	КЖ3-26	,, Ум3	3	

Количество элементов, указанное в числителях дробей, относится к варианту котельной с топливом каменные угли, в знаменателе – с топливом бурые угли.

Альбом II

Типовой проект 903-1-152

Инв.№подл. | Подп. и дата

				ТП 903-1-152КЖ3	
				Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с	
Изм	Лист	Ндокум	Подп.	Дата	
Нач.отд		Гин			Лит. Р / Лист 2 / Листов
Гл.конс.		Гольденшлюгер			
Рук.гр		Воробьева			
Исполн		Паликарпова			Общие данные (продолжение)
					САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Сводная спецификация бетонных, железобетонных конструкций и стальных изделий (окончание)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Монолитные железо-		
		бетонные конструкции		
Ум4	КЖ3-26	Монолитный участок Ум4	3	
Ум5	КЖ3-27	То же Ум5	1	
Ум5а	То же	" Ум5а	1	
Ум6	КЖ3-28	" Ум6	1	
Ум7	КЖ3-29,30	" Ум7	1	
Ум8	КЖ3-31	" Ум8	2	
Ум9	"	" Ум9	4	
Ум10	КЖ3-35	" Ум10	1	
Ум11	То же	" Ум11	1	
Пм1	КЖ3-18	Монолитная плита Пм1	9	
Пм3	КЖ3-40,42	То же Пм3	1	
Бум1	КЖ3-36÷38	Бункер шлакозолоудал. Бум1	3	
Бум2	КЖ3-40,41	Бункер Бум2	1	
Обм1	КЖ3-34	Опорный блок Обм1	3	
Оп1	КЖ3-48	Опорная подушка Оп1	10	
Прм1	То же	Приямок Прм1	1	
МДУ9	ИС-01-04 В.3	Монолитное днище МДУ9	1	
МД1	КЖ3-50	Монолитное днище МД1	1	
МД2	То же	То же МД2	1	
МД3	"	" МД3	1	
МД4	"	" МД4	1	
		Стальные изделия		
Мн1-2	3.400-6	Изделие закладное Мн1-2	1326	пм
Мн1-6	То же	То же Мн1-6	6	
Мн1-8	"	" Мн1-8	1955	пм
Мн3-2	"	" Мн3-2	55	
Мн3-6	"	" Мн3-6	6	
Мн3-8	"	" Мн3-8	50	
Мн3-11	"	" Мн3-11	18	
Мн3-12	"	" Мн3-12	96	
Мн3-13	"	" Мн3-13	60	
Мн3-15	"	" Мн3-15	42	
Мн3-17	"	" Мн3-17	30	
Мн3-20	"	" Мн3-20	12	
Мн3-21	"	" Мн3-21	9	
Мн3-22	"	" Мн3-22	28	
Мн3-26	"	" Мн3-26	6	
Мн3-27	"	" Мн3-27	19	
Мн3-28	"	" Мн3-28	3	
Мн3-31	"	" Мн3-31	33	
Мн3-33	"	" Мн3-33	12	
Мн3-39	"	" Мн3-39	14	
Мн4-10	"	" Мн4-10	36	
Мн4-11	"	" Мн4-11	6	
Мн4-12	"	" Мн4-12	3	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Мн4-13	3.400-6	Изделие закладное Мн4-13	350	п.м
Мк1	ТП 903-1-152-КЖИ-Мн1,Мн2	То же Мн1	12	
Мн2	То же	" Мн2	2	
Мн3	ТП 903-1-152-КЖИ-Мн3	" Мн3	1	
Мн4	То же КЖИ-Мн4	" Мн4	1	
Мн5	" КЖИ-Мн5	" Мн5	4	
Мн6	" КЖИ-Мн6	" Мн6	1	
Мн7	" КЖИ-Мн7	" Мн7	32	
Мн8	КЖИ-Мн8,Мн9	" Мн8	2	
Мн9	То же	" Мн9	27	
Мн10	ТП 903-1-152-КЖИ-Мн10	" Мн10	30	
Мн11	ТП 903-1-152 КЖИ-Мн11,Мн23,Мн25	" Мн11	6	
Мн12	" КЖИ-Мн12	" Мн12	2	
Мн13	ТП 903-1-152-КЖИ-Мн13,Мн14	" Мн13	1	
Мн14	То же	" Мн14	1	
Мн15	ТП 903-1-152-КЖИ-Мн15,Мн16	" Мн15	1	
Мн16	То же	" Мн16	1	
Мн17	ТП 903-1-152-КЖИ-Мн17	" Мн17	4	
Мн18	ТП 903-1-152-КЖИ-Мн18,Мн19	" Мн18	1	
Мн19	То же	" Мн19	1	
Мн20	ТП 903-1-152-КЖИ-Мн20	" Мн20	4	
Мн21	ТП 903-1-152-КЖИ-Мн21,Мн22	" Мн21	12	
Мн22	То же	" Мн22	8	
Мн23	ТП 903-1-152Мн11,Мн23,Мн25	" Мн23	14	
Мн24	То же	" Мн24	4,5	пм
Мн25	ТП 903-1-152-КЖИ-Мн25	" Мн25	1	
Мс1	ТП 903-1-152-КЖИ-Мс1÷Мс4	Изделие соединительное Мс1	1	
Мс2	То же	То же Мс2	1	
Мс3	"	" Мс3	2	
Мс4	"	" Мс4	1	
Мс5	ТП 903-1-152 - КЖИ - Мс5	" Мс5	1	
Мс6	ТП 903-1-152-КЖИ-Мс5,Мс10÷12,Мс19	" Мс6	1	
Мс7	" КЖИ - Мс7	" Мс7	7	
Мс8	" КЖИ-Мс8,Мс9	" Мс8	6	
Мс9	То же	" Мс9	3	
Мс10	ТП 903-1-152-КЖИ-Мс6,Мс10÷12,Мс19	" Мс10	12	
Мс11	То же	" Мс11	2	
Мс12	То же	" Мс12	10	
Мс13	" КЖИ-Мс13,Мс14	" Мс13	1	
Мс14	То же	" Мс14	3	
Мс15	ТП 903-1-152-КЖИ-Мс15÷Мс17	" Мс15	21	
Мс16	То же	" Мс16	15	
Мс17	То же	" Мс17	18	
Мс18	ТП 903-1-152-КЖИ-Мс18	" Мс18	24	
Мс23	ТП 903-1-152-КЖИ - Мс23	" Мс23	6	
ММ3	ИИ 29-2/70	Изделие соединит. ММ3	112	
ММ6	"	" ММ6	24	
ММ8	"	" ММ8	20	
ММ9	"	" ММ9	10	
ММ10	"	" ММ10	40	
ММ15	"	" ММ15	62	
ММ1	"	" ММ1	102	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ММ16	ИИ 29-2/70	Изделие соединительн. ММ16	59	
ММ17	То же	То же ММ17	29	
ММ18	"	" ММ18	81	
ММ19	"	" ММ19	97	
ММ20	"	" ММ20	28	
ММ23	"	" ММ23	32	
ММ24	"	" ММ24	41	
ММ26	"	" ММ26	44	
ММ28	"	" ММ28	2	
ММ30	"	" ММ30	14	
М3	ИС-01-04 В.3	Изделие закладное М3	12	
М13	То же	То же М13	6	
МК22	2.430-3 В.3	" МК22	6	
СП1	ИИ 29-2/70	Вертикальная связь СП1	4	
СП7	То же	То же СП7	10	
Щ1	ТП 903-1-152-КЖИ-Щ1,Щ2	Щиты перекрытия каналов Щ1	1	
Щ2	То же	То же Щ2	4	
Щ3	ТП 903-1-152-КЖИ-Щ3,Щ4	" Щ3	8	
Щ4	То же	" Щ4	6	
Щ5	ТП 903-1-152-КЖИ-Щ5	" Щ5	1	
		"		
КЛ1	ТП 903-1-152-КЖИ-КЛ1,КЛ2	Косоур КЛ1	6	
КЛ2	То же	" КЛ2	6	
КЛ3	ТП 903-1-152-КЖИ-КЛ3,КЛ4	" КЛ.3	1	
КЛ4	То же	" КЛ4	2	
КЛ5	ТП 903-1-152-КЖИ-КЛ5,КЛ6	" КЛ.5	2	
КЛ6	То же	" КЛ6	1	
КЛ7	ТП 903-1-152-КЖИ-КЛ7-КЛ10	" КЛ7	1	
КЛ8	То же	" КЛ8	1	
КЛ9	"	" КЛ9	8	
КЛ10	"	" КЛ10	8	
ЛО1	1.450-1 В.2	Ограждение ЛО1	9	
ЛО20у	То же	То же ЛО20у	1	
БС4	ИС-01-04 В.3	Балка БС4	4	
БС5	То же	То же БС5	3	
Л	Гост 3634-61	Люк чугунный Л	1	
Рифл. сталь -δ=5	Гост 8568-77*	Рифленая сталь-δ=5	590	кг

Исходные данные для проектирования, схему генплана и указания по применению проекта приведены в пояснительной записке и общих данных альбомов $I_{/1}$, $I_{/2}$.

Альбом II

Типовой проект 903-1-152

Инв. N подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.		Гцн		
Гл. констр.		Голубенцева		
Рук. гр.		Воробьева		
Исполн.		Поликарпова		

ТП 903-1-152-КЖ3

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с

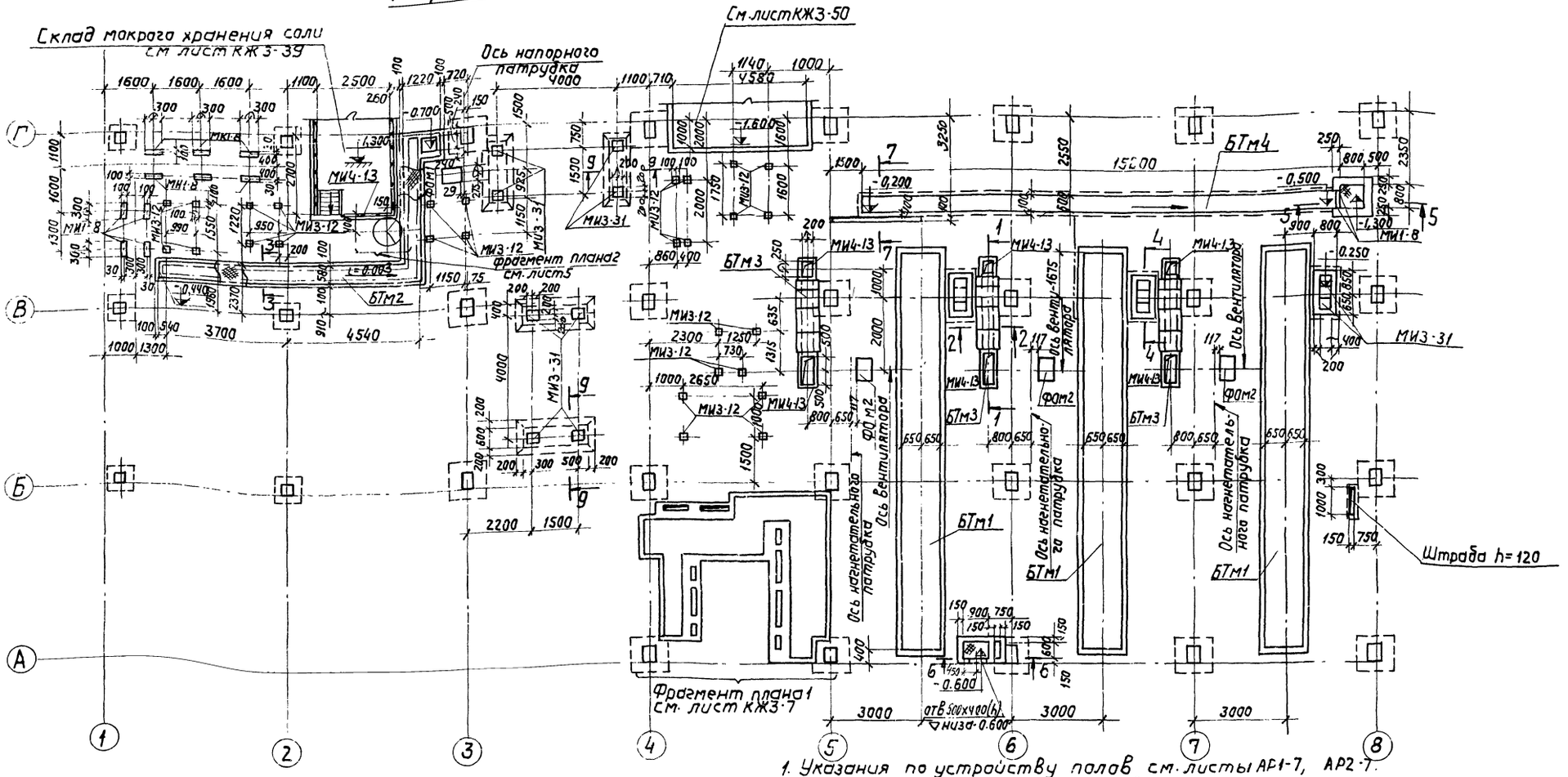
Литер	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные (окончание)

САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

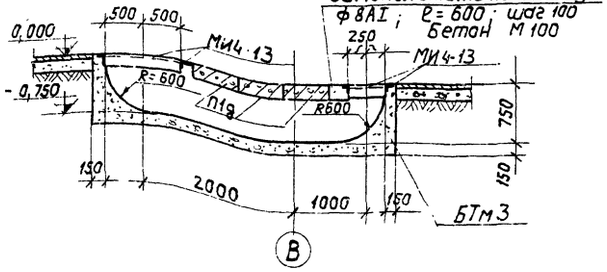
15582-03 6

Маркировочный план подземных конструкций

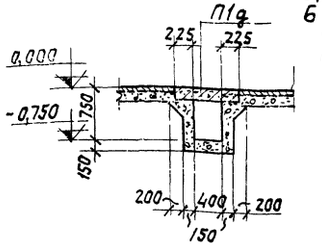


1. Указания по устройству полов см. листы АР1-7, АР2-7.
2. Анкера МИ1-8 и МИ3-12 до установки на место отогнуть по толщине подстилающего слоя.
3. Спецификацию элементов, замаркированных на данном листе, см. лист КЖ3-6.
4. Сечения 3-3÷9-9 см. лист КЖ3-6.
5. Фрагмент плана 2 см. лист КЖ3-5.
6. Наружные поверхности всех технологических каналов и приямков обмазать битумной мастикой в 1 слой, электротехнических каналов по фрагменту плана 1 – в 2 слоя.

1 – 1



2 – 2



				ТП 903-1-152-КЖ3	
				Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с. Топливо- каменные угли.	
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	
					Литер. Лист Листов
					Р 4
Нач. отд.		Гун			
Гл. констр.		Гальденштейн		Маркировочный план подземных конструкций. Сечения 1-1; 2-2. Топливо- каменные угли.	САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Рук. гр.		Володьева			
Инж.		Куренкова			

15582-03 7

Альбом II

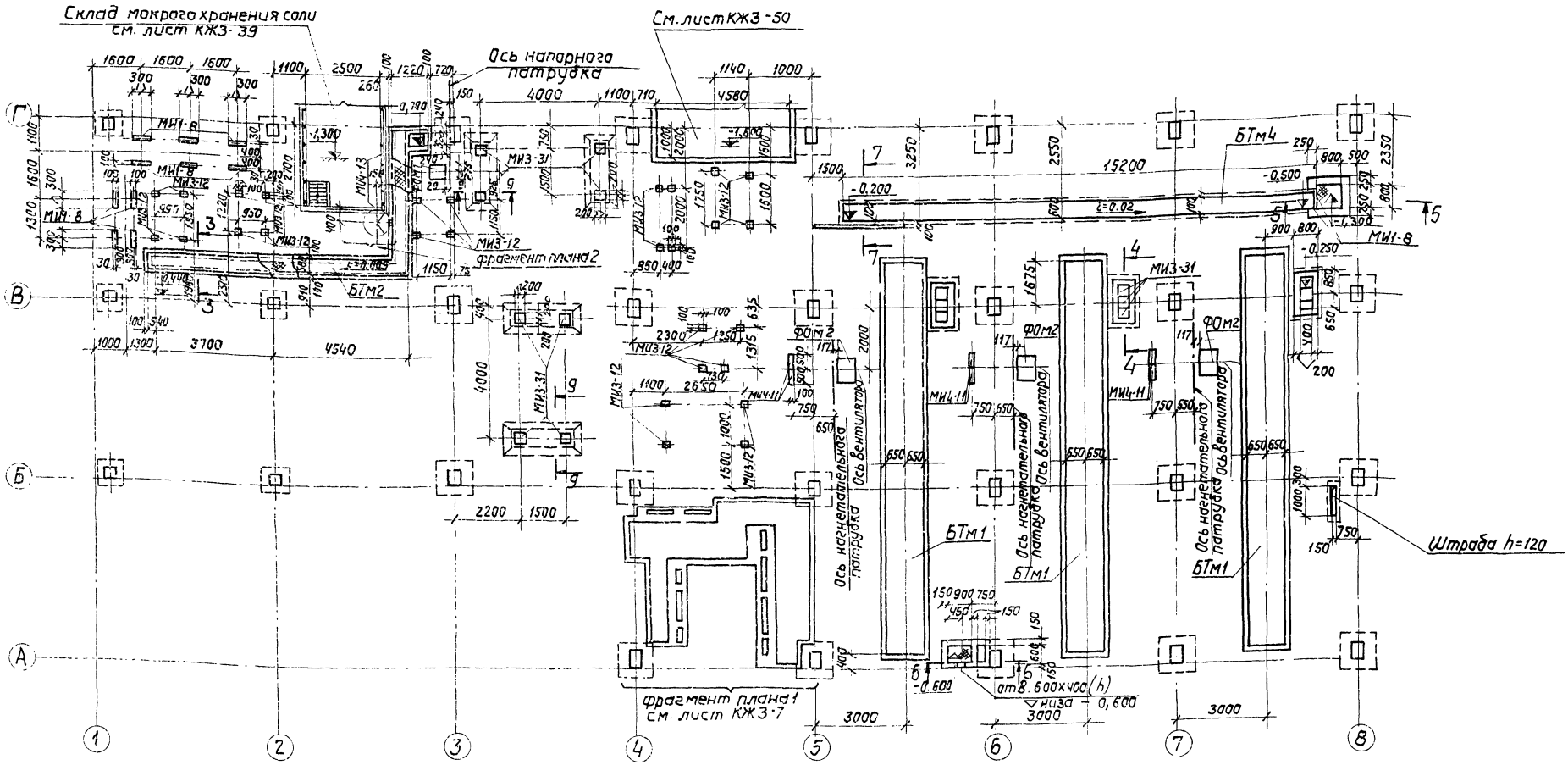
Типовой проект 903-1-152

Согласовано

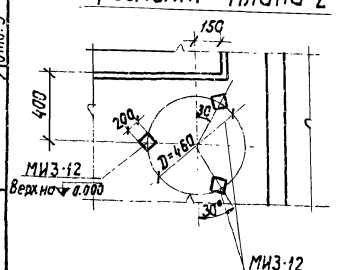
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Отд. КЖ | Отд. ТМ | Отд. ЭМ | Отд. ВК | Отд. АС | Отд. ГП

Маркировочный план подземных конструкций



Фрагмент плана 2



1. Указания по устройству полов см. листы АР1-7, АР2-7.
2. Анкера закладных деталей МИ-8 и МИ3-12 до установки на места отогнуть по толщине подстилающего слоя.
3. Спецификацию элементов, замаркированных на данном листе см. лист КЖ3-6.
4. Сечения 3-3÷9-9 см. лист КЖ3-6.
5. Наружные поверхности всех технологических каналов и приямков обмазать битумной мастикой в 1 слой, электротехнических каналов по фрагменту плана 1- в 2 слоя.

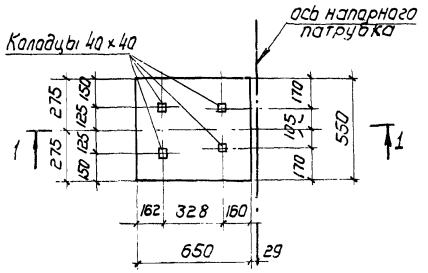
					ТП 903-1-152 - КЖ3	
					Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с. Топливо- бурые угли.	
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		
Нач. отд		Гин				Лит. Лист Листов
Гл. констр		Гальденштейн				Р 5
Рук. гр.		Бародьева				
Инж.		Куренгова			Маркировочный план подземных конструкций. Топливо- бурые угли.	САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

15582-03 8

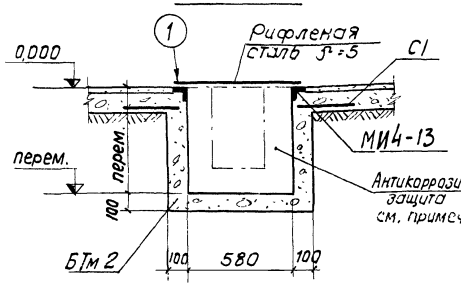
Типовой проект 903-1-152

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

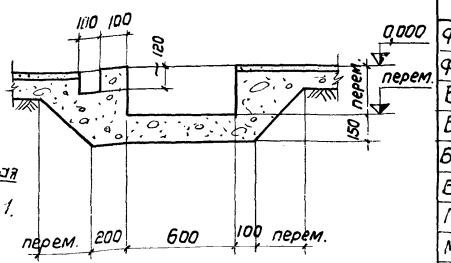
Фом 1



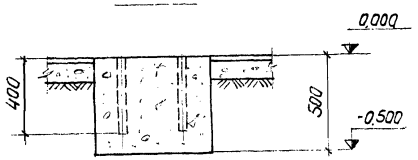
3 – 3



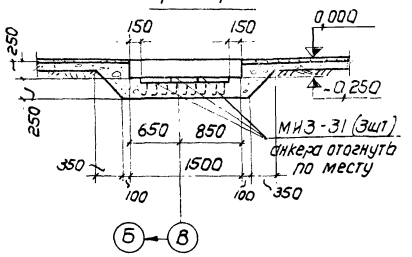
7 – 7



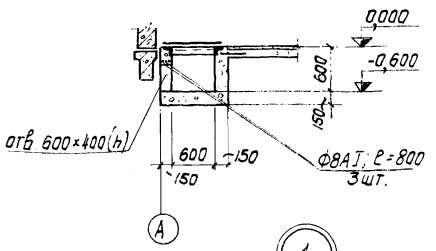
1 – 1



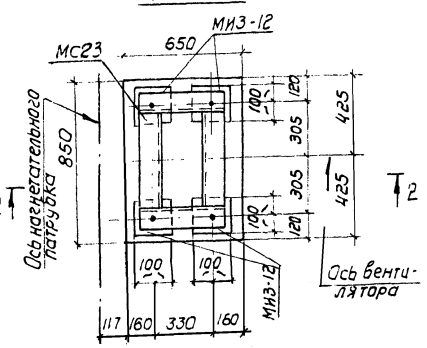
4 – 4



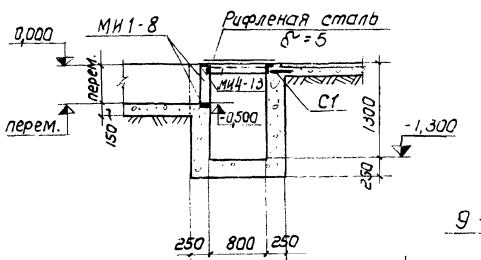
8 – 8

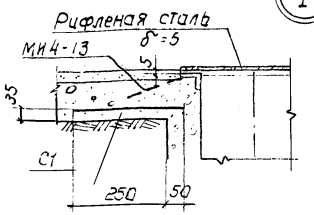


Фом 2

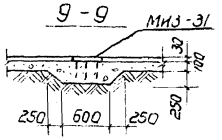


5 – 5

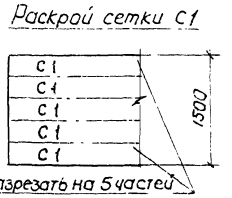




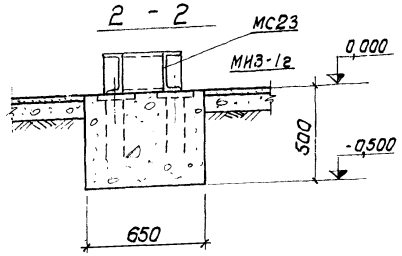
9 – 9



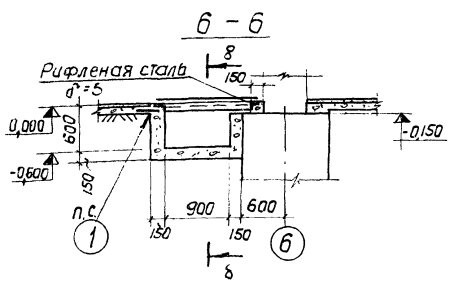
Раскрой сетки С1



2 – 2



6 – 6



1. Состав антикоррозионной защиты:
Футеровка кислотоупорным кирпичом днища в 1/4 кирпича в два слоя, стена в 1/2 кирпича на портландцементном растворе с расшивкой швов замазкой „Арзамит-3" по двум слоям рубероида на нефтебитуме.
2. Сечения 3-3 ÷ 7-7 замаркированы на КЖ3-4, КЖ3-5.
3. Фундаменты под оборудование Фом 1, Фом 2 и каналы выполнять из бетона М 100.

Спецификация элементов, замаркированных на листе КЖ3-4
Топливо – каменные угли

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Фом 1	КЖ3-6	Фундамент под оборуд. Фом 1	1	0,18 м³
Фом 2	То же	То же Фом 2	3	0,28 м³
БТм 1	КЖ3-9; КЖ3-10	Канал шлакозолоудал. БТм 1	3	12,30 м³
БТм 2	КЖ3-4; КЖ3-6	Канал БТм 3	1	2,50 м³
БТм 3	КЖ3-4	То же БТм 3	3	0,93 м³
БТм 4	КЖ3-4; КЖ3-6	" БТм 4	1	4,60 м³
П1г	КС-01-04; в 2	Плита покрытия П1г	9	
МИ1-8	3.400-6	Изделие закладное МИ1-8	7,6	п.м.
МИ3-12	То же	То же МИ3-12	43	
МИ3-31	"	" МИ3-31	17	
МИ4-13	"	" МИ4-13	51,5	п.м.
МС23	Т.П. 903-1-152-КЖИ-МС23	" МС23	3	
С1	ГОСТ 8478-66	Сетка арматурная 150|150|7|7 1/58 = 1500	32,1	п.м.
Рифленая сталь δ=5	ГОСТ 8568-77*	Рифленая сталь δ=5	11,2	м²
ф8AI	ГОСТ 2590-71	ф8AI	5,4	п.м.

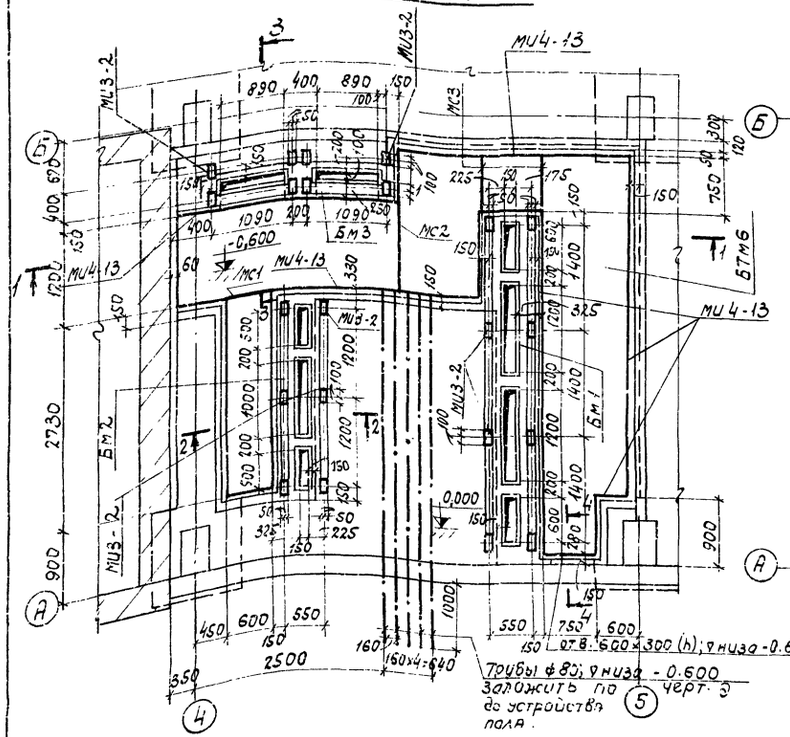
Спецификация элементов, замаркированных на листе КЖ3-5
Топливо – бурые угли.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Фом 1	КЖ3-6	Фундамент под оборуд. Фом 1	1	0,18 м³
Фом 2	То же	То же Фом 2	3	0,28 м³
БТм 1	КЖ3-9; КЖ3-10	Канал шлакозолоудал. БТм 1	3	12,30 м³
БТм 2	КЖ3-5; КЖ3-6	Канал БТм 2	1	2,50 м³
БТм 4	То же	То же БТм 4	1	4,60 м³
МИ1-8	3.400-6	Изделие закладное МИ1-8	7,6	п.м.
МИ3-12	То же	То же МИ3-12	43	
МИ3-31	"	" МИ3-31	17	
МИ4-11	"	" МИ4-11	6	
МИ4-13	"	" МИ4-13	40,5	п.м.
МС23	Т.П. 903-1-152-КЖИ-МС23	" МС23	3	
С1	ГОСТ 8478-66	Сетка арматурная 150|150|7|7 1/58 = 1500	32,1	п.м.
Рифленая сталь δ=5	ГОСТ 8568-77*	Рифленая сталь δ=5	11,2	м²
ф8AI	ГОСТ 2590-71	ф8AI; ℓ=800	3	1,0 кг

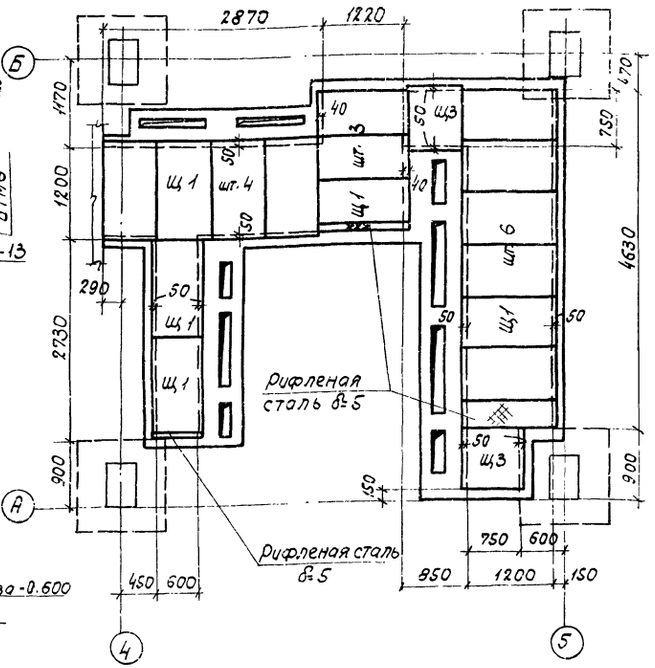
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТП 903-1-152-КЖ3			
					Котельная с 3 котлами КЕ-4-14С			
Нач. отд.		Гин				Литер	Лист	Листов
Гл. конст.		Ольдекоп				Р	6	
Рук. гр.		Воробьева						
Инж.		Куренкова			Сечения 3-3 ÷ 8-8 Фундаменты Фом 1; Фом 2	САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Провер.		Воробьева						

Типовой проект 903-1-152

Фрагмент 1



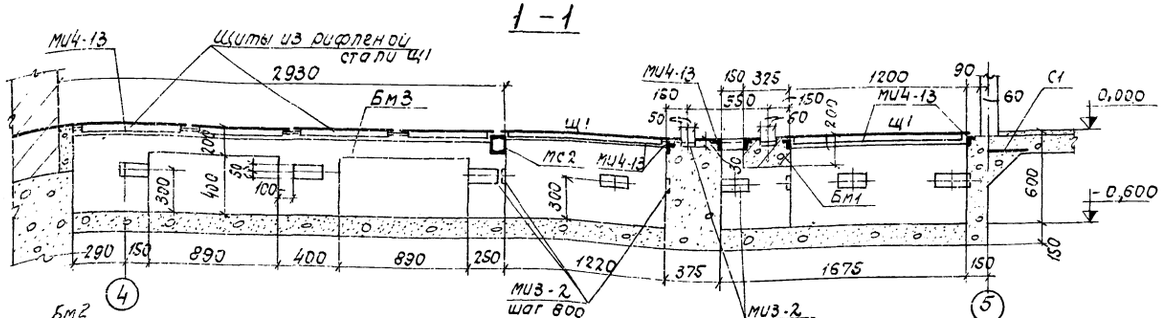
Маркировочная схема перекрытия канала БТм6



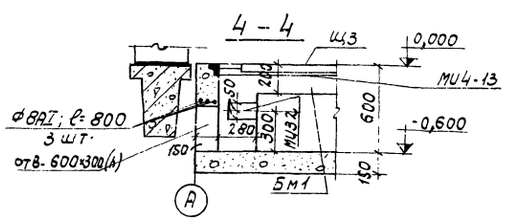
Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Фрагмент плана 1		
БТм6	КЖ3-7	Канал БТм6	1	6.7м3
Бм1	КЖ3-8	Балка Бм1	1	
Бм2	То же	То же Бм2	1	
Бм3	"	" Бм3	1	
МИ3-2	3.400-6	Изделие закладное МИ3-2	45	
МИ4-13	То же	То же МИ4-13	30.0	п.м.
МС1	Т.П. 903-1-152-КЖИ-МС1	" МС1	1	
МС2	Т.П. 903-1-152-КЖИ-МС2	" МС2	1	
МС3	Т.П. 903-1-152-КЖИ-МС3	" МС3	2	
С1	ГОСТ 8478-66	Сетка арматурная 150/150/7/7 / 1/5в = 1500	5.0	п.м.
		Маркировочная схема		
		Перекрытия канала		
Щ1	Т.П. 903-1-152-КЖИ-Щ1	Щит Щ1	15	
Щ3	Т.П. 903-1-152-КЖИ-Щ3	То же Щ3	2	
Рифленая сталь δ=5	ГОСТ 8568-77 *	Рифленая сталь δ=5	0.75	м2
ф8AI	ГОСТ 2590-71	ф8AI; ℓ=800	3	1.0кг

1-1

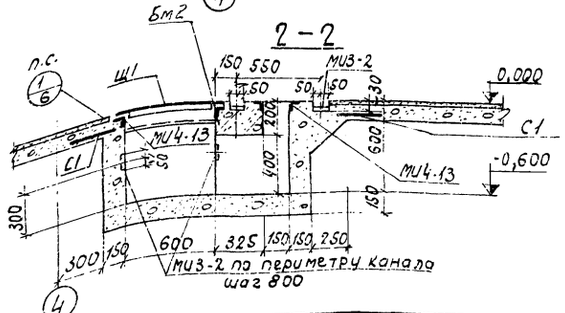


4-4

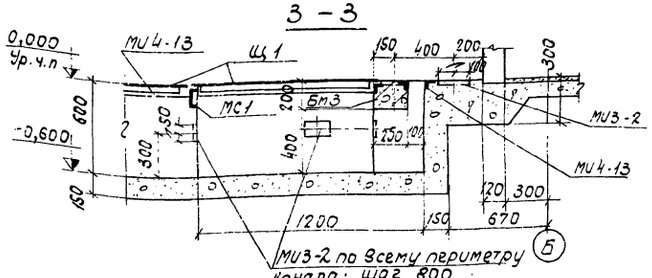


1. Канал БТм6 выполнять из бетона м100.
2. Балки МС1 ÷ МС3 выполнить съемными.

2-2



3-3



Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Нач. отд.		Гин		
Гл. констр.		Гольденшлюгер		
Рук. гр.		Воробьева		
Инж.		Куренкова		

ТП 903-1-152 - КЖ3

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с.

Литер	Лист	Листов
Р	7	

Фрагмент плана 1.

САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

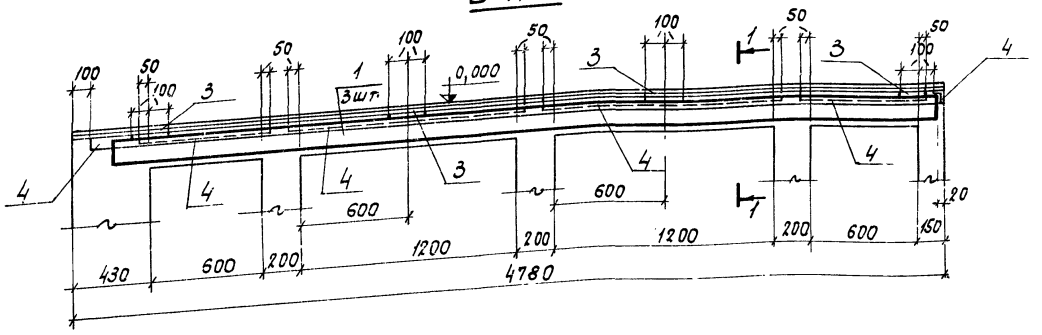
15582-03 10

Альбом II

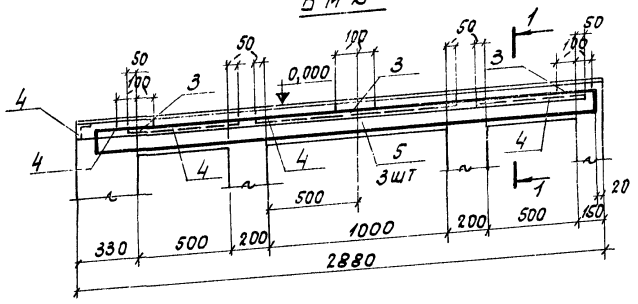
Типовой проект 903-1-152

Инв. № подл. | Подпись и дата

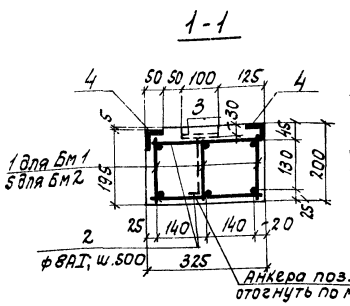
Бм 1



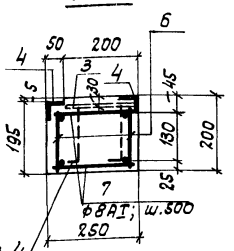
Бм 2



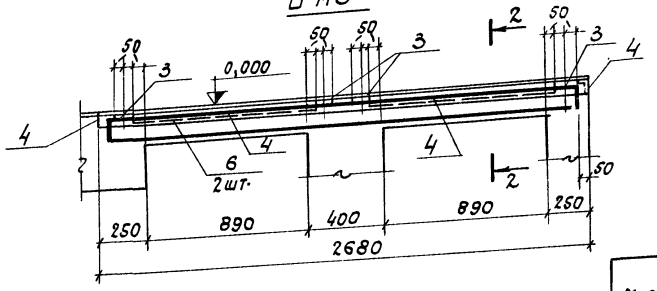
1-1



2-2



Бм 3



Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф, мм	Длина, мм	Кол.
Бм1	2	—	8AI	320	20
Бм2	2	—	8AI	320	12
Бм3	7	—	8AI	250	12

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, Класс AI, ф, мм 6AI	8AI	Итого	Класс AIII, ф, мм 10AIII	Итого	Итого	Закладные изделия: Профильная сталь δ=10	L50×5	Арм. сталь ГОСТ 5781-75, Класс AII, ф, мм 12AII	Класс AIII, ф, мм 8AIII	Итого	Всего
Бм1	3.3	2.5	5.8	16.8	16.8	22.6	6.4	34.2	1.2	3.6	45.4	68.0
Бм2	2.1	1.5	3.6	10.2	10.2	13.8	4.8	20.5	0.9	2.2	28.4	42.2
Бм3	1.2	1.2	2.4	6.4	6.4	8.8	6.4	18.6	1.2	2.0	28.2	37.0

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Бм 1		
				Сборочные единицы и детали		
		1	Т.П. 903-1-152 КЖИ-КР1, КР3	Каркас плоский КР1	3	
		2	КЖ 3-8	Стержни одиночные		
		3	3.400-6	Изделие закладное МИ3-2	4	
		4	То же	То же МИ4-13	9.0	п.м
				Материалы		
				Бетон марки 200	0.31	м3
				Бм 2		
				Сборочные единицы и детали		
		5	Т.П. 903-1-152-КЖИ-КР2, КР4	Каркас плоский КР2	3	
		2	КЖ 3-8	Стержни одиночные		
		3	3.400-6	Изделие закладное МИ3-2	3	
		4	То же	То же МИ4-13	5.4	п.м.
				Материалы		
				Бетон марки 200	0.19	м3
				Бм 3		
				Сборочные единицы и детали		
		6	Т.П. 903-1-152-КЖИ-КР3; КР1	Каркас плоский КР3	2	
		7	КЖ3-8	Стержни одиночные		
		3	3.400-6	Изделие закладное МИ3-2	4	
		4	То же	То же МИ4-13	4.9	п.м.
				Материалы		
				Бетон марки 200	0.13	м3

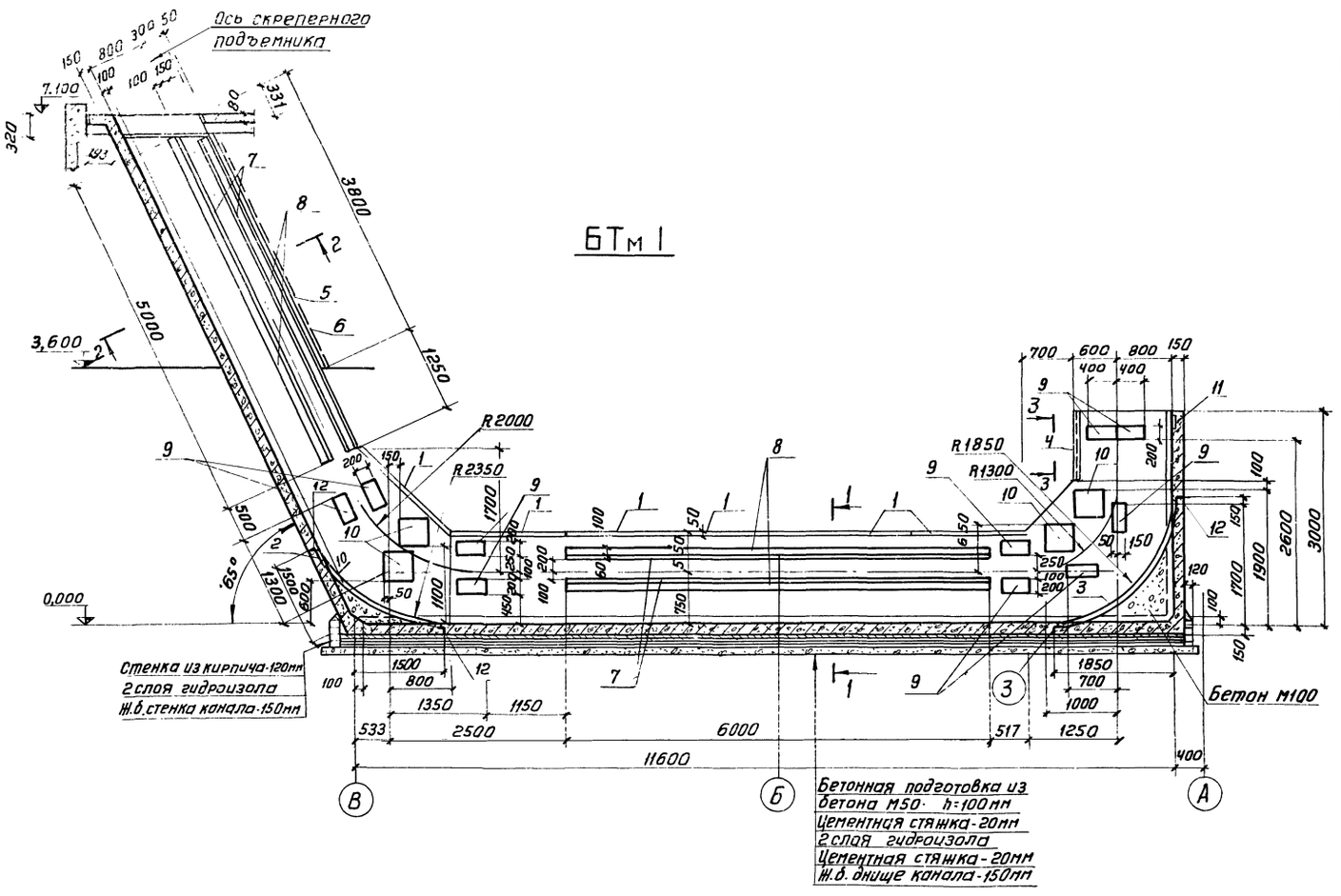
Армирование балок Бм1 ÷ Бм3 выполнено конструктивно.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 903-1-152 - КЖ3		
					Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с		
						Литер	Лист	Листов
Нач. отд.		Гин				Р	8	
Гл. констр.		Гольденшлюгер						
Рук. гр.		Воробьева			Балки монолитные Бм1÷Бм3. Схемы армирования.	САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Инж.		Куренкова						

15582-03 11

Альбом II

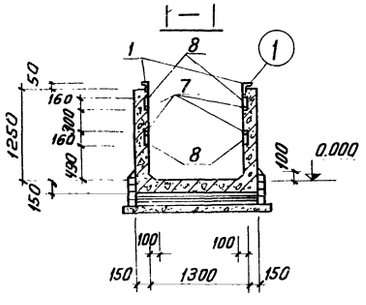
Типовой проект 903-1-152



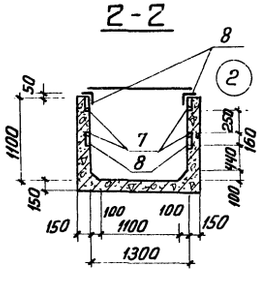
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан
				БТм1		
				Сборочные единицы и детали		
		1	903-1-152 - КЖИ-МН1, МН2	изделие закладное МН1	12	
		2	903-1-152 - КЖИ-МН3	то же МН3	1	
		3	903-1-152 - КЖИ-МН4	— „ — МН4	1	
		4	903-1-152 - КЖИ-МН5	— „ — МН5	4	
		5	903-1-152 - КЖИ-МН1; МН2	— „ — МН2	2	
		6	903-1-152 - КЖИ-ЩЧ	щиты ЩЧ	5	
		7	3.400-6	изделие закладное МИ1-2	44,2	пм
		8	то же	то же МИ1-8	44,2	пм
		9	— „ —	— „ — МИ3-13	20	
		10	— „ —	— „ — МИ3-31	8	
		11	— „ —	— „ — МИ3-12	2	
		12	— „ —	— „ — МИ4-13	5,2	пм
				Материалы		
				Бетон марки 300	12,3	м³

Схему армирования БТм1 см. лист КЖ3-10

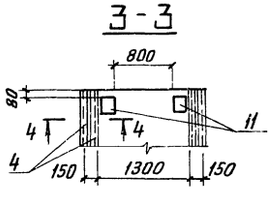
1-1



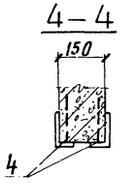
2-2

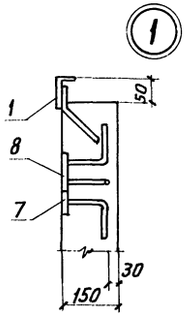


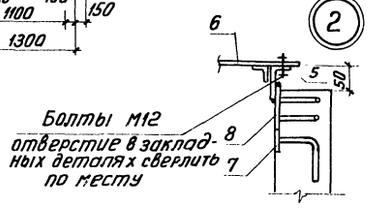
3-3

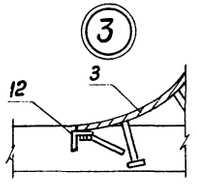


4-4









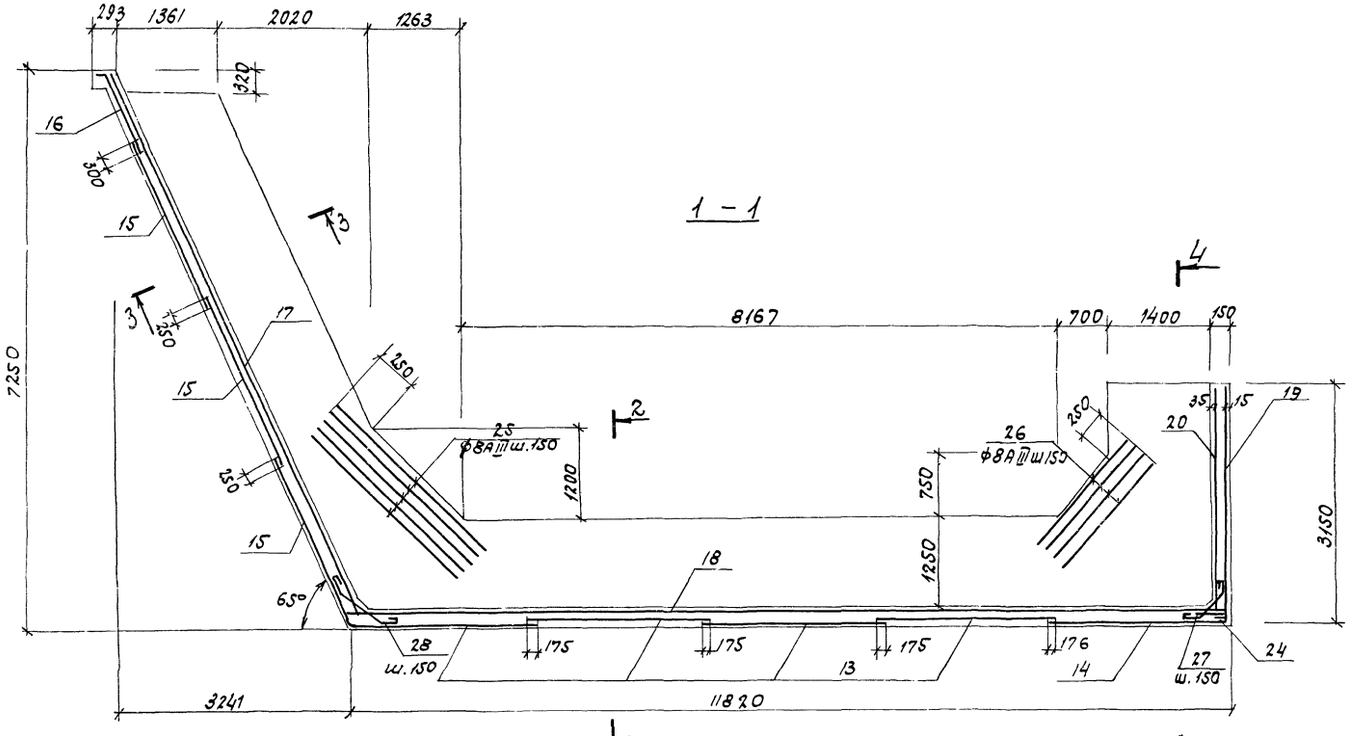
						ТП 903-1-152 -	КЖ3
Изм.	Лист	Н докум	Подп.	Дата		Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с	
							Литер: Р; Лист: 9; Листов:
Нач. отд.		Гин					
Гл. конст.		Гольденшлюгер				Канал шлакозолоудаления БТм1	САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Рук. гр		Воробьева					
Исполн.		Новикова					

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

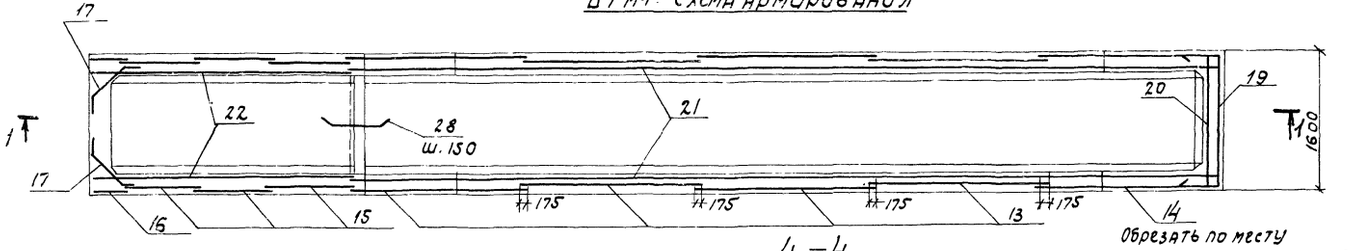
15582-03 12

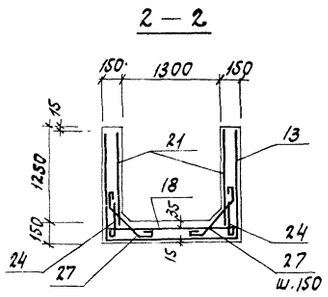
Альбом II

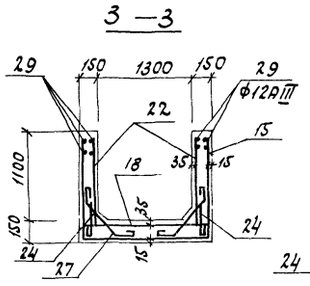
Типовой проект 903-1-152

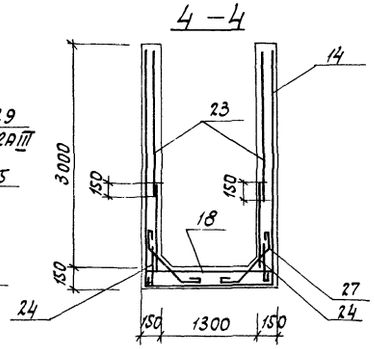


БТм1. Схема армирования









Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				БТм1		
				Сборочные единицы и детали		
		13	ГОСТ 8478-66	Сетка арматурная 150/150/7/7 7500×4300	4	
		14	То же	То же 150/150/7/7 2500×7800	1	
		15	"	" 150/150/7/7 в=2500×4080	3	
		16	"	" 150/150 7/7 в=2500/2×4000	1	
		17	"	" 150/150 7/7 в=1500×7900	1	
		18	"	" 150/150 7/7 в=1500×11800	1	
		19	"	" 150/150 7/7 в=2500×3100	1	
		20	"	" 150/150 7/7 в=1500×3100	1	
		21	"	" 150/150 7/7 в=1300×11800	2	
		22	"	" 150/150 7/7 в=1100×7900	2	
		23	"	" 150/150 7/7 в=2500×1900	2	
		24	ТП 903-1-152 - КЖИ-с4	Сетка с4	40.5 п.м.	
		25-29		Стержни одиночные		

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ф, мм	Длина, мм	Кол.
БТм1	25	——	8АIII	2200	20
	26	——	8АIII	1500	16
	27	40 90 500 90 40 135° 135°	6АI	760	280
	28	40 90 570 90 40 155° 115°	6АI	830	12
	29	——	12АIII	7650	8

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия									Всего
	Хол.тянут.пров. ГОСТ 6727-53			Арматурн. сталь ГОСТ 5781-75						
	Класс ВI			Класс АI			Класс АIII			
	Ф, мм		Итого	Ф, мм		Итого	Ф, мм		Итого	
	7			6			8	12		
БТм1	840.0		840.0	77.8		77.8	105.7	54.5	160.2	1078.0

1. Защитный слой бетона для арматуры стенок и днища принят - для внутренней 35мм, для наружной 15мм.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Нач. отд.	Гин			
Гл. констр.	Гольденшлюгер			
Рук. гр.	Воробьева			
Исполнит.	Поликарпова			

ТП 903-1-152 - КЖ3

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с топливо-каменные и бурые угли.

Литер	Лист	Листов
Р	10	

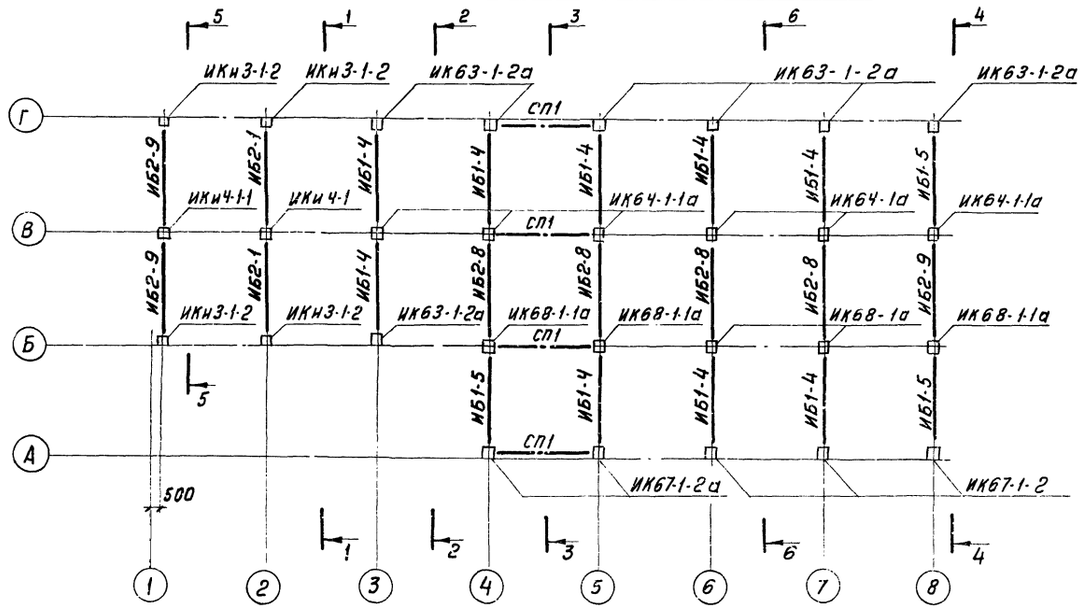
Канал шлакозолоудаления БТм1
Схема армирования.

САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

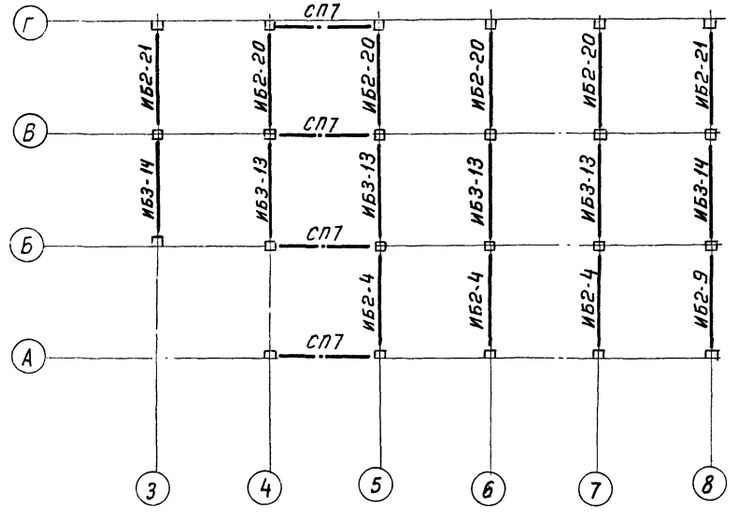
Инв. N подл. | Подпись и дата

Типовой проект 903-1-152 Альбом III

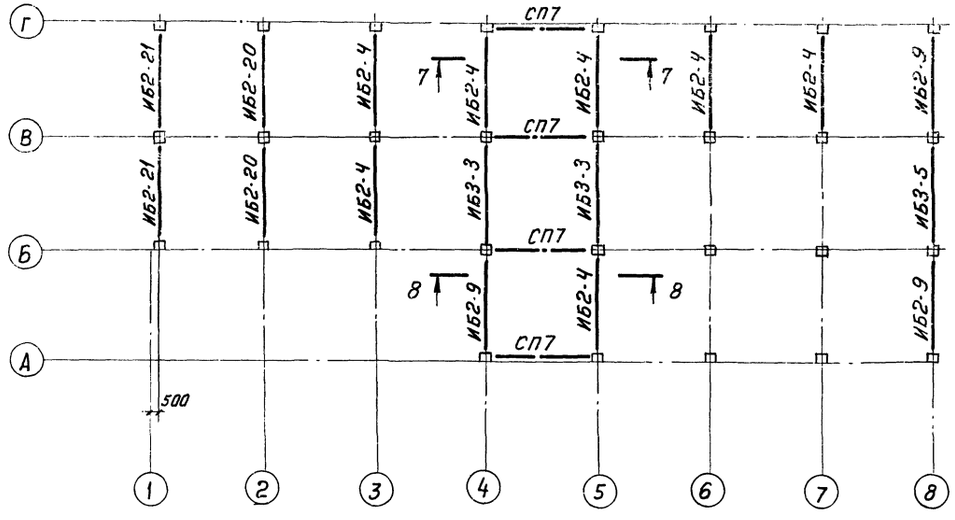
Маркировочная схема элементов каркаса на отм. 3.600



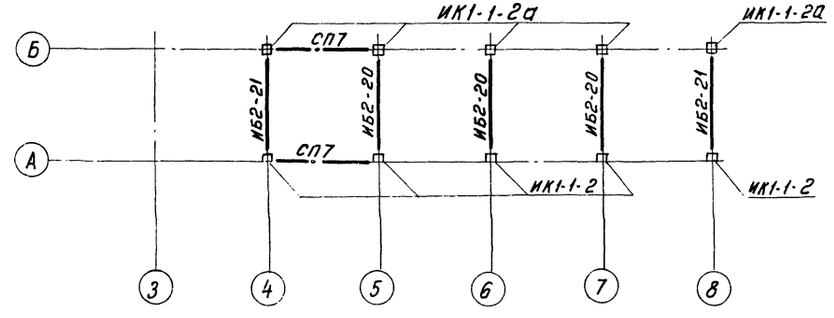
Маркировочная схема элементов каркаса на отм. 10,800



Маркировочная схема элементов каркаса на отм. 7,200



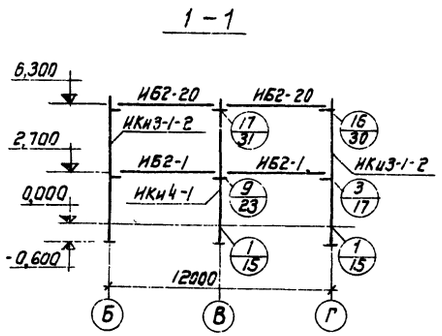
Маркировочная схема элементов каркаса на отм. 14,300

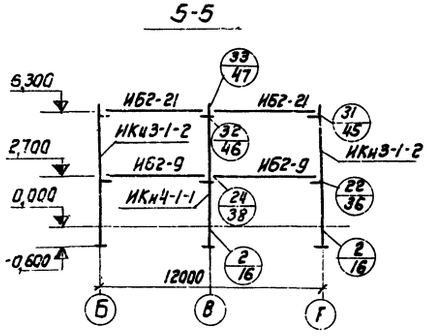


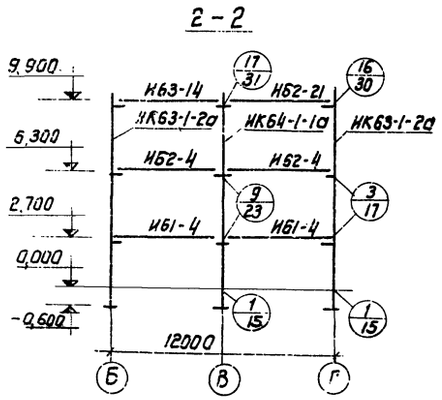
Сечения 1-1 ÷ 8-8 см. КЖ3-12

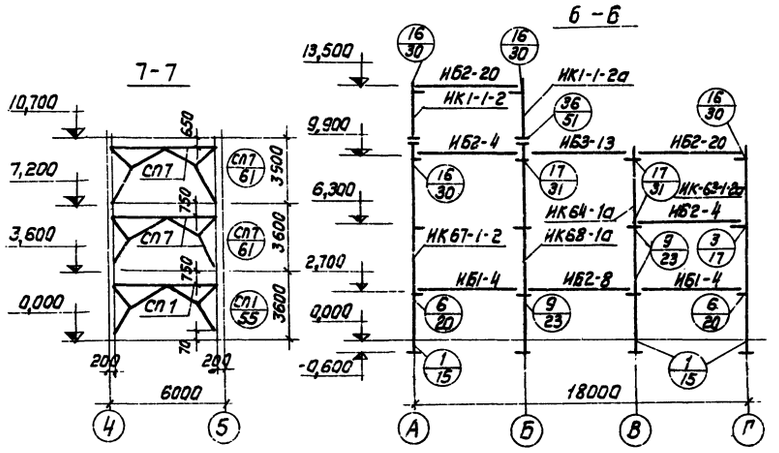
						ТП903-1-152	-КЖ3
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата		Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с	
						Литер: Р; Лист: 11; Листов:	
Нач. отд.		Гин					
Гл. констр.		Гольденшлюгер					
Рук. гр.		Воробьева				Маркировочные схемы колонн, ригелей и связей	САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Ст. инж.		Кузьмина					

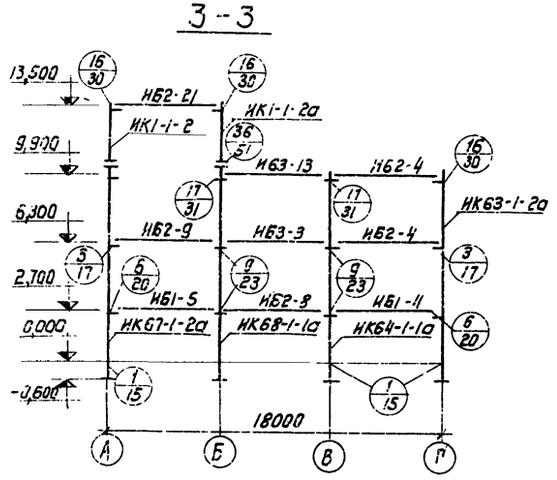
Инв. N подл. | Подпись и дата

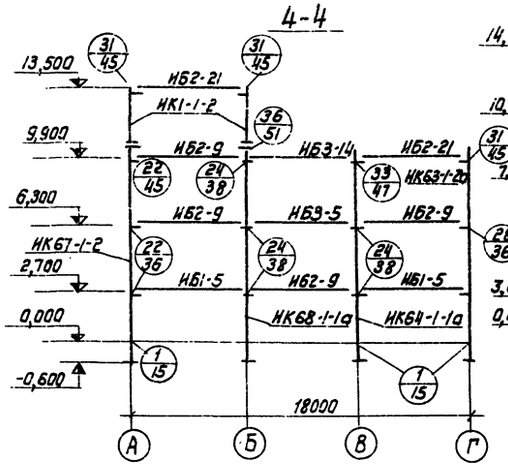


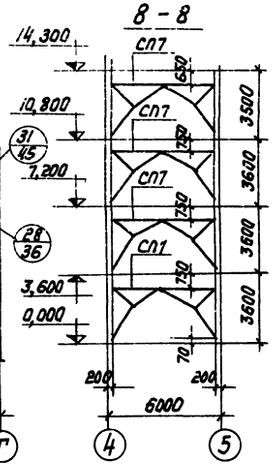












Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе КЖ3-11

Марка	Обозначение	Наименование		Кол.	Примечание
		Маркировочная схема элементов каркаса			
НК1-1-2	НИ22-1/70, Альбом 1	колонна	НК1-1-2	5	1,15т
НК1-1-2а	Т.П.903-1-152-КЖИ-НК68-1а; НК1-1-2а	то же	НК1-1-2а	5	1,15т
НКи3-1-2	Т.П. 903-1-152 - КЖИ - НКи3-1-2	"	НКи3-1-2	4	
НКи4-1	Т.П. 903-1-152 - КЖИ - НКи 4-1	"	НКи4-1	1	
НКи4-1-1	Т.П. 903-1-152-КЖИ-НКи4-1-1		НКи4-1-1	1	
НК63-1-2а	Т.П.903-1-152 - КЖИ - НК63-1-2а	"	НК63-1-2а	7	6,3т
НК64-1а	Т.П.903-1-152 - КЖИ - НК64-1а	"	НК64-1а	2	6,8т
НК64-1-1а	Т.П.903-1-152-КЖИ - НК 64-1-1а	"	НК64-1-1а	4	6,8т
НК67-1-2	НИ 22-1/70 Альбом 1		НК67-1-2	3	6,75т
НК67-1-2а	Т.П.903-1-152-КЖИ- НК67-1-2а	"	НК67-1-2а	2	6,75т
НК68-1а	Т.П.903-1-152-КЖИ-НК68-1а; НК1-1-2а	"	НК68-1а	2	7,26т
НК68-1-1а	Т.П.903-1-152 - КЖИ - НК68-1-1а	"	НК68-1-1а	3	7,26т
НБ1-4	НИ 23-1/70	Ригель	НБ1-4	9	4,0т
НБ1-5	То же	То же	НБ1-5	3	4,0т
НБ2-1	"	"	НБ2-1	2	4,2т
НБ2-4	"	"	НБ2-4	10	4,2т
НБ2-8	"	"	НБ2-8	4	4,2т
НБ2-9	"	"	НБ2-9	7	4,2т
НБ2-20	"	"	НБ2-20	9	4,2т
НБ2-21	"	"	НБ2-21	6	4,2т
НБ3-3	"	"	НБ3-3	2	4,4т
НБ3-5	"	"	НБ3-5	1	4,4т
НБ3-13	"	"	НБ3-13	4	4,4т
НБ3-14	"	"	НБ3-14	2	4,4т
ММ1	НИ 29-2/70	Соединительные изделия ММ1		102	
ММ3	То же	То же	ММ3	112	
ММ6	"	"	ММ6	24	
ММ8	"	"	ММ8	20	
ММ9	"	"	ММ9	10	
ММ10	"	"	ММ10	40	
ММ15		"	ММ15	52	
СП1	НИ 29-2/70	Вертик. связь	СП1	4	
СП7	То же	То же	СП7	10	

1. Все узлы замаркированы по ТДМ 22-1/70
2. Сечения 1-1 ÷ 9-9 замаркированы на листе КЖ3-11

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТП903-1-152-КЖ3		
					Котельная с 3 котлами КЕ-4-14С		
Нач. отд.		Гин				Литер	Лист	Листов
Гл. конст.		Сапожникова				Р	12	
Рук. гр.		Воробьева			Маркировочные схемы колонн, ригелей и связей. Разрезы 1-1 ÷ 8-8	САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Ст. инж.		Кузьмина						

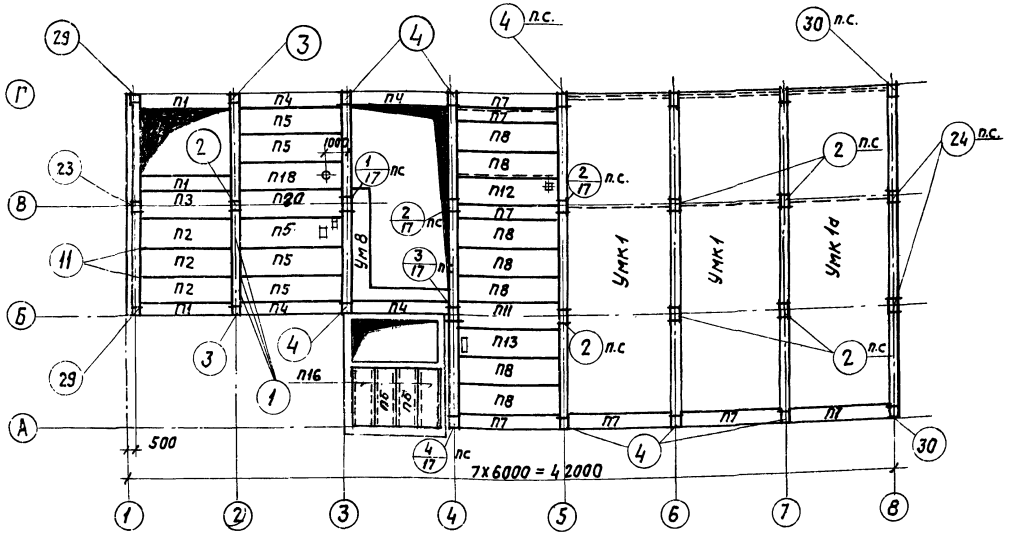
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Типовой проект 903-1-152 Альбом II

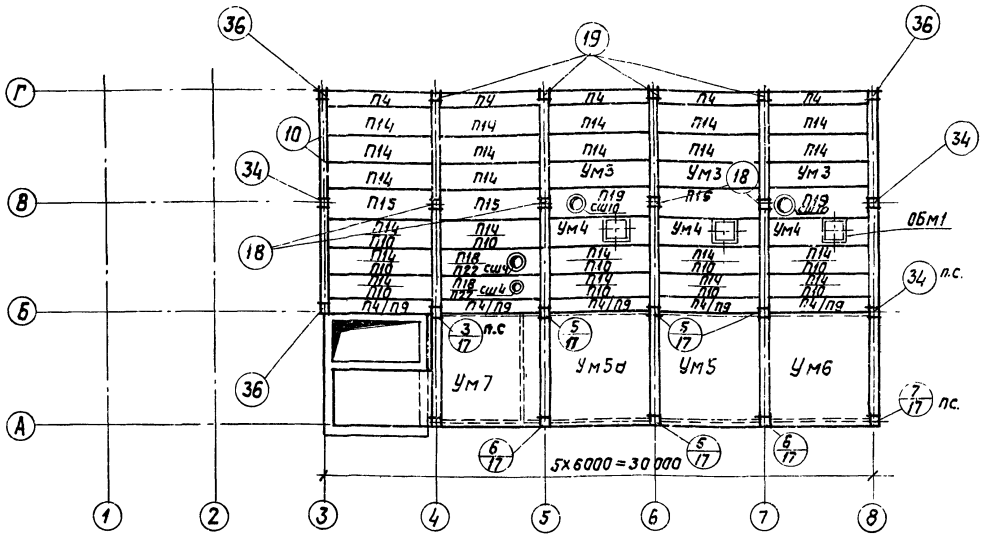
Альбом II

Типовой проект 903-1-152

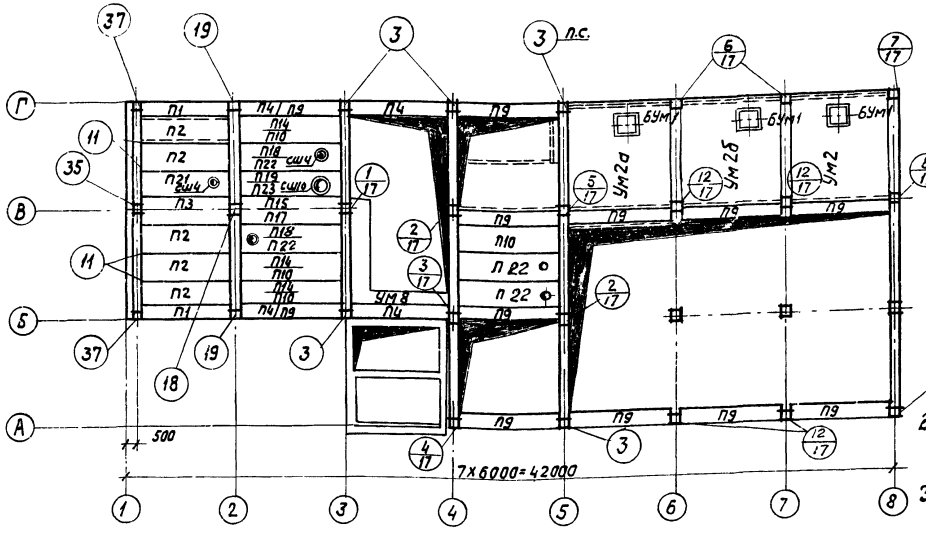
Маркировочная схема плит перекрытия на отм. 3,600



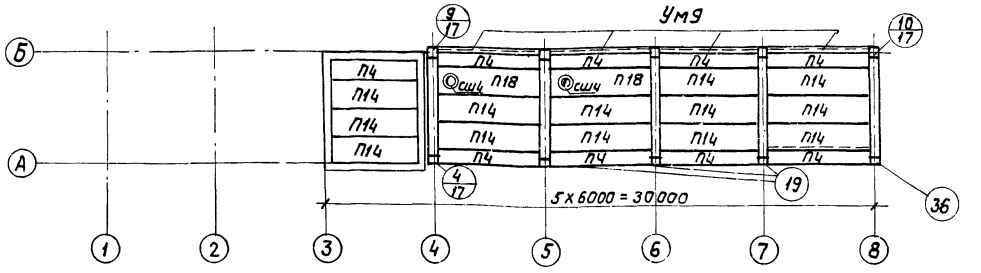
Маркировочная схема плит покрытия и перекрытия на отм. 10,800



Маркировочная схема плит покрытия и перекрытия на отм. 7,200



Маркировочная схема плит покрытия



1. Перед замоноличиванием стыков установить закладные детали в соответствии с листом КЖ3-32.
2. Узлы и типы крепления замаркированные в кружках без дроби, приняты по ТДМ24-1/70.
3. Спецификацию элементов к маркировочным схемам см. КЖ3-14.
4. Указанные пунктиром балки выполнять по черт. КМ1 и монтировать одновременно с плитами.

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Нач. отд		Гин		
Гл. констр		Гольденшлюгер		
Рук. гр.		Воробьева		
Исполн.		Паликарпова		
Провер.		Воробьева		

ТП-903-1-152-КЖ3

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с топливо-каменные угли.

Литер	Лист	Листов
Р	13	

Маркировочные схемы плит покрытия и перекрытия. Топливо-каменные угли

САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Инв. N подл. | Подпись и дата

15582-03 16

Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе КЖЗ-13

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Маркировочная схема плит перекрытия на отм. 3,600.		
П1	Серия ИИ24-9	Плита перекрытия П4-1	3	1,37т
П2	То же	То же П2-2 / АIIIв	3	2,0т
П3	"	" П2-2-1 / АIIIв	1	2,0т
П4	"	" П3-1	4	1,5т
П5		" П1-2 / АIIIв	5	2,2т
П6	ИС-01-04 в.2	" П2	2	0,85т
П7	Серия ИИ24-9	" П3-4	7	1,5т
П8	То же	" П1-5 / АIIIв	7	2,2т
П11	"	" П1-5-1 / АIIIв	1	2,2т
П12	ТП903-1-152-КЖИ- П1-5а / АIIIв	" П1-5а / АIIIв	1	2,2т
П13	ТП903-1-152-КЖИ- П1-5б / АIIIб	" П1-5б / АIIIв	1	2,2т
П18	Серия ИИ24-9	" ф400 П1-1-2 / АIIIв	1	2,5т
П20	ТП903-1-152-КЖИ- П1-2-1а / АIIIв	" П1-2-1а / АIIIв	1	2,2т
П16	ИС-01-04 в2	" П3	2	1,08т
Умк1	КЖЗ-20÷21	Монолитный участок УМК1	2	
Умк1а	То же	То же УМК1а	1	
Ум8	КЖЗ-31	" УМ8	1	
ММ16	Серия ИИ29-2/70	Изделие соединит. ММ16	21	0,4кг
ММ17	То же	То же ММ17	9	0,6кг
ММ18	"	" ММ18	13	2,0кг
ММ19	"	" ММ19	6	14кг
ММ20	"	" ММ20	28	20,5кг
ММ23	"	" ММ23	10	3,1кг
ММ24	"	" ММ24	13	7,3кг
ММ26	"	" ММ26	10	1,0кг
ММ28	"	" ММ28	2	9,5кг
ММ30	"	" ММ30	4	0,4кг
МС15	ТП903-1-152-КЖИ-МС15	" МС15	5	
МС16	" КЖИ-МС16	" МС16	4	
МС17	" КЖИ-МС17	" МС17	6	
		Маркировочная схема плит перекрытия на отм. 7,200		
П1	Серия ИИ24-9	Плита сборная П4-1	2	1,37т
П2	" "	" " П2-2 / АIIIв	5	2,0т
П3	" "	" " П2-2-1 / АIIIв	1	2,0т
П4	" "	" " П3-1	2	1,5т
П9	" "	" " П3-2	10	1,5т
П10	" "	" " П1-3 / АIIIв	1	2,2т
П21	ТП903-1-152-КЖИ- П2-1а / АIIIв	" ф400 П2-1а / АIIIв	1	2,2т
П22	ТП903-1-152-КЖИ П1-3а / АIIIб	" ф400 П1-3а / АIIIв	2	2,2т
УМ2	КЖ 3-24,25	Монолитный участок УМ2	1	
УМ2а	" "	" " УМ2а	1	
УМ2б	" "	" " УМ2б	1	
УМ8	КЖ 3-31	" " УМ8	1	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
БУМ1	КЖЗ-36,37,38	Бункер БУМ1	3	
СШ4	Серия 1.465-7 в.5	Стакан сборный СШ4	2	0,09т
СШ10	" "	" " СШ10	1	0,2т
ММ16	Серия ИИ29-2/70	Изделие соединит. ММ16	15	0,4кг
ММ17	" "	" " ММ17	12	0,6кг
ММ18	" "	" " ММ18	17	2,0кг
ММ19	" "	" " ММ19	38	20,5кг
ММ23	" "	" " ММ23	8	3,1кг
ММ24	" "	" " ММ24	12	7,3кг
ММ26	" "	" " ММ26	26	1,0кг
ММ30	" "	" " ММ30	4	0,4кг.
МС15	ТП903-1-152-КЖИ-МС15	" " МС15	5	
МС16	" КЖИ-МС16	" " МС16	10	
МС17	" КЖИ-МС17	" " МС17	10	
		Переменные данные для I-II снегового района		
П4	Серия ИИ24-9	Плита сборная ж.б. П3-1	2	1,5т
П14	" "	" " П1-1 / АIII-в	3	2,2т
П15	" "	" " П1-2-1 / АIIIв	1	2,2т
П18	" "	" ф400 П1-1-2 / АIIIв	2	2,5т
П19	" "	" ф1000 П1-1-4 / АIIIв	1	2,3т
		Для III-IV снегового района		
П9	" "	Плита сборная ж.б П3-2	2	1,5т
П10	" "	" " П1-3 / АIII-в	3	2,2т
П17	" "	" " П1-3-1 / АIIIв	1	2,2т
П22	ТП 903-1-152-КЖИ П1-3а / АIIIв	" ф400 П1-3а / АIIIв	2	2,5т
П23	" КЖИ П1-3б / АIIIв	" ф1000 П1-3б / АIIIв	1	2,0т
		Маркировочная схема плит покрытия на отм. 10,800		
П4	Серия ИИ24-9	Плита сборная Ж.б П3-1	5	1,5т
П14	" "	" " П1-1 / АIIIв	12	2,2т
П15	" "	" " П1-2-1 / АIIIв	3	2,2т
П19	" "	" ф1000 П1-1-4 / АIIIв	2	2,3т
УМ3	КЖЗ-26	Монолитный участок УМ3	3	
УМ4	" "	" " УМ4	3	
УМ5	КЖЗ-27	" " УМ5	1	
УМ5а	" "	" " УМ5а	1	
УМ6	КЖЗ-28	" " УМ6	1	
УМ7	КЖЗ-29;30	" " УМ7	1	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
ОБМ1	КЖЗ-34	Блок опорный ОБМ1	3	
СШ4	Серия 1.465-7 в.5	Стакан сборный СШ4	2	0,09т
СШ10	" "	" " СШ10	2	0,2т
ММ18	Серия ИИ29-2/70	Изделие соединит. ММ18	20	2,0кг
ММ19	" "	" " ММ19	28	20,5кг
ММ23	" "	" " ММ23	9	3,1кг
ММ24	" "	" " ММ24	14	7,3кг
ММ26	" "	" " ММ26	8	1,0кг
ММ30	" "	" " ММ30	6	0,4кг
ММ17	" "	" " ММ17	9	0,6кг
		Переменные данные для I и II снегового района.		
П18	Серия ИИ24-9	Плита сборная ж/б ф400 П1-1-2 / АIIIв	2	2,5
П14	Серия ИИ24-9	Плита сборная ж/б П1-1 / АIIIв	10	2,2т
П4	" "	" " П3-1	5	1,5т
		для III-IV снегового района		
П9	" "	Плита сборная ж/б П3-2	5	1,5т
П10	" "	" " П1-3 / АIIIв	10	2,2т
П22	ТП903-1-152-КЖИ П1-3а / АIIIб	" ф400 П1-3а / АIIIб	2	2,5т
		Маркировочная схема плит покрытия.		
П4	Серия ИИ24-9	Плита сборная ж/б П3-1	9	1,5т
П14	" "	" " П1-1 / АIIIв	13	2,2т
П18	" "	" ф400 П1-1-2 / АIIIв	2	2,5т
УМ9	КЖЗ-31	Монолитный участок УМ9	4	
СШ4	Серия 1.465-7 в.5	Стакан сборный СШ4	2	0,09т
ММ18	Серия ИИ29-2/70	Изделие соединит. ММ18	6	2,0кг
ММ19	" "	" " ММ19	16	14,0кг
ММ23	" "	" " ММ23	5	3,1кг
ММ24	" "	" " ММ24	2	7,3
ММ17	" "	" " ММ17	8	0,5кг.
МС15	ТП903-1-152-КЖИ-МС15	" " МС15	5	
МС16	" КЖИ-МС16	" " МС16	1	
МС17	" КЖИ-МС17	" " МС17	2	

Альбом II

Типовой проект 903-1-152

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.		ГИН		
Гл. констр.		Гольденшлюгер		
Рук. гр.		Воробьева		
Исполн.		Поликарпова		
Пров.		Воробьева		

ТП903-1-152-КЖЗ

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14С топливо-каменные угли

Литер	Лист	Листов
Р	14	

Маркировочные схемы плит покрытия и перекрытия. Спецификация.

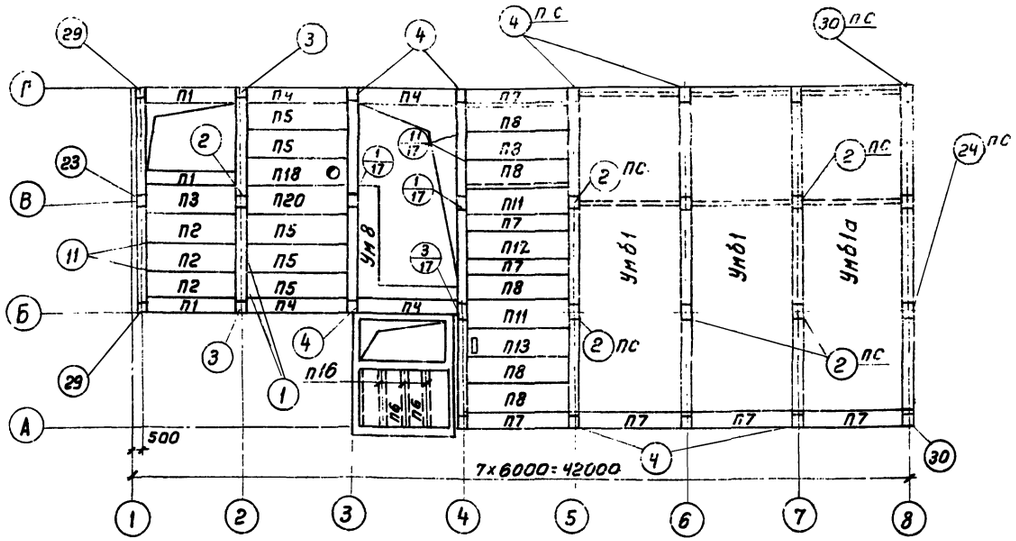
САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

15582-03 17

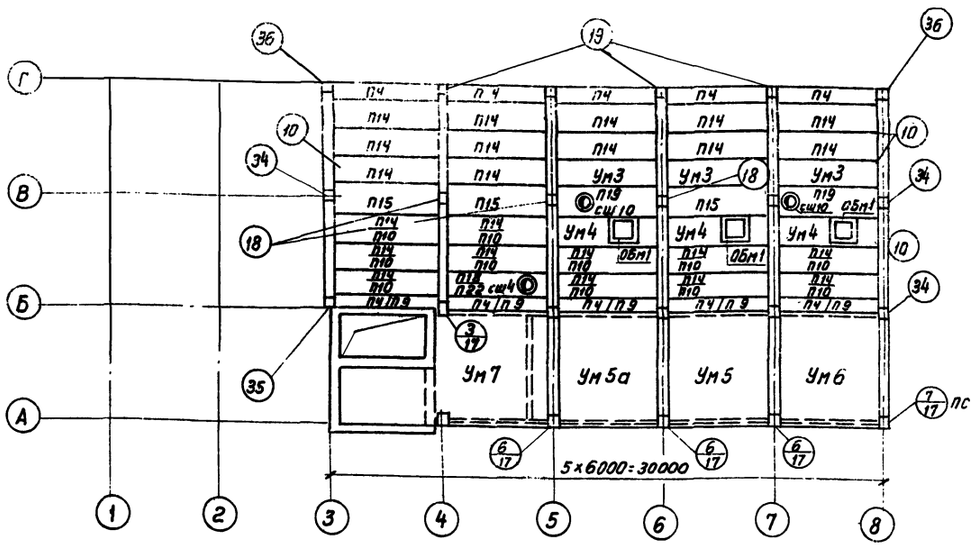
Альбом II

Типовой проект 903-1-152

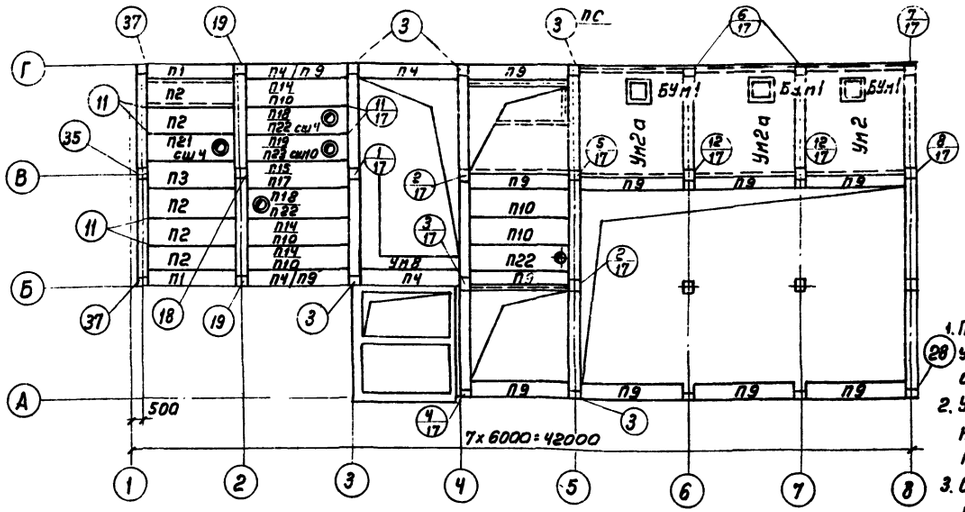
Маркировочная схема плит перекрытия на отм. 3.600



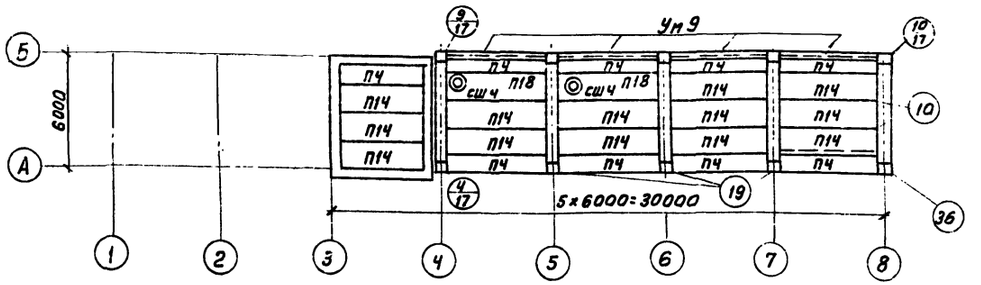
Маркировочная схема плит покрытия и перекрытия на отм. 10.800



Маркировочная схема плит покрытия и перекрытия на отм. 7,200



Маркировочная схема плит покрытия



1. Перед замоноличиванием стыков установить закладные детали в соответствии с листом КЖЗ-32
2. Узлы и типы крепления, замаркированные в кружках без дроби, приняты по ТДМ 24-1/70.
3. Спецификацию элементов к маркировочным схемам см. КЖЗ-16
4. Указанные пунктиром балки выполнять по черт. КМ1 и монтировать одновременно с плитами.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТП 903-1-152 -КЖЗ		
					Котельная с 3 котлами КЕ-4-14С Топливо - бурые угли		
Нач. отд.		Гин				Литер	Лист	Листов
Гл. конс.		Ольденшлагер				Р	15	
Рук. гр.		Воробьева			Маркировочные схемы плит покрытия и перекрытия Топливо-бурые угли	Сантехпроект г. Москва	
Исполн.		Поликарпова					
Провер.		Воробьева					

Инв. N подл. | Подпись и дата

15582-03 18

Альбом II

Типовой проект 903-1-152

Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе КЖ3-15

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Маркировочная схема перекрытия на отм. 3,600	плит	
П1	Серия ИИ24-9	Плита сборная ж/б ПЧ-1	3	1,37т
П2	" "	" " П2-1 / АIII в	3	2,0т
П3	" "	" " П2-2-1 / АIII в	1	2,0т
ПЧ	" "	П3-1	4	1,5т
П5	" "	" П1-2 / АIII в	5	2,2т
П6	ИС-01-04 в.2	Плита П2	2	0,85т
П7	Серия ИИ24-9	" " П3-4	7	1,5т
П8	" "	" " П1-3 / АIII в	6	2,2т
П11	" "	" " П1-3-1 / АIII в	2	2,2т
П12	ТП903-1-152- КЖИ- П1-3а / АIII в	" " П1-3а / АIII в	1	2,2т
П13	" КЖИ- П1-5б	" " П1-3б / АIII в	1	2,2т
П18	Серия ИИ24-9	" ф400 П1-1-2	1	2,5т
П20	ТП903-1- КЖИ-П1-2-1а	" " П1-2-1а	1	2,2т
П16	ИС-01-04 в.2	Плита П3	2	1,08т
Ум61	КЖ3-20; 26	Монолитный участок Ум61	2	
Ум61а	" "	" " Ум61а	1	
Ум8	КЖ3-23; 30	" " Ум8	1	
ММ16	Серия ИИ29-2/70	Изделие соединит. ММ16	21	0,4кг
ММ17	" "	" " ММ17	9	0,6кг
ММ18	" "	" " ММ18	13	20кг
ММ19	" "	" " ММ19	6	1,4кг
ММ20	" "	" " ММ20	25	20,5кг
ММ23	" "	" " ММ23	10	3,1кг
ММ24	" "	" " ММ24	13	7,3
ММ26	" "	" " ММ26	10	1,0кг
ММ28	" "	" " ММ28	2	9,5кг
ММ30	" "	" " ММ30	4	0,4кг
МС15	ТП903-1-152-КЖИ-МС15	" " МС15		
МС16	" КЖИ-МС16	" " МС16		
МС17	" КЖИ-МС17	" " МС17		
		Маркировочная схема плит покрытия перекрытия на отм. 7,200		
П1	Серия ИИ24-9	Плита сборная ПЧ-1	2	
П2	" "	" " П2-2 / АIII в	5	
П3	" "	" " П2-2-1 / АIII в	1	
ПЧ	" "	" " П3-1	2	
П9	" "	" " П3-2	10	
П10	" "	" " П1-3 / АIII в	2	
П21	ТП903-1-152-КЖИ П2-1а / АIII в	" ф400 П2-1а / АIII в	1	
П22	ТП903-1-152-КЖИ П2-1а / АIII в	" ф400 П1-3а / АIII в	1	
Ум2	КЖ3-24; 25	Монолитный участок Ум2	1	
Ум2а		" Ум2а	2	
Ум8	КЖ3-31	" Ум8	1	

Инв. № подл. | Подп. и дата

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
Бум1	КЖ3-36÷38	Бункер Бум1	3	
СШ4	Серия 1.465-7 в.5	Стакан сборный ж/б СШ4	2	0,09т
СШ10	" "	" " СШ10	1	0,2т
ММ16	Серия ИИ29-2/70	Изделие соединит. ММ16	15	0,4кг
ММ17	" "	" " ММ17	12	2,6кг
ММ18	" "	" " ММ18	17	20кг
ММ19	" "	" " ММ19	38	20,5кг
ММ30	" "	" " ММ30	4	0,4кг
ММ23	" "	" " ММ23	8	3,1кг
ММ24	" "	" " ММ24	12	7,3кг
ММ26	" "	" " ММ26	26	1,0кг
МС15	ТП903-1-152- КЖИ-МС15	" " МС15	5	
МС16	" КЖИ-МС16	" " МС16	10	
МС17	" КЖИ-МС17	" " МС17	10	
		Переменные данные для I-II снегового района		
ПЧ	Серия ИИ24-9	Плита сборная ж/б П3-1	2	1,5т
П14	" "	" " П1-1 / АIII в	3	2,2т
П15	" "	" " П1-2-1 / АIII в	1	2,2т
П18	" "	" ф400 П1-1-2 / АIII в	2	2,5т
П19	" "	" ф1000 П1-1-4 / АIII в	1	2,3т
		Для III-IV снегового района		
П9	Серия ИИ24-9	плита сборная ж/б П3-2	2	1,5т
П10	" "	" " П1-3 / АIII	3	2,2т
П17	" "	" " П1-3-1 / АIII в	1	2,2т
П22	ТП903-1-152-КЖИ- П1-3а / АIII в	" ф400 П1-3а / АIII в	2	2,2т
П23	ТП 903-1-152-КЖИ- П1-3б / АIII в	" ф100 П1-3б / АIII в	1	2,2т
		Маркировочная схема плит покрытия на отм. 10,200		
ПЧ	Серия ИИ 24-9	Плита сборная ж/б П3-1	5	1,5т
П14	" "	" " П1-1 / АIII в	12	2,2т
П15	" "	" " П1-2-1 / АIII в	3	2,2т
П19	" "	" " П1-1-4 / АIII в	2	2,3т
Ум3	КЖ3-22; 27	Монолитный участок Ум3	3	
Ум4	" "	" " Ум4	3	
Ум5	КЖ3-23,29	" " Ум5	1	
Ум5а	" "	" " Ум5а	1	
Ум6	" "	" " Ум6	1	
Ум7	КЖ3-24; 30	" " Ум7	1	
Обм1	КЖ3-35	Блок опорный Обм1	3	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
СШ4	Серия 1.465-7 в.5	Стакан сборный СШ4	2	0,09т
СШ10	" "	" " СШ10	2	0,2т
ММ18	Серия ИИ29-2/70	Изделие соедин. ММ18	20	2,0кг
ММ19	" "	" " ММ19	28	20,3кг
ММ23	" "	" " ММ23	9	3,1кг
ММ24	" "	" " ММ24	14	7,3кг
ММ26	" "	" " ММ26	8	1,0х2
ММ30	" "	" " ММ30	6	0,4кг
ММ17	" "	" " ММ17	9	0,6кг
		Переменные данные для I-II снегового района		
ПЧ	Серия ИИ24-9	Плита сборная ж/б П3-1	5	1,5т
П14	" "	" " П1-1 / АIII-в	11	2,2т
П18	" "	" ф400 П1-1-2 / АIII-в	1	2,5т
		для III-IV снегового района		
П9	Серия ИИ24-9	Плита сборная ж/б П3-2	5	1,5т
П10	" "	" " П1-3 / АIII в	14	2,2т
П22	ТП903-1-152-КЖИ П1-3а / АIII в	" ф400 П1-3а / АIII в	1	2,5т
		Маркировочная схема покрытия	плит	
ПЧ	Серия ИИ24-9	Плита сборная П3-1	9	1,5т
П14	" "	" " П1-1 / АIII в	13	2,2т
П18	" "	" ф400 П1-1-2 / АIII в	2	2,5т
Ум9	КЖ3-22÷30	Монолитный участок Ум9	4	
СШ4	Серия 1.465-7 в.5	Стакан сборный СШ4	2	0,09т
ММ18	Серия ИИ29-2/70	Изделие соединит. ММ18	6	2,0кг
ММ19	" "	" " ММ19	16	14,0кг
ММ23	" "	" " ММ23	5	3,1кг
ММ24	" "	" " ММ24	2	7,3кг
ММ17	" "	" " ММ17	8	0,6кг
МС15	ТП903-1-152- КЖИ- МС-15	" " МС15	5	
МС16	" КЖИ-МС-16	" " МС16	1	
МС17	" КЖИ-МС-17	" " МС17	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.	ГИН			
Гл. конструктор проекта				
Рук. гр.	Воробьева			
Исполн.	Пашкарова			
Пров.	Вересков			

ТП 903-1-152-КЖ3

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14С топливо- бурые угли

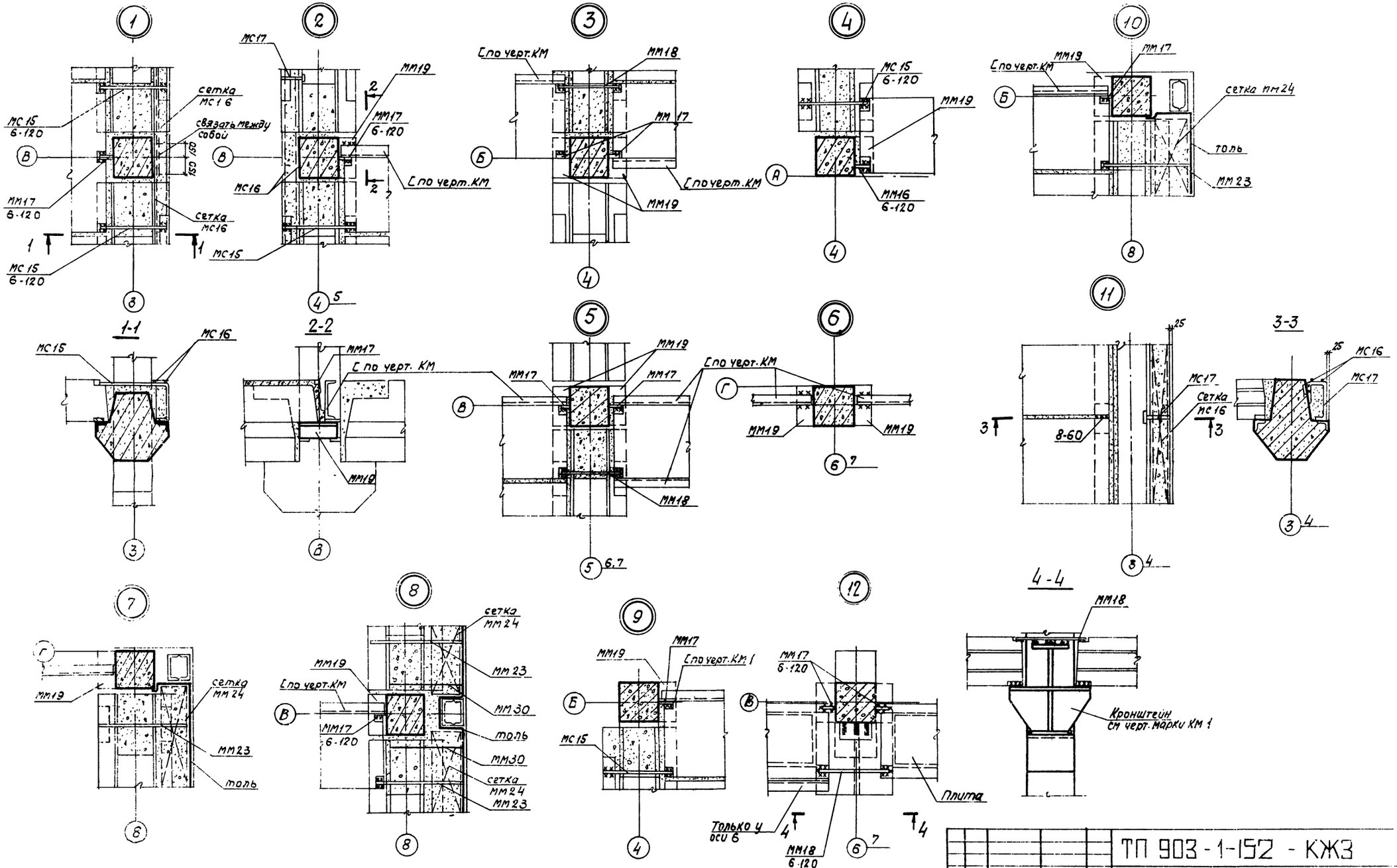
Литер	Лист	Листов
Р	16	

Маркировочные схемы плит покрытия и перекрытия. Спецификация

САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

15582-03 19

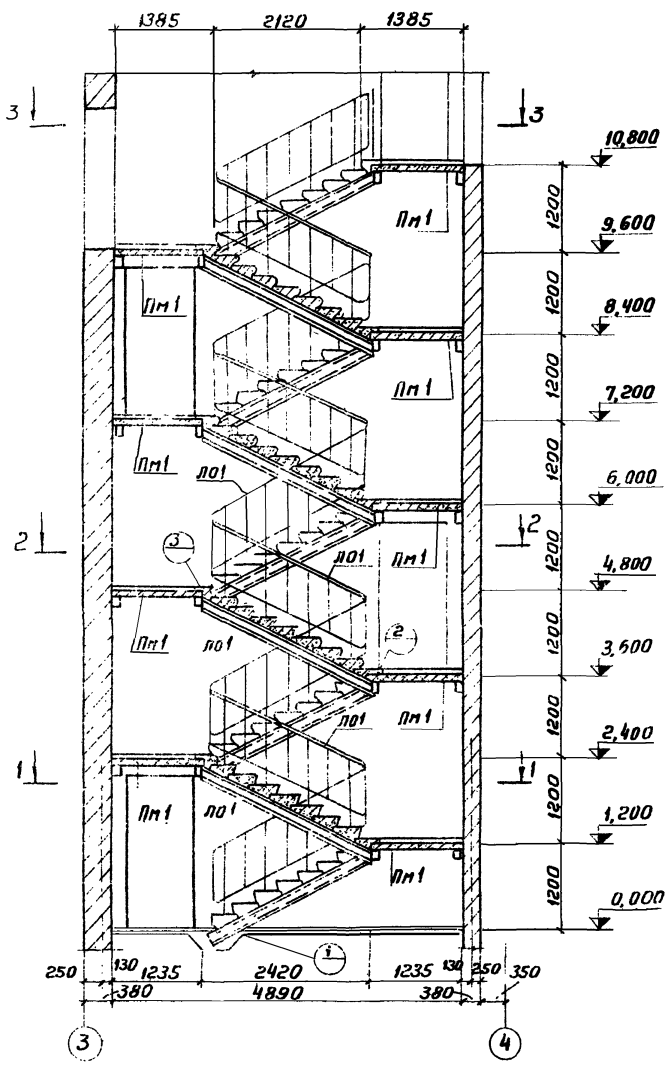
Альбом II
Проект 903-1-152



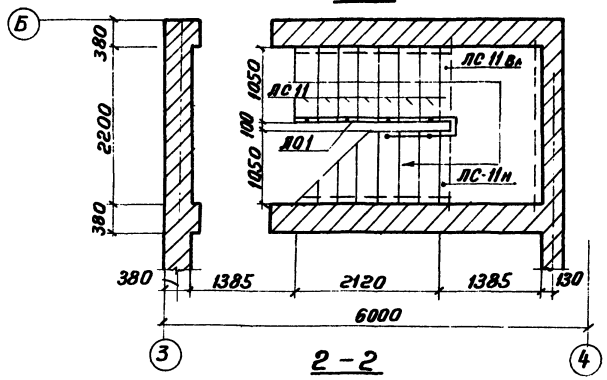
						ТП 903-1-152 - КЖЗ	
						Котельная с 3 котлами КЕ-4-14С	
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата			
Нач. отд.		Гин				Литер	Лист	Листов
Гл. констр.		Гольденштейн				Р	1	
Рук. гр.		Воробьева						
Исполн.		Пазикарова				Узлы 1÷12.	САНТЕХПРОЕКТ г. Москва	
Проверил								

Типовой проект 903-1-152

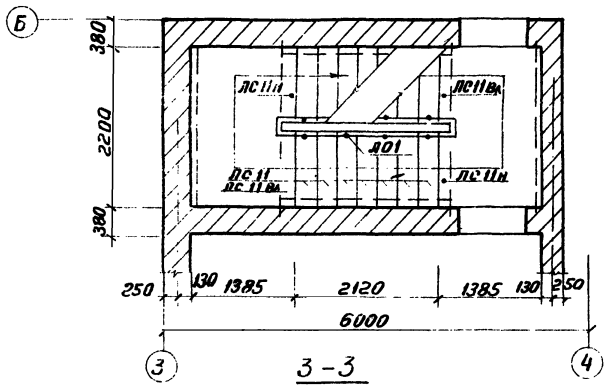
Маркировочная схема лестницы



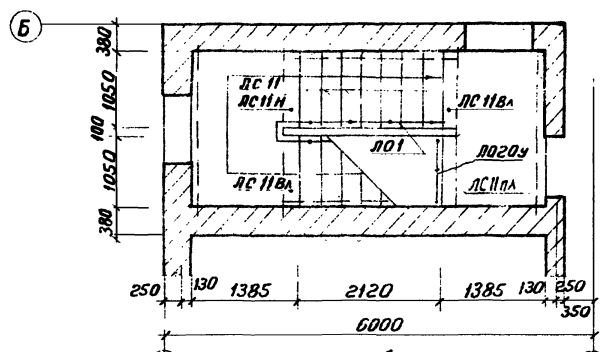
1-1



2-2



3-3

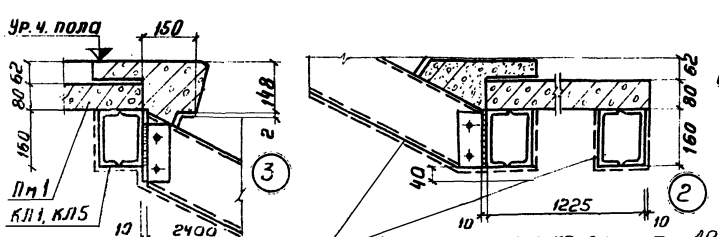


Спецификация элементов к маркировочной схеме расположенной на листе

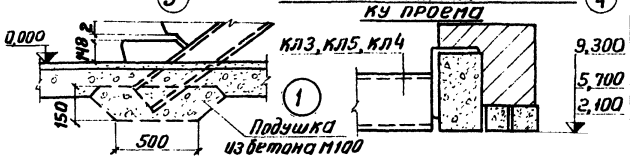
Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
ЛС11Вл	Серия 1.155-1 в.1	Ступени ЛС11Вл	9	0,13т
ЛС11*	То же	То же ЛС11*	63	0,113т
ЛС11н	——„——	——„—— ЛС11н	8	0,06т
ЛС11пл	„	Площадочный вкладыш ЛС11пл	1	0,09т
Пм1	тп 903-1-152-КЖ3-19	Площадка Пм1	9	
Л01	Серия 1.450-1 в.2	Ограждение Л01	9	0,031т
Л020у	То же	То же Л020у	1	0,008т

* 36 ступеней ЛС11 изготовить с закладными деталями М-1 по серии 1.155-1 в.1 для крепления перил.

1. Подготовку под чистый пол выполнять из легкого бетона с $\gamma = 1400$ кг/м^3
2. Маркировочную схему балок и косоуров см. лист 19



Опирание балки на перемычку проема



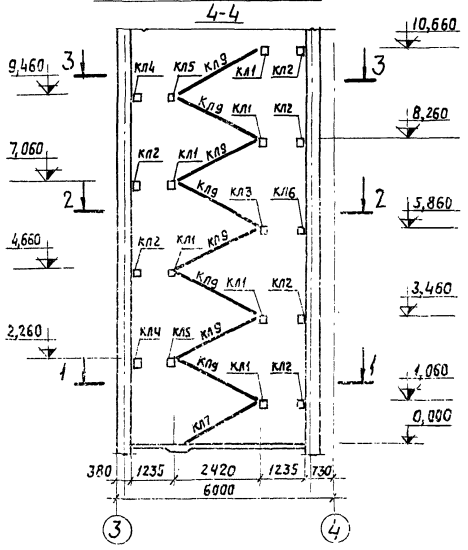
						ТП903-1-152 -КЖ3		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Котельная с 3 котлами КЕ-4-14С		
Нач. отд.		Гин					Литер	Лист	Листов
Гл. конст.		Гальденштейн					Р	18	
Рук. гр.		Воробьева				Маркировочная схема ж.-б. элементов лестницы	САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Исполн.		Политанова							
Провер.		Воробьева							

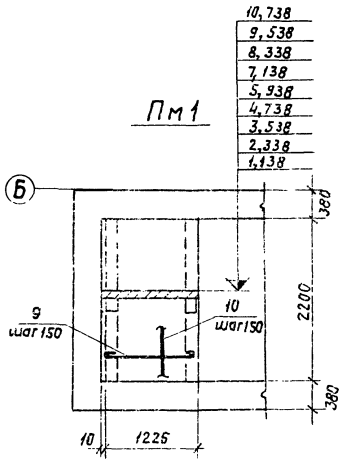
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

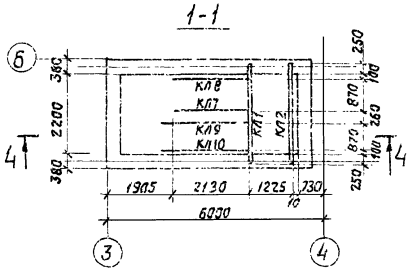
15582-03 21

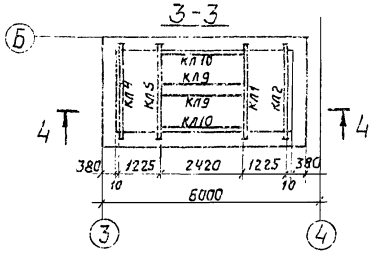
Типовой проект 903-1-152 Альбом II

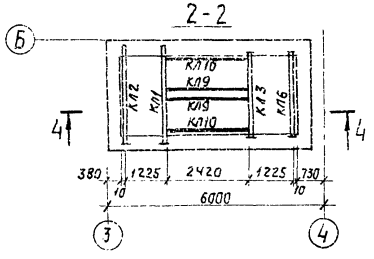
Маркировочная схема балок и косоуров











Спецификация элементов к маркировочной схеме расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование		Кол.	Примеч.
	Стальные элементы				
КЛ1	903-1-152 - КЖИ-КЛ1-КЛ2	Балка	КЛ1	6	87 кг
КЛ2	" "	То же	КЛ2	6	77 кг
КЛ3	903-1-152 - КЖИ-КЛ3,КЛ4	"	КЛ3	1	80 кг
КЛ4	" "	"	КЛ4	2	76 кг
КЛ5	903-1-152 - КЖИ-КЛ5,КЛ6	"	КЛ5	2	84 кг
КЛ6	" "	"	КЛ6	1	72 кг
КЛ7	903-1-152 - КЖИ-КЛ7÷КЛ10	Косоур	КЛ7	1	39 кг
КЛ8	" "	То же	КЛ8	1	39 кг
КЛ9	" "	"	КЛ9	8	46 кг
КЛ10	" "	"	КЛ10	8	46 кг

Ведомость стержней на один элемент

Марка элем-та	Поз.	Эскиз или сечение	ø, мм	Длина мм	Кол.
Пм1	9	1210	8AI	1550	16
	10	Распределит. арм.	6AI		

1. Монтаж элементов производить на болтах d=12мм с последующей сваркой, все монтажные швы h=6мм.
2. Балки и косоуры оштукатурить по металлической сетке, расход см. листы марок АР1, АР2.
3. Защитный слой бетона для рабочей арматуры площадки принят 10 мм.
4. Площадку Пм1 выполнять из бетона м200.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Нач. отд.		Гин		
Гл. констр.		Гольденштейн		
Рук. гр.		Бородьева		
Исполнит.		Поликарпова		
Проверил		Бородьева		

ТП 903-1-152 -КЖ3

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с

Литер	Лист	Листов
Р	19	

Маркировочная схема балок и косоуров.

САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

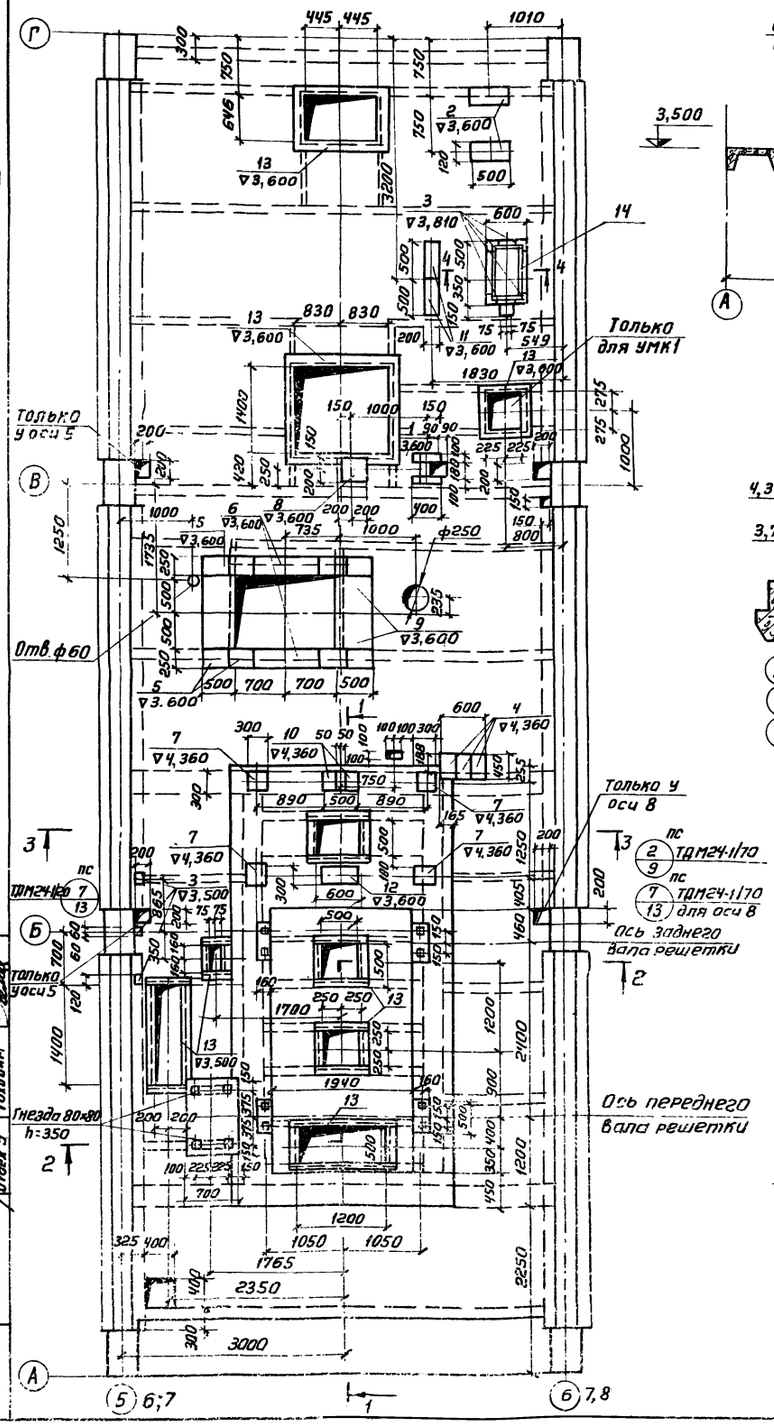
Инв. № подл. | Подпись и дата

15582-03 22

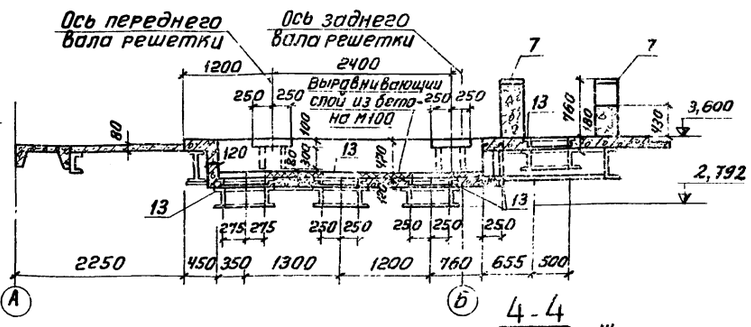
Альбом II

Типовой проект 903-1-152

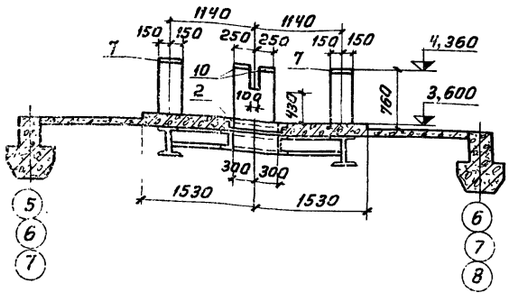
Умк1; Умк1а. Перекрытия на отм. 3,600



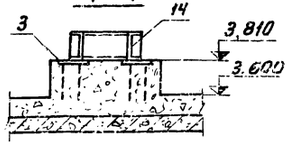
1—1



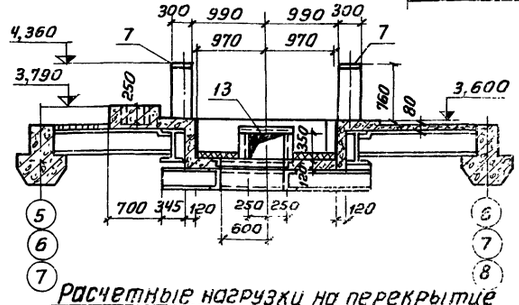
3—3



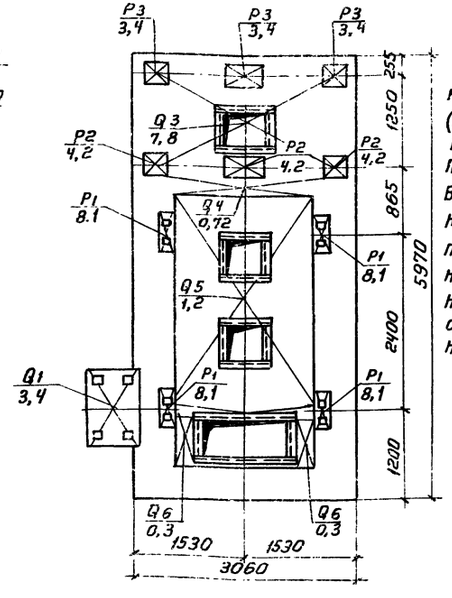
4-4



2—2



Расчетные нагрузки на перекрытие от веса котла (в т)



Расчетная нагрузка на плиты Умк1 и Умк1а (кроме участка под котлом):
Постоянная $q = 0{,}5\ ^{тс}/_{м^2}$
Временная $p = 1{,}2\ ^{тс}/_{м^2}$
На участке под котлом постоянная расчетная нагрузка $q = 0{,}55\ ^{тс}/_{м^2}$
Нагрузка от веса котла см. схему, приведенную на данном листе

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Умк1; Умк1а		
				Сборочные единицы и детали		
		1	Серия 3.400-6	Изделие закладное МИ3-6	2	2,5 кг
		2	То же	То же МИ1-6	2	4,1 кг
		3	"	" МИ3-8	7	1,7 кг
		4	"	" МИ3-21	3	18,8 кг
		5	"	" МИ3-22	8	9,5 кг
		6	"	" МИ3-26	2	24,7 кг
		7	"	" МИ3-27	4	6,8 кг
		8	"	" МИ3-28	1	14,2 кг
		9	"	" МИ3-33	4	21,7 кг
		10	"	" МИ4-10	2	5,9 кг
		11	"	" МИ4-11	2	7,3 кг
		12	"	" МИ4-12	1	10,6 кг
		13	"	" МИ4-13	26 пм	4,2 кг/пм
		14	ТП 903-1-152-КЖИ-МС23	" МС23	1	34,7 кг

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, Класс А III, ф, мм 12	Итого	Арматурная сталь ГОСТ 6727-53, Класс В I, ф, мм 4	6	7	Итого	Закладные изделия: Профильная сталь	Арматурная сталь, ф, мм	Итого	Всего
Умк1; Умк1а	12,5	12,5	87,3	223,6	303,3	614,2				626,7

Изм.	Лист	Подп.	Дата	ТП903-1-152-КЖ3
Нач. отд.	Гин			Котельная с 3 котлами КЕ-4-14 с топливо-каменные угли
Гл. констр.	Гольденштейн			Литер: Р; Лист: 20; Листов:
Рук. ср.	Поробьева			Минолитные участки Умк1; Умк1а
Ст. техн.	Новикова			САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Ст. инж.	Кузьмина			

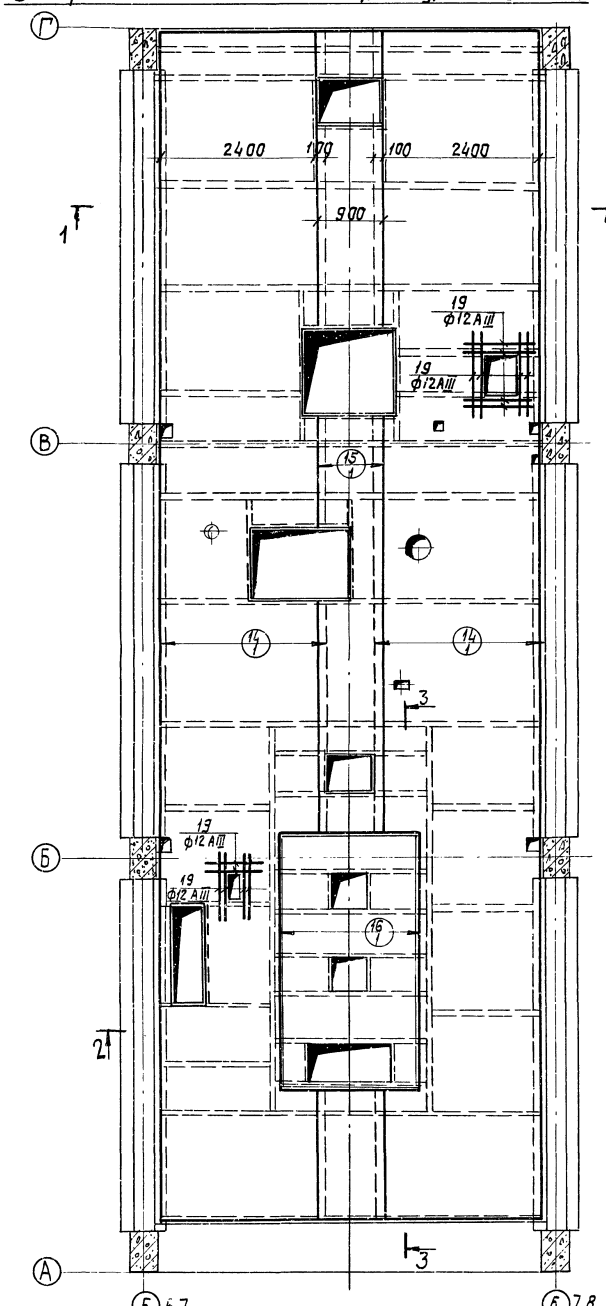
Согласовано: Отдел КУ2 Зильберштейн; Отдел КУ4 Расшивалин; Отдел 3 Тохдайм

Инв. № подл. | Подп. и дата

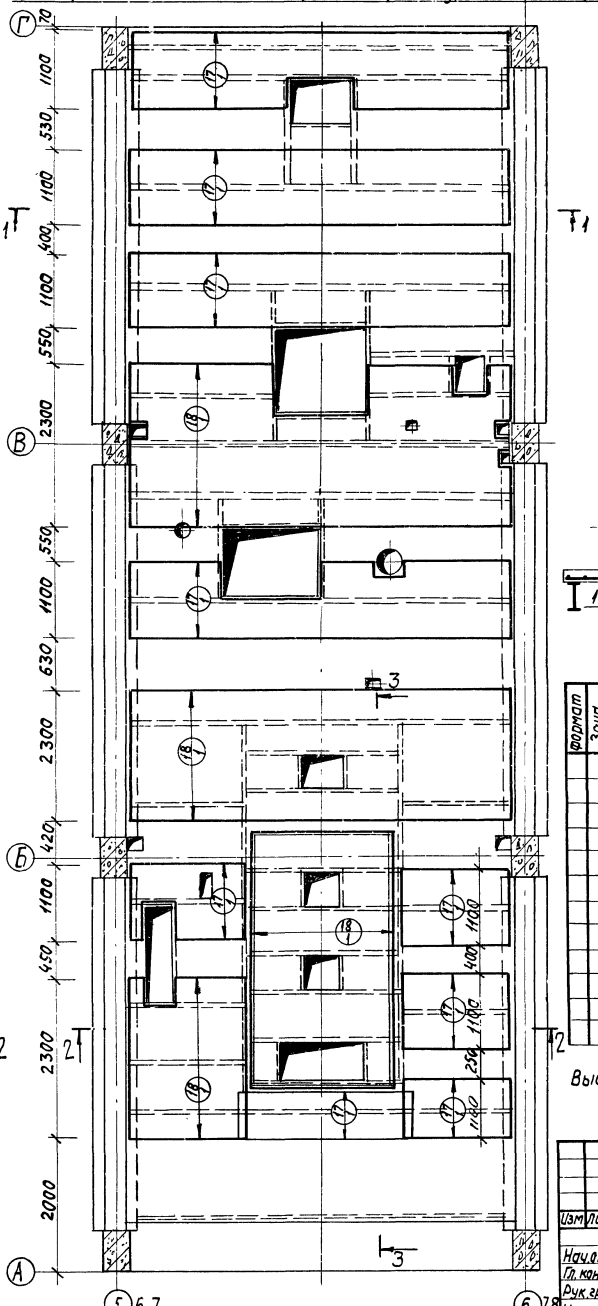
Типовой проект 903-1-152 Альбом II

Инв. № подлин. | Подп. и дата

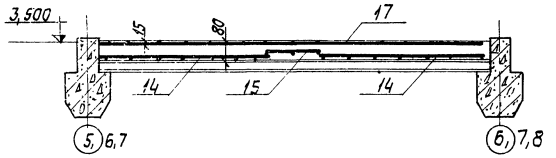
Умк1, Умк1а. Раскладка нижних арматурных сеток



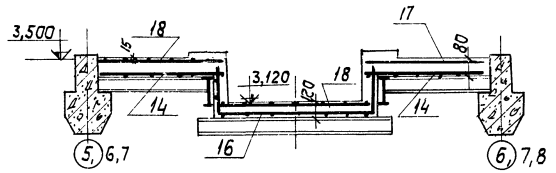
Умк1, Умк1а Раскладка Верхних арматурных сеток



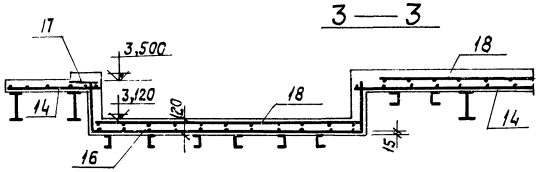
1 — 1



2 — 2



3 — 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Умк1; Умк1а.		
				Сборочные единицы и детали		
		14	ГОСТ 8478-66	Сетка рулонная 100/250/6/4 В=2500	34,5	п.м
		15	То же	то же 100/250/6/4 В=900	11,0	п.м
		16	"	" 150/150/7/7 В=2100	3,6	п.м.
		17	"	" 150/150/7/7 В=1100	32,0	п.м.
		18	"	" 150/150/7/7 В=2300	16,5	п.м
		19	КЖЗ-25	Стержни одиночные ф12 А III, l=1000	12,5	кг
				Материалы		
				Бетон марки 200	9,0	м3

Выборку арматуры см. лист КЖЗ-20

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Нач. отд.		Гин		
Гл. констр.		Гильденштерн		
Рук. груп.		Вородьева		
Исполнит.		Кузьмина		

ТП903-1-152-КЖЗ

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с. Топливо - каменные угли.

Литер	Лист	Листов
Р	21	

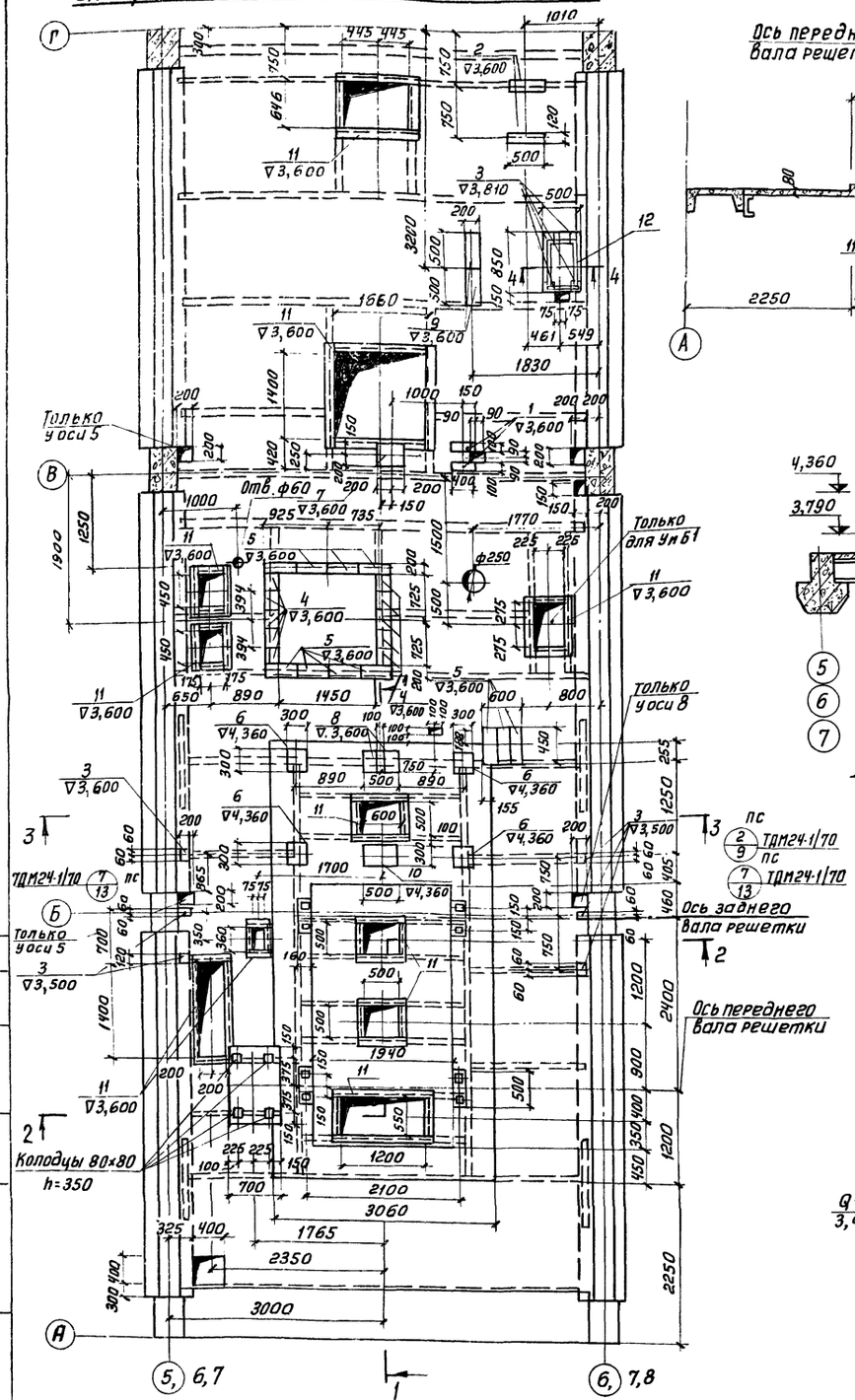
Монолитные участки Умк1; Умк1а. Схема армирования.

САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

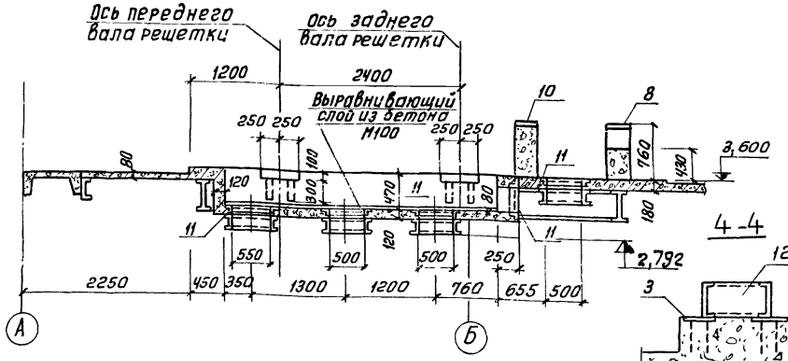
15582-03 2.4

Типовой проект 903-1-152 Альбом II

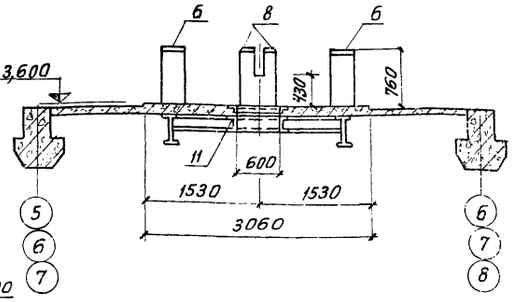
УмБ1; УмБ1а перекрытие на отм 3.600



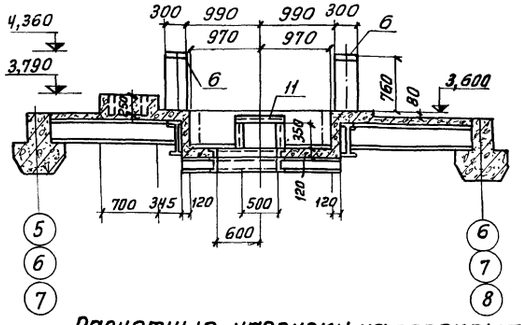
1—1



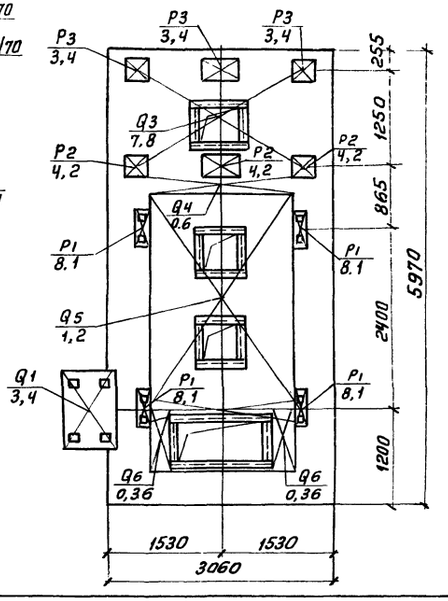
3 - 3



2 - 2



Расчетные нагрузки на перекрытие от веса котла



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				УмБ1; УмБ1а		
				Сборочные единицы и детали		
		1	Серия 3.400-6	Изделие закладное МИ3-6	2	2,5 кг
		2	то же	то же МИ1-6	2	4,1 кг
		3	„	„ МИ3-8	10	1,7 кг
		4	„	„ МИ3-17	10	5,5 кг
		5	„	„ МИ3-21	11	18,8 кг
		6	„	„ МИ3-27	4	6,8 кг
		7	„	„ МИ3-28	1	4,2 кг
		8	„	„ МИ4-10	2	5,9 кг
		9	„	„ МИ4-11	2	7,3 кг
		10	„	„ МИ4-12	1	10,6 кг
		11	„	„ МИ4-13	30 пп	4,2 кг
		12	ТП 903-1-152-КЖИ-МС23	„ МС23	1	34,7

Расчетная нагрузка на плиты УмК1 и УмК1а (кроме участка под котлом):
постоянная $q = 0{,}5$ тс/м²
временная $p = 1{,}2$ тс/м²
На участке под котлом постоянная расчетная нагрузка $q = 0{,}55$ тс/м²
Нагрузка от веса котла см. схему, приведенную на данном листе.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 903-1-152 - КЖ3			
					Котельная с 3 котлами КЕ-4-14С топливо - бурые угли			
Нач. отд.		Гин				Литер	Лист	Листов
Гл. конс.		Гольденштейн				Р	22	
Рук. гр.		Воробьева			Монолитные участки УмБ1; УмБ1а	САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Ст. инж.		Кузьмина						

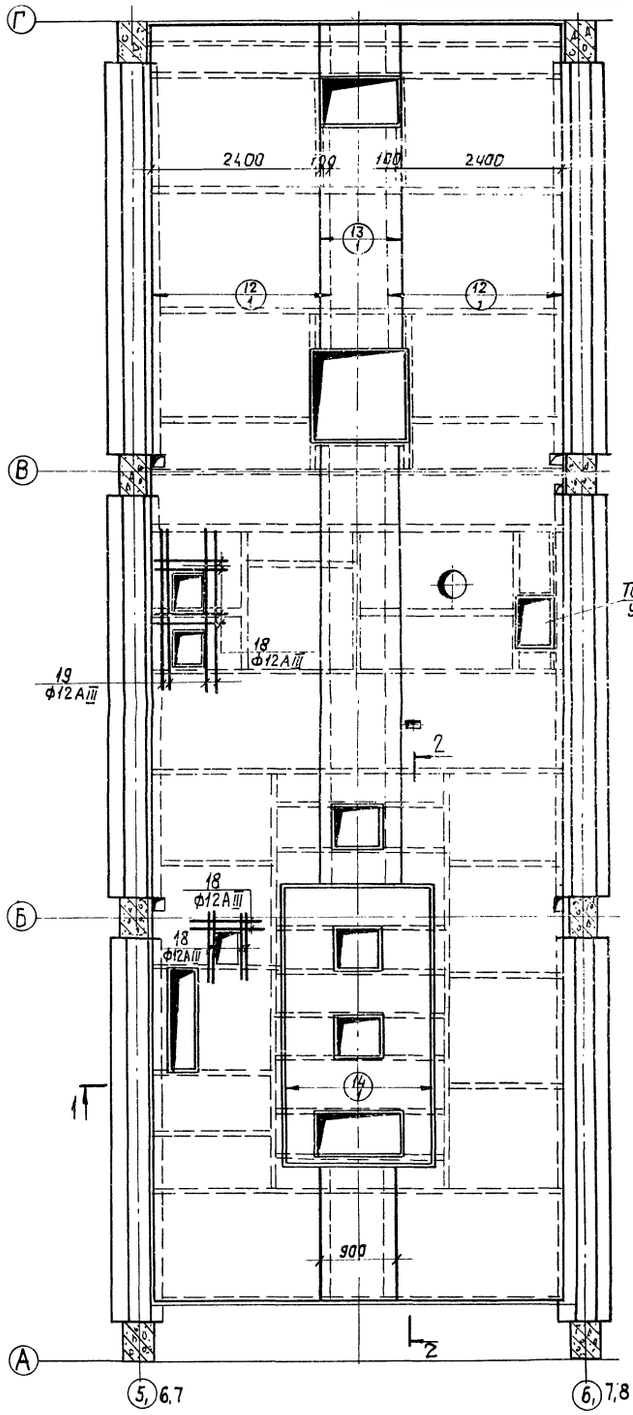
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Альбом II

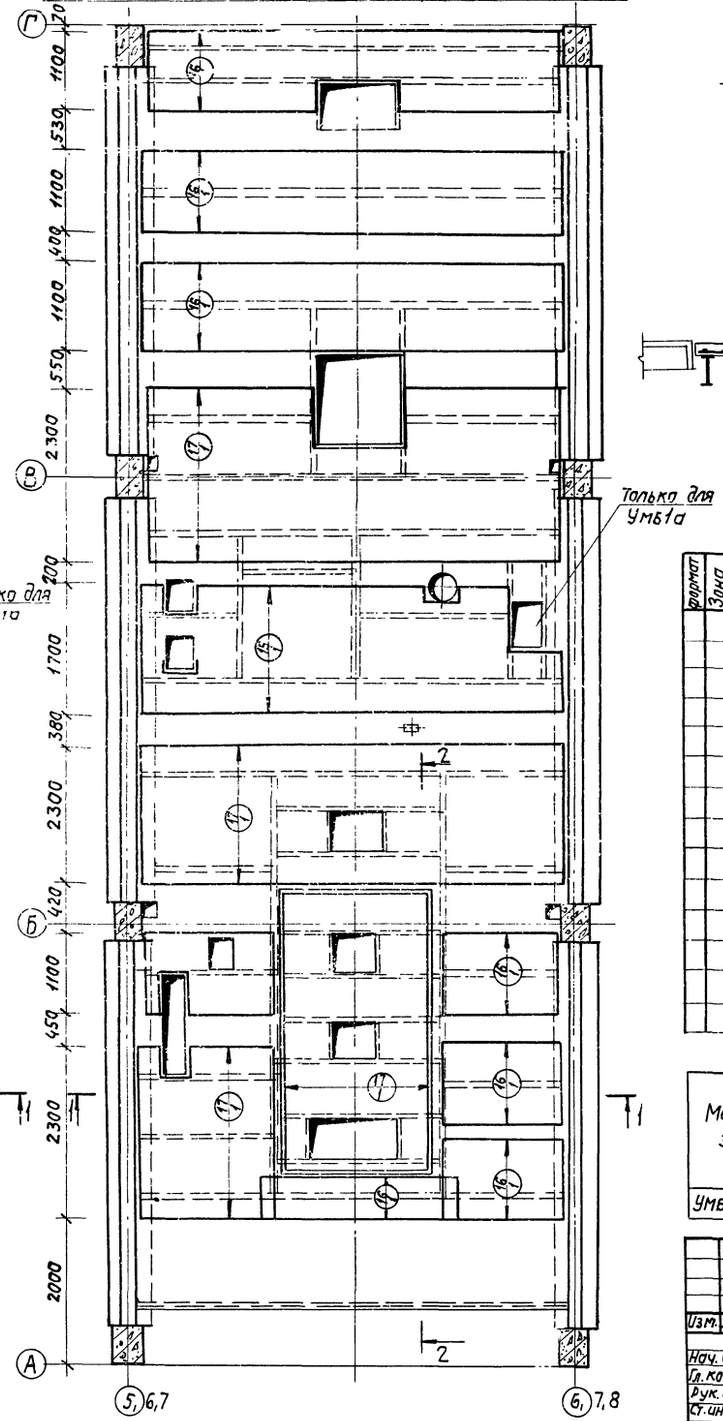
903-1-152

Типовой проект

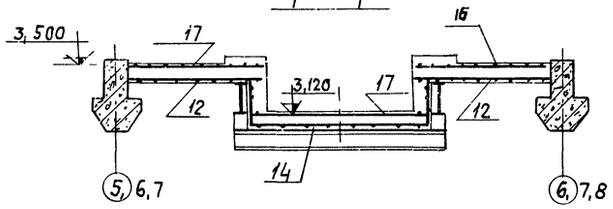
Умб1, Умб1а Раскладка нижних арматурных сеток



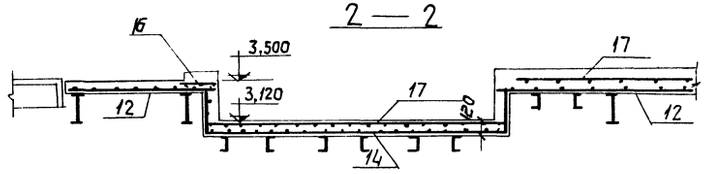
Умб1, Умб1а Раскладка верхних арматурных сеток



1 — 1



2 — 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Умб1; Умб1а		
				Сборочные единицы и детали		
		12	ГОСТ 8478-66	Сетка рулонная 100/250/6/4 В=2500	34,5	п.м.
		13	То же	То же 100/250/6/4 В=900	11,0	п.м.
		14	"	" 150/150/7/7 В=2700	3,6	п.м.
		15	"	" 150/150/7/7 В=1700	5,5	п.м
		16	"	" 150/150/7/7 В=1100	26,0	п.м.
		17	"	" 150/150/7/7 В=2300	16,5	п.м.
		18	КЖЗ-26	Стержни одиночные ℓ=1000	8,9	кг
		19	КЖЗ-26	То же ℓ=1900	6,8	кг
				Материалы		
				Бетон марки 200	9	

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия								Закладные изделия					Всего
	Арматурная сталь ГОСТ5781-75 Класс А III				Арматурная сталь ГОСТ6727-53 Класс В-I				Профильная сталь		Арматурная сталь		Итого	
	Ф,мм			Итого	Ф,мм			Итого			Ф,мм			
	12				4	6	7							
УМБ1, УМБ1а	15,7			15,7	87,3	223,6	345,8	656,7						672,4

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Нач. отд.		Гун		
Гл. констр.		Гольденштейн		
Рук. груп.		Воробьева		
Ст. инжен.		Кузьмина		

ТП903-1-152-КЖЗ

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с.
Топливо-бурые угли.

Монолитные участки Умб1; Умб1а. Схема армирования.

Литер	Лист	Листов
Р	23	

САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Инв. № подл. | Подпись и дата

15582-03 26

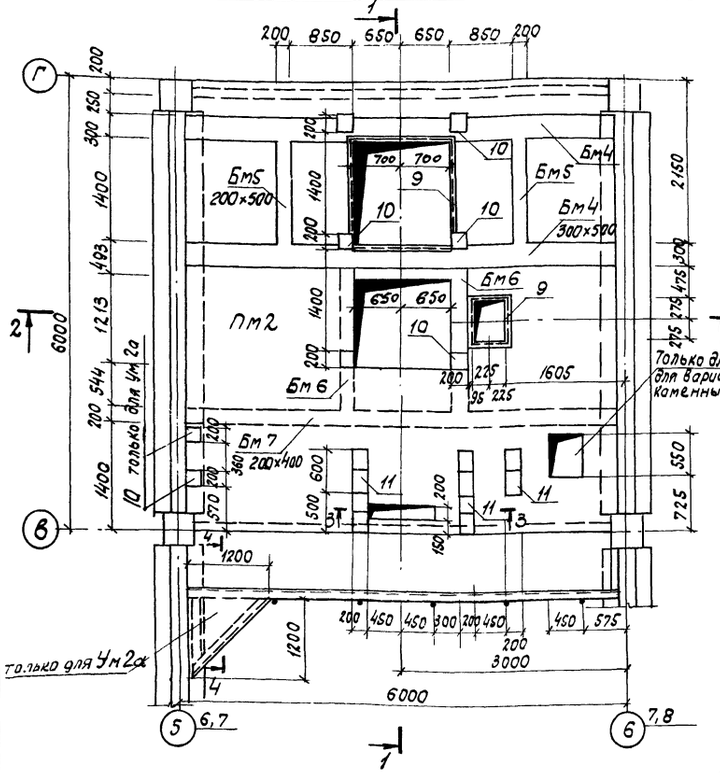
Альбом II

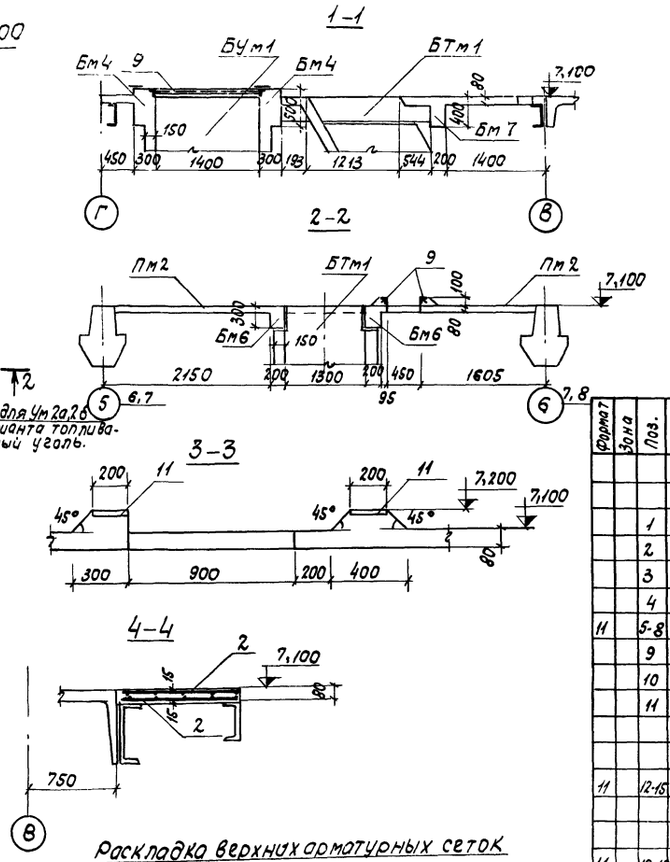
Типовой проект 903-1-152

Согласовано: Отд. КУ-2 Зильберштейн

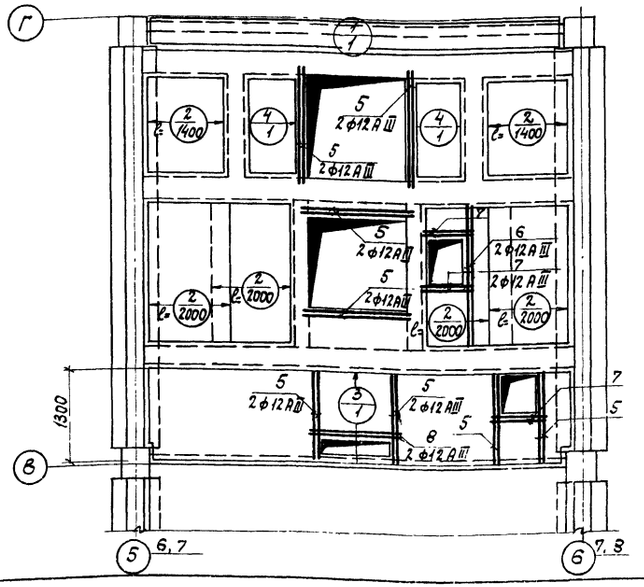
Инв. № подл. | Подпись и дата

Ум2, Ум2а, Ум2б. Перекрытие на отм. 7,200

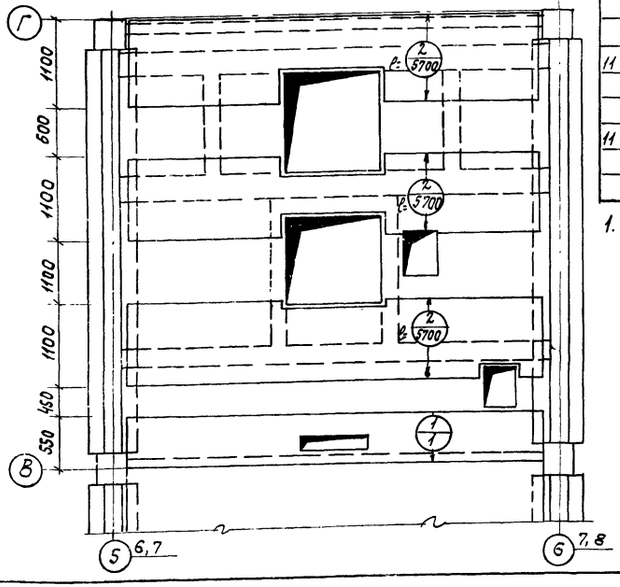




Раскладка нижних арматурных сеток



Раскладка верхних арматурных сеток



Спецификация элементов к маркировочной схеме расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Монолитные участки		
		Ум2, Ум2а, Ум2б		
Пм2	КЖ3-24	Плита Пм2	1	
Бм4	КЖ3-25	Балка Бм4	2	
Бм5	" "	То же Бм5	2	
Бм6	" "	" Бм6	2	
Бм7	" "	" Бм7	1	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.			Примечание
				Плита Пм2				
				Сборочные единицы и детали				
		1	ГОСТ 8478-66	Сетка рулонная 150/150 7/7 1100/2×5600	2	2	2	
		2	"	То же 150/150 7/7 8=1100	29.1	29.1	29.1	пм
		3	"	" " 150/150 7/7 1300×5700	1	1	1	
		4	"	" " 150/150 7/7 1500/2×1400	2	2	2	
11		5-8	КЖ3-25	Стержни одиночные				
		9	Серия 3.400-6	Изделие закладное Ми 4-13	7.4	7.4	7.4	пм
		10	" "	То же Ми 3-12	6	8	6	шт
		11	" "	" " Ми 4-10	10	10	10	шт
				Балка Бм4				
				Сборочные единицы и детали				
11		12-15	КЖ3-25	Стержни одиночные				
				Балка Бм5				
				Сборочные единицы и детали				
11		16-18	КЖ3-25	Стержни одиночные				
				Балка Бм6				
				Сборочные единицы и детали				
11		19-21	КЖ-25	Стержни одиночные				
				Балка Бм7				
				Сборочные единицы и детали				
11		22-24	КЖ 3-25	Стержни одиночные				
				Материалы				
				Бетон М200	5.1	5.1	5.1	м3
				Литера	Р	Р	Р	
				Марка	Ум2	Ум2а	Ум2б	

1. Выборку стали на 1 элемент см. л. КЖ3-25.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Нач. отд.	Гин			
Гл. констр.	Гольденшлюг			
Рук. гр.	Воробьева			
Исполн.	Поликарпова			
Проверил	Воробьева			

ТП903-1-152-КЖ3

Котельная с 3 котлами КЕ 4-14с

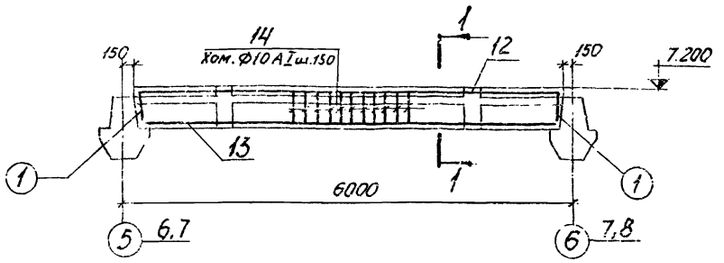
Литер	Лист	Листов
Р	24	

Монолитные участки Ум2.2а,2б

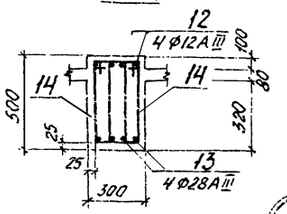
САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

15582-03 27

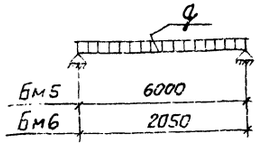
Балка Бм4



1 - 1



Расчетная схема

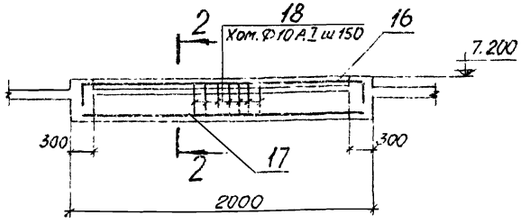


	$q_{тс/м}$
Бм4	—
Бм5	0,8
Бм6	3,5
Бм7	—

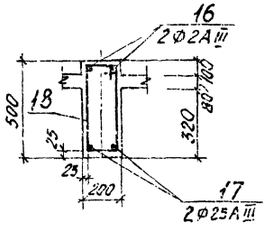
Ведомость стержней на один элемент

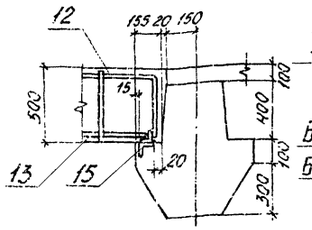
Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ø, мм	Длина, мм	Кол.
Стержни одиночные ум 2, 2а, 2б	5		12 AIII	1600	16
	6		12 AIII	2200	2
	7		12 AIII	800	6
	8		12 AIII	1100	2
Бм4	12	450 5620 450	12 AIII	6520	4
	13	5600	28 AIII	5600	4
	14	170 510 450 230	10 AI	1360	76
	15	L 50×5	—	300	2
Бм5	16	450 1700 450	12 AIII	2600	2
	17	1700	25 AIII	1700	2
	18	150 510 450 230	10 AI	1320	12
Бм6	19	250 2200 250	12 AIII	2700	2
	20	2200	20 AIII	2200	2
	21	150 310 280 20	10 AI	920	15
Бм7	22	350 5650 350	12 AIII	6350	2
	23	5640	25 AIII	5640	2
	24	150 410 350 20	10 AI	1120	38

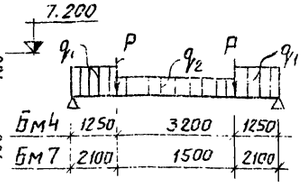
Балка Бм5



2 - 2

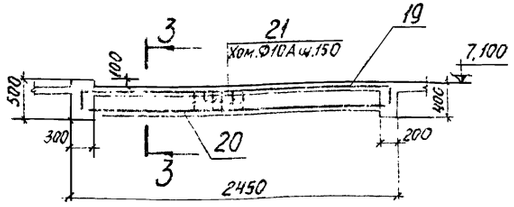




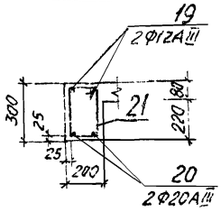


	q_1 тс/м	q_2 тс/м	P тс
Бм4	1,63	0,89	0,7
Бм7	2,1	1,06	7,7

Балка Бм6



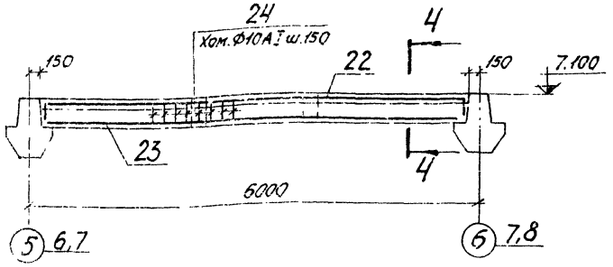
3 - 3



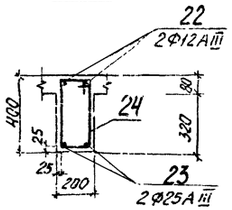
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия														Закладные изделия					Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75								Прок. сталь	Итого	Холоднотян. пров. ГОСТ 6727-53				Профильная сталь		Арматурн. сталь ГОСТ 5781-75			
	класс AI				класс AIII						класс BI						класс II	класс III		
	Ø, мм			Итого	Ø, мм				Итого		Ø, мм			Итого	L50×5	Б-10	Ø, мм		Итого	
	10				12	20	25	28			7						12	8		
Ум 2	190,8			190,8	104,4	22,0	69,0	218,0	413,4	4,6	608,8	205,0		205,0	28,1	65,9	18,5	2,8	115,3	929,1
Ум 2а	190,8			190,8	111,6	22,0	69,0	218,0	420,6	4,6	616,0	205,0		205,0	28,1	72,2	20,7	2,8	123,8	944,8
Ум 2б	190,8			190,8	111,6	22,0	69,0	218,0	420,6	4,6	616,0	205,0		205,0	28,1	65,9	18,5	2,8	115,3	936,3

Балка Бм7



4 - 4



Альбом III

Типовой проект 903-1-152

Инв. № подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.		Гин		
Гл. констр.		Гольденштейн		
Рук. гр.		Воробьева		
Исполн.		Поликарпова		
Пров.		Сорокина		

ТП 903-1-152 -КЖ3

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14С

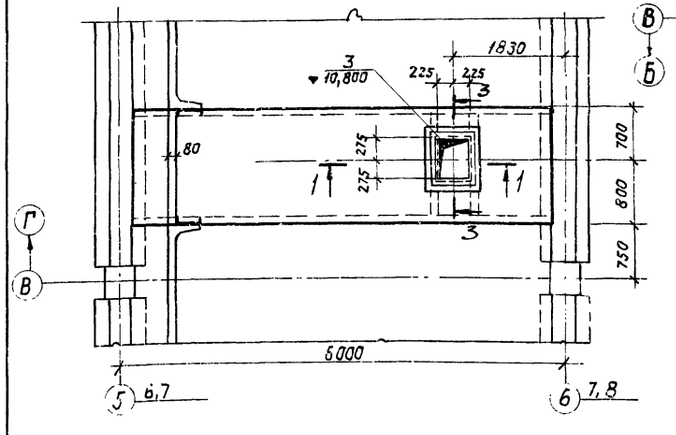
Литер	Лист	Листов
Р	25	

Балки монолитные Бм4 ÷ Бм7 Схемы армирования

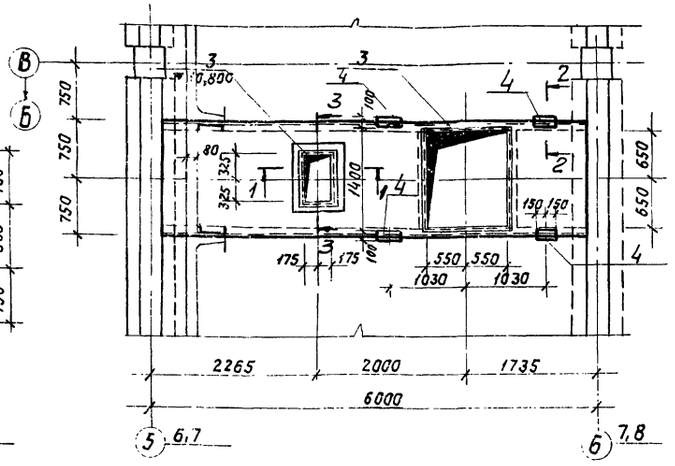
САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

15582-03 28

Ум 3. Покрытие на отм. 10,700



Ум 4. Покрытие на отм. 10,700

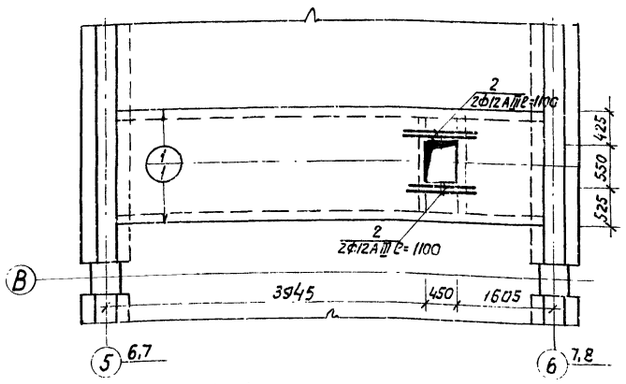


Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.				Примечание
				Сборочные единицы и детали					
11		1	ГОСТ 8478-66	Сетка рулонная 150/150 7/7 1500×5700	1	1			
		2	КЖ3-26	Стержни одиночные	4	4			0,98 кг/шт.
6.4		3	Серия 3.400-6	Изделие закладное Ми4-3	2,0	6,8			п.м.
6.4		4	то же	то же Ми4-3		4			
				Материалы					
				Бетон М200	0,7	0,6			м³
				Марка элемента	Ум 3	Ум 4			

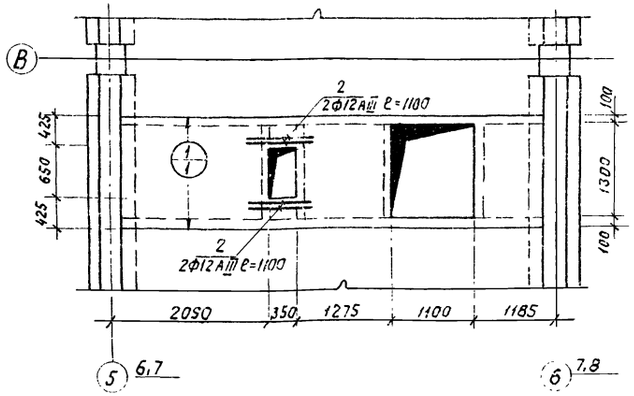
Выборка стали на один элемент, (кг)

Марка элемента	Арматурные изделия							Закладные изделия							Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75			Итого	Хол. тянут. пров. ГОСТ 6727-53		Итого	Профильная сталь			Арматурная сталь ГОСТ 5781-75			Итого	
	Класс AIII Ф, мм				Класс BI Ф, мм						Класс AII		Класс AIII		
	12				7			150×5	-б-в		10		8		
Ум 3	3,9			3,9	36,7		36,7	7,6					0,8	8,4	49,0
Ум 4	3,9			3,9	30,0		30,0	27,0			2,4		2,7	32,1	66,0

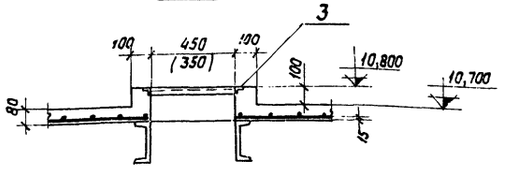
Раскладка нижних арматурных сеток



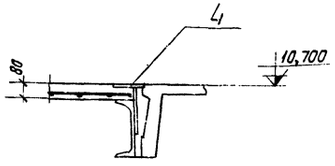
Раскладка нижних арматурных сеток



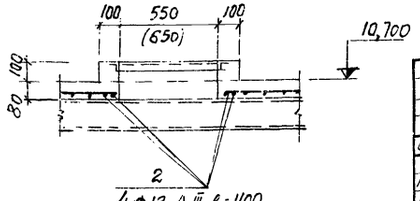
1-1



2-2



3-3



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Нач. отд		Гин		
Гл. констр		Ульденштюгер		
Рук. гр.		Воробьева		
Испол.		Поликарпова		
Проверил		Воробьева		

ТП 903-1-152 - КЖ3

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с

Монолитные участки Ум 3, Ум 4.

Литер	Лист	Листов
Р	26	

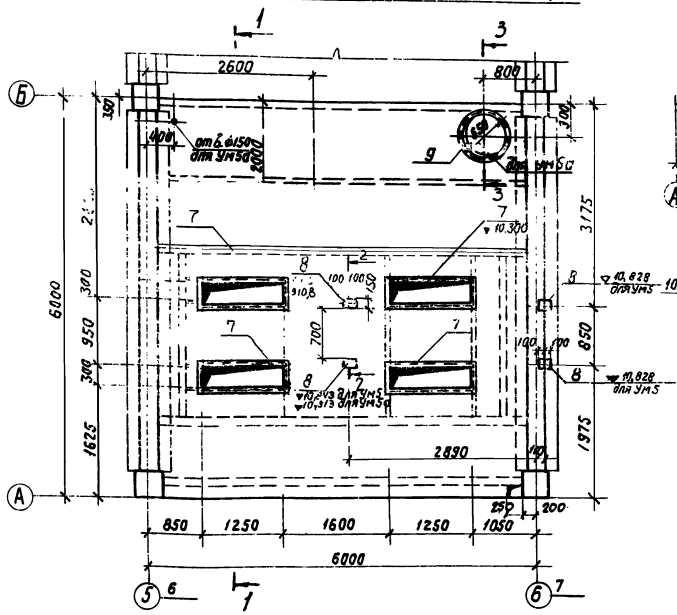
САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

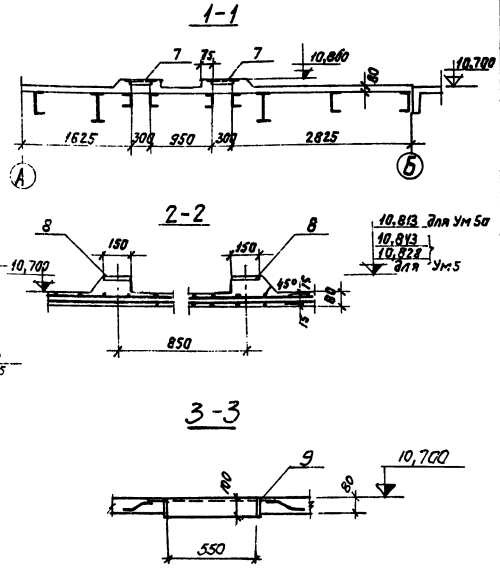
15582-03 29

Альбом II

Типовой проект 903-1-152

Ум5, Ум5а. Перекрытие на отм. 10,800





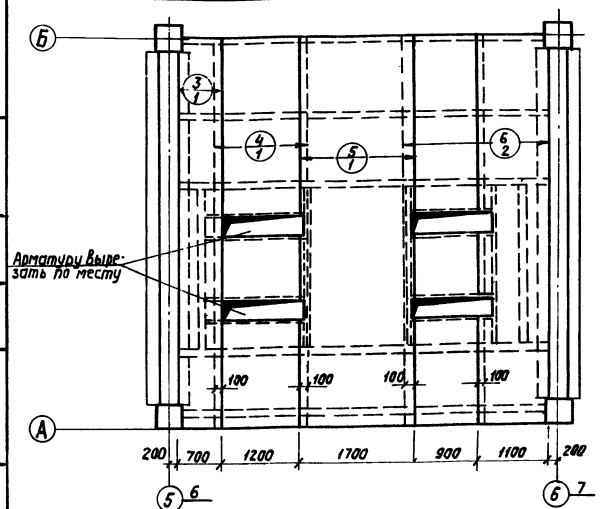
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп.		Примечание
				Сборочные единицы и детали			
		1	Гост 8478-66	Сетка рулонная 150/150 7/7 1100/2х5600	1	1	
		2	"	То же 150/150 7/7 1100 х 5700	3	3	
		3	"	" 150/150 7/7 1400/2х5000	1	1	
		4	"	" 150/150 7/7 1400 х 6000	1	1	
		5	"	" 150/150 7/7 1700 х 6000	1	1	
		6	"	" 150/150 7/7 1100 х 6000	2	2	
		7	Серия 3.400-6	Изделие закладное Ми4-13	14,0	14,0	лм
		8	"	То же Ми3-39	4	4	
		9	Тп 903-1-152-КЖН-МН6	" Мн6		1	
				Материалы			
				Бетон М200	2,7	2,7	м³

Марка	Литера	
Ум5	Р	Р
Ум5а	Р	

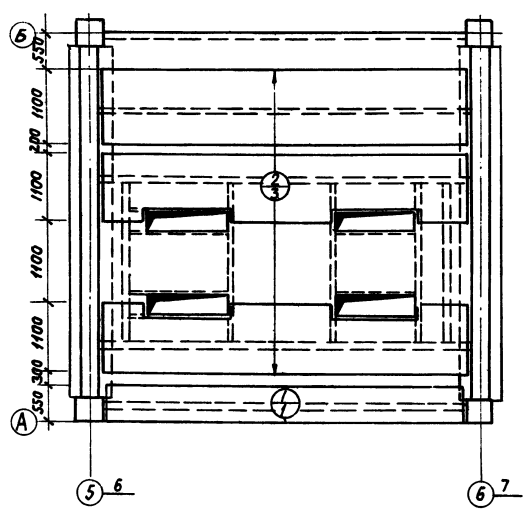
Выборка стали на один элемент, (кг)

Марка элемента	Арматурн. изде. хол. тянут. пров. ГОСТ 6727-53 Класс В7 ф, мм 7		Итого	Закладные изделия: Профильная сталь 150х5	-δ=10	-δ=8	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 Класс А II ф, мм 12			Класс А III ф, мм 8		Итого	Всего
Ум5	300,0		300,0	53,3	9,6		1,6			5,6		70,0	370,0
Ум5а	300,0		300,0	53,3	9,6	46,0	1,6			6,5		117,0	417,8

Раскладка нижних арматурных сеток



Раскладка верхних арматурных сеток



Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Нач. отд.		Гин		
Гл. констр.		Гольденкиндер		
Рук. гр.		Варабьева		
Исполн.		Поликарпова		

ТП 903-1-152-КЖ3

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с

Литер	Лист	Листов
Р	27	

Монолитные участки Ум5; Ум 5а.

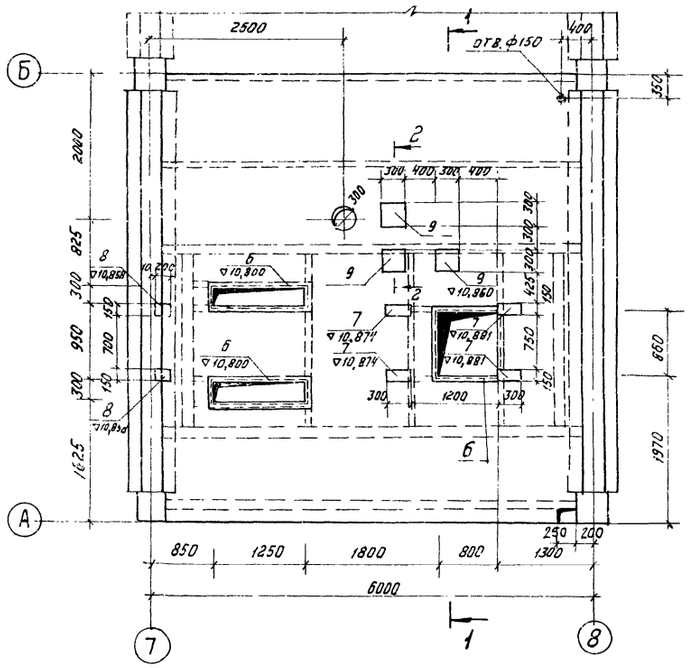
САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

15582-03 30

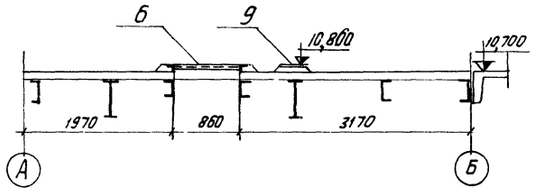
Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата

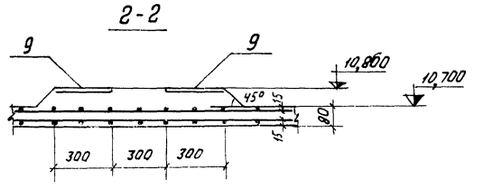
Ум 6 Перекрытие на отм. 10,800



1-1



2-2

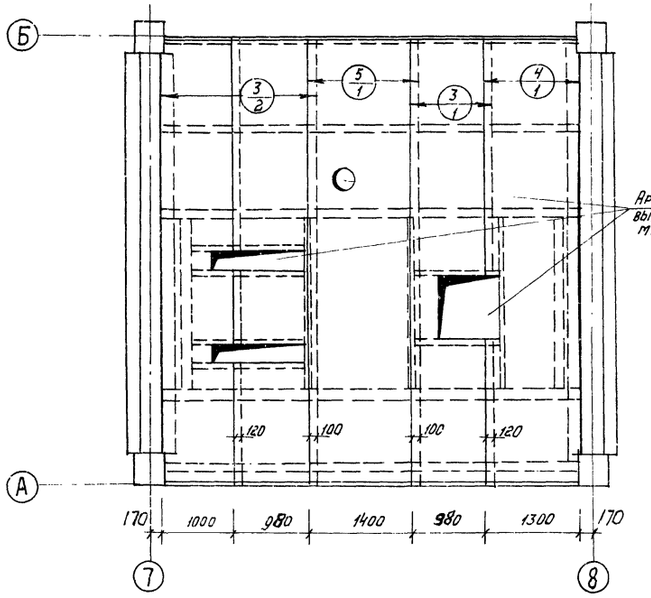


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы и детали		
		1	ГОСТ 8478-66	Сетка рулонная 150/150 7/7, 1100/2х5800	1	
		2	" "	То же 150/150 7/7, 1100 х 5700	3	
		3	" "	" 150/150 7/7, 1400 х 6000	3	
		4	" "	" 150/150 7/7, 1300 х 6000	1	
		5		" 150/150 7/7, 1500 х 6000	1	
		6	Серия 3.400-6	Изделие закладное МИ4-13	10,7	п.м
		7	" "	То же МИ3-11	4	
		8	" "	" МИ3-39	2	
		9	" "	" МИ3-27	3	
				Материалы		
				Бетон М200	2,6	м³

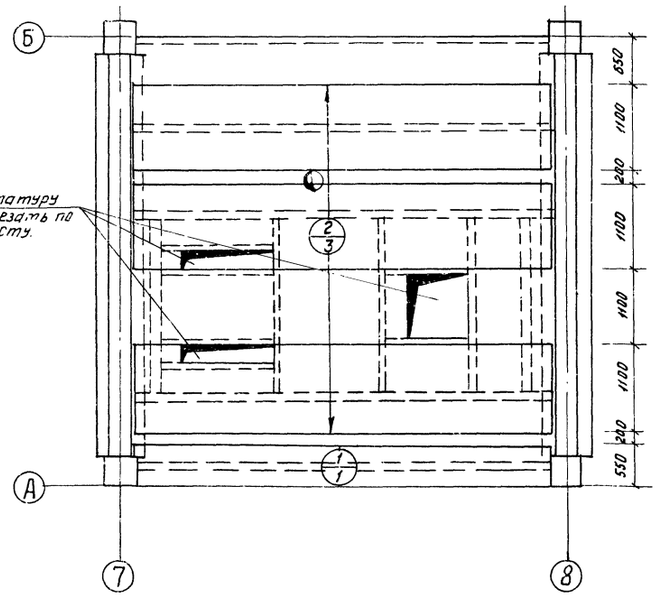
Выборка стали на один элемент, (кг)

Марка элемента	Арматурн. изд. Хол. тянут. пров. ГОСТ 6727-53 Класс В I			Итого	Закладные изделия: Профильная сталь				Арматурная сталь ГОСТ 5781-75				Итого	Всего
		Ф, мм							Класс А II		Класс А III			
	7				150х5	-6=8	-6=10		10	12	8			
Ум 6	252,0			252,0	35,3	31,0	4,8		6,0	0,8	3,7		81,6	333,6

Раскладка нижних арматурных сеток



Раскладка верхних арматурных сеток



Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 903-1-152 - КЖ3		
					Котельная с 3 котлами КЕ-4-14С		
Нач. отд.	Гин					Литер	Лист	Листов
Гл. констр.	Тольвенштейн					Р	28	
Рук. гр.	Воробьева				Монолитный участок Ум 6.	САНТЕХПРОЕКТ г. МОСКВА		
Исполн.	Поликарпова							

Согласовано

Инв. № подл. | Подп. и дата

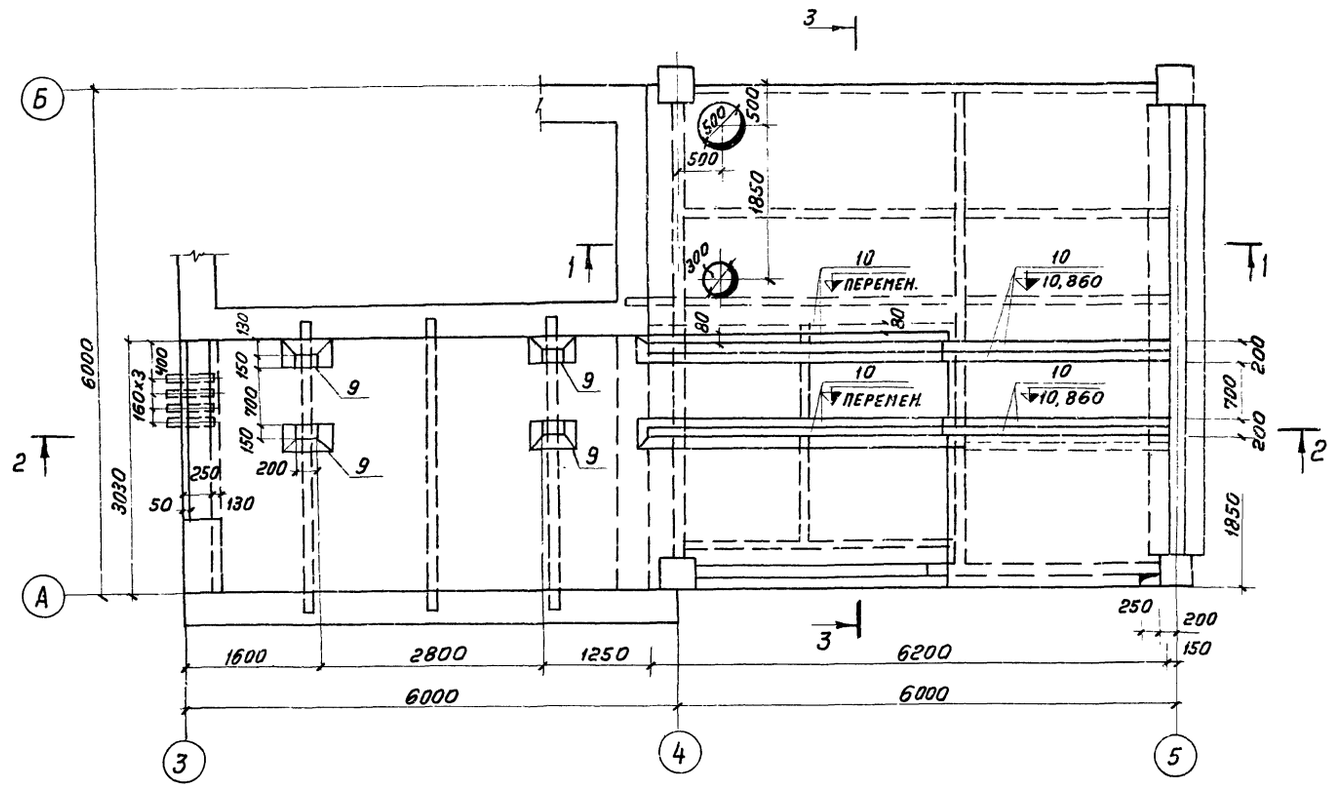
Типовой проект 903-1-152

15582-03 31

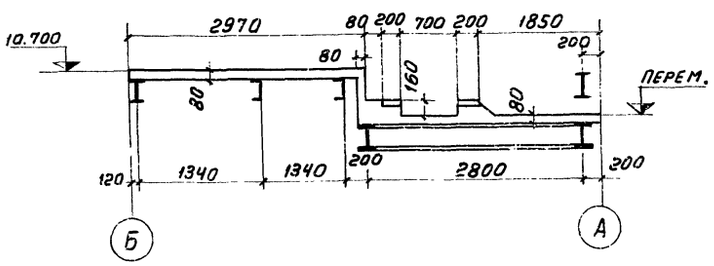
Альбом II

Типовой проект 903-1-152

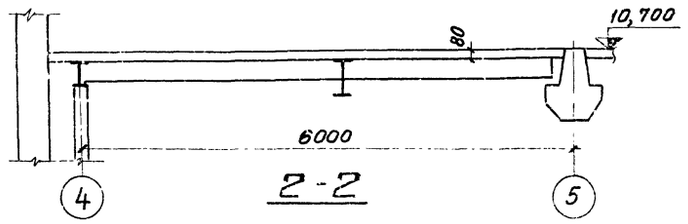
Ум.7 ПЕРЕКРЫТИЕ НА ОТМ. 10.800



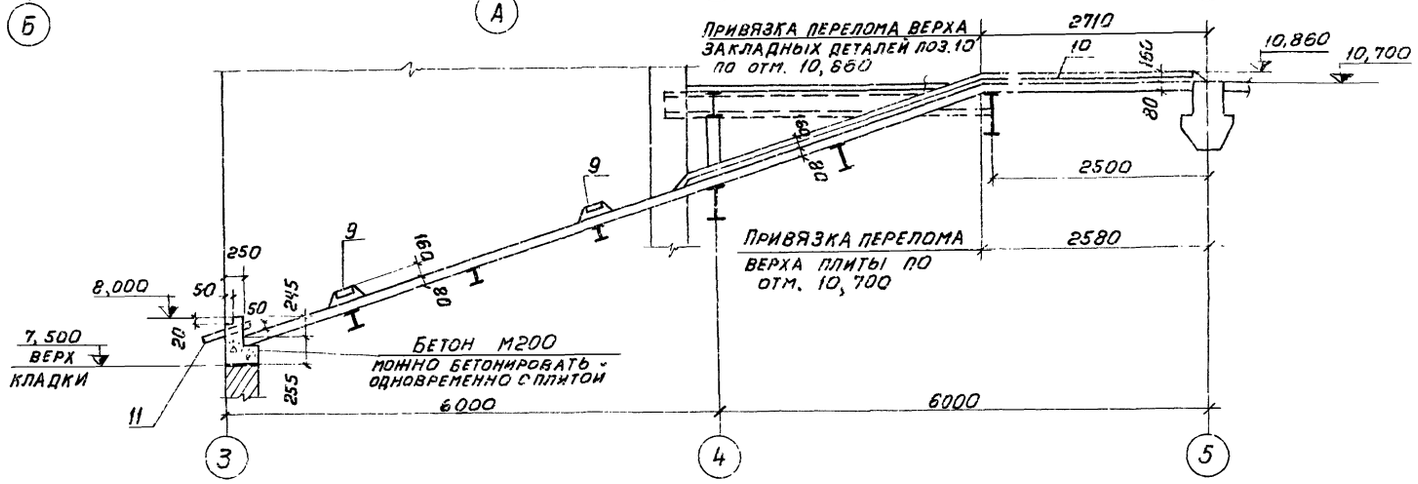
3-3



1-1



2-2



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы и детали		
		9	Серия 3.400-6	Изделие закладное МИ3-39	4	
		10	" "	То же МИ1-8	25	п.м.
		11	ГОСТ 3262-75	Труба 50 ℓ=500	4	2.44 кг
				Материалы		
				Бетон М200	5,0	м³

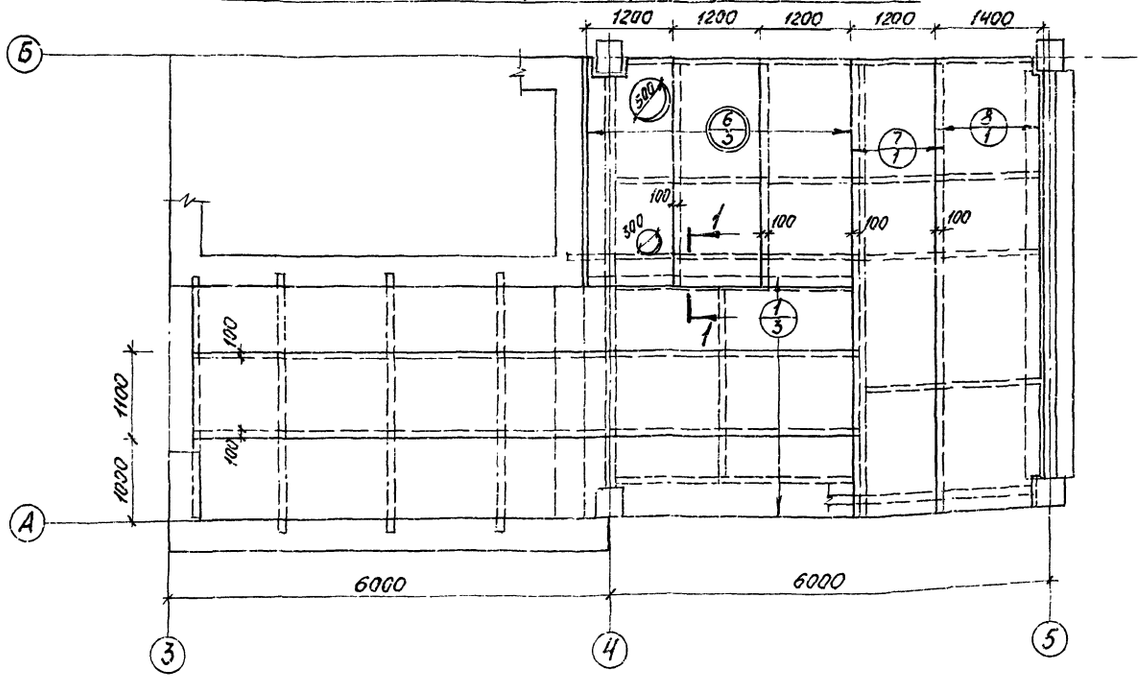
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТП903-1-152-КЖ3			
					Котельная с 3 котлами КЕ-4-14 С			
Нач. отд.		Гин				Литер	Лист	Листов
Гл. конст.		Гольденшлюгер				Р	29	
Рук. гр.		Воробьева			Монолитный участок Ум 7.	САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Исполн.		Поликарпова						

Инв. N подл. | Подп. и дата

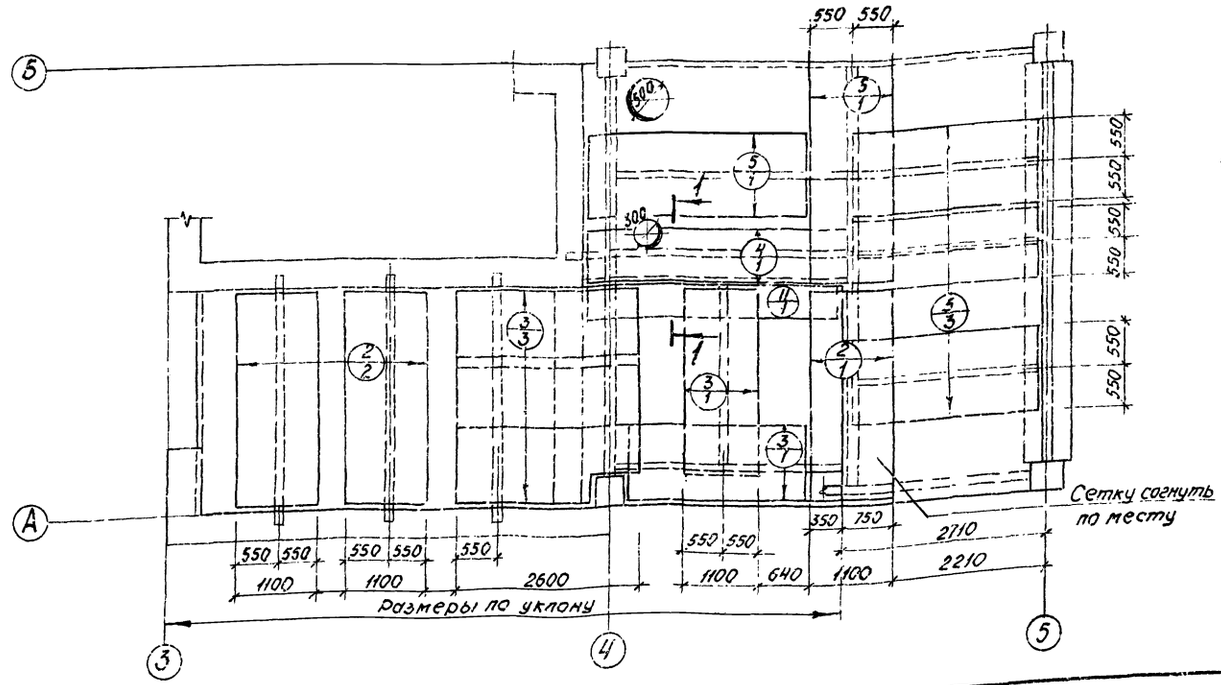
Альбом II

Типовой проект 903-1-152

Ум 7. Раскладка нижних арматурных сеток



Ум 7. Раскладка Верхних арматурных сеток

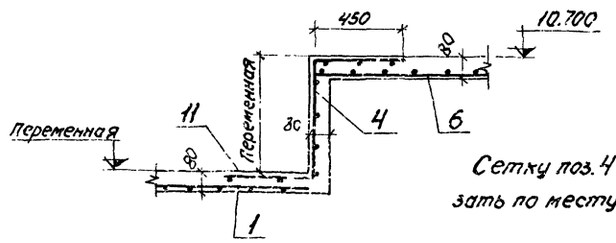


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы и детали		
		1	ГОСТ 8478-66	Сетка рулонная 150/150/7/7 1100×9000	3	
		2	—"—	То же 150/150/7/7 1100×3000	3	
		3	—"—	—"— 150/150/7/7 1100×2600	5	
		4	—"—	—"— 150/150/7/7 1500×3700	1	
		5	—"—	—"— 150/150/7/7 1100×3150	5	
		6	—"—	—"— 150/150/7/7 1300×3150	3	
		7	—"—	—"— 150/150/7/7 1300×6000	1	
		8	—"—	—"— 150/150/7/7 1400×6000	1	
		11	ТП 903-1-152-КЖИ-С4÷С6	Сетка С4	3,8	п.м.

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурн. изд. Холодн. тян. пров. ГОСТ 6727-53 класс В I Ø, мм 7		Закладные изделия: Профильная сталь -δ=8	-δ=10	Арматурн. сталь ГОСТ 5781-75 класс А II Ø, мм 12	класс А III Ø, мм 8	Итого	Всего
Ум 7	408,8	408,8	157,5	9,6	1,6	25,0	193,7	602,5

1 - 1



Сетку поз. 4 обрезать по месту.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.	Гин			
Гл. констр.	Гольденшлюбер			
Рук. гр.	Воробьева			
Исполн.	Поликарпова			

ТП 903-1-152 -КЖ3

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14С

Литер	Лист	Листов
Р	30	

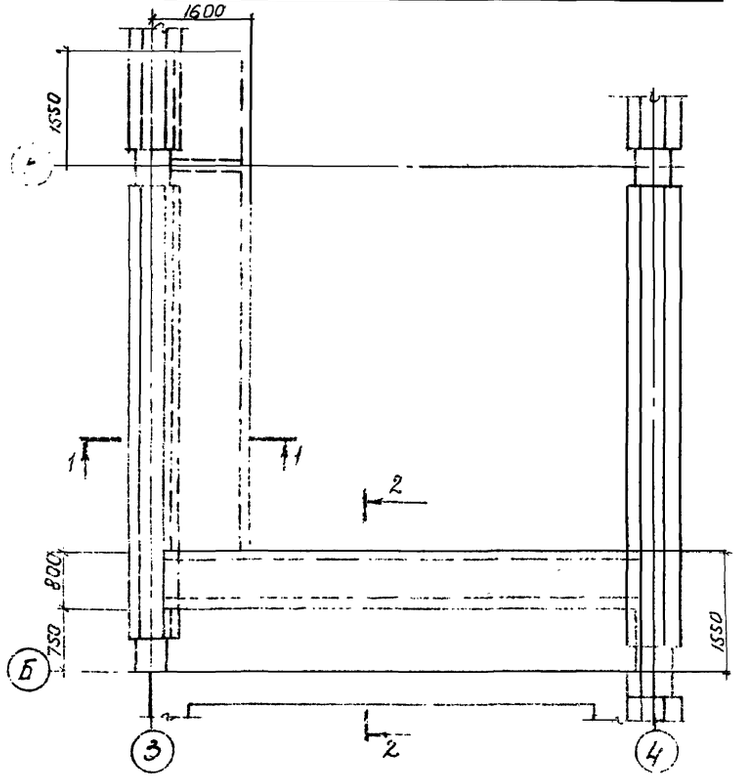
Монолитный участок Ум7
Схема армирования

САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

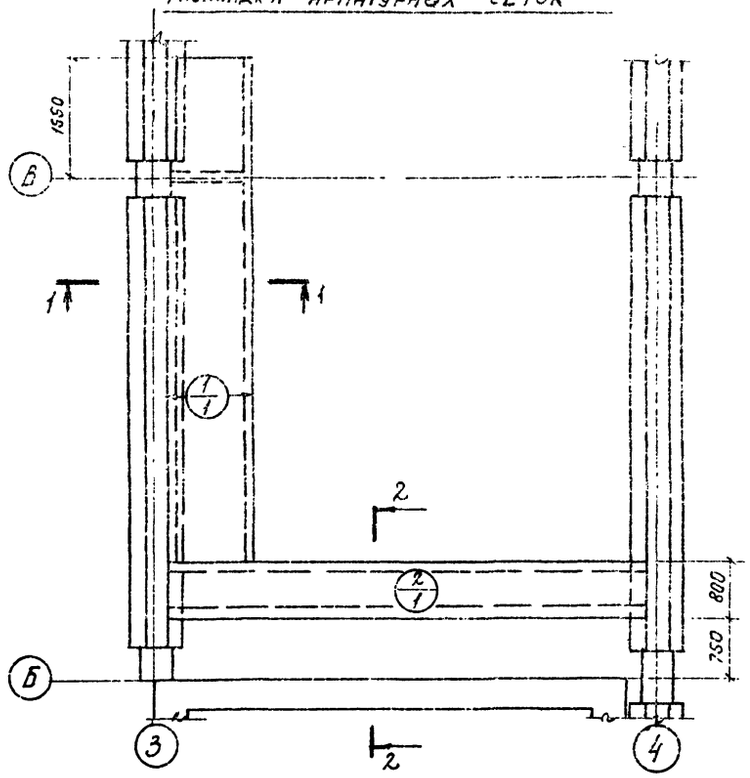
15582-03. 33

Инв. № подл. | Подп. и дата

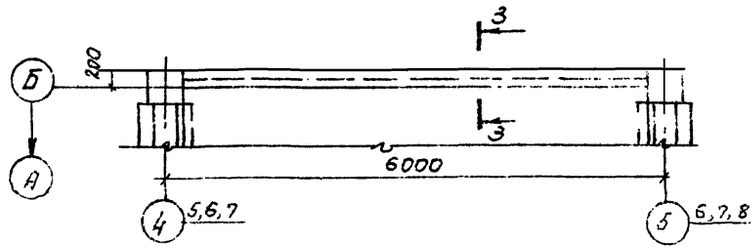
Ум8. Площадки на отм. 3.600; 7.200



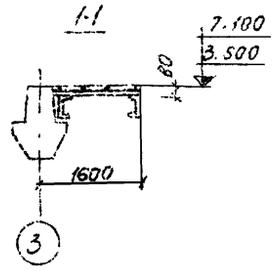
Раскладка арматурных сеток



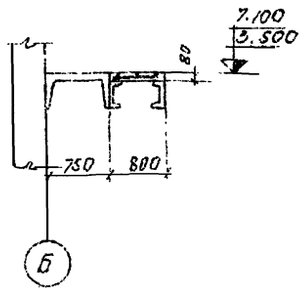
Ум9



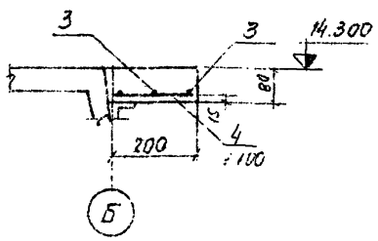
1-1



2-2



3-3



Ведомость стержней на один элемент

Марки эл-тов	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина, мм	Кол
Ум9	3	5680	12АIII	5680	3
	4	180	12АIII	180	60

Спецификация

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.			Примечание
				Сборочные единицы и детали				
		1	ГОСТ 8478-66	Сетка рулонная 150/150 7/7 1400×6130	1			
		2	"	То же 150/150 7/7 1400×5700	1			
		3-4	КЖ3-31	Стержни одиночные				
				Материалы				
				Бетон М200	0,8	0,1		

Литера | Ум8 | Ум9

Выборка стали на один элемент, (кг)

Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурн. сталь ГОСТ 5781-75 класс AIII ф, мм 12			Хол. тянут. пров ГОСТ 6727-53 класс BI ф, мм 7			Всего
Ум8				44.8		44.8	44.8
Ум9	25.1		25.1				25.1

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТП 903-1-152-КЖ3			
					Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с			
						Литер	Лист	Листов
						Р	31	
НАЧ. отд.		Гин			Монолитные участки Ум8, Ум9.	САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Гл. констр.		Гольденшлюгер						
Рук. гр.		Бородьева						
Исполн.		Помкартова						

Альбом III

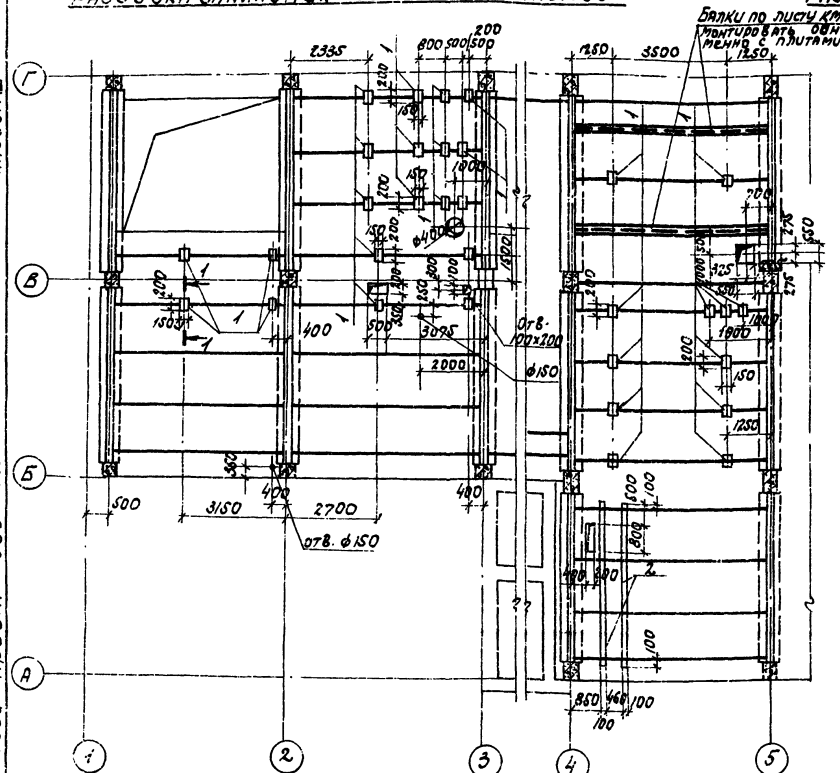
Типовой проект 903-1-152

Инв. N подл. | Подпись и дата

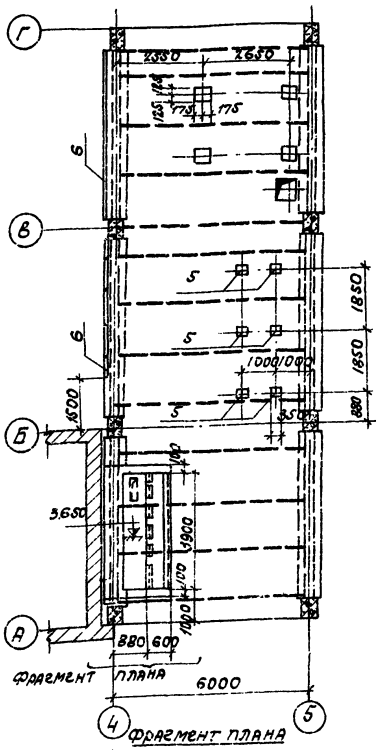
Альбом II

Типовой проект 903-1-152

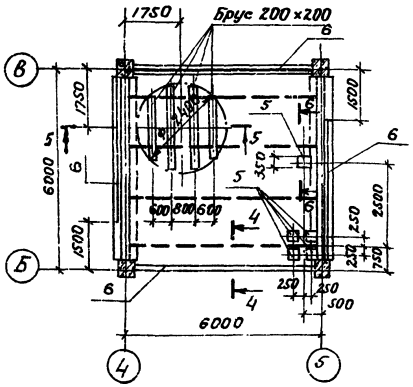
Разбивка закладных деталей на отм. 3.500



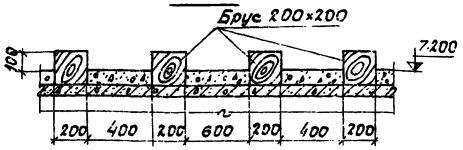
Разбивка закладных деталей на отм. 3.600



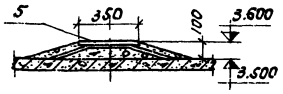
Разбивка закладных деталей на отм. 7.200



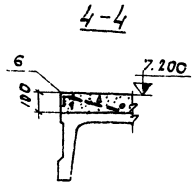
5-5



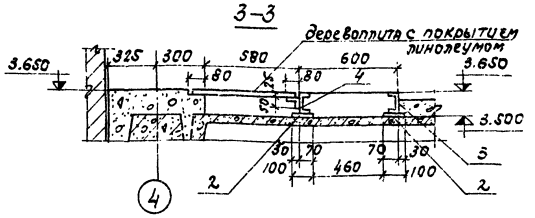
6-6



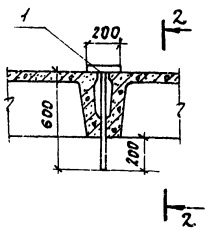
4-4



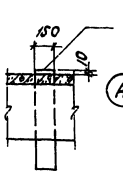
3-3



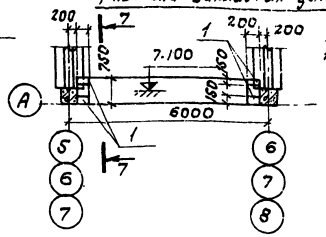
1-1



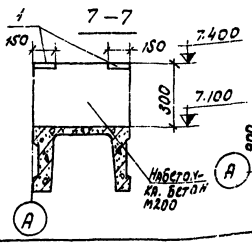
2-2



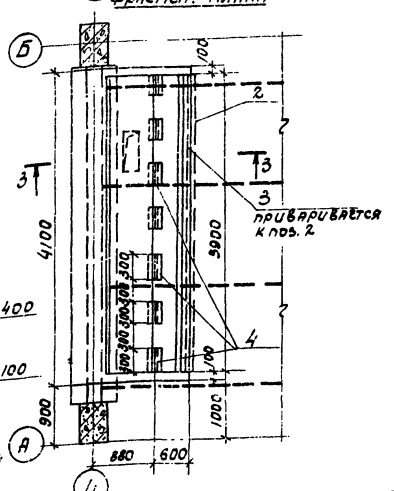
Разбивка закладных деталей в осях 5÷8



7-7



Фрагмент плана



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы и детали		
		1	ТП 903-1-152-КЖИ-МН7	Изделие закладное МН7	32	
		2	ТП 903-1-152-КЖИ-МН8, МН9	То же МН8	2	
		3	ТП 903-1-152-КЖИ-МС6	" МС6	1	
		4	ТП 903-1-152-КЖИ-МС7	" МС7	7	
		5	Серия 3.400-6	" МИ2-9	15	
		6	То же	" МИ4-13	34	п.м.
				Материалы		
				Деревоплита	27	м²
				Брус деревян. 200×200	9.0	п.м

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Нач. отд.	Гин			
Гл. конст.	Гольденшлюгер			
Рук. гр.	Боровкова			
Исполн.	Прокопова			

ТП 905-1-152-КЖ3

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с.

Литер	Лист	Листов
Р	32	

Разбивка закладных деталей на отм. 3.500; 3.600; 7.200

САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Согласовано: Отд. КЧ-2 Зильберштейн; Отд. 3 Лохбоим

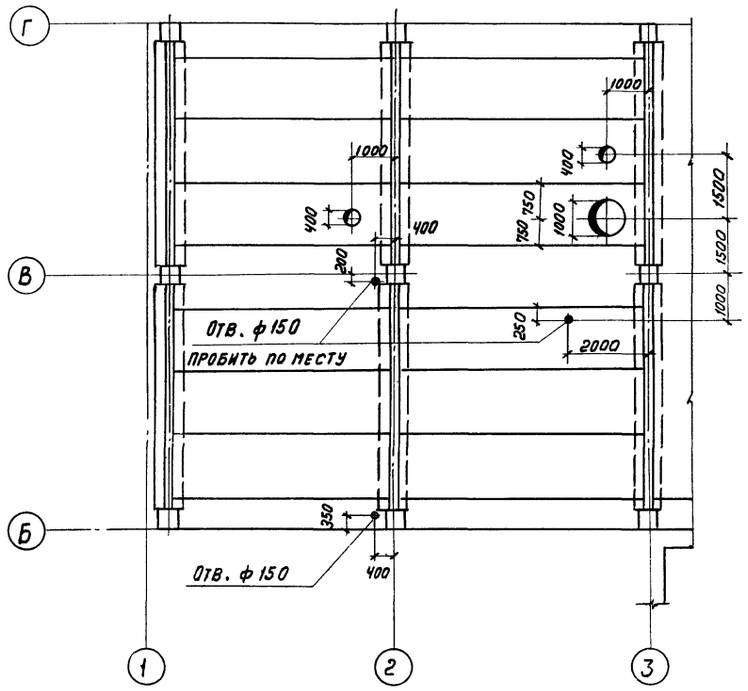
Инв. № подл. | Подп. и дата

15582-03 35

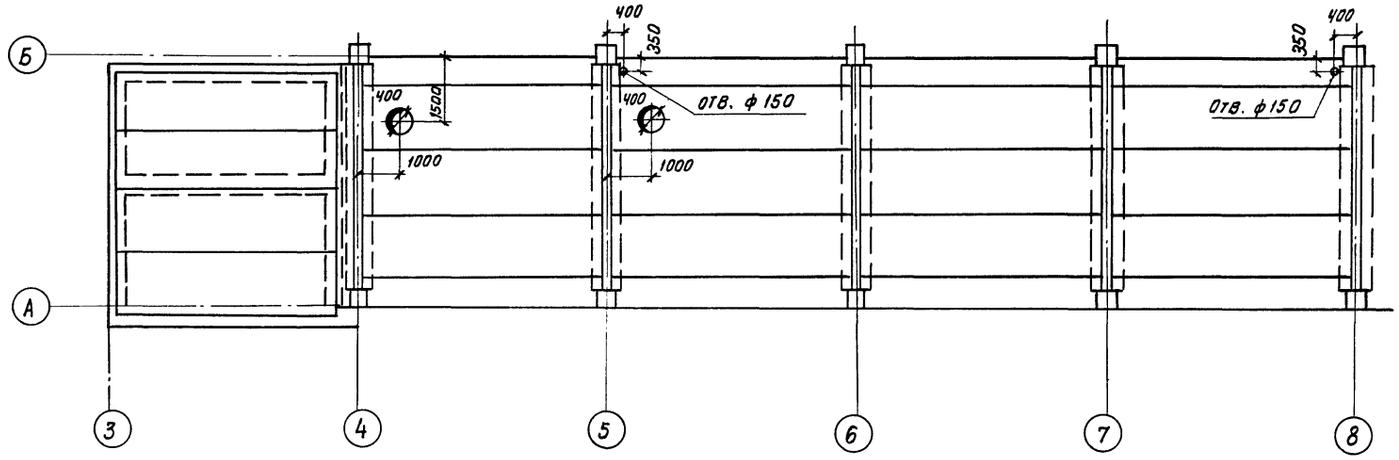
Альбом II

Типовой проект 903-1-152

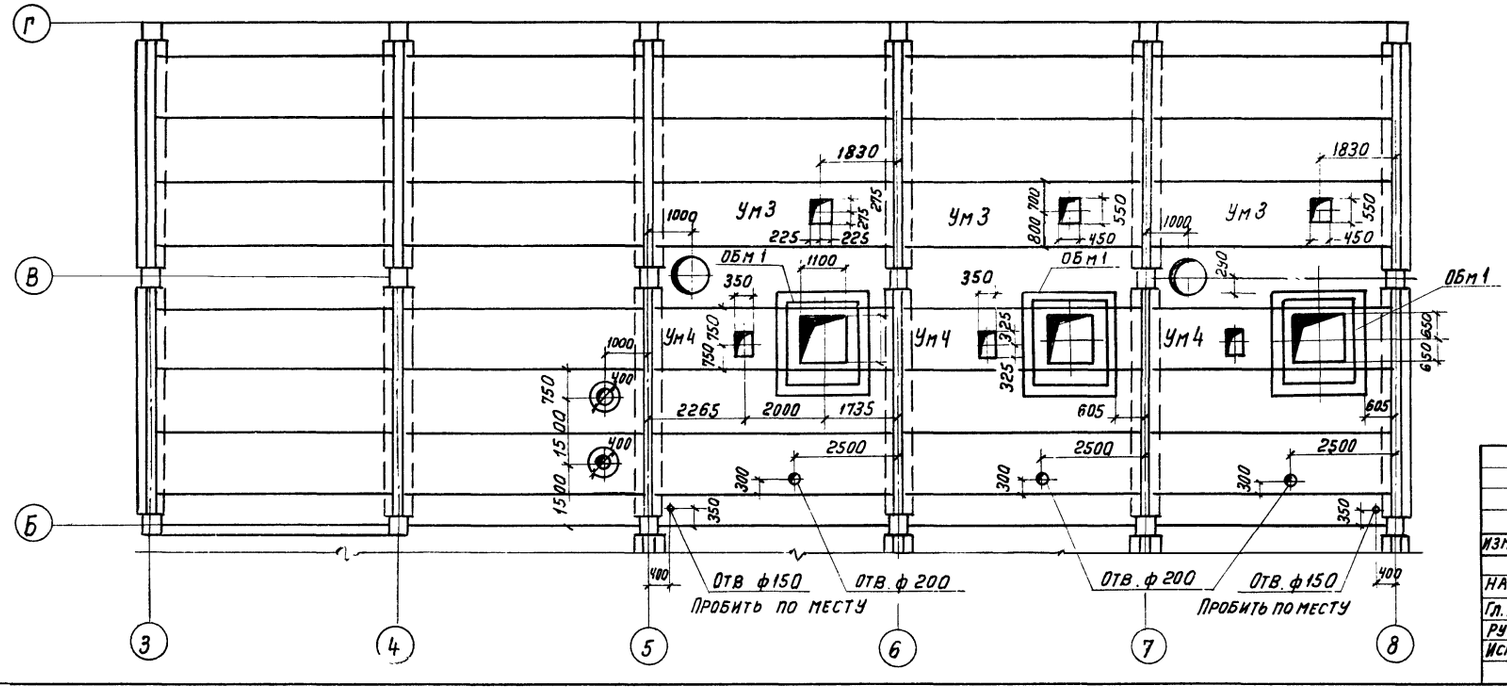
Разбивка отверстий на отм. 7,200



Разбивка отверстий на отм. 14,300



Разбивка отверстий на отм. 10,800



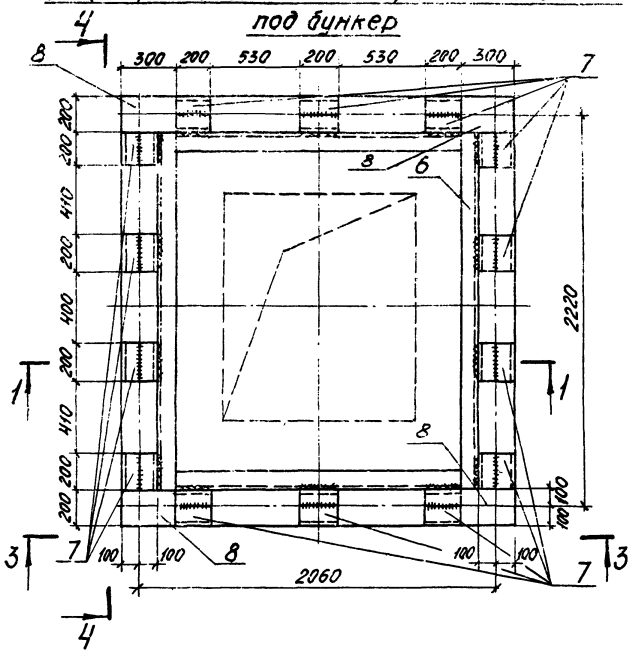
					ТП 903-1-152 -КЖ3	
					Котельная с 3 котлами КЕ-4-14С	
						Литер: Р; Лист: 33; Листов:
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата		
Нач. отд		Гин			Схема расположения отверстий в покрытиях на отм. 7,200; 10,800	САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Гл. констр		Гольденшлюгер				
Рук. гр		Воробьева				
Исполн.		Поликарпова				

Согласовано. Отд. КУ2 Зильберштейн

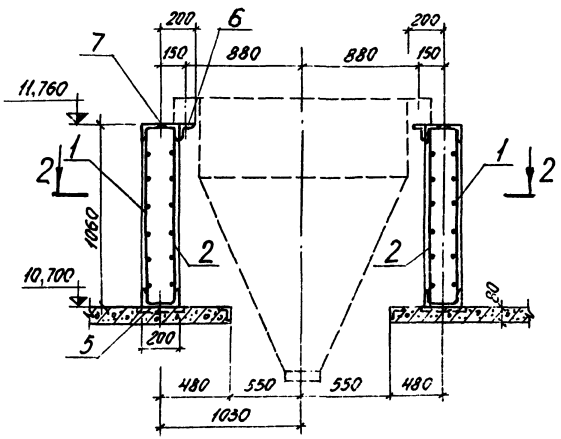
Инв. N подл. | Подп. и дата

15582-03 ЗС

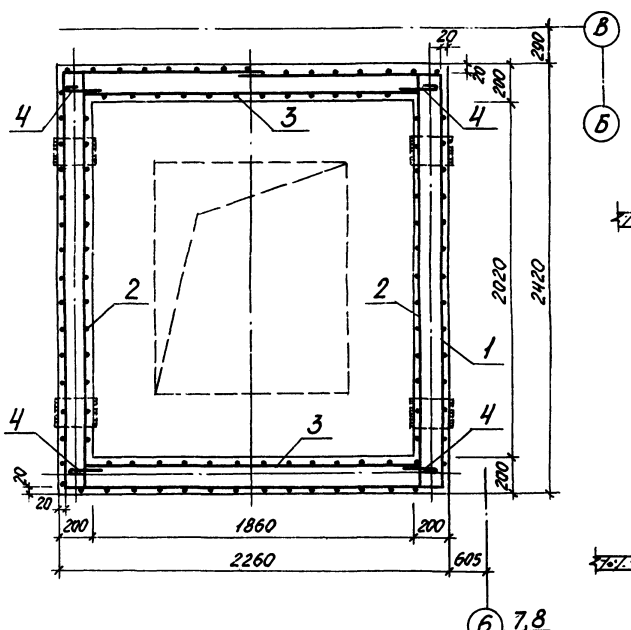
Маркировочная схема опорного блока ОБм 1 под бункер



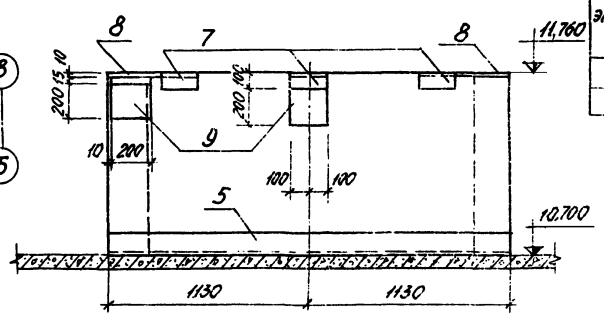
1 - 1



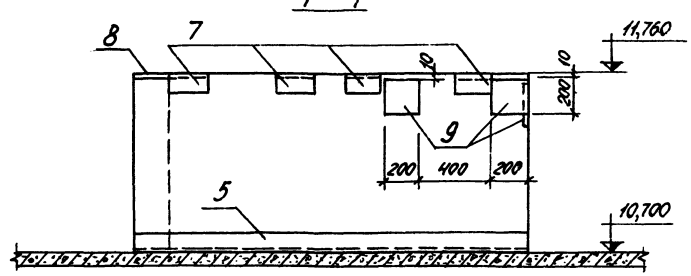
2 - 2



3 - 3



4 - 4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ОБм 1		
				Сборочные единицы и детали		
		1	ГОСТ 8478-66	Сетка рулонная 150/150 7/7 1100×9500	1	
		2	То же	То же 150/150 7/7 1100×2350	2	
		3	—"—	—"— 150/150 7/7 1100×1900	2	
		4	ТП 903-1-152-КЖИ-С4	Сетка арматурная С4	4,0	п.м.
		5	ТП 903-1-152-КЖИ-Мс8-Мс9	Изделие закладное Мс8	1	
		6	То же	То же Мс9	1	
		7	Серия 3.400-6	—"— Ми3-15	14	
		8	То же	—"— Ми3-20	4	
		9	—"—	—"— Ми3-12	4	
				Материалы		
				Бетон М200	1,9	м³

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурн. сталь ГОСТ 5781-75, класса I, Ø, мм 6	Итого	класса III, Ø, мм 8	Итого	Итого	Кол. тян. пров. ГОСТ 6727-53, класс В I, Ø, мм 7		Итого	Закладные изделия: Профильная сталь [20	L 100×63×8	L 100×10	-δ=10	Арматурн. сталь ГОСТ 5781-75, класса III, Ø, мм 8	14	12	А II, Ø, мм 12	Итого	Всего
ОБм 1	3,2	3,2	8,0	8,0	11,2	84,6		84,6	156,4	76,0	85,4	31,6	0,8	50,4	2,4	4,4	107,6	503,4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.	Гин			
Гл. констр.	Гольденилингер			
Рук. гр.	Воробьева			
Исполн.	Поликарпова			

ТП 903-1-152 -КЖ3

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14С

Литер	Лист	Листов
Р	34	

Опорный блок ОБм 1

САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Типовой проект 903-1-152 Альбом II

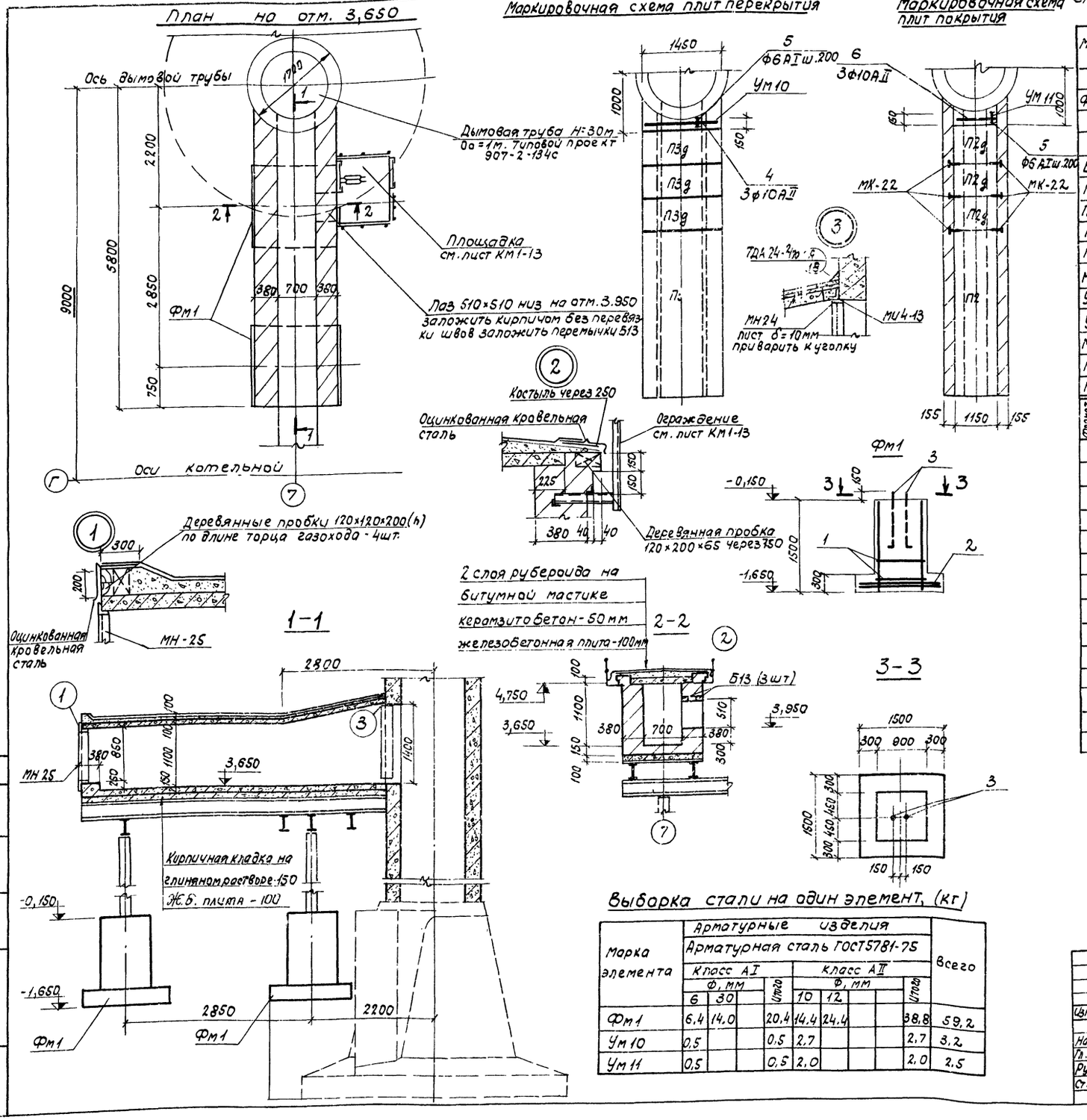
Согласовано: Отд. КУ2 Гильберштейн

Инв. № подл. | Подп. и дата

15582-03 37

Альбом II

Типовой проект 903-1-152


План на отм. 3,650
Ось дымовой трубы
Дымовая труба H=30м Da=1м. Типовой проект 907-2-134с
Площадка см. лист КМ1-13
Лаз 510×510 низ на отм. 3.950 заложить кирпичом без перевязки швов заложить перемычки Б13
Оси котельной
Деревянные пробки 120×120×200(h) по длине торца газохода - 4шт.
Оцинкованная кровельная сталь
МН-25
1-1
Кирпичная кладка на глиняном растворе-150
Ж.Б. плита - 100
Маркировочная схема плит перекрытия
Маркировочная схема плит покрытия
Костыль через 250
Оцинкованная кровельная сталь
Ограждение см. лист КМ1-13
Деревянная пробка 120×200×65 через 750
2 слоя рубероида на битумной мастике
керамзитобетон-50мм
железобетонная плита-100мм
2-2
Б13 (3шт)
3-3
МН24 лист δ=10мм приварить к уголку
МИ4-13
МК-22
Фм1
Ум10
Ум11
П3д
П2д
П2
Б13
Ф6АI ш.200
3Ф10АII
ТДА 24-2/10-6
Ф6АI ш.200

Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		План фундаментов		
Фм1	1.412-3 В.I-1; В.I-2	Фундамент Фм1	2	
		Маркировочные схемы		
		плит перекрытия и покрытия		
Б13	1.139-1, вып. 1, 2	Перемычка Б13	3	0.025
П3	ИС-01-04 В.2	Плита П3	1	1.08т
П3д	То же	П3д	3	0.23т
П2	"	П2	1	0.85т
П2д	"	П2д	3	0.18т
МК-22	2.430-3 В.3	Соединит. изделия МК-22	6	
Ум10	КЖ3-35	Монолитные элементы Ум10	1	
Ум11	КЖ3-35	" " Ум11	1	
МИ4-13	3.400-6	Изделия закладные МИ4-13	8.1	п.м.
МН24	ТП 903-1-152-КЖИ-МН24	" МН24	4.5	п.м.
МН25	ТП 903-1-152-КЖИ МН25	" МН25	1	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Фм1		
				Сборочные единицы и детали		
		1	1.412-1 В.II	Пространств. каркас КПА2	1	
		2	То же	Сетка арматурная С21-10	2	
		3	ТП903-1-152-КЖИ-А1	Изделие закладное А1	2	
				Материалы. Бетон марки 200	1.0	м3
				Ум10		
				Сборочные единицы и детали		
		4,5	КЖ3-35	Стержни одиночные поз. 4.5		
				Материалы. Бетон марки 200	0.05	м3
				Ум11		
				Сборочные единицы и дет.		
		5,6	КЖ3-35	Стержни одиночные поз. 5,6		
				Материалы. Бетон марки 200	0.05	м3

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ф, мм	Длина, мм	Кол.
Ум10	4	1480	10АII	1480	3
	5	Распред	6АI	общая 2500	—
Ум11	6	1130	10АII	1130	3
	5	Распред.	6АI	общая 2500	—

Выборка стали на один элемент, (кг)

Марка элемента	Арматурные изделия. Арматурная сталь ГОСТ5781-75. Класс АI. Ф, мм 6	30		Итого	Класс АII. Ф, мм 10	12			Итого	Всего
Фм1	6,4	14,0		20,4	14,4	24,4			38,8	59,2
Ум10	0,5			0,5	2,7				2,7	3,2
Ум11	0,5			0,5	2,0				2,0	2,5

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Нач.отд.		Гин		
Гл.констр.		Гольденшлюкер		
Рук.гр.		Воробьева		
Ст.инж.		Будревич		

ТП903-1-152 -КЖ3

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с

Литер	Лист	Листов
Р	35	

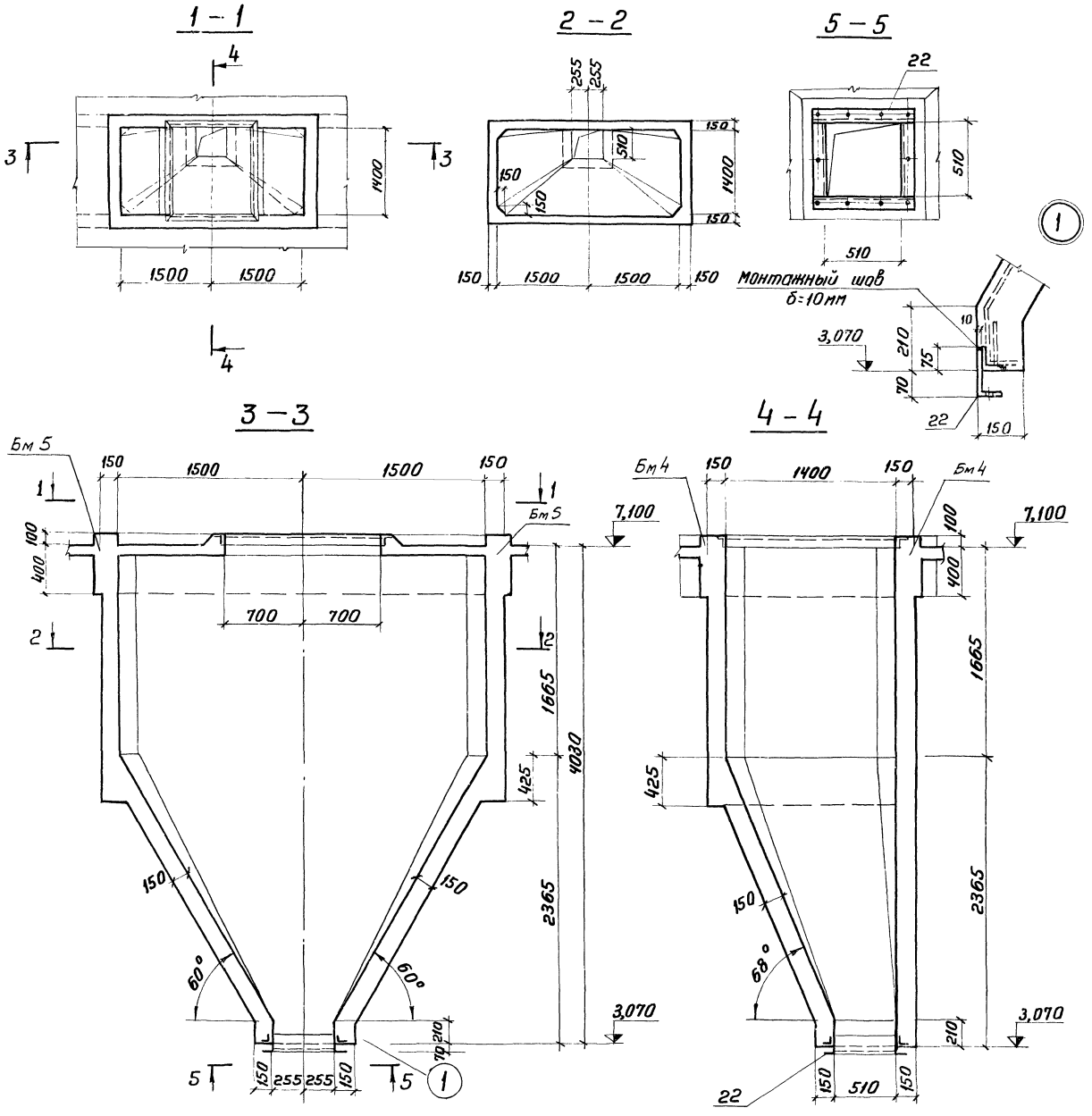
Газоходы. Маркировочные схемы.

САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Согласовано

Отдел КУ2 | Зильберштейн

Инв. № подл. | Подпись и дата



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				БУм1		
				Сборочные единицы и детали		
		22	ТП 903-1-152 – КЖИ – МС14	изделие накладное МС14	1	
				Материалы		
				Бетон марки 200	5.1	$м^3$

1. Внутреннюю поверхность бункера зажелезнить, наружную - затереть цементным раствором
2. Бетонирование бункера вести без перерыва с тщательным вибрированием.
3. Армирование см. лист КЖ3-37

Изл.	Лист	Н докум.	Подп.	Дата	ТП 903-1-152 -КЖ3
					Котельная с 3 котлами КЕ-4-14С
Нач. отд.	Гин				Литер: Р; Лист: 36; Листов:
Гл. конст.	Гольденшлюгер				
Рук. гр.	Воробьева				Бункер шлакозолоудаления БУм1
Ст. инж.	Машкова				САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

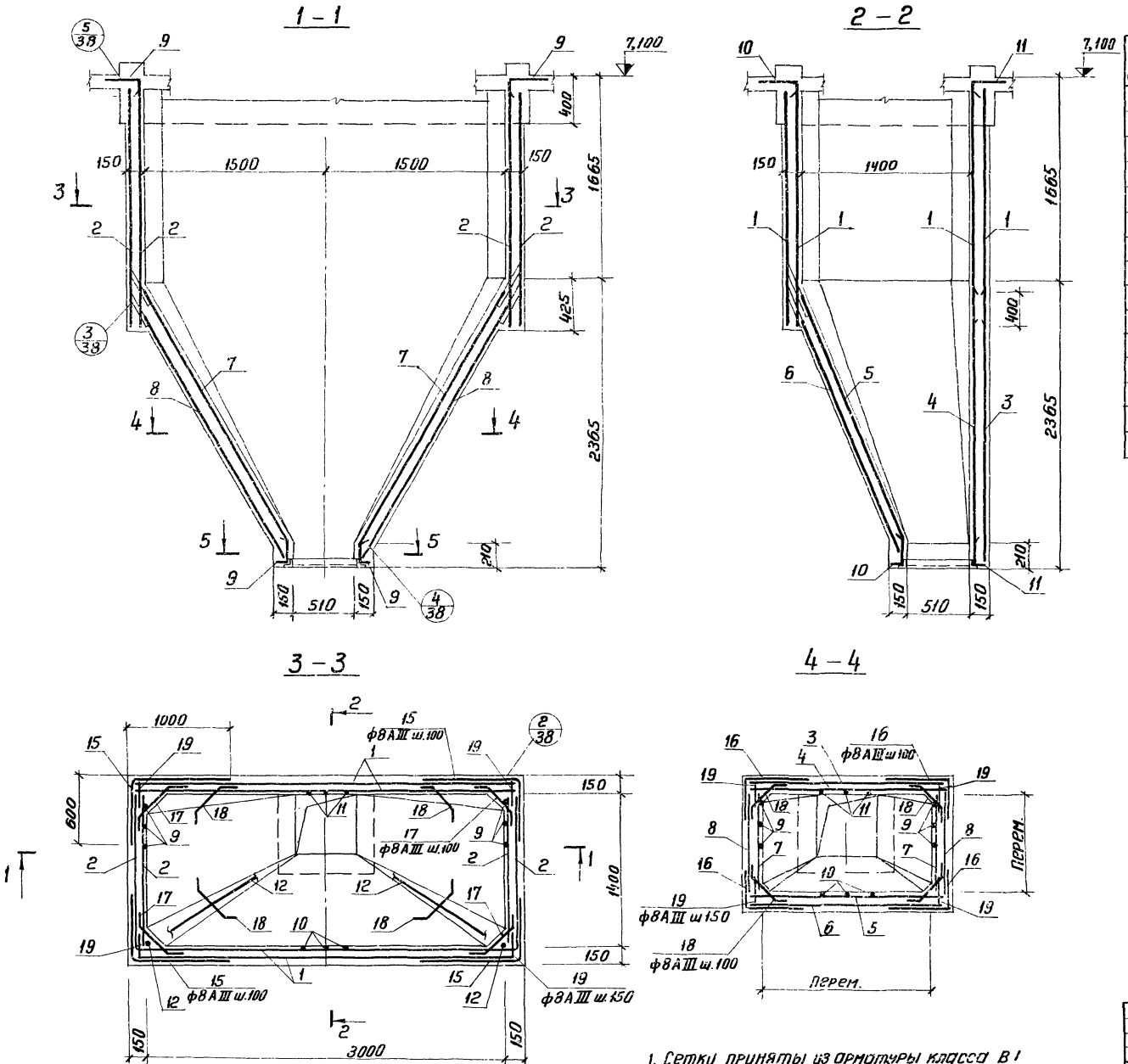
Альбом II

Типовой проект 903-1-152

Согласовано
Отд. КУ2 | Зам. инженера
ГПИ Союзпроммеханизация
Гл. инж. пр. | Курц.

Инв. № подл. | Подпись и дата

Типовой проект 903-1-152 -Альбом II



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				БУм1		
				Сборочные единицы и детали		
		1	ГОСТ 8478-66	сетка арматурная 150/150/7/7 В=2300	4	Раскрой сеток см. КЖЗ-38
		2	—"—	—"— 150/150/7/7 В=2300	4	
		3	—"—	—"— 150/150/7/7 В=2300	1	
		4	—"—	—"— 150/150/7/7 В=2300	1	
		5	—"—	—"— 150/150/7/7 В=2300	1	
		6	—"—	—"— 150/150/7/7 В=2300	1	
		7	—"—	—"— 150/150/7/7 В=2300	2	
		8	—"—	—"— 150/150/7/7 В=2300	2	
		9-19	КЖЗ-37	Стержни одиночные		
		20	т п 903-1-152-КЖИ-МН10	Изделие закладное МН10	1	
		21	т п 903-1-152-КЖИ-МН9	—"— —"— МН9	20	п.м.

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф, мм	Длина, мм	Кол.
БУм1	9	110 160 60° 2500 1660 700	18АIII	5130	6
	10	110 160 60° 2330 1660 700	18АIII	4960	3
	11	110 3990 700	18АIII	4800	3
	12	110 160 55° 2650 1660 700	18АIII	5280	2
	13	585 735 загнуть по месту 1320	8АIII	2640	2
	14	загнуть по месту 750 900 1650	8АIII	3300	1
	15	980 580	8АIII	1560	72
	16	от 980 до 300 от 580 до 200	8АIII	ср 1030	100
	17	250 590 250 45°	8АIII	1090	72
	18	250 от 590 до 360 250 45°	8АIII	ср. 980	100
	19	——	8АIII	400	120

1. Сетки приняты из арматуры класса В1
2. Выборку стали на один элемент см. лист КЖЗ-38
3. Защитный слой бетона для арматуры-15мм.

Изм	Лист	Н.докум.	Подпись	Дата
Нач.отд.		Гин		
Гл.констр.		Гольденшлюгер		
Рук.гр.		Воробьева		
Ст.инж.		Машкова		

ТП 903-1-152-КЖЗ

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с

Литер	Лист	Листов
Р	37	

Бункер шлакозолоудаления БУм1. Схема армирования

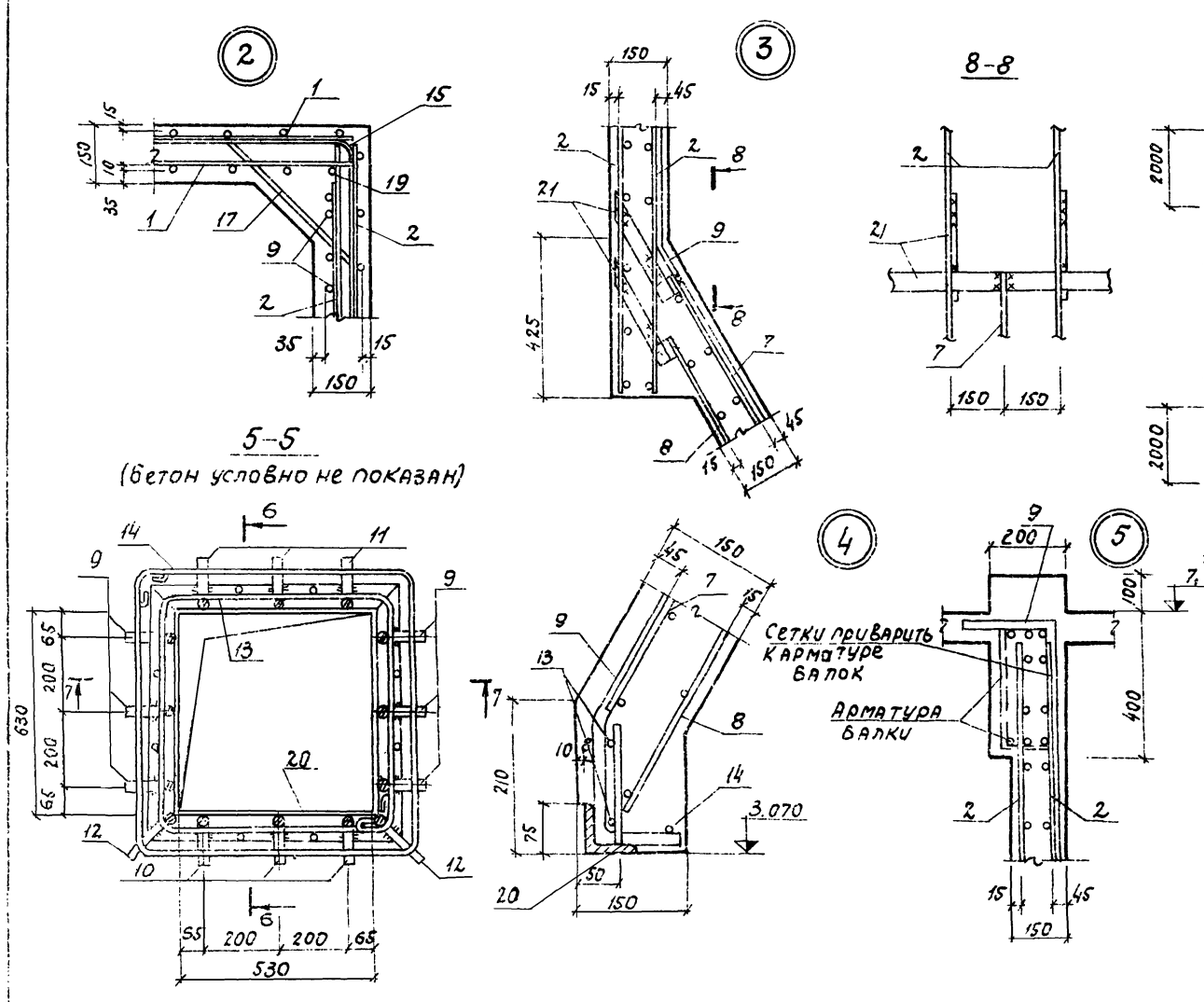
САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

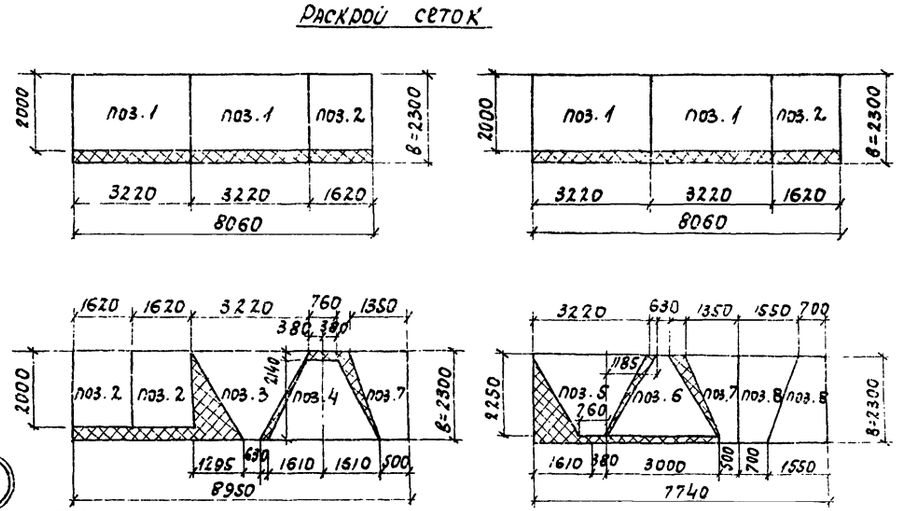
15582-03 40

Инв.Н.подл. | Подп.и дата

Альбом II

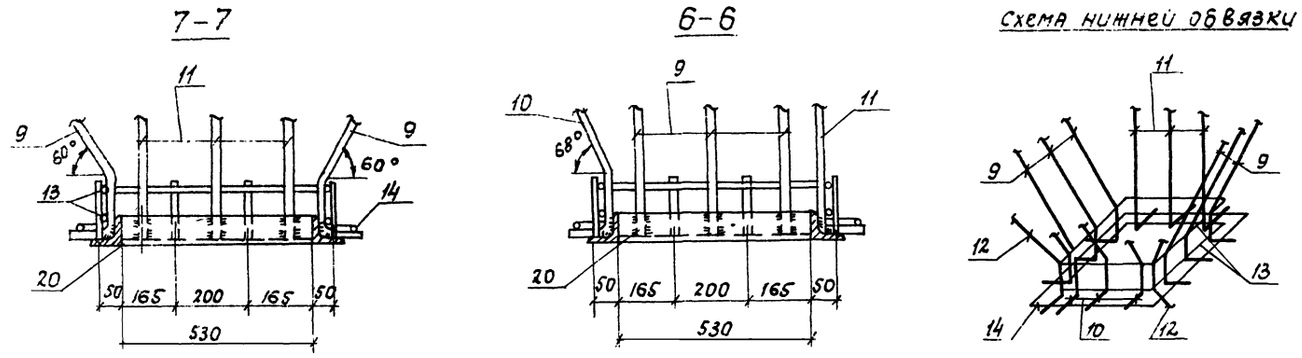
Типовой проект 903-1-152





Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия							Закладные изделия							Всего
	Холодн.-тян. пров. ГОСТ 6727-53			Армат. сталь ГОСТ 5781-75				Профильная сталь				Арм. сталь ГОСТ 5781-75			
	Класс В I			Класс А III								Класс А III			
	Ф, мм		Итого	Ф, мм			Итого	L125×80×10	L75×8	-δ=10	Итого	Ф, мм		Итого	
	7			8	18							8			
БУ м1	271.4		271.4	145.6	141.2		266.2	35.6	24.5	157.0	217.1	0.5		217.6	776.2



Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.		Гин		
Гл. конст.		Гольденшалова		
Рук. гр.		Воробьева		
Ст. инж.		Машкова		

ТП903-1-152-КЖ3

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с.

Литер	Лист	Листов
Р	38	

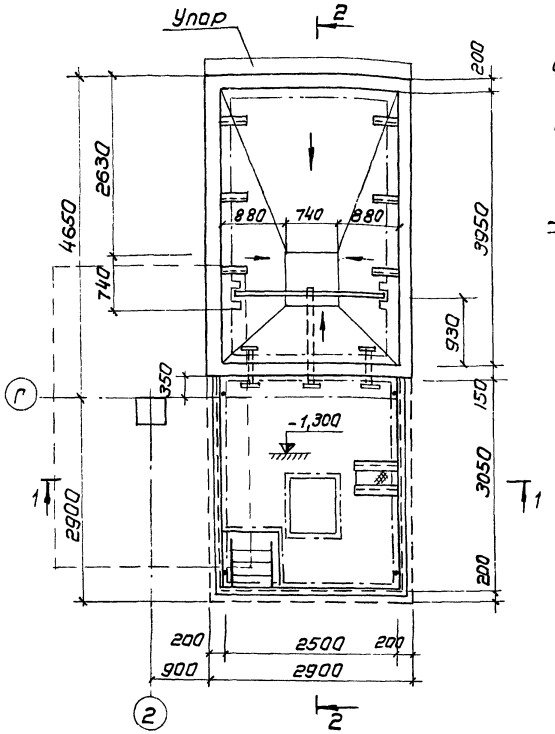
Бункер шлакозолоудаления БУ м1. Узлы и детали.

САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

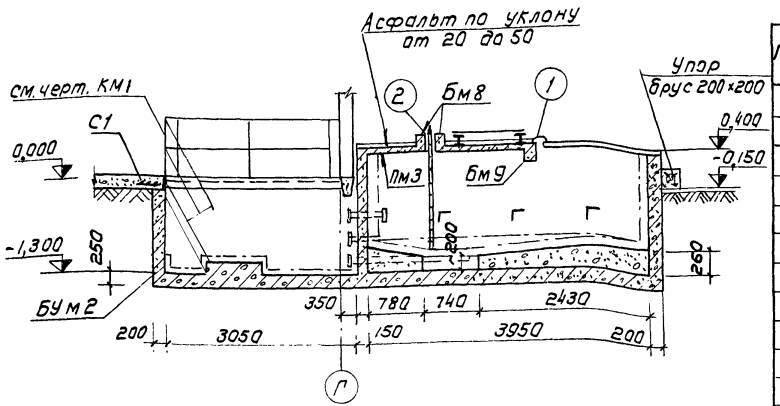
Инв. N подл. | Подпись и дата

Типовой проект 903-1-152 Альбом II

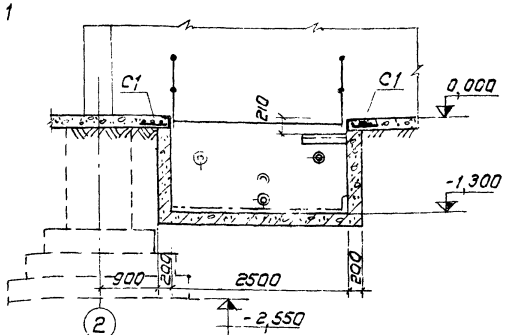
План на отм. 0,000



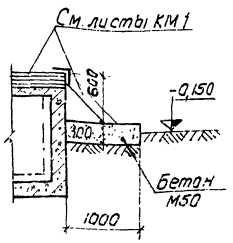
2 – 2



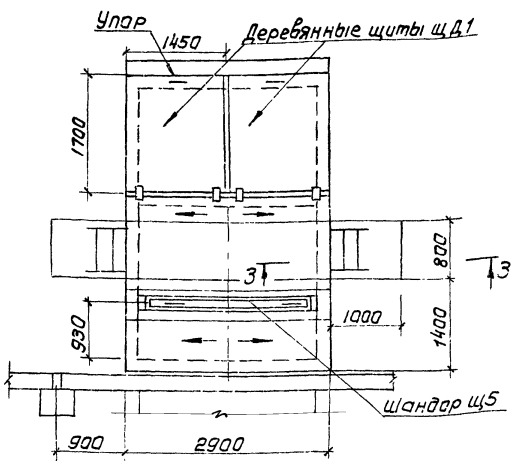
1 – 1

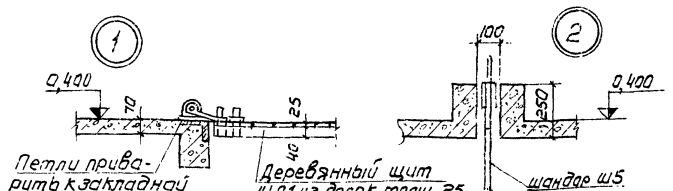


3 – 3



План на отм. 0,400





Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Монолитные ж.-б конструкции		
Бум2	КЖ3 - 40.41	Бункер Бум2	1	
Пм3	КЖ3 - 40.42	Плита Пм3	1	
Бм8	КЖ3 - 40.42	Балка Бм8	2	
Бм9	КЖ3 - 40.42	—"— Бм9	1	
		Деревянные элементы		
ЩД1	КЖ3 - 39	Щит ЩД1	2	0,032м³
Ш5	тп 903-1-152 -КЖИ-Ш5	Шандор Ш5	1	
		Стальные элементы		
С1	КЖ3-6 ГОСТ 8478-66	Сетка 150/150/7/7 / 15 В=1500	9,0	п.м

1. Склад мокрого хранения соли должен сооружаться из особо плотного бетона марки В8 с В/Ц 0,45.
2. Процесс бетонирования должен исключать образование рабочих швов.
3. На поверхности склада не допускаются выступы арматуры, раковины, трещины, наплывы от опалубки, остатки щелы и другие дефекты. Поверхность должна быть ровной, гладкой но не зажелезненной.
4. Закладные детали и патрубки следует устанавливать при бетонировании.
5. Склад перед нанесением антикоррозионных покрытий должен быть испытан на герметичность наливом воды до рабочего уровня на 72 часа. Склад считается пригодным под защитное покрытие при отсутствии в нем течей и мокрых пятен на наружной поверхности.
6. Склад не выдержавший испытаний наливом воды, подлежит исправлению методам торкретирования с внутренней стороны.
7. При эксплуатации сооружения разрешается только мокрая уборка пола.
8. Металлические конструкции см. листы марки КМ1.

Условное обозначение

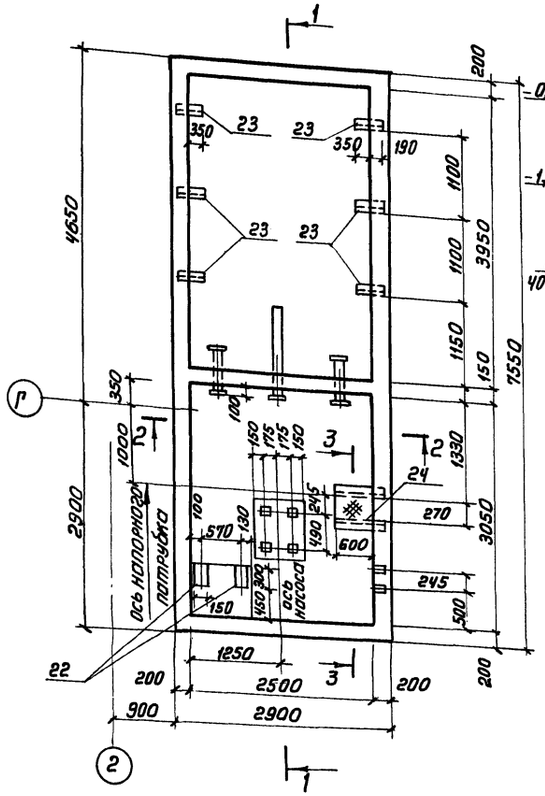
—·—·— Антикоррозионная защита.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТП 903-1-152 -КЖ3			
					Котельная с 3 котлами КЕ-4-14 с			
						Литер	Лист	Листов
Нач. отд.		Гин				Р	39	
Гл. конст.		Свиденицкая			Склад мокрого хранения соли. Общий вид.	САНТЕХПРОЕКТ Москва		
Рук. гр.		Воробьева						
Ст. инж.		Мошкова						

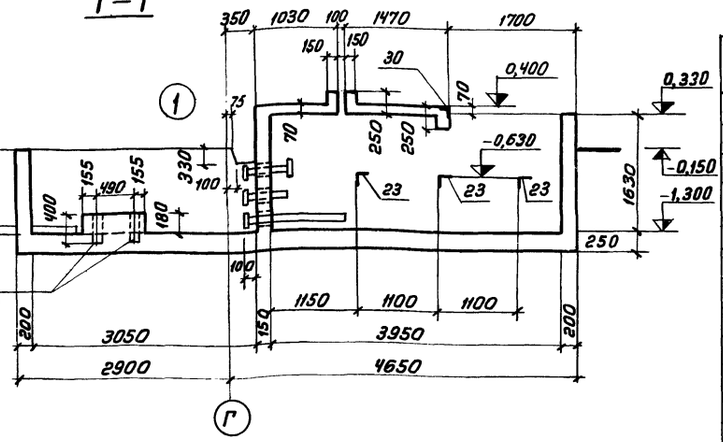
15582-03 42

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

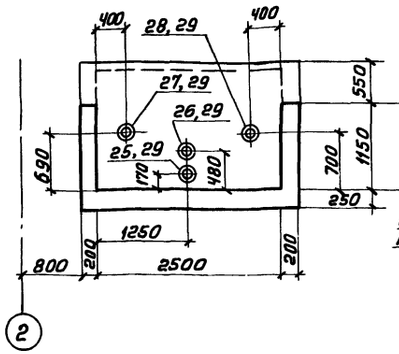
БУм2



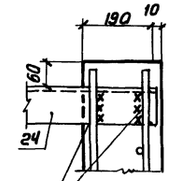
1-1



2-2

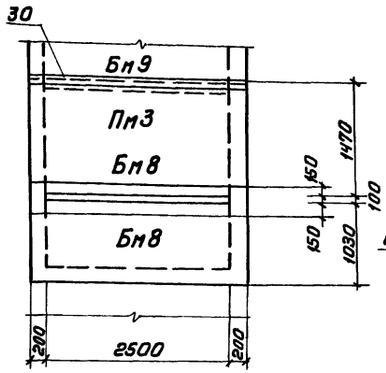


4-4

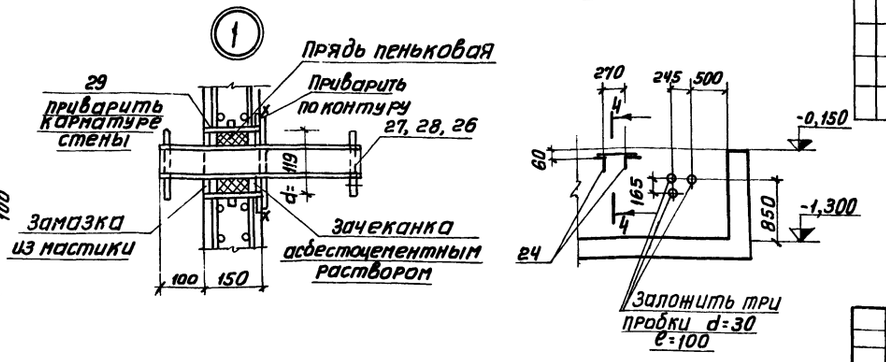


Закладную деталь приварить к арматуре стены, hш=5мм

План на отм. 0,400



3-3



Заделку закладных деталей (поз. 25÷28) смотри по аналогии с серией 3.901-5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				БУм2		
				Сборочные единицы и детали		
		22	серия 3.400-6	изделие закладное МН3-11	2	
		23	т.п 903-1-152-КЖН-МН11	—„— МН11	6	
		24	„ „ -МН12	—„— МН12	1	
		25	„ „ -МН13	—„— МН13	1	
		26	„ „ -МН14	—„— МН14	1	
		27	„ „ -МН15	—„— МН15	1	
		28	„ „ -МН16	—„— МН16	1	
		29	„ „ -МН17	—„— МН17	4	
				Материалы		
				Бетон марки 200	12,2	м³
				Пм3		
				Материалы		
				Бетон марки 200	0,4	м³
				Бм8		
				Материалы		
				Бетон марки 200	0,1	м³
				Бм9		
				Сборочные единицы и детали		
		30	серия 3.400-6	изделие закладное МН4-13	2,9	п.м
				Материалы		
				Бетон марки 200	0,1	м³

1. Поз. 1-21 см. на листе КЖ3-41

Согласовано: Отд. КЖ-2 Зильберштейн

Инв. № подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.		Рим		
Гл. констр.		Зильберштейн		
Рук. гр.		Воробьева		
Ст. инж.		Машкова		

ТП 903-1-152 -КЖ3

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с

Литер	Лист	Листов
Р	40	

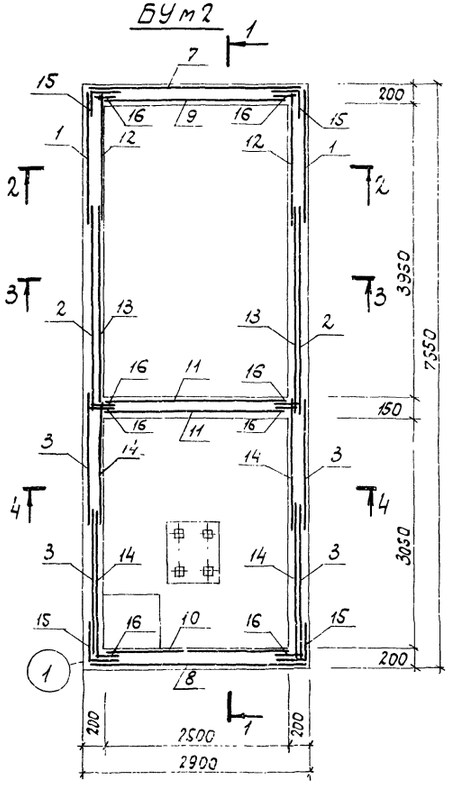
Склад мокрого хранения соли. Опалубочные чертежи БУм2, Пм3, Бм8, Бм9

САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

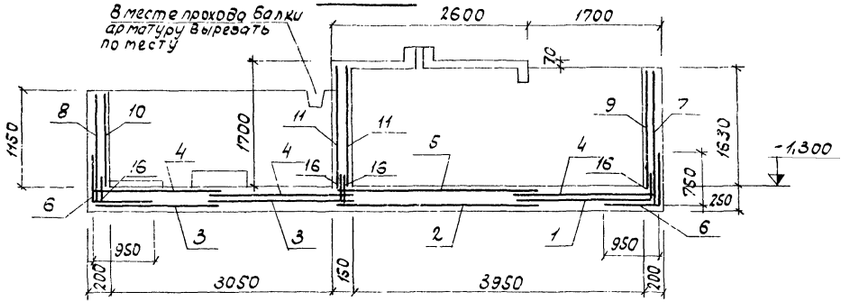
Альбом III

Типовой проект 903-1-152

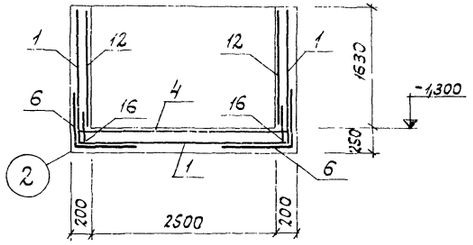
БУМ2



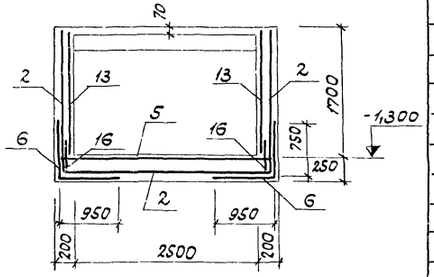
1 – 1



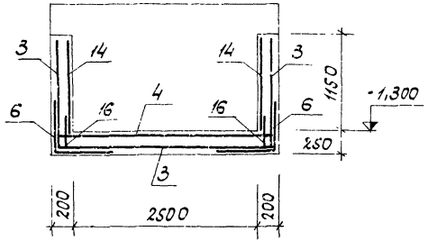
2 – 2

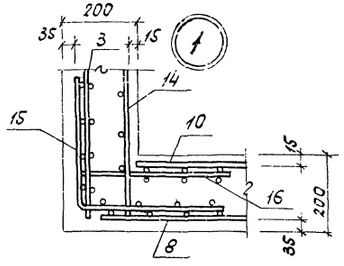


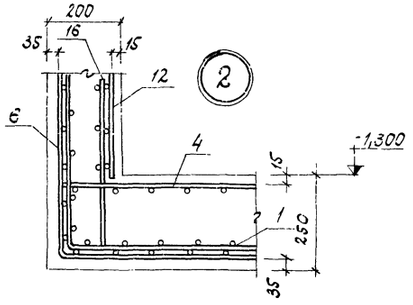
3 – 3



4 – 4







Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-
				БУМ 2		
				Сборочные единицы детали		
		1	ГОСТ 6478-66	Сетка арматурная 100/100/7/7 1700×6360	1	
		2	—"—	—"— 100/100/7/7 2700×6560	1	
		3	—"—	—"— 100/100/7/7 1700×5460	2	
		4	—"—	—"— 100/100/7/7 1700×2830	3	
		5	—"—	—"— 100/100/7/7 2700×2830	1	
		6	—"—	—"— 100/100/7/7 1700	21	п.м.
		7	—"—	—"— 100/100/7/7 2700×1800	1	
		8	—"—	—"— 100/100/7/7 2700×1350	1	
		9	—"—	—"— 100/100/7/7 2500×1580	1	
		10	—"—	—"— 100/100/7/7 2500×1130	1	
		11	—"—	—"— 100/100/7/7 2500×1680	2	
		12	—"—	—"— 100/100/7/7 1700×1580	2	
		13	—"—	—"— 100/100/7/7 2700×1680	2	
		14	—"—	—"— 100/100/7/7 1700×1130	4	
		15	—"—	—"— 100/100/7/7 1700	6.3	п.м.
		16	ТП903-1-152 -КЖИ-С4	—"— С4	38.9	п.м.

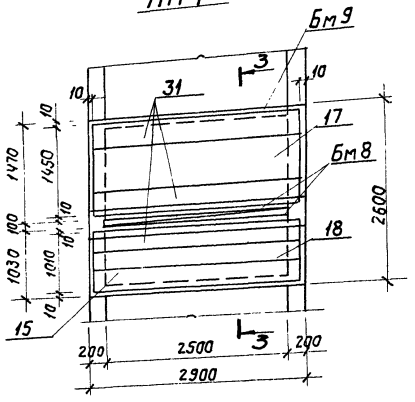
1. Сетки приняты из арматуры класса В I.
2. Выборку стали на один элемент см. КЖ 3-42.

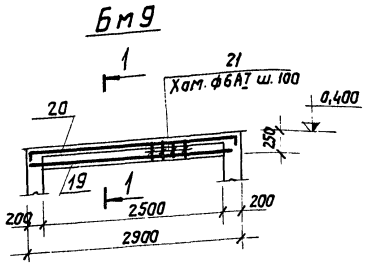
Инв. № подл. | Подпись и дата

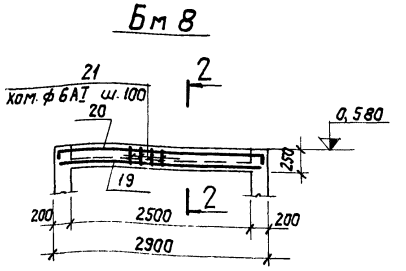
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП903-1-152-КЖ3			
					Котельная с 3 котлами ИЕ-4-14с.			
Нач. отд.		Гин				Литер	Лист	Листов
Гл. констр.		Гольденштадт				Р	41	
Рук. гр.		Воробьева			Склад мокрого хранения соли. Схема армирования БУМ 2.	САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Ст. инж.		Машкова						

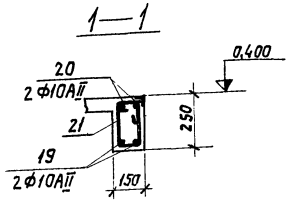
15582-03 44

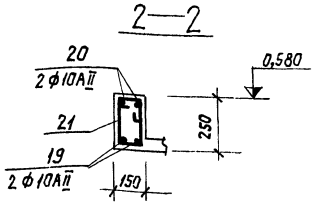
Типовой проект 903-1-152 Альбом II

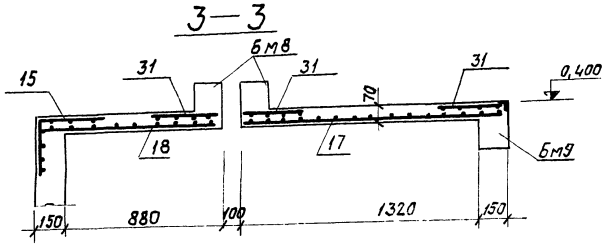


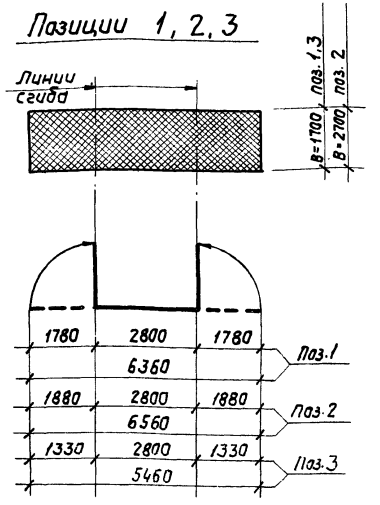


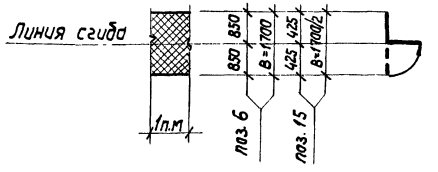


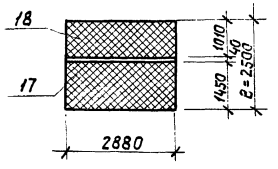












Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Пм 3		
				Сборочные единицы и детали		
		17	ГОСТ 8478-66	Сетка арматурная 100/100/7/7 1450 x 2880	1	
		18	—"—	—"— 100/100/7/7 1010 x 2880	1	
		15	—"—	—"— 100/100/7/7 1700/2	2,8	п.м.
		31	—"—	—"— 100/100/7/7 1700/4 x 2880	3	
				Бм 9		
				Сборочные единицы и детали		
		19-21	КЖЗ-42	Стержни одиночные		
				Бм 8		
				Сборочные единицы и детали		
		19-21	КЖЗ-42	Стержни одиночные		

Ведомость стержней на один элемент

Марка элем.	Поз.	Эскиз и сечение	ф, мм	Длина, мм	Кол.
Бм 9	19	———	10АIII	2870	2
Бм 8, Бм 9	20	150 2870 150	10АIII	3170	2
Бм 8, Бм 9	21	300 100 500 загнуть по месту	6АI	900	25

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, Класс АI, ф, мм 6		Итого	Класс АIII, ф, мм 8	10	Итого	Хол. тян. пров. ГОСТ 6727-53, Класс ВI, ф, мм 7		Итого	Всего
БУм 2	61,5		61.5	45,9	—	45,9	977,8		977,8	1085,2
Пм 3	—						90,6		90,6	90,6
Бм 8	5,0		5,0		7,4	7,4	—		—	12,4
Бм 9	5,0		5,0		7,4	7,4	—		—	12,4

Сетки арматурные по ГОСТ 8478-66 принять из стали класса ВI

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Нач. отд.		Гин		
Гл. констр.		Гольденштейн		
Рук. груп.		Варабьева		
Ст. инж.		Машкова		

ТП903-1-152-КЖЗ

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с

Литер	Лист	Листов
Р	42	

Склад макрого хранения соли. Схема армирования Пм 3, Бм 8, Бм 9.

САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

15582-03 45

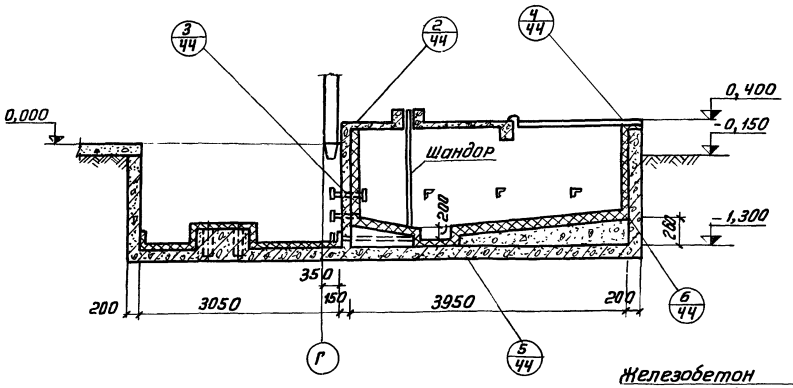
Инв. N подл. | Подпись и дата

Альбом III

Типовой проект 903-1-152

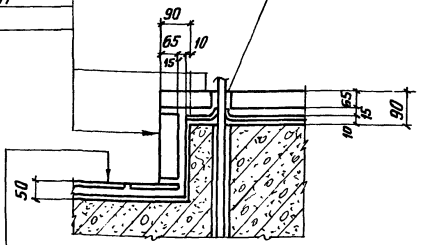
Инв.№подл. | Подп. и дата

1–1



1. Кирпич кислотоупорный в 1/4 кирпича на портландцементном растворе марки 150
2. Битумно-рубероидная изоляция δ=10мм
3. Железобетон

2–2

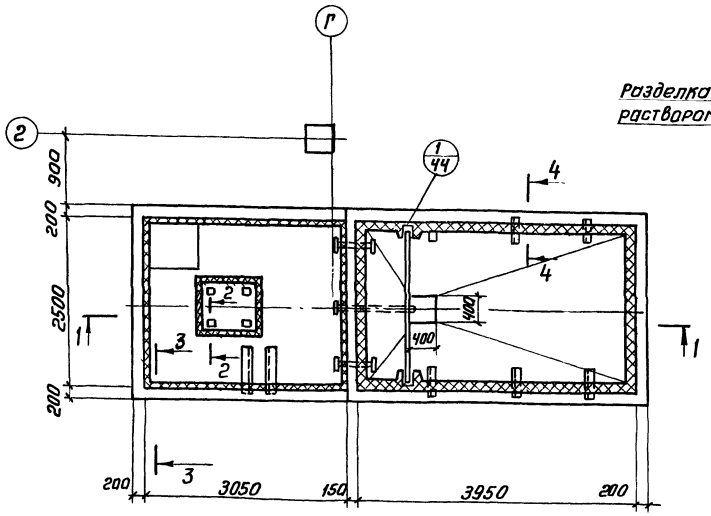


Разделка портландцементным раствором марки 150

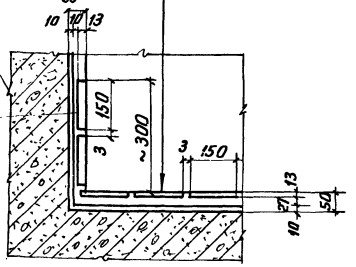
Плитка керамическая δ=13мм на портландцементном растворе марки 150
Стяжка портландцементным раствором марки 150 δ=17мм
Битумно-рубероидная изоляция δ=10мм
Железобетон

Железобетон
Битумно-рубероидная изоляция δ=10мм
Плитка керамическая δ=13мм на портландцементном растворе марки 150

План



3–3



Разделка портландцементным раствором марки 150

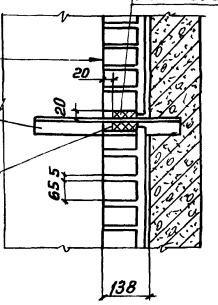
4–4

Кислотоупорный кирпич на портландцементном растворе марки 150
Битумно-рубероидная изоляция δ=10мм
Железобетон

Уплотнение шнуром асбестовым с портландцементным раствором марки 150.

Закладная деталь см. лист КЖ3-40

Разделка портландцементным раствором марки 150



Условия эксплуатации

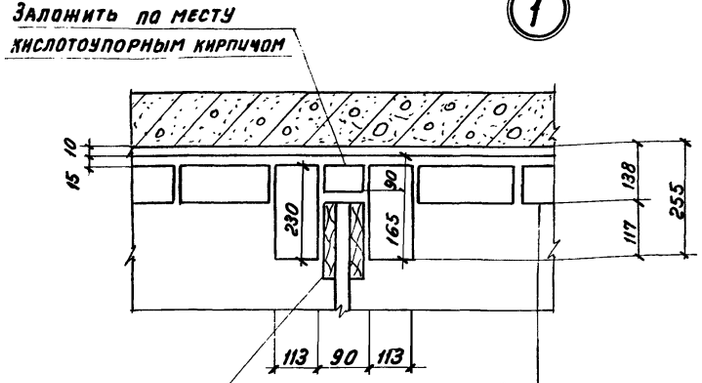
Среда: раствор поваренной соли 26%
Температура 40°С

Технические требования

1. Приемку и подготовку поверхности под антикоррозионную защиту, выполнение химзащитных работ, контроль качества покрытия производить согласно требованиям „Строительных норм и правил" СН и П III-23-76 и „Сборника технологических инструкций по защите от коррозии" ВСН 214-73/ММСС СССР.
2. Перед производством химзащитных работ и до устройства наружной гидроизоляции железобетонный склад должен быть испытан на герметичность наливом воды (смотреть технические требования л. КЖ3-39)
3. Состав битумно-рубероидной изоляции
   а) грунтовка поверхности лаком БТ-783 за 2 раза или раствором битума БН-IV в бензине (первый слой 1:3, второй слой 1:1)
   б) оклейка двумя слоями рубероида марки РМ-350 на битуме БН-IV
   в) шпаклевка мастикой битуминаль марки „Н-2" δ=5мм.

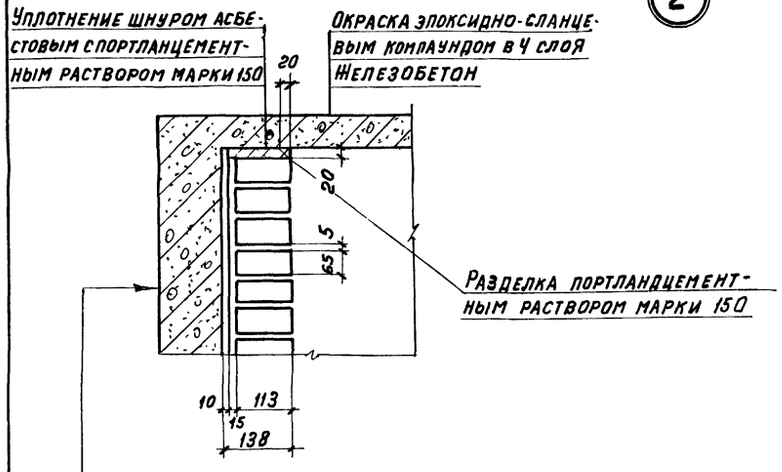
					ТП 903-1-152 -КЖ3		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с		
Нач. отд	Гин					Литер	Лист	Листов
Гл. конст	Гольденштейн					Р	43	
Рук. гр.	Воробьева				Склад мокрого хранения соли Антикоррозионная защита	САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Исполн	Моор							

1



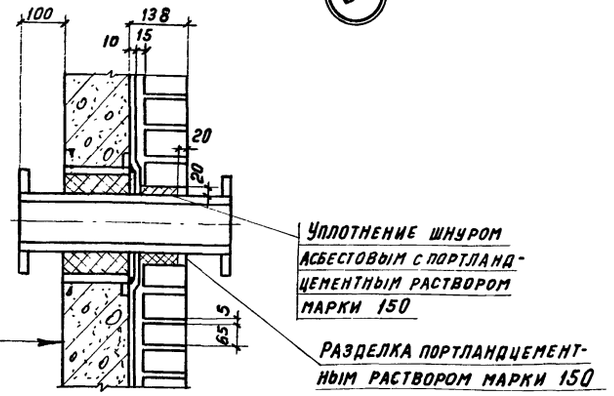
Кирпич кислотоупорный на портландцементном растворе марки 150
Битумно-рубероидная изоляция б=10мм
Железобетон

2



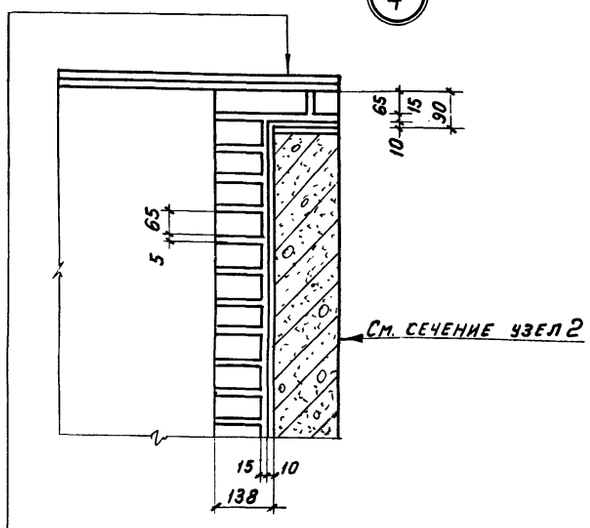
Железобетон
Битумно-рубероидная изоляция б=10мм
Кирпич кислотоупорный на портландцементном растворе марки 150

3



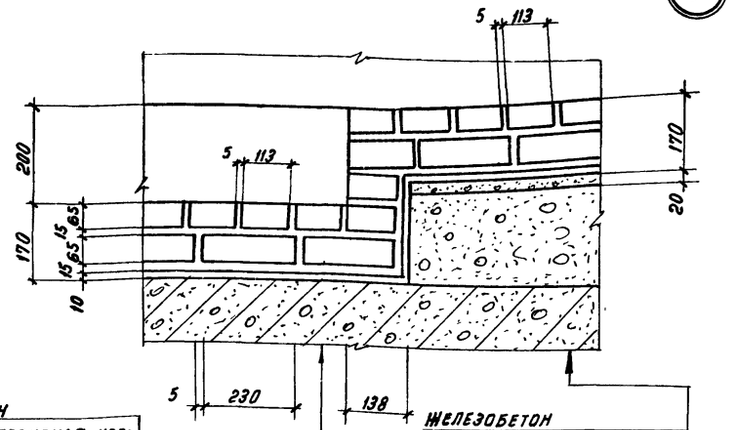
Железобетон
Битумно-рубероидная изоляция б=10мм
Кирпич кислотоупорный на портландцементном растворе марки 150

4



Деревянные щиты
Кирпич кислотоупорный на портландцементном растворе марки 150
Битумно-рубероидная изоляция б=10мм
Железобетон

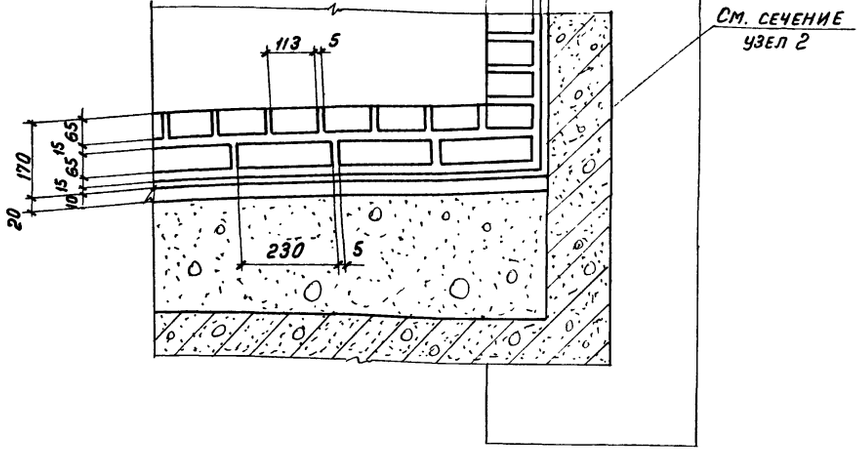
5



Железобетон
Битумно-рубероидная изоляция б=10мм
Кирпич кислотоупорный в 2 слоя на портландцементном растворе марки 150

Железобетон
Бетон для создания уклона
Песчано-цементная стяжка
Битумно-рубероидная изоляция б=10мм
Кирпич кислотоупорный в 2 слоя на портландцементном растворе марки 150

6

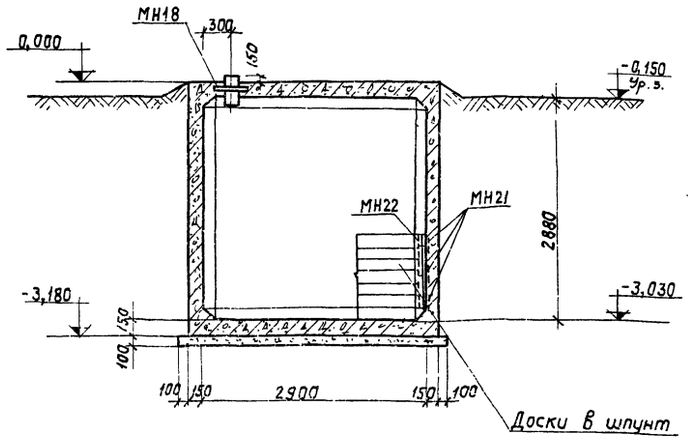


Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТП 903-1-152 -КЖ3		
					Котельная с 3 котлами КЕ-4-14С		
Нач. отд.		Гин				Литер	Лист	Листов
Гл. конст.		Гольденшлюгер				Р	44	
Рук. гр.		Воробьева			Склад мокрого хранения соли Антикоррозионная защита Узлы 1÷6	Сантехпроект г. Москва		
Исполн.		Моор						

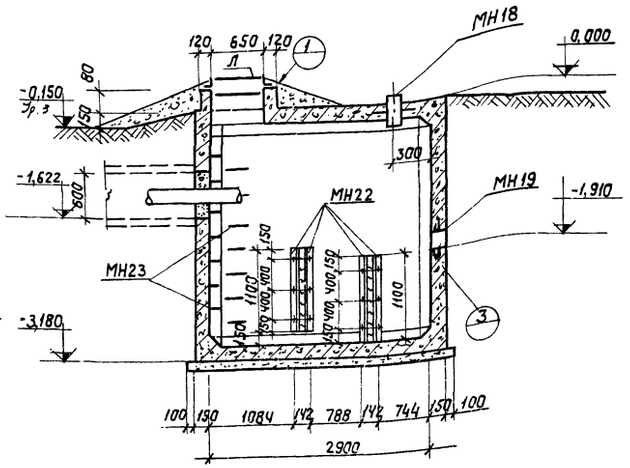
Инв. N подл. | Подп. и дата

Типовой проект 903-1-152 Альбом II

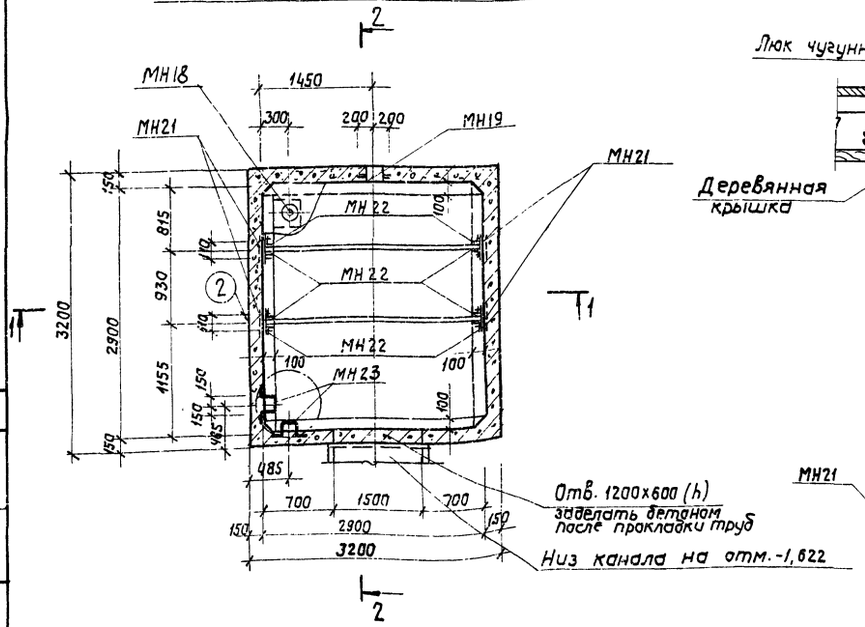
1-1

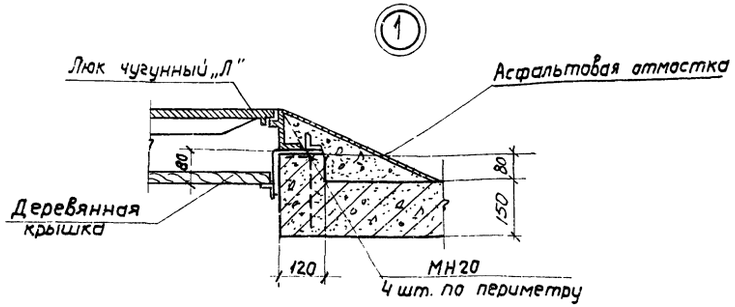


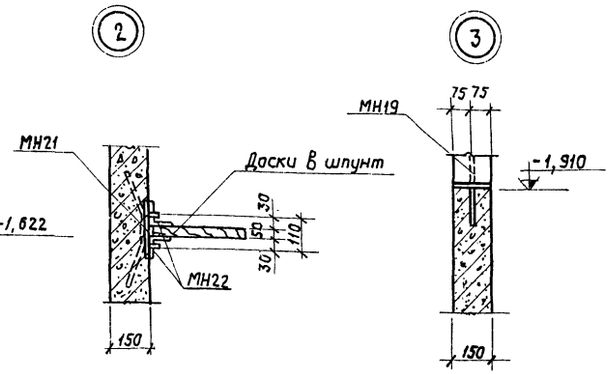
2-2



Маркировочная схема продувочного колодца







Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Маркировочная схема	1	
		Продувочного колодца		
Л	ГОСТ 3634-61	Чугунный люк „Л"	1	
МН18	ТП 903-1-152 - КЖИ - МН18	Изделие закладное МН18	1	
МН19	ТП 903-1-152 - КЖИ - МН19	то же МН19	1	
МН20	ТП903-1-152 - КЖИ - МН20	" МН20	4	
МН21	ТП903-1-152 - КЖИ - МН21	" МН21	12	
МН22	ТП903-1-152 - КЖИ - МН22	" МН22	8	
МН23	ТП903-1-152 - КЖИ - МН23	" МН23	14	
	ГОСТ 8486-66	Доски	0,1	м³

1. Внутреннюю поверхность колодца защитить цементной штукатуркой толщиной 25мм, зажелезнить, наружную поверхность покрыть горячим битумом за 2 раза по холодной битумной грунтовке.
2. Деревянные доски антисептировать.
3. Защитный слой для внутренней арматуры 35 мм, для наружной 15 мм.

Согласовано

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

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Гл. инж. пр.		Раскин		
Нач. отд		Гин		
Гл. констр		Гольденштейн		
Рук. гр.		Воробьева		
Исполн.		Буфеевич		

ТП903-1-152 -КЖ3

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14С

Литер	Лист	Листов
Р	45	

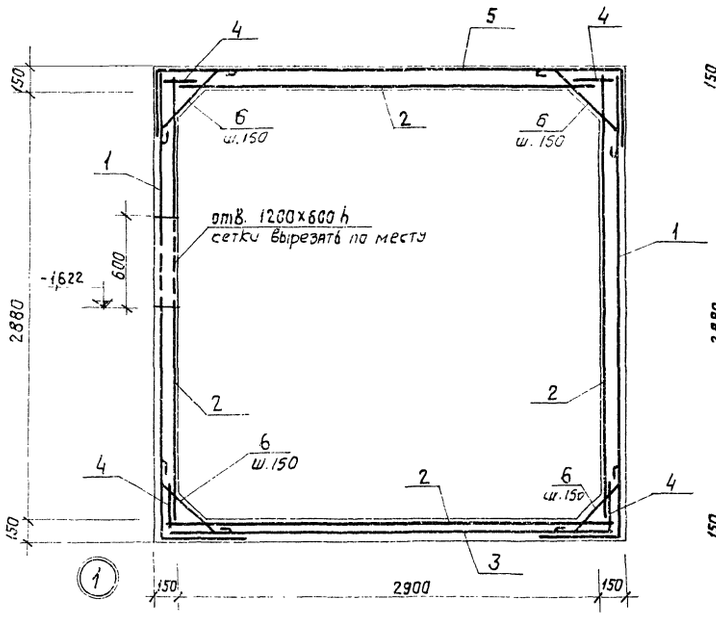
Продувочный колодец. Маркировочная схема

САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

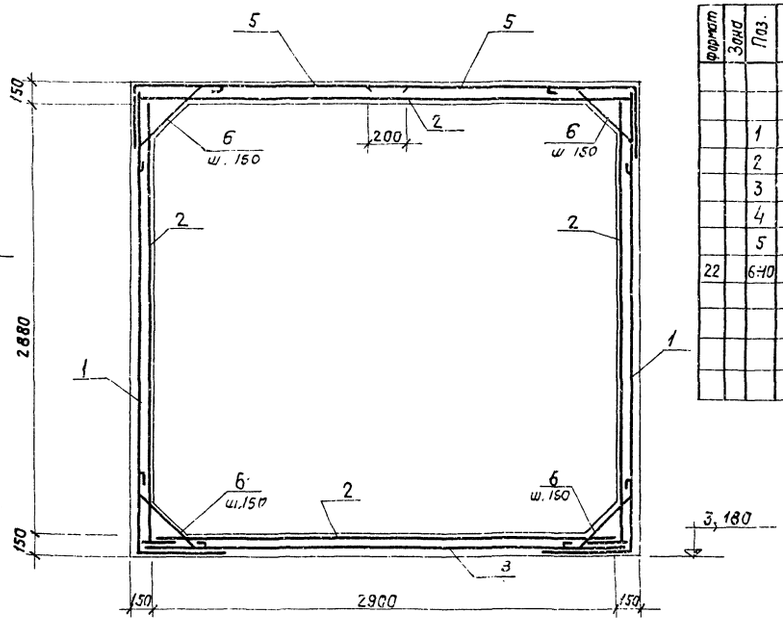
Альбом II

Типовой проект 903-1-152

1—1



2—2

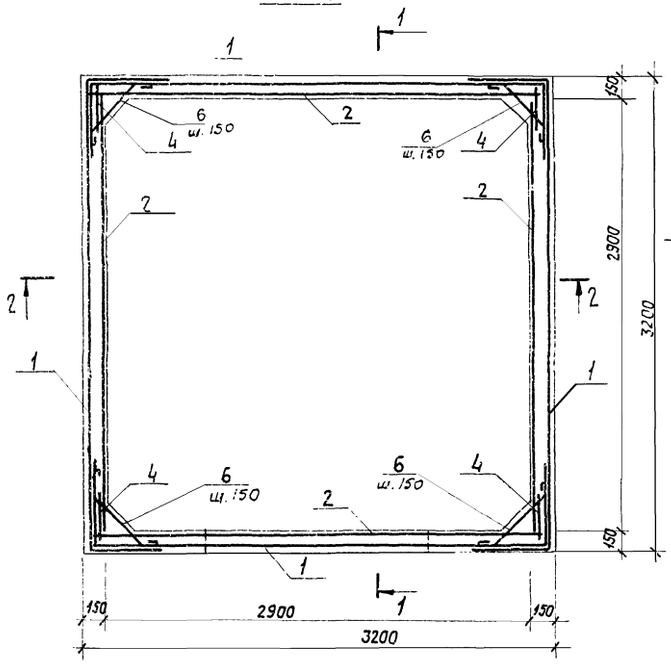


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Продувочный колодец		
				Сборочные единицы и детали		
		1	ГОСТ 8478-66	Сетка арматурная 100/100/7/7 3500×4550	4	
		2	то же	Сетка арматурная 100/100/7/7 2900×3150	6	
		3	"	Сетка арматурная 100/100/7/7 3150×3150	1	
		4	ТП 903-1-152 - КЖИ-СЧ	Сетка арматурная с Ч	30 шт	
		5	ГОСТ 8478-66	Сетка арматурная 100/100/7/7 2410×4550	2	
22		6÷10		Стержни одиночные		См. табл.
				Материалы		
				Бетон М200	11,5 м³	

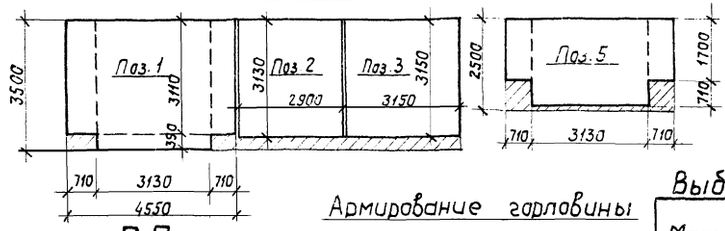
Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ϕ мм	Длина мм	Кол.
Продувочный колодец	6	250, 500, 250	8AI	1120	252
	7	200, 90, 300	8AI	970	17
	8	300, ϕ860	8AI	2680	2
	9	1650	20AIII	1650	8
	10	300, ϕ700	8AI	2500	2

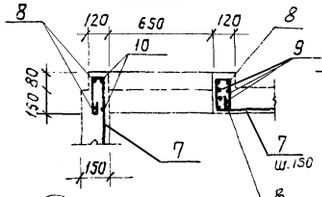
План



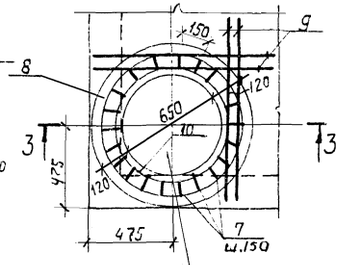
Раскрой сеток

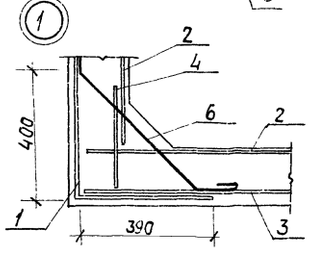


3-3



Армирование гарловины





В месте прохода отверстия сетки вырезать по месту.

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурная сталь: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 Класс AI ϕ, мм 6	8	Итого	Класс AIII ϕ, мм 9	20	Итого	Холоднотянутая арматурная проволока ГОСТ 6727-53 Класс BI ϕ, мм 7	Итого	Всего
Продувочный колодец	26,0	124,0	150,0	53,0	32,0	85,0	970,0	970,0	1205,0

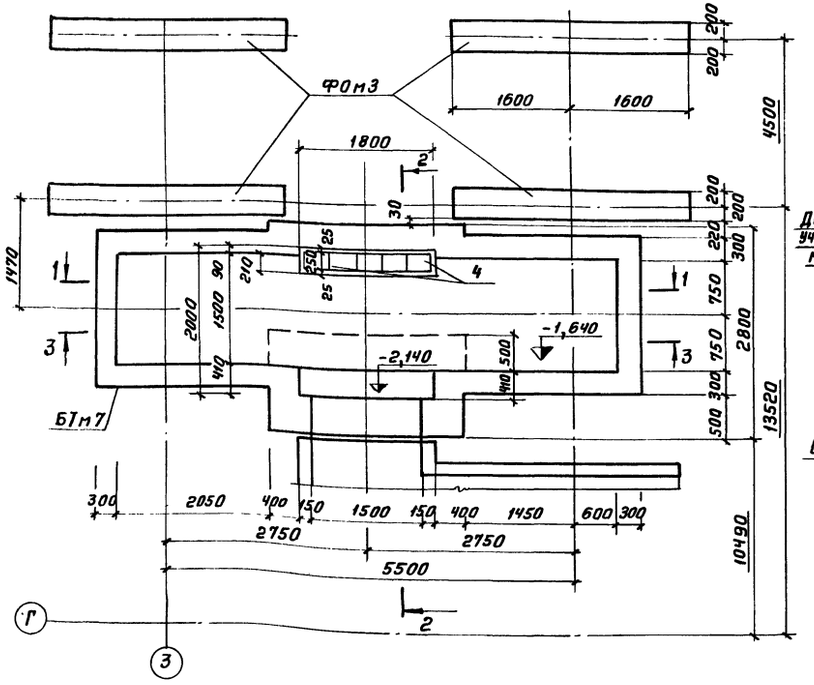
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 903-1-152 – КЖ3		
					Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с		
						Литер	Лист	Листов
Нач. отд.		Гин				Р	46	
Гл. констр.		Гольденшлюгер			Продувочный колодец. Схема армирования.	САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Рук. гр.		Воробьева						
Исполн.		Будревич						

Инв. № подл. | Подпись и дата

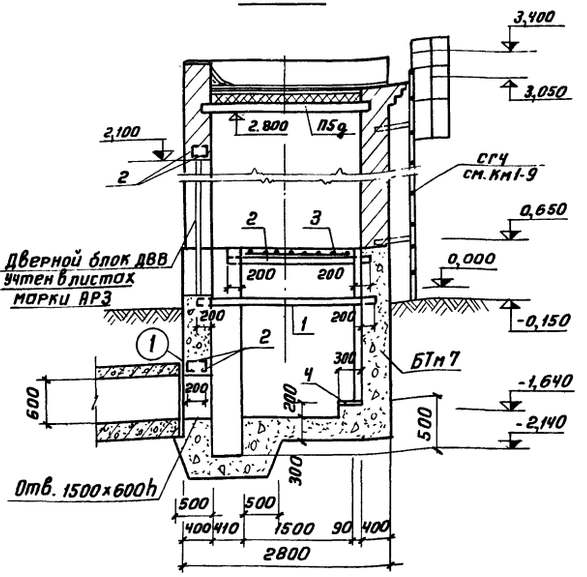
15582-03 49

Типовой проект 903-1-152 Альбом II

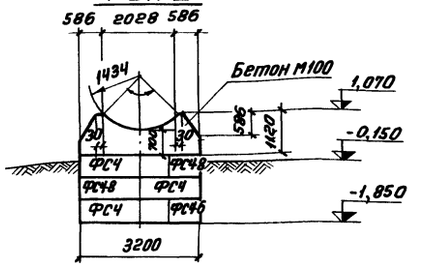
Маркировочная схема фундаментов под аккумуляторные баки и помещения для обслуживания задвижек.

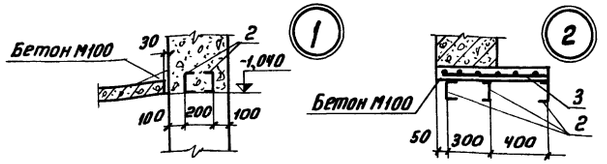


2-2

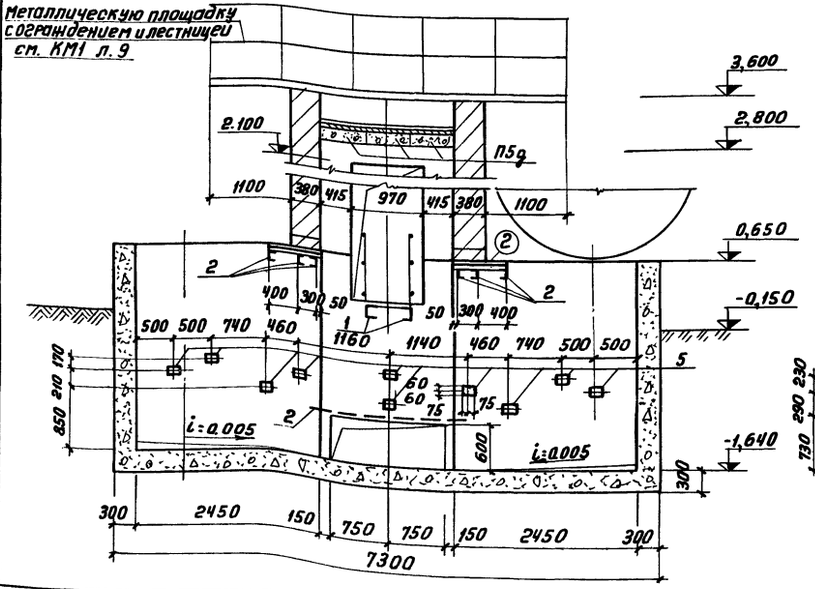


ФОм3

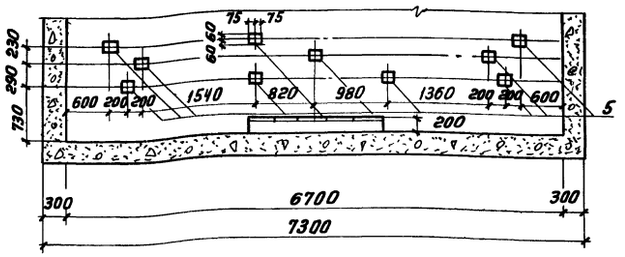




1-1



3-3



Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на данном листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборочные железобетонные и бетонные конструкции		
П5д	ИС-01-04, вып. 2	Плита покрытия П5д	3	0,58т
ФС4	1.116-1, вып. 1	Блок фундаментный ФС4	12	1,3т
ФС4-8	То же	То же ФС4-8	12	0,4т
ФОм3	КЖ3-47	Опора ФОм3	4	
БТм7	То же	Подземная часть БТм7	1	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФОм3		
				Материалы		
				Бетон М100	1,17	м³
				БТм7		
		1	Т.П. 903-1-152-КЖИ-МН11, МС10÷МС12, МН-24	Балка МС11	2	
		2	То же	То же МС12	10	
		3	ГОСТ 8478-66	Сетка 150/150/7/7 В=1700×700	2	
		4	3.400-6	Изделие закладное МИЗ-22	5	
		5	То же	То же МИЗ-8	20	
				Материалы		
				Бетон марки 150	9,3	м³

Согласовано: Отд. КУ-2 Зильберштейн

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Нач. отд.		Гин		
Гл. констр.		Гольденштейн		
Рук. гр.		Воробьева		
Исполн.		Кузьмина		

ТП903-1-152 -КЖ3

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с

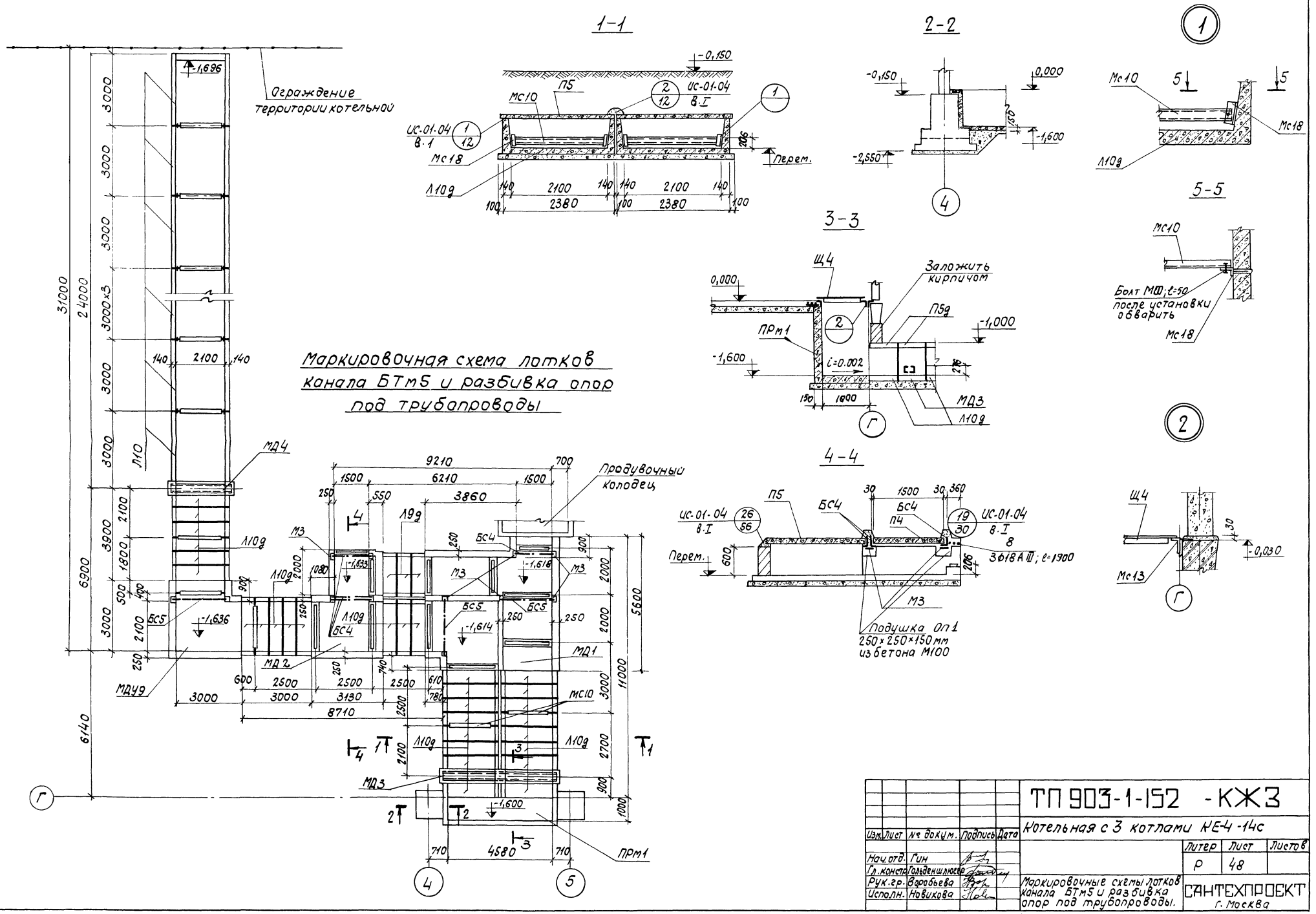
Литер	Лист	Листов
Р	47	

Установка аккумуляторных баков. Маркировочная схема БТм7

САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

15582-03 50

Типовой проект 903-1-152 Альбом II



				ТП 903-1-152 -КЖ3			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с		
Нач.отд.	Гин				Литер	Лист	Листов
Гл.констр.	Гольденшлюсер				Р	48	
Рук.гр.	Воробьева				Маркировочные схемы лотков канала БТм5 и разбивка опор под трубопроводы.	САНТЕХПРОЕКТ г. Москва	
Исполн.	Новикова						

Согласовано: Отдел Кур. Зильберштейн

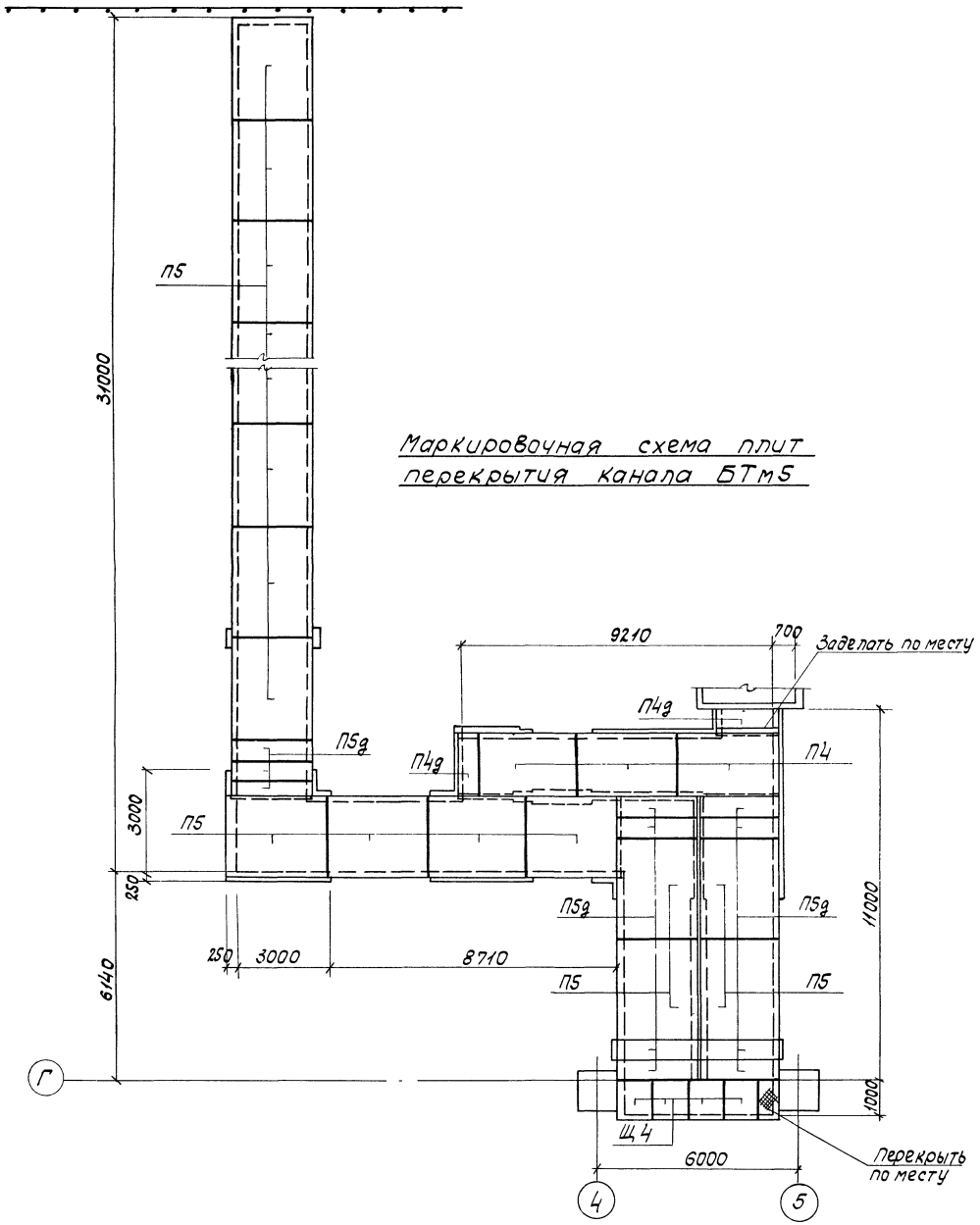
Инв. № подл. | Подпись и дата

15582-03 51

Альбом II

Типовой проект 903-1-152

Маркировочная схема плит перекрытия канала БТм5



Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на листах КЖ-48,49

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборные железобетонные конструкции		
Л9g	ИС-01-04. вып.2	Лоток Л9g	3	0.48т
Л10	То же	То же Л10	8	3.52т
Л10g	"	" Л10g	30	0.68т
П4	"	Плиты перекрытия П4	3	1.63т
П4g	"	То же П4g	2	0,33т
П5	"	" П5	20	2,88т
П5g	"	" П5g	11	0,58т
		Монолитные железобетонные конструкции		
МД1	КЖ-50	Днище канала МД1	1	
МД2	То же	То же МД2	1	
МД3	"	" МД3	1	
МД4	"	" МД4	1	
МДУ9	ИС-01-04. вып.3	Монолитное днище для угла поворота МДУ9	1	
Прм1	КЖ-50	Приямок	1	
Оп1	КЖ-48	Опорная подушка ОП1	12	
		Стальные элементы		
М3	ИС-01-04. вып.3	Изделие закладное М3	12	1.68кг
МС10	ТП903-1-152-КЖИ-МС10	Балка стальная МС10	12	
БС4	ИС-01-04. вып.2	То же БС4	4	53.5кг
БС5	"	" БС5	3	119.8кг
Щ4	ТП903-1-152-КЖИ-Щ4	Щиты Щ4	4	
Мс18	ТП903-1-152-КЖИ-Мс18	Изделие соединит. Мс18	24	
Мс13	ТП903-1-152-КЖИ-МС13	То же Мс13	1	
	ГОСТ 7798-70	Болт М10 ℓ=50	24	

Монтаж лотков и плит перекрытия каналов производить в соответствии с указаниями серии ИС-01-04 вып.1.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП903-1-152-КЖ3
					Котельная с3 котлами КЕ-4-14с
Нач. отд.	Гин				Литер: Р; Лист: 49; Листов:
Гл. констр.	Гольденшлюгер				
Рук. гр.	Воробьева				Маркировочная схема перекрытия канала БТм5.
Исполн.	Новикова				САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Согласовано. Отдел КУ-2 Зильберштейн

Инв. № подл. | Подпись и дата

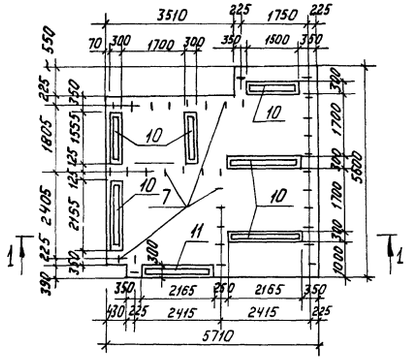
альбом II

903-1-152

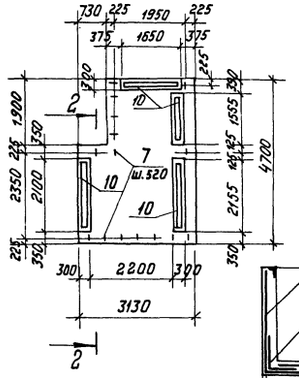
Типовой проект

Инв.№ подл. | Подпись и дата

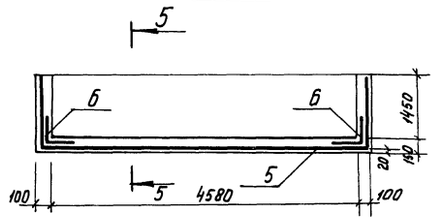
МД1



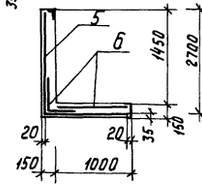
МД2



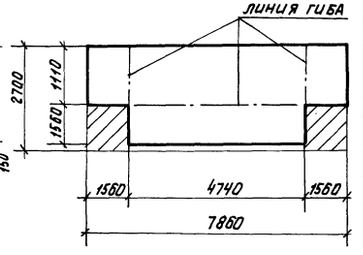
ПРм1



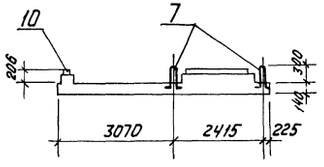
5-5



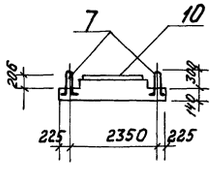
Поз. 5



1-1



2-2



7-7

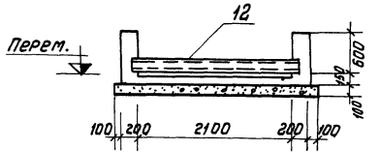


Схема армирования МД1

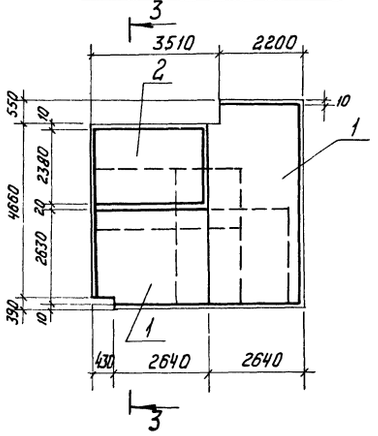
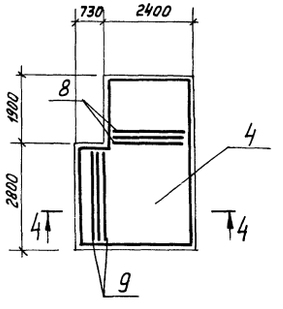
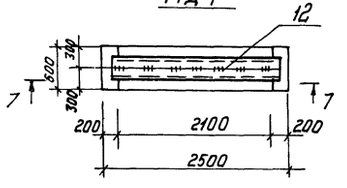


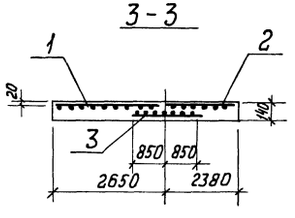
Схема армирования МД2



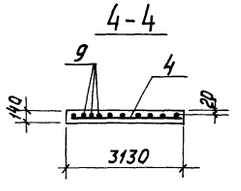
МД4



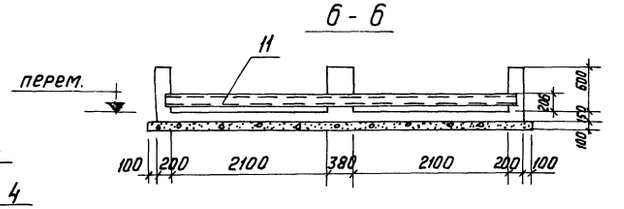
3-3



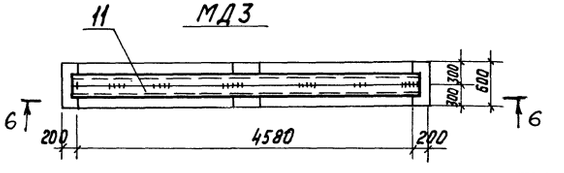
4-4



6-6



МД3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение						Примечание
				Документация							
				Сборочный чертеж							
				Сборочные единицы и детали							
		1	ТП 903-1-152 -КЖИ-С5	Сетка арматурная С5	2						
		2	" " -С6	То же С6	1						
		3	" " -С7	" С7	2						
		4	" " -С8	" С8		1					
		5	ГОСТ 8478-66	Сетка арматурная 100|100|7|7 2610х7860					1		
		6	То же	То же 100|100|7|7 1100					14,6кг		
		7	КЖ3-50	Стержни одиночные поз.7	35	15					
		8	То же	То же поз.8		3					13,2кг
		9	"	То же поз.9		3					
		10	3.400-6	Изделие закладное МИ-8	13,0	7,3					п.м.
		11	ТП 903-1-152 -КЖИ- МС4	Балка стальная МС4			1				
		12	ТП 903-1-152 -КЖИ- МС5	То же МС5				1			
				Материалы							
				Бетон марки 200	4,83	2,34	0,71	0,37	1,82		
				Литера	Р	Р	Р	Р	Р		
				Марка	МД1	МД2	МД3	МД4	ПРм1		

Выборка стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Арматурные изделия: арматурная сталь ГОСТ 5781-75 класса I Ø,мм 6	10	Итого	класс AIII Ø,мм 10	16	Итого	холоднотянутая арматурная проволока ГОСТ 6727-53 ВI Ø,мм 7		Итого	Всего, кг
МД1	52,8	21,2	74,0		311,4	311,4				385,4
МД2		9,1	9,1	95,6	74,6	179,3				179,3
ПРм1							235,0		235,0	235,0

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ø, мм	Длина мм	Кол.
МД1	7	400, 60, 60, 400	10AI	980	35
МД2	7	см. выше	10AI	980	15
	8	——	10AIII	2360	3
	9	——	10AIII	2760	3

Изм.	Лист.	N докум.	Подпись	Дата
Нач. отд.		Гин		
Гл. констр.		Гольденшлюгер		
Рук. гр.		Воробьева		
Исполн.		Новикова		

ТП903-1-152-КЖ3

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14С

Литер	Лист	Листов
Р	50	

Канал Б ТМ5. Приямок ПРм1 Монолитные участки МД4-МД4

САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Альбом III

Типовой проект 903-1-152

Пояснительная записка

1. Рабочие чертежи металлических конструкций КМ служат материалом для разработки деталировочных чертежей КМД.
2. Проектом предусмотрено строительство котельной для районов с сейсмичностью не выше 6 баллов, со скоростным напором ветра для I÷IV географических районов, со снеговой нагрузкой для I÷IV районов, с расчетной температурой воздуха -20°С; -30°С; -40°С.
3. Нагрузки от технологического оборудования и внутрицехового транспорта приняты по технологическому заданию.
4. Материал конструкций - сталь класса С38/23 следующих марок:
   а) для сварных балок перекрытий, бункеров, путей подвесного транспорта сталь марки ВСт3 пс 6;
   б) для опорных конструкций под циклоны при строительстве в районах при t ≥ -30° сталь марки ВСт3 кп 2; при t ≥ -40° - ВСт3 пс 6.
5. Все заводские соединения сварные.
6. Монтажные соединения выполняются на болтах нормальной точности М20; М16 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. Металлические конструкции, находящиеся ниже отметки 0,000 обетонировать бетоном М100.
9. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии со СНиП III-В.5-62* „Металлические конструкции. Правила изготовления монтажа и приемки."
10. Металлоконструкции, кроме мест соединений, огрунтовать на заводе лаком БТ-783 по ГОСТ 1347-67, после монтажа окрасить краской БТ-117 по ГОСТ 5631-70 за 2 раза.
11. За отметку 0,000 принят уровень чистого пола котельного зала.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность
Гл. инженер проекта: Ю. Раскин

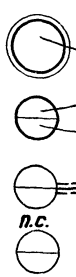
Инв. № подл. | Подпись и дата

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 1.459-2 вып. 3,4	стальные лестницы переходные площадки и ограждения	
Серия 1.426-1 вып. 3	Балки путей подвесного транспорта пролетом 6м	

Условные обозначения

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



Ссылка на узел в чертежах той же марки

Ссылка на узлы по стандартам и типовым чертежам

Ссылка на узлы по стандартам и типовым чертежам с незначительным изменением

Ведомость чертежей основного комплекта

Формат	Лист	Наименование	Примечание
	1	Заглавный лист	
	2	Техническая спецификация	
	3	Схемы балок перекрытия на отм. 3,600; монорельса на отм. 2,890	
	4	Схемы балок перекрытия на отм. 3,600; монорельса на отм. 2,890	
	5	Схемы балок покрытия на отм. 10,700; 14,400 перекрытий на отм. 3,600; 7,200. Схемы монорельсов на отм. 6,110; 13,570	
	6	Бункера углеподачи. Схема балок перекрытия на отм. 10,800	
	7	Схема балок площадки на отм. 7,800 узлы 8÷12	
	8	Схемы площадок на отм. 11,900; 14,000	
	9	Схема балок на отм. 0,000. Схемы ограждений на отм. 0,000; 0,720; 3,600	
	10	Схемы ограждений, лестниц и площадок.	
	11	Схемы лестниц на отм. 10,800; 9,550	
	12	Схемы лестниц на отм. 3,550; 14,300	
	13	Газоходы Схемы стоек, балок, площадки ограждений.	
	14	Узлы 1÷4	
	15	Узлы 5÷7, 8	

					ТП 903-1-152 -КМ1		
Изм.	Лист.	N докум.	Подп.	Дата	Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с		
Нач. отд.		Рин				Литер	Лист	Листов
Гл. констр.		Гольденштейн				Р	1	15
Рук. гр.		Четвериков						
Инженер		Попова			Заглавный лист	САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		

Техническая спецификация стали

Марка стали при $t \geq -30°$	Марка стали при $-30° > t \geq -40$	№ п/п	Наименование проката	Профиль или сечение	Масса стали по элементам конструкций, т: Стойки рабочих площадок	Балки рабочих площадок	Балки покрытия и перекр.	Балки и стойки газоходов	Бункера	Моно-рельсы	Лестницы, площадки, огражд.				Общая масса, т: при $t \geq -30°$	при $-30° > t \geq -40°$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ВСт.3 пс6, ГОСТ 380-71		1	Балки двутавровые по ГОСТ 19425-74	I 18М						0,3					0,3	0,3
		2	Сталь полосовая универсальная по ГОСТ 82-70	-400х12			3,7								3,7	3,7
		3		-320х14			5,1								5,1	5,1
		4		-290х12					1,0						1,0	1,0
		5		-280х14			1,5		2,2						3,7	3,7
		6		-270х10			0,4								0,4	0,4
		7		-250х10			0,7								0,7	0,7
		8		-240х14					0,4						0,4	0,4
		9		-160х14					0,3						0,3	0,3
		10	Сталь листовая горячекатанная по ГОСТ 19903-74	-δ=8					8,0						8,0	8,0
		11	Сталь угловая равнополочная по ГОСТ 8509-72	L 80х6					0,4						0,4	0,4
		12	Сталь угловая неравнополочная по ГОСТ 8510-72	L 170х90х8					0,8						0,8	0,8
ВСт.3 кп2, ГОСТ 380-71	ВСт.3 пс6 ГОСТ 380-71	13	Балки двутавровые по ГОСТ 8239-72	I 36	1,1		1,0								2,1	2,1
		14		I 24				0,5							0,5	0,5
		15		I 20	0,5	1,0									1,5	1,5
		16	Швеллеры по ГОСТ 8240-72	[20		0,3									0,3	0,3
		17		[16				0,2							0,2	0,2
		18	Сталь угловая равнополочная по ГОСТ 8509-72	L 63х5		0,3									0,3	0,3
												Итого: ВСт.3 пс6:				29,7
ВСт.3 кп2, ГОСТ 380-71		19	Балки двутавровые по ГОСТ 8239-72	I 50			1,8								1,8	1,8
		20		I 40			1,3								1,3	1,3
		21		I 36			0,7								0,7	0,7
		22	Швеллеры по ГОСТ 8240-72	[30			19,0								19,0	19,0
		23		[20		0,8	3,0								3,8	3,8
		24		[18		0,2					0,4				0,6	0,6
		25		[16			0,1				2,2				2,3	2,3
		26		[14							1,5				1,5	1,5
		27	Сталь угловая равнополочная по ГОСТ 8509-72	L 75х6							1,2				1,2	1,2
		28		L 63х5		0,3	0,1								0,4	0,4
		29		L 56х4							1,3				1,3	1,3
		30		L 50х5							1,6				1,6	1,6
		31		L 25х3							0,8				0,8	0,8
		32	Сталь угловая неравнополочная по ГОСТ 8510-72	L 63х40х8							0,1				0,1	0,1
		33	Сталь листовая горячекатанная по ГОСТ 19903-74	-δ=8	0,5										0,5	0,5
		34	Сталь полосовая по ГОСТ 103-76	-140х4							0,4				0,4	0,4
		35		-110х4							0,2				0,2	0,2
		36		-40х4							0,3				0,2	0,2
		37		-100х6							0,2				0,2	0,2
		38	Сталь листовая просечно-вытяжная по ГОСТ 8706-58	ПВ510							1,7				1,7	1,7
		39	Сталь листовая рифленая по ГОСТ 8568-77	-δ=5		1,0					0,2				1,2	1,2
												Итого: ВСт.3 кп2			45,7	
Всего стали:					2,1	3,9	38,4	0,7	13,1	0,3	12,0				70,5	70,5

Типовой проект 903-1-152 Альбом II

Инв. № подл. | Подп. и дата

				ТП903-1-152 - КМ1
				Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с.
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата 1978 г.
Нач. отд.	Гин			Литер Р; Лист 2; Листов
Гл. Констр.	Гольденлюгер			
Рук. гр.	Четверикова			Техническая спецификация.
Ст. инж.	Горшкова			САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Инж.	Прохарова			

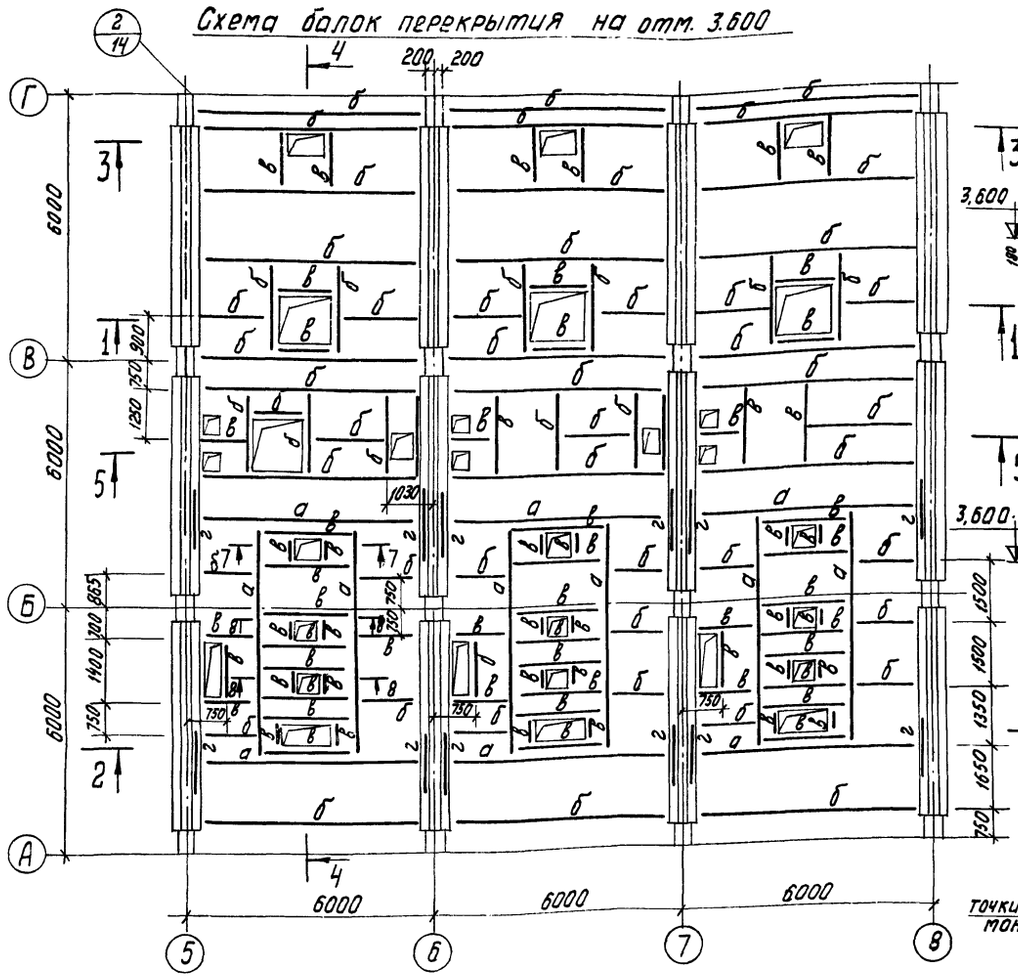
15582-03 55

Типовой проект 903-1-152 Альбом II

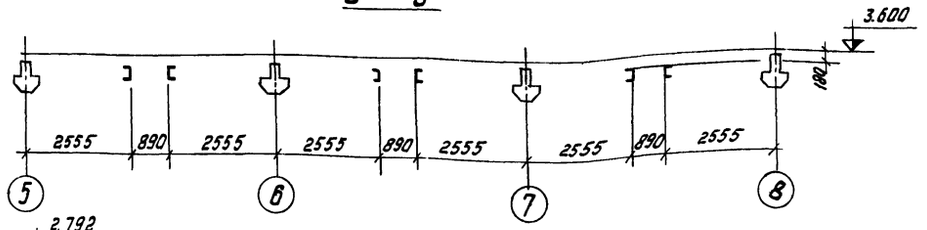
Согласовано

Инв. N подл. | Подп. и дата

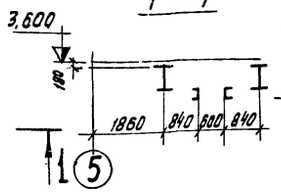
Схема балок перекрытия на отм. 3.600



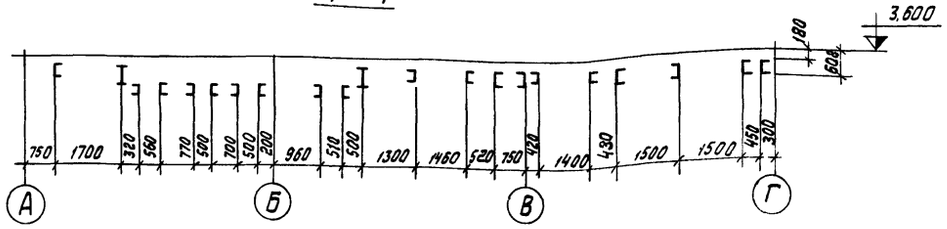
3 — 3



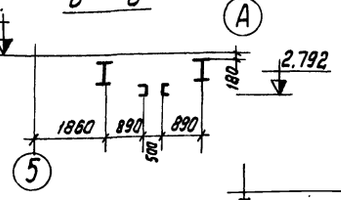
7 — 7



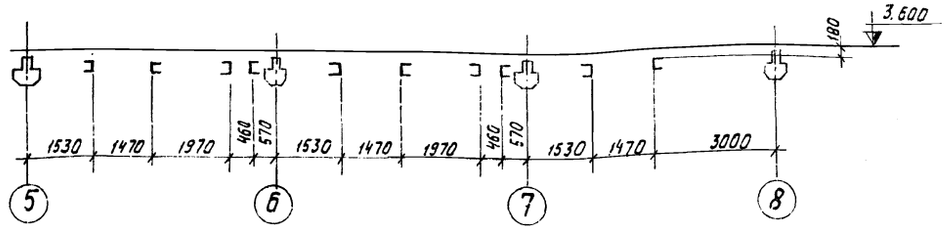
4 — 4



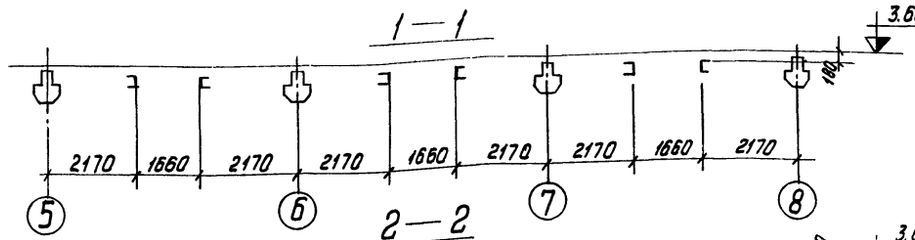
8 — 8



5 — 5



1 — 1



2 — 2

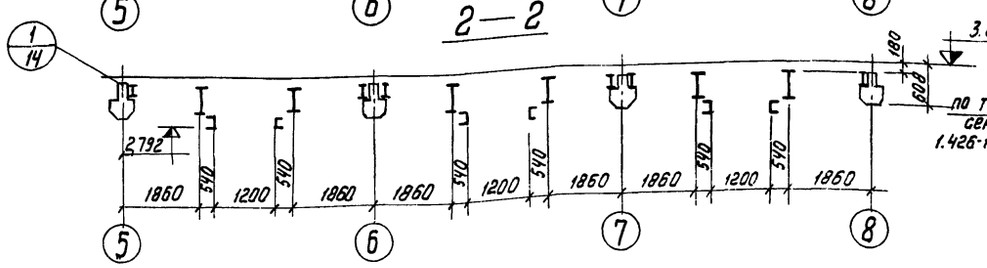
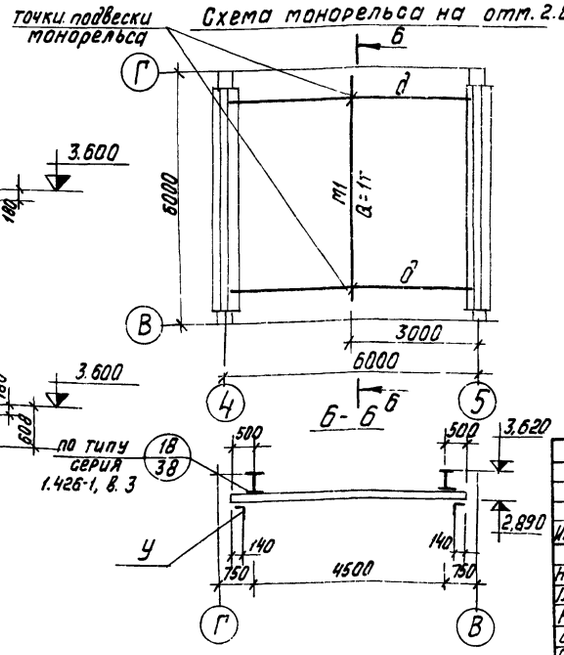


Схема монорельса на отм. 2.890



по типу серия 1.426-1, в. 3

Таблица элементов конструкции

Марка элемента	Сечение: Эскиз	Сечение: Состав	Марка стали	Усилия, т: N, тс	Усилия, т: R, тс	Усилия, т: M, тсм	Масса, т	Примечан.
а	I	-400×12 2-320×14	ВСт3пс6	—	27,0	—		
б	[	[30	ВСт3кп2	—	—	—		
в	[	[20	ВСт3кп2	—	—	—		
г	I	-270×10 2-180×10	ВСт3пс6	—	13,5	—		
д	I	I 50	ВСт3кп2	—	—	—		
М1	I	I 18	ВСт3пс6	—	4,34	—		
У	L	L 100×7	ВСт3кп2	—	—	—		

1. Минимальное усилие для расчета прикрепления - 5,0 т.

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.	Гин			
Гл. конст.	Гольденшлюгер			
Рук. гр.	Четверикова			
Инженер	Попова			
Провер.	Горшкова			

ТП 903-1-152-КМ1

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14С
Топливо - бурые угли.

Литер	Лист	Листов
Р	3	

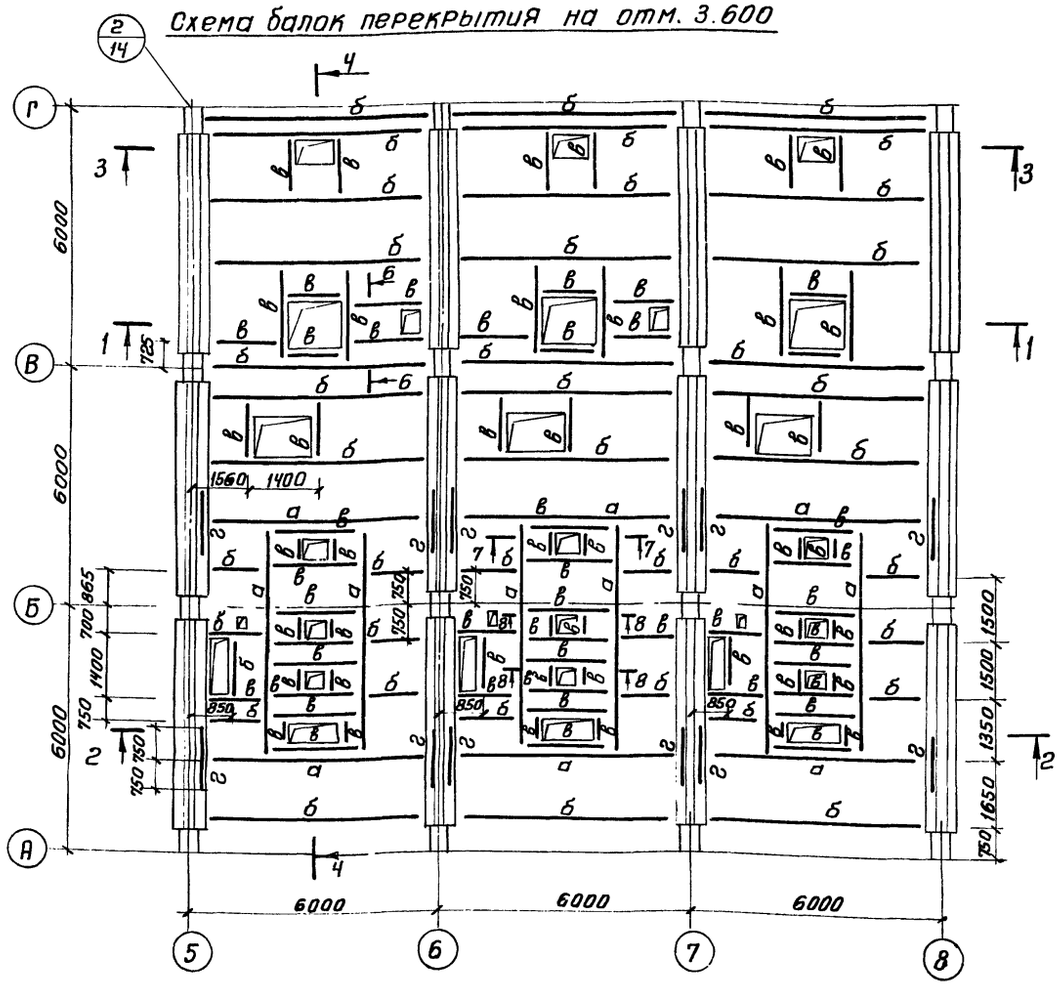
Схема балок перекрытия на отм. 3,600. монорельса на отм. 2,890.

САНТЕХПРОЕКТ г. МОСКВА

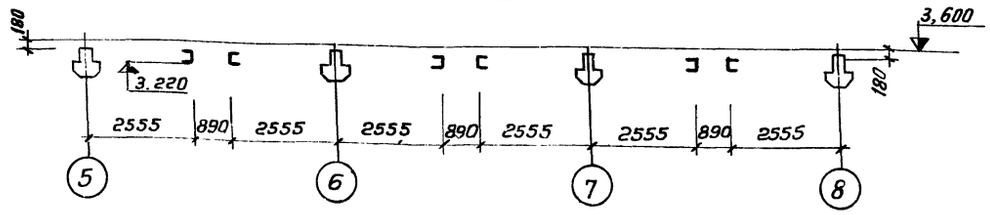
15582-03 56

Типовой проект 903-1-152 Альбом II

Схема балок перекрытия на отм. 3.600



3 – 3



4 – 4

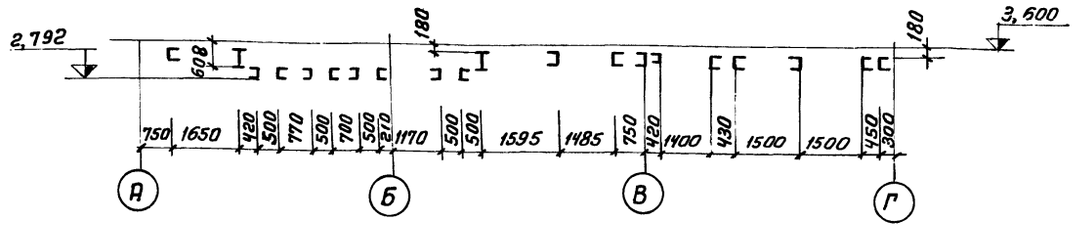


Схема монорельса на отм 2,890

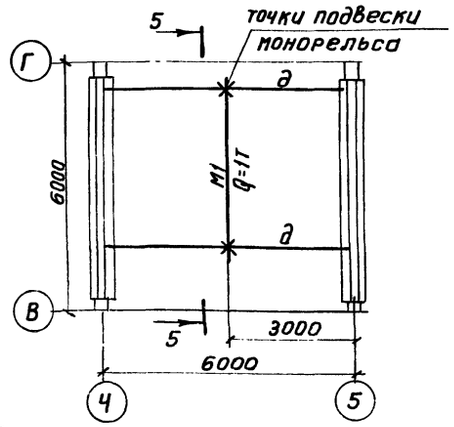
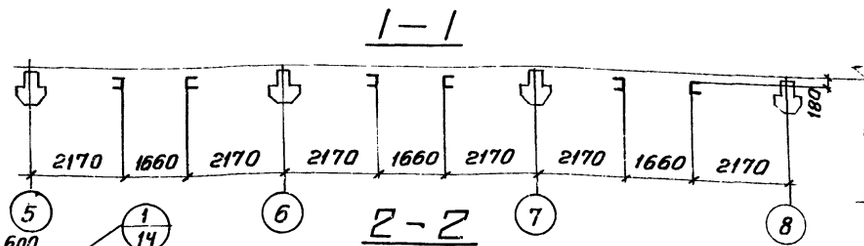


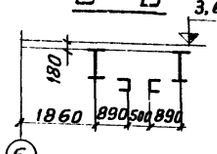
Таблица элементов конструкций

Марка элемента	Сечение эскиз	Сечение состав	Марка стали	Усилия, т N,тс	R,тс	M,тс,м	Масса, т	Примечания
а	I	-400×12 2-320×14	ВСт3пс6	—	27,0	—		
б	[	[30	ВСт3кп2	—	—	—		
в	[	[20	—„—	—	—	—		
г	I	-270×10 2-180×10	ВСт3пс6	—	13,5	—		
у	L	L100×7	ВСт3кп2	—	—	—		
М1	I	I18	ВСт3пс6	—	4,34	—		
д	I	I50	ВСт3кп2	—	—	—		

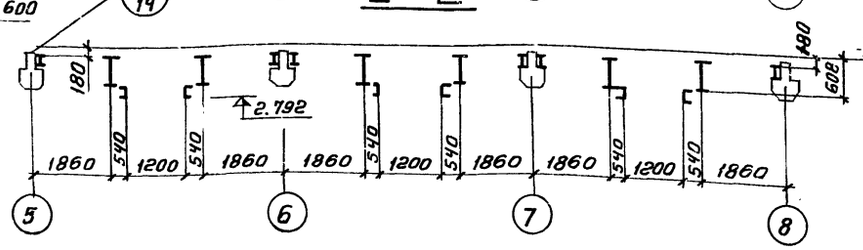
1 – 1



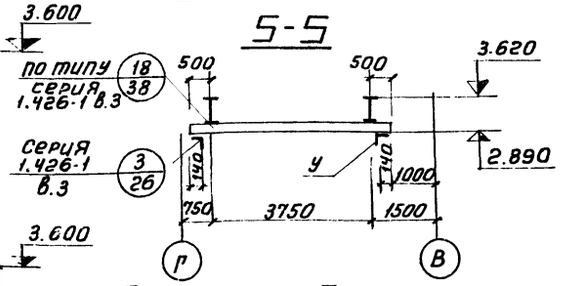
8 – 8



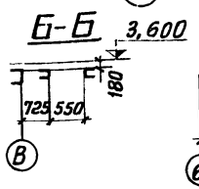
2 – 2



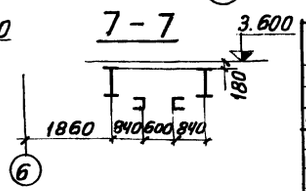
5 – 5



Б – Б



7 – 7



1. Наименьшее усилие для расчета прикрепления -5.0т

Изм.	Лист	Ндокум.	Подп.	Дата	ТП 903-1-152 – КМ1
Нач. отд.		Гин			Котельная с 3 котлами КЕ-4-14С топливо- каменные угли
Гл. констр.		Гольденшлюгер			
Рук. гр.		Четверикова			Литер Р; Лист 4; Листов
Инжен.		Попова			Схемы балок перекрытия на отм. 3,600; монорельса на отм. 2,890
Провер.		Горшкова			САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Типовой проект 903-1-152 Альбом II

Схема балок перекрытия на отм. 7.200

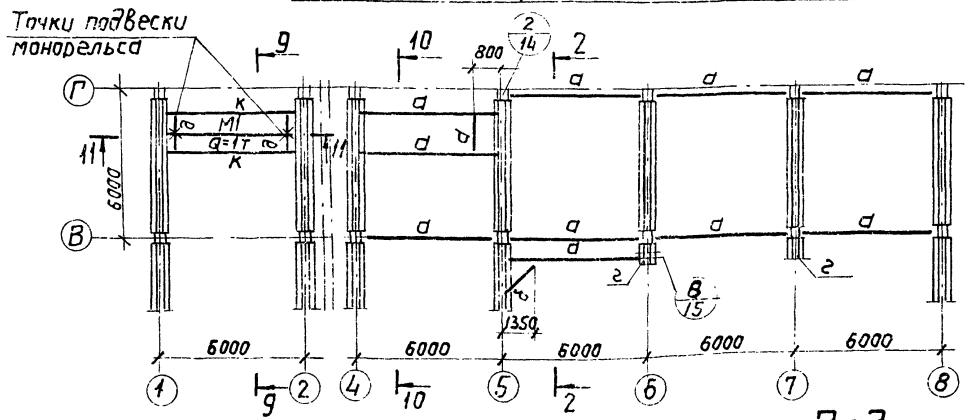


Схема балок перекрытия на отм. 7.200

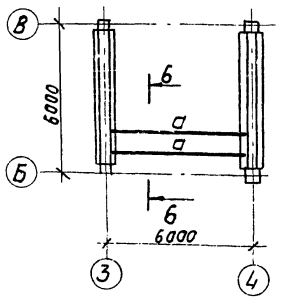
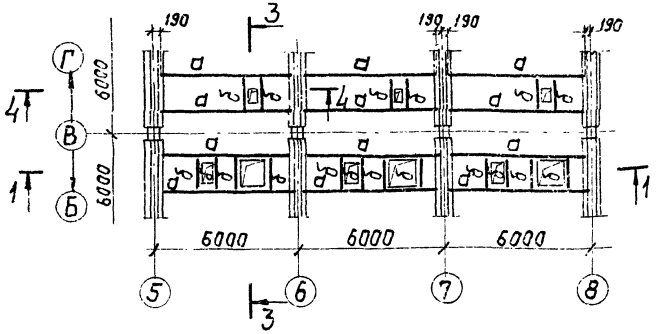
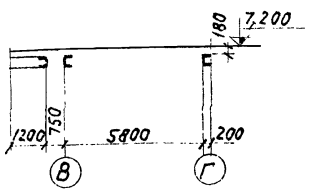


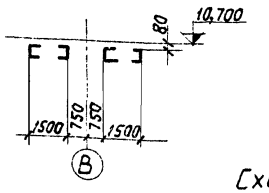
Таблица элементов конструкций

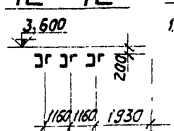
Марка элемента	Сечение: Эскиз	Сечение: Состав	Марка стали	Усилия, т: N,тс	Усилия, т: R,тс	Усилия, т: M,тсм	Масса, т	Примечан
а	[	[30	Вст3 кп2	—	5,0	—		
б	[	[20	Вст3 кп2	—	—	—		
КР1	1 2	1. [30 2. L63×5	Вст3 кп2	10	5,0	—		
в	I	I 40	Вст3 кп2	—	5,0	—		
д	I	I 18	Вст3 кп2	—		—		
М1	I	I 18	Вст3 пс6	—	4,34	—		
у	∠	∠ 100×7	Вст3 кп2	—	—	—		
е	]Г	[20 [80×6	Вст3 кп2	—	1,7	1,5		
г	3I 1 2	1 – 650×20 2 – 380×20 3 – 360×10	Вст3 пс6	—	—	—		
к	I	I 45	Вст3 кп2	—	5,0	—		

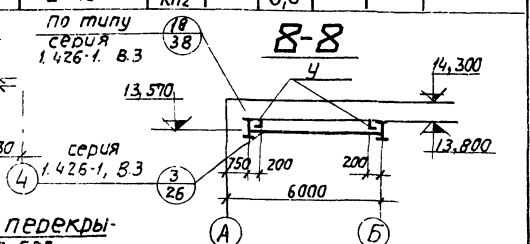
Схема балок перекрытия на отм 10.700

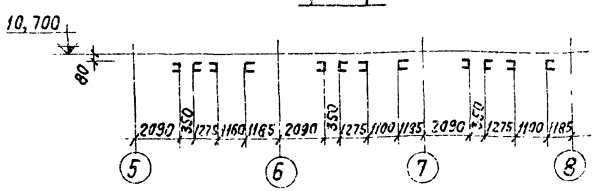












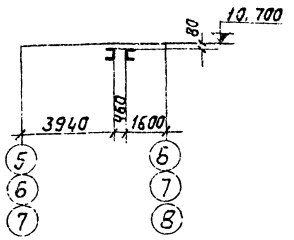
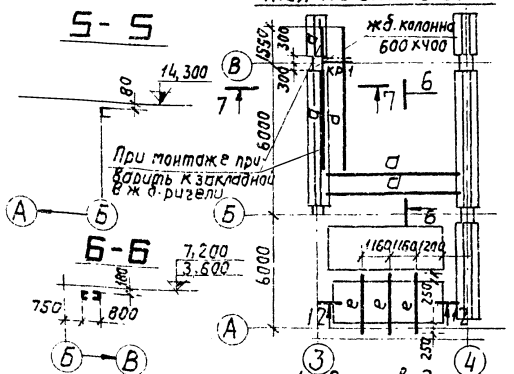


Схема балок перекрытия на отм. 3.600



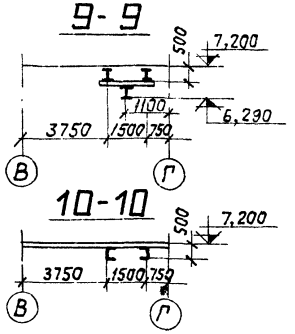
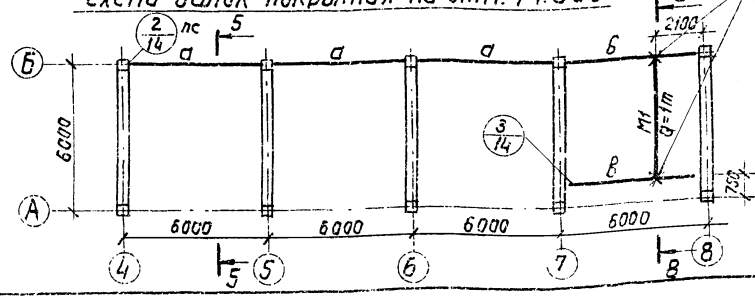
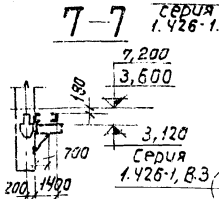
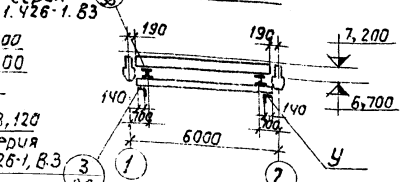


Схема балок покрытия на отм. 14.300







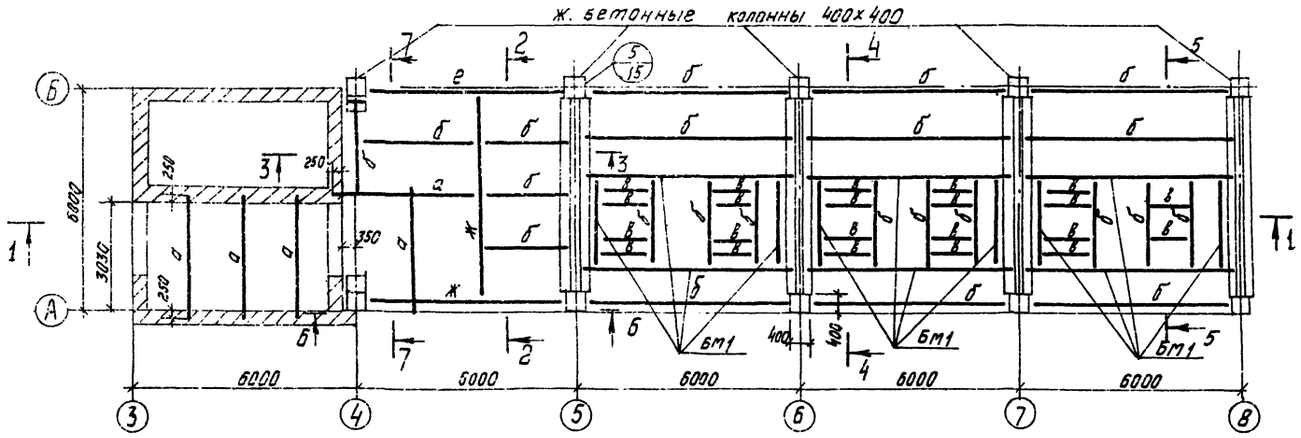
1. Все заводские соединения сварные.
2. Монтаж вести на болтах нормальной точности М20 и монтажной сварке.
3. Элементы, для которых в таблице усилия не указаны, крепить на 5т

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 903-1-152 – КМ1		
					Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с.		
					Литер	Лист	Листов
Нач. отд.	Гин				Р	5	
Гл. конст.	Гольденшлюгер						
Рук. гр.	Четверикова				Схемы балок покрытия на отм. 10.700, 14.400 перекрытий на отм. 3.600, 7.200 Схемы монорельсов на отм. 6.110, 13.500	САНТЕХПРОЕКТ Москва	
Инжен.	Попова						
Провер.	Горшкова						

15582-03 58

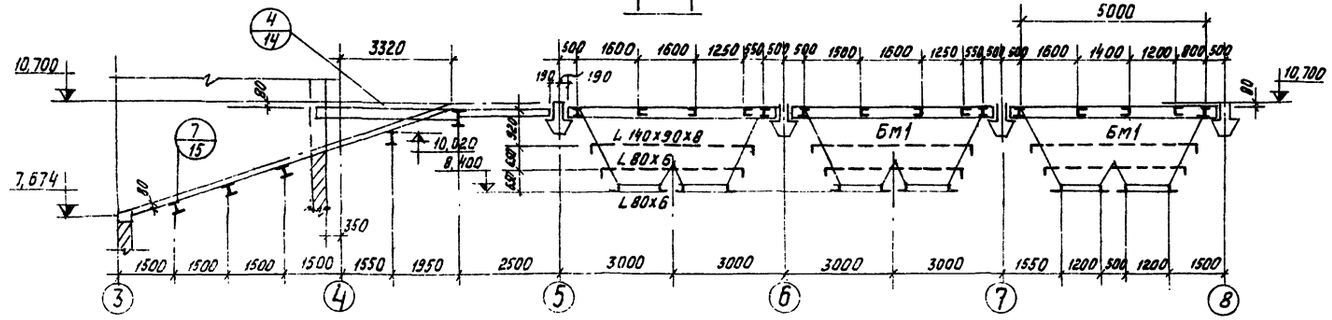
Инв. № подл. | Подп. и дата

Схема балок перекрытия на отм - 10,700



Марка	Сечение: Эскиз	Сечение: Состав	Марка стали	Усилия: N, тс	Усилия: R, тс	Усилия: M, тс,м	Масса: т	Примечания
Бм1		См. лист, 15	ВСт3пс6	—	—	—	—	
а	I	I 36	ВСт3кп2	—	5,0	—	—	
б	С	С 30	ВСт3кп2	—	5,5	—	—	
в	С	С 20	ВСт3кп2	—	—	—	—	
г	С	С 16	ВСт3кп2	—	—	—	—	
д	L	L 63×5	ВСт3кп2	—	—	—	—	
ж	I	2 - 400×12 / 2 - 280×14	ВСт3пс6	—	13,0	—	—	
е	I	2 - 400×12 / 2 - 240×14	ВСт3пс6	—	10,0	—	—	

1—1



7—7

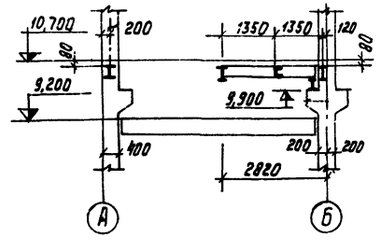
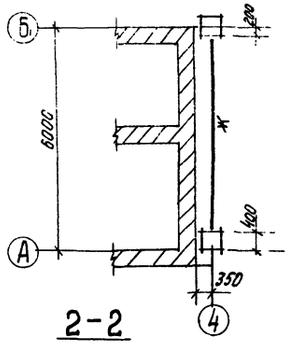
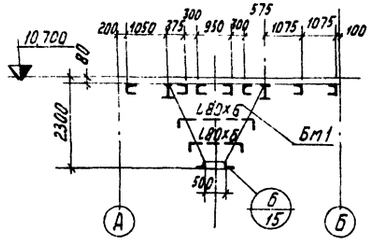


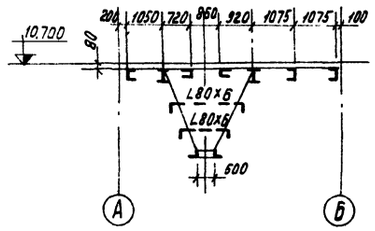
Схема балки на отм. 9.200



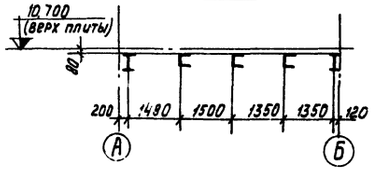
4—4



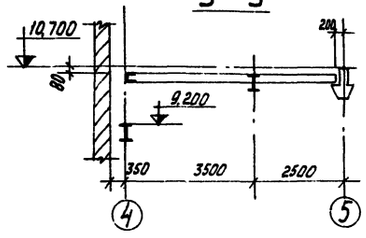
5—5



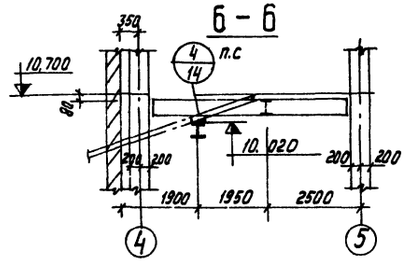
2—2



3—3



6—6



1. Все сварные швы в = 6мм.
2. Сварку производить электродами типа Э42
3. Элементы, для которых в таблице усилия не указаны, крепить на 5,0т.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	дата	ТП 903-1-152 -КМ1
					Котельная с 3 котлами КЕ-4-14С
Нач. отд.		Гин			Литер: Р; Лист: 6; Листов:
Гл. конст.		Голубничий			
Рук. гр.		Четвериков			Бункера углеподачи. Схема балок перекрытия на отм. 10,800
Ст. инж.		Горшкова			САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Альбом II

Типовой проект 903-1-152 КМ1

Инв. № подл. | Подп. и дата

15582-03 59

Схема балок площадки на отм. 7.800

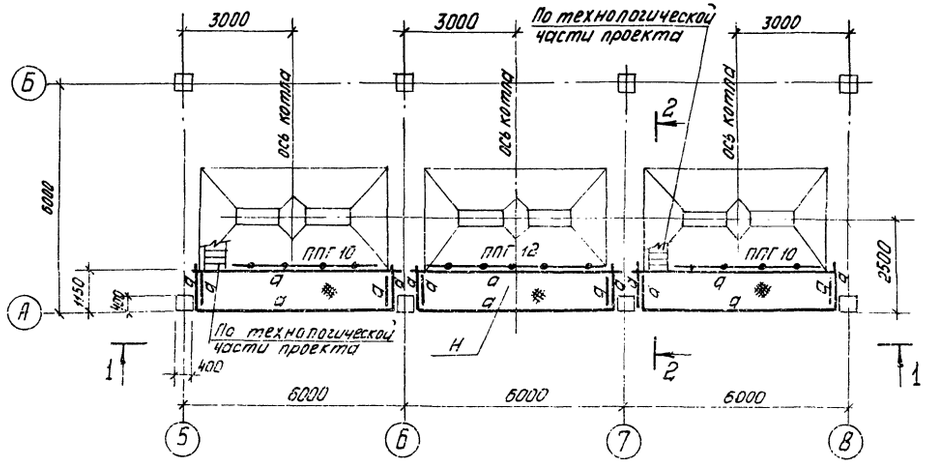


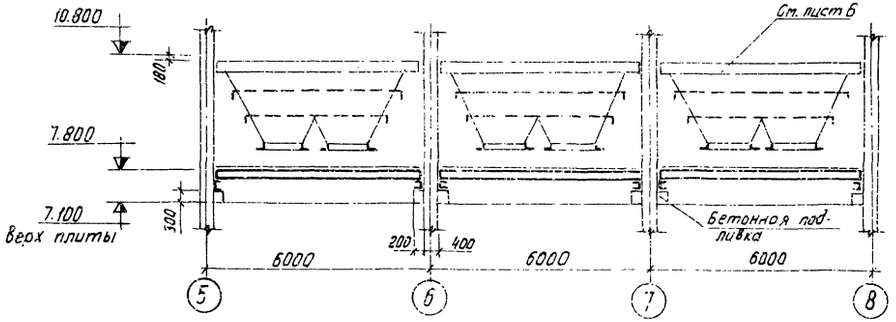
Таблица элементов конструкций

Марка	Сечение		Марка стали	Усилия, т			Масса, т	Примечания
	Эскиз	Состав		N, тс	R, тс	Mтс, м		
d		С20	ВСт3кп2	—	—	—	0,1	
Н		Рифленая сталь δ=5	—"—	—	—	—	—	

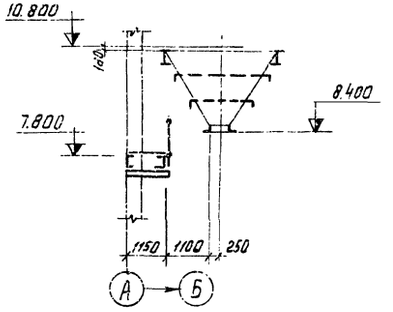
Перечень элемент

Марка эл-та	Наименование	Кол-во шт.	Вес в кг		N листа серии 1.459-2	Примечание
			1 шт.	Всех		
ППГ12	Ограждение переходных площадок	1	85	85	97	Вып. 4.
ППГ10		2	69	138	98	
			—			

1—1



2—2



1. Монтаж производить на болтах нормальной точности М16 и монтажной сварке
2. Сварку производить электродами типа Э42
3. Минимальное усилие для расчета прикрепления - 5 т.

Изм.	Лист.	№ докумен.	Подпись	Дата
Нач. отд.	Гин			
Гл. констр.	Ольденшлюгер			
Рук. гр.	Четверикова			
Стр. инж.	Гурьянова			
Инженер	Прохорова			

ТП 903-1-152 - КМ1

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14С

Литер	Лист	Листов
Р	7	

Схема балок площадки на отм. 7.800

САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Инв. № подл. | Подпись и дата

Альбом V

Типовой проект 903-1-152

Инв. № подл. | Подп. и дата

Схема стоек и связей на отм. 11.900

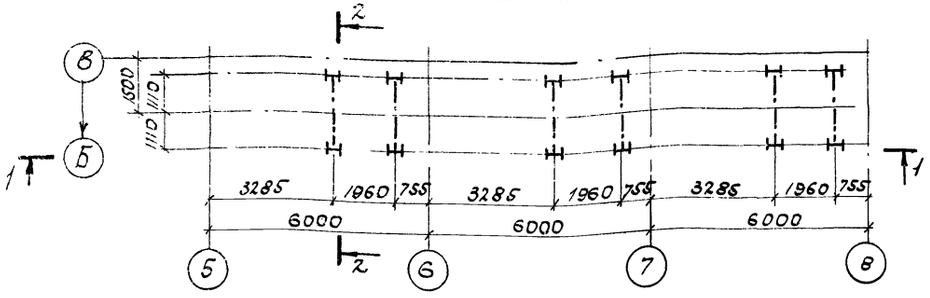


Схема балок площадки на отм. 11.900

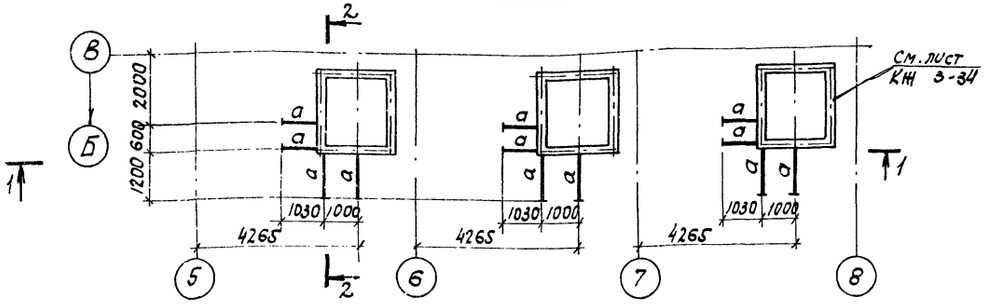
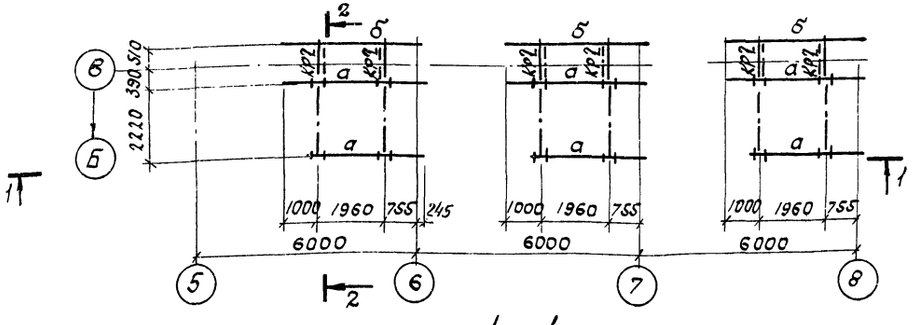
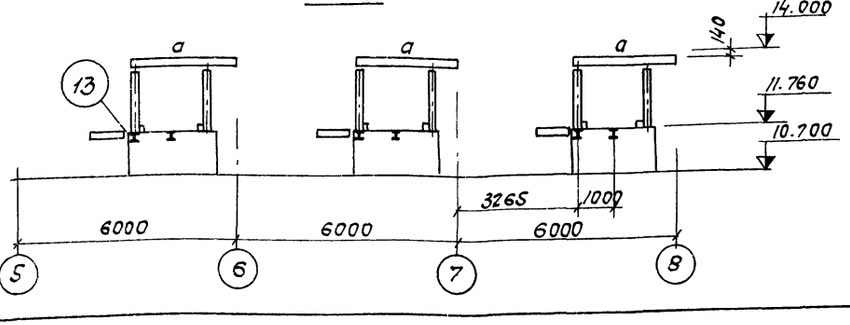


Схема балок площадок на отм. 14.000



1—1



2—2

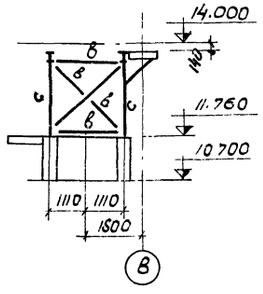
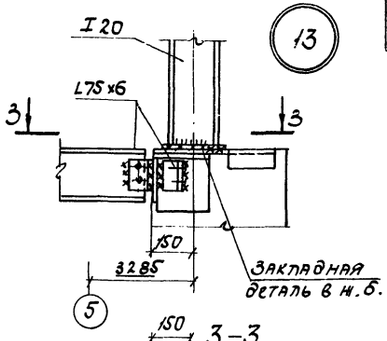
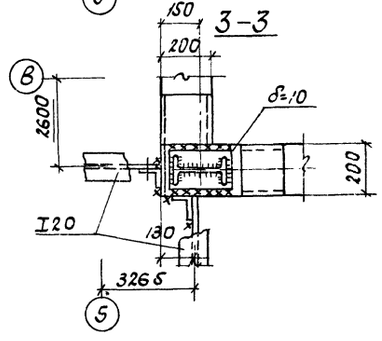


Таблица элементов конструкций

Марка элемента	Сечение эскиз	Сечение состав	Марка стали	Усилия, т N, тс	Усилия, т R, тс	Усилия, т M, тс,м	Масса, т	Примеч.
С	I	I20	Вст.3 кп2	—	—	—		
а	I	I20	—"—	—	—	—		
б	[	[20	—"—	—	—	—		
в	L	L63×5	—"—	—	—	—		
КР2	7	I20 / L63×5	—"—	10.0	5.0			



3—3



1. Монтаж производить на болтах нормальной точности М20 и монтажной сварке.
2. Сварку производить электродами типа Э42.
3. Минимальное усилие для расчета прикрепления - 5.0т.

							ТП 903-1-152-КМ1		
							Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с.		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата				Литер	Лист	Листов
Нач. отд.		Гин						Р	8	
Гл. констр.		Гольденшлюгер								
Рук. гр.		Четвериков					Схемы площадок на отм. 11.900, 14.000	ЦНИПРОХПРОЕКТ г. Москва		
Инжен.		Попова								

Схема балок перекрытия на отм.0.000 (площадка аккумуляторных баков)

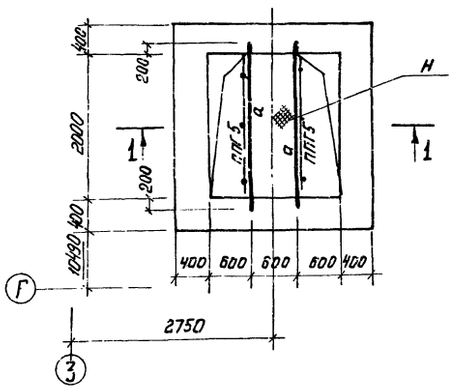
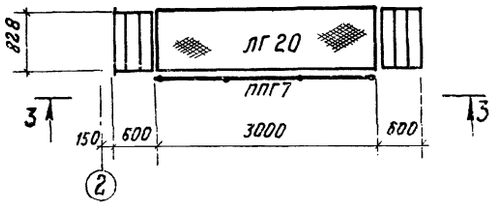
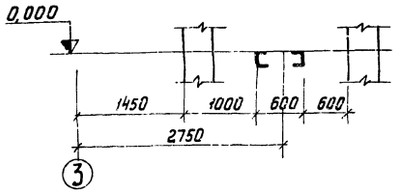


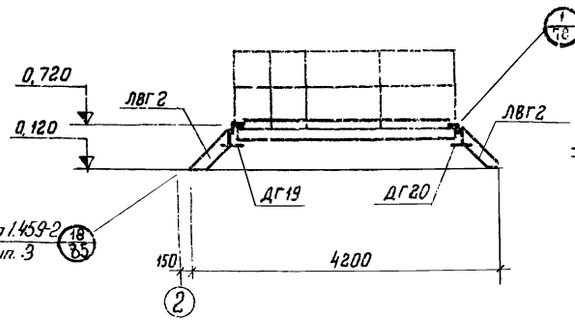
Схема ограждений на отм 0,720 (Склад мокрого хранения соли)



1 — 1



3 — 3



4 — 4

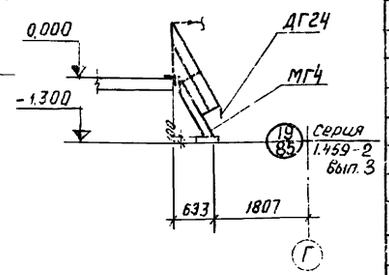


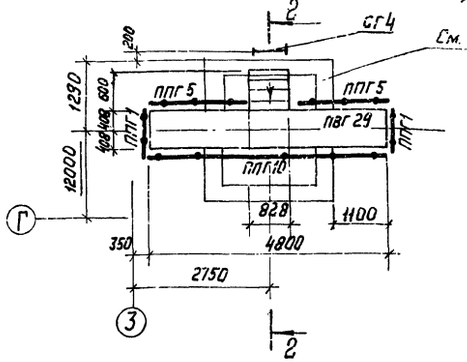
Таблица элементов конструкций

Марка	Сечение		Марка стали	Усилия			Масса	Примечан.
	Эскиз	Состав		Nтс	Rтс	Mтсм	m	
а	⊏	⊏ 18	ВСт3кп2	—	—	—	0,1	
Н		рифленая сталь - δ=5	ВСт3кп2	—	—	—	0,2	

Перечень элементов

Марка элемента	Наименование	К-во штук	Вес в кг 1шт.	Вес в кг Всех	№ листа серии 1.459-2	Примечания
МГ4	лестничные марши под 1. 60°	1	66	66	22	Серия 1.459-2 Вып. 4
ЛВГ2	Лестничные марши под ∠45°	3	43	86	129	
ПМГ2	ограждение лестничных маршей	1	12	12	77	
ПГ20	Переходные площадки	1	161	161	47	
ПВГ29		1	229	229	50	
ППГ1	Ограждение площадки	2	17	34	95	
ППГ4		1	30	30	96	
ППГ5		4	66	132	96	
ППГ7		3	45	135	97	
ППГ10		2	69	138	98	
ДГ19	Дополнительные элементы	2	1	2	75	Серия 1.459-2 Вып. 3
ДГ20		2	1	2	75	
ДГ24		1	1	1	76	
СГ4	Стремянки	1	73	73	54	
СКГ2	Ограждение стремянок	1	20	20	107	серия 1.459-2 Вып. 4

Схема ограждений на отм. 3,600 (площадка аккумуляторных баков)



2 — 2

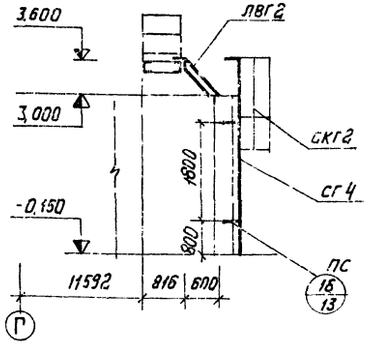
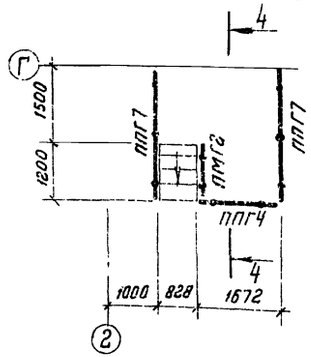


Схема ограждений на отм.0.000 (Склад мокрого хранения соли)



1. Материал конструкций сталь марки ВСт 3 кп. 2.
2. Монтаж производить на болтах нормальной точности М16 и монтажной сварке.
3. Сварку производить электродами типа Э42
4. Все лестничные марши, ограждения, узлы соединения приняты типовыми по серии 1.459-2, Вып. 3,4 „Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения".

Альбом III

Типовой проект 903-1-152

Согласовано

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Нач. отд.		Гин		
Гл. констр.		Ольденнингер		
Рук. гр.		Четверикова		
Ст. инж.		Горшкова		
Инженер		Прохорова		

ТП 903-1-152-КМ1

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14С

Литер	Лист	Листов
Р	9	

Схема балок на отм.0.000 схемы ограждений на отм. 0.000; 0.720; 3.600

САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Схема ограждений на отм. 7,200

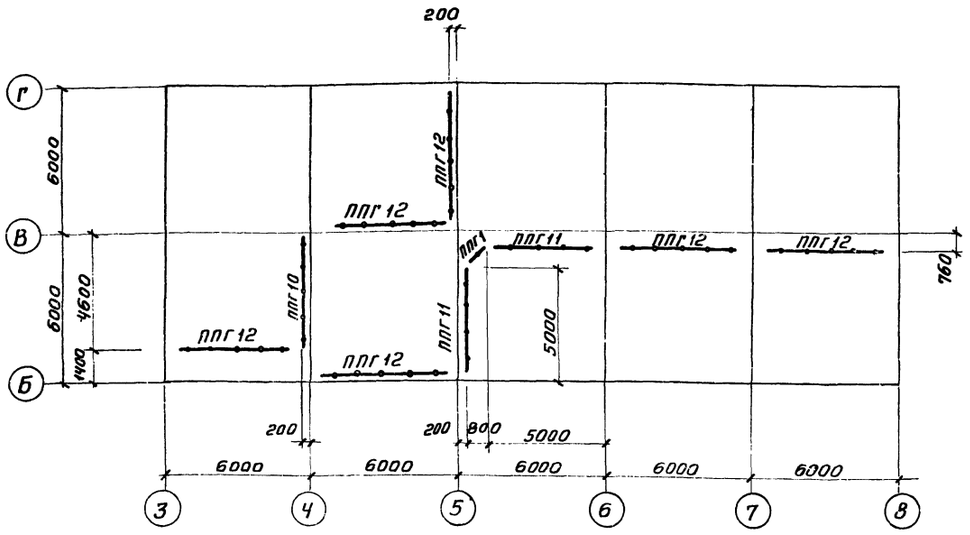


Схема ограждений на отм. 3.600

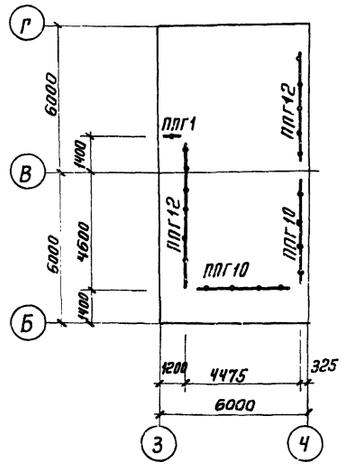


Схема ограждений на отм. 7,800

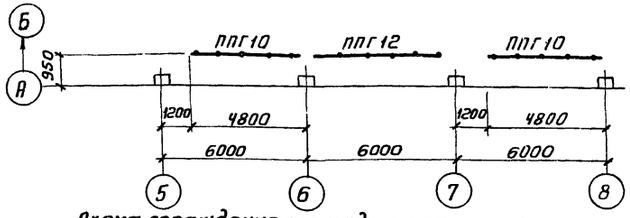
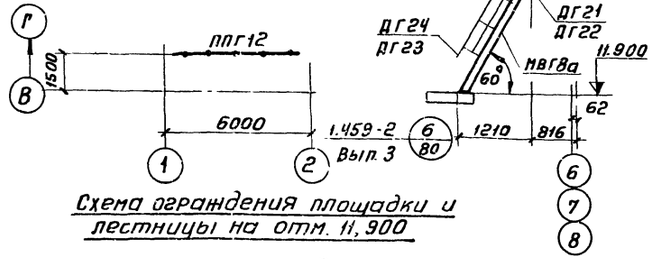


Схема ограждений на отм. 3.600



1—1

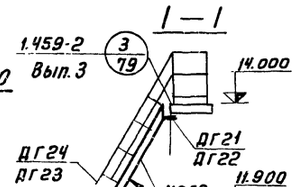
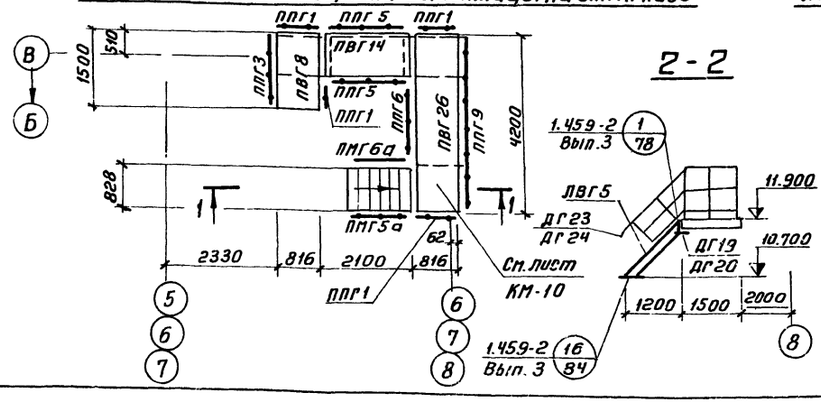
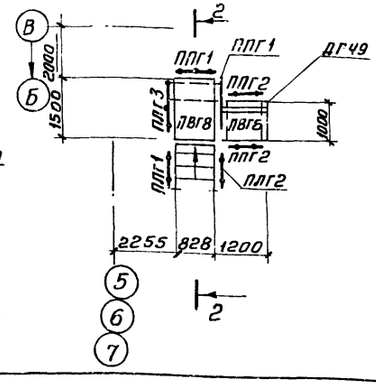


Схема ограждения площадки и лестницы на отм. 14.000



2-2

Схема ограждения площадки и лестницы на отм. 11,900



Перечень элементов

Марка элемента	Наименование	К-во, шт.	Масса в кг: 1 шт	Масса в кг: Всех	№ листа серии 1.459-2	Примечания
ПВГ5	Лестничные марши под ∠ 45°	3	83	249	8	
МВГ8а	Лестничные марши под ∠ 60°	3	121	363	24	
ПЛГ1	Ограждение лестничных маршей	3	14	42	65	
ПЛГ2		3	14	42	65	
ПМГ5а		3	21	63	79	
ПМГ6а		3	21	63	79	
ПВГ6	Переходные площадки	3	71	213	42	
ПВГ8		6	75	450	43	
ПВГ14		3	101	303	45	
ПВГ26		3	199	597	49	
ППГ1	Ограждение переходных площадок	20	17	340	95	Серия 1.459-2 Вып. 4
ППГ2		6	21	126	95	
ППГ3		6	24	144	95	
ППГ5		9	33	297	96	
ППГ9		3	61	183	98	
ППГ10		5	69	345	98	
ППГ11		2	75	150	98	
ППГ12		10	85	850	97	
ДГ19	Дополнительные элементы	3	2	6	75	Серия 1.459-2 Вып. 3
ДГ20		3	2	6	75	
ДГ23		6	1	6	77	
ДГ24		6	1	6	77	
ДГ21		3	1	3	75	
ДГ22		3	1	3	75	

1. Материал конструкций сталь марки ВСт3кп2.
2. Монтаж производить на болтах нормальной точности.
3. Все лестничные марши, ограждения, узлы соединения приняты типовыми по серии 1.459-2. Вып. 3,4 „Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения."
4. Лестничный марш марки МВГ8а и ограждение лестничного марша марки-ПМГ5а и ПМГ6а отличаются от марок МВГ8, ПМГ5 и ПМГ8 уменьшением высоты марша на 300мм.

					ТП 903-1-152 – КМ1		
					Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата		Литер	Лист	Листов
Нач. отд		Гин				Р	10	
Гл. констр.		Гольденштейн						
Рук. гр.		Четвертикова			Схемы ограждений, лестниц и площадок	САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Инженер		Прохорова						
Проверил		Горшкова						

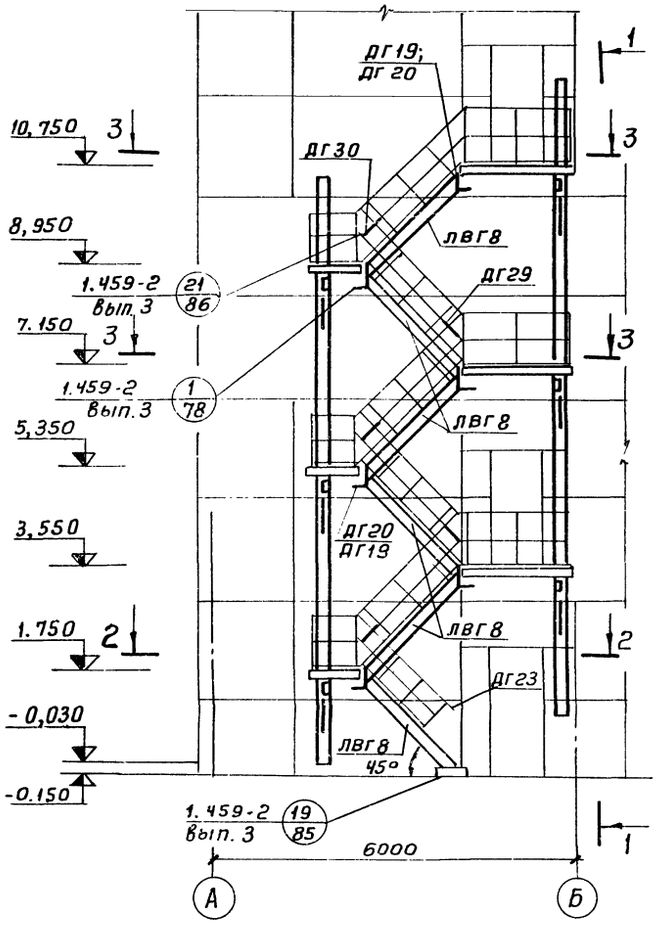
Инв. № подл. | Подп. и дата

Альбом III

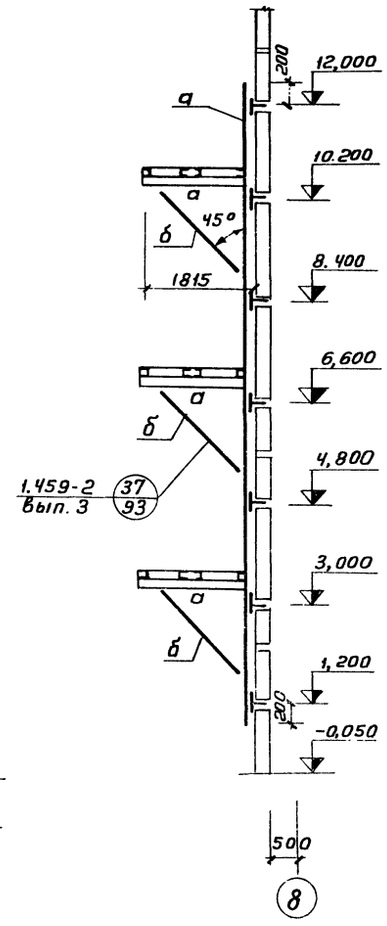
Типовой проект 903-1-152

Инв.№подл. | Подпись и дата

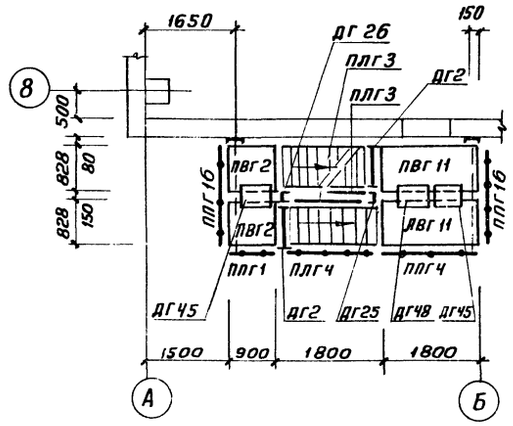
Схема лестницы на отм. 10,800 (по оси 8)



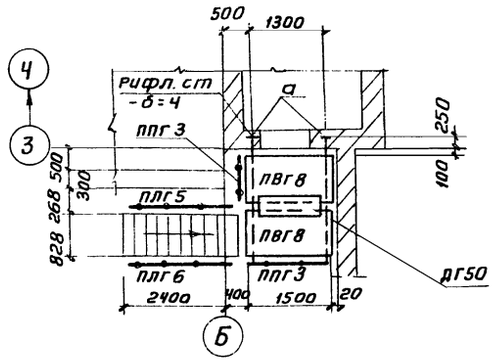
1—1



3-3



4 — 4



2-2

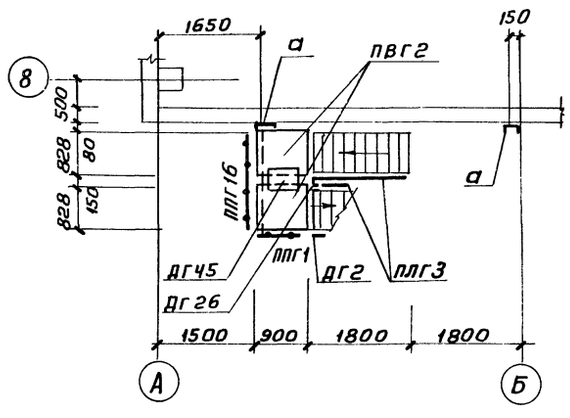


Схема лестницы на отм 9,550 (по оси 3)

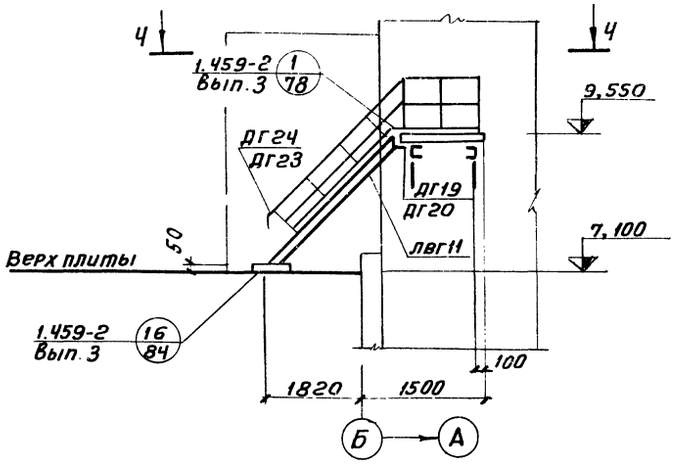


Таблица элементов конструкций

Марка	Сечение: Эскиз	Сечение: состав	Марка стали	Усилия, т: N, тс	Усилия, т: R, тс	Усилия, т: N, тс, м	Масса т	Примечания
а	[	с18	ВСт3кп2	3,0	1,5	—		
б	⊥	2 L 75×6	„	-4,2	—	—		

Перечень элементов

Марка	Наименование	К-во штук	Масса в кг: 1 шт	Масса в кг: всех	N листа серии 1.459-2	Примечания
ЛВГ8	Лестничные марши под ∠ 45°	6	122	732	9	
ЛВГ11		1	162	162	10	
ПЛГ3	Ограждение лестничных маршей	6	22	132	66	
ППГ4		3	22	66	66	
ПЛГ5		1	29	29	67	
ПЛГ6		1	29	29	67	Серия 1.459-2 Вып. 4
ПВГ2	Переходная площадка	6	50	300	41	
ПВГ8		2	75	150	43	
ПВГ11		6	89	534	44	
ППГ1	Ограждение площадки	3	17	51	95	
ППГ3		2	24	48	95	
ППГ4		3	30	90	96	
ППГ16		6	31	186	100	
ДГ2	Дополнительные элементы	5	19	95	68	
ДГ19		7	1	7	75	
ДГ20		7	1	7	75	
ДГ23		1	1	1	76	Серия 1.459-2 Вып. 3
ДГ24		2	1	2	76	
ДГ25		2	1	2	76	
ДГ26		3	1	3	76	
ДГ29		3	1	3	77	
ДГ30		5	1	5	77	
ДГ45		7	7	49	75	
ДГ48		4	6	24	75	
ДГ50		1	10	10	75	

1. Материал конструкций сталь марки ВСт3кп2
2. Монтаж производить на болтах нормальной точности М16 и монтажной сварке
3. Сварку производить электродами типа Э42

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	ТП 903-1-152 - КМ1			
					Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с			
Нач. отд		Гин				Литер	Лист	Листов
Гл. констр		Гольденшлегер				Р	11	
Рук. гр.		Четверикова			Схемы лестниц на отм. 10,800; 9.550	САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Ст. инж.		Горшкова						
Инженер		Прохорова						

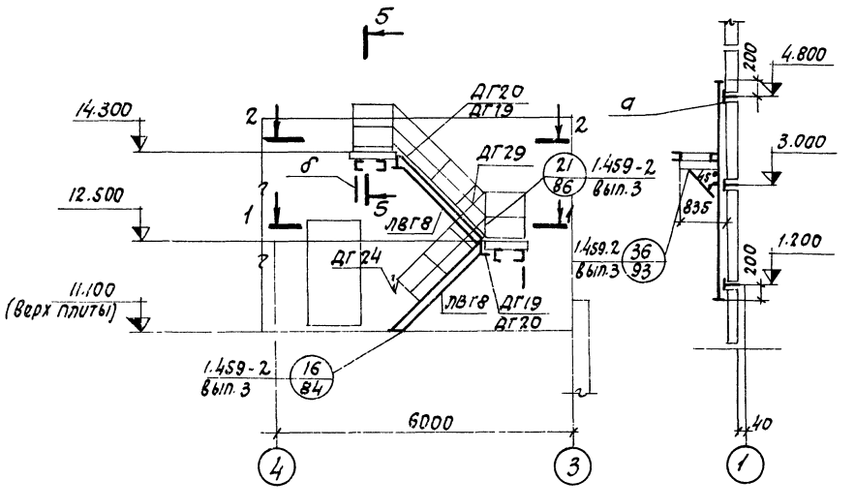
15582-03 64

Альбом II

Типовой проект 903-1-152

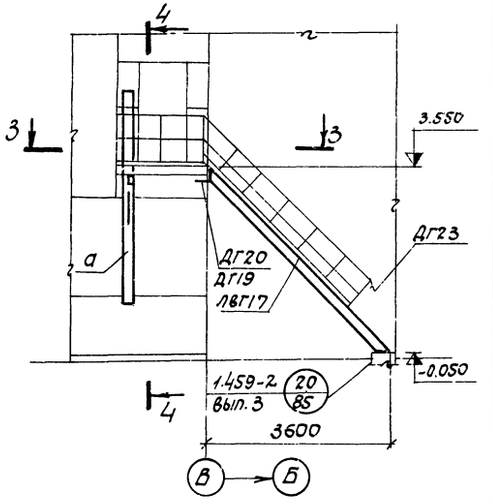
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Схема лестницы на отм. 14.300

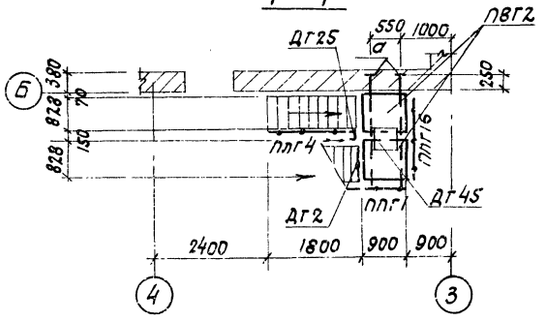


4 — 4

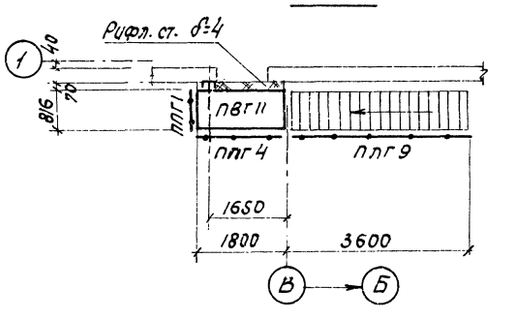
Схема лестницы на отм. 3.550



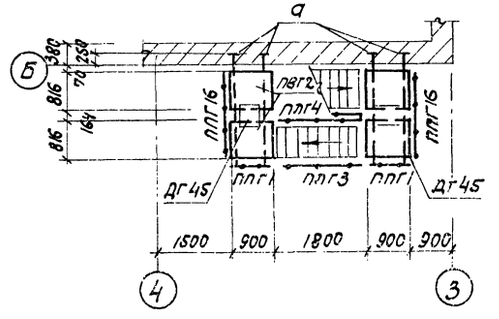
1 — 1



3 — 3



2 — 2



5 — 5

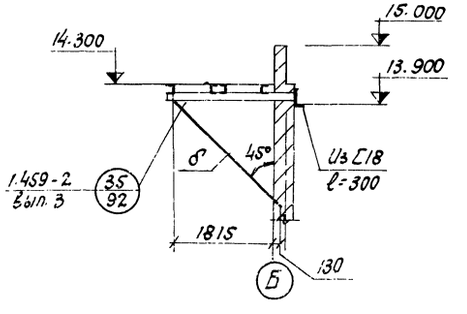


Таблица элементов конструкций

Марка	Сечение: Эскиз	Сечение: Состав	Марка стали	Усилия, Т: N,тс	R,тс	N,тс,м	Масса, Т	Примечания
а	[	С18	ВСт3кп2	—	—	—	0.1	
б	⊥	2 L75×6	—"—	—	—	—	0.1	

Перечень элементов

Марка	Наименование	К-во шт.	Масса в кг: 1 шт	Масса в кг: Всех	N листа серии 1.459-2	Примечания
ЛВГ8	Лестничные марши под L 45°	2	122	244	9	Серия 1.459-2 Вып.4
ЛВГ17		1	241	241	12	
ПЛГ3	Ограждение лестничных маршей	1	22	22	66	
ПЛГ4		2	22	44	66	
ПЛГ9		1	43	43	69	
ЛВГ2	Переходная площадка	4	50	200	41	
ЛВГ11		1	89	89	44	
ПЛГ1	Ограждение площадки	3	17	51	95	
ПЛГ4		1	30	30	96	
ПЛГ16		2	31	62	100	
ДГ2	Дополнительные элементы	1	19	19	68	Серия 1.459-2 Вып.3
ДГ19		2	2	4	75	
ДГ20		2	2	4	75	
ДГ23		1	1	1	76	
ДГ24		1	1	1	76	
ДГ25		1	1	1	76	
ДГ29		1	1	1	77	
ДГ30		1	1	1	77	
ДГ45		2	7	14	75	

1. Материал конструкций - сталь марки В ст.3 кп2.
2. Монтаж производить на болтах нормальной точности М16 и монтажной сварке.
3. Сварку производить электродами типа Э42.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 903-1-152-КМ1			
					Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с.			
Нач.отд.	ГИН					Литер.	Лист	Листов
Гл.констр.	Гольденшлюгер					Р	12	
Рук.гр.	Четверикова				Схемы лестниц на отм. 3.550; 14.300	САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Ст.инж.	Горшкова							
Инженер	Прохорова							

Типовой проект 903-1-152 Альбом II

Схема стоек и балок

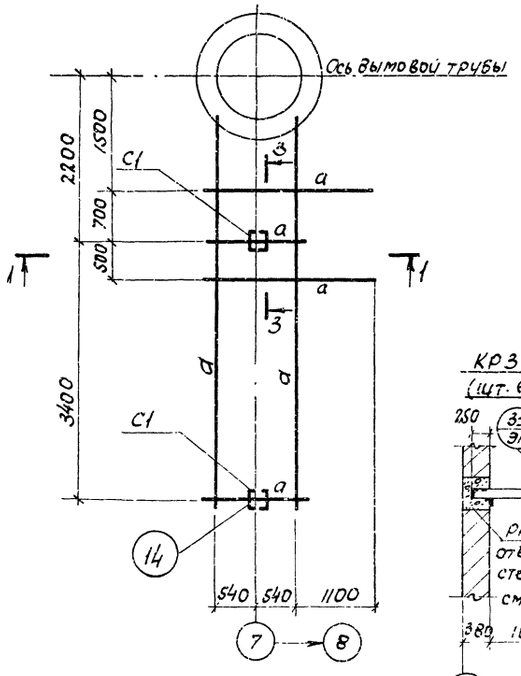
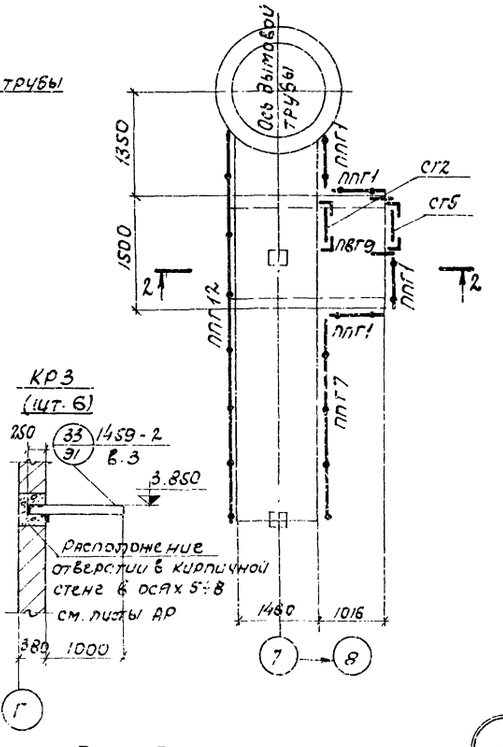


Схема площадки и ограждений



2 – 2

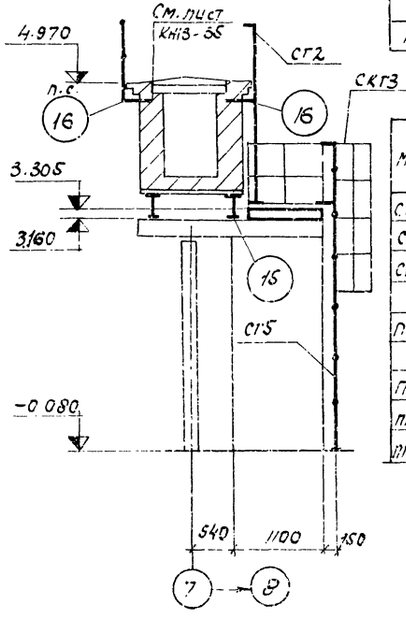


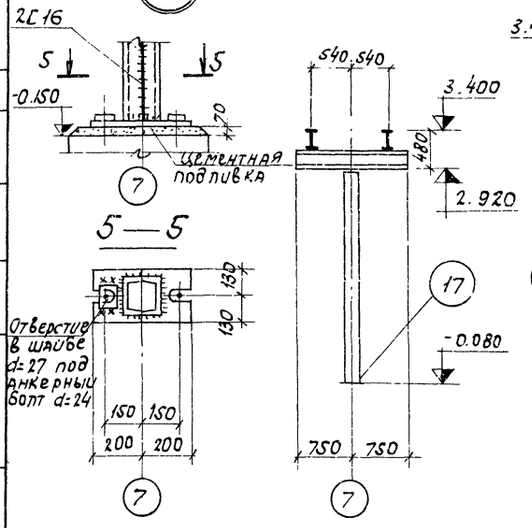
Таблица элементов конструкций

Марка	Сечение		Марка стали	Усилия, т			Масса т	Примечания
	Эскиз	Состав		N, тс	R, тс	N, тс, м		
С1	[ ]	2[16	ВСт3пс6	—	—	—	0.2	
а	I	I 24	ВСт3пс6	—	5.0	—	0.5	
КР3	I	I 16	ВСт3кп2	—	—	—		

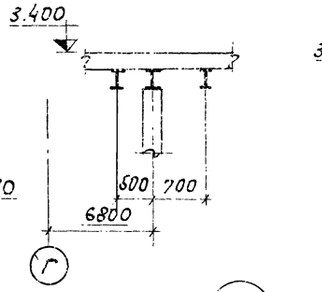
Перечень элементов

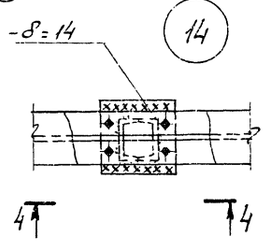
Марка	Наименование	К.во шт	Масса в кг		№ листа серии 1.459-2	Примечания
			1шт.	всех		
СГ2	Стремянки	1	52	52	54	Серия 1.459-2 вып. 3
СГ5		1	83	83	55	
СКГ3	Ограждение стремянок	1	35	35	108	Серия 1.469-2 вып. 4
ПВГ9	Переходные площадки	1	84	84	43	
ППГ1	Ограждение переходных площадок	4	17	68	95	
ППГ7		1	45	45	97	
ППГ12		1	85	85	97	

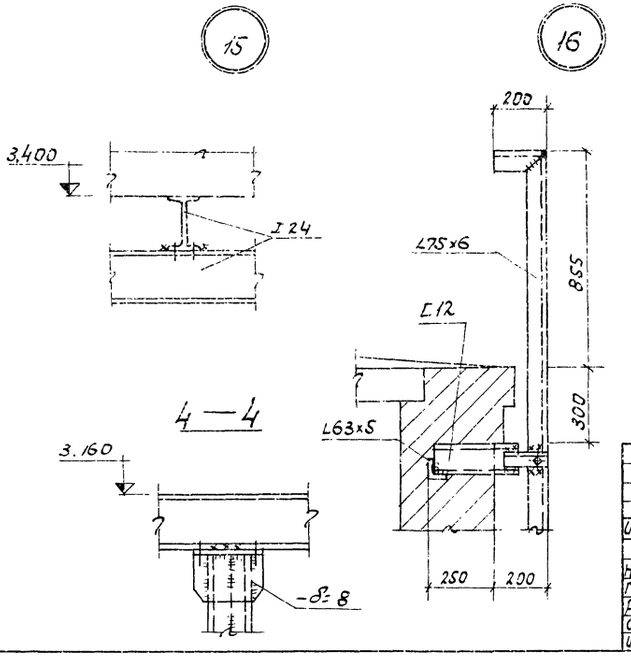
1 — 1



3 — 3







1. Материал конструкций: для стоек и балок под газоходы сталь марки при t ≥ -30°С - в Ст. 3 кп2; при t ≥ -40°С - в Ст 3 пс6; для остальных конструкций - в Ст. 3 кп2.
2. Монтаж производить на болтах нормальной точности М16 и монтажной сварке
3. Сварку производить электродами типа Э42.
4. За отметку 0 000 принят уровень чистого пола котельной.

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Нач. отд.	Тин			
Гл. Констр.	Гольденшлюгер			
Рук. гр.	Четверикова			
Ст. инж.	Горшкова			
Инженер	Прохорова			

ТП 903-1-152-КМ1

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с.

Литер	Лист	Листов
Р	13	

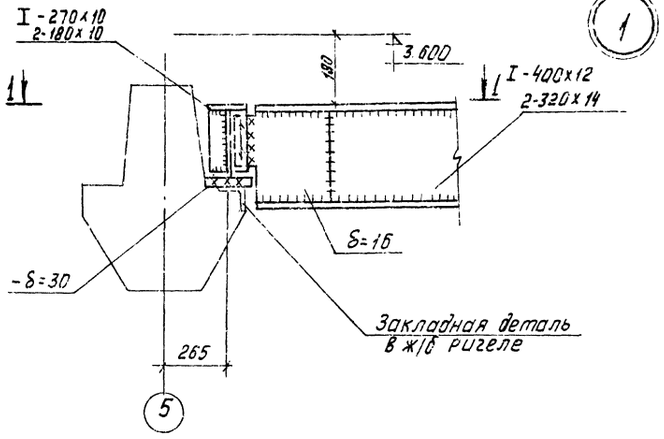
Газоходы. Схемы стоек, балок, площадки, ограждений

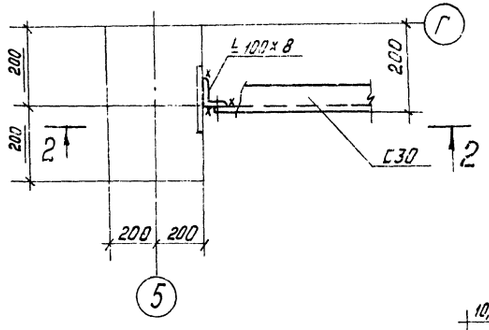
САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

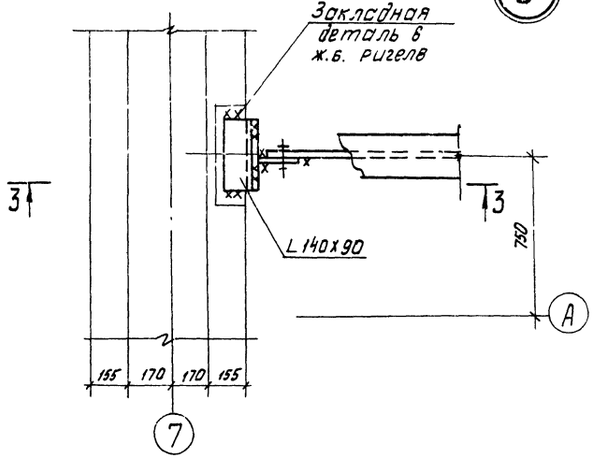
Согласовано

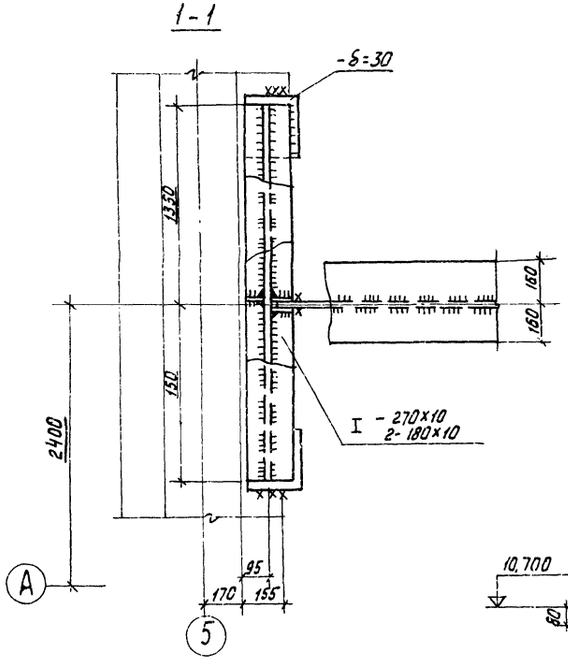
Инв. N подл. | Подпись и дата

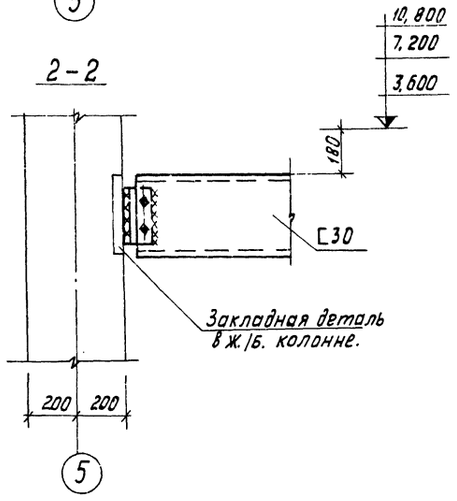
15582-03 66

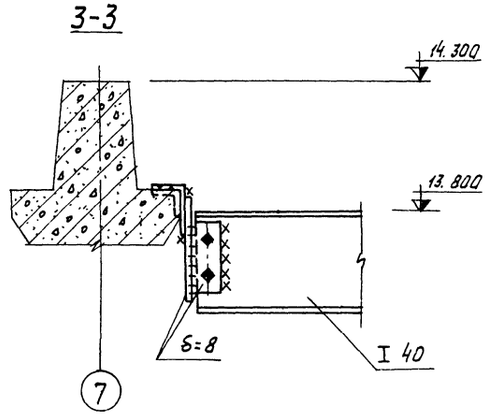


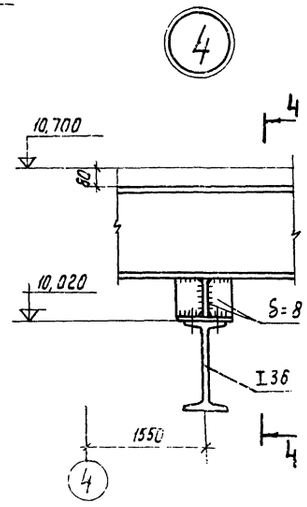


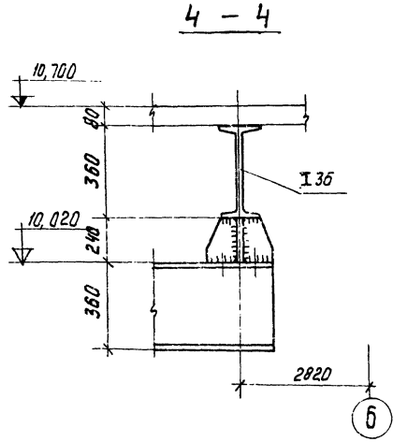








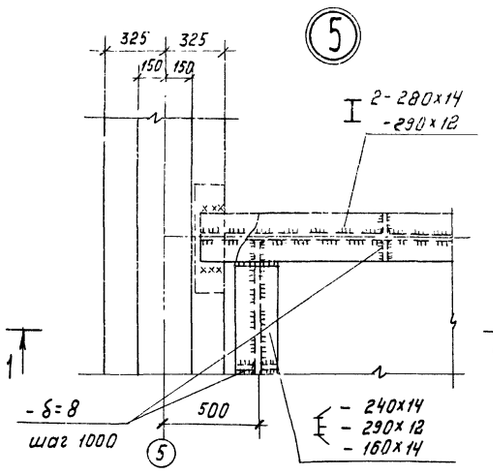


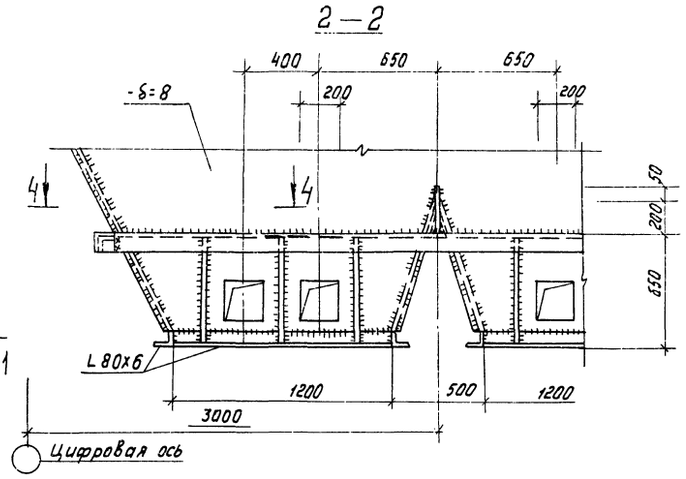


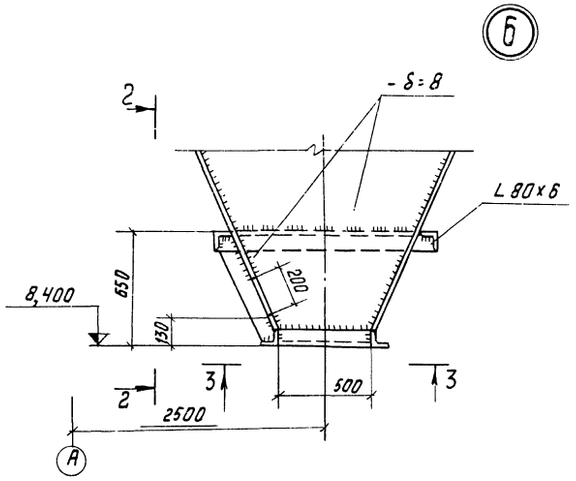
					ТП 903-1-152	-КМ1
					Котельная с 3 котлами КЕ-4-14С	
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата		
Нач. отд.		Гин				Литер: Р; Лист: 14; Листов:
Гл. констр.		Гольденшлюз				
Рук. гр.		Четверикова				
Инженер		Попова			Узлы 1÷4.	САНТЕХПРОЕКТ г. МОСКВА
Исполн.		Саввина				

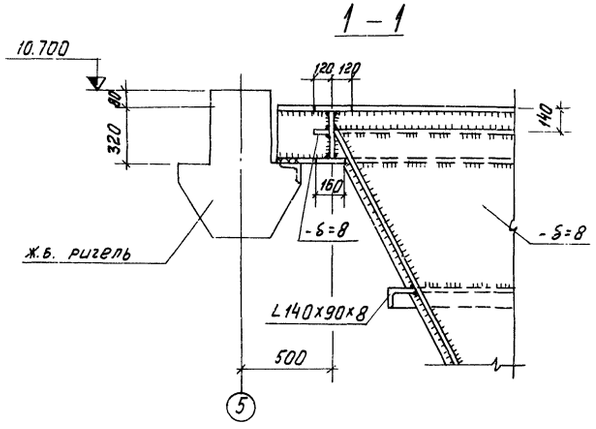
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

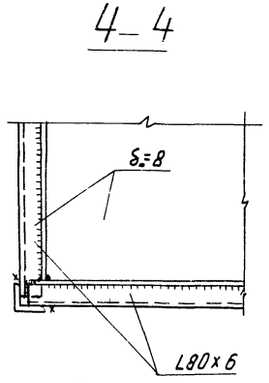
15582-03 67

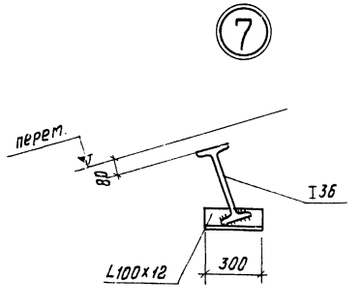


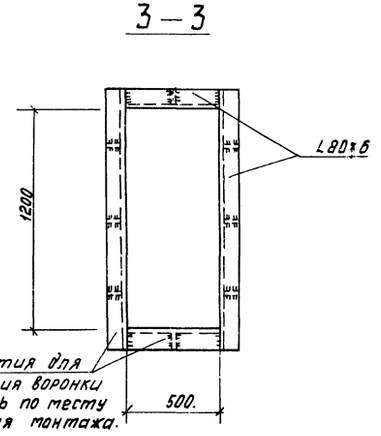


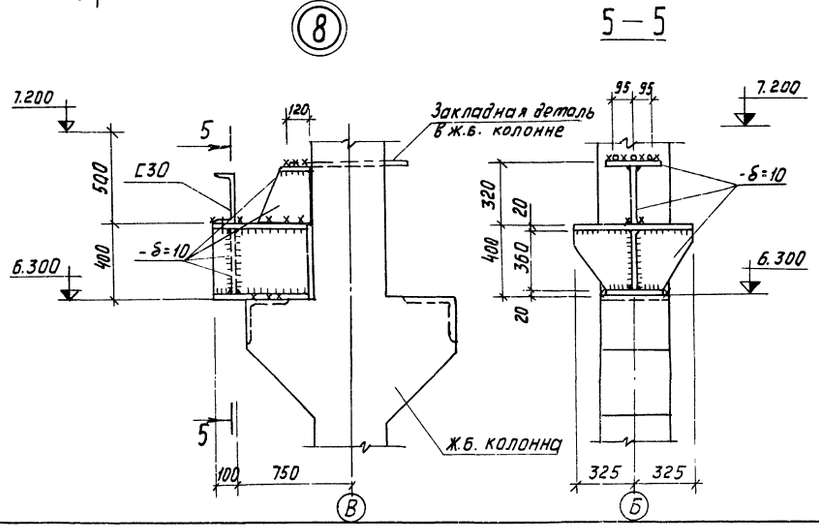












Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Нач. отд.		Гин		
Гл. констр.		Гольденшлюгер		
Рук. гр.		Четверикова		
Ст. инж.		Горшкова		
Инженер		Прокорова		

ТП 903-1-152-КМ1

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14С

Литер	Лист	Листов
Р	15	

Узлы 5÷7; 8

САНТЕХПРОЕКТ
г. Москва

15582-03 (68)

Подпись и дата

Инв. N

gost.e-ecolog.ru