

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-183

КОТЕЛЬНАЯ С ТРЕМЯ ВОДОГРЕЙНЫМИ КОТЛАМИ КВ-ГМ-50 ТОПЛИВО-ГАЗ И МАЗУТ АЛЬБОМ 2.2

СОСТАВ ПРОЕКТА

- | | | | |
|--------|-------|-------------|---|
| АЛЬБОМ | 1.1 | ЧАСТЬ 1 | Тепломеханическая часть. Компоновка котельной. Установка оборудования неплочного исполнения (вариант для открытой системы теплоснабжения). |
| АЛЬБОМ | 1.1 | ЧАСТЬ 2 | Тепломеханическая часть. Компоновка котельной. Установка оборудования неплочного исполнения (вариант для закрытой системы теплоснабжения). |
| АЛЬБОМ | 1.1 | ЧАСТЬ 3 | Тепломеханическая часть. Водоподготовка газа. Газоснабжение. |
| АЛЬБОМ | 1.2 | | Тепломеханическая часть. Трубопроводы котельной. |
| АЛЬБОМ | 1.3 | | Блоки тепломеханического оборудования. |
| АЛЬБОМ | 1.4 | | Тепломеханическая часть. Трубопроводы котельной. Водоподготовительная установка (вариант для открытой системы теплоснабжения). |
| АЛЬБОМ | 1.5 | | Блоки тепломеханического оборудования (вариант для открытой системы теплоснабжения). |
| АЛЬБОМ | 1.6 | | Тепломеханическая часть. Трубопроводы котельной. Водоподготовительная установка (вариант для закрытой системы теплоснабжения). |
| АЛЬБОМ | 1.7 | | Блоки тепломеханического оборудования (вариант для закрытой системы теплоснабжения). |
| АЛЬБОМ | 2.1 | | Архитектурно-строительная часть. Общие чертежи. |
| АЛЬБОМ | 2.2 | | Архитектурно-строительная часть. Конструкции. |
| АЛЬБОМ | 2.3 | | Архитектурно-строительная часть (вариант для открытой системы теплоснабжения). |
| АЛЬБОМ | 2.4 | | Архитектурно-строительная часть (вариант закрытой установки дымоходов для закрытой системы теплоснабжения). |
| АЛЬБОМ | 2.5 | | Архитектурно-строительная часть. Нетиповые изделия. |
| АЛЬБОМ | 2.6 | | Архитектурно-строительная часть (вариант закрытой установки дымоходов для открытой системы теплоснабжения). |
| АЛЬБОМ | 3.1 | | Электротехническая часть. Связь и сигнализация. Чертежи монтажной зоны (вариант для открытой системы теплоснабжения). |
| АЛЬБОМ | 3.2 | | Электротехническая часть. Связь и сигнализация. Чертежи монтажной зоны (вариант для закрытой системы теплоснабжения). |
| АЛЬБОМ | 3.3 | | Электротехническая часть. Механизмы управления со ЩСГ и щитов КИП и А. (Хемы принципиальные). |
| АЛЬБОМ | 3.4 | | Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на щиты управления крупноплочные и сборки РТЗД (вариант для открытой системы теплоснабжения). |
| АЛЬБОМ | 3.5 | | Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на щиты управления крупноплочные и сборки РТЗД (вариант для закрытой системы теплоснабжения). |
| АЛЬБОМ | 4.1 | | Автоматизация. |
| АЛЬБОМ | 4.2 | | Автоматизация (вариант для открытой системы теплоснабжения). |
| АЛЬБОМ | 4.3 | | Автоматизация (вариант для закрытой системы теплоснабжения). |
| АЛЬБОМ | 4.4,5 | | Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и КИП. |
| АЛЬБОМ | 4.6 | | Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и КИП (вариант для открытой системы теплоснабжения). |
| АЛЬБОМ | 4.7 | | Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и КИП (вариант для закрытой системы теплоснабжения). |
| АЛЬБОМ | 4.8 | | Автоматизация. Проект производства монтажных работ. Спецификации (вариант для открытой системы теплоснабжения). |
| АЛЬБОМ | 4.9 | | Автоматизация. Проект производства монтажных работ. Спецификации (вариант для закрытой системы теплоснабжения). |
| АЛЬБОМ | 4.10 | | Автоматизация. Проект производства монтажных работ. Чертежи. |
| АЛЬБОМ | 5.1 | | Синтетические устройства. Тепловые сети (вариант для открытой системы теплоснабжения). |
| АЛЬБОМ | 5.2 | | Синтетические устройства. Тепловые сети (вариант для закрытой системы теплоснабжения). |
| АЛЬБОМ | 6.1 | | Металлоконструкции газопроводов и воздухопроводов котла ДЕ-10-ММ. |
| АЛЬБОМ | 6.2 | | Металлоконструкции газопроводов и воздухопроводов котла КВ-ГМ-50. |
| АЛЬБОМ | 6.3 | | Учлененная исполнительных механизмов с регулировочными органами. |
| АЛЬБОМ | 7.1 | КНИГИ 1,2 | (меты). Общая часть. |
| АЛЬБОМ | 7.2 | КНИГИ 1,2,3 | (меты) (вариант для закрытой системы теплоснабжения). |
| АЛЬБОМ | 7.3 | КНИГИ 1,2,3 | (меты) (вариант для открытой системы теплоснабжения). |
| АЛЬБОМ | 8.1 | | Заказные спецификации. Общая часть. |
| АЛЬБОМ | 8.2 | | Заказные спецификации (вариант для открытой системы теплоснабжения). |
| АЛЬБОМ | 8.3 | | Заказные спецификации (вариант для закрытой системы теплоснабжения). |

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ



Типовой проект 907-2-178

Альбомы ТРН2530, ТРН2531, ТРН5780 Труба дымовая железобетонная Н=90М, Дв=3,6М (распространяет Теплопроект г. Ленинград).

Утвержден и введен в действие
институтом „Латгипропром“
Исполняющий Латвийской ССР
с 1 октября 1980г.
Приказ № 207 от 25 августа 1980г.

Разработан
проектным институтом
ЛАТГИПРОПРОМ
Исполняющий Латвийской ССР

Главный инженер института
Главный инженер проекта

 В. Овчаров
 А. Думан

						Привязан

Ведомость основных комплектов

Ведомость чертежей основного комплекта

Table with columns: Обозначение, Наименование, Примеч. Lists technical specifications and components with their respective codes and descriptions.

Table with columns: Лист, Наименование, Примечание. Lists drawing sheets and their contents, such as 'Схема расположения элементов подземного хозяйства'.

Table with columns: Лист, Наименование, Примечание. Lists drawing sheets and their contents, such as 'Склад реагентов', 'Разрезы 5-5 ÷ 8-8'.

Ведомость чертежей основного комплекта

Table with columns: Лист, Наименование, Примеч. Lists drawing sheets for the main set, starting with 'Общие данные (начало)', 'Общие данные (продолжение)'.

Table with columns: Лист, Наименование, Примечание. Lists drawing sheets and their contents, such as 'Подземное хозяйство', 'Разрезы 1-1 ÷ 4-4'.

Table with columns: Лист, Наименование, Примечание. Lists drawing sheets and their contents, such as 'Трасса трубопроводов', 'Схема расположения колонн'.

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 (Думан)

Administrative block containing fields for 'привязан', 'Лист №', 'ТП 903-1-183', 'КЖ', 'Копия из трех ведомостей капитальных КЖ-18-50', and a grid for 'Лист' (Sheet) with values 1, 47.

Ведомость примененных и ссылочных документов

Свободная спецификация бетонных и железобетонных конструкций. (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
1.112-5 Вып. 0,4	Литые железобетонные стяжки ленточных фундаментов	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвала	
1.412-1/77 Вып. 1,2	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий	
1.412-2/77 Вып. 1,3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны двусветового сечения одноэтажных промышленных зданий	
1.410-2 Вып. 1	Унифицированные арматурные изделия для монолитных железобетонных конструкций	
3.006-2 Вып. I, II-2	Сварные железобетонные канавы и туннели из лотковых элементов	
3.400-3 Вып. 1	Сварные железобетонные лотковые стенки	
3.015-2/77 Вып. I, Вып. II-1, II-4, II-6	Унифицированные закладки под технологические трубопроводы	
3.015-1/77 Вып. I, II-2, III	Унифицированные отдельно стоящие опоры под технологические трубопроводы	
1.423-3 Вып. 0-1, 1	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9,6 м	
ГОСТ 22701, 0-77 22701, 1-77 22701, 2-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами бх3 м для покрытий производственных зданий	
1.465-10 Вып. 1	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий	
1.494-24 Вып. 1	Стяжки для крепления крышных вентиляторов дефлекторов и зонтов	
ГОСТ 8478-66	Сетки арматурные для армирования железобетонных конструкций	
ГОСТ 23279-78	Сетки сварные из стержневой арматуры диаметром до 40 мм	
3.900-3 Вып. 7 ч. 1	Сварные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	
ГОСТ 3634-79	Лотки чугунные для сточных колодцев	

Обозначение	Наименование	Примечание
3.017-1 Вып. 0,1,4	Ограждения площадок и участков предприятий, зданий и сооружений	
1.400-6/76	Унифицированные закладные детали сварных железобетонных конструкций промышленных предприятий	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сварных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	
1.138-10 Вып. 1	Перегородки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
ТП 903-1-183 стр. 2.5	Архитектурно-строительная часть типологические изделия.	

Свободная спецификация бетонных и железобетонных конструкций. (начало)

Марка	Обозначение	Наименование	Ква	Прим.
		<u>Сварные железобетонные и бетонные конструкции</u>		
ФБ1	ГОСТ 13579-78	Блоки стеновые лотковые	20	0,64 тс
ФБ2	То же	То же	2	1,96 тс
ФБ3	—	—	5	0,47 тс
ФБ5	—	—	20	0,35 тс
ФБ6	—	—	16	0,46 тс
П1	3.006-2 Вып. II-2	Плиты канав	15	0,04 тс
П2	То же	То же	2	0,41 тс
П3	—	—	18	0,10 тс
П4	—	—	12	0,15 тс
П5	—	—	3	1,24 тс
П6	—	—	3	0,31 тс
КЦ-7-9	3.900-3 Вып. 7 ч. 1	Кольцо стеновое	2	0,4 тс
КЦ0-1	То же	Кольцо опорное	2	0,05 тс
		<u>Складные резервуары</u>		
БФ1	ГОСТ 13579-78	Блоки стеновые лотковые	30	0,97 тс
БФ2	То же	То же	10	0,35 тс
БФ3	1.112-5 Вып. 4	Фантомная плита	12	1,04 тс
БФ4	То же	То же	10	0,516 тс

Марка	Обозначение	Наименование	Ква	Прим.
ПФ2-1	3.400-3 Вып. 1	Фантомная плита	9	4,8 тс
ПФ2-2	То же	Плоская плита	5	1,8 тс
		<u>Плиты перекрытия для 1°-20°</u>		
П1	ГОСТ 22701-2-77, 1.465-10	ПВ4-2 Ат УТ-6Я	2	3,32 тс
П2	ГОСТ 22701-1-77, 1.465-10	ПГ-2 Ат УТ-6Я	3	3,32 тс
		<u>для 1°-30°</u>		
П1	ГОСТ 22701-2-77, 1.465-10	ПВ4-2 Ат УТ-8Я	2	3,32 тс
П2	ГОСТ 22701-1-77, 1.465-10	ПГ-2 Ат УТ-8Я	3	3,32 тс
СБ4А-1	1.494-24 Вып. 1	Стяжка	2	0,16 тс
		<u>Бороз</u>		
К1	3.015-2/77 Вып. II-4	Колонна	15	2,3 тс
К1-1	3.015-2/77 Вып. II-4 стр. 2.5	То же	1	2,3 тс
К2	3.015-2/77 Вып. II-2 ТП 903-1-183 стр. 2.5	—	1	3,2 тс
К3	3.015-2/77 Вып. II-2 ТП 903-1-183 стр. 2.5	—	3	2,9 тс
К4	3.015-2/77 Вып. II-2 ТП 903-1-183 стр. 2.5	—	2	2,6 тс
К4-1	3.015-2/77 Вып. II-2 ТП 903-1-183 стр. 2.5	—	1	2,6 тс

Продолжен
Итого

ТП 903-1-183 КЖ		Коллекция с тремя водогрейными котлами КВ-ГМ-50	
Ил. инж. Овчаров	Арх. инж. А.И.Иванов	Исполн. Инст.	Листов
Нач. отд. Инженерный	Н.И.Иванов	Р	2
И.И.Иванов	И.И.Иванов	Общие данные. (продолжение)	
Инж. в.р. Бартоломей	Инж. Кутыпов	Исполн. Инст. Латтипропром 2.Ред	

Альбом 2.2

Таблицы проект 903-1-1

3.015-2/77

Сводная спецификация бетонных и железобетонных конструкций (продолжение)

Марка	Обозначение	Наименование	к-во	Прим.
П1	3.006-2 вып. II-2	плита перекрытия П7-3	9	0,61 м
П2	То же	То же П7г-3	4	0,15 м
П3	"	" П23-3	6	3,33 м
П4	"	" П23г-3	3	0,82 м
П5	"	" П20г-3	4	0,64 м
П6	"	" П17-3	1	1,94 м
П1*	3.006-2 вып. II-2	плиты перекрытия П7-3*	9	0,61 м
П2*	То же	То же П7г-3*	4	0,15 м
П3*	"	" П23-3*	6	3,33 м
П4*	"	" П23г-3*	3	0,82 м
П6*	"	" П17-3*	1	1,94 м
П7*	"	" П17г-3*	4	0,48 м
ПР1*	1.138-10 вып. I	Перемычка ПР4-36,12,22*	9	0,25 м
		Трасса трубопроводов		
К1	3.015-1/77 вып. II-2	Колонна К32-1	4	2,3 м
К2	То же	То же К33-1	3	2,9 м
К3	1.423-3 вып. I	" К84-630	4	2,8 м
К4	3.015-2/77 вып. II-2	" К9-1	4	3,4 м
К5	То же	" К9-3	1	3,4 м
Б1	3.015-2/77 вып. II-6	Балка Б1АВ-а	4	4,5 м
В1	3.015-2/77 вып. II-1	Вставка В1-1	2	1,9 м
Т1	3.015-1/77 вып. II-2	Траверса Т7-1	7	0,8 м
Т2	3.015-1/77 вып. II-1	То же Т1-1	11	0,55 м
Т1-1	3.015-1/77 вып. II-2	" Т1-1	5	0,8 м
Т6-1	То же	" Т6-1	2	0,3 м
Т16-1а	"	" Т16-1а	4	0,14 м
		Открытая трансформаторная подстанция		
СТ1	3.017-1 вып. I	Столб СЗБб	8	0,12 м
СТ2	То же	То же СЗБа	7	0,12 м
СТ3	"	" СЗБб	6	0,12 м

Марка	Обозначение	Наименование	к-во	Прим.
		Монолитные железобетонные и бетонные конструкции		
Ф0М1	КЖ-23	Ф0М1	3	
Ф0М2	КЖ-24	То же Ф0М2	2	
Ф0М3	КЖ-25	" Ф0М3	4	
Ф0М4	То же	" Ф0М4	1	
Ф0М5	"	" Ф0М5	2	
Ф0М6	"	" Ф0М6	1	
Ф0М7	"	" Ф0М7	1	
Ф0М8	КЖ-26	" Ф0М8	1	
Ф0М9	То же	" Ф0М9	3	
Ф0М10	"	" Ф0М10	3	
Ф0М11	"	" Ф0М11	5	
Ф0М12	КЖ-27	" Ф0М12	2	
Ф0М13	То же	" Ф0М13	2	
Ф0М14	"	" Ф0М14	3	
ПРМ1	КЖ-28, 29	Прямок ПРМ1	1	
ПРМ2	КЖ-30	То же ПРМ2	2	
ПРМ3	То же	" ПРМ3	1	
КНМ1	КЖ-5, -9, -13	Канал КНМ1	1	
КНМ2	То же	То же КНМ2	1	
КНМ3	КЖ-5, -14	" КНМ3	1	
КНМ4	То же	" КНМ4	1	
КНМ5	КЖ-15 ÷ КЖ-17	" КНМ5	1	
КНМ6	КЖ-18 ÷ 19, -22	" КНМ6	1	
КНМ7	КЖ-5 ÷ 8, -20 ÷ 22	" КНМ7	1	
КНМ8	КЖ-24	" КНМ8	2	
КНМ9	КЖ-5, -21	" КНМ9	1	
КНМ10	КЖ-10, -20, -18	" КНМ10	1	
КНМ11	КЖ-5, -14	" КНМ11	1	
		Склад реагентов		
ПЛМ1	КЖ-31, -33	подпорная стенка ПЛМ1	1	
ПЛМ2	То же	То же ПЛМ2	1	
ПРМ4	КЖ-31, -34	Прямок ПРМ4	1	
ПРМ5	То же	То же ПРМ5	1	

Марка	Обозначение	Наименование	к-во	Прим.
Ф0М20	КЖ-33	Ф0М20	8	
Ф0М21	То же	То же Ф0М21	1	
		Барак		
УМ1	КЖ-38	УМ1	2	
УМ2	То же	То же УМ2	1	
УМ3	"	" УМ3	1	
УМ4	"	" УМ4	1	
УМ5	"	" УМ5	1	
УМ6	КЖ-39	" УМ6	1	
УМ7	То же	" УМ7	1	
УМ8	"	" УМ8	1	
УМ9*	КЖ-39	УМ9*	1	
УМ10*	То же	То же УМ10*	1	
УМ11*	"	" УМ11*	1	
УМ12*	"	" УМ12*	1	
УМ13*	КЖ-40	" УМ13*	1	
УМ14*	То же	" УМ14*	1	
УМ15*	"	" УМ15*	1	
УМ16*	"	" УМ16*	1	
УМ17*	"	" УМ17*	1	

Элементы, отмеченные * выполняются из жаростойкого бетона.

Привязан:

И№. №

Т П 903-1-183 КЖ

Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-ГМ-50

Лист	Лист
Р	З

Общие данные.
(продолжение)

Госстрой Латв. ССР
ЛАТГИПРОПРОМ
г. Рига

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

Альбом 2.2
Типовой проект 903-1-183

Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Прим.
		Трасса трубопроводов		
ФМ1	1.412-1/77 вып. I КЖ-44	Фундамент ФМ1	2	
ФМ2	То же	То же ФМ2	3	
ФМ3	1.412-1/77 вып. I КЖ-45	" ФМ3	2	
ФМ4	То же	" ФА5-2	4	
ФМ5	"	" ФА8-2	1	
ФМ22	КЖ-43	Фундамент под оборудование ФМ22	4	
		Открытая трансформаторная подстанция		
ПРМ8	КЖ-46, -47	Прямаяк ПРМ8	3	
		Стальные элементы		
С1	ГОСТ 8478-66	сетка рулонная 100/100/2/2	331	
МН1	тп 903-1-183 ал. 2.5 КЖИ-МН1	Закладное изделие МН1	1	
МН2	тп 903-1-183 ал. 2.5 КЖИ-МН2-МН5	То же МН2	9,9 м	
МН3	То же	" МН3	56,6 м	
МН4	"	" МН4	5,8 м	
МН5	"	" МН5	16	
МН6	тп 903-1-183 ал. 2.5 КЖИ-МН6	" МН6	1	
МН8	тп 903-1-183 ал. 2.5 КЖИ-МН8	" МН8	688,8 м	
МН8*	То же	" МН8*	39,6 м	
МН9	тп 903-1-183 ал. 2.5 КЖИ-МН9	" МН9	1,8 м	
МН16	тп 903-1-183 ал. 2.5 КЖИ-МН16	" МН16	1	
МН1-4	3.400-6/76	" МН1-4	4	
МН1-21	То же	" МН1-21	3	
МН1-24	"	" МН1-24	4	
МН1-26	"	" МН1-26	12	
МН3-8	"	" МН3-8	46	
МН4-46	"	" МН4-46	90,6 м	
М4-19	1.400-6/76	" М4-19	20	
М8-11	То же	" М8-11	96	
Лак.л	ГОСТ 3634-	Лак цинковый легкий Лак.л	2	0,07 м
Р1	тп 903-1-183 ал. 2.5 КЖИ-Р1, Р1А	Решетка Р1	6	
Р1А	То же	То же Р1А	2	
	ГОСТ 8568-77*	сталь рифленая δ=6 мм	3701	м ²
	То же	То же δ=5 мм	6,5	м ²
	"	" δ=5 мм*	7,5	м ²

Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Прим.
	ГОСТ 8509-72	Сталь угловая равнополочная L50x5	34,2	м
	ГОСТ 103-76	Сталь арматурная - 60x8	982,3	м
а	Т46-05-1573-72	Трубы стальные стальные	49,32	м
б	То же	То же	49,50	м
в	"	"	49,80	м
г	"	"	49,60	м
	ГОСТ 1839-72*	Трубы асбестоцементные	49,100	м
		Склад реагентов		
	ГОСТ 8478-66	сетка рулонная 100/100/2/2	7,2	м
	То же	То же 100/100/2/2	7,3	м
МН8	тп 903-1-183 ал. 2.5 КЖИ-МН8	Закладное изделие МН8	6,0	м
МН14	тп 903-1-183 ал. 2.5 КЖИ-МН14	То же МН14	1	
	ГОСТ 8568-77*	сталь рифленая δ=5 мм	0,04	м
	ГОСТ 1839-72*	Трубы асбестоцементные	49,100	м
		Бороб		
С3	ГОСТ 8478-66	сетка рулонная 100/100/2/2	126,0	м
		Трасса трубопроводов		
МН1	3.015-1/77 вып. II-3	соединительное изделие МН1	5	
МН2	3.015-2/77 вып. II-1	То же МН2	2	
МН18	То же	" МН18	16	
Т3	3.015-1/77 вып. III	Траверса Т2	8	0,07 м
	ГОСТ 19904-74	Сталь листовая δ=10	0,31	м
	ГОСТ 103-76	Сталь арматурная - 100x6	0,41	м
		Открытая трансформаторная подстанция		
Р2	тп 903-1-183 ал. 2.5 КЖИ-Р2, Р3, Р4, Р2а	Решетка Р2	3	
Р2а	То же	То же Р2а	3	
Р3	"	" Р3	3	
Р4	"	" Р4	4	
В1	тп 903-1-183 ал. 2.5 КЖИ-В1, В2, В3	Элементы арматурная В1	16	
В2	То же	То же В2	6	
В3	"	" В3	6	
ОП3	КЖ-47	Опора ОП3	6	
в	Т46-05-1573-72	Трубы стальные стальные	49,80	м

- Настоящий альбом является продолжением альбома 2.1, все ссылки указаны на проект вагона в журнале технической записки и закладных листах альбома 2.1.
- При проектировании проекта в спецификацию на листах уточняются переменные данные в зависимости от системы теплоснабжения и схемы установки дымоходов.
- Технологические оборудование устанавливается на усиленный пол для устройства чистого пола и подкладки кабелей на подкладках. Заливка чистого пола и крепление оборудования производится после монтажа кабелей.
- Крепление оборудования производится на фундаментных балках устанавливаемых в просверленные отверстия на эпоксидном клее. Отверстия сверлятся по месту после получения оборудования в соответствии с СН 471-75.
- В соответствии с техническим циркуляром ГЭМ № 9-2-120/72, трубы электропроводки должны проходить под низом анкера для болтов на расстоянии не менее 200 мм от края анкера до разбивки отверстий под болты в усиленном полу. Уточнить направление труб электропроводки по плану.
- В основании фундаментов под оборудование и каналоб. устраивается подсыпка из щебня фракции 5-20 мм толщиной 100 мм.
- Проектом предусматривается вариант строительства на площадках с грунтовыми водами. Уровень грунтовых вод на -1,500 ниже планировочной отметки земли. Каналы и прямки укладываются ниже отметки дна ниже -1,200 выполняются с гидроизоляцией дна и боковых поверхностей в соответствии с деталью на листе КЖ-13.
- Щели между плитами в перекрытии каналов заделываются цементным раствором марки М50.

Антикоррозийная защита:

- Открытые поверхности закладных и монтажных деталей покрыть:
 - внутри котельной - 2 слоя эмали ПЭ-115 по слою грунта ГФ-020;
 - снаружи - 2 слоя ХС-010 или ФП-03К, 2 слоя эмали ХВ-124 или ХВ-125 (ГОСТ 1044-74) общей толщиной слоя 120 мкм, кроме осей вогнутых, по грунту ПЭ-020.
 - Защита каналов от агрессивных атак дана на листе КЖ-30.
- Вариант защиты лакокрасочным покрытием:
Каналы и прямки выполняются из бетона повышенной плотности марки В6 по бадан-проницаемости. Внутренние поверхности окрашиваются трещино-стойким, эластичным покрытием на основе хлорсульфированного полиэтлена марки ХСПЭ. Общая толщина покрытия 150 мкм.

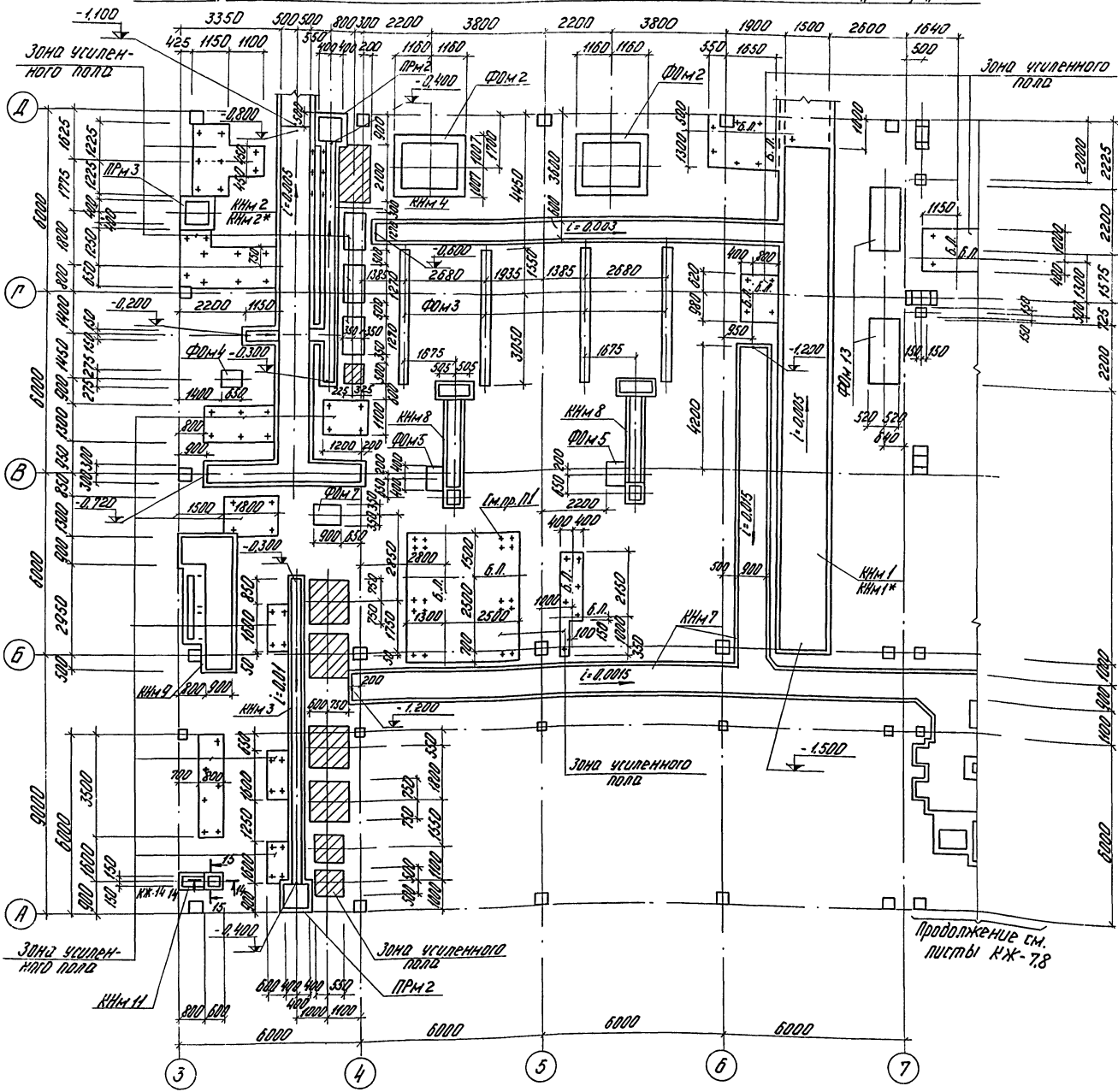
Состав:

Грунт - один слой лака ХСПЭ-Х;
покрытие - 4 слоя эмали ХСПЭ-Х
Перед нанесением покрытия поверхность бетона необходимо зачистить и обеспылить до безупречно сухого состояния

Привязан		
Инт. №		

тп 903-1-183		КЖ	
Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-1М-50			
Исполн. автор	В.С.	Лист	Листов
Исполн. черт.	С.С.	Р	4
Исполн. отв. проек.	С.С.	Общие данные	
Исполн. отв. конструк.	С.С.	ГОСТ 9000-1978 Лист ССР	
Исполн. отв. электр.	С.С.	ЛАТИПРОПРОМ	
Исполн. отв. санит.	С.С.	г. Рига	

Схема расположения элементов подземного хозяйства в осях „З÷7“, „А÷Д“



Спецификация элементов подземного хозяйства расположенных на листах КЖ-5÷КЖ-10 (начало)

Марка	Обозначение	Наименование	Код	Прим.
ФМ1	КЖ-23	устройства под оборудование	ФМ1	3
ФМ2	КЖ-24	то же	ФМ2	2
ФМ3	КЖ-25	"	ФМ3	4
ФМ4	то же	"	ФМ4	1
ФМ5	"	"	ФМ5	2
ФМ6	"	"	ФМ6	1
ФМ7	"	"	ФМ7	1
ФМ8	КЖ-26	"	ФМ8	1
ФМ9	то же	"	ФМ9	3
ФМ10	"	"	ФМ10	3
ФМ11	"	"	ФМ11	5
ФМ12	КЖ-27	"	ФМ12	2
ФМ13	то же	"	ФМ13	2
ФМ14	"	"	ФМ14	3
ВБ1	ГОСТ 13579-78	блоки стень подвала	ВБС 12.4.6-7	20, 0,64т
ВБ2	то же	то же	ВБС 24.6.6-7	2, 1,96т
ВБ3	"	"	ВБС 24.6-7	6, 0,47т
ПРМ1	КЖ-28,29	Прямок	ПРМ1	1
ПРМ2	КЖ-30	то же	ПРМ2	2
ПРМ3	то же	"	ПРМ3	1
П1	3.006-2 Вкл. П-2	Плиты каналов П1-8	П1-8	15, 0,04т
П2	то же	то же	П5-8	2, 0,41т
П3	"	"	П5г-8	18, 0,48т
П4	"	"	П7г-3	12, 0,15т
П5	"	"	П14-3	3, 1,24т
П6	"	"	П14г-3	3, 0,31т

1. Отверстия в полу под болты сверлить после получения оборудования по уточненной разводке. Болты устанавливаются на эпоксидном клее в соответствии с СНиП-75. Диаметр отверстий на 6мм больше диаметра болта, глубина 10д.

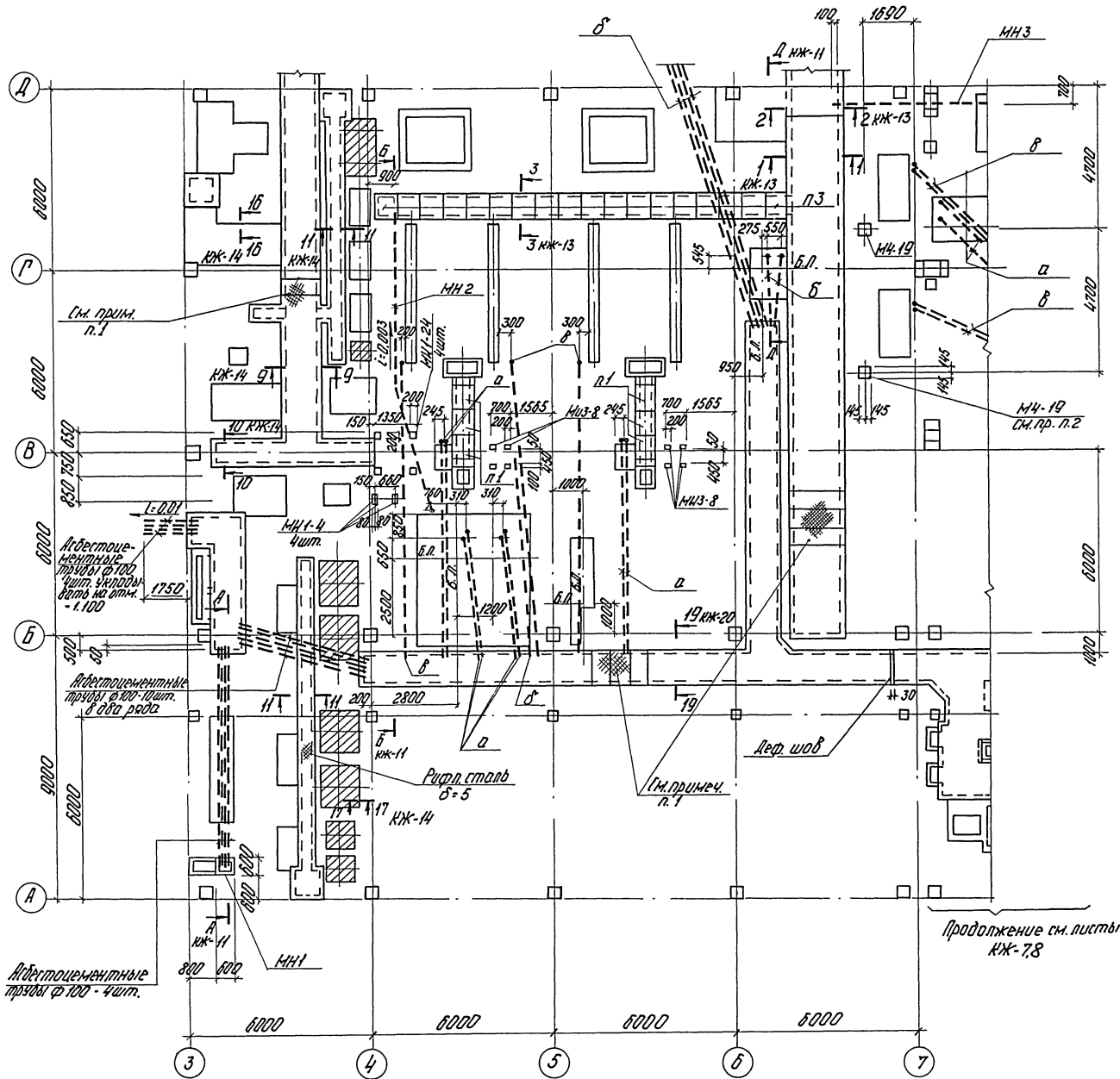
Приказ

Изм. №

		77 903-1-183		КЖ	
		Котельная с тремя бойлерными котлами КВ-1450			
Исполн.	Кочетков	Схема расположения элементов подземного хозяйства в осях „З÷7“, „А÷Д“. Спецификация.	Состав	Лист	Листов
Провер.	Кочетков		Р	5	
Инж. пр.	Кочетков		Исполн. Лист №		
Инж.	Кочетков		ЛАТГИПРОПРОМ		
Подп. Вальтерберг		Книжка 4237. 17.03.77		Штукатур 997	

Схема расположения закладных изделий в подземном хозяйстве
и схема перекрытия каналов в осях "З=7", "А=Д"

Архивом 2.2
Титульный проект 903-1-183



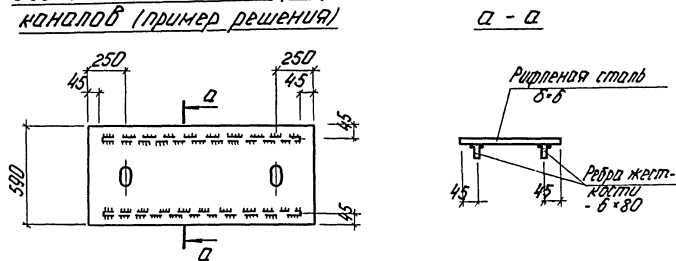
Условные обозначения

□ Зона усиленного пола на отм. -0,100

▨ Зона усиленного пола на отм. 0,000

б.л. — базисная линия оборудования
б.л.

Съемный шит для перекрытия каналов (пример решения)



- 1 Все каналы перекрываются металлическими шитами, пример изготовления шитов дан на листе КЖ-6.
- 2 Закладные изделия устанавливаются на отметке чистого пола.

Атмосферостойкие трубы ф.100 - 4шт.

Атмосферостойкие трубы ф.100 - 2шт.

Атмосферостойкие трубы ф.100 - 2шт.

См. прим. п.1

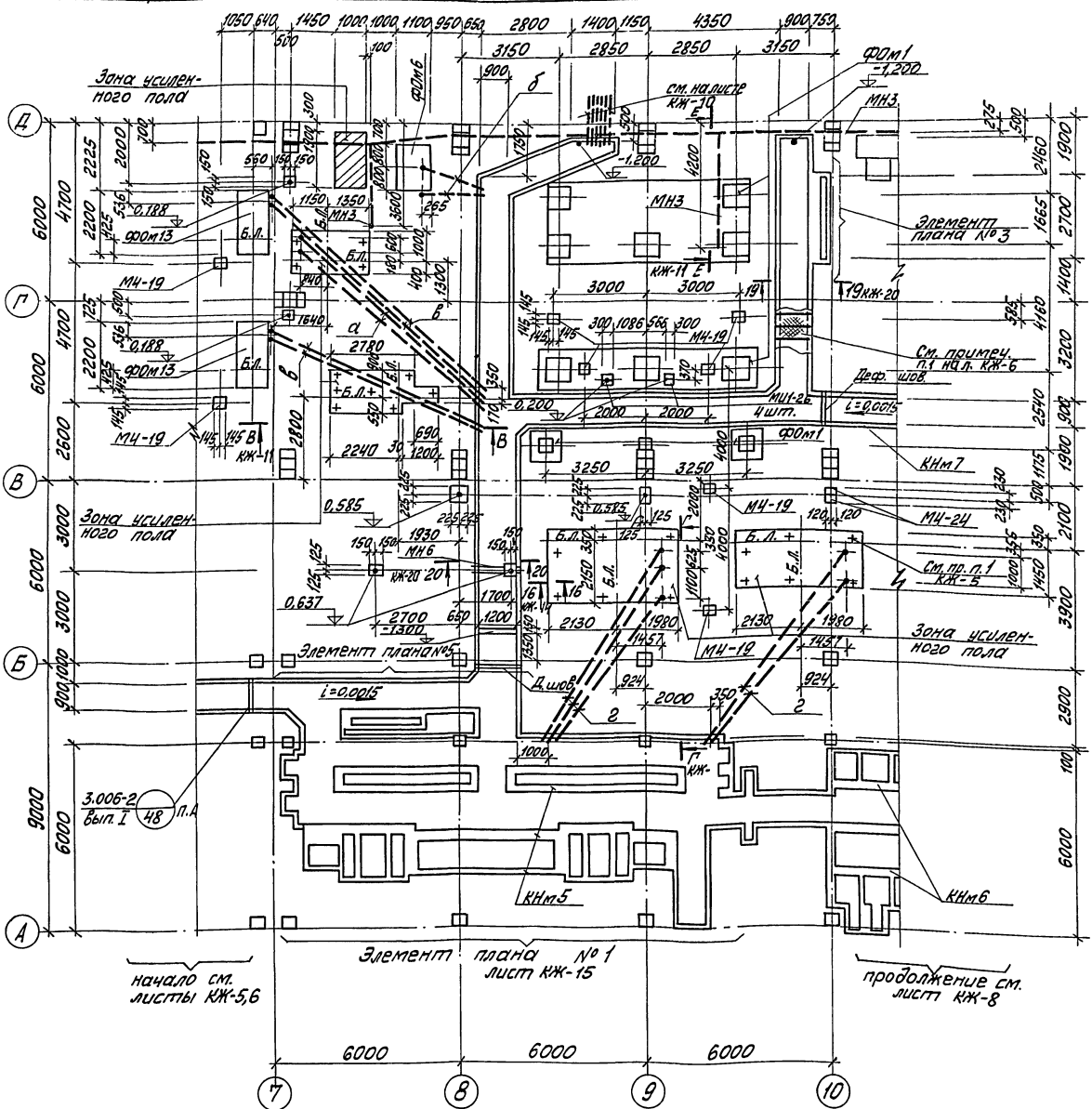
См. примеч. п.1

Продолжение см. листы КЖ-78

Привязан				
Инв. №				

Т.П. 903-1-183		КЖ-		
Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-14-50				
Листов 1	Листов 1	Листов 1	Листов 1	Листов 1
КЖ-1	КЖ-2	КЖ-3	КЖ-4	КЖ-5
КЖ-6	КЖ-7	КЖ-8	КЖ-9	КЖ-10
КЖ-11	КЖ-12	КЖ-13	КЖ-14	КЖ-15
КЖ-16	КЖ-17	КЖ-18	КЖ-19	КЖ-20
КЖ-21	КЖ-22	КЖ-23	КЖ-24	КЖ-25
КЖ-26	КЖ-27	КЖ-28	КЖ-29	КЖ-30
Схема расположения закладных изделий в подземном хозяйстве и схема перекрытия каналов в осях "З=7", "А=Д".		Латгипропроект		
Проект: Барткевич 1988	Копир 47-17077-08 8			Формат 221

Схема расположения элементов подземного хозяйства в осях „7-10“ „А-Д“



Спецификация элементов к схемам расположенным на листах КЖ-5÷КЖ-10 (продолжение)

Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
КЖм1	КЖ-5, 9, 13	канал	КЖм1	1
КЖм2	То же	То же	КЖм2	1
КЖм3	КЖ-5, 14	—	КЖм3	1
КЖм4	То же	—	КЖм4	1
КЖм5	КЖ-15 ÷ 17	—	КЖм5	1
КЖм6	КЖ-15, 16, 17	—	КЖм6	1
КЖм7	КЖ-5 ÷ 8, -20 ÷ 22	—	КЖм7	1
КЖм8	КЖ-24	—	КЖм8	2
КЖм9	КЖ-5, -21	—	КЖм9	1
КЖм10	КЖ-10, -20, -18	—	КЖм10	1
КЖм11	КЖ-5, -14	—	КЖм11	1
С1	ГОСТ 8478-66	сетка	1000/1000/118	176
МН1	ТТ 903-1-183	КЖИ-МН1	2500/400	1
МН2	ТТ 903-1-183	КЖИ-МН2	То же	9,9 м
МН3	ТТ 903-1-183	КЖИ-МН3	То же	56,6 м
МН5	ТТ 903-1-183	КЖИ-МН5	То же	16
МН6	ТТ 903-1-183	КЖИ-МН6	То же	1
МН1-4	3.400-6/76	—	МН1-4	4
МН1-21	То же	—	МН1-21	3
МН1-24	—	—	МН1-24	4
МН1-26	—	—	МН1-26	12
МН3-8	—	—	МН3-8	46
МН4-46	—	—	МН4-46	54,8 м
МН-19	1.400-6/76	—	МН-19	20
МН-11	То же	—	МН-11	24
	ГОСТ 8568-77	сталь, рифленая	δ=6мм	1658 м ²
	То же	То же	δ=5мм	7,5 м ²
МН8**	ТТ 903-1-183	КЖИ-МН8	Зональное изделие	МН8** 396 м
МН8	То же	То же	МН8	396 м

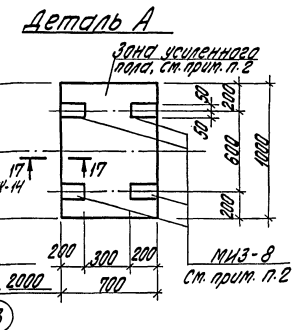
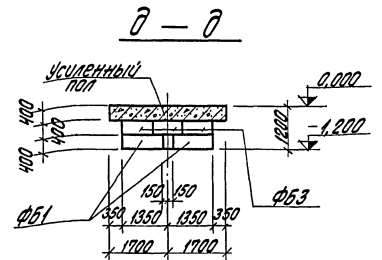
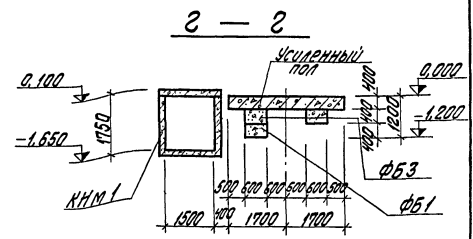
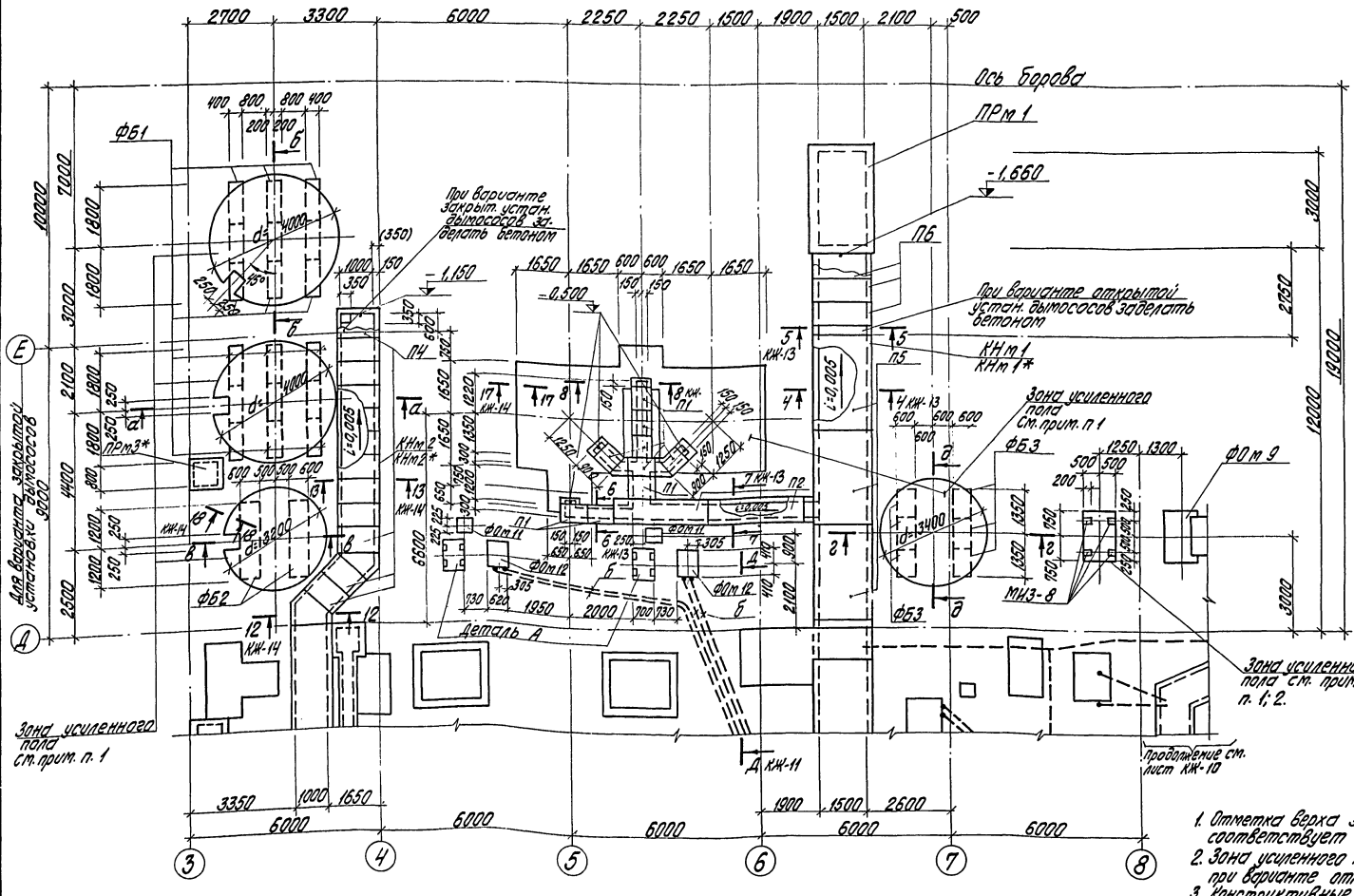
Привязан:

Лист №

ТТ 903-1-183		КЖ	
Котельная с тремя водогрейными котлами ВУТ-15			
ГМП Думан		Стальной лист	
Начало Мельничной		Листов	
Начало Давыдовской		Листов	
Л. контр. Давыдовской		Листов	
Рыб. пр. Давыдовской		Листов	
Ужк. Давыдовской		Листов	

Схема расположения элементов подземного хозяйства в осях "З-В", "Д-Е"

Исполнитель: Шварц проект ЧО-1-183



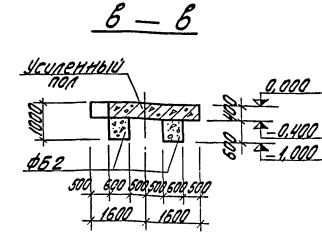
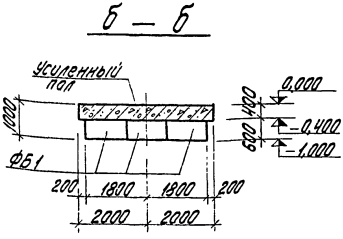
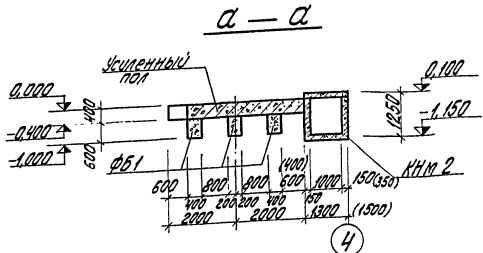
Зона усиленного пола см. прим. п. 1

Зона усиленного пола см. прим. п. 1, 2.

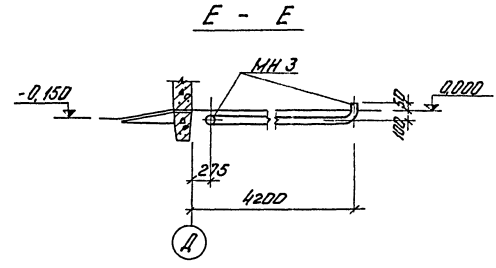
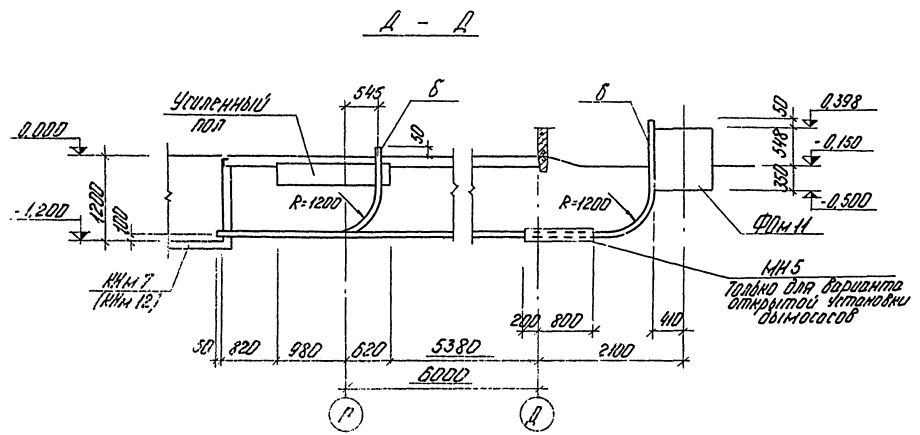
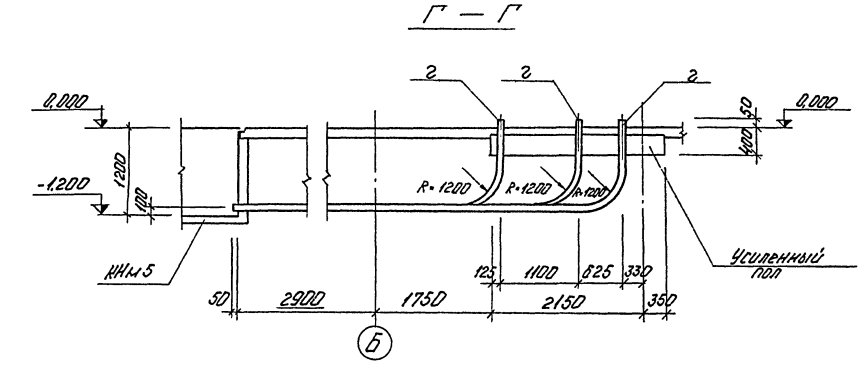
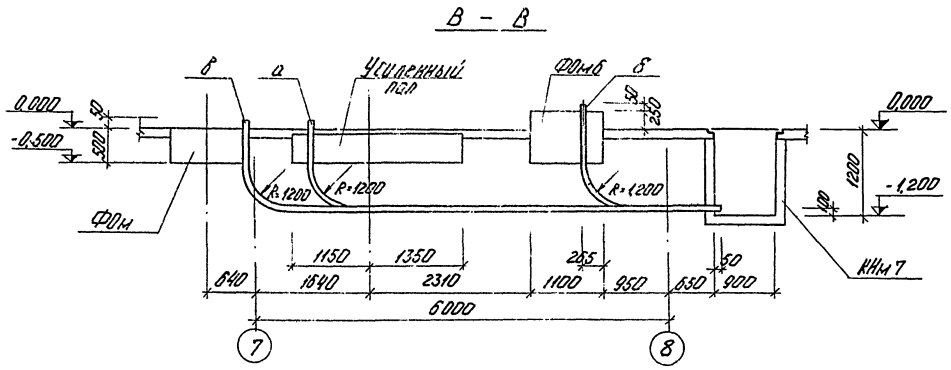
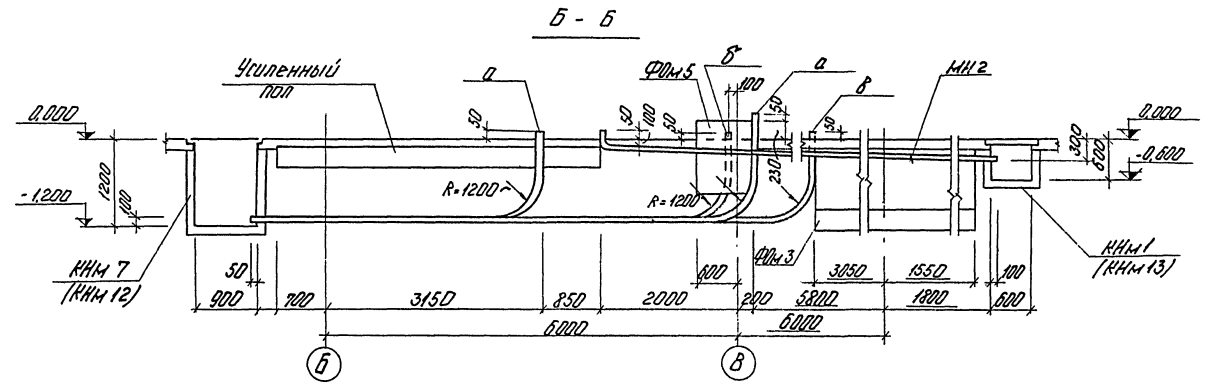
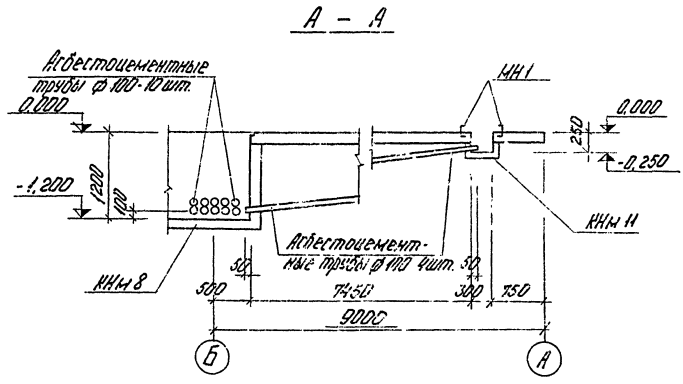
Продолжение см. лист КМ-10

1. Отметка верха зоны усиленного пола на данном листе соответствует 0,000 (для всех вариантов котельной).
2. Зона усиленного пола под закладные изделия устанавливается только при варианте открытой установки вымостов.
3. Конструктивные элементы отмеченные знаком * только для варианта закрытой установки вымостов и размеры взятые в скобки.

Прибытия	
УИВ. №	



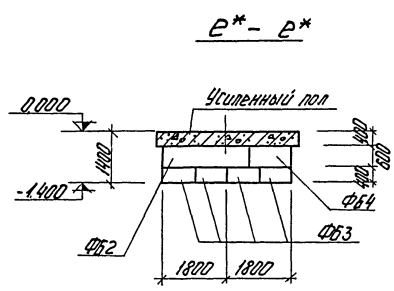
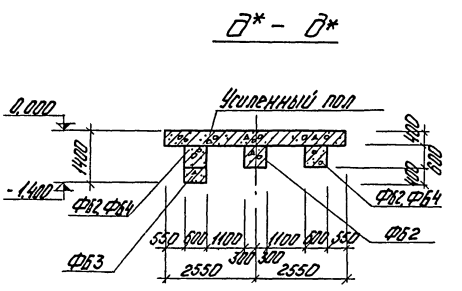
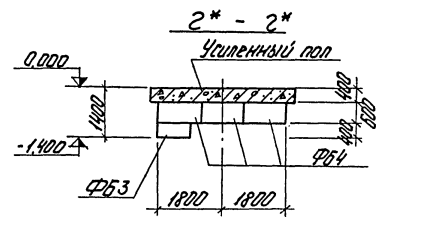
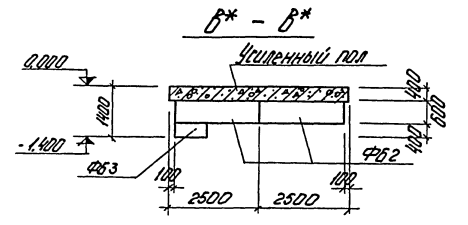
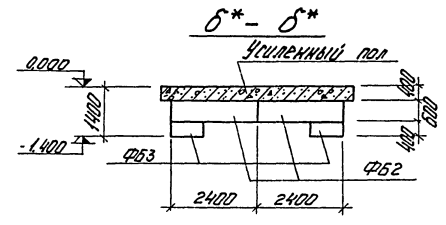
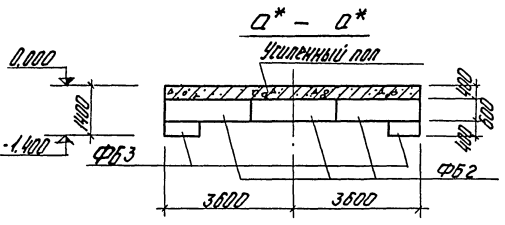
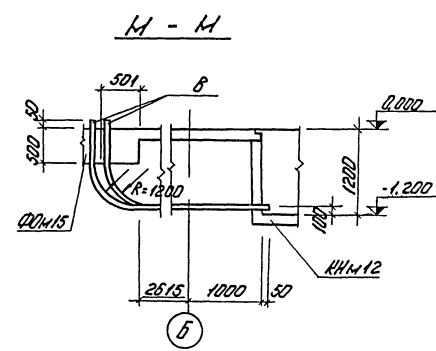
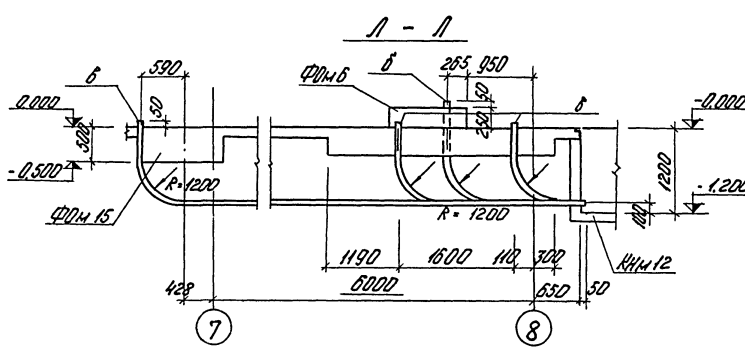
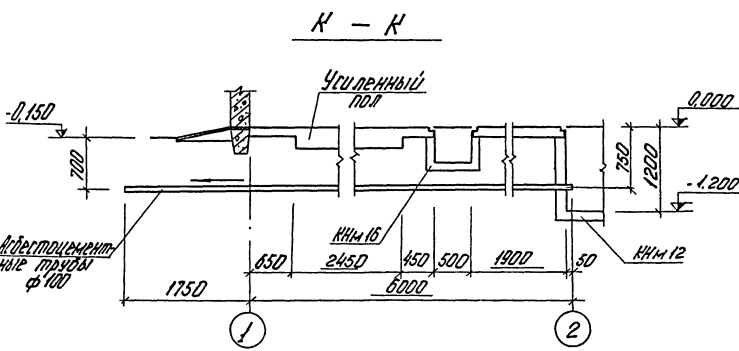
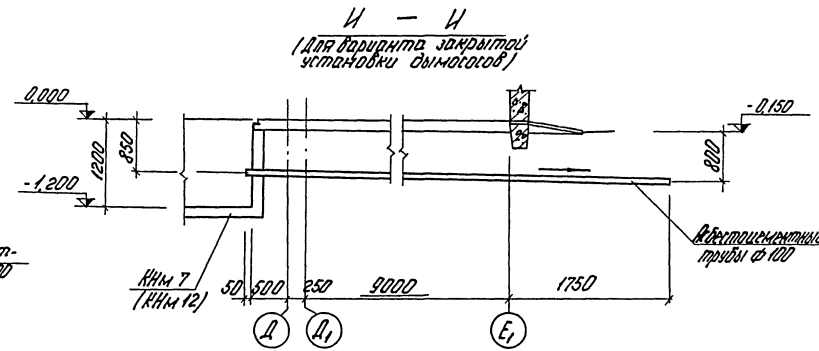
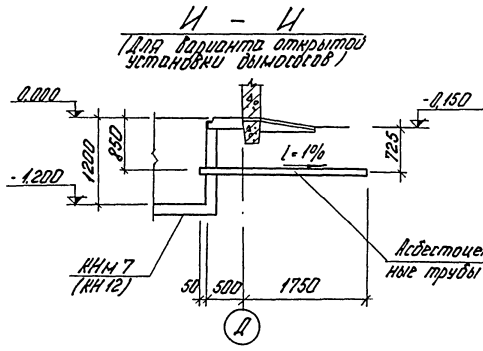
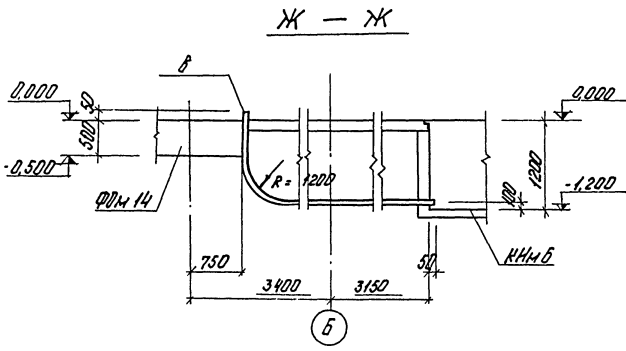
Т.П 903-1-183 КЖ Котельная строящегося вагонгородка котлами КВ-ГМ-50		Станция	Лист	Листов
		Р	9	
Схема расположения элементов подземного хозяйства в осях "З-В", "Д-Е".		Институт Латгоспроект в.в.в.		



Привязки		

Т.П. 903-1-183		КЖ	
Котельня №3 с тремя водогрейными котлами КВН-50			
Исполн.	Проверен.	Страна	Листы
		Р	И
Подземное хозяйство		Госстрой Латвии ССР	
Разрезы А-А - Е-Е.		ЛАТГИПРОПРОМ	
Калитр. № 17077-08 13 Формат 221			

Арх. проект 903-1-183

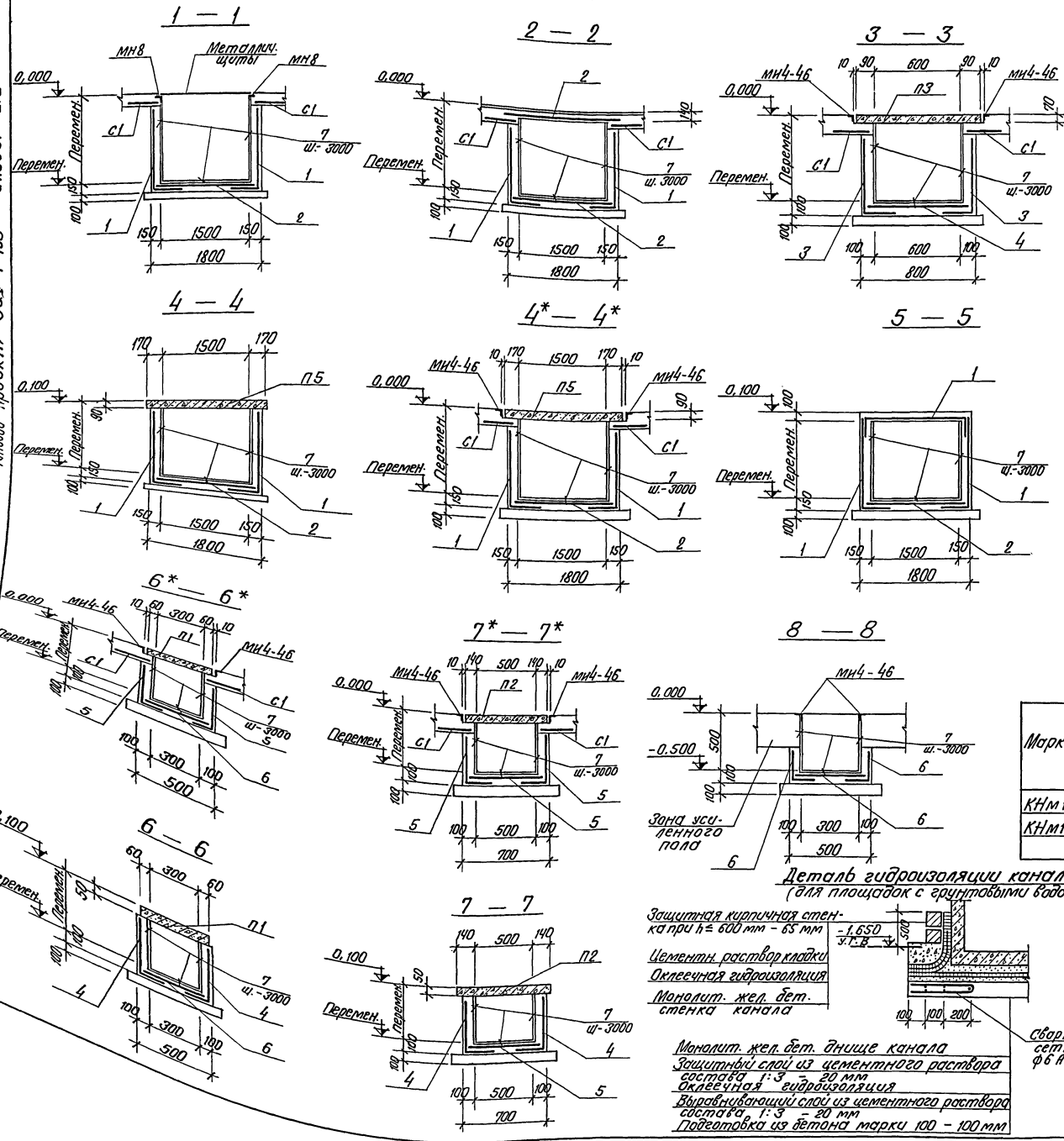


Привязан

Шиф. КР

ТЛ 903-1-183		КЖ
Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-Г4-50		
Получатель: Ленинградский институт проектирования котельных	Исполнитель: Латгипропром	Лист 12
Автор: А.А. Смирнов	Проверил: А.А. Смирнов	Латгипропром
Разработчик: Латгипропром	Подземное хозяйство	Латгипропром
Срок: 2/78	Копия: 2/78	с. 20/22
Проб. Варткович, Г.И.	Копир. 42/17077-08	14 Формат 221

Типовой проект 903-1-183 альбом 2.2



Кол-во	Обозначение	Наименование	К-во	Примеч.
		Документация		
		Сборочный чертеж сборочные единицы и детали		
		КНМ I		
1	ГОСТ 8478 - 66	сетка рифленая 250/200/4/8 2300	62,0 м	
2	То же	То же 250/200/4/8 1700	31,0 м	
3	"	" 250/150/4/5 800	27,9 м	
4	"	" 250/150/4/5 1700/2	38,3 м	
5	"	" 250/150/3/4 1300/2	6,8 м	
6	"	" 250/150/3/4 800/2	11,6 м	
7	ТП 903-1-183 чл. 2.5	КЖИ-МН7	Заказное изделие МН 7	75,8 м
		Материалы		
	ГОСТ 7473-76	Бетон М-200	274,9 м ³	
		КНМ I*		
1	ГОСТ 8478 - 66	сетка рифленая 250/200/4/8 2300	62,0 м	
2	То же	То же 250/200/4/8 1700	31,0 м	
3	"	" 250/150/4/5 800	27,9 м	
4	"	" 250/150/4/5 1700/2	38,5 м	
5	"	" 250/150/3/4 1300/2	31,6 м	
6	"	" 250/150/3/4 800/2	11,6 м	
7	ТП 903-1-183 чл. 2.5	КЖИ-МН7	Заказное изделие МН 7	74,8 м
		Материалы:		
	ГОСТ 7473-76	Бетон М-200	26,51 м ³	

Выборка стали на один элемент, кг

Марка	Арматурные изделия				Заказные изделия		Итого	Всего		
	Класс В I		Класс В II		Прочий	Итого				
	3	4	5	8						
КНМ I	1,1	133,2	66,0	200,2	392,9	392,9	477,5	30,3	507,8	1100,9
КНМ I*	2,5	135,1	43,0	180,6	392,9	392,9	471,2	29,9	501,1	1074,6

Деталь гидроизоляции канало (для площадок с грунтовыми водами)

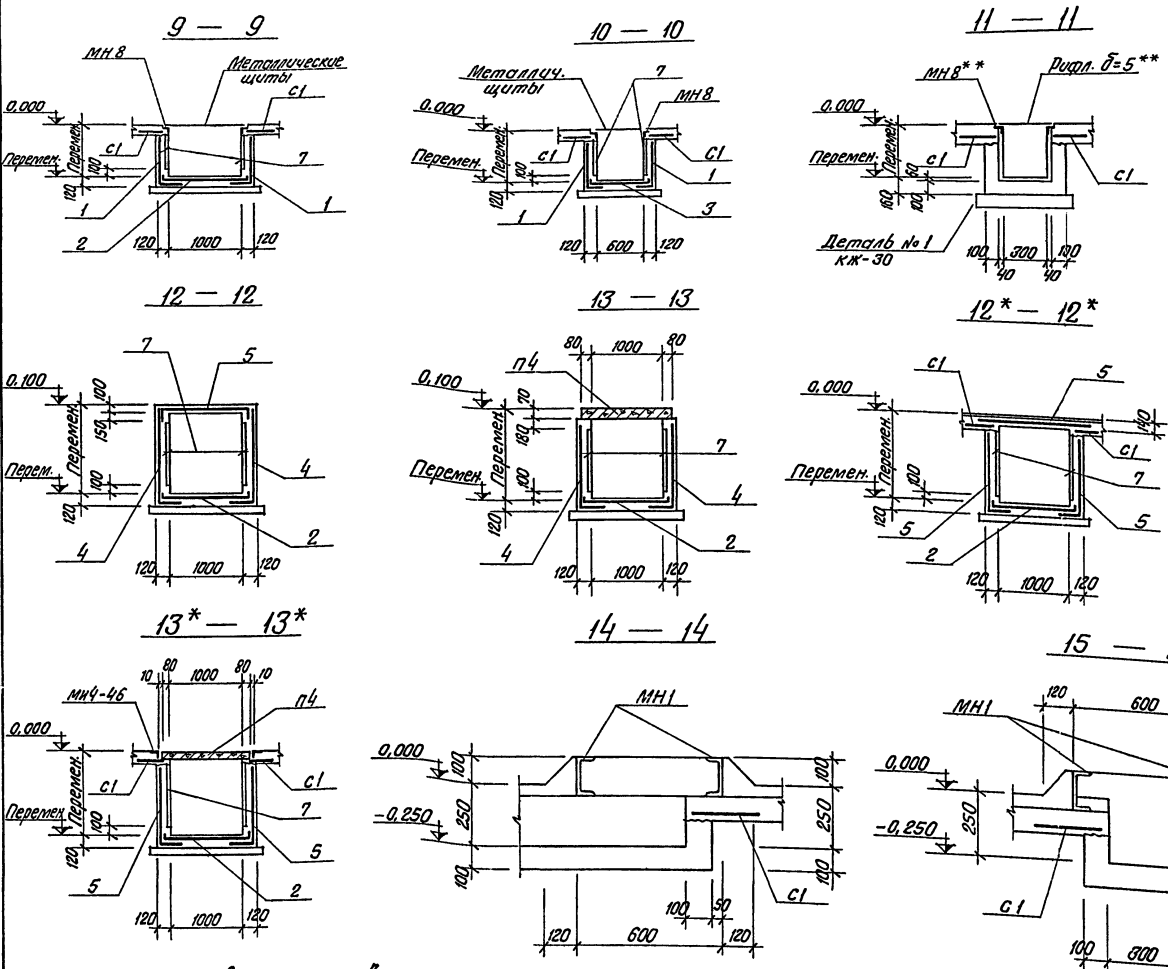
Защитная цементно-песчаная стяжка при h = 600 мм - 65 мм
 Цементный раствор кладки
 Оклеенная гидроизоляция
 Монолит жел. бет. стенка канала
 Монолит жел. бет. днище канала
 Защитный слой из цементного раствора состава 1:3 - 20 мм
 Оклеенная гидроизоляция
 Выравнивающий слой из цементного раствора состава 1:3 - 20 мм
 Подбетонка из бетона марки 100 - 100 мм

Привязан			
Имп. №			

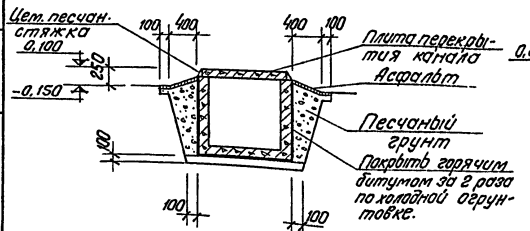
ТП 903-1-183		КЖ	
Кателюжная с тремя водоотсечными камерами КВГМ-50			
Исполн. Л. Думан	Провер. М. Мельничук	Исполн. Р	Листов 13
Исполн. В. Козлов	Провер. В. Козлов	Подземное хозяйство. Разрезы 1-1 ÷ 8-8.	
Исполн. В. Козлов	Провер. В. Козлов	ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига	
Проб. Бартевич		Констр. В. Сунд - 17077-08 15 Фирмат 22	

Типовой проект 903-1-183

Инв. № 1001. План и детали в масштабе 1:1



Устройство каналов наружной части

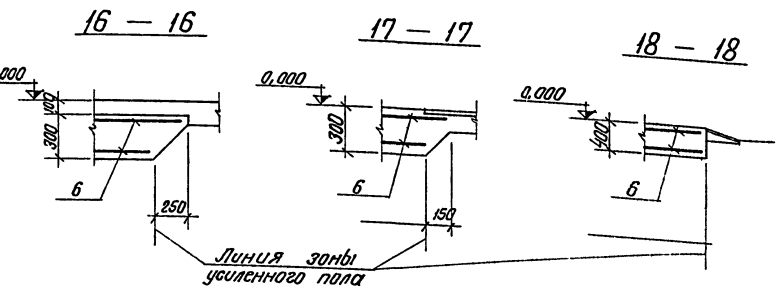


Код	Обозначение	Наименование	К-во на исполнение		Прим.				
			Кол.	Метр					
		Документация							
		Оборачивные единицы и детали							
1	ГОСТ 8478-66	Сетка рулонная 250/200/14/8	32,0	32,0	М				
2	То же	То же 250/200/14/8	22,0	22,0	М				
3	"	" 250/200/14/8	5,3	5,3	М				
4	"	" 250/200/14/8	21,6	1,0	М				
5	"	" 250/200/14/8	1,5	22,1	М				
6	"	" 200/200/14/8							
7	ТП 903-1-183 ин. 2-5	КЖ-МН7	3224	2946	М				
		Закладное изделие МН7	16,1	16,1	М				
		Материалы:							
	ГОСТ 7473-76	Бетон М-200	9,29	8,95	1,06	0,93	0,11	М ³	
	То же	Бетон М-150					52,58	48,41	М ³

Выборка стали на один элемент, кг

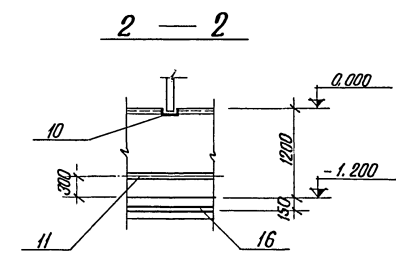
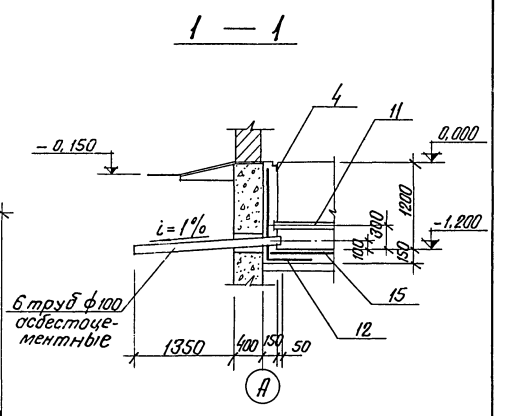
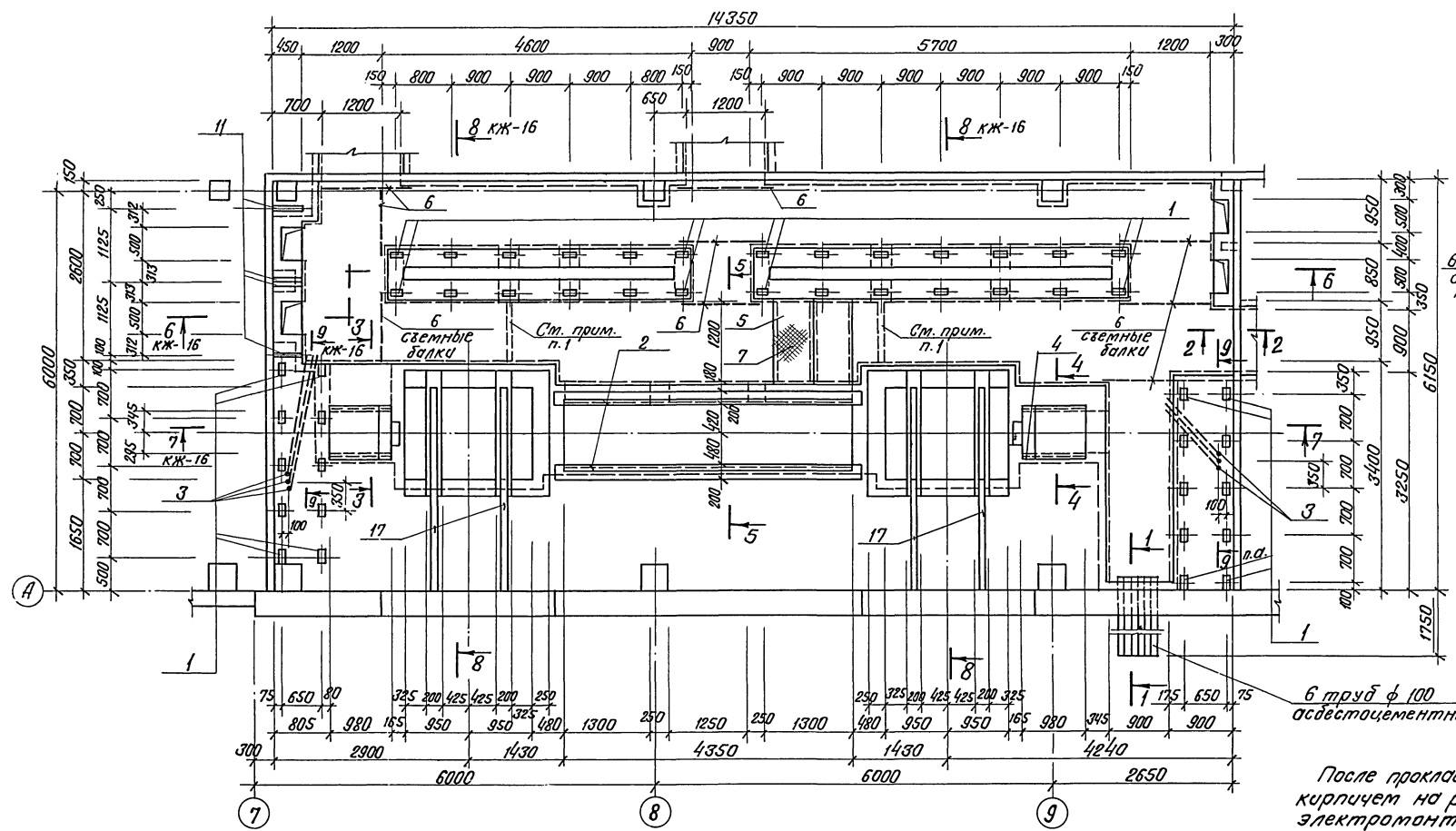
Марка	Арматурные изделия		Закладные изделия		Итого	Всего
	Холоднокатаная арматура класса В1	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 класс А II	Профильная сталь	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75		
КНМ 2	54,5	217,8	101,4	6,5	107,9	380,2
КНМ 2*	52,5	207,2	101,4	6,5	107,9	367,6
Усиленный пол		1700,7				1700,7
Усиленный пол*		1554,1				1554,1

- Разрезы со знаком* для варианта закрытой установки дымоходов
- Наружные поверхности изделий отмеченных знаком** покрыть шпаклевкой ЭП-00-10 ГОСТ 10277-76, общей толщиной слоя 130 мкм.



ТП 903-1-183			КЖ		
Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-ГМ-50					
Принят	Думан		Лист	Лист	Лист
Нач. арт.	Мельников		Р	14	
Н. кантор	Ильинский		Подземное хозяйство		
Н. мастер	Ильинский		Разрезы 9-9 ÷ 18-18		
Рук. пр.	Вартеков		Госстрой Латв. ССР		
Инж.	Кузнецова		ЛАТГИПРОМ		
			г. Рига		

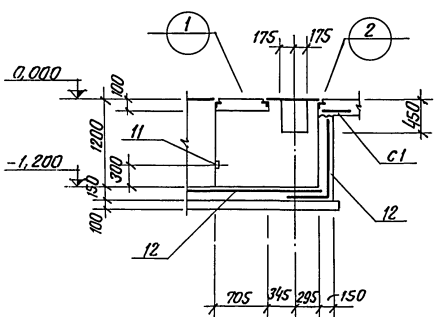
Элемент плана №1



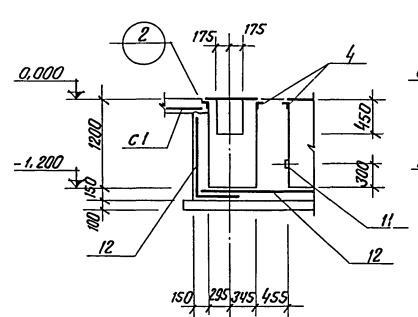
6 труб ф 100 оштукатуренные

После прокладки кабелей проемы заделываются кирпичем на ребра, под наблюдением электромонтажников.

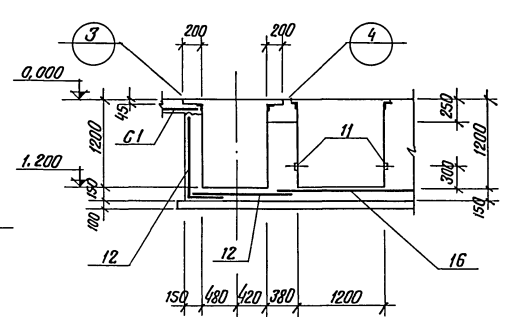
3-3



4-4



5-5

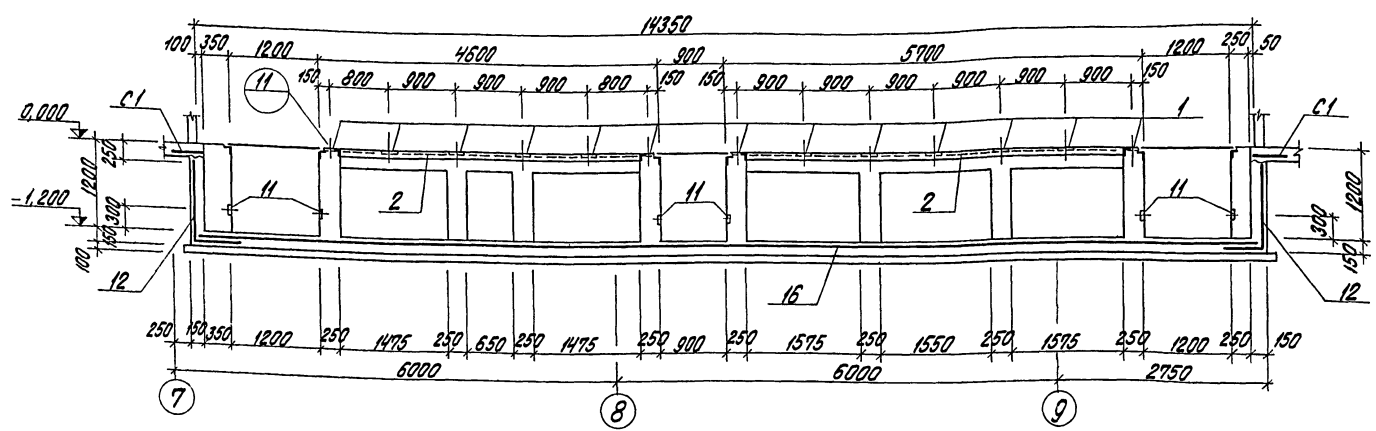


Привязан:

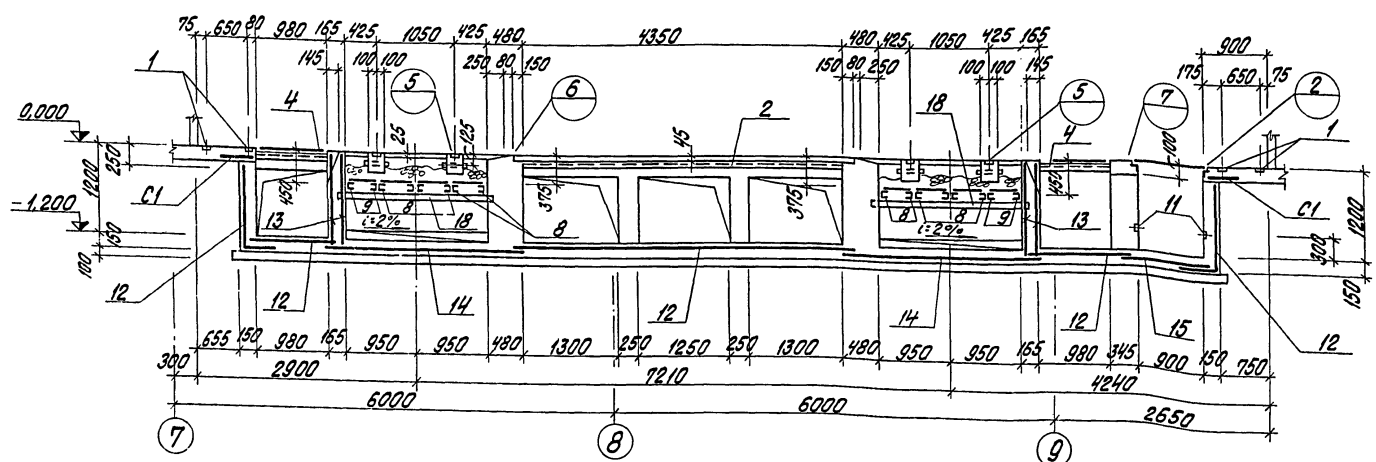
Имб.№

Т 903-1-183		КЖ
Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-ТМ-50		
Линж.пр. Дуванов		Студия
Инж.авт. Николаевский		Лист
Инж.констр. Андреевская		р
Инж.констр. Андреевская		15
Инж.констр. Андреевская		
Инж.гр. Бартошевский		
Инж. Кузнецов		
Инж. Кузнецов		
Подземное хозяйство. Элемент плана №1. Разрезы 1-1-5-5		Госстрой Латв. ССР
Латвийская Республика		ЛАТВИПРОПРОМ
г. Рига		
Копия В.О.И.Р.С.		Формат 22

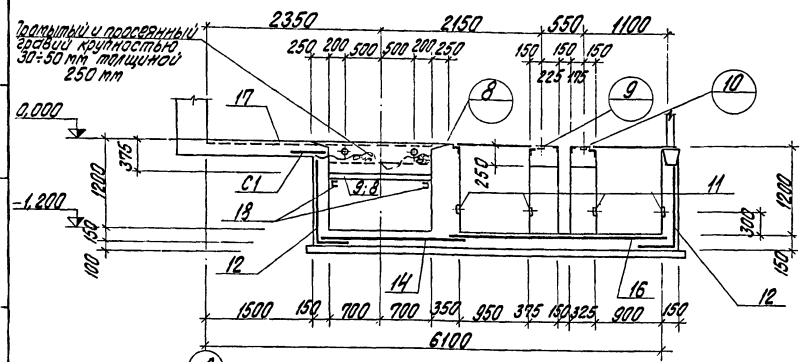
6-6



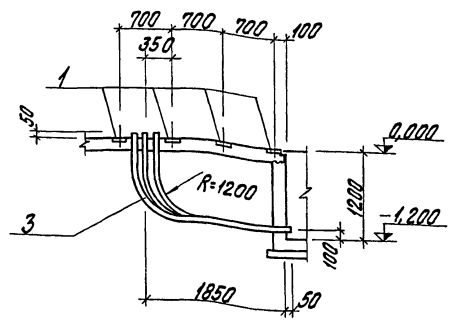
7-7



8-8



9-9



Код	Обозначение	Наименование	К-во	Примеч.
Документация				
Сборочный чертёк сборочные единицы и детали				
ПОЛ				
С1	ГОСТ 8478-65	Полотёрная сетчатая извешив	22	
1	1.400-6/76	Закладные уголки МН-11	20	
2	3.400-6/76	То же МН4-46	4,4	М
3	7.36-05-1573-72	Лопатки стальные	44 80	14,1
4	ТТ 903-1-183 ст. 2.5	КЖМ-МН8	МН8	37,1
5	ГОСТ 103-76	Сталь прокатная	-60x6	102,0
6	ГОСТ 3509-72	Сталь углеродистая обыкновенная	L50x5	10,8
7	ГОСТ 3568-77*	Сталь рессорная	Б-6 мм	37,9
8	ТТ 903-1-183 ст. 2.5	КЖМ-Р1-Р1А	Решетка Р1	6
9	То же	То же	Р1А	2
10	ТТ 903-1-183 ст. 2.5	КЖМ-МН4	Закладные уголки	МН4
11	ТТ 903-1-183 ст. 2.5	КЖМ-МН9	Закладные уголки	МН9
	ГОСТ 1839-72*	Лопаты бетоностеновые	4x100	11,1
КЖМ5				
12	ГОСТ 8478-65	Сетка оцинкованная	250/200/14/8	54,1
13	То же	То же	230/200/14/8	6,0
14	"	"	250/200/14/8	4,0
15	"	"	230	3,3
16	"	"	250/200/14/8	14,3
17	3.400-6/76	Закладные уголки	МН1-10	12,2
18	ТТ 903-1-183 ст. 2.5	КЖМ-МН8, МН3, МН4, МН5	То же	МН4
19	ТТ 903-1-183 ст. 2.5	КЖМ-МН10	"	МН10
20	ТТ 903-1-183 ст. 2.5	КЖМ-КР10	Кордас плоский	КР10
21	ТТ 903-1-183 ст. 2.5	КЖМ-КР11	То же	КР11
1	1.400-6/76	Закладные уголки	МН-11	26
2	3.400-6/76	То же	МН4-46	23,5
4	ТТ 903-1-183 ст. 2.5	КЖМ-МН8	"	МН8
11	ТТ 903-1-183 ст. 2.5	КЖМ-МН9	"	МН9
Материалы:				
	ГОСТ 7473-76	Бетон М-200		25,89

Привязан			
Инв. №			

ТТ 903-1-183 КЖ		Листов
Лопельня с тремя выделенными комнатами КВ-119-50		Листов
И. инж. по. Думенко	И. инж. Временский	Р 16
И. инж. Прохорович	И. инж. Леднев	Листов
Разметные хозяйства, элемент листа №1. Разрезы 6-6 ÷ 9-9.		Листов
Инж. Кузнецова		Листов

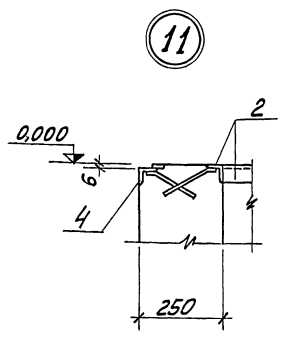
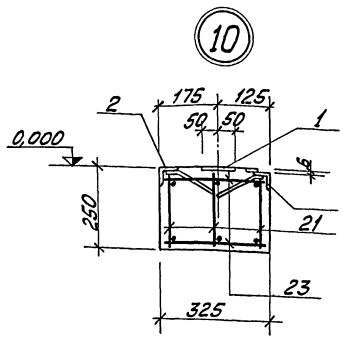
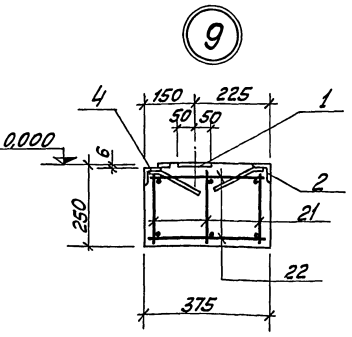
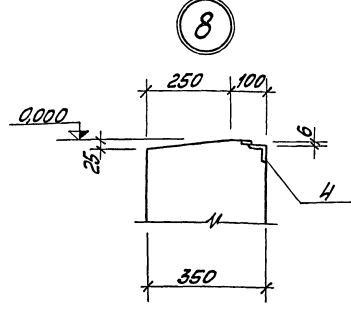
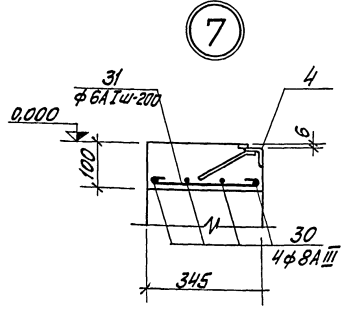
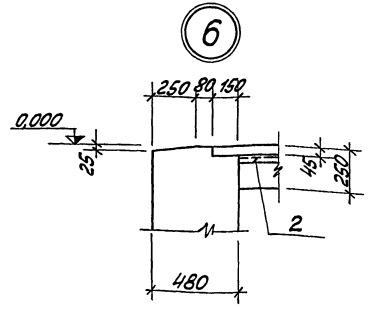
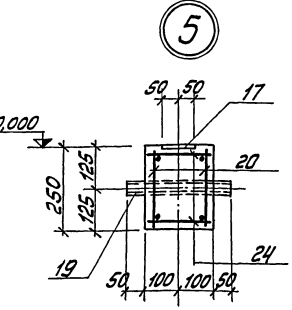
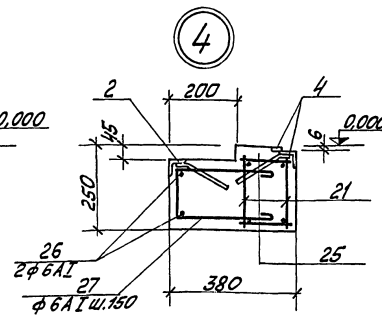
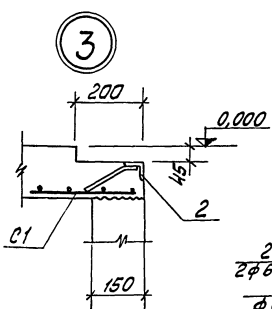
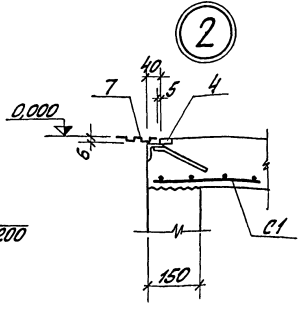
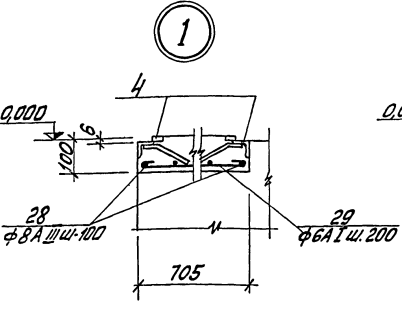
ТМ 500 ПОДРЯМ 503-1-66-22

Ведомость стержней на один элемент

Поз	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	к-во
22		6AI	345	94
23		6AI	295	94
24		6AI	170	32
25		6AI	150	46
26		6AI	4780	2
27		6AI	830	23
28		8AIII	1450	8
29		6AI	750	6
30		8AIII	1100	4
31		6AI	395	5

А.В.ООМ С.Е.

1. ИСПОЛН. ПРОЕКТА 903-1-183



Выборка стали на один элемент к2

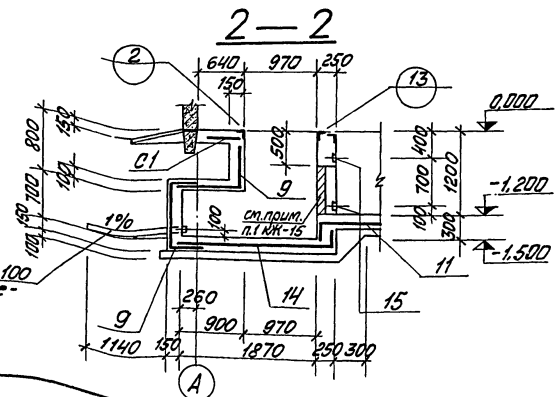
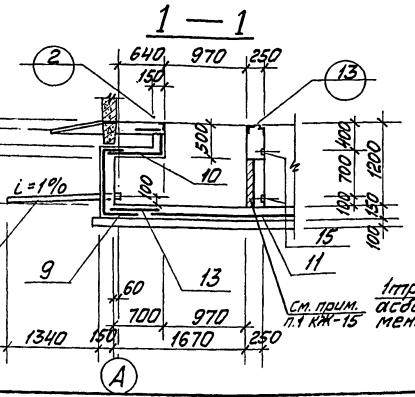
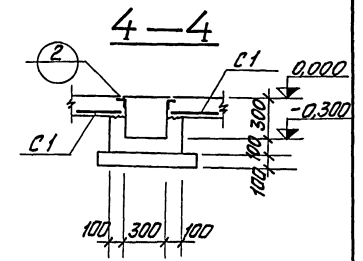
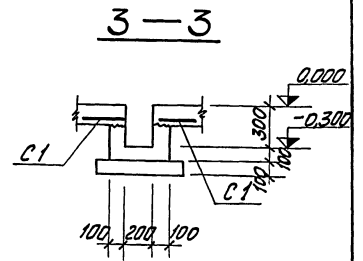
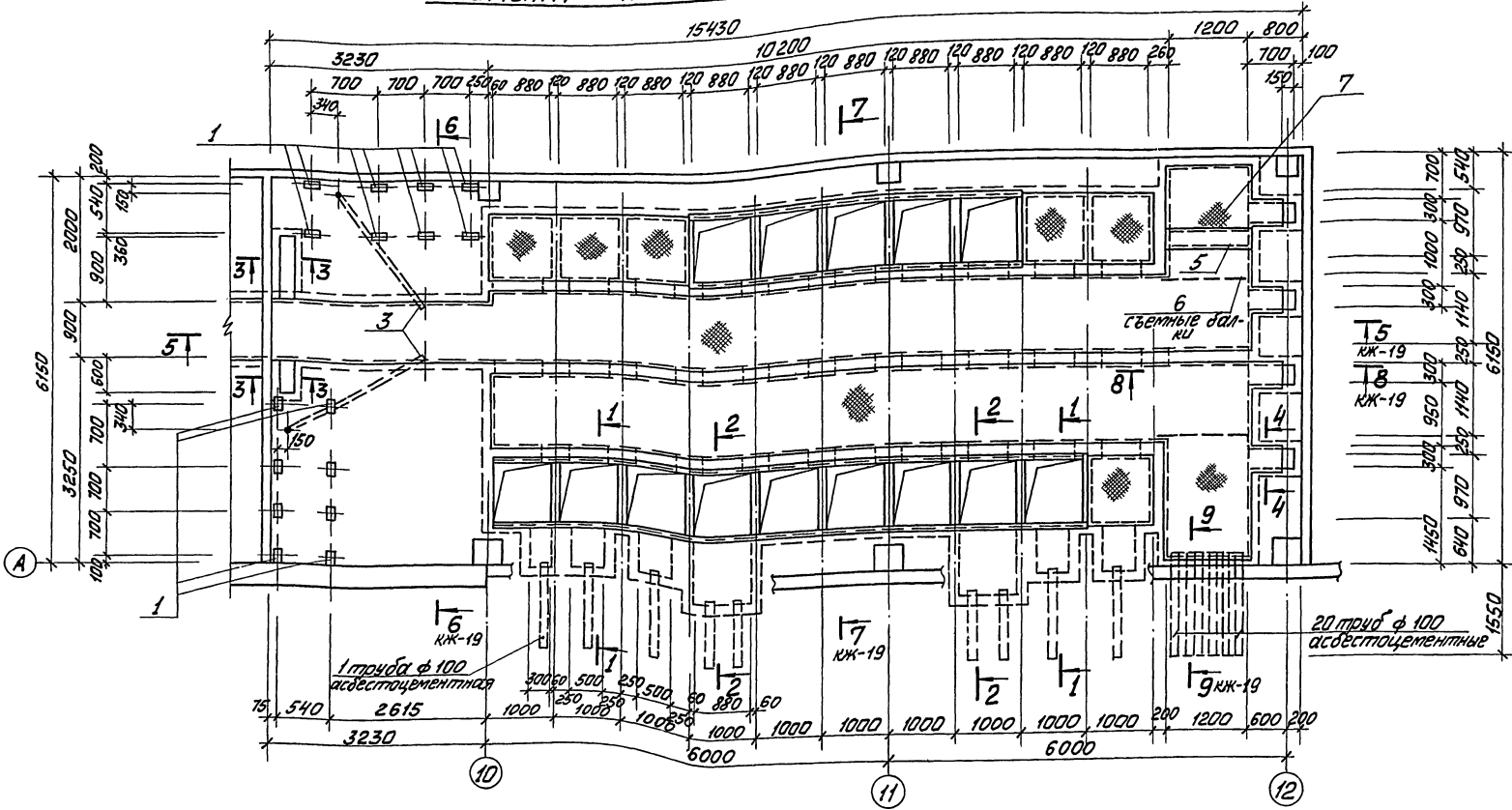
Марка	Арматурные изделия						Закладные изделия						Итого	Всего					
	Арматурная сталь ГОСТ 5.1454-78*			Профильная сталь			Арматурная сталь ГОСТ 5.181-75			Итого									
	КЛАСС ВТ	φ мм					φ мм и класс												
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм										
КНМ 5	4	72,3	66,5	372,7	25,6	398,3	8 4	49,7	8 6	108,2	L 50x5	204,8	C 12	95,7	4 1,8	8A III	51,2	514,4	1051,5

Привязан:			
Ив. №			

ТП 903-1-183		КЖ	
	Итого		

Элемент плана №2

Титовый проект 903-1-183 Альбом 2.2

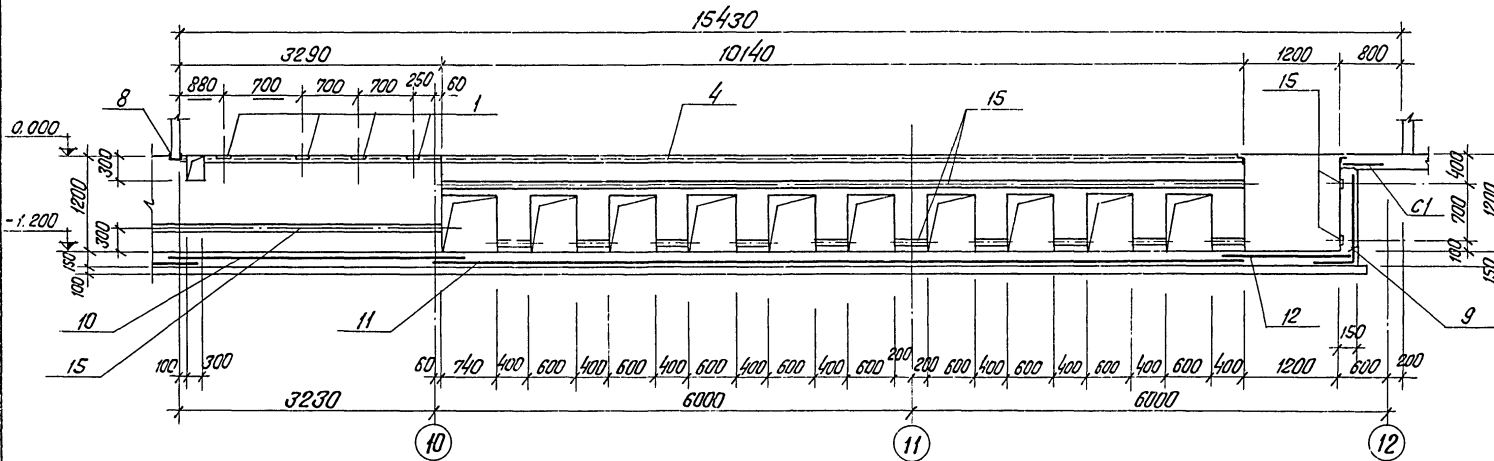


Привязан:	
Инв. №	

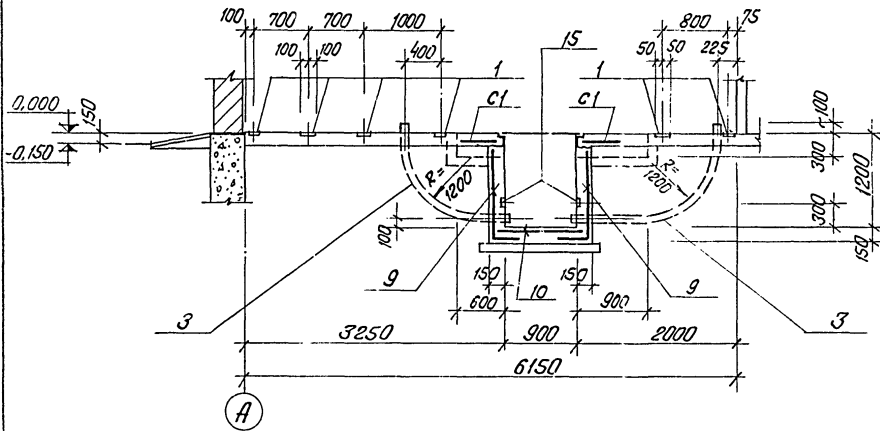
ТТ 903-1-183 КЖ	
Котельная с тремя водогрейными котлами ИВ-1М-50	
ГУП Думан Начальник Мельников Инженер Морозовский Инженер Новикова Инженер Беляева Инж. Козарева Инж. Козарева	Стадия: Лист Листов p 18 Листовой Листов ЛАТТИПРОПРОМ г. Рига
Любое иное использование Элементы плана №2. Разрезы 1-1 + 4-4	

14.02.17.000
 14.02.17.000
 14.02.17.000

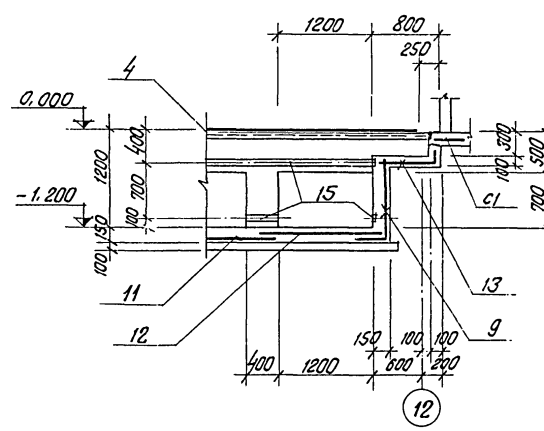
5 — 5



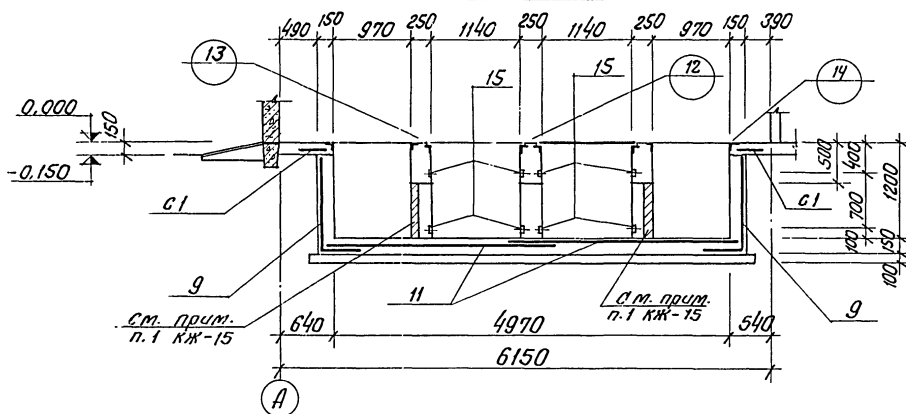
6 — 6



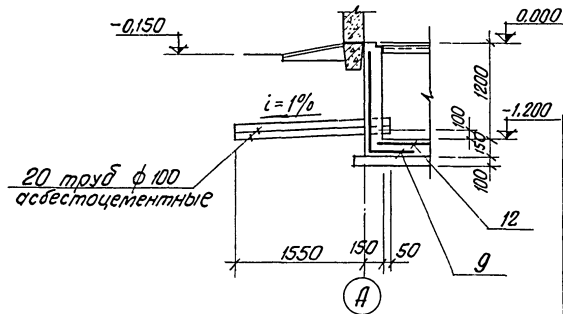
8 — 8



7 — 7



9 — 9



Формат листа	Гос.	Обозначение	Наименование	К-во	Примеч.
			Документация		
			Сборочный чертеж		
			Сборочные единицы и детали		
			Пол		
с1	ГОСТ 8478-66	Сетка рулонная	100/100/8/8 2500/400	19	
1	3.400-6/76	Закладное изделие	М8-11	20	
2	3.400-6/76	То же	МН4-46	44 м	
3	ТУ 6-05-1573-72	Трубы	дх 80	6,4 м	
4	ТН 903-1-183 дл. 2.5	КЖИ-МН8	Закладное изделие	МН8	44,5 м
5	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая	-60x8	115,8 м	
6	ГОСТ 8509-72	Сталь угловая равнополочная	Л50x5	3,0 м	
7	ГОСТ 8568-77*	Сталь рифленая	δ = 6 мм	41,4 м ²	
8	ТН 903-1-183 дл. 2.5	КЖИ-МН4	Закладное изделие	МН4	1,2 м
	ГОСТ 1839-72*	Трубы остоцементные	дх 100	49,6 м	
			КЖМ 6		
9	ГОСТ 8478-66	Сетка рулонная	250/200/4/8 1700	53,2 м	
10	То же	То же	250/200/4/8 1100	8,5 м	
11	"	"	250/200/4/8 2300	21,0 м	
12	"	"	250/200/4/8 2300/2	6,2 м	
13	"	"	250/200/4/8 1900	2,0 м	
14	"	"	250/200/4/8 2300	2,6 м	
15	ТН 903-1-183 дл. 2.5	КЖИ-МН9	Закладное изделие	МН9	66,8 м
16	ТН 903-1-183 дл. 2.5	КЖИ-КР12	Каркас	КР12	65,0 м
2	3.400-6/76	Закладное изделие	МН4-46	12,3 м	
4	ТН 903-1-183 дл. 2.5	КЖИ-МН8	То же	МН8	49,6 м
			Материалы:		
	ГОСТ 7473-76	Бетон	М-200	18,35 м ³	

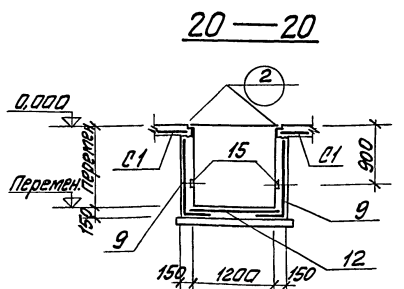
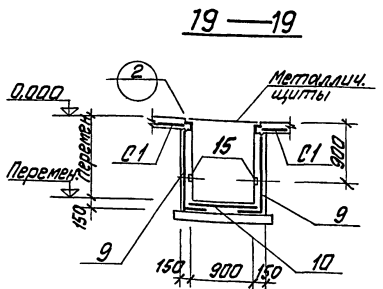
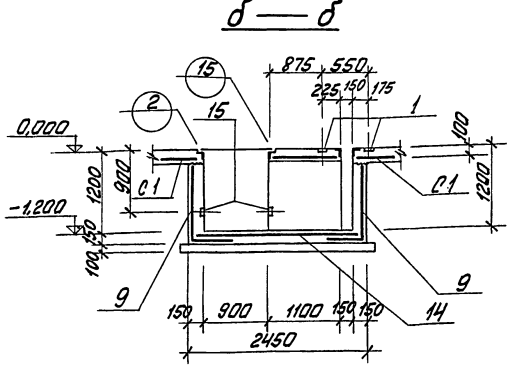
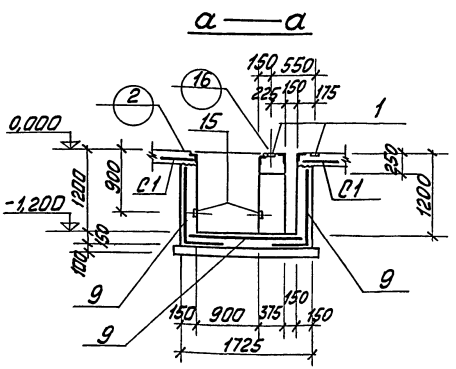
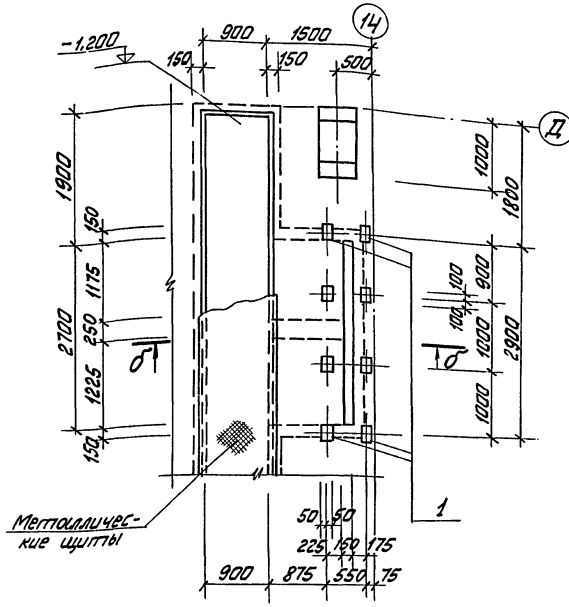
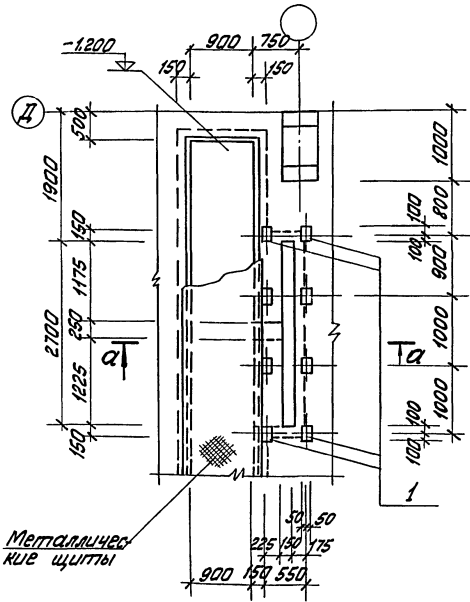
Примечания:

Инв. №

ТН 903-1-183		КЖ	
Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-ГМ-50			
Инж.пр. Дуван		Стандия	Лист
Нач. отд. Меленевский		Р	19
Инж.пр. Андриевская		Подземное хозяйство.	
Инж.пр. Андриевская		Элемент плана № 2.	
Дук. гр. Бартокевич		Разрезы 5-5 ÷ 9-9	
Инж. Кузнецова		ЛТДГИПРОМ	
Пров. Бартокевич		Копир. В. Фудил-17077-08 21 Формат 22	

Элемент плана №3

Элемент плана №4



Формат	Элемент	Обозначение	Наименование	К-во на исполнение			Примеч.
				№	Г	Д	
			Документация				
			Сборочный чертёж				
			Сборочные ведомости и ведомости				
		с1	ГОСТ 8478-66 Сетка рифленая 250/200/18/8				106
		1	1.400 - 6/76 Закрытковый М8-11	20	4	27	24
		2	3.400 - 6/76 То же МН4-46	9,0	2,1	9,9	17,4 м
		4	ТП 903-1-183 кжи-МН8 дил. 2.5				2581 м
		5	ГОСТ 103-76 Сталь полусфера -60x8				322,2 м
		6	ГОСТ 8509-72 Сталь угловая равнополочная L 50x5				10,2 м
		7	ГОСТ 8568-77* Сталь рифленая δ=6мм				123,9 м ²
			То же δ=5 мм				6,5 м ²
		9	ГОСТ 8478-66 Сетка рифленая 250/200/18/8	255,9	17,1	321,8	м
		10	То же	111,2		134,9	м
		12	250/200/18/8	12,0		12,0	м
		14	250/200/18/8	3,0		8,6	м
		15	ТП 903-1-183 кжи-МН9 дил. 2.5				288,6 м
		17	ТП 903-1-183 кжи-КР11 дил. 2.5				44,7 8,3 61,2
		3	ТП 903-1-183 кжи-МН8 дил. 2.5				13,3 2,1 18,5
		18	ГОСТ 8478-66 Сетка рифленая 250/200/18/8				33,5
			Материалы:				
			ГОСТ 7473-76 Бетон М200	65566	3,30	79,86	0,86

Марка	Класс
МН7	
МН9	
МН12	
МН10	
Л001	

Привязан:

Ил.№

ТП 903-1-183 КЖ

Копированная с проектом ввозгорными котлами КЖ-1М50

Лист 20

Латгипропром

17077-08 22 Пров. Бартевильс

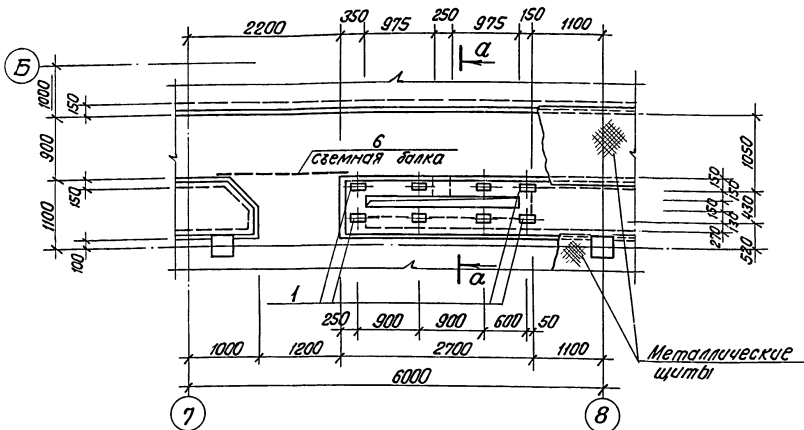
Копирован: МН8

Формат 22Г

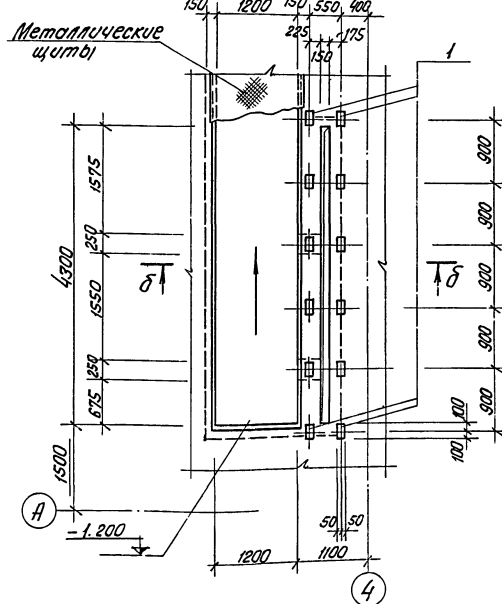
Титовал проект 903-1-183 Альбом 2.2

Ил.№ 903-1-183-1-183

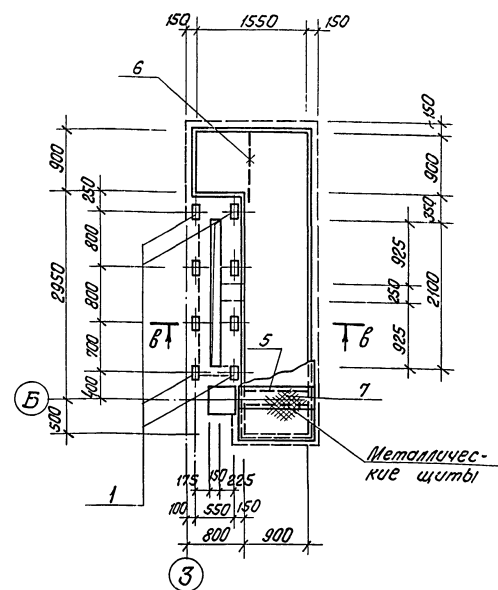
Элемент плана № 5



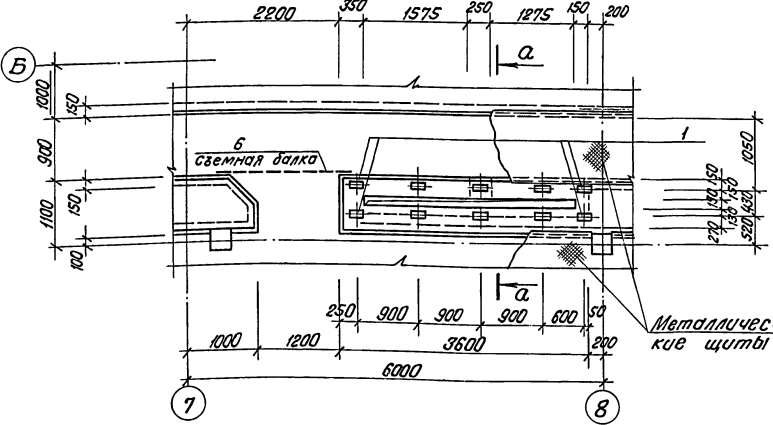
Элемент плана № 7
(для открытой системы теплоснабжения)



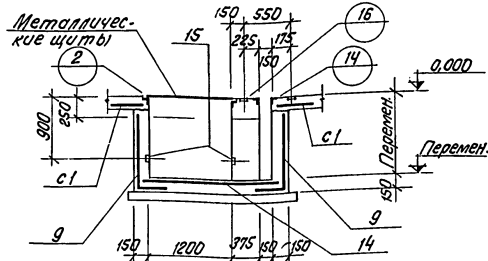
КНМ 9



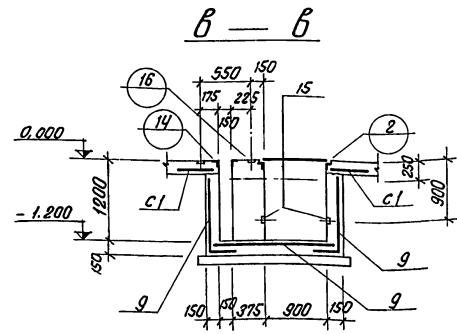
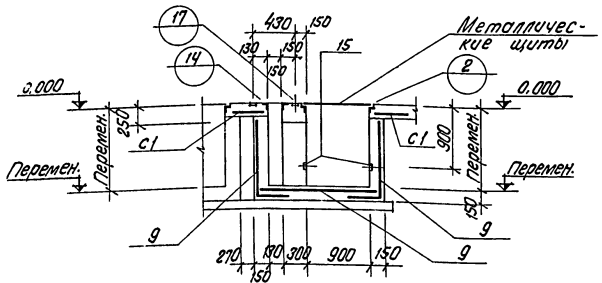
Элемент плана № 6
(для открытой системы теплоснабжения)



б — б



а — а



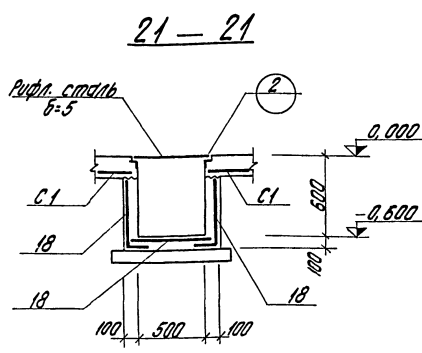
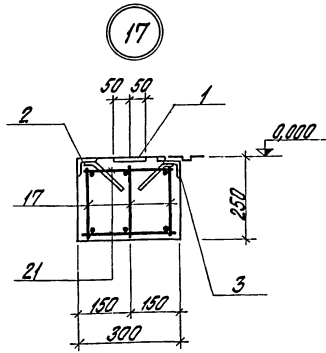
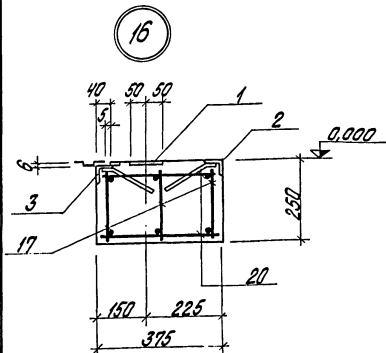
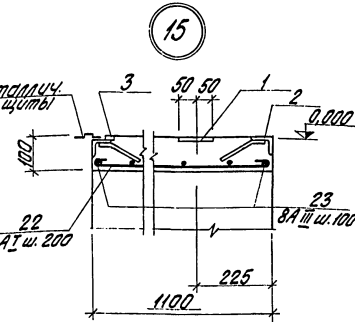
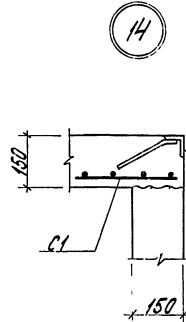
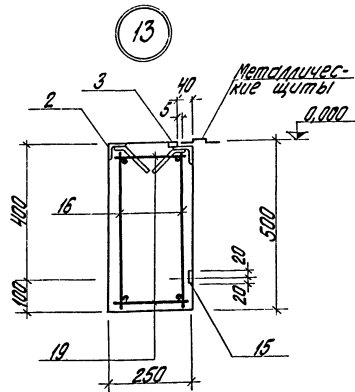
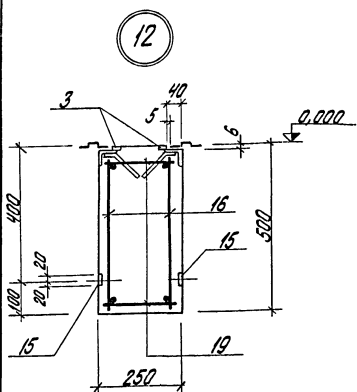
Привязан			
И№в.№			

ТП 903-1-183		КЖ	
Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-ТМ-50			
Лит. №	Лист	Листов	
Р	21		
Подземное хозяйство Элементы плана 5-7, КНМ 9. Планировка и армирование		Госстрой Латв. ССР ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига	
Проб. Бортевич		Копир. В. Сурин - 17077-08 ЭЗ Формат 22	

Талабай проект 903-1-183 Листом 2.2

www.knmm.lv и сайт www.knmm.lv

Литовый проект 903-1-183 Арыбом 2.2



Ведомость стержней по обих элемент

Марка	№пз	Эскиз или сечение	φ мм	Длина м/п	Кол.
КНМ 6	19	220	6A I	220	168
	20	345	6A I	345	90
	21	270	6A I	270	30
	22	1070	6A I	1150	14
КНМ 7	23	3200	8A III	3200	12
	20	см. эскиз КНМ 7	6A I	345	136
	21	то же	6A I	270	38
	22	—	6A I	1150	14
КНМ 12	23	—	8A III	3200	12

Выборка стали по обих элемент №2

Марка	Арматурные изделия						Закладные изделия						Итого	Всего	
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75		Арматурная сталь ГОСТ 5781-75				Профильная сталь				Арматурная сталь ГОСТ 5781-75				
	Класс В1		Класс А1		Класс А2						φ мм и класс				
	φ мм	Умгоо	φ мм	Умгоо	φ мм	Умгоо	Б-4	Б-6	Л50х5		8A III				
КНМ 6	85,7	85,7	41,5	41,5	356,2	58,5	104,0	518,7	84,2	44,7	235,2	83,4	447,5	1093,4	
КНМ 7	288,1	288,1	34,7	34,7	1222,0	30,0	84,8	1222,0	290,9	15,7	5,6	15,9	76,0	481,6	2026,4
КНМ 9	13,7	13,7	4,2	4,2	65,2			65,2					6,1	43,3	126,4
КНМ 10	5,4	15,2	20,6												20,6
КНМ 12	362,6	362,6	46,9	46,9	1537,2			1537,2	363,6	41,0	107,9	107,3	619,8	2566,5	

Проект	
Инв. №	

ТТ 903-1-183 КЖ

Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-ТМ-50

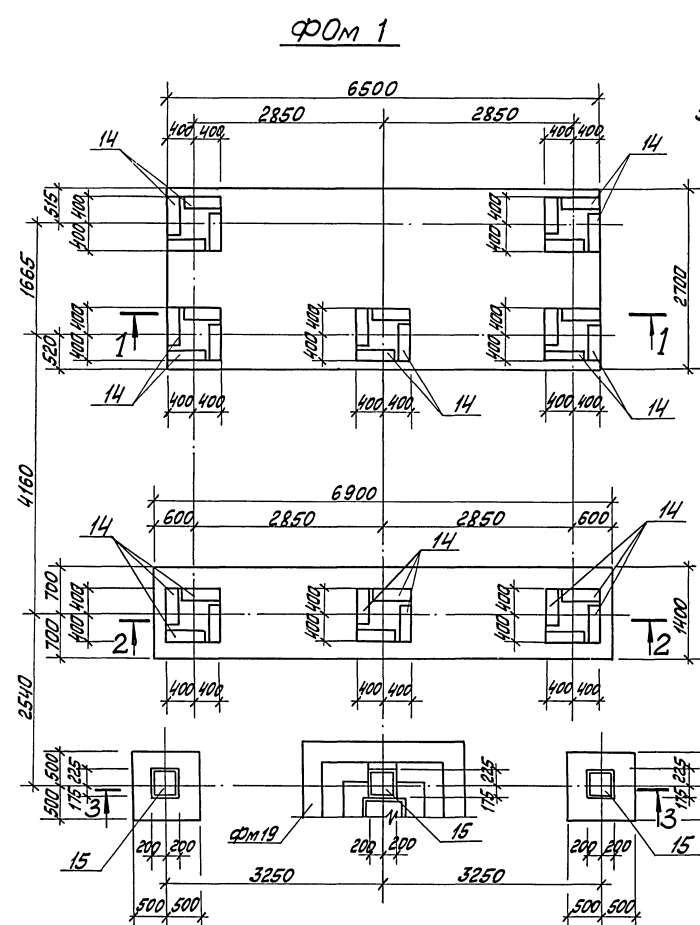
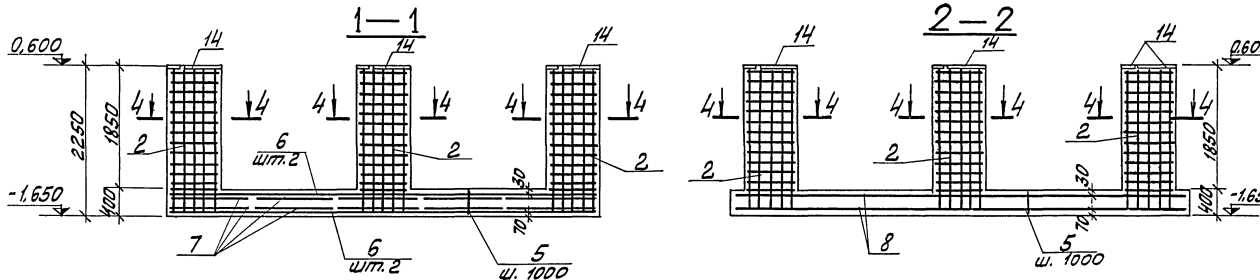
Лист 22

Латгипропром

Подземное хозяйство. Ул. № 12, 17. Разрез 21-21.

Инженер: [Signature]

Проф. Восточный



№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Ф0М 1				
Сборочные единицы и детали				
1	ТТ 903-1-183 а.2.5 КЖИ-КР5	Каркас плоский КР5	16	
2	ТТ 903-1-183 а.2.5 КЖИ-КР6	то же КР6	16	
3	ТТ 903-1-183 а.2.5 КЖИ-КР7	" КР7	6	
4	ТТ 903-1-183 а.2.5 КЖИ-КР8	" КР8	6	
5	ТТ 903-1-183 а.2.5 КЖИ-КР9	" КР9	28,1	м
6	ТТ 903-1-183 а.2.5 КЖИ-С2	сетка арматурная С2	4	
7	ТТ 903-1-183 а.2.5 КЖИ-С3	то же С3	10	
8	ТТ 903-1-183 а.2.5 КЖИ-С4	" С4	2	
9	ГОСТ 23279 - 78 С 12 А I - 100 950x950 35	Стержни обиночные	4	
10-12	КЖ-23	Стержни обиночные		
14	3.400-6/76	изделие закладное МИИ-27	32	
15	то же	то же МИИ-36	3	
Материалы				
		ГОСТ 1473-76	Бетон М 200	21,8 м ³

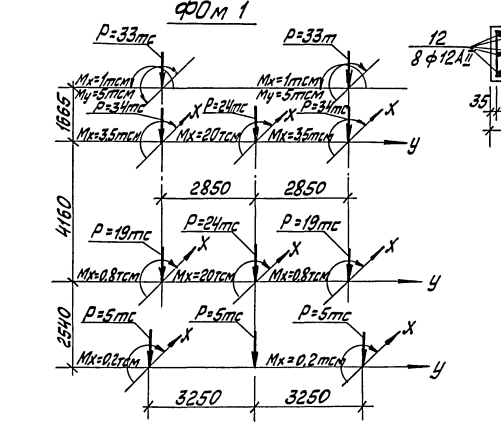
Выборка стали на обин элемент, кг

Марка эл-та	Арматура		Закладные изделия		Итого	Всего
	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5781-75		
Ф0М 1	189,3	477,4	214,5	15,7	182,4	6,6
					9,6	
					234,3	2379,4

Ведомость стержней на обин элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол.
Ф0М 1	10		6A I	2270	80
	11		6A I	1150	20
	12		12A II	730	8
	13		6A I	1470	5

Схема нагрузок на фундамент Ф0М 1

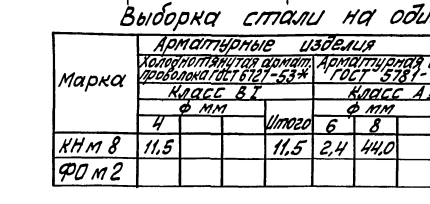
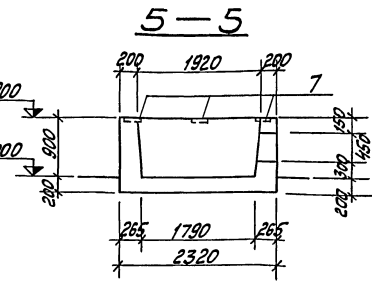
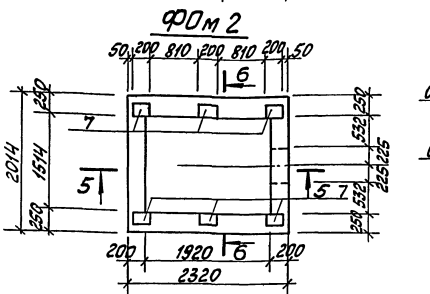
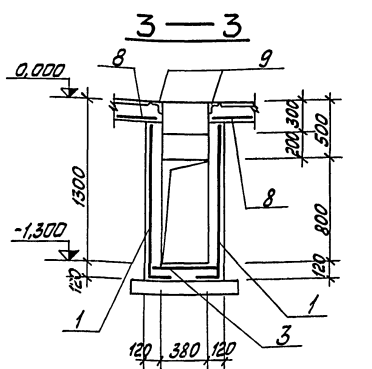
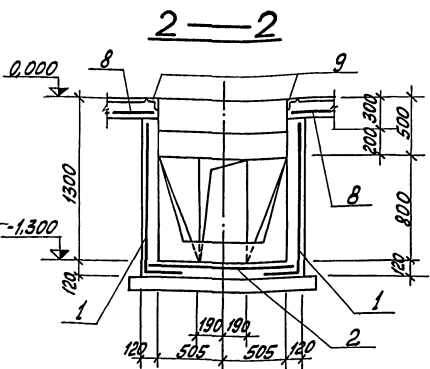
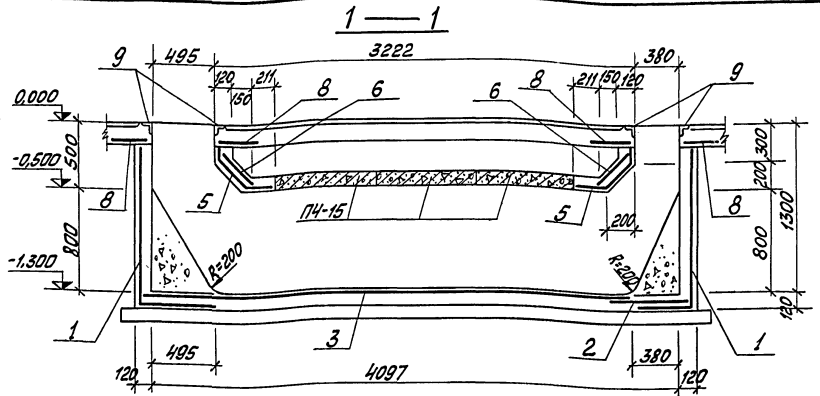
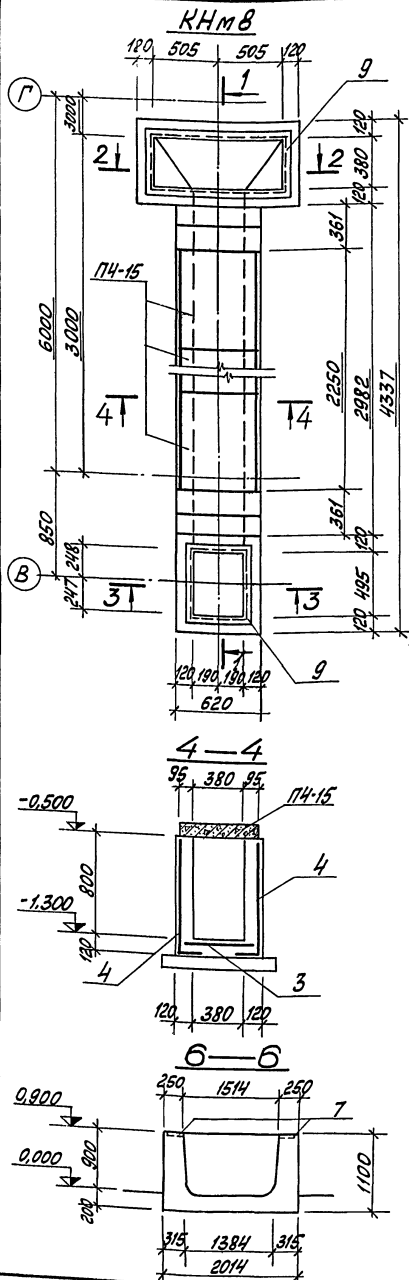


Привязан:

И№ №

ТТ 903-1-183 КЖ	
Нательная с тремя выделенными котлами КВ-ТМ-50	
Г/ИП Дуван	Стадия: Лист 23
Исполн. Мельничев	Листов: 23
И. контр. Бартолевич	Госстрой Латв. ССР
И. контр. Мельничев	Латгипропром
И. экз. Бартолевич	г. Рига
Структурный	Формат 22Г

Туполов проект 9073-1-183 Архив 2.2



Выборка стали на обн элемент, кг

Марка	Арматурные изделия				Закладные изделия				
	Класс ВТ		Класс А III		Прокатная сталь		Арматурная сталь		
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	δ=8	φ мм и класс	Итого	Всего	
КНМ 8	11,5	11,5	2,4	44,0	46,4				
ФМ 2					11,4	4,8	16,2	16,2	

Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
		Оборочные единицы		
		Оборочные единицы и		
		Бетон		
		КН М 8		
1	ГОСТ 8478-66	сетка рваная 250/200/4/18 1100	6,5	м
2	То же	То же 250/200/4/18 1100	0,6	м
3	"	250/200/4/18 1100/2	3,8	м
4	"	250/200/4/18 1100	6,4	м
5	"	180/250/7/2 900/2	1,2	м
6	"	150/250/6/4 1500/2	1,2	м
		Материалы:		
	ГОСТ 7473-76	Бетон М-200	1,88	м ³
		ФМ 2		
7	3.400-6/76	закладное изделие ММ1-20	6	
		Материалы:		
	ГОСТ 7473-76	Бетон М200	278	м ³
		Пол		
8	ГОСТ 8478-66	сетка 100/100/18/8 2500/400	2	
9	3.400-6/76	закладное изделие ММ4-46	4,8	м

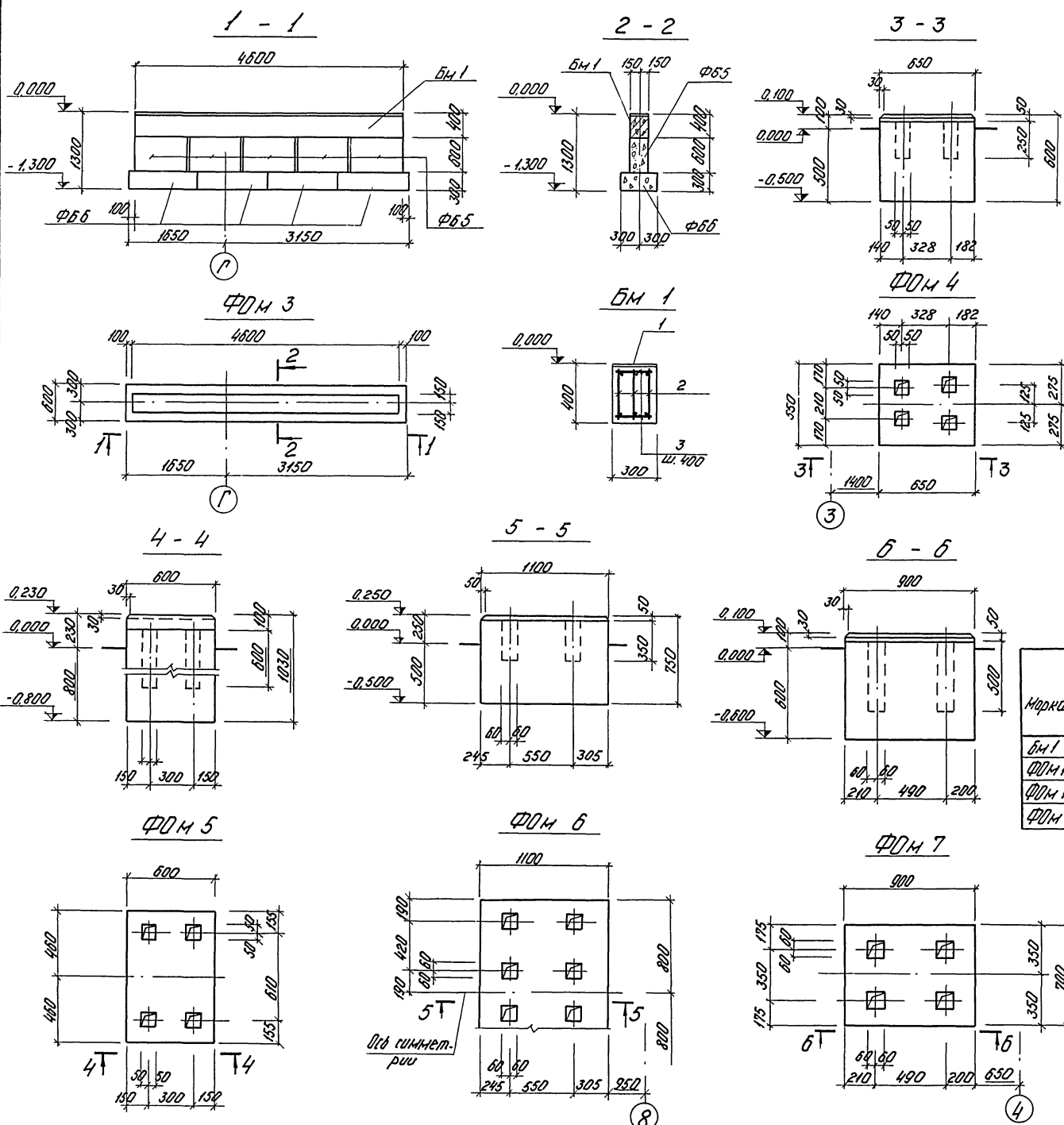
Привязан:

Учб. №

ТП 903-1-183		КЖ
Копировал: МЛМ		
Копировал: МЛМ		Формат 22Г

С.С. Сосновский, И.И. Сосновский, И.И. Сосновский

17077-08 26/1706, Бирткеевич



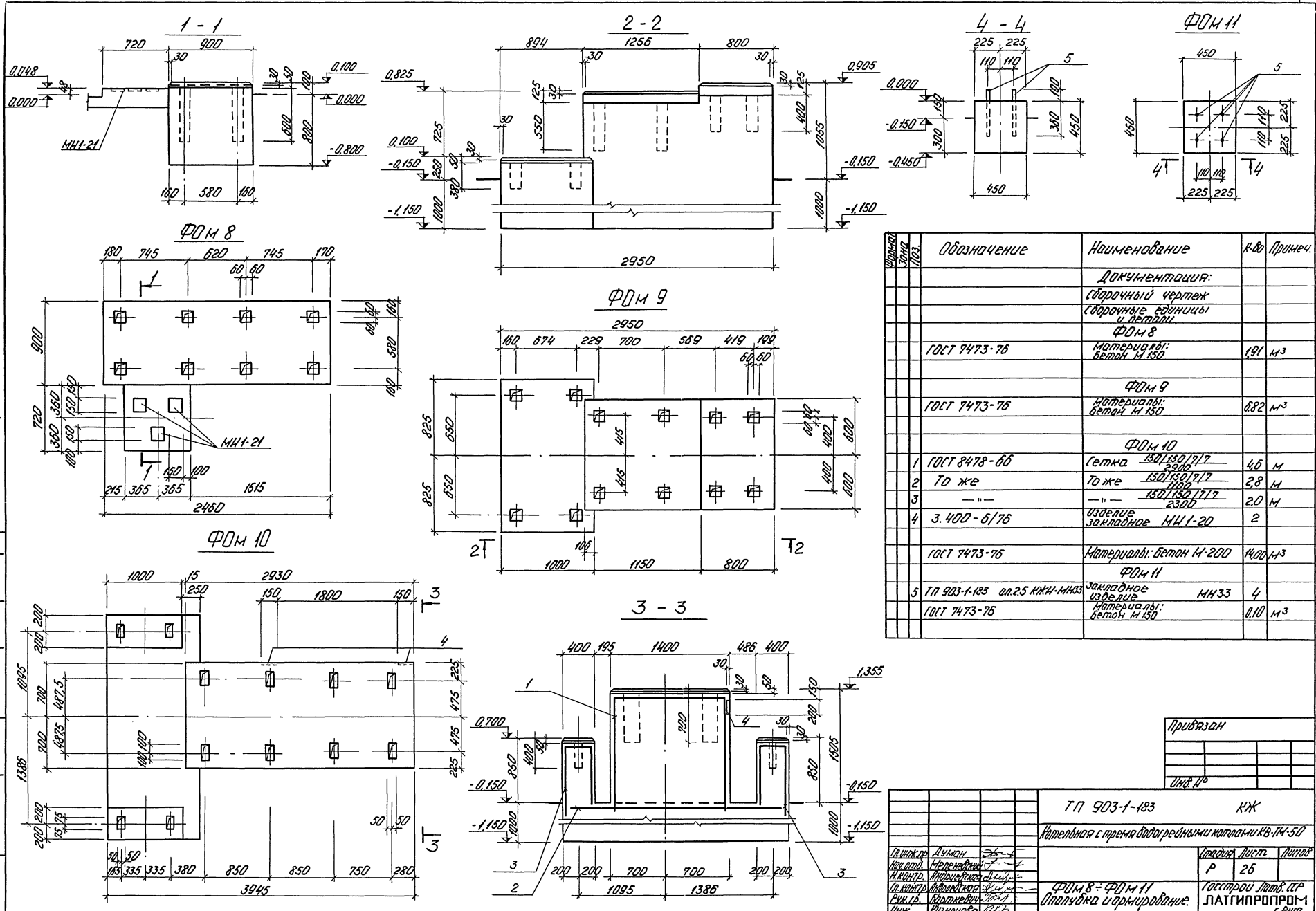
Код	Обозначение	Наименование	Куб	Прим.
		Документация		
		(Обложный чертеж)		
		(взрочные единицы и детали)		
		ФДМ 3		
115	ГОСТ 13579-78	блоки стен ФБС 93,6-7	5	0,26 т
20	то же	то же ФБС 12,6,3-7	4	0,46 т
		балка БМ 1	1	
1	Т.П. 903-1-103 ол.25 КЖ-МН34	закладное изделие МН34	4,6	М
2	Т.П. 903-1-103 ол.25 КЖ-КР13	каркас КР13	13,8	М
3	ГОСТ 5781-75	стержни одиночные ф6 А.Т. Р-250	24	
	ГОСТ 7473-76	Материалы: бетон М 200	0,55	м ³
	ГОСТ 7473-76	ФДМ 4 Материалы: бетон М 150	0,21	м ³
	ГОСТ 7473-76	ФДМ 5 Материалы: бетон М 150	0,56	м ³
	ГОСТ 7473-76	ФДМ 6 Материалы: бетон М. 150	1,32	м ³
	ГОСТ 7473-76	ФДМ 7 Материалы: Бетон М 150	0,35	м ³

Выборка стали на один элемент, кг

Марка	Арматурные изделия				Закладные изделия			Итого	Всего
	Арматурная сталь		Профильная сталь		Арматурная сталь		Итого		
	ГОСТ 5781-75, класс АТ	ГОСТ 5781-75, класс АТ	ГОСТ 8239-78*	ГОСТ 8239-78*	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5781-75			
Ф.мм	Итого	7	12	Итого	б=8	б=10	Ф.мм и класс		
Б							12А1	12А2	8А
БМ 1	7,0	7,0	24,9	24,9	102,6		15,2		
ФДМ 10		-	87,4	87,4	3,8		0,22		4,0
ФДМ 11							1,6		1,6
ФДМ 12			1,2	1,2					1,2

Привязан		
Инд. №		

Т.П. 903-1-103		КЖ	
Копируемая сторона водонепроницаемой бумаги КВ-14-50			
Листов		Листов	
Р	25		
ФДМ 3 = ФДМ 7		ГОСТ 9013-78	
Планировка и армирование.		ЛАТГИПРОПРОМ	
Копию: 45/17077-78 от Формат 22Г			

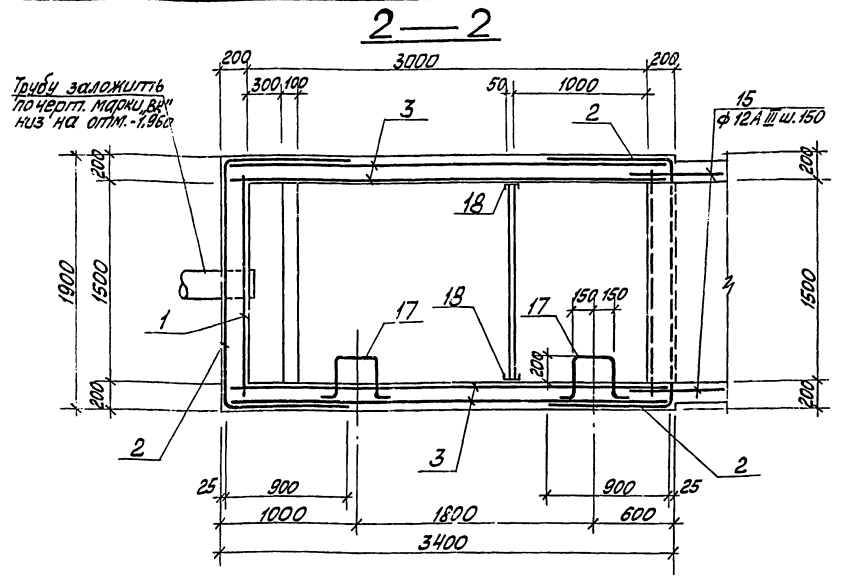
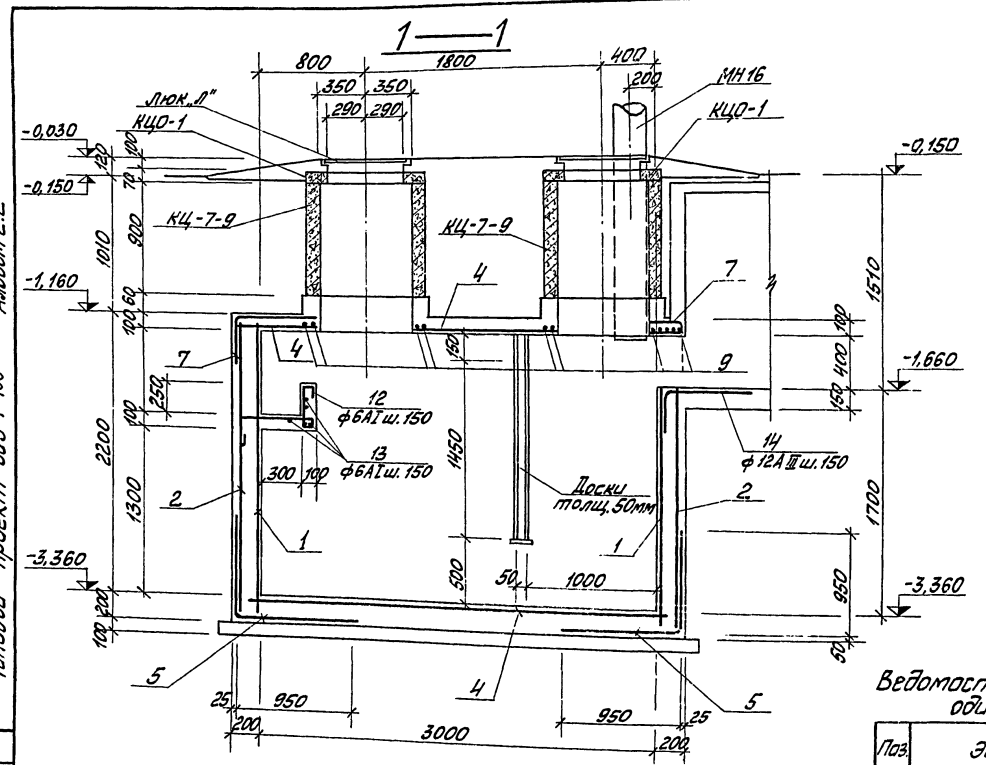


Код	Обозначение	Наименование	К.В.	Примеч.
		Документация: Сборочный чертёж Сборочные единицы и детали		
	ГОСТ 9473-76	ФОМ 8 Материалы: Бетон М 150	191	м ³
	ГОСТ 9473-76	ФОМ 9 Материалы: Бетон М 150	882	м ³
		ФОМ 10		
1	ГОСТ 8478-88	Гетка 150/150/17 2300	4,8	м
2	То же	То же 150/150/17 700	2,8	м
3	—	— 150/150/17 2300	2,0	м
4	3.400-6/76	Изделие защитное МН 1-20	2	
	ГОСТ 7473-76	Материалы: бетон М-200	1400	м ³
		ФОМ 11		
5	ТП 903-1-183	защитное изделие МН33	4	
	ГОСТ 7473-76	Материалы: Бетон М 150	0,10	м ³

Привязки	

ТП 903-1-183		КЖ	
Итого листов с тремя видами реальных масштабов: КВ-1/4-5/0			
Листок по	Листок по	Листок по	Листок по
МШМОН	МШМОН	МШМОН	МШМОН
Р	Р	Р	Р
26	26	26	26
ФОМ 8 - ФОМ 11		ГОСТРОУ Латв. СР	
Планировка и архитектурные		ЛАТВИПРОПРОМ	
с. 1/2		с. 1/2	
Проект: 954-1077-08 28 Формат 221			

Тилова преект 903-1-183 Альбом 2.2



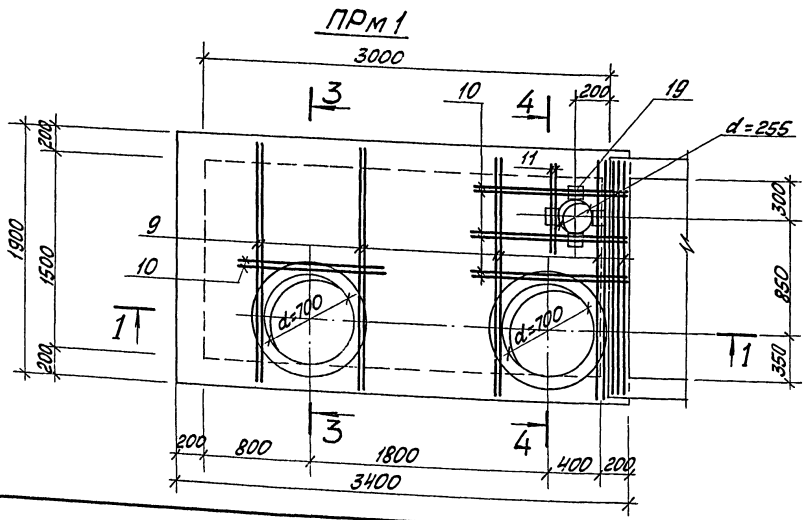
Спецификация элементов к маркиробочным схемам расположенным на листах КИЖ-27, 28

марка	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
КИ-7-9	3.900-3 вып. 7 ч.1	Кольца стальные	2	0,4 м
КЦО-1	То же	Кольцо отливное	2	0,05 м
ЛЮК „Д“	ГОСТ 3634-79	Люк чугунный плоский	2	0,07 м
МН 16	ТИ 903-1-183 ви. 2.5	Защелье закладное	1	

Ведомость стержней на один элемент

Поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	кол
9	1800	12А I I	1800	11
10	1250	12А I I	1250	8
11	800	12А I I	800	2
12		6А I	1380	11
13	Общая длина	6А I	520	
14	150 650	12А I I	700	11
15	700	12А I I	700	8
16	130 70 130 300	6А I	710	28

1. Арматуру в местах отверстий обрезать и отогнуть по месту.
2. Для площадок с горизонтальными водитами при производстве работ водоуплинение не прекращать до выполнения обвалки. Гидроуплиencing дна и стенок выполнять по узлу на листе КИЖ-13 альбом 2.2.

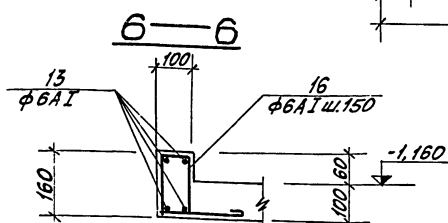
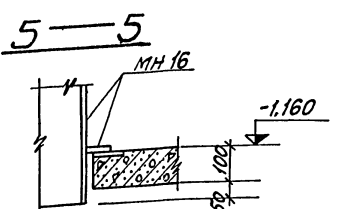
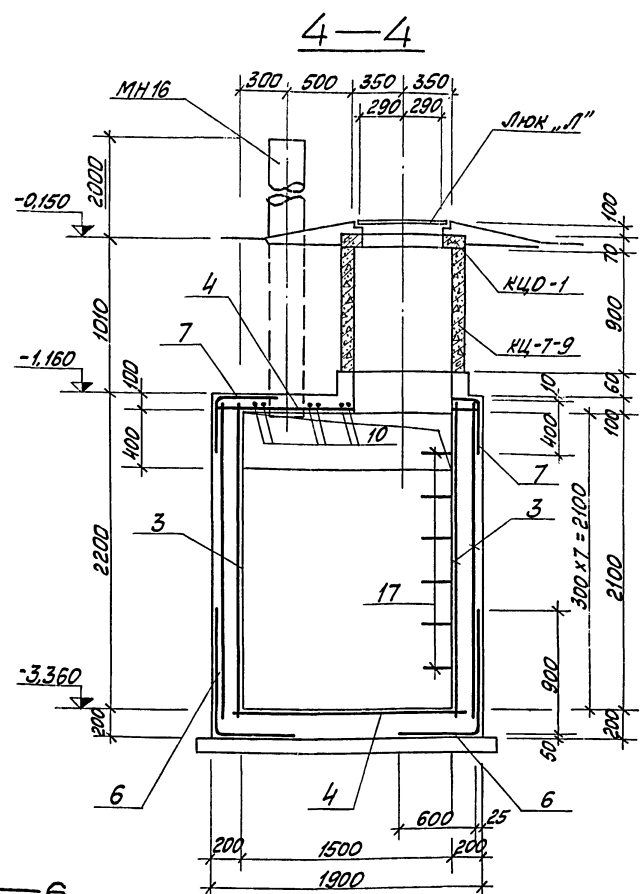
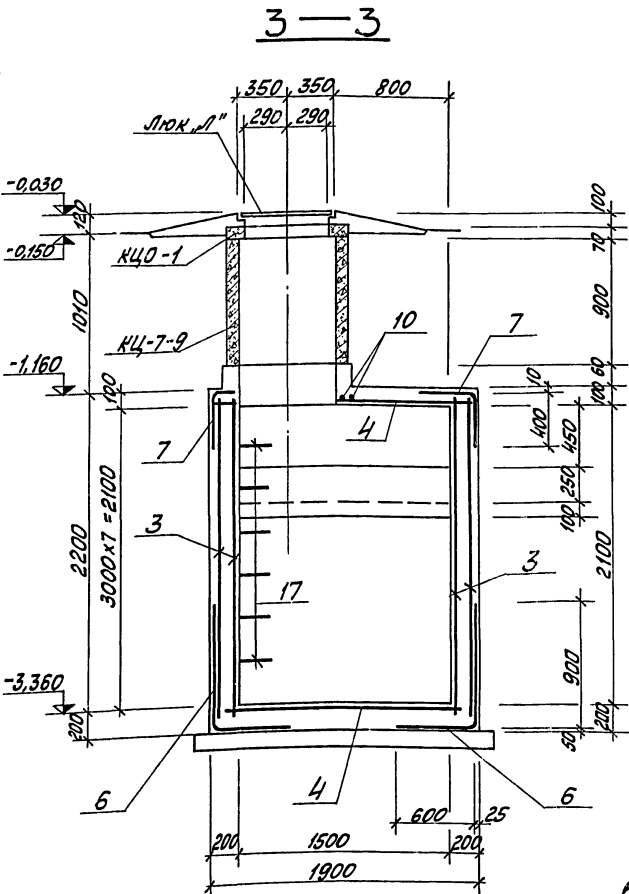


Привязан:

КНБ. №

ТИ 903-1-183 КИЖ		
Котельная с тремя базальтовыми котлами КВ-ТМ-50		
Склад	Лист	Лист
Р	28	
ПРМ 1. Опалубка и армирование		Гострой Латы. 2.29 ЛАГИПРОМ 2. Рига

Титловый проект 903-1-183 альбом 2.2



Выборка стали на один элемент, кг

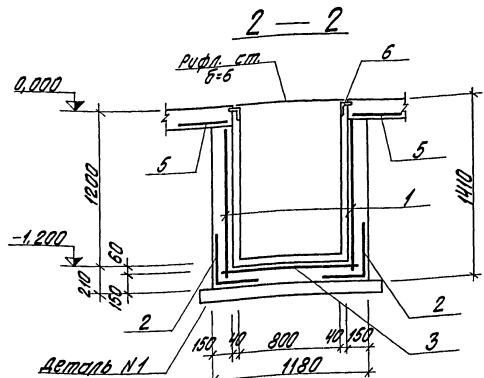
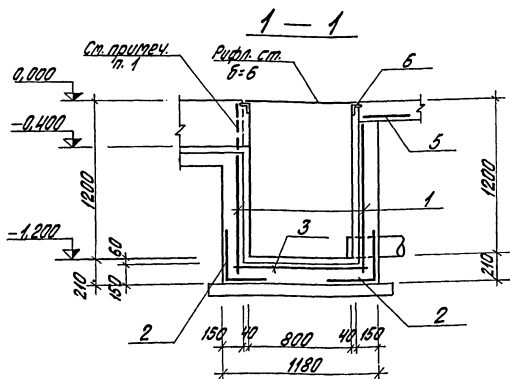
Марка	Арматурные изделия				Закладные изделия				Итого	Всего		
	Класс ВТ		Класс АТ		Сталь		Сталь					
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого				
ЛРМ 1	387,3	387,3	20,4	20,4	39,8	39,8	19,0	1,4	36,0	1,8	58,2	505,7

Формы	Элементы	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
			Сборочный чертёж		
			ЛРМ 1		
			Сборочные единицы и детали		
			Сетка		
			1100 x 2300		
1		ГОСТ 8478-66	150/150/7/7	2	
2		То же	150/150/7/7	2	
3		—	2300 x 3600	4	
4		—	150/150/7/7	2	
5		—	1700 x 3200	2	
6		—	150/150/7/7	2	
7		—	1700 x 1800	2	
8		—	150/150/7/7	2	
9-16		КЖ-28	Отвержки одиночные компл.	1	
17	ТТ 903-1 ал. 2.5	КЖИ-МН17	Изделие закладное	МН17	12
18	ТТ 903-1 ал. 2.5	КЖИ-МН18	То же	МН18	2
19	3.400-6	—	—	МН2-3	4
			Материалы:		
		ГОСТ 7473-76	Беттон М-200	6,08	м ³

Привязан:

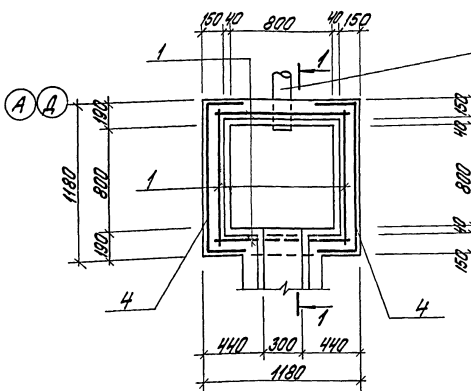
Шиф. №

ТТ 903-1-183		КЖ	
Котельная с тремя вышерейными котлами КВ-ГМ-50			
ГИП	Иванов	Лист	Листов
Нач. отп. Мерченков		Р	29
Инж. Анто. Андреевич		Латгипропром	
Инж. Кондр. Андреевич		2. Риза	
Инж. Зор. Валентинович		Латгипропром	
Инж. Киселева		2. Риза	

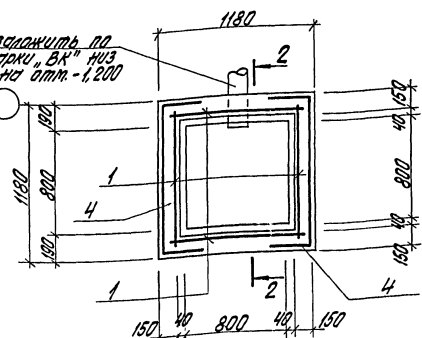


ПРМ 2

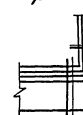
ПРМ 3



Трубу закладывать по черт. марки, 5х" из трубы нег стм - 1,200
выбрана в соответствии с осью



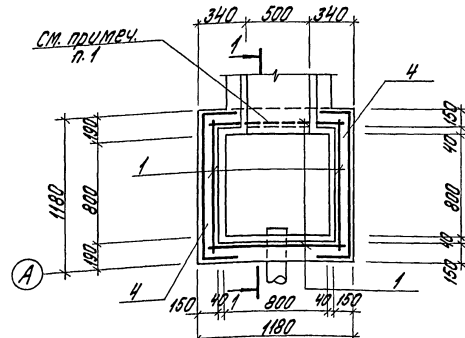
Деталь №1
см. прим. п. 2



Керамическая плитка на кислотостойкой силикатной замазке с разб. веной швов замазкой, шрифт 4 - 25 мм
3^я слойная битумно-рубероидная изоляция - 15 мм
Железобетонная стенка

Керамическая плитка на кислотостойкой силикатной замазке с разб. веной швов замазкой, шрифт 4 - 25 мм
3^я слойная битумно-рубероидная изоляция - 15 мм
Цементно-песчаная стяжка - 20 мм
Железобетонная плита

ПРМ 7



Марка	Поз.	Обозначение	Наименование	К-во на изделие			Примеч.
			Документация				
			Сварочный чертеж				
			сварочные единицы и детали				
1		ГОСТ 8478-66	сетка сварочная 1300/1100	4	4	4	
2		ТО ЖЕ	ТО ЖЕ 1300/1100	2	2	2	
3		"	" 1300/1100	1	1	1	
4		"	" 1300/1100	2	2	2	
5		ГОСТ 8478-66	" 1300/1100				6 8
6		ТТ 903-1-183 стр. 2-5	заказное изделие МНВ				10,2 13,6 м
		ГОСТ 8558-77*	сталь выделенная 5-6				2,4 3,2 м ²
Материалы:							
		ГОСТ 7473-76	бетон М-200	0,89	0,89	0,89	

Выборка стали на один элемент, кг

Марка	Аматурные изделия		Всего
	Арматура	Проволока	
ПРМ 2, 3, 7	41,2	41,2	41,2

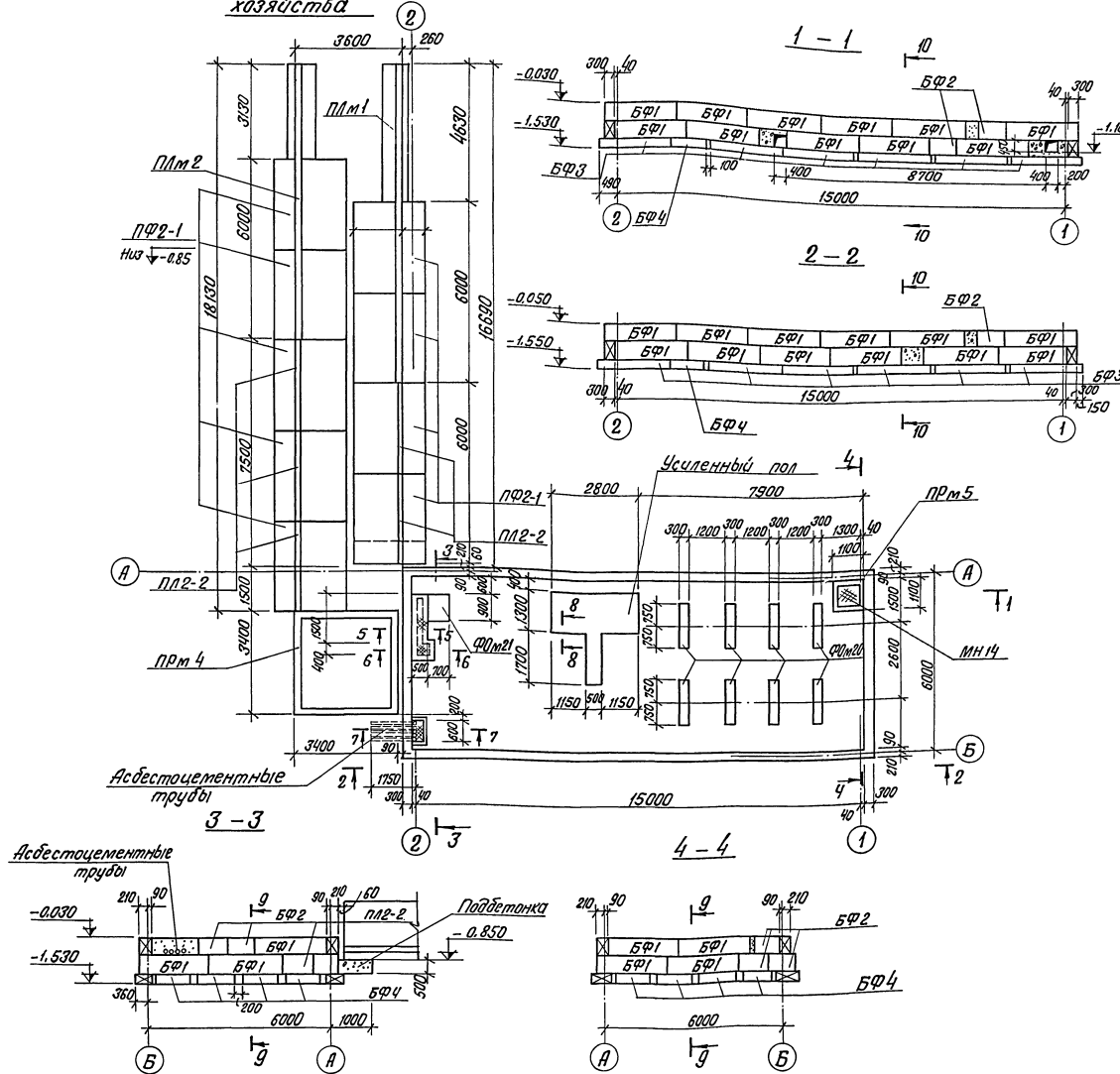
1. Арматуру в местах отверстий обрезать и отогнуть по месту.
2. Вариант защиты поверхности каналов и прямых трубчатых элементов дан на листе КЖ-4.
3. Объем пола со знаком (*) дана для варианта с закрытой установкой дымоходов.

привязан

лист №

ТТ 903-1-183 КЖ		
Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-170-50		
Лист	Лист	Листов
Р	30	
ПРМ 2, ПРМ 3, ПРМ 7. Определяющие и армирование.		
Листовая табл. с. 10 ЛАТНИПРОПРОМ в. 1968		

Схема расположения элементов подземного хозяйства



Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на листе.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Маркировочная схема элементов и подземного хозяйства		
		Блоки фундаментные ФБС 24.3.6-Т	30	0,97 т
БФ1	гост 13579-78	То же ФБС 24.3.6-Т	10	0,35 т
БФ2	То же	То же ФБС 24.3.6-Т	10	0,35 т
БФ3	1.112-5 в.4	Фундам. плита ФЛБ.24	12	1,04 т
БФ4	То же	То же ФЛБ.12	10	0,515 т
ПФ2-1	3.400-3 в.1	Фунд. плита подпорной стенки ПФ2-1	9	4,8 т
ПМ2-1	То же	Линейная плита подпорной стенки ПМ2-1	5	1,8 т
ПМ-1	КЖ-33	Подпорная стенка ПМ-1	1	
ПМ-2	То же	То же ПМ-2	1	
ПРМ4	КЖ-34	Прямоук ПРМ4	1	
ПРМ5	То же	То же ПРМ5	1	
ФФМ20	КЖ-33	Фундамент ФФМ20	8	
ФФМ21	То же	То же ФФМ21	1	
Расход бетона М150 на заделки				0,63 м ³

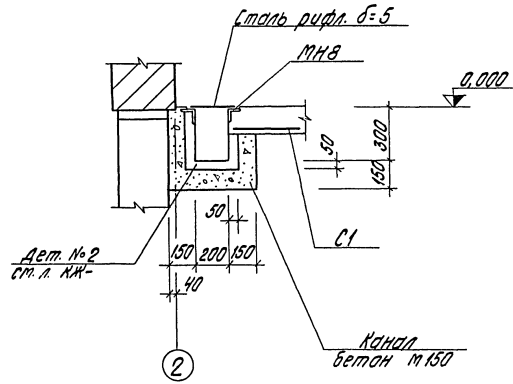
- В основании фундаментов под оборудование и прямоук устраивается подбетонка из щебня втрамбованного в грунт, толщ. 100 мм.
- Балки укладывают на цементном растворе М100. Местные заделки выполняются бетоном М150.
- Обратную засыпку под пол здания, в основании склада соли и дамбы выполнять песчаным грунтом с расходом уплотнением при оптимальной влажности 8-12% до получения $\gamma_{ск} = 1,6 \text{ т/м}^3$.

Привязан:

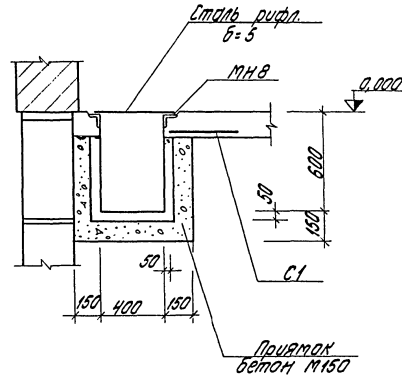
инв. №

ТП 903-1-183		КЖ
Котельная с тремя подогревными котлами КВ-ТМ-50		
Участок	Лист	Листов
Исполн.	Р	31
Склад реагентов		Гострой Латт ССР
Схема расположения подземного хозяйства		Латтипропром
		г. Рязань

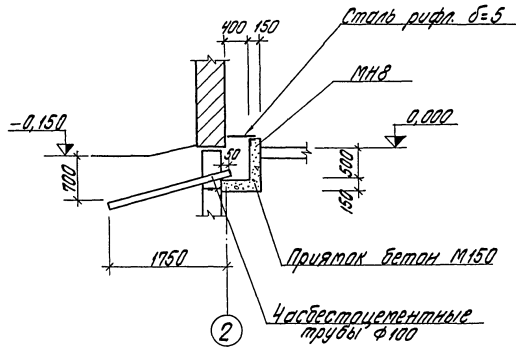
5-5



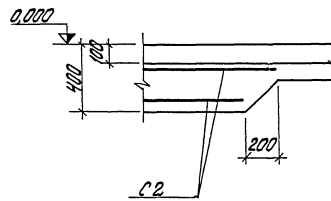
6-6



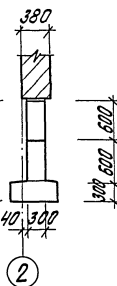
7-7



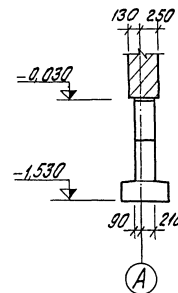
8-8



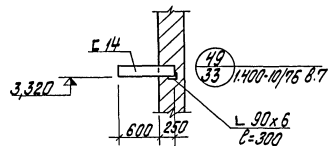
9-9



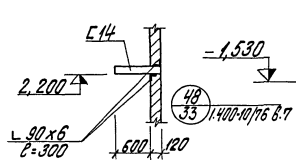
10-10



11-11

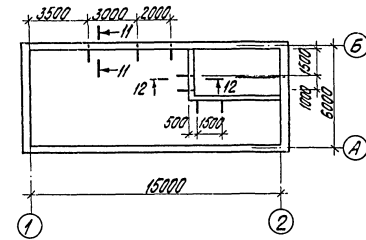


12-12



Формат	Этаж	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Пол		
			ГОСТ 8478-66	Сетка 100/100/12/8 400	7,2	п.м
			То же	Сетка 200/200/12/8 1300	7,3	п.м
			ТП 903-1-183 ст.л. КЖ 2.5	изделие заводское МНВ	6,0	п.м
			То же	То же МН14	1	шт.
			ГОСТ 8568-77*	сталь рифленая б=5	40,0	кг
			ГОСТ 1839-72*	труба стволот. ф100	7,0	п.м
				Материал		
			ГОСТ 7473-76 М150	бетон	1,28	м³
			ГОСТ 8240-72	швеллер С14	40,3	кг
			ГОСТ 8509-72	сталь черновая равнополочная L90x6	27,5	кг

Схема расположения опор трубопроводов

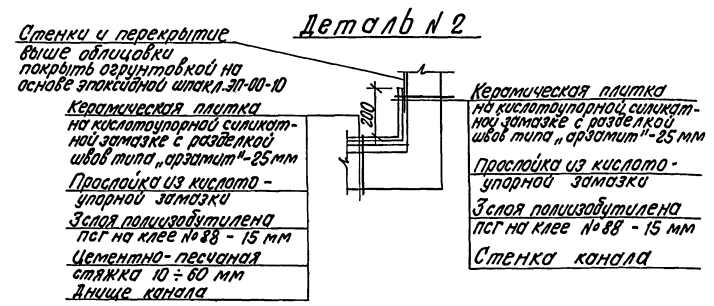
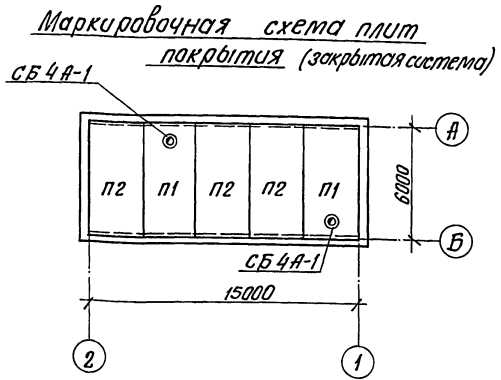
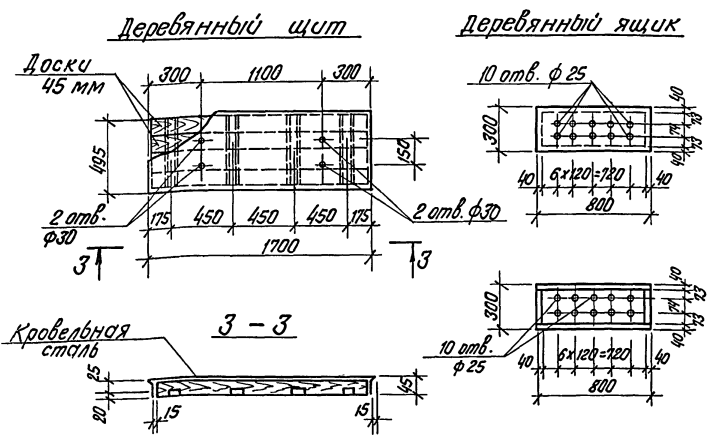


Инв. №		Лист	
ТП 903-1-183 КЖ			
Котельная с тремя бойлерными котлами КВ-ПМ-50			
И.инж.пр.	А.С.М.И.Н.	Л.С.М.И.Н.	Л.С.М.И.Н.
Кол. отд.	Л.С.М.И.Н.	Л.С.М.И.Н.	Л.С.М.И.Н.
И.инж.пр.	Л.С.М.И.Н.	Л.С.М.И.Н.	Л.С.М.И.Н.
Рук. гр.	Л.С.М.И.Н.	Л.С.М.И.Н.	Л.С.М.И.Н.
Инженер	Л.С.М.И.Н.	Л.С.М.И.Н.	Л.С.М.И.Н.
Склад реагентов.		Листовой лист ССР	
Разрезы 5-5-8-8.		ЛАТГИПРОПРОМ	
		г. Рига	

Исполнитель: Проект: 503-1-183 Листов: 2.2

Спецификация элементов к маркировочной схеме расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Маркировочная схема плит покрытая снеговыми районами		
		I II III IV		
		для t° - 20°C		
П1	гост 22701.2-77 1.465-10	ПВ4-2АтУт-6Я	2	3,32т
П2	гост 22701.1-77 1.465-10	ПГ-2АтУт-6Я ПГ-2АтУт-6Я	3	3,32т
		для t° - 30°C		
П1	гост 22701-2-77 1.465-10	ПВ4-2АтУт-8Я	2	3,32т
П2	гост 22701-1-77 1.465-10	ПГ-2АтУт-8Я ПГ-3АтУт-8Я	3	3,32т
		для t° - 40°C		
П1	гост 22701.2-77 1.465-10	ПВ4-2АтУт-10Я	2	3,32т
П2	гост 22701.1-77 1.465-10	ПГ-2АтУт-10Я ПГ-3АтУт-10Я	3	3,32т
СБ4А-1	1.494-24 в.1	Стакан СБ4А-1	2	0,16т



Выборка стали на один элемент, кг

Марка	Аматурные изделия												Закладные изделия				Всего		
	Напопачинутая арматура проволока гост 6727-53				Арматурная сталь гост 5781-75: гост 5.1499-78*				Профильная сталь				Арматурная сталь гост 5781-75						
	класс В I			класс А I	класс А II			класс А III	5 мм			8 мм			10 мм				
ПРМ 5	4.5			4.5	17.9		17.9												22.4
ПРМ 4							417.3	417.3					3.1	1.7	1.0				423.1
ПЛМ-1				65.1	35.9		101.0	30.0	71.6		101.6								202.6
ПЛМ-2				44.6	27.3		71.9	20.0	57.6		77.6								149.5
Ф0М-20	0.8		1.1	1.9															1.9
Ф0М-21													11.3		0.9	12.2			12.2

1. Деревянные щиты покрытия изготавливать из шпунтованных досок толщиной 45 мм и оббить кровельной сталью. Расход древесины на деревянный ящик - 0,040 м³ на деревянный щит - 0,038 м³
2. Кровельную сталь защитить с наружной и внутренней сторон эпоксидным покрытием III группы (Зслоя эП 140, эП-575 общей толщ. 100 мкм).

Привязан:

Инд. №

				ТП 903-1-183	К/К
				Котельная с тремя бойлерными котлами КВ-ТМ-50	
И. инж. пр.	Думан			Сталь	Лист
Нач. отд.	Мельников			Р	35
И. инж. пр.	Иванов			Склад древесины	
И. инж. пр.	Иванов			Схема расположения покрытия, деревянные элементы, выборка стали	
И. инж. пр.	Иванов			гострой Лист. ССР	
И. инж. пр.	Иванов			ЛТДТИПРОПРОМ г. Рига	

Схема расположения колонн

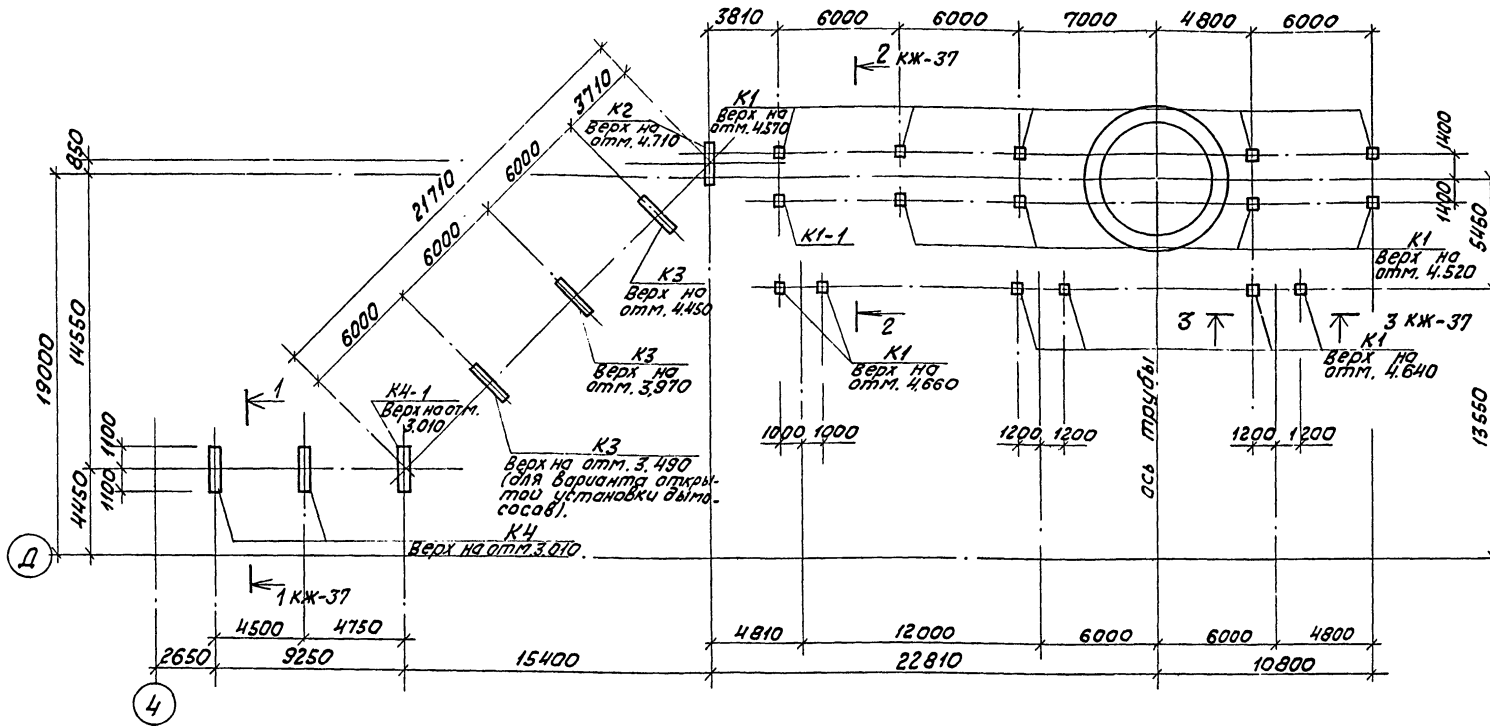
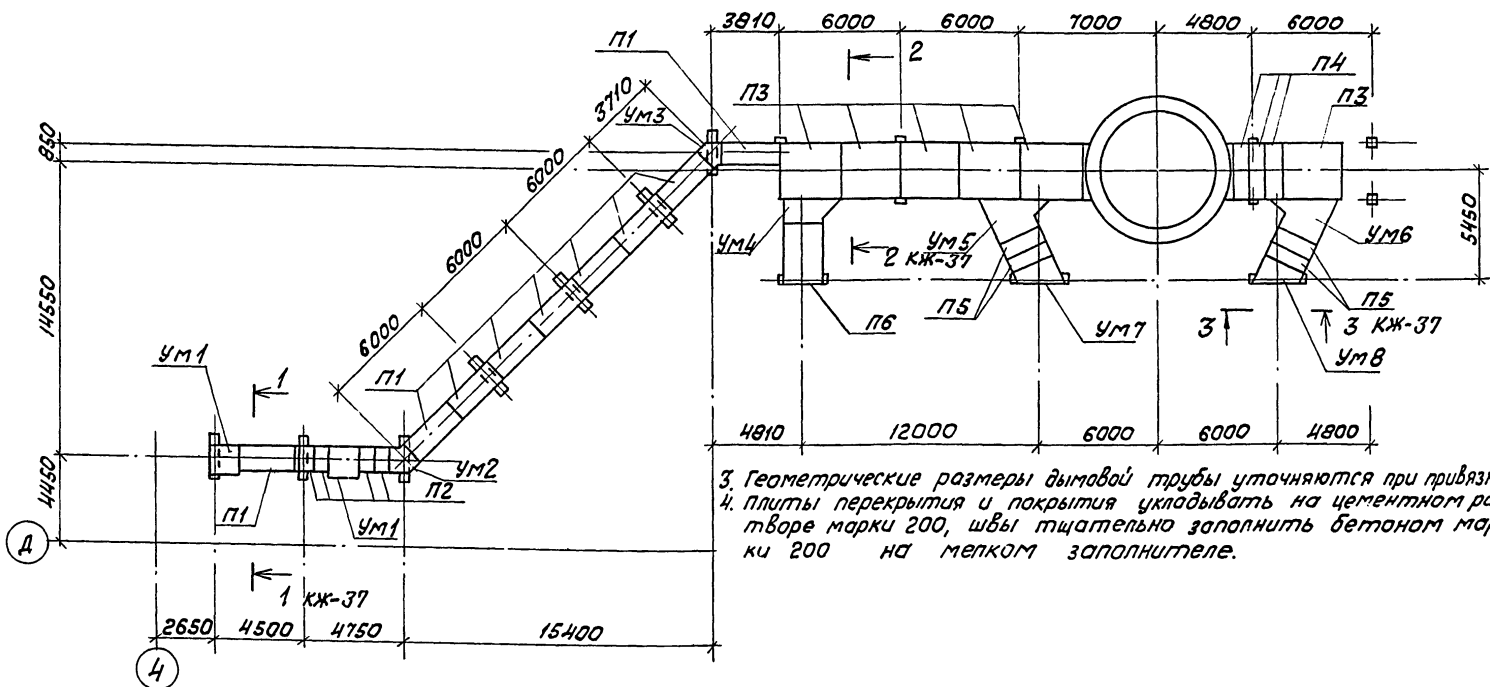


Схема расположения плит перекрытия



3. Геометрические размеры дымовой трубы уточняются при привязке
 4. Плиты перекрытия и покрытия укладывать на цементном растворе марки 200, швы тщательно заполнить бетоном марки 200 на мелком заполнителе.

Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на листах КЖ- (начало)

Марка	Обозначение	Наименование	к-во	примеч.
		при ветровой нагрузке по району		
		I, II		
		III, IV		
К1	3.015-2/77 Вып. II-4	К25-2	К25-4	15 2,3 м
К1-1	3.015-2/77 Вып. II-4, ТП 903-1-183 КЖУ-К25-2.1	К5-2-1	К25-4-1	1 2,3 м
К2	3.015-2/77 Вып. II-2 ТП 903-1-183 КЖУ-К7-1.1	К7-2-1	К7-7-1	1 3,2 м
К3	3.015-2/77 Вып. II-2 ТП 903-1-183 КЖУ-К7-1.2	К7-7-2	К7-7-2	3 2,9 м
К4	То же ТП 903-1-183	К7-7-3	К7-7-3	2 2,6 м
К4-1	КЖУ-К7-7-3А	К7-7-3А	К7-7-3А	1 2,6 м
П1	3.006-2 Вып. II-2	плиты перекрытия П7-3	9	0,61 м
П2	То же	То же П7г-3	4	0,15 м
П3	—	— П23-3	6	3,33 м
П4	—	— П23г-3	3	0,82 м
П5	—	— П20г-3	4	0,64 м
П6	—	— П17-3	1	1,94 м
П1*	3.006-2 Вып. II-2	плиты перекрытия П7-3*	9	0,61 м
П2*	То же	То же П7г-3*	4	0,15 м
П3*	—	— П23-3*	6	3,33 м
П4*	—	— П23г-3*	3	0,82 м
П6*	—	— П17-3*	1	1,94 м
П7*	—	— П17г-3*	4	0,48 м
ПР1*	1.138-10 Вып. 1	перемычки ПР4-36, 12,22*	9	0,25 м
УМ1	КЖ-38, 40	монолитные участки	УМ1	2
УМ2	То же	То же	УМ2	1
УМ3	—	—	УМ3	1
УМ4	—	—	УМ4	1
УМ5	—	—	УМ5	1
УМ6	—	—	УМ6	1
УМ7	КЖ-39, 40	—	УМ7	1
УМ8	То же	—	УМ8	1

1. Марка бетона колонн по морозостойкости для районов с расчетной t° до 20 $^{\circ}$ - МРз-50; до 40 $^{\circ}$ (включительно) - МРз-75.
 2. * Сборные и монолитные железобетонные элементы покрытия бара изготовить из тяжелого жаростойкого бетона плотной структуры класса 3 марки 200 на портландцементе и заполнителем из боя глиняного обыкновенного кирпича (состав № 4 по СН 482-76).

Привязан			
Изм. №			

Т. П. 903-1-183 КЖ

Котельная с тремя водогрейными котлами КВТМ-50

Ил. инж. пр. Дуван		Лист	Листов
И. констр. Андреевская		Р	36
И. констр. Андреевская		Листовой	Листов
И. констр. Андреевская		Листовой	Листов
И. констр. Андреевская		Листовой	Листов

Схема бара, расположенная колонн и плит перекрытия

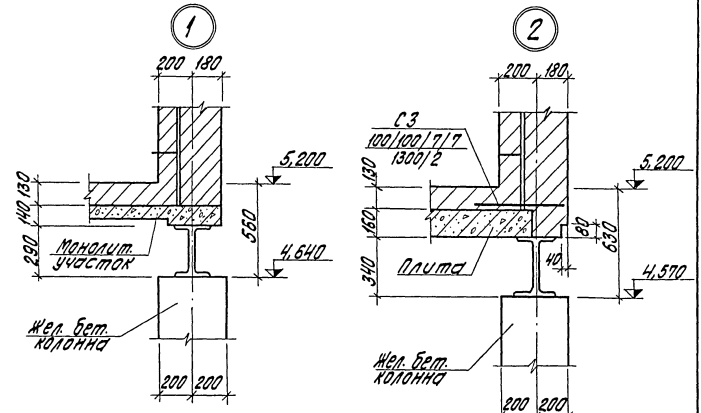
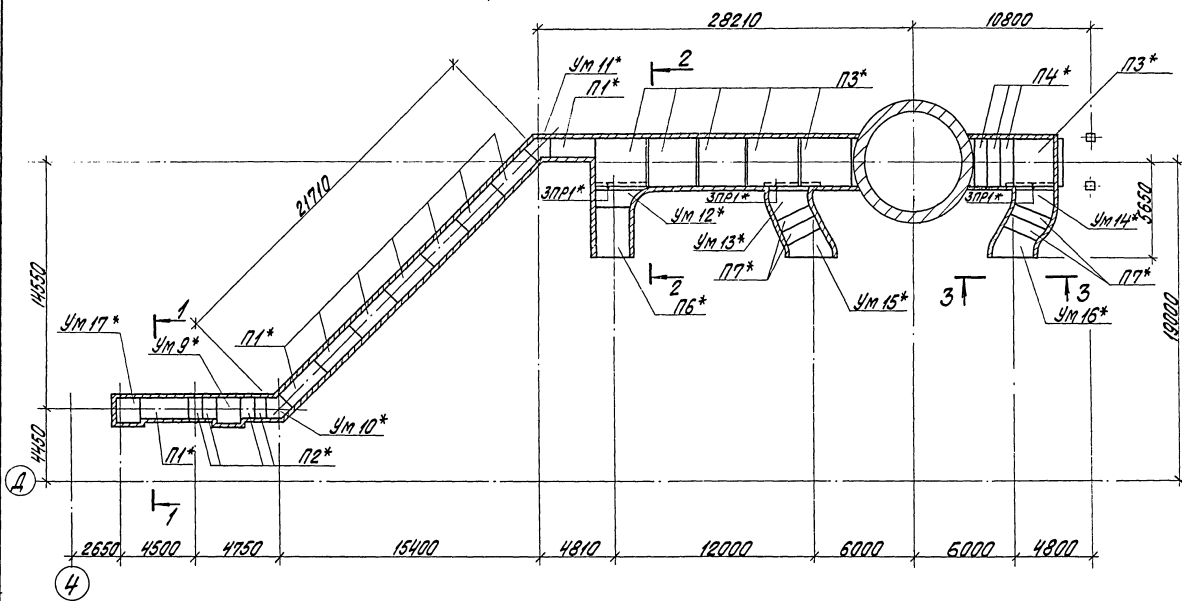
Латгипропром г. Рига

проект. Варткевич

Копия № 17077-08 38 формат 22

Типовой проект 903-1-183 альбом 2.2
 И. констр. Андреевская
 И. констр. Андреевская
 И. констр. Андреевская
 И. констр. Андреевская
 И. констр. Андреевская

Схема расположения плит покрытия



Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на листах КЖ-36, -37 (продолжение)

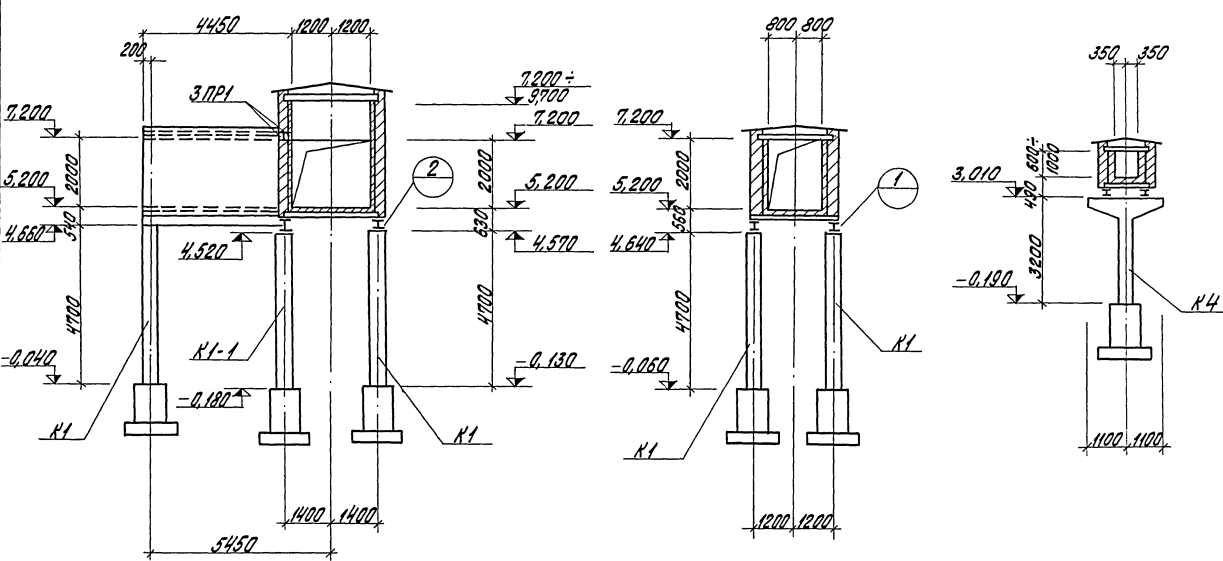
Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Примеч.
Ум 9*	КЖ-39-40	Мармазные участки	Ум 9*	1
Ум 10*	То же	То же	Ум 10*	1
Ум 11*	"	"	Ум 11*	1
Ум 12*	"	"	Ум 12*	1
Ум 13*	КЖ-40	"	Ум 13*	1
Ум 14*	То же	"	Ум 14*	1
Ум 15*	"	"	Ум 15*	1
Ум 16*	"	"	Ум 16*	1
Ум 17*	"	"	Ум 17*	1
С3	ГОСТ 8478-66	Сетка рифленая	100/100/1717/1300/2	126,0 м
Переменные данные для варианта закрытой установки				
Каждый передел по Р-нам				
К3	3.015-21/97 Вып II-2 Т.0303-1-183 КЖ-К7-7-2	К7-7-2	К7-7-2	2 2,6Т

Начало спецификации дано на листе КЖ-36.

2-2

3-3

1-1

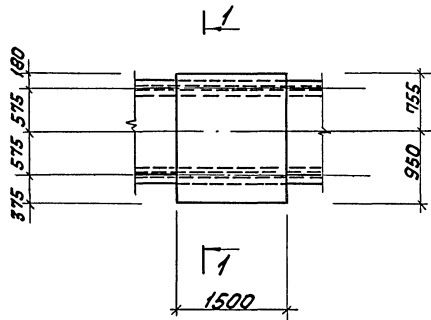


Привязан		
Уч. №	Лист	Листов

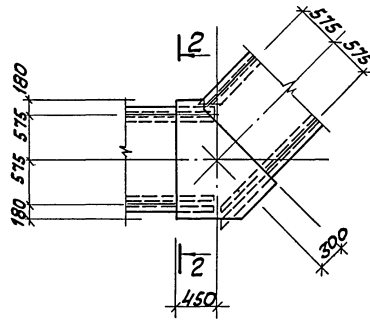
ТТ 303-1-183 КЖ		Лист 37	
Копельная стрема водогрейными котлами КВ-ГМ-50			
Исполн. по А.И.М.И.Н.	Проверенный	Сталь	Лист
Нач. отд. Инженер	Инж. А.И.М.И.Н.	р	37
Схема расположения плит покрытия		Листовой лист 37	
Разрезы 1-1, 3-3, 3-3, 4-2.		ПАТГИПРОПРОМ	
Инж. М.И.М.И.Н.		г. Киев	

Толковий проєкт 303-1-183 Архивом 2.2

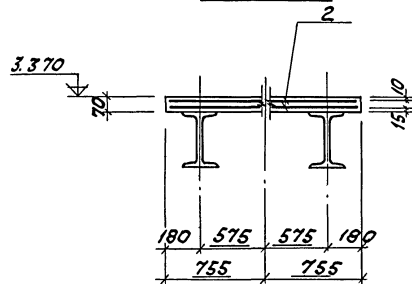
УМ 1



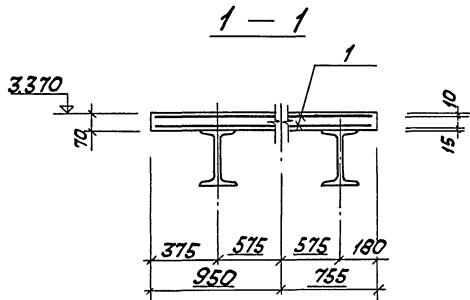
УМ 2



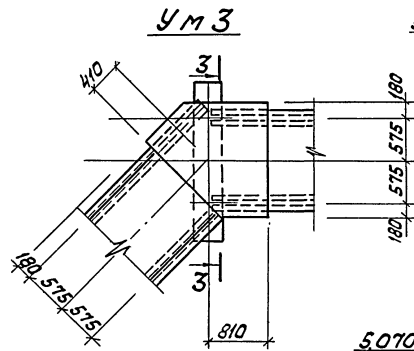
2 — 2



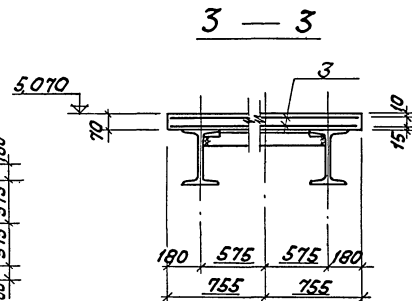
1 — 1



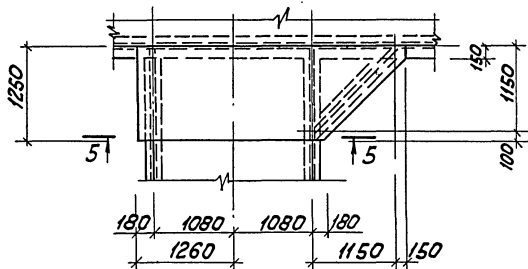
УМ 3



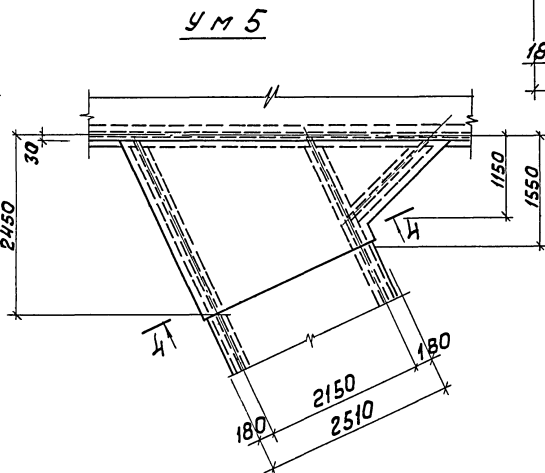
3 — 3



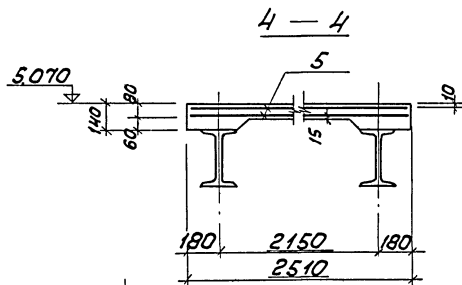
УМ 4



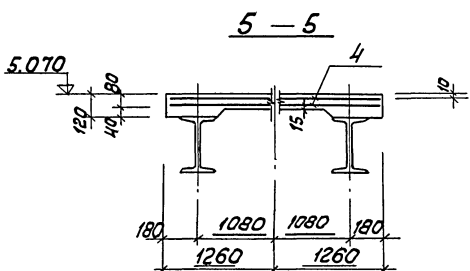
УМ 5



4 — 4



5 — 5

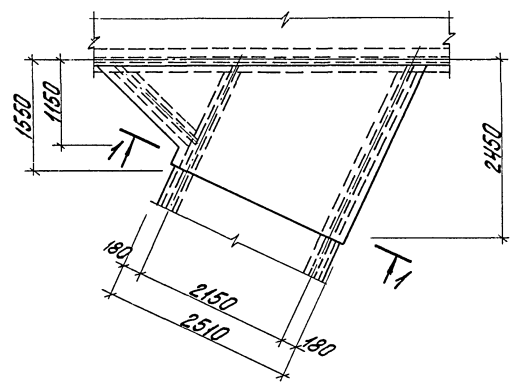


Кол-во	Обозначение	Наименование	К-во	Примеч.
		Документация		
		Сборочный чертеж		
		Сборочные единицы и детали		
		УМ 1		
1	ГОСТ 8478-66	сетка рулонная 100/100/17/7 1500/1700	2	
	ГОСТ 7473-76	Материалы: бетон М-200	0,21	м ³
		УМ 2		
2	ГОСТ 8478-66	сетка рулонная 100/100/17/7 750/1300	2	
	ГОСТ 7473-76	Материалы: бетон М-200	0,08	м ³
		УМ 3		
3	ГОСТ 8478-66	сетка рулонная 100/100/17/7 750/1160	2	
	ГОСТ 7473-76	Материалы: бетон М-200	0,13	м ³
		УМ 4		
4	ГОСТ 8478-66	сетка рулонная 100/100/8/8 2500/12	7,2	м
	ГОСТ 7473-76	Материалы: бетон М-200	0,34	м ³
		УМ 5		
5	ГОСТ 8478-66	сетка рулонная 100/100/8/8 2500/14500	2	
	ГОСТ 7473-76	Материалы: бетон М-200	0,58	м ³

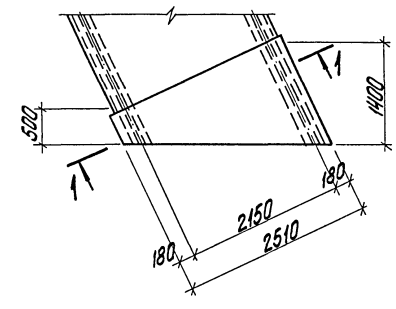
Привязан	
ИНВ. №	

Т П 903-1-183		КЖ
Котельная с тремя водогрейными котлами 18-17-50		
Линк. пр. Душман	Линк. пр. Мелекбаев	Линк. пр. Андреевский
Нач. штаб. Андреевский	Рук. гр. Барткевич	Инж. Кузнецова
Лист	38	Лист
Баров		госстрой Латв. ССР
УМ 1: УМ 5, опалубка и армирование		ЛАТГИПРОПРОМ
г. Рига		г. Рига
Пров. Барткевич		
Копир. № 17077-08 40 формат 22		

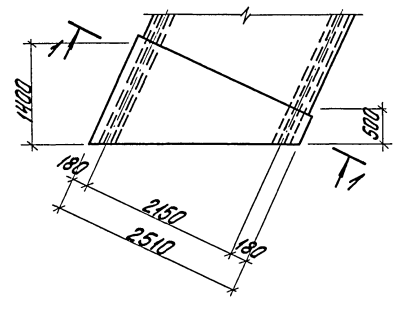
Ум 6



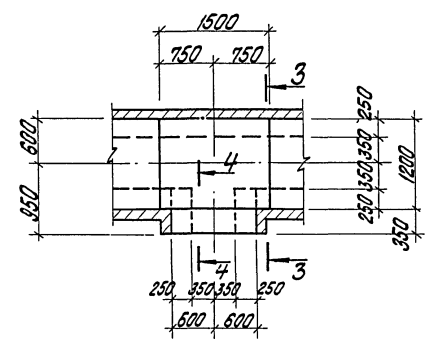
Ум 7



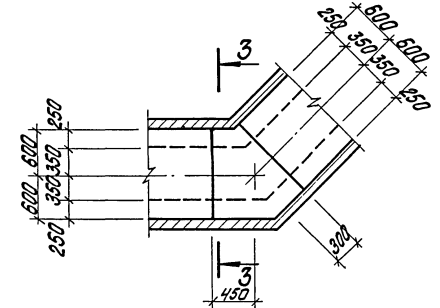
Ум 8



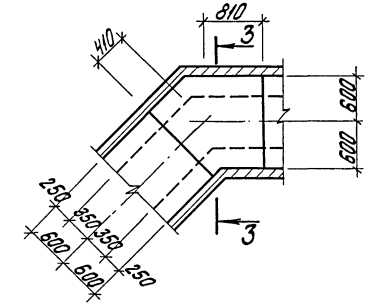
Ум 9*



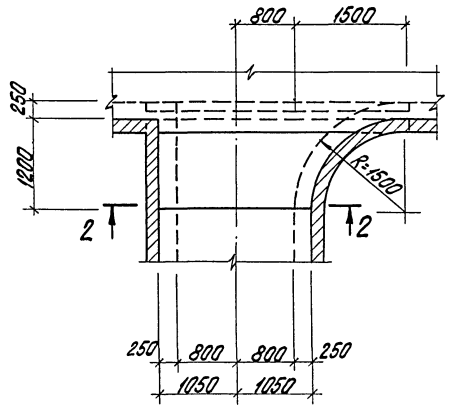
Ум 10*



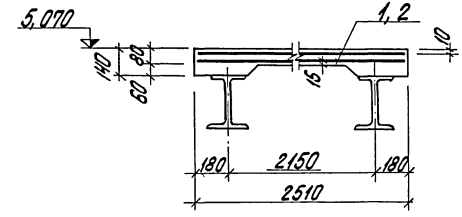
Ум 11*



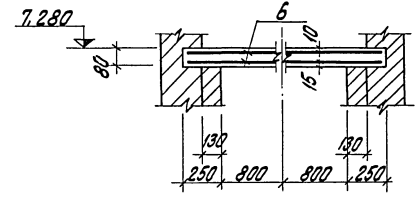
Ум 12*



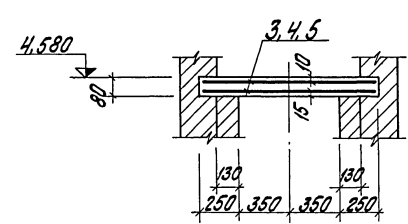
1-1



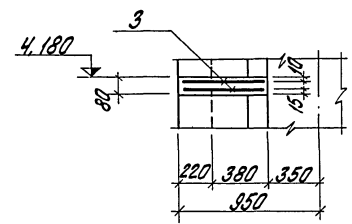
2-2



3-3



4-4



Кол-во	Обозначение	Наименование	К-во	Примеч.
		Документация		
		Сборочный чертеж		
		Сборочные единицы и детали		
		Ум 6		
1	ГОСТ 8478-66	сетка рифленая 100/100/18/8 2500/4500	2	
	ГОСТ 7473-76	Материалы: бетон М-200	0,60	м³
		Ум 7, Ум 8		
2	ГОСТ 8478-66	сетка рифленая 100/100/18/8 2500/1600	2	
	ГОСТ 7473-76	Материалы: бетон М-200	0,22	м³
		Ум 9*		
3	ГОСТ 8478-66	сетка рифленая 100/100/17/7 1100	4,2	м
	ГОСТ 7473-76	Материалы: бетон М-200	0,17	м³
		Ум 10*		
4	ГОСТ 8478-66	сетка рифленая 100/100/17/7 1300/1100	2	
	ГОСТ 7473-76	Материалы: бетон М-200	0,08	м³
		Ум 11*		
5	ГОСТ 8478-66	сетка рифленая 100/100/17/7 1300/1600	2	
	ГОСТ 7473-76	Материалы: бетон М-200	0,14	м³
		Ум 12*		
6	ГОСТ 8478-66	сетка рифленая 100/100/18/8 2500/1200	2	
	ГОСТ 7473-76	Материалы: бетон М-200	0,23	м³

Привязан		
Изм. №		

ТП 903-1-183 КЖ

Котельная с тремя вводными котлами КВ-17М-50

Лист	39
Листов	39

Ум 6: Ум 12, Опалубка и армирование.

Листов Листов. ССР ЛАТГИПРОПРОМ в. ред.

Проект: Браткович Р. К. Конс. Браткович 17077. ДР 4/ Филитин РРГ

10.00000 ИЩЕТИИ УУУ-1-100 ЛЛЛЛЛЛЛЛ 4.

Схема расположения колонн, балок и траверс

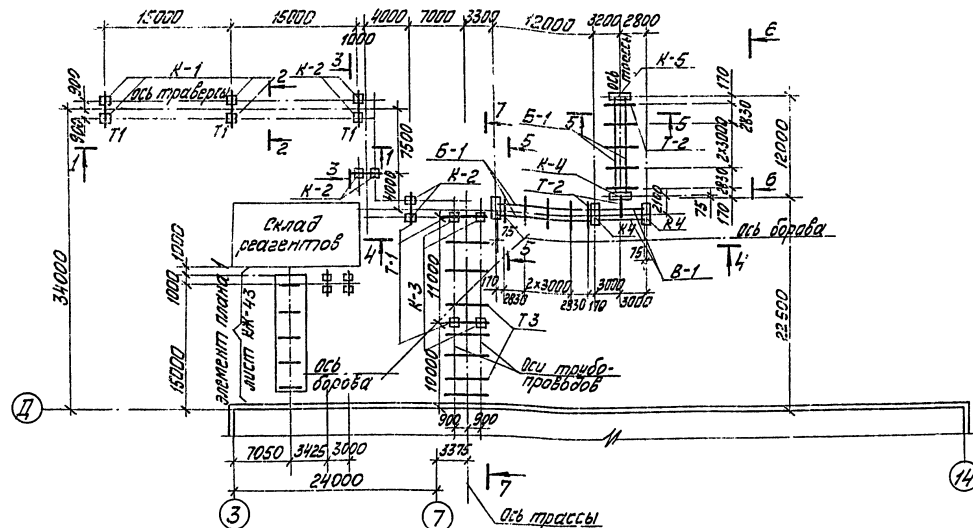
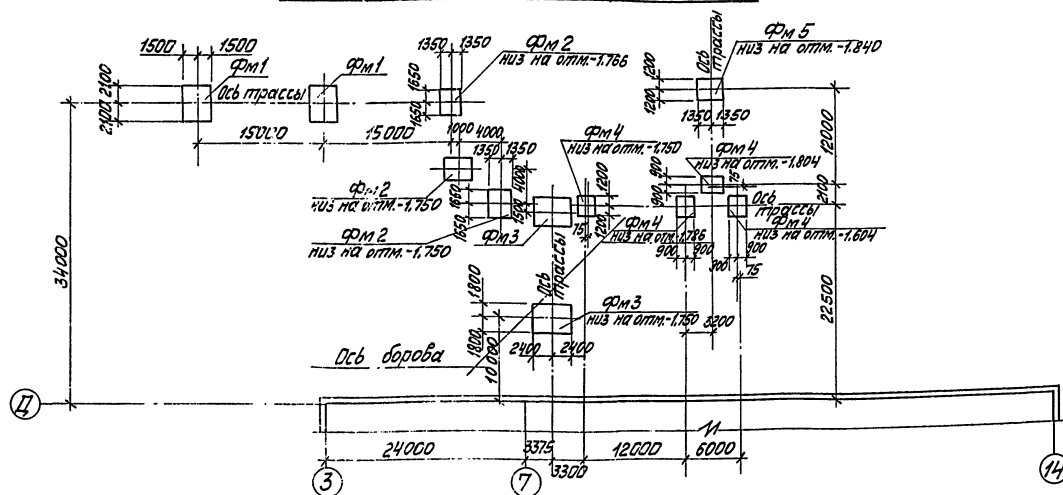


Схема расположения фундаментов



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		схема расположения колонн, балок, траверс		
K-1	3.015-1/77 В. II-2	Колонна К32-1	4	2,3 тс
K-2	"	" К33-1	6	2,9 тс
K-3	1.423-3 В. I	" К84-63С	4	5,8 тс
K-4	3.015-2/77 В. II-1	" К9-1	2	3,4 тс
K-5	"	" К9-3	1	3,4 тс
B-1	3.015-2/77 В. II-6	Балка Б-1 А IV-а	4	4,5 тс
B-1	3.015-2/77 В. II-1	Вставка В1-1	2	1,9 тс
T-1	3.015-1/77 В. II-2	Траверса Т7-1	7	0,8 тс
T-2	3.015-2/77 В. II-1	" Т1-1	11	0,55 тс
Mн-18	3.015-2/77 II-1	Накладн. деталь Мн 18	16	
Mн-2	"	" Мн 2	2	
T3	3.015-1/77 вып. III	Траверса Т2	8	
	ГОСТ 19904-74	сталь прокатная δ=10	310,0 кг	
	ГОСТ 103-76	сталь листовая -100x6	400,0 кг	
		схема расположения фундаментов		
ФМ 1	1.412-1/77 В I КЖ	Фундамент ФМ 1	2	
ФМ 2	"	" ФМ 2	3	
ФМ 3	" КЖ-45	" ФМ 3	2	
ФМ 4	"	" ФМ 4-2	4	
ФМ 5	"	" ФМ 5-2	1	

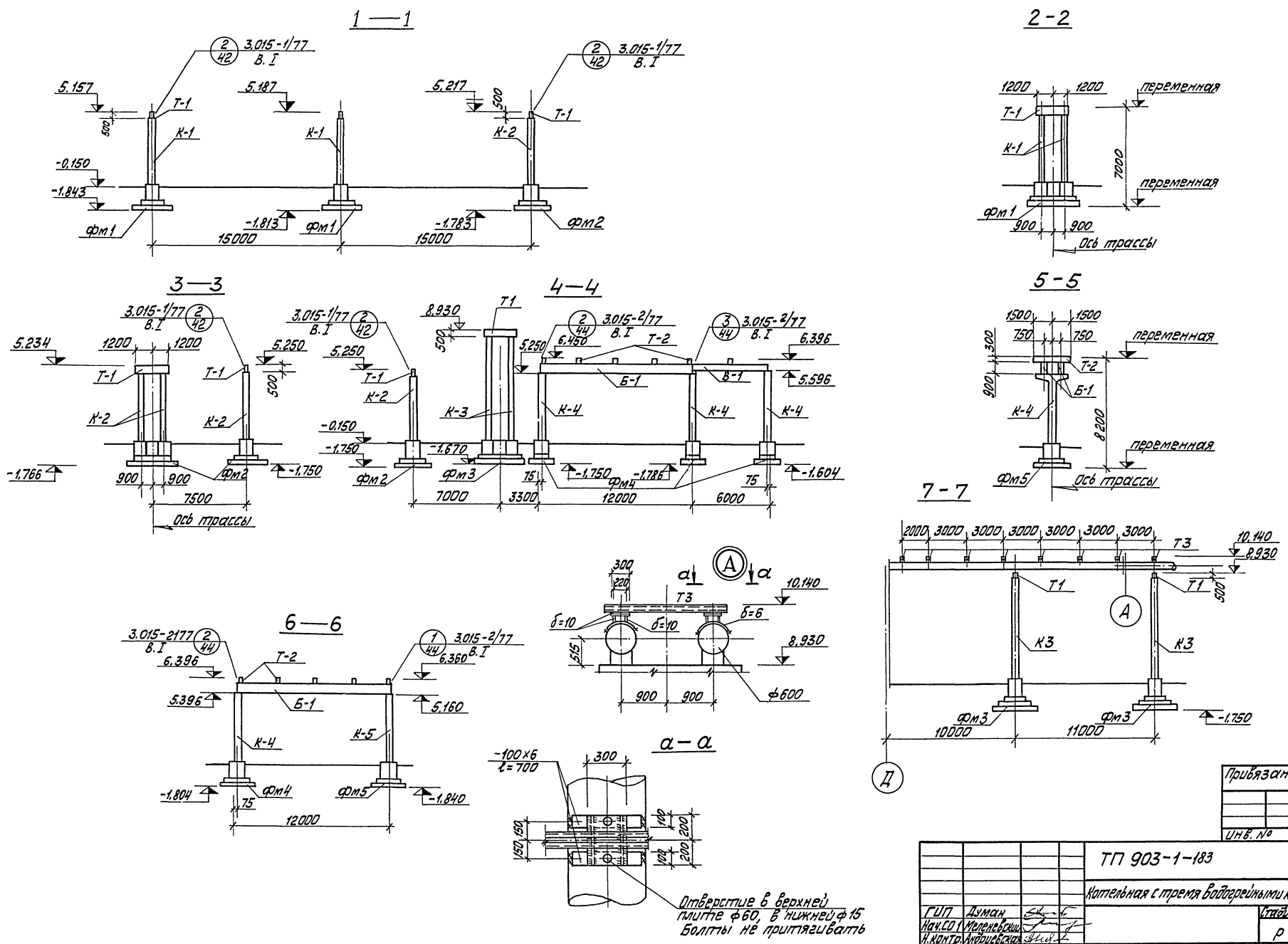
- В основании фундаментов выполняется подготовка из щебня, утрамбованного в грунт толщиной 100 мм, залитая цементным раствором М50.
- Нормативная нагрузка от трубопроводов на 1 м трассы в разрезах:
 1-1 ÷ 3-3 — 1,10 тс/м
 4-4 ÷ 6-6 — 1,03 тс/м
 7-7 — 2,03 тс/м
- Марка бетона сборных конструкций по морозостойкости для:
 t° до -20 — Мрз 50
 t° до -40 — Мрз 75

Привязан:	
Лист №	

ТП 903-1-183		КЖ
Котельная с тремя бойлерными котлами ВМ-1М50		
ГЛП	Димаев	Листы
Нач.отдел	Мельников	Р 41
Ин.констр.	Иванов	Листы
С.контр.	Иванов	Листы
Рис. в. В.Иванов	Схема расположения на- лем, балок, траверс и фундамента	Листы
Мельник		Листы

УТВЕРЖДЕНО: 02.03.1983 г. И.В. БОЛЫШВАНОВ

Исполн. И.В. БОЛЫШВАНОВ, Инженер-проектировщик, 17077-08 44Пров. Барятинский, Капирабай-МАН, Формат 22Г



Привязан:

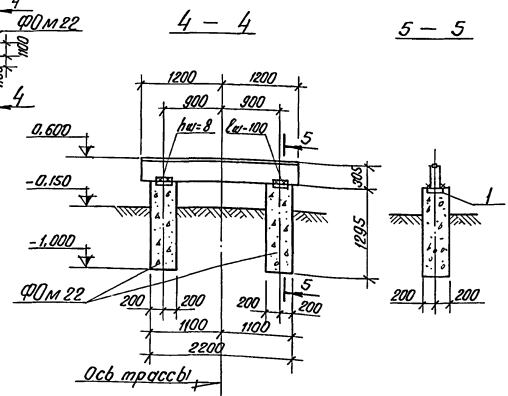
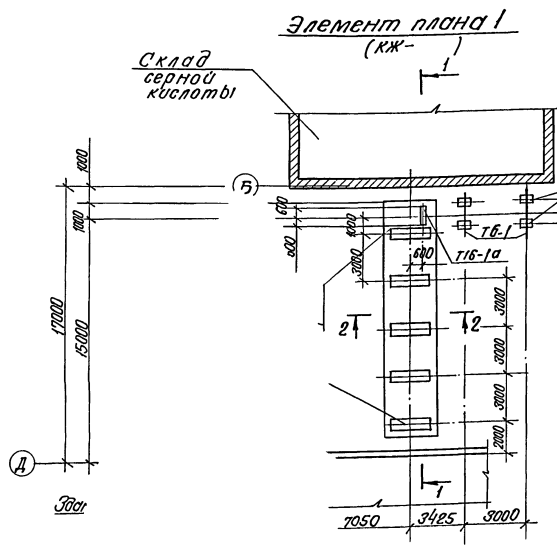
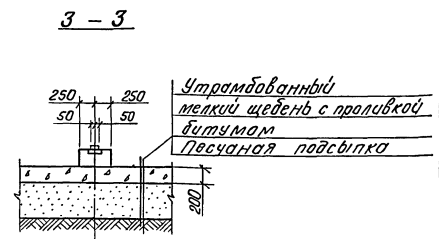
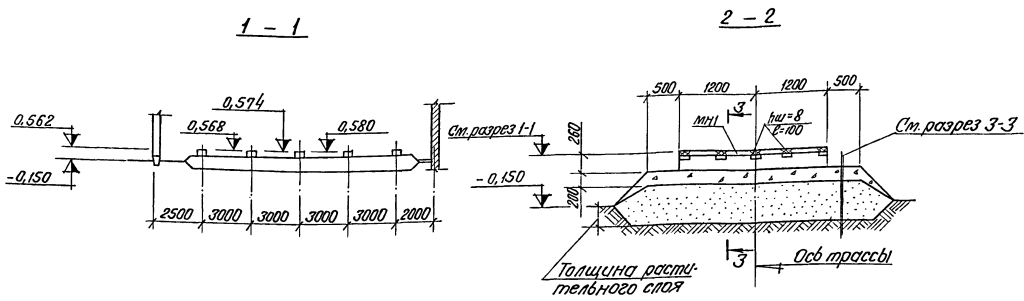
И.В. №

ТП 903-1-183		КЖ
Котельная с тремя вышерейными котлами КВ-ГМ-50		
Г.И.П. Куман	И.В. Болышванов	Лист 4
Нач. СО 1 Мельников	Инженер Болышванов	Листов 42
Инженер Болышванов	Инженер Болышванов	р
Инженер Болышванов	Инженер Болышванов	Лист 42
Инж. Шаронова		Латгипропром

Спецификация элементов к маркировочной схеме расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Т1-1	3.015-1/77 В. II-2	Траверса Т1-1	5	0,5 тс
Т6-1	"	" Т6-1	2	0,6 тс
Т16-1а	"	" Т16-1а	1	
Ф0м22	КЖ-43	Фундамент Ф0м 22	4	
Мн1	3.015-1/77 В. II-3	Изделие соединит. Мн1	5	

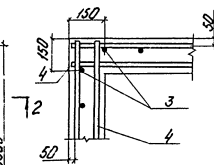
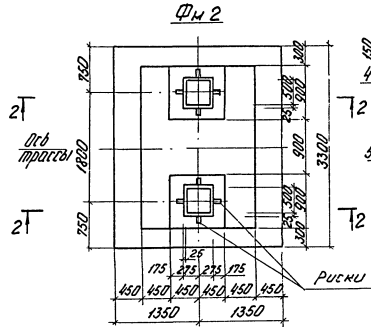
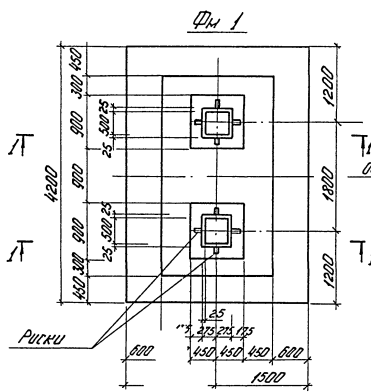
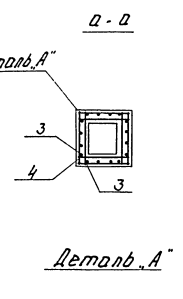
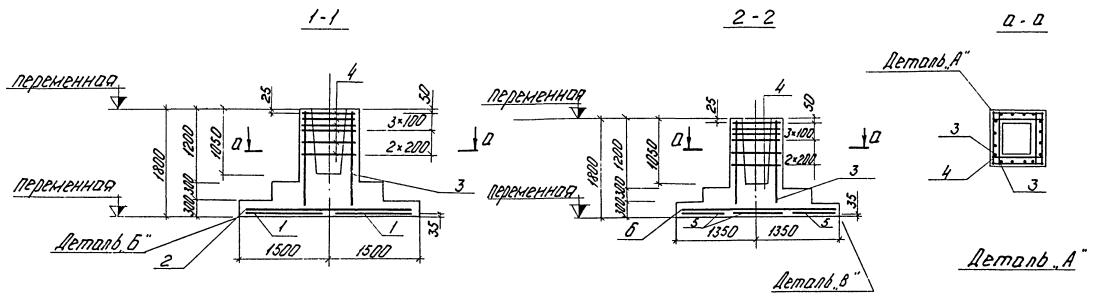
Формат	Лист	Гос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ф0м 22		
				Сборочные единицы и детали		
	1.		3.400-6/76	Изделие закладн. Мн1-38	1	
				Материалы		
			ГОСТ 7473-76	Бетон М150	0,22 м ³	



Привязан

Э. №

Лист № Д.У.т.
 Уч. зап. № 166
 И.К.О.И.Р. № 100
 Г.А.К.О.И.Р. № 100
 Рук. эр. Е.
 И.И.К.
 Пров.



Порядк. №	Вид	Обозначение	Наименование	Количество		Примечание
1		1.410-2 Вып.1	Сборочные винты и детали			
2		"	"			
3		1.412-1/77 Вып.3	"			
4		"	"			
5		1.410-2 Вып.1	"			
6		"	"			
			Материалы			
			бетон М150	8,60	5,10	1,43

Марка	Итого	
	Фн 1	Фн 2

Марка ст. та	Арматурные изделия				Итого
	Арматурная сталь ГОСТ 5459-72				
	Класс А I	Класс А II	Класс А III		
	Фн 1		Фн 2		
	Фн 1		Фн 2		
Фн-1	16,0	8,0	143,8	93,6	263,4
Фн-2	13,8	8,0	94,4	93,6	211,8

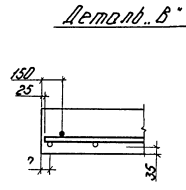
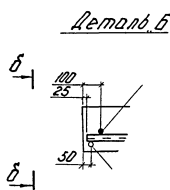
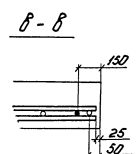
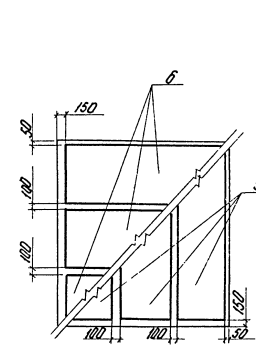
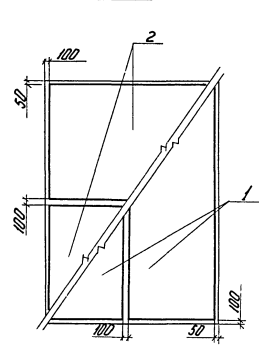


Схема раскладки сеток подошвы Фн 1 Фн 2



10.000/10.000 Личный
 10.000/10.000 Инженер
 10.000/10.000 Инженер
 10.000/10.000 Инженер
 10.000/10.000 Инженер
 10.000/10.000 Инженер
 10.000/10.000 Инженер
 10.000/10.000 Инженер
 10.000/10.000 Инженер
 10.000/10.000 Инженер

Фидерзон	

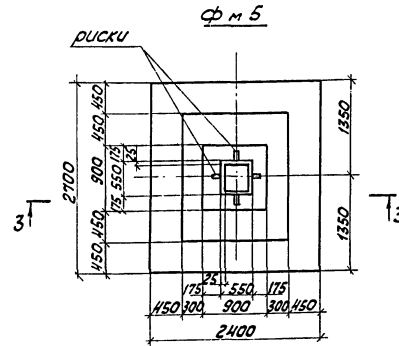
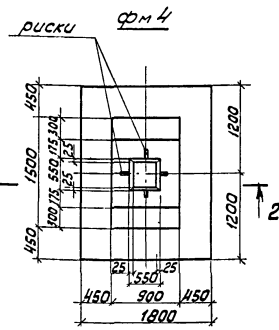
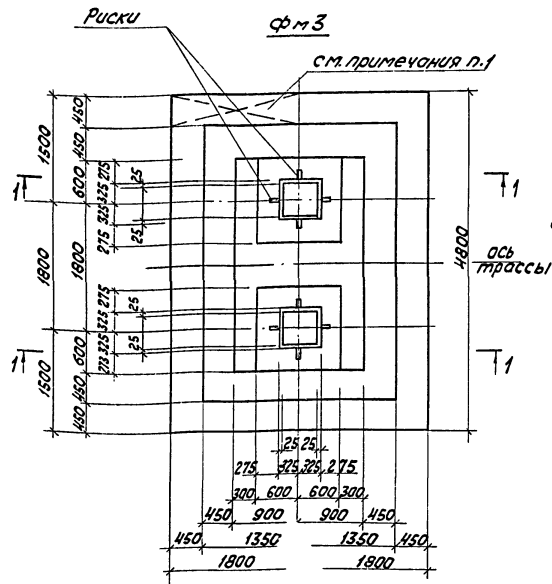
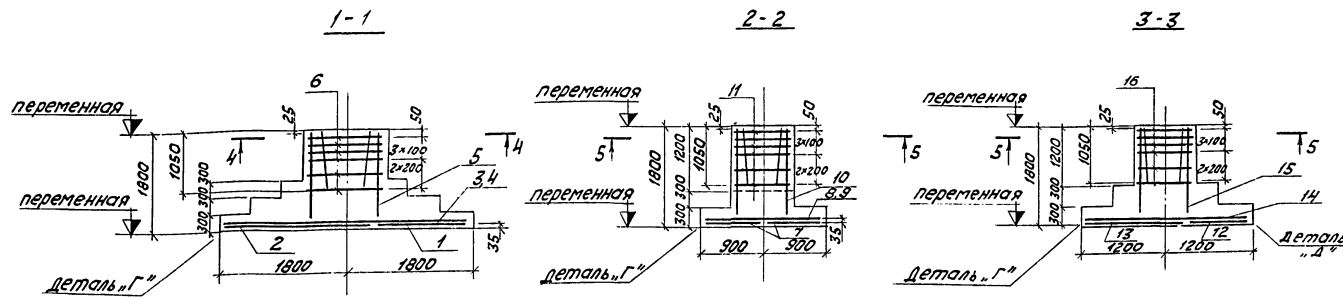
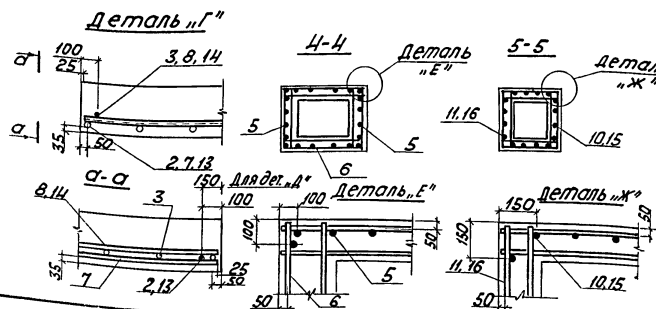
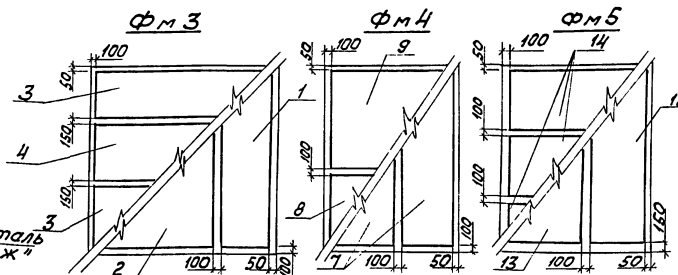


Схема раскладки сеток подшвы



1. При строительстве здания котельной с закрытыми тягодутьевыми машинами фундамент обрезают по месту, между ним и фунда. здания прокладывается 2 слоя толя.

ф.контр.	этаж.	пог.	обозначение	наименование	колич-во				примеч.
					шт.	м	м ²	м ³	
				Сборочные единицы и детали					
			1. 410-2 Вып. 1	Сетка С(1) 12 А II - 14x48	1				
			2	" С(1) 12 А II - 20x48	1				
			3	" С(1) 12 А II - 14x36	2				
			4	" С(1) 12 А II - 16x36	1				
			5	" 1С(1) 18 А II - 10x18	8				
			6	1. 412-2/77 Вып. 3	" СБ 12 А II	12			
			7	1. 410-2 Вып. 1	" С(1) 10 А II - 8x24		2		
			8	"	" С(1) 10 А II - 8x18		1		
			9	"	" С(1) 10 А II - 14x18		1		
			10	1. 412-2/77 Вып. 3	" 1С 12 А II - 6x18		4		
			11	"	" СА - 10 А II		6		
			12	1. 410-2 Вып. 1	" С 10 А II - 8x27		1		
			13	"	" С 10 А II - 14x27		1		
			14	"	" С(1) 10 А II - 8x24		3		
			15	1. 412-2/77 Вып. 3	" 1С 12 А II - 6x18		4		
			16	"	" СА - 12 А II		6		
материалы									
ГОСТ 7473-76					Бетон М 150	112	2,4	3,4	М ³

арматурные изделия			
матурная сталь ГОСТ 51443-12			
класс А I	класс А II	класс А III	
φ мм	φ мм	φ мм	φ мм
10	6	10	12
10	6	10	12
56		2290	101,8
	2,5	54,6	26,0
	3,0	43,1	62,0
			374,1
			87,1
			110,5

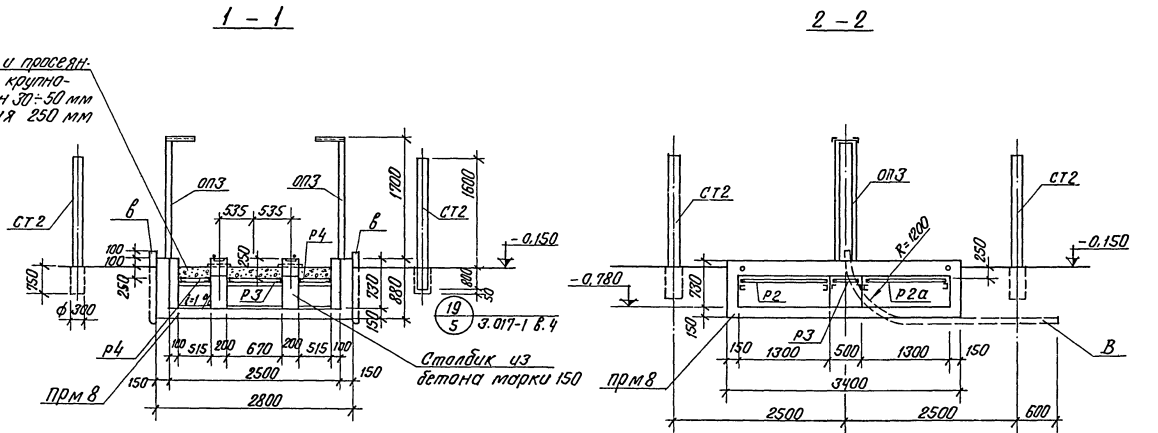
привязан:			

И.И.Кор. Д.И.Мих.
Н.А.С.Т.М.Е.Н.Е.
И.К.О.Н.Т.Р.А.Н.Д.
И.К.О.Н.Т.Р.А.Н.Д.
Р.И.К.З.Р.
И.И.К.
Проб.

Спецификация элементов к маркировочной схеме расположенной на листе

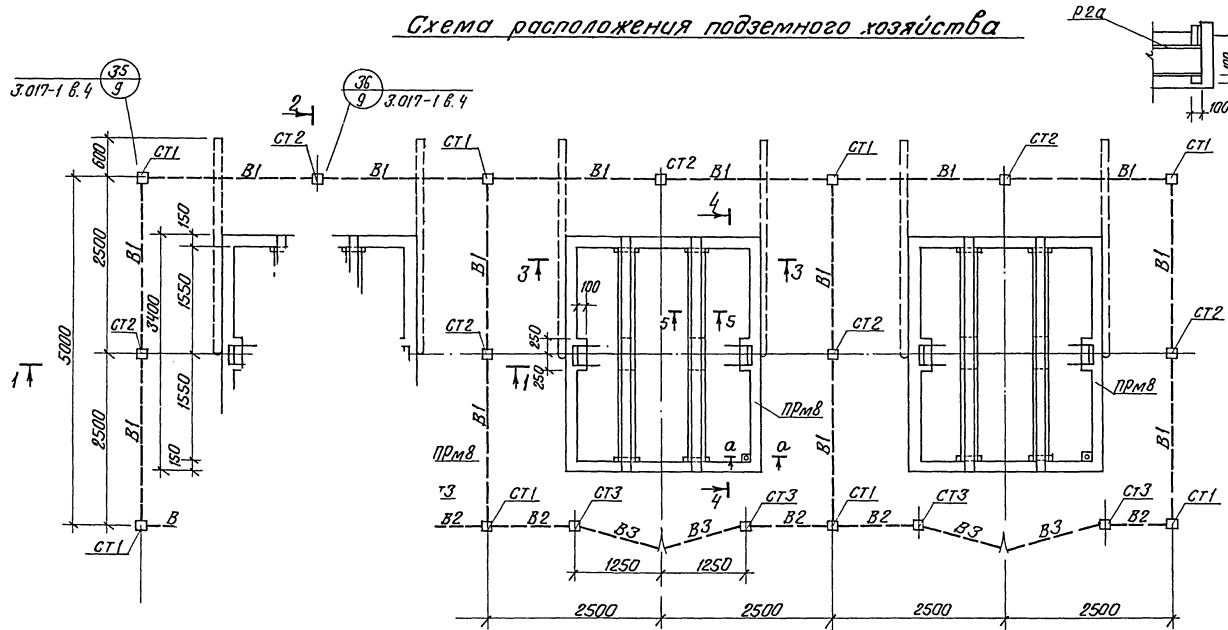
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
ПРМ8	КЖ-47	Прямак	ПРМ8	3
СТ1	З.017-1 В.1	Столб	СЗБб	8
СТ2	то же	То же	СЗБб	7
СТ3	"	"	СЗБб	6
Р2	ТП 903-1-183	КЖ Р2, Р3, Р4	Решетка	Р2
Р2а	то же	То же	Р2а	3
Р3	"	"	Р3	3
Р4	"	"	Р4	6
Б	Т46-05-1573-72	Трубы стальные ду 80		22,2 м
В1	ТП 903-1-183	КЖ В1, В2, В3	элементы ограждения	В1
В2	то же	То же	В2	6
В3	"	"	В3	6
ОПЗ	КЖ-47	Опора	ОПЗ	6

Прямый и проецируемый слой гравия крупностью зерен 30-50 мм слой гравия 250 мм



а - а

Схема расположения подземного хозяйства



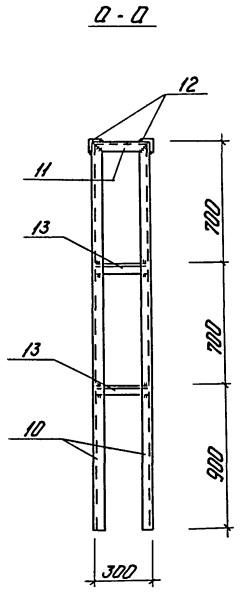
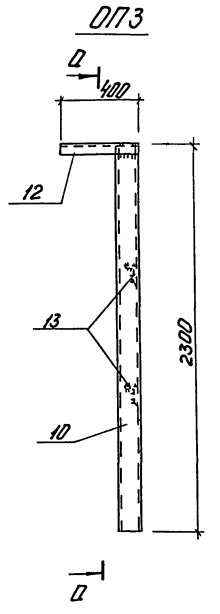
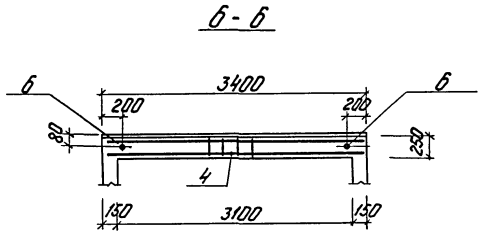
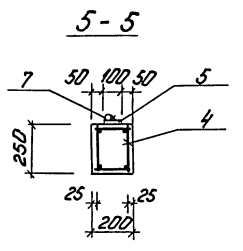
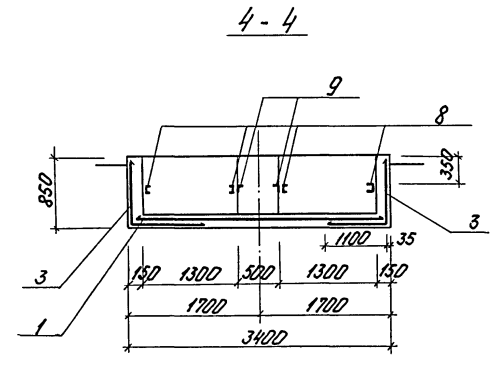
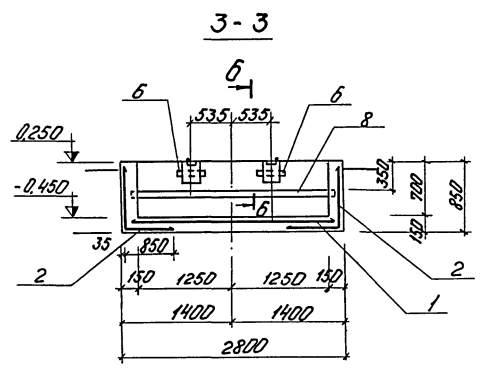
1. Под днище прямиков устраивается подготовка из бетона М50 толщиной 100 мм по уплотненному грунту.
2. Возведение монолитных прямиков выполняется в соответствии со СНи П-15-76 "Бетонные и железобетонные конструкции монолитные общие правила производства и приемки работ".
3. Все металлические изделия покрыты 2-мя слоями эмали ХВ-124 ГОСТ 10144-74 по грунтовке ХС-010 или ФЛ-03К в два слоя общей толщ. 55 мкм в соответствии с таблицей 48 СНи П-28-73.

Привязан:

Изм. №

ТП 903-1-183		КЖ	
Котельная с тремя бойлерными котлами КВ-ГМ-50			
Инженер	Думан	Старший	Лист
Инж. сот.	Меленко	Р	46
Инж. котл.	Ильин	Листов	
Инж. котл.	Ильин	Листов	
Инж. гр.	Варкевич	Листов	
Инж.	Шарова	Листов	

Отдел энергетической инфраструктуры, г. Рига
 Латгипропром
 Проектирование: Проектирование котельной с тремя бойлерными котлами КВ-ГМ-50
 Проект: Борткевич, Коллер, В. Ю. Л-17077-08
 Формат 22



Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия				Закладные изделия						Итого	Всего
	Сетка 10178478-66	Прм 8		Прогибная сталь	Прм 8		Прм 8		φ	φ		
		Кл. А II	Кл. А I		Гр.	С	L	φ				
Прм 8	120,2	23,8	5,2	42,8	2,4	112,3	24,1	6,4	10,7	198,7	347,9	

Формат	Зона	Мак.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Прм 8</u>		
		1	ГОСТ 8478-66	Сетка 150/150/7/7 б=2700	3,3	м
		2	то же	то же 150/150/7/7 б=1700	6,2	м
		3	"	" 150/150/7/7 б=1850	5,0	м
		4	Т.П. 903-1-183 КЖН-КП1 албб. 2,5	пространств. каркас КП1	2	шт.
		5	Т.П. 903-1-183 КЖН-МН7 албб. 2,5	Закладное изделие МН7	6,8	м
		6	Т.П. 903-1-183 КЖН-МН10, МН2, МН3, МН4, МН5 албб. 2,5	то же МН10	4	шт.
		7	ГОСТ 5781-75	Армат. сталь φ 16 А I	6,8	м
		8	Т.П. 903-1-183 КЖН-МН2, МН3, МН4, МН5 албб. 2,5	Закладное изделие МН4	10,8	м
		9	ГОСТ 8509-72	Сталь угловая равнобокая L 53*5	5,0	м
				<u>Материал</u>		
			ГОСТ 7473-76 марка 200	бетон	2,96	м ³
				<u>0173</u>		
		10	ГОСТ 8240-72	Швеллер С 10 Р=2300	2	39,5 кг
		11	то же	то же С 10 Р=300	1	2,6 кг
		12	ГОСТ 8509-72	сталь угловая равнобокая L 50*5 Р=400	2	3,0 кг
		13	то же	то же L 50*5 Р=280	2	2,1 кг
				Итого		47,2 кг

1 Наружные поверхности прямки покрыть горячим битумом за 2 раза по холодной битумной грунтовке.

привязан		

Т.П. 903-1-183		КЖ	
Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-14-50			
Генпр. Ачман	Инж. С.И. Нерсисян	Исполн. лист	Листов
И. комп. В.И. Виноградов	Инж. В.И. Виноградов	Р	47
Инж. В.И. Виноградов	Инж. В.И. Виноградов	ГОСТРОО Латвия	
Инж. В.И. Виноградов	Инж. В.И. Виноградов	ЛАТГИПРО	
Инж. В.И. Виноградов	Инж. В.И. Виноградов	Инж. В.И. Виноградов	