

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-198

КОТЕЛЬНАЯ
С ТРЕМЯ КОТЛАМИ
КВ-ГМ-100
И ТРЕМЯ КОТЛАМИ
ГМ-50-14(2ДЕ-25-14ГМ)
ОТКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ТОПЛИВО-ГАЗ И МАЗУТ

Альбом 5.4

18454-47
ЦЕНА 5-47

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТЕЛЕВИЗИОННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОСТРОМ СССР

Москва, А-445, Садовое 21. 25
Стор. в архиве *22* 1983 г.
Время 70 *2255* Тираж *200* экз.

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом 7.2	Генеральный план Инженерные сети. Архитектурно-строительная часть конструкции. Автоматизация. Электротехническая часть. Связь и сигнализация. Водопровод и канализация. Теплового сети. Варианты установки котлов КВ-ГМ-100 и ДЕ-25-14ГМ.
Альбом 8.1	Котельная. Электротехническая часть. Связь и сигнализация. Чертежи монтажной зоны. (Варианты установки котлов КВ-ГМ-100 и ГМ-50-14)
Альбом 8.2	Котельная. Электротехническая часть. Связь и сигнализация. Чертежи монтажной зоны. (Варианты установки котлов КВ-ГМ-100 и ДЕ-25-14ГМ).
Альбом 8.3	Котельная. Электротехническая часть. Механизмы управляемые со ЩСУ и щитов ЩИП А. Схемы принципиальные. (Варианты установки котлов КВ-ГМ-100 и ГМ-50-14).
Альбом 8.4	Котельная. Электротехническая часть. Механизмы управляемые со ЩСУ и щитов ЩИП А. Схемы принципиальные. (Варианты установки котлов КВ-ГМ-100 и ДЕ-25-14ГМ).
Альбом 8.5	Котельная. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на щиты управления крупноблочные и сборки РТЗО (Варианты установки котлов КВ-ГМ-100 и ГМ-50-14).
Альбом 8.6	Котельная. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на щиты управления крупноблочные и сборки РТЗО. (Варианты установки котлов КВ-ГМ-100 и ДЕ-25-14ГМ).
Альбом 8.7	Водоподготовительная установка. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на щиты управления крупноблочные.
Альбом 9.1	Котельная. Автоматизация. (Варианты установки котлов КВ-ГМ-100 и ГМ-50-14).
Альбом 9.2	Котельная. Автоматизация. (Варианты установки котлов КВ-ГМ-100 и ДЕ-25-14ГМ).
Альбом 9.3 части 1,2	Котельная. Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и ЩИП. (Варианты установки котлов КВ-ГМ-100 и ГМ-50-14)
Альбом 9.4 части 1,2	Котельная. Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и ЩИП. (Варианты установки котлов КВ-ГМ-100 и ДЕ-25-14ГМ).
Альбом 9.5	Водоподготовительная установка. Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и ЩИП.
Альбом 10.1	Котельная. Сантехнические устройства. (Варианты установки котлов КВ-ГМ-100 и ГМ-50-14).
Альбом 10.2	Котельная. Сантехнические устройства. (Варианты установки котлов КВ-ГМ-100 и ДЕ-25-14ГМ).
Альбом 10.3	Водоподготовительная установка. Сантехнические устройства.
Альбом 11.1	Котельная. Союжения исполнительных механизмов с регулирующими органами. (Варианты установки котлов КВ-ГМ-100 и ГМ-50-14).
Альбом 11.2	Котельная. Союжения исполнительных механизмов с регулирующими органами. (Варианты установки котлов КВ-ГМ-100 и ДЕ-25-14ГМ).
Альбом 11.3	Металлоконструкции встпомогательного оборудования и устройства.
Альбом 12.1	КНИГИ 1,2,3,4
Альбом 12.2	КНИГИ 1,2
Альбом 12.3	КНИГИ 1,2
Альбом 13.1	Заказные спецификации. Общая часть.
Альбом 13.2	Заказные спецификации. (Варианты установки котлов ГМ-50-14)
Альбом 13.3	Заказные спецификации. (Варианты установки котлов ДЕ-25-14ГМ).
Альбом 14	КНИГИ 1,7
	Ведомости потребности в материалах. Книга 1 - варианты установки котлов КВ-ГМ-100 и ГМ-50-14, книга 2 - варианты установки котлов КВ-ГМ-100 и ДЕ-25-14ГМ).

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовой проект 907-2-181 Альбомы ГРН 2536, ГРН 2537	Труба дымовая железобетонная Н=120М До=4,8 м с наземными газоходами для котельных. (Распространяет теплопроект г. Ленинград).
Типовое проектное решение 907-02-222 альбомы 1, 6, 2, 6	Светловое ограждение дымовой трубы высотой 120М. (Распространяет ВНИПИ Теплопроект г. Москва).
Типовой проект 704-1-110 альбомы 1, II, III, IV	Резервуар стальной горизонтальный для нефтепродуктов ёмкостью 50м ³ . (Распространяет Казахский филиал ЦИТИ).
Типовые конструкции. Серия 4.903-11 выпуск 1, 5	Котельные установки. Вспомогательное оборудование и блоки. (Распространяет Тбилисский филиал ЦИТИ).
Типовые конструкции. Серия 4.903-10 выпуск 8	Цоколи и детали трубопроводов для тепловых сетей. Грязевики. (Распространяет Тбилисский филиал ЦИТИ).
Типовой проект 704-1-27, альбомы I, IV, V	Испыльные резервуары для нефтепродуктов предназначенные для эксплуатации в условиях низких температур. Резервуар ёмкостью 5000м ³ . (Альбомы I, IV, V распространяет ЦИТИ г. Москва).
Типовые конструкции. Серия 3.903-3 выпуск 0, 2	Водоструйные эжекторы ЭС-10-38-60. (Распространяет ЦИТИ г. Москва).

Утвержден и введен
в действие с января 1983 г.
институтом "Ленгипропром"
Приказ № 101А от 14 мая 1982 г.

Разработан
проектным институтом
"ЛАТГИПРОПРОМ"

Главный инженер института *В. В. Овчаров*
Главный инженер проекта *А. Дуван*

					Привязан

Титульный проект 903-1-198 Алюминий 5-4

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 903-1-198	АР Архитектурно-строительная часть	Ал. 3, 3; 3, 3
ТП 903-1-198	КЖ конструкции железобетонные	Ал. 2, 1; 2, 5; 3, 2; 3, 4; 3, 3
ТП 903-1-198	КМ конструкции металлические	Ал. 5, 4
ТП 903-1-198	ВК внутреннее водопровод и канализация	Ал. 10, 2
ТП 903-1-198	ОВ отопление и вентиляция	Ал. 10, 2
ТП 903-1-198	ТС Тепловые сети	Ал. 10, 2
ТП 903-1-198	АТМ Автоматизация	Ал. 2, 1; 2, 5; 3, 2
ТП 903-1-198	Э Электротехническая часть	Ал. 8, 2; 8, 4
ТП 903-1-198	ЭС Связь и сигнализация	Ал. 8, 2
ТП 903-1-198	ТМ Теплотехническая часть	Ал. 1, 2; 2, 1; 2, 5; 3, 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ1 (начало)

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	4
2	Общие данные (окончание)	5
3	Схема расположения элементов подземного хозяйства в осях 1-6; А-Е	6
4	Схема расположения элементов подземного хозяйства в осях 6-11; А-Е	7
5	Схема расположения элементов подземного хозяйства в осях 11-16; А-Е	8
6	Схема расположения элементов подземного хозяйства в осях 2-4; 7-9	9
7	Схема расположения элементов подземного хозяйства в осях 7-15	10
8	Схема расположения плит перекрытия каналов в осях 1-6; А-Е	11

Титульный проект разработан в соответствии с требованиями нормативных и производственных документов, действующих на момент разработки, обеспечивающих разработку, проектирование и изготовление изделий в соответствии с требованиями безопасности при эксплуатации изделий. *И.И.И.* (Инициалы)

Ведомость чертежей основного комплекта КЖ1 (окончание)

Лист	Наименование	Примечание
9	Схема расположения плит перекрытия каналов и фундаментов под металлические конструкции в осях 6-11; А-Е	12
10	Схема расположения плит перекрытия каналов и фундаментов под металлические конструкции в осях 11-16; А-Е	13
11	Схема расположения плит перекрытия каналов и фундаментов под металлические конструкции в осях 7-15	14
12	Схема расположения плит перекрытия каналов в осях 7-9	15
13	Разрезы 7-1+8-3	16
14	Разрезы 9-3+14-10	17
15	Схема расположения элементов подземного хозяйства камеры управления	18
16	Схема расположения фундаментов под резервуары, опалубка и армирование	19
17	Спецификация элементов и схематическое расположение подземного хозяйства на листах КЖ1-3 КЖ1-16 (окончание)	20
18	Разрезы 6-4+11-1; 6-6. Деталь "А"	21
19	Разрезы 7-1; 11-1; 11-11. Фундамент фом 13	22
20	Разрезы 1-1+4-4. КЖ1 1	23
21	Разрезы 5-3+8-3; 13-13; 14-14	24
22	Разрезы 9-9+12-12. Связи 1+8	25
23	Спецификация каналов КЖ1, КЖ2	26
24	Разрезы 1-1+3-3	27
25	Разрезы 5-5+8-8	28
26	Спецификации КЖ4; КЖ5	29
27	Фом 1+Фом 6. Опалубка и армирование	30
28	Фом 7+Фом 12. Опалубка и армирование	31
29	Опалубка и армирование	32
30	Опалубка и армирование	33
31	Схема расположения фундаментов	34
32	Фундаменты фм 26, фм 27. Опалубка и армирование.	35
33	Фундаменты фм 28, фм 29. Опалубка и армирование.	36
34	Схема расположения колонн. Разрезы 1-1+3-3	37
35	Схема расположения плит перекрытия.	38

Лист	Наименование	Примечание
36	Схема расположения плит перекрытия. Спецификация.	39
37	Фом 4+Фом 8. Опалубка и армирование.	40
38	Фом 9+Фом 11. Опалубка и армирование.	41
39	Спецификация монолитных участков фом 11 фом 17	42
40	Открытая установка трансформаторов 10/5 кВ	43
41	Открытая установка трансформаторов 2-2+6-6	44
42	Схема расположения этажерка	45
43	Схемы расположения стеновых панелей	46
44	Связи 12+16 фом 18+ фом 22	47

1. Данный альбом является продолжением альбома 5.2. Все общие указания по применению проекта даны в общих данных марки АРУ КЖ указанного альбома.

Исполнитель	И.И.И.	Проверен	
Лист №	ТП 903-1-198 КЖ1		
Масштаб			
Содержание	Копирован с оригинала КЖ1-16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47. Опалубка и армирование.		
Исполнитель	Копельная	РП	14
Лист	Общие данные (начало)		ЛАТИПРОПРОМ

Ведомость спецификации

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)

Лист	Наименование	Примечание
КЖ-12	Спецификация элементов и систем расположения лодочного хозяйства на листах КЖ-3+ КЖ-16	
КЖ-17	Спецификация элементов и систем расположения лодочного хозяйства на листах КЖ-3+ КЖ-16	
КЖ-29	Спецификация элементов лодочного хозяйства "ПМ"	
КЖ-31	Спецификация элементов и схеме расположения фундаментов	
КЖ-35	Спецификация элементов и систем расположения на листах КЖ-34+ КЖ-36	
КЖ-42	Спецификация элементов и систем расположения плит перекрытия и перегородки	
КЖ-43	Спецификация элементов и систем расположения стеновых панелей	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по чертанам основного комплекта марки КЖ-1

Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м ³	Примечание
1. Фундаментные блоки	584000000	11,33	
2. Лотки каналов	385300000	107,83	
3. Плиты каналов	583800000	88,87	
4. Колонны	582100000	37,26	
5. Балки	582200000	1,24	
6. Кольца стеновые	583500000	0,80	
7. Кольца опорные	583500000	0,08	
8. Перегородки	582300000	0,26	
Итого бетона и железобетона		248,77	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отделано не учтывались

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
1.412-1/77 Вып. 1, 2	Монолитные железобетонные фундаменты под лодочные колонны прямоугольного сечения "одноэтажных" промышленных зданий	
1.410-2 Вып. 1	Унифицированные закладные детали и обелки для монолитных железобетонных конструкций	

Обозначение	Наименование	Примечание
3.026-2 Вып. 1-1, 1-1, 1-2, 1-1, 1-2	Сборные железобетонные лотки и лотки из лотковых элементов	
3.015-2/77 Вып. 1, Вып. 1-1-1-4	Унифицированные стеновые под технологические трубопроводы	
3.015-1/77 Вып. 1, 1-2, 1-1	Унифицированные отделочные стеновые панели технологические трубопроводы	
3.900-3 Вып. 7 ч. 1	Сборные железобетонные конструкции, емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 3634-79	Лотки чугунные для смотровых колодезов	
1.138-10 Вып. 1	Унифицированные железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
1.459-2 Вып. 3, 4	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	
1.423-13 Вып. 0, 2	Абестоцементные панели стен для производственных зданий с легкими несущими металлическими конструкциями	
1.465-11 Вып. 0, 2	Абестоцементные плиты перекрытия для производственных зданий с легкими несущими металлическими конструкциями	
1.460-7 Вып. 1	Плиты одноэтажных отделочных производственных зданий с применением легких металлических несущих конструкций и абестоцементных плит. Завы покрытия и кровли	
ГОСТ 8478-66	Лотки стальные для армирования железобетонных конструкций	
ГОСТ 23279-78	Лотки сборные из стержневой арматуры диаметром до 40 мм	
1.400-6/76 Вып. 1	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций промышленных предприятий	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	
1.400-15 Вып. 1	Унифицированные закладные железобетонные конструкции для крепления технологических конструкций и устройств	
ГОСТ 24379.1-80	Балки фундаментные. Общие технологические условия конструкции и размеры	

Обозначение	Наименование	Примечание
Прилагаемые документы		
ТТ 903-1-198 Ар. 2.1	Строительно-технологическая блок-секция котельной №1-МТМ, технологическая часть, конструкции железобетонные, автоматизация	
ТТ 903-1-198 Ар. 2.6	Строительно-технологическая блок-секция котельной №2-МТМ, технологическая часть, конструкции железобетонные, автоматизация	
ТТ 903-1-198 Ар. 5.5 часть 1, 2	Котельная. Аккумуляторно-строительная часть. Металловые изделия	

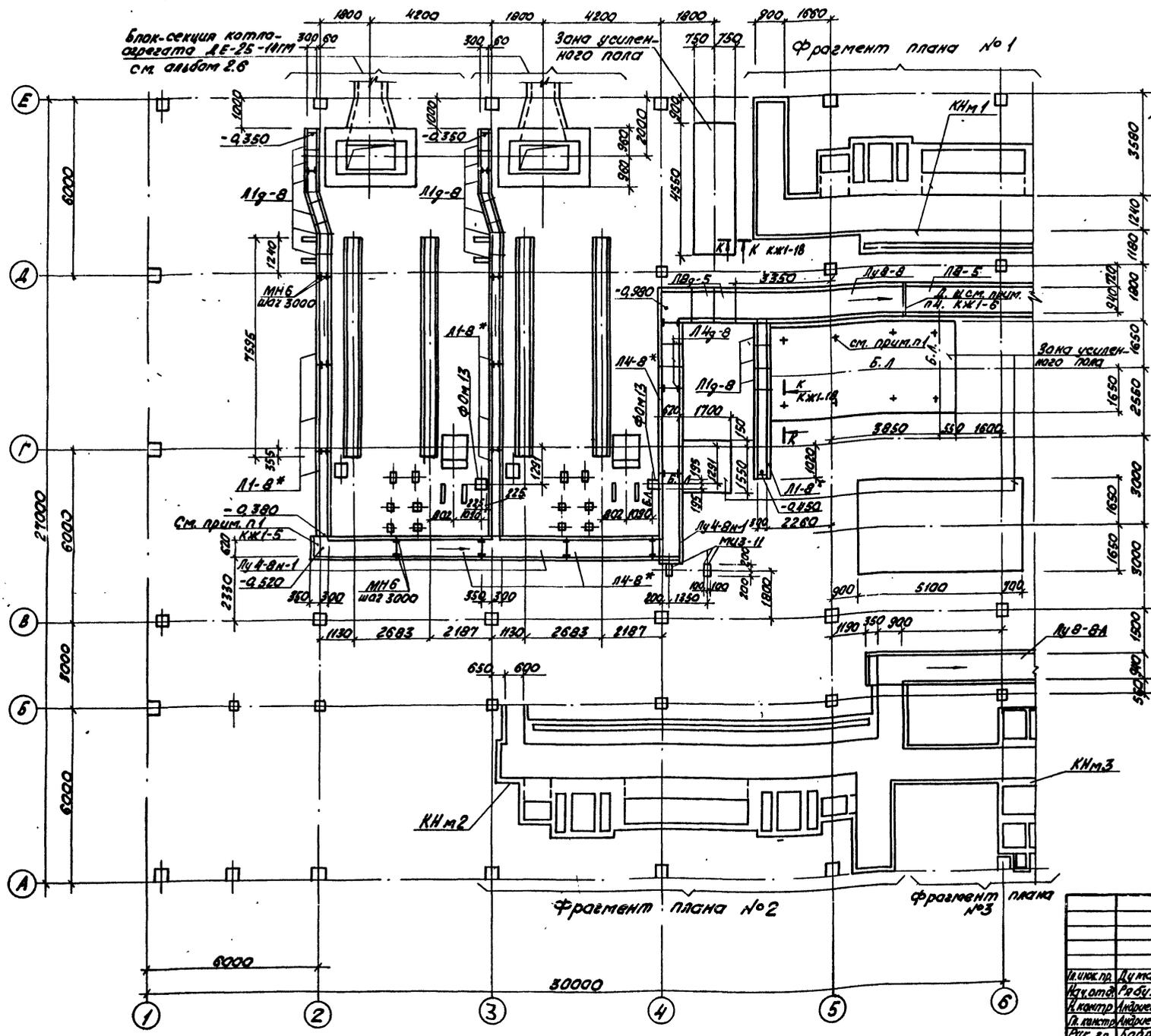
- Проект разработан для сухих грунтов. При приближении проекта для лотков с грунтами засыты битым кирпичом и лотков при уроне грунтами бит на 1,5 м ниже планировочной отметки (указ на листе КЖ-16). Засыпка от сероводородного взрывчатого грунтами бит не назначается при приближении проекта в соответствии со СНиП II-23-73*.
- В основании фундаментов и каналов устраивается щебеночная подготовка толщиной в грунт 100 мм (для сухих грунтов).
- Соблюдая засыпка лотков и лотков под фундаментами мелкозасыпается и насыпается минеральным грунтом с пористой структурой при оптимальной влажности и с контролем влажности каждого слоя. Коэффициент сцепления при оптимальной влажности - 0,89 удельный вес сухого грунта (объемный вес скелета) равен 16,5 кН/м³ (16,5 т/м³) он назначается как % влажности, при приближении проекта в соответствии от категории грунтов (вспомогательная и обратная засыпка).
- Вспомогательные технологические оборудование устанавливается на фундаментах, для не допускается до устройства чистого пола и лотков каналов. Засыпка чистого пола и лотков производится после окончательной отделки.
- В соответствии с техническим заказом (Лист № 2-120) 1/2, 1/3, 1/4 электропроводки должны проходить под кромкой анкера для болтов не менее чем на 200 мм до разрыва анкера под болты в усиленной части необходимо учитывать направление труб электропроводки по плану.
- Открытые поверхности стальных закладных деталей, шпиль, шпиль, покрытия каналов производится 200 г/м² эмаль ПФ-115 по металлу грубого обдирки, толщиной 55 мкм.
- Все материалы для монтажа конструкций должны изготавливаться в зоне выработки трубы балки на листе КЖ-3. На территории основания под резервуар-аккумуляторной воды - на листе КЖ-15, КЖ-16.

Итого		Итого №	
ТТ 903-1-198		КЖ-1	
Котельная		Лист 2	
Общие данные (окончание)		ЛАТИПРОПРОМ	

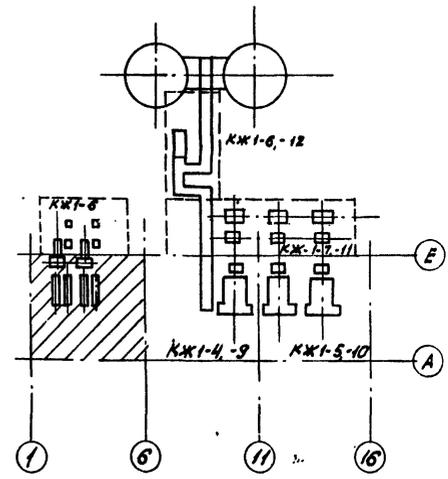
Листовой проект 903-1-198 Металл. Изделия и детали в сборе. Лист 2

Схема расположения элементов подземного хозяйства в осях 1-6; А-Е

Титовый проект 903-1-198 Альбом Б.4
 СОЗДАТЕЛЬ: С.А. Соловьев
 ПРОЕКТИРОВЩИК: А.А. Титов
 ПРОЕКТИРОВЩИК: В.А. Мухоморов



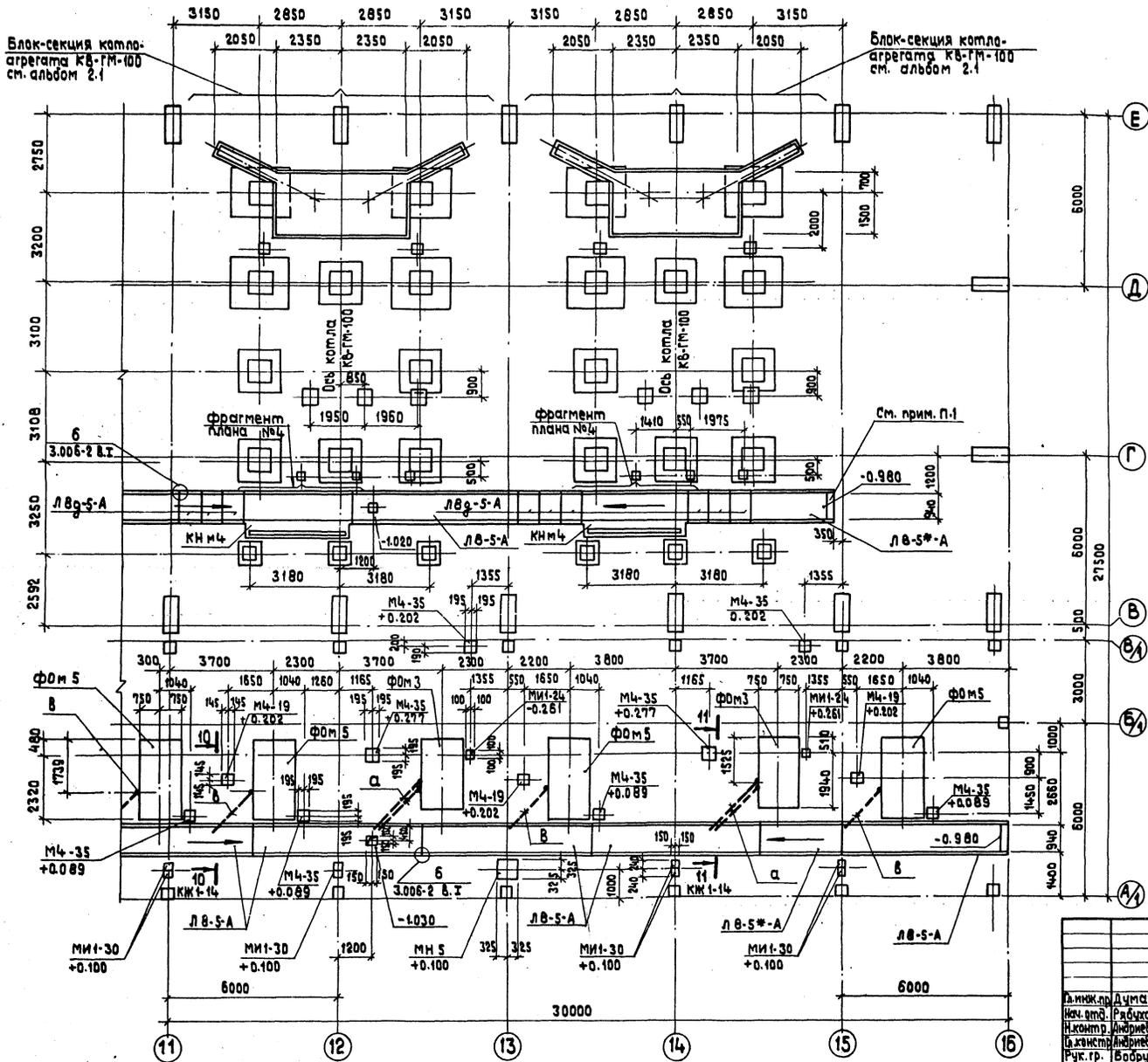
1. Отверстия в усиленном полу под болты сверлить после получения оборудования по уточненной разбивке. Болты устанавливаются на эпоксидном клее в соответствии с СН 471-75. Диаметр отверстий на 6 мм больше диаметра болта глубина 15д.
2. Настоящий лист смотреть совместно с листами КЖ1-4 ÷ КЖ1-17.



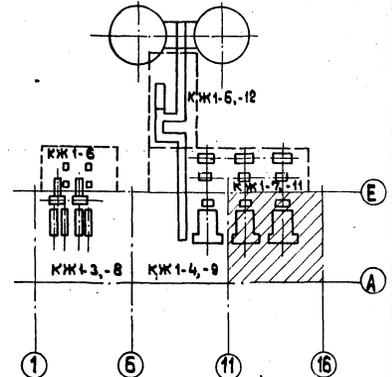
Привязка	
Шифр №	

ТП 903-1-198		КЖ1-	
Котельная с тремя котлами КВ-7М-100 и тремя котлами ТМ-30-М(ДБ-25-111М). Открытая система теплоснабжения			
Котельная	РП	3	
Схема расположения элементов подземного хозяйства в осях 1-6; А-Е.		ЛАТГИПРОПРОМ	

Схема расположения элементов подземного хозяйства в осях 11+16, А+Е



1. Торцы лотков заделываются монолитным бетоном марки 100 по типу деталей заделки лотков с проемами серии 3.006-2 Вып. П-1.
2. На планах ванны, отметки дна каналов, Подготовка под каналы выполнять с уклоном.
3. Отверстия под трапы и трубы для кабелей в сборных лотках сверлить по месту.
4. Настоящий лист смотреть совместно с листами КЖ-1-3, КЖ-1-4, КЖ-1-6 + КЖ-1-7.



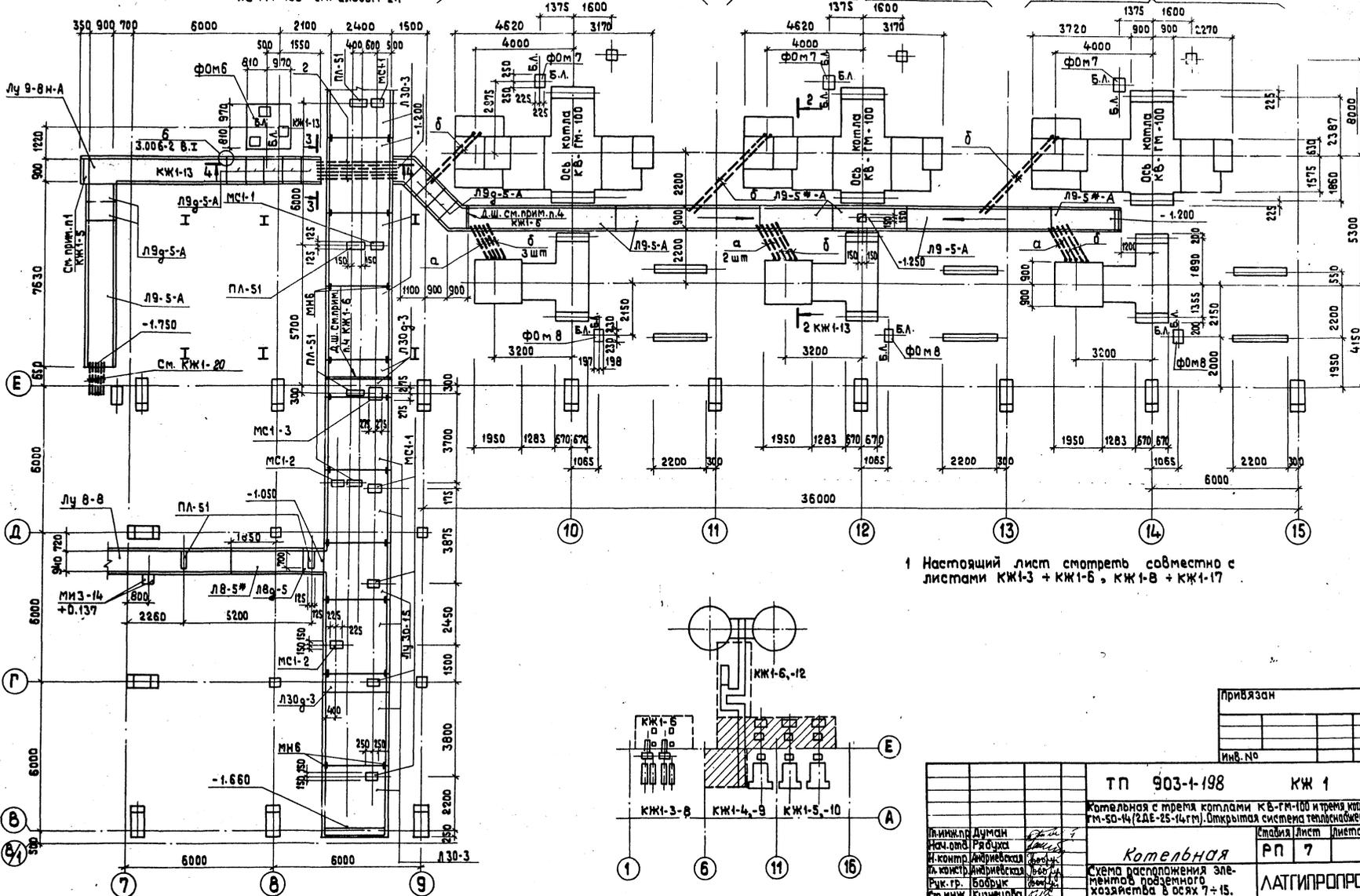
Привязан	
Инд. №	

ТП 903-1-198		КЖ 1	
Котельная с тремя котлами КВ-ГМ-100 и тремя котлами ГМ-50-14 (2АЕ-25-14ГМ) Открытая система теплоснабжения			
Инж.пр. Душман	Инж.пр. Рыбачка	Стандия	Лист
Инж.пр. Андреевский	Инж.пр. Андреевский	РП	5
Инж.пр. Андреевский	Инж.пр. Андреевский	Листов	
Рук.пр. Воробук	Рук.пр. Воробук	ЛАТИПРОПРОМ	
Ст.инж. Кудинцова	Ст.инж. Кудинцова		

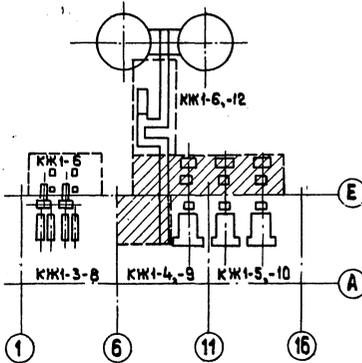
СОГЛАСОВАНО
 Инженер
 Инж.пр. Воробук
 Инж.пр. Андреевский
 Инж.пр. Рыбачка
 Инж.пр. Душман

Схема расположения элементов подземного хозяйства в осях 11+20

Блок-секция котлоагрегата
КВ-ГМ-100 см. альбом 2.1



1 Настоящий лист смотреть совместно с листами КЖ1-3 + КЖ1-6, КЖ1-8 + КЖ1-17



Привязан	
Инд. №	

ТП 903-1-198		КЖ 1
Котельная с тремя котлами КВ-ГМ-100 и тремя котлами ГМ-50-14 (2ДБ-25-14ГМ). Открытая система теплоснабжения.		
Инв. №	Лист	Листов
Инж. Думан	Рябуха	
Инж. Кондратьев	Лавринов	
Инж. Коротков	Лавринов	
Инж. Гр. Барыш	Кузнецова	
Инж. Кузнецова		
Котельная		РП 7
Схема расположения элементов подземного хозяйства в осях 7+15.		ЛАТГИПРОПРОМ

18454-47 11

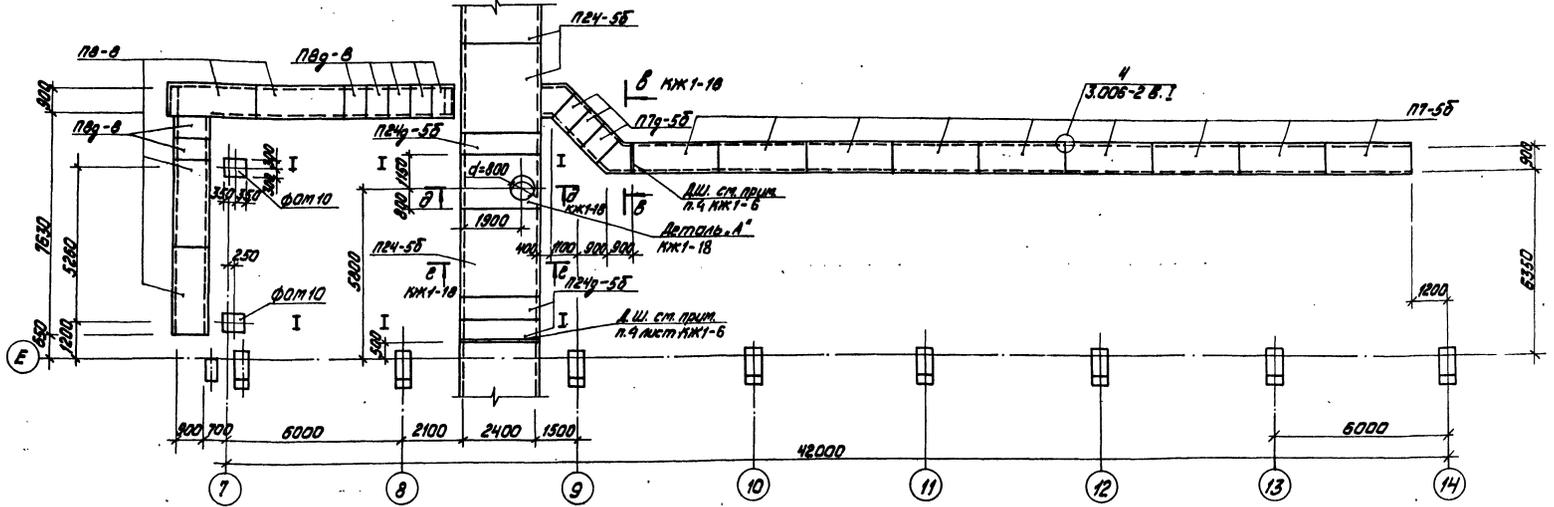
формат А2

Лобов 5.4
Типовой проект 903-1-198

Согласовано
Инж. Думан
Инж. Кондратьев
Инж. Коротков
Инж. Гр. Барыш
Инж. Кузнецова

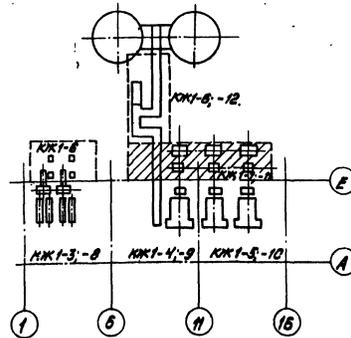
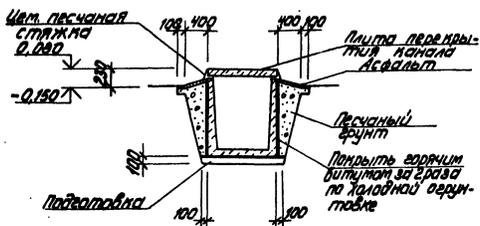
Схема расположения плит перекрытия каналов и фундаментов под металлические конструкции в осях 7-14.

Мальбом
Топографический проект 903-1-198



1. Настоящий лист смотреть совместно с листами
КЖ-1-3; КЖ-1-10; КЖ-1-12; КЖ-1-17.

Устройство каналов
наружной части

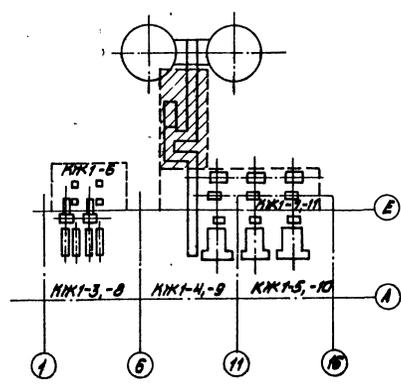
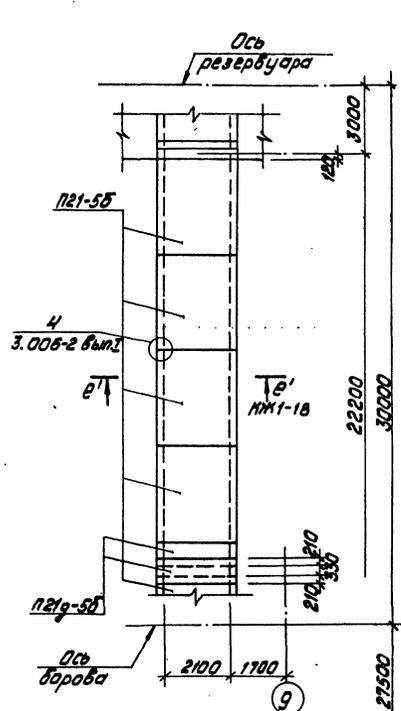
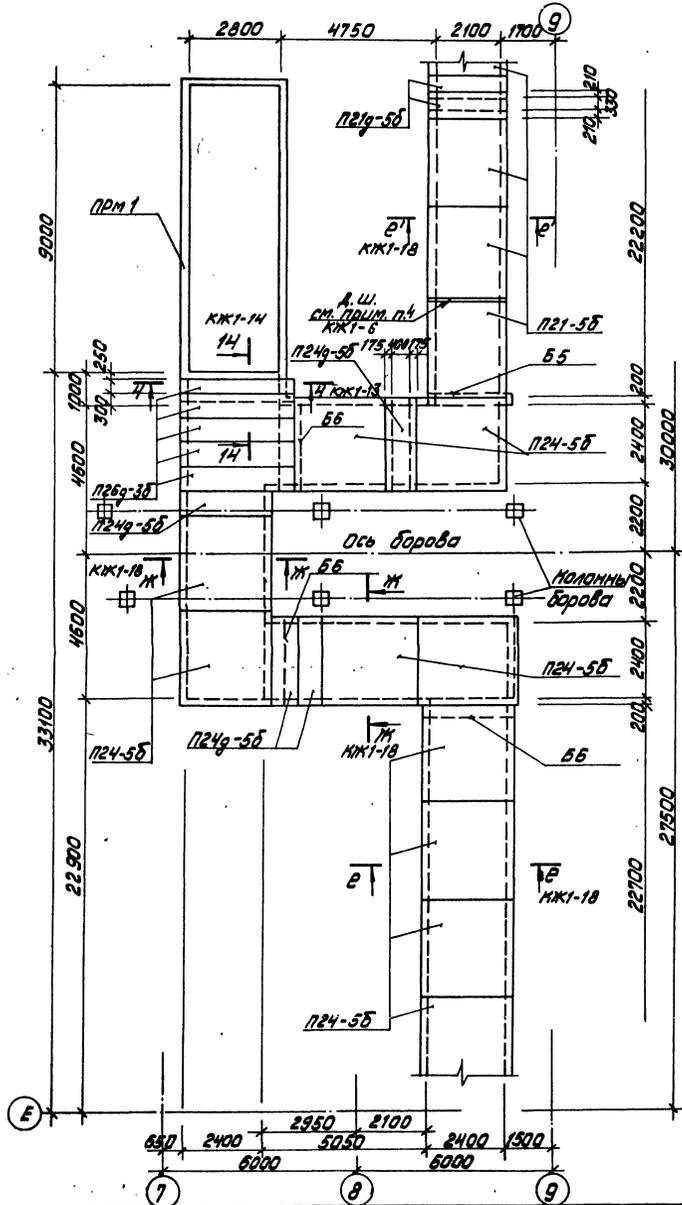


ТЛ 903-1-198		КЖ	
Котельная с тремя котлами 10-11-100 и тремя котлами 10-30-100 с 25-литровой системой автоматической очистки воды			
Котельная		ЛП	11
Схема расположения плит перекрытия каналов и фундаментов под металлические конструкции в осях 7-14			
18454-47		15	

Схема расположения плит перекрытия мандалов в осях 7-9

Спецификация элементов и схемат. расположение подвального хозяйства на листах КЖ1-3 ÷ КЖ1-16 (начало)

Туповол проект 903-1-198
 Листов 54
 Стор. 17
 Видовый лист



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. изм.	Примечание
ВЛОМ - СВЯЗКА ПЛАСТИКОВЫХ ЛИСТОВ				
КЖ1-100	ТЛ 903-1-198 ст. 2.1	КЖ-ГМ-100	3	
ДЕ-25-НГМ	ТЛ 903-1-198 ст. 2.6	ДЕ-25-НГМ	2	
ФУНДАМЕНТЫ ПОД АБОРИТОВАНИЕ				
Ф0М1	КЖ1-27	Ф0М1	3	
Ф0М2	КЖ1-27	Ф0М2	1	
Ф0М3	КЖ1-27	Ф0М3	4	
Ф0М4	КЖ1-27	Ф0М4	1	
Ф0М5	КЖ1-27	Ф0М5	4	
Ф0М6	КЖ1-27	Ф0М6	1	
Ф0М7	КЖ1-28	Ф0М7	3	
Ф0М8	КЖ1-19	Ф0М8	3	
Ф0М9	КЖ1-28	Ф0М9	2	
Ф0М10	КЖ1-28	Ф0М10	2	
Ф0М11	КЖ1-28	Ф0М11	6	
Ф0М12	КЖ1-28	Ф0М12	15	
Ф0М13	КЖ1-19	Ф0М13	2	
КАНАЛЫ				
КНМ1	КЖ1-20 ÷ КЖ1-23	КНМ1	1	
КНМ2	КЖ1-21 ÷ КЖ1-23	КНМ2	1	
КНМ3	КЖ1-24 КЖ1-25	КНМ3	1	
КНМ4	КЖ1-26	КНМ4	3	
КНМ5	КЖ1-26	КНМ5	1	
КНМ6	КЖ1-18	КНМ6	1	
КНМ7	КЖ1-19	КНМ7	1	
	КЖ1-18	Усиленный пол	-	
	КЖ1-18	прочистные заслонки	-	
		каналов	-	

1. Продолжение спецификации элементов и схемат. расположения подвального хозяйства дано на листе КЖ1-17.
 2. Настоящий лист смотреть совместно с листами КЖ1-3 ÷ КЖ1-11, КЖ1-13 ÷ КЖ1-17.

Привязан

Лист №	
--------	--

ТЛ 903-1-198 КЖ1

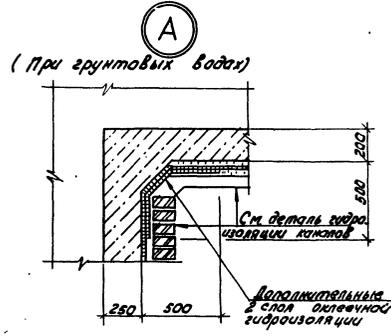
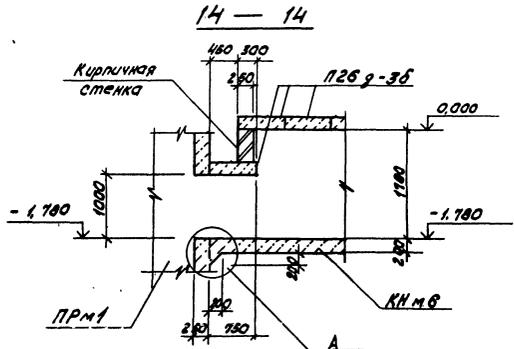
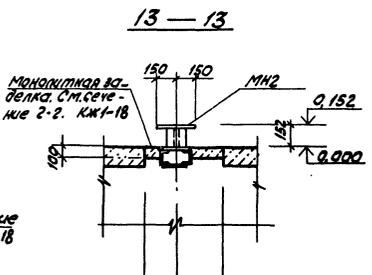
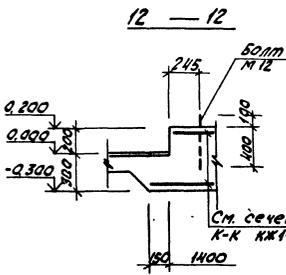
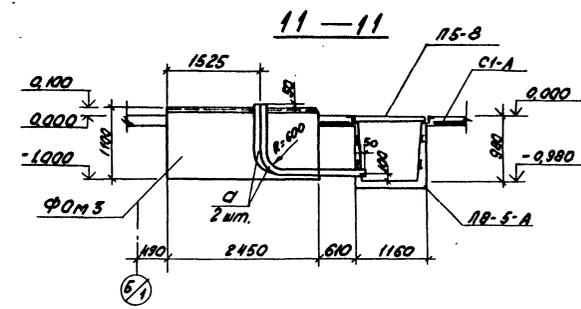
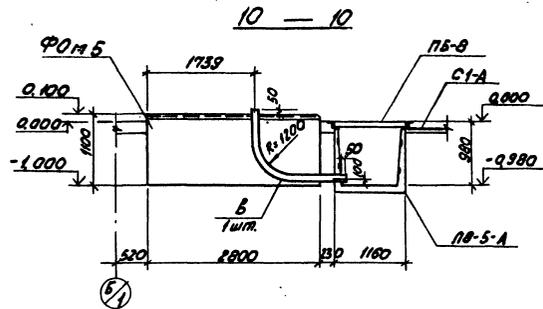
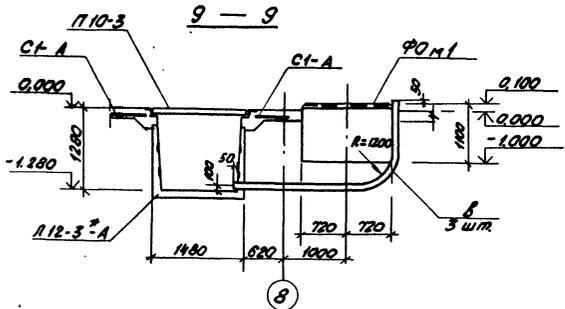
Лодочная станция категории КЖ-ГМ-100, трюмная категория КЖ-ГМ-100, ДЕ-25-НГМ. Открытая система теплообмена

Котельная

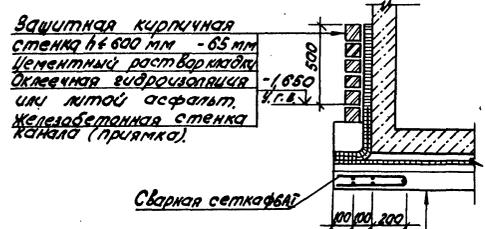
Схема расположения плит перекрытия мандалов в осях 7-9.

Листов 12

ЛАТИПРОПРОМ



Деталь гидроизоляции каналов
(для площадок с грунтовыми водами).



Подготовка из бетона м 100 - 100мм
выравнивающий слой из цементного раствора состава 1:3 - 20мм
Оклеичная гидроизоляция или асфальтобетон
Защитный слой из цементного раствора состава 1:3 - 20мм
Железобетонное днище канализации (прямка).

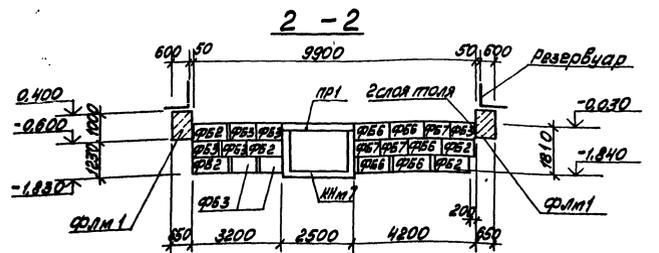
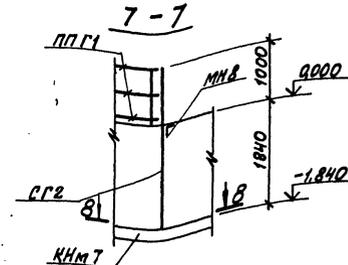
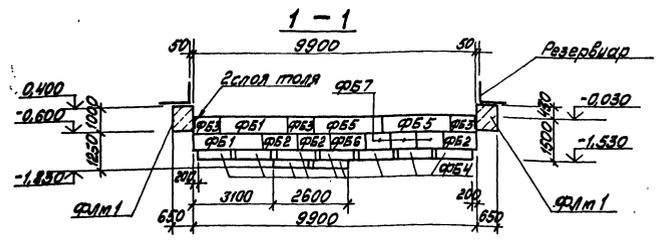
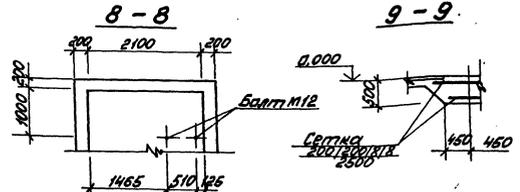
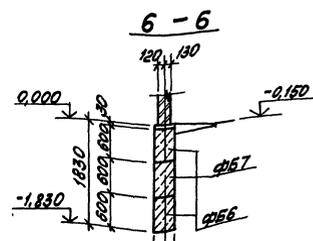
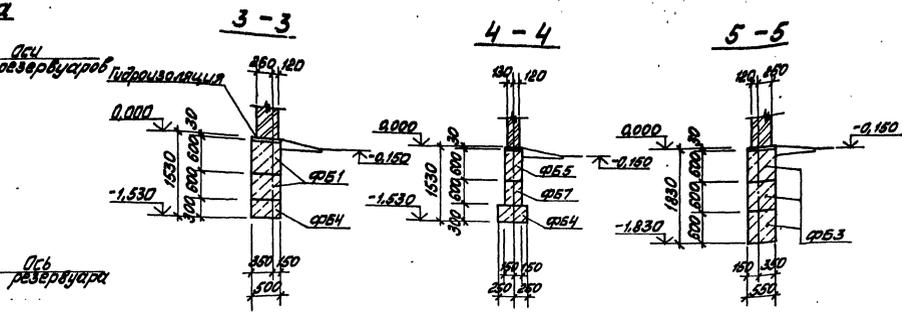
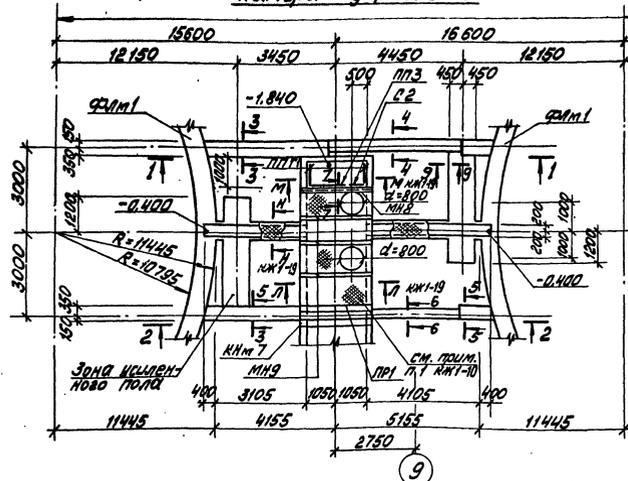
1. Настоящий лист смотреть совместно с листами КЖ-3 ÷ КЖ-13; КЖ-17.

Привязки			
ИМЛ.№			

ТП 903-1-198		КЖ1	
Котельная с тремя котлами КВ-1М-100 и тремя котлами ГМ-50-14(215-25 МПа). Открытая система теплоснабжения			
Котельная		РП 14	
Полное хозяйство, Разрезы 9-9 ÷ 14-14.		ЛАТГИПРОПРОМ	

**Схема расположения элементов подземного хозяйства
камеры управления**

Титов В. Проект 903-1-198 Альбом 5.4

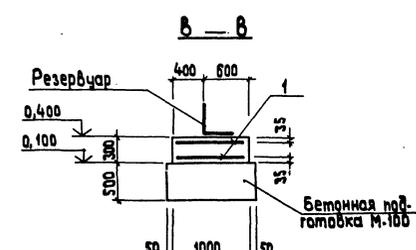
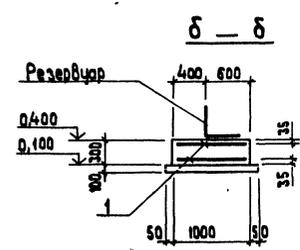
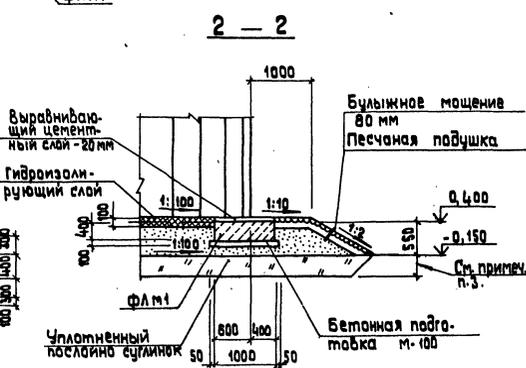
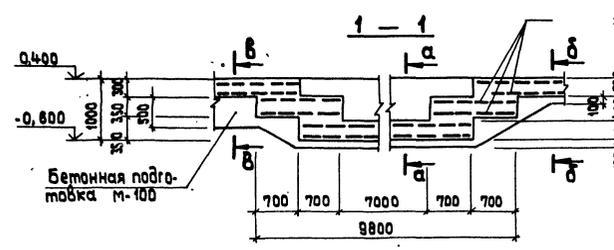
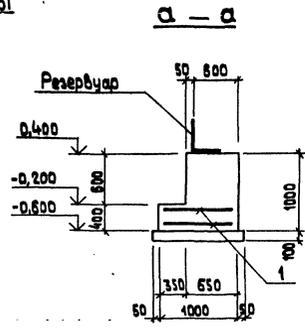
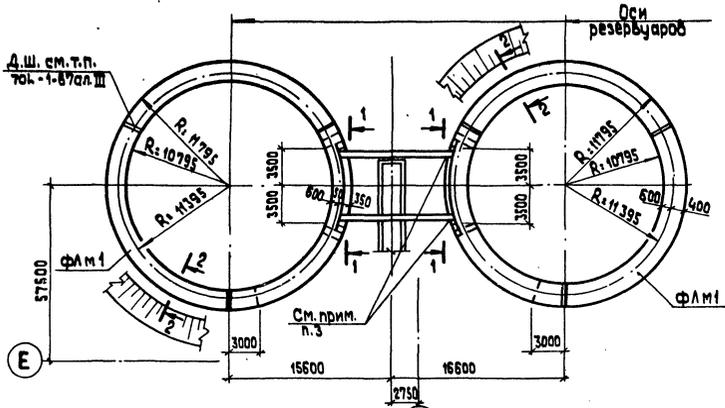


1. Спецификацию элементов к схеме расположения на данном листе сматривать КЖ 1-12, КМ 1-17
2. Материалы на зону усиленного пола учтены на листе КЖ 1-18
3. Блоки укладывать на цементном растворе М-50
4. В основании фундаментов и каналов устраивается щебеночная подложка втрамбованная в грунт толщиной 100мм.
5. Указания по гидроизоляции фундаментов и каналов даны на листе КЖ 1-14.

Привязки	
ММ 8	
КМ 7	

ТН 903-1-198		КЖ 1	
Исполнитель: С. П. Титов			
Котельная			
Лист 15			
ЛАНТИПРОПРОМ			

Схема расположения фундаментов под резервуары



Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ФЛ м 1		
	Сборные единицы		
	Сетка арматурная		
1	Т.п. 903-1-198 КЖИ-С1-2 Альбом 5.5	158.6	м
	Материалы:		
	Бетон М-200	24.67	м ³

Ведомость расхода стали на элемент. кг.

Марка элемента	изделия арматурные				Всего
	Арматура класса				
	А-III		А-II		
	ГОСТ 5781-81				
	10	Итого	12	Итого	
ФЛ м 1	491.7	491.7	682.0	682.0	1173.7

1. На чертеже дано решение опорного кольца (ФЛ м 1) и подготовки в основании резервуара.
2. Все указания по производству работ и привязке проекта основания даны в альбоме III типового проекта 704-1-67 "стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов емкостью 5000 м³".
3. Мощность растительного слоя уточняется при привязке проекта.
4. Примыкание ФЛ м 1 к блокам ленточных фундаментов выполнить по месту.
5. Настоящий лист смотреть совместно с листом КЖИ-15, КЖИ-17.

Прибылан			
ИИВ. №			

Т.п. 903-1-198 КЖИ		Котельная	
Котельная стрема котлами КВ-ГМ-100 и трема котлами ГМ 50-14 (2Д-25-14гм) открытая система теплообеспечения		Р.п. 16	
Схема расположения фундаментов под резервуары. ФЛ м 1. Опалубка и армирование.		ЛАТГИПРОПРОМ	

Титловый проект 903-1-198 Альбом 5.4

Спецификация элементов к схемам расположения подземного хозяйства на листах КЖ 1-3: КЖ 1-16 (окончание)

Альбом 5.4

Типовой проект 903-1-198

Исполн. подл. Подпись и дата

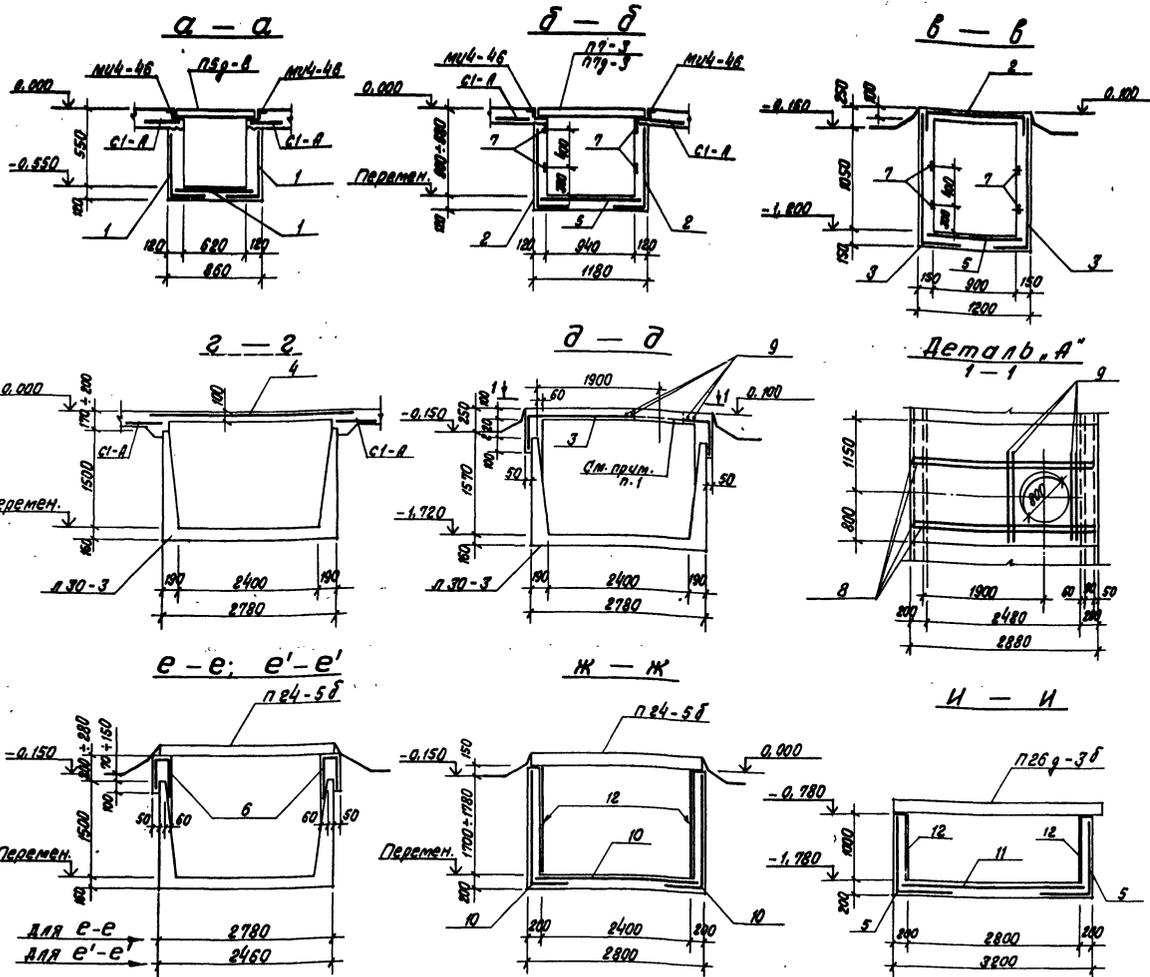
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Прямки			
ПРм 1	КЖ 1-29, КЖ 1-30	ПРм 1 ленточный фундаменты	1		
ФЛм 1	КЖ 1-16	ФЛм 1 блоки бетонные для стен подвала	2		
ФБ 1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.5.6Т	2	1630	
ФБ 2	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.5.6Т	8	790	
ФБ 3	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.5.6Т	10	590	
ФБ 4	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.5.3Т	14	380	
ФБ 5	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.3.6Т	5	970	
ФБ 6	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.3Т	1	460	
ФБ 7	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.3.6Т	3	350	
		Лотки каналов			
Л 1-8*	3.006-2 вып. II-1	Л 1-8*	7	450	
Л 1г-8	3.006-2 вып. II-1	Л 1г-8	15	110	
Л 4-8*	3.006-2 вып. II-1	Л 4-8*	3	900	
Л 4г-8	3.006-2 вып. II-1	Л 4г-8	3	230	
Л 8-5	3.006-2 вып. II-1	Л 8-5	1	3900	
Л 8г-5	3.006-2 вып. II-1	Л 8г-5	5	500	
Л 8-5*	3.006-2 вып. II-1	Л 8-5*	1	1950	
Л 30-3	3.006-2 вып. II-1	Л 30-3	12	6450	
Л 30г-3	3.006-2 вып. II-1	Л 30г-3	3	1630	
Л 26-3	3.006-2 вып. II-1	Л 26-3	7	5490	
Л 26г-3	3.006-2 вып. II-1	Л 26г-3	2	1380	
Л 48-8	3.006-2 вып. II-2	Л 48-8	3	1730	
Л 48-8	3.006-2 вып. III-2	Л 48-8	2	3650	
Л 48-15	3.006-2 вып. III-2	Л 48-15	1	5950	
Л 8-5-А	3.006-2 вып. II-1 ТП 903-1-198	Л 8-5-А	10	3900	
Л 8-5*-А	КЖУ-Л 8-5-А, Л 8-5*-А дл. 3.5 участка 2	Л 8-5*-А	2	1950	
Л 12-3-А		Л 12-3-А	1	4800	
Л 12-3*-А	КЖУ-Л 12-3-А, Л 12-3*-А	Л 12-3*-А	1	2400	
Л 19-5-А		Л 19-5-А	4	5100	
Л 19-5*-А	КЖУ-Л 19-5-А, Л 19-5*-А	Л 19-5*-А	3	2550	
Л 19г-5-А	КЖУ-Л 19г-5-А, Л 19г-5*-А	Л 19г-5-А	21	500	
Л 12г-3-А		Л 12г-3-А	3	600	
Л 19г-5-А	КЖУ-Л 19г-5-А	Л 19г-5-А	10	650	
Л 48-8-А	3.006-2 вып. II-2 КЖУ-Л 48-8-А	Л 48-8-А	1	3650	
Л 48-8-А	КЖУ-Л 48-8-А	Л 48-8-А	1	3650	
Л 49-8-А	КЖУ-Л 49-8-А	Л 49-8-А	1	4730	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Плиты перекрытия каналов			
П 1-8	3.006-2 вып. II-2	П 1-8	43	40	
П 5-8	3.006-2 вып. II-2	П 5-8	3	410	
П 5г-8	3.006-2 вып. II-2	П 5г-8	15	100	
П 7-3	3.006-2 вып. II-2	П 7-3	1	610	
П 7г-3	3.006-2 вып. II-2	П 7г-3	50	150	
П 7-5б	3.006-2 вып. II-2	П 7-5б	12	610	
П 7г-5б	3.006-2 вып. II-2	П 7г-5б	95	160	
П 10г-3	3.006-2 вып. II-2	П 10г-3	21	190	
П 23г-3	3.006-2 вып. II-2	П 23г-3	17	820	
П 8-8	3.006-2 вып. II-2	П 8-8	4	870	
П 8г-8	3.006-2 вып. II-2	П 8г-8	7	210	
П 24-5б	3.006-2 вып. II-2	П 24-5б	12	3740	
П 24г-5б	3.006-2 вып. II-2	П 24г-5б	7	930	
П 21-5б	3.006-2 вып. II-2	П 21-5б	7	2940	
П 21г-5б	3.006-2 вып. II-2	П 21г-5б	2	730	
П 26г-3б	3.006-2 вып. II-2	П 26г-3б	5	1250	
		Балки			
Б 5	3.006-2 вып. II-2	Б 5	1	600	
Б 6	3.006-2 вып. II-2	Б 6	3	1200	
		Перемычки			
ПР 1	1.138-10 вып. 1	ПР 38-24.25.224	2	325	
		Стремянка			
СГ 2	1.459-2 вып. 3	СГ 2	1	52	
		Перила			
ППГ 1	1.459-2 вып. 4	ППГ 1	2	17	
ППГ 3	1.459-2 вып. 4	ППГ 3	1	24	
		Соединительные элементы			
МС 1-1	ТП 903-1-198 дл. 5.5 ч. 2	МС 1-1	23		
МС 1-2	КЖУ-МС 1-2	МС 1-2	2		
МС 1-3	КЖУ-МС 1-3	МС 1-3	2		
		Трубы виниловые			
д	ТУ 6-05-1573-72	д 50		98.2м	
б	ТУ 6-05-1573-72	д 60		70.0м	
в	ТУ 6-05-1573-72	д 80		222.8м	
е	ГОСТ 1839-80	д 100		72.3м	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Изоляция земляные			
М 4-35	1.400-6/76 вып. 1	М 4-35	16		
М 4-19	1.400-6/76 вып. 1	М 4-19	4		
М 8-11	1.400-6/76 вып. 1	М 8-11	20		
МУ 1-30	3.400-6/76	МУ 1-30	12		
МУ 1-24	3.400-6/76	МУ 1-24	6		
МУ 3-14	3.400-6/76	МУ 3-14	2		
МУ 4-46	3.400-6/76	МУ 4-46	1222м		
МН 556	1.400-15 вып. 1	МН 556	31.5м		
П 1-51	1.400-15 вып. 1	П 1-51	70м		
МН 1	ТП 903-1-198 КЖУ-МН 1 дл. 5.5	МН 1	2		
МН 2	КЖУ-МН 2	МН 2	3		
МН 3	КЖУ-МН 3	МН 3	1		
МН 4	КЖУ-МН 4	МН 4	1		
МН 5	КЖУ-МН 5	МН 5	1		
МН 6	КЖУ-МН 6	МН 6	85.3м		
МН 8	КЖУ-МН 8	МН 8	1		
МН 9	КЖУ-МН 9	МН 9	3		
		Сетка			
С 1-А	ГОСТ 8478-66	С 1-А 200/200/12 2500/400	4637м		
	ГОСТ 8568-77*	Рифленая сталь 8-5	24.5м		
	ГОСТ 8568-77*	Рифленая сталь 8-6	44.5м		
	ГОСТ 103-76	Резерв жесткости-6x80	94.2м		
	ГОСТ 24379.1-80	Болт 5 М 12x400	8		

Начало спецификации элементов к схемам расположения подземного хозяйства дано на листе КЖ 1-12

Изд. №		Изд. №	
ТП 903-1-198 КЖ 1			
Котельная с тремя котлами КВ-1М-400 тремя котлами ТМ-50-14(2КЕ-5) КЖУ. Опорная система теплоснабжения			
Лист	Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист	Лист
Котельная		РП	17
Спецификация элементов к схеме расположения подземного хозяйства на листах КЖ 1-3: КЖ 1-16 (окончание)		ЛАТГИПРОПРОМ	



№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Металлическая оболочка котла		
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
1	ГОСТ 8478-66	100/100/11	1.9 м	
2	ГОСТ 8478-66	100/100/11	7.5 м	
3	ГОСТ 8478-66	100/100/11	9.4 м	
4	ГОСТ 8478-66	100/100/11	3.0 м	
5	ГОСТ 8478-66	100/100/11	9.5 м	
6	ГОСТ 8478-66	100/100/11	89.5 м	
		Изделия закладные		
7	ТП 303-1-198 дл. 5.3	КЖИ-МН7	МН7	22.6 м
		Детали		
8	КЖИ-18	φ 12 А Ш ГОСТ 5781-81	4	2.5 кг
9	КЖИ-18	φ = 1500	4	1.4 кг
		Материалы		
		Бетон марки 200		10.60 м ³
		КНМ 6		
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
5	ГОСТ 8478-66	100/100/11	3.8 м	
10	ГОСТ 8478-66	100/100/11	77.2 м	
11	ГОСТ 8478-66	100/100/11	3.1 м	
		Изделия закладные		
12	ТП 303-1-198 дл. 5.5	КЖИ-МН 6	МН 6	20.9 м
		Материалы:		
		Бетон М 200		28.09 м ³
		Усиленный пол		
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
10	ГОСТ 8478-66	100/100/11	85.0 м	
		Бетон М 150		26.4 м ³

- Сетки в местах отверстий обрезать и отогнуть по месту.
- Настоящий лист смотреть совместно с листами КЖИ-3-КЖИ-17.

Выборка расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные					Общий расход		
	Арматура класса					Арматура класса							
	Вр-I		А-III			А-I		А-III					
	ГОСТ 6727-80	ГОСТ 5781-81	Всего			ГОСТ 5781-81		ВСтЗ кл 2					
5	8	12				6	8	12					
Металлическая оболочка котла	327.7	227.7	190.7	15.0	206.7	533.4	4.5	4.5	22.3	22.3	32.8	566.2	
КНМ 6		199.5			199.5	849.5		6.3	6.3	22.3	22.3	104.6	954.1
Усиленный пол		196.8			196.8	896.8						896.8	

Приказ

И№. №

ТП 303-1-198 КЖИ

Компьютер с протектированными КЖИ-ТН-80 и тремя котлами ТН-50-Н(В)-85-Н(М). Опорная система металлооборудования

Котельная

Подземное хозяйство.

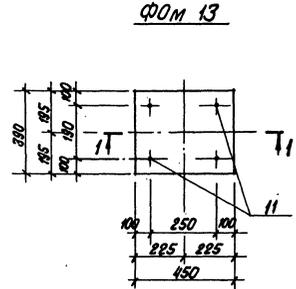
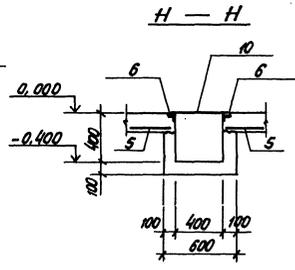
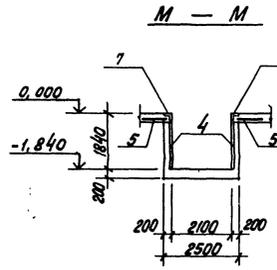
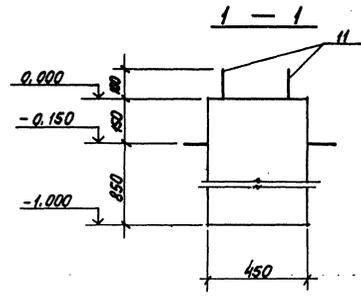
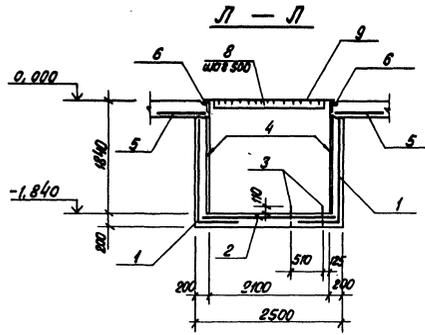
Разрезы а-а-а-а; к-к; е-е'-е'-е'

Деталь "А"

ЛАНТИПРОПРОМ

18454-47 22

Формат А2



№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		КНМ 7		
		Сборочные единицы		
		Сетка арматурная		
1	ГОСТ 8478-66	200/100/11/1 7-1820	4,5 м	
2	ГОСТ 8478-66	100/100/11/1 1820	6,2 м	
		Изделия закладные		
3	ГОСТ 24379.1-80	Болт 5 М12х300	2	
4	Тп 903-1-198 сл.	КЖИ-МНБ	10,2 м	
		Материалы на КНМ 7		
		Бетон марки 200	6,61 м ³	
		Пол		
		Сборочные единицы		
		Сетка арматурная		
5	ГОСТ 7476-76	100/100/11/1 2000/300	24,0 м	
		Изделия закладные		
6	1.400-15	МН 556	21,4 м	
7	3.400-6/76	МН4-46	4,2 м	
8	ГОСТ 103-76	- 6х80	28,0	
9	ГОСТ 8568-77*	Рифл. сталь δ=6	9,1 м ²	
10	ГОСТ 8568-77*	Рифл. сталь δ=5	3,4 м ²	
		Ф0М 13		
		Сборочные единицы		
		Изделия закладные		
4	ГОСТ 24379.1-80	Болт 5 М12х300	4	
		Материалы на Ф0М 13		
		Бетон марки 200	0,18 м ³	

Выборка расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные				Общий расход		
	Арматура класса А III	Всего	Прокат марки ВСт3 кп 2						
			Арматура класса А III	Всего					
ГОСТ 5781-81 φ 8	Итого	ГОСТ 5781-81 φ 8	ГОСТ 103-76 Итого	ГОСТ 24379.1-80 φ 8	Итого	Итого			
КНМ 7	233,6	233,6	3,1	3,1	48,0	48,0	0,7	51,8	285,4
Ф0М 13							1,4	1,4	1,4

Привязан			
Инд. №			

тп 903-1-198 КЖ 1

Копировать с тремя каталогами КЖ-ГМ-100 и тремя каталогами ГМ-50-Н(2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100).

Котельная

Подземное хозяйство.

Разрезы Л-Л; М-М; Н-Н.

Фундамент Ф0М 13.

ЛАНТИПРОПРОМ

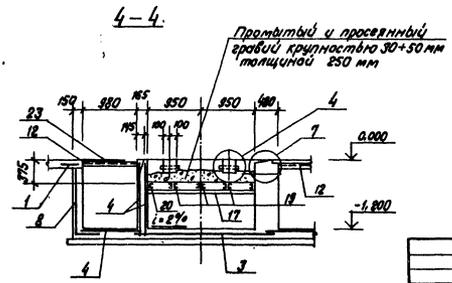
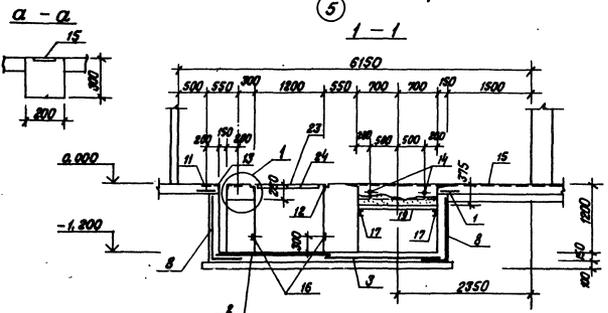
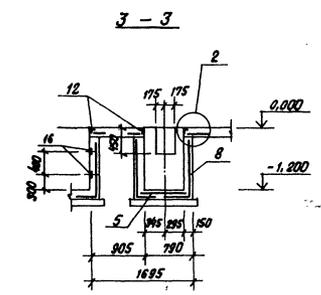
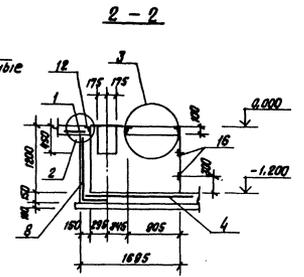
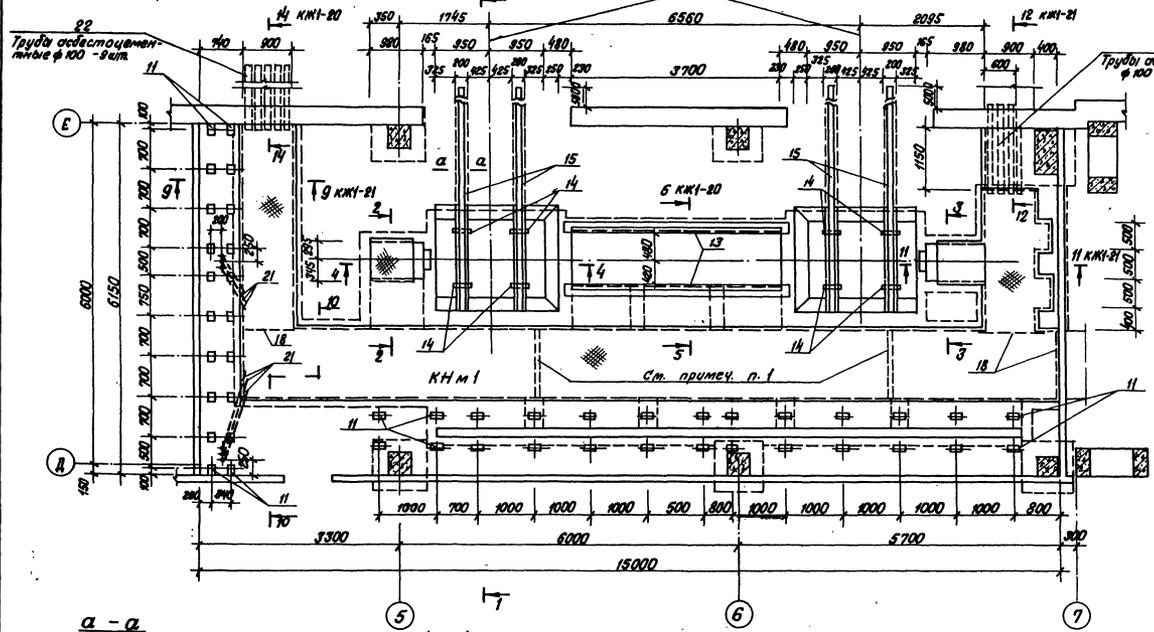
18454-47 23

Формат А2

См. на плане. Изделия в металле. Проект 903-1-198

Фрагмент плана №

Оси трансформатора



После прокладки кабелей проемы заделываются кирпичом на ребро на глиняном растворе под наблюдением электромонтажников.

Примечания	
Изм. №	

ТП 903-1-198		КЖИ
Котельная с тремя котлами КЖИ-20 и тремя котлами КЖИ-50 (ИТРАБ-50-КЖИ) для нагрева системы отопления		
Исполн.	Л.И.И.	Л.И.И.
Провер.	Л.И.И.	Л.И.И.
Котельная	Л.И.И.	20
Фрагмент плана №		
Разрезы 1-1 + 4-4, КЖИ		ЛАТИПРОПРОМ

Анбом 5.4

Типовой проект 903-1-198

Лист 9

Спецификация каналов КНМ1, КНМ2

Кол. шт	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
КНМ 1					
Сборочные единицы					
Сетки арматурные					
1	ГОСТ 8478-66		12.0 м		
2	ГОСТ 8478-66		12.7 м		
3	ГОСТ 8478-66		9.5 м		
4	ГОСТ 8478-66		7.9 м		
5	ГОСТ 8478-66		1.2 м		
6	ГОСТ 8478-66		6.5 м		
7	ГОСТ 8478-66		5.7 м		
8	ГОСТ 8478-66		36.8 м		
9	ТН 903-1-198 сл. 3.3 ч. 2	КЖН-КР10	Каркас КР10	8	
10		КЖН-КР11	Каркас КР11	30.6 м	
Изделия закладные					
11	1.400-6/76	М 8-11	46		
12	1.400-15 81	МН 556	43.2 м		
13	3.400-6/76	ММ4-46	28.2 м		
14		Труба 40х3 ГОСТ 3262-75 L=300	8		
15	3.400-6/76	МН1-10	16.0 м		
16	ТН 903-1-198 сл. 3.3 ч. 2	КЖН-МН7	МН 7	27.4 м	
17		ГОСТ 8240-72 L 12	8.8 м		
18		ГОСТ 8509-72 L 90x8	3.0 м		
19	ТН 903-1-198 сл. 3.3 ч. 2	КЖН-Р2,Р2А	Решетка Р2	6 16.8 кг	
20		КЖН-Р2,Р2А	То же Р2А	2 18.2 кг	
21		ТУ 6-05-1573-78 Трубы выхлопные d=80	12.3 м		
22		ГОСТ 1833-78 * Трубы остоистыем d=100	30.0 м		
23		ГОСТ 8568-77 Сталь рудничная δ=6	220.0 кг		
24		ГОСТ 823-76 Сталь полосовая - 60x6	174.5 кг		

Кол. шт	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Детали					
ф8АIII ГОСТ 5781-81					
25		l=470	56 6.8 кг		
26		l=180	40 1.6 кг		
27		l=600	20 2.6 кг		
28		l=975	12 2.6 кг		
29		l=360	6 0.5 кг		
30		l=850	28 5.2 кг		
31		ф8АIII ГОСТ 5781-81	24.2 м 9.4 кг		
Материалы					
Бетон марки 200					
				24.24 м³	
КНМ 2					
Сборочные единицы					
Сетки арматурные					
1	ГОСТ 8478-66		33.6 м		
2	ГОСТ 8478-66		13.2 м		
3	ГОСТ 8478-66		9.5 м		
4	ГОСТ 8478-66		7.9 м		
5	ГОСТ 8478-66		1.5 м		
6	ГОСТ 8478-66		2.0 м		
7	ГОСТ 8478-66		6.5 м		
8	ГОСТ 8478-66		36.4 м		
9	ТН 903-1-198 сл. 3.3 ч. 2	КЖН-КР10	Каркас КР10	8	
10		КЖН-КР11	Каркас КР11	55.7 м	
Материал					
Бетон марки 200					
				25.68 м³	

Кол. шт	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Изделия закладные					
11	1.400-6/76	М 8-11	46		
12	1.400-15 8.1	МН 556	43.2 м		
13	3.400-6/76	ММ4-46	28.2 м		
14		Труба 40х3 ГОСТ 3262-75 L=300	8		
15	3.400-6/76	МН1-10	16.0 м		
16	ТН 903-1-198	КЖН-МН7	МН 7	27.4 м	
17		ГОСТ 8240-72 L 12	8.8 м		
18		ГОСТ 8509-72 L 90x8	3.0 м		
19	ТН 903-1-198 сл. 3.3 ч. 2	КЖН-Р2,Р2А	Решетка Р2	6	
20		КЖН-Р2,Р2А	То же Р2А	2	
21		ТУ 6-05-1573-78 Трубы выхлопные d=80	12.3 м		
22		ГОСТ 1833-78 * Трубы остоистыем d=100	30.0 м		
23		ГОСТ 8568-77 Сталь рудничная δ=6	220.0 кг		
24		ГОСТ 823-76 Сталь полосовая - 60x6	170.0 кг		
Детали					
ф8АIII ГОСТ 5781-81					
25		l=470	62 6.4 кг		
26		l=180	40 1.6 кг		
27		l=600	22 2.9 кг		
28		l=975	12 2.6 кг		
29		l=360	6 0.5 кг		
30		l=850	30 5.6 кг		
31		ф8АIII ГОСТ 5781-81	38.0 14.8 кг		
Материал					
Бетон марки 200					
				25.68 м³	

Альбом 5.4

Типовой проект 903-1-198

см. прим. п. 1

см. прим. п. 1

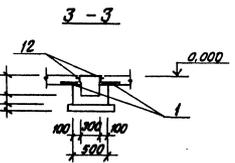
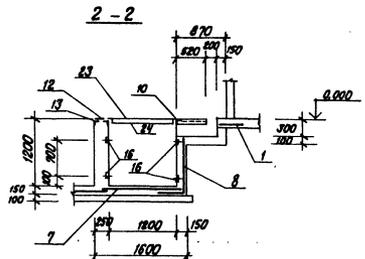
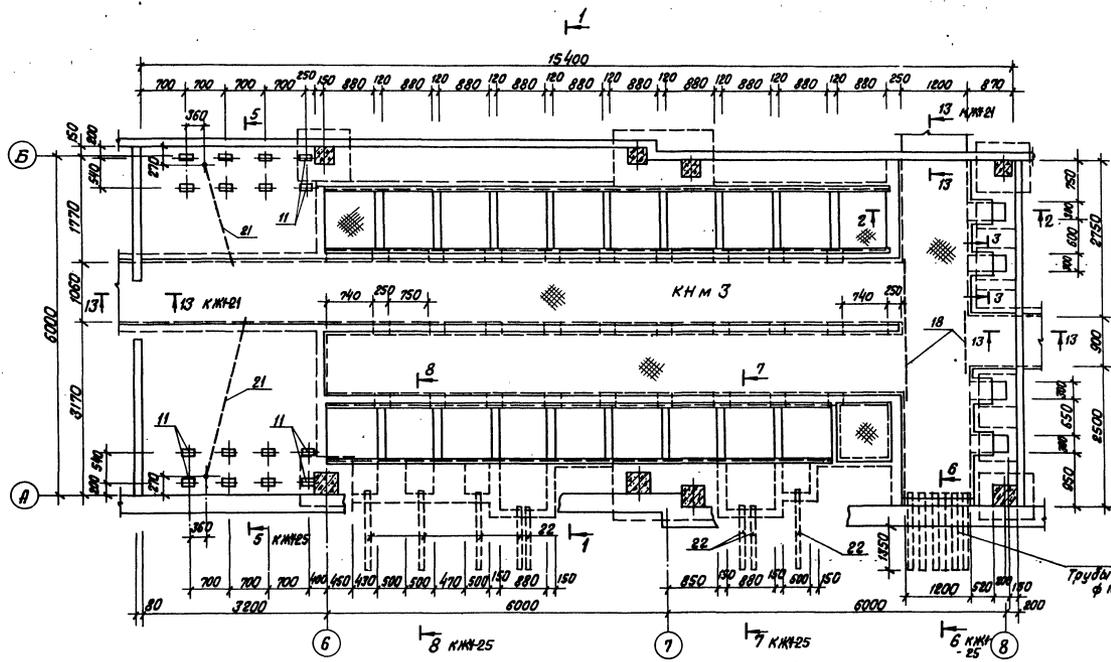
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия арматурные										Итого			
	Виды арматуры					Прокат					Прокат								
	А I		А II			Л 3		Л 2			Л 1		Л 2						
	ГОСТ 5781-81	ГОСТ 5781-81	ГОСТ 8240-72	ГОСТ 8509-72	ГОСТ 3262-75	ГОСТ 1833-78	ГОСТ 8568-77	ГОСТ 823-76	ГОСТ 1833-78	ГОСТ 8568-77	ГОСТ 823-76	ГОСТ 1833-78	ГОСТ 8568-77	ГОСТ 823-76					
КНМ 1	25.6	67.7	72.3	58.8	54.8	76.1	48.2	25.2	74.4	91.5	81.5	201.5	127.0	7.8	216.5	240.0	216.7	1561.8	
КНМ 2	25.6	132.6	128.2	94.7	94.7	742.9	54.3	125.4	78.7	105.1	106.1	127.5	120.5	224.0	7.8	127.8	226.2	743.8	13787.7

- Поз. 18+24 в таблице расхода стали не включены.
- Поз. отмеченные знаком * см. ведомость деталей на листе КН1-22
- Расход закладных деталей в полн. на фрагменты планов 1+2 указаны в спецификации на каналы КНМ1 и КНМ2.

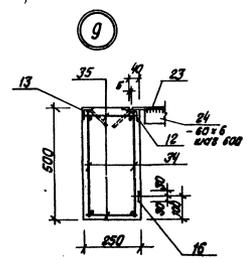
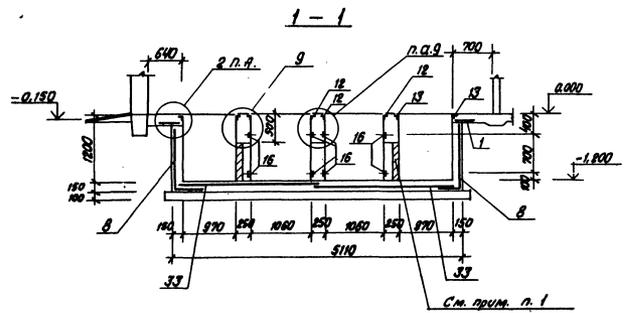
Привязан		УИВ. №	
ТН 903-1-198		КЖ1	
Комельная			
Фрагмент плана №1 и №2 Спецификации каналов КНМ1, КНМ2			
Лист 23		ЛАТИПРОПРОМ	
18454-47 27		Формат А8	

Фрагмент плана №3



Грубы оштукатуренные
φ 100 20 шт.

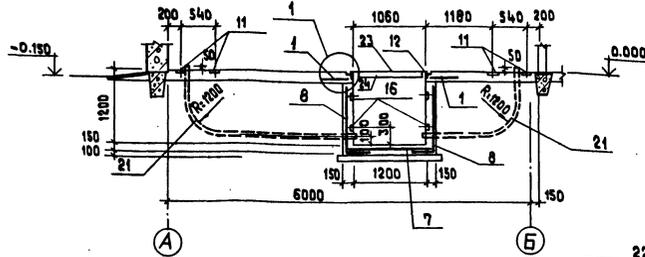
После прокладки кабелей проемы
закладываются кирпичом на ребро, на
глиняном растворе, под наблюдением
электромонтажников.



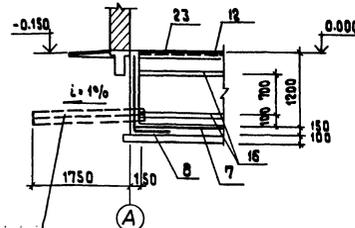
Привязан	
Учв. №	

ТП 903-1-198		КМ 1
Котельная		
Фрагмент планов №3, №4		
КМ#3. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3		
Листов	РП	24
ЛАНТИПРОПРОМ		

5-5

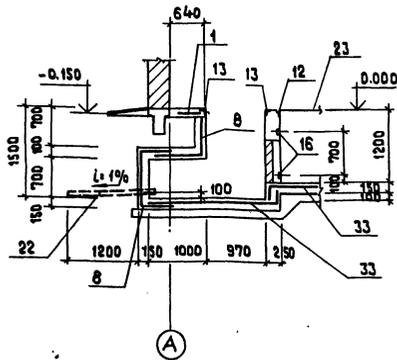


6-6

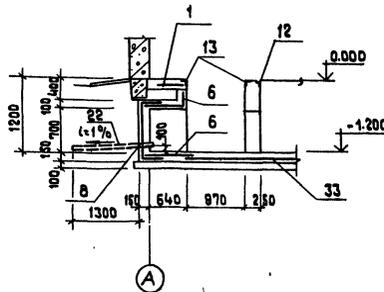


22
трубы ф 100
асбестоцементные
20 шт

7-7



8-8



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные						Общий расход					
	Арматура класса						Прокат марки											
	А III			А I			А II			В ст 3								
	ф8	ф12	ф16	Итого ф6	Итого	Итого	ф8	ф6	Итого ф-6	ф-4	Итого ф-4	Итого ф-4		Итого				
КМ 3	57,3	55,1	97,9	750,3	30,6	30,6	780,9	51,2	38,6	89,8	14,4	159,0	173,4	298,5	152,4	460,5	713,7	1494,6

Спецификация канала КМ 3

Кол-во	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Оборудочные единицы		
		Сетки арматурные		
1	гост 8478-66	100/100/8/8	30,5	м
6	гост 8478-66	200/200/8/8	4,0	м
7	гост 8478-66	200/200/8/8	9,4	м
8	гост 8478-66	200/200/8/8	31,7	м
33	гост 8478-66	200/200/8/8	21,0	м
34	ТП 903-1-198 КМ-КР20	КР20	61,2	м
		Изделия закладные		
11	1.400 - 6/76	М 8-11	16	
12	1.400 - 15 вып.1	МИ-556	60	
13	3.400 - 6/76	МИЧ-46	40,0	м
16	1.400 - 15 вып.1	МИ 104-6	90,0	м
17		гост 8240-72 С12	3,0	м
21		146-05-1573-72 трубы виниловые ду 80	7,2	м
22		гост 1833-72 трубы асбестоцементные ф 100	49,6	м
23		гост 1568-77 сталь рифленая δ=6	850,0	кг
24		гост 103-76 сталь полосовая - 60x6	340,0	кг
18		гост 8509-72 L 90x8	3,7	м
		Детали		
		ФБ А I гост 5781-61	150	7,3 кг
35		φ = 220	150	7,3 кг
		Материал		
		Бетон марки 200	22,8	м³

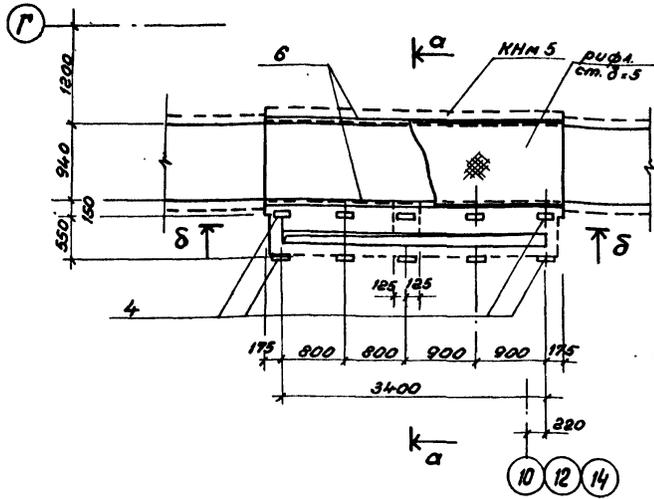
1. Поз. 17, 18, 21-24 в ведомость расхода стали не включены.
2. Расход закладных деталей в полу по фрагменту плана 3 учтен в спецификации на канал КМ 3.

Прибылан			

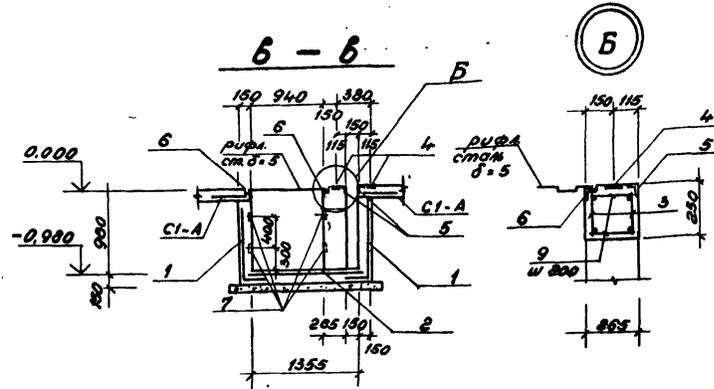
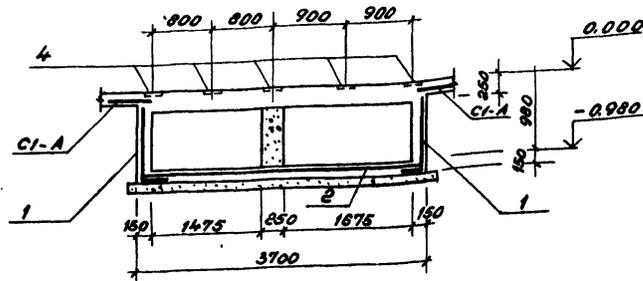
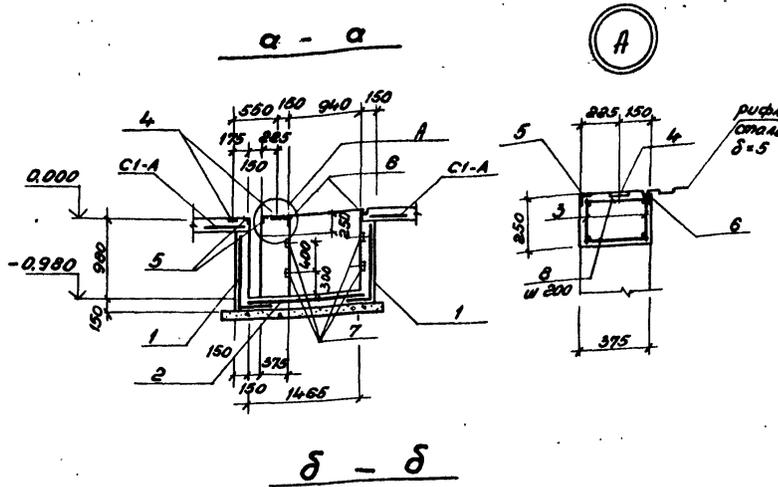
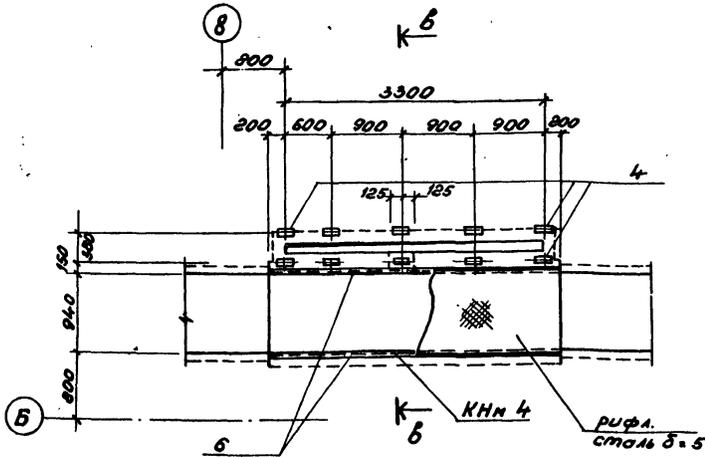
Инв. №

		ТП 903-1-198	КМ 3
		Котельная с тремя котлами КВ-ГМ-100 и тремя котлами ГМ-10-14 (2 АБ-23-14 ГМ), открытая система водоподогрева	Стандарт Листов
		Котельная	РП 25
		Фрагмент плана №3 КМ 3. Разрезы 5-5 + 8-8.	ЛАТГИПРОПРОМ

Фрагмент плана №5



Фрагмент плана №4



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элементов	Узлы арматурные			Узлы закладные							Итого	Всего
	Арматура		Итого	Арматура		Прокат марки			Итого			
	Плоская			класов		ВСт 3 кп 2						
	А I	А III		А I	А III	ГОСТ 105-76	ГОСТ 8509-76*	ГОСТ 50-5		ГОСТ 63-5		
ГОСТ 5781-81		Итого	ГОСТ 5781-81		ГОСТ 105-76			ГОСТ 8509-76*		Итого		
φ6	φ8		φ6	φ8	δ.4	δ.6	Л	Л				
КНН 5	6.2	76.8	83.0	2.4	4.5	12.0	4.5	12.9	18.0	32.3	133.3	
КНН 4	6.2	73.0	79.2	2.4	4.5	9.9	4.5	12.3	12.7	31.5	130.7	

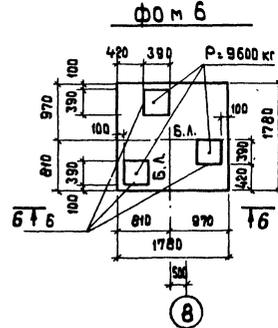
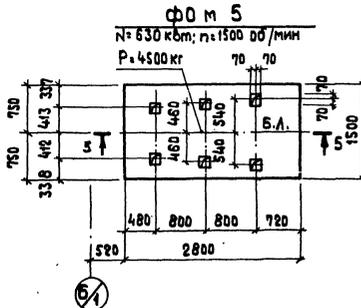
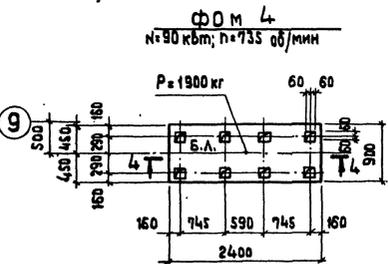
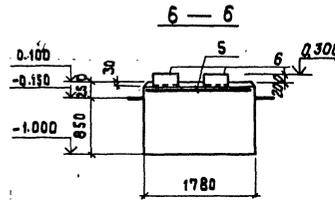
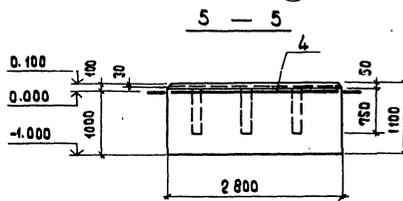
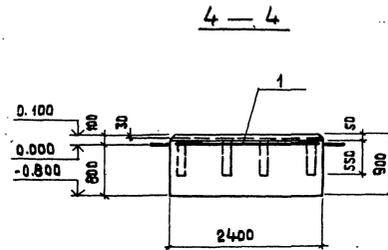
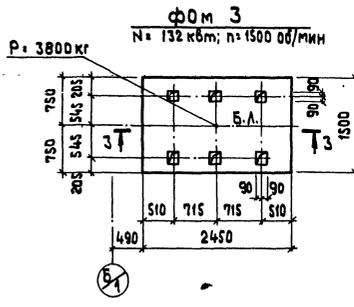
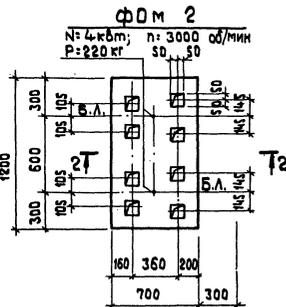
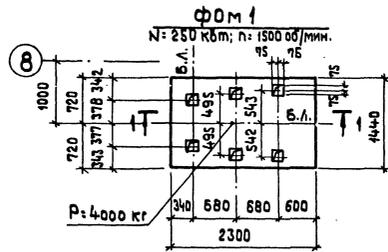
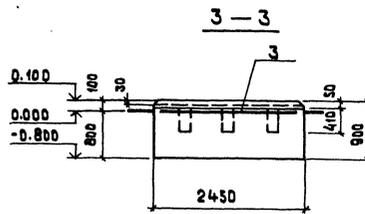
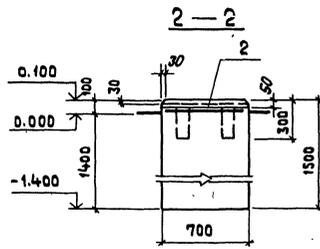
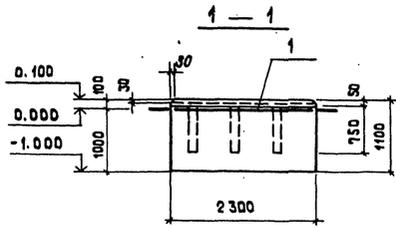
1. Закладные детали в полу, рифленая сталь δ=5, сетка СИ-А ч. детали в чертёжной подземного хозяйства лист КНЖ1-17

Кол	Прим	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
КНН 5					
Сборочные единицы					
Сетки арматурные					
1		ГОСТ 8478-66	200/200/8/8 2500/2	8.4	м
2		ГОСТ 8478-66	200/200/8/8 1700	3.7	м
Корпусы плоские					
3		ТП 903-1-198 КЖЖ-КрII ал.5.5, ч.2	КрII	7.4	м
Узлы закладные					
Детали					
4		1.400-6/76	М8-11	5	
5		3.400-6/76	МН4-46	3.4	м
6		1.400-15 Б.1	МН 556	3.75	м
7		ТП 903-1-198 ал.5.5, ч.2	КЖЖ-МН7	8.0	м
Детали					
φ6 А I ГОСТ 5781-81					
8			Л=300	38	
Материалы					
Бетон М 200				2.43	м³
КНН 4					
Сборочные единицы					
Сетки арматурные					
1		ГОСТ 8478-66	200/200/8/8 2500/2	7.8	м
2		ГОСТ 8478-66	200/200/8/8 1700	3.6	м
Корпусы плоские					
3		ТП 903-1-198 ал.5.5, ч.2	КЖЖ-Кр	7.3	м
Узлы закладные					
Детали					
4		1.400-6/76	М8-11	5	
5		3.400-6/76	МН4-46	3.3	м
6		1.400-15 Б.1	МН 556	3.7	м
7		ТП 903-1-198 ал.5.5, ч.2	КЖЖ-МН7	7.9	м
Детали					
φ6 А I ГОСТ 5781-81					
9			Л=200	38	
Материалы					
Бетон М 200				2.18	м³

Пробасон

И№.№

ТП 903-1-198		КЖЖ	
Котельная			
Котельная		РП	26
Фрагмент плана №4 и №5			
Стандартизации КНН 4; КНН 5			
18454-47 30		Формат А4	

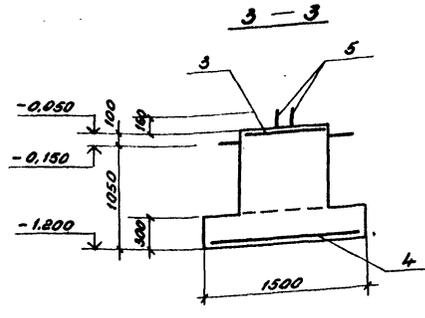
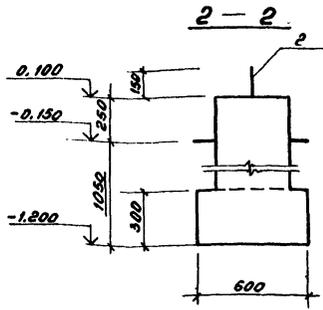
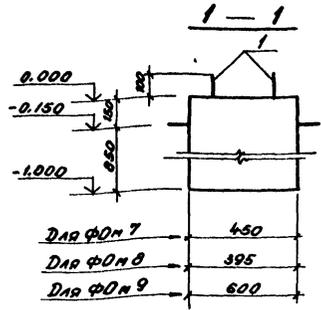


Формы Зона Площ.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		Ф0м 1		
		Сборочные единицы		
1	ГОСТ 8478-66	Сетка арматурная 100/100 В/В K = 2300	14 м	
		Материалы: Бетон М 150		3.6 м³
		Ф0м 2		
		Сборочные единицы		
2	ГОСТ 8478-66	Сетка арматурная 100/100 В/В K = 650	1.2 м	
		Материалы: Бетон М 150		1.3 м³
		Ф0м 3		
		Сборочные единицы		
3	ГОСТ 8478-66	Сетка арматурная 100/100 В/В K = 2300	14.6 м	
		Материалы: Бетон М 150		3.3 м³
		Ф0м 4		
		Сборочные единицы		
4	ГОСТ 8478-66	Сетка арматурная 100/100 В/В K = 2300	0.85 м	
		Материалы: Бетон М 150		1.9 м³
		Ф0м 5		
		Сборочные единицы		
5	ГОСТ 8478-66	Сетка арматурная 100/100 В/В K = 1950	1.74 м	
		Изделие закладное М4-35	3	
6	1.400- 6/76 вып.1	Материалы: Бетон М 150		3.5 м³

1. Ведомость расхода стали дана на листе КЖ-1-28

Привязан
Инв. №

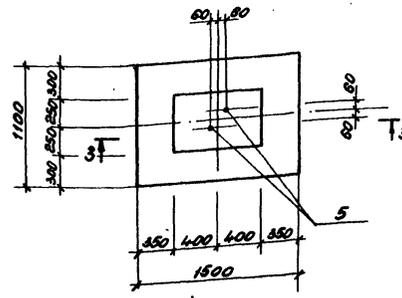
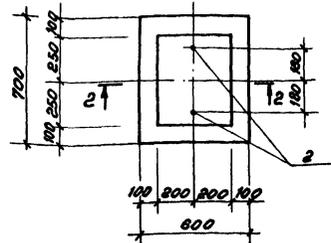
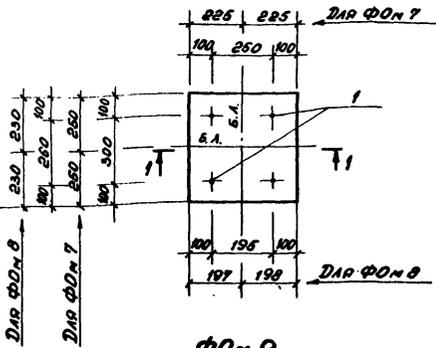
ТП 903-1-198		КЖ 1	
Котельная с тремя котлами КВ-ТМ-100 и тремя котлами ТМ-20-14 (2АВ-25-147г). Открытая система теплоснабжения.			
Ст.монтаж	Дурин	Стадия	Лист
Н.контр.	Рябуха	Листов	27
В.контр.	Андреевская	Котельная	
С.контр.	Дьячкова	Ф0м1+Ф0м6.	
Р.к.тр.	Савчук	Опалубка и армирование.	
Ст.монтаж	Кузнецова	ЛАТГИПРОПРОМ	
Ст.техн.	Замурава		



Ф0м 7; Ф0м 8

Ф0м 10

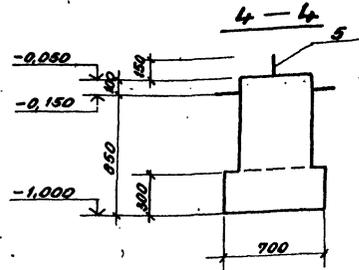
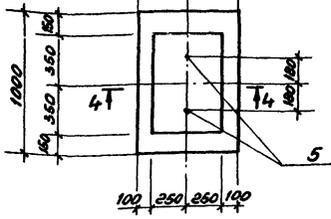
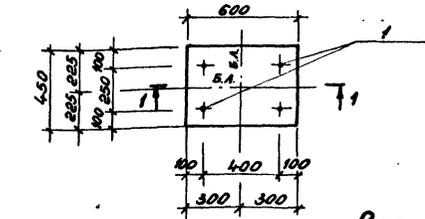
Ф0м 11



Ф0м 9

Ф0м 12

4-4



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные							Общий расход		
	Арматура класса					Арматура класса		Прокат марки							
	Вр-I		А-III		Всего	А-II	В Ст 3 кп 2								
	ГОСТ 5787-80	ГОСТ 5781-81	ГОСТ 5781-81	ГОСТ 5781-81			ГОСТ 5781-81	ГОСТ 19903-74							
5	Углерод	12	Углерод	8	Углерод	12	Углерод	380-8	Углерод	М12	М16	М20	Углерод		
Ф0м 1				26,2	26,2	26,2									26,2
Ф0м 2				11,2	11,2	11,2									11,2
Ф0м 3				27,1	27,1	27,1									27,1
Ф0м 4				15,9	15,9	15,9									15,9
Ф0м 5				32,5	32,5	32,5									32,5
Ф0м 6				24,5	24,5	24,5	4,8	4,8	22,5	22,5					33,3
Ф0м 7-Ф0м 9										1,4				1,4	1,4
Ф0м 10/Ф0м 12										4,2	4,2	2,0	2,0	2,0	20,4
Ф0м 11	2,4	2,4	15,2	15,2		17,6				4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	21,8

Спецификация фундаментов Ф0м 7 ÷ Ф0м 12

Фундамент	Зона	Глуб.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ф0м 7		
				Сборочные единицы		
				Изделие закладное		
1			ГОСТ 24379.1-80	Болт 5 М12×300	4	
				Материалы: Бетон М150		0,23 м³
				Ф0м 8		
				Сборочные единицы		
				Изделие закладное		
1			ГОСТ 24379.1-80	Болт 5 М12×300	4	
				Материалы: Бетон М150		0,22 м³
				Ф0м 9		
				Сборочные единицы		
				Изделие закладное		
1			ГОСТ 24379.1-80	Болт 5 М12×300	4	
				Материалы: Бетон М150		0,30 м³
				Ф0м 10		
				Сборочные единицы		
				Изделие закладное		
2			ГОСТ 24379.1-80	Болт 5 М16×500	2	
				Материалы: Бетон М150		0,33 м³
				Ф0м 11		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
3			ГОСТ 8478-66	180/180/5/2	0,45	
				1800/12		
4			ГОСТ 23279-78	С 18А1-200	25	
				С 18А2-200	25	
				Изделие закладное		
5			ГОСТ 24379.1-80	Болт 5 М20×710	2	
				Материалы: Бетон М150		0,84 м³
				Ф0м 12		
				Сборочные единицы		
				Изделие закладное		
5			ГОСТ 24379.1-80	Болт 5 М20×710	2	
				Материалы: Бетон М150		0,44 м³

Привязан			
Уч. №			

ТП 903-1-198 КЭС 1

Компьютерная система контроля КА-ТМ100 и трехкоординатный измеритель ИМ-301 (2 А.Ф. 85-16 ГМ).

Оптимизация систем теплоснабжения

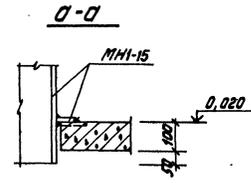
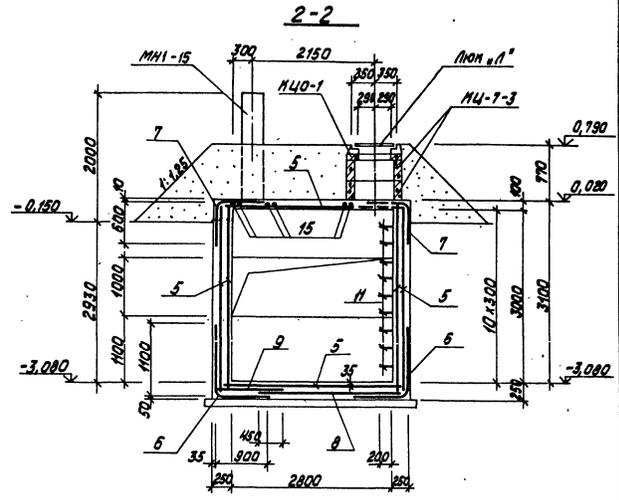
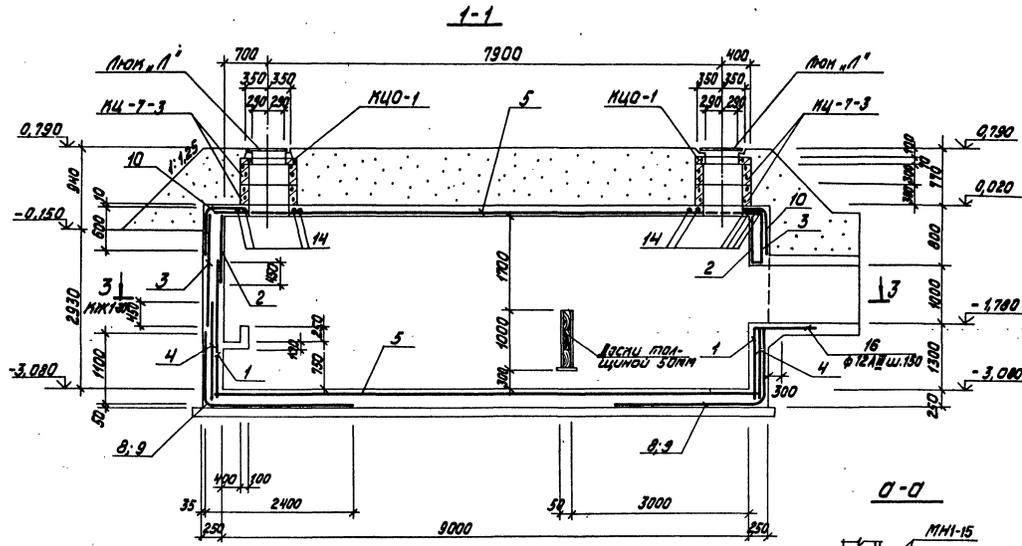
Котельная

Ф0м 7 ÷ Ф0м 12. Опалубка и армирование.

ЛАНГИПРОПРОМ

Старший Инженер Лисов

Инж. Р.П. 28

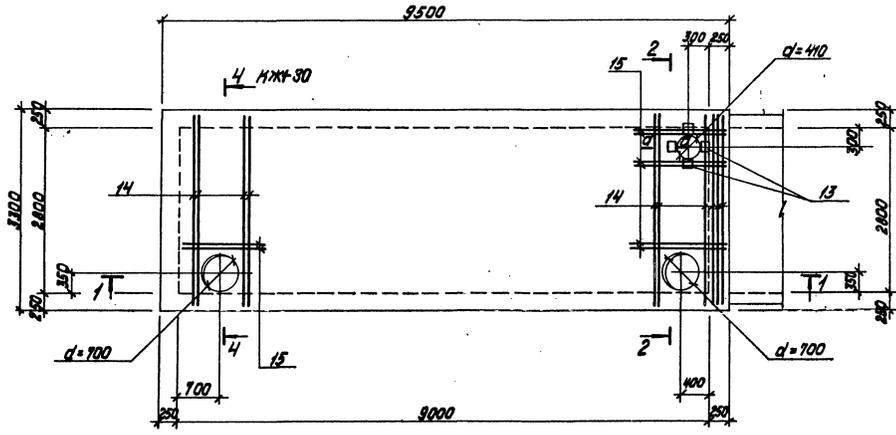


ПРМ 1
Продувочный колодец

Спецификация элементов продувочного колодца ПРМ1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
МЖ-7-3	3.900-3 вып.7.4.1	Польцо, стенное МЖ-7-3	4	0,13т	
МЖ-1	3.900-3 вып.7.4.1	Польцо, стенное МЖ-1	2	0,05т	
Лож, Л	ГСТ 3634-79	Ложечный лож, Л	2	0,01т	
МЖ-15	ТН 903-1-198 ал.Б.С. ч.2	Свдвиги залп. МЖ-15	1		

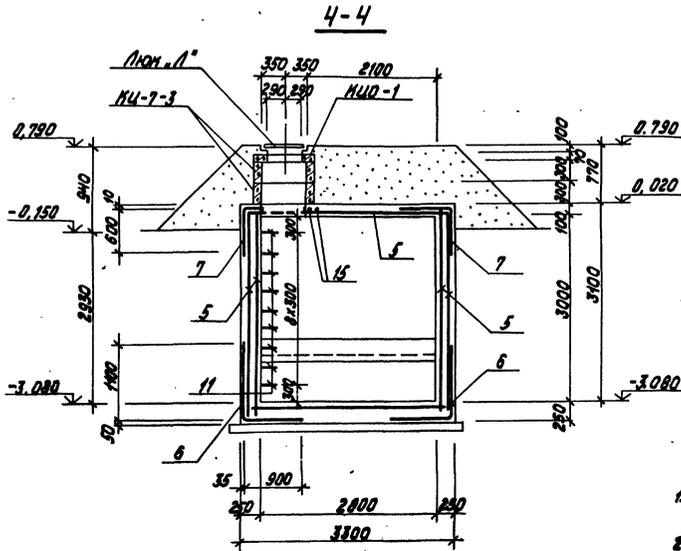
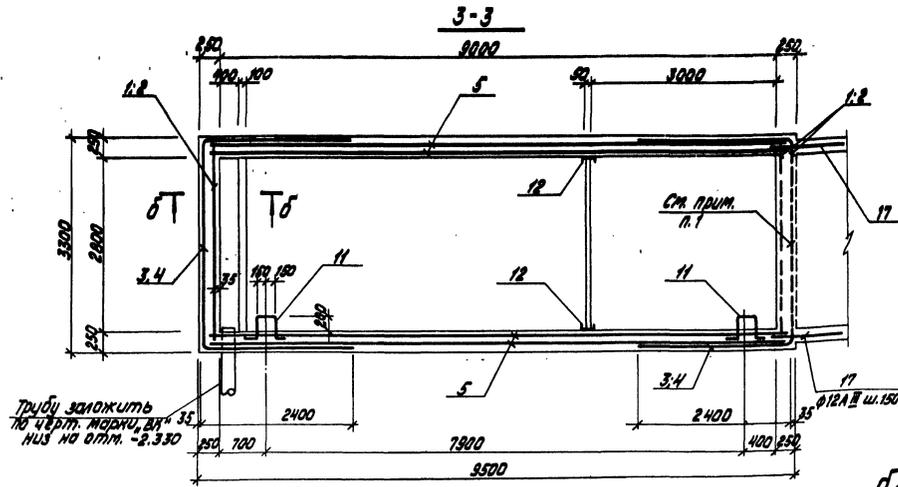
1. Для площадок с грунтовыми водами при производстве работ, водоотведение не прекращать до выполнения отваловки. Гидроизоляцию днища и стен выполнять по узлу на л. МЖ-14.



Привязан	
Шифр	

ТН 903-1-198 МЖ1	
Котельная	
Продувочный колодец ПРМ 1	
Опалубка и армирование	
Лист 29	ЛиттПРОПРОМ

С.О.С. ЛАСОВСКИЙ
И.П.С. ШИШОВ
И.П.С. ШИШОВ
И.П.С. ШИШОВ



Ведомость деталей

№	Эскиз
16	
19	
19	
20	

Спецификация продвучного колодца ПРМ 1

№	Ана	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ПРМ 1					
Сборочные единицы					
Сетки арматурные					
1		ГОСТ 8478-66	200/200/10	2	
2		ГОСТ 8478-66	200/200/10	2	
3		ГОСТ 8478-66	200/200/10	2	
4		ГОСТ 8478-66	200/200/10	2	
5		ГОСТ 8478-66	250/250/10	6	
6		ГОСТ 8478-66	250/250/10	2	
7		ГОСТ 8478-66	250/250/10	2	
8		ГОСТ 8478-66	200/200/10	2	
9		ГОСТ 8478-66	200/200/10	2	
10		ГОСТ 8478-66	200/200/10	2	
Узлы закладные					
11	Т1903-1-198	МЖ1-МН10	МН10	18	
12	Т1903-1-198	МЖ1-МН14	МН1-14	2	
13	3.400-6/76	Л.26	МН3-4	4	
Детали					
φ12А III ГОСТ 5781-81					
14	МЖ1-30	Р=3100		10	
15	МЖ1-30	Р=1250		8	
16	МЖ1-30	Р=700		20	
17	МЖ1-30	Р=700		14	
φ6А I ГОСТ 5781-81					
18	МЖ1-30	Р=900		20	
19	МЖ1-30	Р=3180		12	
20	МЖ1-30	Р=690		20	
Материалы			Бетон М200; В6	23,9 м³	

* см. ведомость деталей

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные				Узлы закладные				Общий расход							
	А-III		Вр-I		А-I		А-III									
	ГОСТ 5781-81	ГОСТ 5781-81	ГОСТ 5781-81	ГОСТ 5781-81	ГОСТ 5781-81	ГОСТ 5781-81	ГОСТ 5781-81	ГОСТ 5781-81								
ПРМ 1	94,7	58,3	973,0	14,5	1092	188,2	1096,7	57,6	57,6	2,0	2,0	1,6	11,8	13,4	73,0	1169,7

1. Арматуру в местах отверстий обрезать и отогнуть по месту.
2. Бетон конструкции М200 по прочности марки В6 по водонепроницаемости.
3. Внутренние поверхности заармировать по свежому бетону.

Т1903-1-198 МЖ1

Котельная с тремя котлами 18-14-100 (три котла)

Котельная

Продвучный колодец ПРМ 1

Опалубка и армирование

ЛАНТИПРОПРОМ

РП 30

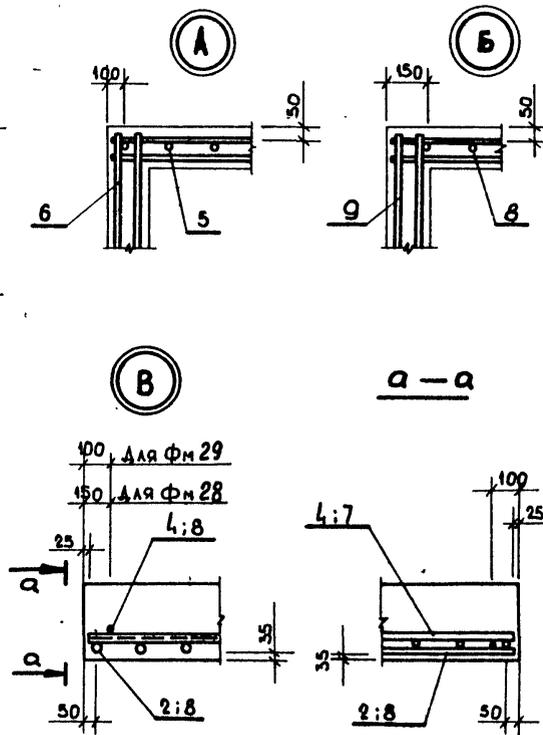
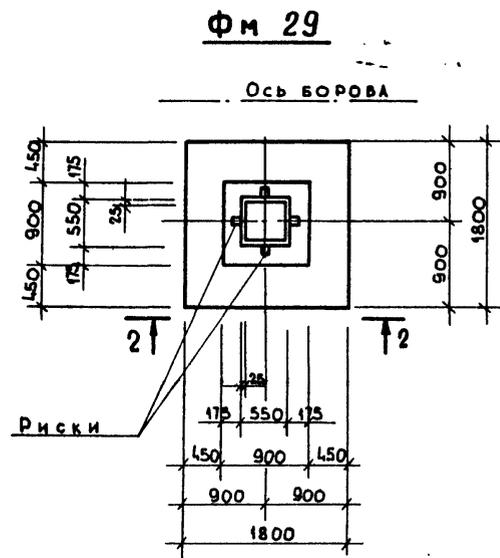
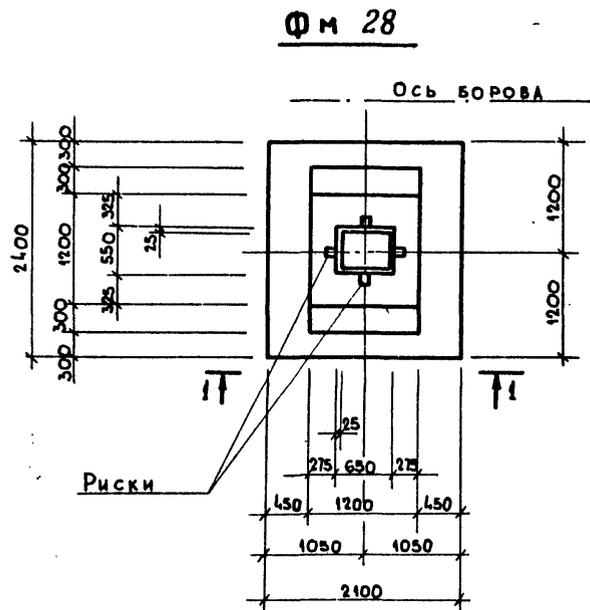
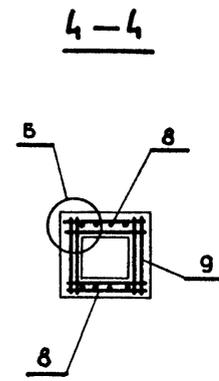
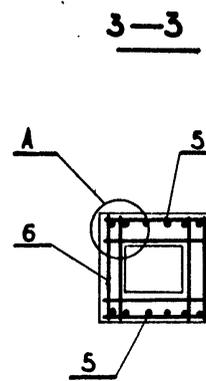
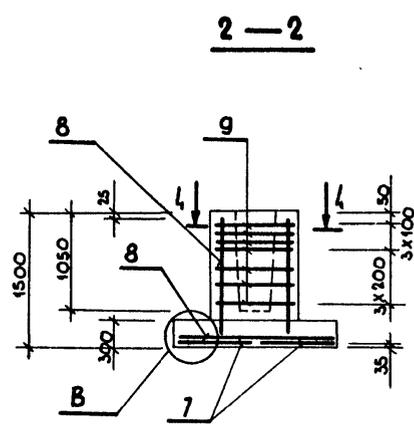
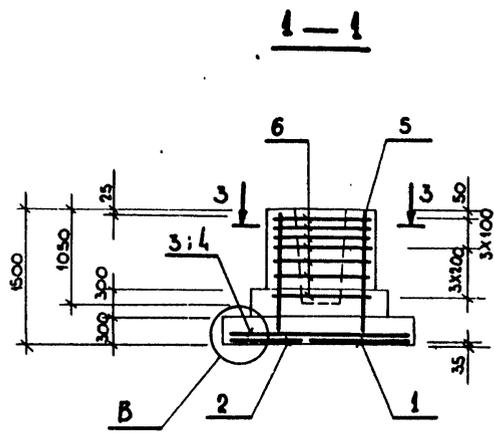


СХЕМА РАСКЛАДКИ СЕТОК ПОДШВЫ Фм 28

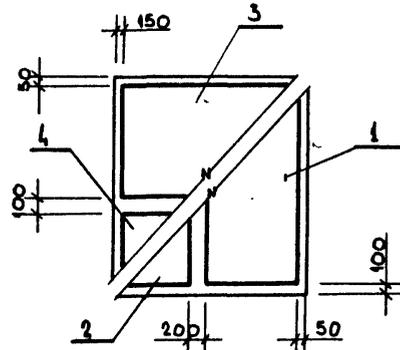
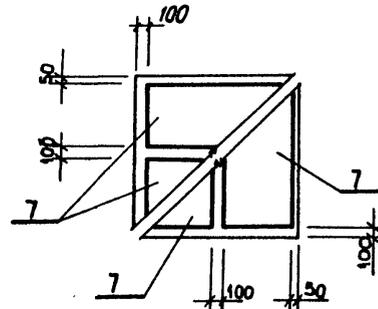


СХЕМА РАСКЛАДКИ СЕТОК ПОДШВЫ Фм 29



СПЕЦИФИКАЦИИ ФУНДАМЕНТОВ Фм 28, Фм 29

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЧ.
				ФУНДАМЕНТ Фм 28		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ		
		1	1.410 - 2 вып.1	С(1) 10A I - 10x24	1	
		2	1.410 - 2 вып.1	С(1) 10A I - 8x24	1	
		3	1.410 - 2 вып.1	С 10A I - 14x21	1	
		4	1.410 - 2 вып.1	С 10A I - 8x21	1	
		5	1.412 - 1/77 вып.3	СН 12A I - 10x15	2	
		6	1.412 - 1/77 вып.3	СВ - 8A I	7	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 150		3.м ³
				ФУНДАМЕНТ Фм 29		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ		
		7	1.410 - 2 вып.1	С(1) 10A I - 8x18	4	
		8	1.410 - 2 вып.1	СН 12A I - 6x15	2	
		9	1.412 - 1/77 вып.3	СА - 8A I	7	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 150		1.60м ³

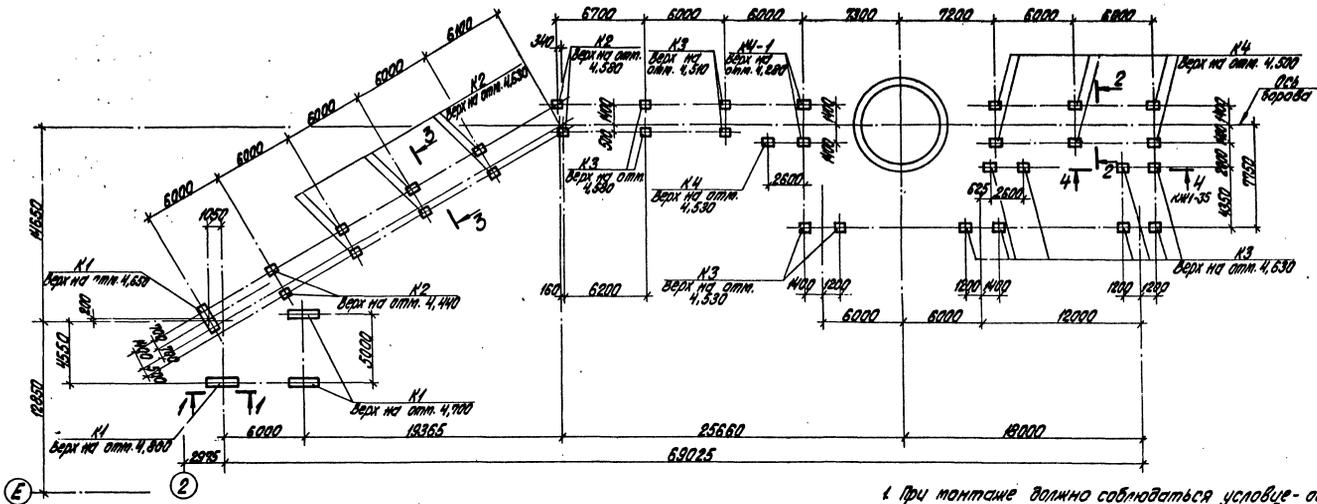
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ						Общий расход
	АРМАТУРА КЛАССА						
	А-I			А-II			
	ГОСТ 5781-81		Итого	ГОСТ 5781-81		Итого	
φ6	φ8	10		12			
Фм 28	4,5	29,0	33,7	32,4	15,4	47,8	81,5
Фм 29	3,8	18,9	22,7	21,6	12,0	33,6	56,3

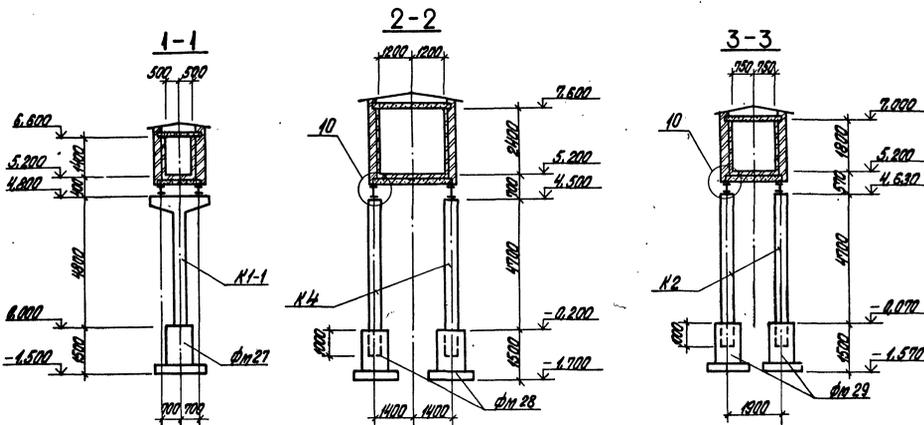
ПРИВЯЗАН:			
ИВ.Н°			

ГП 903-1-198 КЖ1		КОТЕЛЬНАЯ С ТРЕМЯ КОТЛАМИ КВ-ГМ100 И ТРЕМЯ КОТЛАМИ ГМ50-14(2АЕ-25-14ГМ). ОТКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	
ГИП АУМАН	МАЧ.ОТД. РЯВУКА	СТАНА	ЛИСТ ЛИСТОВ
И.КОНСТ. АНАРИВСКАЯ		Котельная	
П.К.ГР. БОБРЯК		Р.п. 33	
СТ.ИВ. КУЗНЕЦОВА		БОРОВ.	
СТ.ТЕХН. БЕЛЯКОВА		ФУНДАМЕНТЫ Фм 28, Фм 29	
		ОПЛУВКА И АРМИРОВАНИЕ.	

Схема расположения колонн



1. При монтаже должно соблюдаться условие - оси колонн монтируются параллельно оси бороба.
2. Марка бетона колонн по морозостойкости для районов с расчетной t° до 20° -МРЗ-50; до 30° (включительно) - МРЗ-75.



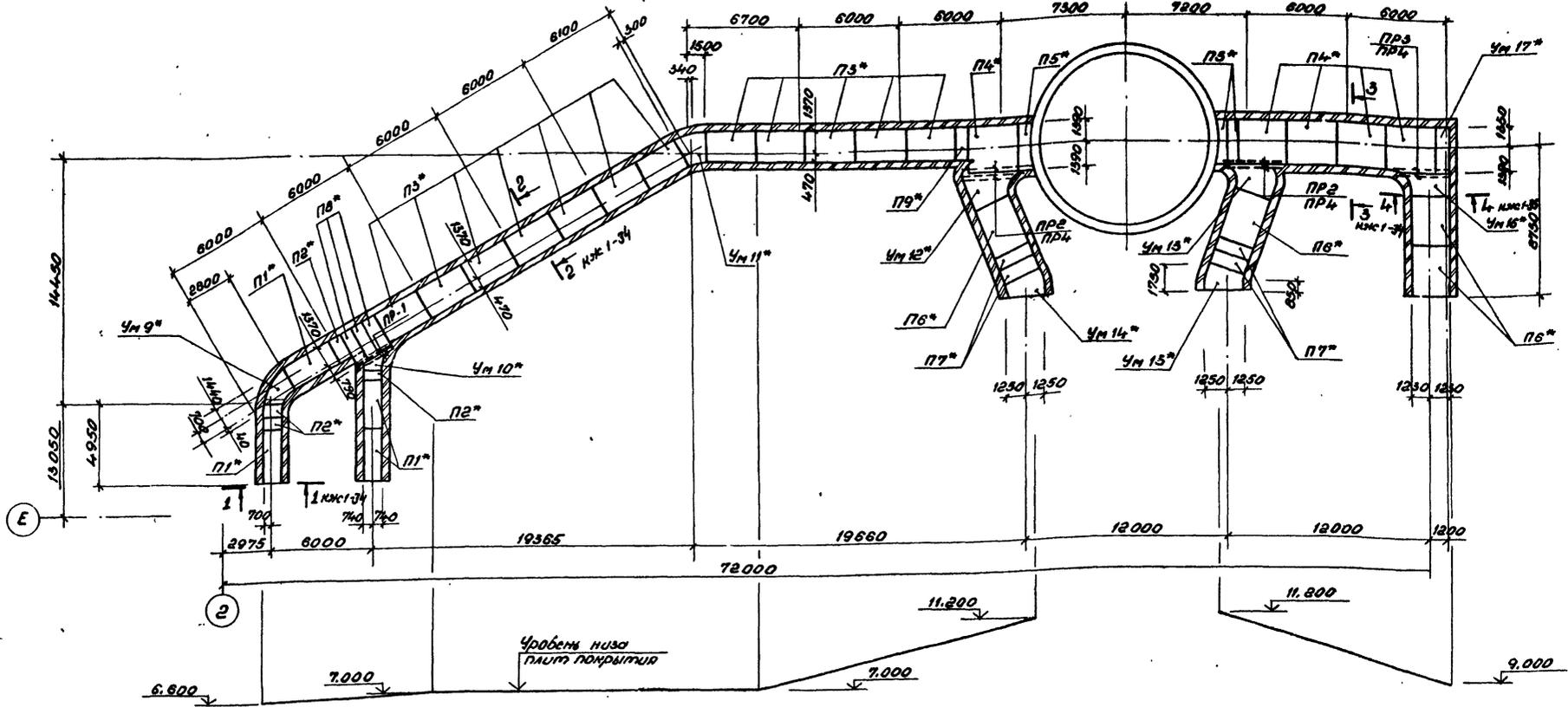
Примечания

ТТ 903-1-198 КЖ 1	
Комплекс с тремя корпусами № 78 и двумя корпусами № 30-1 и 2 де-28-110 (И) для системы теплоснабжения	
Котельная	ЛП 34
Схема расположения колонн Разрешит-1-3-3	ЛАТТИПРОПРОМ
18454-47 38	Формат А2

Титульный лист проекта 903-1-198 А.И.Б.М. 5.4

Исполнитель: Инженер В.И.Смирнов

Схема расположения плит покрытия



Спецификация элементов к схемам расположения на листах

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
КОЛОННЫ					
К1	3.015-2/77 вып. II-2. П1903-1-198 КЖС-К7-1-1 98.5.5.4.1	К7-1-1	4	3200	
К2	3.015-2/77 вып. II-4	К25-1	10	2300	
К3	3.015-2/77 вып. II-4	К25-8	14	2300	
К4	3.015-2/77 вып. II-4	К26-1	7	2900	
К4-1	3.015-2/77 вып. II-4. П1903-1-198 КЖС-К8-1-1 98.5.5.4.1	К26-1-1	2	2900	
Плиты перекрытия					
П1	3.006-2 вып. II-2	П10-3	5	770	Бетон марки М19-75
П2	3.006-2 вып. II-2	П109-3	2	190	
П3	3.006-2 вып. II-2	П14-3	13	1240	
П4	3.006-2 вып. II-2	П23-3	5	3330	
П5	3.006-2 вып. II-2	П239-3	5	820	
П6	3.006-2 вып. II-2	П20-3	4	2570	
П7	3.006-2 вып. II-2	П209-3	4	640	
Плиты покрытия					
П1*	3.006-2 вып. II-2	П10-3*	4	770	См. примечание п.1 листа КЖС-1-35
П2*	3.006-2 вып. II-2	П109-3*	4	190	
П3*	3.006-2 вып. II-2	П14-3*	12	1240	
П7*	3.006-2 вып. II-2	П149-3*	1	310	
П9*	3.006-2 вып. II-2	П149-3*	1	310	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
П4*	3.006-2 вып. II-2	П23-3*	5	3330	См. примечание п.1 л. КЖС-35
П5*	3.006-2 вып. II-2	П239-3*	5	820	
П6*	3.006-2 вып. II-2	П20-3*	4	2570	
П7*	3.006-2 вып. II-2	П209-3*	4	640	
П8*	3.006-2 вып. II-2	П179-3*	3	480	
Перекрытия					
ПР1	ТУ 14-2-24-72	Двутавр с параллельными гранями полки 30Ш1 Е-3850	1		
ПР2	ТУ 14-2-24-72	Двутавр с параллельными гранями полки 30Ш1 Е-3850	2		
ПР3	ТУ 14-2-24-72	Двутавр с параллельными гранями полки 30Ш1 Е-3000	1		
ПР4	ГОСТ 8239-72	Балка двутавровая I 28 Монолитные участки	12,5		И
Ум1	КЖС-37	Ум1	1		
Ум2	КЖС-37	Ум2	1		
Ум3	КЖС-37	Ум3	1		
Ум4	КЖС-37	Ум4	1		
Ум5	КЖС-37	Ум5	1		
Ум6	КЖС-37	Ум6	1		
Ум7	КЖС-37	Ум7	1		
Ум8	КЖС-37	Ум8	1		
Ум9*	КЖС-38	Ум9*	1		См. прим. п.1
Ум10*	КЖС-38	Ум10*	1		КЖС-1-35

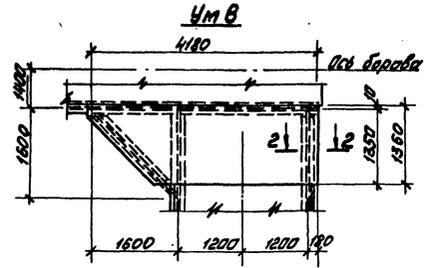
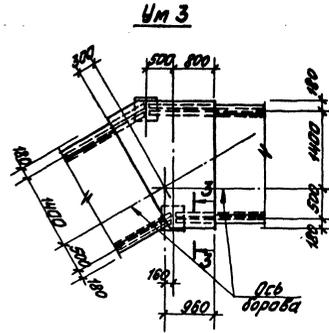
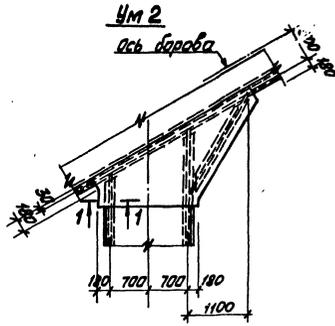
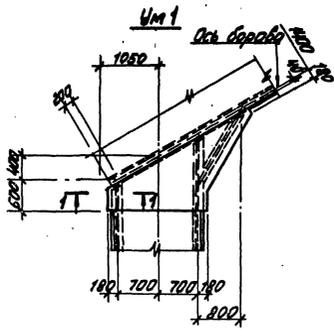
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Ум11*	КЖС-38	Ум11*	1		См. примечание п.1 листа КЖС-35
Ум12*	КЖС-38	Ум12*	1		
Ум13*	КЖС-38	Ум13*	1		
Ум14*	КЖС-38	Ум14*	1		
Ум15*	КЖС-38	Ум15*	1		
Ум16*	КЖС-38	Ум16*	1		
Ум17*	КЖС-38	Ум17*	1		

Прибавки

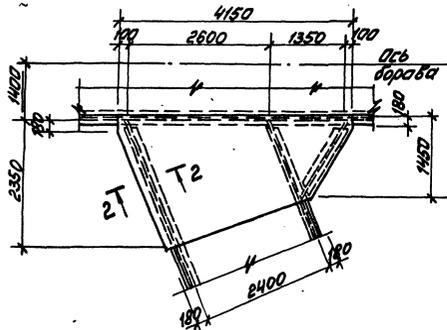
Ум. N°

ТИП		Душан	ТП 903-1-198 КЖС 1	
Исполн.	Инженер	В.М.Кос	Котельная с тремя котлами КВ-1М-100 и тремя котлами ПМ50-14(ЕАЕ-25-14-ГМ) открытой системы теплоснабжения.	
Провер.	Инженер	В.М.Кос	Арх.	36
Утверд.	Инженер	В.М.Кос	Котельная	
Состав.	Инженер	В.М.Кос	Схема расположения плит покрытия. Спецификация.	
Состав.	Инженер	В.М.Кос	ЛАНТИПРОПРОМ	

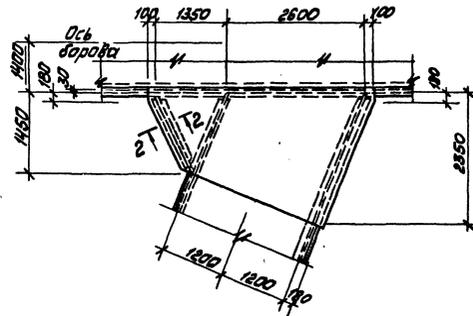
Туполов проект 903-1-198 Албом 5.4



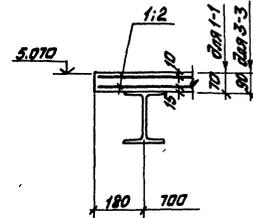
Ум 4



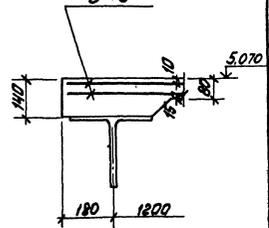
Ум 5



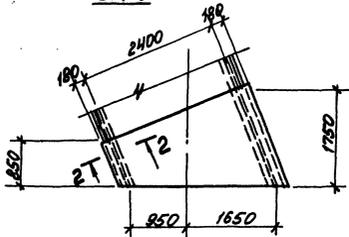
1-1:3-3



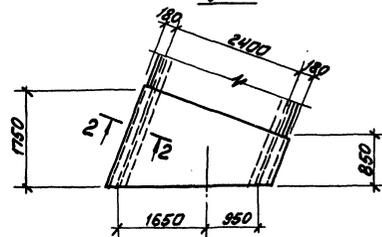
2-2



Ум 6

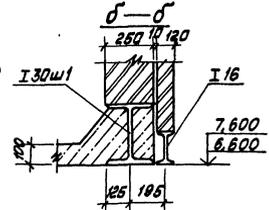
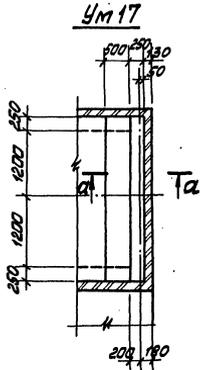
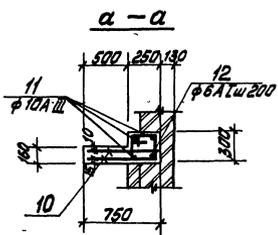
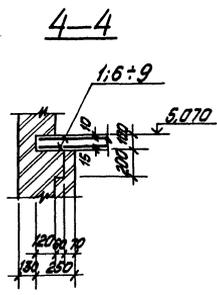
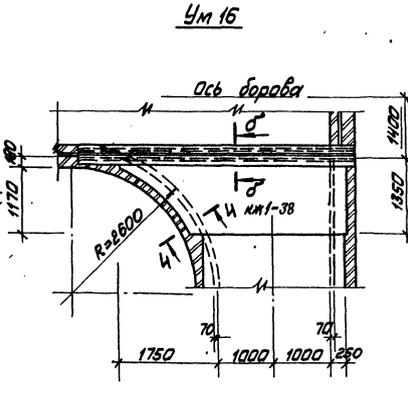
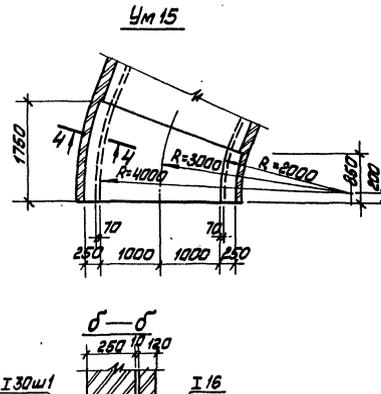
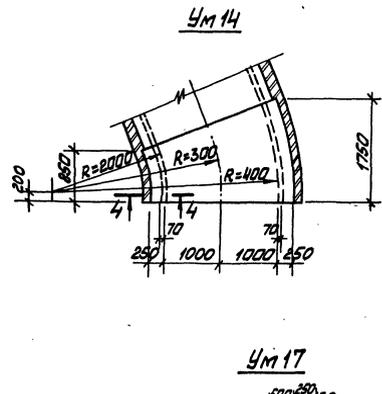
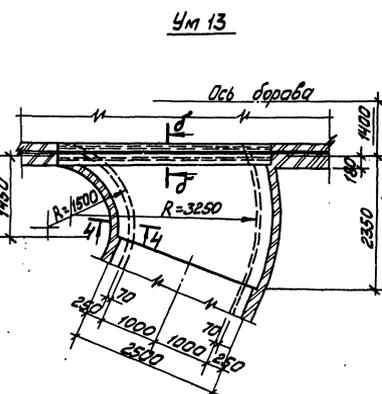
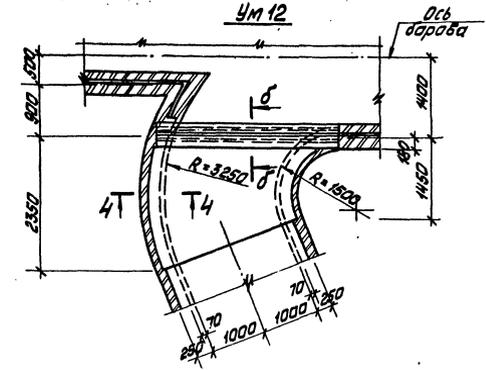
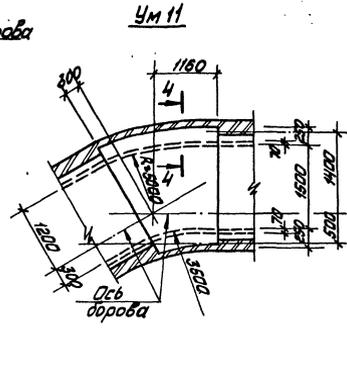
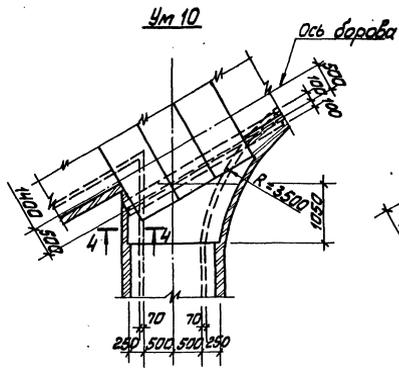
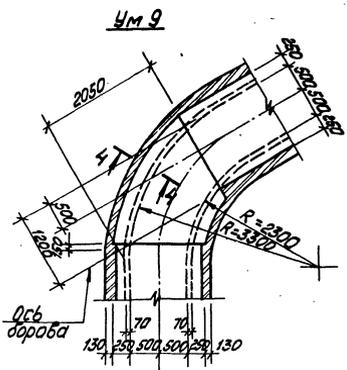


Ум 7



ПРОВЕРКА	

ТП 903-1-198		КЖ 1
Частельна структура котла и др. ТП-1000 (гидро котлы) ТП-50 (УМ 1-8) (УМ) (структурная система) (детали) (детали) (детали)		
УМ 1-8 УМ 1-8 УМ 1-8 УМ 1-8 УМ 1-8 УМ 1-8 УМ 1-8 УМ 1-8	Котельная Баров Ум 1 ÷ Ум 8 Опалудка и армирование	Р.П. 37 ЛАТИПРОПРОМ



Ведомость деталей

№	СЧЕТ
12	250 200

Проверка
УИЭ.№

ТН 903-1-198		КМ 1	
Котельная			
Ум 9*		Ум 17*	
Латипропром		Латипропром	
18454-47		42	

Спецификации монолитных участков Ум 1 - Ум 17*

Альбом 54

Технологический проект 903-1-198

Марка бетона	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ГОСТ 8478-66	Монолит. участок Ум 1	2	0,16 м³
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
		100/100/18/2300х3100		
		Материалы		
		Бетон марки 200		
2	ГОСТ 8478-66	Монолит. участок Ум 2	2	0,17 м³
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
		100/100/18/2300х3100		
		Материалы		
		Бетон марки 200		
1	ГОСТ 8478-66	Монолит. участок Ум 3	2	0,29 м³
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
		100/100/18/2300х3100		
		Материалы		
		Бетон марки 200		
3	ГОСТ 8478-66	Монолит. участок Ум 4	2	0,66 м³
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
		100/100/18/2300х3100		
		Материалы		
		Бетон марки 200		
3	ГОСТ 8478-66	Монолит. участок Ум 5	2	0,66 м³
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
		100/100/18/2300х3100		
		Материалы		
		Бетон марки 200		
4	ГОСТ 8478-66	Монолит. участок Ум 6	2	0,37 м³
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
		100/100/18/2300х3100		
		Материалы		
		Бетон марки 200		
4	ГОСТ 8478-66	Монолит. участок Ум 7	2	0,37 м³
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
		100/100/18/2300х3100		
		Материалы		
		Бетон марки 200		
5	ГОСТ 8478-66	Монолит. участок Ум 8	2	0,80 м³
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
		100/100/18/2300х3100		
		Материалы		
		Бетон марки 200		

Марка бетона	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
2	ГОСТ 8478-66	Монолит. участок Ум 9*	2	0,27 м³
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
		100/100/18/2300х3100		
		Материалы		
		Бетон марки 200		
6	ГОСТ 8478-66	Монолит. участок Ум 10*	2	0,13 м³
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
		100/100/18/2300х3100		
		Материалы		
		Бетон марки 200		
2	ГОСТ 8478-66	Монолит. участок Ум 11*	2	0,34 м³
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
		100/100/18/2300х3100		
		Материалы		
		Бетон марки 200		
7	ГОСТ 8478-66	Монолит. участок Ум 12*	2	0,49 м³
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
		100/100/18/2300х3100		
		Материалы		
		Бетон марки 200		
7	ГОСТ 8478-66	Монолит. участок Ум 13*	2	0,49 м³
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
		100/100/18/2300х3100		
		Материалы		
		Бетон марки 200		
8	ГОСТ 8478-66	Монолит. участок Ум 14*	2	0,36 м³
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
		100/100/18/2300х3100		
		Материалы		
		Бетон марки 200		
8	ГОСТ 8478-66	Монолит. участок Ум 15*	2	0,36 м³
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
		100/100/18/2300х3100		
		Материалы		
		Бетон марки 200		
9	ГОСТ 8478-66	Монолит. участок Ум 16*	2	0,41 м³
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
		100/100/18/2300х3100		
		Материалы		
		Бетон марки 200		

Марка бетона	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
10	ГОСТ 8478-66	Монолит. участок Ум 17*	2	1780 л
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
		100/100/18/2300х3100		
		Материалы		
		Бетон марки 200		
11	ГОСТ 5781-81	стали	4	
12	ГОСТ 5781-81	стали	15	
	ГОСТ 8478-66	стали		1780 л

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего	Общий расход
	Арматура класса						
	A II		A I				
	ГОСТ 5781-81						
	φ8	φ10	Умех	φ6	Умго		
Ум 1	73,1	73,1				73,1	73,1
Ум 2	74,9		74,9			74,9	74,9
Ум 3	73,1		73,1			73,1	73,1
Ум 4	153,3		153,3			153,3	153,3
Ум 5	153,3		153,3			153,3	153,3
Ум 6	101,0		101,0			101,0	101,0
Ум 7	101,0		101,0			101,0	101,0
Ум 8	83,3		83,3			83,3	83,3
Ум 9*	74,9		74,9			74,9	74,9
Ум 10*	26,2		26,2			26,2	26,2
Ум 11*	74,9		74,9			74,9	74,9
Ум 12*	115,9		115,9			115,9	115,9
Ум 13*	115,9		115,9			115,9	115,9
Ум 14*	69,0		69,0			69,0	69,0
Ум 15*	69,0		69,0			69,0	69,0
Ум 16*	78,0		78,0			78,0	78,0
Ум 17*	29,7	7,1	36,8	3,5	3,5	40,3	40,3

Привязан

Ум 17*

Т1903-1-198 КЖ1

Котельная

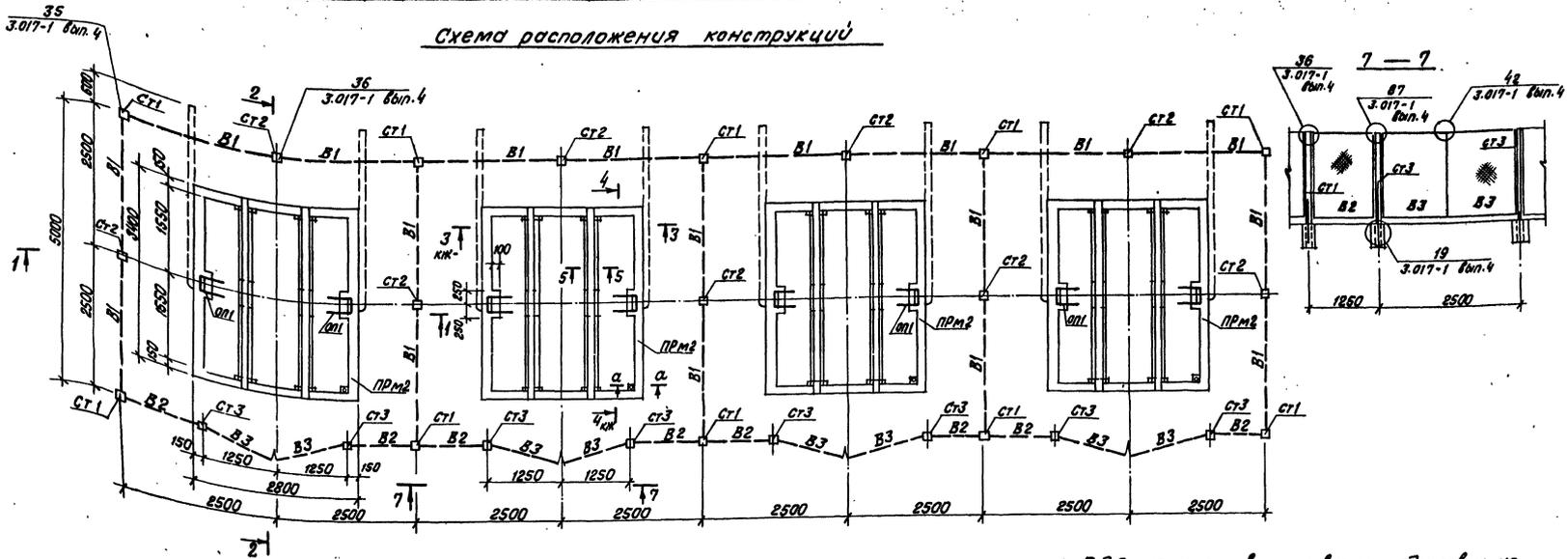
ЛП 39

ЛАНТИПРОПРОМ

18454-47 43

фартат А2

Схема расположения конструкций

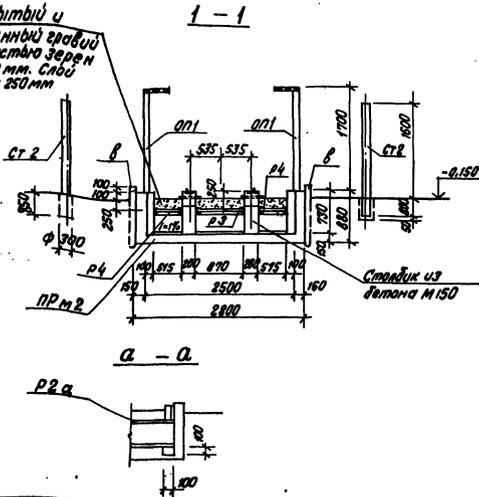


Спецификация элементов к схеме расположения подземного хозяйства.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
ПРМ2	КЖ1-41	Прямак ПРМ	4	
СТ-1	3.017-1 вып.1	Сталь С35δ	10	
СТ-2	3.017-1 вып.1	" С35а	9	
СТ-3	3.017-1 вып.1	" С35в	8	
Р2	ТП 903-1-198 КЖ-Р2, Р2, Р3, Р4 от 5.5 участка 2	Решетка Р2	4	
Р2а	ТП 903-1-198 КЖ-Р2а от 5.5 участка 2	" Р2а	4	
Р3	ТП 903-1-198 КЖ-Р3, Р3, Р4 от 5.5 участка 2	" Р3	4	
Р4	ТП 903-1-198 КЖ-Р4, Р4 от 5.5 участка 2	" Р4	8	
В	ТНБ-05-1573-72	Трубы вини-ластовые	dv=80	28,2
Б1	ТП 903-1-198 КЖ-Б1, Б2, Б3 от 5.5 участка 2	Элементы ограждения	Б1	18
Б2	ТП 903-1-198 КЖ-Б1, Б2, Б3 от 5.5 участка 2	"	Б2	8
Б3	ТП 903-1-198 КЖ-Б1, Б2, Б3 от 5.5 участка 2	"	Б3	8
ОП1	КЖ1-41	Опора ОП1	ОП1	8
МС-9	3.017-1 вып.2	Совм. элемент	МС-9	52
МС-11	3.017-1 вып.2	"	МС-11	52
МС-26	3.017-1 вып.2	"	МС-26	4
П5	ТП 903-1-198 КЖ-П5, П5а от 5.5 участка 2	П5	П5	8

1. Под днище прямков устраивается подбетонка из бетона М50 толщиной 100 мм по уплотненному грунту.
2. Возведение монолитных прямков выполняется в соответствии с СНиП III-15-76, бетонные и ж/бетонные конструкции монолитные. Общие правила производства и приемки работ.
3. Все металлические изделия покрыть 2-мя слоями эмали ХБ-124 ГОСТ 10444-74 по грунтовке ГФ-020 или ФН-03к в 2-а слоя общей толщ. 55 мкм в соответствии с таблицей 48 СНиП II-28-73.
4. Расход бетона М150 по узлу "19" составляет - 1,6 м³.

Прямки и просеянный гравий крупностью зерен 30-50 мм. Слои гравия 250 мм



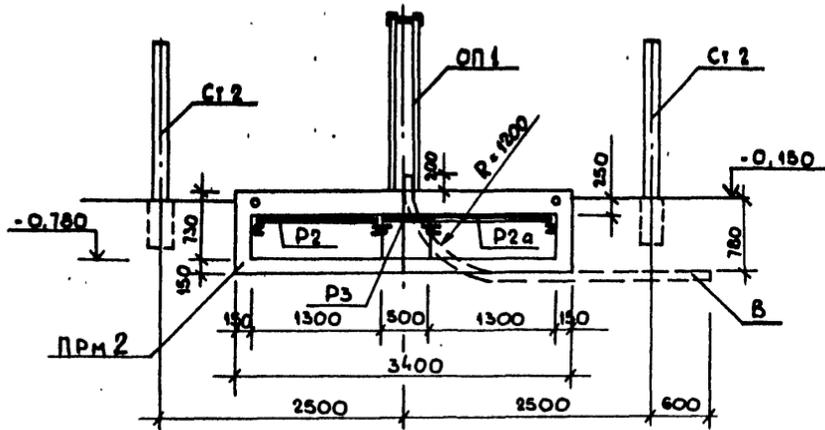
Прямков	
Ивл. №	

ТП 903-1-198		КЖ1	
Котельная			
РП		40	
ЛАТИПРОПРОМ			

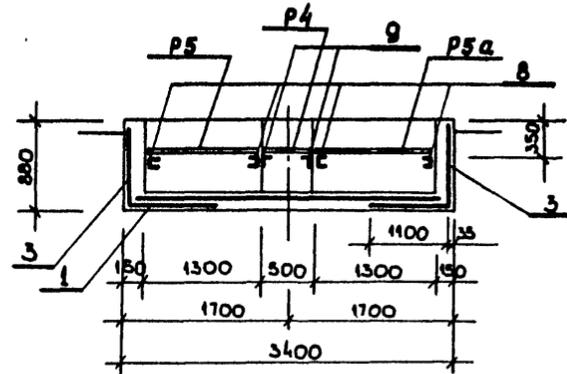
Титульный проект 903-1-198 альбом 5-4

Составитель: [Имя], Проверил: [Имя], Утвердил: [Имя]

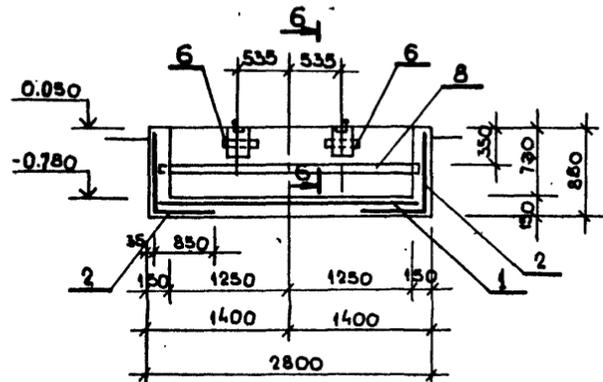
2-2



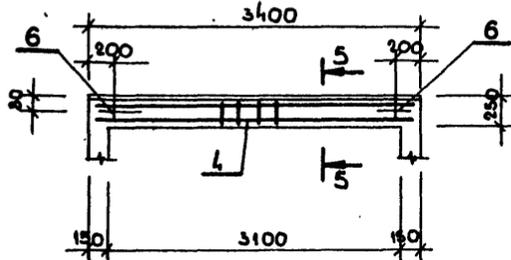
4-4



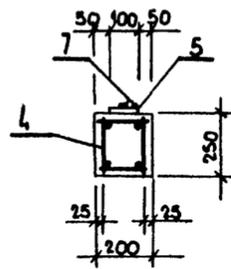
3-3



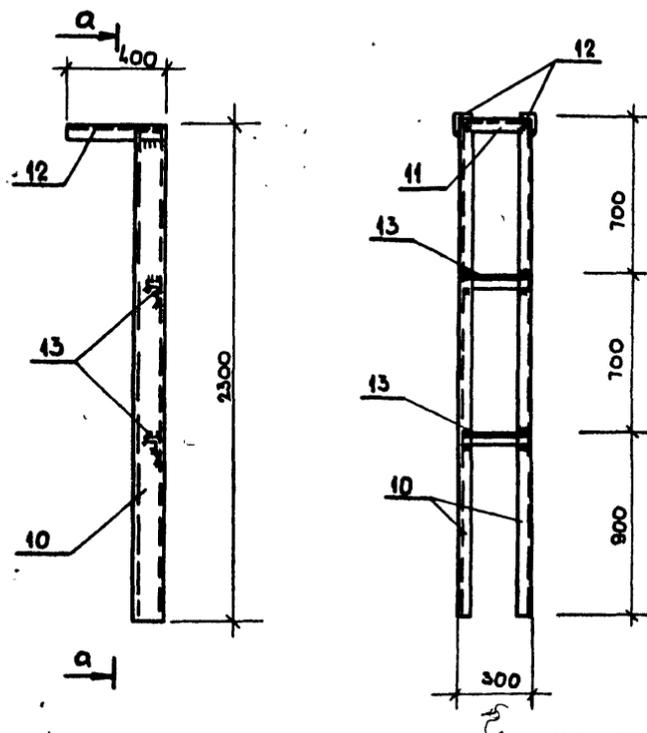
6-6



5-5



оп 1



СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

№	КОД	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМ.
			ПРИЯМОК ПРМ 2		
			СВОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
			СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ		
1	ГОСТ 8478-66	100/100/5/5 B=2900		3,3	РЕЗАТЬ B=2100
2	ГОСТ 8478-66	100/100/5/5 B=1700		6,2	ГНУТЬ L
3	ГОСТ 8478-66	100/100/5/5 B=2300		5,0	ГНУТЬ L B=1850
			КАРКАС ПРОСТРАНСТВ.		
4	т.п.903-1-198 КЖ-1 АЛББ. 5.5, ч. 2		КР 11	12,7	М
			ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ		
5	т.п.903-1-198 КЖ-1 АЛББ. 5.5, ч. 2		МН-6	6,8	М
6			Труба $\phi 28 \times 2,5$ $l=300$ ГОСТ 9940-72	4	шт.
8			Швеллер С12 ГОСТ 8240-72	10,8	М
			ДЕТАЛИ		
7			$\phi 16$ А1 ГОСТ 5781-81	6,8	М
9			Л63x5 ГОСТ 8509-72	5,0	М
			МАТЕРИАЛЫ		
	ГОСТ 7473-76		БЕТОН МАРКИ 200	2,96	м ³
			ОП 1		
			ГОСТ 8240-72 Е10		
10			$l=2300$	2	39,5 кг
11			$l=300$	1	2,6 кг
			ГОСТ 8509-72 Л50x5		
12			$l=400$	2	3,0 кг
13			$l=280$	2	2,1 кг
			ИТОГО:		47,2 кг

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ				ОБЩИЙ РАСХОД			
	АРМАТУРА КЛАССА			ВСЕГО	ПРОКАТ МАРКИ					ВСЕГО		
	Вс 3 кл 2				Вс 3 кл 2							
	Вр-I	А1	АII		ГОСТ 103-76	ГОСТ 8240-72	ГОСТ 8509-72	ГОСТ 9940-72 ^М			ГОСТ 5781-81	ГОСТ 5781-81
	$\phi 5$	$\phi 6$	$\phi 12$		$\delta=8$	Е 12	Л63x5	ТРУБА $\phi 28 \times 2,5$	$\phi 16$	$\phi 8$		
ПРМ 2	100,4	5,2	23,8	129,4	42,8	112,3	24,1	2,4	10,7	6,4	17,1	328,1

1. НАРУЖНЫЕ ПОВЕРХНОСТИ ПРИЯМКА ПОКРЫТЬ ГОРЯЧИМ БИТУМОМ ЗА ГРАЗА ПО ХОЛОДНОЙ БИТУМНОЙ ОГРУНТОВКЕ.

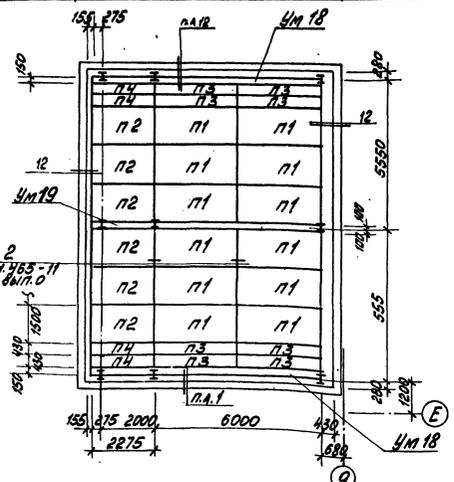
ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

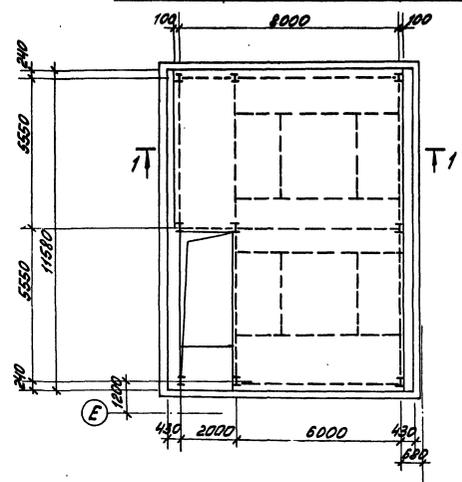
ТП 903-1-198		КЖ 1	
КОТЕЛЬНАЯ С ТРЕМЯ КОТЛАМИ КВ-ГМ-100 И ТРЕМЯ КОТЛАМИ ГМ50-14 (2АЕ-25-14ГМ). ОТКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ			
Г.И.П.	А.И.МАН	СТАДИЯ	ЛИСТ
НАЧ. ОТД.	Д.Я.УХА	Котельная	Р.П. 41
И.КОНТР.	А.И.АРНЕВСКАЯ	ОТКРЫТАЯ УСТАНОВКА ТРАНСФОРМАТОРОВ 10/6 КВ. РАЗРЕЗЫ 2-2 ÷ 6-6.	
ГЛ. СПЕЦ.	А.И.АРНЕВСКАЯ	ЛАТГИПРОПРОМ	
РИС. ГР.	Б.В.РИК		
ИСП.	Г.И.ЦУК		

Туполов проект 903-1-198 Альбом 5.4

Схема расположения плит перекрытия



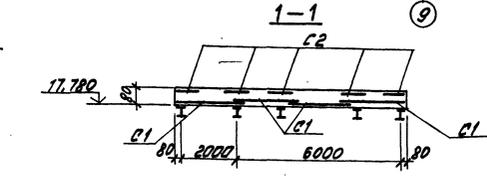
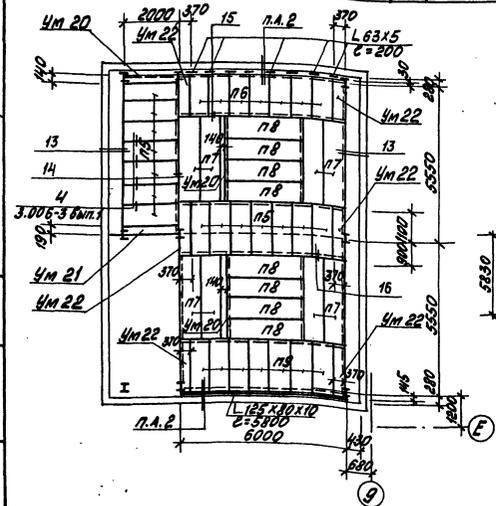
Вариант монолитного перекрытия П1



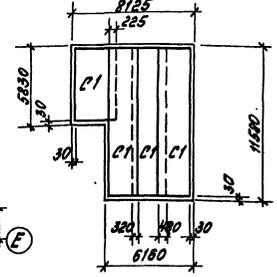
Спецификация элементов к схемам расположения плит перекрытия и перекрытия

Марка эл-та	Обозначение	Наименование	Масса кв. м	Примечание
Плиты перекрытия				
П1	1.465-11 Вып.2	АП1-1	297	12
П2	см. примеч. п.1	П2		6
П3	1.465-11 Вып.2	АП1-3	90	8
П4	см. примеч. п.1	П4		4
Плиты перекрытия				
П5	3.006-2 Вып. I	П17а-3	14	
П6	3.006-2 Вып. I	П17б-11	7	
П7	3.006-2 Вып. I	П17в-3	8	
П8	3.006-2 Вып. I	П17г-5	8	
П9	3.006-2 Вып. I	П17д-11	7	
Участки монолитные				
Ум 18	КЖ 44	Ум 18	2	
Ум 19	КЖ 44	Ум 19	1	
Ум 20	КЖ 44	Ум 20	8,0	м
Ум 21	КЖ 44	Ум 21	1	
Ум 22	КЖ 44	Ум 22	9,7	м
Спецификация элементов				
	ГОСТ 8509-72	L 100x10		226,0кг
	ГОСТ 19905-74	б=1		212,0кг
	ГОСТ 8568-57*	диаметр б=5		478,0кг
	ГОСТ 5781-81	Ф14А-I L=350	290	332,0кг

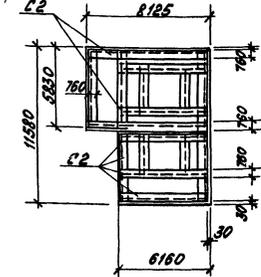
Схема расположения плит перекрытия



Раскладка нижних сеток плиты Пм1



Раскладка верхних сеток плиты Пм1



Спецификация монолитной плиты Пм1

Марка эл-та	Обозначение	Наименование	Масса	Примечание
Плита Пм1				
Сборочные единицы				
С1	ГОСТ 8478-66	200/200/12		44,3 м
С2	ГОСТ 8478-66	200/200/12		76,3 м
Материалы				
		Бетон марки 200	8,2	м ³

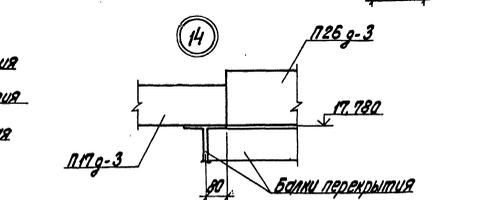
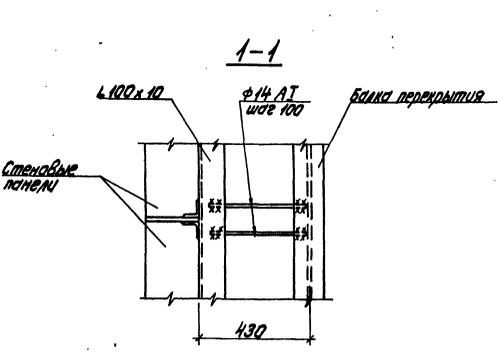
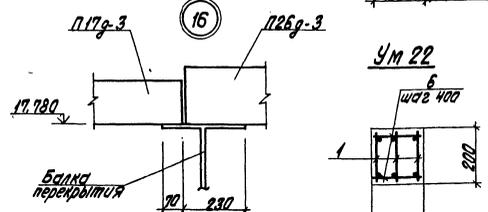
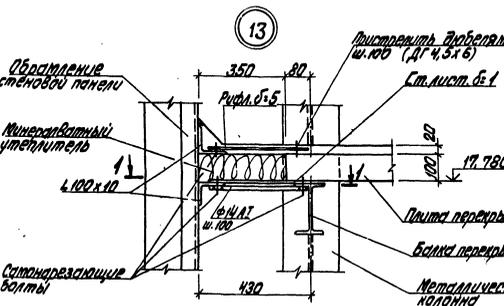
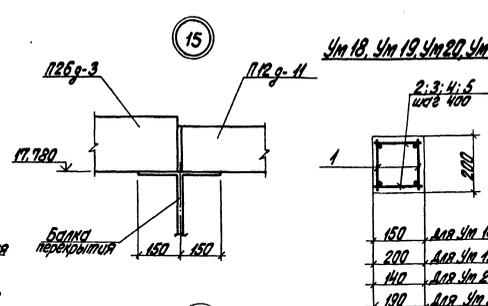
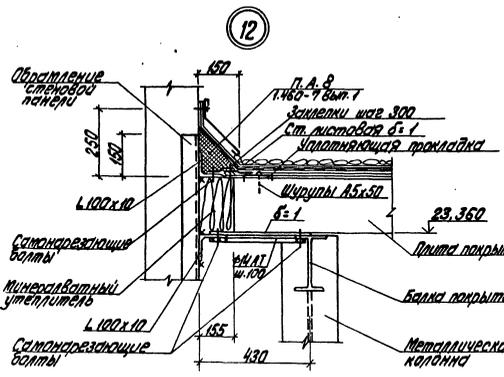
- Плиты перекрытия П2, П4 изгот. по типу плит серии 1.465-11 Вып.2
- Раскладку арматуры на варианте монолитного перекрытия Пм1 8038 кг (Ф8А III)

ТП 903-1-198 КЖ1

Котельная 07 42

ЛАТИПРОПРОМ

Спецификации монолитных участков Ум 18+ Ум 22



Ум 18, Ум 19, Ум 20, Ум 21

1	17.903-1-198 ЛА.3.5	КЖ-КР19	Ум 18	16,35 м
2			Ум 19	42
			Ум 20	0,25 м³
			Ум 21	
			Ум 22	
1	17.903-1-198 ЛА.3.5	КЖ-КР19	Ум 18	16,35 м
			Ум 19	42
			Ум 20	0,33 м³
			Ум 21	
			Ум 22	
1	17.903-1-198 ЛА.3.5	КЖ-КР19	Ум 18	15,9 м
			Ум 19	40
			Ум 20	0,22 м³
			Ум 21	
			Ум 22	
1	17.903-1-198 ЛА.3.5	КЖ-КР19	Ум 18	3,9 м
			Ум 19	12
			Ум 20	0,03 м³
			Ум 21	
			Ум 22	
1	17.903-1-198 ЛА.3.5	КЖ-КР19	Ум 18	29,0 м
			Ум 19	50
			Ум 20	0,72 м³

Ведомость расхода стали на элемент

Марка элемента	Изделия арматурные					Общий расход
	Арматура класса А-I		А-II		Всего	
	Ф6	Умощ	Ф10	Ф12		
	ГОСТ 5781-81					
Ум 18	4,5	4,5	10,1	14,7	24,8	29,3
Ум 19	5,0	5,0	10,1	14,7	24,8	29,8
Ум 20	4,2	4,2	9,9	14,3	24,2	28,4
Ум 21	1,2	1,2	2,4	3,5	5,9	7,1
Ум 22	2,7	2,7	18,0	28,1	44,1	53,8

№ п/п	Обозначение	Наименование	кол	Примечания
		Ум 18		
		Сборочные единицы		
		Каркас арматурный		
1	17.903-1-198 ЛА.3.5	КЖ-КР19	16,35 м	
		Детали		
		Ф6 А-1 ГОСТ 5781-81		
2		Р-130	42	
		Бетон марки 200	0,25 м³	
		Ум 19		
		Сборочные единицы		
		Каркас арматурный		
1	17.903-1-198 ЛА.3.5	КЖ-КР19	16,35 м	
		Детали		
		Ф6 А-1 ГОСТ 5781-81		
3		Р-190	42	
		Бетон марки 200	0,33 м³	
		Ум 20		
		Сборочные единицы		
		Каркас арматурный		
1	17.903-1-198 ЛА.3.5	КЖ-КР19	15,9 м	
		Детали		
		Ф6 А-1 ГОСТ 5781-81		
4		Р-180	40	
		Бетон марки 200	0,22 м³	
		Ум 21		
		Сборочные единицы		
		Каркас арматурный		
1	17.903-1-198 ЛА.3.5	КЖ-КР19	3,9 м	
		Детали		
		Ф6 А-1 ГОСТ 5781-81		
5		Р-120	12	
		Бетон марки 200	0,03 м³	
		Ум 22		
		Сборочные единицы		
		Каркас арматурный		
1	17.903-1-198 ЛА.3.5	КЖ-КР19	29,0 м	
		Детали		
		Ф6 А-1 ГОСТ 5781-81		
6		Р-350	50	
		Бетон марки 200	0,72 м³	

Проект		ТП 903-1-198 КЖ1	
Исполнитель		КЖ1	
Проверен		КЖ1	
Утвержден		КЖ1	
Дата		12.16.85	
Масштаб		1:1	
Состав		Латгипропром	
Инв. №		44	
Формат		А2	

Типовой проект 903-1-198 Архив 5.4

Ведомость металлоконструкций по вводу проекта

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 903-1-198	АР Комплектующие стальные решения	Альбом 5.2
ТП 903-1-198	КМ Конструкции железобетонные	Альбом 2.0; 2.1; 2.4
ТП 903-1-198	КМ Конструкции металлические	Альбом 3.5; 3.4
ТП 903-1-198	БК Изготовление водопровода и канализации	Альбом 4.2
ТП 903-1-198	ОВ Отопление и вентиляция	Альбом 4.2
ТП 903-1-198	ТС Тепловые сети	Альбом 4.2
ТП 903-1-198	АТМ Автоматизация	Альбом 5.1; 5.2; 5.3
ТП 903-1-198	Э Электротехническая часть	Альбом 6.2; 6.4
ТП 903-1-198	ЗС Связь и сигнализация	Альбом 8.2
ТП 903-1-198	ТМ Технико-технологическая часть	Альбом 1.2; 2.5; 3.1; 3.2
ТП 903-1-198	ВМ Ведомости потребности материалов	Альбом 4

Ведомость чертежей основного комплекта марки КМ (начало)

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Ведомость металлоконструкций по вводу проекта	
2	Техническая спецификация металла (начало)	
3	Техническая спецификация металла (продолжение)	
4	Техническая спецификация металла (оканчание)	
5	Техническая спецификация металла для специализированных заводов	
6	Схемы расположения подвесных путей в осях 7-16, 9-16, 17-Е. Узел 1	
7	Площадки МП4; МП2. Узлы 2; 3; 4	
8	Дополнительные площадки к катанам. Узел 5. Лестница МП1.	
9	Схема расположения балок перекрытия на отм. 5,000. Узел 6	
10	Площадки МП3, МП4	
11	Лестницы МП2; МП4. Узел 7	
12	Площадки МП5. Лестница МП5. Узлы 8; 9	
13	Металлическая площадка МП6. Узлы 10; 11. Стрелы МП - 23	
14	Узлы 12; 15. Площадки МП7. Схема расположения металлобруса и опор трубопроводов камеры управления	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие безопасность эксплуатации и полную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *(подпись)* (Думан)

Наименование конструкций по материалу: по Предусмотр. № 01-03	№ п/п	№ Об	Масса конструкций т													Итого	Средн. по проекту					
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			14	15	16	17	18
Площадки рабочие из несущих конструкций (внутренние)	1	526243	526243		25,46	4,56	0,02	0,02									20,53	54,70	1400 кг/т	Вит. 20		
Площадки рабочие из несущих конструкций (наружные)	2	526244	526243		1,04	0,10											0,19	1,34	1400 кг/т	Вит. 20		
Опоры под тепло-технологические трубопроводы	3	526356			5,34	1,81		0,04												1400 кг/т	Вит. 5	
Рельсы под тепло-технологические трубопроводы	4	526356			3,98	0,72										0,01	0,08	4,84				
Мониторинговые пути и балки	5	526235			12,21	0,22									0,36			12,92		1426-1	Вит. 3	
Площадки, лестницы и ограждения	6	526243			0,94	3,98	0,01	0,89							4,91		2,46	13,32		1457-2	Вит. 4-4	
Перекрытия оконные	7	526221					0,06										5,03		5,14		1435-4	Вит. 1
Камера управления	8	526356	526235		1,43	0,01												1,45				
Баров	9	526153			12,63	1,33											0,19	14,29				
Деаэрационная эжемерка	10	526592			17,01	10,65										5,13	0,05	33,17				
Трассы трубопроводов	11	526315			0,22	0,17												0,39				
Итого	12				79,86	23,61	0,03	0,95							15,43	0,01	23,50	144,82				
Контрольная сумма	13				79,86	23,61	0,03	0,95							15,43	0,01	23,50	144,82				

Ведомость чертежей основного комплекта марки КМ (оканчание)

Лист	Наименование	Примечание
15	Схема расположения опор под трубопроводы в осях 2-16. Сечения 1-1, 2-2	
16	Сечения 3-3 + 10-10	
17	Узлы 14+20. Сечение 11-11.	
18	Опоры ГРП на отм. 5,000	
19	Примечание деаэрационной лестница МП7. Площадки МП6. Узлы 21, 22	
20	Примечание деаэрационной платформы на отметке 0,000; 17,980; 23,350. Узел 23	
21	Баров. Схема расположения металлических балок перекрытия и площадок	
22	Баров. Узлы 24+28	
23	Баров. Узлы 29+34	

1. Ведомость примененных и сырьевых документов ст. на листе КМ-2.

№ п/п	Наименование	Кол-во	Лист	Листов
	Привязан			
	УИВ. №			
		ТП 903-1-198 КМ		
Котельная				
ЛАНТИПРОПРОМ				

Вид профиля ГОСТ, ТУ	Материалы и ГОСТ	Обозначение по размеру (профиль)	№ п/п	Код			Кол-во шт.	Длина мм	Масса металла по элементам конструкций, т										Итого масса т
				Материал	Вид профиля	Размер профиля			Код элемента конструкции										
									3084.32	3084.34	3084.36	3084.38	3084.40	3084.42	3084.44	3084.46	3084.48	3084.50	
Балки двутавровые с параллельными гранями ТУ 44-2-24-72	ВСтЗ КРЗ ГОСТ 380-74*	I 20У1	1	24716					0,64	1,96						8,46	14,06		
		I 20У1	2	24619												0,56	0,56		
		I 23У1	3	24619												0,22	0,22		
		I 25У1	4	24619												0,51	0,51		
		I 30У1	5	24619												3,02	3,02		
		I 35У1	6	24619						3,10						4,76	7,86		
		I 40У1	7	24619												2,69	2,69		
		I 35У4	8	24619					2,07									2,07	
		I 40У4	9	24619												2,98	2,98		
		I 30Б2	10	245Н						4,97						1,20	6,17		
		I 45Б2	11	245Н												1,44	1,44		
		I 23Б3	12	245Н						6,59								6,59	
		I 25Б3	13	245Н							0,60	2,58						3,18	
		I 35Б3	14	245Н												0,28		0,28	
Итого			15	11240					17,37	0,60	4,54				14,54	14,58	48,63		
Всего профилей			16						17,37	0,60	4,54				14,54	14,58	48,63		
Балки двутавровые для проветривания гост 19425-74*	ВСтЗ КРЗ ГОСТ 380-74*	I 24М	17												1,38	1,38			
		I 30М	18												4,22	4,22			
		I 36М	19												6,25	6,25			
Итого			20	12300										11,85	11,85	11,85			
Всего профилей			21											11,85	11,85	11,85			
Балки двутавровые гост 2239-72*	ВСтЗ КРЗ ГОСТ 380-74	I 10	22												0,01	0,01			
		I 12	23	24420					0,15	0,16						0,21	0,52		
		I 14	24	24439							0,04						0,04		
		I 18	25	24455						0,11						0,84	0,95		
		I 20	26	24471						0,11	0,30						0,41		
		I 22	27	24488												0,96	0,96		
		Итого			28	11240					0,37	0,34	0,16			0,01	1,80	0,21	2,89
Всего профилей	ВСтЗ КРЗ ГОСТ 380-74*	I 12	29	24420											0,05	0,05			
		I 20	30	24471											0,62	0,62			
			31																
Итого			32	12300										0,67		0,67			
Итого			33						0,37	0,34	0,16			0,67	0,01	1,80	0,21	3,56	
Швеллеры гост 8440-72*	С 10	34	26140						0,31	0,03					0,22		0,46		
		35	26158						0,31	0,04	0,14				0,89	0,05	2,03		

Ведомость применяемых и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1.459-2 Вып.1	Лестницы переходные площадки и ограждения из холодноточных профилей с настилом, и ступенями и элементами штырьчатого типа	
1.459-2 Вып.2	Лестницы переходные площадки и ограждения из холодноточных профилей с настилом и ступенями из рифленой стали.	
1.459-2 Вып.3	Лестницы переходные площадки и ограждения из горячекатаных профилей с настилом и ступенями из элементов штырьчатого типа	
1.459-2 Вып.4	Лестницы переходные площадки и ограждения из горячекатаных профилей с настилом и ступенями из просечно-вытяжной, рифленой и полосовой стали.	
1.400-10/76 Вып.5	Узлы крепления коммуникаций, расположенных по колоннам, раб.взр.объем стоек,кам и подкрановым балкам.	
1.400-10/76 Вып.7	Узлы разрезных балок.	
1.400-10/76 Вып.8	Узлы площадок под оборудование.	
1.426-1 Вып.3	Стальные подкрановые балки балки путей подресножного транспорта пролетом 6м.	

Проектировщик	
Утвержден	

ТП 903-1-198 КМ

Копия выдана в количестве 10 экз. (1 экз. - для заказчика, 9 экз. - для исполнителя)

Исполнитель: **КАТЕЛЬНОЯ**

Техническая спецификация металла (на вынос)

ЛАНТИПРОПРОМ

18454-47 50 формат А2

Вид профиля ГОСТ, ТУ	Материал ГОСТ	Диаметр мм	Длина м	КСД			Кат. до мм	А. м	Масса металла по различным конструкциям, т										Итого т			
				Средняя	Средняя	Средняя			Средняя	Средняя	Средняя	Средняя	Средняя	Средняя	Средняя	Средняя	Средняя					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Сталь прокатная низкоуглеродистая ГОСТ 103-76	ВСт3 кп2 ГОСТ 103-76	80x8	89		1340				0,01												0,01	
		80x8	70		1340				0,47													0,47
		80x8	71		1340				2,41													2,41
		80x8	72		1340							0,02										0,02
		80x8	73		1340									1,52								1,52
Итого		74	11240					2,59			0,02		1,52								4,13	
Всего профилей		75						2,59			0,02		1,52								4,13	
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74*	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-74*	86	76		7440						0,04	0,33	0,05	0,41							0,84	
		88	77		7440						0,01	0,12	0,37	0,28	0,11						0,89	
		810	78		7440						0,63	0,05	0,21								0,90	
		812	79		7440						0,19	0,02	0,12									0,33
		816	80		7440						0,31	0,02										0,33
Итого		82	11240						1,18	0,55	0,81	0,69	0,11								3,34	
Всего профилей		83							1,18	0,55	0,81	0,69	0,11								3,34	
Сталь листовая прокатная - 801- ТМЖ-108 ГОСТ 8706-78	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-74*	406	84		7440									0,18							0,18	
		506	85		7440				0,18						0,05							0,23
Итого		86	11240					0,18						0,18	0,05						0,41	
Всего профилей		87						0,18						0,18	0,05						0,41	
Сталь пружина ГОСТ 5781-81	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-74*	810	88		1118						0,02										0,02	
		812	89		1118						0,02											0,02
		816	90		1118				0,02													0,02
		820	91		1118				0,01													0,01
Итого		92	11240					0,03	0,04												0,07	
Всего профилей		93						0,03	0,04												0,07	
Листовые стальные электросварные ГОСТ 10704-76*	ВСт3 кп2 ГОСТ 10704-76*	870	94		94285							0,01									0,01	
		Итого		95	11240								0,01									0,01
Всего профилей		96										0,01									0,01	
Итого масса металла деталей, пар- тикул, деталей переходов окантовки	Итого	97							48,73	1,29	6,98	12,41	4,65	1,40	13,73	31,88	0,37				121,44	
		98																			13,08	
		99																				5,04
Траверсы		100																			2,55	
Всего масса металла		101							48,73	1,29	6,98	12,41	4,65	1,40	13,73	31,88	0,37				142,11	
Итого число по маркам	ВСт3кп2 ВСт3кп6	102	11240						48,73	1,29	6,98	0,35	4,65	0,73	13,73	31,88	0,37				129,38	
		103	12300									12,06		0,67								12,73

ПРОВЕРКА			
ИЗМ. №			

ТН 903-1-198		КМ	
Исполнитель: [подпись]			
Колельная		пп 4	
Техническая спецификация			
МАТЕРИАЛ (ОСНОВНОЙ)			
ЛАТИПРОПРОМ			

Составитель: В.И. Мухоморов
 Проверил: А.И. Сидоров
 Институт: ЛАТГИПРОПРОМ

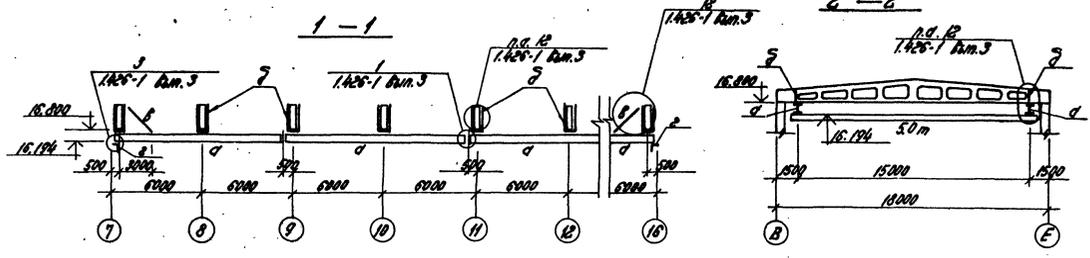


Схема расположения подвесных путей в осях 7-16

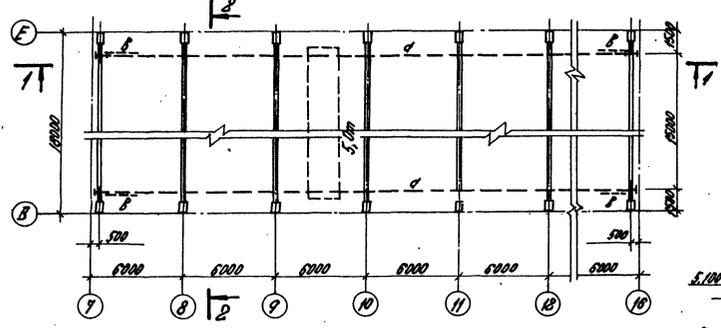


Схема расположения подвесных путей в осях 9-16

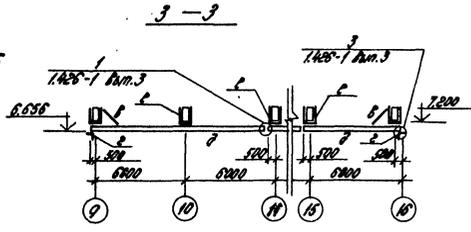
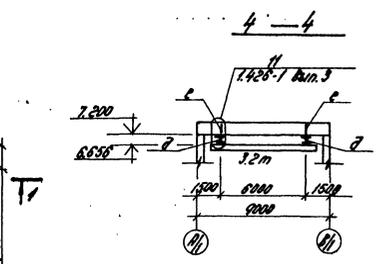
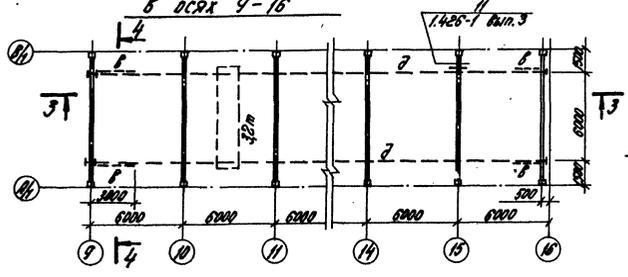
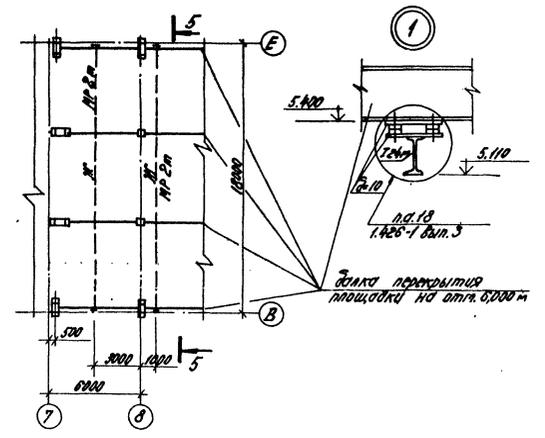
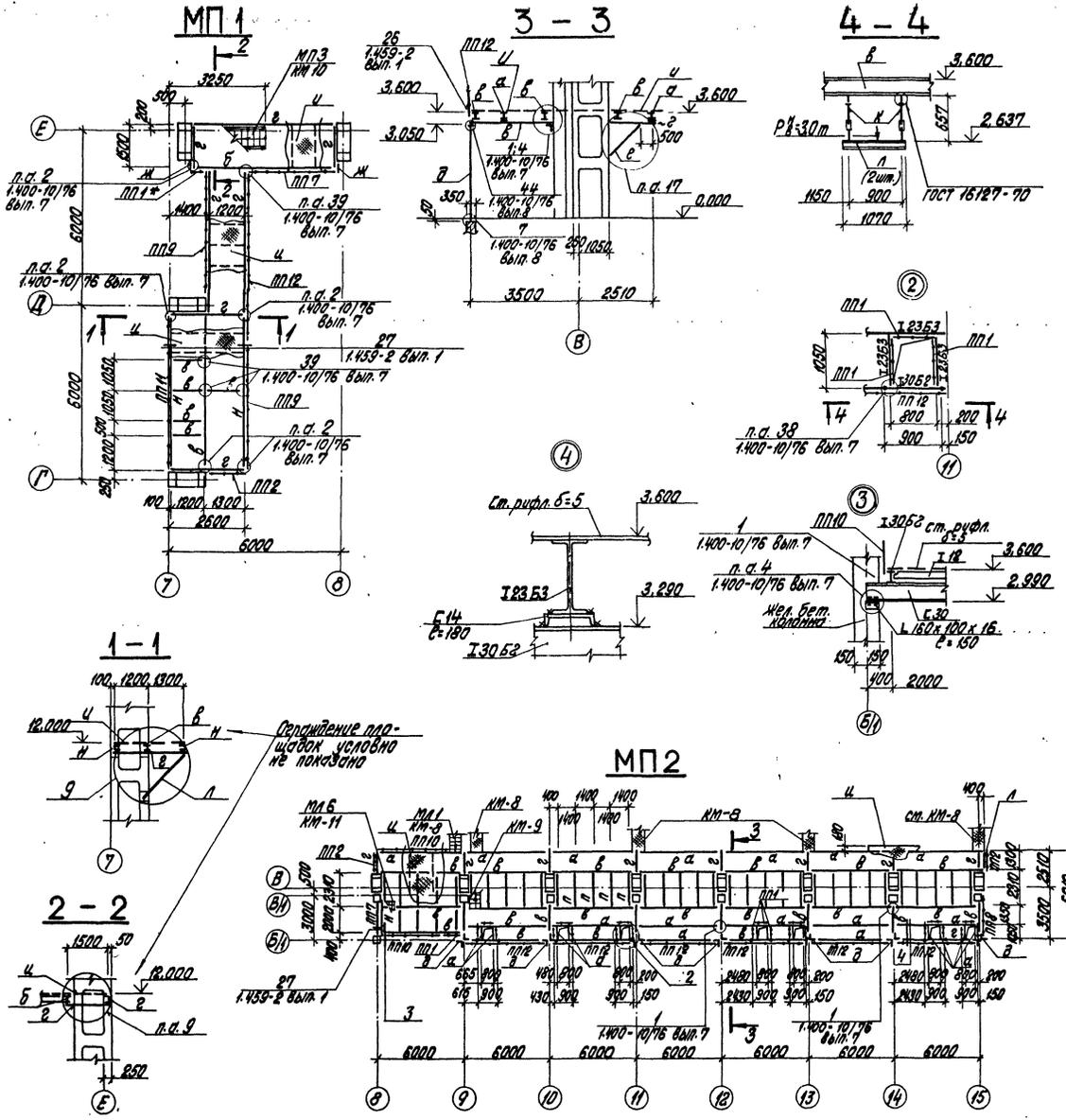


Схема расположения подвесных путей в осях 1-5



Марка	Сечение		Открытые участки			Марка металла	Примечания
	Эквив.	Изм.	М, км	Н, км	В, км		
д	I	I 38.4				III	В ст. 3 по 6 ГОСТ 580-71*
б	ЭБ	ЭБ 270х9х4					
в	L	L 63х5					
г	L	L 100х7					
д	I	I 30.4					
е	ЭБ	ЭБ 250х22х3					
ж	I	I 24.4					

ТТ 903-1-198		КМ
Котельная с двумя котлами КВН-100 и двумя котлами КВ-50 (вместо 65 (НТ)), автоматизированная система отопления		
Котельная		ПД 5
ЛАНТИПРОПРОМ		



Ведомость элементов (начало)

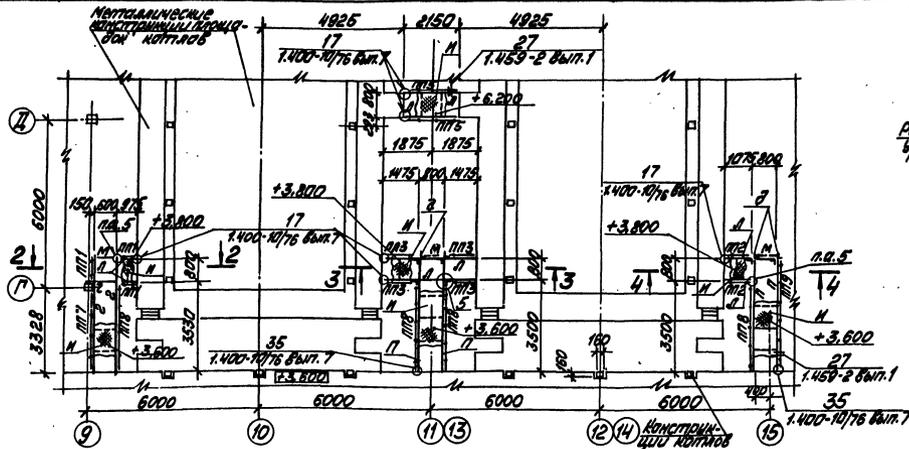
Марка	Сечение		Опорные усилия			Примечание	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M, кН	N, кН			
а	I		I 235Б3	52,5		70		
б	I		I 20					
в	I		I 30Б2			114		
г	С		С 20					
д	L		2L 80x6			146		
е	L		2L 63x5					
ж	L		L 50x5	конструкт.				
з	U		сталь проф. 8-6 - 80x8					
к			ПМ2 ш	ГОСТ 16129-70				
л	С		С 12					
м	L		L 75x6					
н	С		С 30			56		
п	С		С 14					
р	I		I 24 м	1426-1 6шп.3				
с	L		L 100x7					
ПП1, ПП1*								33 шп. 12 кр
ПП2								9 шп. 13 кр
ПП3								8 шп. 16 кр
ПП5								2 шп. 21 кр
ПП7								2 шп. 30 кр
ПП8								7 шп. 34 кр
ПП9								2 шп. 40 кр
ПП10								1 шп. 45 кр
ПП11								1 шп. 50 кр
ПП12								8 шп. 56 кр

- Продолжение ведомости элементов см. на листе КМ-8
- Площадки рассчитаны на $Q_{фр.} = 10 \text{ кПа}$ (1 тс/м²).

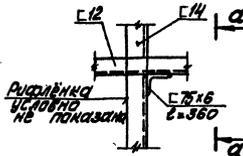
Привязан			
Шт. №			

ТЛ 903-1-198 КМ	
Котельная с сетью отопления: 10-1000 торная котельная (10-30-14(2)-25-14(1)), стальной корпус теплообменника	
Лист 7	Листов 7
Котельная	Плоскошки МП1, МП2, 3, 4.
ЛАТГИПРОПРОМ	

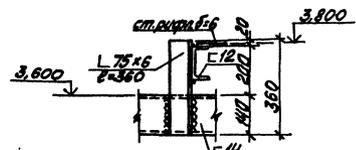
Схема расположения дополнительных металлических площадок и котлам в осях 9-15



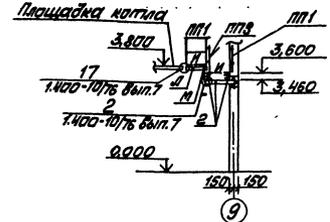
⑤



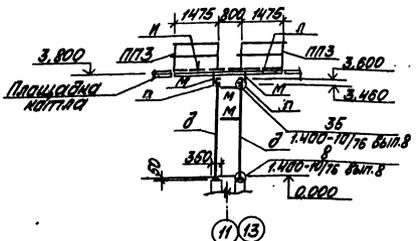
a-a



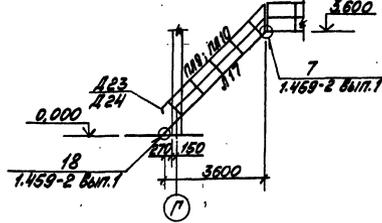
2-2



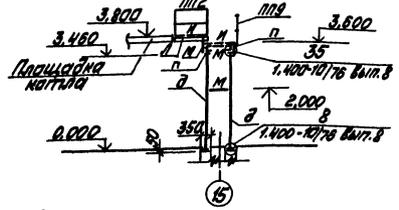
3-3



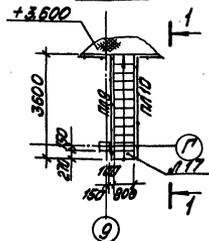
1-1



4-4



МЛ 1



Ведомость элементов (окончание)

Марка	Сечения		Стальные усиления			Примечание	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Изм. Сечения	М	Н	В			
Л17			1.459-2 мм.2			VI	В СТ 3 380-71*	Лист 189к2 Лист 25к2 Лист 25к2
Л19								
Л10								
Д23	Соединительные элементы						Лист 1к2 Лист 1к2 Лист 1к2	

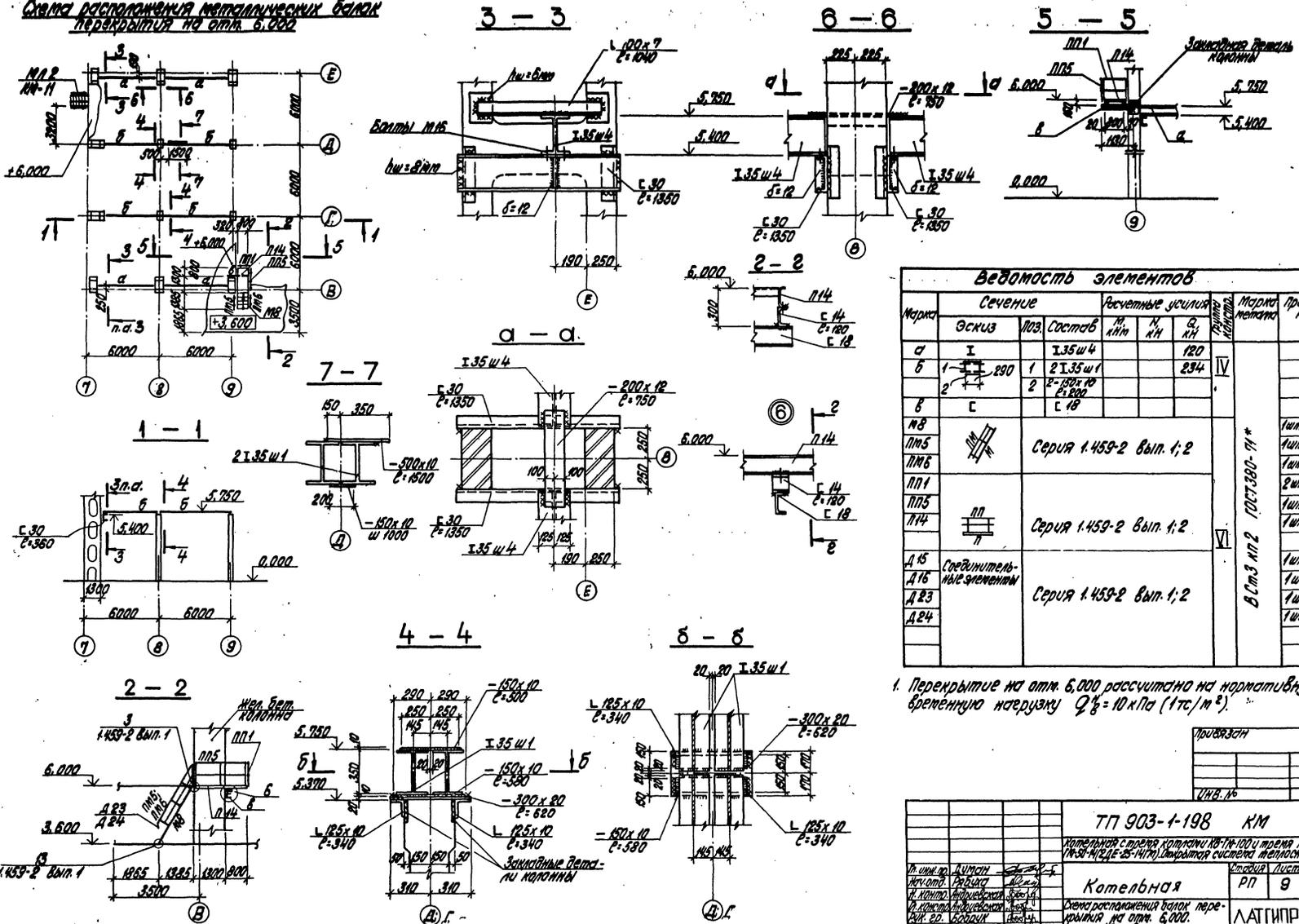
- Начало ведомости элементов см. на листе КМ 7
- Нагрузка на площадки котлов $q_{\text{к}} = 4 \text{ кПа}$

Приказан	

ТП 903-1-198		КМ	
Котельная с тремя котлами и 18 т/ч пара котлами 17х50 мм и 25 т/ч пара котлами 17х50 мм			
Котельная		Лист 8	
Дополнительные площадки и котлам 33-я 5-я			
Лист 1		Лист 8	

Проект 903-1-198
 Туполов
 Алёкин 5.4
 02-03-05-010
 Лист 11
 11.03.05

Схема расположения металлических балок перекрытия на стлб 6.000



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Расчетные усилия			Материал	Примечание
	Обоз	Поз.	М, кН	М, кН	Q, кН		
а	I	1	I.35 ш 4		120		
б	1	1	2 I.35 ш 1		234		
в	2	2	2-200x12		2300		
г			Г 18				
н8							1 шт. 38 кг
нм5							1 шт. 12 кг
нм8							1 шт. 12 кг
нп1							2 шт. 12 кг
нп5							1 шт. 21 кг
нп4							1 шт. 39 кг
д15	Средитель-ная						1 шт. 1 кг
д16	ная						1 шт. 1 кг
д23							1 шт. 1 кг
д24							1 шт. 1 кг

1. Перекрытие на стлб 6.000 рассчитано на нормативную временную нагрузку $Q_{нв} = 10 \text{ кПа}$ (1 тс/м^2).

ТП 903-1-198 КМ		Лист 9
Котельная		
Латипропром		

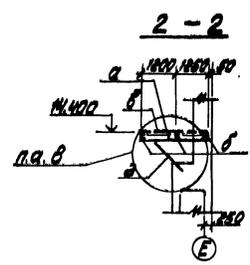
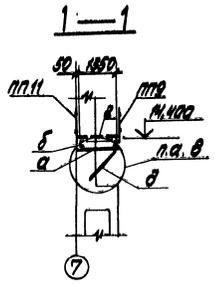
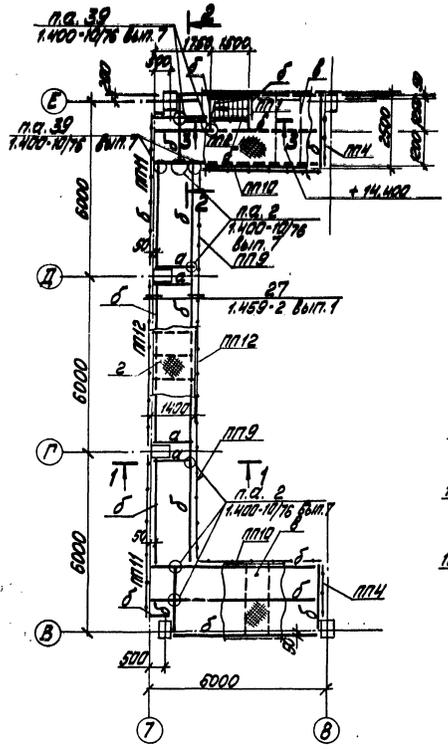
Трубовод проект 903-1-198 Архив 5.4

СРЕДСТВЕНА И ВЪВЕДЕНА СЪМЪТЪ ТЪМЪ ВЪВЕДЕНА СЪМЪТЪ ТЪМЪ

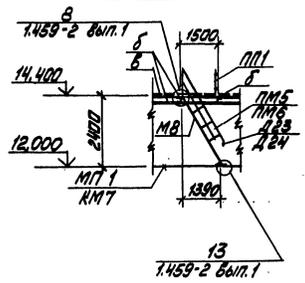
Альбом 5.4

Тупобай проект 903-1-198

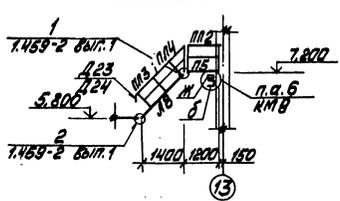
МП 3



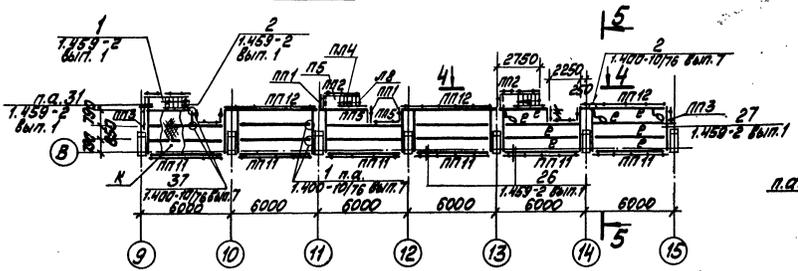
3-3



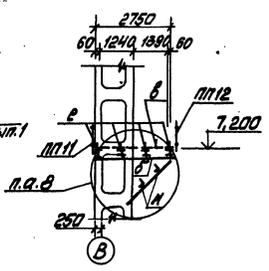
4-4



МП 4



5-5



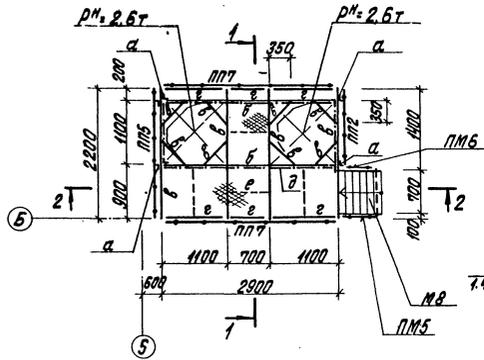
ВРЕМЯ ЖИЗНИ

Марка	Сечение		Стороны усилки			Марка металла	Примечание
	Зона	Лин. Состав	Л	А	В		
а	Е	Е 16				IV	
б	Е	Е 20					
в	Л	Л 88 x 8					
г	Л	Л 88 x 5					
д	Л	Л 88 x 5					
е	Е	Е 23 x 3	41				
ж	Е	Е 12					
з	Е	Е 12					
и	Л	Л 75 x 6			20		
к	Л	Л 60 x 8					
л	Л	Л 88 x 8				VI	3шт 90кг
м	Л	Л 88 x 8					1шт 90кг
н	Л	Л 88 x 8					3шт 12кг
о	Л	Л 88 x 8					3шт 12кг
п	Л	Л 88 x 8					1шт 12кг
р	Л	Л 88 x 8					1шт 12кг
с	Л	Л 88 x 8					10шт 12кг
т	Л	Л 88 x 8					4шт 13кг
у	Л	Л 88 x 8					2шт 16кг
ф	Л	Л 88 x 8					2шт 19кг
х	Л	Л 88 x 8					6шт 21кг
ц	Л	Л 88 x 8					2шт 40кг
ч	Л	Л 88 x 8				2шт 45кг	
ш	Л	Л 88 x 8				3шт 50кг	
щ	Л	Л 88 x 8				5шт 56кг	
з	Л	Л 88 x 8				6шт 1кг	
и	Л	Л 88 x 8				4шт 1кг	
к	Л	Л 88 x 8				4шт 1кг	

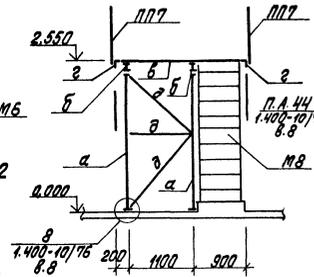
1. Площадки рассчитаны на нормативную временную нагрузку $Q_{нр} = 4,0 \text{ кПа}$

ТП 903-1-198		КМ
Котельная		
Площадки МП 3; МП 4.		Латгипропром

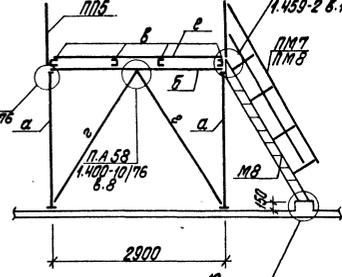
МП 5



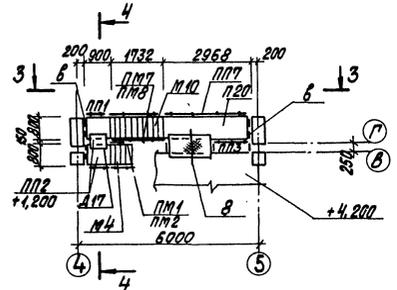
1-1



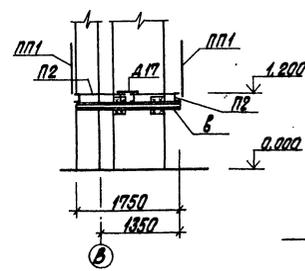
2-2



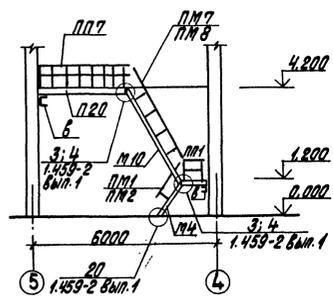
МА 6



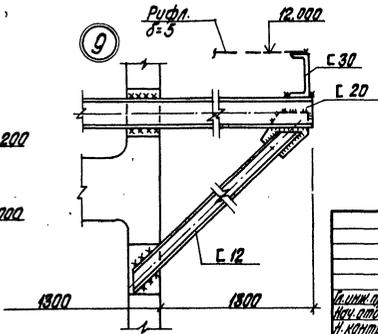
4-4



3-3



9



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Расчетные усилия			Марка металла	Примечания
	Эскиз	№з. состав	Н кН/м	Н кН	Взт. обр/м		
Б	I	I 18			31		
Б	Г	Г 14	15				
Б	L	L 90x8	по выброски			IV	
Б	L	L 63x6	ТД же				
В		Рифл. δ=5 -30x6 м. 600					
М 4							1шт. 50 кг
М 8							1шт. 39 кг
М 10							1шт. 103 кг
ПМ 1							1шт. 7 кг
ПМ 2							1шт. 9 кг
ПМ 5							1шт. 12 кг
ПМ 6							1шт. 12 кг
ПМ 7							1шт. 15 кг
ПМ 8							1шт. 15 кг
П 2							2шт. 48 кг
П 20							1шт. 64 кг
П 11							2шт. 12 кг
П 12							1шт. 13 кг
П 13							1шт. 16 кг
П 15							1шт. 21 кг
П 17							3шт. 30 кг
А 2							1шт. 21 кг
А 14							4шт. 1 кг
А 17							1шт. 3 кг

В ст. 3 кп 2 ГОСТ 380-71*

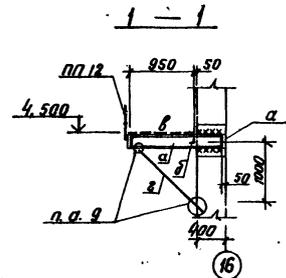
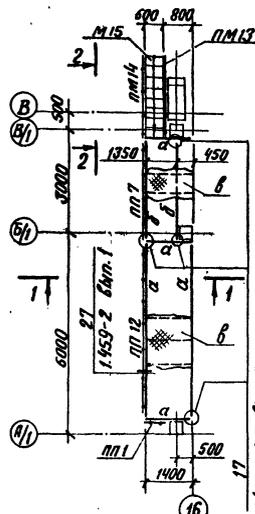
1.459-2 вып. 1

1.459-2 вып. 2

ТП 903-1-198 КМ

Котельная		
Проектировщик	Л.С. Пестин	Л.С. Пестин
Проверщик	М.В. Пестин	М.В. Пестин
Исполнитель	М.В. Пестин	М.В. Пестин
Дата	30.08.79	30.08.79
Лист	12	12

МП7



2-2

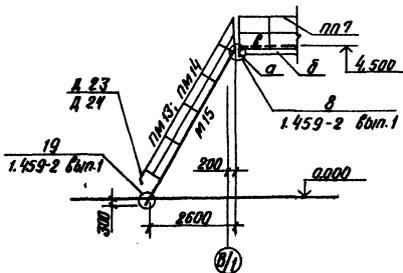
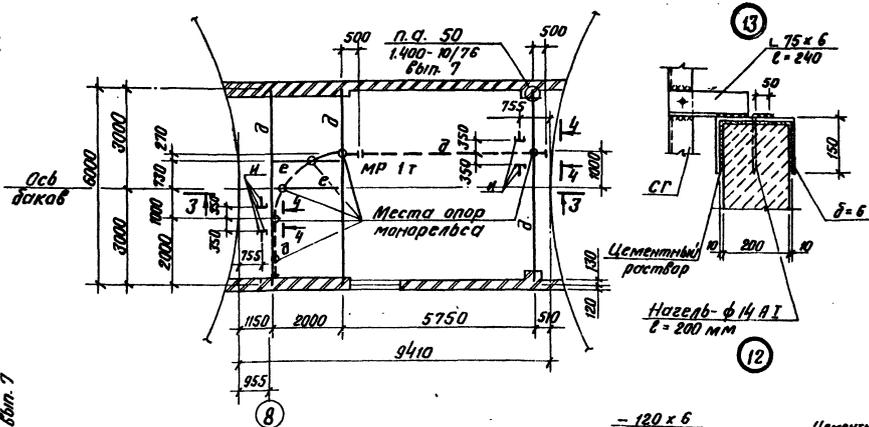
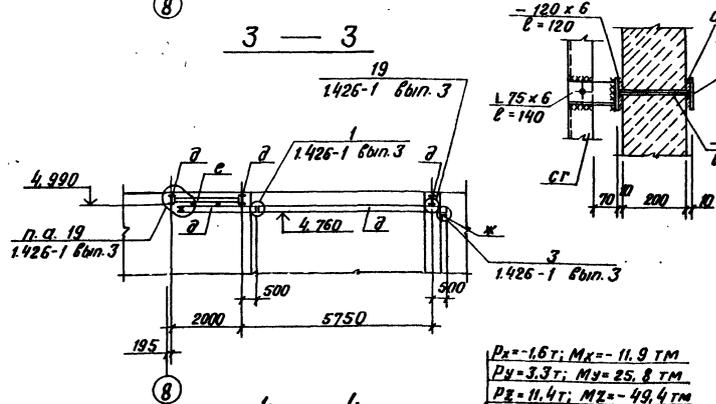


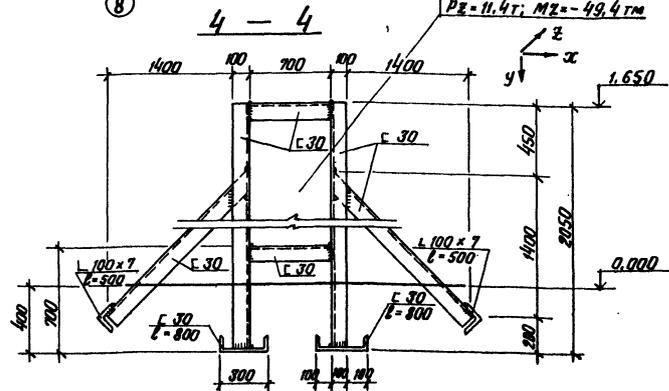
Схема расположения монорейса и опор трубопровод камеры управления



3-3



4-4



$R_x = 1.6 \text{ т}; M_x = -11.9 \text{ тм}$
 $R_y = 3.3 \text{ т}; M_y = 25.8 \text{ тм}$
 $R_z = 11.4 \text{ т}; M_z = -49.4 \text{ тм}$

Ведомость элементов

Марка	Сечение			Расчетные усилия			Группа	Марка	Примечание
	Эскиз	№	Состав	М тс.м	Н тс	А тс			
а	С		С 18				IV	ВСт.3 кп.2	ГОСТ 380-71 *
б	С		С 12						
в			- 80 x 8						
г			ст. проф. № 3						
д	Л		Л 63 x 5				III	ВСт.3 кп.6	ГОСТ 380-71 *
е	И		И 20	1426-1	в.п. 3				
ж	Л		Л 100 x 7						
и	С		С 30 Б2	ст. 4-4					
М15							VI	ВСт.3 кп.2	ГОСТ 380-71 *
М13									
М14									
М11									
М12									
А 23							VI	ВСт.3 кп.2	ГОСТ 380-71 *
А 24									
А 23									
А 24									
СГ 7							VI	ВСт.3 кп.2	ГОСТ 380-71 *
СГ 9									
СГ 5									
СГ 6									
СГ 4							VI	ВСт.3 кп.2	ГОСТ 380-71 *
СГ 8									
СГ 7									
СГ 9									
СГ 5							VI	ВСт.3 кп.2	ГОСТ 380-71 *
СГ 6									
СГ 4									
СГ 8									

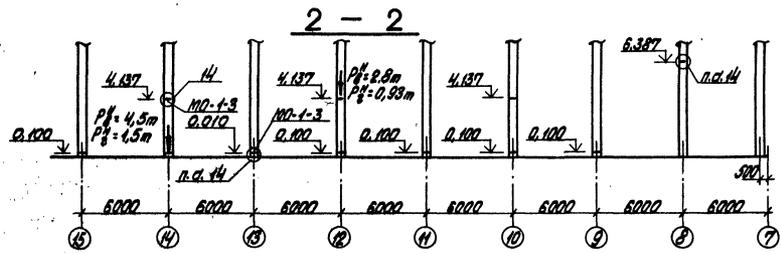
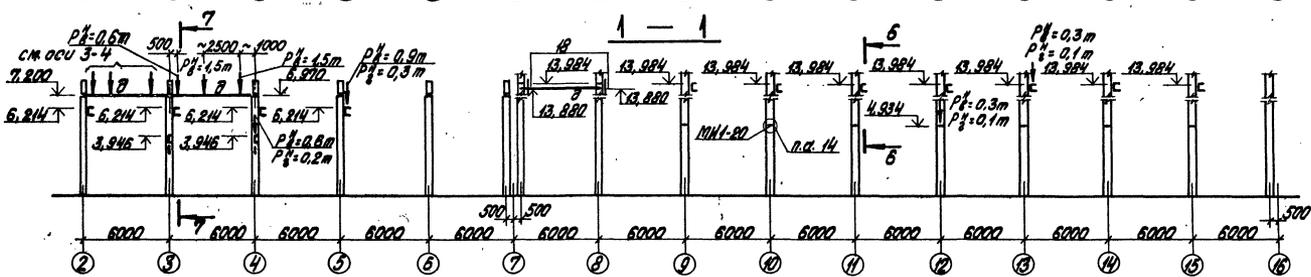
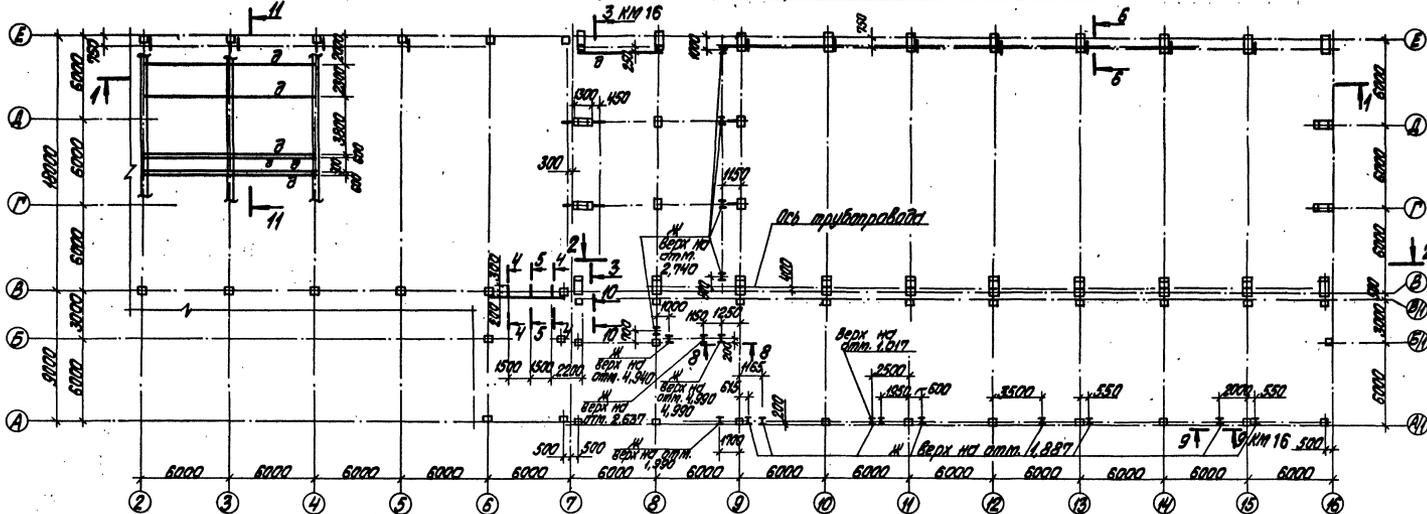
Площадка рассчитана на
 Угнет = 4 кПа (0.4 тс/м²)

Привязан

Инд. №

ТП 903-1-198		КМ
Котельная с тремя котлами КВ-ТМ-100 и тремя котлами ТМ-50-М(2МБ-25-М) с автоматической системой регулирования		
Вид работ	Думан	С.С.
Начальник	Рубин	И.И.
Начальник	Ильин	В.В.
Участник	Ильин	В.В.
Вид зр.	Бодух	В.В.
Кл. инж.	Ильин	В.В.
Котельная		РП 14
Узлы: 13. площадку МП 9		ЛАТИПРОПРОМ

Схема расположения опор под трубопроводы в осях 2+16



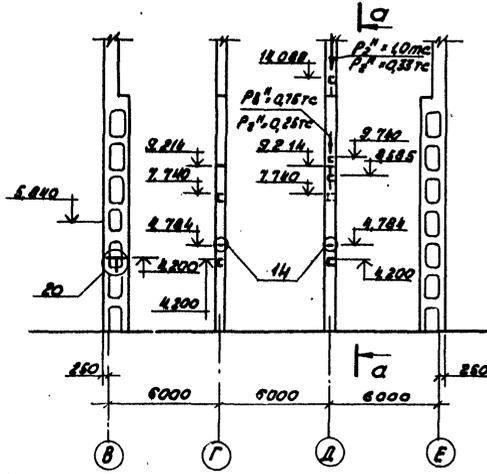
Опоры под технологические трубопроводы разработаны на трех листах КМ-15, КМ-17.

Проектант	
Исполнитель	
Проверен	
Удобр. №	

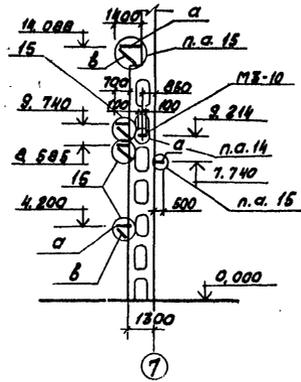
ТТ 903-1-198 КМ	
Копирован с листа чертежа КМ-15-198 от проекта колонны КМ-30-112 (№ 25-1113) Опытной системы термостатической	
Копельная	Лист 15
Латгипропром	Латгипропром

Топографический проект 903-1-198 Листов 5-4
 Копирован с листа чертежа КМ-15-198 от проекта колонны КМ-30-112 (№ 25-1113) Опытной системы термостатической

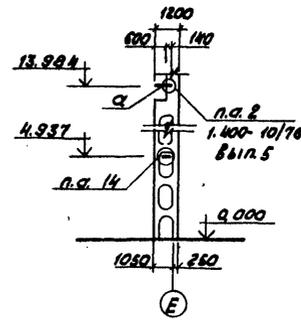
3 - 3



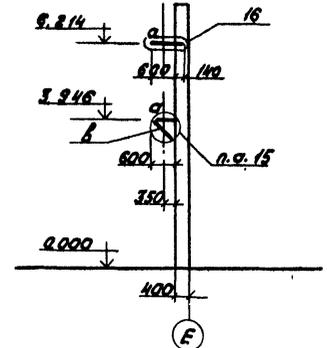
а - а



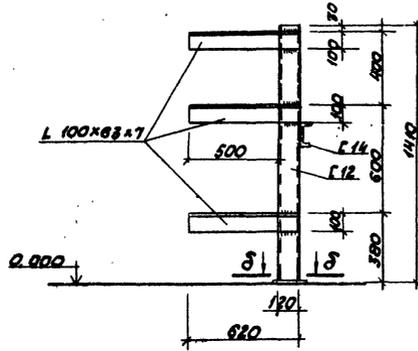
6 - 6



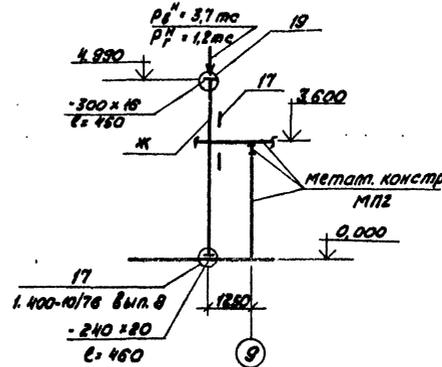
7 - 7



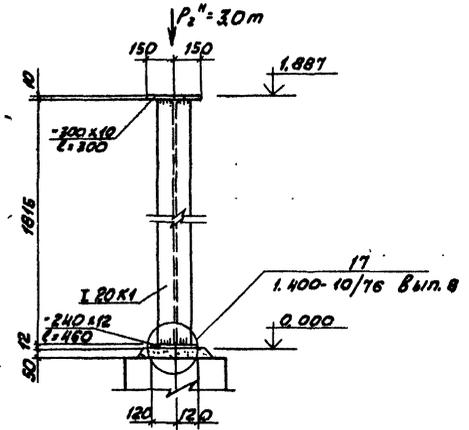
5 - 5



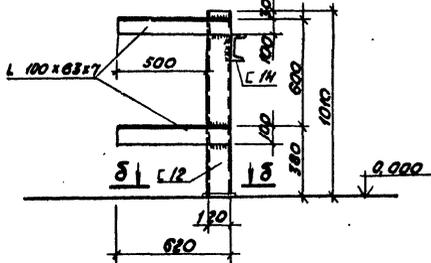
8 - 8



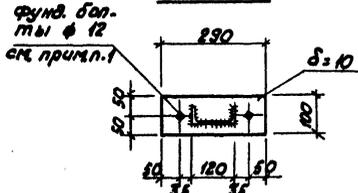
9 - 9



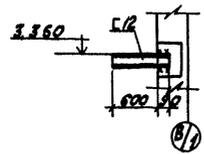
4 - 4



8 - 8



10 - 10

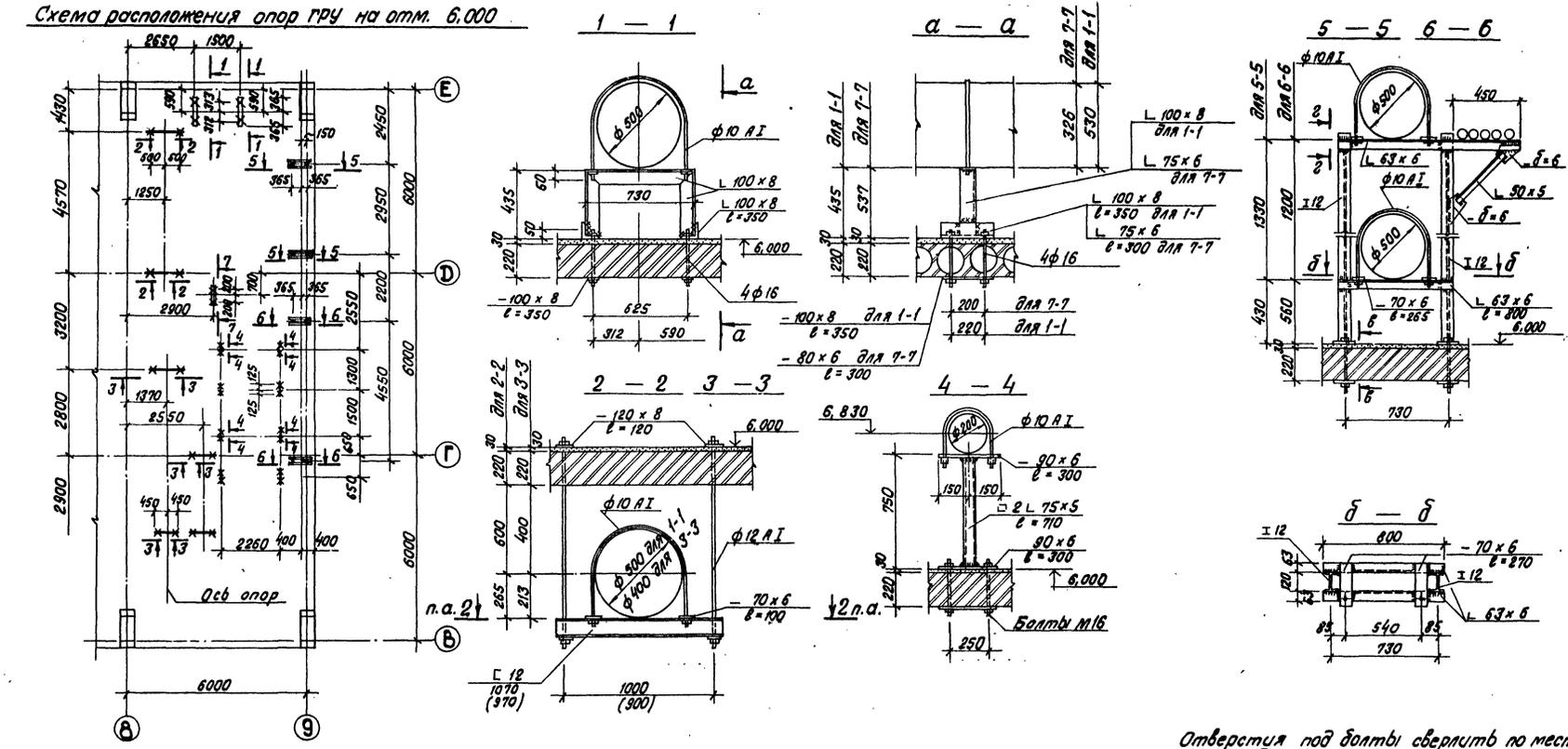


1 Фундаментные болты 1.1 М 12x300 ГОСТ 24379.1-80 (6шт) установить в просверленные отверстия на эпоксидном клею.

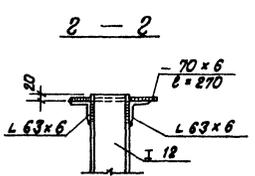
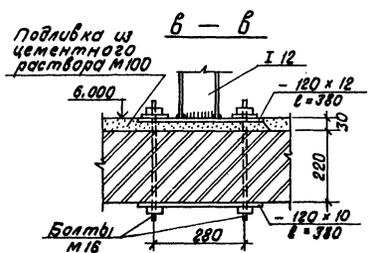
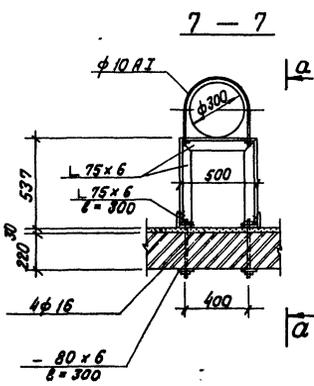
Привязан
ИЛВ.№

ТП 903-1-198		КМ-
Котельная с тремя котлами КВ-ГМ-100 и тремя котлами ТМ-50-14(2АЕ-25-Н17) Опция: система теплоснабжения		
Котельная		рп 16
Сечения 3-3 + 10-10.		ЛАТГИПРОПРОМ

Схема расположения опор ГРУ на отм. 6.000



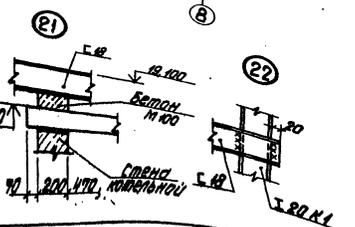
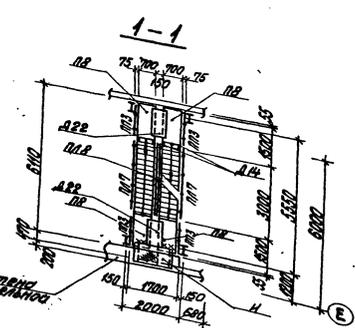
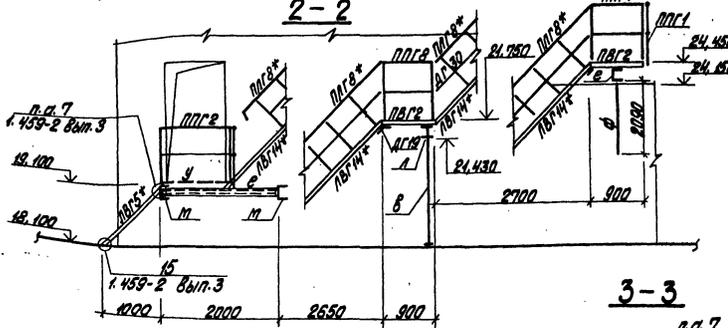
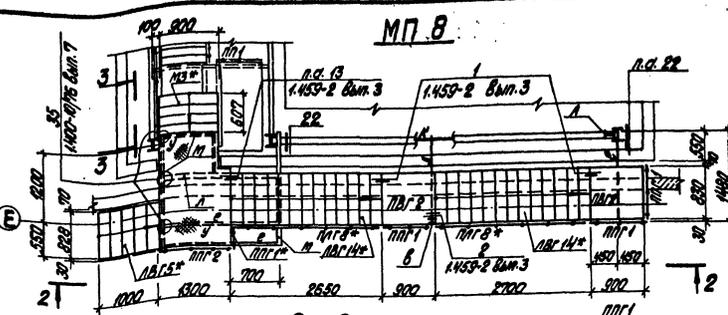
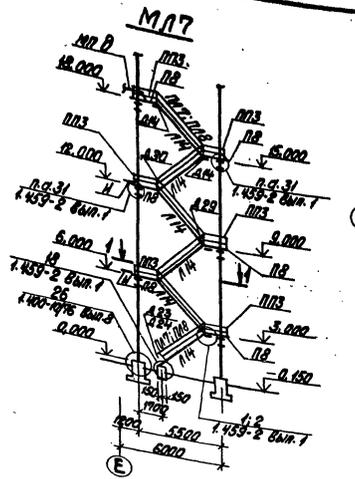
Отверстия под болты сверлить по месту $\phi 18$ мм без нарушения арматуры плит.



Проверен		КМ	
ТН 903-1-198			
Котельная с тремя котлами КВ-ГМ-100 и тремя радиаторами ГМ-50-И(2АБ-25-14). Открытая система теплоснабжения			
Котельная	Лист	РП	18
Опоры ГРУ на отм. 6.000.		ЛАТГИПРОПРОМ	
18454-47 66		Формат А2	

Создано в 1980 г. Проект в 1980 г. Изменения № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.

Исполн. проект 003-1-198 Архивом 3-4



Ведомость элементов (окончание)

Марка	Сечение		Расчетные условия			Марка материала	Примечания
	Эскиз	Поз. Состав	м	н	с		
С	Т	1432-13 Вып.3 марка П					72,0 п.м
М	В	1432-13 Вып.3 марка Д					184,1 п.м
У	Л	Л 75x6 ст. 309					
Ф	Л	Л 75x6 ст. 309					
И	Л	Л 75x6 ст. 309					
МЛ18*							2 шт. 36 кг
МЛ14							2 шт. 165 кг
МЛ13*							1 шт. 143 кг
МЛ13*							1 шт. 83 кг
МЛ14*							2 шт. 202 кг
МЛ17							2 шт. 21 кг
МЛ18							2 шт. 24 кг
МЛ17*							1 шт. 17 кг
МЛ17							1 шт. 12 кг
МЛ13							1 шт. 16 кг
МЛ14							1 шт. 17 кг
МЛ15							1 шт. 33 кг
МЛ12							2 шт. 50 кг
МЛ							1 шт. 72 кг
МЛ12							1 шт. 21 кг
ДГ30							1 шт. 1 кг
Д14							2 шт. 24 кг
Д16							1 шт. 1 кг
Д22							2 шт. 8 кг
Д23							1 шт. 1 кг
Д24							1 шт. 1 кг
Д29							3 шт. 1 кг
Д30							2 шт. 1 кг
ДГ21							1 шт. 1 кг
ДГ22							1 шт. 1 кг
ДГ19							2 шт. 2 кг
ДГ20							2 шт. 2 кг

Ведомость элементов (начало)

Марка	Сечение		Расчетные условия			Марка материала	Примечание
	Эскиз	Поз. Состав	м	н	с		
А	I	I 20 К1					
Б	I	I 40 Ш1					
В	I	I 25 Ш2					
Г	I	I 1552					
Ж	I	I 3553					
И	I	I 3052					
Л	I	I 22					
Н	I	I 18					
П	1	2. 100x7					
Р	1	2. 100x7					
У	1	2. 75x6					
Ф	1	2. 75x6					
С		1432-13 Вып.3 марка К					
М		1432-13 Вып.3 марка Н4					

В Стр.3 стр.2 ГОСТ 380-71*

382 п.м

16 шт. 16,3 кг

ТП 903-1-198 К/М

Помещение с вводом котельной №19-100 и вводом котельной №50 (на вводе 25 кВт). Строительный объект в здании №19

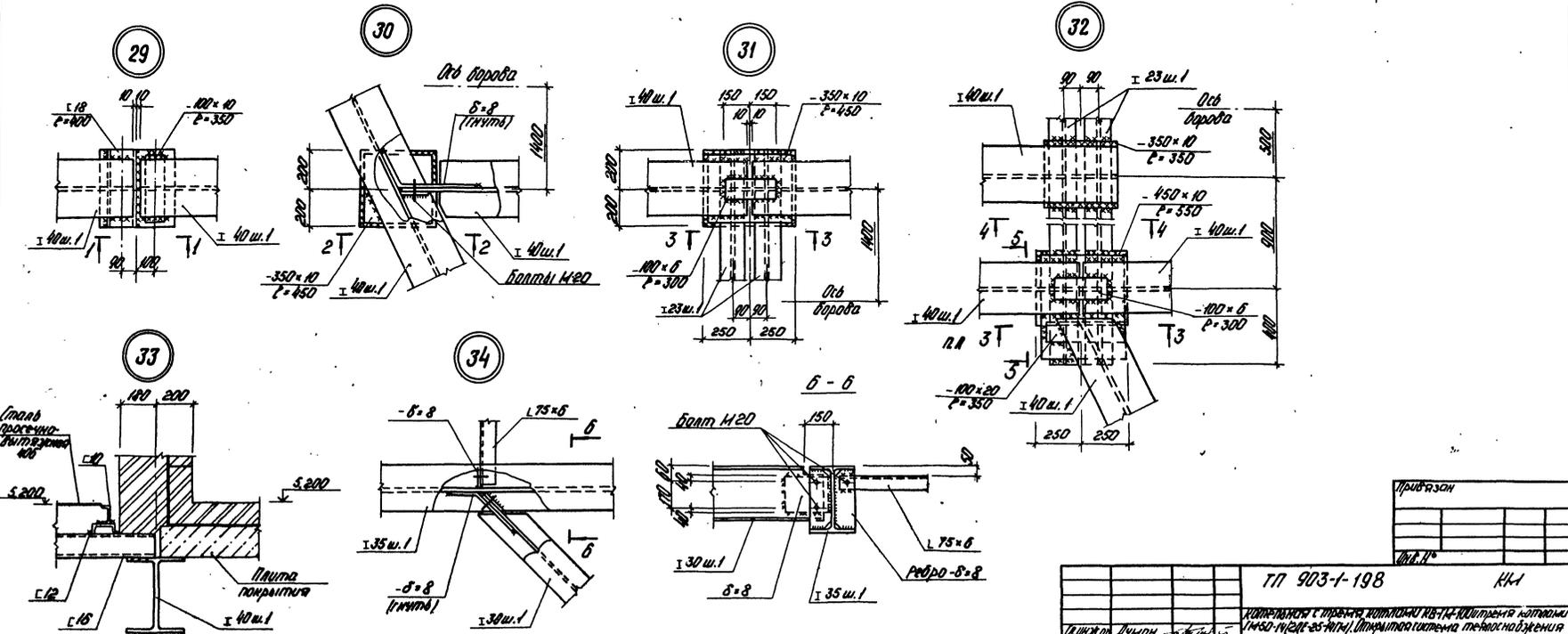
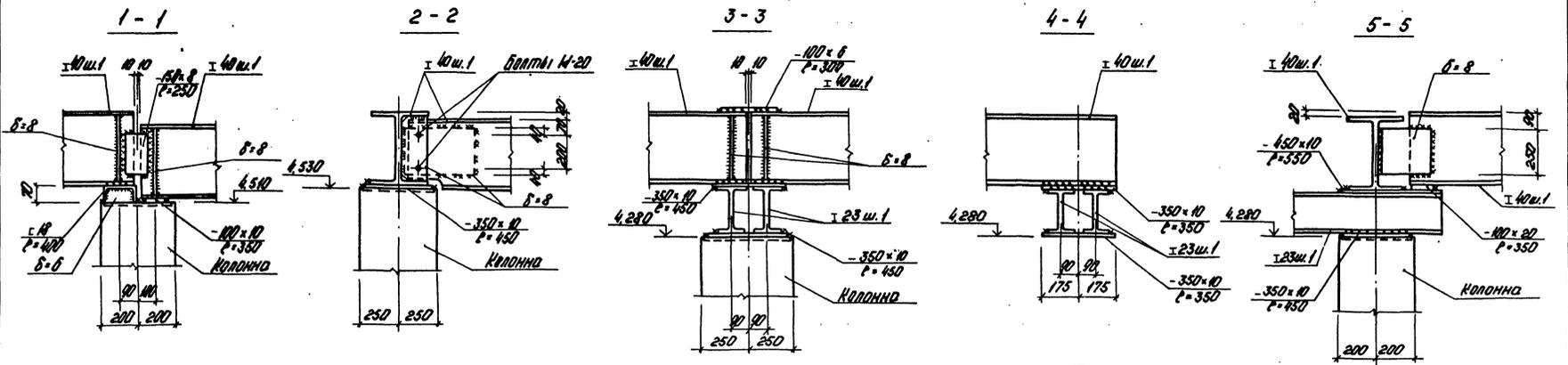
Котельная

Классиф. лист 19

Помещение врезано в проект №19, проведена вставка МЛ В 3 шт. 21, 22.

ЛАТГИПРОПРОМ

Архив 54
Технический проект 903-1-198



Исполнитель	
Проверенный	
Утвержденный	
Дата	

ТП 903-1-198		КК-1
Установлено с целью контроля и проверки качества изготовления котельной (1450-1450-85-1174). Установлено с целью контроля качества изготовления котельной (1450-1450-85-1174).		
Котельная	А.П.	23
Узлы 29 ÷ 34	ЛАТГИПРОПРОМ	