

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-2.93.91
КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВм - 0,63 К
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ ТОПЛИВО - СОРТИРОВАННЫЕ УГЛИ
АЛЬБОМ 5

ГП	ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН.	СТР. 3
АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ.	СТР. 4 ÷ СТР. 11
КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.	СТР. 42 ÷ СТР. 43
КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ.	СТР. 44 ÷ СТР. 51

25141 - 03

ЦЕНА
ОТПУСКАЯ ЦЕНА
НА МОМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ,
УКАЗАНА В СЧЕТ-НАКЛАДНОЙ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-293.91

КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ-0,63К

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ЗАКРЫТАЯ ТОПЛИВО-СОТИРОВАННЫЕ УГЛИ

АЛЬБОМ 5

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка (из т.п. 903-1-293.91)	Альбом 8	АТМ	Автоматизация
Альбом 2	ТМ	Тепломеханические решения		АПС	Пожарная сигнализация
	ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом 9	АТМ-33	Цит. сигнализация
	ВК	Внутренний водопровод и канализация			Задание заводу-изготовителю
Альбом 3		Блоки насосов, бак-аккумулятор, газоходы.	Альбом 10	СО	Спецификации оборудования
Альбом 4		Нестандартизированное оборудование	Часть 1		($t_p = -30^{\circ}\text{C}, -40^{\circ}\text{C}$; склад топлива-открытый, закрытый)
Части 4,2		(из т.п. 903-1-293.91)	Альбом 10	СО	Спецификации оборудования
Альбом 5	ГП	Генеральный план.	Часть 2		($t_p = -30^{\circ}\text{C}$; склад топлива-открытый)
	АР	Архитектурные решения	Альбом 10	СО	Спецификации оборудования
	КЖ	Конструкции железобетонные	Часть 3		($t_p = -30^{\circ}\text{C}, -40^{\circ}\text{C}$; склад топлива-закрытый).
	КМ	Конструкции металлические	Альбом 11	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 6	КЖИ	Строительные изделия (из т.п. 903-1-293.91)	Часть 1		($t_p = -30^{\circ}\text{C}, -40^{\circ}\text{C}$; склад топлива-открытый, закрытый)
Альбом 7	ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом 11	ВМ	Ведомости потребности в материалах
	ЭО	Электрическое освещение	Часть 2		($t_p = -30^{\circ}\text{C}$; склад топлива-открытый).
	СС	Связь и сигнализация	Альбом 11	ВМ	Ведомости потребности в материалах
			Часть 3		($t_p = -30^{\circ}\text{C}, -40^{\circ}\text{C}$; склад топлива-закрытый)
			Альбом 12	СМ	Сметы
			Части 1,2,3		

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

т.п. 907-2-263.86 Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до $+350^{\circ}\text{C}$ трубы $H = 34,815 \text{ м}$.
поставщик: АПЦ ЦИЛ г. Москва

РАЗРАБОТАН:

ЦНИИЭП инженерного оборудования
Главный инженер института
Главный инженер проекта

А.Г. Кетаов
А.Г. КЕТАОВ
А.И. ПУРЬДЕВ

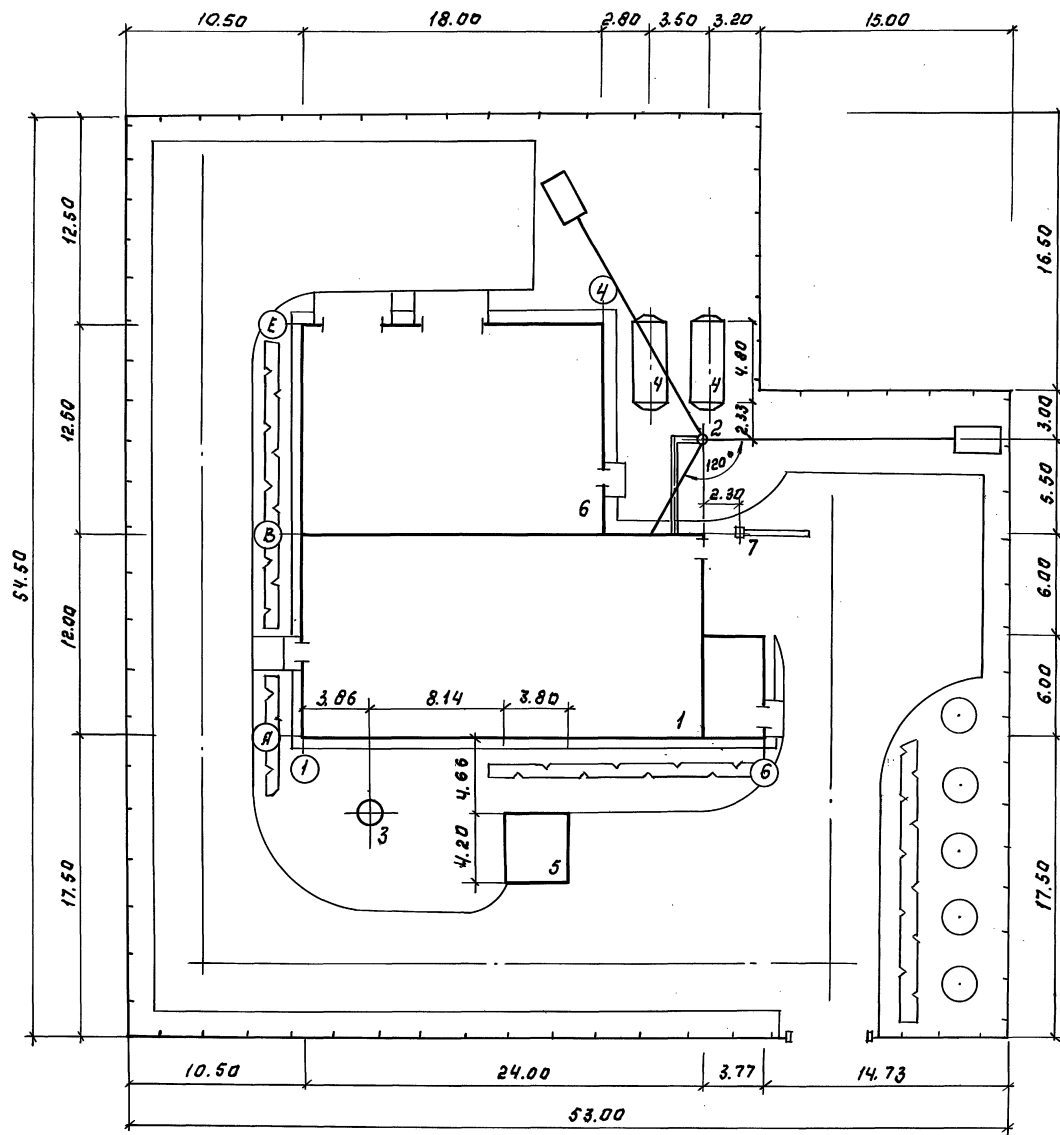
УТВЕРЖДЕН ГОСКОМ АРХИТЕКТУРЫ
ПРИКАЗ № 125 ОТ 5 СЕНТЯБРЯ

ИВВ.№				ИВВ.№

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№ ЛИСТОВ	НАИМЕНОВАНИЕ И ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТОВ	СТР.
	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	2
	ЧЕРТЕЖИ МАРКИ ГП	
3	ПРИМЕРНАЯ СХЕМА ГЕНПЛАНА М1:200	3
	ЧЕРТЕЖИ МАРКИ АР	
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	4
2	ПЛАН НА ОТМ. 0.000 (СКЛАД ТОПЛИВА ЗАКРЫТЫЙ) ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ	5
3	ПЛАН НА ОТМ. 0.000 (СКЛАД ТОПЛИВА ОТКРЫТЫЙ) ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ	6
4	РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2; 3-3.	7
5	Фасады 1-В; 8-1 (СКЛАД ТОПЛИВА - ОТКРЫТЫЙ); 8-1 (СКЛАД ТОПЛИВА - ЗАКРЫТЫЙ); Е-А; А-Е	8
6	ПЛАН КРОВЛИ. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ. ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ ВОРОТ И ДВЕРЕЙ. ТАБЛИЦА ТОЛЩИН СТЕН	9
7	ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ. ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК. ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ	10
8	УЗЛЫ I; II; III. ВЕЧЕНИЯ А-А; Б-Б	11
	ЧЕРТЕЖИ МАРКИ КН	
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ / НАЧАЛО /	12
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ / ОКОНЧАНИЕ /	13
3	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК	14
4	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК	15
5	УЗЛЫ I - IV	16
6	УЗЛЫ V - VIII	17
7	УЗЛЫ IX - XII	18
8	ФРАГМЕНТ ПЛАНА №1 УЗЛА XIII	19
9	ВЕЧЕНИЯ 1-1 ÷ 9-9	20
10	ФУНДАМЕНТЫ ФМ1; ФМ4; ФМ7; ФМ11.	21
11	ФУНДАМЕНТЫ ФМ2; ФМ3; ФМ5; ФМ6; ФМ12; ФМ13; ФМ14	22
12	ФУНДАМЕНТЫ ФМ8; ФМ9; ФМ15	23
13	ФУНДАМЕНТЫ ФМ10; ФМ16	24
14	ФУНДАМЕНТЫ ЗДАНИЯ. ТАБЛИЦА РАСЧЕТНЫХ НАГРУЗОК	25
15	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ КАНАЛОВ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ.	26
16	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ КАНАЛА КЛ4. ВЕЧЕНИЯ	27
17	ОХЛАЖДАЮЩИЙ КОЛОДЕЦ. ВЕЧЕНИЯ 9-9 ÷ 15-15	28
18	КАНАЛ КЛ1. АРМИРОВАНИЕ	29
19	ФУНДАМЕНТ ФВ1 ДЛЯ КОТЛА КВМ-0.63К	30
20	ФУНДАМЕНТЫ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ Ф02; Ф03; Ф04; Ф05; Ф06; Ф07; Ф08	31

№ ЛИСТОВ	НАИМЕНОВАНИЕ И ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТОВ	СТР.
21	БУНКЕР МОКРОГО ХРАНЕНИЯ СОЛИ. ПЛАН. РАЗРЕЗЫ.	32
22	БУНКЕР МОКРОГО ХРАНЕНИЯ СОЛИ. СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОКРЫТИЯ СТЕНОВЫХ БЛОКОВ	33
23	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОННЫ БАЛОК ПОКРЫТИЯ	34
24	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ	35
25	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН, БАЛОК И ПЛИТ ПОКРЫТИЯ (НАЧАЛО)	36
26	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН, БАЛОК И ПЛИТ ПОКРЫТИЯ (ОКОНЧАНИЕ)	37
27	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ОСЯМ "А"; "В"; "Е"	38
28	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ОСЯМ "1"; "2"; "Г"	39
29	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ / НАЧАЛО /	40
30	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ (ОКОНЧАНИЕ)	41
31	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ И ОТВЕРСТИЙ В ПЛИТЕ ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 2.800	42
32	АРМИРОВАНИЕ ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 2.800	43
	ЧЕРТЕЖИ МАРКИ КМ	
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ.	44
2	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ (НАЧАЛО)	45
3	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ (ОКОНЧАНИЕ)	46
4	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДКРАНОВЫХ ПУТЕЙ И МОНОРЕЛЬСОВ	47
5	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДКРАНОВЫХ ПУТЕЙ И МОНОРЕЛЬСОВ. ВЕЧЕНИЯ 1-1 ÷ 6-6. УЗЕЛ А	48
6	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БАЛОК ПЛОЩАДКИ НА ОТМ. 2.800.	49
7	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН, СТОЕК И КРЕПЕЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ГАЗОХОДОВ	50
8	ВЕЧЕНИЯ 1-1 ÷ 9-9 К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ БАЛОК, СТОЕК КРЕПЕЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ И ГАЗОХОДОВ	51
	ЧЕРТЕЖИ МАРКИ ОС	
1	СХЕМА СТРОЙ ГЕНПЛАНА	52
2	ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ	53



Экспликация зданий и сооружений.

№ по генпл.	Наименование	Примечан.
1	Котельная	
2	Дымовая труба	ТП 907-2-236.86
3	Охлаждающий канал	
4	Бак аккумулятор	
5	бункер для хранения соли	
6	Склад топлива	
7	Кран консольный	

Основные показатели.

Наименование	ЕВ. измер.	Количество
площадь участка	га	0,26
площадь застройки	га	0,06
площадь проездов	га	0,10
площадь озеленения	га	0,10
плотность застройки	%	23
Протяженность ограждения	п.м.	215

СОГЛАСОВАНО:
 ДИ. А. ТТС
 ПОДПИСАНЫ:
 ДИ. А. ТТС
 ДИ. А. ТТС
 ДИ. А. ТТС

ТП 903-1-293.91

гп

КОТЕЛЬНАЯ С 2 КИТАМИ КОМ-0,63 Н
 СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ
 ТОПЛИВО-СОТИРОВАНИЕ УГЛИ.

СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
 рп 1 1

ВАД. ИНЖ. ПОРЕМСКАЯ Дорона
 ЗАВ. ГР. ПЛАМАРЧУК Юлиа
 И КОНТ. ПЛАМАРЧУК Юлиа
 НАЧ. ОТД. ДИЛЬСМАН Л.

ПРИМЕРНАЯ СХЕМА
 ГЕН ПЛАНА
 М 1 : 200

ЦИНИЭП
 ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЯ
 г. Москва

25441-03 4

Альбом 5

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000. (Склад топлива закрытый)	
	Экспликация помещений	
3	План на отм. 0.000. (Склад топлива открытый)	
	Экспликация помещений	
4	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	
5	Фасады 1-Б; 6-1. Склад топлива открыт. Склад топлива закрыт; Е-А; А-Е.	
6	План кровли. Схема расположения элементов заполнения оконных проемов. Ведомость проемов, ворот и дверей	
	Таблица толщина стен	
7	Экспликация полов. Ведомость переключек. Ведомость отделки помещений.	
8	Узлы I; II; III. Сечения А-А; Б-Б	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
6	Спецификация элементов заполнения проемов	
7	Спецификация переключек	

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество		
		Склад топлива закрытый	Склад топлива открытый	Склад топлива открытый
		±° = -30°C	±° = -40°C	±° = -30°C
Площадь застройки	м ²	568.0	569.7	337.4
Строительный объем	м ³	3956.6	4025.5	2226.8
В том числе строительный объем склада	м ³	1798.7	1798.7	—

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

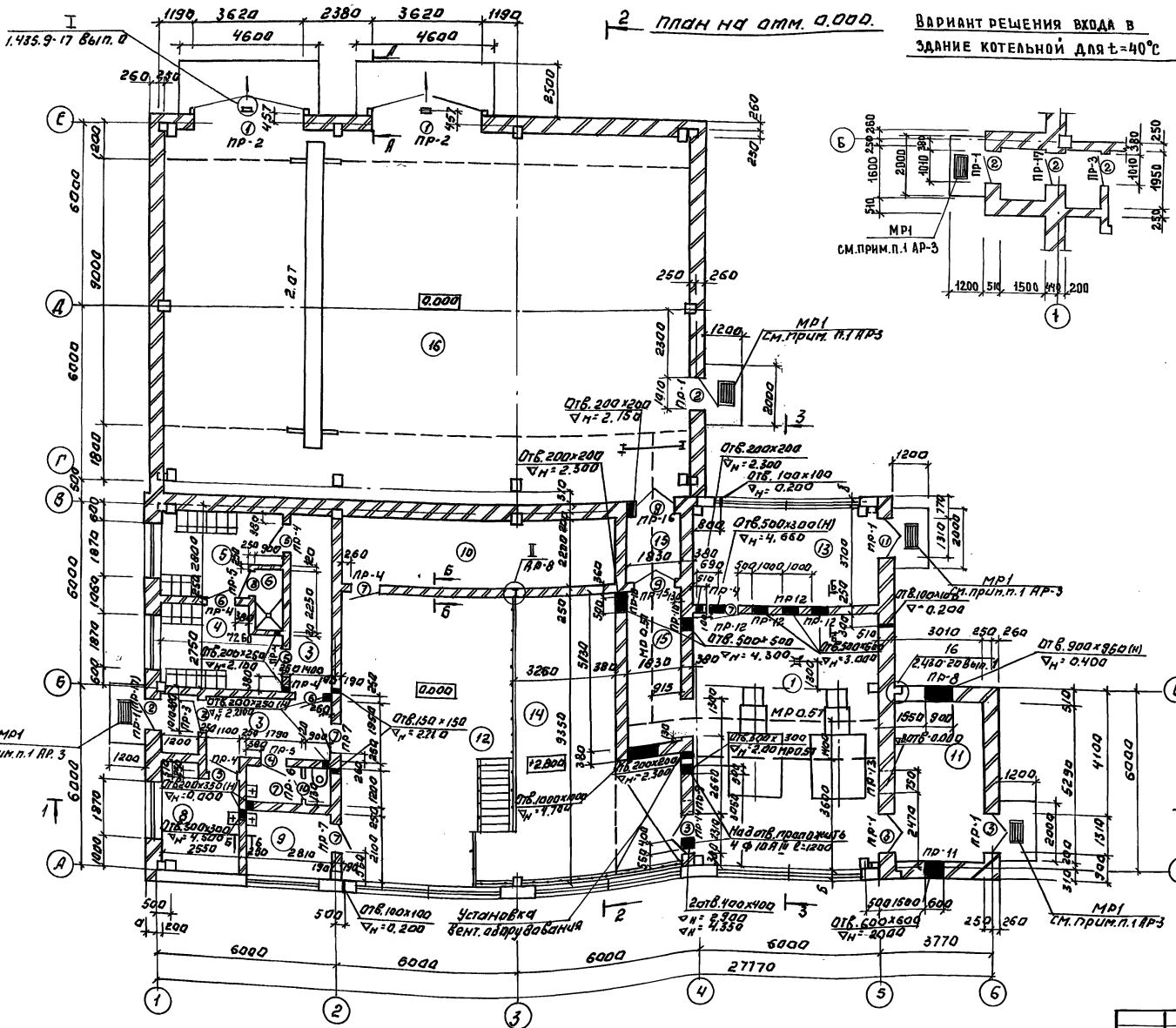
Обозначение	Наименование	Примечан.
Ссылочные документы		
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 6629-88	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 16289-86	Окна балконные деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий	
1.456.2-22	Двери металлические противопожарные для производственных зданий и сооружений	
1.435.9-17. Вып. 3	Ворота распашные	
1.038.1-1. Вып. 1	Переключки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
2.436-17. Вып. 1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81	
2.430-20. Вып. 1: 2; 3; 4	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий, промышленных предприятий.	
2.460-18. Вып. 1; 3	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с радиальными кровлями и железобетонными плитами	
2.460-14. Вып. 0; 1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт	
1.465.1-10/82. Вып. 0	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий	
1.431.6-28	Перегородки кирпичные зданий промышленных предприятий	
2.432-2	Монтажные узлы панельных стен неотопляемых одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом	
1.238-1. Вып. 2	Железобетонные козырьки входов и парапетные плиты общественных зданий	
Прилагаемые документы		
903-1-293.9/	АР. СО Спецификация оборудования	Альбом
903-1-293.9/	АР. ВМ. Ведомость потребности в материалах	Альбом

- За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, соответствующий абсолютной отметке
- Вокруг здания выполнить асфальтовую отмостку шириной 700 мм толщиной 30 мм на уплотненном щебеночном основании. Планировочная отметка уровня земли за пределами отмостки - 0.150.
- Ограничающие конструкции: для котельной - керамзитобетонные панели λ = 900 кг/м³ серия 1.030.1-1; для склада топлива - панели из бетона класса В25, серия 1.452-15.
- Наружные и внутренние кирпичные стены и перегородки выполняются из кирпича КР100/1800/15 ГОСТ 530-80 на растворе марки 25
- Наружные поверхности панелей окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками
- Наружные поверхности кирпичных стен и цоколя здания штукатурятся цементно-песчаным раствором М50 с нарезкой швов и окраской под панели
- Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на отм. -0.030.
- Оконные и дверные откосы в кирпичных стенах оштукатуриваются цементно-песчаным раствором марки „50“ и окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
- Столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.
- При производстве работ в зимнее время в проект должны быть внесены коррективы в соответствии со СНиП II-22-81, СНиП 3.03.01-87
- В складе топлива и галерее топлива подачи выступ на стыке кирпичной стены с панелями на отм. 1.200; 2.400; 4.200 выполнить с откосом 60° из цементного раствора марки „50“
- По периметру наружных стен утеплить шлаком на ширину 0,8 м в осях 1-В; А-В по узлу 6 серии 2.430-20. Вып. 1.
- Над отверстиями размером до 500 мм проложить арматурные стержни 4 Ø 10 А III, Ø = 1200 мм.

ПРОВЕР. ДВОЙНИНА	СЫЧЕВА	КОТЕЛНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ-0.65 К	СТАДИЯ	ЛИСТ	1	ИЗ	8
ИЗМ. СПЕЦИАЛИСТ	ДВОЙНИНА	СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ	РП	1			
П. КОНСТРУКТОР	ДВОЙНИНА	ТОПЛИВО-СОРТИРОВАННЫЕ УГЛИ	ЦНИИЭП				
Н. КОНТРОЛЬЩИК	ДВОЙНИНА		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ				
НАЧ. ОТД. ВЗРКЕР	ДВОЙНИНА		Г. МОСКВА				

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части архитектурно-строительных решений мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при правильной эксплуатации здания

Главный специалист по архитектуре *Двойнина* / Двойнина /



ВАРИАНТ РЕШЕНИЯ ВХОДА В ЗДАНИЕ КОТЕЛЬНОЙ ДЛЯ $t=40^{\circ}\text{C}$

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м ²	Категория по назначению для взрывоопасности и пожарной опасности
1	Котельный зал	48.3	Г
2	Тамбур	2.3	—
3	Коридор	16.8	—
4	Гардероб уличной и домашней одежды.	10.8	—
5	Гардероб специальной одежды	11.0	—
6	Душевая	2.0	—
7	Уборная	3.4	—
8	Комната приема пищи	8.5	—
9	Лаборатория ХВО	5.9	Д
10	Электрощитовая	20.0	Г
11	Шлакозащитное устройство	15.9	Г
12	Помещение насосного оборудования	95.4	Г
13	Помещение дымоходов и вент. лотков.	22.2	Г
14	Площадка на отм. 2.800	40.6	Д
15	Галерея топливадачи	13.4	Г
16	Склад топлива.	210.0	В

- При монтаже ват (поз.1) руководствоваться указаниями серии 1.435.9-17 Вып. 0,3.
- Разрезы 1-1, 2-2, 3-3 см. на листе ДР-4, сечения А-А, Б-Б см. на листе ДР-8.
- Утолщение в полу по сечению Б-Б выполняется под всеми стенами толщиной 250 мм.
- Помещения 2, 6, 7 перекрыть на отм. 3.000.

СОГЛАСОВАНО:
 И.И. ПАВЛОВ
 ПОДПИСАНО:
 И.И. ПАВЛОВ

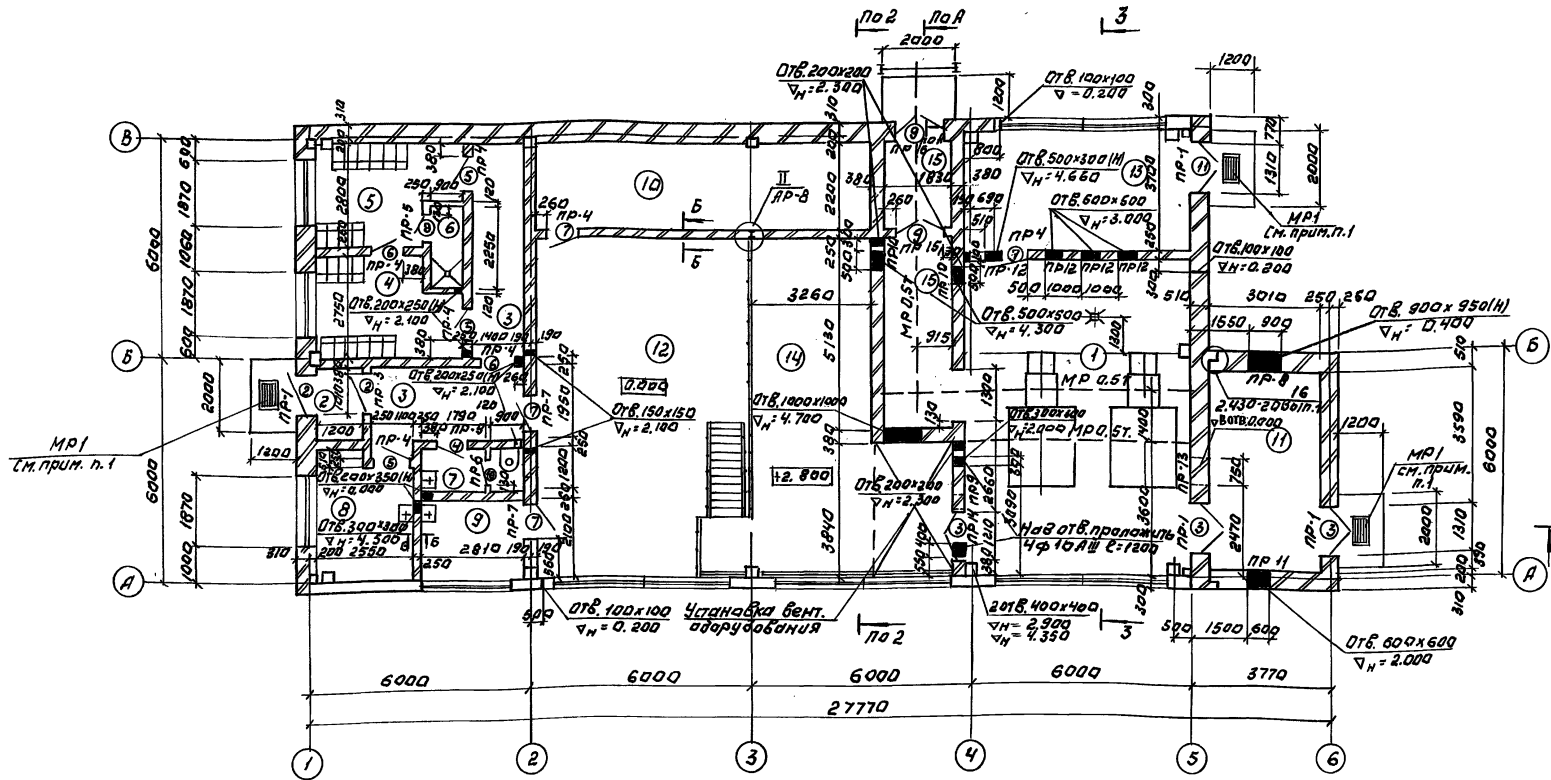
Т.П. 903-1-293.91 АР

ПРИВЯЗКА:
 И.И. ПАВЛОВ
 И.И. ПАВЛОВ

КОТЕЛЬНОЙ ЗАДАНЫ КВМ-0.63К
 СИСТЕМА ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ ЗАКРЫТА
 ТЯ. ТОВАРИЩА СОРТИРОВАННЫЕ УГАИ
 ПЛАН НА ОТМ. 0.000
 (СКЛАД ТОПЛИВА - ЗАКРЫТЫЙ)
 ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

ЦНИИЭП
 НИЖНЕПРОТОВОРОЖДАННЯ
 г. МОСКВА

План на отм. 0.000.



Экспликация помещений.

Номер по плану	Наименование	Площадь по буровой, м ²	Категория по взрыво-пожарной опасности.
1.	Котельный зал	48.3	Г
2.	Тамбур	2.3	—
3.	Коридор	16.8	—
4.	Гардероб уличной и домашней одежды.	10.8	—
5.	Гардероб специальной одежды.	11.0	—
6.	Душевая	2.0	—
7.	Уборная	3.4	—

Экспликация помещений (продолжение)

Номер по плану	Наименование	Площадь по буровой, м ²	Категория по взрыво-пожарной опасности
8.	Комната приема пищи.	8.5	—
9.	Лаборатория ХВО	5.9	А
10.	Электрощитовая	20.0	Г
11.	Шлакозолоудаление	15.9	Г
12.	Помещение насосного оборудования	35.4	Г
13.	Помещение дымоходов и вентиляторов	22.2	Г
14.	Площадка на отм. 2.800м.	40.6	А
15.	Галерея топливозадачи.	13.4	Г

1. Решетка для вытирания ног МР1 разработана на чертежах марки КЖИ.
2. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3 см. на листе 4, сечения А-А; Б-Б см. на листе 8.
3. Помещения 2; 6; 7 перекрыть на отм. 3.000.
4. Утолщение в полу по сечению Б-Б выполнить под всеми стенами толщиной 250 мм.

		Т.П. 903-1-293,91		АР	
ПРОВЕР. ДВОЙНИНА	ИНЖЕН. СЫЧЕВА	КОТЕЛЬНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКО-ПЛОЩАДКА		СТАДИОН ЛЕСТ. ЛИСТОВ	
И.С.П. АРХИВАШИН	И.С.П. АРХИВАШИН	СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ ТОПАЛИБО-СОРТИРОВАННОЙ ЧАСТЬЮ		РП 3	
И.КОНСТАНТИНИЧЕВ	И.КОНТ. КРАСНОВА	ПЛАН НА ОТМ. 0.000		ЦНИИЭП	
И.А. ОСТАПЕНКО	И.А. ОСТАПЕНКО	(СКАЛА ТОВАРА ОТКРЫТЫЙ)		ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ	
		ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ.		г. Москва	

Альбом 5

С.Г. А. С. О. С. А. Н. И. П. КОРОЛЮКОВ ПИРЯЕВ ШТОРГАЛЬ

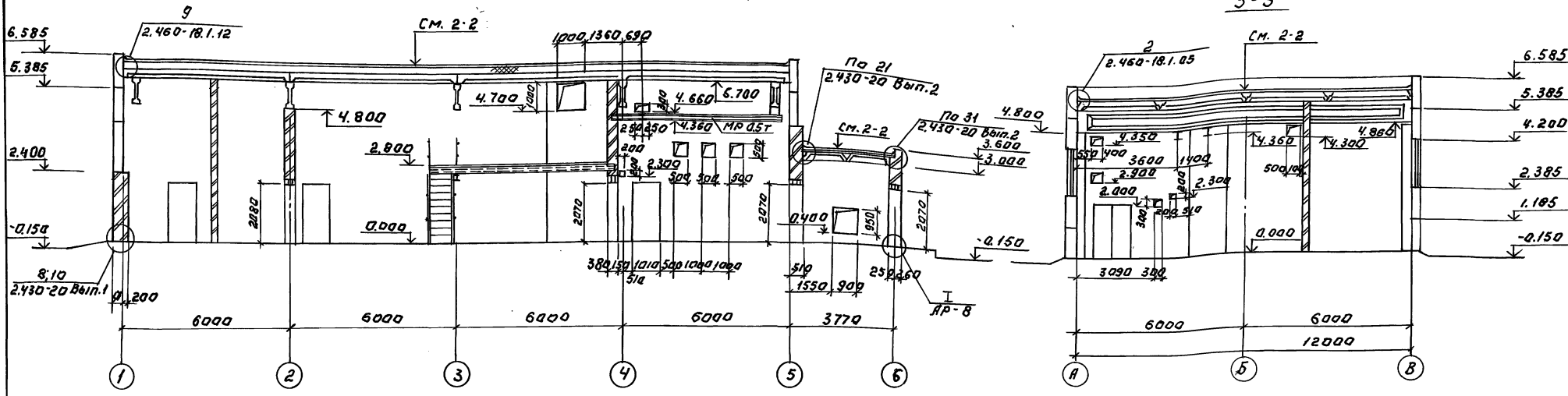
УФ Т.С. В.К.

И.В. М. П. С. А. Л. П. О. Д. Л. Е. В. Е. Д. А. Т. А. В. Е. Л. М. П. И. В. С.

Дальбом 5

1-1

3-3

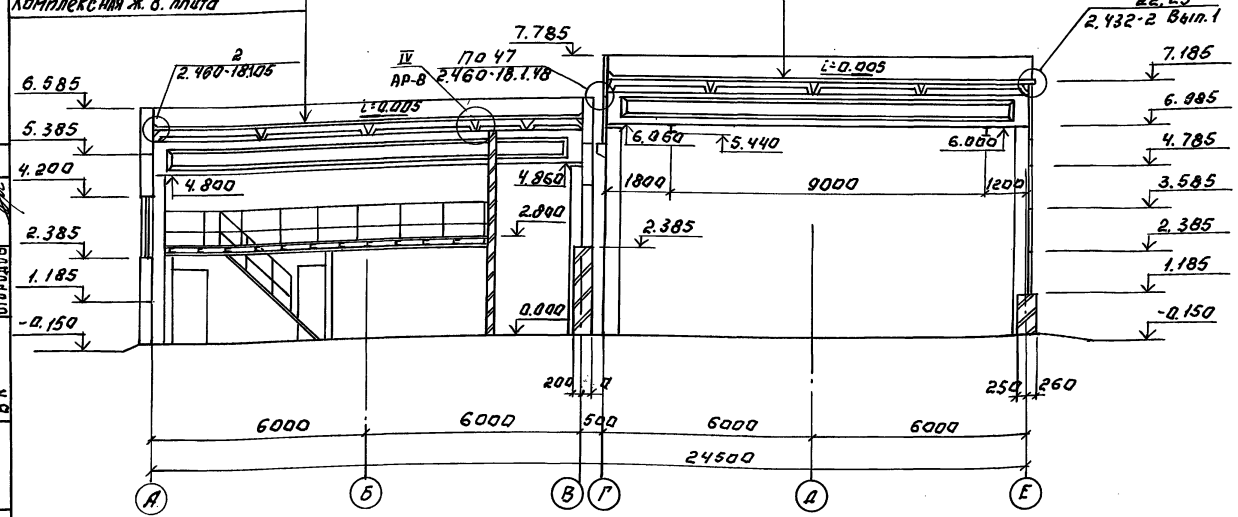


Слой грабля Гост 8268-82 МРЗ ≥ 100 на
 битумной мастике МБК-Г-65Г - 10 мм
 3 слоя рудероида РКП-350А (Гост 10923-82) на
 битумной мастике МБК-Г-65А (Гост 2889-80)
 Комплексная ж. б. плита

Слой грабля Гост 8268-82 МРЗ ≥ 100 на
 битумной мастике МБК-Г-65Г - 10 мм.
 3 слоя рудероида РКП-350А (Гост 10923-82)
 на битумной мастике МБК-Г-65А (Гост 2889-80)

И-Б ПЛИТА

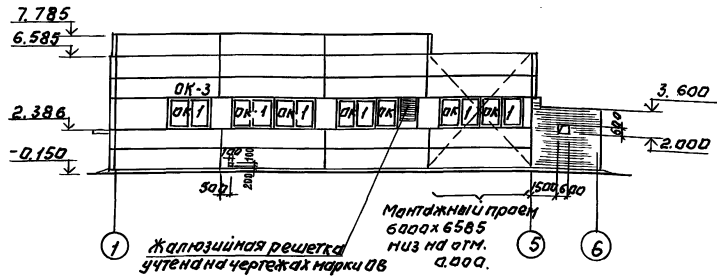
2-2



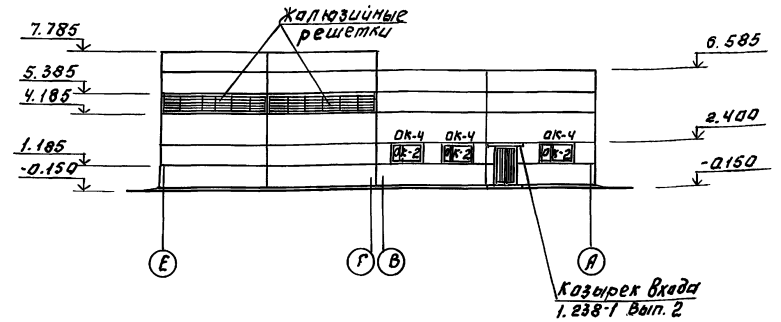
СОГЛАСОВАНО:
 ДИ. ДВ. КУРДИН
 И.К. ШИВАКОВ
 В.К. ШИВАКОВ
 И.В. ПОДПОПОВИЧ
 Л.А. БАКАМАНОВ

Т П 903-1-293.91		АР
ПРОВЕР. ДВОИНИНА	КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ КМ-0.63 К	СТАНЦИЯ ЛСТ ЛИСТОВ
ИНЖЕН. ЛЫЧЕВА	СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ	Р.Л. 4
ГЛАВ. СП. ДВОИНИНА	ТОПЛИВО-СОРТИРОВАЧНЫЕ УЛИ.	
УЛ. КОЯСТ. АНТИПИНЧЕВ	РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2; 3-3.	ЦНИИЭП
И. КОНТР. КРАСНОВ		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
НА Ч. ОТ Д. ВАСКЕР		г. МОСКВА

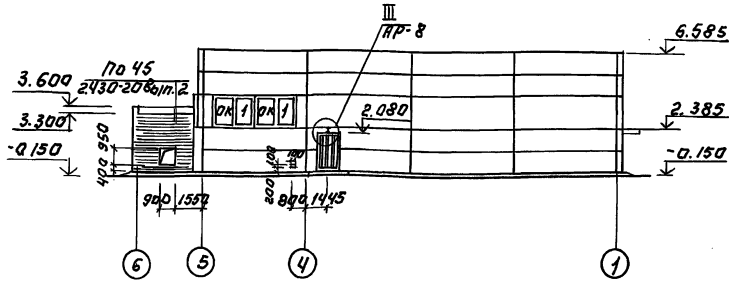
Фасад 1-6.



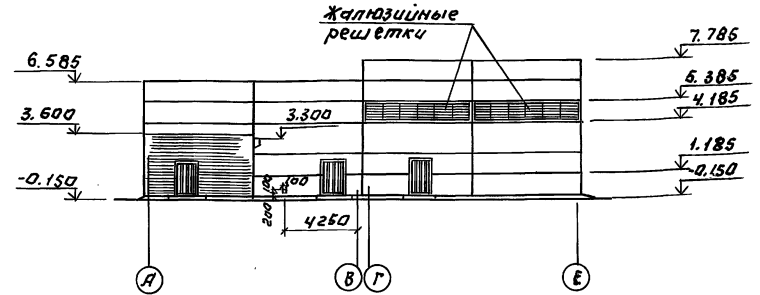
Фасад Е-А



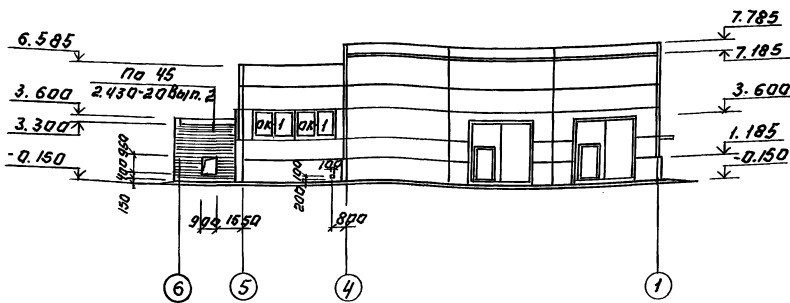
Фасад 6-1.
(Склад топлива-открытый)



Фасад А-Е



Фасад 6-1
(Склад топлива-закрытый)



1. Установку противопожарные двери паз. 7 и 9 выполнять по серии 1.436. 2-22, Вып 1; 2; 3.

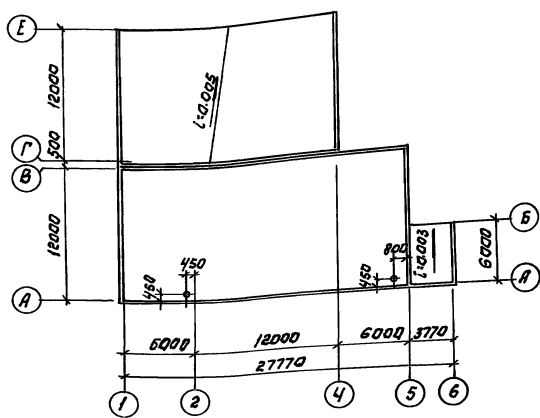
		ТЛ 903-1-293.91		АР	
ПРИВЯЗАН:		ПРОВЕР. ДВОЙНИНА <i>Степан</i>		КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ-0,25	
		ИНЖЕН. СЫЧЕВА <i>Ольга</i>		СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ЗАКРЫТАЯ	
		К.С.П. ДВОЙНИНА <i>Степан</i>		ТОПЛИВО-СОРТИРОВАЛЬНЫЕ УЗЛЫ	
		И.А. КОНЮШКИНИЧ <i>Евгений</i>		ФАСАДЫ 1-6-1 (СКЛАД ТОПЛИВА-ОТКРЫТЫЙ) 6-1 (СКЛАД ТОПЛИВА-ЗАКРЫТЫЙ); Е-А, А-Е.	
ИНВ. №		И.А. КОНТРАБАСОВА <i>Ирина</i>		ЦНИИ ЭП	
		НАЧ. ОТД. БЭСКИР <i>Ирина</i>		ИНЖЕНЕРНО-ПОЯСОВАННАЯ	
				Г. МОСКВА	

Л.А. БЛОМ 5

ЛИТЕРАТУРА
Б.К. ОТВОРАТ
О.В. ПУШКИН
И.С. ПУШКИН
И.С. ПУШКИН

АЛБЕОМ 5

План кровли.



Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз.	Размер проема, мм.
1	3600 x 3600
2	1010 x 2070
3; 11	1310 x 2070
4	910 x 2070
5	1010 x 2070
6	1010 x 2070
7	1080 x 2080
8; 10	710 x 2070
9	1480 x 2080

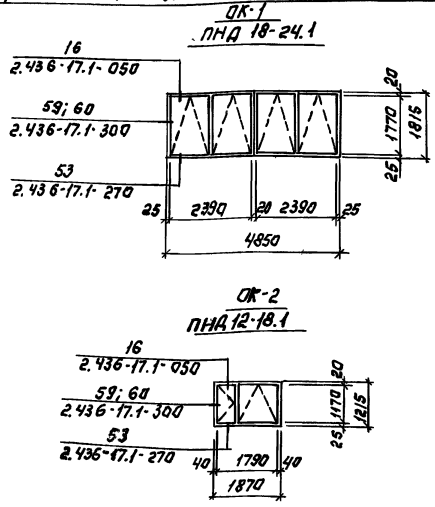
Спецификация элементов заполнения проемов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. Масса	Примеч.
1	1.436.9-17	Варота Вр 36x36-Т	2	
2	гост 24698-81	Дверной блок ДН 21-10 АП	3(2)	2
3	гост 24698-81	Дверной блок ДН 21-13 Б	3	
4	гост 6629-88	Дверной блок ДН 21-9 АП	1	
5	гост 6629-88	Дверной блок ДН 21-10 А	3	
6	гост 6629-88	Дверной блок ДН 21-10 П	2	
7	1.436.2-22	Дверной блок ДН 21-11 Б	4	
8	гост 6629-88	Дверной блок ДН 21-7 АП	1	
9	1.436.2-22	Дверной блок ДН 21-11 Б	2	
10	гост 6629-88	Дверной блок ДН 21-7 П	1	
11	гост 24698-81	Дверной блок ДН 21-13 Б	1	
	1.238-1 Вып.2	КОЗЫРЕК ВХОДА КВ 18.18-Т	1	
		для t = -30°C		
ПК-1	гост 12506-81	Оконный блок ПНА 18-24.1	9	
ПК-2	гост 12506-81	Оконный блок ПНА 12-18.1	3	
		для t = -40°C		
ПК-1	гост 12506-81	Оконный блок ПНА 18-24.1	8	
ПК-3	гост 16289-86	Оконный блок ОРС 18-24В	1	см. прим. 5
ПК-4	гост 16289-86	Оконный блок ОРС 12-18В	3	см. прим. 5

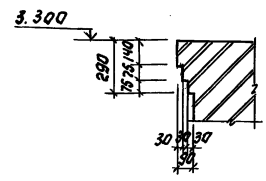
Таблица толщин стен и утеплителя

Расчетная наружная температура	Стены, мм		Утеплитель, мм	
	Кирпичные		панельные	
	а	б	а	б
от 21°С до -30°С	310	610	300	120
от -31°С до -40°С	440	840	350	150

Схема расположения элементов заполнения оконных проемов.



Профиль кирпичной кладки карниза.



1. Маркировку проемов ворот и дверей см. на листах 2; 3.
2. Числа в знаменателе даны для варианта „Складной в открытом“.
3. Дверь поз. ⑩ в помещении ⑬ утеплить с наружной стороны минераловатными плитами и одеть оцинкованной сталью.
4. Числа в скобках даны для t° -40°С
5. Тройное остекление при t° -40°С предусмотреть только для окон в бытовых помещениях и в лаборатории

ТН 903-1-293.94		АР	
ПРОВЕР. ДВОИННА	СЫЧЕВА	КОТЕЛЬНАЯ С РЯДОМ КВМ-0.83 К СИСТЕМАТЕЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ	СТАДИЯ ДИЕТ ЛИСТОВ
И.С. АР	ДВОИННА	ТОПЛИВО-СОПРОВОДАЮЩИЕ УГЛЫ	Р П Б
И.А. КОСТ	ЛЯГИНИЧЕВ	ТРАКТОРНАЯ СЕМА И НАСОСЫ	ЦНИИЭП
И.В. АТРАКТИВ	И.А. КОСТ	МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ
И.А. КОСТ	И.А. КОСТ	И.А. КОСТ	г. Москва

Экспликация полов

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²
2; 3; 5	1		Покр. керамическая плитка (пост. 8790) мм Заполнение швов - цементно-песчаный раст. М 100 Прослойка - цементно-песчаный раствор М 150 - 15 мм Подстилающий слой - бетон В 7,5 - 100 мм Основание - уплотненный грунт с утрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм - 100 мм	30,1
4; 8; 9	2		Покр. - линолеум с теплозвукоизоляционным слоем по ГОСТ 18108-80 - 4 мм Прослойка - холодная мастика на водостойкой вяжущих Стяжка - цементно-песчаный раствор М 150 - 20 мм Подстилающий слой - бетон В 7,5 - 100 мм Основание - см. тип пола ① - 100 мм	25,2
1; 10; 12; 13	3		Покр. - цементно-песчаный раствор М 200 - 20 мм Подстилающий слой - бетон В 7,5 - 100 мм Основание - см. тип пола ① - 100 мм	130,0
6; 7	4		Покр. - керамическая плитка (пост. 8790) мм Прослойка и заполнение швов - цементно-песчаный раствор М 150 - 15 мм 2-й слой гидроизоляции на битумной мастике Подстилающий слой - бетон В 7,5 - 80 мм Основание - см. тип пола ① - 100 мм	5,4
11; 15; 16	5		Покр. - бетон В 30 - 30 мм Подстилающий слой - бетон В 7,5 - 100 мм Основание - см. тип пола ① - 100 мм	234,0 / 24,0
14	6		Покр. - цементно-песчаный раствор М 200 - 20 мм Монолитная жел.-бет. плита - 80 мм	40,6

Спецификация перемычек

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
1	1.038.1-1 вып.1	2ПБ16-2	32	650 кг	
2	1.038.1-1 вып.1	4ПБ44-8	8	384 кг	
3	1.038.1-1 вып.1	1ПБ13-1	16	250 кг	
4	1.038.1-1 вып.1	3ПБ13-37	11	850 кг	
5	1.038.1-1 вып.1	1ПБ10-1	13	200 кг	
6	1.038.1-1 вып.1	3ПБ16-37	3	1020 кг	
7	П903-1-295.91А.Б.К.И-023	Перемычка ПР 15	3	1509 кг	

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

Марка, поз.	Схема сечения
	для t° = -30°С; -40°С
ПР-1	
ПР-2	
ПР-3	
ПР-4	
ПР-5	
ПР-6	
ПР-7	
ПР-8	
ПР-9	
ПР-10	
ПР-11	
ПР-12	
ПР-13	
ПР-14	
ПР-15	
ПР-16	
	для t° = -40°С
ПР-17	

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ ПЛОЩАДЬ М²

Наименование или номер помещения	ПОТОЛОК		СТЕНЫ ИЛИ ПЕРЕГОРОДКИ		НИЗ СТЕНЫ ИЛИ ПЕРЕГОРОДОК (ПАНЕЛЬ)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, мм	
1; 10; 12; 13; 16	396,0	Затирка швов известковая побелка	497,3 / 406,0 / 211,8 / 104,9 / 67,6	Штукатурка кирпичных стен Затирка панельных стен. Известковая окраска				
2; 3; 8; 4	38,4	Затирка швов клеевая побелка	290,0 / 69,5 / 359,7	Штукатурка кирпичных стен. Затирка панельных стен. Клеевая окраска	62,5	Масляная окраска	2000	
5; 6; 7; 9	22,3	Затирка швов водо-дисперсионная окраска ВД-ВА-17	180,0 / 64,7 / 244,7	Штукатурка кирпичных стен. Затирка панельных стен. Водо-дисперсионная окраска ВД-ВА-17	81,2	Глазурованная плитка	2000	
11	15,9	Затирка швов известковая побелка	43,1 / 43,1	Штукатурка кирпичных стен Известковая окраска				
15	13,4	Затирка швов водо-дисперсионная окраска ВД-ВА-17	92,0 / 7,7 / 99,7	Штукатурка кирпичных стен. Затирка панельных стен Водо-дисперсионная окраска ВД-ВА-17				

1. Экспликацию помещений см. на листах 2; 3
2. Перемычки замаркированы на листах 2; 3
3. Числа в скобках даны для t° = -40°С
4. Числа в знаменателе даны для ввода топлива открытым.
5. В электрощитовой поз. ① покрытие - цементно-песчаный раствор М 200 с железнием.

ПРОВЕРЕН

ИНВ. №

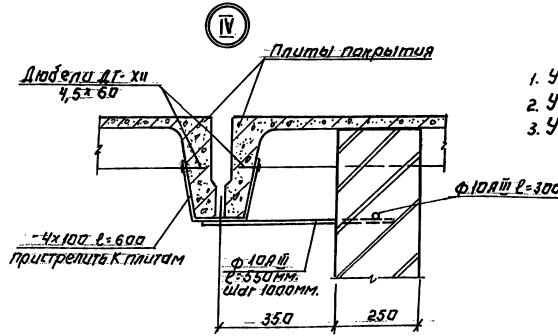
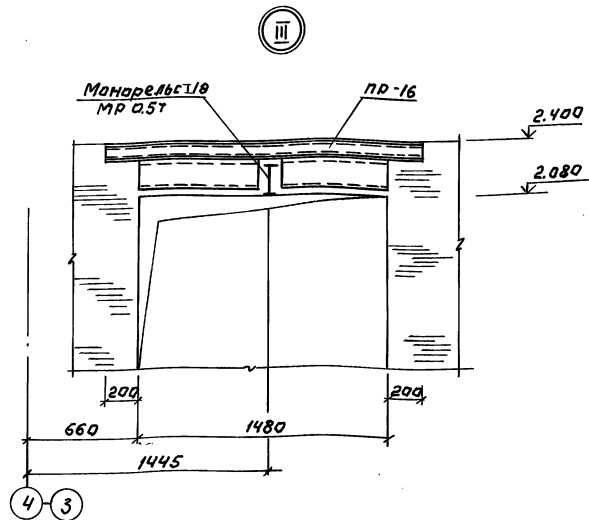
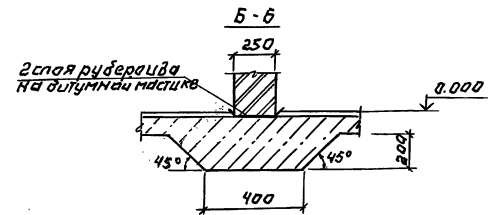
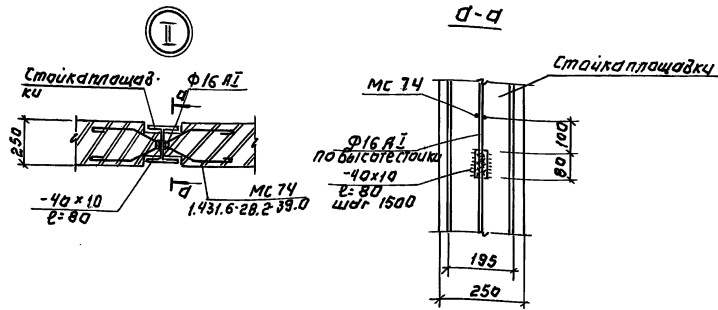
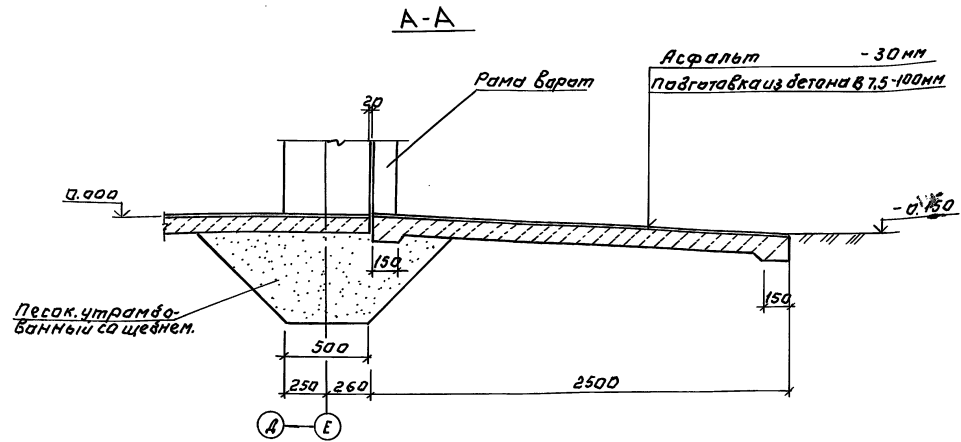
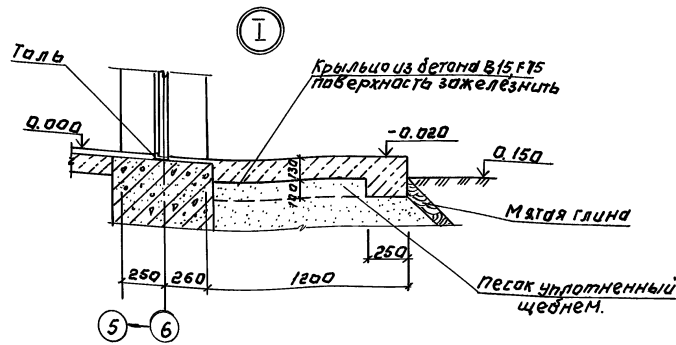
ТМ 903-1-293.91		АР	
ПРОВЕР. Д. ВОИНИНА	И. НИКОЛАЕВ	КОНСТ. КОТЛИЧЕВ	И. КОТЛОВА
СЫЧЕВА	Д. ВОИНИНА	КОТЛОВА	И. КОТЛОВА
И. КОТЛОВА	И. КОТЛОВА	И. КОТЛОВА	И. КОТЛОВА

Котельная с котлами КВМ-0,63К СТАДАЯ ЛИСТ ЛИСТОВ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ ТОПАМВО-СОРТИРОВАННЫЕ УГЛИ. РП 7 ЦНИИЭП МИНИСТЕРСТВА ЭНЕРГЕТИКИ С. МОСКВА.

А ЛЬ Б О М Б

ИЗДАНИЕ ПОДЛ. И ДАТА

Альбом 5



1. Узел I замаркирован на листе 4.
2. Узел II сечения А-А, Б-Б замаркированы на листах л. 2; 3.
3. Узел III замаркирован на листе 5.

Привязан:		ПРОВЕР. А. ВОИНИНА	СРЕД. С. ОУЧЕВА	КОНСТ. И. МАТВИЧЕНКО	И. КРАТКО	НАЧ. ЦАТ. В. СКОБЕР	Т. П. 903-1-293.91	АР
		А. С. ОСТА. А. ВОИНИНА	СРЕД. С. ОУЧЕВА	КОНСТ. И. МАТВИЧЕНКО	И. КРАТКО	НАЧ. ЦАТ. В. СКОБЕР	КОНСТРУКЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА	СЛ. ДИСТ. ЛИСТОВ
							СИСТЕМА ТЕЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ	Р. П. 8
							ТОПЛИВО-СЕРТИФИЦИРОВАННЫЕ УГЛЯ.	
							Узлы I, II, III, IV	ЦНИИЭП
							Сечения А-А, Б-Б.	НИЖЕИЗВОДНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
								Г. МОСКВА

ИЗМ. ПО ДАТ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗМ. И. В. В. В.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА (НАЧАЛО)

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА (ОКОНЧАНИЕ)

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

Альбом 8

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАН.
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /НАЧАЛО/	
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	
3	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК.	
4	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК	
5	УЗЛЫ I ÷ IV	
6	УЗЛЫ V ÷ VIII	
7	УЗЛЫ IX ÷ XII	
8	ФРАГМЕНТ ПЛАНА №1. УЗЕЛ XIII	
9	СЕЧЕНИЯ 1-1 ÷ 9-9.	
10	Фундаменты ФМ1; ФМ4; ФМ7; ФМ11	
11	Фундаменты ФМ2; ФМ3; ФМ5; ФМ6; ФМ12; ФМ13; ФМ14	
12	Фундаменты ФМ8; ФМ9; ФМ15	
13	Фундаменты ФМ10; ФМ16	
14	Фундаменты здания. Таблица расчетных нагрузок	
15	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ, КАНАЛОВ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	
16	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ КАНАЛА КЛУ. СЕЧЕНИЯ 1-1 ÷ 8-8	
17	Охлаждающий колодец. Сечения 9-9 ÷ 15-15	
18	КАНАЛ КА1. АРМИРОВАНИЕ.	
19	Фундамент Ф01 для котла КВМ-0,63К	
20	Фундаменты под оборудование Ф02, Ф03, Ф04, Ф05, Ф06, Ф07, Ф08	
21	Бункер мокрого хранения соли. ПЛАН. РАЗРЕЗЫ.	
22	Бункер мокрого хранения соли. СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОКРЫТИЯ, СТЕНОВЫХ БЛОКОВ	
23	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОННЫ БАЛОК ПОКРЫТИЯ	
24	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ	
25	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОННЫ, БАЛОК И ПЛИТ ПОКРЫТИЯ (НАЧАЛО)	
26	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОННЫ, БАЛОК И ПЛИТ ПОКРЫТИЯ (ОКОНЧАНИЕ)	
27	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ОСЯМ «АЧ» «В» «Е».	
28	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ОСЯМ «1» «7» «П».	

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧ.
29	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ (НАЧАЛО)	
30	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ (ОКОНЧАНИЕ).	
31	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ И ОТВЕРСТИЙ В ПЛИТЕ ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 2.800	
32	АРМИРОВАНИЕ ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 2.800.	

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ СБОРНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ КН

Наименование группы элементов конструкции	КОД	КОЛ. м ³	ПРИМЕЧАНИЕ
1 КОЛОННЫ	58211	13,8	
2 БАЛКИ ПОКРЫТИЯ	58221	18,0	
3 БАЛКИ ФУНДАМЕНТНЫЕ	58242	6,5	
4 ПАНЕЛИ СТЕНОВЫЕ НАРУЖНЫЕ	58312	178,2	
5 БАЛКИ СТЕНОВЫЕ	58352	29,1	
6 ПЛИТЫ ПОКРЫТИЙ	58411	41,3	
7 ДЕТАЛИ СМОТРОВЫХ КОЛОДЦЕВ	58552	1,6	
8 КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ КАНАЛОВ	58582	7,1	
9 ПЕРЕМЫЧКИ	58282	3,2	
10 СТАКАНЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КРЫШНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ, ДЕФЛЕКТОРОВ И ЗОНТОВ.		0,9	
ВСЕГО БЕТОНА И ЖЕЛЕЗОБЕТОНА		299,7	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

1. За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола котельной, что соответствует абсолютной отметке на местности
2. Исходные данные для проектирования и указания по применению проекта приведены в пояснительной записке ал. I.
3. Монолитные бетонные и железобетонные конструкции выполнять в соответствии с указаниями СНиП 3.03.01-87.
4. Монтаж сборного железобетона выполнять согласно СНиП 3.03.01-87 и в соответствии с указаниями примененных серий, рабочих чертежей проекта.
5. Изготовление и установку закладных изделий производить в соответствии с указаниями СНиП 3.03.01-87 и ГОСТ 14098-85.
6. Монтажные бетонные и железобетонные конструкции приняты из тяжелых бетонов, указанных на листах, классов по прочности на сжатие и марок по морозостойкости и водонепроницаемости (СНиП 2.03.04-84)
7. Работы по устройству оснований зданий и сооружений, каменных, бетонных, железобетонных конструкций, изоляционные, отделочные работы, связанные и прочностью и непроницаемостью, подлежат обязательному оформлению актами освидетельствования скрытых работ в соответствии с СНиП 3.01.01-85
8. В ведомости объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций в графе «Количество» дано значение для варианта с закрытым складом топлива, t н.в. = -30°С.

ИНВ. № ПОДАТ. ДАТА ВЗЛМ. ИНВ.

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

Главный инженер проекта *Белова* /БЕЛОВА/

ПРИВЯЗАН		
ИНВ. №		
Тп 903-1-293.91		КН
ПРОВЕР. КРАСНОВА	<i>Белова</i>	
ИНЖЕН. ГОРБАЧЕВИЧ	<i>Белова</i>	
ЗАВ. ГР. КРАСНОВА	<i>Белова</i>	
ТИП БЕЛОВА	<i>Белова</i>	
ГЛ. КОНСТ. КНЯГИНИЧЕВ	<i>Белова</i>	
Н. КОНТРОЛ. СЕМЕНОВ	<i>Белова</i>	
НАЧ. ОТД. ВОСКРЕС	<i>Белова</i>	
КОТЕЛНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ-0,63К	СТАНЦИЯ	ЛИСТ
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ЗАКРЫТАЯ	РП	1
ТОПЛИВО-СОРТИРОВАЛЬНЫЕ УГЛИ		32
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)		ЦНИИЭП
		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
		г. МОСКВА.

Альбом 5

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Обозначение	Наименование	Примеч.
	<u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
ГОСТ 3634-9	Люки чугунные для колодцев	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 23279-85	Сетки сварные из стержневой арматуры диаметром до 40мм	
ГОСТ 24379.0-80 ÷ ГОСТ 24379.1-80	Болты фундаментные	
1.465.1-10/82. Вып.0.1	Комплексные железобетонные плиты покрытия одноэтажных промышленных зданий.	
1.030.1-1, Вып. 0-3.1-1.1-3.2-1.3-3 4-1, 4-2	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.494-24, Вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
1.400-6 / 76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий.	
3.900-3, Вып.7	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации.	
1.415.1-2, Вып. 1	Балки фундаментные железобетонные для наружных и внутренних стен производственных зданий промышленных предприятий.	
3.400-7, Вып.1/87	Унифицированные монтажные леги для подъема сборных бетонных и железобетонных изделий.	
1.412.1-4	Монолитные железобетонные фундаменты на естественном основании под железобетонные стойки фахверка.	
1.462.1-1/88, Вып.1.	Железобетонные предварительно напряженные балки пролетом 12м для покрытия зданий с плоской и скатной кровлей.	
1.427.1-3, Вып.1/87	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для продольного и торцевого фахверка одноэтажных производственных зданий высотой 3.0-14.4м.	
2.400-7, Вып.1	Монтажные узлы сопряжений сборных ж.б. конструкций одноэтажных производственных зданий.	
1.412.1-6, Вып.2	Фундаменты монолитные ж.б.-бет. на естественном основании под типовые ж.б.-бет. колонны одноэтажных производственных зданий.	
1.423.1-3/88	Колонны ж.б.-бет. прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий высотой до 9.5м без мостовых опорных крапов.	
1.432-15	Стеновые панели неотапливаемых производственных зданий с шатром колонн 6м.	Только для варианта со складом
5.900-2	Кладочный раствор М400 для кладки кирпича через стены. Рабочий раствор	

Обозначение	Наименование	Примечан.
2.432-2	Монтажные узлы панельных стен неотапливаемых одноэтажных производственных зданий с ж.б.-бет. каркасом.	
3.006.1-2.87	Сборные железобетонные каналы тоннели из лотковых элементов	
ГОСТ 22701.5-77	Плиты ж.б. ребристые предварительно напряженные с размерами бхзм для покрытий производственных зданий.	
1.465.1-17	Плиты ж.б.-бет. ребристые размером 3х6м для покрытий одноэтажных производственных зданий.	
1.439-2	Стальные изделия креплений панельных стен одноэтажных производственных зданий с ж.б. каркасом.	
1.400-15	Унифицированные закладные изделия ж.б. конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
	<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
ТП903-1-293.91 АБ КН.И.	Строительные изделия	Альбом
ТП903-1-293.91 КН.ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом

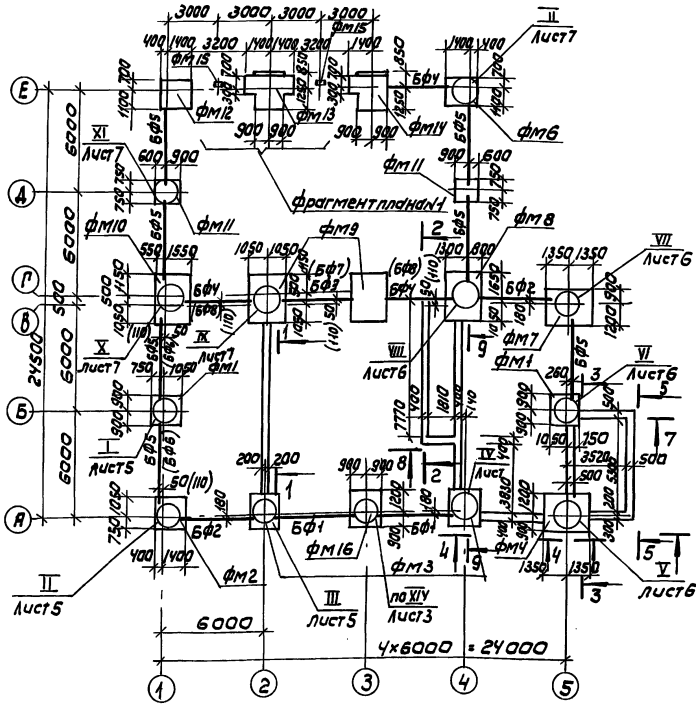
Лист	Наименование	Примеч.
4	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК	
10	СПЕЦИФИКАЦИЯ К ФУНДАМЕНТАМ ФМ1; ФМ4; ФМ7; ФМ11	
11	СПЕЦИФИКАЦИЯ К ФУНДАМЕНТАМ ФМ2; ФМ3; ФМ5; ФМ6; ФМ12; ФМ13; ФМ14.	
12	СПЕЦИФИКАЦИЯ К ФУНДАМЕНТАМ ФМ8; ФМ9; ФМ15	
13	СПЕЦИФИКАЦИЯ К ФУНДАМЕНТАМ ФМ10; ФМ16.	
15	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ, КАНАЛЫ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ (НАЧАЛО)	
16	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ КАНАЛОВ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ (ОКОНЧАНИЕ)	
17	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К ОКЛАЖДАЮЩЕМУ КОЛОДЦУ	
18	СПЕЦИФИКАЦИЯ К КАНАЛУ КЛ1	
19	СПЕЦИФИКАЦИЯ К ФУНДАМЕНТУ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ ФД1.	
20	СПЕЦИФИКАЦИЯ К ФУНДАМЕНТАМ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ ФД2 ÷ ФД8	
21	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К БУНКЕРУ МОКРОГО ХРАНЕНИЯ СОЛИ.	
22	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К ПОМ-1, ПОМ-2.	
25	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН, БАЛОК И ПЛИТ ПОКРЫТИЯ (НАЧАЛО)	
26	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН, БАЛОК И ПЛИТ ПОКРЫТИЯ (ОКОНЧАНИЕ)	
29	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ (НАЧАЛО).	
30	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ (ОКОНЧАНИЕ)	
32	СПЕЦИФИКАЦИЯ К ПЛИТЕ ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 2.800.	

ИВ № ПОДЛ ПОДЛ. ДАТА ВЗЛМ. ИВ №

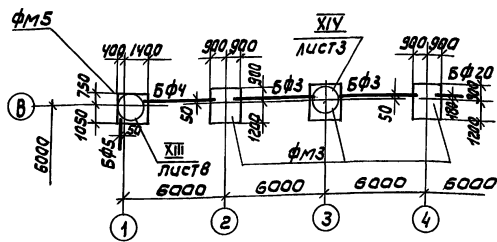
ТП 903-1-293.91		КН	
ПРОВЕР. КРАСНОВА	М.П. [подпись]		
РАЗРАБ. ГОРБАЧЕВИЧ	М.П. [подпись]		
ЗАВ. ГР. КРАСНОВА	М.П. [подпись]		
ГИП. БЕЛОВА	М.П. [подпись]		
ГЛАВ. КОНСТ. СИГАНИЧЕВ	М.П. [подпись]		
И. КОНТ. СЕМЕНОВ	М.П. [подпись]		
НАЧ. ОТД. ВЭСКЕР	М.П. [подпись]		
ПРИВЯЗАН			
ИВ №			
КОТЕЛЬНАЯ С УСТАВКИ КВМ-0.632 (СТАДЯ)		Лист	Листов
СИСТЕМА ТЕПЛОИЗЪЯВЛЕНИЯ-ЗАКРЫТАЯ		рп	2
ТОПЛИВО-СОРТИРОВАНИЕ УСТАВ.			
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

Схемы расположения фундаментов и фундаментных блоков

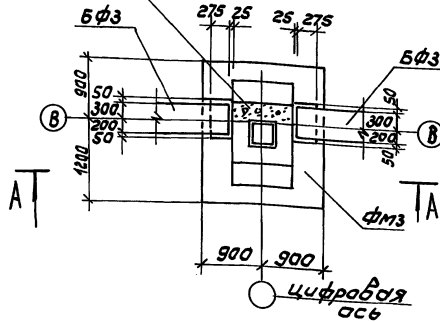
Вариант: склад топлива закрытый т.в. -30°С



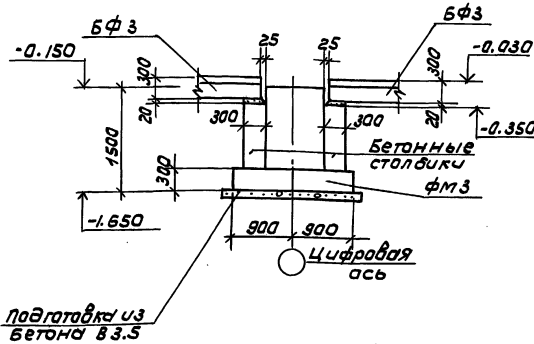
Вариант: склад топлива открытый т.в. -30°С



СМ. ПРИМЕР. П. 10 ЛИСТ 3 (XIV)



A-A



1. Общие указания см. лист 1.
2. Относительная атм. 0,000 соответствует абсолютной атм.
3. Основанием фундаментов служат сухие непучинистые непросадочные грунты со следующими нормативными характеристиками $\gamma^* = 28^\circ$; $c^* = 0,002 \text{ МПа}$; $\gamma = 18 \text{ кН/м}^3$
4. Фундаментные балки укладывать на цементный раствор марки 150 толщиной 20 мм. Зазоры между торцами балок и фундаментом заделывать бетоном В15.
5. Баковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтами, обмазывать 2 раза горячей битумной мастикой по холодной битумной грунтовке.
6. Под фундаменты выполнять подготовку из бетона класса В3.5 толщиной 100 мм, под ленточные фундаменты из блоков выполнять песчаную подготовку из среднезернистого песка $h = 100 \text{ мм}$
7. Балки укладывать на цементно-песчаный раствор марки 150 с перевязкой швов.
8. Горизонтальную гидроизоляцию на атм. -0,030 выполнять из цементно-песчаного раствора состава 1:2.
9. Обратную засыпку фундаментов производить грунтами без включения строительного мусора и растительного грунта с уплотнением, слоями не более 200 мм, согласно СНиП 3.02.01-87.
10. Бетонные столбики для опоры фундаментных балок бетонировать в одной опалубке с фундаментом. Набетонки под стены выполнять после установки колонн и стоек фахверка бетоном класса В15 на мелком заполнителе до атм. -0,030.
11. Обозначения в скобках даны для температуры наружного воздуха -40°C .
12. Низ фундаментов на атм. -1,650.
13. Фундаменты запроектированы для температуры наружного воздуха $t_{нв} = -30^\circ\text{C}$.

		ТП 903-1-293.91		КЖ	
ПРОВЕР.	Краснова	ИНЖЕНЕР	Воронцова	КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ-0,63 КИТАЙСКОГО ПРОИЗВОДЖЕНИЯ	СТАЛЬЯ
УЧК. ГР.	Краснова	ТИП	БЕЛОВА	КОТЛЫ В СОРТИРОВАН	Лист 3
И. КОНСТ.	Княгиничев	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК.			ЦНИИЭП
И. КОНСТ.	Сычева				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
И. КОНСТ.	Васкер				Г. МОСКВА

Альбом 5

С. СЛАВОВА Н.О.

ИЗДАНИЕ ПОСЛЕДНЕЕ ИЛИ АКТУАЛЬНОЕ

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БЛОКОВ

АЛБЕОМ 5

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ.	ПРИМЕЧ.
	СКЛАД ТОПЛИВА ЗАКРЫТЫЙ т.н.в. = -30°C				
		БЛОКИ ФУНДАМЕНТНЫЕ			
БФ1	1.415.1-2.1-2-49	2БФБ-14АIV	2	650	
БФ2	1.415.1-2.1-2-61	2БФБ-26АIV	2	750	
БФ3	1.415.1-2.1-4-41	4БФБ-13АIV	1	1300	
БФ4	1.415.1-2.1-4-49	4БФБ-21АIV	3	1100	
БФ5	1.415.1-2.1-4-45	4БФБ-17АIV	7	1200	
		БЛОКИ СТЕН ПОДВАЛОВ			
ФБС1	ГОСТ 13579-78	ФБС24.5.6-Т	7	1630	
ФБС2	ГОСТ 13579-78	ФБС12.5.3-Т	18	380	
ФБС3	ГОСТ 13579-78	ФБС9.5.6-Т	13	590	
ФБС4	ГОСТ 13579-78	ФБС24.4.6-Т	19	1300	
ФБС5	ГОСТ 13579-78	ФБС12.4.3-Т	29	310	
ФБС6	ГОСТ 13579-78	ФБС9.4.6-Т	22	470	
		ФУНДАМЕНТЫ			
ФМ1	ЛИСТ 10	ФМ1	2		
ФМ2	ЛИСТ 11	ФМ2	1		
ФМ3	ЛИСТ 11	ФМ3	2		
ФМ4	ЛИСТ 10	ФМ4	1		
ФМ5	ЛИСТ 11	ФМ5	1		
ФМ6	ЛИСТ 10	ФМ6	1		
ФМ7	ЛИСТ 10	ФМ7	1		
ФМ8	ЛИСТ 12	ФМ8	1		
ФМ9	ЛИСТ 12	ФМ9	2		
ФМ10	ЛИСТ 13	ФМ10	1		
ФМ11	ЛИСТ 11	ФМ11	2		
ФМ12	ЛИСТ 11	ФМ12	1		
ФМ13	ЛИСТ 11	ФМ13	1		
ФМ14	ЛИСТ 11	ФМ14	1		
ФМ15	ЛИСТ 12	ФМ15	2		
ФМ16	ЛИСТ 13	ФМ16	1		

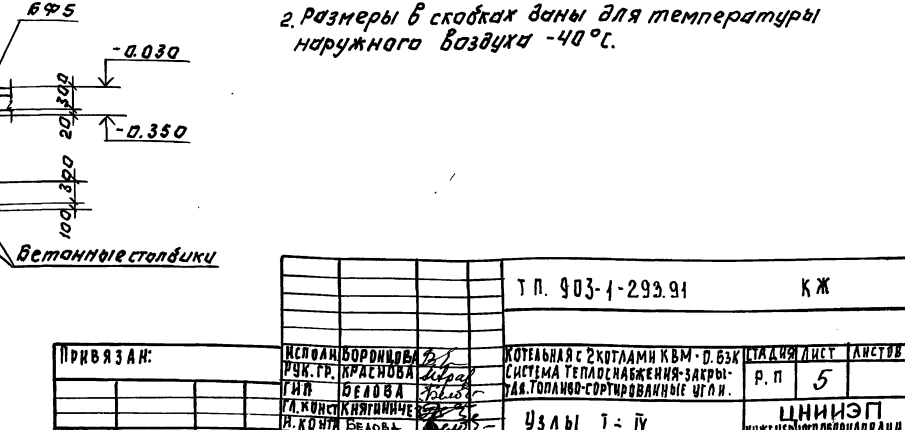
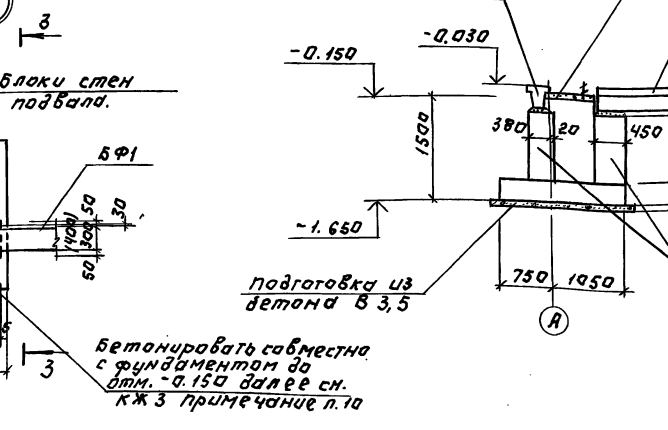
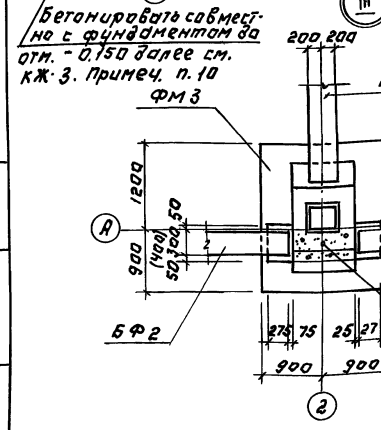
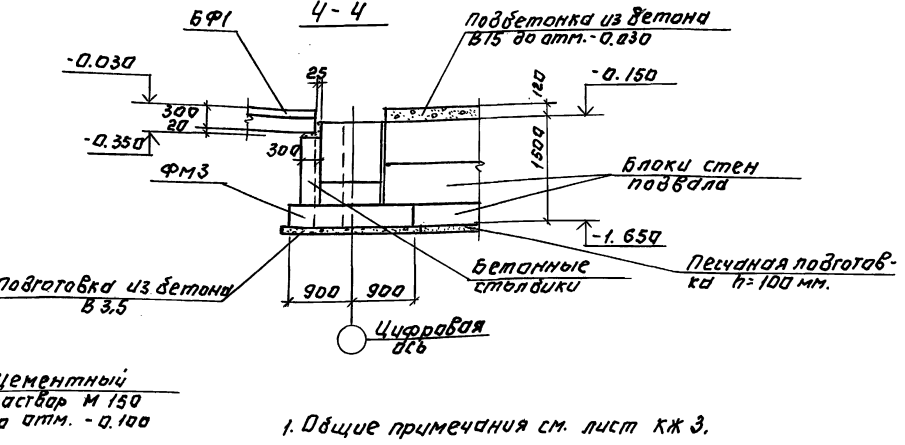
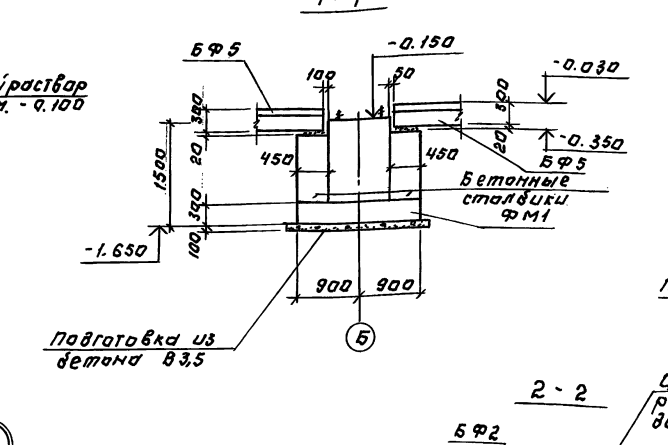
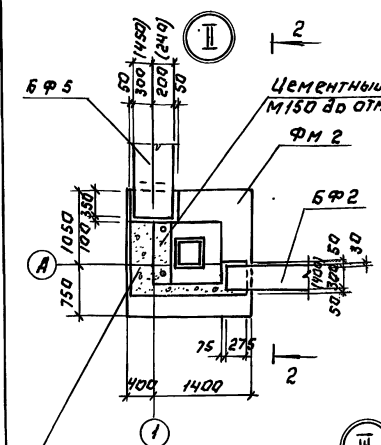
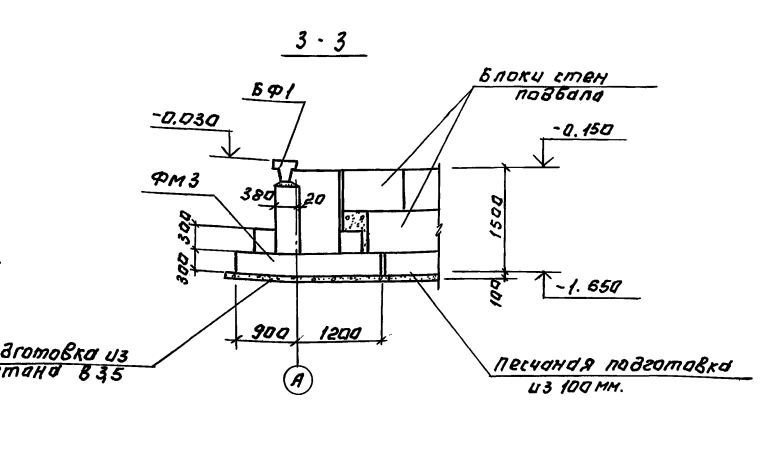
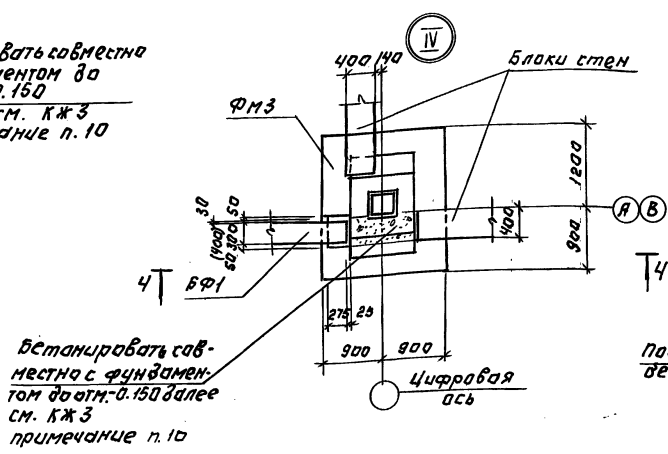
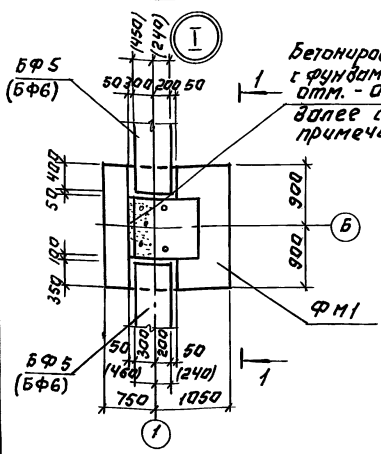
МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА	ПРИМЕЧ.
	СКЛАД ТОПЛИВА ОТКРЫТЫЙ т.н.в. -30°C				
		БЛОКИ ФУНДАМЕНТНЫЕ			
БФ1	1.415.1-2.1-2-49	2БФБ-14АIV	2	850	
БФ2	1.416.1-2.1-2-61	2БФБ-26АIV	2	750	
БФ3	1.415.1-2.1-4-41	4БФБ-13АIV	2	1300	
БФ4	1.415.1-2.1-4-49	4БФБ-21АIV	1	1100	
БФ5	1.415.1-2.1-4-45	4БФБ-17АIV	3	1200	
		БЛОКИ СТЕН ПОДВАЛА			
ФБС1	ГОСТ 13579-78	ФБС24.5.6-Т	7	1630	
ФБС2	ГОСТ 13579-78	ФБС12.5.3-Т	18	380	
ФБС3	ГОСТ 13579-78	ФБС9.5.6-Т	13	590	
ФБС4	ГОСТ 13579-78	ФБС24.4.6-Т	19	1300	
ФБС5	ГОСТ 13579-78	ФБС12.4.3-Т	29	310	
ФБС6	ГОСТ 13579-78	ФБС9.4.6-Т	22	470	
		ФУНДАМЕНТЫ			
ФМ1	ЛИСТ 10	ФМ1	2		
ФМ2	ЛИСТ 11	ФМ2	1		
ФМ3	ЛИСТ 11	ФМ3	5		
ФМ4	ЛИСТ 10	ФМ4	1		
ФМ5	ЛИСТ 11	ФМ5	1		
ФМ7	ЛИСТ 10	ФМ7	1		
ФМ16	ЛИСТ 13	ФМ16	1		

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ.	ПРИМЕЧ.
	СКЛАД ТОПЛИВА ЗАКРЫТЫЙ т.н.в. = -40°C				
		БЛОКИ ФУНДАМЕНТНЫЕ			
БФ1	1.415.1-2.1-3-52	3БФБ-14АIV	2	1100	
БФ2	1.415.1-2.1-3-65	3БФБ-26АIV	2	970	
БФ4	1.415.1-2.1-4-49	4БФБ-21АIV	1	1100	
БФ5	1.415.1-2.1-4-45	4БФБ-17АIV	5	1200	
БФ6	1.415.1-2.1-2-54	2БФБ-19АIV	2	800	
	1.415.1-2.1-3-55	3БФБ-17АIV	2	1000	
	1.415.1-2.1-2-48	2БФБ-14АIV	1	850	
БФ7	1.415.1-2.1-3-51	3БФБ-13АIV	1	1100	
	1.415.1-2.1-2-48	2БФБ-26АIV	2	750	
БФ8	1.415.1-2.1-3-51	3БФБ-25АIV	2	970	
ФБС1	ГОСТ 13579-78	ФБС24.5.6-Т	7	1630	
ФБС2	ГОСТ 13579-78	ФБС12.5.3-Т	18	380	
ФБС3	ГОСТ 13579-78	ФБС9.5.6-Т	13	590	
ФБС4	ГОСТ 13579-78	ФБС24.4.6-Т	19	1300	
ФБС5	ГОСТ 13579-78	ФБС12.4.3-Т	29	310	
ФБС6	ГОСТ 13579-78	ФБС9.4.6-Т	22	470	

ИНВ. № ПОДЛ. И ДАТА

ТЛ 903-1-293.91		КМ	
ПРОВЕР КРАСНОВА	ИНЖЕН. ВОРОНЦОВА	КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ-0.632	СТАДИЯ ЛИСТ
РИЗ. ГР. КРАСНОВА	ГИП БЕЛОВА	СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ЗАКРЫТАЯ	Р.П 4
ТАКОНСТ. КИЯТИНЧЕВ	И. КОНТРОЛЬЧЕВА	ТОПЛИВО-СОРТИРОВАНИЕ УГЛИ	
НАЧ. ДЛ. ВАСКЕР		СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БЛОКОВ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.

Альбом Б

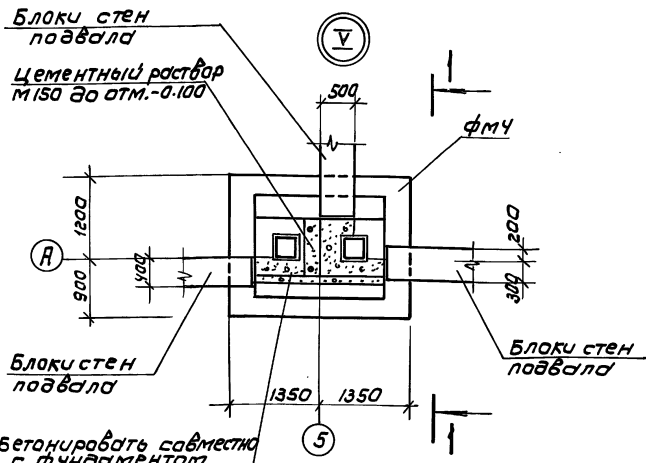


1. Общие примечания см. лист КЖ 3.
2. Размеры в скобках даны для температуры наружного воздуха -40 °С.

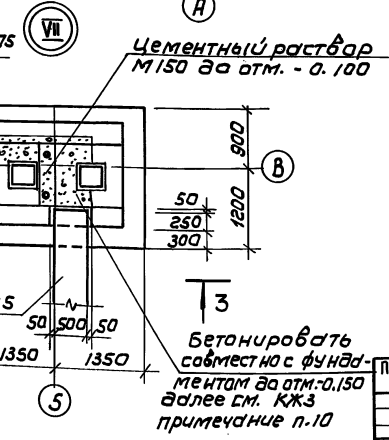
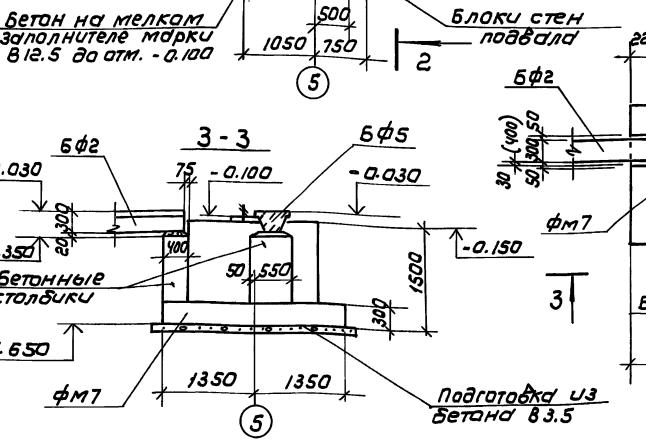
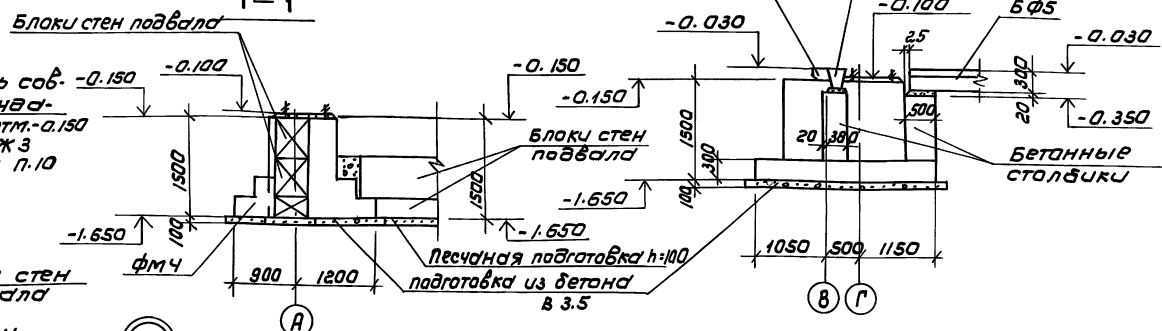
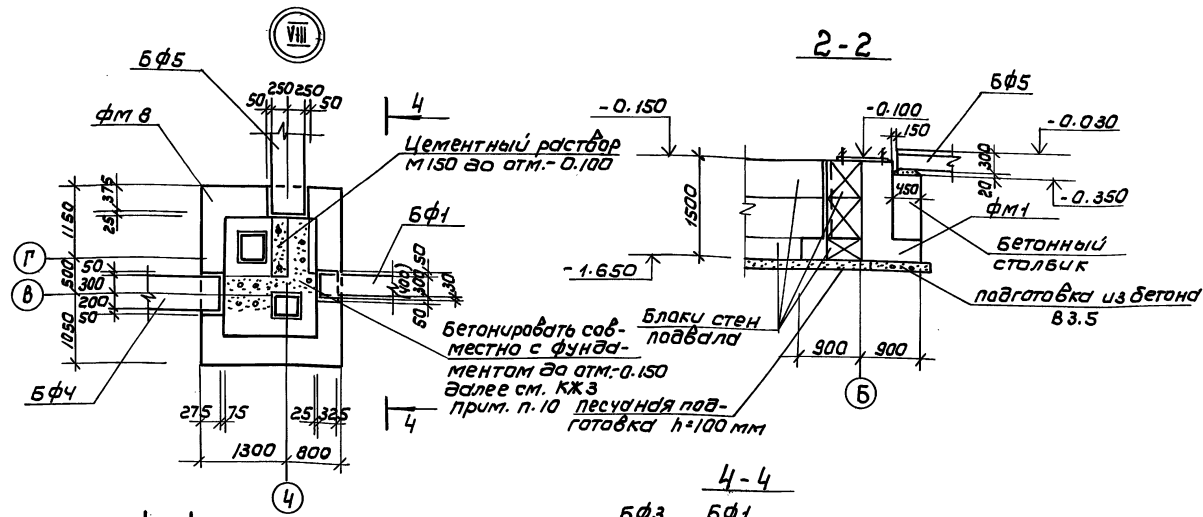
ИЗДАНИЕ ПОДГОТОВЛЕНО В ЦЕНТРЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ПРИВЯЗАН:	Исполн. БОРИНОВА Р.К. ГР. КРАСНОВА Г.И. БЕЛОВА И.КОНСТ. КИЯГИНЧЕ И.КОПТИ БЕЛОВА И.И.ОТ.ИВЭСКОЕ	Т.П. 903-1-299.91	КЖ	КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ - 0.63 КС СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫ- ТАЯ. ГОЛОВОСОРТИРОВАННЫЕ УГЛИ.	Л.И. ДИЯ Л.И. Д. П. П. 5	Л.И. Д. П. П. 5
ИВ. №:		Узлы I: IV		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЙ г. МОСКВА		

Альбом 5



Бетонировать совместно с фундаментом до отм. -0.150 далее см. КЖ3 примечание п.10

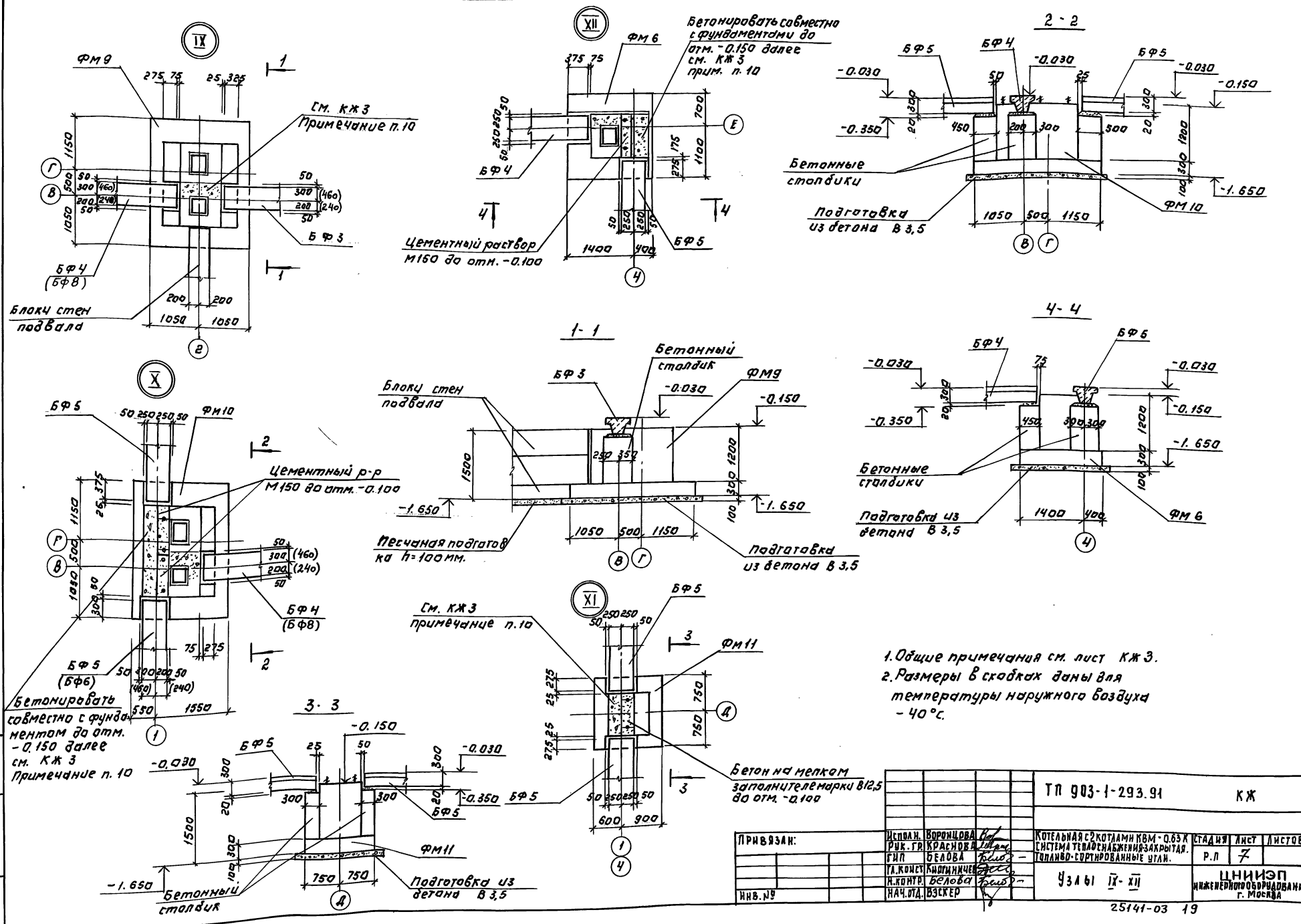


1. Общие примечания см. лист КЖ.3
2. размеры в скобках даны для температуры наружного воздуха -40°С.

Привязан

Т П 903-1-293.91		КЖ	
РСК. ГР. КРАСНОВА	СТАНЦИЯ ЛИСТ	ЛИСТО В	
ГМП БЕЛОВ	СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКОНА		Р.П. 6
Г.А. КОНИН	ТАЯ. ТОПАМВО-СОРТИРОВАНИЕ УЧАИ.		
И. КОНИН	УЗЛЫ V ÷ VIII		ЛИНИЭП
И. КОНИН			ИНЖЕНЕРНОЕ ОБУЧЕНИЕ
И. КОНИН			Г. МОСКВА
И. КОНИН	25141-03 18		ФОРМАТ: А2

Альбом 5

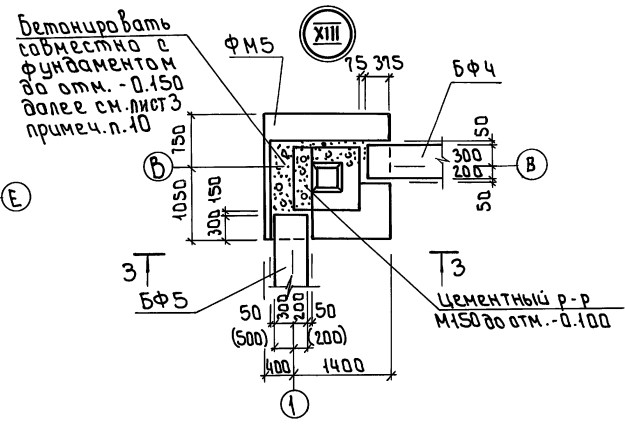
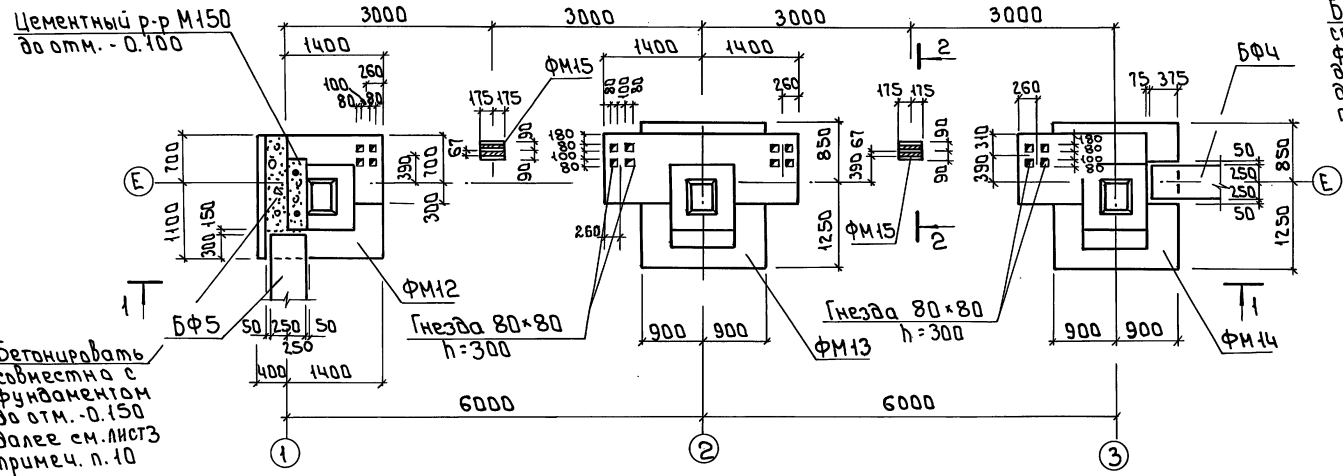


ИЗМЕНЕНИЯ И ПОПРАВКИ

Привязан:		Исполн. Воронцова	Котельная с котлами КВМ - 0,63 К	Страницы	Лист	Листов
И.Н.В. №		Р.П. Г.Я. Краснова	Система теплоснабжения закрытая.	Р.П.	7	
		Г.П. Белова	Стандарт-сортiroванные шп.И.	ЦНИИЭП		
		Г.А. Конус		Инженерное оборудование		
		М.А. Конус		г. Москва		
		Нач. отд. ВЗСКЕР		25141-03 19		

ТП 903-1-293.91 КЖ

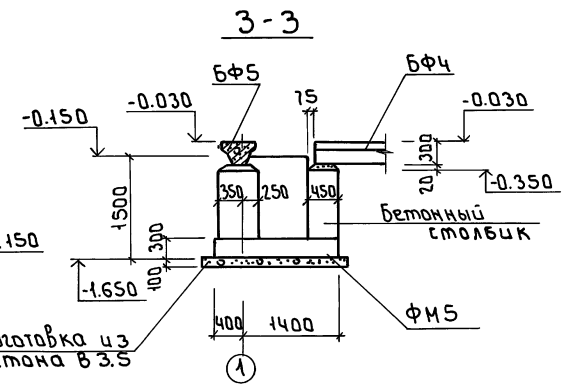
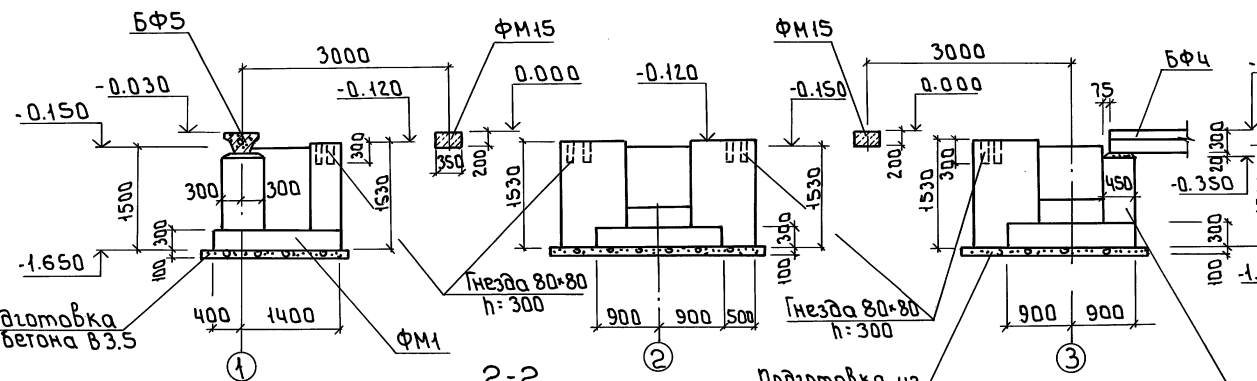
Фрагмент плана №1



Бетонировать совместно с фундаментом до отм. -0.150 далее см. лист 3 примеч. п.10

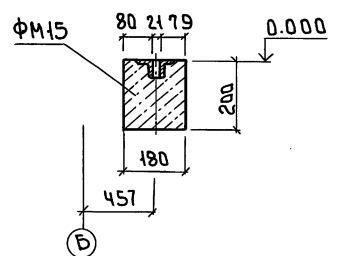
Бетонировать совместно с фундаментом до отм. -0.150 далее см. лист 3 примеч. п.10

1-1



Подготовка из бетона В3.5

1 Общие примечания см. лист 1
2 Размеры в скобках даны для температуры наружного воздуха -40°C.



		тл 903-1-293.91		КЖ	
ПРОВЕР	КРАСНОВА	МЛ	Мотельная с 2 этажами КВМ-063К	Стация	Лист
ИНЖ.	ВОРОНИКОВА	МЛ	система теплоснабжения - закрытая, теплообменники - стальные	РП	8
РЧК.ГР	Краснова	МЛ	ванные узлы		
ГИП	Белова	МЛ			
ГЛ.КОНСТ.	Иванчищев	МЛ			
Н.КАМЕР	Белова	МЛ	Фрагмент плана №1	ПНИИЭП	
НАЧ.ОТД.	Васкер	МЛ	Узел КЖ	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ г. Москва	

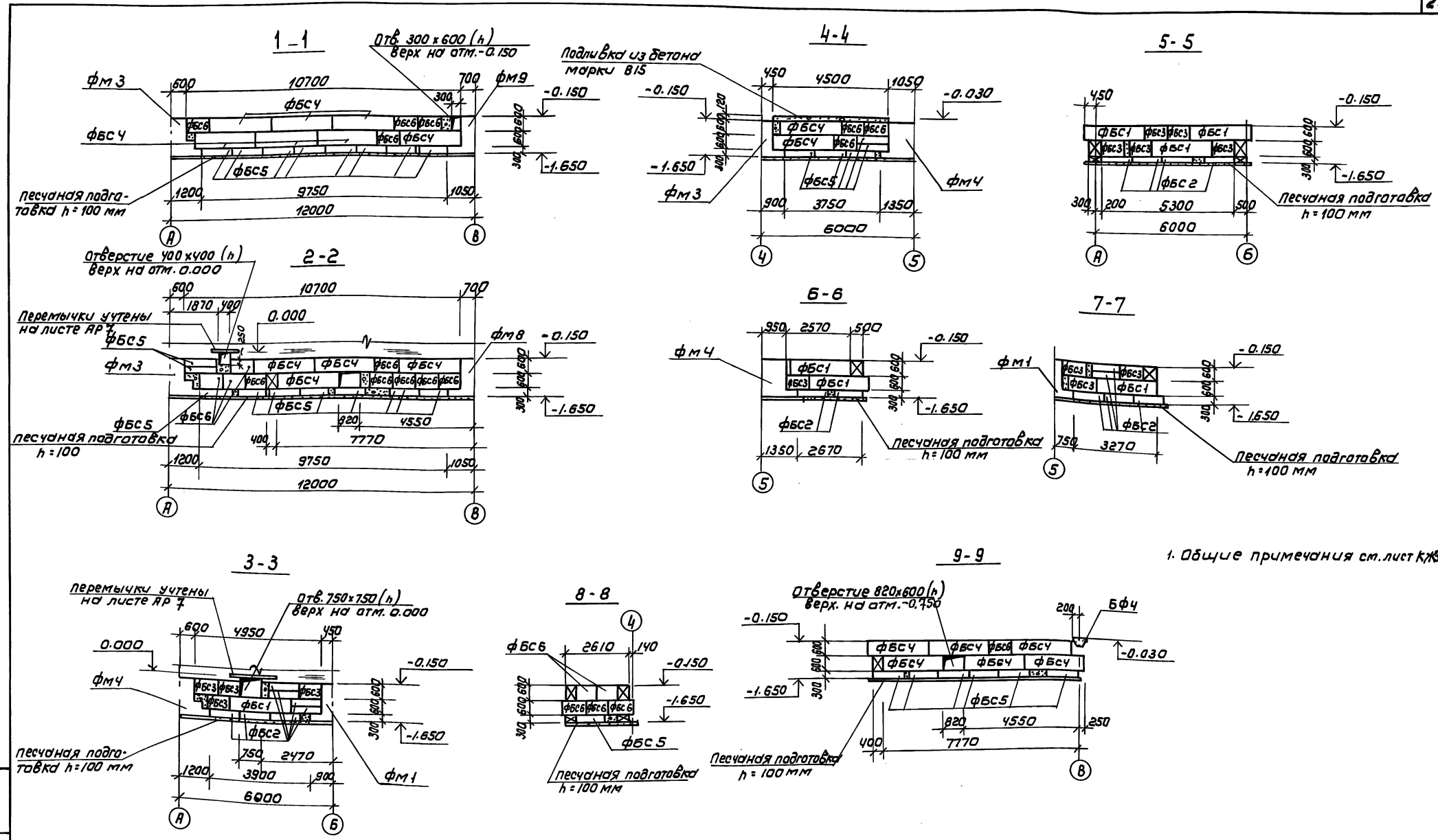
25141-03 20

Формат: А2

Альбом 5

ИЗДАНИЕ Ч. 1

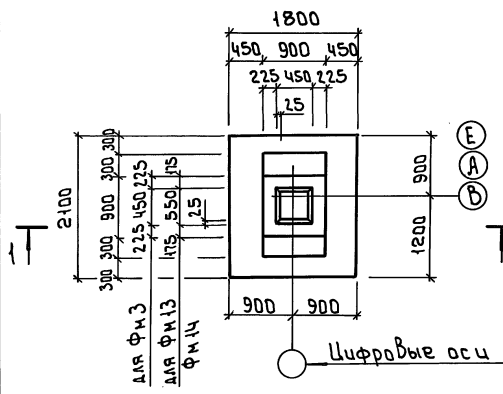
ДЛВБОМ 5



1. Общие примечания см. лист КЖ

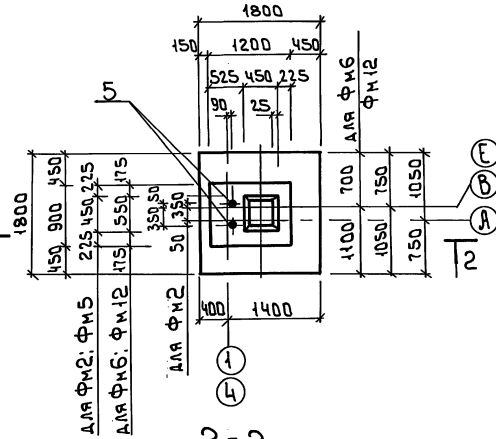
ТП 903-1-293.91		КЖ	
Привязан	Испол. Воронцова Р.К. Гр. Кравцова Г.И. Белова	Котельная с 2 котлами КВМ-0,63 система теплоснабжения закрита. Теплово-сортировальные	КСТААН Лист Листов Р.П. 9
ИНВ.№	Г.А. Конст. Княгинин Н.Контр. Белова Нач. Отд. Вэскер	Сечения 1-1 ÷ 9-9	ЦНИЭП Инженерного оборудования г. Москва

ФМ3: ФМ13: ФМ14

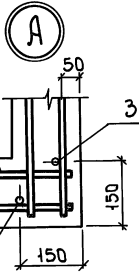
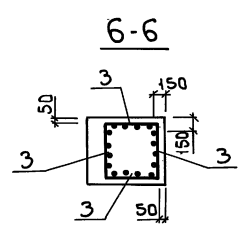
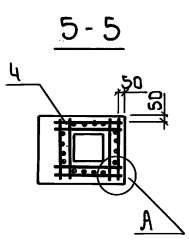
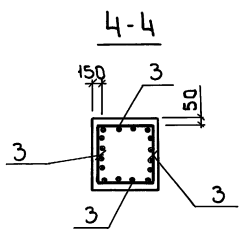
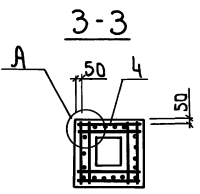
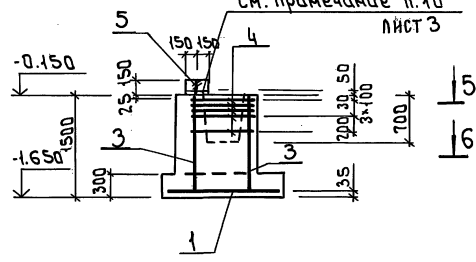
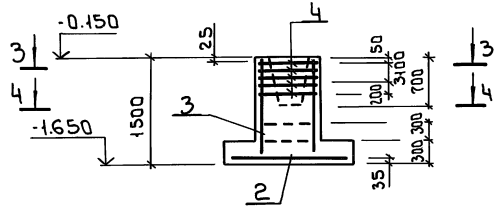


1-1

ФМ2: ФМ6: ФМ12: ФМ5



2-2



Спецификация к фундаментам ФМ2: ФМ3: ФМ5: ФМ6: ФМ12: ФМ13: ФМ14

№ п/п	Знак	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент							Примечание		
					ФМ3	ФМ13	ФМ14	ФМ2	ФМ5	ФМ6	ФМ12			
				Сборочные единицы										
				Сетки арматурные										
1			1.412.1-6.2-1	С1-6			1	1	1	1	1	1	19,4 кг	
2			1.412.1-6.2-1	С1-23			1	1	1				23,2 кг	
3			1.412.1-6.2-3	С2-1			4	4	4	4	4	4	5,9 кг	
4			1.412.1-6.2-4	С3-1			5	5	5	5	5	5	2,7 кг	
5			ГОСТ 24379.1-80	Бетон М24-80 ГОСТ 24379.1-80					2	2	2	2	3,42 м³	
Материалы														
Бетон класса В15, F50					2,21	5,67	3,94	2,21	2,21	2,21	3,76	м³		

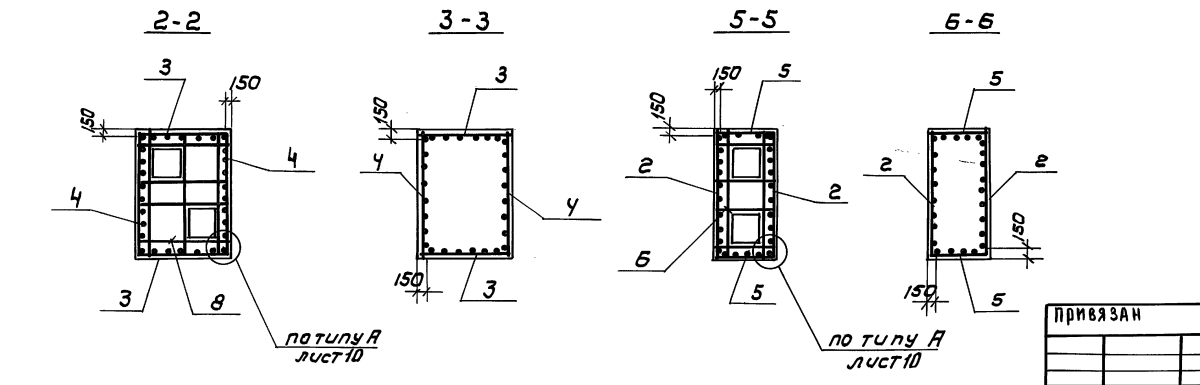
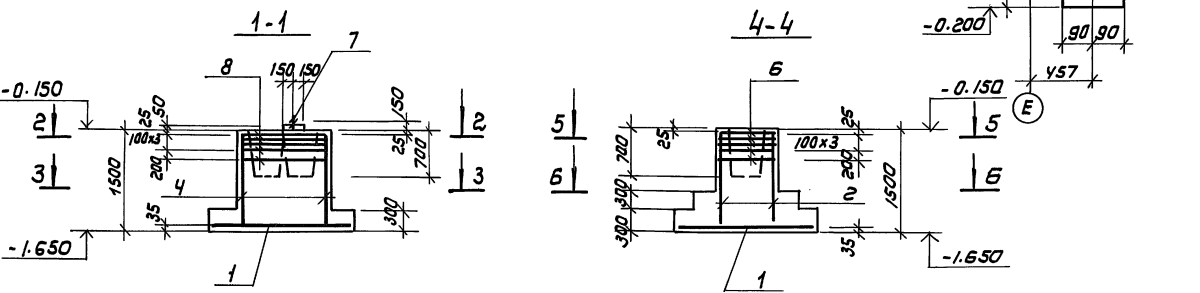
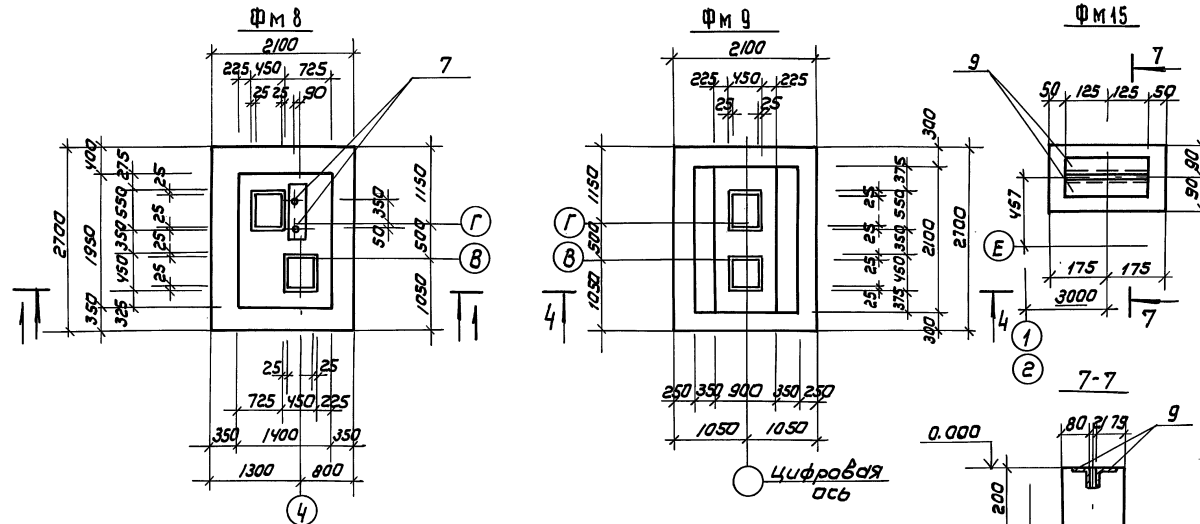
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные		Общий расход
	Арматура класса А III				Всего	С 235	
	ГОСТ 5781-82*						
	Ф6	Ф8	Ф10	Ф12			
ФМ3:ФМ13:ФМ14	2,9	13,5	23,2	20,7		60,3	60,3
ФМ2:ФМ5:ФМ6:ФМ12	2,9	13,5	19,4	20,7		56,5	63,4

Привязан		тп 903-1-293.91		КЖ	
ПРОВЕР	КРАСНОВА	ИСПОЛН	ВОРОНИЦОВА	Материалы: 2 котла КВМ-063М	Стальная
Рук.гр.	БЕЛОВА	Исполн	БЕЛОВА	система теплообмена	Лист
И.КОНСТ	КНЯГИНИЦА	Исполн	БЕЛОВА	закрытая теплооб- сортиро-	РП
И.КОНСТ	БЕЛОВА	Исполн	БЕЛОВА	ванные углы	1/1
Исполн	БАСКЕР	Исполн	БАСКЕР	Фундаменты ФМ2: ФМ3: ФМ5: ФМ6: ФМ12: ФМ13: ФМ14	ЦНИИЭП Инженерно-оборудования г. Москва

25141-03 23

ДБ560М5



СПЕЦИФИКАЦИЯ К ФУНДАМЕНТАМ ФМ 8; ФМ 9; ФМ 15

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол. на эл-т	Примечание
		сборочные единицы		
		сетки арматурные		
1	1.412.1-6.2-1	С1-23	1	23.2кг
2	1.412.1-6.2-3	С2-225	2	160кг
3	ТП903-1-295.91АЛ.БК.Н.Н024	С1	2	10.2кг
4	ТП903-1-295.91АЛ.БК.Н.Н025	С2	2	13.3кг
5	1.412.1-6.2-3	С2-1	2	5.9кг
6	1.412.1-6.2-4	С3-65	5	5.3кг
7	ГОСТ 24379.1-80	Болт 11, М24х80, С 235 ГОСТ 24379.1-80	2	3.4кг
8	ТП903-1-295.91АЛ.БК.Н.Н026	С3	5	6.8кг
9	1.400-15 ВК.П.1 540-05	Изделие закладное МН5УУ	2	1.1кг
Материал:				
		Бетон класса В15; F50	3.9	1.20 м ³

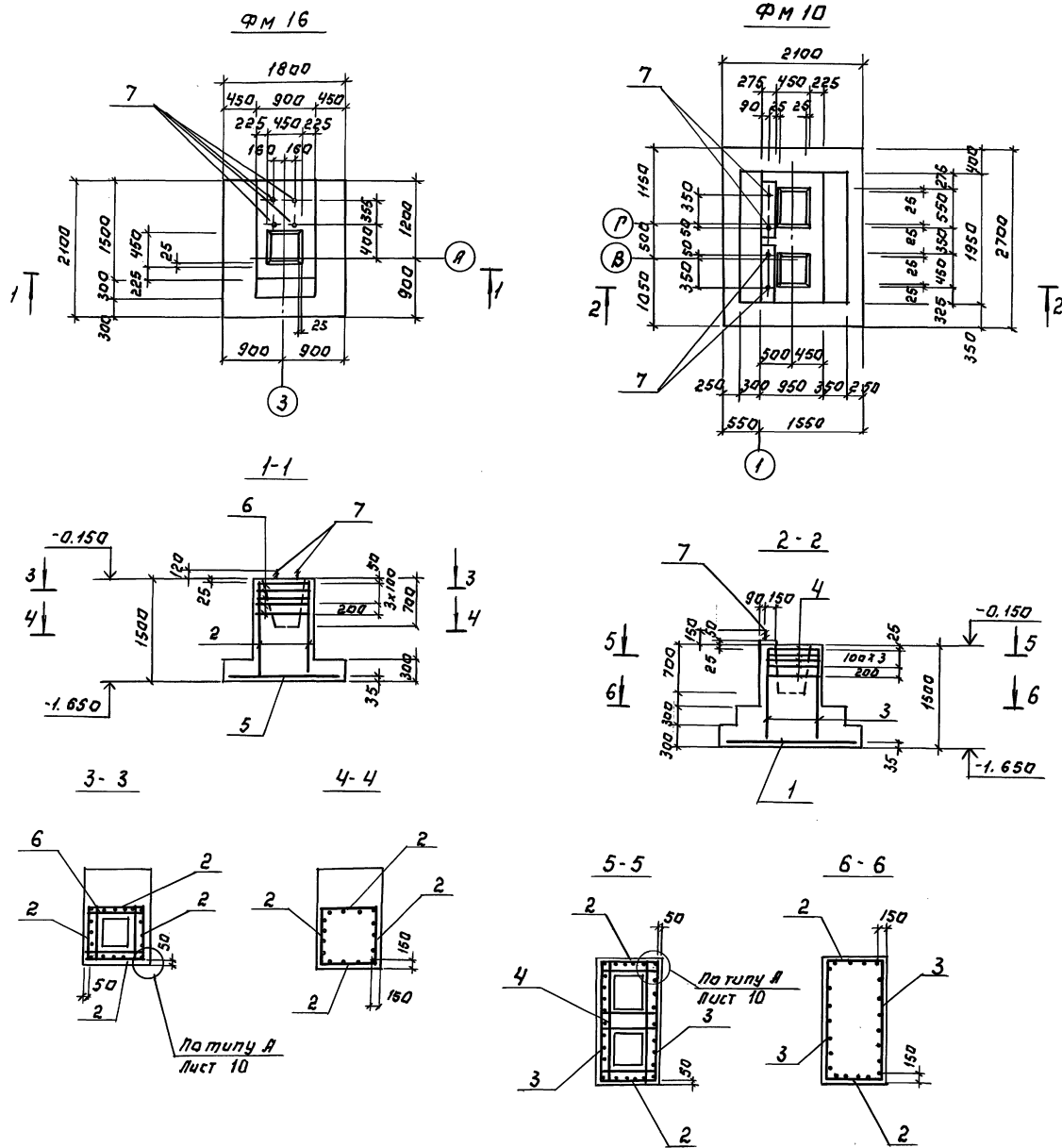
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ КГ

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего кг	Изделия закладные		Общий расход кг
	Арматура класса А III					Прокат марки С 235	ГОСТ 24379.1-80	
	Ф6	Ф8	Ф10	Ф12				
ФМ 8	2.3	39.9	23.2	38.8	104.2	6.9	111.1	
ФМ 9	4.6	26.5	23.2	23.2	77.5		77.5	

Исполн: Корнилова		ТП 903-1-293.91		КЖ
Руч. гр. Крашова		СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ЗАКЛАДКА Топливо-сортмировые УЧАТ		СТАНДА ЛИСТ 1 ЛИСТОВ
Гип. БЕЛОВА		ФУНДАМЕНТЫ ФМ 8; ФМ 9; ФМ 15		рп 12
Л. КОСТ. КИТАЙНИЧЕВ		ИНЖЕНЕРНО-ОБРАЗОВАНИЕ		ЦНИИЭП
Н. КОСТ. БЕЛОВА		25141-03 24		ФОРМАТ А2
НАЛОД. ВАСКЕР				

ЧЕРТ. ПОДЛ. ПОДАРИТЬ И А.И.И. ВЗАМ. ЧИСТА

Спецификация к фундаментам ФМ 10; ФМ 16.



№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол. на ФМ10 ФМ16	Примеч.
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
1	1.412.1-6.2-1	с1-2з	1	23.2кг
2	1.412.1-6.2-3	с2-1	2 4	5.9кг
3	ТП903-1-295.91Ал.Бк.И.И.025	с2	2	13.3кг
4	ТП903-1-295.91Ал.Бк.И.И.027	с4	5	5.0кг
5	1.412.1-6.2-1	с1-6	1	19.4кг
6	1.412.1-6.2-4	с3-1	5	2.7кг
7	ГОСТ 24379.1-80	БОЛТ М20 С235 ГОСТ 24379.1-80	4 4	3.42кг
		Материал:		
		Бетон класса В15; F50	4.2 2.8	м³

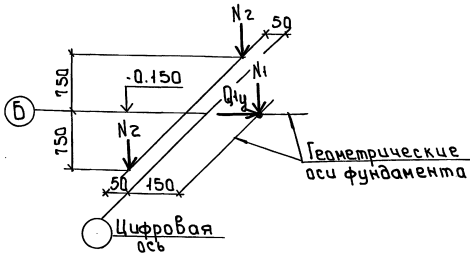
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узделия арматурные				Всего	Узделия закладные		Общий расход
	Арматура класса					с 235	расход	
	А III							
ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	кг	ГОСТ 24379.1-80	кг	кг	
	Ф6	Ф8	Ф10	Ф12		М20		
ФМ 10	1.6	30.9	23.2	31.0	86.6	13.7		100.3
ФМ 16	2.9	13.5	19.4	20.7	56.5	13.7		70.2

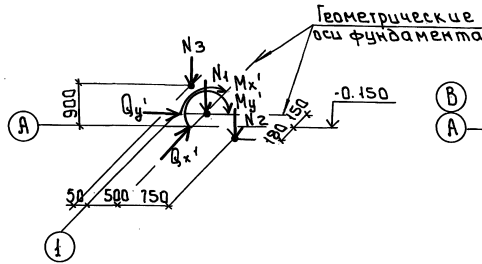
				ТП 903-1-293.91	КЖ
ПРОВЕР	КРАСНОВА	<i>М. Крашова</i>			
ИНЖЕНЕР	ВОРОДИЛОВА	<i>В. Вордилова</i>			
Р/К	ГР. КРИНОВА	<i>Г. Кримова</i>		СИСТЕМА ТЕПЛОЗАЩИТНО-ЗАКРЫТАЯ, ТОПЛИВНО-СОБИРАТЕЛЬНЫЕ УПАК.	СТАДИЯ ЛИСТ
	ТИП	БЕЛОВА	<i>А. Белова</i>	Р.П.	13
	ГЛ. КОНСТ.	КНЯГИНИН	<i>В. Княгинин</i>	ФУНДАМЕНТЫ ФМ 10; ФМ 16.	
	И. КОНТР.	СЫЧЕВА	<i>Н. Сычева</i>	ЦНИИ ЭП	
ИВВ. №	НАЧ. ОТД.	ВЗЖЕР	<i>В. Вержер</i>	ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ г. Москва	

Схемы расчетных нагрузок на фундаменты

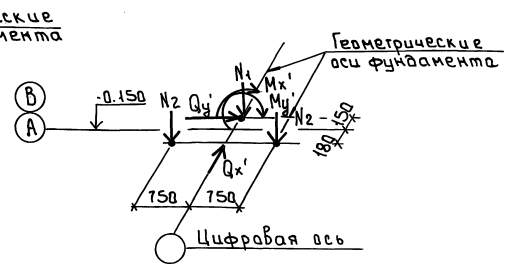
ФМ1



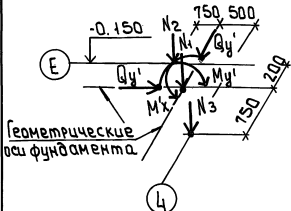
ФМ2



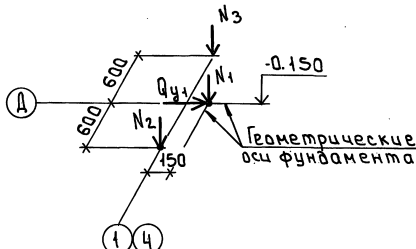
ФМ3



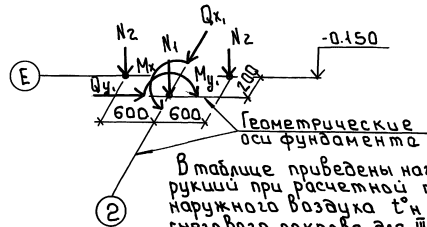
ФМ6



ФМ11



ФМ13



В таблице приведены нагрузки от веса конструкций при расчетной температуре наружного воздуха $t_n = -30^\circ\text{C}$, от веса снегового покрова для III географического района. Моменты и поперечные силы приведены для I го ветрового района. Нагрузки от веса конструкций при расчетной температуре наружного воздуха $t_n = -40^\circ\text{C}$ необходимо скорректировать.

Таблица расчетных нагрузок на фундаменты

Марка фундамента	N_1	N_2	N_3	M_{x1}	Q_{x1}	M_{y1}	Q_{y1}
	кН	кН	кН	кН-м	кН	кН-м	кН
ФМ1	13.2	117.5				±3.4	
ФМ2	156.6	17.3	117.5	±18.2	±5.1	±15.0	±2.0
ФМ3	261.0	75.5		±30.4	±8.5	±17.6	±2.4
ФМ6	115.2	55.7	55.7	±25.0	±6.1	±14.1	±1.5
ФМ11	16.5	55.7	82.7			±4.6	
ФМ13	192.0	54.0		±41.6	±10.1	±23.5	±2.5

			ТЛ 903-1-293.91			КЖ			
Привязан	Заб. гр. Красноя	Гип БЕЛОВА	И. конст. МАТВИНОВ	И. контр. БЕЛОВА	И.м. арх. ВАСКЕР	Исправлена система теплоснабжения здания. Исправлены вентиляционные узлы.	Страна	Лист	Листов
						Фундаменты здания.	РП	14	
						Таблица расчетных нагрузок	ПНИИЭП		
							Инженерного оборудования г. Москва		

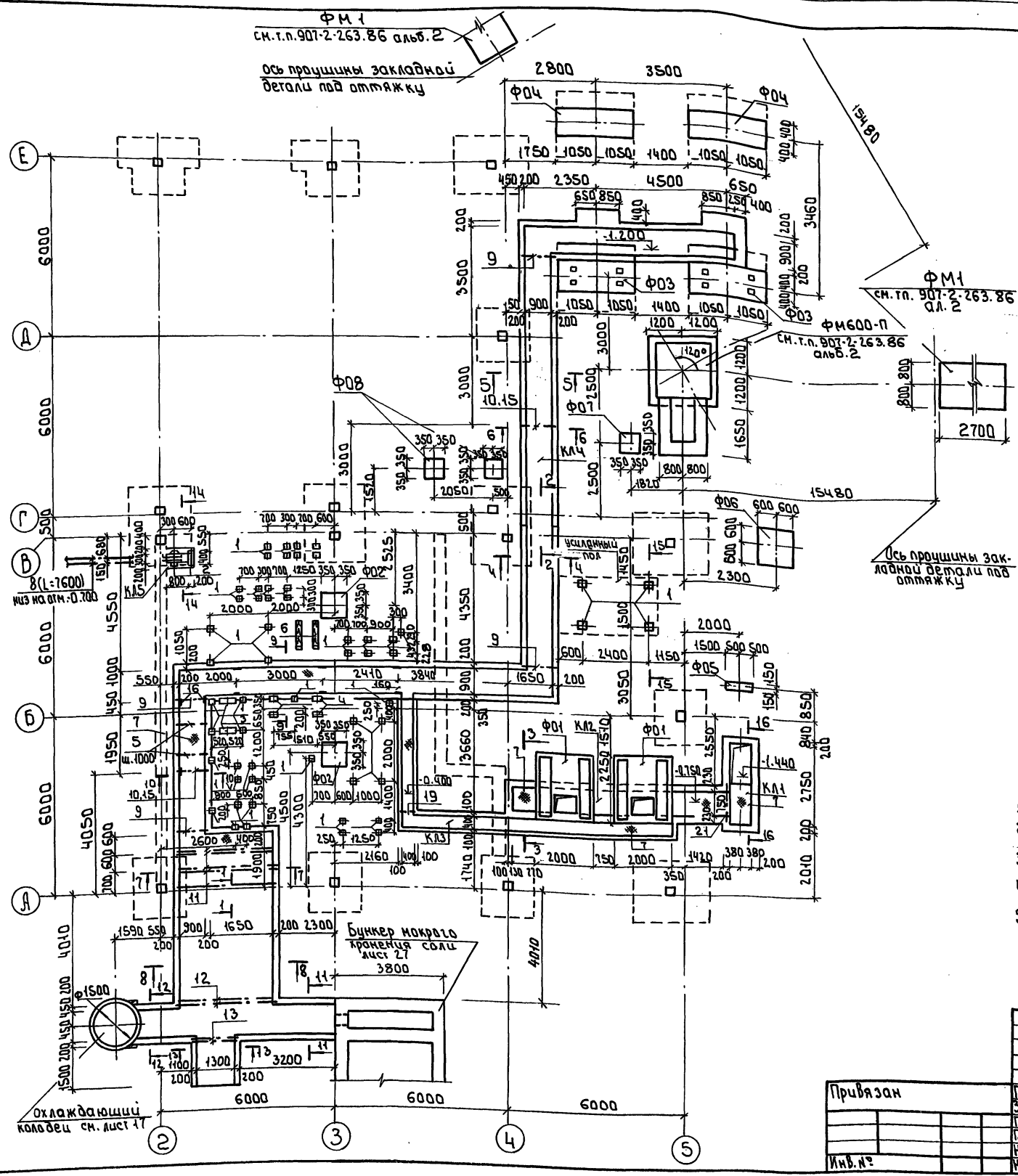
25141-03 26

Формат: А2

Львов 5

Лист № 004

Альбом 5



Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов под оборудование каналов и закладных деталей (начало).

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
Плиты					
ПТ1	3.006.1-2.87 Вып.2	П89-8	6	870.0	
ПТ2	3.006.1-2.87 Вып.2	П89-8	9	210.0	
ПТ3	3.006.1-2.87 Вып.2	П27-8	1	632.0	
ПТ4	3.006.1-2.87 Вып.2	П279-8	1	1560.0	
ПТ5	3.006.1-2.87 Вып.2	П49-8	2	270.0	
Спарные подушки					
ОП1	3.006.1-2.87 Вып.2	ОП1	55	10.0	
ОП2	3.006.1-2.87 Вып.2	ОП2	59	13.0	
ОП3	3.006.1-2.87 Вып.2	ОП3	4	40.0	
Фундаменты под оборудование					
Ф01	лист 19	Ф01	2		
Ф02	лист 20	Ф02	2		
Ф03	лист 20	Ф03	2		
Ф04	лист 20	Ф04	2		
Ф05	лист 20	Ф05	1		
Ф06	лист 20	Ф06	1		
Ф07	лист 20	Ф07	1		
Ф08	лист 20	Ф08	2		
Каналы монолитные					
КЛ1	лист 18	КЛ1	1		815 32 м³
КЛ2	лист 16	КЛ2	1		815 31 м³
КЛ3	лист 16	КЛ3	1		815 18 м³
КЛ4	лист 16	КЛ4	1		815 26 м³
КЛ5	лист 17	КЛ5	1		815 25 м³
Кирпич КР100/1800/15					
			15		

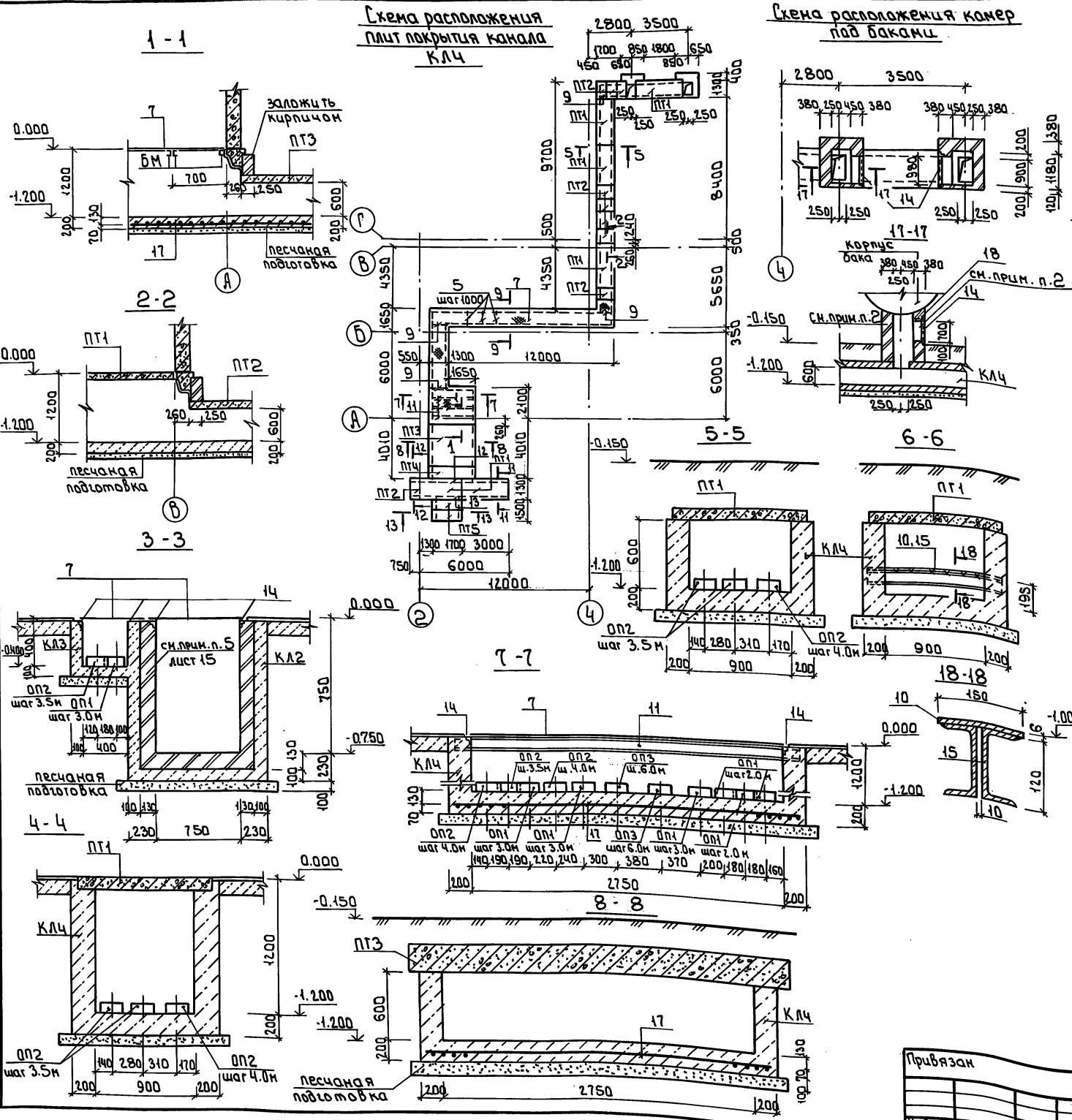
- Сечения см. на листах 16, 17, 18
- Наружные поверхности стен каналов соприкасающихся с грунтом, обмазать горячим битумом за два раза по кладочной битумной грунтовке.
- Поверхности рифленой стали предварительно очищаются, а затем покрываются жаростойкой эмалью КО-814 (СМРЧБ-10-596-85).
- Все металлоконструкции после монтажа окрашиваются масляной краской (ГОСТ 8292-85) за два раза по масляной грунтовке.
- Футеровку канала КЛ2 выполнить из кирпича КР100/1800/15 ГОСТ 530-80 на глиняно-песчаном растворе

ТП 903-1-293-91		КЖ	
Привязан	Провер. Краснова	Сделано	Котельная с 2 котлами КВН-06Ж
	Зав. гр. Семенов	Сейчас	Система теплоснабжения - закрытая. Толщина сортировочные углы.
	Гип. Белова	Фев 82	
	И. констр. Княженин		Схема расположения фундаментов под оборудование, каналов и закладных деталей.
	И. констр. Воронцова		
	Нач. отд. Васьков		
И.н.в. №			

25141-03 27

Формат: А2

АЛБС 01 М 5



Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов под оборудование, каналов и закладных деталей оконечности.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
Изделия закладные					
1	1.400-16 Вып.1	МН 117-6	68	2,4 кг	ВЕРХ НА ОТН. 0.000
2	1.400-15 Вып.1	МН 107-6	4	1,4 кг	ВЕРХ НА ОТН. 0.000
3	1.400-15 Вып.1	МН 129-6 P:600	2	6,5 кг	ВЕРХ НА ОТН. 0.000
4	1.400-15 Вып.1	МН 129-6 P:260	4	2,8 кг	ВЕРХ НА ОТН. 0.000
5		Уголок 50x50 ГОСТ 8509-85 P:880	17	3,3 кг	
6		Брус деревянный 200x200 P:1300	2		установить по месту
7		Сталь листовая рифленая S=5 ГОСТ 8558-77 S235 ГОСТ 21772-88	16	42,3 кг	
8		Труба асбестоцементная Ø 100 P:3000 ГОСТ 1539-80	4		
9		Уголок 75x75 ГОСТ 21772-88 P:4200	4	14,7 кг	
10		Лист 6x150x1200 ГОСТ 19903-74 S245 ГОСТ 21772-88	2	8,5 кг	
11		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 S245 ГОСТ 21772-88 P:3050	5	262 кг	
12		Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 S245 ГОСТ 21772-88 P:3050	2	43,3 кг	
13		Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 S245 ГОСТ 21772-88 P:1600	2	16,7 кг	
14	3.400-6/76	Изделие закладное МН 4-46	183	4,4 кг	
15		Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 S245 ГОСТ 21772-88 P:1200	4	12,5 кг	
16	1.400-15 Вып.1	Изделие закладное МН 117-6	10	2,4 кг	
17	ГОСТ 23219-85	Сетка 4x5 S=0,100 310x720	1	70,4 кг	
18		ФЛ 2А ГОСТ 15784-82 P:1250	8	1,1 кг	
19		Уголок 15x15 ГОСТ 8509-85 S245 ГОСТ 21772-88 P:600	1	4,2 кг	
20	ГОСТ 23219-85	Сетка 4x5 S=0,100 200x420	3	27,0 кг	
21		Уголок 15x15 ГОСТ 8509-85 S245 ГОСТ 21772-88 P:4050	1	7,2 кг	

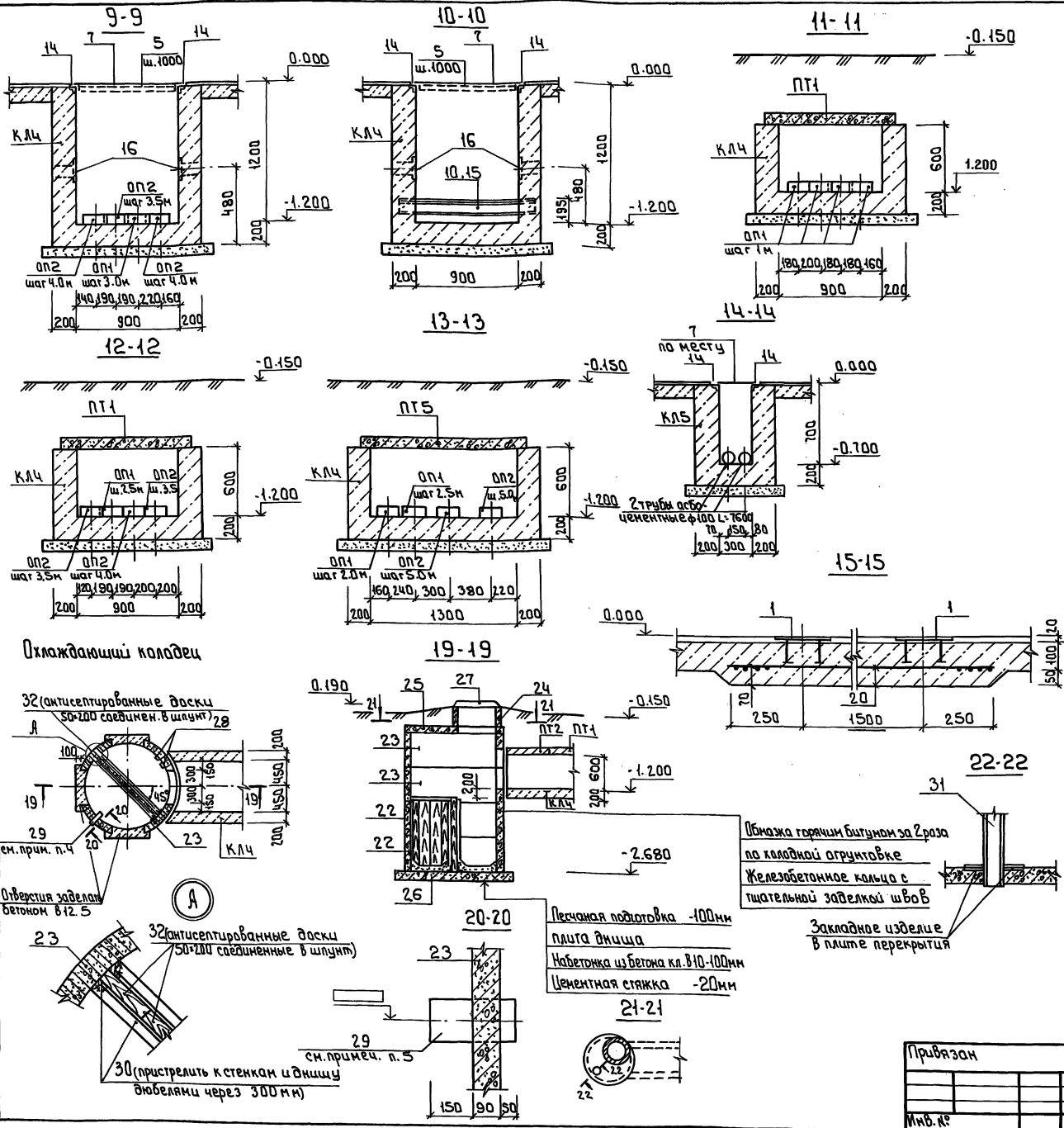
- 1 Плиты канала укладывать на цементный раствор М25
- 2 Кирпичные стены камер, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза по холодной битумной грунтовке. Отверстия закрыть деревянным утепленным шитом, обитым оцинкованной сталью S=0,8 мм.

Привязан

Инв. №

тп 903-1-293.91		КЖ	
Провер.	Краснова	М.И.С.	Котельная с котлами КВМ-053К
Зав.тр.	Семенов	С.И.С.	Система герметизации - закрытая, топливо - сортировальные углы.
Г.И.П.	Белова	Б.И.С.	
Л.констр.	Мягких	В.И.С.	Схема расположения плит покрытия канала КЛ4. Сечения 1-1 и 8-8
Н.контр.	Ворожцова	В.И.С.	
Нач.отк.	Васкер	В.И.С.	
Сталь	Лист	Листов	
РП	16		
ЦНИИ ЭП		ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЙ	
		г. Москва	

Альбом 5

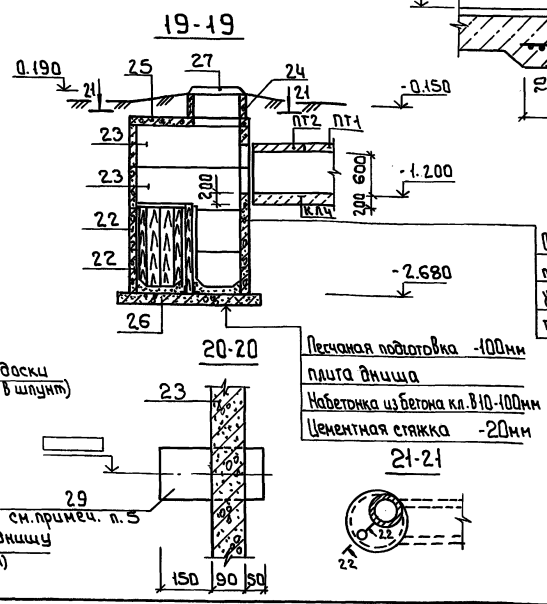
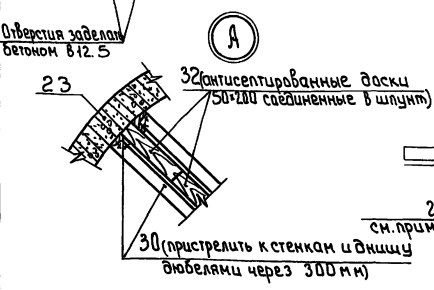
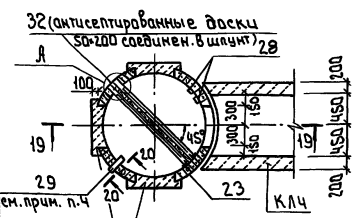


Спецификация элементов к охлаждающему колодецу

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
Кольца стеновые					
22	3.900-3 Вып.7	КЧ-15-6	2	660.0	
23	3.900-3 Вып.7	КЧ-15-6а	2	500.0	
24	3.900-3 Вып.7	КЧ-7-3	1	130.0	
Плиты					
25	ГП903-1-295.91АБКН.Н023	Плита перекрытия КЧП-15-2а	1	680.0	
26	3.900-3 Вып.7	Плита днища КЧА-15	1	940.0	
Изделия металлические					
27	ГОСТ 3634-79	Лок.чугунный Л	1	65.0	
28	3.900-3 Вып.7	Изделие закладное МН1	8	0.8	
29	5.900-2	Сальник Дн:150, Р:300	1	25.5	
30	50-50-5 ГОСТ 8509.96	Угловая стержень 24мм	38	38	
31	ГП903-1-295.91АБКН.Н034	Изделие закладное МН2	1	11.40	
32		Антибактериальные доски 50*200	02м		

1. Расположение охлаждающего колодеца см. лист 15
2. Стеновые кольца установить на цементном растворе М100
3. Вокруг колодеца выложить асфальтобетонную отмостку толщиной 30мм по щебеночному основанию толщиной 100мм ширина отмостки 700мм.
4. В месте установки сальника пробить отверстие в кольце. Установку сальника производить в соответствии с указаниями серии 5.900-2.
5. Расположение сальника (поз. 29) уточняется при привязке.
6. Сечения 9-9 ÷ 15-15 нанесены на листе 15

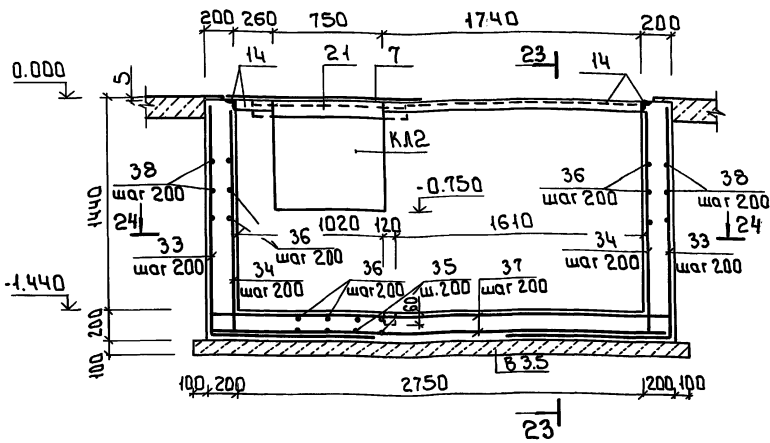
Охлаждающий колодец



Обмазка горячим битумом за 2 раза по колодезной оштукатурке
Железобетонное кольцо с тщательной заделкой швов
Закладное изделие в плите перекрытия

ГП 903-1-293.91		КЖ	
Привязан	Провер. Краснова	Состав	Лист
	Зав. гр. Семенов	Листов	17
	Г.И.П. Белова	Система теплоснабжения - закрытая, топливо - сортированные угли.	
	Л.А.Конят. Княгиничев	Охлаждающий колодец. Сечения	
	И.А.Контр. Воронцова	ГНИИ ЭП	
	Нач. отд. Бзскер	ИНЖЕНЕРНОГО ОБУСЛОВЛИВАНИЯ г.Москва	

16-16 (КЛ1)



Ведомость деталей

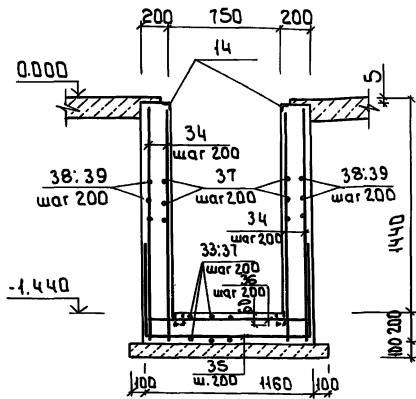
Поз	Эскиз
33	
35	
38	

Спецификация к каналу КЛ1

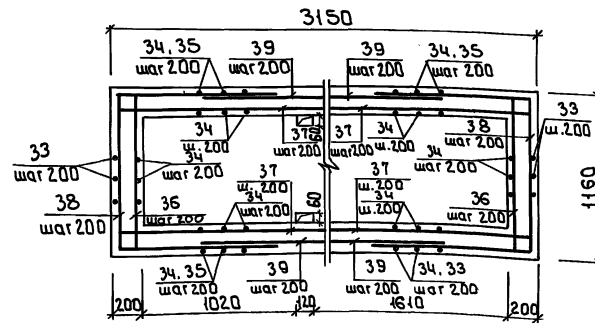
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
				КЛ1		
				Детали		
		33		φ10А@ГОСТ5781-82 L:2680	14	1.7 кг
		34		φ10А@ГОСТ5781-82 L:1580	14	1.0 кг
		35		φ10А@ГОСТ5781-82 L:2420	17	1.5 кг
		36		φ10А@ГОСТ5781-82 L:1110	33	0.7 кг
		37		φ10А@ГОСТ5781-82 L:310	23	1.9 кг
		38		φ10А@ГОСТ5781-82 L:3300	16	2.0 кг
		39		φ10А@ГОСТ5781-82 L:1840	16	1.2 кг
		14	3.400-6/76	защитный закладной МНЧ-46	1.0 м	4.4 кг/м
				Материалы		
				бетон В15	32 м³	

* - поз. см. табл. «Ведомость деталей»

23-23



24-24



- 1 Расположение канала КЛ1 см. лист 15
- 2 Защитный слой бетона принять:
 - для нижней арматуры днища - 30 мм
 - для остальной - 20 мм

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса А III		Арматура класса А III		Прокат марки С235		
	ГОСТ 5781-82	Итого	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 8509-86	Итого	Итого	
КЛ1	φ 10	239.0	φ 8	150.5	26.6	30.8	269.8

Тл 903-1-293.91		КЖ	
Привязан	Провер. Краснова	Сделано	Лотельная с 2 этажами КВМ-063К
	Зав. гр. Семенов	Взят	Система теплоснабжения - закрытая. Теплоноситель - сорпированный угл.
	ГЛП Белова		РП 18
	И.л. констр. Княгиничев		Канал КЛ1
	И.л. констр. Воронцова		Армированные
	Нач. отд. Вазнер		Инженерного оборудования г. Москва

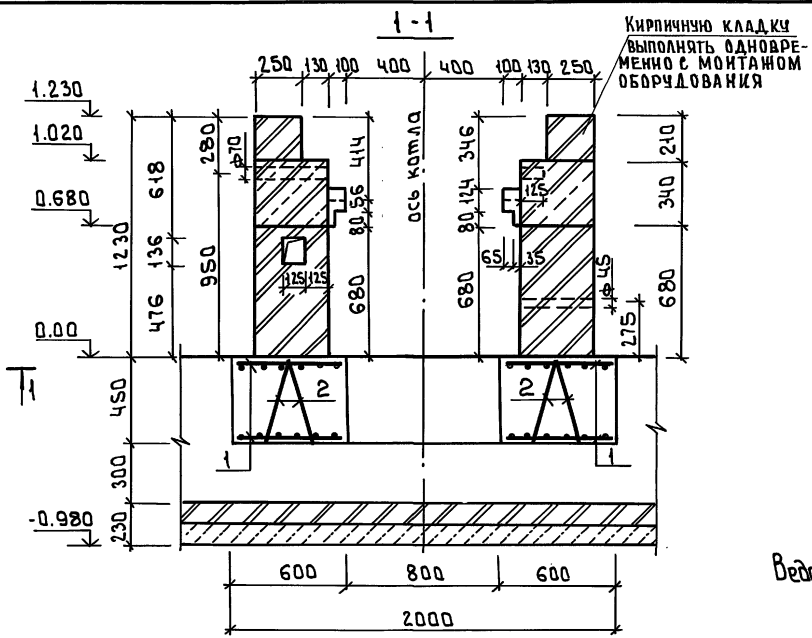
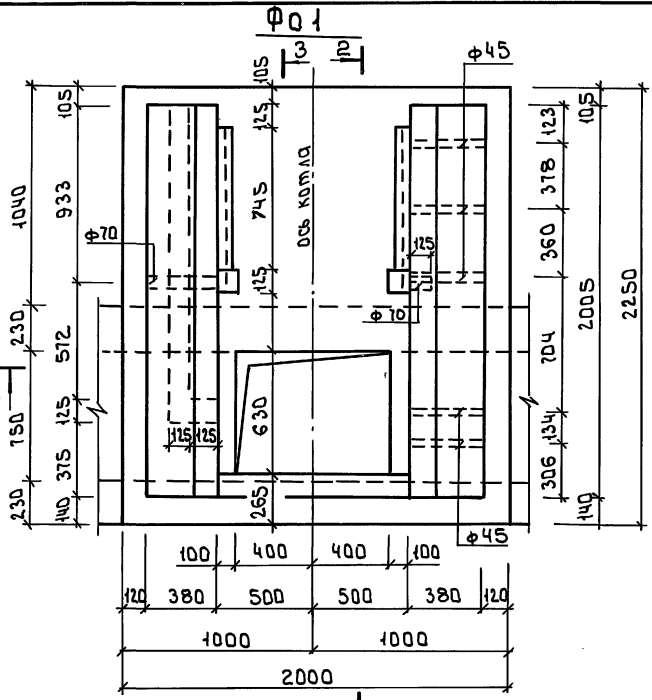
25141-03 30

Формат: А2

Д. ЛЬБОВИЧ

И.Л. КОСТРИКИН

Л 660 М 5

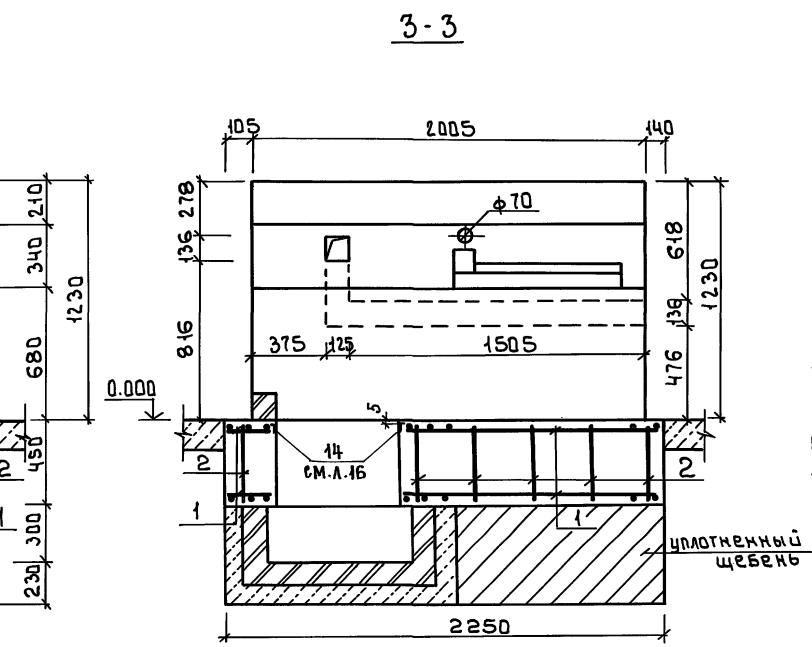
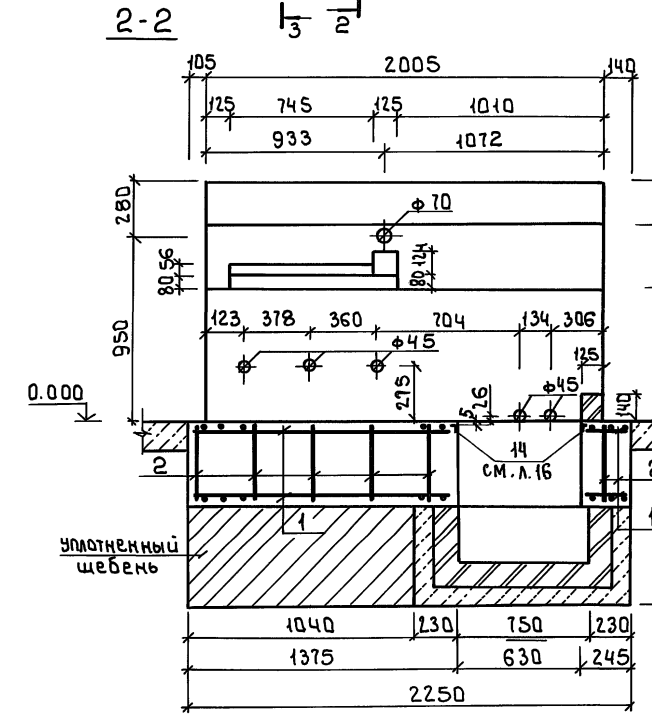


Спецификация к фундаменту под оборудование Φ01

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
Φ01						
Сборочные единицы						
		1	ГОСТ 2379-85	Сетка КС 10А II-100 10А II-100 195*220	2	55,1кг
		2	ТП903-1-295.91 АЛ.6	КЖ.К030 Каркас КР1	2	4,86кг
Материалы						
			ГОСТ 530-80	Бетон В12,5		1,8м³
			ГОСТ 8691-73	Кирпич КР100/1650/15		1,3м³
				Кирпич прямой марки ША-1		0,7м³

Ведомость расхода стали на элемент в кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Вес
	Арматура класса А III		Диаметр	
	Φ10	Φ12		
Φ01	120	120	120	120



- В фундаменте Φ01 кладку выполнять из кирпича керамического, рядового, полнотелого, обыкновенного марки 100 на глиняно-песчаном растворе до отметки 0.680; до отметки 1.020 - из шамотного кирпича на глиняном растворе с шамотным порошком до отметки 1.230 (см. кладку со стл. 0.000 до 0.660).
- Возведение Φ01 производить по сверенным чертежам фундамента с установочными чертежами, полученными от завода изготовителя.
- Защитный слой бетона принять: а) для нижней арматуры - 70мм; б) для верхней - 20мм.
- Канал КЛЗ условно не показан.
- Расположение фундаментов Φ01 см. лист 15.

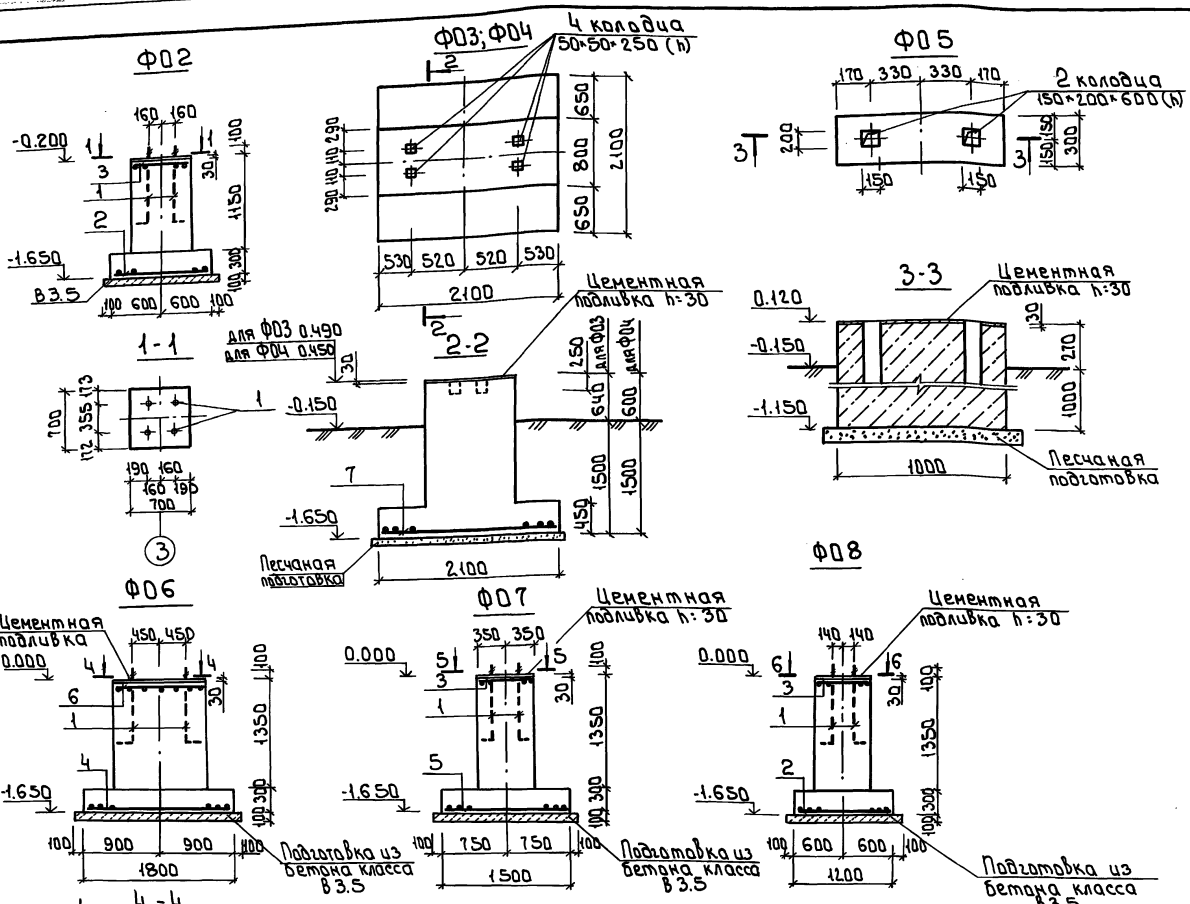
Привязан	
Инв. №	

ТП 903-1-293.91		КЖ	
Провер. Краснова	Зав. гр. Семенов	Гип. Белова	И.контр. Княгиница
Н.контр. Воронцова	Нач. отд. Вэскер	Котельная с 2 котлами КВМ-063К Система теплоснабжения - закрытая. Топливо - сортированные угли.	
Фундамент Φ01 под котел КВМ-063К		Студия РП	Лист 19
		ПНИ ЭЭП Инженерного оборудования г. Москва	

25141-03 31

Формат: А2

Л.Б.С.О.М.5



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные			
	Арматура класса				Прокат марки			
	А III	А IV	А V	А VI	А III	А IV	А V	А VI
Ф02	3.6	17.1	20.7	20.7	15.2	15.2	15.2	35.9
Ф03		39.6	39.6	39.6				39.6
Ф04		39.6	39.6	39.6				39.6
Ф06	10.9	19.4	30.3	30.3	30.4	30.4	30.4	60.7
Ф07	3.6	14.4	18.0	18.0	15.2	15.2	15.2	33.2
Ф08	3.6	17.1	20.7	20.7	15.2	15.2	15.2	35.9

- 1 Расположение фундаментов см. лист 15
- 2 Защитный слой бетона:
 - для нижней сетки - 35мм
 - для верхней - 20мм

Спецификация к фундаментам под оборудование Ф02 + Ф08

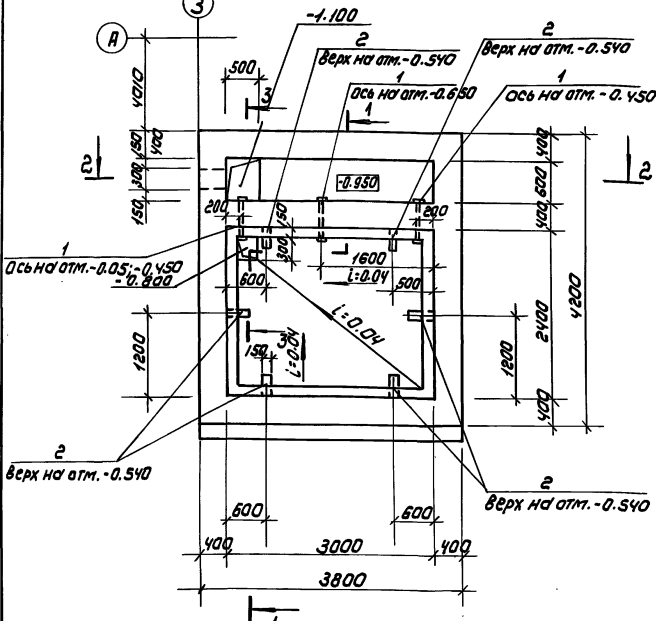
Формы	Элемент	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
				Ф02		
				Сборочные единицы		
	1		ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1М24*900 09Г2С-6	4	3.8кг
	2		тп 903-1-295.91 Ал6 КЖ.И02.9	Сетка С6	1	17.1кг
	3		КЖ.И02.8	Сетка С5	1	3.6кг
				Материалы		
				Бетон В15	1.0м³	
				Ф03		
				Сборочные единицы		
	7		ГОСТ 23279-85	Сетка 2С кл.в. 200 кл.б. 200	1	39.6кг
				Материалы		
				Бетон В15	4.8м³	
				Ф04		
				Сборочные единицы		
	7		ГОСТ 23279-85	Сетка 2С кл.в. 200 кл.б. 200	1	39.6кг
				Материалы		
				Бетон В15	4.8м³	
				Ф05		
				Материалы		
				Бетон В12.5	0.4м³	
				Ф06		
				Сборочные единицы		
	6		ГОСТ 23279-85	Сетка 4С кл.в. 100 кл.б. 115*115	1	10.9кг
	1		ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1М24*900 09Г2С-6	8	3.8кг
	4		1.412.1-6 Вып.1	Сетка С1-6	1	19.4кг
				Материалы		
				Бетон В15	1.6м³	
				Ф07		
				Сборочные единицы		
	3		тп 903-1-295.91 Ал6 КЖ.И02.8	Сетка С5	1	3.6кг
	1		ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1М24*900 09Г2С-6	4	3.8кг
	5		1.412.1-6 Вып.1	Сетка С1-1	1	14.4кг
				Материалы		
				Бетон В15	1.3м³	
				Ф08		
				Сборочные единицы		
	2		тп 903-1-295.91 Ал6 КЖ.И02.9	Сетка С6	1	17.1кг
	3		КЖ.И02.8	Сетка С5	1	3.6кг
	1		ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1М24*900 09Г2С-6	4	3.8кг
				Материалы		
				Бетон В15	1.1м³	

тп 903-1-293.91		КЖ	
Провер.	Копеева	М.И.И.	Копеева
Соб.гр.	Семенов	С.И.И.	Семенов
Т.И.И.	Белова	Белова	Белова
А.И.И.	Иванова	Иванова	Иванова
А.И.И.	Воронцова	Воронцова	Воронцова
И.И.И.	Баскер	Баскер	Баскер

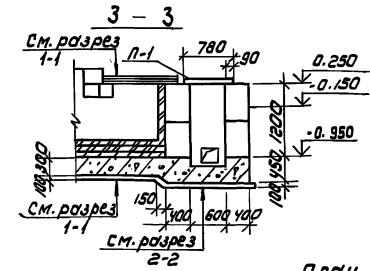
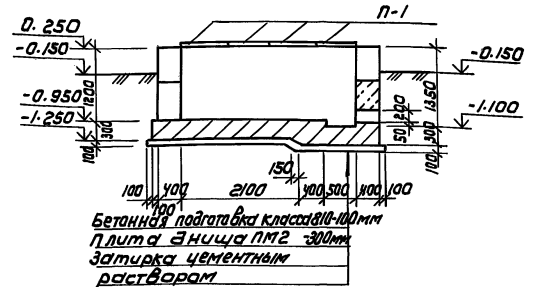
Копеева с 2 копиями КЖ.И02.8
 Система технического учета - закрытая форма в соответствии с УЧЛ.

Фундаменты под оборудование Ф02, Ф03, Ф04, Ф05, Ф06, Ф07, Ф08

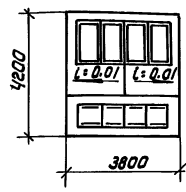
План на отм. 0.000



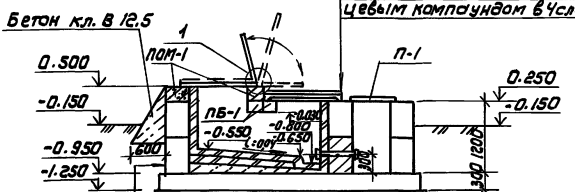
2-2



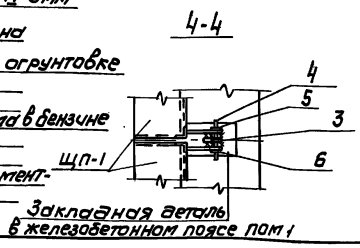
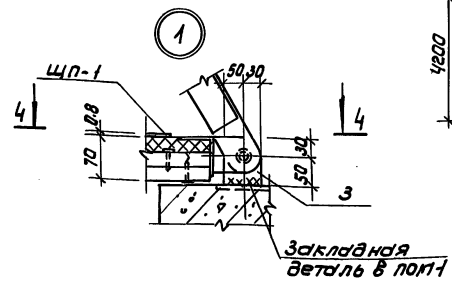
План кровли



Асфальт литой 20+50мм
Керамзит $\gamma=650 \text{ кг/м}^3$ - 60мм
Плита сборная ПМ2 - 70мм
Окраска эпоксидно-спандевым компаундом в 4 слоя



Бетон кл. В 12,5
бетонная подготовка кл. В10-100мм
Плита ячеистая ПМ2 - 300мм
бетон по ячеистому класу В5
Окраска лаком БТ-783 за 2 раза или раствором битума в бензине
Оклепка в 2 слоя гидроизола на битуме БН-IV - 5мм
Шпатлевка битумноалем Н-2
Кирпич кислотоупорный гост 474-80* плашмя на портяном цементном растворе М200 - 113мм
Обмазка горячим битумом за 2 раза по холодной огрунтовке сборный блок марки ФБС
Затирка швов
Окраска лаком БТ-783 за 2 раза или раствором битума в бензине
Оклепка в 2 слоя гидроизола на битуме БН-IV - 5мм
Шпатлевка битумноалем Н-2
Кирпич кислотоупорный гост 474-80* на портяном цементном растворе М200 - 113мм



Спецификация элементов бункера мокрого хранения соли

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
		Плиты			
П-1	3.006.1-2/87 Вып.2	П59-8	4	100,0	
П-2	То же	П7-3	1	610,0	
		Перемычки			
ПБ-1	1.038.1-1 Вып.1	СПБЗБ-20	2	500,0	
		Блоки стенов. подвальный			
ФБС-1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.Б-Т	6	1300,0	
ФБС-2	То же	ФБС 12.4.Б-Т	3	640,0	
ФБС-3	То же	ФБС 9.4.Б-Т	12	470,0	
		Помы			
ПОМ1	Лист 22	Пояс монолитный ПМХ	1		
ПМ2	Лист 22	Плита монолитная ПМ2	1		
		Щиты			
ЩП-1	ТП903-1-295.91А.Б.КН.Н.03	Щит покрытия ЩП-1	4	65,3	
		Изделия закладные			
1	ТП903-1-295.91А.Б.КН.Н.03	МН-1	4	4,2	
2	Лист 21	Лист 10х150х100 ГОСТ 19903-76 лист 21 ГОСТ 21712-88	6	4,7	
		Изделия соединит.			
3	Лист 21	Лист 6х210х40 ГОСТ 19903-76 лист 21 ГОСТ 21712-88	5	0,8	
4		Болт М16х60.36 ГОСТ 6170-70	5		
5		Гайка М16х1.4 ГОСТ 6170-70	5		
6		Шайба М16.02 ГОСТ 6170-70	5		

- Общие указания см. лист 1.
 - За относительную отм. 0.000 принята отметка чистого пола котельной, соответствующая абсолютной отметке -
 - Кладку стен из блоков производить на цементном растворе М50. При кладке заложить закладные изделия поз.2. Местные заделки выполнять из бетона класса В12,5.
 - Обратить внимание обратить на тщательную заделку швов между блоками бункера.
- Технические требования.**
- Приемку и подготовку поверхности под противокоррозийную защиту. Выполнение химзащитных работ, контроль качества покрытия производится согласно требованиям СНиП 03.И-85 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".
 - Перед производством работ по защите от коррозии и до устройства наружной гидроизоляции бункер соли должен быть испытан на герметичность наливанием воды до отм. +0.100 на 72 часа согласно СНиП 2.03.И-85.

Условия эксплуатации
среда: раствор поваренной соли 26%
Температура +40°C.

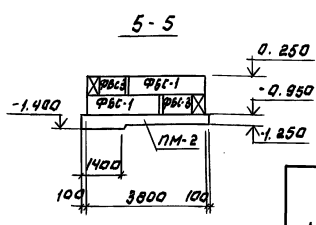
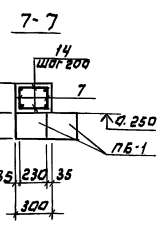
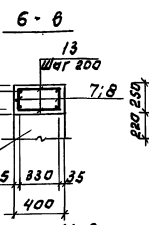
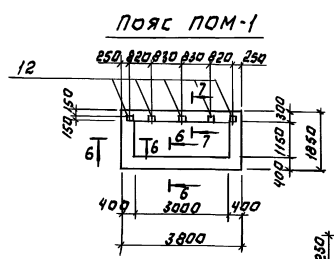
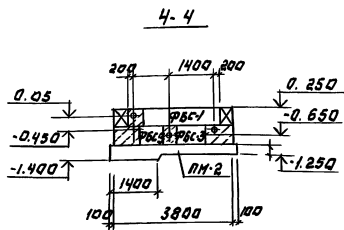
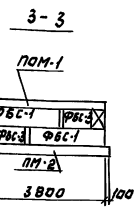
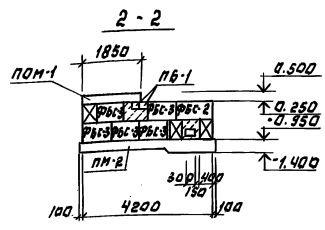
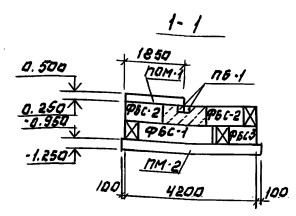
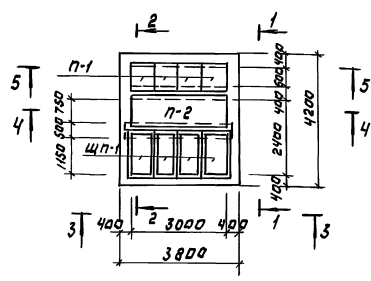
ТП 903-1-293.91		КЖ	
ПРОВЕР	Краснова	ИЖО	ИЖО
ИНЖ.	ИЖО	ИНЖ.	ИНЖ.
ГИП	Белова	ГИП	Белова
ГЛ. КОНСТ.	Красниченко	ГЛ. КОНСТ.	Красниченко
И.КОНТРОЛЬ	И.КОНТРОЛЬ	И.КОНТРОЛЬ	И.КОНТРОЛЬ
ИВН	ИВН	ИВН	ИВН

ДЛББОМ 5

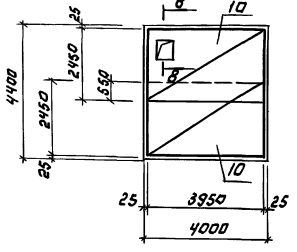
ИВН. № ПОДА ПОДАТЬ И. А. ТА ВЗАКЛ. КН. №

Дальбом 5

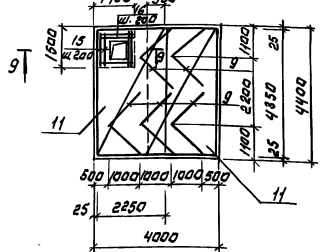
Схема расположения элементов покрытия.



Раскладка верхних сеток.

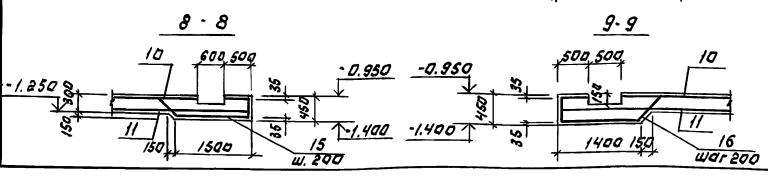


Раскладка нижних сеток.



Ведомость деталей.

Поз.	Эскиз
15	45° 1450 1400
16	45° 1350 1400



Спецификация элементов к ПМ-1; ПМ-2.

Кол. в наплав.	Примечание	Наименование	Обозначение	Марка элемента	
				Поз.	Наименование
		Сварочные единицы			
		Каркасы пластиковые			
7	3,8 кг	КР 2	ТЛ903-1-295.91 Ал.Б.КН.Н.032		
8	1,6 кг	КР 3	-01		
9	3,0 кг	КР 4	ТЛ903-1-295.91 Ал.Б.КН.Н.036		
		Сетки арматурные			
10	61,2 кг	Чс 10 А Ш-200	ГОСТ 23279-85		
11	68,2 кг	Чс 10 А Ш-200	ГОСТ 23279-85		
12	1,0 кг	Изделие закладное ПМ-3	1.400-15 Вып.1		
		Детали			
13	0,1 кг	ФБП ГОСТ 5781-82 л-370		60	
14	0,1 кг	ФБП ГОСТ 5781-82 л-270		40	
15	1,4 кг	Ф10 А Ш ГОСТ 5781-82 л-2350		8	
16	1,4 кг	Ф10 А Ш ГОСТ 5781-82 л-2250		8	
		Материал			
		Бетон В15, W6		а.9	5.6
					м ³

Марка элемента ПМ-2

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Общий расход		
	Арматура класса А I		Арматура класса А II		Арматура класса А III		Прокат марки С 235				
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 8803-74	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 8803-74			
ПМ-1	14,8	17,6	32,4		32,4	1,5	1,5	3,5	3,5	5,0	37,4
ПМ-2	4,0	11,0	15,0	271,2	271,2	286,2					286,2

- Общие указания см. лист 1.
- Спецификация элементов см. лист 21.
- Железобетонный пояс ПМ-1 и плиту ПМ2 вытратить из бетона повышенной плотности на водонепроницаемости марки W6.
- Сетки поз. 10 в месте примыкания вырезать по месту.

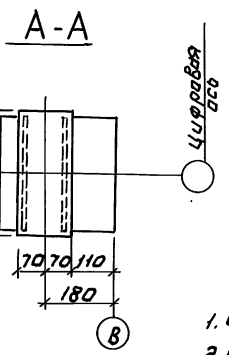
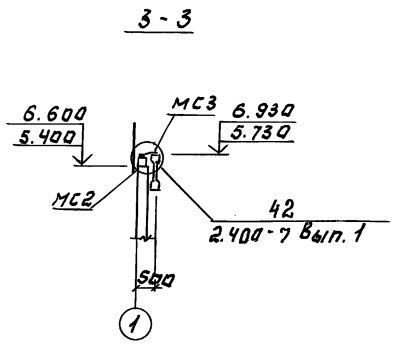
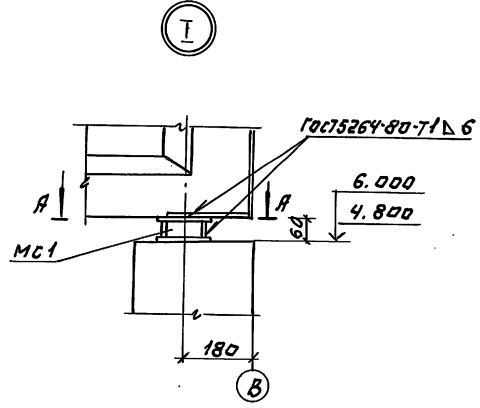
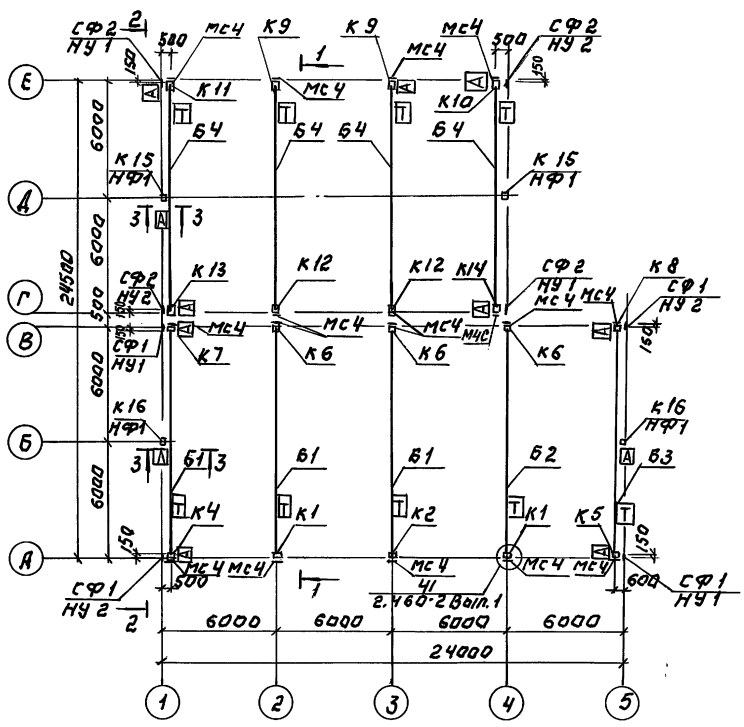
ПРОВЕРЯЮЩИЙ:	ПРОВЕР. КРАСНОВА ИЖЕН. ПУЖОВСКАЯ И П БЕЛОВА	И. КРИСТ. КИРИНЦЕВ И. КОНТ. СЕМЕНОВ	Н.А. СТАВРОСЕР	КОТЕЛОВА С.С. КОТЛАНИ К.В.М. Д.Б.З.К. СИСТЕМА ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ ЗАКРЫТАЯ ТОПЛИВО-СОПРОВОДИТЕЛЬНЫЕ УГЛИ.	БУНКЕР МОКРОТО ХРАНЕНИЯ СОЛИ. СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОКРЫТИЯ, СТЕНАРИЙ БЛОКОВ.	СТАНДАРТ ЛСТОВ РЛ 22	ЦНИИЭП НИЖЕВРОТО ОБРАЗОВАНИЯ г. МОСКВА
И.В.В. №							

25141-03 34

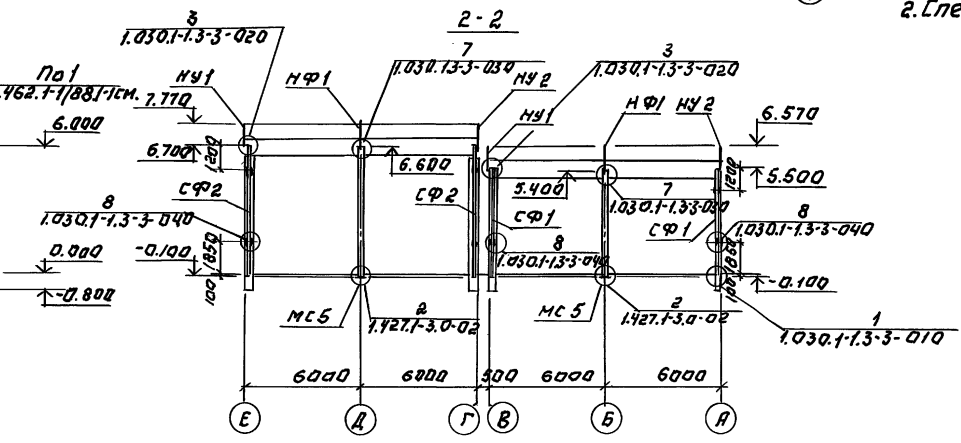
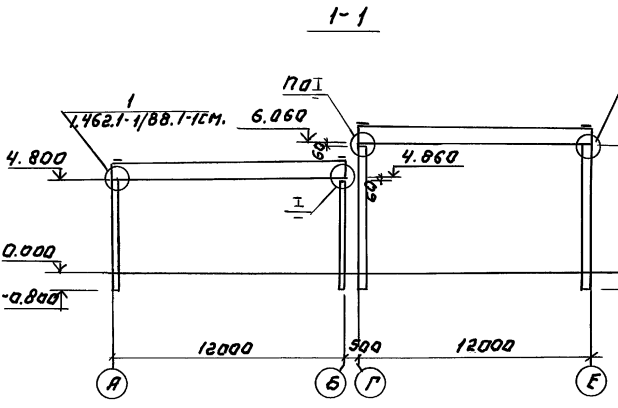
И.В.В. № ПЛАНОВЫЙ ОТДЕЛ ВСТАВ. ИЖЕН.

Схема расположения колонн и балок покрытия.

Дальность 5



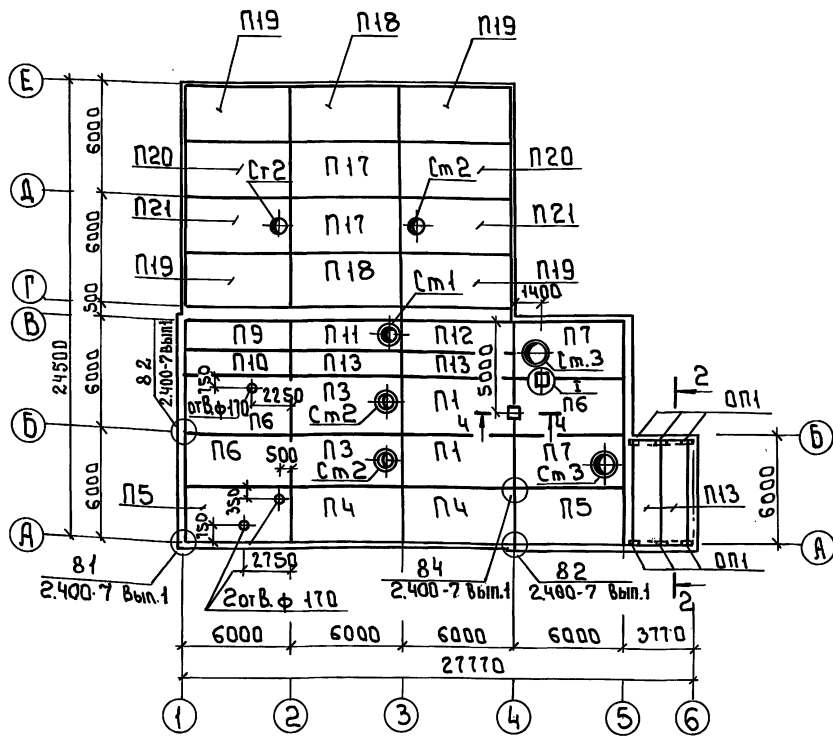
1. Общие указания даны на листе 1.
2. Спецификация дана на листе 25, 26.



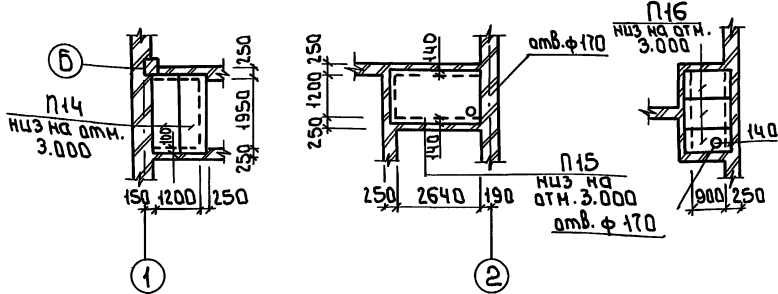
ИЗМЕН ПОД ПОЛИС ИЛИ ВЗАИМ-ИНЖ

		Тп 903-1-293.91		К Ж		
ПРОВЕР.	КРАСНОВА	КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ - 0.63К СИСТЕМА ТЕПЛОИЗНАЖЕНИЯ-ЗАКРЫТАЯ ПОЛНО-СОРТИРОВАННЫЕ УГЛ. И.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ИНЖЕН.	СЫЧЕВА		РП	23		
ЗАВ. ГР.	КРАСНОВА		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОН И БАЛОК ПОКРЫТИЯ.			
ТИП	БЕЛОВА		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ			
ГЛАВ. ИНСТ.	ИЯТИЧЕН		ЦНИИЭП			
ИВ. №	НАЧ. ОТД. ВЭСКЕР	г. Москва				

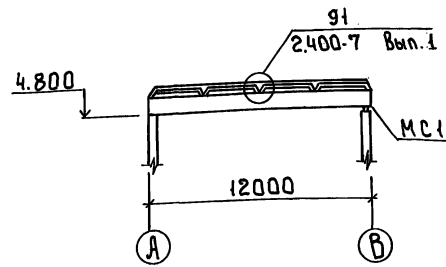
Схема расположения плит покрытия



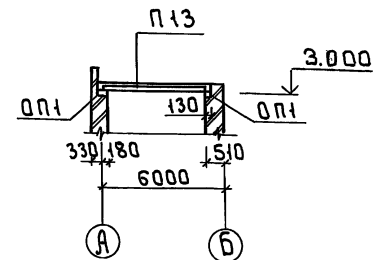
Схемы расположения плит покрытия (тамбура) (санузла) (душевой)



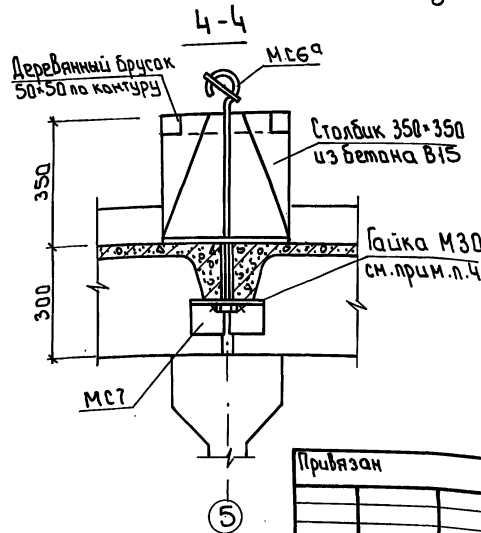
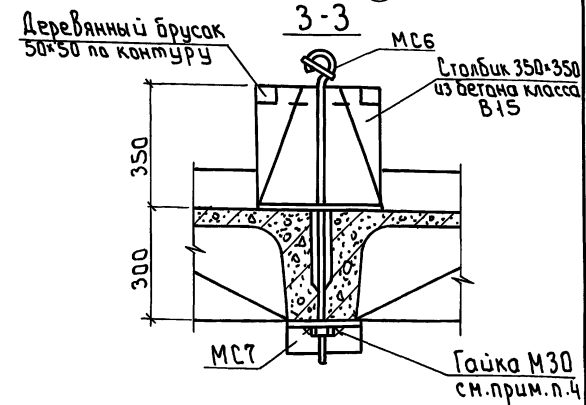
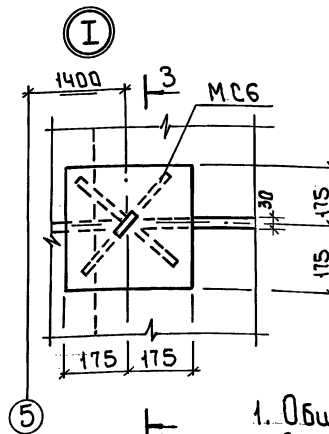
1-1



2-2



3-3



1. Общие указания даны на листе 1
2. Спецификация дана на листе 25, 26
3. Отверстия ф 170 мм просверлить по месту методом рассверловки по периметру.
4. Затяжку болта МС6 выполнить до полного прилегания МС7 к плите покрытия.
5. Детали МС6, МС6^а заложить при монтаже плит покрытия. Монтаж плит вести с повышенной точностью.

ТП 903-1-293.91		КЖ	
Инжен.	Сычева	Лист	Листов
Зав.гр.	Краснова	Р	24
СМ	Белова	ЦНИИЭП	
М.конст.	Княгиничев	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР	
М.констр.	Белова	г. Москва	
Нач.отд.	Взскер		

Альбом 5

СОГЛАСОВАНО
Инженер
М.В. ПОДКОЛЬСКИЙ

Льбом С

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧ.
		КОЛОННЫ			
K1	Тп903-1-295.91АЛ.Б.К.Н.И.001	1К48-1М2-1	2	1300	
K2	-01	1К48-1М2-2	1	1300	
K4	-02	1К48-1М2-3	1	1300	
K5	-03	1К48-1М2-4	1	1300	
K6	-04	1К48-1М2-5	3	1300	
K7	-05	1К48-1М2-6	1	1300	
K8	-06	1К48-1М2-7	1	1300	
K9	Тп903-1-295.91АЛ.Б.К.Н.И.002	1К60-1М2-1	2	2000	
K10	-01	1К60-1М2-2	1	2000	
K11	-02	1К60-1М2-3	1	2000	
K12	-03	1К60-1М2-4	2	2000	
K13	-04	1К60-1М2-5	1	2000	
K14	-05	1К60-1М2-6	1	2000	
K15	Тп903-1-295.91АЛ.Б.К.Н.И.003	1КФ57-1-Н1	2	1500	
K16	Тп903-1-295.91АЛ.Б.К.Н.И.004	1КФ55-1-Н1	2	1200	
		БАЛКИ			
B1	Тп903-1-295.91АЛ.Б.К.Н.И.005	2БСП12-6АIV-1	3	5000	
B2	Тп903-1-295.91АЛ.Б.К.Н.И.006	2БСП12-7АIV-1	1	5000	
B3	Тп903-1-295.91АЛ.Б.К.Н.И.007	2БСП12-4АIV-1	1	5000	
B4	-01	2БСП12-4АIV-2	4	5000	
		ПЛИТЫ			
П1	1.465.1-10/82 Вып.1	1ПГ-3АIVТ-200ЛН-300М	2	4000	
П3	1.465.1-10/82 Вып.1	1ПВ7-4АIVТ-200ЛН-300М	2	4550	
П4	Тп903-1-295.91АЛ.Б.К.Н.И.008	1ПГ-3АIVТ-200ЛН-300М-Б	2	4000	
П5	-01	1ПГ-3АIVТ-200ЛН-300М-В	2	4000	
П6	-02	1ПГ-3АIVТ-200ЛН-300М-Б	3	4000	
П7	Тп903-1-295.91АЛ.Б.К.Н.И.009	1ПВ10-4АIVТ-200ЛН-300М-А	2	4950	
П9	Тп903-1-295.91АЛ.Б.К.Н.И.010	2ПГ-4АIVТ-200ЛН-300М-А	1	2030	
П10	-01	2ПГ-4АIVТ-200ЛН-300М-Б	1	2030	
П11	Тп903-1-295.91АЛ.Б.К.Н.И.011	2ПВ4-4АIVТ-200ЛН-300М-А	1	2380	
П12	Тп903-1-295.91АЛ.Б.К.Н.И.012	2ПГ-4АIVТ-200ЛН-300М-Б	1	2030	
П13	1.465.1-10/82 Вып.1	2ПГ-4АIVТ-200ЛН-300М	4	2030	
П14	3.006.1-2.87.2-17	П17q-3	2	480	
П15	3.006.1-2.87.2-34	П10-3	1	770	
П16	3.006.1-2.87.2-8	П8q-8	3	210	
П17	1.465.1-17.1-1 Вып.1	3ПГБ-2АТIV	2	2680	
П18	Тп903-1-295.91АЛ.Б.К.Н.И.012	3ПГБ-2АТIV-а	2	2680	
П19	-01	3ПГБ-2АТIV-б	4	2680	
П20	-02	3ПГБ-2АТIV-Б	2	2680	
П21	Тп903-1-295.91АЛ.Б.К.Н.И.013	3ПВ6-2АТIV-а	2	3280	

ИЗДАНИЕ ПОДЛ. К.А.АТА

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧ.
		МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ			
CF1	1.030.1-1.4-2-10-01	СТОЛБЕРКА СФ2	4	300.4	
CF2	1.030.1-1.4-2-10-03	СФУ	4	359.1	
HY1	1.030.1-1.4-1-020	НАСАДКА	4	25.2	
HY2	1.030.1-1.4-1-020-01		4	25.2	
HФ1	1.030.1-1.4-1-010		4	29.7	
MC1	Тп903-1-295.91АЛ.Б.К.Н.И.015	СТОЛИК	9	9.6	
MC2	1.400-7	СОЕДИНИТЕЛЬ-НЬИ В-АЛ-Т	4	6.1	
MC3	1.400-7		ММ20	4	6.3
MC4	1.400-7		ММ50	18	1.8
MC5	Тп903-1-295.91АЛ.Б.К.Н.И.016		MC2	4	22.0
	1.030.1-1.4-1-240	Т24	36	1.7	ПОЧУЛАП СЕРИИ 1.030.1-1 Вып.3-3
		БОЛТМ12x60ГОСТ7798-70*	32		
		ШАЙБА12.01.08.КГОСП15778	32		
		ГАЙКА М12 ГОСТ5915-70*	32		
MC6	Тп903-1-295.91АЛ.Б.К.Н.И.017		MC3	1	35.1
MC6a	Тп903-1-295.91АЛ.Б.К.Н.И.034		MC4	1	34.2
MC7	Тп903-1-295.91АЛ.Б.К.Н.И.018		MC5	2	7.4
		СТАКАНЫ			
CT1	1.494-24 Вып.1	СБ4А-1	1	150	
CT2	1.494-24 Вып.1	СБ7 А-1	4	280	
CT3	1.494-24 Вып.1	СБ10 А-1	2	260	
		ОПОРНЫЕ ПОДУШКИ			
OP1	1.869.1-1 200	OP4-4	6	50	
		ВАРИАНТ:	СКЛАД	ТОПЛИВА ОТКРЫТЫЙ,	Т.Н.В. = 30°C
		КОЛОННЫ			
K1	Тп903-1-295.91АЛ.Б.К.Н.И.001	1К48-1М2-1	2	1300	
K2	-01	1К48-1М2-2	1	1300	
K4	-02	1К48-1М2-3	1	1300	
K5	-03	1К48-1М2-4	1	1300	
K6	-04	1К48-1М2-5	3	1300	
K7	-05	1К48-1М2-6	1	1300	
K8	-06	1К48-1М2-7	1	1300	
K16	Тп903-1-295.91АЛ.Б.К.Н.И.004	1КФ55-1-Н1	2	1200	
		БАЛКИ			
B1	Тп903-1-295.91АЛ.Б.К.Н.И.005	2БСП12-6АIV-1	3	5000	
B2	Тп903-1-295.91АЛ.Б.К.Н.И.006	2БСП12-7АIV-1	1	5000	
B3	Тп903-1-295.91АЛ.Б.К.Н.И.007	2БСП12-4АIV-1	1	5000	

ПРИВЯЗАН

И.Н.В. №

ПРОВЕР. ВОРОНОВА	КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ-0.63 К	СТАДИЯ	ЛНСТ	ЛНСТОВ
ЗАВ. ГР. КРАСНОВА	ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ИЛИ ЗАКРЫТАЯ	РП	25	
ГИП БЕЛОВА	ТОПЛИВО-СОБИРАТЕЛЬНЫЕ УЗЛЫ			
ГЛ. КОНСПЕКТАНТ ЯНЧЕВ	СТЕПЕНЬ КАЦИОНА КОХЕМАМ РАС			ЦНИИ ЭП
Н. КОНТРОЛЬЩИКОВА	ПОЛОЖЕНИЯ КОЛОН, БАЛОК И ПЛИТ			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
НАЧ. СТАДИОНСКОГО	ПОКРЫТИЯ. (И НАЧАЛО)			Г. МОСКВА

Альбом 5

МАРКА ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ.	ПРИМеч.
		Шайба 12.01.08 К ГОСТ 11371-78	16		
МСВ	К.Н.И.018	МСЗ	1	35.1	
МСБ ^а	К.Н.И.031	МСУ	1	34.2	
	ВАРИАНТ: СКЛАД	ТОПЛИВА ЗАКРЫТЫИ	И.т		т.в = -40°C
		КОЛОДНЫ			
К1	ТП903-1-295-91АЛ.Б.К.Н.И.001-08	1К Ч8-3М2-1	2	1300	
К2	-09	1К Ч8-3М2-2	1	1300	
КУ	-11	1К Ч8-3М2-3	1	1300	
К5	-12	1К Ч8-3М2-4	1	1300	
К6	-13	1К Ч8-3М2-5	3	1300	
К7	-14	1К Ч8-3М2-6	1	1300	
К8	-15	1К Ч8-3М2-7	1	1300	
К9	ТП903-1-295-91АЛ.Б.К.Н.И.002-06	1К 60-2М2-1	2	2000	
К10	-07	1К 60-2М2-2	1	2000	
К11	-08	1К 60-2М2-3	1	2000	
К12	-09	1К 60-2М2-4	2	2000	
К13	-10	1К 60-2М2-5	1	2000	
К14	-11	1К 60-2М2-6	1	2000	
К15	ТП903-1-295-91АЛ.Б.К.Н.И.003	1КФ67-1-Н1	2	1500	
К16	ТП903-1-295-91АЛ.Б.К.Н.И.004	1КФ55-1-Н1	2	1200	
		БАЛКИ			
Б1	ТП903-1-295-91АЛ.Б.К.Н.И.005	2БСП12-7А IV-1	3	5000	
Б2	ТП903-1-295-91АЛ.Б.К.Н.И.006	2БСП12-7А IV-1	1	5000	
Б3	ТП903-1-295-91АЛ.Б.К.Н.И.007	2БСП12-4А IV-1	1	5000	
Б4	-01	2БСП12-5А IV-1	4	5000	
		ПЛИТЫ			
П1	1.465.1-10/82 Вып.1.	1ПГ-3А IV Т-200ЛН-300М	2	4000	
П3	"	1ПВ7-4А IV Т-200ЛН-300М	2	4550	
П4	ТП903-1-295-91АЛ.Б.К.Н.И.008	1ПГ-3А IV Т-200ЛН-300М-а	2	4000	
П5	-01	1ПГ-3А IV Т-200ЛН-300М-б	2	4000	
П6	-02	1ПГ-3А IV Т-200ЛН-300М-в	3	4000	
П7	ТП903-1-295-91АЛ.Б.К.Н.И.009	1ПВ10-4А IV Т-200ЛН-300М-а	2	4950	
П9	ТП903-1-295-91АЛ.Б.К.Н.И.010	2ПГ-4А IV Т-200ЛН-300М-а	1	2030	
П10	-01	2ПГ-4А IV Т-200ЛН-300М-б	1	2030	
П11	ТП903-1-295-91АЛ.Б.К.Н.И.011	2ПВ4-4А IV Т-200ЛН-300М-а	1	2380	
П12	ТП903-1-295-91АЛ.Б.К.Н.И.010-02	2ПГ-4А IV Т-200ЛН-300М-б	1	2030	
П13	1.465.1-10/82 Вып.1	2ПГ-4А IV Т-200ЛН-300М	4	2030	
П14	3.006.1-2.87. 2-17	П179-3	2	480	
П15	3.006.1-2.87. 2-34	П10-3	1	770	
П16	3.006.1-2.87. 2-8	П89-8	3	210	
П17	1.465.1-17.1-1 Вып.1.	3ПГБ-2АТ VI	2	2680	
П18	ТП903-1-295-91АЛ.Б.К.Н.И.012	3ПГБ-2АТ VI-а	2	2680	

МАРКА ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ.	ПРИМеч.
П19	-01	3ПГБ-2АТ VI-б	4	2680	
П20	-02	3ПГБ-2АТ VI-в	2	2680	
П21	ТП903-1-295-91АЛ.Б.К.Н.И.013-01	3ПГБ-3АТ VI-а	2	3280	
		СТАКАНЫ			
СТ1	1.494-24 Вып.1	СБЧА-1	1	150	
СТ2	ТОЖЕ	СБ7А-1	4	290	
СТ3	"	СБ10А-1	2	260	
		ОПОРНЫЕ ПОДУШКИ			
ОП1	1.869.1-1 200	ОПЧ-У	6	50	
		МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ			
СФ1	1.030.1-1.4-2-10-01	СТОЙКА ФАХВЕРКА СФ2	4	300.4	
СФ2	1.030.1-1.4-2-10-03	СФЧ	4	359.1	
НУ1	1.030.1-1.4-1-020	НАСАДКА НУ1	4	25.2	
НУ2	1.030.1-1.4-1-020-01	НУ2	4	25.2	
НФ1	1.030.1-1.4-1-010	НФ1	4	29.7	
МС1	ТП903-1-295-91АЛ.Б.К.Н.И.015	СТОЛК МС1	9	9.6	
МС2	1.400-7	СВЕДИНКТ. ЗАТ ММ10	4	6.1	
МС3	1.400-7	ММ20	4	6.3	
МС4	1.400-7	ММ50	18	1.8	
МС5	ТП903-1-295-91АЛ.Б.К.Н.И.016	МС2	4	22.0	
	1.030.1-1.4-1-240	Т24	36	1.7	ПОЧАЗАМ СЕРИИ 1.030.1-1
		БОЛТ М12*60 ГОСТ 7798-70*	32		Вып.3-3
		Шайба 12.01.08 К ГОСТ 11371-78	32		
		ГАЙКА М12 ГОСТ 5945-70*	32		
МС6	ТП903-1-295-91АЛ.Б.К.Н.И.017	МС3	1	35.1	
МС6 ^а	ТП903-1-295-91АЛ.Б.К.Н.И.031	МС4	1	34.2	
МС7	ТП903-1-295-91АЛ.Б.К.Н.И.018	МС5	2	7.4	

1. В плитах покрытия марок П17-П18 толщина утеплителя дана условно, уточняется при привязке проекта.

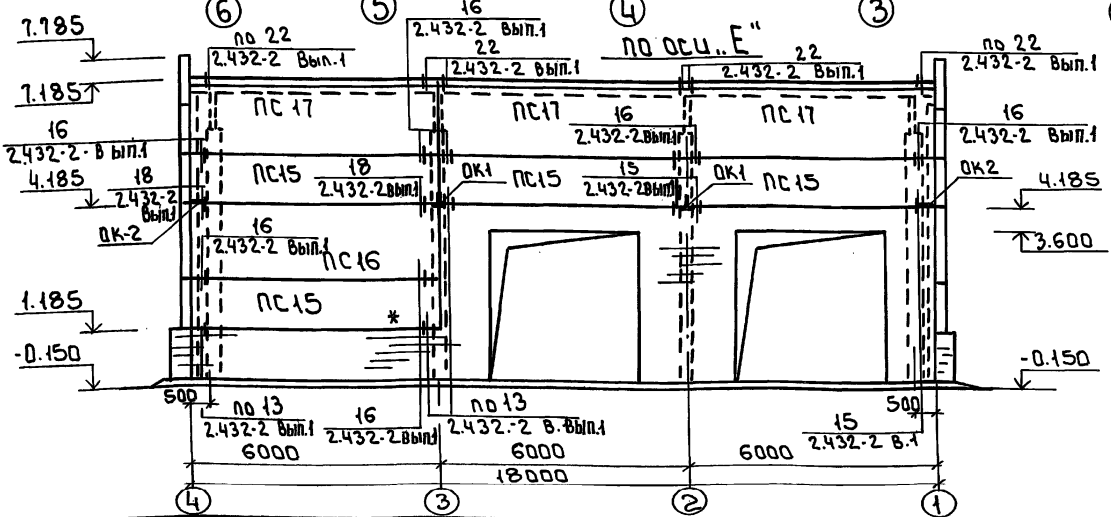
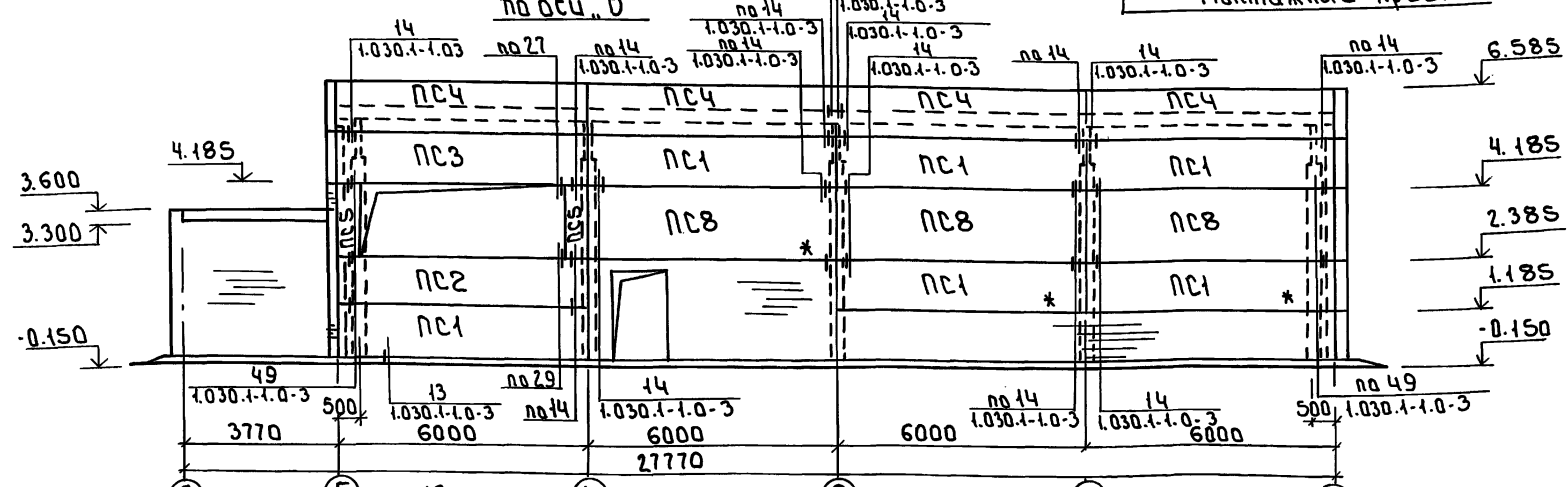
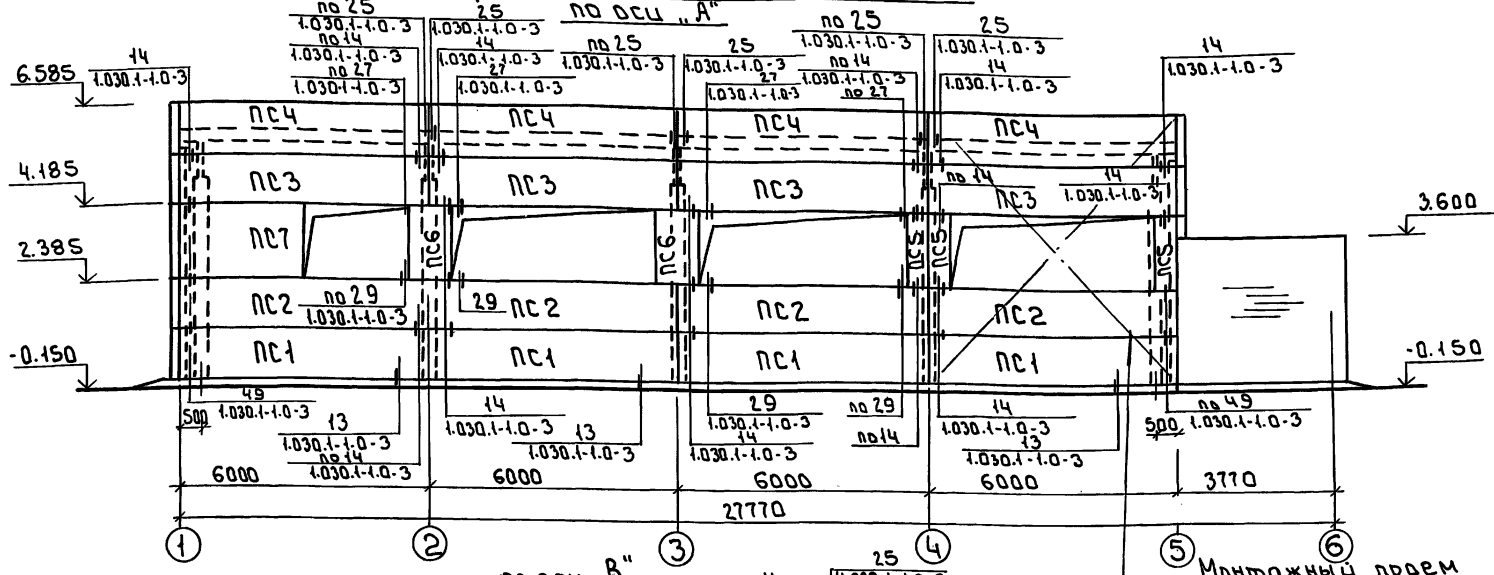
ИВБ. № ПОДЛ. ПОДАЛ. № ДАТА ВЗДАН. ИВБ. №

ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. КРАСНОВА	КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ-0.63К.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		ЗАВ. ГР. КРАСНОВА	СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ	РП	26	
		Г.И.П. БЕЛОВА	ТОПЛИВО-СОРТИРОВАННЫЕ УГЛИ.			
		Г.А. КОНСТАНТИНИЧЕВ	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАС-	ПНИИЭП		
		Н. КОНТЯСЬКОВА	ПОЛОЖЕНИЯ КОЛОДЦА, БАЛОК И	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
		НАЧ. ОЛД ВЭСКЕР	ПЛИТ ПОКРЫТИЯ (СОКОНЧА-	Г. МОСКВА.		
			ИМЕ)			

25141-03 38

Схема расположения стеновых панелей

Альбом 5



		тп 903-1-293.91		КЖ	
Привязан	Инж.	Горбачевич	Система теплоизоляции - закрытая, толщ. 50 - сэндвичевые углы	Стадия	Лист
	Зав.гр.	Краснова	Стены расположения стеновых панелей по осям А, В, Е	РП	27
	Сип	Белова			
	Л.констр.	Княгиничев	ЦНИИ ЭП		
Л.контр.	Семенов	Инженерного оборудования			
Инь. №	Инь. №	Инь. №	Инь. №	Инь. №	Инь. №

Схема расположения стеновых панелей по оси "1"

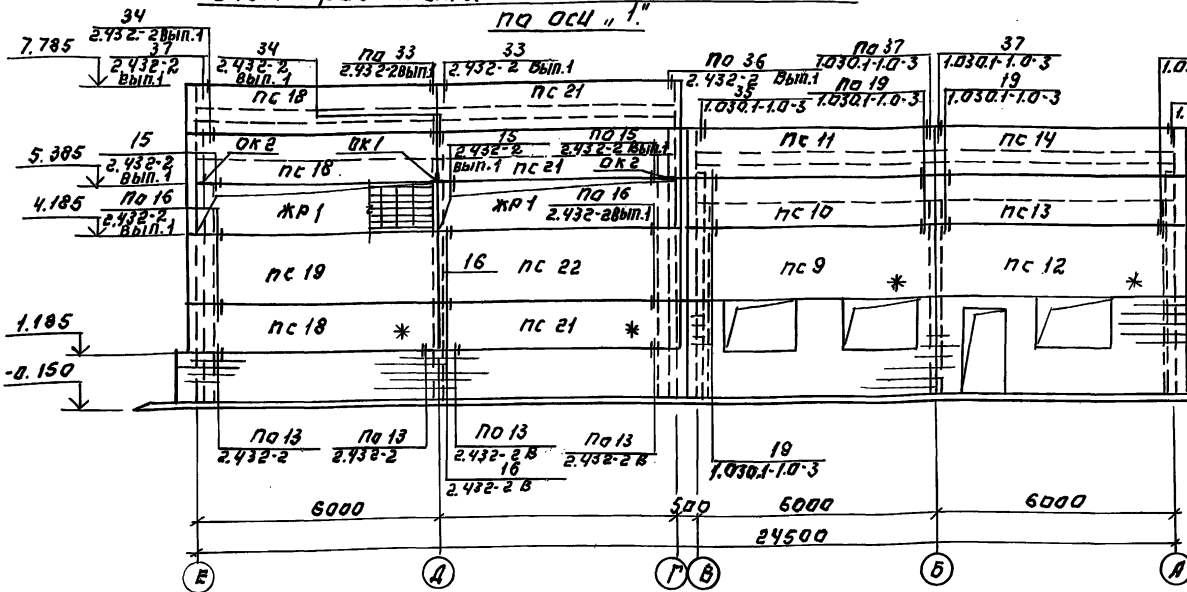


Схема расположения стеновых панелей по оси "Г"

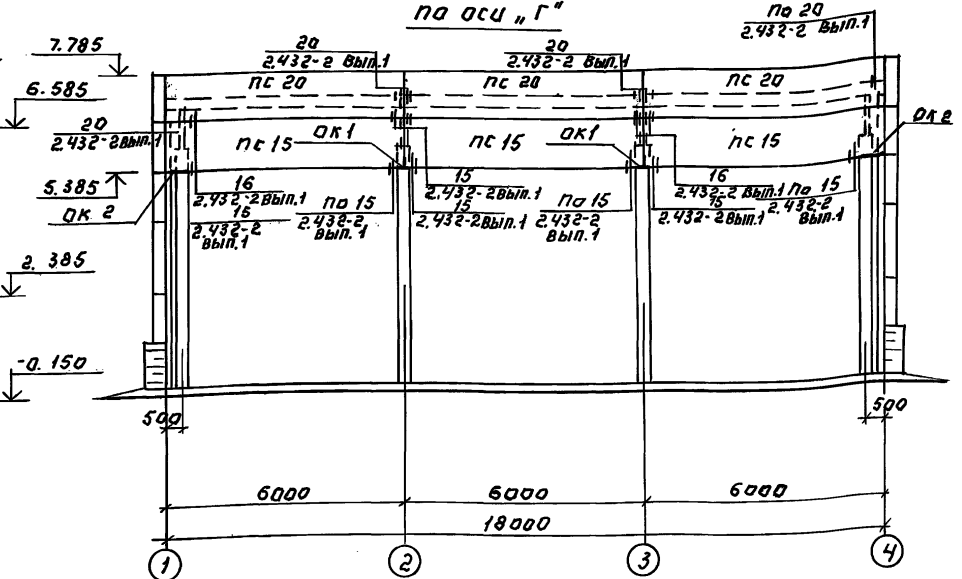
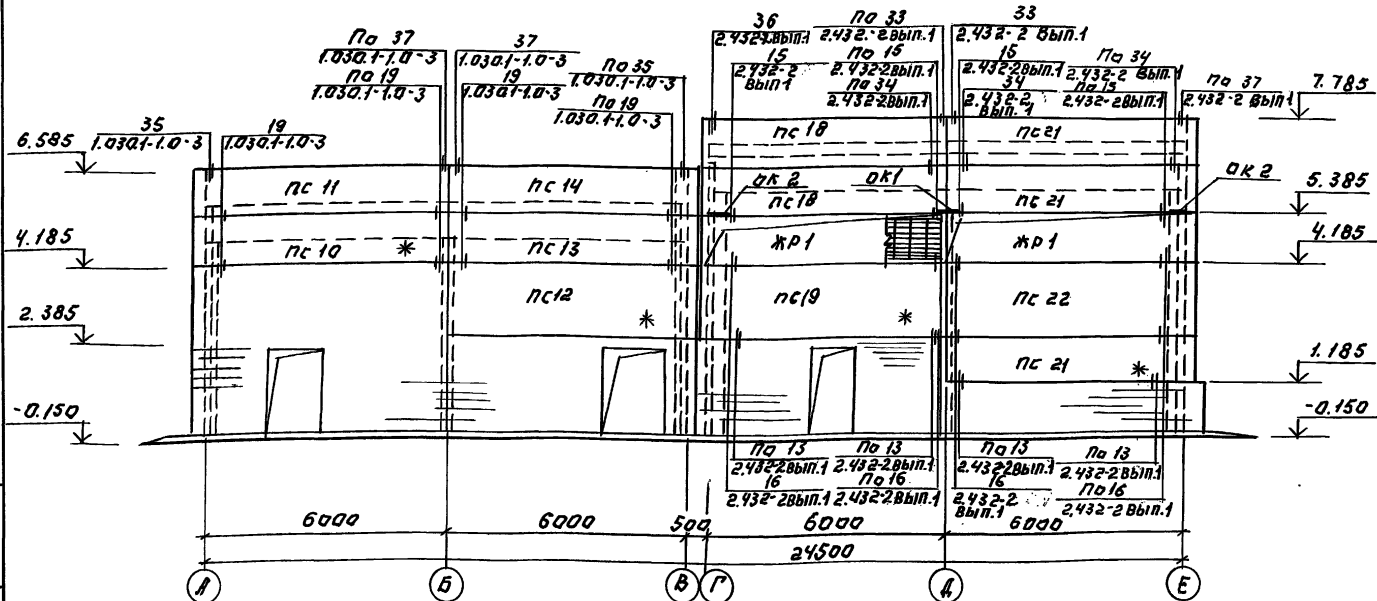


Схема расположения стеновых панелей по оси "7"



Д.Львов М.Б.

ИЗМЕНЕНИЯ В ДАНН. ИЛИ В АРХИВ. ИЛИ В РАБОЧ. ЧЕРТЕЖАХ

		ТП 903-1-293.91		КЖ	
ПРОВЕР. КРАСНОВА		ИНЖЕН. ГОРБАЧЕВИЧ		СТАНДАРТ ЛИСТОВ	
РУК. ГР. КРАСНОВА		Т.П. БЕЛОВА		СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ ПОЛИАНО-СОРТИРОВАННЫЕ УГЛИ.	
И.П. КОНСТАНТИНОВ		НАЧ. ОТД. ВЭСКОЕ		Р.П. 28	
И.В. №				СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ОСЯМ "1", "Г", "7"	
				ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

Альбом Б

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА	ПРИМЕЧ.
	ВАРИАНТ: СКЛАД	ТОПЛИВА ЗАКРЫТЫЙ	т.н.в	-30°С	
		СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ			
ПС1	1.030.1-1.1-1 05-07	ПС60.12.3.0-6.А-31	10	3210	
ПС2	05-07	ПС60.12.3.0-6.А-36	5	3210	
ПС3	05-07	ПС60.12.3.0-6.А-37	5	3210	
ПС4	05-07	ПС60.12.3.0-6.А-34	8	3210	
ПС5	59-02	2ПС6.18.3.0-А-60	5	460	
ПС6	61-02	2ПС12.18.3.0-А-59	2	940	
ПС7	ТП903-1-295.91 Ал.б КН.И. 014	ПС30.18.3.0-6.А-53А	1	2410	
ПС8	1.030.1-1.1-1 07-09	ПС60.18.3.0-6.А-31	3	4840	
ПС9	25-04	ПС63.5.18.3.0-6.А-2-33	1	5130	
ПС10	-04	ПС63.5.18.3.0-6.А-2-31	2	5130	
ПС11	-02	ПС63.5.12.3.0-6.А-2-34	2	3440	
ПС12	17-04	ПС63.5.18.3.0-6.А-1-33	2	5130	
ПС13	17-02	ПС63.5.12.3.0-6.А-1-31	2	3440	
ПС14	17-02	ПС63.5.12.3.0-6.А-1-34	2	3440	
ПС15	1.432-15 Вып.1	ПС600.12-1АIV-Т-1	7	1220	
ПС16	"	ПС600.18-1АIV-Т-1	1	1870	
ПС17	"	ПС600.18-7АIV-Т-1	3	1870	
ПС18	"	ПС610.12-1АIV-Т-11	5	1250	
ПС19	"	ПС610.18-1АIV-Т-11	2	1900	
ПС20	"	ПС600.12-4АIV-Т-12	3	1220	
ПС21	"	ПС610.12-1АIII-Т-11	6	1250	
ПС22	"	ПС610.18-1АIV-Т-21	2	1900	
НР-1	ТП903-1-295.91 Ал.б КН.И. 019	ЖАЛЮЗИЙНАЯ РЕШЕТКА НР1	4	915.5	
		ОПОРНЫЕ КОНСОЛИ			
ОК1	1.439-2	РК3	6	4.2	
ОК2	1.439-2	ТК3	8	3.7	
		ИЗДЕЛИЯ СРЕДИТЕЛЬНЫЕ			
Т3	1.030.1-1.4-1-120	Т3	68	0.4	
Т5	-130	Т5	12	0.4	
Т8	-140	Т8	12	0.5	
Т19	-220-02	Т19	16	0.5	
Т1	1.439-2	Т1	20	0.6	
Т2	"	Т2	30	0.3	
Т5	"	Т5	20	0.6	
Т6	"	Т6	6	0.8	
Т8	"	Т8	20	0.5	
Т11	"	Т11	8	2.6	
Т32	"	Т32	6	0.6	

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА	ПРИМЕЧ.
		ДЕТАЛИ			
	1.030.1-1.3-2-514	ЛИСТ 8x80x140 ГОСТ 19903-74 6235ГОСТ 17772-88	20	0.70	
Б1	1.439-2	БАЛКА КАРИЙНАЯ Б1	3	80.5	
		ВАРИАНТ: СКЛАД			ТОПЛИВА ОТКРЫТЫЙ т.н.в = -30°С
		СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ			
ПС1	1.030.1-1.1-1 05-07	ПС60.12.3.0-6.А-31	10	3210	
ПС2	05-07	ПС60.12.3.0-6.А-36	5	3210	
ПС3	05-07	ПС60.12.3.0-6.А-37	5	3210	
ПС4	05-07	ПС60.12.3.0-6.А-34	8	3210	
ПС5	59-02	2ПС6.18.3.0-А-60	5	460	
ПС6	61-02	2ПС12.18.3.0-А-59	2	940	
ПС7	ТП903-1-295.91 Ал.б КН.И. 014	ПС30.18.3.0-6.А-53А	1	2410	
ПС8	1.030.1-1.1-1 07-09	ПС60.18.3.0-6.А-31	3	4840	
ПС9	25-04	ПС63.5.18.3.0-6.А-2-23	1	5130	
ПС10	-04	ПС63.5.18.3.0-6.А-2-31	2	5130	
ПС11	-02	ПС63.5.12.3.0-6.А-2-34	2	3440	
ПС12	17-04	ПС63.5.18.3.0-6.А-1-33	2	5130	
ПС13	-02	ПС63.5.12.3.0-6.А-1-31	2	3440	
ПС14	-02	ПС63.5.12.3.0-6.А-1-34	2	3440	
		ИЗДЕЛИЯ СРЕДИТЕЛЬНЫЕ			
Т3	1.030.1-1.4-1-120	Т3	68	0.4	
Т5	" -130	Т5	12	0.4	
Т8	" -140	Т8	12	0.5	
Т19	" -220-02	Т19	16	0.5	
		ДЕТАЛИ			
	1.030.1-1.3-2-514	ЛИСТ 8x80x140 ГОСТ 19903-74 6235ГОСТ 17772-88	20	0.70	

1. Стеновые панели котельной приняты из легкого бетона на пористых заполнителях с плотностью $\rho = 900 \text{ кг/м}^3$.

2. Панели, отмеченные знаком *, монтируются после возведения кирпичной кладки. Панель устанавливается на кирпичную кладку по слою цементного раствора М100.

ИНВ. № ПОДАТ. И ДАТА ВЗЛМ. ИЛИ ИИ

ПРОВЕР		КРАСНОВА	М.И.И.	ТП 903-1-295.91		КН	
ИНЖЕН.		ГОРБАЧЕВ	И.И.				
ЗАВ. ГР.		КРАСНОВА	И.И.	КОТЕЛЬНАЯ С 2x ОТЛАМ КВМ-0.63 К СТАДАРИ		ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГИП		БЕЛОВА	И.И.	СИСТЕМА ТЕПЛОИЗЪЯВЛЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ		РП	29
И.КОНСТ.		КНЯГИНИЧЕВ	И.И.	ТОПЛИВО-СОРТИРОВАННЫЕ ЭТАИ.			
И.КОНТРОЛ.		СЕМЕНОВ	С.И.	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ		ЦНИИЭП	
И.АУТ.		ВЭСКЕР	И.И.	РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
ИНВ. №				(НАЧАЛО)		Г. МОСКВА	

Альбом 5

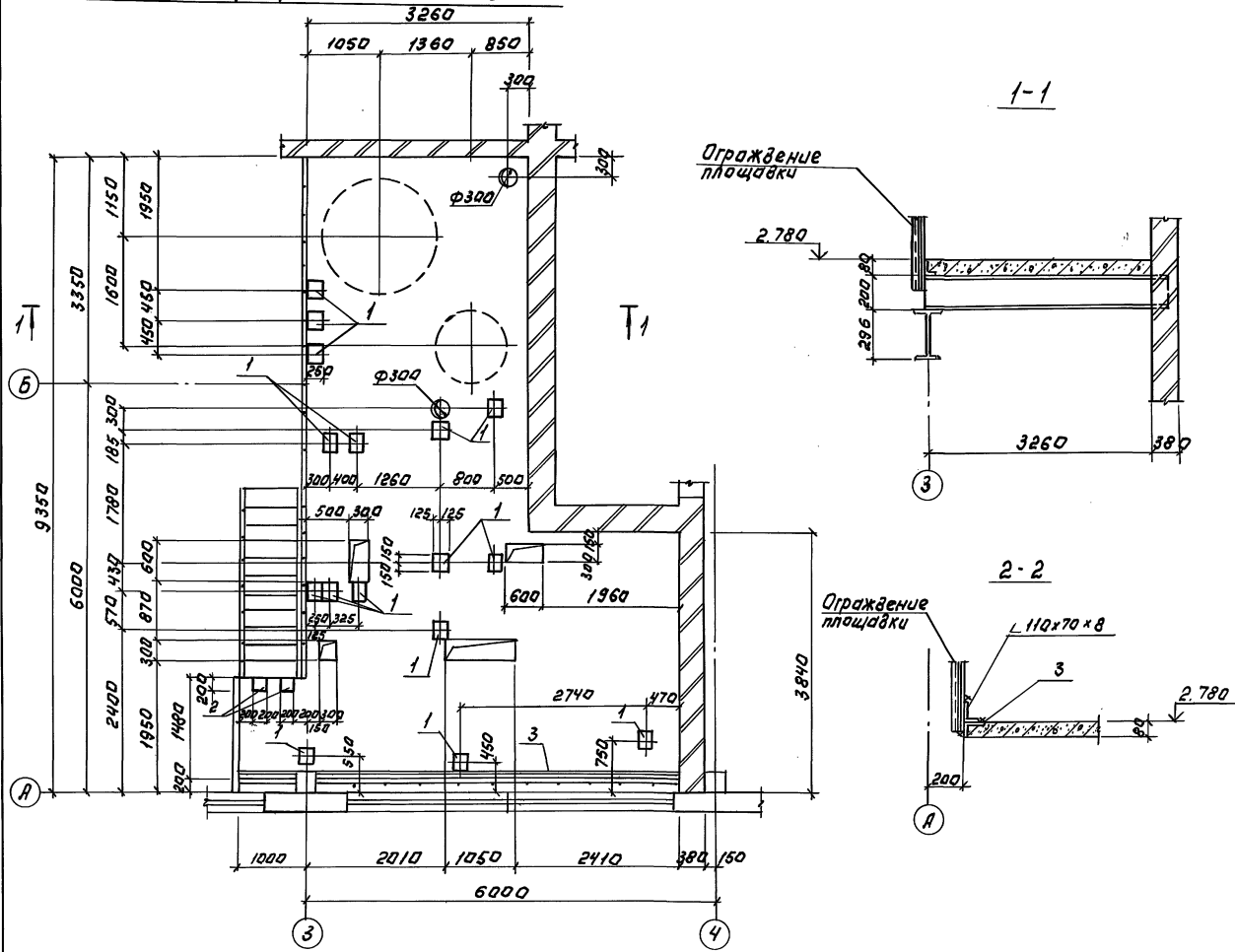
МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА	ПРИМЕЧ.
	ВАРИАНТ 2: СКЛАД	А. ТОПЛИВА ЗАКРЫТЫЙ	КОЛ.	МАССА	ПРИМЕЧ.
		СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ			
ПС1	1.030.1-1.1-1 05-08	ПС60.12.3.5-6.А-31	10	3720	
ПС2	05-08	ПС60.12.3.5-6.А-36	5	3720	
ПС3	05-08	ПС60.12.3.5-6.А-37	5	3720	
ПС4	05-08	ПС60.12.3.5-6.А-34	8	3720	
ПС5	59-03	2ЛСБ.18.3.5-А-60	5	540	
ПС6	Б1-03	2ЛС12.18.3.5-А-59	2	1110	
ПС7	ТП903-1-29591 Ал.Б.КН.И.О19	ПС30.18.3.5-6.А-53А	1	2790	
ПС8	1.030.1-1.1-1 07-10	ПС60.18.3.5-6.А-31	3	5600	
ПС9	26-02	ПС64.18.3.5-6.А-2-33	1	5970	
ПС10	-01	ПС64.12.3.5-6.А-2-31	2	3960	
ПС11	-01	ПС64.12.3.5-6.А-2-34	2	3960	
ПС12	-02	ПС64.18.3.5-6.А-1-33	2	5970	
ПС13	-01	ПС64.12.3.5-6.А-1-31	2	3960	
ПС14	-01	ПС64.12.3.5-6.А-1-34	2	3960	
ПС15	1.432-15 Вып.1	ПС600.12-1АIV-Т-1	7	1220	
ПС16	"	ПС600.18-1АIV-Т-1	1	1870	
ПС17	"	ПС600.18-7АIV-Т-1	3	1870	
ПС18	"	ПС610.12-1АIV-Т-11	5	1250	
ПС19	"	ПС610.18-1АIV-Т-11	2	1900	
ПС20	"	ПС600.12-4АIV-Т-1	3	1220	
ПС21	"	ПС610.12-1АIV-7-21	6	1250	
ПС22	"	ПС610.18-1АIV-Т-21	2	1900	
НР-1	ТП903-1-29591 Ал.Б.КН.И. О19	ШАКУЗИЙНАЯ РЕШЕТКА НР1	4	915,5	
		ОПОРНЫЕ КОНСОЛКИ			
ОК1	1.439-2	РКЗ	6	4.2	
ОК2	1.439-2	ТКЗ	8	3.7	
		ИЗДЕЛИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ			
Т3	1.030.1-1.4-1-120-01	Т3	68	0.4	
Т5	-130	Т5	12	0.4	
Т8	-140	Т8	12	0.5	
Т19	-220-02	Т19	16	0.5	
Т1	1.439-2	Т1	20	0.6	
Т2	"	Т2	30	0.3	
Т5	"	Т5	20	0.6	
Т6	"	Т6	6	0.8	
Т8	"	Т8	20	0.5	
Т11	"	Т11	8	2.6	
Т32	"	Т32	6	0.6	

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА	ПРИМЕЧ.
		ДЕТАЛИ			
Б1	1.439-2	БАЛКА КАРНИЗНАЯ ЛИСТ 3x80x140 ГОСТ 19905-74 С 235 ГОСТ 17772-88	3	80.5	
			20	0.70	

ИНВ. № ПОДА. ДАТА ВЗЯТИЯ

ИНВ. №		ПРИВЯЗАН		ИНН. КРАСНОВА		ТАБЛИЦА		ТП 903-1-293 91		КН	
				ИНЖЕН. ГОРБАЧЕВИЧ		ЗАВ. ГР. КРАСНОВА		СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ		ЦНИИЭП	
				Г.П. БЕЛОВА		Г.А. КОНСТ. КНЯГИНИЧЕВ		РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ (ОКОНЧАНИЕ)		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
				Н. КОНТР. СЕМЕНОВ		НАЧ. ОТД. ВЭСКЕР		КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ-0.63К		СТАДИЯ ЛИСТ	
								СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ		ЛИСТОВ	
								ТОПЛИВО-СОРТИРОВАННЫЕ УГЛИ.		РП 30	

Схема расположения закладных деталей и отверстий в плите перекрытия на отм. 2.800.



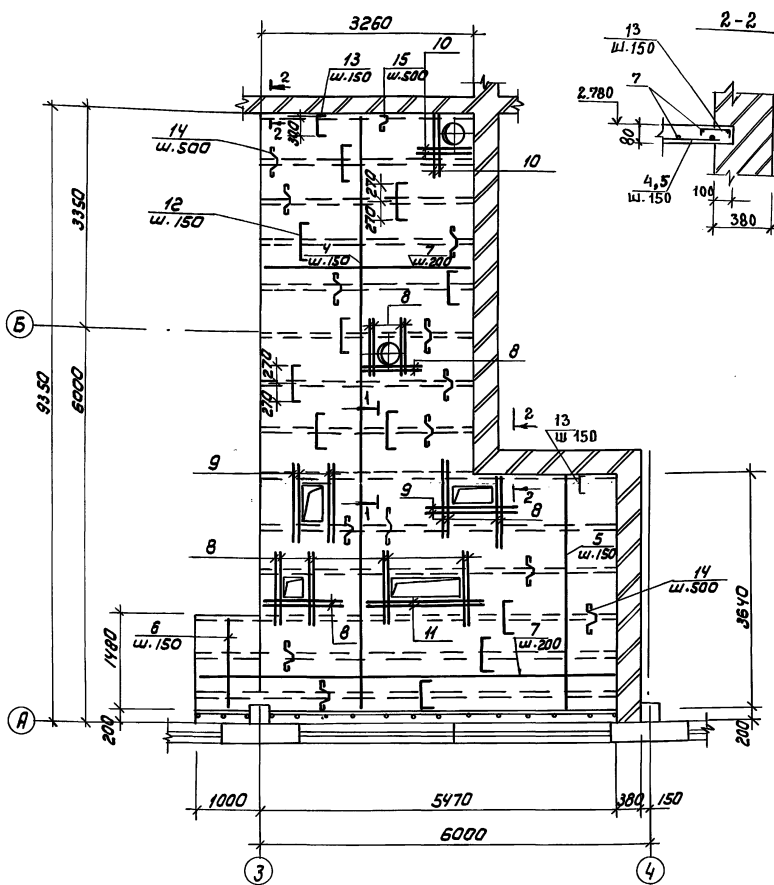
1. Армирование плиты и спецификацию см. на листе 32.

Альбом 5

ИНВ. № ПОДПИСЬ И ДАТА (ИЗМ. ИНВ. №)

		ТП 903-1-293.91		КЖ	
ПРОВЕР.	КРАСНОВА	ИЗРАБ.	ИЗРАБ.	КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ-0.63К	СТАДАЯ
ИНЖЕН.	ИЗРАБОВСКАЯ	ИЗРАБ.	ИЗРАБ.	СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ	ЛИСТ
ЗАБ. ТИП	КРАСНОВА	ИЗРАБ.	ИЗРАБ.	ТОПЛИВО-СОУГРЕВАННЫЕ ЭГАН	31
ТИП	БЕДУВА	ИЗРАБ.	ИЗРАБ.		ЛИСТОВ
А. КОНСТРУКТИВИСТОВ	ИЗРАБ.	ИЗРАБ.	ИЗРАБ.	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ	ЦНИИЭП
Н. КОНТРОЛИРОВАТЕЛЬ	ИЗРАБ.	ИЗРАБ.	ИЗРАБ.	ДЕТАЛЕЙ И ОТВЕРСТИЙ В ПЛИТЕ	ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ИЗМ. ОТД. ВЭСКЕР	ИЗРАБ.	ИЗРАБ.	ИЗРАБ.	ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 2.800.	г. Москва

АРМИРОВАНИЕ ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 2.800



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

№3	ЭСКУЗ
12	60 50 60
13	60 300 60
14	100 90 100
15	60 90 100

СПЕЦИФИКАЦИЯ К ПЛИТЕ ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 2.800

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Примечание
Сборочные единицы				
Изделия закладные				
1	1.400-15.8вп.1.420-15	МН 412-2	16	4.2
2	1.400-15.8вп.1.420-03	МН 406-2	2	2.4
3	1.400-15.8вп.1.550-08	МН 557	6.2	8.1кг/шт
Детали				
4		ф8А ГОСТ 5781-82 R=9000	23	3.6
5		ф8А ГОСТ 5781-82 R=3610	16	1.4
6		ф8А ГОСТ 5781-82 R=1450	8	0.7
7		ф6А ГОСТ 5781-82	311	0.2%
8		ф10А ГОСТ 5781-82 R=1100	20	0.7
9		ф10А ГОСТ 5781-82 R=1100	6	0.9
10		ф10А ГОСТ 5781-82 R=850	4	0.5
11		ф10А ГОСТ 5781-82 R=1850	2	1.1
12*		ф8А ГОСТ 5781-82 R=660	439	0.3
13*		ф8А ГОСТ 5781-82 R=420	28	0.2
14*		ф6А ГОСТ 5781-82 R=510	127	0.1
15*		ф6А ГОСТ 5781-82 R=380	7	0.1
Материал				
		Бетон В15	3.25	м³

Поз.*см. таблицу "Ведомость деталей"

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ПЛИТУ ПЕРЕКРЫТИЯ, КГ

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Итого расхода								
	Арматура класса А I		Арматура класса А II		Арматура класса А I		Арматура класса А II										
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82									
Плита перекрытия	98.6	98.6	252.0	23.6	275.6	372.2	4.0	4.0	41.9	41.9	46.5	46.5	59.8	59.8	59.8	122.2	494.4

- Общие указания и перечень листов марки КЖ см. лист 1.
- Защитный слой бетона для рабочей арматуры плиты - 10мм.
- Поз. 14 и 15 приварить к балкам.

ПРИВЯЗАН

ТН 903-1-295.91 КЖ

ПРОВЕР: КРАСНОВА ИЖЕН. ГУЖИВСКАЯ ЗАВ. ГР. КРАСНОВА ГИП БЕЛОВА ГЛ. КОМП. КНЯГИНИЧЕР И. КОНТ. СЕМЕНОВА НАЧ. ОТД. БЭСКЕР

КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ КМ-0.63К СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ЗАКРЫТАЯ ГОПАМО-СОРТИРОВАННЫЕ УГЛИ

СТАНЦИЯ ЛИФТ ЛИФТОВ РП 32

АРМИРОВАНИЕ ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 2.800

ЦНИИ ЭП Инженерного обслуживания С. МОСКВА

25141-03 44 ФОРМАТ: А2

Альбом 5

ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Общие указания

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечание. Contains 8 rows of technical drawing titles.

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Contains 2 rows of document references.

- 1. Стальные конструкции разработаны на стадии КМ в соответствии с главами СНиП II-23-81* и СНиП 2.01.07-85...
2. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола котельной...
3. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с главой СНиП 3.03.01-87 и СНиП III-18-75...
4. Заводские соединения приняты сварными...
5. Монтажные соединения приняты на болтах нормальной точности класса прочности 5.8 по ГОСТ 7788-70* и монтажной электросварке согласно ГОСТ 5264-80*...
6. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75...
7. Все металлоконструкции окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 по одному слою грунта ГФ-021 в соответствии с главой СНиП 3.04.03-85...
8. Крепление элементов производить по расчетным усилиям, указанным в ведомостях элементов. Минимальные усилия для крепления ЗТ...
9. Металлопрокат, примененный в проекте, соответствует сокращенному сортаменту металлопроката для применения в строительных стальных конструкциях, утвержденному постановлением Госстроя СССР от 18.12.90 г. №110...
10. В «Ведомости металлоконструкций по видам профилей» в числителе указана масса металла для варианта: склад топлива открытый. В знаменателе - для варианта: склад склада топлива закрытый.
Масса металла составлена с учетом 1% веса наплавленного металла 3% на уточнение массив КМД и 3,3% на отходы.
11. Площадка на отм. 2.800 рассчитана на нормативную равномерно распределенную нагрузку 4.0 кПа с учетом нагрузки от технологического оборудования.

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Large table with multiple columns: Наименование конструкций, Код конструкции, Масса конструкций (по видам профилей стали), Количество, Серия типовых конструкций. Includes a total row at the bottom.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает части металлических конструкций мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при правильной эксплуатации здания.
Главный инженер проекта Белова /

Form with fields: ИВВ.№, ТП 903-1-293.91 КМ, Зав. ГР. Семенов, Провер. Краснова, ГИП. Белова, Гл. конст. Якимичев, Ин. контр. Воронцова, Нач. отд. Вэскер. Includes a table with columns: Система теплоснабжения-закрытая, топливо-сортированные угли, РП, ф, 8.

Альбом 5

Вид профиля ГОСТ ТУ	Марка металла ГОСТ ТУ	Обозначение и размер профиля мм	N п/п	КОД			Количество шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т				Общая масса, т	Масса потребности по кварталам т /заполняется изготовителем				Заполняется ВЦ																		
				5 Марка металла	6 Вид профиля	7 Размер профиля			8 Код	9 Элемент	10 Код	11 Элемент		12 Код	13 Элемент	14 Код	I		II	III	IV															
																						15 Код	16 Элемент	17 Код	18 Элемент											
Двутавры с параллельными гранями по ГОСТ 26020-83	С 255 по ГОСТ 2772-88	I 30 Б1 I 20 К1		24511	24716							0,3																								
																	Итого																			
																																0,6	0,6			
ВСЕГО ПРОФИЛЯ																																				
Балки двутавровые по ГОСТ 19425-74	С 255 по ГОСТ 2772-88	I 30 М		53910								1,8																								
																		Итого																		
																																	1,8	1,8		
ВСЕГО ПРОФИЛЯ																																				
Балки двутавровые по ГОСТ 8239-72	С 255 по ГОСТ 2772-88 С 345-3 по ГОСТ 2772-88	I 18 I 20		24155	24139							1,0																								
																			Итого																	
																																			0,4	0,1
ВСЕГО ПРОФИЛЯ																																				
Швеллеры по ГОСТ 8240-72	С 245 по ГОСТ 2772-88	С 20 С 10 С 12		26239	26140	26158							1,3																							
																				Итого																
ВСЕГО ПРОФИЛЯ																																				
Сталь угловая равнополочная по ГОСТ 8509-86	С 23500 по ГОСТ 2772-88	L 50x5 L 63x5 L 75x6											0,1																							
																				Итого																
ВСЕГО ПРОФИЛЯ																																				
Сталь угловая неравнополочная по ГОСТ 8510-86	С 245 по ГОСТ 2772-88	L 100x7		21113									0,3																							
																				Итого																
ВСЕГО ПРОФИЛЯ																																				
Сталь угловая неравнополочная по ГОСТ 8510-86	С 245 по ГОСТ 2772-88	L 100x70x8 L 125x80x8		22233																																
																				Итого																
ВСЕГО ПРОФИЛЯ																																				

1. В числителе указано масса металла для варианта: склад топлива открытый. В знаменателе - два варианта: склад топлива закрытый.

ИНВ. № ПОДЛ. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ.И

ИНВ. № _____ ПОДЛ. И ДАТА _____ ВЗАМ. ИНВ.И _____

Т П 903-1-293.91		КМ
ПРОВЕР. СЕМЕНОВ <i>Сем</i>	ИНЖЕН. ГУННОВСКАЯ <i>Гун</i>	КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ-0,63К
ЗАВ. ГР. КРАСНОВА <i>Крас</i>	ГИП БЕЛОВА <i>Бел</i>	СИСТЕМА ТЕЛОСНАБЖЕНИЯ-ЗАКРЫТАЯ
ГЛ. КОНСТ. КНЯГИНИЧЕВ <i>Княг</i>	И. КОНТРОЛ. ВОРОНЦОВА <i>Вор</i>	ТОПЛИВО-СОРТИРОВАННЫЕ УГЛИ
НАЧ. ОТД. ВЭСКЕР <i>Вес</i>		ОБЩИЕ ДАННЫЕ, ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ (НАЧАЛО)
		СТАЛЬ ЛК СТ ЛК СТОВ
		РП 2
		ЦНИИЭП
		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА.

25141-03 46

Альбом 5

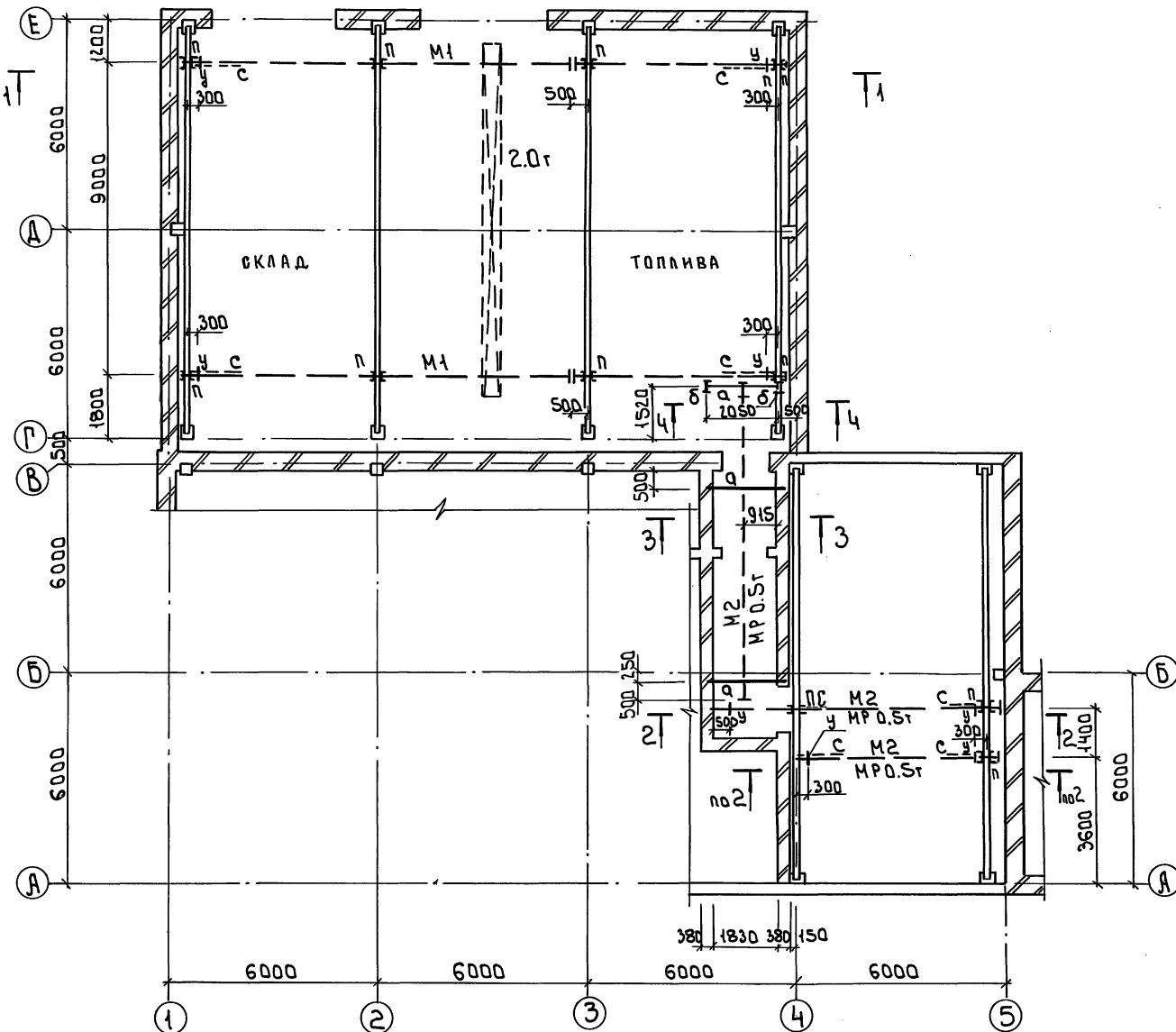
Вид профиля, ГОСТ. ТУ	Марка металла, ГОСТ. ТУ	Обозначение и размер профиля, мм	N п/п	Код			Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т				Общая масса, т	Масса потребности по кварталам, т /заполняется изготовителем				Заполняется ВЦ		
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Монорельсы - балки для подвеса	Полоса для обшивки	Листовая сталь	Технологические элементы		Опоры под трубопроводы	И	II	III		IV	
КОД ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИИ																				
Профили гнутые замкнутые сварные квадратные ТУ 36-2287-80	С 255 по ГОСТ 2772-88	Гн. Д 160x5							52623	52639	52639Б	52631Б								
											0,1									
Итого											0,1									
Всего профиля					7719						0,1									
Сталь листовая горячекатанная по ГОСТ 19903-74	С 235 по ГОСТ 2772-88	Гн. С 60x32x3 Гн. С 60x50x4							0,1	0,1										
													0,1							
Итого									0,1	0,1										
Всего профиля					73007						0,1									
Сталь листовая горячекатанная по ГОСТ 19903-74	С 245 по ГОСТ 2772-88	S6 S8 S10 S14 S20							0,1	0,1										
											0,1									
											0,1	0,1								
											0,1	0,1	0,1		0,2					
											0,3	0,4			0,1	0,1				
Итого								0,5	0,6	0,3	0,3	0,5	1,6	1,7						
Всего профиля					7110			0,5	0,6	0,3	0,3	0,5	1,6	1,7						
Итого масса металла								1,4	3,3	2,5	0,6	2,1	6,6	8,5						
Лестничные ограждения														0,3						
Всего масса металла													6,9	8,8						
В том числе по маркам	С 235 С 245 С 255 С 345-3								0,3	0,3	0,1		0,3	0,7	0,7					
									0,6	0,7	1,8		0,4	0,8	3,6	3,7				
										1,8	0,6		0,1	1,0	1,7	3,5				
									0,5				0,1		0,5					
Масса поставки элементов по кварталам (заполняется заказчиком)	I II III IV																			

1. В числителе указана масса металла для варианта: склад топлива открытый. В знаменателе - для варианта: склад топлива закрытый.

ИВ. № ПОДА П. Д. А. Т. А. В. З. А. М. И. В. №

903-1-293.91		КМ	
ПРОВЕР	КРАСНОВА		
ИНЖЕН.	ГУЖНОВСКАЯ		
ЗАВ. ГР.	КРАСНОВА		
ГИП	БЕЛОВА		
ГЛАВ. КОНСТ.	КНЯГИНИЧЕВ		
И. КОНТР.	СЕМЕНОВ		
НАЧ. ОТД.	ВЭСКЕР		
ПРИВЯЗАН	КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ К В. М. - 0,63 К СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ ТОПЛИВО-СОРТИРОВАЛЬНЫЕ УГЛЫ		
ИВ. №	ОБЩИЕ ДАННЫЕ ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ. (ОКОНЧАНИЕ)		
СТАЛЬ		ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП		3	
ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
		Г. МОСКВА.	

Схема расположения подкрановых путей и монорельсов



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Расчетные усилия			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз. Состав	М. тс.м	№ тс	В. тс		
М1	I	I 30 М		4,12		С 255	
П	Ж	2Г L80-50x4	0,1	41		С 255	
С	L	L63x5	по гибкости			С 235	
У	L	L100x7	по 1.426.2-6.1-49км			С 245	
М2	I	I 18		10		С 255	
а	I	I 20		10		С 345-3	
б	I	I 18	КОНСТРУКТИВНО			С 345-3	

АЛБОМ 5

СОГЛАСОВАНО
ПРОЕКТ
ИЗМЕНИТЬ

1. Общие примечания см. лист 1

		ТП 903-1-293.91		КМ	
ПРОВЕР	КРАСНОВА	Инжен.	Краснодар	Студия	Лист
	Краснодар			РП	4
Гип	Белова			ЦНИИЭП	
Пл.констр.	Княгиничев			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
Н.контр.	Семенов			г.Москва	
Нач.отд.	Васкер				

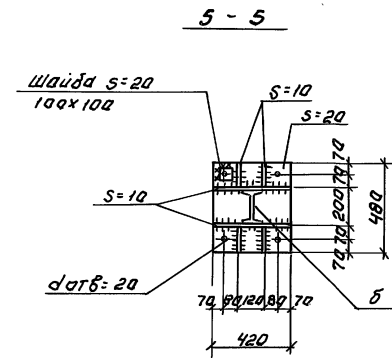
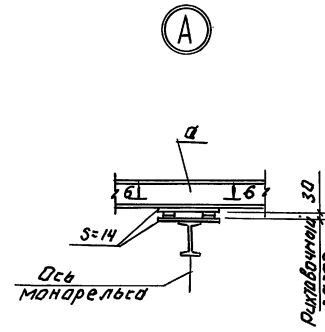
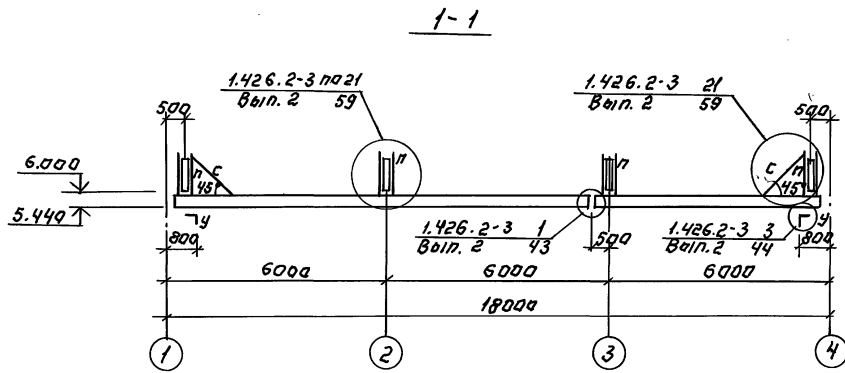
Привязан

И.в.№

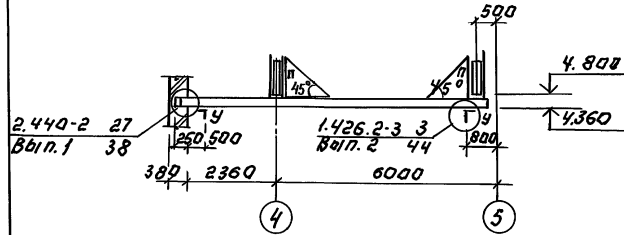
25141-03 48

Формат: А2

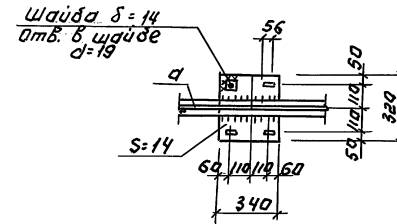
Дальбом 5



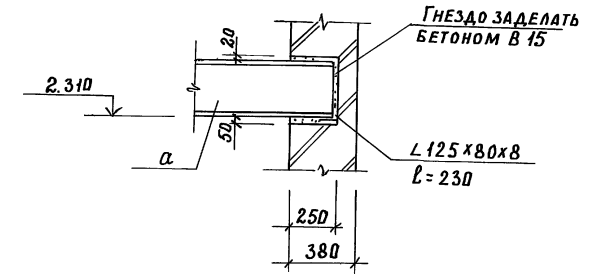
2-2



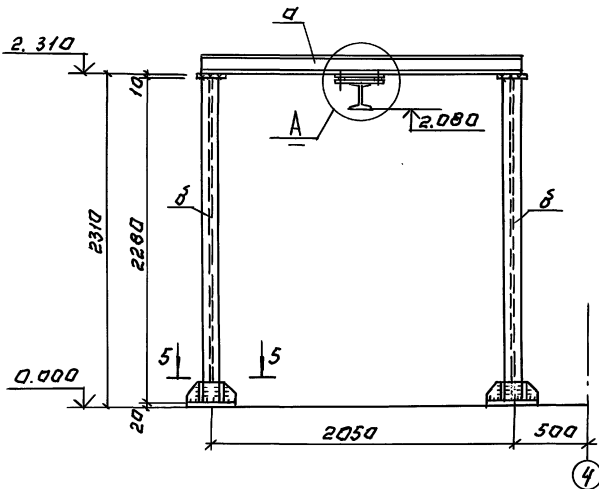
6-6



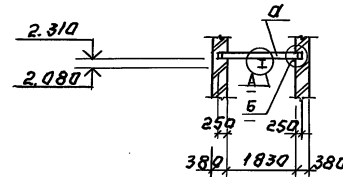
Б



4-4



3-3

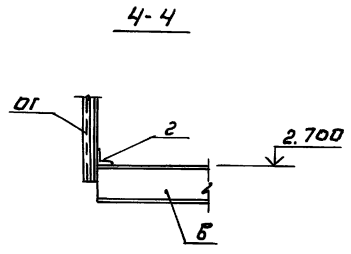
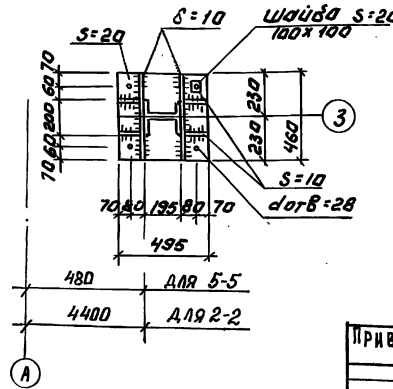
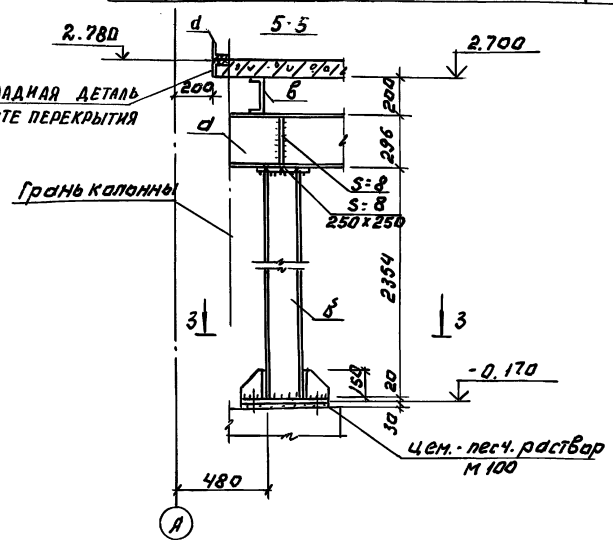
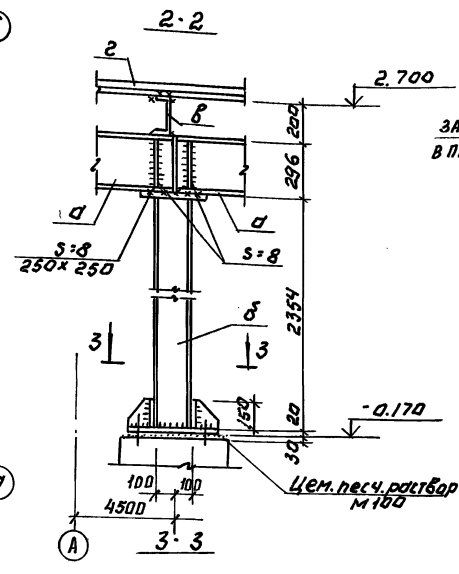
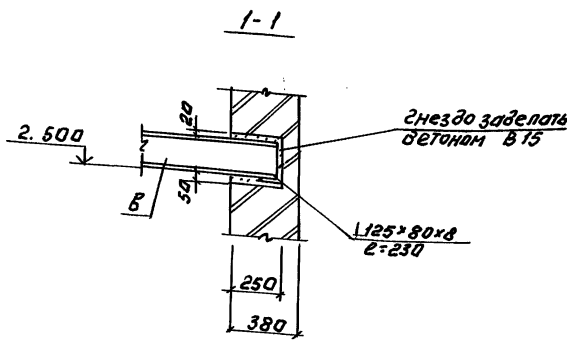
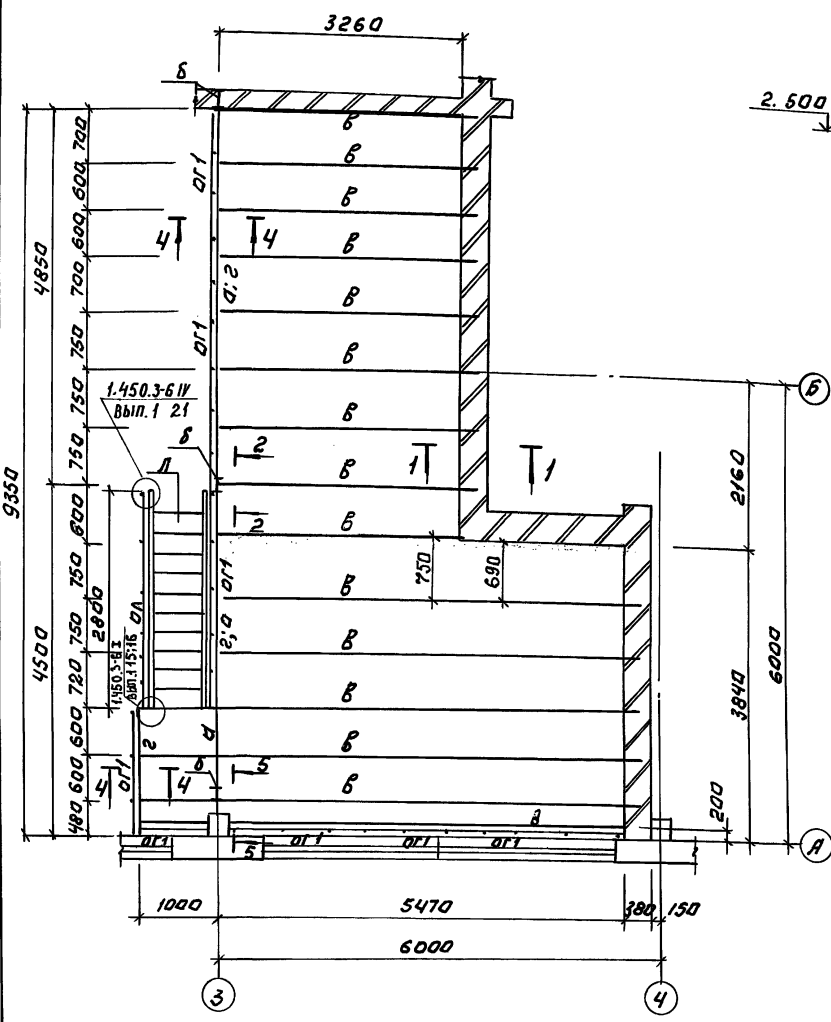


1. Общие примечания см. лист 1.
2. Ведомость элементов см. лист 4

		Тп 903-1-293.91		КМ	
ПРОВЕР.	КРАСНОВА				
ИНЖЕН.	УЖНОВСКАЯ				
ЗАВ. ГР.	КРАСНОВА				
ТИП	БЕЛОВА				
И.А. КОНОК	КНЯГИНИЧЕВ				
И.А. КОНОК	СЕМЕНОВ				
И.А. КОНОК	БУСКЕР				
ПРИ ВЯЗАН:		СОТЕЛЫНАЯ С 2 КОТЛАМИ КВМ-0,63Х	СТАНЦИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ	
		СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ЗАКРЫТАЯ	Р. П.	5	
		ТОПЛИВО-СОРТИРОВАНЦИЕ УГЛК			
		СХЕМА РАСПЛОЖЕНИЯ ПОДКРАНО-	ЦНИИЭП		
		ВЫХ ПУТЕЙ И МОНОРЕЛЬСОВ.	ИНЖЕНЕРНО-ОБЪЕДИНЕНИЯ		
		РАЗРЕЗЫ 1-1-6-В, 431 А.	г. МОСКВА		

Схема расположения балок площадки на отм. 2.800.

Альбом 5

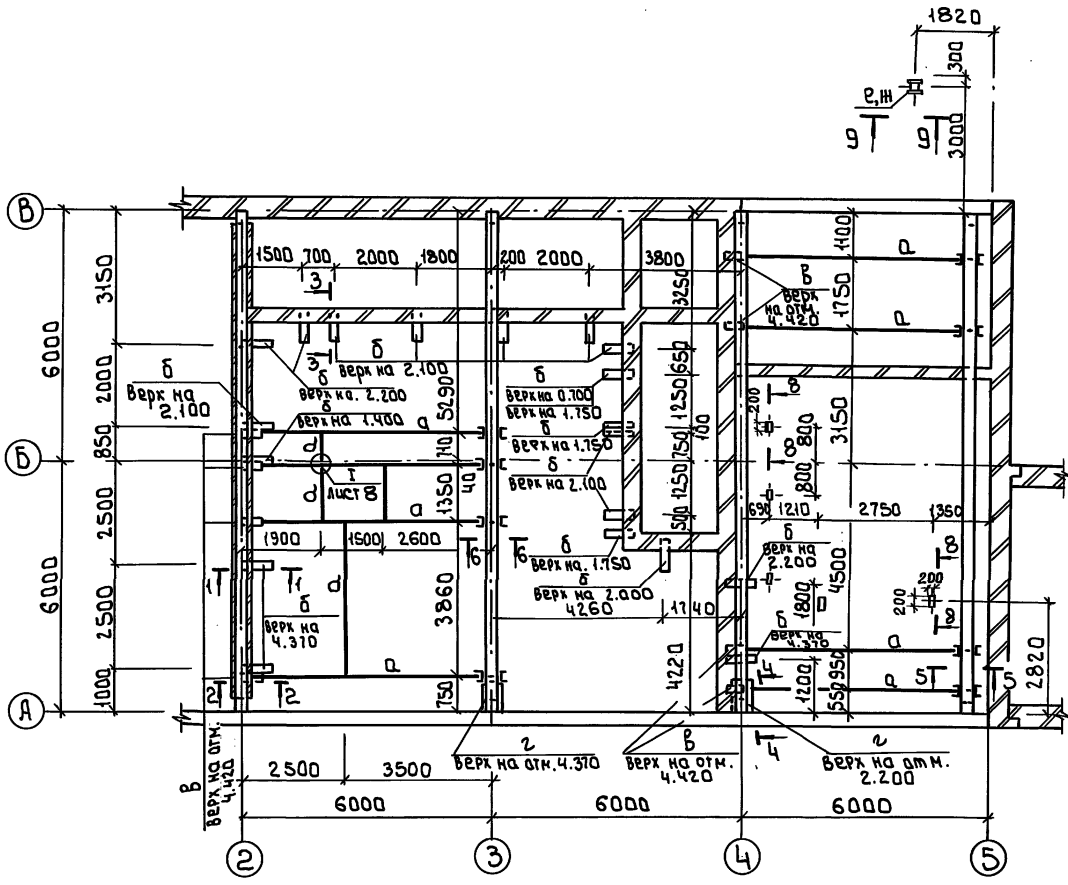


Ведомость элементов

Марка	сечение		Расчетные усилия			Марка металла	Примечания
	Эскиз	Поз. Состав	М, тс.м	Н, тс	Q, тс		
а	I	I 300/1	5,2			4	с 235
б	I	I 200/1			9,0	4	с 235
в	L	Л 20	2,27			4	с 245
г	L	L 75*8		конструктивно		4	с 235
д	L	Л 70*8		конструктивно		4	с 245
л	1.450.3-б. Вып.1 ЛХФ45-30.7		115.3 кг-шт			4	с 235
оп	1.450.3-б. Вып.1 СЛХ45 П(п)		2.8 кг-2шт.			4	с 235
	1.460.3-б. Вып.1 ЭПЛХ 45-30		7.7 кг-2шт.			4	с 235
	1.450.3-б. Вып.1 ЭСЛХ 45-30		6.6 кг-2шт.			4	с 235
ог1	1.450.3-б. Вып.1 СПХ		2.7 кг-12шт			4	235
	1.450.3-б. Вып.1 ЭПЛХ-18		3.3 кг 9шт			4	235
	1.450.3-б. Вып.1 ЭСЛХ-18		2.8 кг 9шт			4	235
	1.450.3-б. Вып.1 ЭБЛХ-18		50 кг 9шт			4	235

1. Узлы крепления лестницы см. серия 1.450.3-б. Вып.1
2. Другие данные см. лист 1.

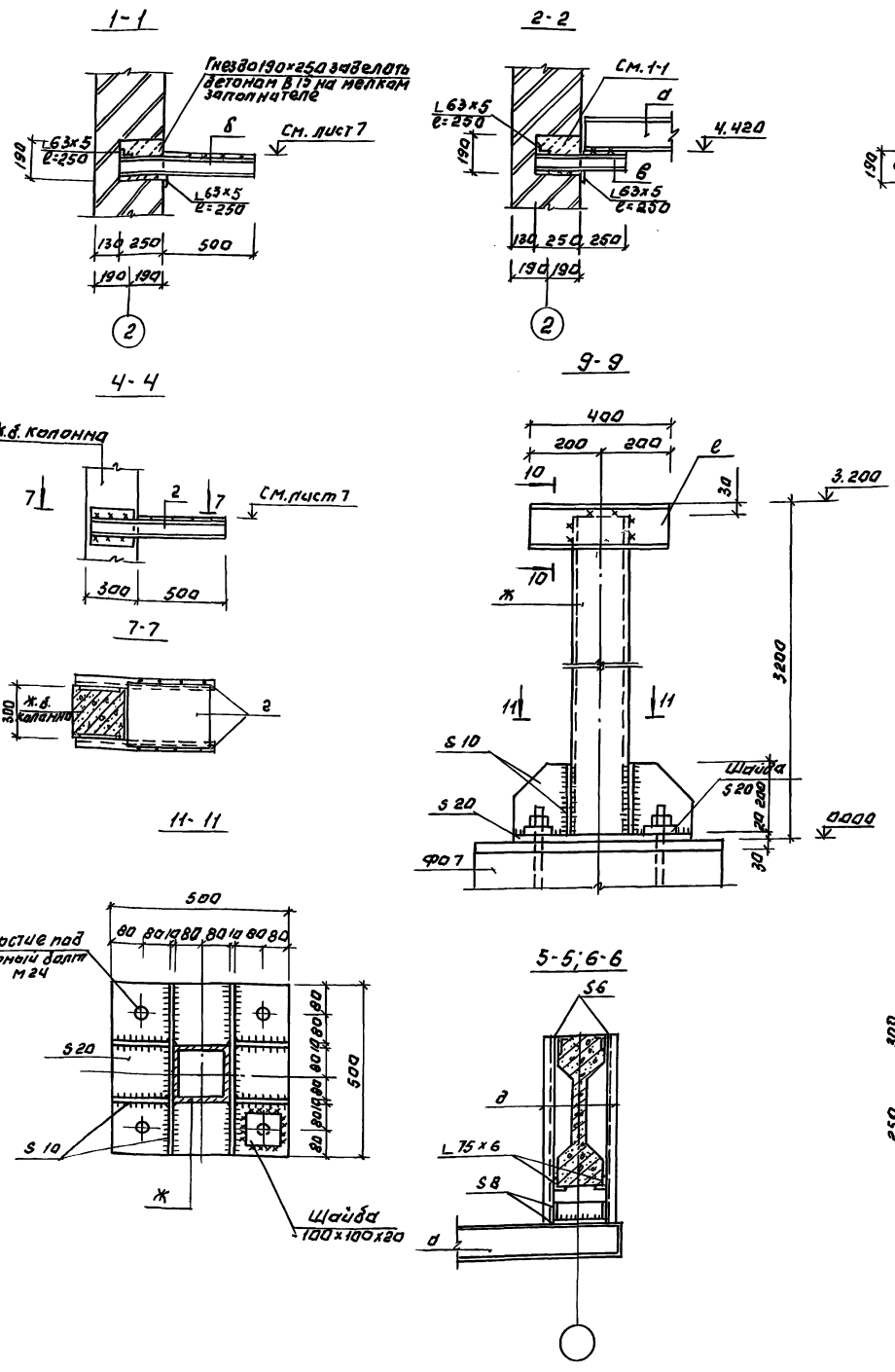
ТН 903-1-293.91		КМ
ПРОВЕР: КРАСНОВА Илья		
ИНЖЕН. ГУЖНОВСКАЯ Ирина	КОТЛАМНИКОВ О.Б.К	СТАНДАРТ
САВ.Т.Р КРАСНОВА Ирина	СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ЗАКРЫТАЯ	ЛАНГУВ
ТИП БЕЛОВА Елена	ТОПЛИВО-ГОРЯЧИЕ ВОДЫ	Р.П. Б
Г.А. КОНСТ. КНЯГИНИН	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БАЛОК	ЦНИИЭП
И.КОНСТ. СЕМЕНОВ Сергей	ПЛОЩАДИ НА ОТМ. 2.800.	НИЖНЕГОРОДСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
НАЧ. ОТДЕЛА В.ЗЕЛЕНА		г. Москва



- 1. Сечения 1-1 ÷ 9-9 даны на листе 8.
- 2. Общие данные см. лист 1
- 3. Ведомость элементов см. лист 8.

СОСТАВЛЕНА
 Проверена
 Издана
 Проверена
 Проверена

			ТП 903-1-293.91			КМ		
Привязан			Инжен. Семенов	Зав. гр. Краснова	И.Контр. Воронцова	Нач. отд. Васьков	Инженерное оборудование	г. Москва
			Белова	Княгиничев	Воронцова	Васьков	Котельная с 2 котлами КВН-0.63К	Система теплоснабжения - закрытая, ТЭЦ - сортировочные и т.д.
			Княгиничев	Воронцова	Васьков	Васьков	Схема расположения балок стоек и крепежных элементов для трубопроводов и газопроводов	Стандарт Лист Листов РП 7
						ЦНИИ ЭП		
						25141-03 51		



Ведомость элементов							
Марка	сечение		Расчетные усилия			Марка металла	Примечания
	Эскиз	Поз. Состав	M т.с.м.	N т.с.	Q т.с.		
д	I	- I 18	по гибкости			III	с 255
δ	1	с 10 в: 150	по гибкости			III	с 245
		с 6 в: 400	конструктивно				с 245
в	3	с 10 в: 500	по гибкости			III	с 245
		с 6 в: 240	конструктивно				с 245
е	5	с 10 в: 700	по гибкости			III	с 245
		с 6 в: 490	конструктивно				с 245
д]	- с 60x32x3	0.1	2.7	III	с 235	
е]	- с 12 в: 400	конструктивно				с 245
ж	а	- с 160x160x5 [с 3150	по гибкости			III	с 255

1. Маркировка сечений дана на листе 7.

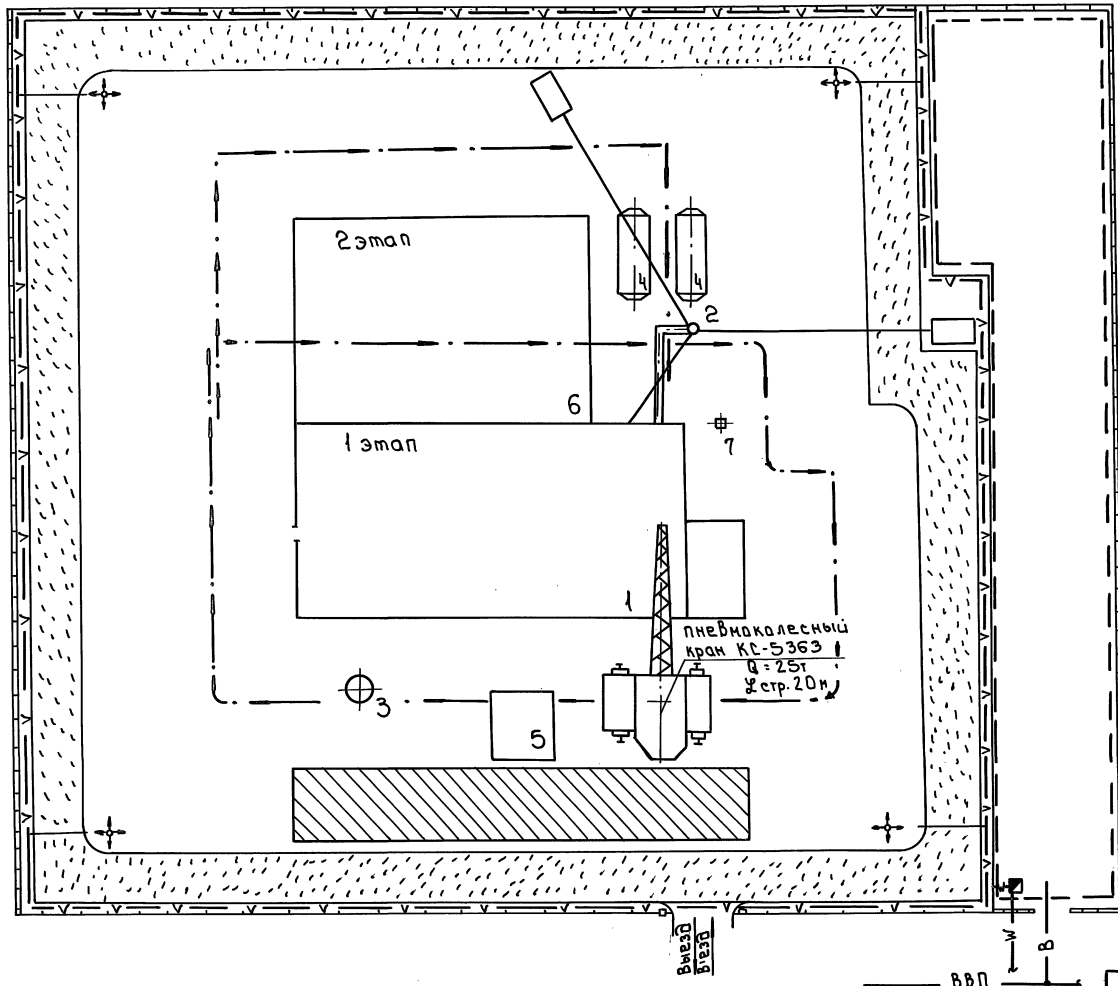
ПРИВЯЗАТЬ

ТН 903-1-293.91		КМ	
ПРОВЕР	КРАСНОВА	ИЖЕН.	СЕМЕНОВ
ЗАВ. ГР.	КРАСНОВА	ТИП	БЕЛОВА
ГЛАВ. ИНЖ.	КНЯГИНИЧЕВ	И. КОНТР.	БОРОНЦОВА
НАЧ. УДА.	БЕЗКЕР		
КОТЕЛЬНАЯ С КОТЛАМИ КВМ-063 К		СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
СИСТЕМА ТЕПЛОИЗЪЯВЛЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ ГОРЯЧЕВОДНО-СОПРОВОДНЫЕ УЧАСТКИ		РП 8	
СЕЧЕНИЯ 1-12 В СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ БАЛКИ, СТОЕК И КРЕПЕЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ ТРУБЫ ПРОВОДОВ И ГИЗАРОВ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ Г. МОСКВА	

ИНВ. 2. ПОДАТЬ ПОДПИСЬ ДАТА ВЗЯТИЯ ИНВ.

Экспликация зданий и сооружений

№ по генпл.	Наименование	Примеч.
1	Котельная	
2	Дымовая труба	
3	Охлаждающий колодец	
4	Бак-аккумулятор	
5	Бункер для хранения соли.	
6	Склад топлива	
7	Кран консольный	



Условные обозначения

- проектируемые сооружения
- временные площадки складирования
- временные дороги
- площадка для размещения временных сооружений.
- путь монтажного крана
- временная электросеть
- высоковольтный кабель
- временный водопровод
- хозяйственно-питьевой водопровод.
- комплектная трансформаторная подстанция
- ограждение площадки (постоянное)
- временное ограждение
- прожектор
- т.п. точка подключения

Албом 5

ИЗБ. № 1044. КОПИЛЕС. ЧАСТЬ ВЕРХ. ЛИС.

		ТП903-1-293.91		02	
		Котельная: 2 котла по КВМ-063К		Стация	Лист
		система теплообогрева закрытая. Топливо-сортировочные чглы.		РП	1 2
Инж.	Панчина	27		ПНИИЭП	
Зав.гр.	Чухрова	4		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ	
Н.контр.	Чухрова	4		г. Москва	
Нач.отд.	Витгорьева	4			

25141-03 53

Формат: А2

А Л Б О М 5

№ п.п.	Наименование работ	Объем работ Единица измерения	Построечные трудозатраты		численность рабочих в смене	число смен	Продолжительность работ (дни)	График работ (месяцы)													
			чел-дн	маш-см				1	2	3	4	5	6								
I	Подготовительный период																				
II	Основной период																				
1.	Земляные работы																				
	- разработка грунта	м³	1484/1818	18/30	12/20	3	2	3/5													
	- обратная засыпка	м³	1063/1432	64/84	15/28	3	2	7/9													
2.	Фундаменты																				
	- из бетонных блоков	м³	15, 19	51/88	4/5	5	2	4/7													
	- фундаментные балки	м³	4, 19																		
	- из монолитного железобетона	м³	30, 47																		
3.	Монтаж каркаса																				
	- колонны сварные ж.б.	м³	6, 0/15	16/32	1/2	5	2	2/3													
	- балки сварные ж.б.	м³	10, 0/8, 0																		
4.	Устройства стен																				
	- из стеновых панелей	м²	351, 94	135/183	4/5	5	2	12/15													
	- кирпичных	м³	125, 53																		
	- укладка перемычек и карнизных мп	м³	1, 63																		
5.	Устройства перекрытий и покрытий																				
	- из сборных ж.б. плит	м³	44, 06/134	47/52	3/4	5	2	4/5													
	- из монолитного ж.б.	м³	3, 25																		
	- утепление легким бетоном	м³	47, 95																		
6.	Устройства кровли	м²	311/527	36/61		4	1,5	6/10													
7.	Устройства проемов																				
	- оконных	м²	45, 36	12		2	1,5	4													
	- дверных	м²	29, 32	11/12		2	1,5	4/4													
	- воротных	м	1, 34	-/11		2	1,5	-/4													
8.	Устройства кирпичных перегородок	м²	13	2		2	1,5	1													
9.	Устройства полов																				
	- бетонных	м²	24/234	25/46	4	1,5	4/8														
	- цементных	м²	171																		
	- из керамических плиток	м²	24																		
	- из линолеума	м²	36																		
10.	Монтаж металлоконструкций	т	7, 55/11, 50	44/49	3/4	4	2	6/7													
11.	Отделочные работы																				
	- внутренние	м²	3849/4133	214/235	6	10	1,5	14/16													
	- наружные	м²	125/190	25/41	4	4	1,5	4/7													
12.	Специально-строительные работы	м³	87, 31	135	2	8	1,5	11													
13.	Трубопроводы котельной			104		8	1,5	9													
14.	Санитарно-технические работы			168/203		8	1,5	14/17													
15.	Обмуровочные работы	м²	8, 28	42		4	1,5	7													
16.	Теплоизоляционные работы			153		6	1,5	18													
17.	Антикоррозийная защита			2		2	1,5	1													
18.	Механо-монтажные работы			227/246		7	1,5	23/24													
19.	Электро-монтажные работы			209/217		8	1,5	17/18													
20.	Разные работы			53/106		4	1,5	12/18													
21.	Охлаждающий колодец	м³	1, 63	10		4	1,5	2													
22.	Бункер макрота хранения соли	м³	15, 76	28		4	1,5	5													
23.	Баки аккумулятарные с камерами	шт	2	106		6	1,5	12													
	Итого:			1362/1624	50/76			3,5/4,0													

Примечания: 1. Количество рабочих часов в смене - 8,2.
 2. В показателях в числителе показаны данные для котельной с открытым складом угля, в знаменателе - с закрытым складом угля.

		ТЛ 903-1-293.94		0С	
ПРОВЕР ЧУХРОВА		Исполн.		КОТЕЛЬНАЯ с 2 КОТЛАМИ	
ИНЖ.Т.Е. ПАПИНА		Зав.тр.		К.В.М. - В.О.З. СИСТЕМА ТЕПЛО-	
Н.КОНТР. ПАВЛОВА		Инж.пр.		СНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТЫМ ТОВАРИ-	
И.А.ОТА. ГРИГОРЬЕВ		Инж.пр.		СОБНЫМИ РАБОЧИМИ УГЛЕМ.	
				СТАВАЯ Лист Листов	
				р.п. 2	
				ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ.	
				ЦНИИЭП	
				ИНЖЕНЕРНОГО ОБУЧЕНИЯ	
				Г. МОСКВА	

Кодификатор