

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903 - I - 143

КОТЕЛЬНАЯ С ТРЕМЯ ВОДОГРЕЙНЫМИ
КОТЛАМИ КВ-ГМ-10 ДЛЯ ОТКРЫТОЙ СИСТЕМЫ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ. ТОПЛИВО-ГАЗ И МАЗУТ.

АЛЬБОМ II

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ. Общие чертежи и нулевой цикл.

14788-03
дена 3-36

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
Ф03 - I - 143

КОТЕЛЬНАЯ С ТРЕМЯ ВОДОГРЕЙНЫМИ
КОТЛАМИ КВ-ГМ- 40 ДЛЯ ОТКРЫТОЙ СИСТЕМЫ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ. ТОПЛИВО-ГАЗ И МАЗУТ.

СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом I Тепломеханическая часть котлоновки котельной. Установка оборудования. Газоходы, газораспределители. Газоснабжение.
Альбом I/1 Тепломеханическая часть трубоголовки котельной. Контрольно-измерительные приборы.
Альбом II Архитектурно-строительная часть. Общие чертежи и пусковой цикл.
Альбом II/1 Архитектурно-строительная часть. Конструкции.
Альбом II/2 Архитектурно-строительная часть. Неподвижные изделия.
Альбом III Электротехническая часть.
Альбом III/1 Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на щиты управления крупноблочными.
Альбом IV Автоматическое регулирование и тепловой контроль.
Альбом IV/1 Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики.
Альбом IV/2 Сочленение механизмов с регулирующими органами.
Альбом V Синтетические устройства. Тепловые сети.
Альбом VI Стены. Часть 1,2.
Альбом VII Заказные спецификации.

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Тип пр. 907-2-151 Труба бытовая кирпичная $H=60\text{м}$ $D=2,1\text{м}$ (распространяет "Теплопроект" г. Ленинград).
АЛ. ТРД 2495, ТРД 2496
Тип констру. Серия 3.907-б АЛ ТРД 15281
Тип пр. 905-39 Световое освещение высотных бытовых труб $H=60\text{м}$ (распространяет "Теплопроект" г. Москва).
Болт 0651, болт 1 (203.412), болт 15 (203.443), болт 29 (203.423).
Газорегуляторный пункт для снижения давления газа (распространяет ЦСП г. Москва).

Разработан
проектным институтом
ЛАТГИПРОГРАММ
Госстроя Латвийской ССР

Главный инженер института В. Фоликов
Главный инженер проекта А. Думан

АЛЬБОМ II

Утвержден и введен в действие
институтом "Латгипрограмм"
Госстроя Латвийской ССР
с 1 августа 1977 г.
Приказ № 118 от 6 мая 1977 г.

| Содержание альбома | | | |
|---|--------------|--|--|
| Лист | Наименование | Примечания | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 22 | 1 | Содержание альбома | |
| " | 2 | Пояснительная записка | |
| " | 1 | Схема генплана | |
| " | 1÷5 | Основные положения по производству строительно-монтажных работ | |
| Марка „ЯР” | | | |
| Альбом II | 1 | Общие данные (начало) | |
| | 2 | Общие данные (окончание) | |
| | 3 | Планы полов и кровли. Экспликация полов. | |
| | 4 | Планы на отм. 0.000; 6.400; 4.800. Элемент плана 1. | |
| | 5 | Элемент плана 2. | |
| | 6 | Разрезы 1-1 по 3-3. Узлы 1 по 4. | |
| | 7 | Фасады. | |
| | 8 | Схемы расположения линейно-цилиндров. План перекрытия над душевыми. Схема установки закладных изделий. | |
| | 9 | Схемы заполнения оконных проемов | |
| Марка „КЖ” | | | |
| 22 | 1 | Общие данные (начало) | |
| " | 2 | Общие данные (окончание) | |
| " | 3 | Фундаменты здания. Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок. | |
| " | 4 | Фундаменты здания. Раскладка ленточных фундаментов. | |
| " | 5 | Элементы плана фундаментов 1÷3. Таблица нагрузок на фундаменты. | |
| " | 6 | Фундаменты здания ФМ 1÷ФМ 5-2. | |
| " | 7 | Фундаменты здания ФМ 6÷ФМ 8-1. | |
| Титульный проект №03-1-143 | | | |
| Индивидуальный | 1 | 2 | 3 |
| | 22 | 8 | Фундаменты здания ФМ 9÷ФМ 12 |
| | " | 9 | Фундаменты здания ФМ 13; ФМ 14. Выборка стали на фундаменты. |
| | " | 10 | Подземное хозяйство в осах 1÷7/я÷Д. План каналов и фундаментов под оборудование. |
| | " | 11 | Подземное хозяйство в осах 1÷7/я÷Д. План каналов и фундаментов под оборудование. |
| | " | 12 | Подземное хозяйство в осах 1÷7/я÷Д. План перекрытия каналов из закладных деталей в полу. |
| | " | 13 | Подземное хозяйство в осах 1÷7/Д. План перекрытия каналов. |
| | " | 14 | Подземное хозяйство в осах 1÷7/я÷Д. Разрезы 1-1÷16-16. |
| | " | 15 | Подземное хозяйство в осах 1÷7/я÷Д. Разрезы 17-17÷31-31. |
| Альбом III | 22 | 16 | Подземное хозяйство в осах 1÷7/я÷Д. Разрезы 32-32÷36-36. |
| | " | 17 | Подземное хозяйство в осах 1÷7/я÷Д. Спецификации. |
| | " | 18 | Подземное хозяйство в осах 1÷7/я÷Д. Фундаменты ФОМ 1÷ФОМ 7. |
| | " | 19 | Подземное хозяйство в осах 1÷7/я÷Д. Фундаменты ФОМ 8÷ФОМ 11 и ФОМ 13÷ФОМ 14. |
| | " | 20 | Подземное хозяйство в осах 1÷7/я÷Д. Фундамент ФОМ 12. |
| | " | 21 | Подземное хозяйство в осах 1÷7/я÷Д. Фундаменты ФОМ 15÷ФОМ 19. |
| | " | 22 | Подземное хозяйство в осах 2÷4/я÷Б. План. Разрезы 8-8; 9-9. Узел „Я“. |
| | " | 23 | Подземное хозяйство в осах 2÷4/я÷Б. Разрезы 1-1 по 7-7. |
| | 22 | 24 | Подземное хозяйство в осах 2÷4/я÷Б. Плиты ЛТМ 1; Балка БТМ 1. |
| | " | 25 | Склад мокрого хранения соли. Планы и фасады. |
| | " | 26 | Склад мокрого хранения соли. Разрезы 1-1 по 3-3. |
| | " | 27 | Склад мокрого хранения соли. Монтажный план покрытия и перемычек. Узлы 1 по 4. |
| | " | 28 | Склад мокрого хранения соли. Ярматурный чертеж план. |
| | " | 29 | Склад мокрого хранения соли. Ярматурный чертеж 1-1 по 4-4. |
| | " | 30 | Склад мокрого хранения соли. Ярматурный чертеж 5-5 по 7-7. |
| | " | 31 | Склад мокрого хранения соли. Сечения 8-8. Ярмартирование балок БМ 10; БМ 8; БМ 5. |
| | " | 32 | Склад мокрого хранения соли. Схема фундаментов стенок, днища и плит покрытия. |
| ТП-903-1-143 | | | |
| Копельная с трёхмя бодогрейными колпаками КП-10 для открытой системы теплоснабжения | | | |
| Лист | Лист | Лист | Лист |
| | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 22 | 33 | Подувочные колодцы. Опалубка и формирование. | |
| " | 34 | Подувочные колодцы. Разрез 3-3 и 4-4. Узел „1“. | |
| " | 35 | Аккумуляторные баки. Камера упражнения. План. Маркировочная схема плит покрытия. | |
| " | 36 | Аккумуляторные баки. Камера упражнения. Разрезы и план фундамента. | |
| Содержание альбома | | | |
| Госстрой Латвия ССР | | | |
| ЛАТГИПРОПРОМ | | | |
| г. Рига | | | |
| 14788-03 3 | | | |

1. Исходные данные.

Сейсмичность района - не выше 6 баллов; территория без подработки горными выработками; расчетная зимняя температура воздуха для массивных конструкций -20°C , -30°C и -40°C ; климатические зоны влажности - сухая и нормальная.
Скоростной напор ветра - для I, II, III, IV географических районов (СНиП II-6-74); вес снегового покрова - для II, III, IV районов (СНиП II-6-74).
Рельеф местности спокойный, грунтовые воды отсутствуют; грунты в основании непучинистые, непросадочные со следующими нормативами характеристики: $u_n = 28^{\circ}$; $\gamma_n = 0,02 \text{ кг}/\text{см}^2$; $E = 150 \text{ кг}/\text{см}^2$; $\gamma = 1,87/\text{м}^3$.

2. Объемно-планировочные решения.

Здание котельной относится по капитальности к II классу сооружений, по долговечности - II степени, котельная производство по пожарной опасности - "Г", а Встроенная комплексная трансформаторная подстанция - к категории "В". Степень обнестойкости здания - I. По санитарной характеристике производственные процессы относятся к группе I (СНиП II-МЭ-68).

Здание одноэтажное с размерами в плане 14x36м решено в одном объеме с антресольным этажом на отметке 4,800 в осях Я-Б, на котором размещены бытовые и вспомогательные помещения.

Оборудование бытовых помещений принято в соответствии со СНиП II-МЭ-68 и штатным расписанием (см. таблицу на листе ЯР-1).

Проектом предусмотрена открытая установка бака-девиатора на стальной башне на отмет. 14,400. Газоходы для котлов подземные.

Склад мокрого хранения соли решен как отдельное сооружение, состоящее из полуподземной емкости соли и насосной станции с наземной частью.

3. Конструктивные решения.

Здание котельной-двухпролетное каркасное с жестким диском на уровне плит покрытия. Каркас из сборных железобетонных элементов. Продольная жесткость здания обеспечивается колоннами, жестко заделанными в стаканы фундаментов, и жестким диском покрытия.

Фундаменты под колонны-монолитные железобетонные по серии I.432-1, вып. I-1, г и II

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта:  Думан

Фундаментные блоки - сборные железобетонные по серии I.415-1, вып. I. Ленточные фундаменты внутренней кирпичной стены КТП - сборные по сериям I.112-1, вып. I и I.116-1, вып. I.

Колонны каркаса и фахверха - сборные железобетонные по серии КЭ-01-49 вып. 2. Плиты покрытия - сборные железобетонные по серии I.465-1 вып. 1 и 5. Балки покрытия - сборные железобетонные, брускчатые, решетчатые по серии I.465-3 вып. 3 и брускчатые по серии ПК-01-116. Плиты перекрытия - сборные железобетонные по серии ИШЧ-8 и монолитные участки по стальным балкам.

Кровля брускчатая рулонная с внутренним водостоком. Утепление ячеистый бетон $\gamma = 500 \text{ кг}/\text{м}^3$.

Наружные стены из керамзитобетонных панелей по серии I.432-5 вып. 0,1. Отдельные участки наружных стен из обычновенного одинарного кирпича М45 на растворе М25.

Перегородки кирпичные.

Оконные заполнения по серии I.436-4 вып. 1. Стальные переплеты с повышенным уплотнением и межпанельными открытиями по серии I.436-4 вып. 2. Двери деревянные по ГОСТу 14624-69.

Каналы, приемки, фундаменты под оборудование-бетонные и железобетонные монолитные.

Вокруг здания устраивается асфальтовая отмостка по щебеночному основанию шириной 750мм.

Вне здания котельной располагаются склад соли, прудбочечный колодец, стальная башня девиатора, стальные аккумуляторные баки воды и дымовая труба.

Склад соли - железобетонный монолитный резервуар с наборной из кирпича.

Продуббочечный колодец из монолитного железобетона.

Дымовая труба кирпичная с подземным расположением дымоходов.

4. Янтикоррозионная защита.

На все металлоконструкции должны быть нанесены защитные покрытия согласно указаниям на чертежах и в примененных сериях. Янтикоррозионную защиту закладных деталей и элементов крепления отдельных панелей производить в соответствии со СНиП II-28-73 и серии I.432-5 вып. 0 и 1.

5. Противопожарные мероприятия.

Все примененные конструкции здания имеют предел обнестойкости. Требуемый СНиП для зданий II степени обнестойкости. В зданиях котельной предусмотрены хозяйственно-противопожарные вводы.

6. Указания по применению проекта.

Рабочие чертежи строительной части проекта выполнены для района с расчетной зимней температурой воздуха -30°C , скоростью напора ветра для I географического района, весом снегового покрова для III района.

В проекте приведены дополнительные варианты маркировочных схем элементов покрытия при снеговой нагрузке II, III района и колонн каркаса для II, III и IV ветровых районов.

Для расчетов фундаментов приведены таблицы сечений нагружек для всех ветровых и снеговых районов, кроме включания I и снегового и II ветрового района.

Указания по подготовке оснований и меры по уплотнению грунтов при обратной засыпке разрабатываются при привязке проекта с учетом фактических характеристик грунта.

Проект разработан для производства работ в летних условиях.

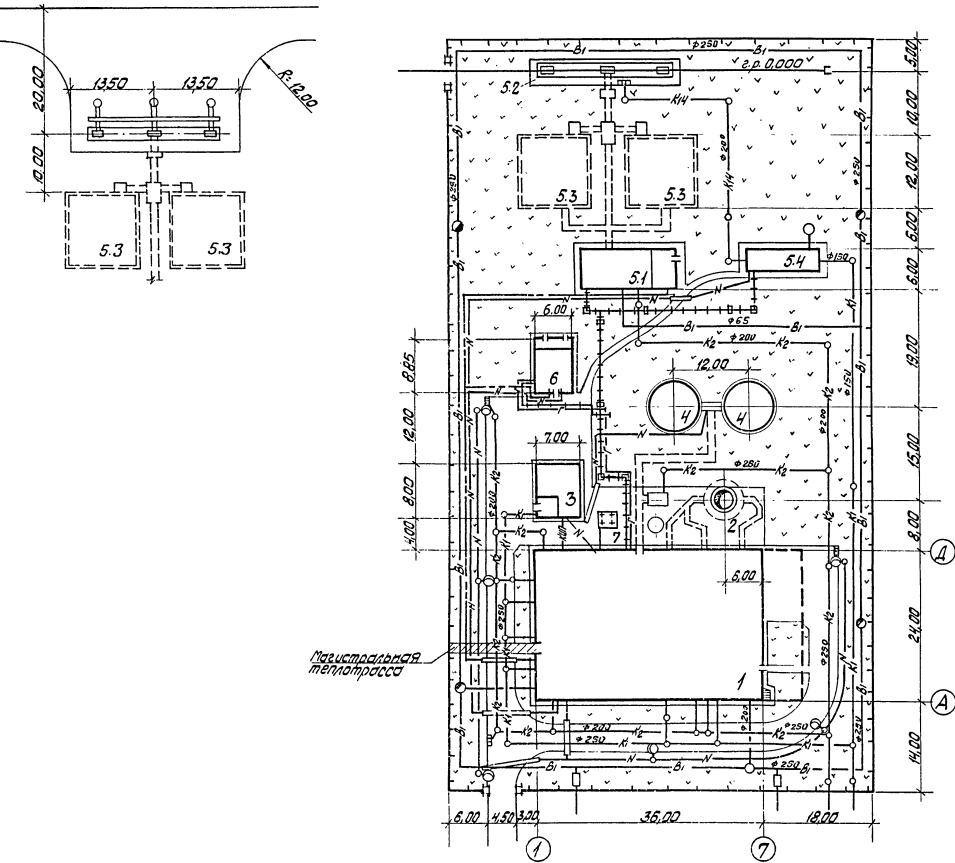
Конструктивное решение здания (наличие каркаса и связей между колоннами и стенами, отсутствие карнизов с большим выносом и т.д.) дают возможность вести кирпичную кладку стен в зимних условиях любым способом, в том числе и методом замораживания. Конкретные указания по введению работ в зимних условиях разрабатываются при привязке проекта в соответствии со СНиП II-82-71.

При привязке вымобой трубами рукоборствоваться временными указаниями по "Проектированию и привязке типовых проектов кирпичных вымобых труб котельных" МСН-266-71 ММСС СССР и инструктивным письмом по ВНИПИ "Теплопроект" от 9 июня 1976 года.

Проектные работы по привязке типовых проектов и строительство котельных с котлами КВ-ГМ-10 на период до 1980 года допускаются при получении от Союзкотломкомплекта при Госнадбе СССР подтверждения о поставке для намечаемой к строительству котельной указанных пилотов.

| Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-ГМ-10 для открытой системы теплоснабжения | | | |
|---|-------------|--|------|
| Изм/лист | № документа | Подп. | Дата |
| Г.И.ННК. Фалимонов | Л.А.Думан | | |
| Прилож. Цуман | Л.А.Думан | | |
| Чачсо З. Олешко | Л.А.Думан | | |
| Рук.гр. Ялсе | Л.А.Думан | | |
| Провер. Второй | Л.А.Думан | | |
| Исплат. Фалимонов | Л.А.Думан | | |
| Пояснительная записка. | | Госстройтатом СССР ЛАТИПРОПРОМ г. Рига | |

Варіант слива мазута из автоцистерн



Экспликация зданий и сооружений

| № по генпл. | Наименование | Примечание |
|-------------------|--|----------------------------|
| 1 | Котельная | — |
| 2 | Дымовая труба | — |
| 3 | Склад тонкого хранения соли | — |
| 4 | Баки - аккумуляторы | — |
| 5.1 | Мазутонасосная | тип. проект 303-2-2/171 |
| 5.2 | Мазутослив | — |
| 5.3 | Резервуар мазута емкостью 500 м ³ | тип. проект 7-02-313 |
| 5.4 | Нефтеподъемник | тип. проект 303-2-158 |
| 6 | ГРП | тип. проект 905-33 |
| 7 | Площадка под бессратор | |

Условные обозначения

- в— ход-питьево-производственно-противопожарный водопровод
 - к— ход-бытовой-производственная канализация
 - к₂— лифтовая производственно-чистая канализация
 - к₄— Канализация затяжеченных стоков
 - н— Силовой кабель
 - о— Опора наружного освещения
 - т— Трасса паромазутопровода
 - с— Кабель связи
 - ш— Дождеприемный колодец
 - г— Газопровод

| | | | | |
|--------|--------------|-------|------|--|
| | | | | ТП 903-1-143 ГП |
| нр.п/п | нр.документа | подп. | дата | титуломан с төрөлж бодлогынтай хөгжлийн түвшн-ийн для открытой системы тепловыемления |
| нр.п/п | нр.документа | подп. | дата | титуломан с төрөлж бодлогынтай хөгжлийн түвшн-ийн для открытой системы тепловыемления |
| нр.п/п | нр.документа | подп. | дата | титуломан с төрөлж бодлогынтай хөгжлийн түвшн-ийн для открытой системы тепловыемления |
| нр.п/п | нр.документа | подп. | дата | титуломан с төрөлж бодлогынтай хөгжлийн түвшн-ийн для открытой системы тепловыемления |

Пояснительная записка

I. Общая часть

Раздел "Основные положения по производству строительно-монтажных роботов" типового проекта разработан в соответствии с требованиями СНиП 202-76, инструкцией СН-47-74, СНиП III-Л-6.62 и СН-440-72.

Типовий проект призначений для створення комплексу котельної на території промислових та міських підприємств у населених пунктах.

Рельсев території принят споконвічні з разом із їх об'єктами та об'єктами залізничної та автомобільної мереж, обслуговуючі які можливості доставки на стройплощадку сировинних конструкцій, матеріалів та важко-весного обладнання.

За источник водоснабжения строительства принят хозяйственно-питьевой водопровод населенного пункта или действующего промышленного предприятия.

Источником электроснабжения может быть принята ближайшая районная подстанция, фидерный пункт или трансформаторная подстанция на напряжение 6-10 кВ.

Продолжительность строительства котельной - 11 месяцев - установлена в соответствии с СНиП 440-72 табл. "К" п.6 с $K=0,37$ но уменьшение мощности трех котельных агрегатов против заданных в нормах (без учета коэффициента для северных районов страны). Данные продолжительность учитывают одновременное загружение объектов мазутного хозяйства и уточняется расчетом по СНиП 440-72 или количественным планом при привязке типового проекта к местным условиям строительства.

II Методы производства основных видов строительно-монтажных работ

1 Общие положения

1. Общие положения

Настоящий раздел разработан с учетом соблюдения подразделов строительно-монтажной организацией следующих условий производства работ:

- комплексної механізації основних видоб робот;
 - монтажу конструкцій зібраній, сполучений у обробуванням крупніми елементами;
 - примененія при производстві строительно-монтажных работ типовых і инвенторных приспособлений і оснастки;
 - „застосованого метода монтажа обробування конструкції каркаса зборювання з поточного відінням у тих же монтажніх механізмах“;

- выполнения до начала монтажа котельных агрегатов: временных (или постоянных) подъездных путей и автомобильных, временных сооружений в соответствии с перечнем на чертеже ПОС-5, выступающими конструкциями инженерных сетей, нулевого цикла котельной, каркаса котельной и автомобильных трубопроводов;

- осуществления строительства объектов позитивного хозяйства (которые в составе данного проекта не разработаны) в соответствии с методами и средствами механизации заложенными в типовых проектах на строительство этих сооружений.

2. Земляные работы

Методы и механизация производства земляных работ уточняются при привязке типового проекта к местным условиям строительства.

Условно принимается, что производство земляных работ ведется в сухих
группах I-II группой.

Отрібкувати котловановий та траншеї под фундаменти є елементами конструкції називається вести з откосами без креплення з пісчаною екскаватором, «обривна поготова», типу 3-652 з кабіною емкостю 0,5м³, з отвіткою зрунтою в отріблі в перемещенні последнього в резерв на розстояння 50-100 м бульдозером, типу 4-21.

Обратную зашивку пазов фундаментов предусмотрено вести ранее вынуждом греческим также бульбодозером типа Д-271.

Уплотнение грунта под полы предусмотрено произвольным с применением пневмодробилки, типа ТР-1.

3. Монолитніє железобетонніє и бетонніє рабочі.

Общиy объем бетонных и железобетонных работ по строительству комплекса котельной составляет 649 м³.

Проектам предуспомірюється заготовка апоглубки і фроттурів для монолітних конструкцій на процесі відстенковання дозе зенодородчика і доставка їх на строїльні площі в виді готових щитів, сформо-розгорнутих коробів інженерних елементів, сформованих каркасів і сегментів

Подача демонной смеси в опалубку проектируется с помощью вибратора или монтажного крана и опрокинутой щады.

Уплотнение бетонной смеси предусмотрено вести глубинным вибратором, типа И-825, и поверхностным вибратором, типа С-810.

опасными зонами, где движение общественного транспорта и пешеходов должно быть ограничено, согласно СНиП III-А. II-70 п. 2.11.

При монтаже тяжеловесного оборудования следует соблюдать технологическую последовательность подачи его в монтажную зону и очередность установки оборудования на фундаменты.

Строительство кирпичной щитовой трубы осуществляется с ограждением опасной зоны в соответствии со СНиП III-4. II-70 п. п. 26 и 20.30.

До початку розробки мерзливих ґрунтів вибухом способом определяються граничні відносні зони і призначаються необхідні межі безпеки згідно з «Единим правилом безпеки при веденні вибухових робіт» Госгортехнадзора ССР.

IV. Рекомендуемые механизмы и оснастка

| №п/п | Наименование | Тип | Кол. | Примеч. |
|--|--|----------------------|------|----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <u>I Для земляных работ</u> | | | | |
| 1 | Экскаватор 0,5 м ³ | З-652 | 1 | — |
| 2 | Экскаватор-бульдозер 0,15 м ³ | З-153А | 1 | — |
| 3 | Навесное оборудование к экскаватору З-652: кий-заго или шар-заго | — | 1 | — |
| 4 | Бульдозер | Д-271 | 1 | — |
| 5 | Пневмотрамбовка | ТР-1 | 1 | — |
| 6 | Перфоратор | СПР-11 | 1 | однотипные патрубки-40с |
| 7 | Электроизугла | — | 1 | —" |
| 8 | Варфильная машина | ПМ-1 | 1 | —" |
| <u>II Для монтажных работ и вертикального транспорта</u> | | | | |
| 9 | Пневмоколесный кран, грузоподъем- ностью 25 т, со стрелой 20 м | К-255 | 1 | — |
| 10 | Автомобиельный кран подъемник ложатый | МКА-10т | 1 | — |
| 11 | Подъемник ложатый специальный 0,3 т | МПС-300 | 1 | — |
| 12 | Шахтный подъемник 0,75 т электроподъемка на тяговое усиление 3 т | СИЗМЕТ- "Локстор" | 1 | — |
| 13 | Кровельно-жестяной кран 0,5 т. "Линкер" | ЛР-3001 | 1 | — |
| 14 | Сборочный аппарат | СТЗ-24 | 4 | — |
| 15 | Перевозчная аукционная станция | ГИВ-1,25 | 1 | — |
| <u>III Прочие работы.</u> | | | | |
| 17 | Выбороток | — | 2 | — |
| 18 | Автобетономешалка | С-224 | 1 | однотипные патрубки-40с |
| 19 | Выборот глубинный | И-825 | 2 | — |

| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> | <i>5</i> |
|----------|--|----------|----------|----------|
| 20 | Будиратор поверхностный | С-810 | 2 | — |
| 21 | Компрессор производительностью 5 ³ /мин | ПКС-5 | 1 | — |
| 22 | Силовой понижающий трансформатор | ТМ-50/16 | 2 | — |
| 23 | Передвижная паросуфовая установка | РН-3 | 1 | — |
| 24 | Передвижная штукатурно-наглазная станция | — | 1 | — |
| 25 | Передвижная монтажная мастерская (комплектованной) для сборочных и транспортировочных преобразований с комплектом скрепленной залобкой о комплектом устройствами | — | 1 | — |

У. Ведомость основных объемов земляных работ

| № № п/п | Наименование работ | Ед. измерения | Всего по сторонам стены | в том числе: | | | |
|------------|---|--|-------------------------------|----------------------|----------------------|---------------|-----------------------|
| | | | | котельная | железобетон трубы | склад соля | БУКИ- оканчивающие |
| 1 | Земляные работы: а) выемка б) насыпь | тыс. м ³ тыс. м ³ | 5,06 1,92 | 4,04 1,55 | 0,46 0,24 | 0,36 0,10 | 0,20 0,03 |
| 2 | Кирпичная и каменная кладка | м ³ | 615,0 | 124,5 | 462 | 21 | 8,1 |
| 3 | Монолитные железобетонные конструкции | м ³ | 372,8 | 203,3 | 127,0 | 41,0 | 1,5 |
| 4 | То же, бетонные | м ³ | 46 | 21 | 15 | 3 | 7 |
| 5 | Монолит конструкции: а) сборных ж/б. и бет.- бетонных б) металлических | м ³ м ³ т | 335,4 88,20 | 327 61,96 | — 6,66 | 7,5 0,22 | 0,9 19,36 |
| 6 | Заполнение проемов: а) окон б) дверей, ворот | м ² м ² | 439,50 59,56 | 436,10 55,36 | — — | 1,70 2,10 | 1,70 2,10 |
| 7 | Устройство перегородок | м ² | 333,3 | 333,3 | — | — | — |
| 8 | Устройство полов | м ² | 898,8 | 853,1 | — | 38,7 | 7 |
| 9 | Кровля | м ² | 918,7 | 879,0 | — | 27,7 | 12,0 |
| 10 | Отделочные работы: а) флизиокоб б) штукатурка в) окраска поверхности | м ² м ² м ² | 109 1165 14210 | 109 1165 13618 | — — 310 | — — 147 | — — 135 |
| 11 | Устройство стяжек | м ² | 1362 | 1196 | 35 | 119 | 12 |
| 12 | Теплоизоляция | м ³ | 151,5 | 112 | — | 2,3 | 37,2 |
| 13 | Гидроизоляция | м ² | 1100 | 774 | 73 | 237 | 16 |
| 14 | Устройство дверей и площадок | м ² | 226 | 98 | 96 | 22 | 10 |

| ТП 903-1-143 ПОС | | | |
|---|-----------|-------------|------|
| Н/ч | Фото | № документа | Год |
| Компьютерная схема водогреющей системы компактных ГМ-ГР для открытой системы теплоносообменника | | | |
| ГИАНИК.ДО | Думан | | |
| Ночь от | Ворончиха | 1 | 1 |
| Гасечка | Зименки | 2 | 1 |
| Рыб. гр. Янкевская | Любовь | 237 | 1975 |
| Сан. чик | Любовь | 207 | 1975 |

VI. Ведомость потребности в основных строительных конструкциях, деталях, полуфабрикатах и материалах

| № п/п | Наименование | Ед. изн. | Всего | В том числе: | | | баки аккумулятора |
|----------|---|-------------|------------------|------------------|------------------|---------------|----------------------|
| | | | | Котельная | Дымовая трубы | Склад соли | |
| 1. | <u>A. Цедрелия.</u> | | | | | | |
| 1. | Сборные ж.о. и бетонные изделия. | м³ | 339 | 330 | - | 8 | 1 |
| 2. | Стальные конструкции. | т. | 88,20 | 61,96 | 6,66 | 0,22 | 19,36 |
| 3. | Стекларные изделия: окна двери. | м² м² | 3,4 59,56 | 55,36 | - | 1,7 2,1 | 1,7 2,1 |
| 4. | Теплоизоляционные изделия. | м³ | 161 | 121 | - | 2,5 | 37,5 |
| | <u>Б. Полуфабрикаты.</u> | | | | | | |
| 5. | Товарный бетон. | м³ | 649 | 399 | 176 | 64 | 10 |
| 6. | Строительный раствор. | м³ | 299 | 154 | 128 | 11 | 6 |
| 7. | Асфальтобетон | т. | 14,98 | 5,78 | 4,80 | 3,80 | 0,60 |
| | <u>В. Материалы.</u> | | | | | | |
| 8. | Кирпич. | тыс.шт. | 273,74 | 66,80 | 194,04 | 9,7 | 3,2 |
| 9. | Камень булыжный | м³ | 12,8 | - | - | - | 12,8 |
| 10. | Щебень и гравий | м³ | 211 | 61 | 114 | 4 | 32 |
| 11. | Песок и балласт. | м³ | 130 | 57 | - | 15 | 58 |
| 12. | Цемент. | т. | 1,5 | 0,8 | 0,5 | 0,1 | 0,1 |
| 13. | Битум. | т. | 7,7 | 4,5 | - | 0,9 | 2,3 |
| 14. | Лес круглый. | м³ | 7,1 | 2,8 | 2,4 | 1,8 | 0,1 |
| 15. | Лес пиленный. | м³ | 19,5 | 12,9 | 3,9 | 2,5 | 0,2 |
| 16. | Сталь сортовая. | т. | 9,57 | 6,1 | 3,15 | 0,32 | - |
| 17. | Сталь листовая. | т. | 7,79 | 5,2 | - | 0,24 | 2,35 |
| 18. | Сталь арматурная. | т. | 13,89 | 8,17 | 1,54 | 3,57 | 0,61 |
| 19. | Трубы для коммуникаций: чугунные стальные пластиковые асбестоцементные. | т | 158 80,4 - | 158 77,2 - | - | 32 - | - |
| 20. | Надель. | кн | 6,73 | 6,51 | - | 0,2 | 0,02 |
| 21. | Пробод. | кн | 2,16 | 2,13 | - | 0,03 | - |

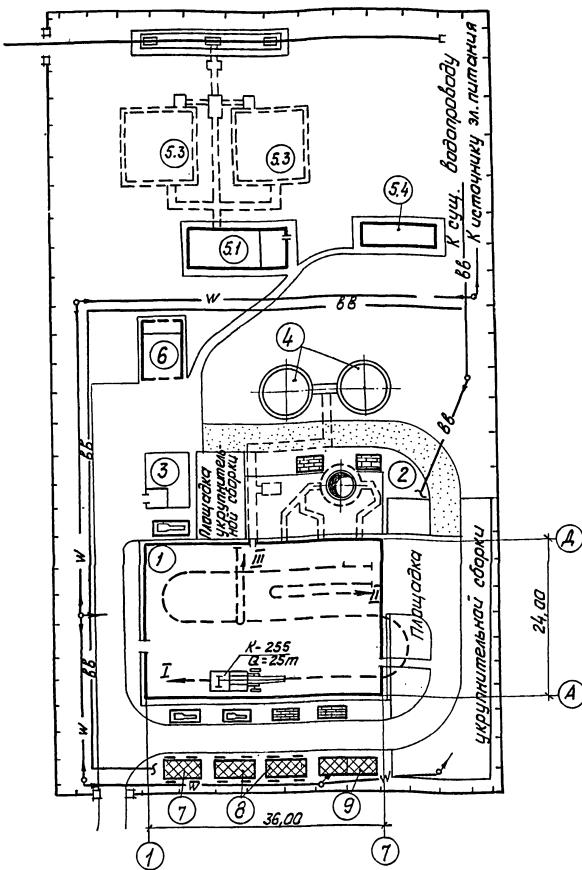
VII Примерный график производственной работы

Информационный проект 903-1-143

У. СПИДОВИЧІВСЬКА

三

Строигенплан



- Настоящий чертеж выполнен на основе черт. ГП-1.
- Снабжение строительства сжатым воздухом, ацетиленом и кислородом осуществляется от передвижных установок, которые на плане не показаны.
- Для наглядности чертежа кран указан не в масштабе.
- Все размеры 6 м.
- Прокладка временных сетей водопровода и электроснабжения уточняется при привязке строигенплана к местным условиям.
- Настоящий лист читать совместно с пояснительной запиской, лист 1.

Экспликация зданий и сооружений

| № по списку | Наименование | Ед. изм. | Кол-во | Примечание |
|----------------|-----------------------------|-------------|--------|---|
| 1 | Котельная | м³ | 7932 | |
| 2 | Дымовая труба H=60м | шт. | 1 | |
| 3 | Склад макрого хранения соли | м³ | 184 | |
| 4 | Баки-аккумуляторы | шт. | 2 | |
| 5.1 | Мазутонасосная | шт. | 1 | Тип. проект 903-2-2/71 |
| 5.2 | Мазутослив | | | " " |
| 5.3 | Резервуар мазута емк. 500м³ | шт. | 2 | " " |
| 5.4. | Нефтеподъемитель | шт. | 1 | Тип. проект 902-2-5/8 |
| 6 | ГРП | шт. | 1 | Тип. проект 905-39 |
| 7 | Контроль участка | м² | 20 | Бр. опорожнения для пункта строительства |
| 8 | Бытовки для рабочих | м² | 51 | " " |
| 9 | Материальный склад, навес | м² | 92 | " " |

Условные обозначения:

| | |
|-----------------------------------|--|
| [Symbol: solid square] | Проектируемые здания и сооружения |
| [Symbol: cross-hatch] | Временные |
| [Symbol: dashed line] | Проектируемые подземные зд. и сооружения |
| [Symbol: double line] | Проектируемые автодороги |
| [Symbol: dotted line] | временные |
| [Symbol: hatched area] | Проектируемая ограда |
| [Symbol: rectangle with diagonal] | Места складирования сборного ж.б. |
| [Symbol: rectangle with diagonal] | То же, кирпича |
| [Symbol: arrow with dots] | Путь движения монтажного крана: |
| I. | Монтаж каркаса котельной. |
| II. | Монтаж котлов КВ-ГМ-10. |
| III. | Монтаж котлов Е-1/9-1м. |
| [Symbol: dashed line with arrows] | Временные воздушные эл. сети |
| --> | " " водопровод |

M-5 1: 500

| ТП 903-1-143 ПОС | | | |
|---|-------------------------------|------------------|--------------------------|
| Котельная с приемом водогоряными котлами КВ-ГМ-10 для открытой системы теплоснабжения | | | |
| П. чинка д/чмн | П. чинка ночного баржевоза | П. спец. Зимелис | П. чинка ст.инж. Лиде |
| 5 | 5 | 5 | 5 |
| Открытые положения по проекции водопроводу строительно-монтажных работ Стройгендлан. | | | |
| Латвийской ССР ЛАТИПРОПРОМ г. Рига | | | |
| 19788-03 10 | | | |

Толщины стен и утеплителя в мм

| Расчет- ная на- ружная темпер- атура | Стены | | | | Утеплитель | | | |
|--|---------------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|---|------------------------|---|----------------|
| | Производствен- ных помещений | | Явминистратив- ных помещений | | Ячеистый бетон $\chi = 500 \text{ кг/м}^3$ | | Минераловатные плиты $\chi = 380 \text{ кг/м}^3$ | |
| | панель- ные | кирпич- ные | панель- ные | кирпич- ные | производ- ственных помещ. | ядом-бытовых помещ. | панель- ные | кирпич- ные |
| - 20 °C | 200 | 380 | 200 | 380 | 60 | 120 | — | — |
| - 30 °C | 200 | 380 | 200 | 380 | 80 | 160 | 40 | 40 |
| - 40 °C | 200 | 380 | 200 | 380 | 100 | 180 | 40 | 40 |

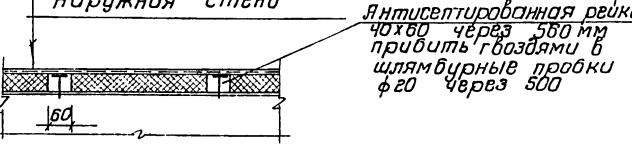
Деталь утепления наружных стен

Штукатурка по стальной сетке - 20

Плиты жесткие минералобетонные (ГОСТ 10140-71) - 40

Библиотека МГУ

Вступная часть



Янтисептированная резка
ЧОХБО через 560 мм
прибить гвоздями в
щлямбурные пробки
φ20 Чрез 500

| | | | |
|---|---|----------------------|-----------------|
| Районы строительства | Марка мастика ГОСТ 28229-67 для устройства кровель с уклоном в $\%$ | | |
| | $0\% \leq i < 25\%$ | $25\% \leq i < 10\%$ | мест примыканий |
| | МБК-Г-55 МБК-Х-55 | МБК-Г-65 МБК-Х-65 | МБК-Г-85 |
| Севернее географической широты 50° для европейской и 55° для дальневосточной части СССР | | | |
| Южнее этих районов | МБК-Г-65 МБК-Х-75 | МБК-Г-75 МБК-Х-75 | МБК-Г-100 |

Оборудование бытовых помещений

| Группа производств | Количество обслуживаемых единиц | Шкафы горячеборьбные | | | Лучевые | | | Краны | | | Уничтазы | | | Электрооборудование | | |
|--------------------|---------------------------------|----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------------|-------------------------|---------------|
| | | Крючковые | Башенные | Наклонные | Балочные | Сетчатые | Фальшные | Штамповочные | Штамповочные | Штамповочные |
| сплошной состав | сплошной | сплошной | сплошной | сплошной | сплошной | сплошной | сплошной | сплошной | сплошной | сплошной | сплошной | сплошной | сплошной | Халогеновые | Электропропагандистские | Электроплитки |
| цех- сов | составлен смены | кох смены | кох смены | кох смены | кох смены | кох смены | кох смены | кох смены | кох смены | кох смены | кох смены | кох смены | кох смены | шт. ER 3 | шт. КНЗ-22 | шт. КНЗ-22 |
| Для мужчин | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | 7470 шт. | 610 шт. | — | 24 | — | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — |
| Для женщин | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | 9 | 4 | — | 9 | — | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — |
| Общие | | | | | | | | | | | | | | | | |
| — | — | — | — | — | — | — | — | 4 | 2 | — | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Всего | 2370 | 1010 | — | 33 | — | 2 | 6 | 2 | — | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Свободная спецификация к чертежам архитектурно-строительных решений

(продолжение)

TP-903-1-143 JP

| | | | | | |
|-----------------------|--|--------------|--|------|--------|
| шт.лист № документ | | подпись дата | Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-ГМ-10 для открытой системы теплоснабжения | | |
| Огинин, Филиппонов | | <u>А.С.</u> | лит. | лист | листов |
| Глинин, Павел Чуман | | <u>П.Ч.</u> | R | 1 | |
| Начальник АОЧЕШКА | | | | | |
| Рук.гр. Япсе | | <u>Япсе</u> | Общие данные (начало) | | |
| Провер. Второй | | <u>С.И.</u> | Госстроя Латв. ССР ЛАТГИПРОПРОМ Рига | | |
| Исправлен. Второй | | <u>Чек</u> | | | |

Ведомость отделки помещений

(продолжение)

| Наименование или экспликация помещения | Потолок | Стены и перегородки | Отделка низа стен и перегородок (панель) |
|---|-------------------------------------|----------------------------------|---|
| Штукатурка или затирка | Штукатурка | Штукатурка или затирка облицовка | Штукатурка или облицовка |
| Окраска | известковая | затирка швов | известковая |
| Котельный зал | штукатурка швов известковая | затирка швов | штукатурка швов |
| ремонтная мастерская | штукатурка швов известковая | штукатурка швов | известковая |
| КТП | штукатурка швов известковая | штукатурка швов | известковая |
| Фильтр камера | штукатурка швов известковая | штукатурка швов | известковая |
| Кладовая | штукатурка швов известковая | штукатурка швов | известковая |
| Начальник котельной | штукатурка швов известковая | штукатурка швов | известковая |
| Комната рабочий организации | штукатурка швов известковая | штукатурка швов | известковая |
| Подсобные помещения | штукатурка швов известковая | штукатурка швов | известковая |
| Комната приема пищи | штукатурка швов водоэмульсионная | штукатурка швов | водоэмульсионная |

| Наименование или экспликация помещения | Потолок | Стены и перегородки | Отделка низа стен и перегородок (панель) |
|---|---------------------------|---------------------|---|
| Мужской гардероб | штукатурка или затирка | водоэмульсионная | известковая |
| Женский гардероб | штукатурка или затирка | водоэмульсионная | известковая |
| Душевые | штукатурка | асбестовая | штукатурка |
| Комната уборочн. чно. | штукатурка швов | клеевая | штукатурка |
| Санузлы | штукатурка швов | клеевая | штукатурка |
| Лестничная клетка | штукатурка швов | известковая | штукатурка |
| Коридор | штукатурка швов | известковая | штукатурка |
| Тамбур | штукатурка швов | известковая | штукатурка |

Ведомость примененных и ссылочных документов

(продолжение)

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---------------|---|------------|
| Серия 1.431-6 | Кирличные перегородки для одноэтажных и многоэтажных производственных зданий. | |
| Серия 1.436-4 | Стальные переплеты с повышенным плотением и механизмами открытия для отапливаемых зданий промышленных предприятий. | |
| Выпуск 0 | Указания по применению и изготовлению переплетов. | |
| Выпуск 1 | Рабочие чертежи переплетов. | |
| Выпуск 2 | Рабочие чертежи механизмов открытия. | |
| Серия 1.472-5 | Оборудование гардеробных бытовых помещений промышленных предприятий | |
| Выпуск 1 | Шкафы деревянные для хранения одежды | |
| Выпуск 2 | Столы для гардеробных блоков | |
| Серия 2.430-3 | Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирличными стенами. | |
| выпуск 1 | Детали цоколя и устройство температурных швов в стенах. | |
| выпуск 2 | Детали парапетов, карнизов и стен в местах перепада высот. | |
| выпуск 3 | Детали сопряжения кирличных стен с конструкциями здания. | |
| Серия 2.436-6 | Типовые архитектурно-строительные детали проемов со стальными переплетами по серии 1.436-4 для зданий промышленных предприятий. | |
| Выпуск 0 | Указания по применению деталей. | |
| Выпуск 1 | Детали устройства оконных проемов | |
| Выпуск 2 | Детали крепления переплетов | |
| Серия 2.460-5 | Архитектурные детали цветленных покрытий одноэтажных промышленных зданий. | |
| выпуск 1 | Рабочие чертежи типовых деталей параллелей, карнизов и т.д. | |

1. За отм. 0.00 принятая отметка чистого пола котельного зала соответствующая абсолютной отметке 1.432-5.
2. Отметка уровня земли - на 0.150.
3. Гидроизоляция стен на отм. -0.00 из цементного раствора состояла из толщиной 20мм.
4. Материал стен и перегородок:
- а) Панели керамзитобетонные по серии 1.432-5, выпуск 0, оформленные с фасадной стороны в заводских условиях личевым слоем с применением цветных смесей, объемный вес керамзитобетона $\gamma = 1900 \text{ кг/м}^3$ ($\gamma = 100 \text{ кг/м}^3$)
 - б) Кирпичные участки наружных стены лестничной клетки и перегородки из обыкновенного кирпича М15 (гост 374-69) на растворе М50.
 - в) Перегородки толщиной 100мм за исключением в санузлах, душевых и тамбурах армированы по всем длинам 2ф6ЛГ через 375мм на высоте, поперечно арматура из ФЧВ через 100мм.
 - г) Наружные кирпичные стены с фасадной стороны часть из отборного морозостойкого кирпича с расшивкой вогнутым способом.
 - д) Швы между панелями с наружной стороны тщательно расшить цементным раствором со стороны фасада вентильных и герметиковых и гибридных линий, с внутренней стороны - затереть.
 - е) Откосы дверных и оконных проемов оштукатурить цементным раствором.
 - ж) При кладке стен и перегородок в проемах окон и дверей для крепления коробов заложить деревянные антикоррозийные пробки с каждой стороны через ~150мм по высоте.
 - з) Двери деревянные из дерева краской по фасадной стороне.
 - и) Элементы оконных переплетов поставляются без заводской краски, обработать согласно указаниям, данным в серии 2.436-2, выпуск 1.
 - ж) Для открытия стальных переплетов, принять механизм открытия по серии 1.436-4 выпуск 2.
 - и) Отгадывающие конструкции рассчитаны на следующие параметры вынужденного воздействия:
 - котельный зал и ХБО: $\varphi_{\text{вн}} = 45^\circ$, $\psi = 50\%$,
 - в административно-бытовых помещениях $\varphi_{\text{вн}} = 18^\circ$ (в санузлах $\varphi_{\text{вн}} = 14^\circ$), $\psi = 60\%$;
 - (в преддвериях $\varphi_{\text{вн}} = 23^\circ$, в душевых $\varphi_{\text{вн}} = 25^\circ$).
 - в КТП: $\varphi_{\text{вн}} = 5^\circ$.

| ГОСТ 11214-65 | окна и балконные двери деревянные для жилых и общественных зданий |
|---------------|--|
| ГОСТ 14624-69 | двери деревянные для зданий промышленных предприятий |
| СН 181-70 | Указания по проектированию цветовых отдельных интерьерах производственных зданий, промышленных предприятий |

Ведомость объемов строительных работ

| № п/п | Наименование работ | Ед. изм. | Кол. | Примечание |
|-------|--------------------|----------------|---------|------------|
| 1 | Площадь застройки | м ² | 899,00 | |
| 2 | Полезная площадь | м ² | 1231,00 | |
| 3 | Рабочая площадь | м ² | 978,00 | |
| 4 | Подсобная площадь | м ² | 253,00 | |
| 5 | Строительный объем | м ³ | 7932,00 | |

| Из.лист № докум. | Подпись дато | Лист | Лист | Лист |
|------------------|--------------|------|------|------|
| Глинников А.С. - | | | | |
| Бинник Р.Ч. - | | | | |
| Нач.отв. Олешко | | | | |
| Рук.р. Ялсе | | | | |
| Провер.Второй | | | | |
| Усполн. Витола | | | | |

ТП 903-1-143 ЯР

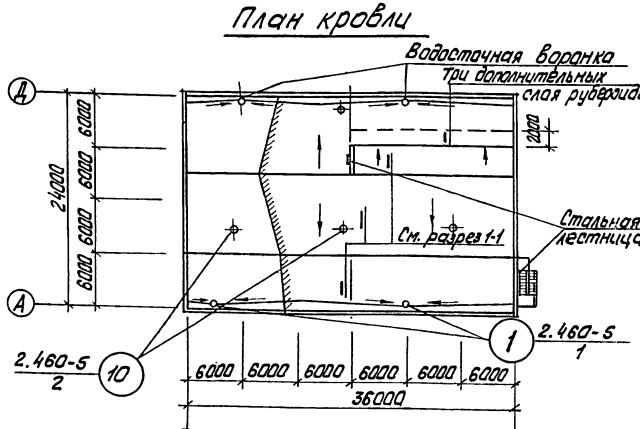
Котельная с время бетонными коллони КВ-ГМ-10 для открытой системы теплоснабжения

общие данные (окончание)

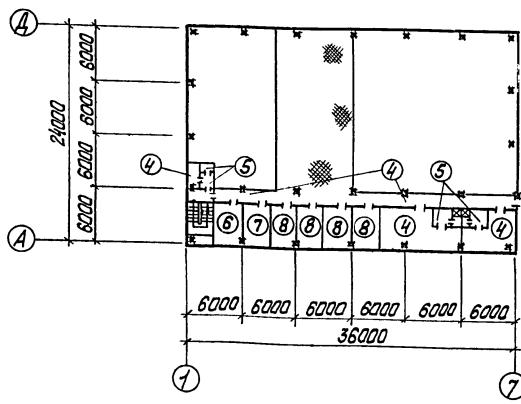
госстроев.л.с.с.р. ЛАТИПРОПРОМ Р.Рис

Согласовано:
Г. Сот. Руководитель проекта
Г. Сот. Руководитель проекта
Г. Сот. Руководитель проекта
Г. Сот. Руководитель проекта

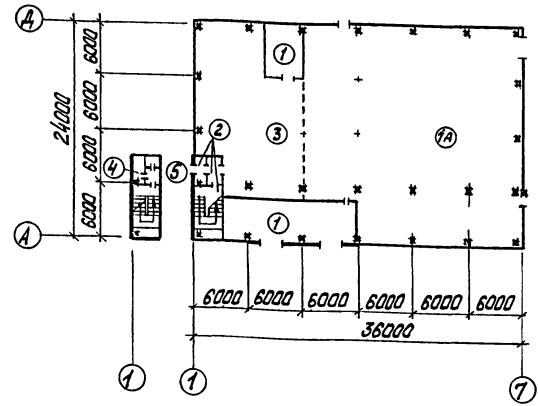
СНиП нормы, методы расчета
Типовой проект № 903-1-143 Альбом I



План на отм. 4.800



План на отм. 0,000 и 2,400



Экспликация полов

| тип по проекту | Конструкция пола | Материал слоя | тип слоя | толщ. слоя мм | дополнительные указания | | | |
|----------------|------------------|---|----------|--------------------------------|---|--|--|--|
| ① ② | | бетон М300 (шифрованный) Подстилающий слой из бетона М150. | П-9 | 25 100 150 40 | *Слой укладывают в 2 приема: зонами 4 толни после укладки труб. | | | |
| ③ | | Щебень втрамбован-ный в грунт. Грунт основания. | П-41 | 25 100 40 | | | | |
| ④ | | Мозаичные шлифованные плиты, М300. Прослойка из цементно-песчаного раствора М150. Подстилающий слой из бетона М150. Щебень втрамбован-ный в грунт. грунт основания. | П-41 | 25 100 40 | | | | |
| ⑤ | | Керамические кислото-упорные плитки (гост 961-68*). Прослойка и заполнение швов из кислотоупорного раствора наждачной пасткой с уплотняющей добавкой. 2 слоя гидроизола на битумной мастике с подсыпкой песком крупностью 1,5-5мм. Подстилающий слой из бетона М100. Щебень затрамбованный в грунт. грунт основания. | П-56 | 35 5 100 40 | | | | |
| ⑥ | | Мозаичные шлифованные плиты М300. Прослойка из цементно-песчаного раствора М150. легкий бетон М50 $\gamma = 1200 \text{ кг/м}^3$ жел.бет. плиты перекрытия. | П-41 | 25 15 60 | | | | |
| ⑦ | | Керамические плитки (гост 6787-69). Прослойка из цементно-песчаного раствора М150. Стяжка из цементно-песчаного раствора М150. битумная мастике с подсыпкой песком крупностью 1,5-3мм. 2 слоя гидроизола на битумной мастике. бетон м100. жел.бет. плиты перекрытия. | П-41 | 13 12 20 5 5 40 | | | | |
| ⑧ | | Бетон М200. Стяжка из цементно-песчаного раствора М150. битумная мастике слоем подсыпкой песком крупностью 1,5-5мм. 2 слоя гидроизола на битумной мастике. легкий бетон М50 $\gamma = 1200 \text{ кг/м}^3$ жел.бет. плиты перекрытия. | П-9 | 20 20 5 5 50 | | | | |
| | | | | | | | | |

(продолжение)

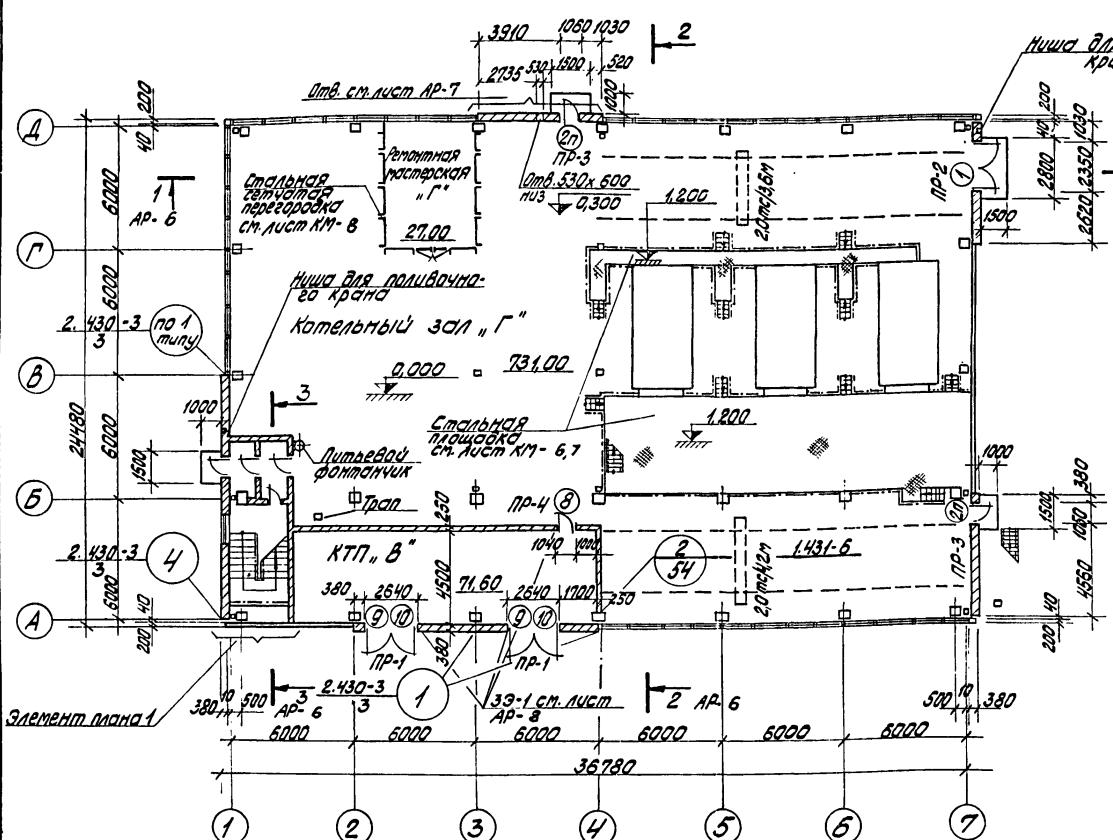
| | | | |
|--|--|------|--------------------------------|
| | Мозаичные шлифованные плиты, М300. Прослойка из цементно-песчаного раствора М150. Стяжка из цементно-песчаного раствора М150. битумная мастике с подсыпкой песком крупностью 1,5-5мм. 2 слоя гидроизола на битумной мастике. легкий бетон М50 $\gamma = 1200 \text{ кг/м}^3$ жел.бет. плиты перекрытия. | П-41 | 25 15 20 5 5 30 |
| | Линолеум гост 7251-66: Прослойка из хлопчатобумажной ткани на водостойких вяжущих. Стяжка из цементно-песчаного раствора М150. битумная мастике с подсыпкой песком крупностью 1,5-5мм. 2 слоя гидроизола на битумной мастике. легкий бетон М50 $\gamma = 1200 \text{ кг/м}^3$ с выработанной поверхностью. жел.бет. плиты перекрытия. | П-81 | 4 1 20 5 5 65 |

1. Устройство полов производится после прокладки труб электросетей.
2. Детали устройства тинтусов, тралов и гидроизоляции полов выполняются согласно СНиП II-В. 8-71.
3. Уклон полов - в сторону тралов $C=0,005$; в помещениях $X80$ в сторону канализации $C=0,01$.

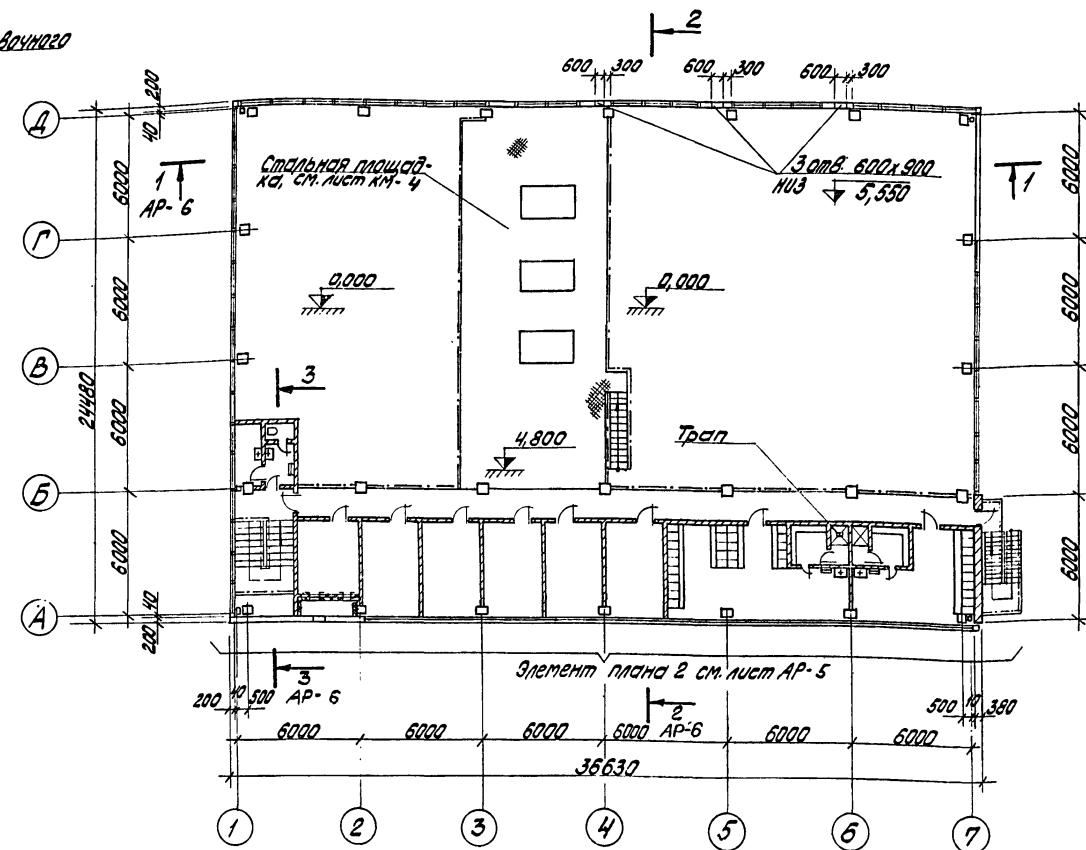
ТП 903-1-143 Ар

| | | | |
|---|--|-------------------|------|
| Цементно-песчаный раствор Г. ЧИК. Фонимонов А. С. Л. ЧИК. П. Чумак Нач.кп. Ошешко Рук. кп. Альсе Посл. В. Бород Чистка. Ячина | Фальцевые дюбели Г. ЧИК. Фонимонов А. С. Л. ЧИК. П. Чумак Нач.кп. Ошешко Рук. кп. Альсе Посл. В. Бород Чистка. Ячина | Лит. лист Лист | Р. 3 |
| Планы полов ч. кровли. Экспликация полов. Государственная инспекция по строительству ЛАТИПРОДРУД 2. Ручей | | | |

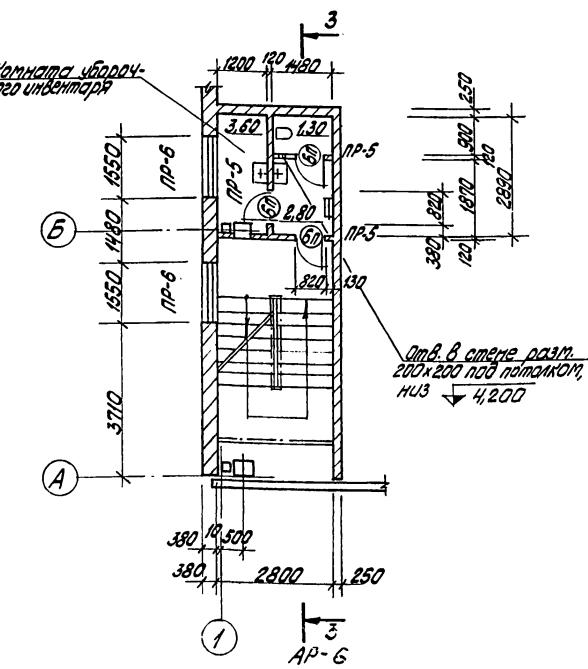
План на отм. 0,000



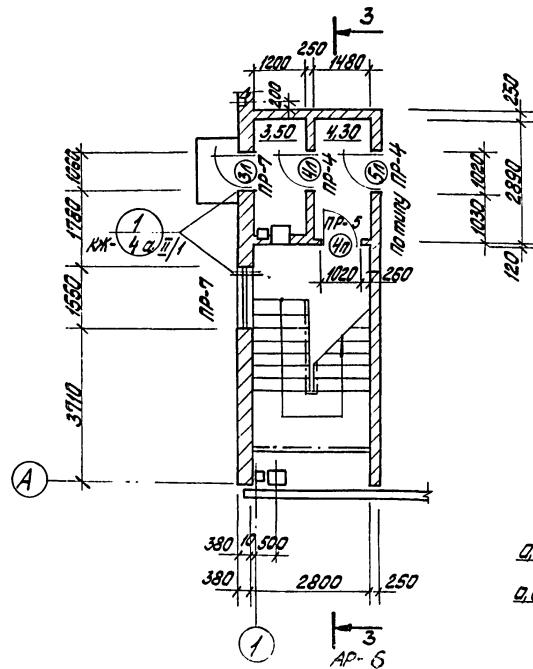
План на отм. 4,800



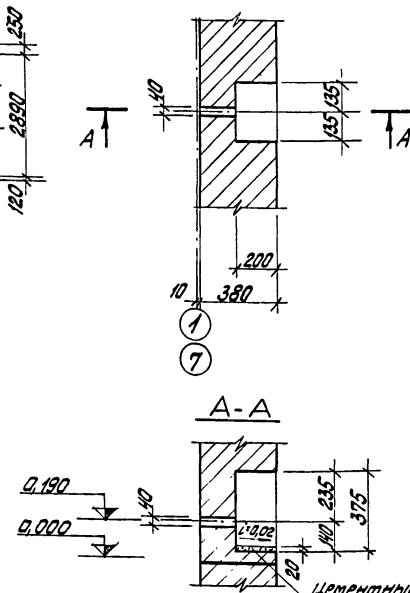
План на отм. 2,400



Элемент плана 1



Ниши для поливочного крана

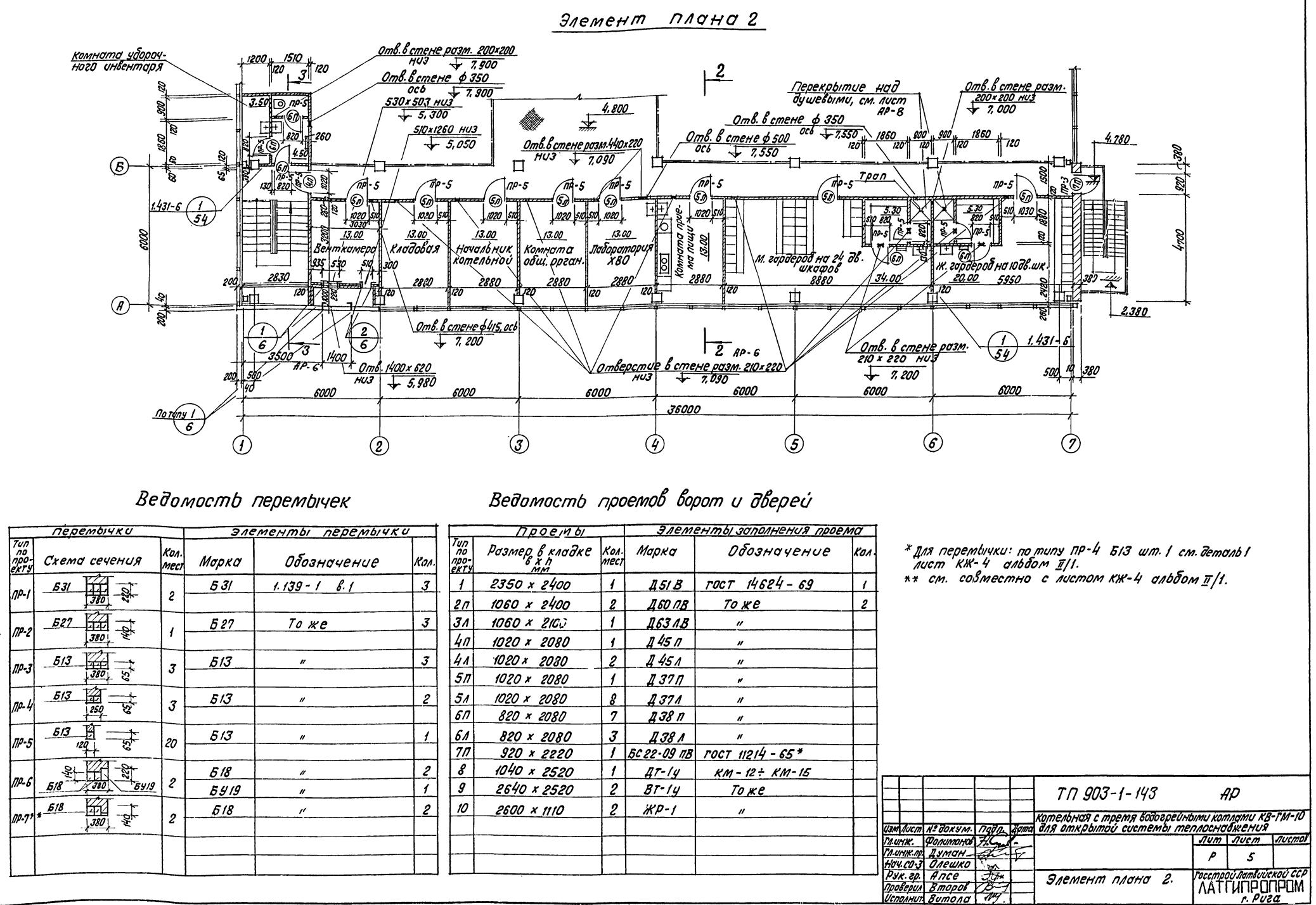


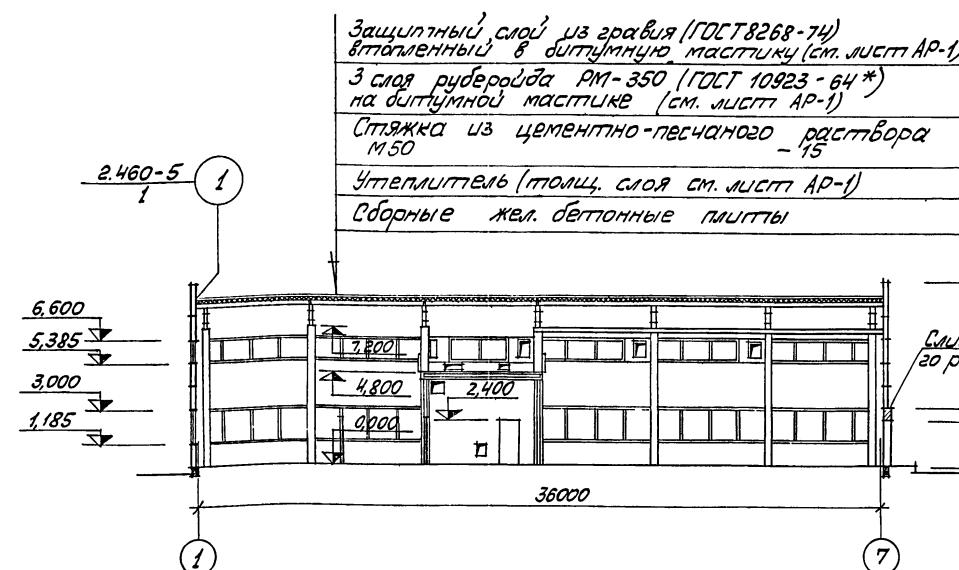
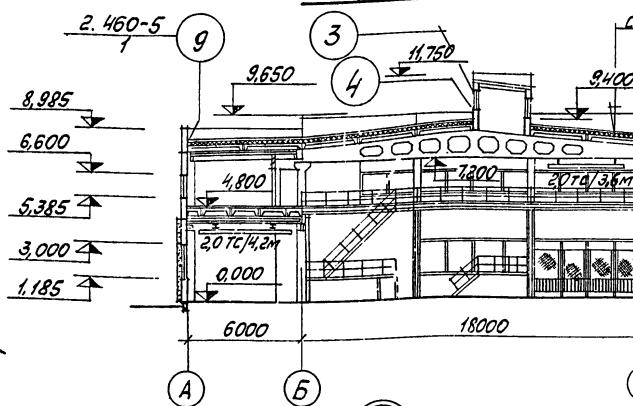
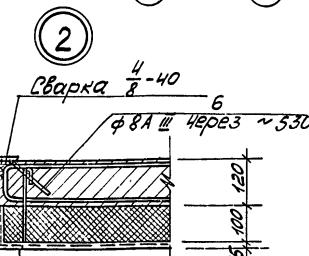
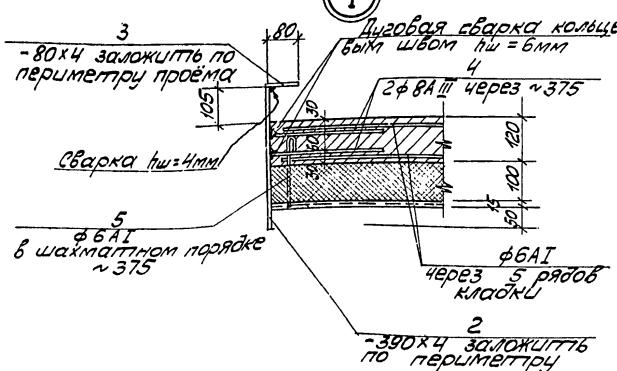
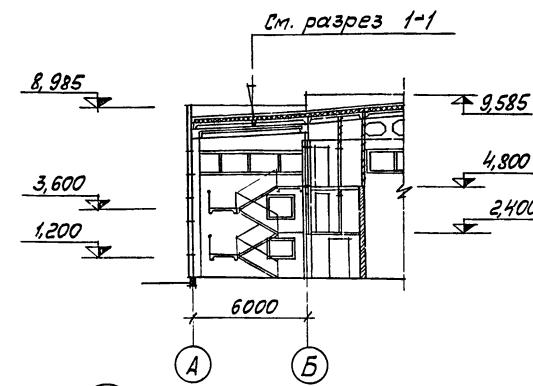
77903-1-143 АР

| изд. лист № документа подп. дата | | | | лит. лист |
|----------------------------------|---------------|-----------|-----------|-----------|
| н/ч. инж. | н/ч. инж. пр. | н/ч. со-з | н/ч. со-з | лит. лист |
| Фомичиков | Л.И. | Л.И. | Л.И. | Р 4 |
| Лягушин | Л.И. | Л.И. | Л.И. | |
| Олешко | Л.И. | Л.И. | Л.И. | |
| Лукьянов | Л.И. | Л.И. | Л.И. | |
| Битюков | Л.И. | Л.И. | Л.И. | |

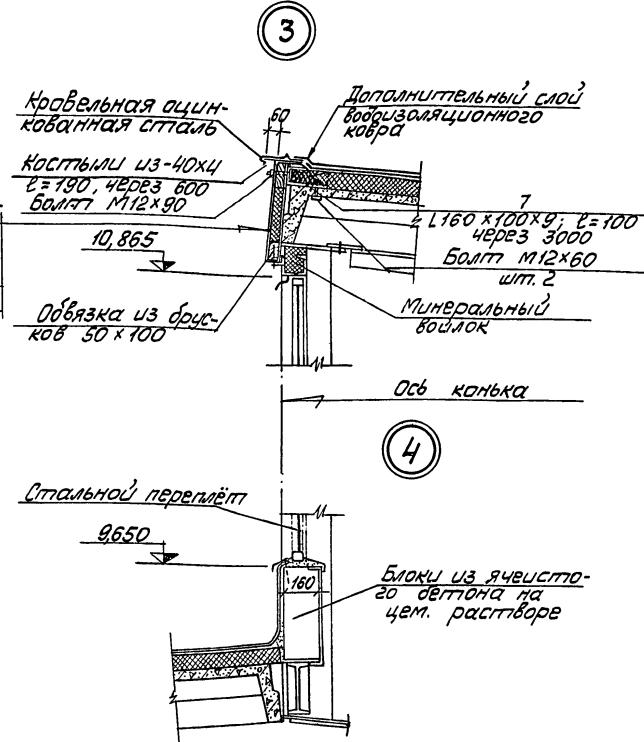
Планы на отм. 0,000; 2,400; 4,800. Элемент плана 1.

Гипербарик с тремя водоводами компакт. ХВ-ГМ-10
для открытой системы теплоснабжения



Разрез 1-1Разрез 2-2Разрез 3-3

Цементная штукатурка по септике 15
Ячеистый бетон $\gamma = 500 \text{ кг}/\text{м}^3$ 100
Кирличная перегородка 120

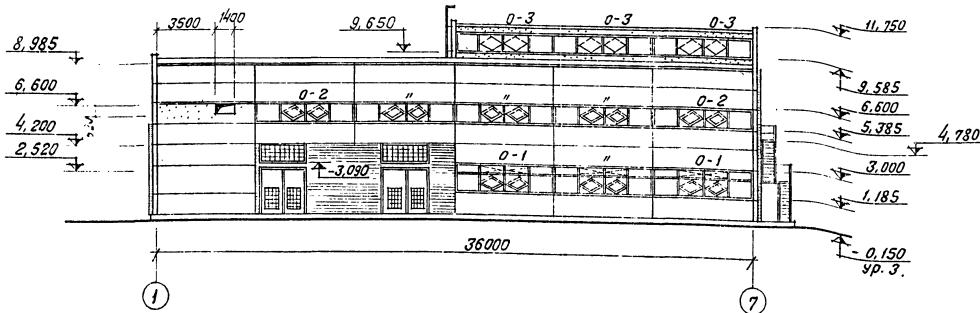
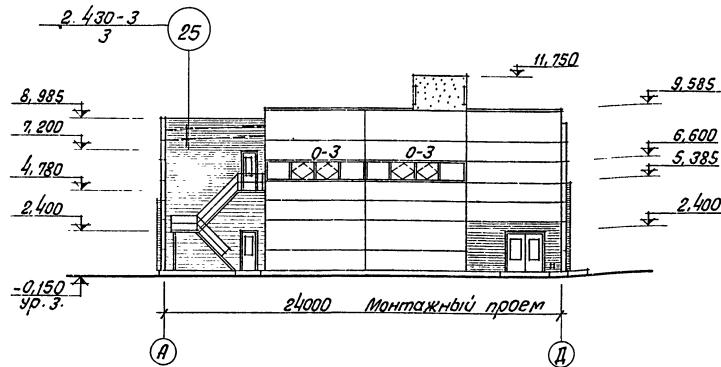
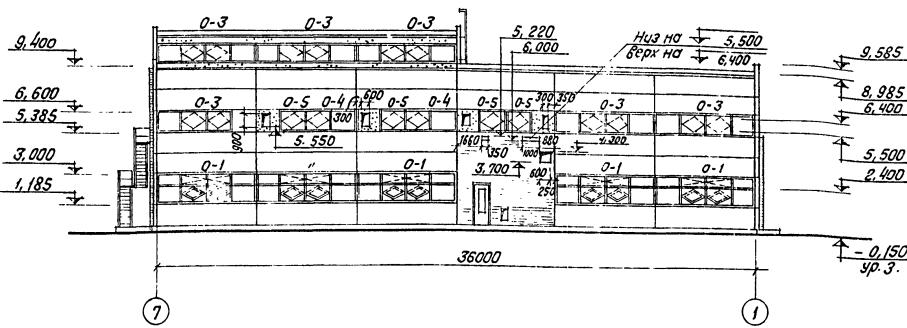
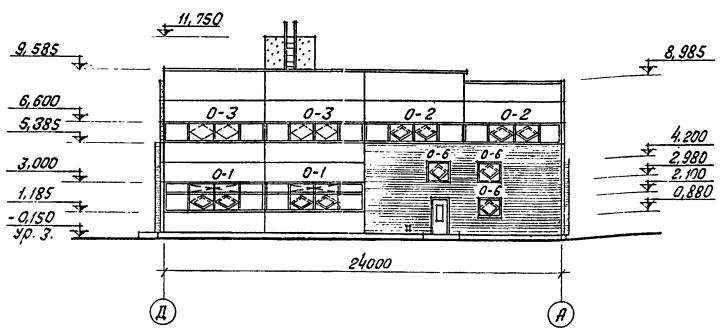


Спецификация стали на закладные и соединительные элементы

| Номер | Обозначение | Наименование | Наг. | Примечание |
|-------|----------------|---|------|------------|
| 1 | ГОСТ 8509-72 | Чугун рабочий листовой L63x4 L=6100 | — | 30,80кг |
| 2 | ГОСТ 14637-69 | Сталь 15х3п4 Т-200 | — | 25,80кг |
| 3 | ГОСТ 103-57 * | Сталь 15х3п4 Г-2400 | — | 6,05кг |
| 4 | ГОСТ 5781-75 | Арматура чугунная Г-200 | 8 | 0,65кг |
| 5 | ГОСТ 6727-53 * | Арматура чугунная Г-300 | 107 | 3,20кг |
| 6 | ГОСТ 5781-75 | Арматура чугунная Г-280 | 10 | 1,15кг |
| 7 | ГОСТ 8510-72 | Чугун небалансированный L160x100x9, L=100 | 14 | 25,20кг |

- При кладке утеплённой перегородки в венткамере заложить анкер поз. 5 через ~375мм по высоте и 200мм от пластины для крепления стальной сетки.
- Сварку выполнить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75. Высота неоговоренных швов 4мм.
- Штукатурная сетка № 10-1,2 ГОСТ 5336-67 *.

| ТП 903-1-143 АР | | | | |
|---|------------|------------|-----------|-------------|
| шт. лист | № документ | подп. член | лит. лист | лит. листов |
| 1 | Формат А4 | Член | Р | 6 |
| ГМП | Член | | | |
| Нау. со.з. Ольчик | Член | | | |
| Рук. до. Альсе | Член | | | |
| Проф. Второв | Член | | | |
| Исполн. Битюга | Член | | | |
| Разрезы 1-1 по 3-3. Гостячий кирпичный Узлы 1 по 4. ЛАТИПРОПРОМ 2.Рис | | | | |

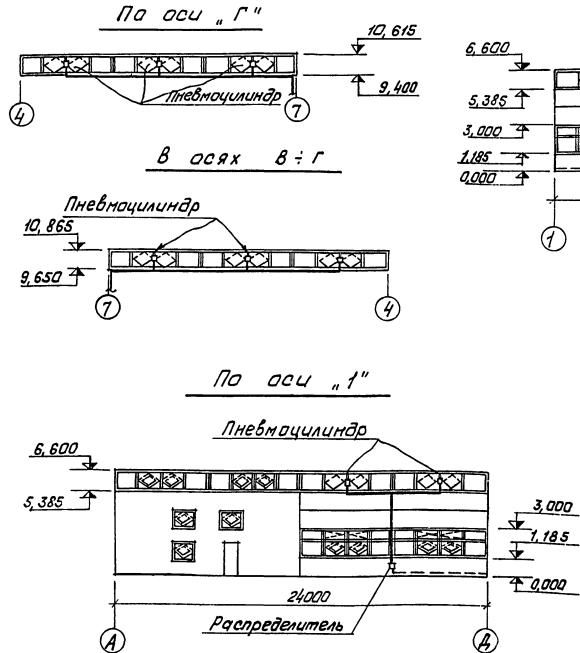
Фасад 1-7Фасад А-ДФасад 7-1Фасад Д-А

1. Участки укочованні вище на фасадах зафарбовані по місцю блоками із ячеистого бетону $\gamma=500\text{ кг}/\text{м}^3$ товщиной 160 мм на растворе M50 с провідковою арматурою 2ф6АІ в горизонтальніх швах і оштукатурюють цементно-пісчаним раствором по стальновій сетці з наружкою (под фрактурою стенообивих панелей) і відповідної сторони.

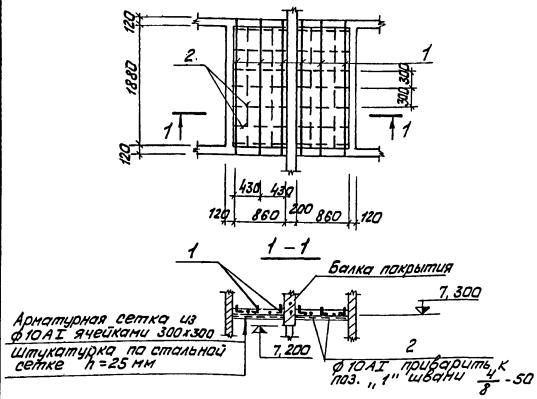
2. Спецификацію проемів окон і схеми заповнення оконних проемів см. лист АР-9.
3. Схеми розташування пневмоциліндрів для откривання окон см. лист АР-8.

| ТП 903-1-143 | | | АР |
|--|-------|------|---|
| Каталогична спіраль відогрівними компанії КВ-ГМ-Ю для отворової системи теплоснабження. | | | Лист |
| Чертеж № документа | Подп. | Лист | Листові |
| Головн. Думськ | — | р | 7 |
| Наклік. Оголошено | — | | |
| Гл. арх. Гуревич | — | | |
| Вик. арх. Альо | — | | |
| Профес. Второв | — | | |
| Ісполн. Битюка | — | | |
| Фасади. | | | Госстройпотребсоюз ССР ЛАТГИПРОПРОМ р. Рига |
| 74788-03 17 | | | |

Схемы расположения пневмоцилиндров для открывания окон.



План перекрытия над душевыми
(на отм. 7,300)



No ocu „7”

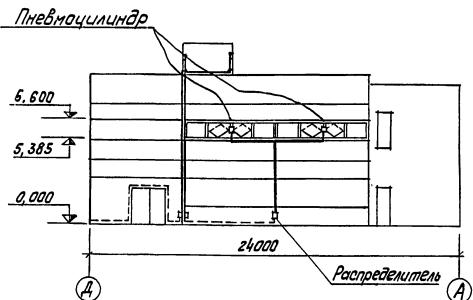


Схема установки закладных изделий в проемах ворот и дверей

Спецификация механизмов пневматического открытия переплетов

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол | Примечание |
|-------|-------------|-----------------------|-----|------------|
| — | 1.436-4 в.о | Пневмоцилиндр | 15 | 2,28 кг |
| — | то же | Труба 6х6 ГОСТ 918-83 | 150 | |
| — | " | Распределитель | 6 | 1,5 кг |
| | | | | |

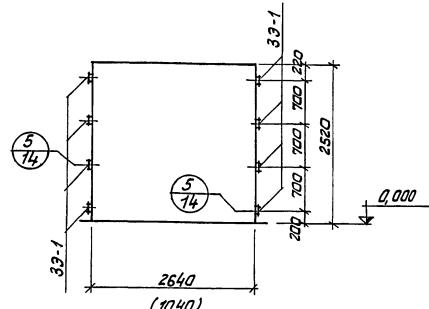
Спецификация стальных закладных изделий

| Марка | Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------|-------------|-------------------|------------|
| 33-1 | КМ-14 | Изделие закладное | 8 |
| | | | |

Спецификация стали для перекрытия на отм. 7.300

| Формула записи | Номер посл. | Обозначение | Наименование | Кол. | Приме- чание |
|-------------------|----------------|---------------|---------------------------------|------|-----------------|
| | 1 | ГОСТ 8509-72 | Черновой обивочный материяль | - | 61,0 кг |
| | 2 | ГОСТ 5781-61* | Арматурный материал | - | 12,10 кг |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

1. Сварку выполнить электродами З-42 ГОСТ 9467-75.
2. Штукатурная сетка № 10-12 ГОСТ 5336-67*.

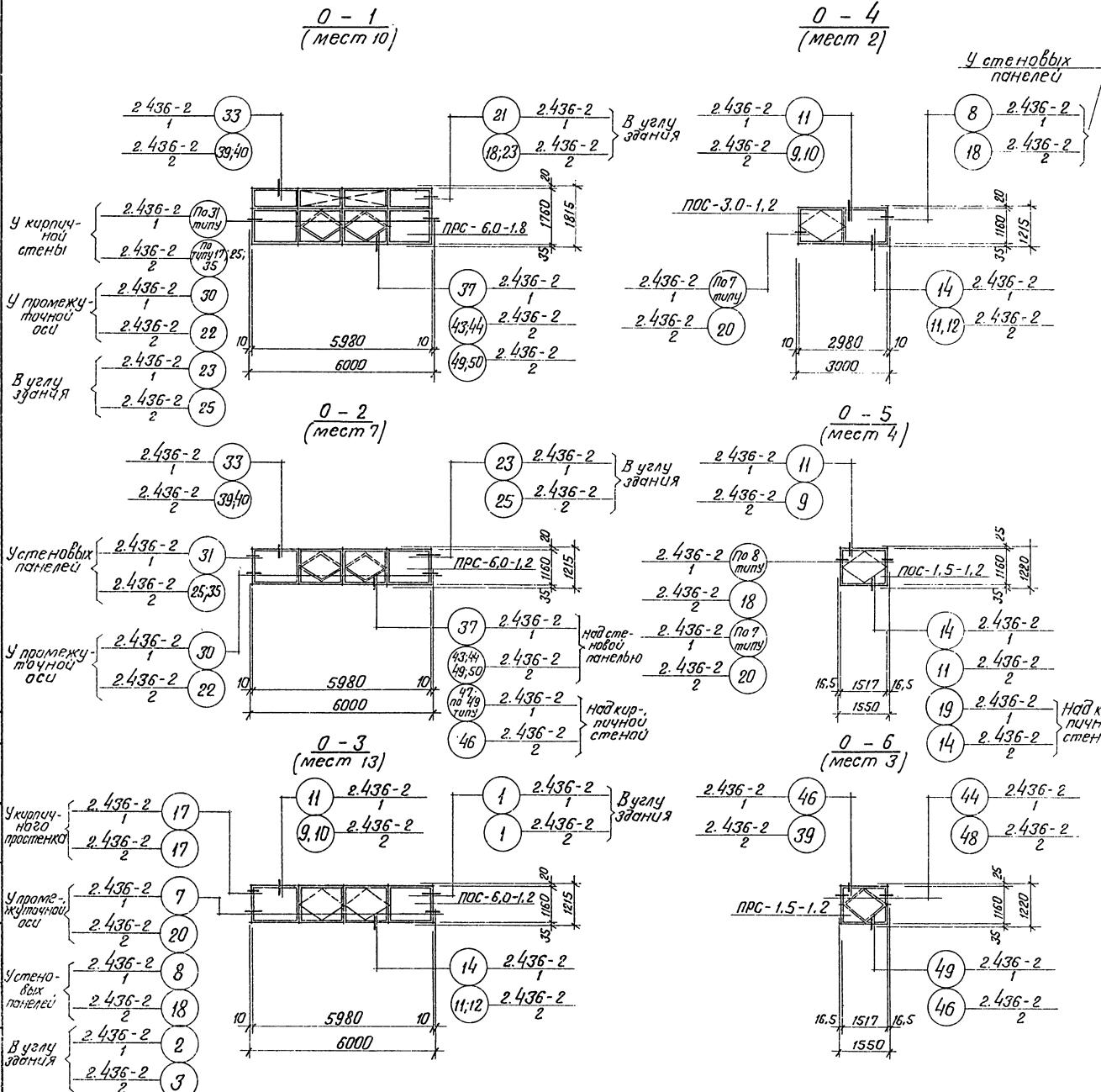


77 903-1-143 AP

Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-ГН-10 для открытой системы теплоснабжения

Спецификация заполнения оконных проемов

Схеми заповнення оконніх проемів



| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|-------------|-------------|-------------------|------|------------|
| | | <u>Проект 0-1</u> | | |
| ПРО-БД-1.8 | 1.436-4 8.1 | Оконный блок | 1 | |
| НС2 | то же | Нашелвник | 1 | |
| П1 | " | Подоконник ℓ=5580 | 1 | |
| К1; К5 | " | Сливы | 1+1 | |
| | | <u>Проект 0-2</u> | | |
| ПРО-БД-1.2 | 1.436-4 8.1 | Оконный блок | 1 | |
| НС1 | то же | Нашелвник | 1 | |
| П1 | " | Подоконник ℓ=5580 | 1 | |
| К1; К5 | " | Сливы | 1+1 | |
| | | <u>Проект 0-3</u> | | |
| ПОС-БД-1.2 | 1.436-4 8.1 | Оконный блок | 1 | |
| НС1 | то же | Нашелвник | 1 | |
| К1; К5 | " | Сливы | 1+1 | |
| | | <u>Проект 0-4</u> | | |
| ПОС-ЗД-1.2 | 1.436-4 8.1 | Оконный блок | 1 | |
| К3 | то же | Сливы | 1 | |
| | | <u>Проект 0-5</u> | | |
| ПОС-БД-1.2 | 1.436-4 8.1 | Оконный блок | 1 | |
| К4 | то же | Сливы | 1 | |
| | | <u>Проект 0-6</u> | | |
| ПРО-1.5-1.2 | 1.436-4 8.1 | Оконный блок | 1 | |
| К4 | то же | Сливы | 1 | |

TN 903-1-143 AP

Котелбнся с тремя водогрецными контами KB-TM-10

| | | | | | |
|-------------------------------------|-------------|---------|------|---|--|
| ЦМЛ | № документа | Подпись | Дата | Схема заполнения для открытой системы теплоснабжения | |
| Городской | Думон | | | Лист | |
| НЧС-03 | Олешико | | | Лист | |
| ГА.ФХ. | Пургасин | | | Лист | |
| ОУК. ЗР. | Б.З. | | | Лист | |
| Проверка | В.Ю. | | | Лист | |
| Исполнитель | И.П.П. | | | Лист | |
| | | | | Лист | |
| Схема заполнения оконных проемов | | | | Госстройтатомскому ССР ПАТПРОПРОМ г. Рига | |

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Исходные данные для проектирования и указания по применению проекта приведены в пояснительной записке.
- За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола котельной.
- Монолитные бетонные и железобетонные конструкции выполнить в соответствии со СНиП III-В. 1-70.
- Монтаж сборного железобетона выполнить согласно СНиП III-16-73, СН 319-65, серии 1.400-II, СНиП III-А, II-Л0, а так же в соответствии с указаниями примененных серий, рабочих чертежей конструкций.
- Все поверхности приямков и каналов, соприкасающихся с грунтом, обмазать битумной масгикой за 2 раза по бензино-битумной грунтовке.
- Обратную засыпку позух после устройства фундаментов и каналов производить равномерными слоями толщиной 20 см с тщательным уплотнением грунта до средней степени плотности.
- Изготовление и установку закладных деталей производить в соответствии с указаниями СН 313-65*, СН 393-69, ГОСТ 10922-75 и ГОСТ 14098-68.
- Все открытые поверхности стальных закладных и монтажных деталей в железобетонных и бетонных элементах после их монтажа окрасить тремя слоями эмали ПФ-115 по одному слою грунта ПФ-020.
- Требуемые марки арматурной стали в железобетонных конструкциях:

| Класс стали | Диаметр арматуры мм | УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОНСТРУКЦИЙ | | | | | |
|---|---------------------|----------------------------------|--|---------------------------------|-------------------|-------------|--|
| | | СТОТИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ | | | | | |
| | | в огнепрово- мых зданиях | на открытом воздухе и в неогнепро- водимых зданиях при расчет- ных температурах наружного воздуха | до -30°C | от -30°C до -40°C | марка стали | |
| A I | 6÷40 | ст. ЗКПЗ | ст. ЗКПЗ | ст. З ПСЗ | | | |
| A II | 10÷16 | в ст. 5 ПС2 | в ст. 5 ПС2 | в ст. 5 ПС2 | | | |
| | 18÷40 | в ст. 5 ПС2 | — | — | | | |
| | 10÷32 | 10 ГТ | 10 ГТ | 10 ГТ | | | |
| A III | 6÷40 | 35 ГС | 35 ГС | 35 ГС | | | |
| ПРОКАТ для конструкций связей и фахверка | | 8 ст. 3 КП2 | 8 ст. 3 КП2 | 8 ст. 3 КП2 | | | |
| ПРОКАТ для закладных деталей | | 8 ст. 3 ПС2 | 8 ст. 3 ПС2 | 8 ст. 3 ПС6*) 8 ст. 3 ПС5**) | | | |

*) Для толщины 4÷10 мм

**) Для толщины 11÷25 мм

РАСХОД БЕТОНА И СТАЛИ

| ГРУППА КОНСТРУКЦИЙ | БЕТОН, м ³ | | | | | | СТАЛЬ, т | | | | | | | |
|---|-----------------------|-------|-------|--------|----------------------|------|----------|----------------|------|-------|------|--------|--------------------------|-------|
| | МАРКА | | | | | | ИТОГО | КЛАСС АРМАТУРЫ | | | | ПРОКАТ | СТ. КРУГЛЫЙ ГОСТ 2590-71 | ИТОГО |
| | 50 | 100 | 150 | 200 | ЖБОРОСТАВ КИИ 200 | 300 | | A I | A II | A III | B I | | | |
| СБОРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ: | | | | | | | 22,66 | 0,50 | 0,13 | 0,85 | 0,15 | 0,22 | | 1,85 |
| а) ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ | | | 2,21 | 9,97 | 3,76 | 6,72 | 29,22 | 0,10 | | | | | | 0,10 |
| б) БЕТОННЫЕ | | 29,22 | | | | | | | | | | | | |
| МОНОЛИТНЫЕ КОНСТРУКЦИИ: | | | | | | | 287,14 | 8,20 | 2,47 | 1,46 | | 1,33 | | 13,46 |
| а) ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ | | | 10,50 | 273,64 | 3,00 | | 19,38 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | | 0,02 | | 0,05 |
| б) БЕТОННЫЕ | | 8,50 | 10,68 | | 0,20 | | | | | | | | | |
| СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ | | | | | | | 0,75 | 0,02 | 0,14 | | | 11,31 | 0,09 | 12,31 |
| ИТОГО: | 8,50 | 50,40 | 2,21 | 283,81 | 6,76 | 6,72 | 358,40 | 9,56 | 2,63 | 2,46 | 0,15 | 12,88 | 0,09 | 27,77 |

ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

| 1 | 2 | 3 |
|--------------|---|--------------------------|
| ГОСТ 8470-66 | Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций. | |
| КЖИ | Нетиповые строительные изделия | КОМПЛЕКТ СМ. АЛЬБОМ II/2 |
| | | |

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------|-------------------------------------|------------|
| ГП | Генеральный план и транспорт | |
| АР | Архитектурно-строительные решения | |
| КЖ | Конструкции железобетонные | |
| КМ | Конструкции металлические | |
| ВК | Внутренние водопровод и канализация | |
| ДВ | Отопление и вентиляция | |
| ТС | Тепловые сети | |
| КИП | Автоматизация | |
| ЭЛ | Электротехническая часть | |
| Эс | Слаботочные устройства | |
| ТМ | Тепломеханическая часть | |

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожародезопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта Б.И. Миронов /Думан/

| ИЗМЕНИСТ | № ДОКУМ. | ПОДПИСЬ | ДАТА | ЛИТ. | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|-----------------------|---|---------|------|------|------|--------|
| ГИП | Фоминов | | | | | |
| ИЧ. СО-3 | Думан | | | | | |
| ИЧ. СО-3 | Олешко | | | | | |
| рук. гр. | Апсе | | | | | |
| Проверил | Воробьев | | | | | |
| исполнил | Ровъ | | | | | |
| общие данные (начала) | Госстрой Латв. ССР ПАТГИПРОПРОМ г. Рига | | | | | |

СВОДНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

КОНСТРУКЦИЙ НУЛЕВОГО ЦИКЛА

| МАРКА | ОБОЗНАЧЕНИЕ | Наименование | КОЛ. | ПРИМЕЧАНИЕ |
|-------|-------------|--------------|------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕКОНСТРУКЦИИ

| | | | | |
|---------|--------------------------|--------------------------------------|----|--------|
| Ф 8 | СЕР. 1.112-1 Вып.1 | ПЛЮС ДЛЯ ЛЕНТОЧНЫХ ФУНДАМЕНТОВ - Ф 8 | 3 | 1,40т |
| Ф 8-12 | ТО ЖЕ | ТО ЖЕ Ф 8-12 | 2 | 0,685т |
| ФС 4 | СЕР. 1.116-1 Вып.1 | БЛОК ДЛЯ СТЕН ПОДВАЛА ФС 4 | 33 | 1,30т |
| ФС4-8 | ТО ЖЕ | ТО ЖЕ ФС4-8 | 59 | 0,415т |
| ФСН 4 | " | ФСН 4 | 9 | 0,305т |
| БФ1 | СЕР. 1.415-1 Вып.1 | ФУНДАМЕНТНАЯ БОЛКА ФБ6-41 | 8 | 0,10т |
| БФ2 | ТО ЖЕ | ТО ЖЕ ФБ6-42 | 1 | 0,10т |
| БФ3 | " | ФБ6-43 | 4 | 0,60т |
| БФ4 | " | ФБ6-12 | 4 | 1,50т |
| БФ5 | " | ФБ6-13 | 3 | 1,40т |
| Б 13 | СЕР. 1.139-1 Вып.1 | ПЕРЕМЫЧКИ Б 13 | 2 | 0,025т |
| БУ 19 | ТО ЖЕ | ТО ЖЕ БУ 19 | 3 | 0,13т |
| БУ 30 | " | БУ 30 | 2 | 0,41т |
| П 19 | СЕР. ИС-01-04 Вып.2 | ПЛЮС ПЕРЕКРЫТИЙ П 19 | 15 | 0,10т |
| П 29 | ТО ЖЕ | ТО ЖЕ П 29 | 12 | 0,18т |
| П 39 | " | П 3. 9 | 38 | 0,23т |
| П 49 | " | П 4 9 | 2 | 0,33т |
| П 59 | " | П 5 9 | 12 | 0,58т |
| П 29* | СЕР. ИС-01-04 В.2; КЖ-13 | П 29* | 50 | 0,18т |
| П 49* | ТО ЖЕ | П 49* | 2 | 0,33т |
| ОП1 | СЕР. ИС-01-04 Вып.2 | Опорная подушка ОП1 | 6 | 0,01т |
| ОП2 | ТО ЖЕ | ОП2 | 10 | 0,01т |
| ОП4 | " | ОП4 | 10 | 0,09т |
| КО7-1-1 | СЕР. З.900-2 Вып.5 | КОЛЬЦО КО7-1-1 | 6 | 0,05т |

МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

| | | | | |
|-------|----------------------------|---------------|---|--|
| ФМ 1 | СЕР. 1.412-1 Вып.1-2, КЖ-6 | Фундамент ФМ1 | 1 | |
| ФМ 2 | ТО ЖЕ | ТО ЖЕ ФМ2 | 1 | |
| ФМ 3 | " | ФМ3 | 1 | |
| ФМ 4 | " | ФМ4 | 1 | |
| ФМ 5 | " | ФМ5 | 1 | |
| ФМ5-1 | " | ФМ5-1 | 1 | |
| ФМ5-2 | " | ФМ5-2 | 1 | |
| ФМ 6 | СЕР. 1.412-1 Вып.1-2, КЖ-7 | ФМ6 | 3 | |
| ФМ6-1 | ТО ЖЕ | ФМ6-1 | 2 | |
| ФМ 7 | " | ФМ7 | 2 | |
| ФМ 8 | " | ФМ8 | 1 | |
| ФМ8-1 | " | ФМ8-1 | 1 | |
| ФМ 9 | СЕР. 1.412-1 Вып.1-2, КЖ-8 | ФМ9 | 1 | |
| ФМ 10 | ТО ЖЕ | ФМ10 | 1 | |
| ФМ 11 | " | ФМ11 | 1 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--------|------------------------------|--|---|---|
| ФМ 12 | СЕР. 1.412-1 Вып.1-2, КЖ-8 | ФУНДАМЕНТ ФМ 12 | 3 | |
| ФМ 13 | СЕР. 1.412-1 Вып.1-2, КЖ-9 | ТО ЖЕ ФМ 13 | 1 | |
| ФМ 14 | ТО ЖЕ | " ФМ 14 | 2 | |
| ФОМ 1 | КЖ-18 | ФУНДАМЕНТ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ ФОМ 1 | 4 | |
| ФОМ 2 | ТО ЖЕ | ТО ЖЕ ФОМ 2 | 1 | |
| ФОМ 3 | " | " ФОМ 3 | 3 | |
| ФОМ 4 | " | " ФОМ 4 | 1 | |
| ФОМ 5 | " | " ФОМ 5 | 1 | |
| ФОМ 6 | " | " ФОМ 6 | 1 | |
| ФОМ 7 | " | " ФОМ 7 | 1 | |
| ФОМ 8 | КЖ-19 | " ФОМ 8 | 1 | |
| ФОМ 9 | ТО ЖЕ | " ФОМ 9 | 1 | |
| ФОМ 10 | " | " ФОМ 10 | 1 | |
| ФОМ 11 | " | " ФОМ 11 | 3 | |
| ФОМ 12 | КЖ-20 | " ФОМ 12 | 3 | |
| ФОМ 13 | КЖ-19 | " ФОМ 13 | 3 | |
| ФОМ 14 | ТО ЖЕ | " ФОМ 14 | 3 | |
| ФОМ 15 | КЖ-21 | " ФОМ 15 | 1 | |
| ФОМ 16 | ТО ЖЕ | " ФОМ 16 | 2 | |
| ФОМ 17 | " | " ФОМ 17 | 3 | |
| ФОМ 18 | " | " ФОМ 18 | 1 | |
| ФОМ 19 | " | " ФОМ 19 | 4 | |
| | КЖ-4 | МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ ЛЕНТОЧНЫХ ФУНДАМЕНТОВ | - | |
| | КЖ-10 ÷ КЖ-17 | КОНАЛЫ ЖЕЛ. БЕТ. | - | |
| | КЖ-22 ÷ КЖ-24 | КОНАЛЫ КТП | - | |
| БТМ 1 | КЖ-24 | БОЛКА БТМ 1 | 4 | |
| ПТМ 1 | ТО ЖЕ | ПЛЮС ПТМ 1 | 1 | |
| | СКЛАД МОКРОГО ХРОНЕРНЯЯ СОЛИ | | | |
| | СТЕНЫ И ДНИЩЕ | | 1 | |
| | ПЛЮС ПОКРЫТИЯ | | 1 | |
| БМ 1С | КЖ-32 | БОЛКА БМ 1С | 1 | |
| БМ 2С | ТО ЖЕ | ТО ЖЕ БМ 2С | 1 | |
| БМ 3С | " | " БМ 3С | 1 | |
| | КЖ-36 | БЕТОННЫЙ ФУНДАМЕНТ | 1 | |
| | КЖ-33 ÷ КЖ-34 | ПРОДУВОЧНЫЙ КОЛОДЕЦ | 1 | |

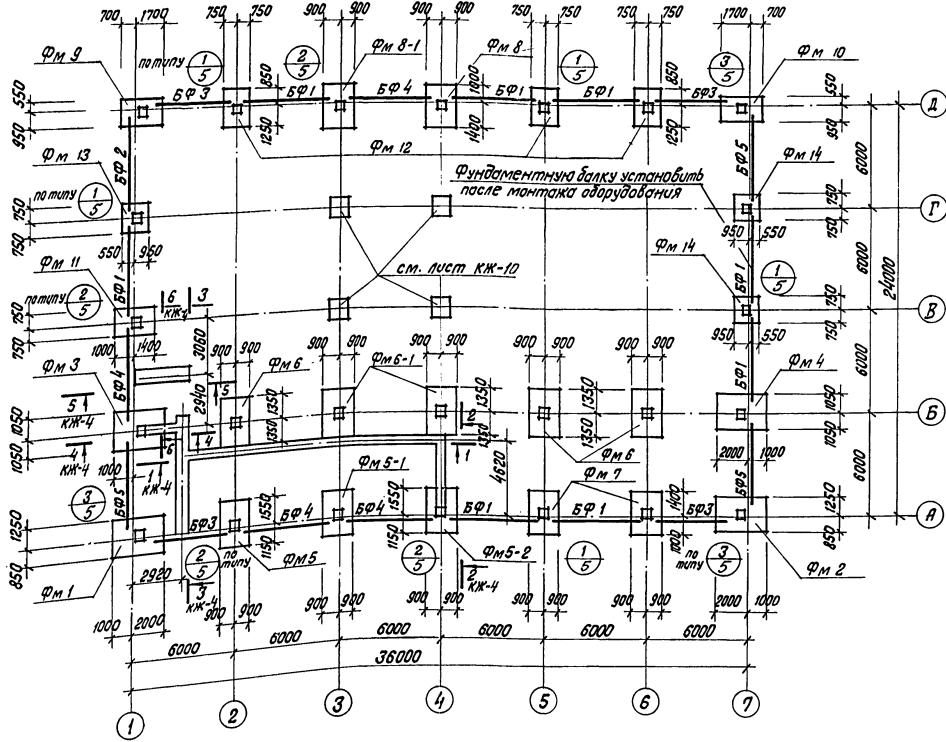
СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

| | | | | |
|------|---------------|-----------------------|------|-------|
| P-1 | КЖН-Р-1; Р-10 | Решетка Р-1 | 6 | |
| P-10 | ТО ЖЕ | ТО ЖЕ Р-10 | 2 | |
| | ГОСТ 3634-61 | ЛЮК ЧУГУННЫЙ „Л“ | 2 | 0,01т |
| C 12 | КЖН-С12; С18 | АРМАТОУРНОЯ СЕТКА С12 | 218 | |
| | ГОСТ 8568-57* | РИФЛ. СТАЛЬ Г=5 | 17 | |
| | ТО ЖЕ | РИФЛ. СТАЛЬ Г=6 | 97,5 | |
| MН1 | КЖН-МН1 | ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЮЧНОЕ МН1 | 146 | |
| MН3 | КЖН-МН3 | ТО ЖЕ МН3 | 43 | |
| MН4 | КЖН-МН4 | " МН4 | 60,4 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--------|--|-------------------------|------|--------|
| MН5 | КЖН-МН5; МН6; МН26; МН27; МН28; МН29; МН30; МН31 | изделие заключное МН5 | 2 | |
| MН6 | ТО ЖЕ | ТО ЖЕ МН6 | 4 | |
| MН7 | КЖН-МН7 | " МН7 | 4 | |
| MН9 | КЖН-МН9 | " МН9 | 7 | |
| MН10 | КЖН-МН10; МН11 | " МН10 | 2 | |
| MН11 | ТО ЖЕ | " МН11 | 26 | |
| MН12 | КЖН-МН12 | " МН12 | 1 | |
| MН14 | КЖН-МН14 | " МН14 | 2 | |
| MН15 | КЖН-МН15 | " МН15 | 6 | |
| MН17 | КЖН-МН17 | " МН17 | 1 | |
| MН18 | КЖН-МН18 | " МН18 | 3 | |
| MН19 | КЖН-МН19 | " МН19 | 2 | |
| MН20 | КЖН-МН20 | " МН20 | 8,4 | |
| MН24 | КЖН-МН24 | " МН24 | 3 | |
| MН25 | КЖН-МН25 | " МН25 | 3 | |
| MН26 | КЖН-МН5; МН6; МН26; МН27; МН28; МН29; МН30; МН31 | " МН26 | 86,5 | |
| MН27 | ТО ЖЕ | " МН27 | 95 | |
| MН28 | " | " МН28 | 133 | |
| MН29 | " | " МН29 | 23,5 | |
| MН30 | " | " МН30 | 31 | |
| MН31 | " | " МН31 | 89,5 | |
| MН33 | КЖН - МН 33 | " МН 33 | 3 | |
| МИ3-12 | СЕР. З. 400-6 | " МИ3-12 | 16 | |
| МР6 | СЕР. 1.459-2 Вып.1 | ЛЕСТИЧНЫЙ МОРС | МР6 | 1 |
| ПМ3 | ТО ЖЕ | ОГРАЖДЕНИЕ ЛЕСТИ. ПМ3 | | |
| ПМ4 | " | ТО ЖЕ ПМ4 | 1 | |
| ПП1 | " | ОГРАЖДЕНИЕ ПЛОЩАДКИ ПП1 | 4 | |
| МС1 | КЖН - МС1 | " МС1 | 40 | |
| МС2 | КЖН - МС2; МС3 | ТО ЖЕ МС2 | 9 | 0,0377 |
| МС3 | ТО ЖЕ | " МС3 | 11 | 0,0277 |
| БС 6 | СЕР. ИС-01-04 Вып.2 | БОЛКА БС 6 | 2 | 0,023т |
| БС 7- | ТО ЖЕ | ТО ЖЕ БС7 | 1 | 0,0277 |

| ТП 903-1-143 - КЖ | | | | |
|--------------------------|-----------|---------|------|---|
| изм.лист | № докум. | подпись | дата | котельная стяжка водогрейными коллатами кв-гл-10 для открытої системы теплоснабжения. |
| инжин. | Фолитонов | | | лит. лист листов |
| ГИП | Думон | | | р 2 |
| нач.сост | Олешко | | | |
| рук.гр. | Алсе | | | |
| Проверка | Второв | | | |
| исполнения | Рове | | | ГОССТРОЙ Латв. ССР ПАТГИПРОПРОМ г.Рига |
| общие данные (окончание) | | | | |

Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок



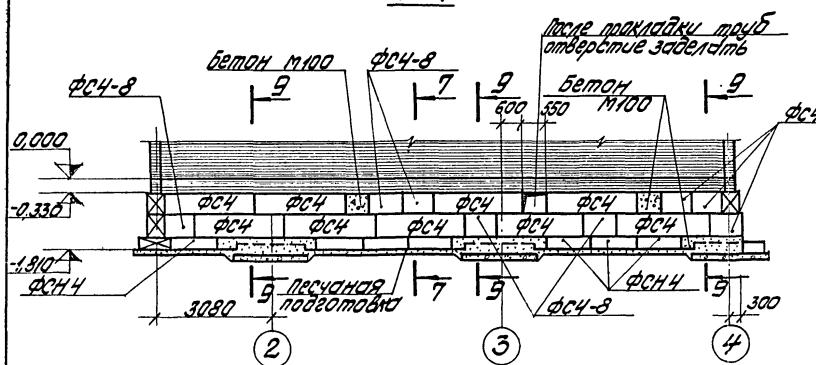
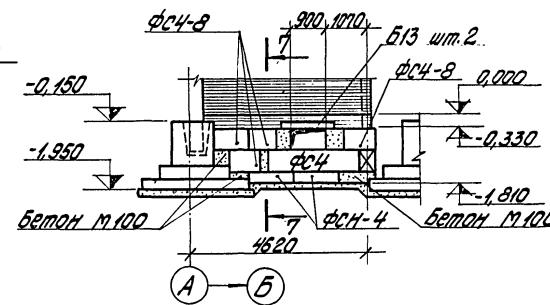
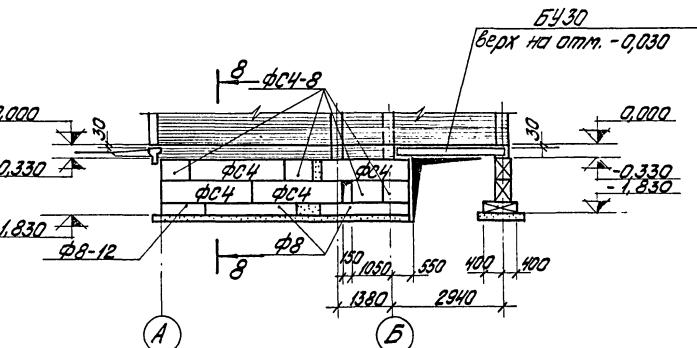
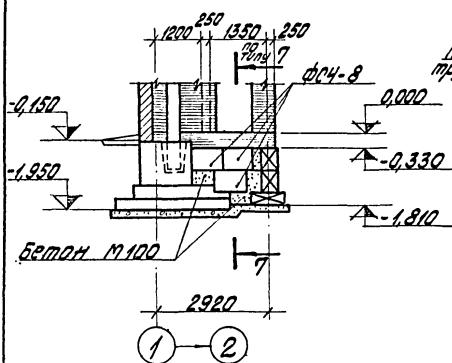
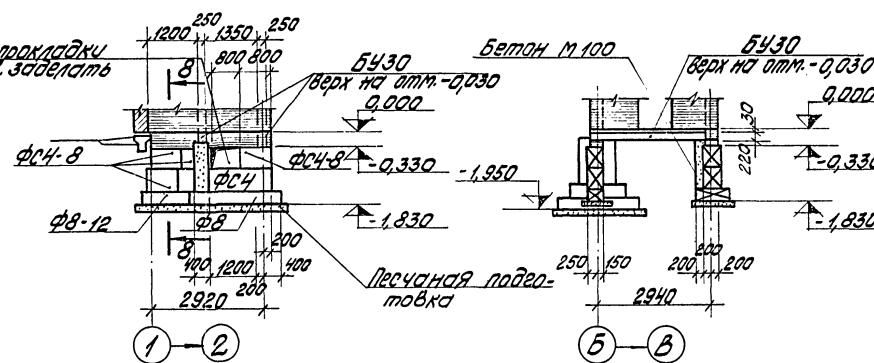
- Общие указания см. на листе КЖ-1.
 - Фундаментные блоки укладываются на слой цементного раствора марки 150 толщиной 20 мм. Зазоры между торцами фундаментных блоков с фундаментом заполняют тем же раствором.
 - Надетонка под стены над стяжками из бетона М 100.
 - Под монолитные фундаменты выполняют подготовку из бетона М 50 толщиной 100 мм, под ленточные фундаменты - песчаную подготовку толщиной 80 мм.
 - Отметка низа фундаментов -1,950.

Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе.

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|-----------------------------|---------------------------|-------|------------|
| Фм 1 | Сер. 1.412-1 вкл. 1-2, КЖ-6 | Монолитный фундамент Фм 1 | 1 | |
| Фм 2 | то же | КЖ-6 | то же | Фм 2 |
| Фм 3 | " | КЖ-6 | " | Фм 3 |
| Фм 4 | " | КЖ-6 | " | Фм 4 |
| Фм 5 | " | КЖ-6 | " | Фм 5 |
| Фм 5-1 | " | КЖ-6 | " | Фм 5-1 |
| Фм 5-2 | " | КЖ-6 | " | Фм 5-2 |
| Фм 6 | " | КЖ-7 | " | Фм 6 |
| Фм 6-1 | " | КЖ-7 | " | Фм 6-1 |
| Фм 7 | " | КЖ-7 | " | Фм 7 |
| Фм 8 | " | КЖ-7 | " | Фм 8 |
| Фм 8-1 | " | КЖ-7 | " | Фм 8-1 |
| Фм 9 | " | КЖ-8 | " | Фм 9 |
| Фм 10 | " | КЖ-8 | " | Фм 10 |
| Фм 11 | " | КЖ-8 | " | Фм 11 |
| Фм 12 | " | КЖ-8 | " | Фм 12 |
| Фм 13 | " | КЖ-9 | " | Фм 13 |
| Фм 14 | " | КЖ-9 | " | Фм 14 |
| БФ 1 | Сер. 1.415-1, вкл. 1 | Балка фундаментная ББ-41 | 8 | |
| БФ 2 | то же | то же | ББ-42 | 1 |
| БФ 3 | " | " | ББ-43 | 4 |
| БФ 4 | " | " | ББ-12 | 4 |
| БФ 5 | " | " | ББ-13 | 3 |

TP 903-1-143 -KK

| | | | | | |
|--|-------------------------|-------------------|--|---------------|---------------|
| | | | ТП 903-1-143 -КЖ | | |
| | | | Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-1М-10 две открытия системы теплоснабжения | | |
| Чтв. Пост № документа | Подпись руководителя | Лист документа | Лист поста | Лист поста | Лист поста |
| ГУПИКН пр ДАУНОВ - Иванко | | | R | 3 | |
| ГУПИКН пр ГРЕЧЕС | | | | | |
| Рук. зд АЛЕКС | | | | | |
| Пробегом Второв | СБ-1 | | | | |
| Исполнитель Раде | СБ | | | | |
| Фундаменты здания. Маркировочная схема фунда- ментов и фундаментных ящиков | | | Постройки Донецкой ССР ЛАТИГПРОПРОМ г. Ростов | | |
| | | | 747888-03 22 | | |

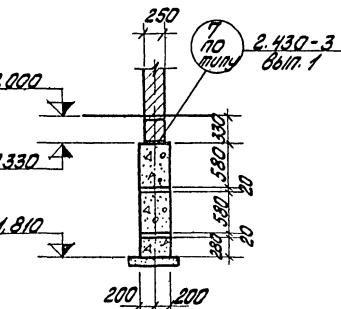
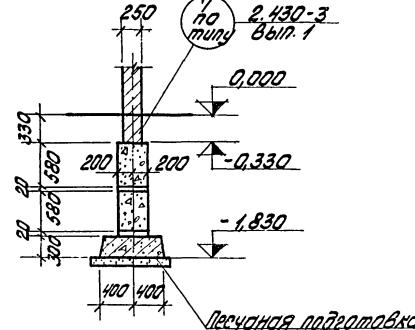
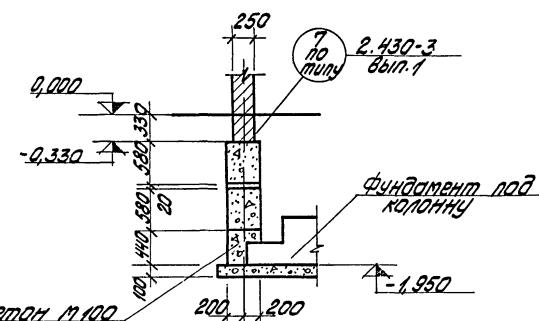
1-12-23-34-45-56-6

Нижний этаж

303-1-143

Спецификация элементов к маркировочной схеме расположенной на листе КЖ-4

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--|--------------------|-------------------------|------|------------|
| Сборочные единицы и детали | | | | |
| ф8 | Сер. 1.112-1 Вып.1 | Лицевые ж.р. ф.тав. ф8 | 3 | 140 т |
| ф8-12 | То же | То же ф8-12 | 2 | 0,685 т |
| ф8x4 | Сер. 1.115-1 Вып.1 | блоки бетонные для ф8x4 | 15 | 1,30 т |
| ф8x8 | То же | ф8x8 | 23 | 0,415 т |
| ф8x14 | " | ф8x14 | 9 | 0,305 т |
| Б13 | Сер. 1.139-1 Вып.1 | Перемычки Б13 | 2 | 0,029 т |
| БУ30 | То же | БУ30 | 2 | 0,410 т |
| Материалы | | | | |
| Чистота бетонных фундаментов. Бетон М100 243 м ³ | | | | |

7-78-89-9

71903-1-143 -КЖ

исп. для с.п. зданий с подвалом и ячейками КВ-ГР-70
для открытой системы теплоснабжения

| | |
|-----------|------|
| Пут. лист | Лист |
| Р | 4 |

Фундаменты зданий.
расположенных на
подвалах зданий.

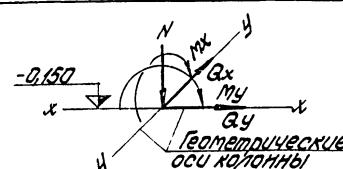
| | | | |
|---|----------------|------|----------------------|
| 1 | Лж. в. пос | 10-1 | востро-ливийской ССР |
| 2 | Лж. в. второго | 13-1 | ПАТГИПРОПРОМ |
| 3 | Лж. в. перво | 12-1 | г. Краснодар |

Таблица 10. Нагрузки на фундаменты на отм. -0,150

| Наименование функций | Условия | При следовании изодиаграмме по II району и ветровому изодиаграмме по районам | | | | | | При следовании изодиаграмме по районам | | | | | |
|----------------------|---------|--|--|----------------------------|--|----------------------------|--|--|--|----------------------------|--|----------------------------|--|
| | | I район | | II район | | III район | | IV район | | V район | | VI район | |
| | | При основных изодиаграммах | При основных сочлененных изодиаграммах | При основных изодиаграммах | При основных сочлененных изодиаграммах | При основных изодиаграммах | При основных сочлененных изодиаграммах | При основных изодиаграммах | При основных сочлененных изодиаграммах | При основных изодиаграммах | При основных сочлененных изодиаграммах | При основных изодиаграммах | При основных сочлененных изодиаграммах |
| Фн 1 | NTC | 53,74 | 65,03 | 53,74 | 65,03 | 53,74 | 65,03 | 53,74 | 65,03 | 54,84 | 64,43 | | |
| | MxTC.M | 12,85 | 15,43 | 13,42 | 16,03 | 14,25 | 16,88 | 15,02 | 17,63 | | | | |
| Фн 2 | MyTC.M | -11,43 | -13,74 | -11,43 | -13,74 | -11,43 | -13,74 | -11,43 | -13,74 | -11,43 | -13,74 | | |
| | GxTC | 0,61 | 0,65 | 0,74 | 0,80 | 0,95 | 0,95 | 1,13 | 1,15 | | | | |
| Фн 3 | NTC | 73,15 | 83,09 | 73,15 | 83,09 | 66,65 | 83,09 | 66,65 | 83,09 | 66,65 | 80,79 | | |
| | MxTC.M | -9,33 | -12,40 | -9,33 | -12,40 | -12,95 | -12,95 | -13,75 | -13,68 | -14,60 | | | |
| Фн 4 | MyTC.M | 18,82 | 20,85 | 19,05 | 21,12 | 19,36 | 21,50 | 19,67 | 21,87 | | | | |
| | GxTC | 0,13 | -0,20 | 0,13 | -0,30 | -0,44 | -0,40 | -0,57 | -0,55 | | | | |
| | GyTC | 1,10 | 1,26 | 1,25 | 1,44 | 1,44 | 1,67 | 1,63 | 1,90 | | | | |
| Фн 5 | NTC | 66,12 | 77,44 | 66,12 | 77,44 | 66,12 | 77,44 | 66,12 | 77,44 | 66,12 | 77,44 | | |
| | MxTC.M | -7,37 | -7,77 | -8,51 | -8,97 | -10,08 | -10,57 | -11,63 | -12,17 | | | | |
| Фн 5-1 | MyTC.M | -4,68 | -5,02 | -4,68 | -5,02 | -4,68 | -5,02 | -4,68 | -5,02 | | | | |
| Фн 5-2 | GxTC | -0,61 | -0,60 | -0,78 | -0,80 | -1,13 | -1,10 | -1,48 | -1,50 | | | | |
| Фн 6 | NTC | 58,50 | 91,40 | 65,50 | 91,40 | 65,50 | 91,40 | 65,50 | 91,40 | 65,50 | 86,80 | | |
| | MxTC.M | 1,65 | 6,20 | 6,35 | 7,30 | 7,90 | 9,00 | 9,50 | 10,30 | | | | |
| | MyTC.M | 0,00 | 0,13 | 0,00 | 0,13 | 0,00 | 0,13 | 0,00 | 0,13 | | | | |
| | GxTC | 0,26 | 1,00 | 1,04 | 1,20 | 1,30 | 1,50 | 1,56 | 1,70 | | | | |
| Фн 6-1 | NTC | 87,60 | 102,20 | 87,60 | 102,20 | 74,50 | 102,20 | 74,50 | 102,20 | 74,50 | 97,60 | | |
| | MxTC.M | 5,25 | 10,52 | 5,25 | 11,62 | 11,50 | 13,32 | 13,10 | 14,62 | | | | |
| | MyTC.M | 0,00 | 0,13 | 0,00 | 0,13 | 0,00 | 0,13 | 0,00 | 0,13 | | | | |
| | GxTC | 0,26 | 1,00 | 0,26 | 1,20 | 1,30 | 1,50 | 1,56 | 1,70 | | | | |
| Фн 7 | NTC | 58,70 | 72,90 | 58,70 | 72,90 | 58,70 | 72,90 | 58,70 | 72,90 | 58,70 | 71,58 | | |
| | MxTC.M | 4,30 | 4,90 | 5,44 | 6,10 | 7,09 | 7,80 | 8,64 | 9,30 | | | | |
| | MyTC.M | 0,00 | 0,13 | 0,00 | 0,13 | 0,00 | 0,13 | 0,00 | 0,13 | | | | |
| | GxTC | 1,22 | 1,50 | 1,48 | 1,60 | 1,91 | 1,90 | 2,25 | 2,30 | | | | |
| Фн 8 | NTC | 46,45 | 66,32 | 46,45 | 66,32 | 46,45 | 66,32 | 46,45 | 66,32 | 46,45 | 62,85 | | |
| Фн 8-1 | MxTC.M | -5,26 | 4,11 | -6,47 | 5,41 | -8,31 | 7,11 | -9,96 | 8,71 | | | | |
| | MyTC.M | -3,12 | -3,43 | -3,12 | -3,43 | -3,12 | -3,43 | -3,12 | -3,43 | | | | |
| | GxTC | -1,65 | 0,50 | -1,91 | 0,70 | -2,34 | 1,10 | -2,78 | 1,50 | | | | |
| Фн 9 | NTC | 33,00 | 43,50 | 33,00 | 43,50 | 33,00 | 43,50 | 33,00 | 43,50 | 33,00 | 41,75 | | |
| Фн 10 | MxTC.M | -4,82 | -4,98 | -5,43 | -5,58 | -6,35 | -6,53 | -7,17 | -7,48 | | | | |
| | MyTC.M | 5,05 | 5,62 | 5,17 | 5,76 | 5,33 | 5,95 | 5,48 | 6,13 | | | | |
| | GxTC | -0,83 | -0,90 | -0,96 | -1,05 | -1,17 | -1,25 | -1,39 | -1,45 | | | | |
| | GyTC | 0,25 | 0,30 | 0,33 | 0,39 | 0,42 | 0,52 | 0,52 | 0,62 | | | | |
| Фн 11 | NTC | 23,66 | 26,01 | 23,66 | 26,01 | 23,66 | 26,01 | 23,66 | 26,01 | 23,66 | 26,01 | | |
| | MxTC.M | -6,23 | -7,04 | -6,23 | -7,04 | -6,23 | -7,04 | -6,23 | -7,04 | -6,23 | -7,04 | | |
| | MyTC.M | -5,16 | -6,90 | -6,39 | -7,17 | -6,70 | -7,55 | -7,01 | -7,92 | | | | |
| | GxTC | -0,50 | -0,60 | -0,65 | -0,78 | -0,84 | -1,01 | -1,03 | -1,24 | | | | |
| Фн 12 | NTC | 32,50 | 50,08 | 32,50 | 50,08 | 32,50 | 50,08 | 32,50 | 50,08 | 32,50 | 46,58 | | |
| | MxTC.M | 5,86 | 6,60 | 7,07 | 7,30 | 8,74 | 9,60 | 10,40 | 11,20 | | | | |
| | GxTC | 0,52 | 0,50 | 0,78 | 0,70 | 1,22 | 1,40 | 1,57 | 1,50 | | | | |
| Фн 13 | NTC | 21,80 | 23,90 | 21,80 | 23,90 | 21,80 | 23,90 | 21,80 | 23,90 | 21,80 | 23,90 | | |
| Фн 14 | MxTC.M | 1,63 | 1,82 | 1,63 | 1,82 | 1,63 | 1,82 | 1,63 | 1,82 | 1,63 | 1,82 | | |
| | MyTC.M | 4,13 | 4,62 | 4,36 | 4,89 | 4,67 | 5,27 | 4,98 | 5,64 | | | | |
| | GyTC | 0,50 | 0,60 | 0,65 | 0,78 | 0,84 | 1,01 | 1,03 | 1,24 | | | | |

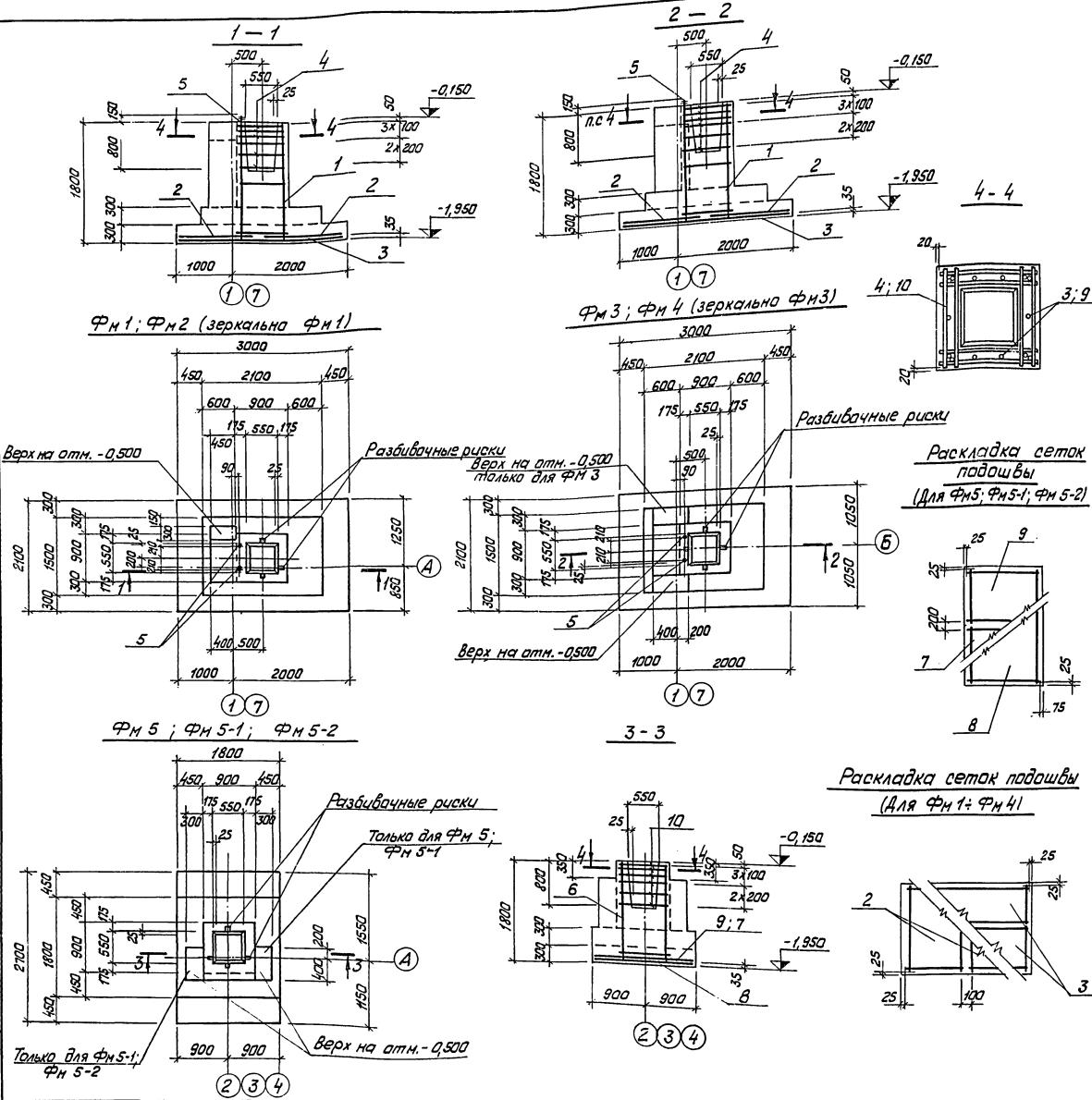
Схема нагрузок

(направление оси X - X соответствует буквенным осям)



1. Ввиду незначительного различия значений моментов и нормальных сил подбор фундаментов для III снегового района принимать по IV снеговому району.
 2. Сочетание нагрузок III снегового района и II ветрового района проектом не предусматривается.

| ТП 903-1-143 -КЖ | | |
|--|----------|-------------------|
| изд.номер | издокум. | подп. форма |
| н/ч.н/р. 11730 | 1 | 1 |
| н/ч.с/з 3 | 1 | 1 |
| н/ч.контр. 3 | 1 | 1 |
| рук.з/р. АПСЕ | 1 | 1 |
| продер. ВЛОРОВ | 1 | 1 |
| устран. РЕСЕ | 1 | 1 |
| котельная с твердым водогрейным паром КВ-779-10 для открытия системы теплообменника | | лит. лист. листов |
| | | р 5 |
| Элементы плана фундаментов №1-3. Таблицы нагрузок на фундаменты. | | |
| Госстрой Новгородской ССР ПАТГИПРОПРОМ г. Рига | | |



| Формат | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---------------------|----------------------------|--------------------------|------|------------|
| <u>ФМ 1 - ФМ 2</u> | | | | |
| | Сборочные единицы и детали | | | |
| 1 | Сер. 1.412-1. Вып. II | Блок-стяжной КЛАТ | 1 | |
| 2 | то же | Блок-стяжной КЛАТ С23-10 | 2 | |
| 3 | — | Сетка С6-16 | 2 | |
| 4 | — | СА 10 | 6 | |
| 5 | КЖИ-МИИ | Чугун зажимной МИИ | 2 | |
| <u>Материалы</u> | | | | |
| | бетон марки 200 | 4,20 м ³ | | |
| <u>ФМ 3; ФМ 4</u> | | | | |
| | Сборочные единицы и детали | | | |
| 1 | Сер. 1.412-1. Вып. II | Блок-стяжной КЛАТ | 1 | |
| 2 | то же | Блок-стяжной КЛАТ С23-10 | 2 | |
| 3 | — | Сетка С6-16 | 2 | |
| 4 | — | СА 10 | 6 | |
| 5 | КЖИ-МИИ | Чугун зажимной МИИ | 2 | |
| <u>Материалы</u> | | | | |
| | бетон марки 200 | 4,32 м ³ | | |
| <u>ФМ 5; ФМ 5-2</u> | | | | |
| | Сборочные единицы и детали | | | |
| 6 | Сер. 1.412-1. Вып. II | Блок-стяжной КЛАТ | 1 | |
| 7 | то же | Блок-стяжной КЛАТ С22-10 | 1 | |
| 8 | — | Сетка С45-14 | 1 | |
| 9 | — | КЛАТ | 1 | |
| 10 | — | СА 8 | 6 | |
| <u>Материалы</u> | | | | |
| | бетон марки 200 | 3,50 м ³ | | |
| <u>ФМ 5-1</u> | | | | |
| | Сборочные единицы и детали | | | |
| 6 | Сер. 1.412-1. Вып. II | Блок-стяжной КЛАТ | 1 | |
| 7 | то же | Блок-стяжной КЛАТ С22-10 | 1 | |
| 8 | — | Сетка С45-14 | 1 | |
| 9 | — | СА 10 | 1 | |
| 10 | — | СА 8 | 6 | |
| <u>Материалы</u> | | | | |
| | бетон марки 200 | 3,66 м ³ | | |

1. Общие примечания к чертежам фундаментов см. на листе КЖ-1
2. Выбрку стали на один элемент см на листе КЖ-9

| ГП 903-1-143-КЖ | | | | |
|---|--------|------|------|------|
| Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-ГН-10 для открытой системы теплоснабжения | | | | |
| Изм. лист подокон. 1 | Усп. 1 | Дата | Лит. | Лист |
| Глинист. дунин. | — | — | — | — |
| Чел. СБ-5 | Оческо | — | — | — |
| Гаконит. трещ. | — | — | — | — |
| Рук. ер. | — | — | — | — |
| Порф. бетон. | — | — | — | — |
| Цемент. рабб. | — | — | — | — |
| | | | Р | 6 |
| Фундаменты здания ФМ 1+ ФМ 5-2. | | | | |
| Госстрой Калининградской ОРП ЛАТИПРОПРОМ | | | | |
| г. Рига | | | | |

Po.
F.

Bepx H₀ 0mm. -0,500

только для ФМС

Digitized by srujanika@gmail.com

26

30

45
125

400 200 0

2 185

450
11

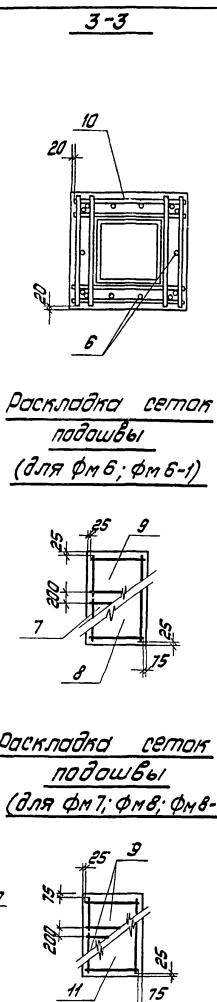
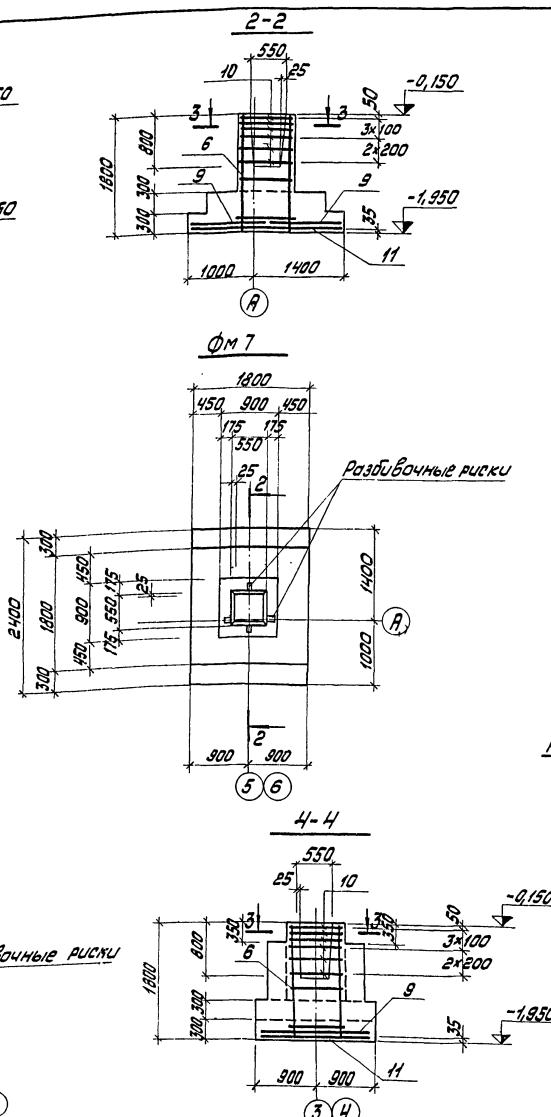
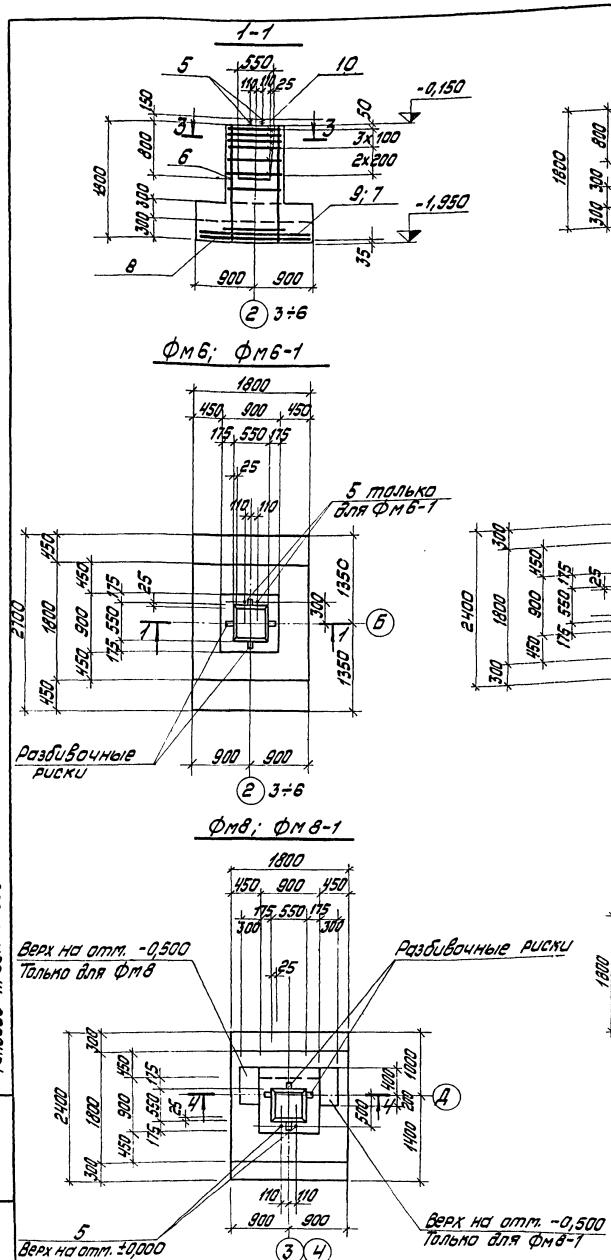
304

— 1 —

5

Верх на омм. ±0,000

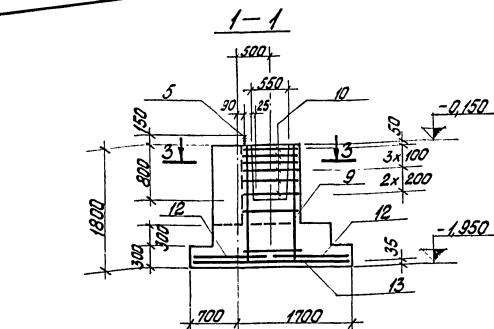
— 1 —



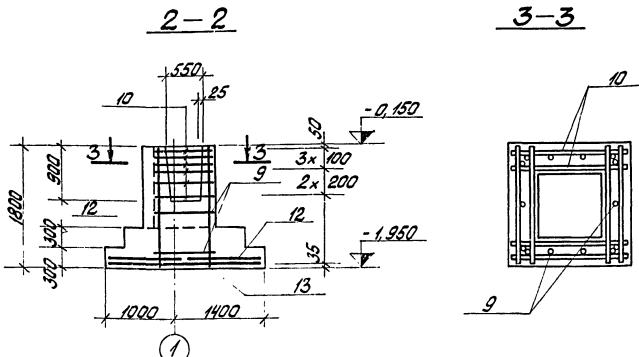
| Формула обозн. запаса | Обозначение | Наименование | Кол- личество |
|-----------------------------|----------------------|---|---------------------|
| <u>Фм 6</u> | | | |
| 6 | Сер. 1.412-1 Вып. II | Сборочные единицы и детали карандаш промышленный кл. А | 1 |
| 7 | Тоже | Сетка 022-10 | 1 |
| 8 | " | Тоже С 45-14 | 1 |
| 9 | " | " С 2-10 | 1 |
| 10 | " | " САБ | 6 |
| <u>Материалы</u> | | | |
| | | Бетон марки 200 | 3,18 м ³ |
| <u>Фм 6-1</u> | | | |
| 6 | Сер. 1.412-1 Вып. II | Сборочные единицы и детали карандаш промышленный кл. А | 1 |
| 7 | Тоже | Сетка 022-10 | 1 |
| 8 | " | Тоже С 45-14 | 1 |
| 9 | " | " С 2-10 | 1 |
| 10 | " | " САБ | 6 |
| 5 | КЖИ-МН1 | Чертежи и схемы закладное | 1 |
| <u>Материалы</u> | | | |
| | | Бетон марки 200 | 3,18 м ³ |
| <u>Фм 7</u> | | | |
| 6 | Сер. 1.412-1 Вып. II | Сборочные единицы и детали карандаш промышленный кл. А | 1 |
| 9 | Тоже | Сетка С 2-10 | 2 |
| 10 | " | Тоже САБ | 6 |
| 11 | " | " С 44-12 | 1 |
| <u>Материалы</u> | | | |
| | | Бетон марки 200 | 3,26 м ³ |
| <u>Фм 8; Фм 8-1</u> | | | |
| 6 | Сер. 1.412-1 Вып. II | Сборочные единицы и детали карандаш промышленный МН6 | 1 |
| 9 | Тоже | Сетка С 2-10 | 2 |
| 10 | " | Тоже САБ | 6 |
| 11 | " | " С 44-12 | 1 |
| 5 | КЖИ-МН1 | Чертежи и схемы закладное | 1 |
| <u>Материалы</u> | | | |
| | | Бетон марки 200 | 3,34 м ³ |

1. Пространственные каркасы при испытаниях в статике должны ориентированы таким образом, чтобы наибольшие из них составляющие с большим количеством вертикальных стержней расположены в плоскостях параллельным базисным осиям.
2. В объеме фундаментов включены детали надежно под фундаментные балки.
3. Надежность должна быть проверена одновременно с бетонированием подземной части и прошли на линии землянки, а также на участке КЖ-2.

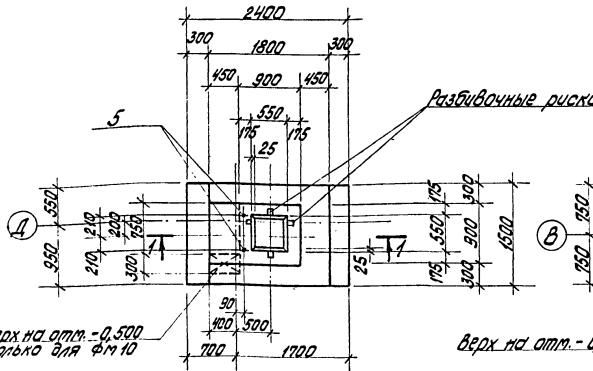
4. Բանակցությունը կա սահմ ըլքություն ԸՄ. ԽՀ ՏԻՉԵՐՆ ԽՀ - 3.



17
Фм 9; Фм 10 (зеркально Фм 9)

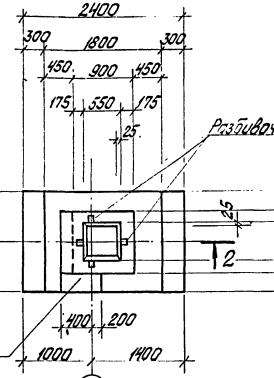


Раскладка сеток подошвы

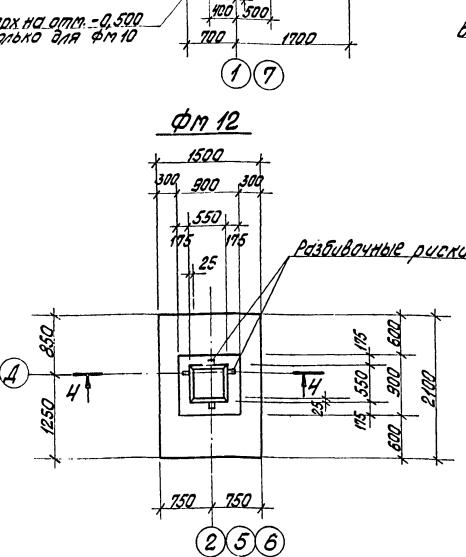


Фм 11

Раскладка сеток подушек

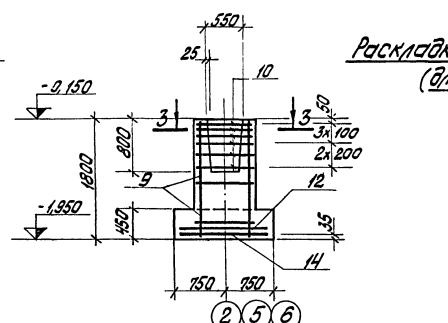


A technical drawing of a rectangular frame. The top horizontal side is labeled '13'. The right vertical side is labeled '25'. The bottom horizontal side is labeled '75' on the left and '200' on the right. The left vertical side is labeled '25'. A diagonal line from the top-left corner to the bottom-right corner is crossed out with a large 'X'.



Φη 12

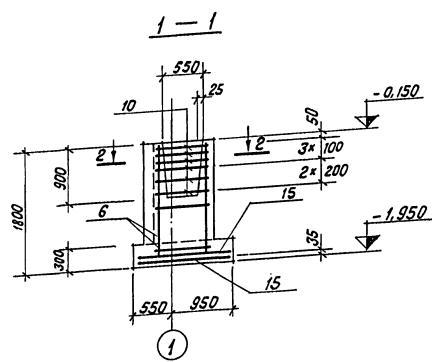
4-4



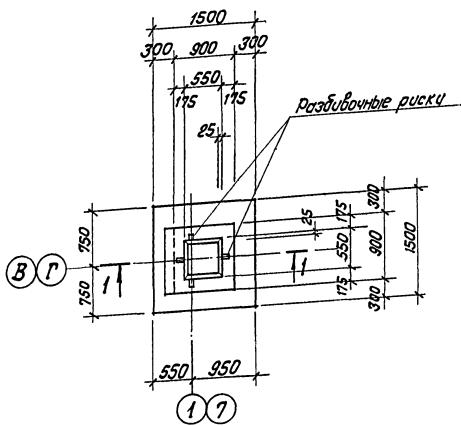
Раскладка сеток подошвы

| Фрагмент | Номер | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|----------|---------------------|---------------------------|-----------------------------------|------|------------|
| | | | <u>ФМ 9; ФМ 10</u> | | |
| | | | <u>Сборочные единицы и детали</u> | | |
| 6 | СЕР. 1.412-1 Вып. 2 | Бетонопомостительный КЛАБ | 1 | | |
| 10 | то же | Септика СА8 | 6 | | |
| 12 | " | то же СТ-10 | 2 | | |
| 13 | " | " С24-10 | 1 | | |
| 5 | КЖИ-МИ1 | изолированный МИ1 | 2 | | |
| | | | <u>Материалы</u> | | |
| | | | <u>бетон марки 200</u> | 3,25 | m^3 |
| | | | <u>ФМ 11</u> | | |
| | | | <u>Сборочные единицы и детали</u> | | |
| 6 | СЕР. 1.412-1 Вып. 2 | Бетонопомостильный КЛАБ | 1 | | |
| 10 | то же | Септика СА8 | 6 | | |
| 12 | " | то же СТ-10 | 2 | | |
| 13 | " | " С24-10 | 1 | | |
| | | | <u>Материалы</u> | | |
| | | | <u>бетон марки 200</u> | 2,95 | m^3 |
| | | | <u>ФМ 12</u> | | |
| | | | <u>Сборочные единицы и детали</u> | | |
| 6 | СЕР. 1.412-1 Вып. 2 | Бетонопомостильный КЛАБ | 1 | | |
| 10 | то же | Септика СА8 | 6 | | |
| 12 | " | то же СТ-10 | 2 | | |
| 14 | " | " С23-12 | 1 | | |
| | | | <u>Материалы</u> | | |
| | | | <u>бетон марки 200</u> | 2,51 | m^3 |

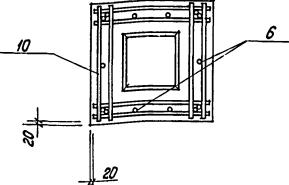
1. Пространственные корксы при установке их в стакан ФМ 10 и ФМ 12 должны быть ориентированы таким образом, чтобы входящие в их состав корксы, с большим количеством вертикальных стержней расположены в плоскостях параллельных буквенным осям, а для фундаментов ФМ 11, ФМ 9 - перпендикулярным буквенным осям.
2. В объем фундаментов включен объем избыточный под фундаменты болты.
3. Наборы должны выполнять одновременно с бетонированием под��ников.
4. Выборки ставят на один элемент суп. на листе КЖ-9



φ_M 13; φ_M 14



Раскладка сеток подошвы



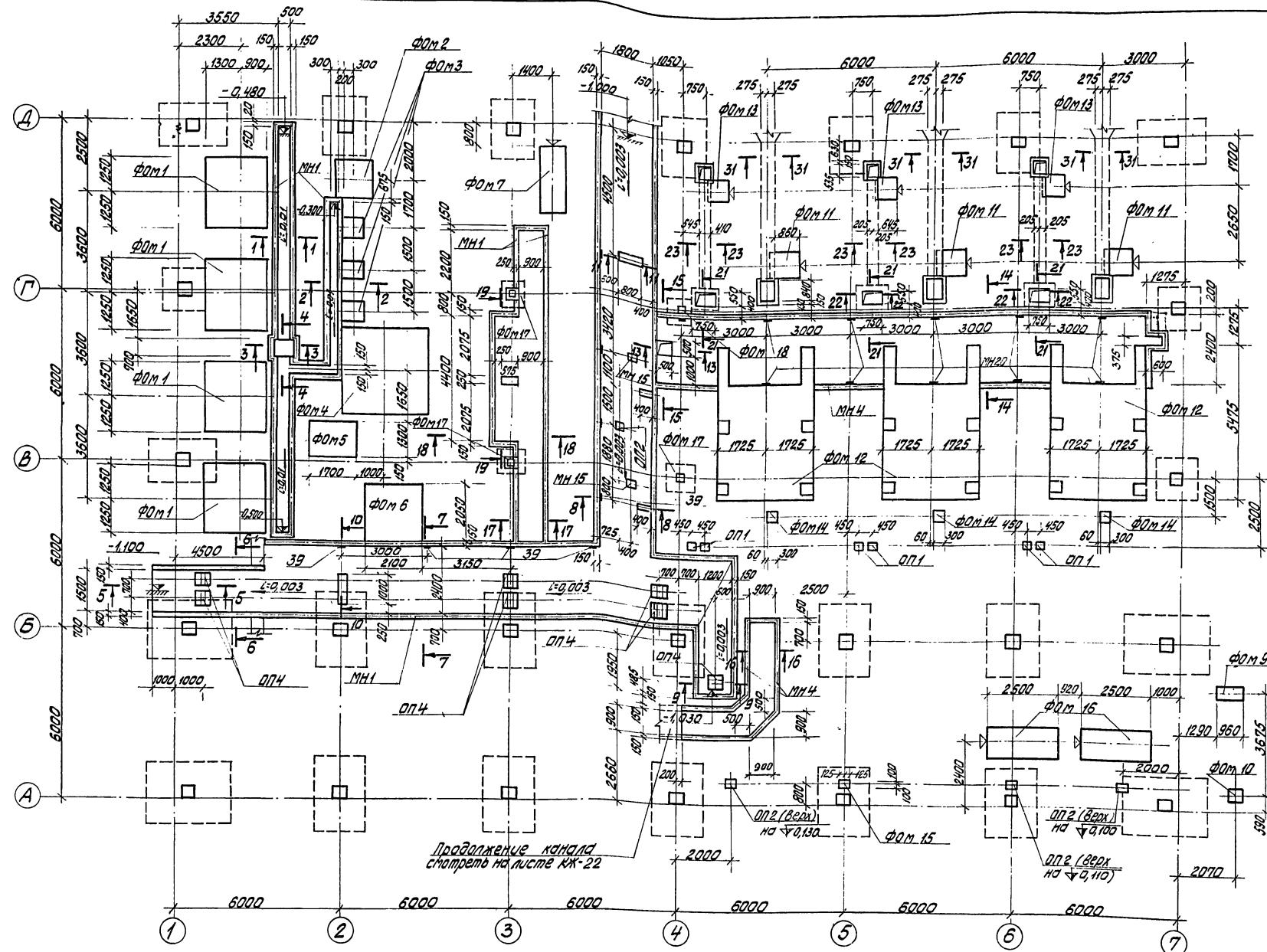
(для форм 13; 14)

Выборка стала на один элемент, кг

| Марка элемента | Ароматурные изделия | | | | | | | | | | Всего | | | |
|---------------------|---------------------------------|--------|------|------|------|------------|--------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| | Ароматурная сталь ГОСТ 5781-75* | | | | | | | | | | | | | |
| | Класс А I | | | | | Класс А II | | | | | Итого | Класс | Ф.мм | Итого |
| | Ф.мм | Ширина | | | | Ф.мм | Ширина | 10 | 12 | 14 | 16 | | | |
| | 6 | 8 | | | | | | | | | | 25 | | |
| ФМ1; ФМ2 | 6,0 | 6,6 | 12,6 | 46,0 | 9,2 | 77,8 | 133,0 | 145,6 | 8,6 | | | 8,6 | 154,2 | |
| ФМ3; ФМ4 | 6,0 | 6,6 | 12,6 | 46,0 | 9,2 | 77,8 | 133,0 | 145,6 | 8,6 | | | 8,6 | 154,2 | |
| ФМ5; ФМ5-1 ФМ5-2 | 7,2 | | | | 7,2 | 15,1 | 21,4 | 28,8 | 65,3 | 72,5 | | | 72,5 | |
| ФМ6 | 7,2 | 19,4 | 26,6 | 15,1 | 21,4 | 28,8 | | 65,3 | 91,9 | | | | 91,9 | |
| ФМ6-1 | 7,2 | 19,4 | 26,6 | 15,1 | 21,4 | 28,8 | | 65,3 | 91,9 | 8,6 | | 8,6 | 100,5 | |
| ФМ7 | 8,6 | 16,2 | 24,6 | 13,0 | 40,3 | | | 53,3 | 78,1 | | | | 78,1 | |
| ФМ8; ФМ8-1 | 8,6 | 16,2 | 24,6 | 13,0 | 40,3 | | | 53,3 | 78,1 | 8,6 | | 8,6 | 86,7 | |
| ФМ8; ФМ10 | 8,4 | 16,2 | 24,6 | 22,4 | 21,4 | | | 43,8 | 68,4 | 8,6 | | 8,6 | 77,0 | |
| ФМ11 | 8,4 | 16,2 | 24,6 | 22,4 | 21,4 | | | 43,8 | 68,4 | | | | 68,4 | |
| ФМ12 | 8,4 | 16,2 | 24,6 | 10,8 | 36,0 | | | 46,8 | 71,4 | | | | 71,4 | |
| ФМ13; ФМ14 | 7,6 | 16,2 | 23,8 | 14,4 | 21,4 | | | 35,8 | 59,6 | | | | 59,6 | |

| Номер пос. | Обозначение | Наименование | Кол. | Приме- чание |
|---------------|-----------------------|--------------------------------|------|-----------------|
| | | ФМ 13; ФМ 14 | | |
| | | Сборочные единицы и детали | | |
| 6 | Сер. 1.412-1 861п. II | Короб с привариственными клемб | 1 | |
| 10 | " | Сетка С48 | 6 | |
| 15 | " | Сетка С21-10 | 2 | |
| | | Материалы | | |
| | | Бетон марки 200 | 2.00 | м ³ |

Пространственные каркасы, при установке их в стакан, должны быть ориентированы таким образом, чтобы входящие в их состав каркасы с большим количеством вертикальных стержней располагались в плоскостях параллельных дубянным осям.

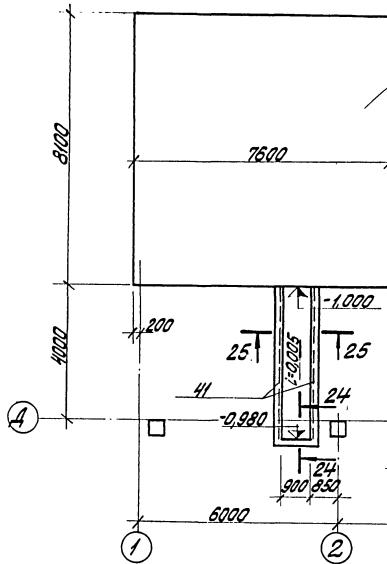
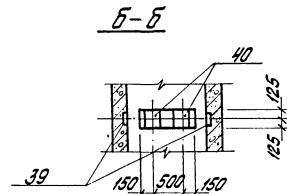
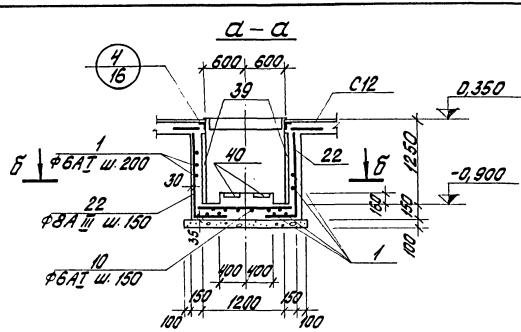


- Общие указания см. лист КЖ-1.
- Расположение и глубину анкерных колодцев в фундаментах уточнить по поставленному обзору обсчета.
- Поливитионный раствором на фундаментах выполнить после установки оборудования.
- Местный насыпной грунт под колодцами и фундаментами уплотнить до средней степени плотности.

- Под железобетонные колодцы и фундаменты устраивается подсыпка из бетона М50 толщиной 100 мм.
- Под бетонные колодцы и фундаменты зернит уплотнить щебнем на глубину 100 см.
- Опорные подушки уложить на цементном растворе М100 толщ. 14 мм.
- При устройстве колодцев и фундаментов заложить закладные детали (трубы) согласно листам КЖ-12.
- Сечение колодцев см. листы КЖ-14+16.

| ТП 903-1-143 КЖ | |
|--|------|
| котельная с тремя водогреющими котлами КВ-70 для открытой системы теплоснабжения | |
| Лит. | Лист |
| Р | 10 |
| Подземное хозяйство в осах | |
| Г-14-4. Полы колодцев и фундаментов под оборудование. | |
| Латгипропром | |

ЛІНГВ. № 1023. РОДИЛ С. ЗАМАД

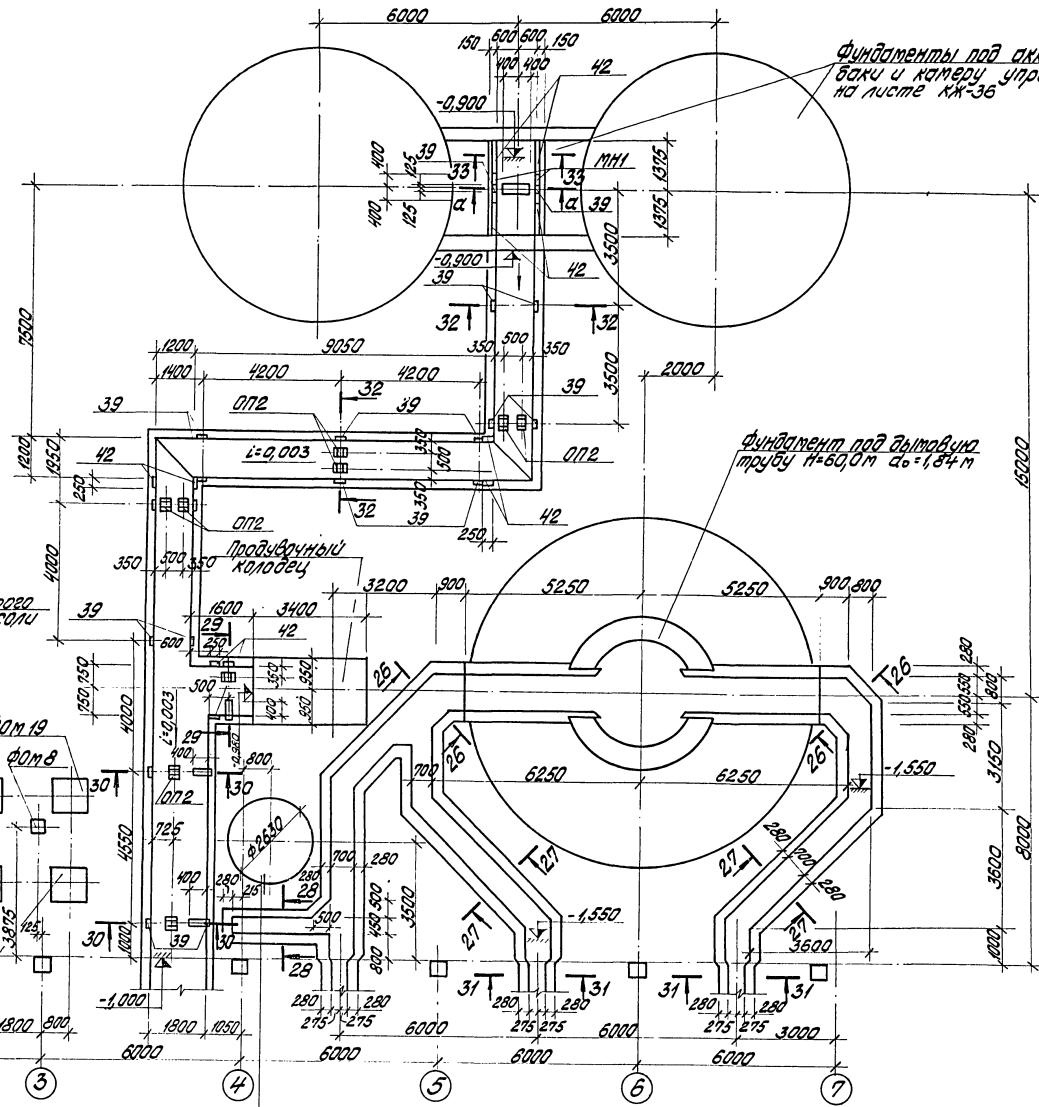


1. Общие указания см. на листах КЖ-1 и КЖ-2
2. Грифный материал см. листы КЖ-15, КЖ-16

3. Температура уходящих газов: при работе на

3. Температура уходящих газов: при работе на мазуте $t_{\text{труб}} = 230^{\circ}\text{C}$, $t_{\text{газ}} = 160^{\circ}\text{C}$, $\Delta t = 75^{\circ}\text{C}$; при работе на газе $t_{\text{труб}} = 180^{\circ}\text{C}$, $t_{\text{газ}} = 90^{\circ}\text{C}$, $\Delta t = 90^{\circ}\text{C}$.

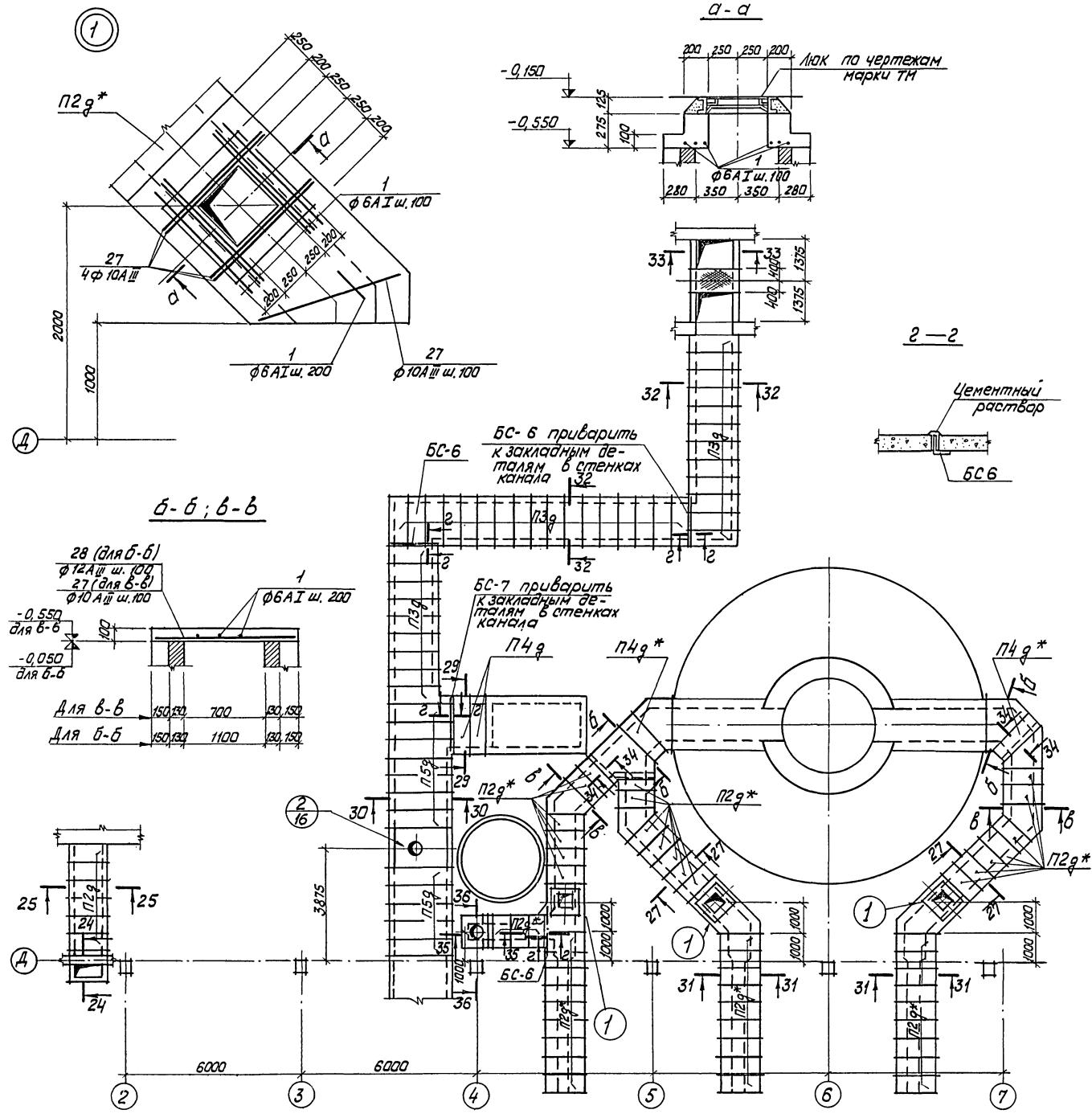
температура $t_{\text{тпк}} = 180^{\circ}\text{C}$, температура $t_{\text{р}} = 60^{\circ}\text{C}$.
 Дымоходные газы содержат смесь углеродного газа $> 1000 \text{ мг}/\text{м}^3$,
 окислов азота $> 100 \text{ мг}/\text{м}^3$.



1 из резервов
нр отм. 0,400

TP 903-1-143 KX

| | | | | | | |
|-----------|---------------|-------|------|---|---|----------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| шт.пист | № в боку чул. | подп. | дата | комплектация сектора беспилотных аппаратов КБ-7М-10 для открытия системы беспилотного маневрирования | | |
| Л/чкн по | ЦУМСОН | | | | Л/чкн по | Л/чкн по |
| Л/чк СР-3 | Орлукко | | | | Р | Н |
| Л/чкн ТС | Теус | | | | | |
| зак.гр. | Писс | 13-1 | | Паспортное ходячество в осиах 1-7-11. План кампаний и функциональное под разделение | настройка памяти старт.кор. ЛАТГИПРОПРОМ г.Рига | |
| предп. | сторон | 13- | | | | |
| исп.стол. | Годунова | Чер | | | | |



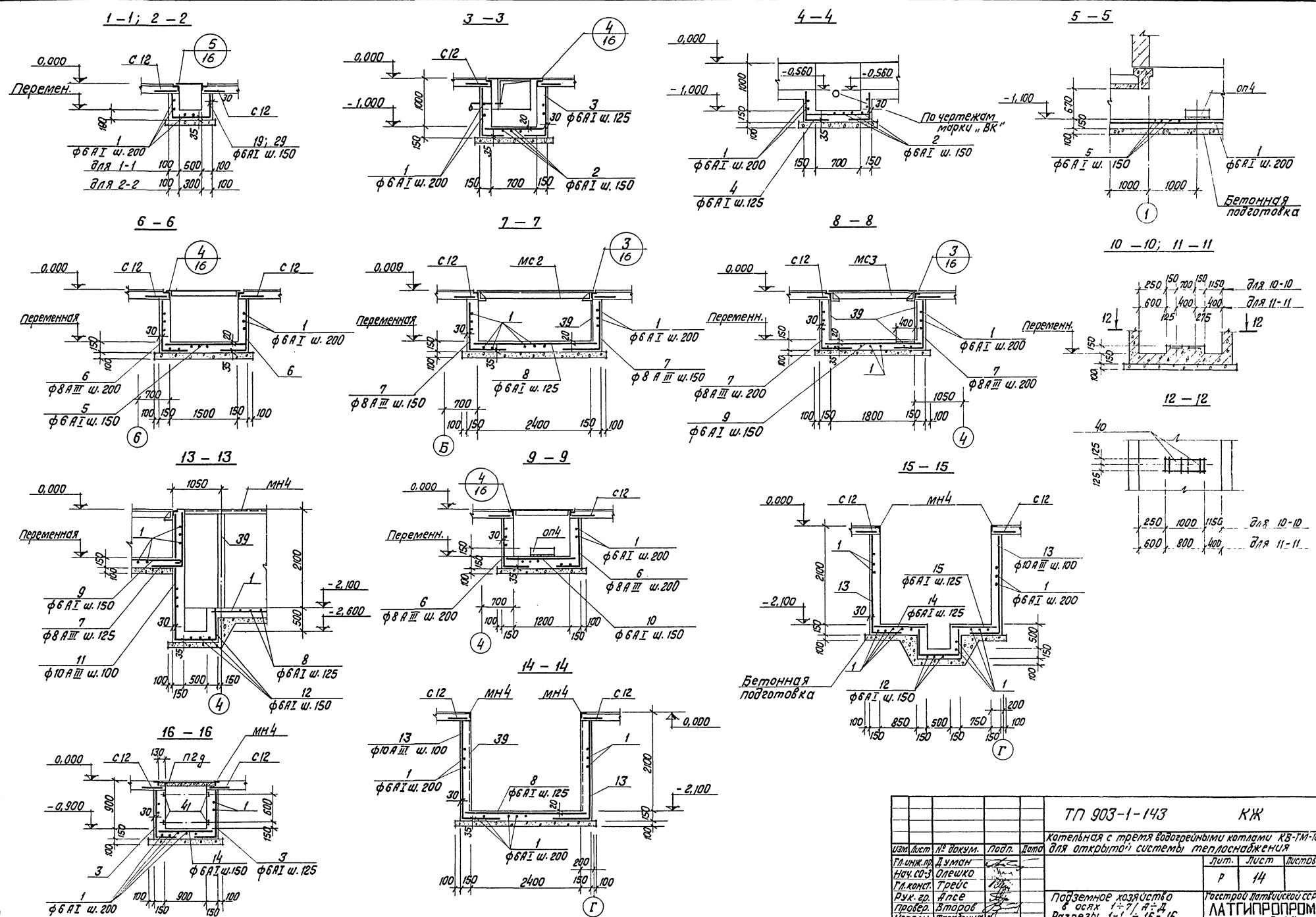
Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на листах КЖ-10 и КЖ-13

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|-------|-----------------|-------------------------|------|------------|
| П19 | НС-01-04 вып. 2 | Плиты пере-крытия - П19 | 15 | 0,10т |
| П29 | То же | То же П29 | 12 | 0,18т |
| П39 | — | — П39 | 38 | 0,23т |
| П49 | — | — П49 | 2 | 0,33т |
| П59 | — | — П59 | 12 | 0,58т |
| П29* | — | — П29* | 50 | 0,18т |
| П49* | — | — П49* | 2 | 0,33 |
| ОП1 | — | опорная подушка ОП1 | 6 | 0,01т |
| ОП2 | — | То же ОП2 | 10 | 0,01т |
| ОП4 | — | — ОП4 | 10 | 0,09т |

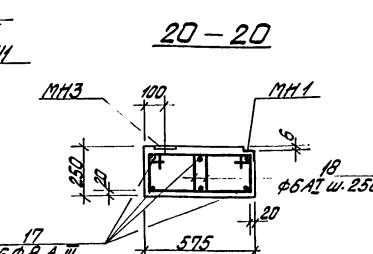
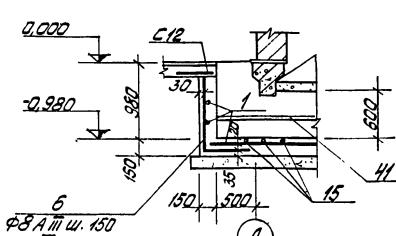
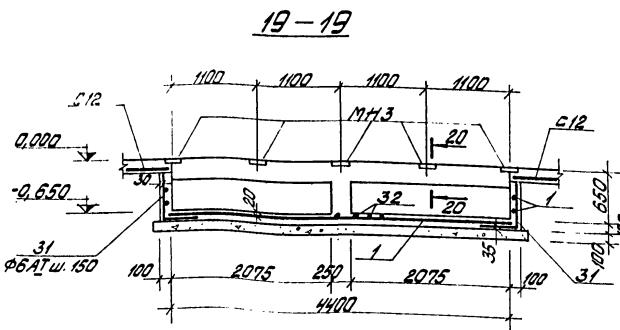
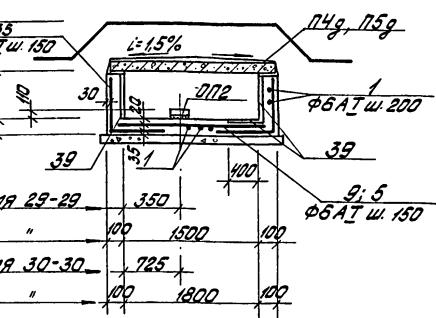
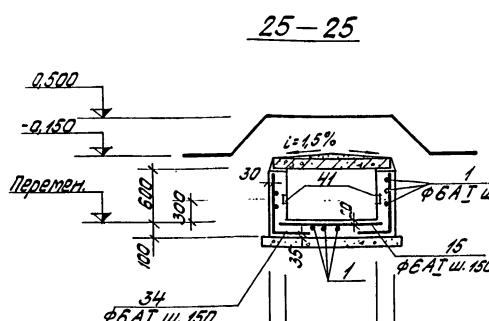
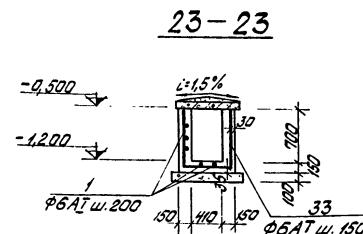
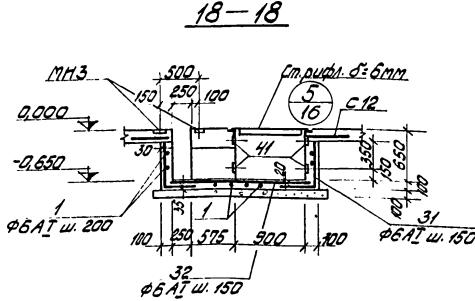
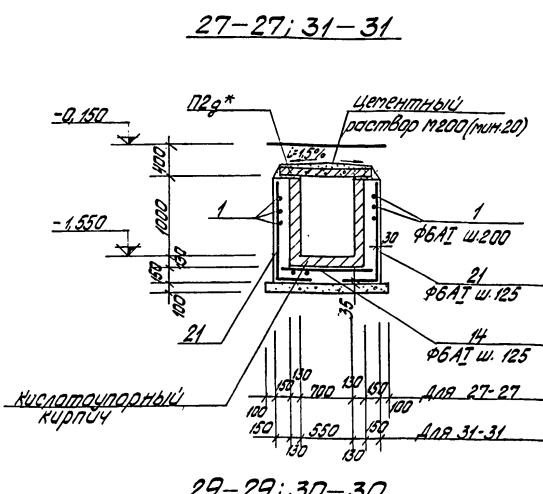
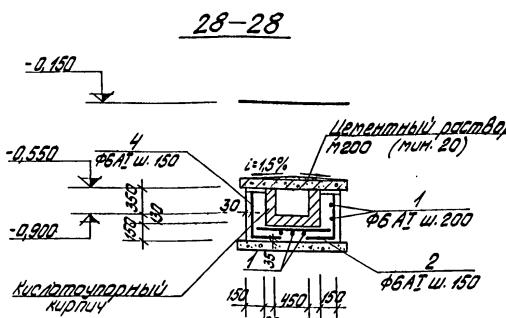
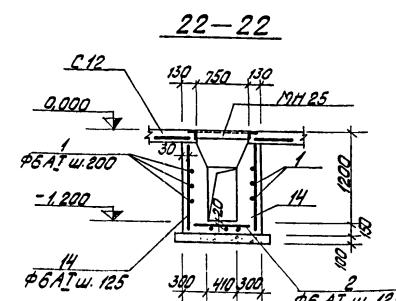
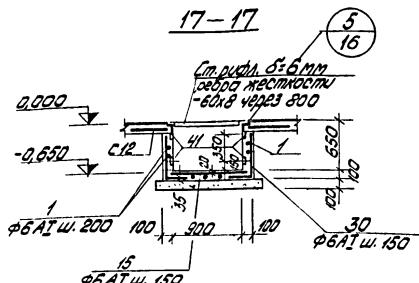
Элементы обозначенные знаком * из жаростойкого тяжелого бетона М200 состава №2 или №3 по СНиП 6-67

1. Общие указания см. лист КЖ-1
2. Спецификацию оформления см. лист КЖ-17
3. Плиты покрытия и закладные изделия с внутренней стороны борта защищать эмалью КО-198 по ТУ 6-02-841-74 с общей толщиной покрытия 200 МК

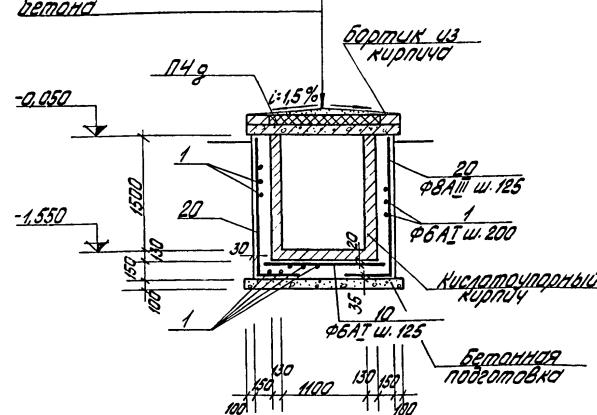
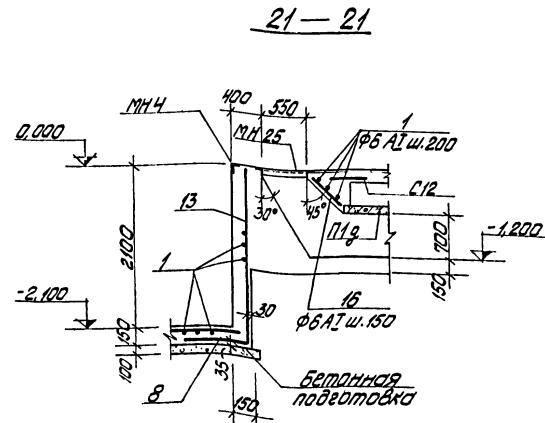
| ТП 903-1-143 КЖ | | | |
|--|-------|------|---|
| Котельная с приемом балансированными колонами КВ-ГН-10 для открытой системы теплоснабжения | | | |
| Чзп. лист № | подп. | дата | Лит. лист |
| Д.чн. пр. Ачинск | — | — | 13 |
| Нач. срз. Олецко | — | — | |
| Л. конст. Треис | — | — | |
| Рук. зд. Атлас | — | — | |
| Продер. Второв | — | — | |
| Исполн. Терабрина | — | — | |
| Подземное хозяйство б. осях 1-7/4. План пере-крытия канолов. | | | Госстрой Камчатской СФР РАДИПРОПРОМ г. Рудо |



| ТП 903-1-143 | | KЖ |
|------------------|-----------|--|
| ИЗД/Лист № ДОКУМ | Подп/Дато | Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-М-10 для открытии системы теплоснабжения |
| ГЛАВНАЯ | ДУМОНОВ | р. 14 |
| НОЧЬСО-3 | ОЛЕШКО | |
| ГЛАВСТР | ТРЕДИС | |
| РУК. ЗР. | ФЛСЕ | |
| ПРОВЕР. | ВТОРОВ | Подземное хозяйство |
| ИСПОЛН. | ГАРИФИЧЕВ | Разрезы 1-1 / 4-4 |
| | | Госстрой Татарстанской ССР ЛАТГИПРОПРОМ г. Казань |



Футеровку бордюров выполнить кислотупорным кирпичом на определитом растворе с окисловкой швов 20% раствором серной кислоты зд 2 раза.

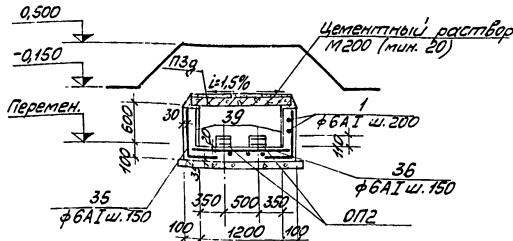


| 77 903-1-143 КЖ | | | |
|--|-------------|------------|------|
| Котельная с тряпия водогрейными котлами КВ-17-10 для открытии системы теплоснабжения | | | |
| Лит. посл. | № документа | Прил. | Лист |
| Д. инжен. | Д. инжен. | Д. инжен. | Р 15 |
| И. началь. | И. началь. | И. началь. | |
| Д. конст. | Д. конст. | Д. конст. | |
| ЗИК ЕД. | ЗИК ЕД. | ЗИК ЕД. | |
| Бордер | Бордер | Бордер | |
| Составл. | Составл. | Составл. | |

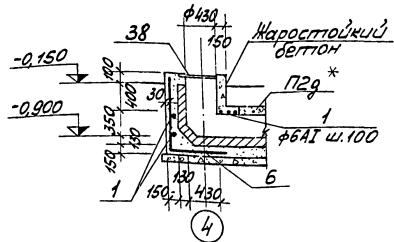
Проверяющие: КОЗЫРЬ ОСТРОВО
в оснх: 7/1+1
разрезы: 17-17+31-31

Государственный архив Латвийской ССР
ЛАТГИПРОПРОМ
г. Рига

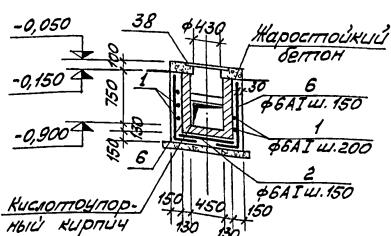
32 - 32



35-35

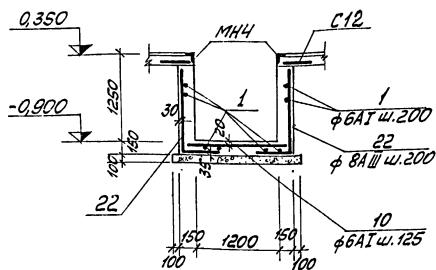


36-36

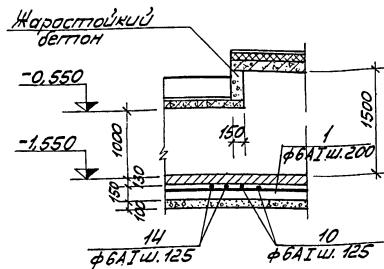


4 5

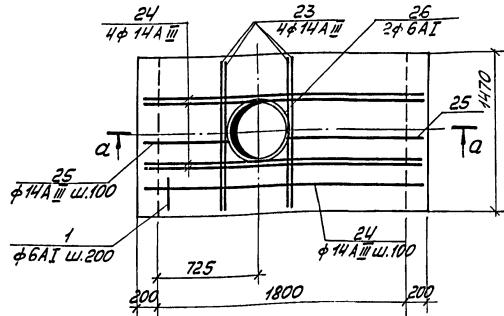
33-33



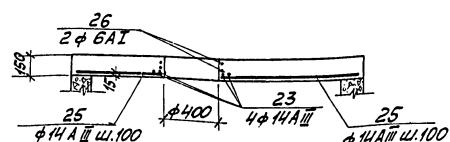
34-34



2



$$\underline{\alpha - \alpha}$$

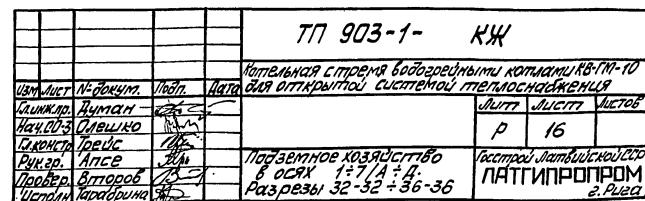


Ребристая
сталь $-\delta = 6$

Ребра
жесткости
 -6×20

45 45

2-2



1. Общий расход материалов на свёмные щиты см. спецификацию на листе КЖ-17.

77 903-1- KMM

Спецификация элементов, замаркированных на листах КЖ-8÷КЖ-10.

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|--------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|------|---------|
| Ф0М1 | КЖ-18 | Фундамент под оборудование Ф0М1 | 4 | |
| Ф0М2 | Т0ЖС | То же Ф0М2 | 1 | |
| Ф0М3 | " | " Ф0М3 | 3 | |
| Ф0М4 | " | " Ф0М4 | 1 | |
| Ф0М5 | " | " Ф0М5 | 1 | |
| Ф0М6 | " | " Ф0М6 | 1 | |
| Ф0М7 | " | " Ф0М7 | 1 | |
| Ф0М8 | КЖ-19 | " Ф0М8 | 1 | |
| Ф0М9 | Т0ЖС | " Ф0М9 | 1 | |
| Ф0М10 | " | " Ф0М10 | 1 | |
| Ф0М11 | " | " Ф0М11 | 3 | |
| Ф0М12 | КЖ-20 | " Ф0М12 | 3 | |
| Ф0М13 | КЖ-19 | " Ф0М13 | 3 | |
| Ф0М14 | Т0ЖС | " Ф0М14 | 3 | |
| Ф0М15 | КЖ-21 | " Ф0М15 | 1 | |
| Ф0М16 | Т0ЖС | " Ф0М16 | 2 | |
| Ф0М17 | " | " Ф0М17 | 3 | |
| Ф0М18 | " | " Ф0М18 | 1 | |
| Ф0М19 | " | " Ф0М19 | 4 | |
| Каналы | КЖ-10÷17 | | 1 | |
| Склад нокрого хранения соли | КЖ-25÷32 | | 1 | |
| Провод. Колбач | КЖ-33; 34 | | 1 | |
| МН1 | КЖИ-МН1 | изделие закладное МН1 | 118 | |
| МН3 | КЖИ-МН3 | То же МН3 | 10 | |
| МН4 | КЖИ-МН4 | " МН4 | 52 | |
| МН17 | КЖИ-МН17 | " МН17 | 1 | |
| МН18 | КЖИ-МН18 | " МН18 | 3 | |
| МН19 | КЖИ-МН19 | " МН19 | 2 | |
| МН20 | КЖИ-МН20 | " МН20 | 84 | |
| МН25 | КЖИ-МН25 | " МН25 | 3 | |
| МН26 | КЖИ-МН5; МН6; МН26÷31 | " МН26 | 865 | |
| МН27 | То же | " МН27 | 950 | |
| МН28 | " | " МН28 | 1330 | |
| МН29 | " | " МН29 | 235 | |
| МН30 | " | " МН30 | 310 | |
| МН31 | " | " МН31 | 895 | |
| МН15 | КЖИ-МН15 | " МН15 | 6 | |
| МИЗ-12 | З.400-6 | МИЗ-12 | 16 | |
| МС1 | КЖИ-МС1 | изделие сборочное МС1 | 40 | |
| МС2 | КЖИ-МС2; МС3 | То же МС2 | 9 | |
| МС3 | То же | " МС3 | 11 | |
| БС-6 | ИС-01-04, вып.2 | Балка БС-6 | 2 | |
| БС-7 | То же | БС-7 | 1 | |

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|--------------------|----------------|---------------------------|------|---------|
| ст. рифл б. бим | ГОСТ 8568-57** | | 975 | м2 |
| -60×8 | ГОСТ 103-57** | ребро жесткости | 165 | |
| С12 | КЖИ-С12; С13 | сетка С12 | 190 | |
| МН24 | КЖИ-МН24 | изделие закладное МН24 | 3 | |
| МН33 | КЖИ-МН33 | То же МН33 | 3 | |

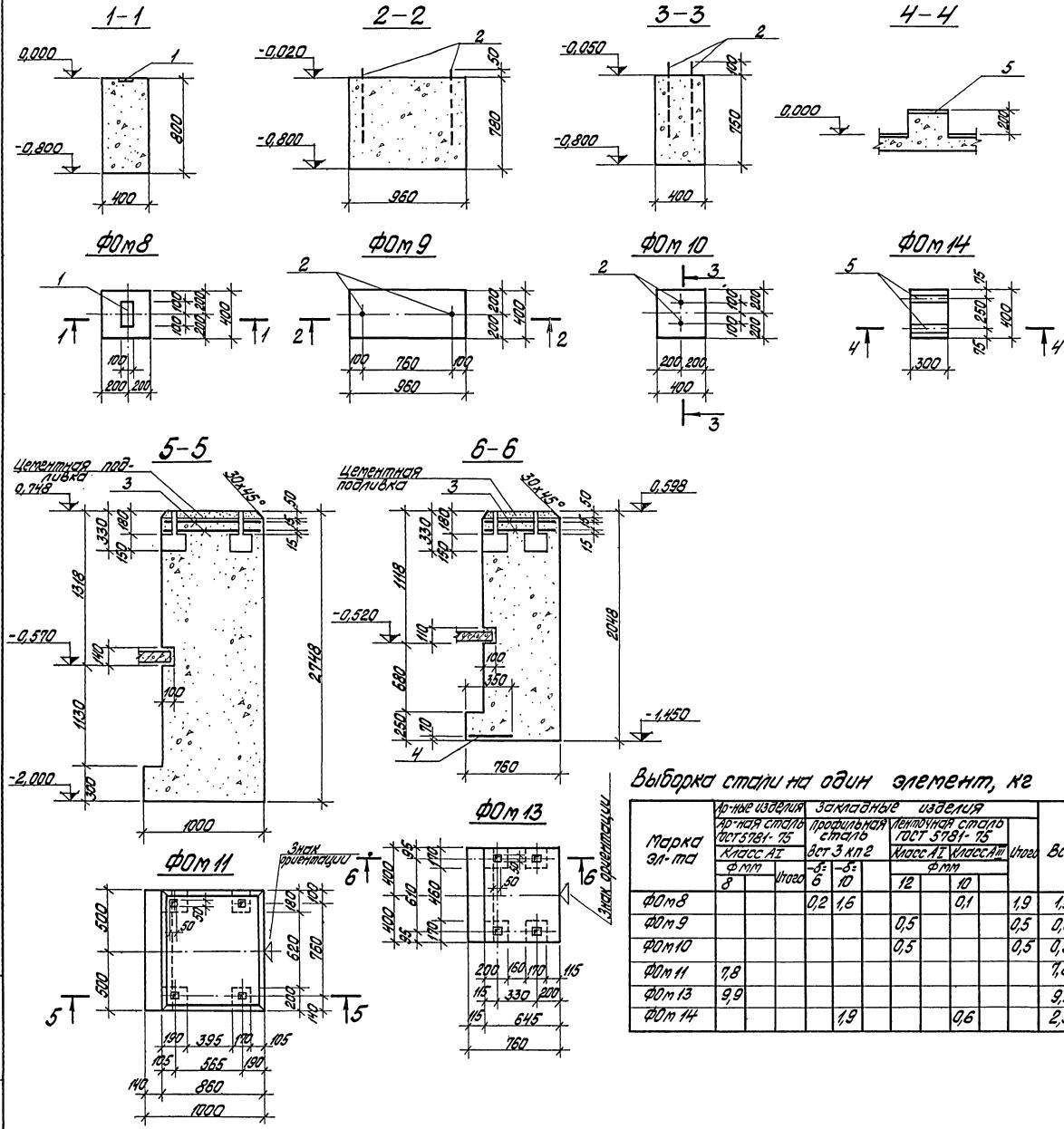
| формат зона | поз. | обозначение | наименование | кол. | примеч. | |
|----------------|------|-------------|--------------------------|------|--------------------------------|--------|
| 1 | 37 | КЖ-17 | стержни одиночные | | комплект | |
| 41 | | КЖИ-МН2 | изделие закладное МН2 | 18,5 | | |
| 38 | | КЖИ-МН16 | то же МН16 | 1 | | |
| 39 | | КЖИ-МН20 | " МН20 | 46,7 | | |
| 40 | | КЖИ-МН15 | " МН15 | 6 | | |
| 42 | | КЖИ-МН4 | " МН4 | 5,5 | | |
| | | | | | материалы | |
| | | | | | бетон марки 200 | 850 м3 |
| | | | | | бетон жаростойкий марки 200 | 30 м3 |

Ведомость стержней на один элемент

| Марка элем | поз. | Эскиз или сечение | ф мм | длина мм | кол. | Ярматурные изделия | | | | | | Закладные изделия | | | | | |
|---------------|------|-------------------|---------|-------------|------|-------------------------------|---|----|---------------------------------------|----|--|------------------------------|---|----|-------------------|---|----|
| | | | | | | Ярматурная сталь ГОСТ 5181-75 | | | Профильная сталь всегда класс ЯIII | | | Ярмат.-сталь гост 5181-75 | | | Закладные изделия | | |
| | | | | | | б | 6 | 10 | 12 | 14 | | б | 6 | 10 | б | 6 | 10 |
| Каналы | 1 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | распределительн. | бяI | 640000 | - | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | — 950 — | бяI | 1040 | 40 | | | | | | | | | | | | |
| | 3 | 980 [350] | бяI | 1420 | 126 | | | | | | | | | | | | |
| | 4 | 540 [300] | бяI | 930 | 56 | | | | | | | | | | | | |
| | 5 | — 1750 — | бяI | 1840 | 64 | | | | | | | | | | | | |
| | 6 | 1050 [500] | 8яIII | 1550 | 98 | | | | | | | | | | | | |
| | 7 | 1050 [750] | 8яIII | 1800 | 490 | | | | | | | | | | | | |
| | 8 | — 2650 — | бяI | 2140 | 245 | | | | | | | | | | | | |
| | 9 | — 2050 — | бяI | 2140 | 114 | | | | | | | | | | | | |
| | 10 | — 1450 — | бяI | 1540 | 71 | | | | | | | | | | | | |
| | 11 | — | 10яIII | 2700 | 5 | | | | | | | | | | | | |
| | 12 | 600 [750] 600 | бяI | 2040 | 12 | | | | | | | | | | | | |
| | 13 | 2050 [750] | 10яIII | 2800 | 360 | | | | | | | | | | | | |
| | 14 | — 1100 — | бяI | 1190 | 320 | | | | | | | | | | | | |
| | 15 | — 1000 — | бяI | 1090 | 72 | | | | | | | | | | | | |
| | 16 | — 450 — | бяI | 540 | 6 | | | | | | | | | | | | |
| | 17 | — | 8яIII | 4600 | 6 | | | | | | | | | | | | |
| | 18 | 340 [270] 280 | бяI | 1090 | 38 | | | | | | | | | | | | |
| | 19 | 400 [550] 400 | бяI | 1540 | 100 | | | | | | | | | | | | |
| | 20 | 1730 [460] | 8яIII | 2190 | 60 | | | | | | | | | | | | |
| | 21 | 1830 [360] | бяI | 1580 | 608 | | | | | | | | | | | | |
| | 22 | 1230 [450] | 8яIII | 1680 | 36 | | | | | | | | | | | | |
| | 23 | — | 14яIII | 1000 | 4 | | | | | | | | | | | | |
| | 24 | — | 14яIII | 2180 | 8 | | | | | | | | | | | | |
| | 25 | от 700 до 1050 | 14яIII | 900 | 8 | | | | | | | | | | | | |
| | 26 | φ430 | бяI | 1640 | 2 | | | | | | | | | | | | |

| Каналы | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Продолжение | | | | | |
|--------|----|-----------------|--------|------|-----|-------------|---|--------|------|----|----|
| | | | | | | 27 | — | 10яIII | 1180 | 61 | 28 |
| | 27 | — | 10яIII | 1180 | 61 | | — | 12яIII | 1600 | 35 | |
| | 28 | — | 12яIII | 1600 | 35 | | | | | | |
| | 29 | 350 [450] 350 | бяI | 1240 | 49 | | | | | | |
| | 30 | 550 [270] | бяI | 910 | 86 | | | | | | |
| | 31 | 550 [480] | бяI | 1120 | 60 | | | | | | |
| | 32 | — 1870 — | бяI | 1960 | 30 | | | | | | |
| | 33 | 800 [650] 800 | бяI | 2340 | 78 | | | | | | |
| | 34 | 660 [270] | бяI | 1020 | 54 | | | | | | |
| | 35 | 660 [450] | бяI | 1200 | 398 | | | | | | |
| | 36 | — 1350 — | бяI | 1440 | 140 | | | | | | |
| | 37 | 1640 [450] | бяI | 2180 | 36 | | | | | | |

| ТП 903-1-143 -КЖ | | | | | |
|--|--------------|--|--|--|--|
| Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-ГМ-10 для открытий систем теплоснабжения | | | | | |
| измплист № докум | подпись дата | | | | |
| бл.инжир.д.умон | 25.07.1978 | | | | |
| нач.сп.зарешко | 25.07.1978 | | | | |
| бл.конст.трейс | 25.07.1978 | | | | |
| рукер япсе | 25.07.1978 | | | | |
| проверяторов | 25.07.1978 | | | | |
| исполнитарбринка | 25.07.1978 | | | | |
| Подъемное хозяйство 8 осях 1÷7/я÷д. с пецификацией | | | | | |
| Госстройлайт ССР ЛАТИПРОПРОМ е. ряза | | | | | |
| лит. лист | листов | | | | |
| р | 17 | | | | |

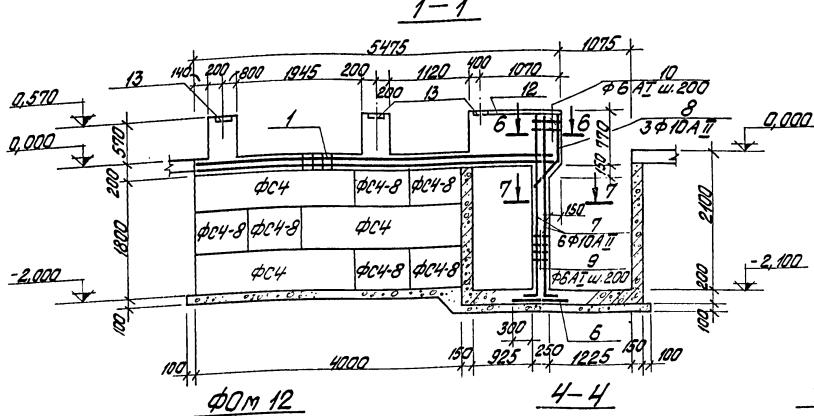


| Номер | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|-------|-------------|--|------|------------|
| 1/23 | | | | |
| 1 | ФОМ8 | закладное изделие МН3 <u>Материалы</u> бетон марки 100 | 0,13 | m^3 |
| 2 | ФОМ9 | закладное изделие МН10 <u>Материалы</u> бетон марки 100 | 0,23 | m^3 |
| 2 | ФОМ10 | закладное изделие МН10 <u>Материалы</u> бетон марки 100 | 0,12 | m^3 |
| 3 | ФОМ11 | ГОСТ 8478-66 <u>Материалы</u> бетон марки 100 | 0,10 | m^3 |
| 4 | ФОМ13 | ГОСТ 8478-66 <u>Материалы</u> бетон марки 100 | 0,10 | m^3 |
| 3 | ФОМ14 | ГОСТ 8478-66 <u>Материалы</u> бетон марки 100 | 0,03 | m^3 |

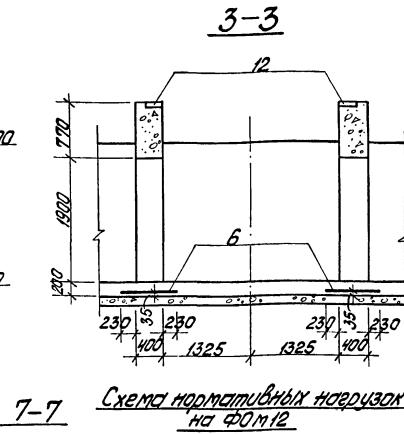
На разрезах 5-5 и 6-6 показаны приты перекрытия пролежащих подпружиненных колонн.

| 717 903-1-143 КЖ | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|--|
| Чертеж № 2001. Габарит и детали | Составлен с типовым зданием № 903-10 | |
| Чертеж № 2001. Габарит и детали | План открытой системы теплоснабжения | |
| Чертеж № 2001. Габарит и детали | Лист № 19 | |
| Чертеж № 2001. Габарит и детали | Р | |
| Чертеж № 2001. Габарит и детали | Погодное хозяйство в осах | |
| Чертеж № 2001. Габарит и детали | ГОСТ 17.1-74. Фундаментные | |
| Чертеж № 2001. Габарит и детали | ФОМ8+ФОМ11+ФОМ13+ФОМ14 | |
| Чертеж № 2001. Габарит и детали | Построено Петровской ССР | |
| Чертеж № 2001. Габарит и детали | ЛАТИПРОПРОМ | |
| Чертеж № 2001. Габарит и детали | г. Рига | |

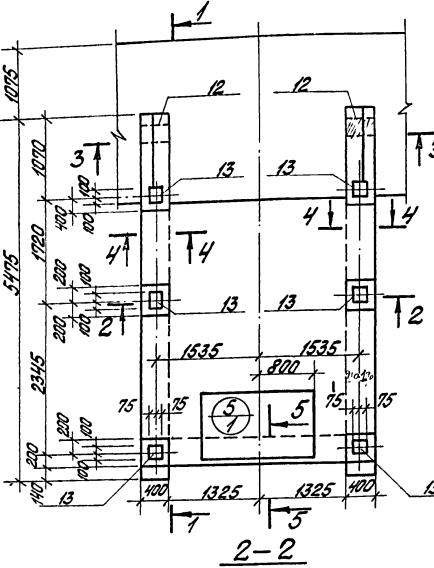
Титовский проект № 001-1-143 Альбом № 2



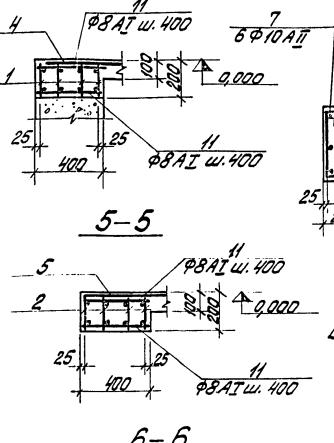
Фом 12



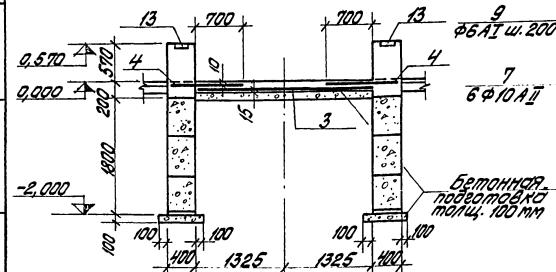
7-7 Схема нормативных нагрузок на фом12



2-2



6-6



A technical drawing of a concrete foundation slab. The slab has a thickness of 100 mm. It is supported by four columns, each with a diameter of 100 mm. The overall width of the slab is 400 mm, and its length is 1325 mm. The drawing includes a label 'бетонная подошва толщ. 100 мм' (concrete base thickness 100 mm) pointing to the slab.

1-1

3-3

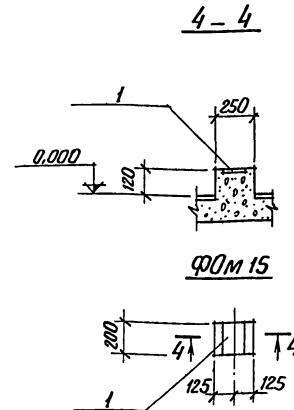
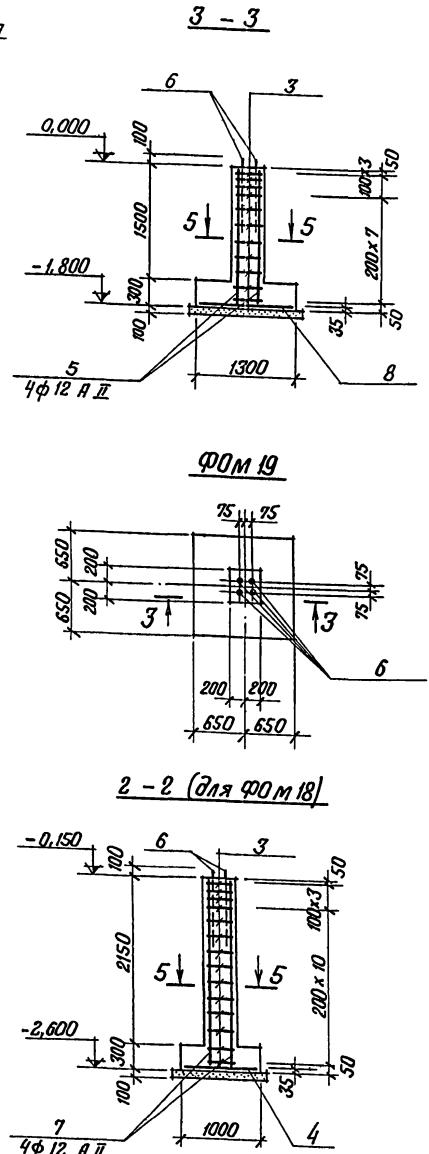
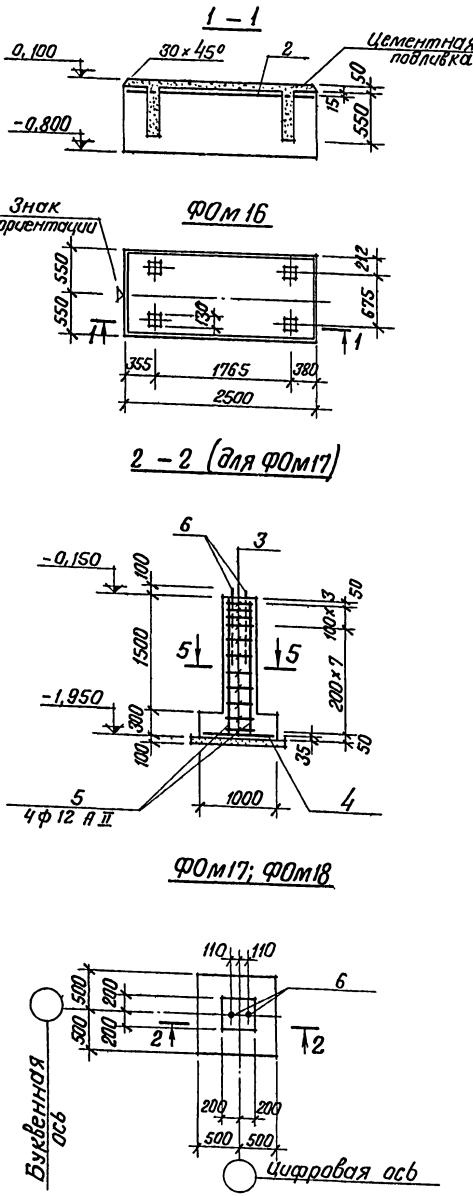
| Номер | Обозначение | Наименование | Кап. приток |
|-------|----------------|--|---------------------------------|
| 1 | | <u>Форма 12</u> | |
| — | 1.16-1, вып. 1 | <u>Сборные элементы</u> <u>блок стен подвал</u> | <u>ФС4</u> 6 |
| — | То же | <u>то же.</u> | <u>ФС4-8</u> 12 |
| | | <u>Поливиниловая конструкция</u> | |
| 1 | КЖН-КР1; КР2 | <u>каркас</u> <u>протиронств.</u> КР1 | 8 |
| 2 | То же | <u>то же</u> | <u>КР2</u> 4 |
| 3 | КЖН-С1; С5 | <u>стекло до-</u> <u>пакетное</u> | <u>С5</u> 1 |
| 4 | КЖН-С6; С7 | <u>то же</u> | <u>С6</u> 2 |
| 5 | То же | " | <u>С7</u> 1 |
| 6 | КЖН-С8; С9 | " | <u>С8</u> 2 |
| 7 | КЖ-20 | <u>стеклами</u> <u>одночайные</u> | <u>комплект</u> |
| 12 | КЖН-МН21 | <u>зазоры</u> <u>складное</u> | <u>МН21</u> 2 |
| 13 | КЖН-МН22 | <u>то же</u> | <u>МН22</u> 6 |
| | | <u>Материалы</u> | |
| | | <u>бетон М200</u> | <u>3,6</u> <u>м³</u> |

*Общие указания см. лист КЖ-1 и КЖ-10.
Сборные бетонные блоки фундамента уложите на
цементном растворе марки 50.
В плане фундамента сетки поз. 3, 4 и 6 условно не
показаны.*

| № п/п з/п | 103. | ЭСКУЗ ЧИЛ СЕЧЕНІЕ | Ф ММ | ДАНО ММ | КОН |
|-----------------|------|---|---------|------------|-----|
| | 7 |  | 10AT | 2900 | 12 |
| | 8 |  | 10AT | 1310 | 6 |
| | 9 |  | 6AT | 1250 | 28 |
| | 10 |  | 6AT | 1550 | 8 |
| | 11 |  | 8AT | 380 | 74 |

~~Выборка стала не единий элемент, к~~

| Норма затраты | Автоматические изделия | | | | | | Заделовые изделия | | | | | | Всего | |
|------------------|--|-------|-------|------------|-------|-------|--|-------|-------|-----------|-------|-------|-------|--|
| | Продукция автоматическая сталь А380 | | | | | | Продукция автоматическая сталь А380 | | | | | | | |
| | Класс А I | | | Класс А II | | | Установка | | | Установка | | | | |
| | 0, MM | 0, MM | 0, MM | 0, MM | 0, MM | 0, MM | шт/мк | шт/мк | шт/мк | шт/мк | шт/мк | шт/мк | шт/мк | |
| Ф01112 | 6 | 8 | 10 | 11 | 10 | 12 | 14 | шт/мк | 5-10 | 10 | 9, MM | шт/мк | шт/мк | |
| | 35,1 | 11,1 | 13,2 | 88,9 | 31,0 | 24,5 | 122,5 | 228,0 | 31,94 | 58,0 | 6,5 | 64,5 | 381,9 | |



Ведомость стержней на один элемент

| Марка элем. | Поз. | Эскиз или сечение | φ мм | Длина мм | Кол. |
|----------------|------|-------------------|---------|-------------|------|
| ФУ077 ФУ079 | 5 | — | 12A II | 1700 | 4 |
| ФУ078 ФУ079 | 7 | — | 12A II | 2350 | 4 |

Виборка стала на один элемент, кг

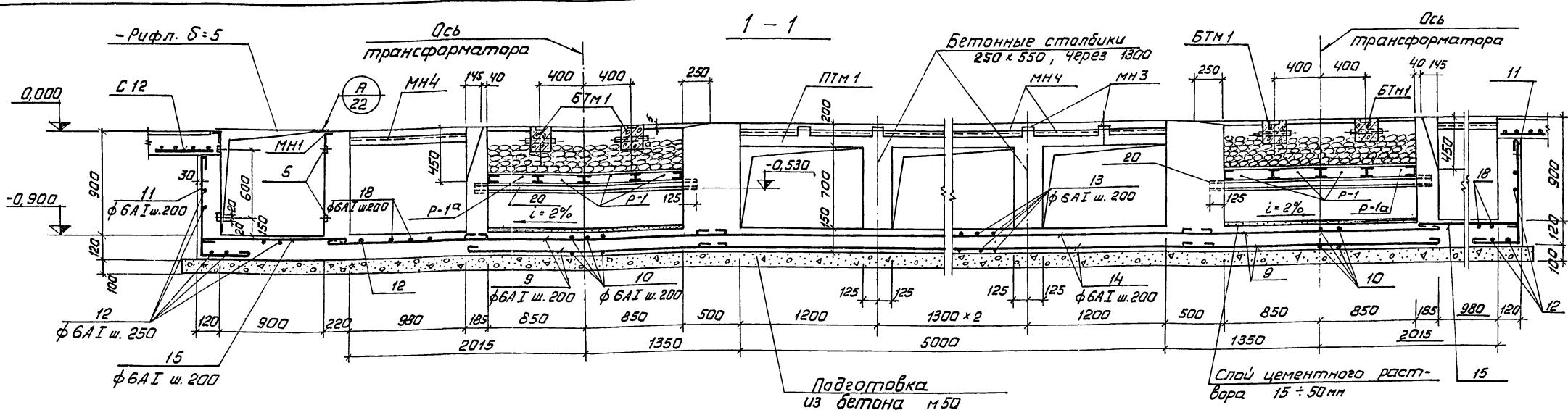
| Марка элемента | Арматурные изделия | | | | Закладочные изделия | | | | Всего | |
|----------------|--------------------|------------|------------------|--------|---------------------|------|--------------|-------|-------|--|
| | Арматурная сталь | | Профильная сталь | | Плиточная сталь | | ГОСТ 2590-71 | | | |
| | ГОСТ 5781-75 | | Всегда | | Класс прочности | | шт/кг | | | |
| | Класс A1 | Класс A II | Всегда | Всегда | A1 | A II | Ф, мм | Ф, мм | | |
| | Ф, мм | Ф, мм | | | | | шт/кг | шт/кг | | |
| | 8 | 12 | | | 8-12 | 8-10 | 10 | 25 | | |
| Ф0M15 | — | — | | 0,2 | 1,6 | 0,1 | — | 1,9 | 1,9 | |
| Ф0M16 | 19,4 | — | 19,4 | — | — | — | — | — | 19,4 | |
| Ф0M17 | 12,5 | 14,5 | 27,0 | — | — | — | 8,0 | 8,0 | 35,0 | |
| Ф0M18 | 15,5 | 17,0 | 32,5 | — | — | — | 8,0 | 8,0 | 40,5 | |
| Ф0M19 | 12,5 | 22,0 | 34,5 | — | — | — | 16,0 | 16,0 | 50,5 | |

| Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|------|----------|
| <u>Форм 15</u> | | |
| 1 КЖИ- МН3 изделие закладное МН3 <u>Материалы</u> | 1 | |
| Бетон марки 100 <u>Форм 16</u> | 0,01 | m^3 |
| 2 ГОСТ 8478-66 сетка арм- $\frac{100}{100}/\frac{8/8}{100}$ турнад (кл. А3) <u>Материалы</u> | 1 | $L=2400$ |
| Бетон марки 200 <u>Форм 17</u> | 2,48 | m^3 |
| 3 КЖИ- С8; С9 сетка С9 | 11 | |
| 4 КЖИ- С10; С11 Тоже С10 | 1 | |
| 5 КЖ - 21 Стержни одиночные | 4 | |
| 6 КЖИ - МН34 изделие закладное МН34 <u>Материалы</u> | 2 | |
| Бетон марки 200 <u>Форм 18</u> | 0,54 | m^3 |
| 3 КЖИ- С8; С9 сетка С9 | 14 | |
| 4 КЖИ- С10; С11 Тоже С10 | 1 | |
| 7 КЖ - 21 Стержни одиночные | 4 | |
| 6 КЖИ - МН34 изделие закладное МН34 <u>Материалы</u> | 2 | |
| Бетон марки 200 <u>Форм 19</u> | 0,65 | m^3 |
| 3 КЖИ- С8; С9 сетка С9 | 11 | |
| 8 КЖИ - С10; С11 Тоже С11 | 1 | |
| 5 КЖ - 21 Стержни одиночные | 4 | |
| 6 КЖИ - МН34 изделие закладное МН34 <u>Материалы</u> | 4 | |
| Бетон марки 200 | 0,75 | m^3 |

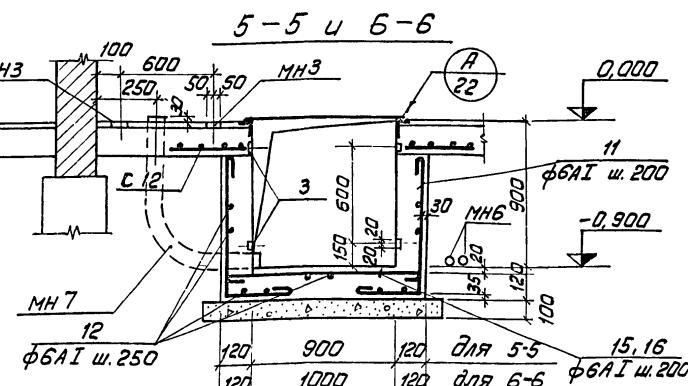
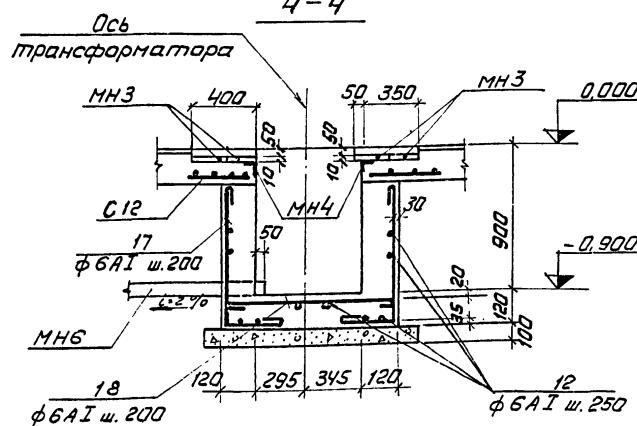
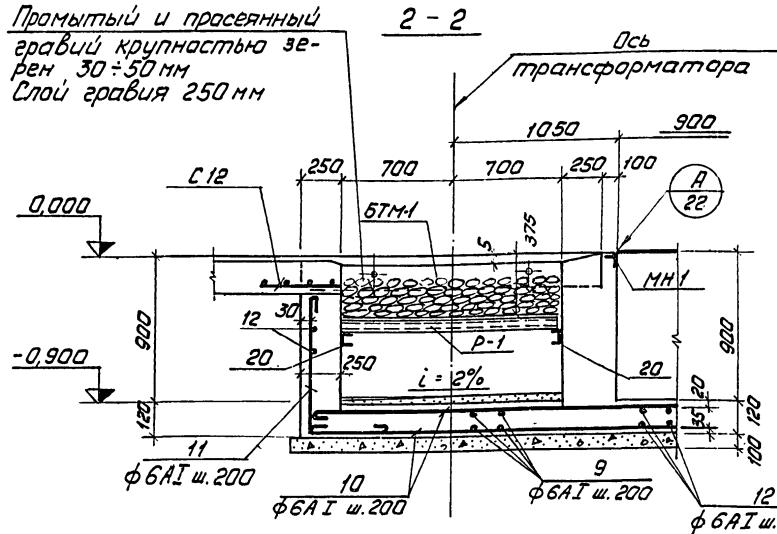
TP 903-1-143 KK

зебнця с тремя водогреинными комплами КВ-ГМ-10
и открытой системы теплоснабжения

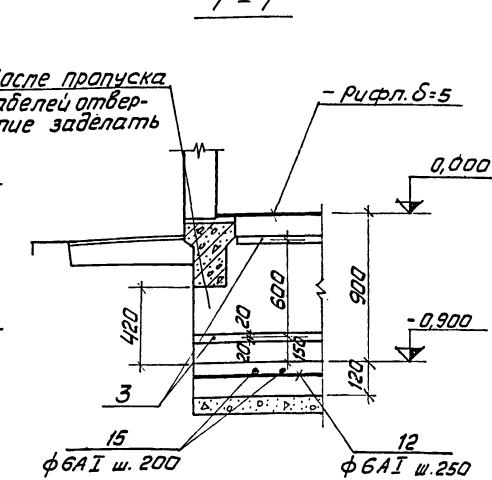
| | | | | |
|--------------|-----------|-------|--|-------------------------|
| | | | ТП 903-1-143 | |
| | | | Комплексная система водогрейных котлов КВ-ГМ-10 для открытой системы теплоснабжения | |
| Изм.лист | № докум. | подп. | дата | Изм. лист Пакетов |
| Прил.кн.п.р. | Димитров | Х.А. | | R 21 |
| Ноч.СО-3 | Олешико | Х.А. | | |
| Планкетр. | Греус | Х.А. | | |
| рук. гр. | Апсе | Х.А. | Подземное хозяйство в осях 1:7 / А-д | Госстройтатомбюджет ССР |
| Провер. | Второв | Х.А. | Фундаменты 400м 15± 400м 19 | ПАТГИПРОПРОМ г. Рига |
| Усполн. | Горобрина | Х.А. | | |



Промытый и просеянный
гравий крупностью зерен $30 \div 50$ мм
Слой гравия 250 мм



Данный лист, см. совместно с листами
КЖ-22 и КЖ-24

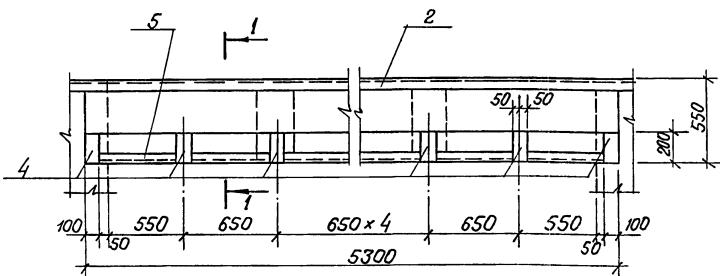


77 903-1-143 KK

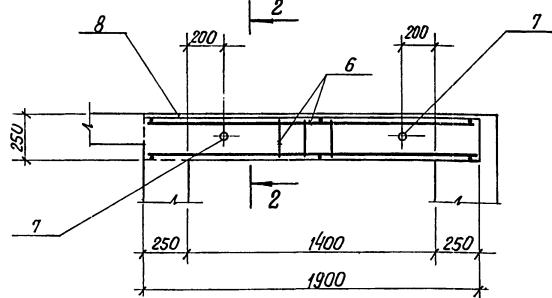
отельная с трехмя вододеривными компонентами КВ-ГМ-1С

| | | | | |
|-----------|----------|-----------------|------|--|
| | | | | ТГ 903-1-143 КЖ |
| Цикл | № докум. | Подп. | Дата | Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-ГМ-10 для открытой системы теплоснабжения |
| Глинистка | Думан | 15-1 | | Лист лист Альбом |
| Наук.отд. | Олешко | | | Р 23 |
| Л.контакт | Грец | 100 | | |
| Рук.ер. | Апсе | 44 | | Подземное хозяйство в осах 2÷4 / A : 6 разрезы 1-1 по 7-7 |
| Провер. | Виторов | 75-7 | | госстрой ленинградской ССР |
| Числопр. | Виторов | 77 | | ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига |

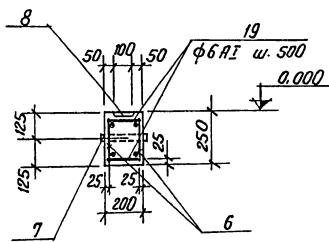
NTM 1



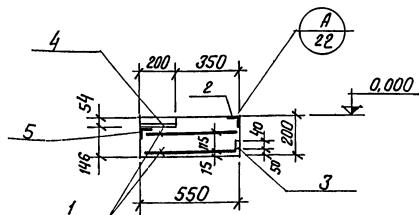
БГМ 1



2 - 2



1 - 1.



Ведомость стержней на один элемент

| Марка ЭЛ-ДЛ | Поз. | ЭСКУЗ | ϕ мм | Длина мм | | КОД |
|----------------|------|-----------|--------------|-------------|-----|-----|
| | | | | ММ | ММ | |
| | 9 | — 2200 — | 6А1 | 2275 | 44 | |
| | 10 | — 2870 — | 6А1 | 2945 | 48 | |
| | 11 | 870 450 | 6А1 | 1395 | 120 | |
| | 12 | распред. | 6А1 | 1000,0 | — | |
| Каналы КПП | 13 | — 2570 — | 6А1 | 2645 | 60 | |
| | 14 | — 5800 — | 6А1 | 5875 | 18 | |
| | 15 | — 1140 — | 6А1 | 1215 | 45 | |
| | 16 | — 1240 — | 6А1 | 1315 | 8 | |
| | 17 | 870 340 | 6А1 | 1285 | 24 | |
| | 18 | — 880 — | 6А1 | 955 | 14 | |
| БТМ! | 19 | — | 6А1 | 180 | 8 | |

Выборка стала на один элемент, кг

| Марка элемента | Арматурные изделия | | | | Закладные изделия | | | | Всего | | | | | |
|----------------|--------------------|----------|------------------|-------|-------------------|------|--------------|-------|-------|-----|-----|------|-------|-------|
| | Арматурная сталь | | Профильная сталь | | Ар-дюймовая сталь | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-75 | | ГОСТ 5781-75 | | ГОСТ 5781-75 | | ГОСТ 5781-75 | | | | | | | |
| | Класс I | Класс II | Чт-го | Чт-го | Л | Е | -δ | -δ | Ф, мм | | | | | |
| | Ф, мм | Чт-го | Ф, мм | Чт-го | 50х5 | 8 | -б | -б | 10 | | | | | |
| | 6 | 8 | 20 | 10 | | | | | 8 | | | | | |
| | | | | | | | | | 10 | | | | | |
| ПТм 1 | 6,0 | 17,0 | 23,0 | — | 23,0 | 37,0 | — | 3,0 | — | — | 5,0 | — | 45,0 | 68,0 |
| БТм 1 | 2,0 | — | 2,0 | 5,0 | 7,0 | — | — | — | 15,0 | 2,0 | 2,0 | — | 19,0 | 26,0 |
| Каналы КТП | 413,0 | 57,0 | 470,0 | — | 470,0 | — | 56,0 | 109,0 | — | — | — | 17,0 | 182,0 | 652,0 |

| Формат записи | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Приме- чание |
|------------------|------|-------------------------|------------------------|-------|-----------------|
| | | | <u>ПТМ 1</u> | | |
| 1 | | КЖИ - С12; С13 | сетка арматурная С13 | 2 | |
| 2 | | КЖИ - МН 1 | изделие закладное МН 1 | 5,3 | |
| 3 | | КЖИ - МН 2 | то же МН 2 | 5,3 | |
| 4 | | КЖИ - МН 3 | — " — МН 3 | 9 | |
| 5 | | КЖИ - МН 4 | — " — МН 4 | 4,4 | |
| | | | <u>Материалы</u> | | |
| | | | Бетон марки 200 | 0,53 | м ³ |
| | | | <u>БТМ 1</u> | | |
| 6 | | КЖИ - КРЗ; КР 9 | каркас плоский КРЗ | 2 | |
| 7 | | КЖИ - МН5; МН6; МН26-31 | изделие закладное МН5 | 2 | |
| 8 | | З.400 - 6 | то же МН1 - 8 | 1,9 | |
| 19 | | КЖ - 24 | стержни обичночные | — | |
| | | | <u>Материалы</u> | | |
| | | | Бетон марки 200 | 0,1 | м ³ |
| | | | <u>Каналы КТП</u> | | |
| 9:18 | | КЖ - 24 | стержни обичночные | — | |
| 3 | | КЖИ - МН2 | изделие закладное МН 2 | 57,4 | |
| 20 | | КЖИ - МН8 | то же МН8 | 4 | |
| | | | <u>Материалы</u> | | |
| | | | Бетон марки 200 | 14,80 | м ³ |

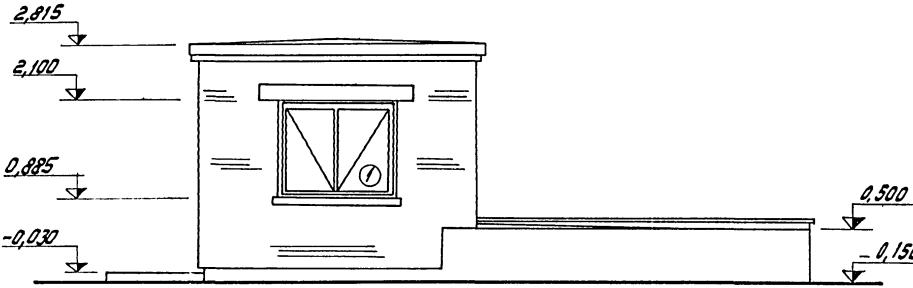
1. Даный лист смотреть совместно с листами КЖ-22 и КЖ-23.
 2. Каркасы крз обединить в пространственныи каркас при помощи отдельных стержней поз. "19" сварочными kleящими.

TM 903-1-143 KJ

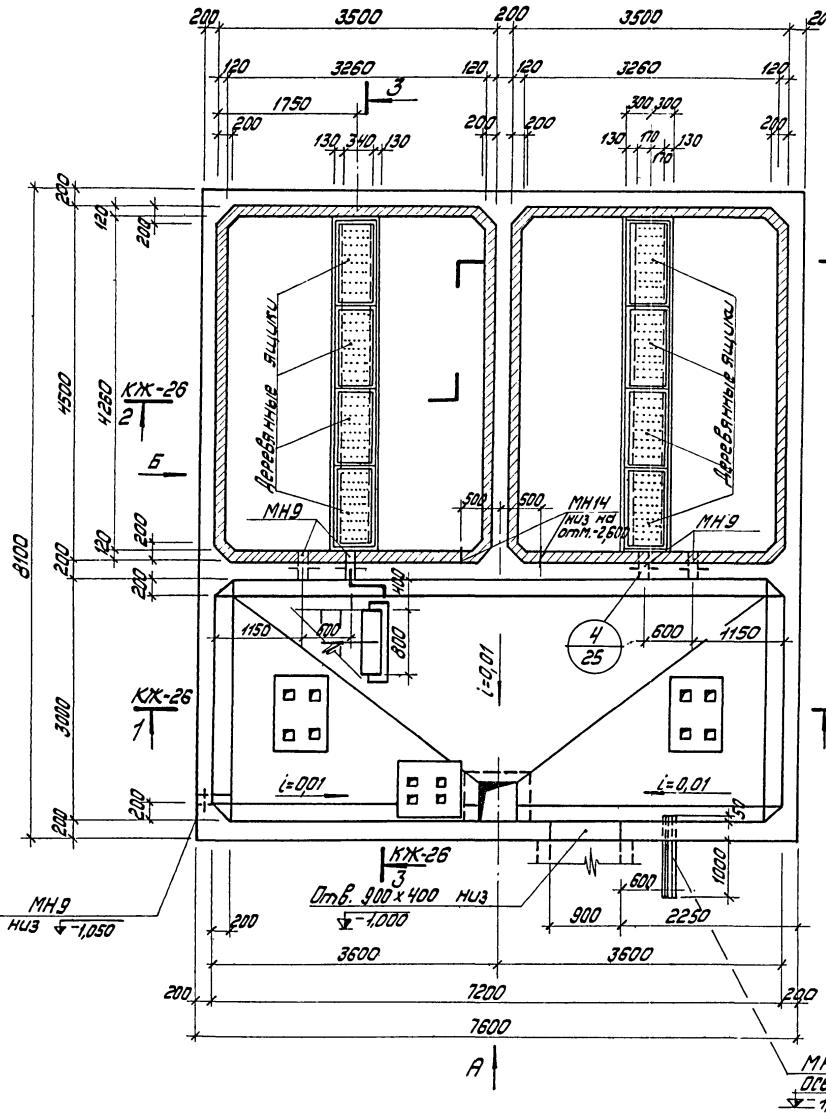
Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-ГМ-10 для открытий систем теплоснабжения

| ЗАВІДОВЛЕННЯ ПО-ІМ'Ю І ПІСЬМОМ | | ЧИСЛО | ІМ'Я ОГЛІВЛЕННЯ СВІДЧЕННЯ | ЛІМІТ | ЛІЧЕСТР | ЛІЧЕСТР |
|--------------------------------|---------|-------|--|--------------------------|---------|---------|
| ІМ'Я/ІДР | ДІМІОН | | | | | |
| НОЧ/СО-3 | Олешико | | | | r | 24 |
| ГЛ/кодик | Греєс | | | | | |
| Рук. ед. | Ніків | 13-1 | Підзвітнєство хозяйства в АСХУ 8+4/ А.Б. Плітка ПМ 1, | Госстрой Латвійської СРР | | |
| Протокол | Второв | 20- | Балка БТМ 1. | ПАТ ТИГРОПРОМ | | |
| Секретаріат | Виткова | 21- | | р. Рига | | |

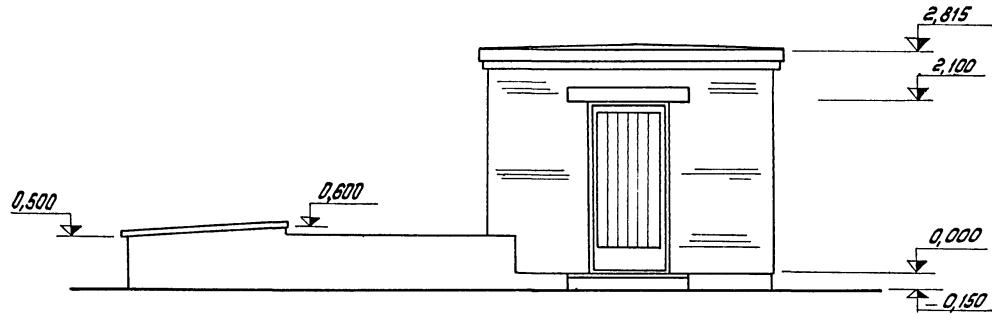
Bud A



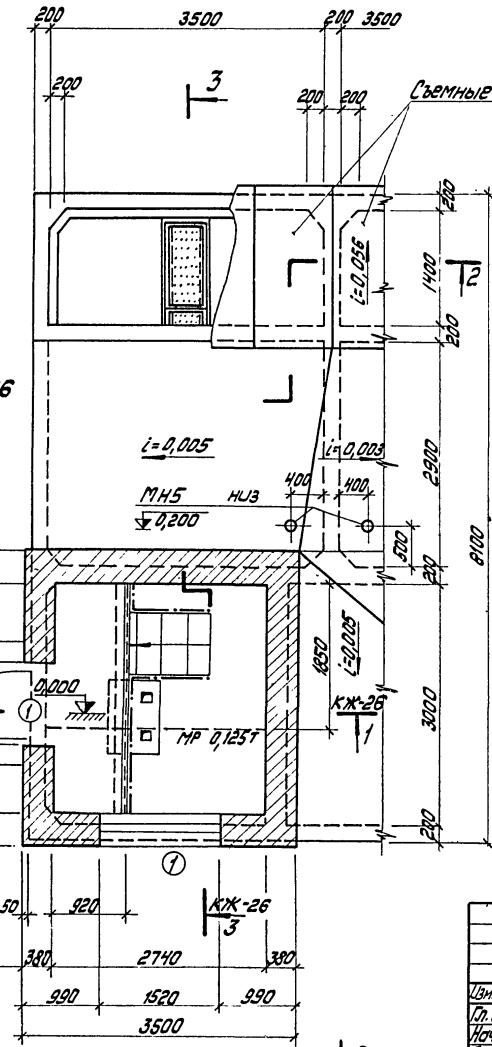
План на отт. - 2.000



Bud E



План на отм. 0,000



1. За условную отметку 0,000 принята отметка пола площадки внутри помещения у входа, соответствующая абсолютной отметке [] .
2. Наружные стены из обожженного кирпича марки 15 на растворе марки 25 с расшивкой швов с наружной стороны и затиркой с внутренней стороны.
3. Горизонтальная гидроизоляция стен на отм.-0,030; 0,400 и 0,500 из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
4. Внутренние стены и потолки носовой окрасить известью крахмальной известией окрасить масляной краской зд 2 раза.
5. Стальные изделия окрасить третя слоями эмали ПФ-115 по одному слою грунта ПФ-020.

| | |
|------------------------|-----------------------|
| Цен. лист № 6010 ЧМУМ. | Подп. А. |
| Гл. инк-та ЧМУМ | <i>А. С. Глухов</i> |
| Ноч. со-з Дорешко | <i>Дорешко</i> |
| Гл. конк-та Трэвис | <i>Трэвис</i> |
| Рук. гр. Айс | <i>Айс</i> |
| Проведя второб | <i>Проведя второб</i> |
| Исправлено | <i>Исправлено</i> |

TN 903-1-143 KX

| Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-ГМ-10 для открытой системы теплоснабжения | | | Лит. | Лист | Чертёж |
|--|--|--|---|------|--------|
| Склад сыпучего хранения соли, Планы и фасады. | | | r | 25 | |
| | | | ГОСТРАЙЛ ТЕХНИЧЕСКАЯ ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига | | |

2-2

Литой асфальт - 30

Цементно-песчаная стяжка М 100 20:50

Жел бет. гипса покрытие - 100

ПТЯ

Фундамент стены кислотостойким кирпичом в 1/2 кирпича на портландцементном растворе с расширяющейся швов замазкой, флизелин-5" по 2 слоям панели изобутилена на клее № 88-Н 120 Железобетонная стена - 200

Свайные щиты

27

2,500

3

200

-2,200

200 170 170 200 200 1750 1750 170 170 200 200 200 200

300 300

-1400

300 300

305

100 100 600 600 100 100 100 100

2700 : 2600

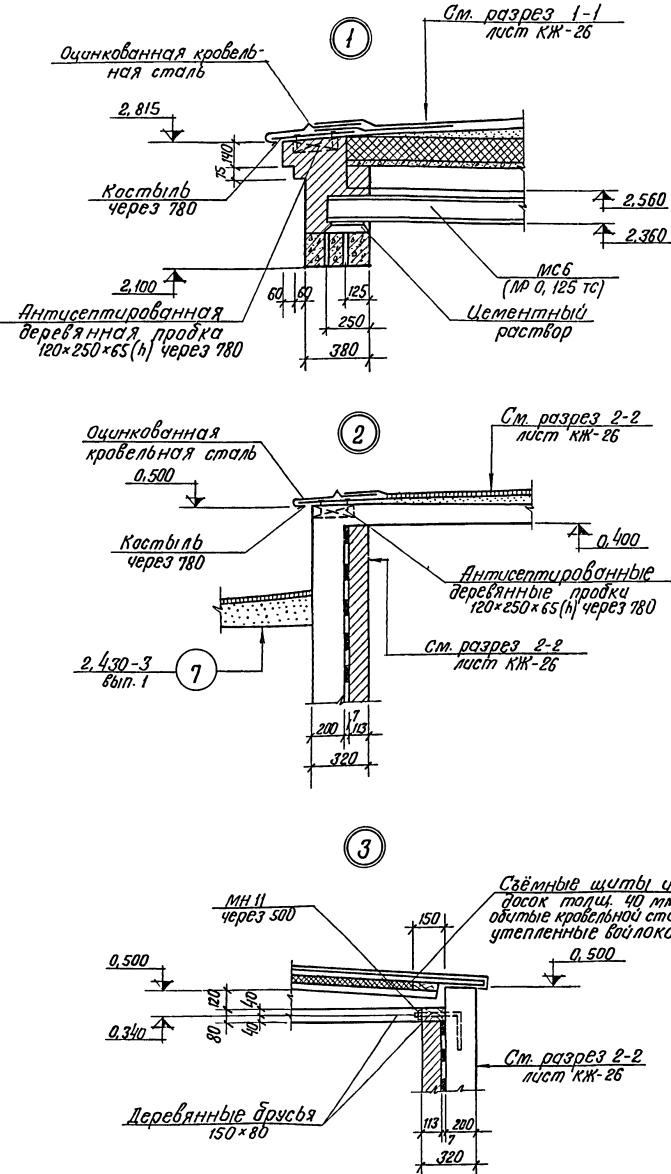
2700 : 2600

Образованный заборной

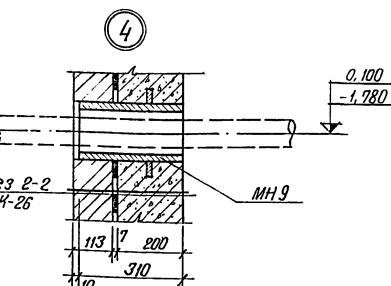
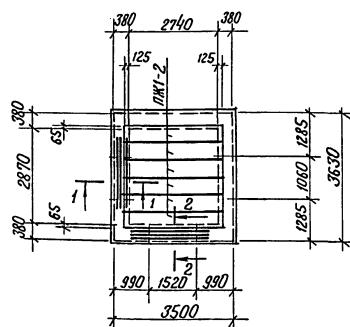
Футеровка щища кислотоупорным
кирпичём в $\frac{1}{4}$ кирпича в 2 слоя на
портландцементном растворе с
расшивкой швов замазкой. Аразит-
го 2 слоям полизодобутилена на мак.
№ 88-Н 155
Цементно-песчаная стяжка М100-25
бетон М50 400
Жел. бет. щище 200
Подготовка из бетона М50-100

1. Бетонную поверхность склада соприкасающуюся с грунтом покрыть горячей битумной обмазкой за 2 раза по ходу облицовки.

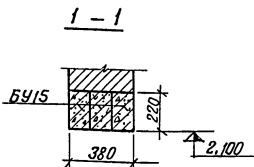
DRAFT



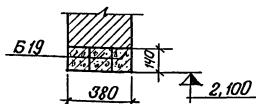
Монтажний план покривля і перешічок



См. разрез
лист КЖ-



2 - 2



Сводная спецификация к чертежам архитектурно-строительных решений

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|--------|---------------|---------------------------|------|---------|
| | | <u>Изделия деревянные</u> | | |
| НС1-94 | ГОСТ 12506-67 | Оконный блок | 1 | |
| Д5Б-ПП | ГОСТ 14624-69 | Двери | 1 | |
| Я1 | КЖИ-Я1 | Деревянный ящик | 8 | |

| Марка | Обозначение | Наименование | кол. | примеч. |
|-------|---------------------|---|------|---------|
| | | <i>сборные железобетонные конструкции</i> | | |
| ЛЖ-2 | ЛЖ-01-88 | Плиты покрытия | 6 | |
| БУ-15 | Сер. 1.139-1 Вып. 1 | Перемычка | 3 | |
| БУ-19 | то же | то же | 3 | |
| | | | | |
| | | | | |

Стальные элементы

| | | | |
|-------|------------------------|--------------------------|----|
| МРБ | Сер. 1.459-2, 86п. 1 | Лестничный марш | 1 |
| ПМЗ | То же | Ограждение лестн. маршев | 1 |
| ПМЧ | " | То же | 1 |
| ППЧ | " | Ограждение площадок | 1 |
| НППЧ* | " | То же | 1 |
| МН5 | КЖИ-МН15; МН6, МН26-31 | Закладное изделие | 2 |
| МН9 | КЖИ - МН9 | То же | 7 |
| МН10 | КЖИ - МН10; МН11 | " | 2 |
| МН11 | То же | " | 26 |
| МН12 | КЖИ - МН12 | " | 1 |
| МН14 | КЖИ - МН14 | " | 2 |
| МСБ | КЖИ - МСБ | " | 1 |

* НПП1 въполнитъ по типу ПП1 шириной 300мм по сер. 1.459-2 въп

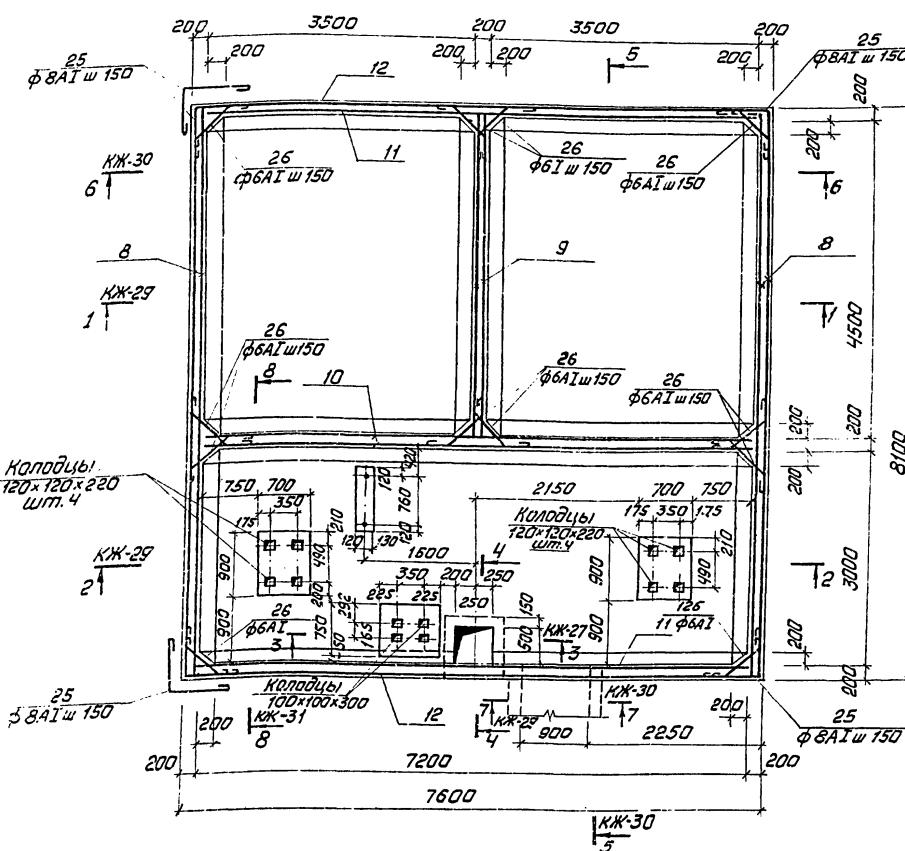
TR 903-1-143 KK

| | | | | | | | | |
|------------|-----------|----------|--------|-------|--|------|------|-------|
| шам | лист | № докум. | глобр. | Чтото | Комплектация с тремя бодогоризонтальными корпами КН-ГМ-11 для открытой системы теплоснабжения | Лист | Пост | Посто |
| Гаранч. по | Думон | | | | | | | |
| НОУ-00-1 | Ольшко | | | | | | | |
| Лаконта | Таев | | | | | | | |
| Рук. здр | Алесе | | | | склад мокрого хранения | | | |
| Провер. в | Птигоров | | | | запасы | | | |
| Исполн. | Зиминичев | | | | Монтажно-испыт. пост покрытия и перевешивания | на 4 | | |

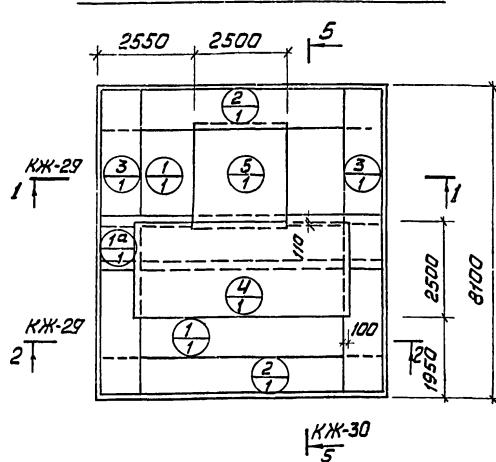
παρόπις προστίθεται στην αρχή της γραμμής

| Город, насел. | Население в 1910 г. | Город, насел. | Население в 1910 г. |
|---------------|---------------------|---------------|---------------------|
| Баку, 130 000 | Баку, 130 000 | | |

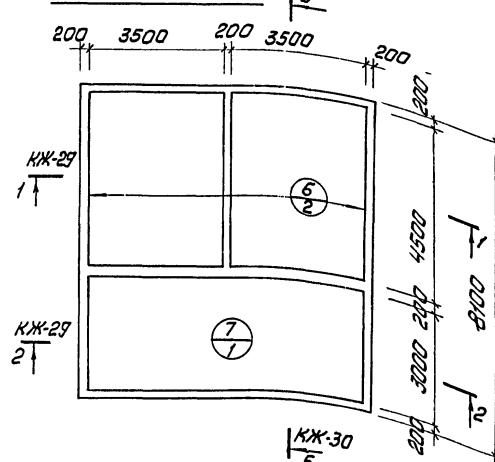
План



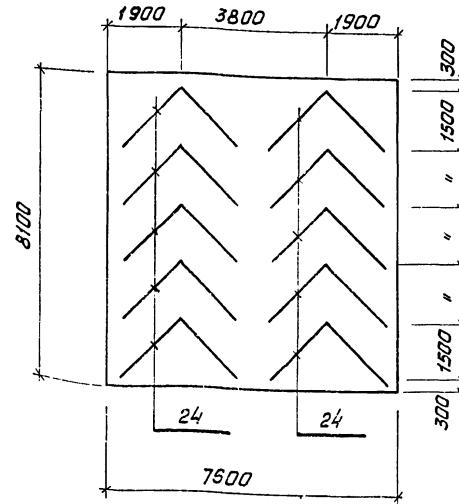
Расположение нижних сеток днища



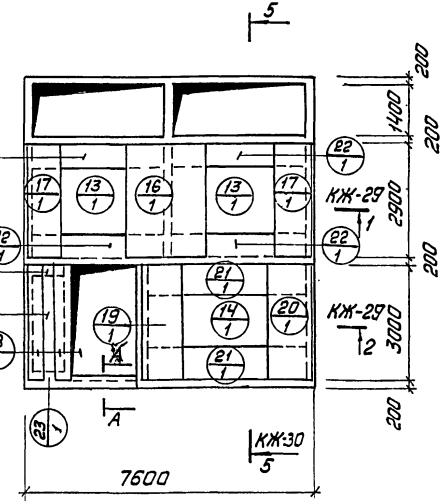
Расположение верхних сеток днища



Упоры для поддерживания верхних сеток днаща



Расположение сеток для плит покрытия



Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на листах КЖ-

| Марка | Обозначение | Наименование | Нол. | Примечание |
|-------|-----------------|----------------|-------|------------|
| БМ 10 | КЖ-31 | балка | БМ 1с | 1 |
| БМ 20 | тоже | тоже | БМ 2с | 1 |
| БМ 30 | " | " | БМ 3с | 1 |
| — | КЖ-28÷30; КЖ-32 | Стены днища | | 1 |
| — | тоже | Плиты покрытия | | 1 |
| | | | | |
| | | | | |

1. Сетки в местах отверстий и закладных деталей вырезать по месту.

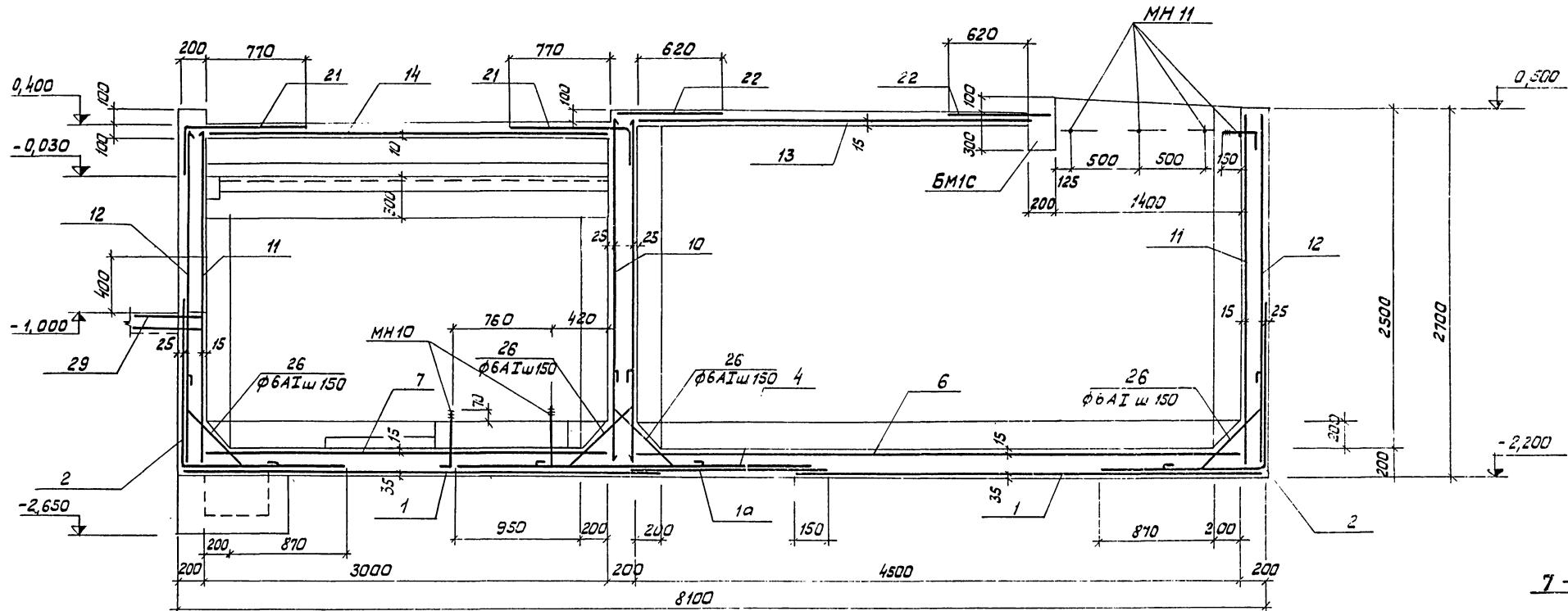
77903-1-143 KJK

Transcription *Appended* *to* *JD-1-547* *Ano dom II*

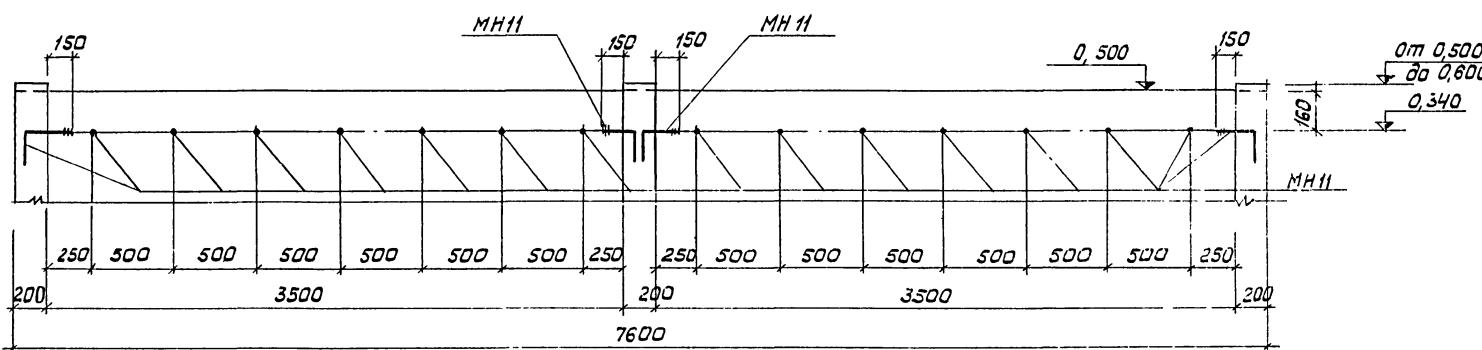
جعفری

| | | | | | |
|--------------------|-----------|------|--|---|--------------|
| | | | | ТП 903-1-143 | КЖ |
| | | | Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-ГЧ-10 для открытой системы теплоснабжения | | |
| Чиз. Лист № докум. | Подп. | Даты | | Лист | Лист Чертежа |
| Личнк пр. Думан | Б.И. | | | R | 29 |
| Нач. ОДЗ | Олешика | | | | |
| Л. конст. | Греис | | | | |
| Рук. гр. | Алсе | | | | |
| Проб. | Греис | | | | |
| Исполн. | Лиманович | | | | |
| | | | Склад мокрого хранения сажи. | Госстрой Автоматика ЛАТИПРОПРОМ г. Рига | |
| | | | Арматурный чертеж 1-1 по 4-4 | | |

5 - 5



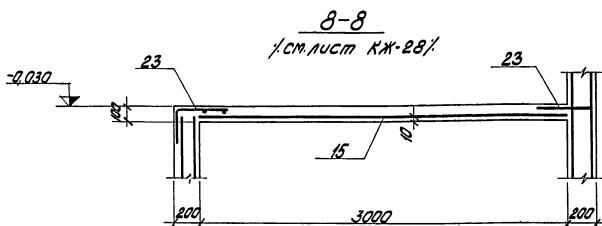
6 - 6



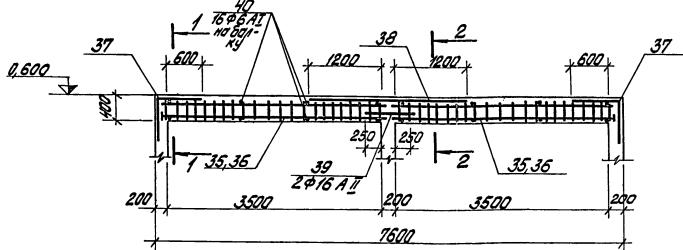
TN 903-1-143 KX

*Котельная с тремя водогреющими котлами КЗ-ГМ-01
для открытий систем теплообмена*

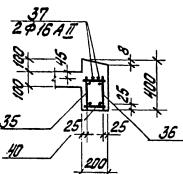
8-8
1. СМ. ПУСТ КЖ-28%



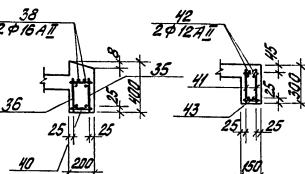
Балка Быс



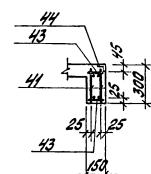
1-1



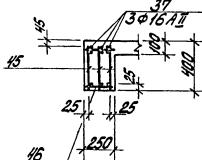
2-2



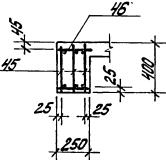
3-3



4-4

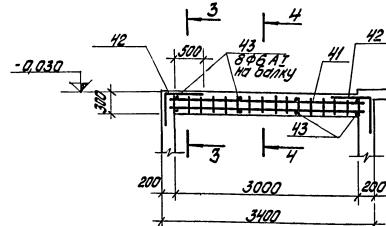


6-6

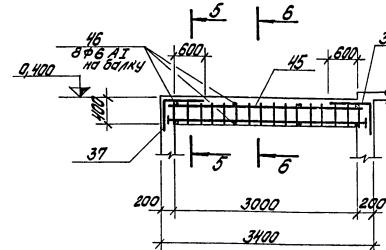


1. Расположение блоков ст. на листах КЖ-29 и КЖ-30.
 2. Отдельные стержни приварить к каркасом при помощи сварных хлещей.

Банка бирж



Банка БМЗС



Ведомость стержней на один элемент

| номер ячейки | номер ячейки | зарядка или отсечка | φ мм | длина мм | кол. |
|-----------------|-----------------|------------------------|---------|-------------|------|
| R03 | 37 | 500 | 16AII | 1250 | 4 |
| | 38 | 2600 | 16AII | 2600 | 2 |
| | 39 | 700 | 16AII | 700 | 2 |
| | 40 | 190 | 6AT | 190 | 16 |
| E1M2C | 42 | 350 | 12AII | 1000 | 4 |
| | 43 | 140 | 6AT | 140 | 8 |
| E1M3C | 37 | 500 | 16II | 1250 | 6 |
| | 46 | 240 | 6AT | 240 | 8 |

| Список | Номер | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|-------|--------------|-----------------------|------|------------|
| | | | <u>БМ1с</u> | | |
| 35 | | КЖН-КР5; КР6 | Каркас КР5 | 2 | |
| 36 | | КЖН - То же | То же КР6 | 2 | |
| 37-40 | | КЖ-29 | Обивочные стержни | 24 | |
| | | | <u>Матерцалы</u> | | |
| | | | бетон марки 200 | 0,58 | м³ |
| | | | <u>БМ2с</u> | | |
| 41 | | КЖН-КР7; КР8 | Каркас КР7 | 2 | |
| 42,43 | | КЖ-31 | Обивочные стержни | 12 | |
| 44 | | КЖН-ЛНЧ | Закладное изделие ЛНЧ | 2,80 | мт |
| | | | <u>Матерцалы</u> | | |
| | | | бетон марки 200 | 0,14 | м³ |
| | | | <u>БМ3с</u> | | |
| 45 | | КЖН-КР7; КР8 | Каркас КР8 | 3 | |
| 37-46 | | КЖ-31 | Обивочные стержни | 14 | |
| | | | <u>Матерцалы</u> | | |
| | | | бетон марки 200 | 0,30 | м³ |

Выборка стала из один элемент

77 903-1-143 KX

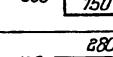
| Номерная схема опорно-подвесочного комплекта КВ-ГМ-Д для открытия системой теплоснабжения | Лит. р | Пост. | Число |
|--|-----------|-------|---|
| Схема подъема краном соли: Сечение в-в Адриановское доход быв. 1872 г. БЛЗС. | | 31 | Бюджетное финансирование г. Ростов-на-Дону |

| Формат зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Приме- чание |
|----------------|------|--------------|--------------------------------------|------|-----------------|
| | | | <u>Стенки и днище</u> | | |
| | 24 | КЖИ - кр4 | Каркас КР 4 | 1 | |
| 1 | | ГОСТ 8478-66 | Ярматурная сетка 150/150/7/7 3500 | 2 | L=7350 |
| 1а | | То же | То же 150/150/7/7 3500 | 1 | L=7350 |
| 2 | " | | " 100/100/8/8 2500 | 2 | L=7500 |
| 3 | " | | " 100/100/8/8 2500 | 2 | L=8000 |
| 4 | " | | " 100/100/8/8 2500 | 1 | L=5200 |
| 5 | " | | " 100/100/8/8 2500 | 1 | L=2500 |
| 6 | " | | " 150/150/7/7 3500 | 2 | L=4500 |
| 7 | " | | " 150/150/7/7 3000 | 1 | L=7200 |
| 8 | " | | " 150/150/7/7 3500 | 4 | L=7950 |
| 9 | " | | " 150/150/7/7 3500 | 2 | L=4350 |
| 10 | " | | " 150/150/7/7 3500 | 2 | L=7050 |
| 11 | " | | " 100/100/8/8 2500 | 2 | L=7200 |
| 12 | " | | " 100/100/8/8 2500 | 2 | L=7500 |
| 25-32 КЖ-32 | | | <u>Одиночные стержни</u> | | |
| | | | <u>Материалы</u> | | |
| | | | Бетон марки 200 | 3494 | м3 |
| | | | | | |
| | | | <u>Плиты покрытия</u> | | |
| 13 | | ГОСТ 8478-66 | Ярматурная сетка 150/150/7/7 3500 | 2 | L=2850 |
| 14 | | То же | То же 150/150/7/7 3000 | 1 | L=4050 |
| 15 | " | | " 150/150/7/7 3000 | 1 | L=2850 |
| 16 | " | | " 100/100/8/8 2000 | 1 | L=2800 |
| 17 | " | | " 100/100/8/8 1300 950 350 | 2 | L=2800 |
| 18 | " | | Ярматурная сетка 150/150/7/7 450 | 2 | L=2850 |
| 19 | " | | То же 100/100/7/7 1200 | 1 | L=2900 |
| 20 | " | | " 100/100/8/8 1500 1150 350 | 1 | L=2900 |

| Формат | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---------|------|--------------|---|------|----------------|
| формата | | | <u>Плиты покрытия</u> | | |
| | 21 | ГОСТ 8478-66 | Бетонобетонная 100/100/18/8 сетка 1150 1300 350 | 2 | L=400 |
| | 22 | То же | Бетонобетонная 100/100/18/8 сетка 800 | 4 | L=3400 |
| | 23 | КЖИ-С 14 | То же С 14 | 8 | |
| | | | <u>Материалы</u> | | |
| | | | Бетон марки 200 | 3,56 | м ³ |

Выборка *стали на один элемент*

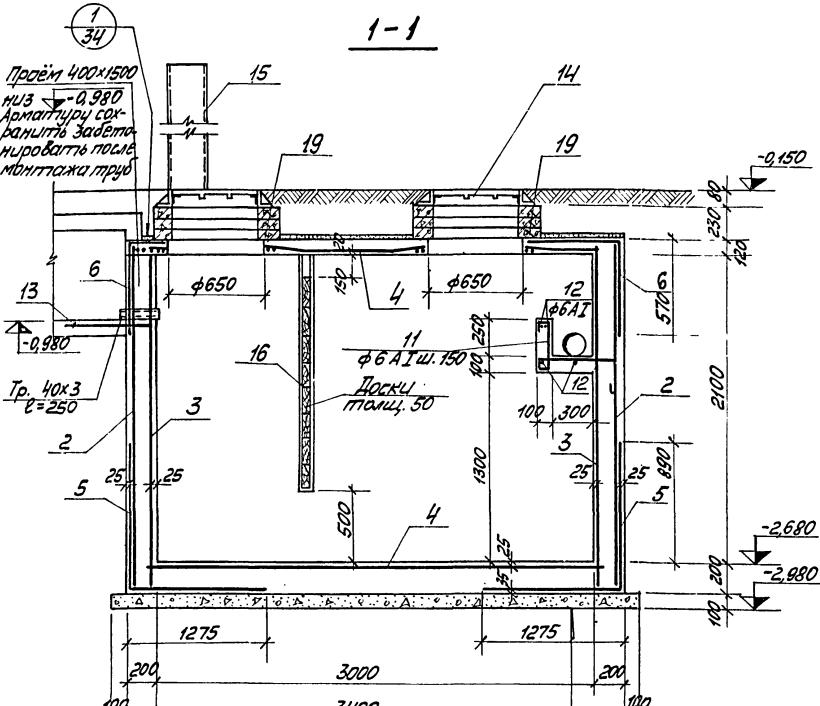
Ведомость стержней на один эл-т

| Марка ЭЛ-ТА | Поз. | Заскок или свечение | φ мм | Длина мм | Кар |
|----------------|------|---|---------|-------------|-----|
| Стекки и днище | 25 |  | 8ЯI | 1320 | 94 |
| | 26 |  | 6ЯI | 1220 | 554 |
| | 27 |  | 10ЯII | 1600 | 8 |
| | 28 |  | 10ЯII | 1050 | 8 |
| | 29 |  | 10ЯII | 900 | 21 |
| | 30 |  | 6ЯI | 1290 | 18 |
| | 31 |  | 6ЯI | 750 | 45 |
| | 32 |  | 6ЯI | 2040 | 8 |
| | |  | 6ЯI | 540 | 13 |
| | | <u>Распредел. ар-ра</u> | 6ЯI | 3,6 | |

TP 903-1-143 KJK

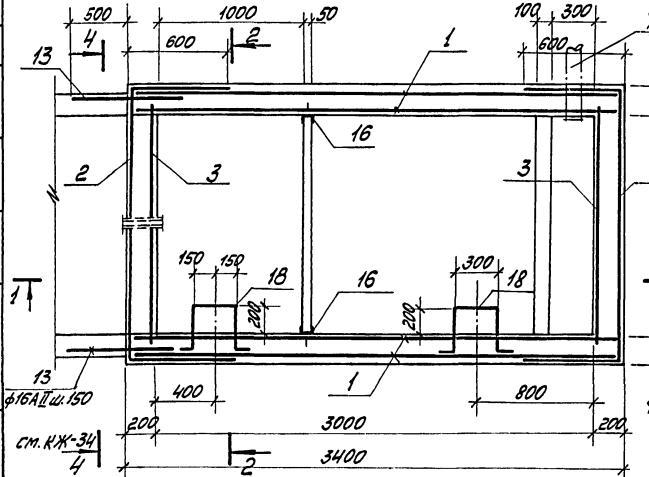
Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-ГМ-10 для открытий системы теплоснабжения

| | | | |
|-------------------|--------------|--|--|
| | | | ТП 903-1-143 КЖ |
| | | | Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-ГМ-10 для открытой системы теплоснабжения |
| Цмд/лист №/докум | Подпись/дата | | Лист/ лист/ лист |
| Джинкел Димон | 12.03.2013 | | P 32 |
| НачСо-Э Олешико | | | |
| Бонифас Трефс | 10.03. | | |
| Рук.гр. Апсе | 12.03. | | |
| Продер, Второв | 12.03. | | |
| Усполн. гиперабиц | 12.03. | | |
| | | Склад мокрого хранения салы Спецификации стендов, днища и плит покрытия. | |
| | | | Госстрой Латвия ССР ЛАТИПРОПРОМ г. Рига |

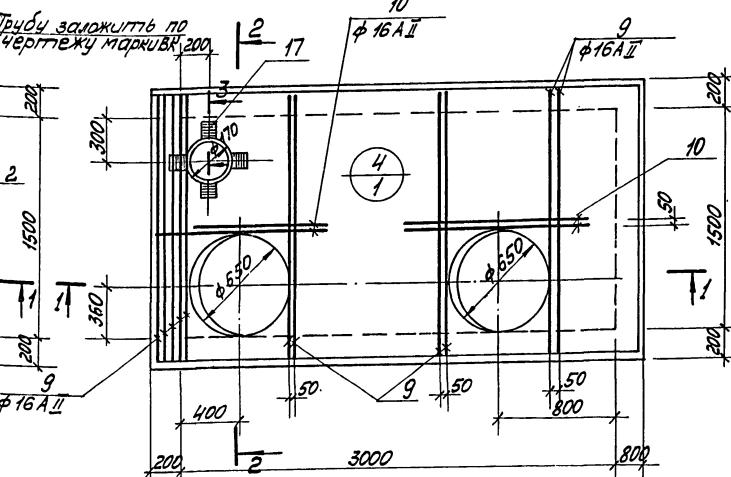


Цементный раствор М100 с
железением поверхности-25
Монолитное железо-200
Подготовка из бетона М50-100

План



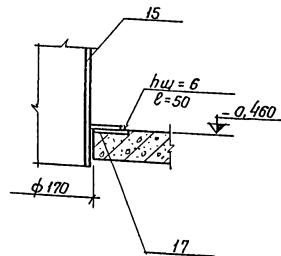
Армирование плинтры покрытия



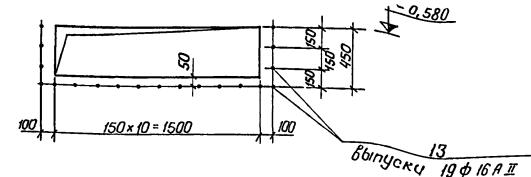
| Формат зона паз | Обозначение | Наименование | Кол. | Приме- чание |
|-----------------------|--------------|--|------|--------------------|
| | | <u>Продувочный колодец</u> | | |
| 1 | ГОСТ 8478-66 | Серка дюбель-100/100/18/8 на 9 (класс А*) | 4 | L=3300 $B=2300$ |
| 2 | 2 То же | То же | 2 | L=3100 $B=2300$ |
| 3 | 3 " | " | 2 | L=1600 $B=2300$ |
| 4 | 4 " | " | 2 | L=3100 $B=1600$ |
| 5 | 5 " | " | 2 | L=1800 $B=2300$ |
| 6 | 6 " | " | 2 | L=1800 $B=1100$ |
| 7 | 7 " | " | 2 | L=3300 $B=1100$ |
| 8 | 8 " | " | 2 | L=3300 $B=1700$ |
| 9:13 | КЖ - 34 | Стержни облицовочные | — | |
| 14 | ГОСТ 3634-61 | Люк чугунный "А" | 2 | 0,077 |
| 15 | КЖИ - МСЧ | Устройство спасательное МСЧ | 1 | 0,077 |
| 16 | КЖИ - МН32 | Устройство закладное МН32 | 2 | |
| 17 | КЖИ - МН13 | То же МН13 | 4 | |
| 18 | КЖИ - МН35 | " МН35 | 14 | |
| | | <u>Материалы</u> | | |
| | | Бетон марки 200 | 6,05 | м³ |
| | | <u>Сборные элементы</u> | | |
| 19 | 3.900-2 | Кольцо КО7-1-1 | 6 | 0,057 |

Данный лист смотреть совместно с листом КЖ-34.

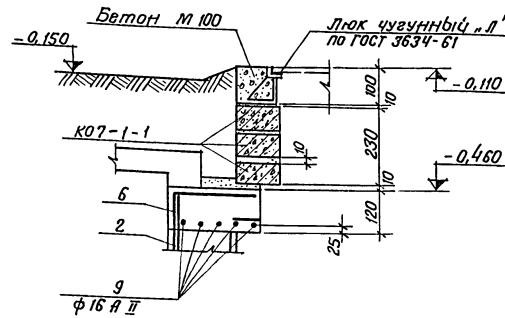
3 - 3



4 - 4



1



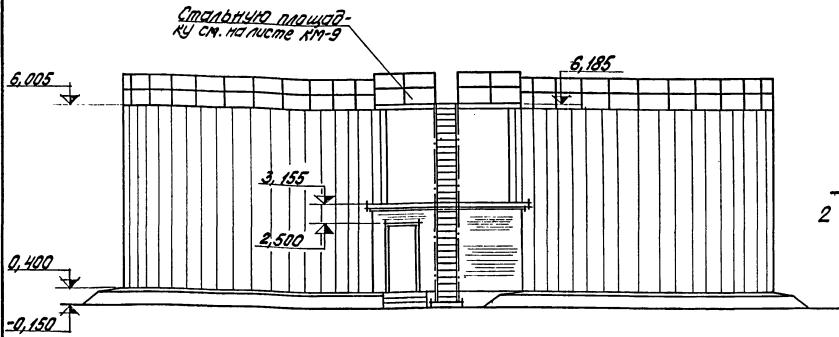
Выборка стала на один элемент, кг

Ведомость стержней на один элемент

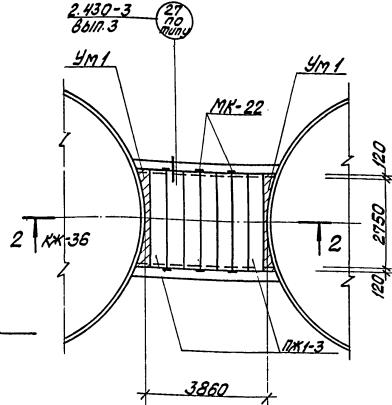
| Марка ст-та | Наз. | Эскиз | ϕ мм | Длина мм | Кол |
|-------------------------|------|-----------------|--------------|-------------|-----|
| | 9 | _____ | 16 А II | 1850 | 11 |
| | 10 | _____ | 16 А II | 1150 | 4 |
| Продольно-нагрев колбас | 11 | | 6 А I | 1400 | 10 |
| | 12 | <u>Распред.</u> | 6 А I | п.м 6,2 | - |
| | 13 | _____ | 16 А II | 1000 | 19 |
| | | | | | |

1. Перекрытие рассчитано на нагрузку: от засыпки слоем грунта толщиной 0,4 м и временнную нагрузку на поверхности земли $q_n = 1,0 \text{ т/м}^2$
 2. Внутреннюю поверхность колодца защищить цементной штукатуркой толщиной 25 мм и зашлаковать; наружную поверхность покрыть горячим битумом за 2 раза по ходу движения - дитутмной грунтовке.
 3. Доску перегородки антицептировать.
 4. Ароматурные сетки в местах отверстий вырезать по месту.

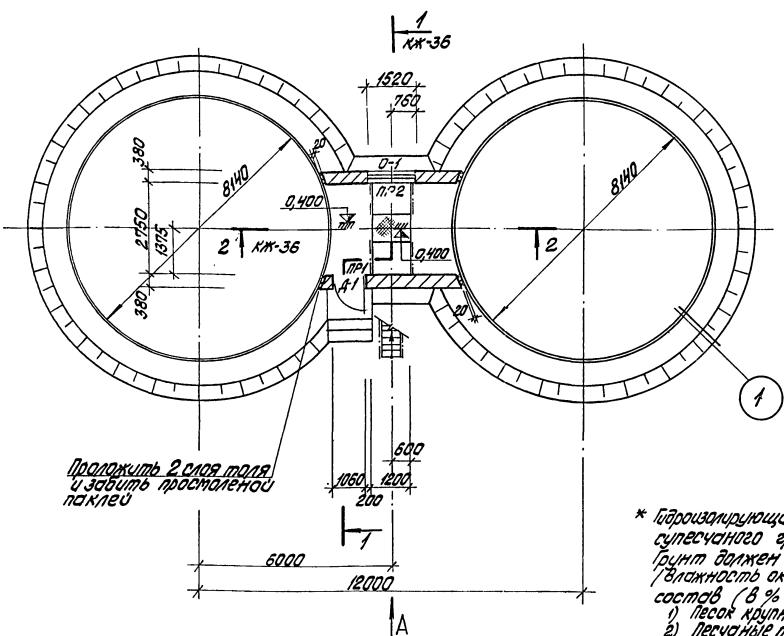
Вид А



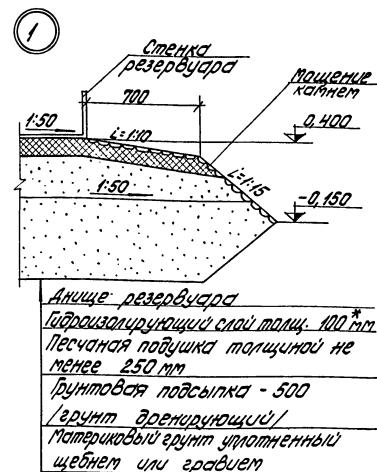
Маркировочная схема
плит покрытия



План



- Общие указания смотреть лист КЖ-1.
- Глубина заложения армированной подсыпки уточняется в зависимости от мощности растительного слоя.
- При глинистых грунтах армированную подсыпку выполнять из трех же грунтов за отдельку, обеспечивающей сток воды из-под песчаной подушки.



* Дренирующий слой приготавливается из супесчаного грунта с вяжущими веществами. Грунт должен быть в сухом состоянии (влажность около 3%) и иметь следующий состав (в % по объему):

- песок крупностью 0,7-2 мм от 60-85%;
- песчаные гравийные частицы крупностью менее 0,1 mm от 40-45%.

В качестве вяжущего вещества могут применяться жидкие нефтепродукты, гудрон и разбавленные количеством вяжущего вещества до 5-10% по объему смеси.

Ведомость перемычек

| Перемычки | | Элементы перемычек | |
|-----------|----------------------------|--------------------|---------------------------|
| Ном. | Схема сечения | Кол. мест | Марка |
| ПР1 | Б13 конс. подъем 220 | 1 | Б13 Сер. 1.139-1, вып.1 2 |
| ПР2 | Б18 конс. подъем 220 | 1 | Б18 БУ18 ТО.Ж2 1 |
| | | | БУ19 " " 2 |
| | | | БУ19 " " 1 |

Спецификация заполнения оконных проемов

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|---------------|--------------|------|------------|
| ИСУ-94 | ГОСТ 12508-67 | Оконный блок | 1 | |

Ведомость проемов ворот и дверей

| проемы | | Элементы заполнения проема | | |
|--------|-----------------------|----------------------------|----------------------|------|
| № | Размер в высоту мм | Марка | Обозначение | Кол. |
| Д-1 | 1050 x 2100 | 1 | Д56-ПВ ГОСТ 14524-69 | 1 |

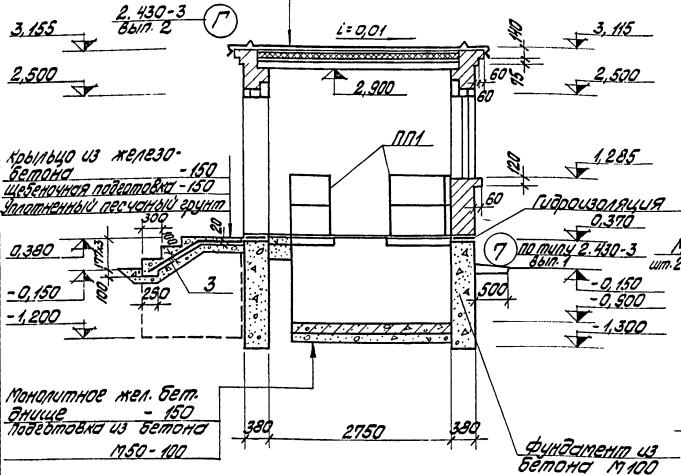
Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|----------------|-----------------------------------|------|------------|
| БУ19 | 1.139-1, вып.1 | Сборные ж/б перемычки 3 | | |
| ПК-1-3 | ПК-01-88 | Сборные плиты покрытия 7 | | |
| УМ1 | КЖ-36 | монолитные ж/б элементы участки 2 | | |
| - | КЖ-36 | крыльца 1 | | |
| - | КЖ-36 | полицентрические фундаменты 1 | | |
| ПЛ1 | 1.139-2, вып.1 | деревянные 4 | | |
| МК-22 | 2.430-3, вып.3 | соединительные элементы 6 | | |

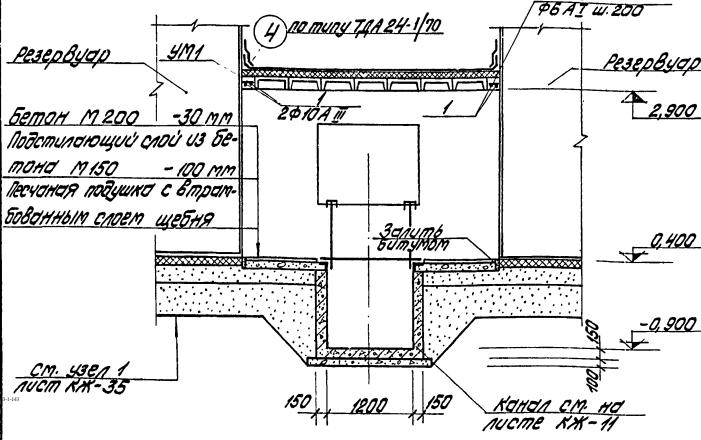
ТП 903-1-143 КЖ

| спецификация | № документа | Писец | Чтение | Лист | Лист | Лист |
|---|-------------|-------|--------|------|------|------|
| комплект с трех волокнистыми листами КЖ-143-10 для открытой системы теплоизоляции | | | | | | |
| 1. Анкер. битум. | Б13 | | | | | |
| 2. Консоль. пластика | Б18 | | | | | |
| 3. Покр. трещ. | БУ19 | | | | | |
| 4. Чуг. арсе | Д56 | | | | | |
| 5. Стодор. бетон. | ПВ | | | | | |
| 6. Уплотн. пленка | ПЛ1 | | | | | |
| 7. Маркировочная схема покрытия | | | | | | |

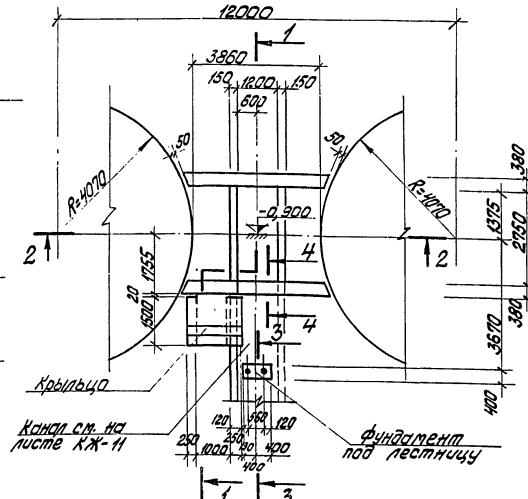
Защитный слой из гравия, втопленного в бетонную битуминизированную мастике марки МБК-1-55
Число виодостоекого рубероидного покрытия РМ-350
ГОСТ 1923-64* на битуминизированной мастике марки
МБК-Г-55 ГОСТ 2889-67
Сложка из цементно-песчаного раствора
М50-15+45 мм
Цементно-песчаные плиты Х=500 кг/м³ - 80 мм
Сборные железобетонные плиты покрытия - 140 мм



2-2



План фундамента



Мы будем считать что один элемент ка-

| Марка ЭЛ-МА | Арматурные изделия арматурной стали РОСТ 37281-75 | | | | | | Всего | |
|----------------|---|------|------|-------------|------|------|-------|--|
| | Класс А I | | | Класс А III | | | | |
| | Ф ММ | Ф ММ | Угол | Ф ММ | Ф ММ | Угол | | |
| УМ 1 | 2,0 | — | — | 2,0 | 3,7 | 3,7 | 5,7 | |
| Фундамент | — | — | 1,0 | 1,0 | — | — | 1,0 | |
| Крыльчатка | — | 11,3 | — | 11,3 | — | — | 11,3 | |
| | | | | | | | | |

Ведомость стержней на один элемент

| нр. ко дно | пос. | Эскиз или сечение | ф рим | нчно | ко |
|------------------|------|-------------------|----------|------|----|
| 5/91 | 1 | 2950 | 10A III | 2950 | 2 |
| | 2 | располож. | 6AT | 9000 | - |

3-3

4-4

| Наименование | Наименование | Кл. | Примечание |
|----------------|--|------|----------------|
| 1.2 КХ-36 | Литочные сплошные пластериды | 2 | |
| | бетон марки 200 | 0,81 | м ³ |
| | Полиэтиленовые фундаменты | | |
| КХИ-НН10; НН11 | Заливное изделие НН11 | 2 | |
| | Пластериды | | |
| | бетон марки 100 | 5,60 | м ³ |
| | крыльца | | |
| 3 ГОСТ 8478-66 | Литопластик 200/200/18/18 сэндвич (м.м.) 1400 | 1 | L=1700 |
| | Пластериды | | |
| | бетон марки 200 | 1,00 | м ³ |

1. Общие указания смотреть лист КЖ-1.
 2. Стены калитры упрашивания аккумуляторных блоков выполнить из обивкновенного кирпича М75, на растворе М25 с расшивкой швов с наружной стороны и подрезкой швов с внутренней стороны кладки.
 3. Для стальных конструкций применять сталь марки В ст-3 крп гост 380-71.
 4. Сварку выполнить электродами типа Э-42
гост 9467-75. все крепежные швы толщина = 6мм.
 5. Стальные конструкции окрасить эмалью ПФ-115 в три слоя по слою грунта ПФ-020. выше засыпки применять эмаль для наружных работ.
 6. Стены и потолки окрасить известью краской; деревянные изделия - масляной краской за два раза.

77 903-1-143 KK

| | | | |
|--|-----------|------------------|---------------|
| | | 717 903-1-143 КЖ | |
| КОМПЛЕКС С ПРОГРАММОУПРАВЛЕНІЯ КОМПЮТРУ КВ-18-0 ДЛЯ ОПЕРАТОРІВ СИСТЕМ ТЕПЛОЗАЩИТИ | | | |
| шт.пес. | 12000000 | підп. | документ |
| шт.пес.р. | дучин | | |
| пч.07.3 | Олешико | | |
| шт.контр. | Довгий | | |
| пч.вр. | ПІСЕ | | |
| підп.зр. | Вінтороз | | |
| шт.пес.р. | Михайлова | | |
| | | підп.пес. | підп.документ |
| | | р | 35 |
| | | актуальнотекущі | послуги компю |
| | | кодомінантні | термінів |
| | | управління | розвитку |
| | | розробки | нан |
| | | программ | программ |