

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-2-31.90
МАЗУТОНАСОСНАЯ Q=13 И 3,25/13 м³/ч.
ЗДАНИЕ ИЗ КИРПИЧА.

АЛЬБОМ 2

АР РЕШЕНИЯ АРХИТЕКТУРНЫЕ *стр.3...8*
КЖ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ *стр.9...22*
КМ КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ *стр.23...26*

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903 - 2 - 31.90

МАЗУТОНАСОСНАЯ Q=13 И 3,25/13 м³/ч ЗДАНИЕ ИЗ КИРПИЧА

АЛЬБОМ 2

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ	1	ПЗ	Пояснительная записка.
АЛЬБОМ	1	МС1	Мазутоснабжение (Q=13 м ³ /ч) (из ТП 903-2-30.90).
АЛЬБОМ	1	МС2	Мазутоснабжение (Q=3,25/13 м ³ /ч) (из ТП 903-2-30.90).
АЛЬБОМ	1	МС3	Мазутоснабжение, блоки оборудования (из ТП 903-2-30.90).
АЛЬБОМ	1	АР	Решения архитектурные. КЖ Конструкции железобетонные. КМ Конструкции металлические.
АЛЬБОМ	часть 1	АТМ	Автоматизация. АП Пожарная сигнализация (Q=13 м ³ /ч) (из ТП 903-2-30.90).
АЛЬБОМ	часть 2	АТМ	Автоматизация. АП Пожарная сигнализация (Q=3,25/13 м ³ /ч) (из ТП 903-2-30.90).
АЛЬБОМ	часть 1		Щиты автоматики и КИП. Задание заводу-изготовителю (Q=13 м ³ /ч) (из ТП 903-2-30.90).
АЛЬБОМ	часть 2		Щиты автоматики и КИП. Задание заводу-изготовителю (Q=3,25/13 м ³ /ч) (из ТП 903-2-30.90).
АЛЬБОМ	1	ЭМ	Силовое электрооборудование. ЭО Внутреннее освещение. СС Связь и сигнализация (из ТП 903-2-30.90).
АЛЬБОМ	1	ОВ	Низковольтные комплектные устройства. Задание заводу-изготовителю (из ТП 903-2-30.90).
АЛЬБОМ	1		Отопление и вентиляция. ВК Внутренние водопровод и канализация. ТС Телловые сети.
АЛЬБОМ	1		Металлоконструкции вспомогательного оборудования (из ТП 903-2-30.90).
АЛЬБОМ	1	СО	Спецификация оборудования (из ТП 903-2-30.90).
АЛЬБОМ	1	ВМ	Безопасности потребности в материалах.
АЛЬБОМ	1	С	Сметы.
АЛЬБОМ	15 кн2...Б	С	Сметы (из ТП 903-2-30.90).

Разработан
проектным институтом
"ЛАТГИПРОПРОМ"
Главный инженер института
Главный инженер проекта

[Signature]

/В. Архипов/
/Я. Нибальский/

Утвержден ГПКНИИ "Сантехнипроект"
Протокол № 22 от 1 апреля 1991г.

				привязан
И№№				

Содержание альбома

Альбом 2
Технический проект 903-2-31.90

Лист	Наименование	Стр.	Лист	Наименование	Стр.	Лист	Наименование	Стр.
	<u>Архитектурные решения АР</u>							
1	Общие данные (начало).	3	4	Прямки ПРМ1, ПРМ2. Опалубка. Фундамент ФМ1.	12	14	Схема расположения закладных изделий подвешенных конструкций в осях 1"-3". Площадка теплообменников для Q=3,25 (13м ² /ч.	22
2	Общие данные (окончание).	4	5	ПРМ1. Опалубка. Сечения 2-2, 3-3, 4-4. ФМ1. Узлы 1,2.	13		<u>Конструкции металлические КМ</u>	
3	План на отметке 0,000; -4,000. Разрез 1-1, 2-2. Фасады.	5	6	ПРМ1. Армирование. Узел А.	14	1	Общие данные (начало).	23
4	Схема расположения закладных деталей и отверстий для варианта Q=13м ² /ч.	6	7	ПРМ1. Армирование. Сечения 1-1, 2-2, 3-3, 4-4.	15	2	Общие данные (окончание).	24
5	Схема расположения закладных деталей и отверстий для варианта Q=3,25 (13м ² /ч.	7	8	ПРМ1, ПРМ2. Армирование. Сечение 1-1.	16	3	Схема расположения подвешенного транспорта. Схема расположения опор по трассе парамазитопроводов.	25
6	Узлы 1-8.	8	9	Прямки ПРМ1. Спецификация элементов на прямки ПРМ1 (вариант с грунтовыми валами).	17	4	Схема расположения площадки и лестницы.	26
	<u>Конструкции железобетонные КЖ</u>		10	Прямки ПРМ1. Перекрытие ПМ1.	18			
1	Общие данные.	9	11	Схема расположения балок и плит покрытия.	19	ТЭО3-2-31.90 ТЭО3-2-31.90	Технические условия Надпись плоский Кр1.	27 27
2	Схема расположения фундаментов и фундаментных блоков. Фрагмент 1.	10	12	Схема расположения маневриемника. Узлы. Опорные лапышки ОП1, ОП2.	20	КЖ.2.1 КЖ.2.2 КЖ.Ч.1	Закладное изделие МН1. Закладное изделие МН2 Рама Р-1.	27 27 28
3	ФМ1. Узлы 2,3. Разрезы 5-5...7-7.	11	13	Схема расположения закладных изделий подвешенных конструкций в осях 1"-3". Площадка теплообменников для Q=13м ² /ч.	21	КЖ.2.3 КЖ.2.4 КЖ.2.5 КЖ.Ч.1 КЖ.Ч.2	Закладное изделие МН3 Закладное изделие МН4. Закладное изделие МН5 Блики 15 СПЕ-ЗАП-Н-1, 15 СПЕ-ЗАП-Н-2.	28 28 28 (29)

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АР

Table with 3 columns: лист, наименование, примечание. Rows 1-6 listing drawing sheets for general data and structural details.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Table with 3 columns: обозначение, наименование, примечание. Lists various standards (ГОСТ) and technical specifications for windows, doors, and roof elements.

Технический проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания. Главный инженер проекта Вильям Нидальский

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Table with 3 columns: обозначение, наименование, примечание. Lists standards for material requirements and equipment specifications.

Ведомость спецификаций

Table with 3 columns: лист, наименование, примечание. Lists specifications for roof elements, including waterproofing and structural details.

Основные строительные показатели

Table with 4 columns: № п/п, наименование, Ед. изм., Кол., примечание. Summary of construction indicators like area and volume.

Экспликация кровли

Table with 4 columns: наименование, тип кровли, схема кровли, элементы кровли и их толщина, площадь кровли. Details roof construction with cross-sections and material lists.

Спецификация полов

Table with 4 columns: наименование, тип пола, схема пола, элементы пола и их толщина, площадь пола. Lists floor construction details and areas.

Approval and signature block containing fields for 'Проектант', 'Инж. №', 'Лист', 'Общие данные', and a signature of Вильям Нидальский.

Таблица №1

Расчетная наружная температура (средняя наиболее холодная пятидневка)	Толщина стен (мм)		Толщина утеплителя кровли (мм)	
	а	б	ячеистый бетон $\rho = 400 \text{ кг/м}^3$	электрошпат
-20°C	380	250	80	80
-30°C	380	250	80	100
-40°C	510	380	100	120

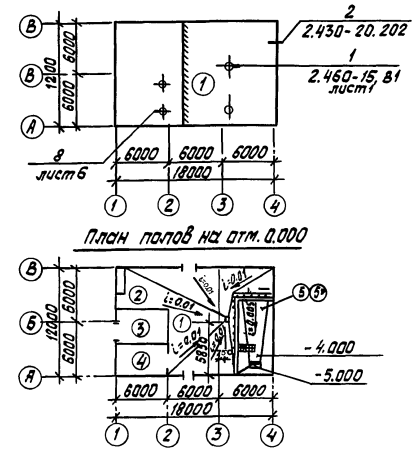
Таблица №2

Районы строительства	Марка мастик для устройства кровли мест примыкания	
	к кровли	мест примыкания
Севернее географической широты 50° для Европейской и 53° для Азиатской части СССР	МБК-Г-55	МБК-Г-85
Южнее этих районов	МБК-Г-65	МБК-Г-100

Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены, перегородки		Отделка низа стен или перегородок			Примечание
	Площадь м ²	Вид отделки	Площадь м ²	Вид отделки	Площадь м ²	Вид отделки	Высота мм	
101 103 104	153,8	Затирка швов известково-красочная	347,5 379,6	Расшивка кирпичной кладки, окраска известковая	—	—	—	Цементно-известковая штукатурка, газодетанной кладки 32,1 м ²
102	17,4	Затирка швов, клеевая окраска	72,6 72,6	Штукатурка кирпичной кладки клеевой окраска	—	—	—	Штукатурка цементно-известковая (табл. 13 СН 290-74)
1	—	—	132,6	Известково-красочная	—	—	—	—

План кровли



Общие указания

- Здание мазутанасосной разработано в комплексе типового проекта для следующих условий строительства:
 - расчетная зимняя температура наружного воздуха (средняя наиболее холодная пятидневка) для ограждающих конструкций согласно табл. 5 СНиП 2-3-79): -20°C; -30°C; -40°C;
 - зона влажности - сухая и нормальная;
 - нормативное значение ветрового давления для I, II, III ветровых районов СССР по СНиП 2.01.07-85;
 - нормативное значение веса снегового покрова для I, II, III районов СССР по СНиП 2.01.07-85;
 - рельеф территории сплавной, без обработки горными выработками;
 - грунт в основании непросадочные, непучинистые, нескальные со следующими нормативными характеристиками $\gamma = 20^\circ \text{ СН} \cdot \sigma; E = 14,7 \text{ МПа}$ (150 кг/см^2); $\gamma = 1,8 \text{ кг/м}^3$ для сухих несвязных грунтов, для связных грунтов с зунитовыми водами $f = 20^\circ; \gamma = 1,9 \text{ кг/м}^3; c = 2 \text{ кПа}; E = 9,9 \cdot 10^4 \text{ МПа}$ ($100 \dots 150 \text{ кгс/см}^2$)
 - грунтовые воды:
 - а) отсутствуют;
 - б) находятся на глубине 1,5 м от поверхности планировки. Воды неагрессивны к бетону нормальной пластности;
- сеismicность района не более 6 баллов.
- чертежи здания разработаны для климатического района с расчетной температурой наружного воздуха -30°C, средним годовым ветром по географическому району и безм. снегового покрова по III району, с переменными данными для асбальтовых соединений.
- степень ответственности здания II, класс здания по степени ответственности I.
- по санитарной характеристике производственные процессы относятся к группе I в (СНиП-2.09.04-87).
- Режим внутренних помещений нормальный; режим помещений рассчитан на следующие параметры внутреннего воздуха:
 - помещение мазутанасосной: $t_{\text{вн}} = +10^\circ \text{ С}; \varphi = 60\%$;
 - электрощитовая и КИП: $t_{\text{вн}} = +18^\circ \text{ С}; \varphi = 60\%$.
- категория производства по взрыву и пожарной опасности смотреть в экспликации помещений лист 3.
- за условную отметку 0.000 принят уровень пола I этажа, соответствующий абсолютной отметке
- Наружные стены:
 - кирпичные из керамического пустотелого обыкновенного кирпича КРП 75/140/25 ГОСТ 530-80 с расшифкой швов в подвязку на сложном растворе М25. Морозостойкость кирпича для цоколя F-35.

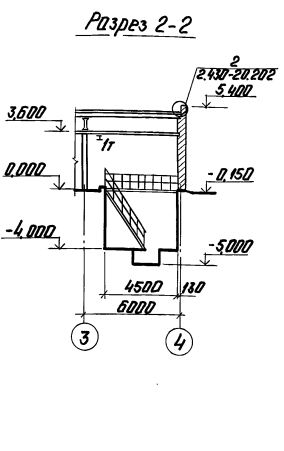
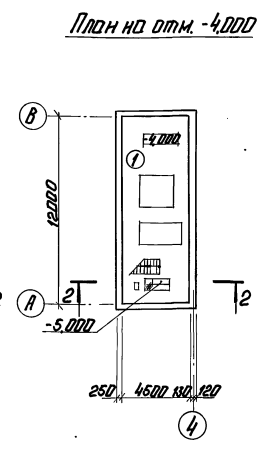
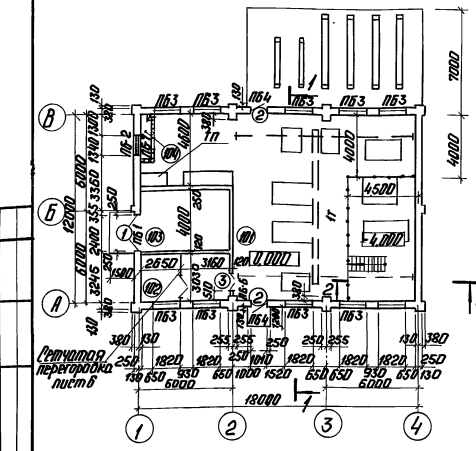
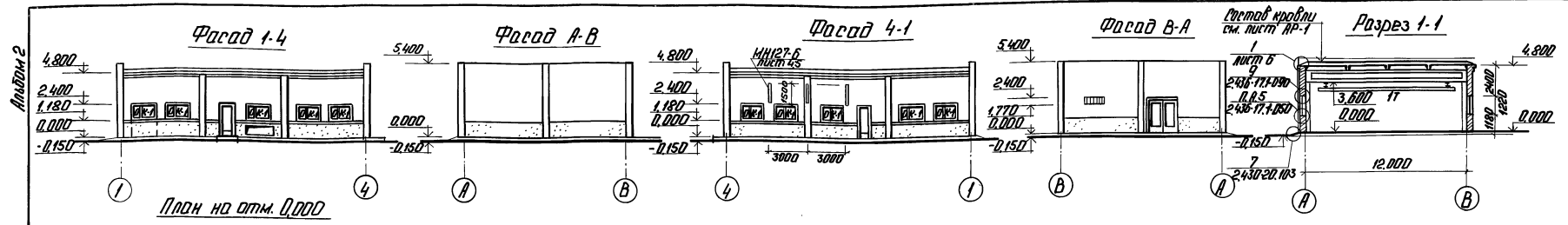
- Внутренние стены и перегородки выложить из керамического пустотелого обыкновенного кирпича КРП 75/140/25 ГОСТ 530-80 с расшифкой швов в подвязку цементным раствором М25.
- перегородки в газодетанной камере выложить из ячеистобетонных блоков $\rho = 400 \text{ кг/м}^3$ (ГОСТ 21520-89) на цементном растворе М50 с армирующим горизонтальным швом кладки по всей длине армирующей шпатель в направлении 4 ф 4 в 2 с шагом 100 мм в поперечном направлении.
- Кирпичные перегородки толщ. 120 мм армировать через три ряда кладки по высоте каркасами см. примечание п.10).
- При кладке кирпичных стен в атмосах, дверных и оконных проемах, заложить антисептированные деревянные прокладки с каждой стороны на высоте 300 мм от низа проема и выше через 600 мм, но не менее двух с каждой стороны.
- над всеми проемами и отверстиями шириной до 100 мм в перегородках и стенах приложить арматуру 3 ф 8 А3 с опиранием на кладку не менее 250 мм с каждой стороны и оштукатурить защитным слоем 20 мм.
- Пилыстры под балками армировать сетками по листу КЖ-12.
- Горизонтальная гидроизоляция стен на отметке -0.030 из цементного раствора состава 1:2 толщ. 30 мм.
- Откосы оконных и дверных проемов оштукатурить: наружные - цементным раствором, внутренние - цементно-известковым раствором (составы по СН 290-74).
- Двух и одно- деревянные, окрасить эмальевой краской за два раза по грунтовке.
- Жалюзи и металлические изделия окрасить эмалью ПР-115 (ГОСТ 6465-76)** за два раза по слою грунта ГФ-02 (25129-82). Цвет - белый.
- дверной блок марки 3 на выходе из помещения обшить кровельной сталью внахлестку по абсолютному уровню.
- Кладку по устройству чистых полов производить после кладки электропроводки и монтажа оборудования.
- Полы примыкающие к наружным стенам и лежащие на грунте, утешить в зоне примыкания к стене шириной 300 мм керамзитом толщиной 30 мм, уложенным по утрамбованному основанию для расчетной наружной температуры -40°C.
- Кровля рулонная, водосток наружный. Состав смотреть лист 1.
- В местах примыкания кровли к параллелью и вентиляционным стakanом усилить водозащитный ковер. наклеить дополнительные три слоя рубероида.

- По периметру здания устраивается асфальтовая атмос. на ширину 750 мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм.
- Проект рассчитан на производство работ в летних условиях. В зимних условиях методом замораживания допускается вести кладку наружных стен допустимую высоту, примененные противоморозные добавки и увеличение марок раствора принимать в соответствии с указаниями СНиП 3.03.01-87 и на проекту производства работ в зависимости от наружной температуры.
- При привязке типового проекта должны быть осуществлены мероприятия по световой маскировке в соответствии с СНиП 01-53-84.
- Перечень ответственных конструкций подлежащих промежуточной приемке авторским надзором:
 - фундаменты;
 - исполнительная схема фундаментов;
 - исполнительная схема монтажа колонн;
 - исполнительная схема монтажа балок, плит покрытия;
 - работы по устройству кровли;
 - работы по устройству гидроизоляции подземной части от грунтовых вод.

Привязки		
Изм.	№	Изм.

ТП 903-2-31.90		АР
Тип: Мазутанасосная Нач. атм.: Гиттеревский И. контр.: Ладашов Гл. инж.: Ладашов Гл. арх.: Туревский Уч. гр.: Шульгина Ярк: Каменев	Мазутанасосная Q=13/ и 3,25/з ^м ; Здание из кирпича.	Стадия: Лист Листов: Р 2
Общие данные (окончание)		ЛАТГИПРОПРОМ

Изм. по плану, таблице и спецификации



Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
ПБ-1	
ПБ-2	
ПБ-3	
ПБ-4	
ПБ-5	
ПБ-6	
ПБ-7	
ПБ-8	

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м ²	Категория помещений по назначению
1	Изоляционная	54,0	В
101	Изоляционная	130,0	В
102	Электрощитовая и КИП	17,5	Д
103	Помещение для хранения топлива	23,0	В
104	Воздухоподогревательная камера	2,5	Д

Ведомость проемов в стенах и дверей

Марка поз.	Размер проема в кладке
1	2400 × 2400
2	1010 × 2400
3	1310 × 2100

Наименование перемычек в скобках даны для t° = -40°С.

Спецификация перемычек

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кг	Прим.
1	1.038.1-1.8Г	4ПБ30-4	1	269
2	1.038.1-1.8Г	5ПБ30-27	1	440
3	1.038.1-1.8Г	2ПБ16-2	3	65
4	1.038.1-1.8Г	3ПБ16-37	1	102
5	1.038.1-1.8Г	3ПБ25-8	30	162
6	1.038.1-1.8Г	1ПБ13-1	7	25
7	1.038.1-1.8Г	2ПБ26-4	4	109

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кг	Прим.
4	1.038.1-1.8Г	3ПБ16-37	1	102
5	1.038.1-1.8Г	3ПБ25-8	40	162
6	1.038.1-1.8Г	2ПБ13-1	9	25
7	1.038.1-1.8Г	2ПБ26-4	5	109

Спецификация заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кг	Прим.
1	1.435.9-17.3-400	ВР 24 × 24 К	1	385
2	ГОСТ 14624-84	ДНГ 24-10П	2	
3	ГОСТ 14624-84	ДВГ 21-13П	1	
ок-1	ГОСТ 12506-81	ПВД 12-13.1	10	

Исполнитель: [Signature]

Проверен: [Signature]

ТП 903-2 - 31.90 **АР**

Изоляционная камера - 150 × 300 × 400
 здание из кирпича.

План на отм. 0,000 - 4,000.
 Разрезы 1-1, 2-2. Фасады.

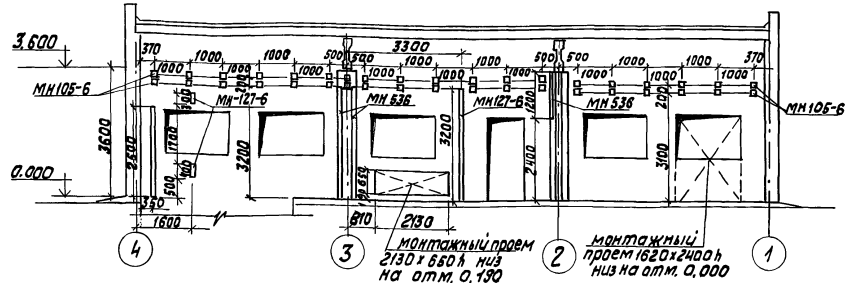
Листов 3

ЛАТГИПРОПРОМ

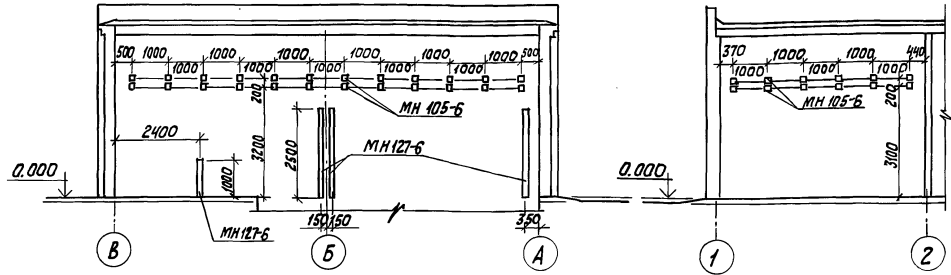
Копирован: 24364-02 6 Формат А2

Альбом 2

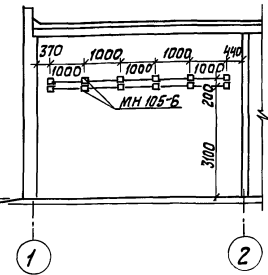
Вид А-А



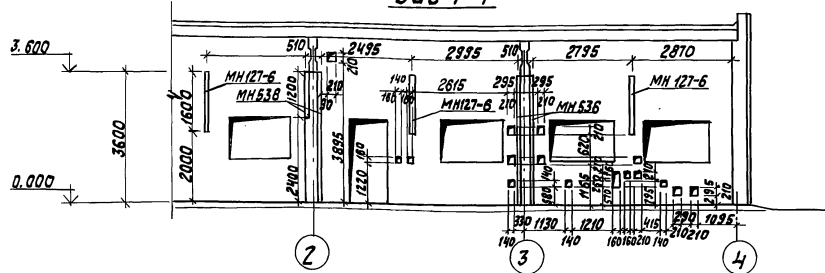
Вид Б-Б



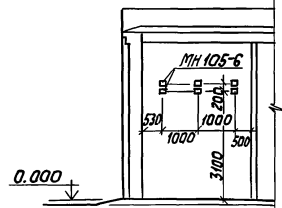
Вид В-В



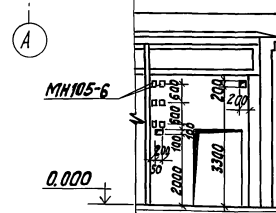
Вид Г-Г



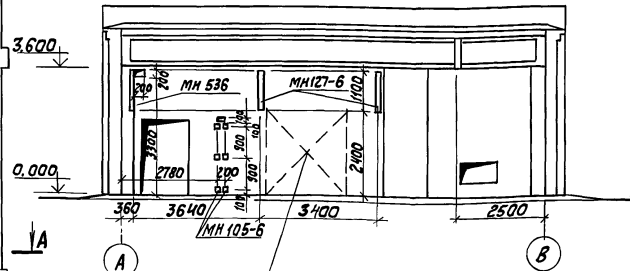
Вид Д-Д



Вид Ж-Ж



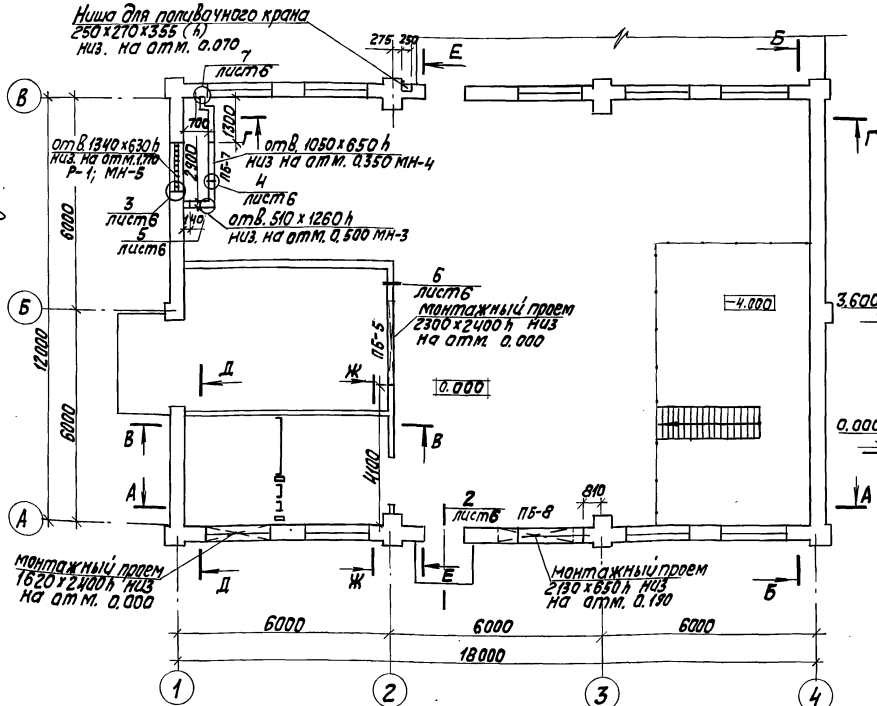
Вид Е-Е



Спецификация элементов к маркировочным схемам закладных изделий для варианта Q=13м³/ч

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
МН 127-Б	1. 400-15, В.1 140-05	Закладное изделие МН127-Б	26,4	6,0	м
МН 536	1. 400-15, В.1 520-07	Закладное изделие МН536	20,7	8,3	м
МН 105-Б	1. 400-15, В.1 120-05	Закладное изделие МН105-Б	9,2	1,0	шт.
Р-1	ТП 903-2-31.90 КЖ.И.4.1	Рама Р-1	1	21,26	шт.
МН-3	ТП 903-2-31.90 КЖ.И.2.3	Закладное изделие МН3	1	18,85	шт.
МН-4	ТП 903-2-31.90 КЖ.И.2.4	Закладное изделие МН4	1	15,78	шт.
МН-5	ТП 903-2-31.90 КЖ.И.2.5	Закладное изделие МН5	1	18,06	шт.

Схема расположения закладных деталей и отверстий



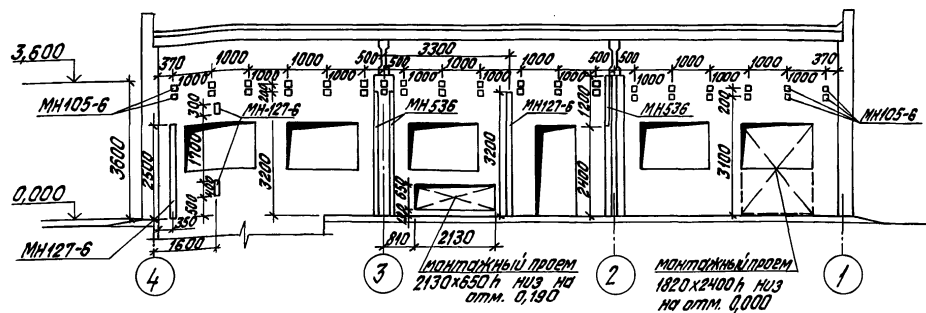
1. После прокладки трубопроводов проемы заложить кирпичной кладкой на глиняном растворе. В пределах стены вокруг труб заложить гильзы на 20 мм больше диаметра трубопроводов.
2. После монтажа оборудования монтажные проемы заложить кирпичной кладкой.

привязан	
ИТВ. №	

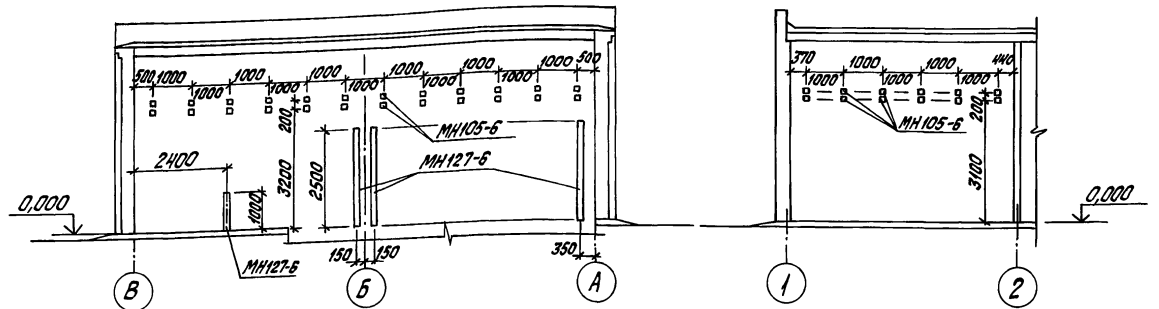
ТП 903-2-31.90		АР
ГИП	Ильинский	
Нах. тех.	Гутерверский	
Нах. тех.	Лобашов	
Гл. арх.	Гуревич	
Гл. констр.	Лобашов	
Рук. эк.	Шульгина	
Арх.	Каменев	
Мозитонасосная Q=13 и Q=325/3 м ³ /ч, здание из кирпича		Старик
		Лист
		Листов
		Р 4
Схема расположения закладных деталей и отверстий для варианта Q=13 м ³ /ч		ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал № 24364-02 7 формат А2

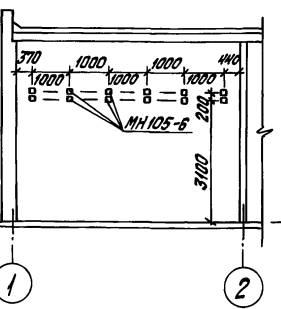
Вид А-А



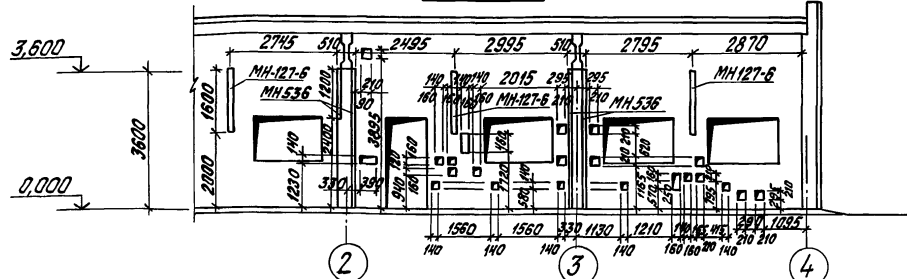
Вид Б-Б



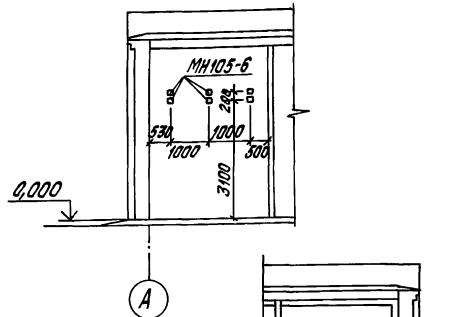
Вид В-В



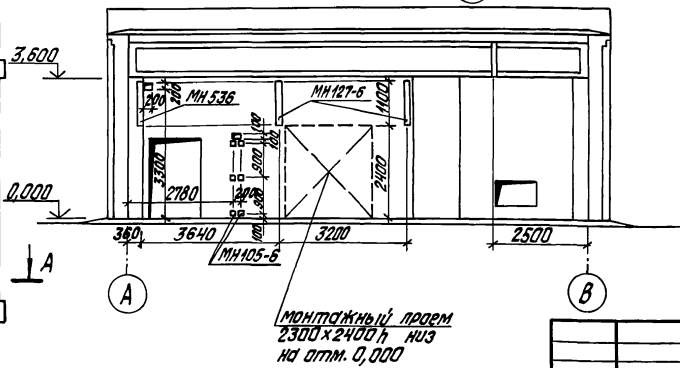
Вид Г-Г



Вид Д-Д



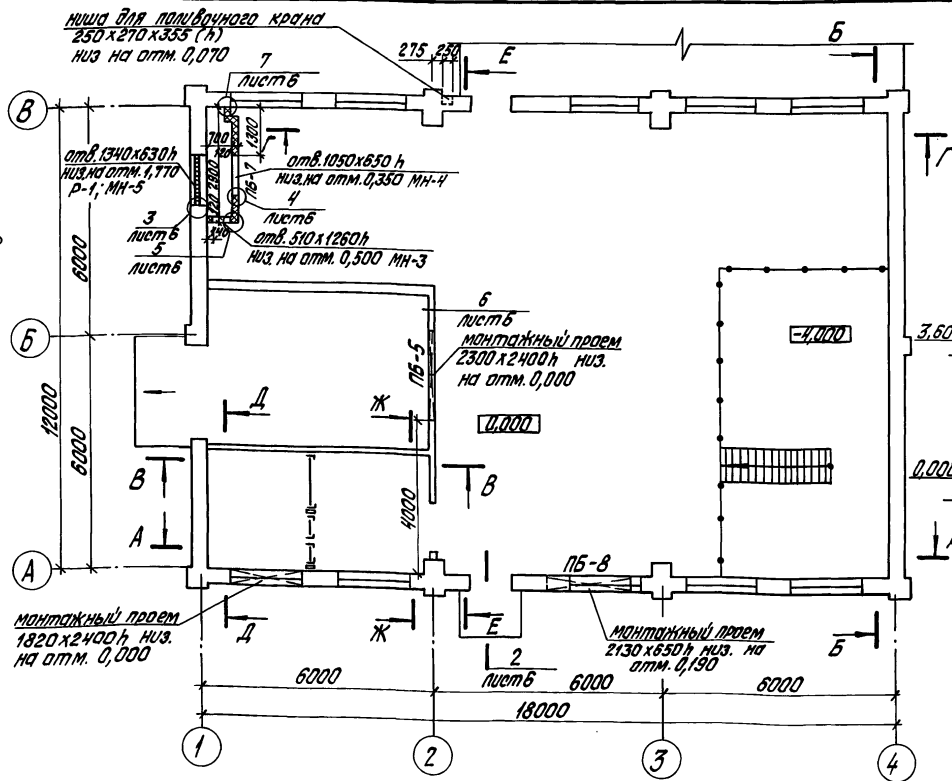
Вид Е-Е



Спецификация элементов марки рабочим схемам закладных изделий для варианта в-3,25/13м³/ч

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
МН127-6	1.400-15, В.1 140-05	Закладное изделие МН127-6	26,4	60	м
МН536	1.400-15, В.1 520-07	Закладное изделие МН536	20,7	8,3	м
МН105-6	1.400-15, В.1 120-05	Закладное изделие МН105-6	92	1,0	шт.
Р-1	ТП903-2-31.90 КЖ.И.4.1	Рама Р-1	1	21,26	шт.
МН-3	ТП903-2-31.90 КЖ.И.2.3	Закладное изделие МН3	1	18,85	шт.
МН-4	ТП903-2-31.90 КЖ.И.2.4	Закладное изделие МН4	1	15,78	шт.
МН-5	ТП903-2-31.90 КЖ.И.2.5	Закладное изделие МН5	1	18,06	шт.

Схема расположения закладных деталей и отверстий



1. После прокладки трубопроводов проемы заложить кирпичной кладкой на глиняном растворе. В пределах стены вокруг труб заложить гильзы на 20мм больше диаметра трубопроводов.
2. После монтажа оборудования монтажные проемы заложить кирпичной кладкой.

Привязан

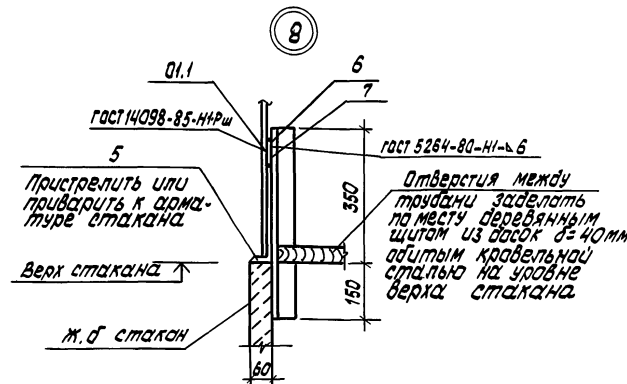
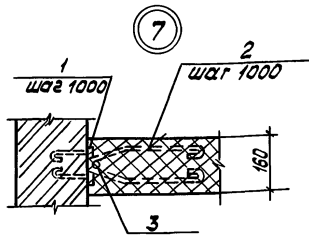
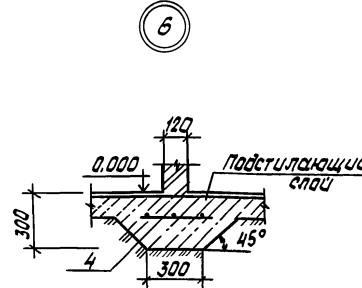
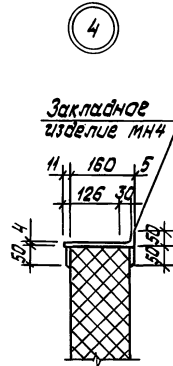
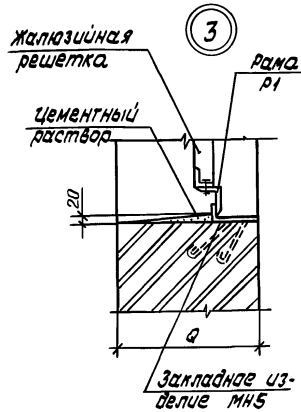
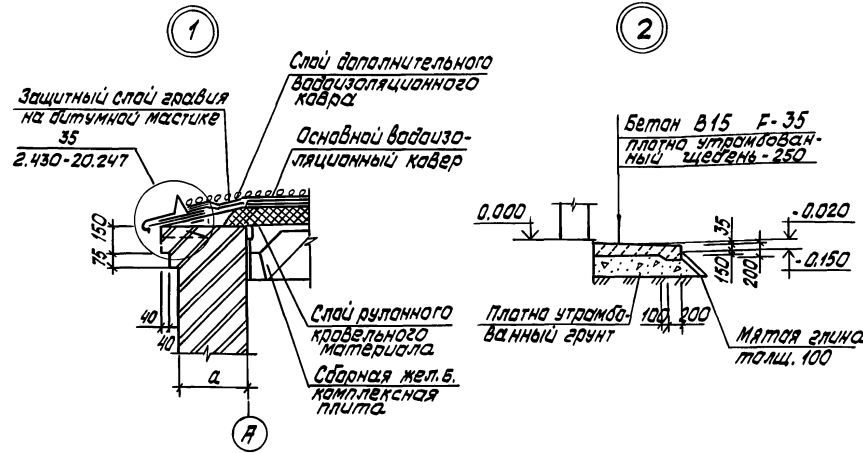
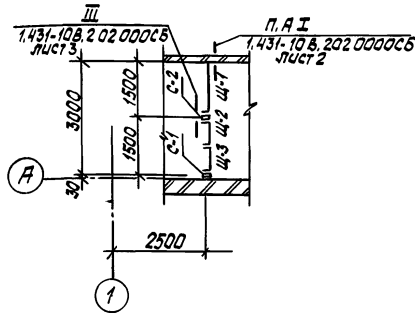
ТП 903-2-31.90		АР
ТМ	Ильинский	
Нач. отд.	Ильинский	
И.контр.	Парашов	
Тл.арх.	Гуревич	
И.контр.	Парашов	
Рук. гр.	Шельман	
Арх.	Коменев	

Монтажная в-3,25/13м³/ч
Здание из кирпича.
Схема расположения закладных деталей и отверстий для варианта в-3,25/13м³/ч.
Копирол Фукс 624964-02 8 формат Р2

ЛТГПРОПРОМ

Альбом 2
 ТМ
 Нач. отд.
 И.контр.
 Тл.арх.
 И.контр.
 Рук. гр.
 Арх.
 Шельман
 Коменев

Схема расположения элементов сетчатой перегородки



Спецификация к схеме расположения элементов сетчатой перегородки

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Щ-1	1.431-10В3 02 03 00	Щит рядовой 1.5x1.8 шт-б	1	20.2	шт.
Щ-2	1.431-10В3 02 06 00	Створка дверная 0.7x1.8 дпт-л	1	16.1	шт.
Щ-3	1.431-10В3 02 04 00	Створка дверная 0.7x1.8 дпт-л	1	15.6	шт.
С-1	1.431-10В3 01 03 00	Дверная стойка 1.8 дкг-л	1	83	шт.
С-2	1.431-10В3 01 03 00-01	Дверная стойка 1.8 дкг-л	1	83	шт.

Спецификация элементов крепления и армирования стен и перегородок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	1.400-15. Вып.1	Изделие закладное МН105-6	6	1.0	шт.
2		А-Э-8 гост 5781-82* 2-720	20	0.29	шт.
3		А-Э-12 гост 5781-82*	9.6	0.888	м
4	гост 23279-85	Вр I - 4 гост 6727-80 2x1000 4с 12АЭ-100 12АЭ-150 20x100	282	0.099	м

Спецификация элементов к узлу 8

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
0.1	1.494-32 ЭК. 00.000-07	Занг круглый	1	19.0	шт.
5		Чемок 63x63x5 гост 8509-86*	8	0.6	м
6		Чемок ст 3 кл 2 гост 535-88 2-100 63x63x5 гост 8509-86*	8	0.86	м
7		Лист 6.0 гост 19903-79* ст 3 кл 2 гост 535-88 100	8	0.29	м

1. Узлы 1÷8 смотреть совместно с листами АР 3÷5.

Привязки			

ТИП		ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ КОД		ТП 903-2-31.90		АР	
Нач. отд.	Исполнитель	Н. контр.	Л. контр.	Р. контр.	Арх.	Масштаб	Лист
Л. арх.	Л. арх.	Л. арх.	Л. арх.	Л. арх.	Л. арх.	1:30	6
Узлы 1÷8						ЛАТГИПРОПРОМ	

Копировал: БМ

24964-02 3 Фармат А2

Альбом 2

Услов. обозначения, примечания и ссылки на листы альбома №

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Ведомость сылочных и прилагаемых документов

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ

Альбом 2

Table with 3 columns: List, Name, Remarks. Contains 14 items related to foundation and reinforcement drawings.

Ведомость сылочных и прилагаемых документов

Table with 3 columns: Designation, Name, Remarks. Lists technical documents like GOST 13579-78 and GOST 13580-85.

Main table with 3 columns: Designation, Name, Remarks. Lists various types of concrete and steel reinforcement elements.

Table with 4 columns: Name of group of elements, Code, Quantity, Remarks. Summarizes concrete and steel volumes.

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

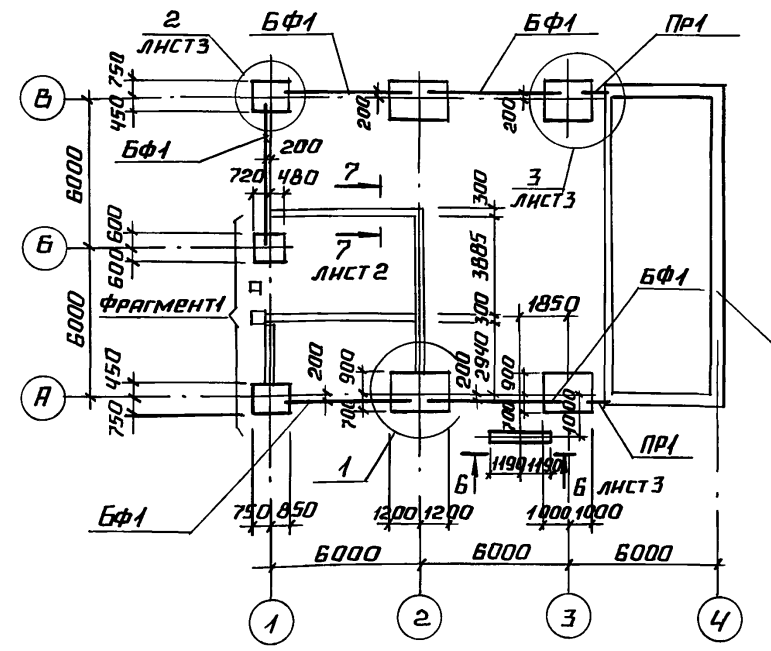
Table with 3 columns: List, Name, Remarks. Lists specifications for foundation and slab elements.

- 1. Конструктивная часть типового проекта здания мезитаносной разрабатывана на основании документов, указанных на чертеже АР-1.
2. По условной отметке 0.000 принята средняя чистота пола мезитаносной, соответствующий абсолютный отметке ...
3. Принты в основном здании выполнены негладкими, мелкоштучные, несколько со ступенчатыми нормативными характеристиками ...
4. Монтажные сборных железобетонных элементов производить в соответствии со СНиП 3.03.01-87 ...
5. Монтажные сборку элементов производить электродами марки 342 ...
6. Невибрированные монтажные стыки сборных элементов покрыть двумя слоями эмалей ПФМ5 ГОСТ 6465-76 ...

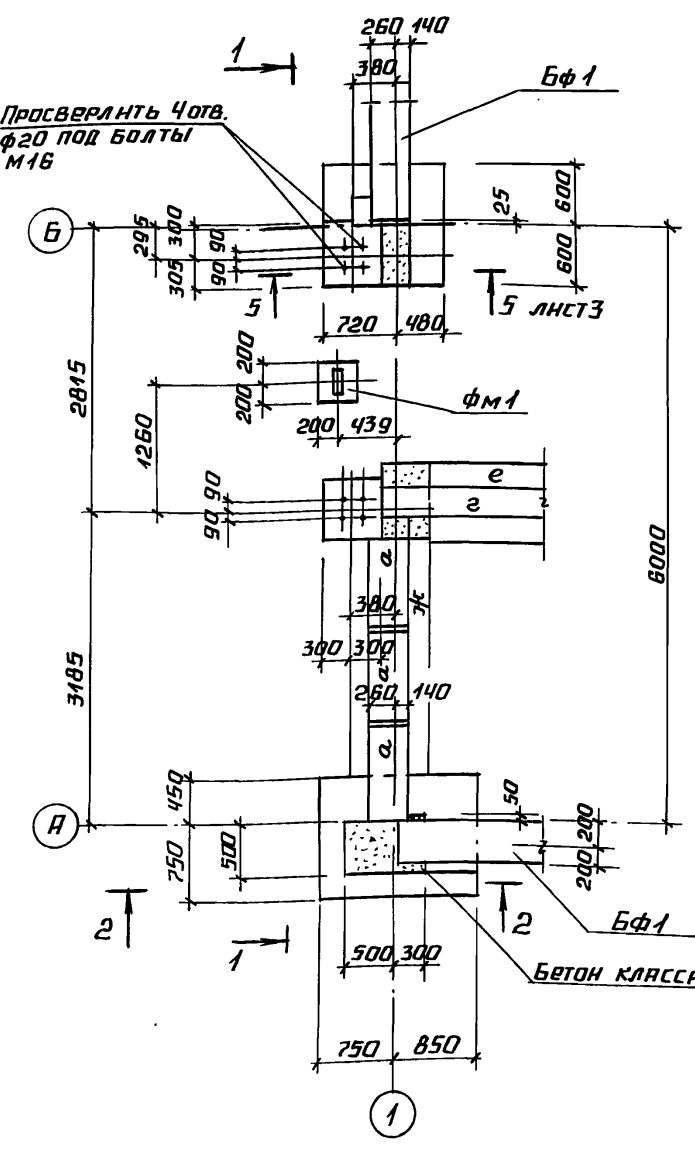
Table with 3 columns: Designation, Name, Remarks. Includes technical specifications and project details like 'Общие данные' and 'ЛАНТИПРОПРОМ'.

1:100

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК.

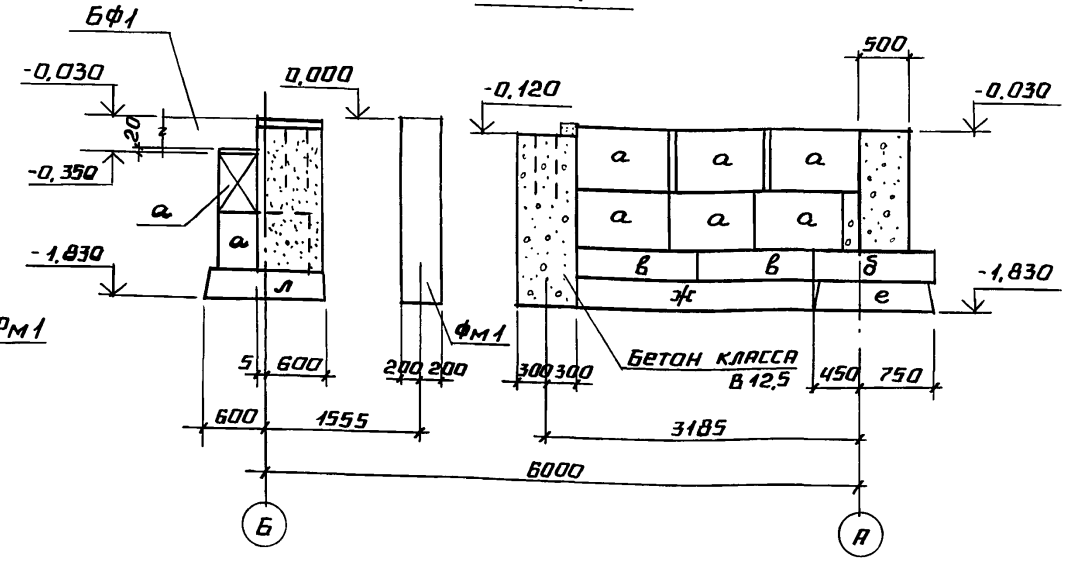


ФРАГМЕНТ 1



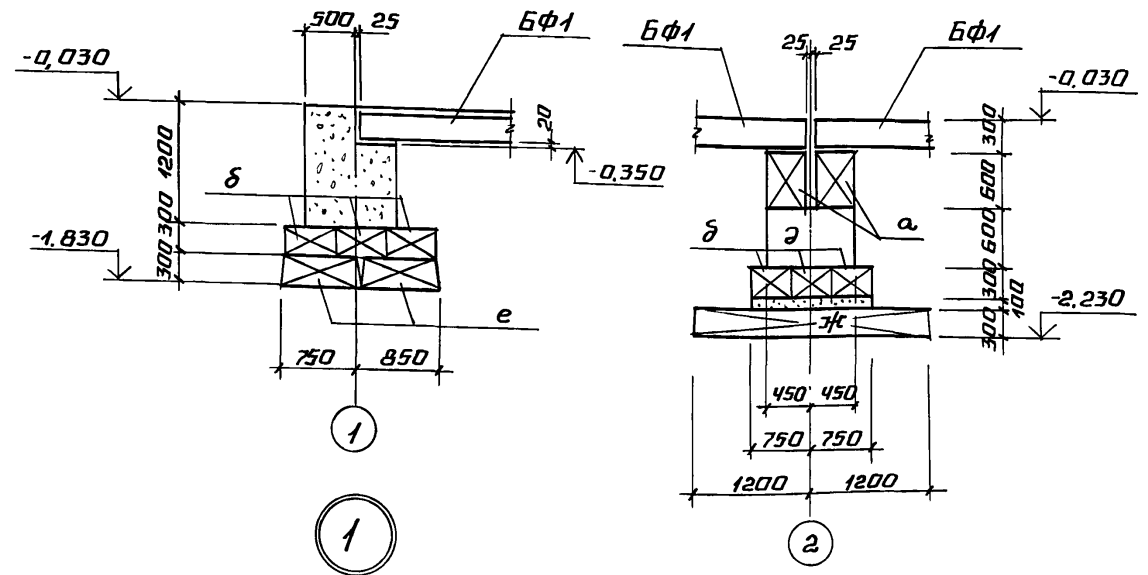
Просверлить 4 отв. $\phi 20$ под болты М16

1-1



2-2

3-3

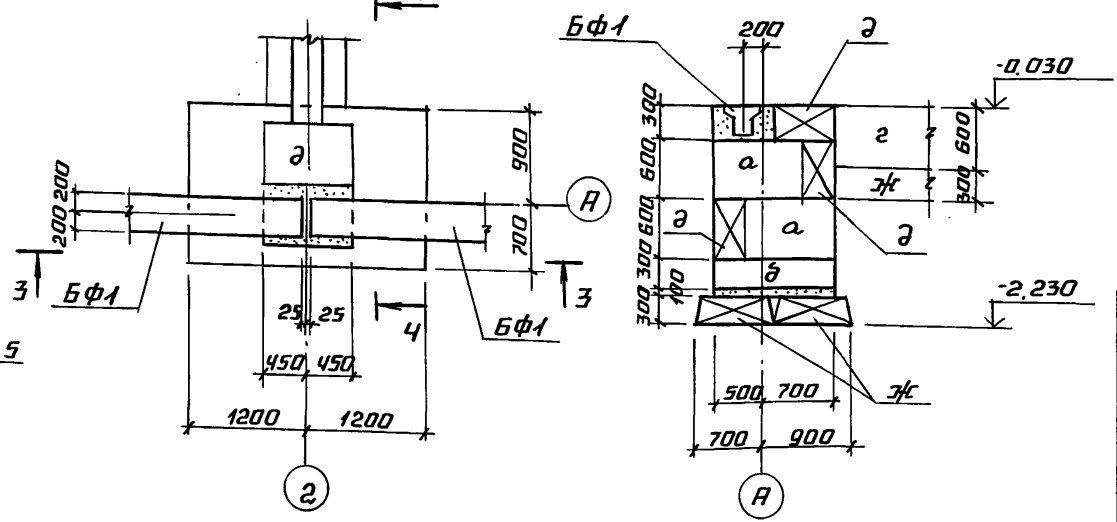


1

2

4

4-4



2

А

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК.

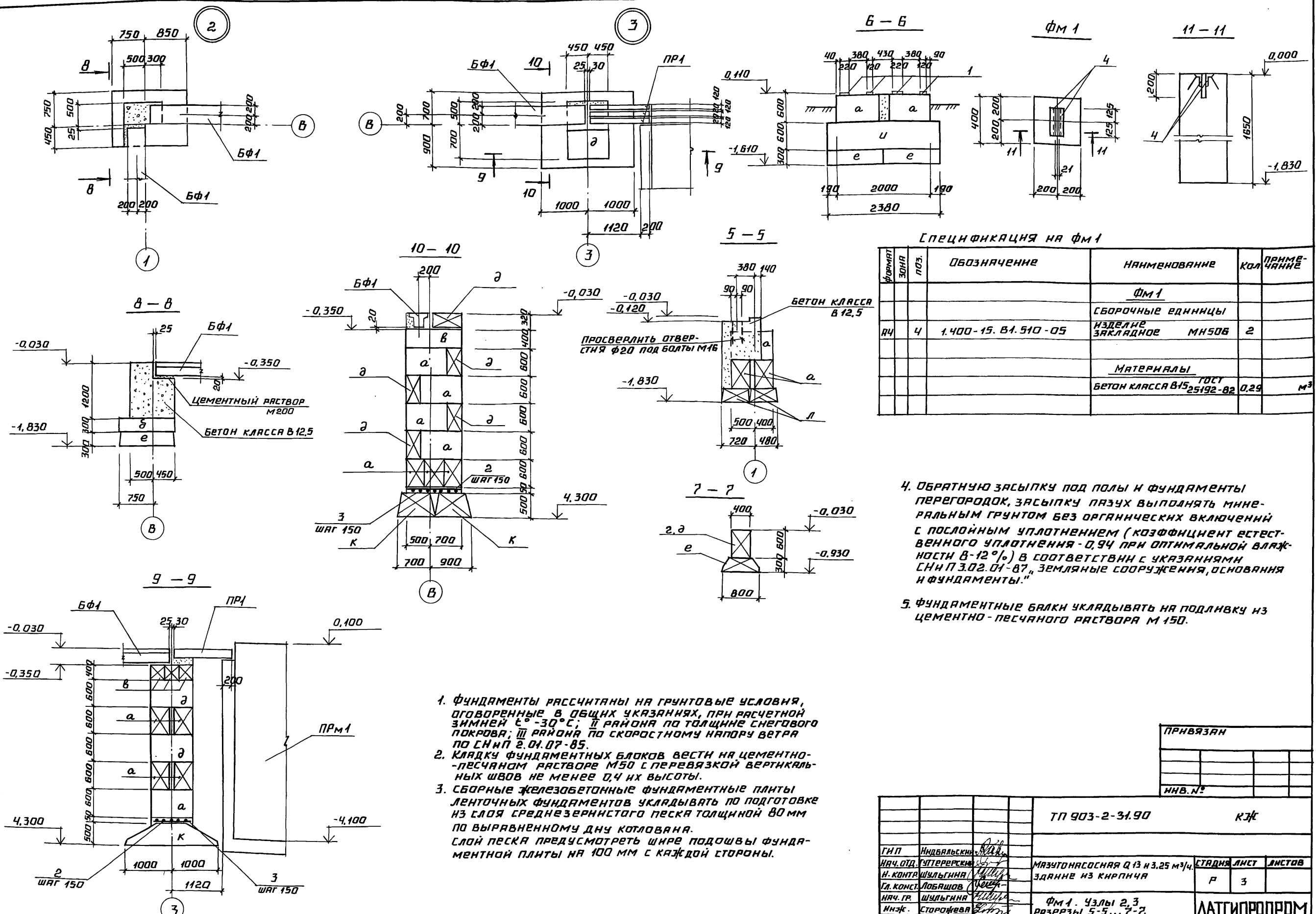
МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
БЛОКИ БЕТОННЫЕ ДЛЯ СТЕН ПОДВАЛОВ					
а	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	33	470	
б	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.5.3-Т	12	380	
в	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.3-Т	8	340	
г	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.3.6-Т	5	970	
д	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.3.6-Т	16	350	
ч	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	1	1300	
ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ЛЕНТОЧНЫХ ФУНДАМЕНТОВ					
е	ГОСТ 13580-85	ФЛ В.12-3	20	550	
ж	ГОСТ 13580-85	ФЛ В.24-3	5	1150	
к	ГОСТ 13580-85	ФЛ 20.8-3	4	1250	
л	ГОСТ 13580-85	ФЛ 6.12-4	2	450	
ПР1	1.038.1-1 вып.4	перемычка 9ПБ13-37	8	74	
БАЛКИ ФУНДАМЕНТНЫЕ					
$t^{\circ} - 20; t^{\circ} - 30$					
БФ1	1.415.1-2 вып.1	3БФБ-1А III Б	5	1300	
ФМ1	КЖ-3	ФУНДАМЕНТ ФМ1	1		
ПРМ1	КЖ-4	ПРЯМОК ПРМ1	1		
1		ЛНСТ 4,0 ГОСТ 19903-74* ВСТ.3 КП2 ГОСТ 535-88	0,3	31,4	м ²
2		А-III-В-ГОСТ 5781-82	6	0,45	
3		е = 1150	8	0,33	
		е = 850			
		БЕТОН КЛАССА В12,5 ГОСТ 25192-82	4,0		

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

ТП 903-2-31.90		КЖ	
ГИП	Индальский	МАЗУТОНОСОСНАЯ Q-13M3,25M4	СТРАНА ЛНСТ
НАЧ. ОТД.	ГУТЕРЕРСКИЙ		
Н. КОНТР.	ЛОБЯШОВ	ЗДАНИЕ ИЗ КИРПИЧА.	ЛНСТОВ
НАЧ. ГР.	ШУЛЬГИНА	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК. ФРАГМЕНТ 1	Л А Т Г И П Р О П Р О М
ИНЖ.	СТОРОЖЕВА		
ИНЖ.	ЛЕВЕНЯ		
		Р	2

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯМ. ИНВ. №

Р/ЛБ0М 2



СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ФМ 1

ФОРМАТ	КОЛ-ВО	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				ФМ 1		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
РЧ	4		1.400-15.Б1.510-05	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН506	2	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН КЛАССА В15 25192-82	0,29	М ³

4. ОБРАТНУЮ ЗАСЫПКУ ПОД ПОЛЫ И ФУНДАМЕНТЫ ПЕРЕГОРОДОК, ЗАСЫПКУ ПЯЗУХ ВЫПОЛНЯТЬ МИНЕРАЛЬНЫМ ГРУНТОМ БЕЗ ОРГАНИЧЕСКИХ ВКЛЮЧЕНИЙ С ПОСЛОЙНЫМ УПЛОТНЕНИЕМ (КОЭФФИЦИЕНТ ЕСТЕСТВЕННОГО УПЛОТНЕНИЯ - 0,94 ПРИ ОПТИМАЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ В-12%) В СООТВЕТСТВИИ С УКАЗАНИЯМИ СНиП 3.02.01-87, "ЗЕМЛЯНЫЕ СООРУЖЕНИЯ, ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ."

5. ФУНДАМЕНТНЫЕ БАЛКИ УКЛАДЫВАТЬ НА ПОДЛВКУ ИЗ ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНОГО РАСТВОРА М 150.

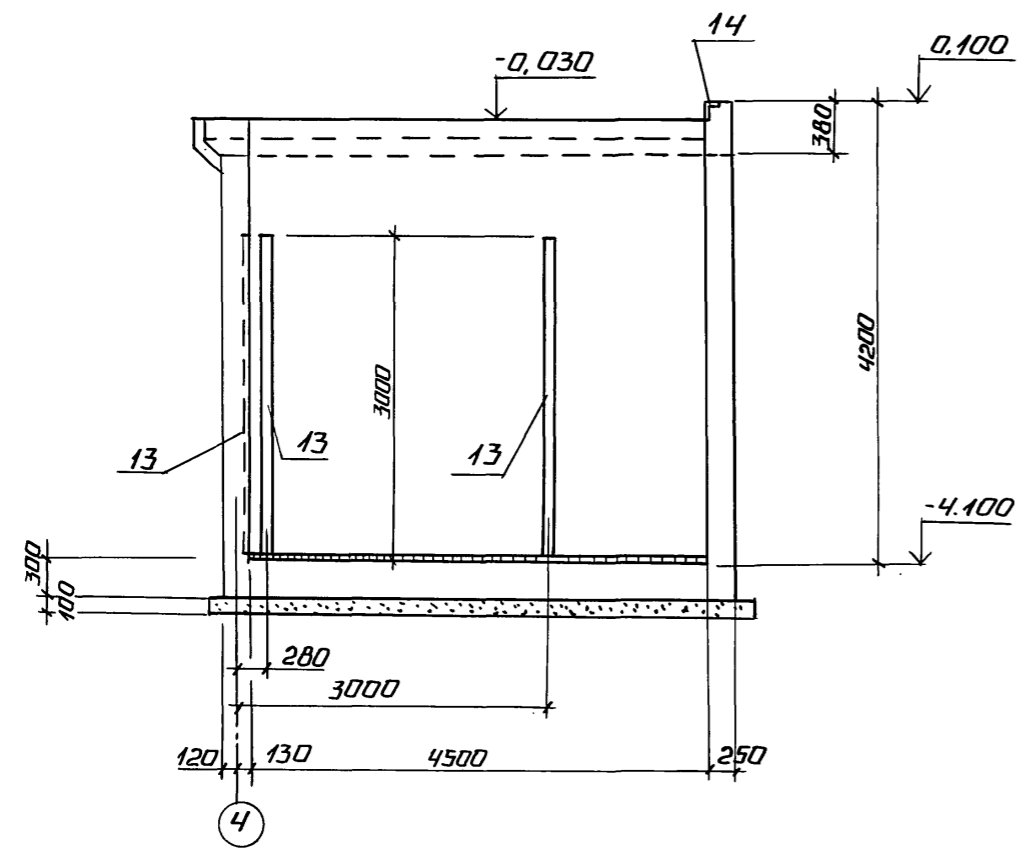
1. ФУНДАМЕНТЫ РАССЧИТАНЫ НА ГРУНТОВЫЕ УСЛОВИЯ, ОГОВОРЕННЫЕ В ОБЩИХ УКАЗАНИЯХ, ПРИ РАСЧЕТНОЙ ЗИМНЕЙ $t^{\circ} -30^{\circ}C$; II РАЙОНА ПО ТОЛЩИНЕ СНЕГОВОГО ПОКРОВА; III РАЙОНА ПО СКОРОСТНОМУ НАПОРУ ВЕТРА ПО СНиП 2.01.07-85.
2. КЛАДКУ ФУНДАМЕНТНЫХ БЛОКОВ ВЕСТИ НА ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНОМ РАСТВОРЕ М50 С ПЕРЕВЯЗКОЙ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ШВОВ НЕ МЕНЕЕ 0,4 ИХ ВЫСОТЫ.
3. СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ФУНДАМЕНТНЫЕ ПЛИТЫ ЛЕНТОЧНЫХ ФУНДАМЕНТОВ УКЛАДЫВАТЬ ПО ПОДГОТОВКЕ ИЗ СЛОЯ СРЕДНЕЗЕРНИСТОГО ПЕСКА ТОЛЩИНОЙ 80 ММ ПО ВЫРАВНЕННОМУ ДНУ КОТЛОВАНА. СЛОЙ ПЕСКА ПРЕДУСМОТРЕТЬ ШИРЕ ПОДШОВЫ ФУНДАМЕНТНОЙ ПЛИТЫ НА 100 ММ С КАЖДОЙ СТОРОНЫ.

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

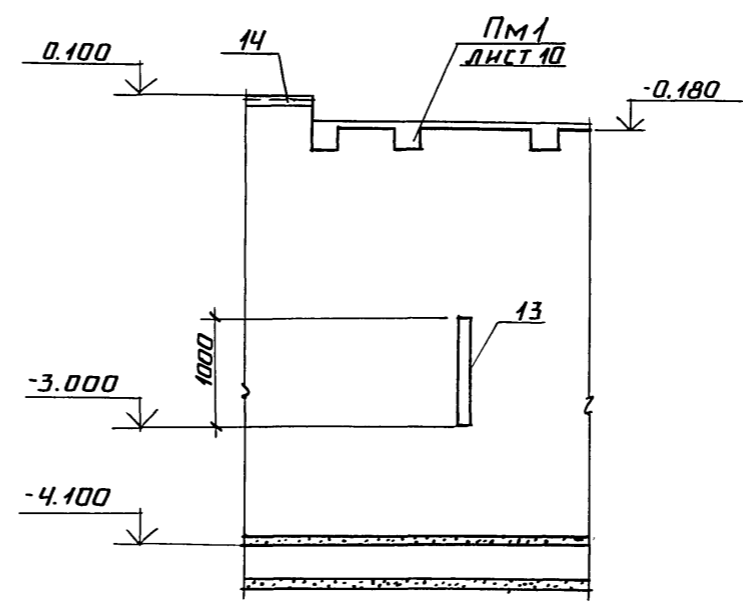
ТП 903-2-31.90		КЖ	
ГНП	Индвильский	МЯЗУЧНО-НАСОСНАЯ Д 13 И 3.25 М ³ /Ч	СТАДИЯ ЛИСТ
НАЧ. ОТД.	УТЕРЕРСКИЙ	ЗДАНИЕ ИЗ КИРПИЧА	ЛИСТОВ
И. КОНТР.	ШУЛЬГИНА		Р 3
ГЛ. КОНСТ.	ЛОБАШОВ		
НАЧ. ГР.	ШУЛЬГИНА	ФМ 1. ЧЗЛЫ 2,3	
ИНЖ.	Сторожева	РАЗРЕЗЫ 5-5...7-7.	ЛАТГИПРОПРОМ
ИНЖ.	Левенка		

Альбом 2

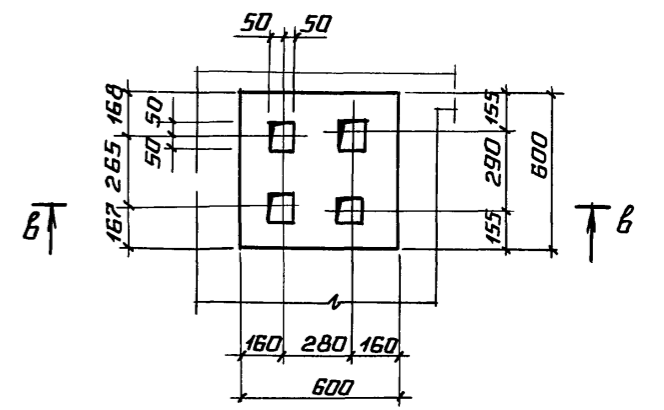
2-2



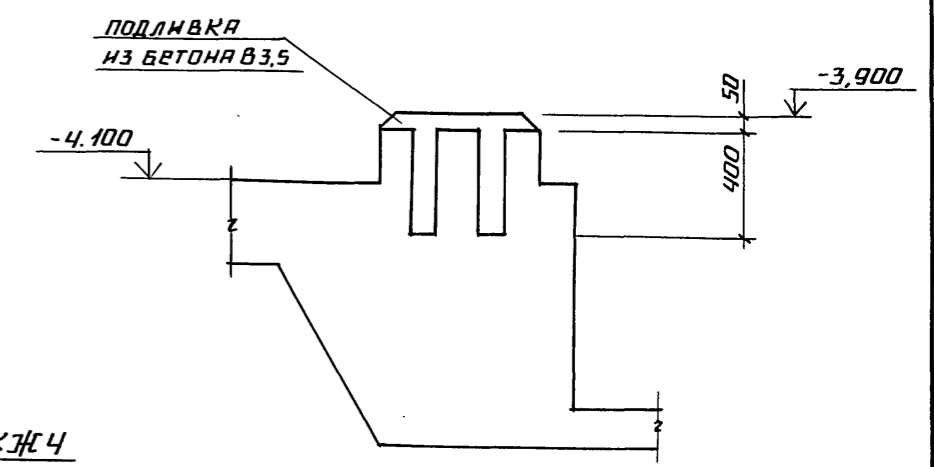
3-3



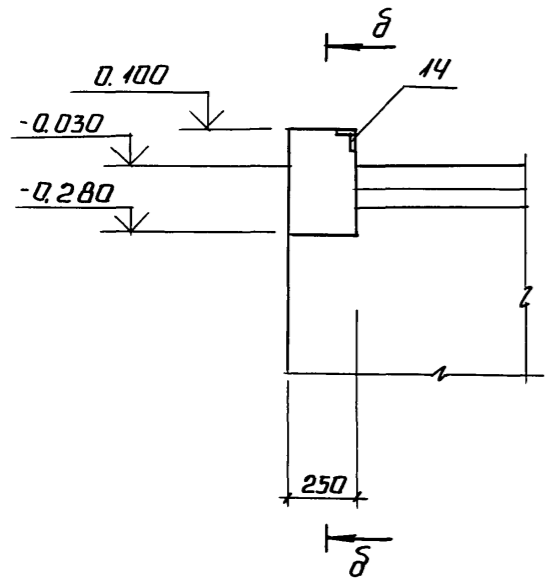
ФМ 1



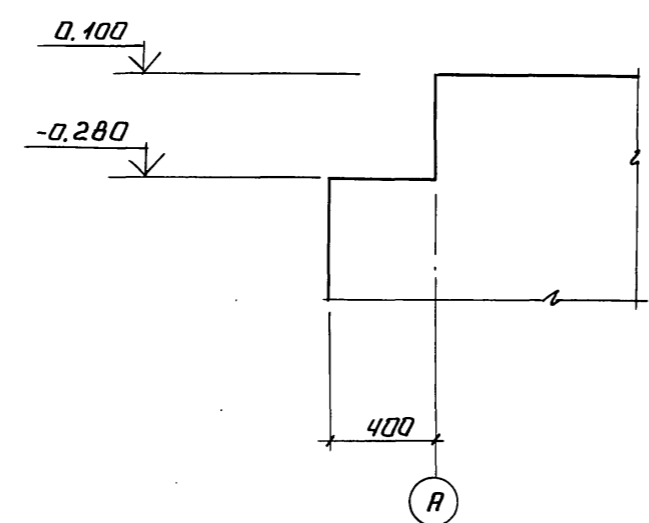
б-б



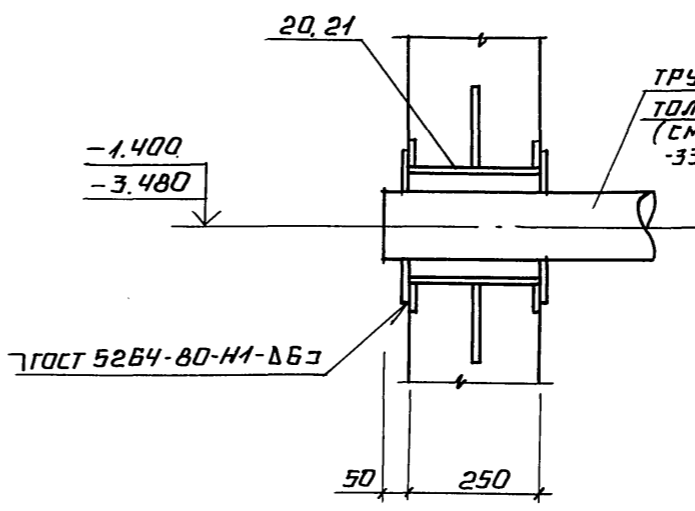
4-4



δ-δ



1 2 КЖЧ



1. ПРИЯМОК ПРМ2 И ФУНДАМЕНТ ФМ1 АРМИРОВАТЬ И БЕТОНИРОВАТЬ СОВМЕСТНО.
2. ПОСЛЕ ПРОКЛАДКИ ТРУБ ЗАЛОЖИТЬ КИРПИЧОМ. В КЛАДКУ ЗАЛОЖИТЬ ТРУБУ Ф45x2,5 l=300 мм.

ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	

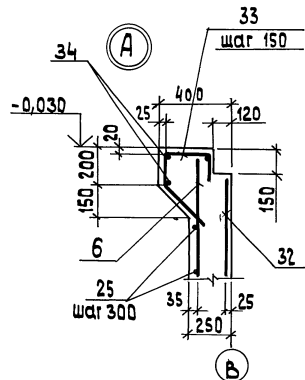
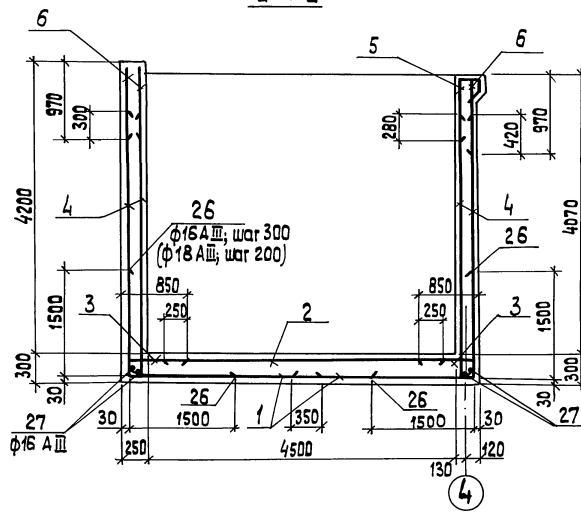
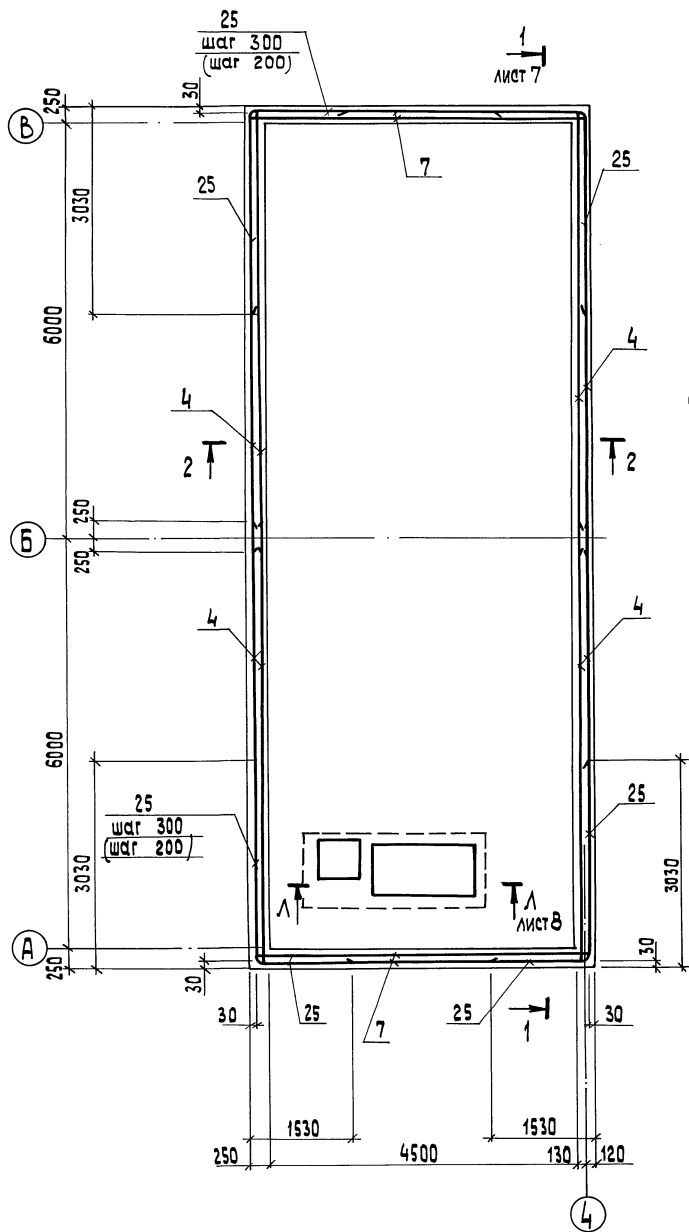
ТЛ 903-2-31.90		КЖЧ	
ГНП ИНДЯЛЬСКИЙ	МАЗУТОНАСОСНАЯ Q=13 И 3,25/13 М ³ /Ч. ЗДАНИЕ ИЗ КИРПИЧА.	СТАНДА	ЛИСТ
НАЧ. ОТД. ГУТТЕРЕРСКИЙ		Р	5
Н. КОНТ. ЛОБАШОВ	ПРМ1. ОПАЛУБКА. Сечення 2-2; 3-3; 4-4. ФМ1. Узлы 1,2	ЛАТГИПРОПРОМ	
ГЛ. КОН. ЛОБАШОВ			
РУК. ГР. ШУЛЬГИНА			
ИНЖ. АЛЬТЕРМАН			

СОГЛАСОВАНО
Директор
ИЗМ. № ПОДПИСЬ И ДАТА
ИЗМ. № ПОДПИСЬ И ДАТА

Прм 1. Армирование.

2 - 2

Спецификация элементов на Прм 1 (начало)



Кол.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Сборочные единицы						
Сетки арматурные						
БЧ	1	ГОСТ	23279-85	4с 8АТ-200 265x648 40	4	
БЧ	2	ГОСТ	23279-85	4с 8АТ-200(100) 380x645 25	2	
БЧ	3	ГОСТ	23279-85	4с 8АТ-200 80x645 25	4	
БЧ	4	ГОСТ	23279-85	4с 8АТ-200 380x645 25	8	
БЧ	5	ГОСТ	23279-85	4ср 5ВБТ-150 154	17,08	п.м
БЧ	6	ГОСТ	23279-85	4ср 4ВБТ-150 95	45,45	п.м
БЧ	7	ГОСТ	23279-85	4с 10АТ-200(100) 380x490 200	4	
БЧ	8	ГОСТ	23279-85	4с 6АТ-150 99x129 45	1	
БЧ	9	ГОСТ	23279-85	4с 6АТ-150 99x99 45	2	
БЧ	10	ГОСТ	23279-85	4с 6АТ-150 174x129 45	2	
БЧ	11	ГОСТ	23279-85	4с 6АТ-150 174x99 45	2	
БЧ	12	ГОСТ	23279-85	4с 6АТ-150(100) 174x99 120	2	
БЧ	32	ГОСТ	23279-85	4ср 5ВБТ-200 65	4,35	п.м
Изделия закладные						
А4	13	1.400-15	В1 430-02	МН 415-1	21,4	м
А4	14	1.400-15	В1 540-01	МН 540	8,0	м
А4	15	1.400-15	В1 550-07	МН 556	4,75	м
А4	16	1.400-15	В1 170-32	МН 157-3	1	
БЧ	17			УГОЛОК 50x50x5-ГОСТ 8509-86	2,25	м
А4	18	1400-15В.1	230-05	МН 219-1	2	
БЧ	19			Лист 80x80 0-ПН-80	0,87	м ²
А4	20	ТП 903-2-31.90	КЖИ.2.1	МН 1	1	
А4	21	ТП 903-2-31.90	КЖИ.2.2	МН 2	2	

Окончание спецификации см. лист 8.
Шаг в едках дан для варианта с грунтовыми водами.

Прибылан			
Имя №			

ТП 903-2-31.90		КЖ	
ГИП	Нидольский	Мазунонассная 0-13и3,25/3м ²	Старая
Над.отс.	Луттревский	Здание из кирпича	Лист
Н.контр.	Лобашов		Р 6
Л.кон.	Лобашов	Прм 1. Армирование.	ЛАТГИПРОПРОМ
Рук.гр.	Щальгина	Узел А	
И.ж.	Альтерман		

Копировал 3824364-02 15 формат А4

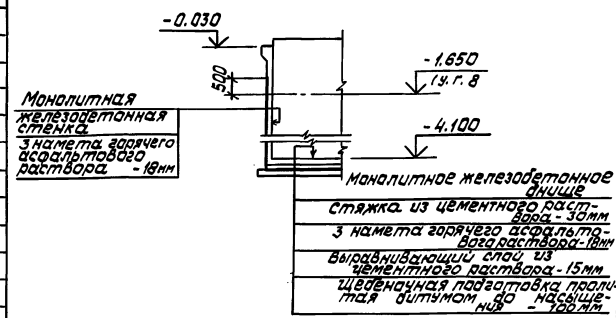
Спецификация

элементов на прямом ПРМ I

Table with columns: Кол., Примечание, Наименование, Обозначение. Lists various construction materials like reinforcement mesh and concrete blocks.

Table with columns: Кол., Примечание, Наименование, Обозначение. Lists concrete elements (A-I-6, A-I-8, etc.) with diameters and quantities.

Деталь гидроизоляции прямка



- 1. Спецификации и выборка на данном листе разработаны для варианта расположения здания на площадках с грунтовыми водами.
2. Общие чертежи опалубки и армирования даны на листах 4-8, шаг позиций стержней для варианта с грунтовыми водами указан в складках.
3. Защита конструкций от агрессивных грунтовых вод назначается при привязке проекта.
4. При строительстве мазутонасосной откачки воды не прекращать до окончания возведения стеч и монтажа плит покрытия во избежании возможности всплытия прямка ПРМ I.

* см. ведомость деталей лист 8.

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Table showing steel consumption for reinforcement products and products for concrete. Columns include brand, element type, and weight (kg).

Table showing steel consumption for products for concrete and reinforcement. Columns include brand, element type, and weight (kg).

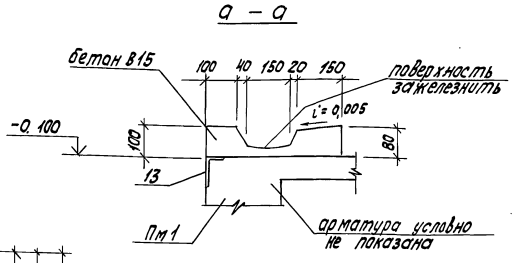
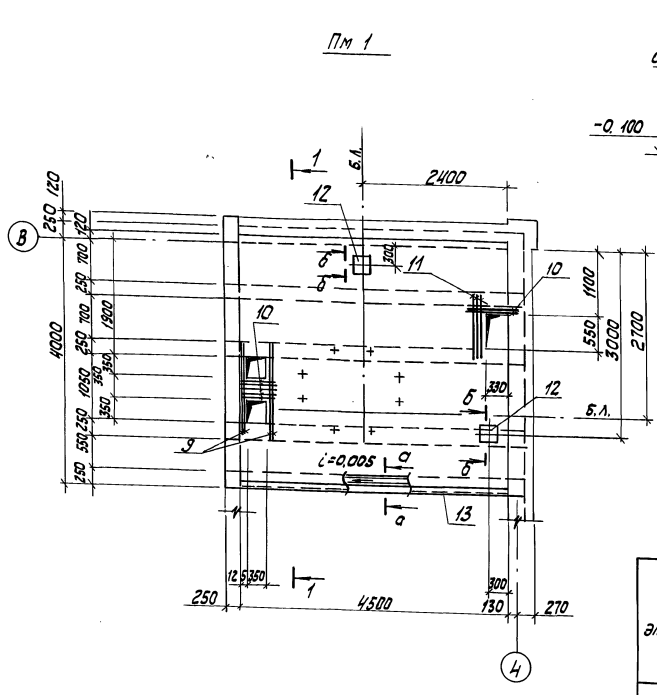
Architectural details including a table for reinforcement brand 'ЛДТ' and project information: 7.П. 903-2-31.90 КЖ-...

Листом 2

Лист монтажных работ и деталей

Альбом 2

спецификация элементов на Пм 1

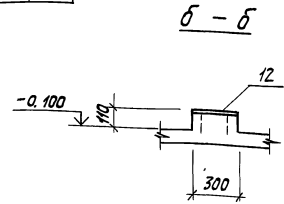
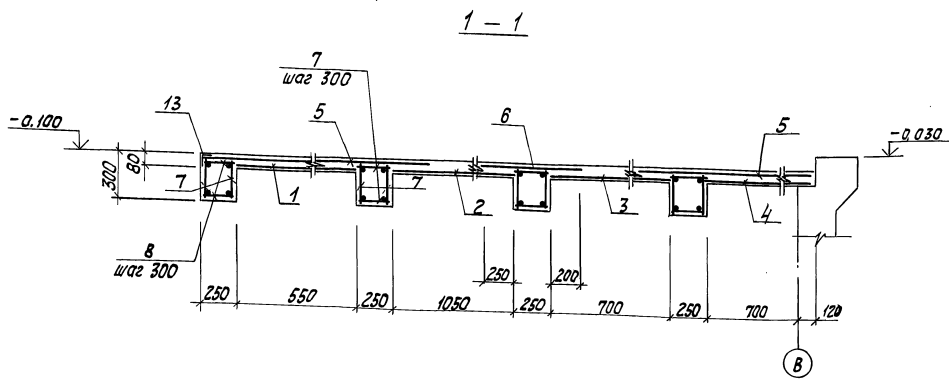


Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные						Всего
	Арматура класса						
	А I			А III			
	ГОСТ 5781-82						
	Ф 6	Ф 10	Углов	Ф 6	Ф 12	Ф 18	Углов
Пм 1	53.1	24.8	77.9	35.2	13.0	80.0	128.2 206.1

Марка элемента	Узлы закладные								
	Прокат марки				Арматура класса				
	В Ст 3 кп2				А III				
	ГОСТ 5781-82								
	ГОСТ 8810-86	ГОСТ 18903-74		ГОСТ 5781-82					
	Л 100х63х8	Углов	Ф 8	Ф 10	Углов	Ф 8	Ф 12	Углов	
Пм 1	34.0	34.0	12.6	0.4	13.0	4.0	1.3	5.3	52.3 258.4

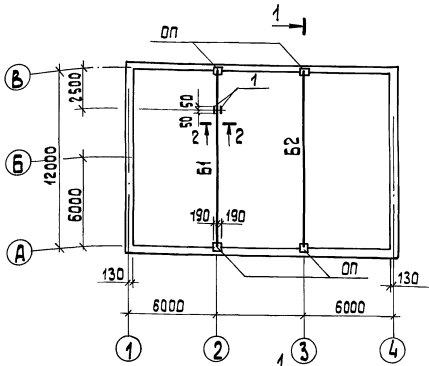
Кол. эл.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Пм 1					
Сборочные единицы					
Сетки арматурные					
54	1	ГОСТ 23279-85	4с В А I - 200 58 x 448 40	1	
54	2	ГОСТ 23279-85	4с В А I - 200 108 x 400 40	1	
54	3	ГОСТ 23279-85	4с В А I - 200 73 x 415 40	1	
54	4	ГОСТ 23279-85	4с В А I - 200 83 x 448 40	1	
54	5	ГОСТ 23279-85	4с В А I - 200 130 x 448 40	2	
54	6	ГОСТ 23279-85	4с В А I - 200 70 x 448 40	1	выполнить по месту
Каркасы арматурные					
54	7	Т П 903-2-31.90	кжи.з.1 Кр 1	8	
Детали					
54	8		А-I-6 ГОСТ 5781-82 l=230	128	
54	9		А-III-12 ГОСТ 5781-82 l=1550	4	
54	10		l=670	7	
54	11		l=1200	3	
Узлы закладные					
44	12	1.400-15 В.1	130-59 МН 126-6	2	
44	13	1.400-15 В.1	540-01 МН 540	4.5	п.м.
Материалы					
			Бетон В15 ГОСТ 25192-82	2.6	м ³



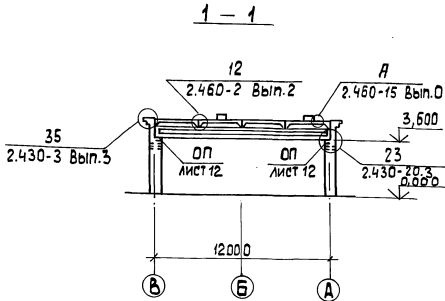
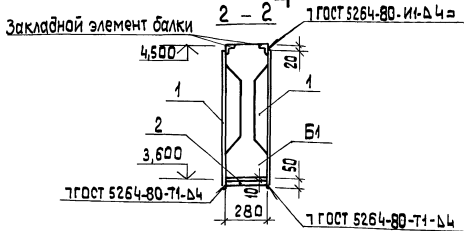
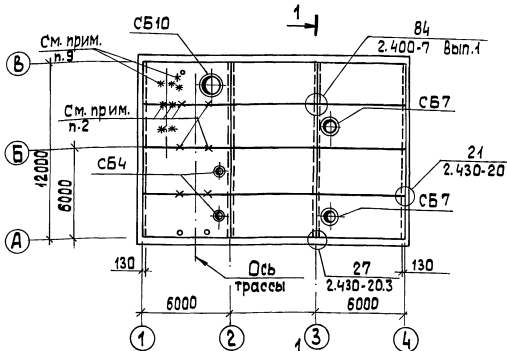
Т П 903-2-31.90		КЖ	
Г.И.П. Ивдовский	И.И.И.	Мозуторнарасная Q=13 и Q=15 м.ч. 500мм из кирпича	Станд. лист Листов Р 10
Нач.отв. Ивдовский	И.И.И.	Прямая Пм 1	
Инж. Ивдовский	И.И.И.	Перекрытие Пм 1	
Инж. Ивдовский	И.И.И.		

Копировал № 24964-02 19 формат А2

**Схема
расположения балок покрытия**



**Схема
расположения плит покрытия**



1. Монтаж конструкций вести в соответствии со СНиП 3.03.01-87 и согласно указаниям серий
2. До замоноличивания швов между плитами заложить детали опор под трубопроводы по чертежу КМ4.
3. Плиты покрытий приварить к закладным деталям балок не менее чем в трех местах $h_{шв} = b_{мм}$ $r_{шв}$ - по всему контуру примыкания
4. Швы между плитами заполнить бетоном В15 на мелком заполнителе. Перед замоноличиванием необходимо очистить зазоры от строительного мусора и грязи.
5. Для IV снеговой зоны марка плит по несущей способности увеличивается на 1 порядок принимается ПЗ-1 ПГ-4АУТ, П5-1ПВ4-4АУТ^а, П6-1ПВ10-4АУТ^а остальные ПГ(ПВ)-3АУТ(Т^а)
6. Соединительные элементы и закладные изделия подлежащие цинкованию, покрыть слоем цинка, толщиной 60 мкм методом горячего цинкования.
7. Монтажные швы по оцинкованным закладным изделиям после зачистки покрыть слоем цинка методом горячего напыления толщиной слоя 120 мкм.
8. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75.
9. Привязку опор для крепления трубопроводов см. листы КМ-5
10. Плиты с индексом „а“ изготовить с дополнительными закладными деталями согласно схеме „а“ приложения 3 ГОСТа 22701.0-77, стр.27.

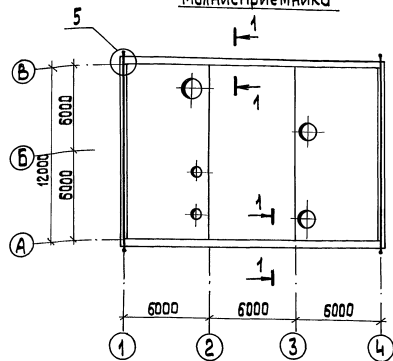
Спецификация элементов к схемам расположения балок и плит покрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
Плиты					
Снеговые районы					
I II III (см. прим.)					
		$t^{\circ} 20$ $t^{\circ} 30$ $t^{\circ} 40$			
П1		ПГ-2АУТ-ВОЯН-400М ПГ-2АУТ-ПВ-3АУТ-ВОЯН-400М ПГ-2АУТ-ПВ-3АУТ-ВОЯН-400М	4	3250	
П2	1.465-1-10/82 Вып.1	ПГ-2АУТ-ВОЯН-400М ПГ-2АУТ-ПВ-3АУТ-ВОЯН-400М ПГ-2АУТ-ПВ-3АУТ-ВОЯН-400М	2	3250	см. прим. п.10
П3	ГОСТ 227010-77-	ПГ-2АУТ-ВОЯН-400М ПГ-2АУТ-ПВ-3АУТ-ВОЯН-400М ПГ-2АУТ-ПВ-3АУТ-ВОЯН-400М	1	3250	
П4	22701.5-77	ПГ-2АУТ-ВОЯН-400М ПГ-2АУТ-ПВ-3АУТ-ВОЯН-400М ПГ-2АУТ-ПВ-3АУТ-ВОЯН-400М	2	3670	см. прим. п.10
П5		ПГ-2АУТ-ВОЯН-400М ПГ-2АУТ-ПВ-3АУТ-ВОЯН-400М ПГ-2АУТ-ПВ-3АУТ-ВОЯН-400М	2	3880	см. прим. п.10
П6		ПГ-2АУТ-ВОЯН-400М ПГ-2АУТ-ПВ-3АУТ-ВОЯН-400М ПГ-2АУТ-ПВ-3АУТ-ВОЯН-400М	1	4200	см. прим. п.10
Балки					
Снеговые районы					
I II III IV					
Б1	ТП 903-2-31.90 кжи-1	1БСП12-3АУТ-н1 1БСП12-4АУТ-н1	1	4500	
Б2	кжи-1.2	1БСП12-3АУТ-н2 1БСП12-4АУТ-н2	1	4500	
Стаканы					
СБ4	1.494-24 Вып.1	Стакан СБ4-А1	2	150	
СБ7	1.494-24 Вып.1	Стакан СБ7-А3	2	290	
СБ10	1.494-24 Вып.1	Стакан СБ10-А1	1	250	
Опорные подушки					
$t^{\circ} 20^{\circ} 30$ $t^{\circ} 40^{\circ}$					
оп	КЖ -12	оп1 оп2	4		
Соединительные элементы					
	2.460-15 Вып.0	МС1	20	0,4	
1		Лист 10 ГОСТ 19903-71-ж	0,2	7,2	
2		Лист 10 ГОСТ 19903-71-ж	0,03	2,2	
Сетки арматурные					
С1	ГОСТ 23279-85	4с 350-100-350-400	44	0,46	для т ^а 20, 30 ^а
С2	ГОСТ 23279-85	4с 350-100-480-400	44	0,6	для т ^а 40

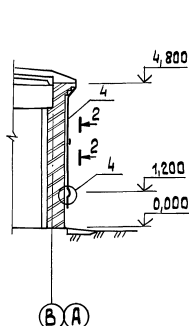
Привязан	
ИВБ.№	

ТП 903-2-31.90							КЖ
Гип	Исполнитель						
Над.пр.	Получатель						
К.пр.	Исполнитель						
К.конст.	Исполнитель						
Р.к.г.р.	Исполнитель						
Инж.т.к.	Исполнитель						
Инж.	Исполнитель						
Маслотнобетонная Ф=430х430 Стадия Лист Листов							
Здание из кирпича							Р 11
Схема расположения балок и плит покрытия							ЛАТГИПРОМ

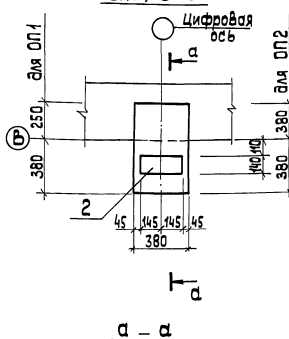
Схема расположения молниеприемника



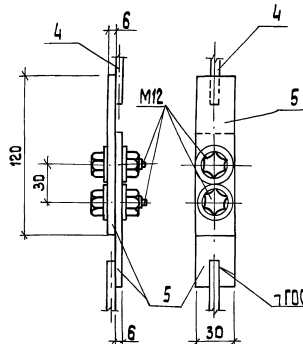
1-1



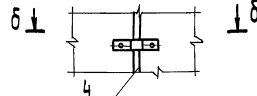
оп1, оп2



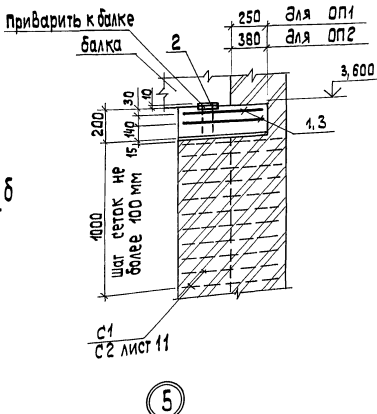
4



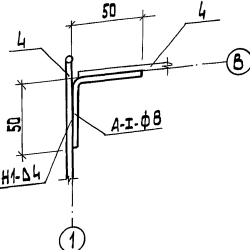
2-2



6-6



5



- Узлы пересечений и все соединения молниезащитных устройств выполнять сваркой электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
- Длина сварных швов должна быть не менее 6 диаметров свариваемых круглых проводников.

Спецификация элементов на опорные подушки

Форм. зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			ОП1 (для ±20°-30°)		
			Сборочные единицы		
			Сетки арматурные		
БЧ	1	ГОСТ 23279-85	4С А-III-75 350x630 15	2	
			Изделия закладные		
АЧ	2	1423-3/88 вып.2	МН1	1	закрепить в швах
			Материалы		
БЧ			Бетон Б15		
			ГОСТ 25192-82	0,06	м ³
			ОП2 (для ±90°)		
			Сборочные единицы		
			Сетки арматурные		
БЧ	3	ГОСТ 23279-85	4С А-III-75 350x750	2	
			Изделия закладные		
АЧ	2	1423-3/88 вып.2	МН1	1	закрепить в швах
			Материалы		
БЧ			Бетон Б15		
			ГОСТ 25192-82	0,08	м ³

Векомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные		Изделия закладные			Общий расход	
	Арматура класса	Прокат марки	всего		всего		
	А III	БСт 3пс 6-1	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 19903-74*			
оп1	6,9	6,9	5,8	5,8	18,0	23,8	30,7
оп2	8,2	8,2	5,8	5,8	18,0	23,8	32,0

Спецификация металла на молниеприемник

Форм. зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
БЧ	4		А-III-6 ГОСТ 5781-82*	108	23,5кг
БЧ	5		Лист БСт 3пс2 ГОСТ 435-88	0,34	4,36кг
			Болт М 12х35,58 ГОСТ 7798-70*	8	0,05 кг
			А-I-8 ГОСТ 5781-82*, 2-100	13	0,03 кг

Привязан

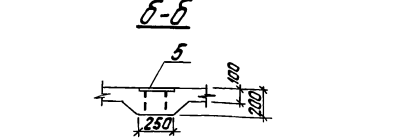
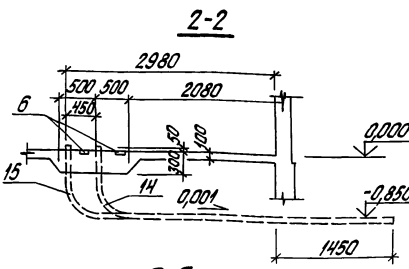
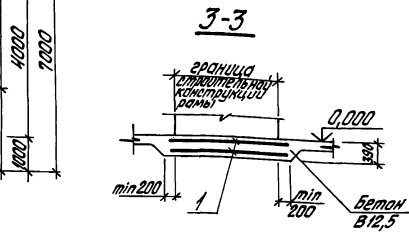
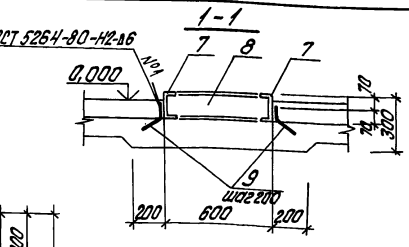
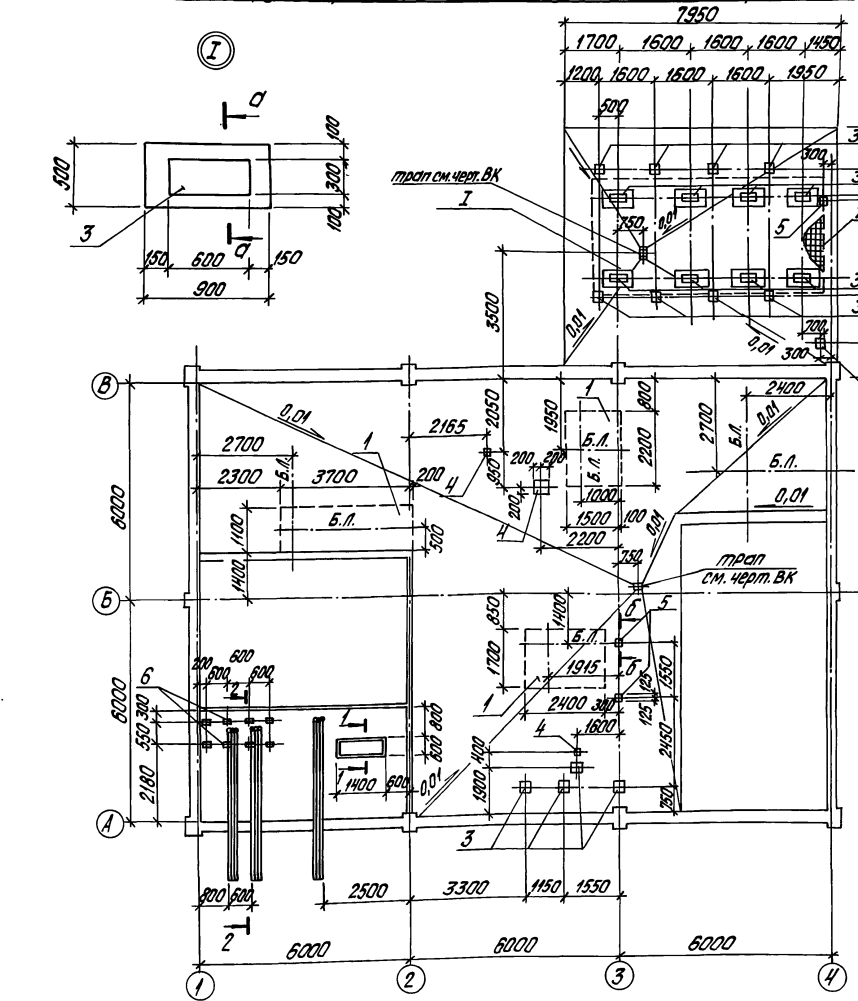
ТП 903-2- 31.90 КЖ

ТИП	Нисобальник	Мазуцонасосная	Ф=13 м	Стадия	Лист	Листов
НАС	ОП	Питереревий	225/13 м ³	Р	12	
И.КОИЛ	И.САЛТ	И.САЛТ	3 здания из кирпича			
П.КОИЛ	А.САЛТ	И.САЛТ	Схема расположения молниеприемника 4-х опорных подушки ОП1; ОП2			
РИК	ГО	И.САЛТ				
И.НИТ	К	СТАРОВОС				
И.НИТ	ЗУЧЕВА					

Схема расположения закладных изделий, подземных конструкций, площадки теплообменников для варианта Q=13м³/ч

Т.ГОСТ 5264-80-Н2-16

Альбом 2



Спецификация к схеме расположения подземных конструкций и элементов площадки теплообменников для варианта Q=13м³/ч

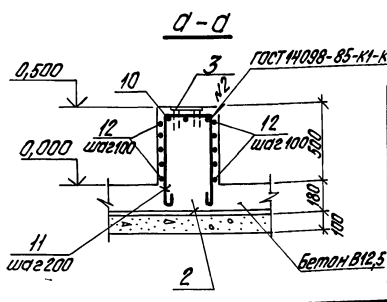
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Решетки арматурные					
1	ГОСТ 23279-85	40р 300-3-100 175x835	1	15,8	
2	ГОСТ 23279-85	40р 325-3-100 325x625	1	162,4	
Закладные изделия					
3	1.400-15. В.1. 430-05	МН416-2	16,8	8,0	п.м.
4	1.400-15. В.1. 430-07	МН417-2	1,2	10,4	п.м.
5	1.400-15. В.1. 130-31	МН122-2	4	4,6	
6	1.400-6/76	плот107	8	1,6	
Детали					
Швеллер №11-ГОСТ8240-89					
7		Р-400	2	17,22	
8		Р-600	2	7,4	
А-Г-8-ГОСТ5781-82*					
9		Р-160	20	0,06	
А-Г-6-ГОСТ5781-82*					
10*		Р-2130	24	0,5	
11*		Р-1730	32	0,41	
12		Р-850	80	0,2	
13		Р-450	80	0,1	
Трубы					
14	Т46-19-215-83	ТВ50	Р=4930	6	
15	Т46-19-215-83	ТВ75	Р=5330	3	
Материалы					
		Бетон класса В12,5; W4; F-50	10,2		м ³
		Бетон класса В12,5	21,1		м ³

Б.л. - базисная линия

Поз.	Эскиз
10	350 690 690
11	150 690 690

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные												
	Арматура класса Вр1		АIII		Арматура класса АI				Прокат марки ВСт3кп2								
	ГОСТ 16727-89	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 19903-74*		ГОСТ 8240-89		Итого						
	φ5	Итого	φ8	Итого	φ6	φ8	φ8	φ10	Итого	-д'б-		-д'б-	Итого	Г.14	Итого		
Подземные хоз.устройства	45,8	45,8	162,4	162,4	208,2	49,12	1,2	16,5	5,92	72,74	136,5	26	162,5	49,24	49,24	284,48	182,68



Привязан	
И№.л ^о	

ТП 903-2-31.90 КЖ

Монтажные работы Q=13 м³/ч, 25/13 м³/ч, установка плит теплообменников из кирпича.

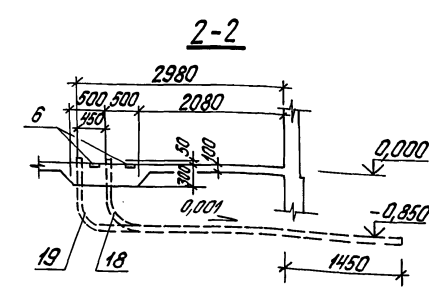
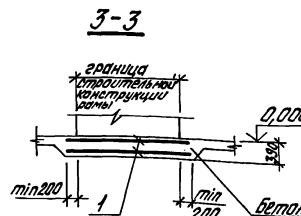
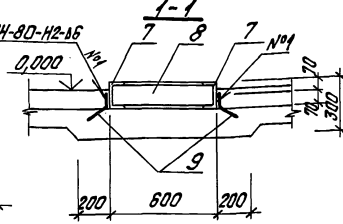
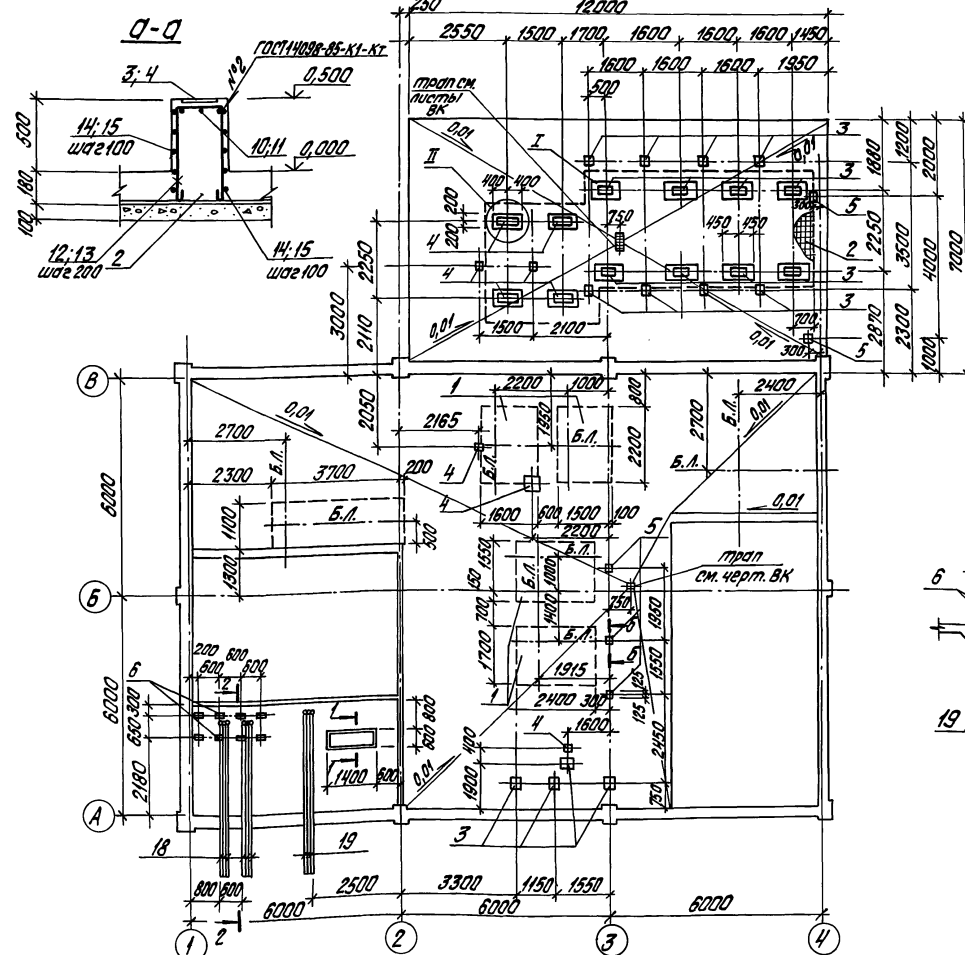
13

ЛАНГИПРОПРОМ

капитал Бульвар 24964-02 22 формат А2

Схема расположения закладных изделий, подземных конструкций, площадки теплообменников для варианта Q=3,25/13м³/ч

ГОСТ 5264-90-Н2-16



Поз.	Эскиз
10	
11	
12	
13	

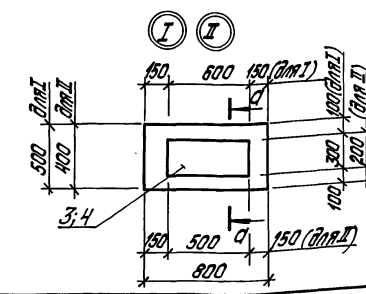
Спецификация к схеме расположения подземных конструкций и элементов площадки теплообменников для варианта Q=3,25/13м³/ч

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Сетки арматурные					
1	ГОСТ 23279-85	4Ср 302-1-100 175x1125	1	58,5	
2	ГОСТ 23279-85	4Ср 302-1-100 325x915	1	237,3	
Закладные изделия					
3	1.400-15.В1.430-05	МН416-2	168	8,0	п.м.
4	1.400-15.В1.430-07	МН417-2	3,6	10,4	п.м.
5	1.400-15.В1.130-31	МН222-2	5	4,6	
6	1.400-6/76	М8-2	8	1,6	
Детали					
Швеллер 80х30х2 ГОСТ 535-88					
7		Р=1400	2	17,22	
8		Р=600	2	7,4	
9		А-1-8-ГОСТ 5781-82*	20	0,06	
10*		А-1-6-ГОСТ 5781-82* Р=2230	12	0,5	
11*		Р=2130	24	0,5	
12*		Р=1830	20	0,41	
13*		Р=1730	32	0,41	
14		Р=850	80	0,2	
15		Р=750	40	0,17	
16		Р=450	80	0,1	
17		Р=350	40	0,08	
Трубы					
18	Т96-19-215-83	Т850 Р=4930	6		
19	Т96-19-215-83	ТВ75 Р=5330	3		
Материалы					
				15,1	м³
				21,1	м³

Б.Л. - базисная линия
Привязан

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					Изделия закладные					Общий расход						
	Арматура класса Вр1		Арматура класса АIII			Арматура класса АI		Прокат марки ВСт3 кп2									
	ГОСТ 16727-85	ГОСТ 15781-82	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 19903-74*	ГОСТ 8240-89	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 19903-74*	ГОСТ 8240-89	ГОСТ 5781-82*								
Подземные изделия	58,5	58,5	237,3	237,3	295,8	73,32	1,2	19,1	6,6	100,22	162,01	10,4	172,14	49,24	19,24	321,81	67,67



ТП 903-2-31.90	КЖ	Лист 14
Латгипропром		
Каталог Дубкова 24964-02 23 формат А2		

Альбом 2
Составлено
Проверено
Утверждено
Инженер
Архитектор
Инженер

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование кон- рукции по номенк- латуре преискура- нта № 01-09	№ п/п	Вид конст- рукции	Масса конструкций, т														Серия ти- повых кон- струкций
			По видам профилей стали														
			Коррозион- но-устойчи- вая сталь	Вольф и Вольф	Швермер и Швермер	Куперман и Куперман	Славян- ский ст.	Славян- ский ст.	Славян- ский ст.	Славян- ский ст.	Славян- ский ст.	Славян- ский ст.	Славян- ский ст.	Славян- ский ст.	Славян- ский ст.	Славян- ский ст.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Подвесной транспорт	1				0,767	0,110			0,041	0,299						1,188	
Опоры под трубопровод	2				0,430	0,181			0,044	0,371						0,946	
Подвески кабелей	3				0,065											0,065	
Угловые лестнич- и ограждения	4				0,097				0,029		0,276					0,402	
Итого с учетом 37% на отходы					12,36	0,416			0,087	0,694	0,090		0,286			28,76	
Контрольная сумма					2,428	0,821			0,168	1,363	0,263		0,562			6,07	

Техническая спецификация металла

Вид профиля и гост, тУ	Марка металла и гост	Обозначение и размеры профиля	N п/п	код				масса металла по эле- менту конструкции, т	общая масса т	Масса потребности в металле по квар- талам (заполняется изготовителем)				
				марка металла	вид профиля	размер профиля	количество шт.			I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9						
Балки двутавровые гост 19425-74*	8 ст3 Гпс5 гост 535-88	I 24 М		1236	3912			0,740	0,740					
		Итого:						0,740	0,740					
Балки двутавровые гост 8239-89	8 ст3 кп2 гост 535-88	I 14		1124	2403			0,320	0,320					
		Итого						0,320	0,320					
		Итого профиля						0,320	0,320					
Швеллеры гост 8240-89	8 ст3 кп2 гост 535-88	C 10		1123	7418			0,097	0,097					
		Итого						0,097	0,097					
		Итого профиля						0,097	0,097					
Швеллеры гнутые равнополочные гост 8278-83*	8 ст3 пс 6-1 тУ 44-1-3023-80	C 60 x32 x3		1446				0,170	0,170					
		Итого						0,170	0,170					
		Итого профиля						0,170	0,170					

Общие указания даны на листе 2.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения подвесного транспорта	
	Схема расположения опор под трассы парамазтаправоводов	
4	Схема расположения площадки и лестницы	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
гост 16127-78	детали стальных трубопроводов подвески	
1.450.3-6 в.0-1.1	лестницы, площадки стремянки и ограждения стальные производственных зданий промышленных предприятий	
2.440-2 в.1	узлы стальных конструкций производственных зданий	
1.426.2-6 в.1	балки путей подвесного транспорта, балки пролетами 3,4 и 6 м	
1.463.1-3/в7 в.7	фермы стропильные железобетонные безраскосные пролетом 24 м для одноэтажных зданий с малым уклоном и скатной кровлей	
	пути подвесного транспорта и элементы крепления рабочие чертежи	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
главный инженер проекта *И.И. Иудальский*

ТТ 903-2-31.90 КМ

И.И. Иудальский

Магнитно-кассетная запись (31.03.85) из кн. 1/4

Листов 4

Лист 1

Лист 4

Общие данные (начало)

ЛАТГИПРОПРОМ

ф.рмат А2

Листом 2

И.И. Иудальский

Техническая спецификация металла, т (продолжение)

Альбом 2

Вид профиля и ГОСТ, ту	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размеры профиля мм	N п/п	Код			Масса металла по элементу конструкции т	Масса металла по элементу конструкции т	Масса металла по элементу конструкции т	Общая масса т	Масса потребности в металле по квадратам (заполняется заказчиком)			
				Марка металла	Вид профиля	Размера профиля					I	II	III	IV
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	ВстЗкп2 ГОСТ 535-88	L 50x50x5		1124	2120			0,007		0,007				
		L 63x63x5		1124	2120			0,063	0,127	0,190				
	ВстЗпсб-1	L 100x100x7		1446	2120			0,070	0,127	0,197				
		L 100x100x8		1446	2120			0,007		0,007				
	ТУ 14-1-3023-80	Итого						0,030		0,030				
Всего профиля	Итого						0,087	0,127	0,234					
Сталь толстолистовая ГОСТ 19903-74*	ВстЗкп2 ГОСТ 535-88	-бб		1124	7115			0,140		0,140				
		-б8		1124	7115			0,084	0,360	0,394				
	ВстЗпсб-1	-б12		1230	7115			0,174	0,360	0,534				
		Итого						0,115		0,115				
	Всего проф или	Итого						0,289	0,360	0,649				
Сталь арматурная ГОСТ 5781-82*	ВстЗкп2 ГОСТ 535-88	Вр-I-4						0,004	0,004	0,004				
		A-II-12						0,004		0,004				
	Итого							0,004	0,004	0,008				
Всего профиля	Итого							0,004	0,004	0,008				
Итого масса металла								1,310	0,908	2,218				
липовые лестницы, ограждения, подвески										0,390				
Всего масса металла								1,310	0,892	0,390				
В том числе по маркам	ВстЗкп2 ГОСТ 535-88 ВстЗпсб-1 ГОСТ 535-88 ВстЗпсб-1 ТУ 14-1-3023-80							0,248	0,308	0,590				
								0,740		0,740				
								0,322		0,322				
		Итого сталь приведенная к стали СтЗ						1,409	0,908	0,390	2,707			
Площадь поверхности под окраску								397	35,94					
Масса поставки элементов по квадратам (заполняется заказчиком)	I													
	II													
	III													
	IV													

Общие указания

1. Стальные конструкции разработаны на основании главы СНиП 2-28-84* на стадии КМ и являются исходным материалом для разработки чертежей на стадии КМД.
2. За условную плотность 0,000 принят уровень чистого пола мазутонасосной.
3. Стальные конструкции разработаны на стадии КМ и являются исходными материалами для разработки рабочих чертежей на стадии КМД, при разработке которых необходимо дополнительно пользоваться чертежами марки АР и КЖ.
4. Изготовление и монтаж конструкции производить в соответствии с СНиП 3.03.02-87.
5. Монтажные соединения выполняются на болтах нормальной точности и на монтажной сварке согласно ГОСТ 5264-80*.
6. Сварку производить электродами типа Э42, высоту шва, кроме оговоренных, принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
7. Все металлические изделия находящиеся на открытом воздухе вне территории за загрязнением воздушной среды, промышленными газами покрываются 2-мя слоями эмалитф115 ГОСТ 6465-76 по грунту ГФ-021 в 2 слоя общей толщиной 55 мкм в соответствии СНиП 2.03.11-85. Внутри котельной по 1 слою заводской грунтовки (ГФ021 или ФЛ-03к) выполняется 2-ой слой того же грунта и покрытие 1-слой эмалитф115 общей толщиной 55 мкм. Степень очистки поверхности под окраску - 2.

привезен			
Итого			

ТП 903-2-31.90		КМ	
Г.П. Кудольский	Л.В. Давыдов	Машинонасосная 01в.3.75/13м ³ /ч	Стальной лист Листов
Нач.отд. Витязевский	Л.В. Давыдов	здание из кирпича	Р 2
Н.контр. Лобанов	Л.В. Давыдов		
П.контр. Лобанов	Л.В. Давыдов		
Р.контр. Шиликина	Л.В. Давыдов		
Инж.Т.К. Староверов	Л.В. Давыдов	Общие данные (оканчивая)	ЛАТГИПРОПРОМ
Техник Шилова	Л.В. Давыдов		

СЛОВА ПОДПИСАТЬ И ОБОЗНАЧИТЬ

АЛБЕОМ 2

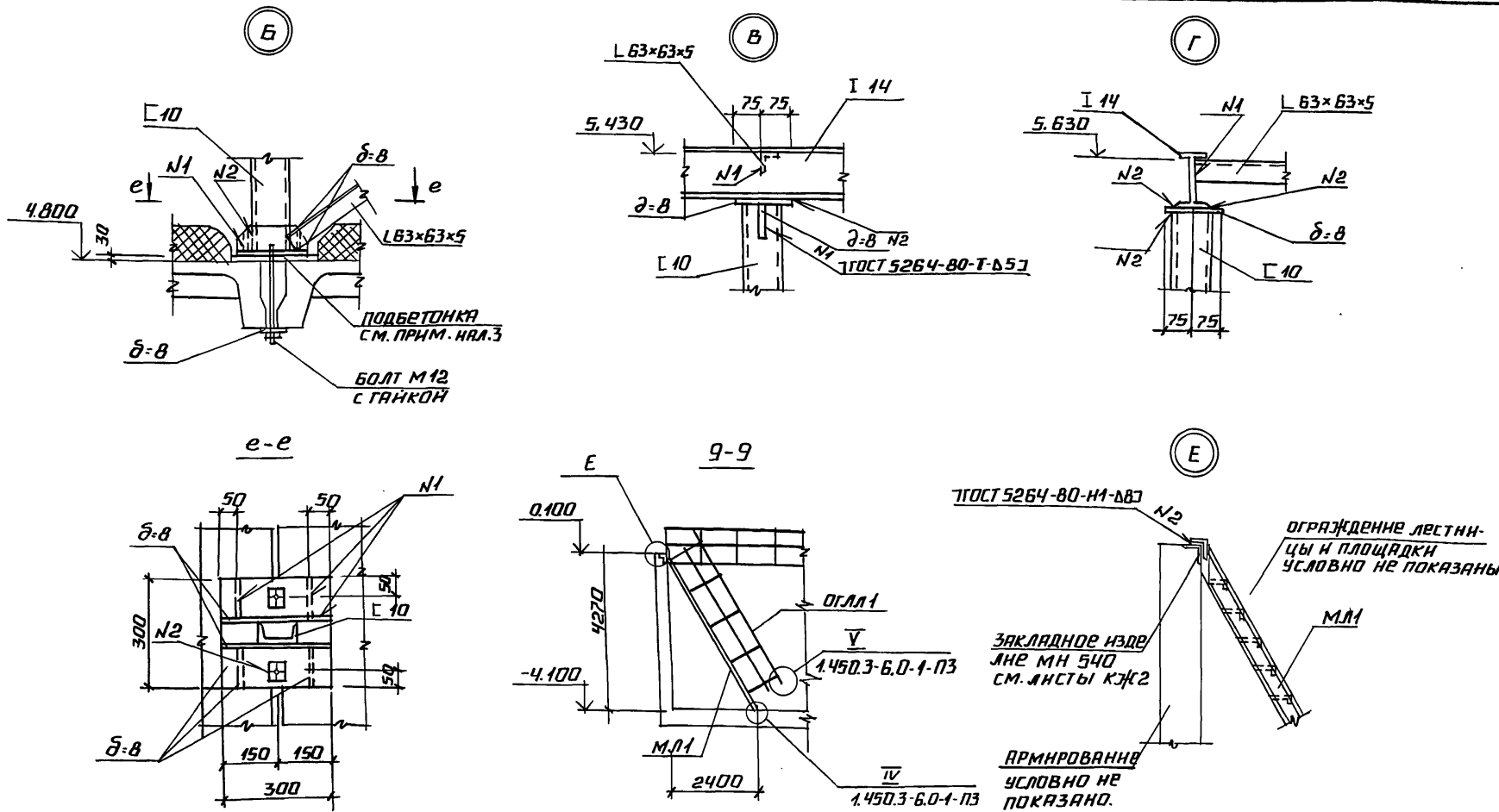
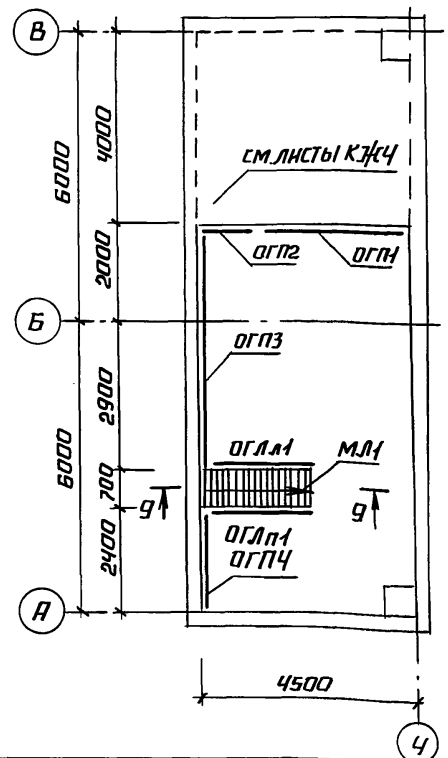


Схема расположения площадки и лестницы.



Б-Б

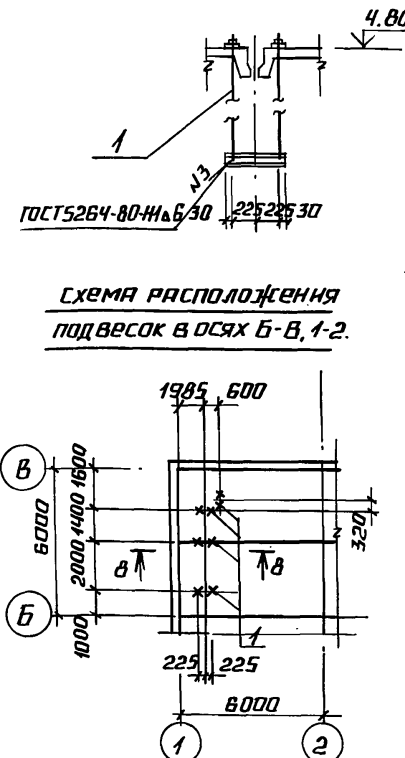


Схема расположения подвесок в осях Б-В, 1-2.

МАРКА ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ		ОПОРНЫЕ УСИЛИЯ			ГРУППА КОНСТ.	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАН.
	ЭСКИЗ	ПОЗ	СОСТАВ	М КНМ	Н КН			
							ОГП2	
ЭППХ-12	1.450.3-6.0-1-4НН			ЭППХ-12				1 шт.
СПХ	1.450.3-6.0-1-4НН			СПХ				2 шт.
							ВИНТ ВСТ6*5Т936-2625-84	10 шт.
							ОГП3 (1шт.)	
ЭСПХ-48	1.450.3-6.0-1-4НН			ЭСПХ-48				1 шт.
ЭБПХ-48	1.450.3-6.0-1-4НН			ЭБПХ-48				1 шт.
ЭППХ-48	1.450.3-6.0-1-4НН			ЭППХ-48				1 шт.
СПХ	1.450.3-6.0-1-4НН			СПХ				5 шт.
							ВИНТ ВСТ6*5Т936-2625-84	25 шт.
							ОГП4 (1шт.)	
ЭСПХ-24	1.450.3-6.0-1-4НН			ЭСПХ-24				1 шт.
ЭБПХ-24	1.450.3-6.0-1-4НН			ЭБПХ-24				1 шт.
ЭППХ-24	1.450.3-6.0-1-4НН			ЭППХ-24				1 шт.
СПХ	1.450.3-6.0-1-4НН			СПХ				3 шт.
							ВИНТ ВСТ6*5Т936-2625-84	15 шт.

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ		ОПОРНЫЕ УСИЛИЯ			ГРУППА КОНСТ.	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАН.
	ЭСКИЗ	ПОЗ	СОСТАВ	М КНМ	Н КН			
а	I		I 24М				22,4	Вст3пс5
б	L		L63x63x5	ПО ГИБКОСТИ				Вст3кп2
в	IC		ГЛУТЫЙ 60x32x3	1,0	26			Вст3пс61
г	I		I 14	КОНСТРУКТИВНО				Вст3кп2
д	C		C 10	КОНСТРУКТИВНО				Вст3кп2
у	L		L100x100x7	1.426.2-6 В 1				Вст3пс61
1			ГОСТ 16127-78	ПОДВЕСКА ПГШ-108-750				4 шт. H=820
ДПУХ-90	1.450.3-6.0-1-5НН			ДОБОР ОГРАЖДЕНИЯ ДПУХ-90				
МЛ1	1.450.3-6.0-1-1НН			ЛЕСТНИЦА ЛХФ60-42,7				1 шт.
				ОГРАЖДЕНИЯ ЛЕСТНИЦЫ				
				ОГЛ(п)1 (1шт.)				
ЭПЛХ60-24	1.450.3-6.0-1-2НН			ЭПЛХ60-42				1 шт.
ЭСЛХ60-24	1.450.3-6.0-1-2НН			ЭСЛХ60-42				1 шт.
СЛХ60л	1.450.3-6.0-1-2НН			СЛХ60л				5 шт.
ДПУГ	1.450.3-6.0-1-			ДПУХ60				1 шт.
				ВИНТ ВСТ6*5Т936-2625-84				15 шт.
				ОГЛ(п)1 (1шт.)				
ЭПЛХ60-24	1.450.3-6.0-1-4НН			ЭПЛХ60-42				1 шт.
ЭСЛХ60-24	1.450.3-6.0-1-4НН			ЭСЛХ60-42				1 шт.
СЛХ60л	1.450.3-6.0-1-4НН			СЛХ60л				5 шт.
ДПУГ60	1.450.3-6.0-1-4НН			ДПУХ60				1 шт.
				ВИНТ ВСТ6*5Т936-2625-84				15 шт.
				ОГЛ(п)1 (1шт.)				
ЭСПХ-30	1.450.3-6.0-1-4НН			ЭСПХ-30				1 шт.
ЭБПХ-30	1.450.3-6.0-1-4НН			ЭБПХ-30				1 шт.
ЭППХ-30	1.450.3-6.0-1-4НН			ЭППХ-30				1 шт.
СПХ	1.450.3-6.0-1-4НН			СПХ				4 шт.
				ВИНТ ВСТ6*5Т936-2625-84				20 шт.
				ОГП2 (1шт.)				
ЭСПХ-12	1.450.3-6.0-1-4НН			ЭСПХ-12				1 шт.
ЭБПХ-12	1.450.3-6.0-1-4НН			ЭБПХ-12				1 шт.

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ТП 903-2-31.90		КМ	
ГНП Индальский	ИЯЧ.ОТД. ГИТЕРЕРСКИЙ	МЯЗУПНАСОСНАЯ Q=13м3,25/13	СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Н.КОНТРОЛЬЩИК	П.КОНСТ. ЛОБЯШОВ	ЗДАНИЕ ИЗ КИРПИЧА	Р 4
Р.К.ГР. ШУЛЬГИНА	И.И.К. СТРОЖЕВА	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛОЩАДКИ И ЛЕСТНИЦЫ.	ЛАТТИПРОПРОМ
ТЕХНИК ШОЛОТЮК	ШОЛ		

Альбом 2

1. бетонные и железобетонные изделия, закладные элементы и арматурные изделия выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 13015-3-81 и указаниями пояснительных записок соответствующих серий.
2. марка стали металлических соединительных и монтажных элементов при толщине проката до 25 мм, принимается: до расчетной t° наружного воздуха -30°C - в ст 3 К1,2 от -30°C до -40°C - в ст 3 псб.

Сварка деталей выполняется электродами Э42 ручной или полуавтоматической сваркой.

3. окраска поверхностей закладных деталей монтажных элементов:

А - 4120

Б - грунт ГФ 021 ГОСТ 25129-82 эмаль, ПФ 115 серия ГОСТ 6465-76* толщиной 55 мкм.

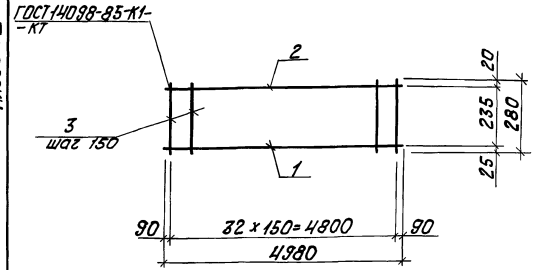
4. Условия привязки:

- на листах сборных железобетонных элементов марки изделий по несущей способности даны для основного варианта - расчетной t° наружного воздуха -30°C ;
 - нормативного значения ветрового давления для I района по СНиП 2.01.07-85;
 - нормативного значения веса снегового покрова для III района.
- При привязке проекта марка изделий по несущей способности корректируется согласно спецификациям на маркировочных схемах.

Лист № 001. Подписи и даты. Итого листов

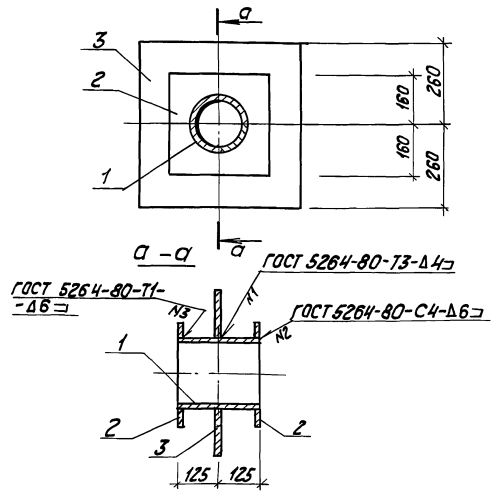
ГИП	Ильинский	В.И.	ТП 903-2-31.90	КЖИ.ТУ
Нач.отд.	Ситтеревский	И.И.	Технические условия	Лист 1 из 1
Инж.	Лобашов	В.И.		
Инж.	Лобашов	В.И.	ЛАТ ГИПРОПРОМ	формат А4
Инж.	Шильман	Л.И.		
Инж.	Амтерман	Л.И.	Копировал	Ж/

Альбом 2



Формат	Возраст	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Документация						
А4			ТП 903-2-31.90	КЖИ.ТУ		Технические условия
Детали						
Б4	1		ТП 903-2-31.90	КЖИ.3.1.1	1	10,0 кг
Б4	2		КЖИ.3.1.2	А-Г ГОСТ 5781-82	1	3,1 кг
Б4	3		КЖИ.3.1.3	А-Г ГОСТ 5781-82	33	0,06 кг
				ТП 903-2-31.90	КЖИ.3.1	
				Каркас плоский	Кр 1	Стадия: Масса
					Р	15,08 кг
					Лист 1	Листов 1
					ЛАТ ГИПРОПРОМ	
				Копировал	Ж/	формат А4

Альбом 2

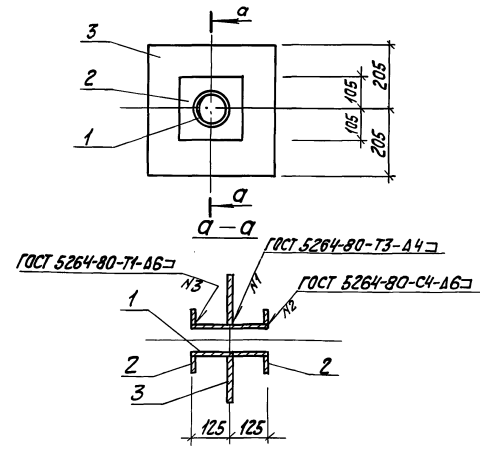


82 20-1-86 Б

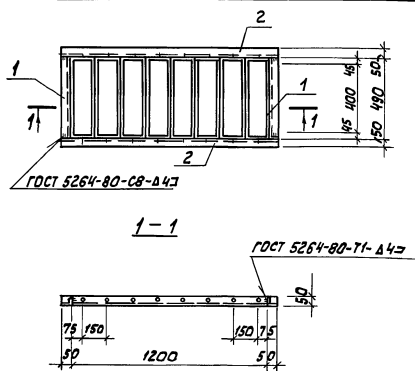
Лист № 001. Подписи и даты. Итого листов

Формат	Возраст	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Документация						
А4			ТП 903-2-31.90	КЖИ.ТУ		Технические условия
Б4	1		ТП 903-2-31.90	КЖИ.2.1.1	1	7,9 кг
Б4	2		КЖИ.2.1.2	Лист 1 из 1	2	8,04 кг
Б4	3		-01	Лист 1 из 1	1	21,2 кг
				ТП 903-2-31.90	КЖИ.2.1	
				Закладное изделие	МН1	Стадия: Масса
					Р	45,18 кг
					Лист 1	Листов 1
					ЛАТ ГИПРОПРОМ	
				Копировал	Ж/	формат А4

Альбом 2



Формат	Возраст	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Документация						
А4			ТП 903-2-31.90	КЖИ.ТУ		Технические условия
Б4	1		ТП 903-2-31.90	КЖИ.2.2.1	1	2,71 кг
Б4	2		КЖИ.2.2.2	Лист 1 из 1	2	3,5 кг
Б4	3		-01	Лист 1 из 1	1	13,2 кг
				ТП 903-2-31.90	КЖИ.2.2	
				Закладное изделие	МН2	Стадия: Масса
					Р	22,91 кг
					Лист 1	Листов 1
					ЛАТ ГИПРОПРОМ	
				Копировал	Ж/	формат А4

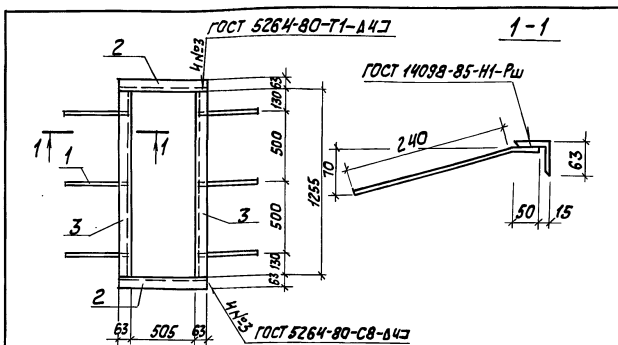


Жалюзийные решетки №2 изготавливаются механическим заводом №1 треста "Сантехдеталь" г. Нижнего Новгорода под маркой СТД 301.

Формат листа	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Документация		
A4		ТП 903-2-31.90 КЖ и.т.у	Технические условия		
			Детали		
Б4	1	ТП 903-2-31.90 КЖ и.ч.1.1	Уголок ст3 кпз ГОСТ 535-88 L=1300	2	1,85 кг
Б4	2	ТП 903-2-31.90 КЖ и.ч.1.1 -01	Уголок ст3 кпз ГОСТ 535-88 L=1300	2	4,9 кг
Б4	3	ТП 903-2-31.90 КЖ и.ч.1.2	Жалюзийная решетка СТД-301 ТУ-36-1817-84	8	0,97 кг

Шкала: 1:1
Лист: 1 из 1
Дата: 20.11.89

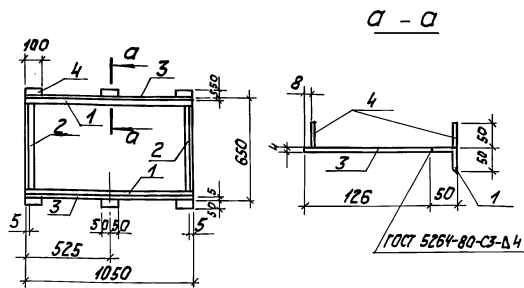
Копировал Х.Ф. формат А4



Формат листа	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Документация		
A4		ТП 903-2-31.90 КЖ и.т.у	Технические условия		
			Детали		
Б4	1	ТП 903-2-31.90 КЖ и.ч.2.1	А-ш-8 ГОСТ 5781-82* L=290	6	0,115 кг
Б4	2	ТП 903-2-31.90 КЖ и.ч.2.3.2	Уголок ст3 кпз ГОСТ 535-88 L=1255	2	3,04 кг
Б4			-01 Уголок ст3 кпз ГОСТ 535-88	2	6,04 кг

Шкала: 1:1
Лист: 1 из 1
Дата: 20.11.89

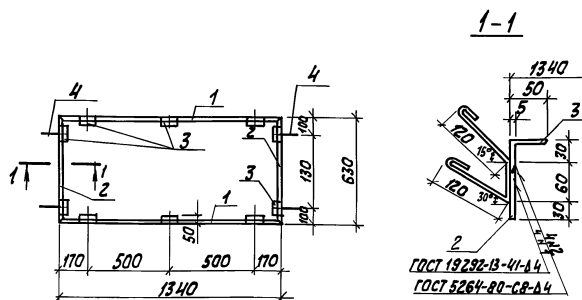
Копировал Х.Ф. формат А4



Формат листа	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Документация		
A4		ТП 903-2-31.90 КЖ и.т.у	Технические условия		
			Детали		
Б4	1	ТП 903-2-31.90 КЖ и.ч.2.1	Уголок ст3 кпз ГОСТ 535-88 L=1050	2	3,77 кг
Б4	2	ТП 903-2-31.90 КЖ и.ч.2.1 -01	Уголок ст3 кпз ГОСТ 535-88	2	1,99 кг
Б4	3	ТП 903-2-31.90 КЖ и.ч.2.4.2	Лист ст3 кпз ГОСТ 535-88	2	0,396 кг
	4		-01 Лист ст3 кпз ГОСТ 535-88	12	0,157 кг

Шкала: 1:1
Лист: 1 из 1
Дата: 20.11.89

Копировал Х.Ф. формат А4

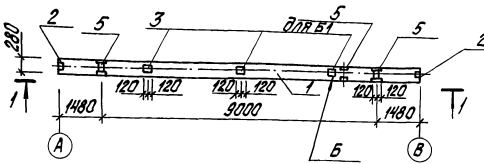
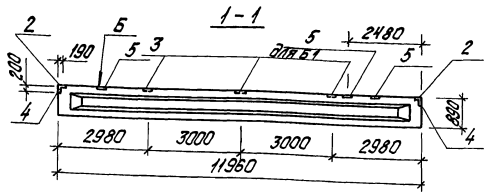


Формат листа	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Документация		
A4		ТП 903-2-31.90 КЖ и.т.у	Технические условия		
			Детали		
Б4	1	ТП 903-2-31.90 КЖ и.ч.2.5.1	Лист ст3 кпз ГОСТ 535-88 L=1340	2	4,67 кг
Б4	2		-01 Лист ст3 кпз ГОСТ 535-88	2	2,16 кг
Б4	3	ТП 903-2-31.90 КЖ и.ч.2.5.2	Уголок ст3 кпз ГОСТ 535-88 L=100	10	0,377 кг
Б4	4	ТП 903-2-31.90 КЖ и.ч.2.5.3	А-Т-8 ГОСТ 5781-82* L=400	4	0,158 кг

Шкала: 1:1
Лист: 1 из 1
Дата: 20.11.89

Копировал Х.Ф. формат А4

Альбом 2



Код	Кол. на -11	Кол. на -12	Примечание
Обозначение			
Наименование			
Итого			
А3	1	1	1.462.1-1/88 вып.1
Итого			
Детали			
А4	2	2	1.400-6/76
А4	3	3	1.400-6/76
А4	4	2	1.400-6/76
А3	5	2	1.462.1-1/88.2

Ведомость расхода дополнительной стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные				Общий расход			
	Арматура класса А III		Прокат марки ВСт3кп2					
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 8509-86	ГОСТ 8509-86				
	Øв	Øш	Øс	Øс	Лист	Листов		
15СП12-ЗА IV-H-1	2,95	1,56	4,51	8,9	3,4	7,8	20,1	24,61
15СП12-ЗА IV-H-2	2,55	1,24	3,79	8,9	3,4	3,2	17,5	21,29

Обозначение	Наименование	Масса, кг
ТТ903-2-31.90	КЖИ.1.1 15СП12-ЗА IV-H-1	4500
-1.2	15СП12-ЗА IV-H-2	4500

1. Установку закладных деталей выполнить по документу 1.462.1-88.1.
2. Указания по защите закладных деталей даны на листе КЖИ-ТУ.

Тип	Материал	Вид	Масса	Объем
ТТ903-2-31.90	КЖИ.1.1.1.2	Балка	4500	
		15СП12-ЗА IV-H-1		
		15СП12-ЗА IV-H-2		
		Лист		
		Листов		
ЛАТГИПРОПРОМ				

Копировал Оулюкова формат А3

24.9.67-02

30