

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-437.87

**О Ч И С Т Н Ы Е
С О О Р У Ж Е Н И Я**

ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ
С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
20 л/с
/С НЕСУЩИМИ КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ/

Альбом III

22532-01
ЦЕНА 5-02

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул. 22

Сдано в печать \bar{X} 1988 года

Заказ № 11720 Тираж 1400 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-437. 87

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ
АВТОМОБИЛЕЙ С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20л/с/с НЕСУЩИМИ КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ/

СОСТАВ ПРОЕКТА :

АЛЬБОМ	I	ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (из ТП 902-2-434.87)
АЛЬБОМ	II	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА. ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ (из ТП 902-2-436. 87)
АЛЬБОМ	III	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗО БЕТОННЫЕ. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ.
АЛЬБОМ	IV	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. АВТОМАТИЗАЦИЯ. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ (из ТП 902-2-436. 87)
АЛЬБОМ	V	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.
АЛЬБОМ	VI	ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ ИЗГОТОВИТЕЛЮ (из ТП 902-2-436. 87)
АЛЬБОМ	VII	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ (из ТП 902-2-436. 87)
АЛЬБОМ	VIII	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.
АЛЬБОМ	IX	СМЕТЫ

АЛЬБОМ III

УТВЕРЖДЕН
МИНАВТОТРАНСОМ РСФСР
ПРОТОКОЛ ОТ 1.10.87 N 11

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
"ГИПРОАВТОТРАНС"
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

В.Н. КРЮКОВ
А.А. БЕЛОУС

Содержание альбома

Альбом № ТП 902-2-43 7.87

Лист	Наименование	Стр.	Примеч.
Архитектурные решения			
1	Общие данные	3	
2	План на отм. 0.000. Фрагмент 1. Планы полов на отм. 0.000 ; 3.600. План кровли	4	
3	План на отм. 3.600. Фрагмент 2. Узлы 1...5.	5	
4	Спецификации закладных изделий, перемычек, заполнение проемов. Эскизы полов, помещений. Ведомость перемычек.	6	
5	Фасады. Разрез 1-1. Схемы элементов заполнения оконных проемов.	7	
Конструкции железобетонные			
6	Общие данные	8	
7	Схема расположения фундаментов. Сечения Н...5-5.	9	
8	Фундаменты ФМ1, ФМ2.	10	
9	Схемы расположения балок перекрытия, плит перекрытия на отм. 3.600, плит перекрытия	11	
10	Спецификация к схемам расположения балок перекрытия, плит перекрытия на отм. 3.600; плит перекрытия.	12	
11	Участки монолитные Ум1... Ум3.	13	
12	Спецификация участков монолитных Ум1... Ум3	14	
13	Участок монолитный Ум4.	15	
14	Схема расположения фундаментов под оборудование. Прямок Пр1.	16	
15	Фундамент под оборудование Фом1. План. Разрезы. Лестница Л1.	17	
16	Фундамент под оборудование Фом1. Днище монолитное ДМ1	18	
17	Фундамент под оборудование Фом1. Схемы расположения панелей стен и плит перекрытия	19	
18	Фундамент под оборудование Фом2. План. Схема расположения элементов стен.	20	
19	Фундамент под оборудование Фом2. Участки монолитные Ум1, Ум1Н, пояс монолитный ПМ1. Узлы 1...3.	21	
20	Фундамент под оборудование Фом2. Днище монолитное ДМ1	22	
21	Фундаменты под оборудование Фом3... Фом7	23	

Цифр № подл. Подпись и дата. Вост. инж. № 2

Лист	Наименование	Стр.	Примеч.
Конструкции металлические			
22	Общие данные (начало)	24	
23	Общие данные (продолжение)	25	
24	Общие данные (окончание)	26	
25	Схема расположения стоек, балок, огражденный лестниц на отм. 4.500. Схема расположения перекрытия на отм. 4.500.	27	
26	Схемы расположения стоек балок, огражденный лестниц на отм. 1.200, 3.300, 3.600, - 2.000.	28	
27	Схема расположения подвесных путей	29	
28	Узлы 1... 12	30	
29	Узлы 13... 19	31	

Ведомость рабочих чертежей
основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000. Фрагмент 1. Планы полов на отм. 0.000 и 3.600. План кровли.	
3	План на отм. 3.600. Фрагмент 2. Узлы 1...5.	
4	Спецификации закладных изделий, перемычек, заполнения проемов. Эпюкации полов, помещений. Ведомость перемычек.	
5	Фасады. Разрез-1. Схемы элементов заполнения оконных проемов.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация элементов заполнения проемов	
4	Спецификация перемычек	
4	Спецификация закладных изделий	

Ведомость отделки помещений
площадь в м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм	
1; 4; 6	246.0	Затирка, окраска водозмываемой краской	587.0	Окраска водозмываемой краской	-	-	-	Отделка на всю высоту
2; 3; 7; 9	58.0	Затирка, окраска силикатной краской	275.0	Окраска силикатной краской	-	-	-	то же
8; тамбур, коридор в осях А-Б	42.0	то же	119.0	штукатурка окраска силикатной краской	55.0	штукатурка окраска водозмываемой краской	1500	
5	18	Затирка, окраска масляно-алкидной краской	15.4	штукатурка окраска масляно-алкидной краской	9.2	глазурованная керамическая плитка	1800	швы между плитками - 2мм

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ - 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
Серия 1.038.1-1 Вып. 1,3	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
Серия 1.435.5-17 Вып. 1	Варата распашные.	
Серия 2.244-1 Вып. 4	Детали полов общественных зданий	
серия 2.430-20 Вып. 2	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий	
Серия 1.431-6	Кирпичные перегородки для одноэтажных и многоэтажных производственных зданий	
Серия 5.904-12, Вып. 1-35	Приточные вентиляционные камеры производительностью от 3,5 до 125 тыс. м ³ /ч	
Серия 1.494-27 Вып. 7	Воздухоприемные устройства с подвижными утепленными клапанами	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ТП 902-2-437.87 АР СО	Спецификация оборудования	
ТП 902-2-437.87 АР ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Таблица толщин ограждающих конструкций
в мм

Расчетная зимняя температура	Кирпичных стен	Плитная утеплителя в покрытиях при γ = 500 кг/м ³
-20°	380	130
-30°	510	180
-40°	510	230

Строительные показатели

1	Площадь застройки	322.0 м ²
2	Общая площадь	404.57 м ²
3	Строительный объем	2769.24 м ³

Общие указания

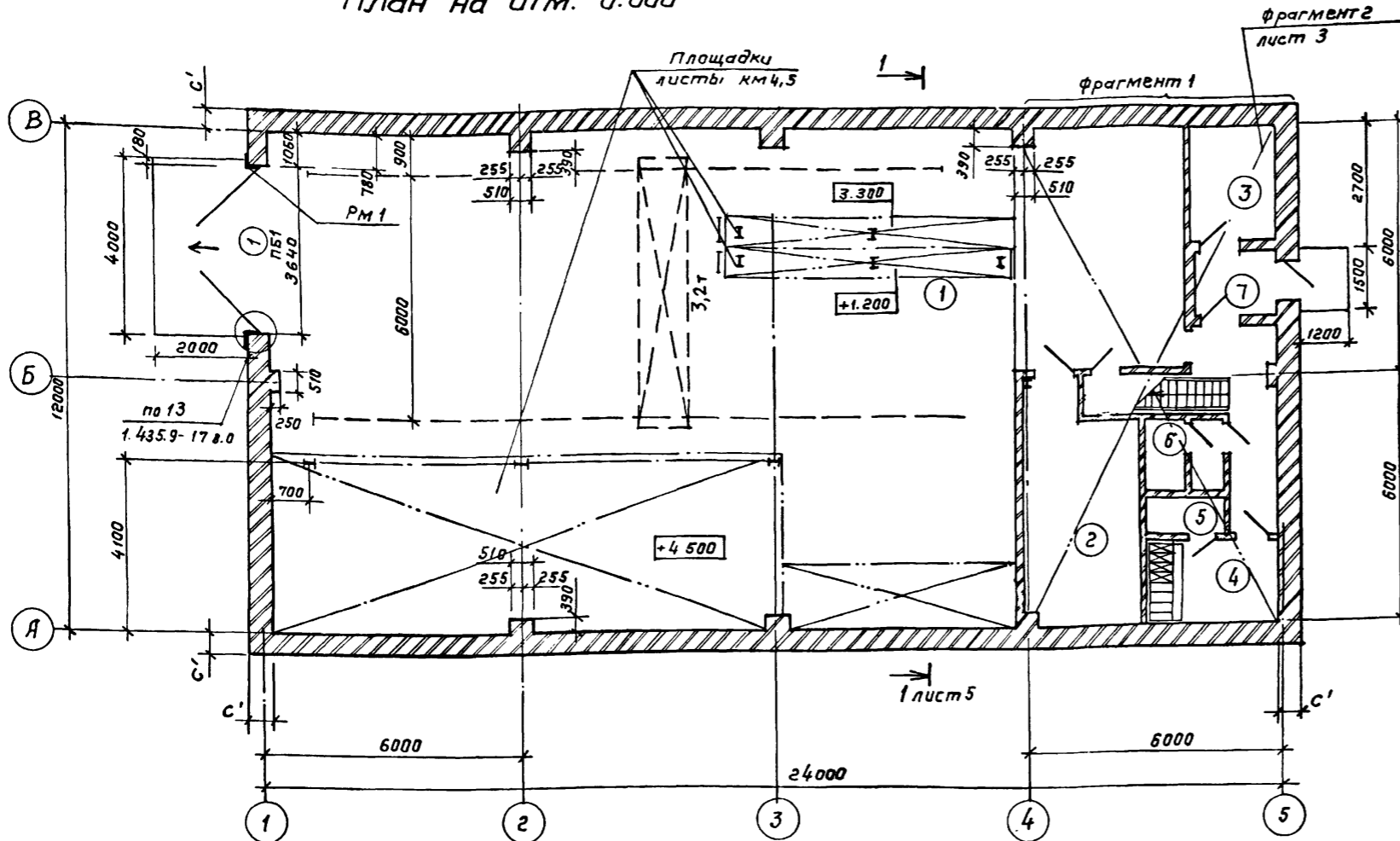
- Степень огнестойкости здания - II
- За основную отметку 0.000, что соответствует абсолютной отметке [] по топографической съемке, принят уровень чистого пола 1^{го} этажа сооружения.
- Кладку многорядной системы наружных и внутренних стен и перегородок выполнять из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования марки 75 на растворе марки 50.
- Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
- По периметру здания выполнить асфальтовую отмостку толщиной 40 мм и шириной 1000 мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм.
- Кладку в зимнее время вести на растворе не ниже марки-50 с противоморозными добавками, не вызывающими коррозии материалов кладки (паша, нитрит натрия/твердопласти на морозе без отогрева. / См. п. 10/.
- При кладке кирпичных стен и перегородок заложить следующие элементы:
 - антисептированные деревянные прокладки в дверных и оконных проемах через каждые 10 рядов кладки по высоте, но не менее двух с каждой стороны проема,
 - анкера для крепления каркаса теплоизоляции.
- Деревянные элементы соприкасающиеся с кирпичной кладкой и железобетонным антисептировать и отделить от них рубероидом.
- Кирпичные перегородки толщиной 120 мм армировать на всю длину 2 ф6 А I через 750 мм, кладку по высоте (для перегородок высотой более 3 м.).
- При температуре наружного воздуха ниже -15°С кладку вести из кирпича марки 100, на растворе марки 75 и армировать узлы стен и простенки с пилястрами сетками из ф4 В I с ячейкой 50x50 через 5 рядов кладки по высоте.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыв-, взрыво-пожарную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружения

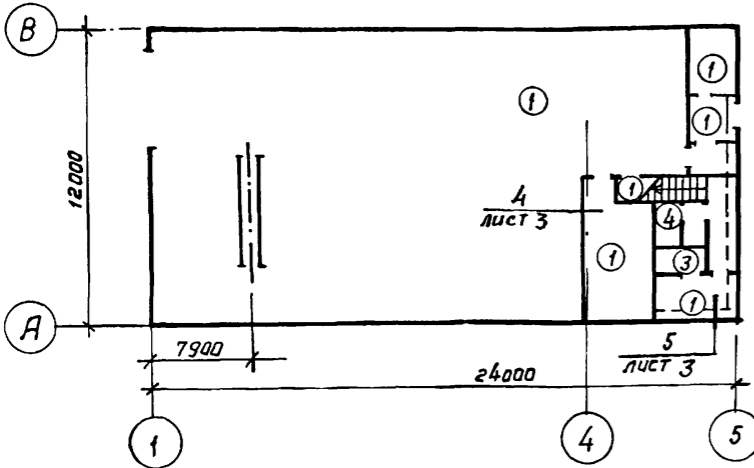
главный инженер проекта *А.А. Белоус*

Привязан			
Инв. №			
Гл. арх. ин.	Ованесян	ТП 902-2-437.87	АР
Г.И.П.	Белоус		
Н. контр.	Растунова		
Науч. орг.	Винмлер		
Гл. арх.	Прошляков		
Гл. констр.	Хрупало		
Гл. спец.	Лисичкин		
Рук. гр.	Тузанов		
Вед. арх.	Язвичьян		
Арх.	Федулина		
Общие данные		ГИПРОАВТОТРАНС	г. Москва

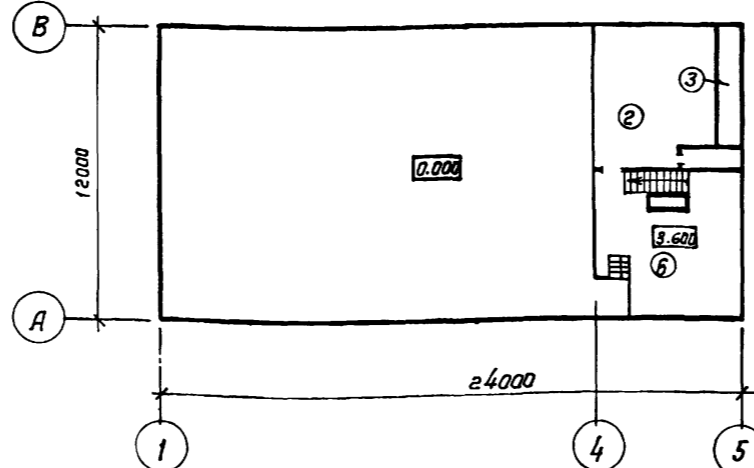
План на отм. 0.000



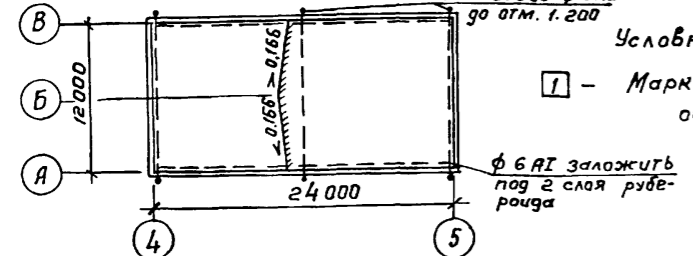
План полов на отм. 0.000



План полов на отм. 3.600



План кровли



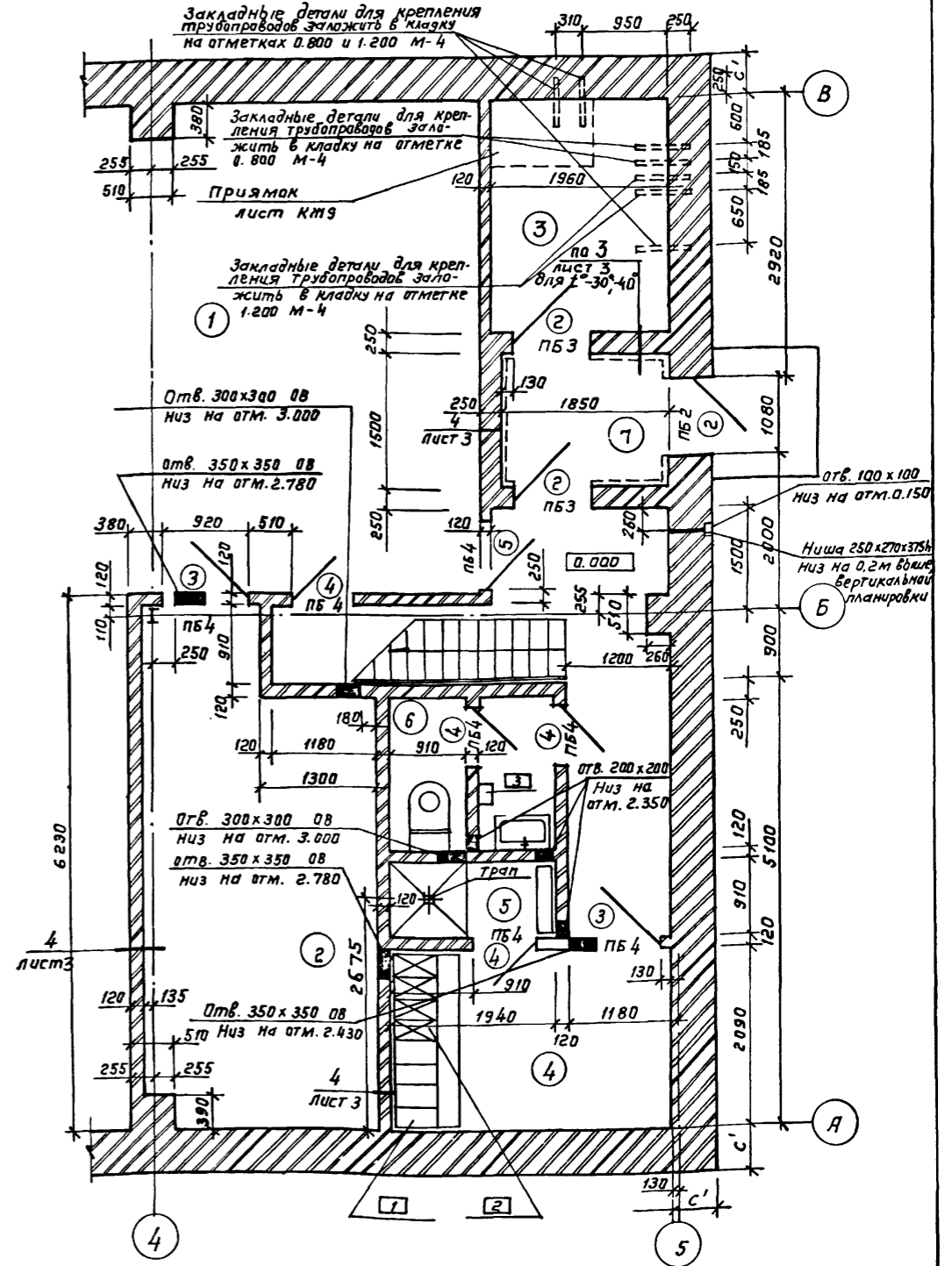
Условные обозначения
 1 - Маркировка гардеробного оборудования

ф 6 АІ заложить под 2 слой рубероида

Ведомость проемов врат и дверей

Марка поз.	Размер проема мм
1	3640 x 3600
2	1060 x 2400
3	920 x 1860
4	920 x 1860

Фрагмент 1



Экспликацию полов и помещений сматреть на листе 4

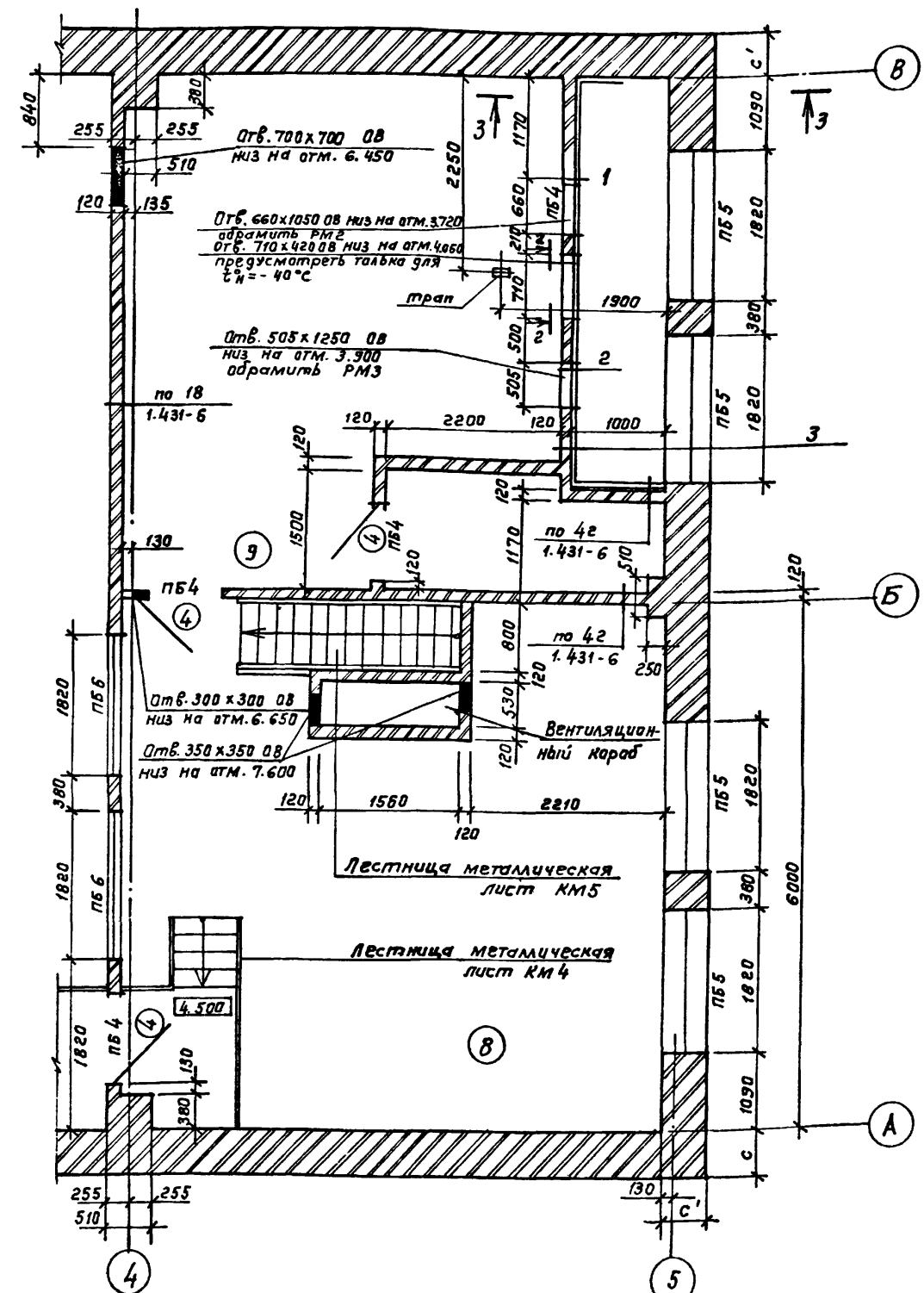
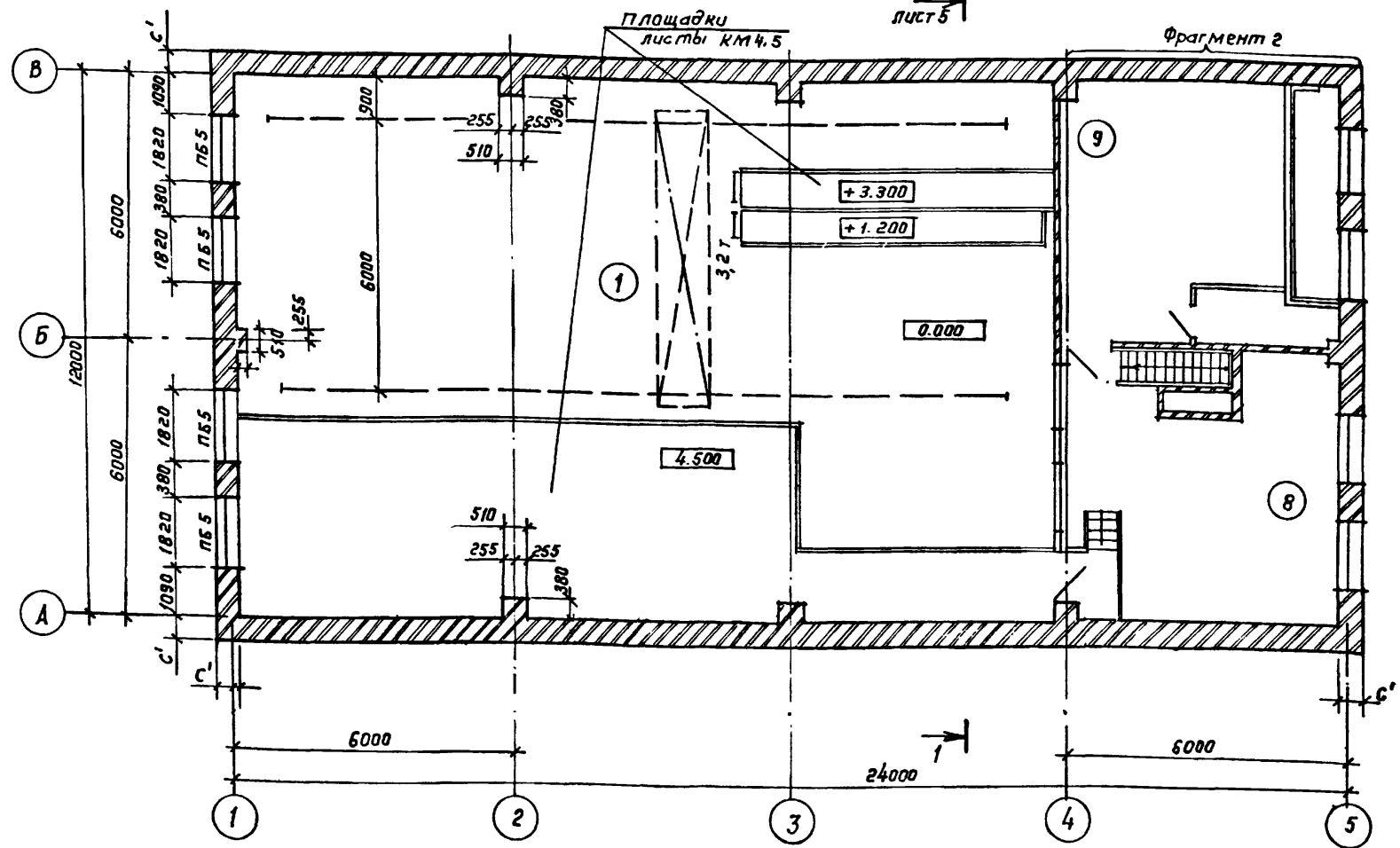
Гл. арх. ин.	Ованесян	В.И.	ТП 902-2-437.87	АР
Г.И.П.	Белоус	С.И.		
Науч. отв.	Винклер	С.И.		
Н. кантр.	Прошляков	В.И.		
Гл. арх.	Прошляков	В.И.	Объемные сооружения для стоянок вод от мойки автомобилей с безнапорными гидравлическими Q=20 л/с	Стадия Лист Листов
Гл. кантр.	Хрупало	В.И.		
Гл. спец.	Лисичкин	В.И.		
Рук. гр.	Тузанов	С.И.		
Вед. арх.	Языцкий	В.И.	План на отм. 0.000. Фрагмент 1. Планы полов на отм. 0.000 и 3.600. План кровли	ГИПРОВАТТРАНС г. Москва
Арх.	Редулина	В.И.		

Согласовано
 Нач. отд. В.К. Мартынов
 Нач. отд. В.В. Пошкова
 Нач. отд. Э.О. Шинский
 УИВ.Н. подл. Подпись и дата
 Взам. инв. №

ПЛАН НА ОТМ 3.600

лист 5

Фрагмент 2



Экспликацию помещений смотреть на листе 4

Нач. отд. в.к. (партином) В.М. Иванова
 Нач. отд. в.к. (проект) В.М. Иванова
 Нач. отд. в.к. (инженер) В.М. Иванова
 Взам. инж. П.В. Павлова
 Инж. Н.И. Павлова

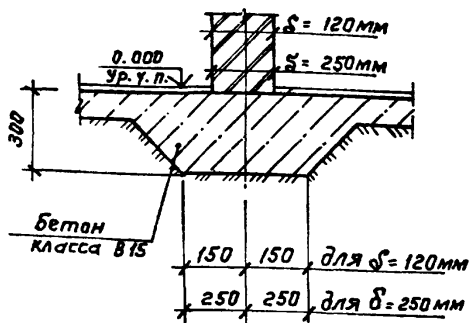
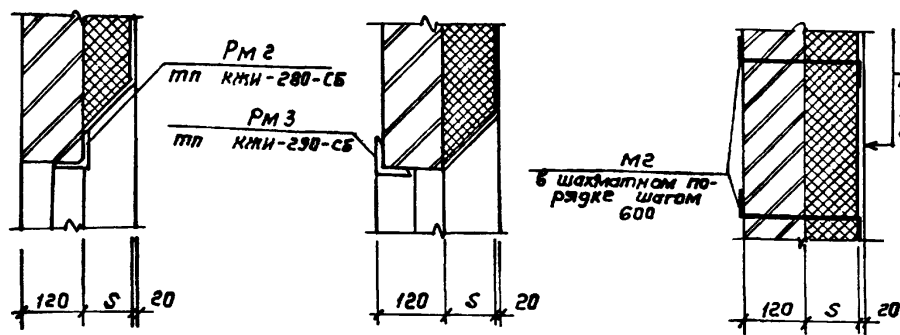
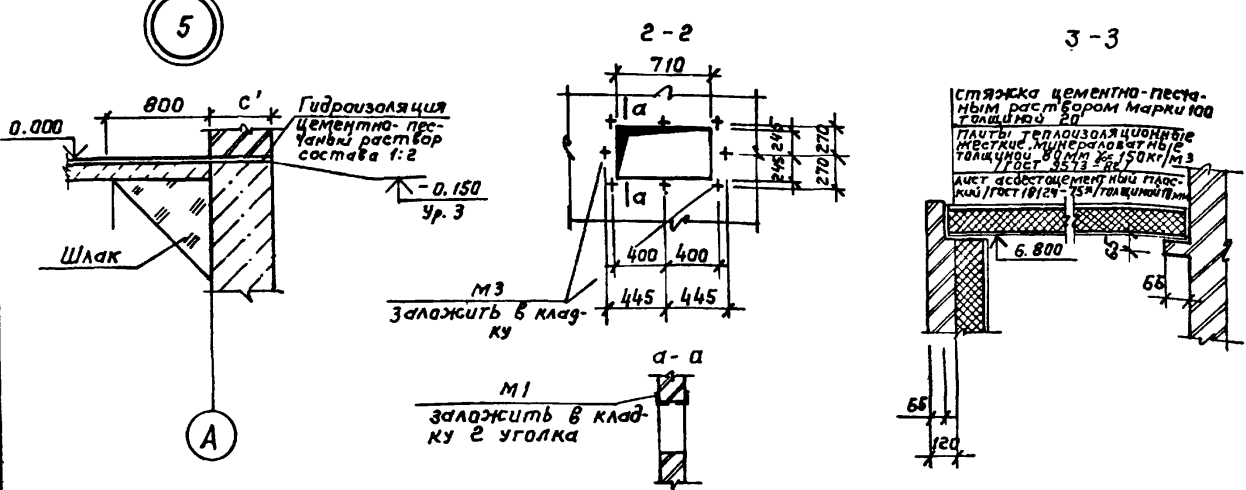


Таблица толщин утеплителя в венткамере в мм

Расчетная зимняя температура t, °C	Толщина минераловатные жесткие гост 9573-82 λ=150 / S/
-20°	40
-30°	60
-40°	80



Прибытия

Гл. арх. и.н. Обанесян	Инж. Иванова
Инж. Белоус	Инж. Павлова
Нач. отд. Винклер	Инж. Павлова
Н. контр. Прошляков	Инж. Павлова
Гл. арх. Прошляков	Инж. Павлова
Гл. констр. Хрунало	Инж. Павлова
Гл. спец. Лисичкин	Инж. Павлова
Рук. гр. Тузанов	Инж. Павлова
Вед. арх. Языбин	Инж. Павлова
Арх. Феодулينا	Инж. Павлова

ТП 902-2-437.87		АР	
Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидрциклонами Q=20л/с	Студия	Лист	Листов
План на отм. 3.600. Фрагмент 2. Узлы 1...5	Р	3	
ГИПРОАВТОТРАНС		г. Москва	

Спецификация закладных изделий

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Количество на этаж			Масса ед., кг	Примечание
			1	2	Всего		
PM-1	ТП902-2-437.87 кми170	Рамка металлическая	1	-	1		
PM-2	ТП902-2-437.87 кми180	Рамка металлическая	-	1	1		
PM-3	01	Рамка металлическая	-	1	1		
М-1	ГОСТ 8509 - 86	Уголок 50x50x5 l=900	-	2	2	3,39	
М-2	ГОСТ 5781- 82*	Арматура А-Г-6, l=300	-	85	85	0,05	
М-3	5.904-12, вып. 1-35	Болт анкерный А3Д.121.036	-	8	8	0,15	
М-4	ГОСТ 8509 - 72*	Уголок L50x50x5 l=600	10	-	10	2,26	

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество на этаж			Масса ед., кг	Примечание
			1	2	Всего		
Для t°н = -20°С; -30°С; -40°С							
1	1.038.1-1. Вып.1	1 ПБ 13 - 1	11	5	16	25	
2	1.038.1-1. Вып.1	2 ПБ 22 - 3	-	2	2	92	
Для t°н = -30°С; -40°С							
1	1.038.1-1. Вып.1	1 ПБ 13 - 1	1	1	2	25	
2	1.038.1-1. Вып.1	2 ПБ 22 - 3	-	16	16	92	
3	1.038.1-1. Вып.3	2 ПГ 44 - 31	2	-	2	897	
5	1.038.1-1. Вып.1	5 ПБ 18 - 27	1	-	1	250	
6	1.038.1-1. Вып.1	5 ПБ 25 - 27	-	8	8	285	
Для t°н = -20°С							
1	1.038.1-1. Вып.1	1 ПБ 13 - 1	1	1	2	25	
2	1.038.1-1. Вып.1	2 ПБ 22 - 3	-	8	8	92	
4	1.038.1-1. Вып.3	6 ПГ 44 - 40	1	-	1	1528	
5	1.038.1-1. Вып.1	5 ПБ 18 - 27	1	-	1	250	
6	1.038.1-1. Вып.1	5 ПБ 25 - 27	-	8	8	285	

Спецификация заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество на этаж			Масса ед., кг	Примечание
			1	2	Всего		
1	1.435.9 - 17 вып.0,1	Ворота ВР 36x36-Г	1	-	1	635,0	
2	гост 14624 - 84	Дверь ДНГ 24-10	3	-	3		
3	гост 14624 - 84	Дверь ДВГ 19-9	3	3	6		
4	гост 14624 - 84	Дверь ДВГ 19-9л	4	-	4		
OK1	гост 12506 - 81	Окно ПНД 12-18.1	-	9	9		
OK2	гост 12506 - 81 1.494-27, вып.7	окно ПНД 12-18.1 заполнение БСН.000.000	-	1	1		

Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина мм	Площадь пола м²
9	2		Покрyтие - бетон класса В15-20 мм подстилающий слой - бетон класса В15 - 60 мм. Основание - сборные ж.б. плиты	29,8
Воздухозаборная камера	3		Покрyтие - бетон класса В15-20 мм стяжка - цементно-песчаный раствор марки 100 - 40 мм. теплоизоляция - плиты теплоизоляционные жесткие минераловатные λ=250 мм³/м³ (гост 10140-80) - 80 мм основание - сборные ж.б. плиты	6,0
4; 6	4	240 2.244-1 Вып.4	Покрyтие плитка керамическая по гост 6787-80* - 13 мм	8,6
5	5	250 2.244-1 Вып.4	Покрyтие плитка керамическая по гост 6787-80* - 13 мм	1,8
8	6		Покрyтие - плитка керамическая по гост 6787-80* - 13 мм прослойка и заполнение швов - цементно-песчаный раствор марки 150 - 17 мм Подстилающий слой - бетон класса В15 - 60 мм основание - сборные ж.б. плиты	31,8

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрыво-, пожаро- и газовой опасности
1	Фильтровальная	237,0	Д
2	Щитовая	15,4	
3	Тепловой узел	5,1	
4	Гардеробная	6,8	
5	Душевая	1,8	
6	Санузел	1,8	
7	Тамбур	1,5	
8	Аппаратная и реакгентная	31,8	Д
9	Венткамера	35,8	Д
10	Металлические площадки	67,57	

Ведомость перемычек

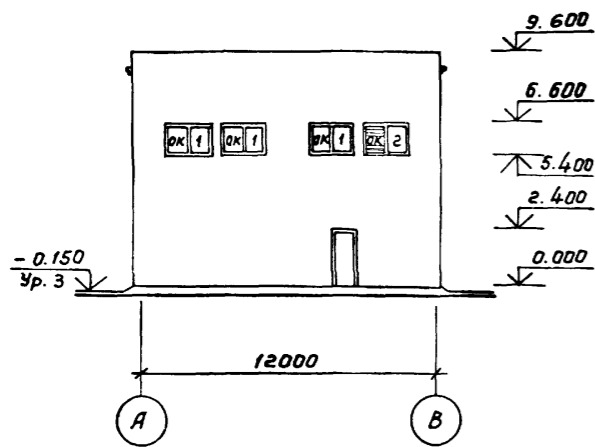
Марка поз.	Схема сечения
Для t°н = 20°С; -30°С; -40°С	
ПБ3	
ПБ4	
ПБ6	
Для t°н = -30°С; -40°С	
ПБ1	
ПБ2	
ПБ5	
Для t°н = -20°С	
ПБ1	
ПБ2	
ПБ5	

Альбом III

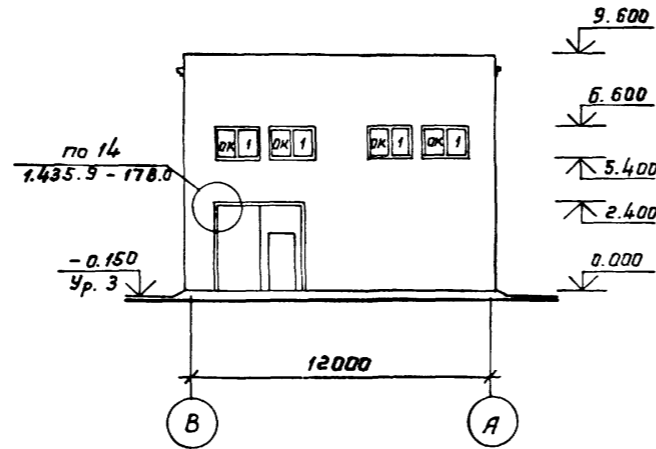
Взам. инв.н
Подпись и дата

ГИП	Белоус		ТП902-2-437.87	АР
Нач.АСО	Виккер			
Н.контр.	Пашляков			
Гл.арх.	Прошляков		Чистые сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с деэтанговыми гидроциклонами Q = 20 л/с	Страница Лист Листов Р 4
Гл.контр.	Хрупало			
Гл.спец.	Лисичкин			
Рук.гр.	Тузанов			
Вед.арх.	Язычьян		Спецификации закладных изделий, перемычек, заполнения проемов, экспликация полов, помещений, Ведомость перемычек.	ГИПРАВТОТРАНС г. Москва
Инв.н:	Арх.	Федулина		

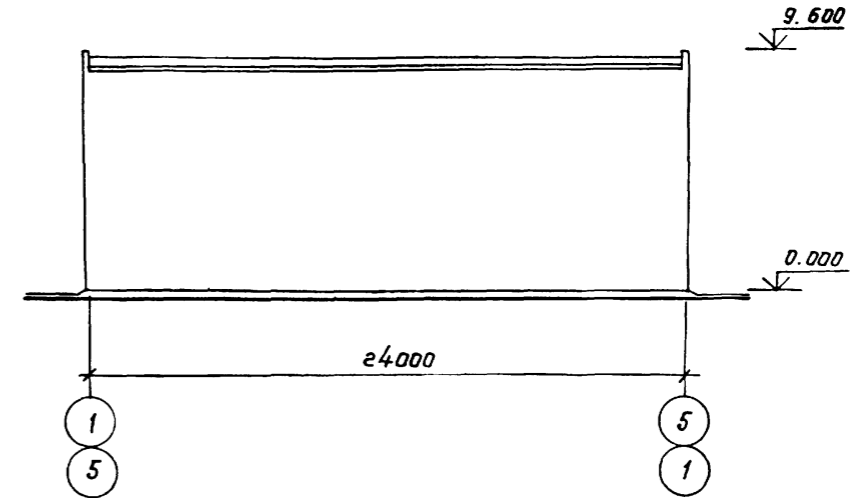
Фасад А-В



Фасад В-А



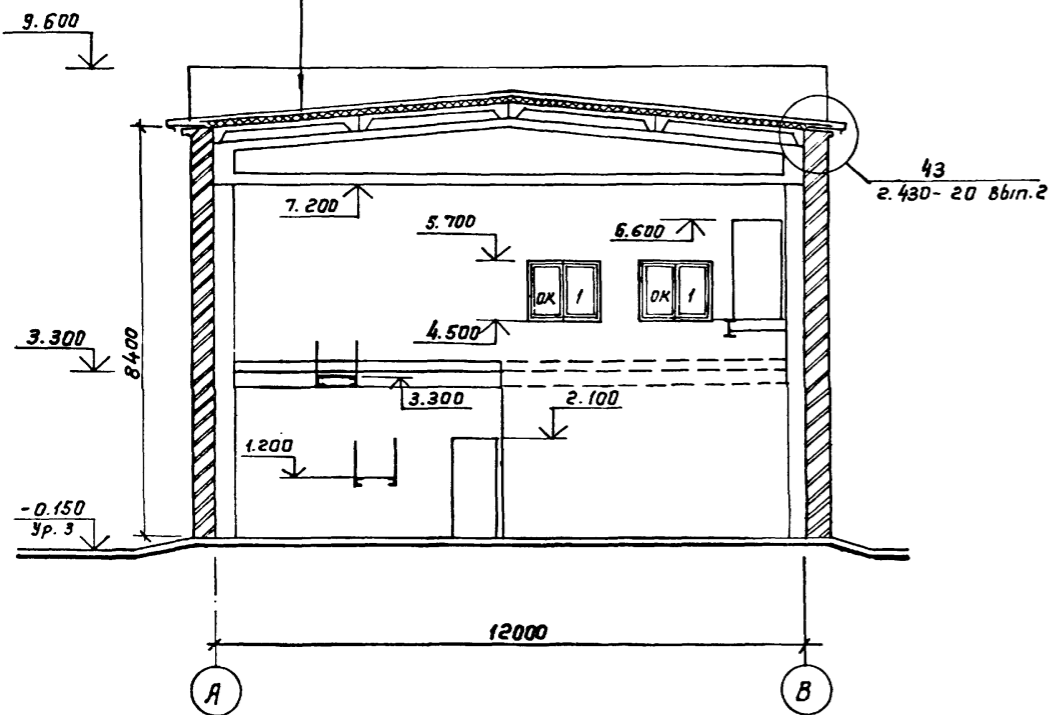
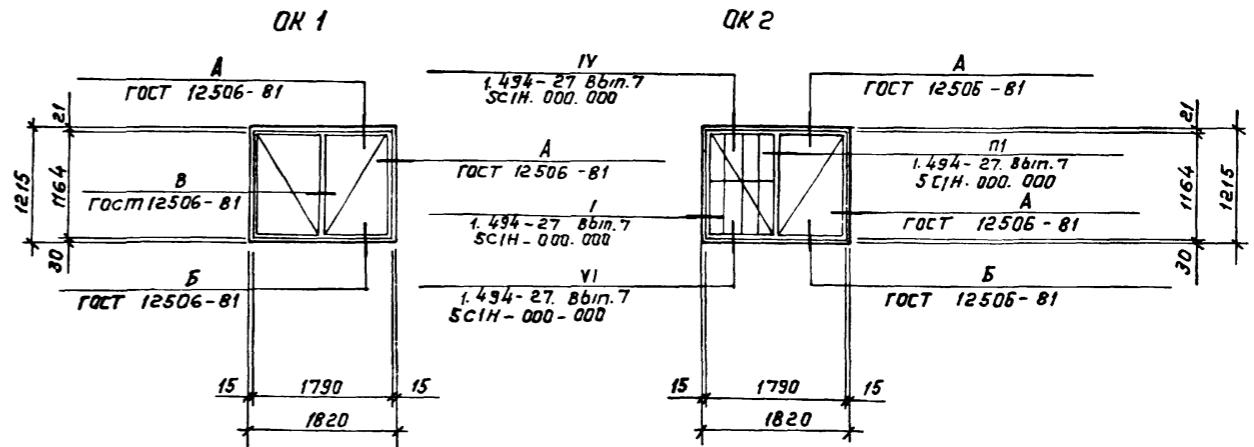
Фасады 1-5 ; 5-1



Разрез 1-1

1 слой кровельного рубероида с крупнозернистой посыпкой ГОСТ 10923-82 на антисептированной горячей битумной мастике ГОСТ 2889-80
 1 слой кровельного рубероида с мелкозернистой посыпкой ГОСТ 10923-82 на антисептированной, горячей битумной мастике ГОСТ 2889-80
 Железобетонная комплексная плита с утеплителем из керамзитобетона $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$ толщиной 130-230

Схемы элементов заполнения оконных проемов



Гл. арх. ин.	Обанесян	<i>[Signature]</i>	ТП 902-2-437.87	АР		
Гл. инж.	Белаяс	<i>[Signature]</i>				
Нач. отд.	Винклер	<i>[Signature]</i>				
Н. контр.	Прошляков	<i>[Signature]</i>				
Привязан	Гл. арх.	Прошляков	Очистные сооружения для стоячных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидростанциями $Q = 20 \text{ л/с}$	Стация	Лист	Листов
	Гл. констр.	Хрупало		Р	5	
	Гл. спец.	Лисичкин		Фасады. Разрез 1-1.		
	Вед. арх.	Тузанов		Схемы элементов заполнения оконных проемов		
Инв. №	Арх.	Федулина	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва			

Альбом III

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов. Сечения 1-1...5-5	
3	Фундаменты ФМ1, ФМ2	
4	Схемы расположения балок покрытия, плит перекрытия на отм. 3.600, плит покрытия	
5	Спецификация к схемам расположения балок покрытия, плит перекрытия на отм. 3.600, плит покрытия	
6	Участки монолитные Ум1...Ум3.	
7	Спецификация участков монолитных Ум1...Ум3	
8	Участок монолитный Ум4.	
9	Схема расположения фундаментов под оборудование. Прямоки Пр1	
10	Фундамент под оборудование Фом1, План. Разрезы. Лестница Л1	
11	Фундамент под оборудование Фом1. Днище монолитное Дм1	
12	Фундамент под оборудование Фом1. Схемы расположения панелей стен и плит перекрытия	
13	Фундамент под оборудование Фом2, план, схема расположения элементов стен.	
14	Фундамент под оборудование Фом2. Участки монолитные Ум1, Ум1н, пояс монолитный ПМ1, узлы 1...3.	
15	Фундамент под оборудование Фом2. Днище монолитное Дм1	
16	Фундаменты под оборудование Фом3...Фом7	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Начало

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>ссылочные документы</u>	
Серия 1.412-1/77 Вып.3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий	
Серия 1.410-3, Вып.1	Унифицированные арматурные изделия для монолитных железобетонных конструкций	
Серия 1.462.1-3/80 Вып. 0, 1, 2	Железобетонные стропильные решетчатые балки для покрытий одноэтажных зданий.	
Серия 2.460-14, Вып. 0, 1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт	

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

Главный инженер проекта *А.А. Белоус* А.А. Белоус

Инв. и дата выдачи

Инв. и дата выдачи

Окончание		
Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 1.465.1-10/82 Вып. 0, 1	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий.	
Серия 1.465.1-7/84 Вып. 0; 1; 2	Плиты покрытий железобетонные предварительно напряженные ребристые размером 1,5x6 м для одноэтажных зданий.	
ГОСТ 22701.0-77, ГОСТ 22701.6-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размером 6x3 м для покрытий производственных зданий	
Серия 1.400-6/76 Вып. 1	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 24379.1-80	Болты фундаментные. Общие технические условия. Конструкция и размеры	
Серия 2.460-2 Вып. 2	Монтажные детали сборных железобетонных конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий	
Серия 3.900-3 Вып. 1/82 Вып. 2/82, 3/82 части 1, 2	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализация	
Серия 3.006.1-2/82 Вып. 0; 1-2; 1-4	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
Серия 1.494-24 Вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, деректоров и зонтов	
Серия 5.900-2	Сальники набивные ДУ 50-1400 мм. для пропуска труб через стены	
Серия 1.141-1, Вып. 64	Панели перекрытий железобетонные многоспустотные	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТП 902-2-437.87 КЖИ	Чертежи строительных изделий	
ТП 902-2-437.87 КЖ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Начало

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения фундаментов	
	Спецификация фундамента ФМ1	
3	Спецификация фундаментов ФМ1, ФМ2	
5	Спецификация к схемам расположения балок покрытия, плит перекрытия на отм. 3.600; плит покрытия	
7	Спецификация участков монолитных Ум1...Ум3.	
8	Спецификация участка монолитного Ум4	
9	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование	
9	Спецификация прямоки Пр1	

Окончание		
Лист	Наименование	Примечание
10	Спецификация фундамента под оборудование Фом1	
10	Спецификация лестницы Л1	
11	Спецификация днища монолитного Дм1	
12	Спецификация к схемам расположения панелей стен и плит перекрытия	
13	Спецификация фундамента под оборудование Фом2	
13	Спецификация к схеме расположения элементов стен	
14	Спецификация участков монолитных Ум1, Ум1н. и пояса монолитного ПМ1.	
15	Спецификация днища монолитного Дм1	
16	Спецификация фундаментов под оборудование Фом3...Фом7	

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

Метражи	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол., м³	Примечание
1	Балки покрытия	5822000000	5,58	
2	Плиты покрытия	5841000000	22,19	
3	Плиты перекрытия	5842000000	2,36	
4	Панели стеновые наружные для наземных сооружений	5832000000	16,16	
5	Детали лифтовых и вентиляционных шахт	5859000000	0,6	
	Всего бетона и железобетона	5899990099	46,89	

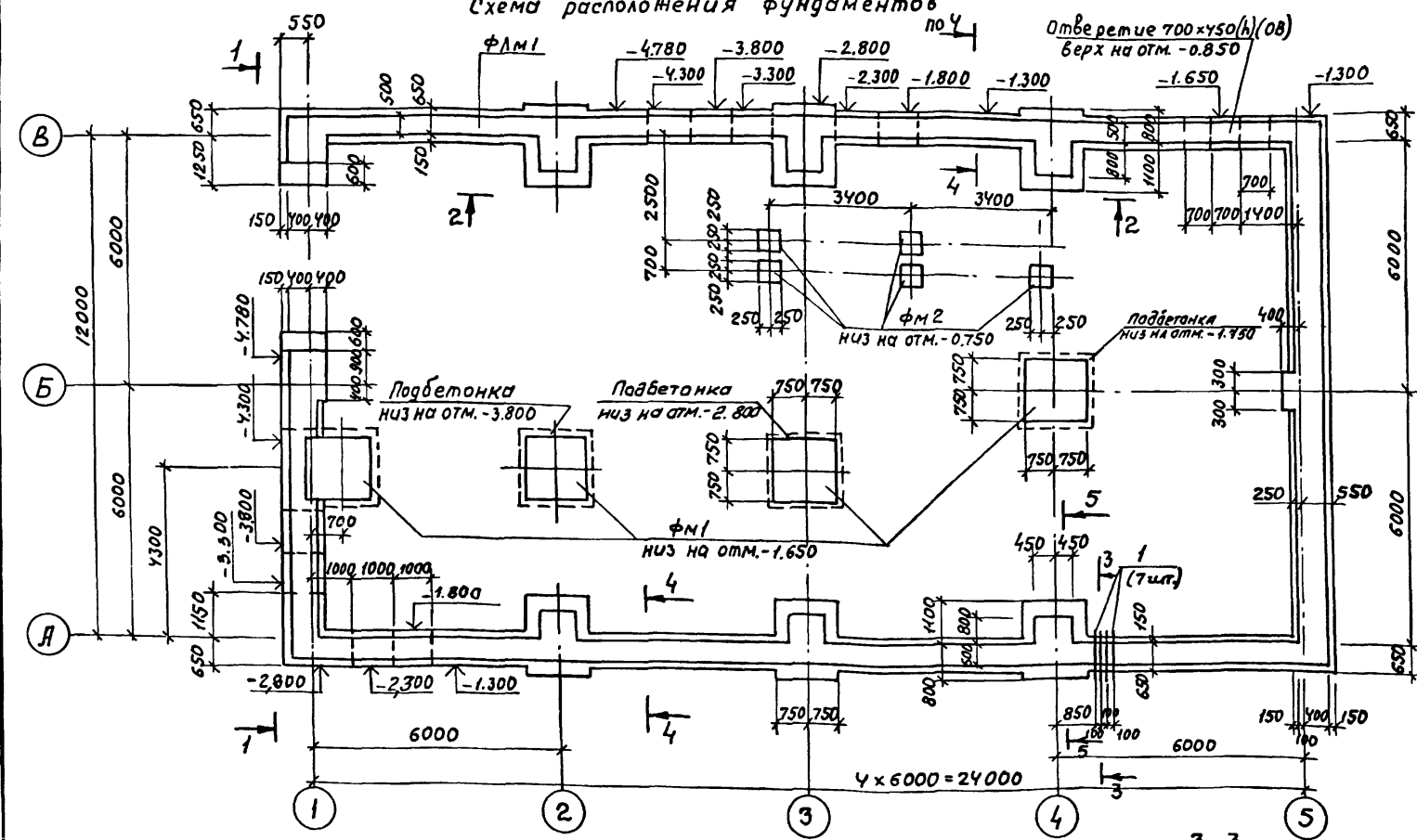
Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются

Общие указания

1. Проект разработан для применения в районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха минус 20°C; минус 30°C; -основной вариант; минус 40°C
2. Скоростной напор ветра 0,23 кПа (23 кгс/м²) - основной вариант; 0,30 кПа (30 кгс/м²); 0,38 кПа (38 кгс/м²)
3. Вес снегового покрова 0,7 кПа (70 кгс/м²); 1 кПа (100 кгс/м²) - основной вариант; 1,5 кПа (150 кгс/м²)
4. Сейсмичность не выше 6 баллов.
5. Данные о грунтах приведены на листе 2
6. Мероприятия по антикоррозийной защите конструкций приведены на листах проекта

		Привязан			
Инв. №					
		ТП 902-2-437.87		КЖ	
Гип	Белоус				
И.контр.	Ростунова				
Нач.АСД	Винклер				
Гл.контр.	Хрупаля				
Гл.спец.	Лисичкин				
Рук.гр.	Алехова				
Инжен.	Гомозова				
Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с езонапорными гидротурбинами в = 20/с				Стация	Лист
				Р	1
Общие данные				Листов	
				16	
				ГИПРОАВТОТРАНС	
				г. Москва	

Схема расположения фундаментов



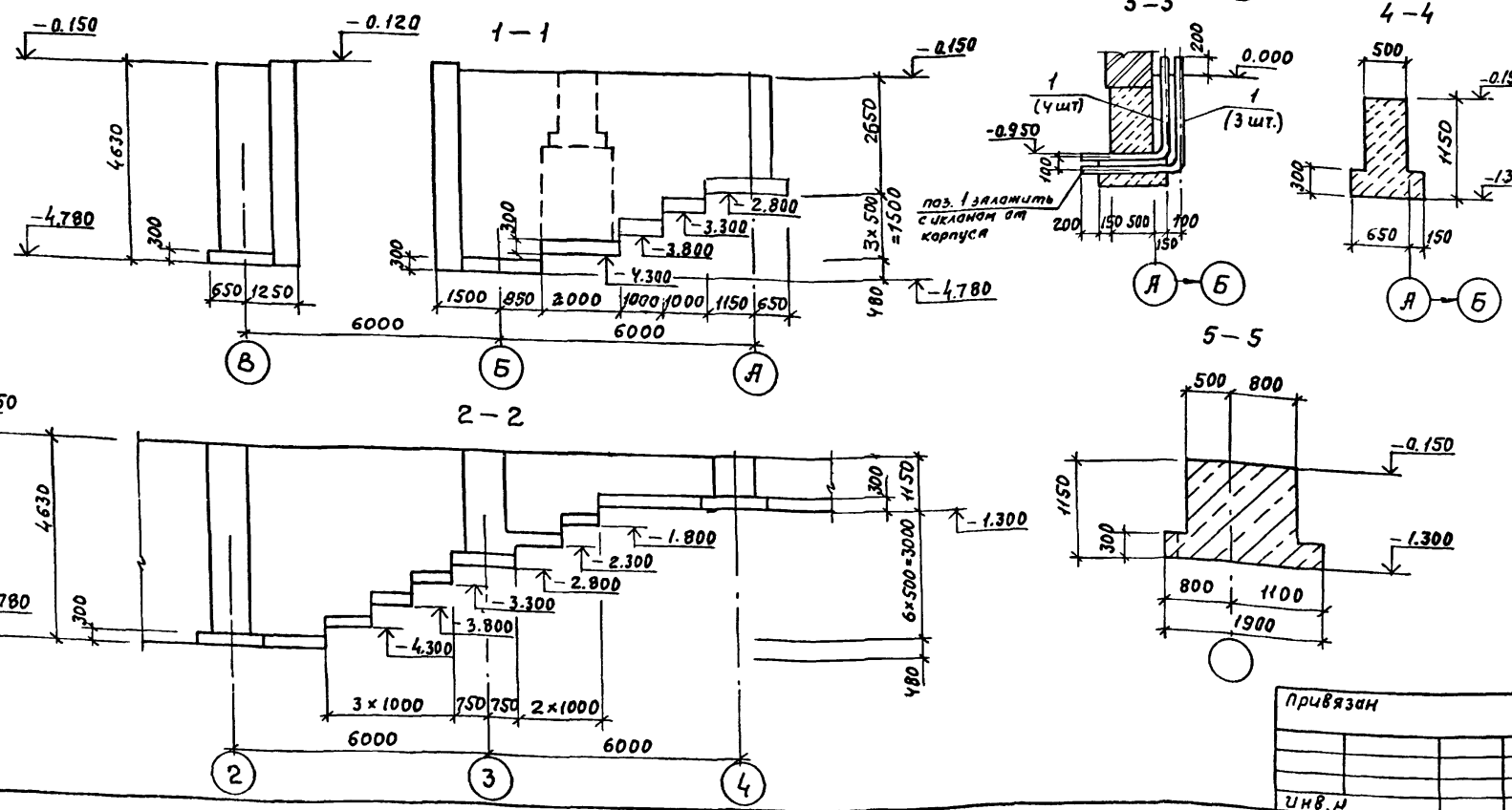
Спецификация к схеме расположения фундаментов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		фундаменты			
ФЛМ1	лист 2	ФЛМ1			72.0 м.м.
ФМ1	лист 3	ФМ1	4		
ФМ2	лист 3	ФМ2	5		
поз.1		Труба 89x4 ГОСТ 8732-78* L=2400	7		20.1 кг

Спецификация фундамента ФЛМ1

Формат 30х9 / 103.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Материалы		
		Бетон класса В12.5		99.0 м ³

- Основанием фундаментов служат грунты непучинистые, непродвижные со следующими характеристиками: $\gamma_H = 28^\circ \text{СМ} = 2 \text{ кПа}$ (0.02 кгс/см^2) $E = 14.7 \text{ МПа}$ (150 кгс/см^2); $\gamma = 1.8 \text{ т/м}^3$. Грунтовые воды отсутствуют.
- Основание под фундаменты ФЛМ1, ФМ2 утрамбовать щебнем, под монолитные фундаменты ФМ1 предусмотреть устройство подготовки из бетона класса В12.5.
- Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с послойным трамбованием до получения $\gamma_{\text{скелета грунта}} \geq 1.6 \text{ т/м}^3$
- При устройстве фундаментов в зимний период для предотвращения возможности морозного пучения грунтов под подошвой фундаментов основание следует защищать от увлажнения поверхностными водами, своевременно производить засыпку грунтом пазух котлованов, утеплять фундаменты теплоизоляционными материалами, вводить в грунт основания специальные добавки, понижающие температуру замерзания грунта
- Нагрузка на фундамент ФЛМ1-33 кНм
- Отверстия для пропуска труб ВК выполнять при привязке проекта.



Альбом III
 Согласно плану
 Нач. отд. ВК Мартынов
 Нач. отд. Об. Кошарова
 Нач. отд. 30 Шумков
 Инв. и тех. Подпись и дата Власт. Инв. М.
 Инв. М.

ТП902-2-437.87		КН				
Гип Белорус	Инж. А.С. Винклер	Счетные сооружения для сточных вод от мойки авто- моек с безнапорными гидротехническими ч. 20 Л/с	Строя	Лист	Листов	
Н. контр. Хрупало	Гл. спец. Хрупало		Р	2		
Рук. гр. Алехова	Инжен. Иванов		Схема расположения фундаментов сечения 1-1... 5-5		ГИПРОАВТОТРАНС Г. МОСКВА	
Привязан						
Инв. М.						

Л.А.Бом III

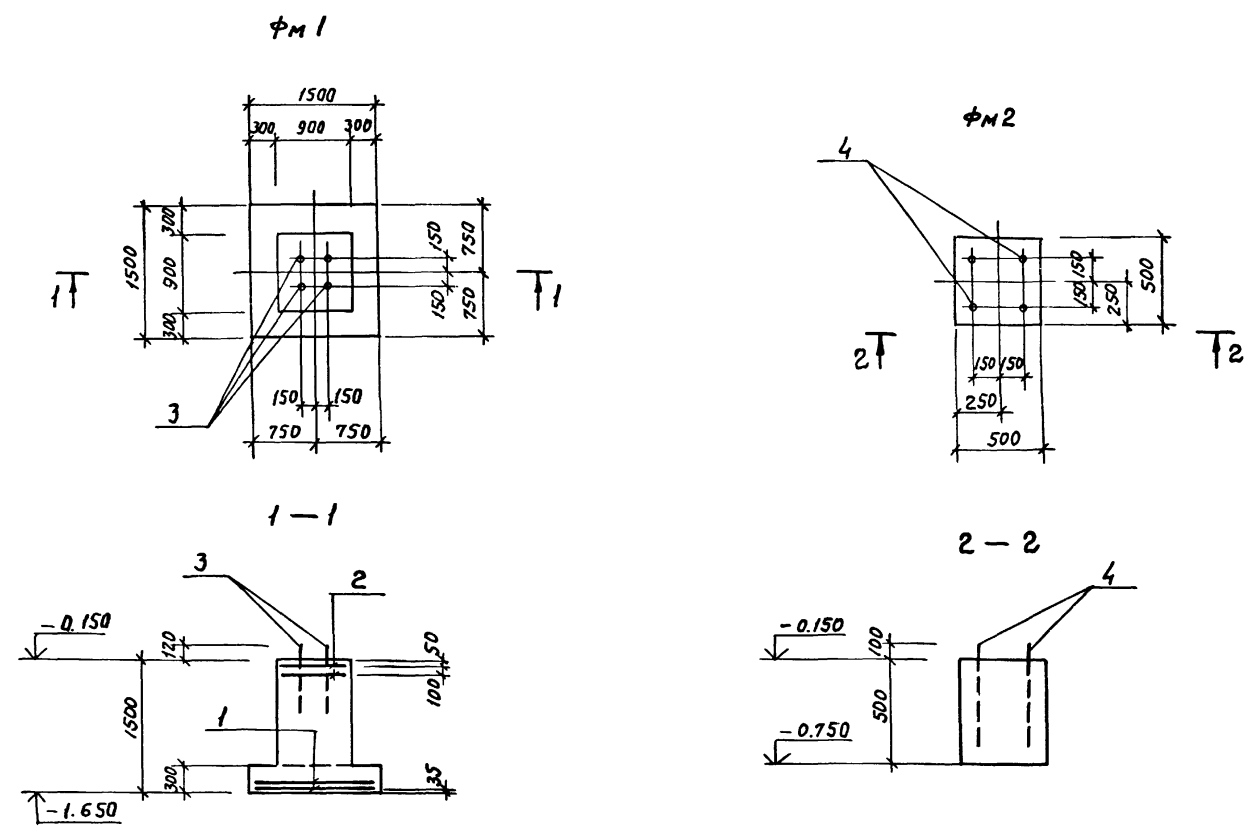
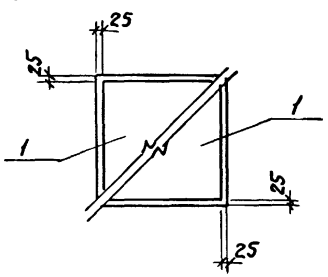


Схема раскладки сеток подшвы



Нагрузки на фундаменты на отм. - 0.150

Марка	Расчетная схема	Нагрузки									
		Нормативные					Расчетные				
		N	Mx	My	Qx	Qy	N	Mx	My	Qx	Qy
кН	кНм	кНм	кН	кН	кН	кНм	кНм	кН	кН		
ФМ1		220	—	—	—	—	250	—	—	—	—
ФМ2		20	—	—	—	—	25	—	—	—	—

Спецификация фундаментов ФМ1, ФМ2

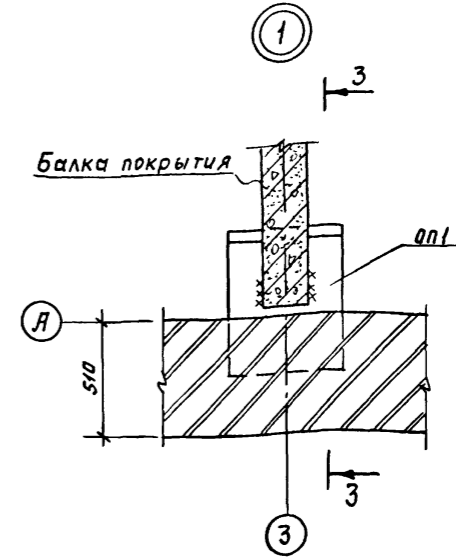
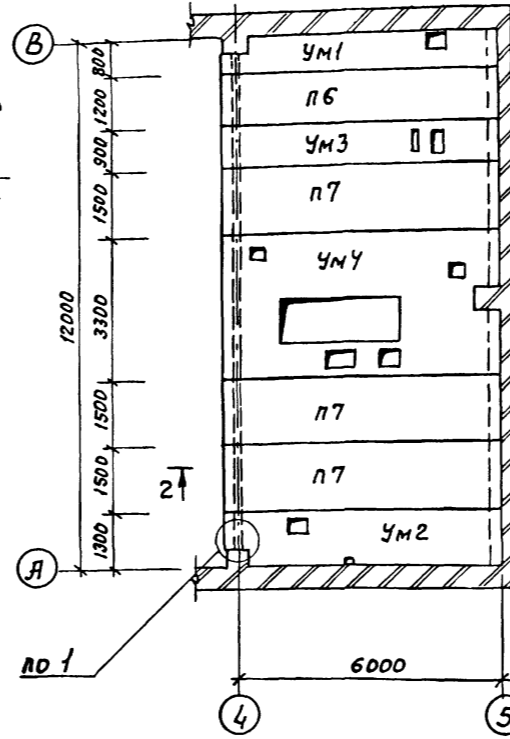
Формат	Зона	1703	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
ФМ1							
Сборочные единицы							
Сетки арматурные							
АУ	1		1.410-3 вып.1	1С $\frac{10 \text{ А I}}{6 \text{ А II}} - 145 \times 145$	2		
АУ	2		1.412-1/77 вып.3	С А I - 6 А I	2		
Узлеице закладное							
АУ	3		ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1. М24x800 вст.3 пс2	4		
Материалы							
						Бетон класса В12.5	1.7 м ³
ФМ2							
Сборочные единицы							
Узлеице закладное							
АУ	4		ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1. М24x600 вст.3 пс2	4		
Материалы							
						Бетон класса В12.5	0.15 м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

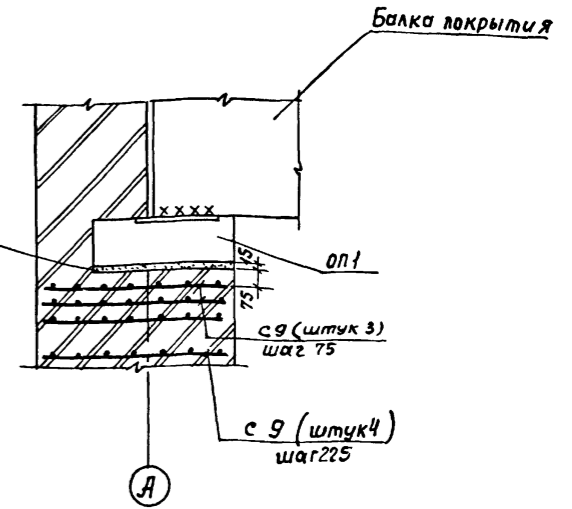
Марка элемента	Узлеице арматурные					Узлеице закладные			Общий расход		
	Арматура класса					Янкерная арматура					
	А I		А II			вст.3 пс2					
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	всего			ГОСТ 24379.1-80					
	Ф6	Утого	Ф6	Ф10	Утого	Болт 1.1 М24x800	Болт 1.1 М25x600	Утого			
ФМ1	6.8	6.8	2.0	14.4	16.4	23.2	14.0	—	14.0	14.0	37.2
ФМ2	—	—	—	—	—	—	—	10.8	10.8	10.8	10.8

Привязан		Гип Белорус		ТП 902-2-437.87		КЖ	
Нач. АСО	Винклер	Инж. АСО	Хруцало	Инж. АСО	Хруцало	Инж. АСО	Хруцало
Гл. констр.	Хруцало	Инж. АСО	Хруцало	Инж. АСО	Хруцало	Инж. АСО	Хруцало
Гл. спец.	Лисичкин	Инж. АСО	Хруцало	Инж. АСО	Хруцало	Инж. АСО	Хруцало
Руч. зр.	Алехова	Инж. АСО	Хруцало	Инж. АСО	Хруцало	Инж. АСО	Хруцало
Инж. АСО	Шванов	Инж. АСО	Хруцало	Инж. АСО	Хруцало	Инж. АСО	Хруцало

Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.600



3-3



1. Данный лист смотреть с листом 5

Схема расположения балок перекрытия по У

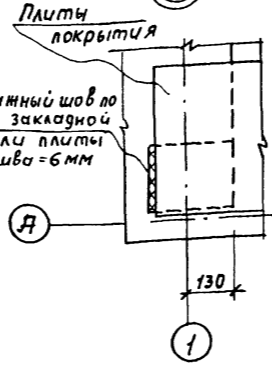
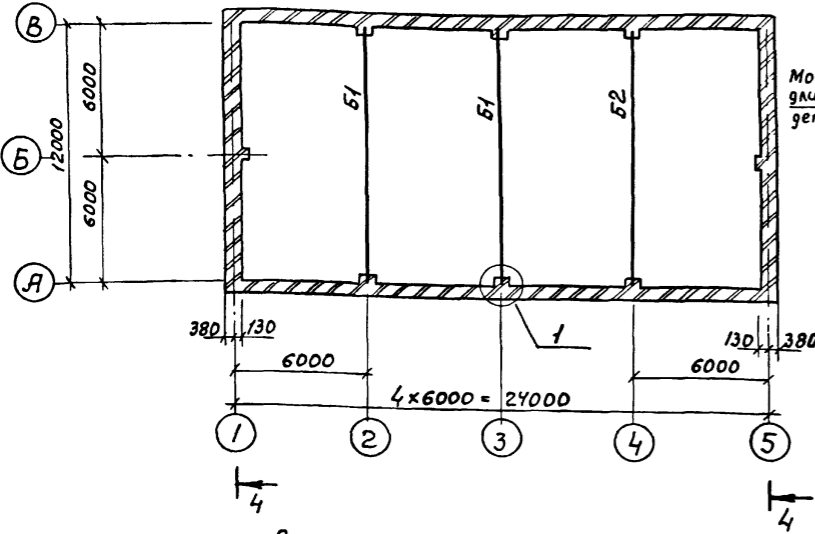
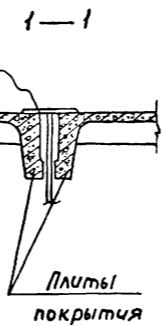
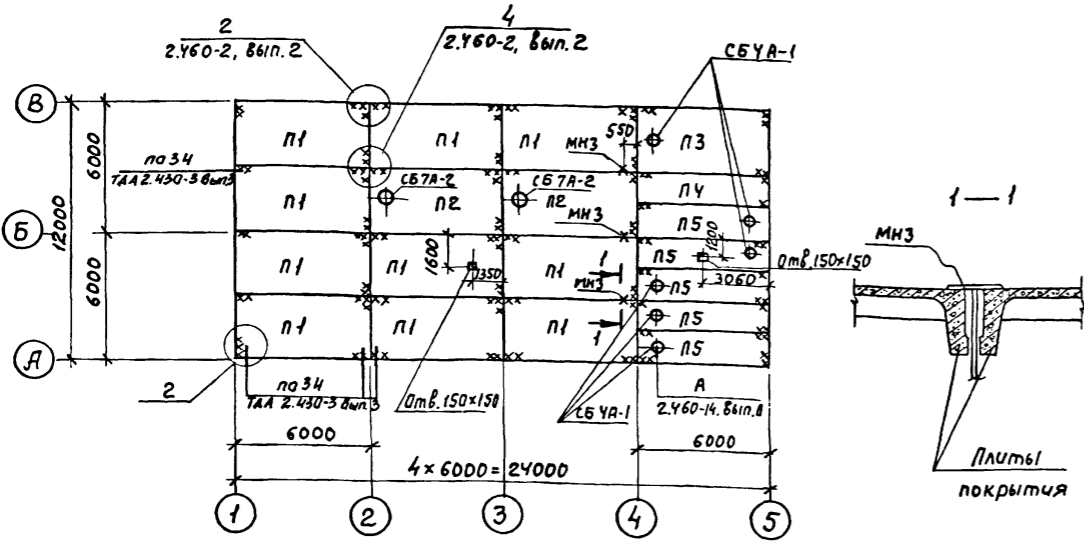
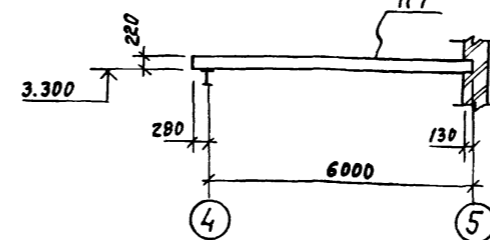


Схема расположения плит перекрытия

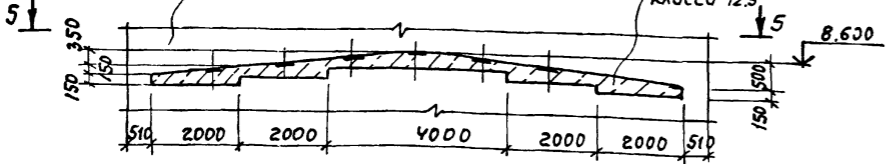


2-2

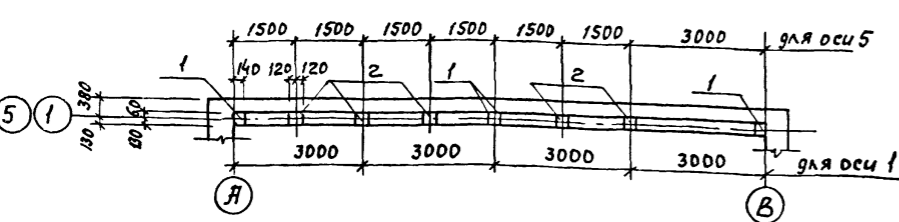


Кирпич

Бетон класса 12.5



5-5



Лист № 12
И.В.Н. № 22532-01
Привязан
Уч. №

ТП902-2-437.87		КН	
Гип	Белоус	Очистные сооружения для	стадия
Нач. ЯСО	Винклер	сточных вод от мойки авто-	Лист
Н.Контр	Хрупало	мобилей с безнапорными	Листов
Гл.конс.	Хрупало	гидроциклонами Q=20л/с	Р
Гл. спец.	Лисичкин		4
Рук. гр.	Алехова	Схемы расположения балок	ГИПРОАВТОТРАНС
Ст. инж.	Черкасова	перекрытия	Г. МОСКВА
22532-01 12		Копировал Максимова	
		Формат А2	

Ляббом III

Начало

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Схема расположения			
		балок покрытия			
		Балки покрытия			
		$P_0 = 0.7 \cdot 10^3 \text{ Па} (t = -20^\circ)$			
Б1	ТП902-2-437.87 кжк.010	1БДР12-5А IV T-1	2	4742.3	
Б2	-01	1БДР12-5А IV T-2	1	4767.5	
		($t = -30^\circ, -40^\circ$)			
		$P_0 = 10^3 \text{ Па}; 1.5 \cdot 10^3 \text{ Па}$			
Б1	.010	1БДР12-6А IV T-1	2	4742.3	
Б2	-01	1БДР12-6А IV T-2	1	4767.5	
оп1	.190	Опорная подушка оп1	6	188.4	
с9	.060ж	Сетка арматурная с9	42	2.9	
		Схема расположения			
		плит перекрытия			
		на отм. 3.600			
		Плиты			
п6	1.141-1, Вып. 64	ПК63.12-8А IV T	1	2200	
п7	1.141-1, Вып. 64	ПК63.15-8А IV T	3	2950	
оп1	ТП902-2-437.87 кжк.190	Опорная подушка оп1	2	188.4	
		Участки монолитные			
ум1	листы 7.8	ум1	1		
ум2	листы 7.8	ум2	1		
ум3	листы 7.8	ум3	1		
ум4	лист 9	ум4	1		
с9	ТП902-2-437.87 кжк.060-ж	Сетка арматурная с9	14		

Продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Схема расположения			
		плит покрытия			
		Плиты			
		$P_0 = 0.7 \cdot 10^3 \text{ Па} (t = -20^\circ)$			
п1	1.465.1-10/82, Вып. 0; 1; 22701.1-77*	1ПГ-2А IV T-130ЛН-500М	10	4130	
п2	1.465.1-10/82, Вып. 0; 1; 22701.2-77*	1ПВ7-3А IV T-130ЛН-500М	2	4330	
п3	1.465.1-10/82, Вып. 0; 1; 22701.2-77*	1ПВ4-3А IV T-130ЛН-500М	1	4430	
п4	1.465.1-10/82, Вып. 0; 1; 1.465.1-7/84, Вып. 1	2ПГ6-2А IV T-130ЛН-500М	1	2120	
п5	1.465.1-10/82, Вып. 0; 1; 1.465.1-7/84, Вып. 1	2ПВ6-2А IV T-4-130ЛН-500М	5	2420	
		$P_0 = 10^3 \text{ Па} (t = -30^\circ)$			
п1	1.465.1-10/82, Вып. 0; 1; 22701.1-77*	1ПГ-3А IV T-180ЛН-500М	10	4450	
п2	1.465.1-10/82, Вып. 0; 1; 22701.2-77*	1ПВ7-3А IV T-180ЛН-500М	2	4580	
п3	1.465.1-10/82, Вып. 0; 1; 22701.2-77*	1ПВ4-3А IV T-180ЛН-500М	1	4680	
п4	1.465.1-10/82, Вып. 0; 1; 1.465.1-7/84, Вып. 1	2ПГ6-3А IV T-180ЛН-500М	1	2230	
п5	1.465.1-10/82, Вып. 0; 1; 1.465.1-7/84, Вып. 1	2ПВ6-3А IV T-4-180ЛН-500М	5	2530	
		$P_0 = 1.5 \cdot 10^3 \text{ Па} (t = -40^\circ)$			
п1	1.465.1-10/82, Вып. 0; 1; 22701.1-77*	1ПГ-4А IV T-230ЛН-500М	10	4760	
п2	1.465.1-10/82, Вып. 0; 1; 22701.2-77*	1ПВ7-4А IV T-230ЛН-500М	2	4810	
п3	1.465.1-10/82, Вып. 0; 1	1ПВ4-4А IV T-230ЛН-500М	1	4910	

Окончание

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	22701.2-77*				
п4	1.465.1-10/82, Вып. 0; 1; 1.465.1-7/84, Вып. 1	2ПГ6-3А IV T-230ЛН-500М	1	2340	
п5	1.465.1-10/82, Вып. 0; 1; 1.465.1-7/84, Вып. 1	2ПВ6-3А IV T-4-230ЛН-500М	5	2640	
		Стаканы			
сб4А-1	1.494-24, Вып. 1	сб4А-1	6	150	
сб7А-2	1.494-24, Вып. 1	сб7А-2	2	300	
мс1	2.460-14, Вып. 1	Изделие соединительное мс1	32	0.40	
мк22	ТАА 2.430-3 Вып. 1	МК22	26	1.05	
мн3	ТП902-2-437.87-кжк.090	Изделие закладное мн3	3	2.24	
пос.1	1.400-6/76, Вып. 1	М4-1-2	8	1.4	
пос.2	1.400-6/76, Вып. 1	М4-3-3	7	2.4	

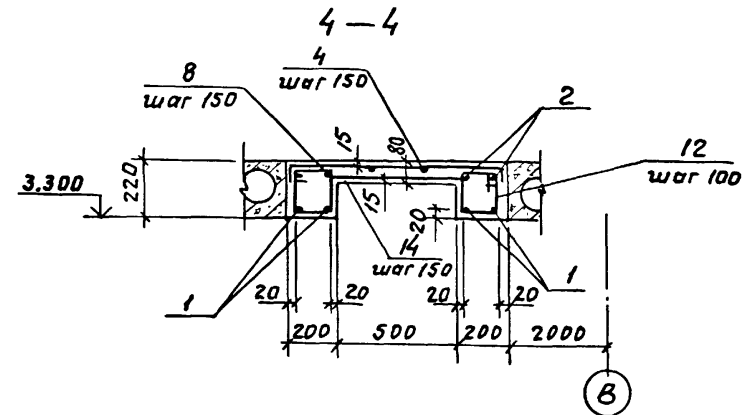
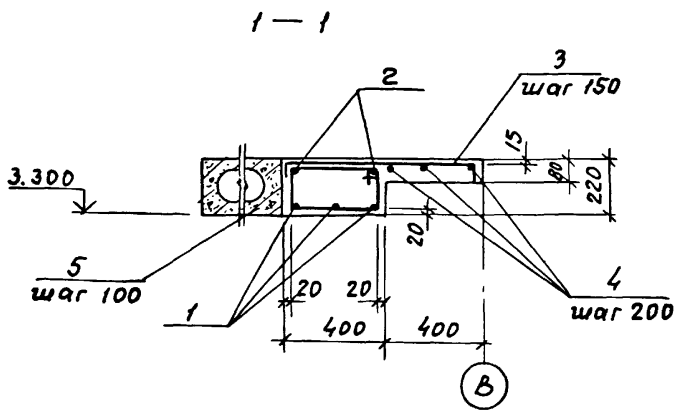
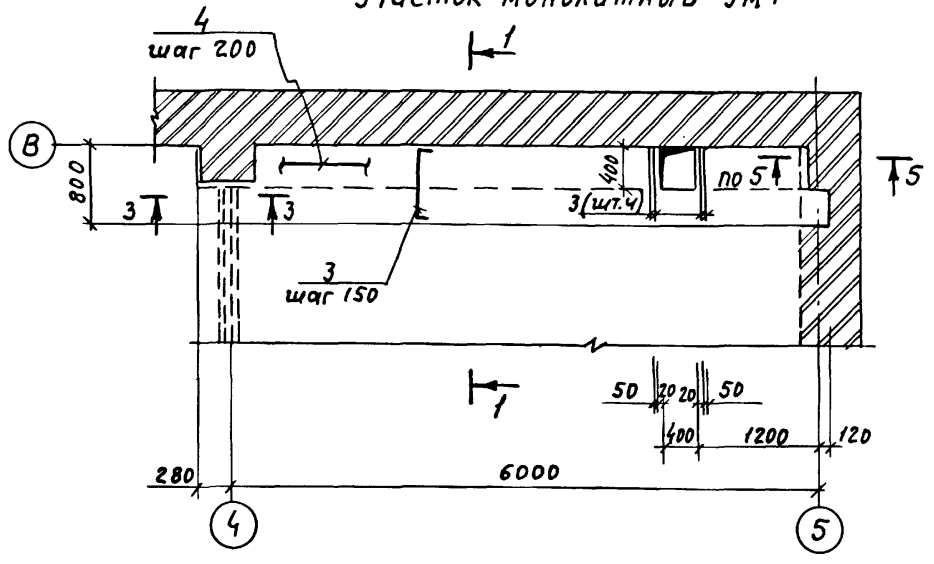
Для плит покрытия утеплитель принят из керамзитобетона, пароизоляционная прокладочная из рубероида

СЛБ Н. ПОБЛ. ПИМУЛСЬ К. УАПОЛ. ПРИБИМКА. М

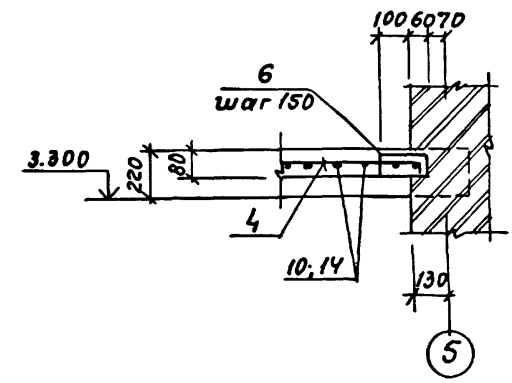
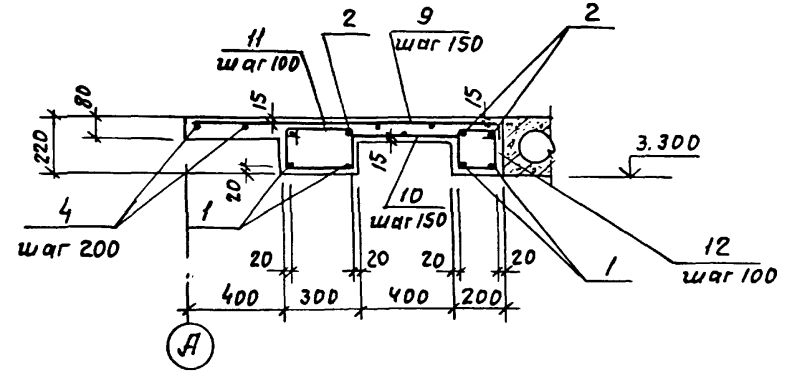
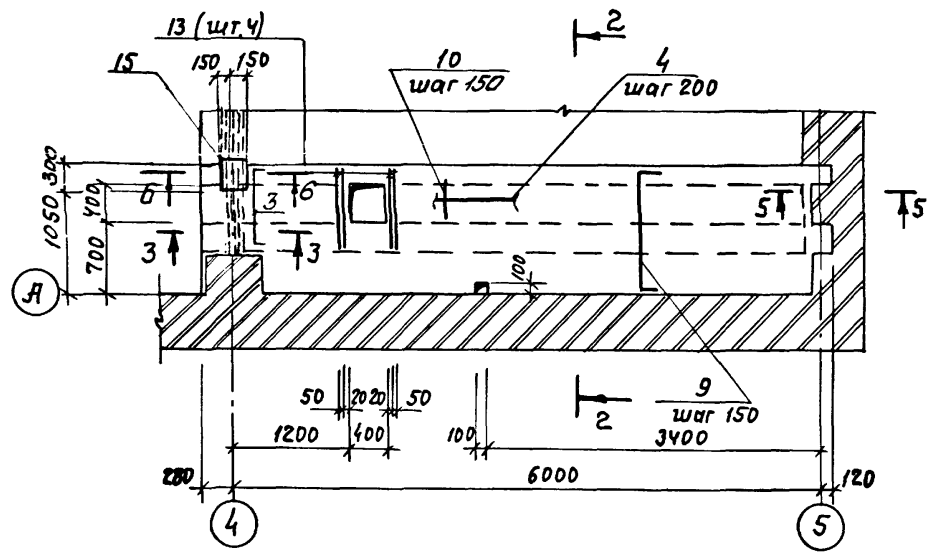
		ТП902-2-437.87		КЖ	
Гип	Белюс	Инжен.	Гомозова	Инжен.	Гомозова
Науч. АСО	Винклер	Инжен.	Гомозова	Инжен.	Гомозова
Н. Контр.	Хрупало	Инжен.	Гомозова	Инжен.	Гомозова
Гл. Конст.	Хрупало	Инжен.	Гомозова	Инжен.	Гомозова
Гл. спец.	Лисичкин	Инжен.	Гомозова	Инжен.	Гомозова
Рук. зр.	Алехова	Инжен.	Гомозова	Инжен.	Гомозова
Инжен.	Гомозова	Инжен.	Гомозова	Инжен.	Гомозова
Привязан					
Инв. Н					
Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидрочистками			стадия Лист Листов		
Спецификация к схеме расположения балок покрытия, плит перекрытия на отм. 3.600 плит покрытия			Р 5		
			ГИПРОАВТОТРАНС		
			г. Москва		

Листом III

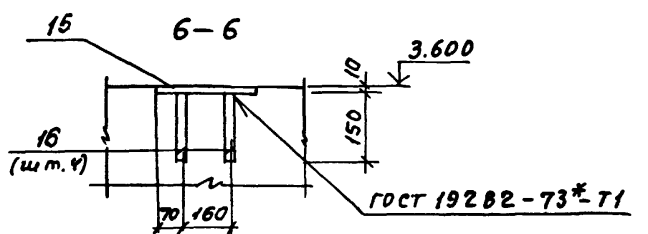
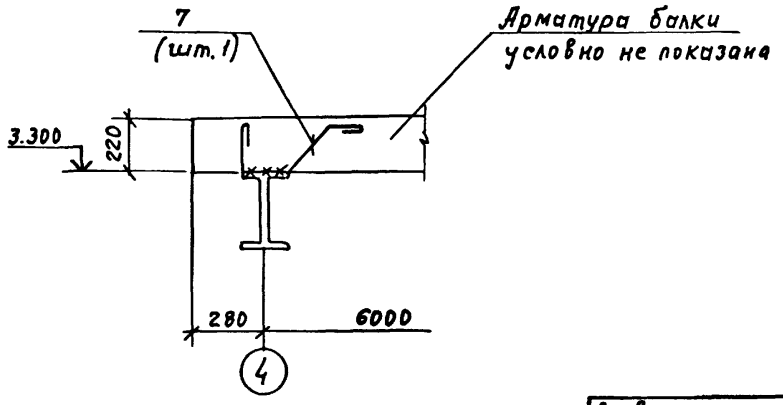
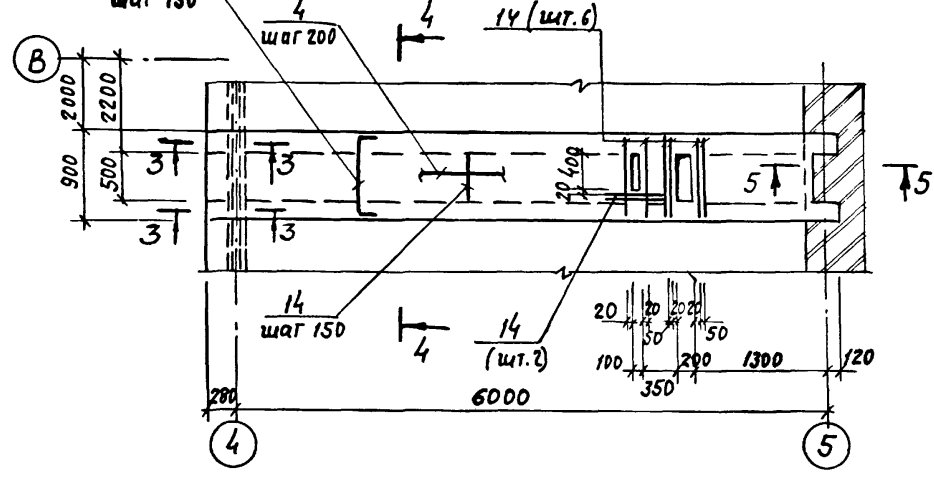
Участок монолитный Ум 1



Участок монолитный Ум 2



Участок монолитный Ум 3



Данный лист смотреть совместно с листом 7

Инв. л. подл. Подпись и дата Взам. инв. л.
 Инв. л. подл. Подпись и дата Взам. инв. л.
 Инв. л. подл. Подпись и дата Взам. инв. л.
 Инв. л. подл. Подпись и дата Взам. инв. л.

		ТП902-2-437.87		КН	
ГЛП Белоус		И.А.С.О Вунклер		Двусторонние сооружения для	
Н.КОНТ. Хрупцло		Г.А.КОНСТ. Хрупцло		стойных вод от мойки авто-	
Г.Л.СПЕЦ. Лисичкин		Р.УК.ГР. Алеховы		томобилей с безнапорными	
СТ. ИНЖ. Черкасова				гидроциклонами Q=20 л/с	
Инв. л.		Участки монолитные Ум 1...Ум 3		ГИПРОАВТОТРАНС С МОСКВА	

Спецификация участков монолитных
УМ1... УМ3

Начало

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				УМ1		
				Детали		
БУ	1			А-III-16 ГОСТ 5781-82 *		
				ℓ=6360	3	10,0 кг
				А-I-8 ГОСТ 5781-82 *		
				ℓ=910	47	0,36 кг
А2	3*			ℓ=6360	2	2,5 кг
БУ	2			А-I-6 ГОСТ 5781-82 *		
				ℓ=18,8 п.м.	-	4,18 кг
А2	5*			ℓ=1220	6У	0,27 кг
А2	6*			ℓ=280	3	0,06 кг
А2	7*			ℓ=810	1	0,18 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		0,75 м³
				УМ2		
				Детали		
БУ	1			А-III-16 ГОСТ 5781-82 *		
				ℓ=6360	4	10,0 кг
				А-I-8 ГОСТ 5781-82 *		
				ℓ=910	4	0,35 кг
А2	3*			ℓ=1110	40	0,56 кг
А2	9*			ℓ=580	43	0,23 кг
БУ	10			ℓ=700	4	0,28 кг
БУ	13			ℓ=6360	4	2,5 кг
				А-I-6 ГОСТ 5781-82 *		
				ℓ=50,0 п.м.	-	11,1 кг
А2	7*			ℓ=810	2	0,18 кг
А2	6*			ℓ=280	3	0,06 кг
А2	11*			ℓ=1020	6У	0,23 кг
А2	12*			ℓ=820	6У	0,18 кг
БУ	15			-10×300 ГОСТ 19903-74 *		
				ℓ=300	1	7,1 кг
БУ	16			А-III-10 ГОСТ 5781-82 *		
				ℓ=150	4	0,09 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		1,10 м³

Лаб 50М III

Окончание

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				УМ3		
				Детали		
БУ	1			А-III-16 ГОСТ 5781-82 *		
				ℓ=6360	4	10,0 кг
				А-I-8 ГОСТ 5781-82 *		
				ℓ=1010	42	0,4 кг
БУ	14			ℓ=680	51	0,27 кг
БУ	2			ℓ=6360	4	2,5 кг
				А-I-6 ГОСТ 5781-82 *		
				ℓ=31,0 п.м.	-	6,9 кг
БУ	4			ℓ=810	2	0,18 кг
А2	7*			ℓ=280	3	0,06 кг
А2	6*			ℓ=820	128	0,18 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		0,8 м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	
5	
6	
7	
8	
9	
11	
12	

*) Позиция 3; 5; 9; 11; 12 - см ведомость деталей

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные						Узлы закладные						Общий расход
	Арматура класса						Арматура класса						
	А III			А I			А II			Ст. 3 пс 6-1			
	ГОСТ 5781-82 *			ГОСТ 5781-82 *			ГОСТ 5781-82 *			ГОСТ 19903-74 *			
	φ16		Итого	φ8	φ6	Итого	φ10	Итого	-δ=10	Итого			
УМ1	30,0		30,0	22,0	21,9	43,9	73,9						73,9
УМ2	40,0		40,0	60,6	37,8	98,4	138,4	0,36	0,36	7,1		7,1	145,86
УМ3	40,0		40,0	40,6	30,5	71,1	111,1						111,1

Копировал Максимова

Привязан

Гип	Белоус	КМ	ТП 902-2-437.87
Нач. АСО	Хрупало		
И. контр.	Хрупало		
Гл. спец.	Лисичкин		
Рук. гр.	Алехова		
Инжен.	Цванов		
Инжен.	Гомозова		
инв. №			

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидрочиклонами Q=20 л/с

Спецификация участков монолитных УМ1... УМ3

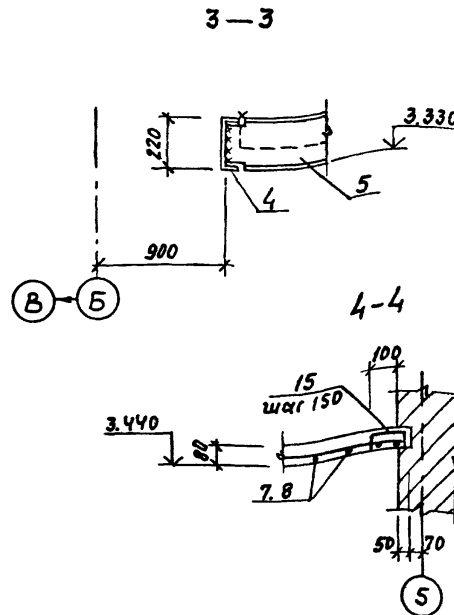
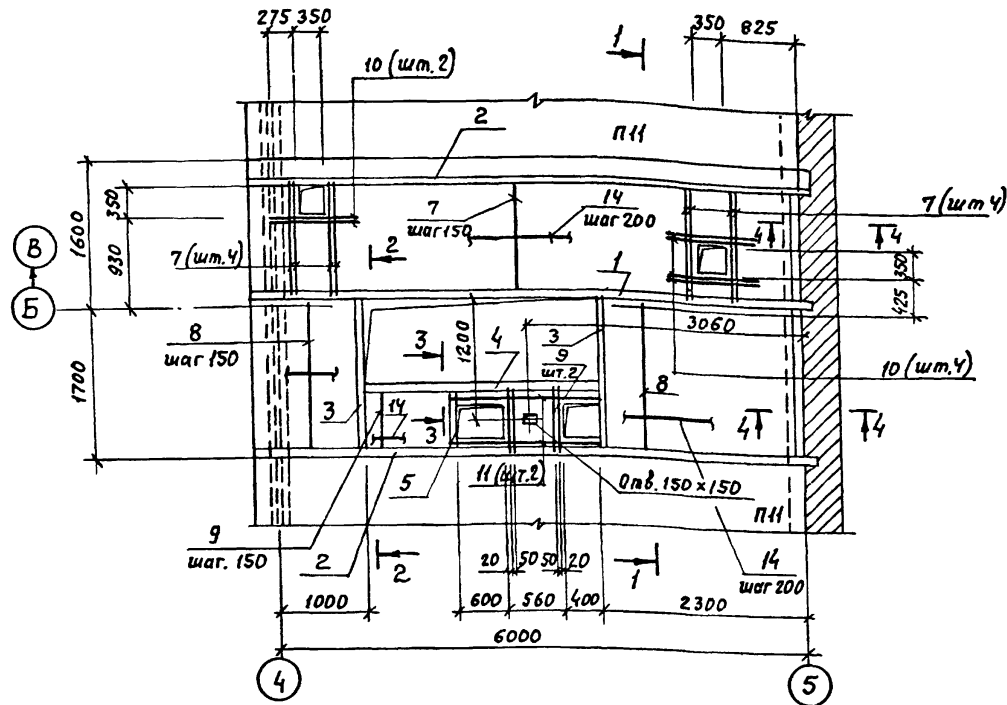
Гипроавтотранс г. Москва

22532-01 15 Копировал Максимова Формат А2

Альбом III

Участок монолитный Ум4

Спецификация участка монолитного Ум4

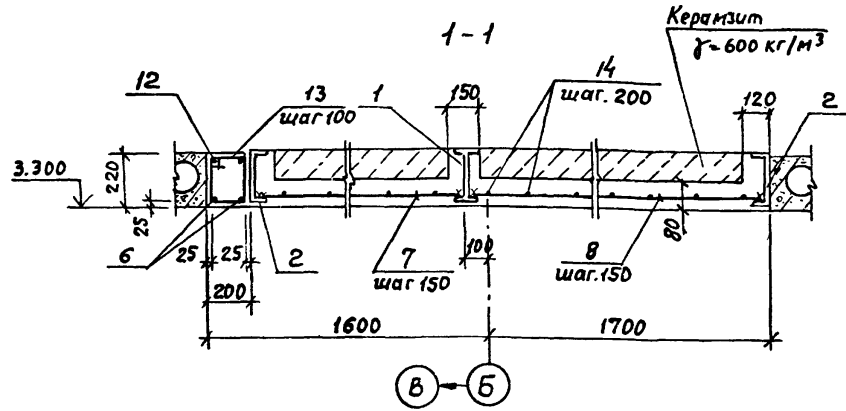


Ведомость деталей

Поз	Эскиз
13	
15	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Детали						
БУ	1			Двутавр 23Б1, ГОСТ 26020-83		
				ℓ=6280	1	150.7 кг
БУ	2			Швеллер 22, ГОСТ 8240-72		
				ℓ=6280	2	181.9 кг
БУ	3			ℓ=1800	2	37.8 кг
БУ	4			ℓ=2870	1	60.3 кг
БУ	5			ℓ=790	1	16.6 кг
БУ	6			А-III-20 ГОСТ 5781-82*		
				ℓ=6260	1	15.5 кг
				А-III-8 ГОСТ 5781-82*		
БУ	7			ℓ=1280	43	0.50 кг
БУ	8			ℓ=1780	25	0.7 кг
БУ	9			ℓ=780	14	0.31 кг
БУ	10			ℓ=850	6	0.34 кг
БУ	11			ℓ=1720	2	0.68 кг
БУ	12			А-I-10 ГОСТ 5781-82*		
				ℓ=6260	1	3.86 кг
				А-I-6 ГОСТ 5781-82*		
А2	13*			ℓ=800	63	0.18 кг
БУ	14			ℓ=91.0 п.м		20.2 кг
А2	15*			ℓ=280	23	0.06 кг
Материалы						
				Бетон класса В15		1.85 м³
				Керамзит γ=600 кг/м³		0.84 м³

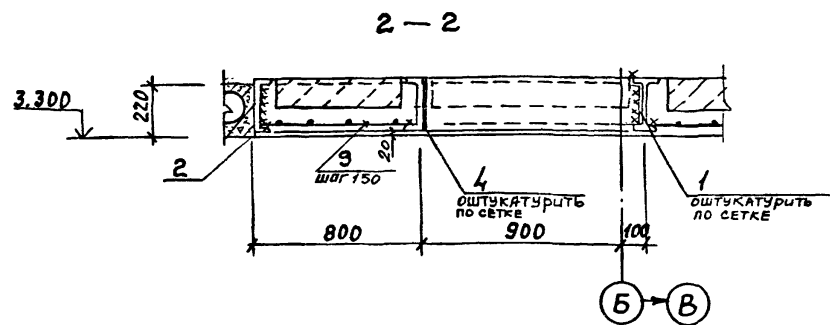
*) Поз. 13, 15 - см. ведомость деталей



Ведомость расхода стали на элемент, кг

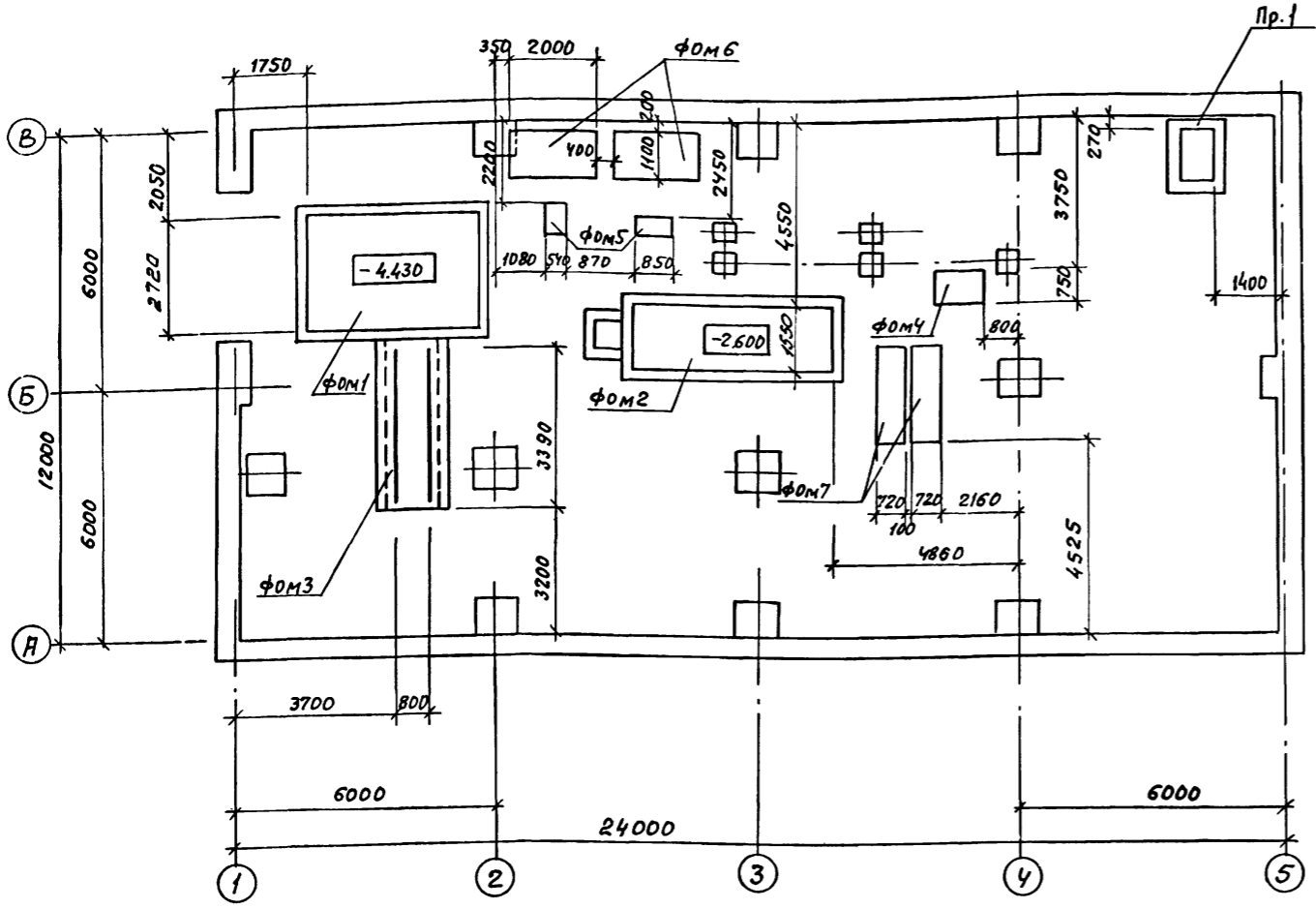
Марка элемента	Узлы арматурные						Всего	Общий расход				
	Арматура класса АIII			Прокат марки Вст.3пс 6-1								
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 26020-83 / ГОСТ 8240-72*								
	φ20	φ8	Итого	φ10	φ6	Итого						
Ум4	31.0	49.4	80.4	3.9	33.0	35.9	150.7	150.7	426.4	426.4	694.1	694.1

1. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75, к шва - 6 мм
2. Полезная нормативная нагрузка на монолитные участки - 4 кПа
3. В сечениях 2-2; 3-3 арматура условно не показана.



ТП902-2-437.87			КН		
ГНП Белочье			Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомашин с безнапорными гидромеханиками φ=200 мм.		
Нач. АСО	Винклер	И.Конт.	Хрупало	Стация	Лист
Гл. конст.	Хрупало	Гл. спец.	Алексичкин	Р	8
РЧ. гр.	Алеховы	Инжен.	Иванов	Участок монолитный Ум4	
ИНВ. № 22532-01 16			ГИПРОАВТОТРАНС Г. МОСКВА		

Схема расположения фундаментов под оборудование



Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Фундаменты под оборудование			
Ф0М1	листы 10...12	Приемный резервуар	1		
Ф0М2	листы 13...15	Отстойник для осадка	1		
Ф0М3	лист 16	фундамент под рельсы	1		
Ф0М4	лист 16	фундамент под насос	1		
Ф0М5	лист 16	фундамент под насос	2		
Ф0М6	лист 16	фундамент под промежуточную емкость	2		
Ф0М7	лист 16	фундамент под насос	2		
Пр1	лист 9	Прямок АВ-Пр1			

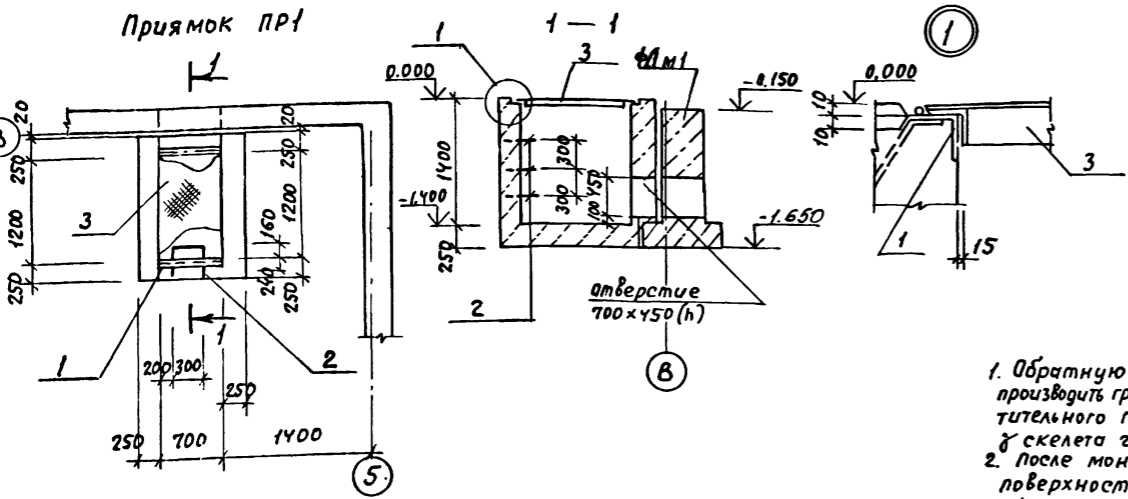
Спецификация прямка Пр1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Пр1		
				сборочные единицы		
АУ		1	ТП902-2-437.87 КМИ.070	Изделие закладное МН1	1	1.4 п.м.
АЗ		3	.150	Щит цс1	1	
				Детали		
АУ		2		А-III-20-ГОСТ 5781-82*		
				Е=1100	3	2.75 кг
				Материалы		
				Бетон класса В12.5		2.2 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка	Изделия закладные												Общий расход	
	Арматура класса						Прокат марки							
	АIII			АI			Вст.3 кл 2							
	φ8	φ20	Итого	φ8	φ22	Итого	LSOxS	LS3xS	Итого	δ=4	Итого	Итого		
Пр1	1.0	8.3	9.3	0.6	9.0	9.6	5.2	6.8	12.0	12.6	12.6	28.8	28.8	72.3

1. Обратную засыпку пазух фундаментов под оборудование производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с послойным трамбованием до получения скелета грунта $\approx 1.6 \text{ т/м}^3$
2. После монтажа стальные конструкции и открытые поверхности закладных изделий покрыть грунтом ГФ019 за два раза по ТУБ-10-1399-73 и окрасить эмалью ПФ133 за два раза по ГОСТ 926-82



ТП902-2-437.87		КМ	
Гип	Белоус	Нач.отг.	Винклер
Н.конт.	Хрупако	Гл.ком.	Хрупако
Гл.спец.	Лисичкин	Рук.гр.	Алехова
Ст.инж.	Левцкий		

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидротрансформаторами $Q=20 \text{ м}^3/\text{с}$

Схема расположения фундаментов под оборудование. Прямок Пр1

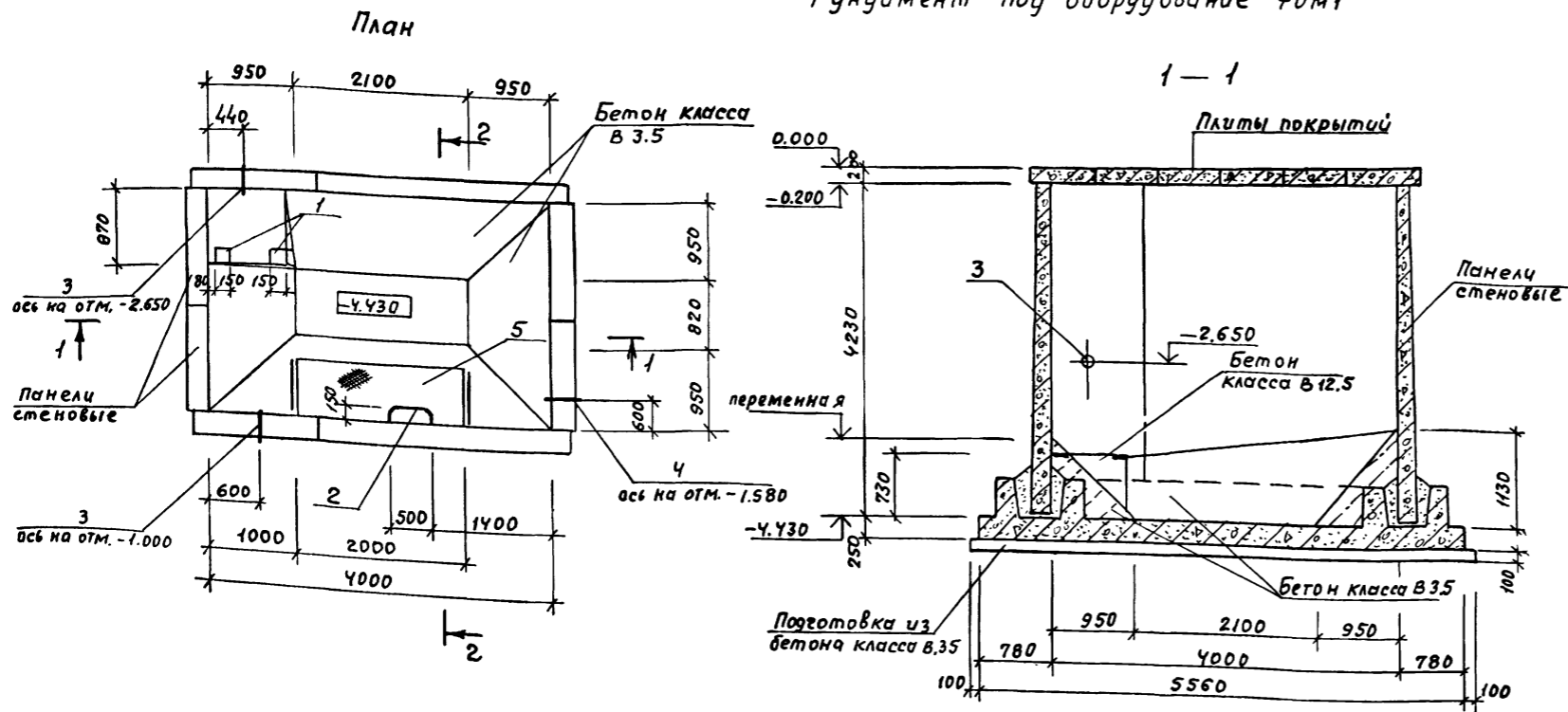
Приблизно			
Инв.И			

Шиб.И.подр. Подпись и дата. Взам.инв.И. Нач.отг. ВК. Матрица

Альбом №

Фундамент под оборудование Ф0М1

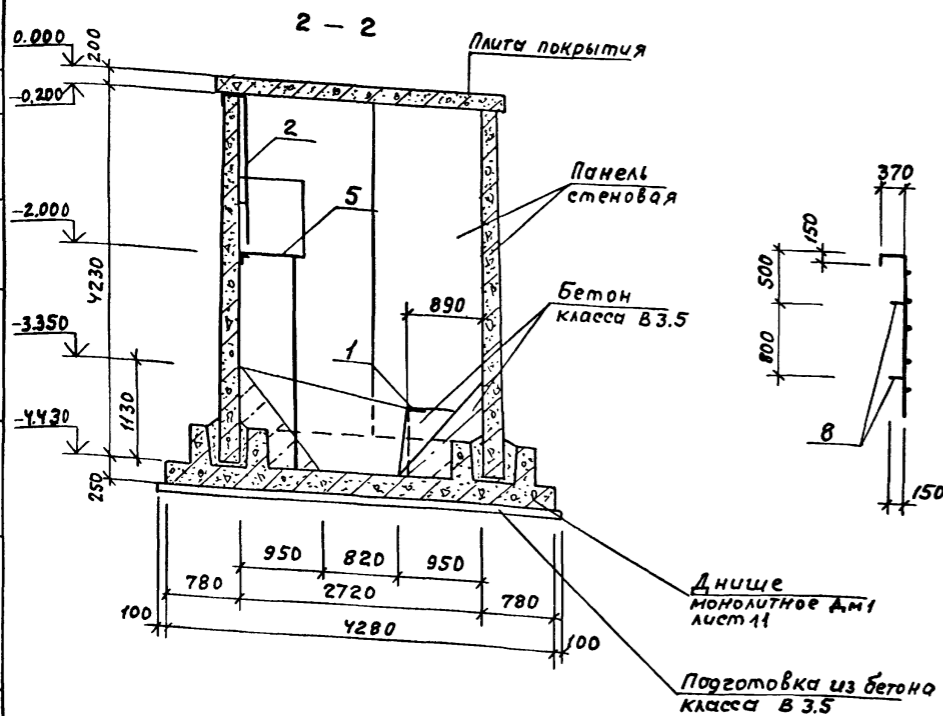
Спецификация фундамента под оборудование Ф0М1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Сборочные единицы</u>		
				Изделие закладное		
Б.У.	1		1.400-6/76 Вып.1 лист 90	МЧ-36	2	
А2	2		лист 10	лестница Л1	1	
Б.У.	3		5.900-2	Ду 200 А 200	2	
Б.У.	4		5.900-2	Ду 100 А 200	1	
А2	5		ТП902-2-437.87 лист КМ5	площадка на отм.-2000 металлическая	1	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В 3.5	8.9 м ³	
				Бетон класса В 12.5	0.6 м ³	

Спецификация лестницы Л1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
				А-III-20, ГОСТ 5781-82*		
Б.У.	6			ℓ=2320	2	6.1 кг
Б.У.	7			ℓ=500	5	1.24 кг
Б.У.	8			ℓ=150	4	0.37 кг



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Всего	Общий расход
	Арматура класса А III			Прокат марки В ст.3 кп2				
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 19903-74*				
	φ10	φ20	Итого	δ=6	δ=8	Итого		
Ф0М1	0.8	19.6	20.4	0.6	2.8	3.4	23.8	23.8

			ТП902-2-437.87	КМ		
Гипр. Белочев	И.Контр. Хрущев	Гл.Контр. Хрущев	учетные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидротранками а=20 м/с.			
Гл.Инж. Лисичкин	Руч.Эр. Алексеев	Ст.Инж. Левицкий	Стация	Лист	Листов	
Фундамент под оборудование Ф0М1. План, Разрезы Лестница Л1			Р	10		
			ГИПРОАВТОТРАНС		г. Москва	

22532-01 18

Копировал Максимова

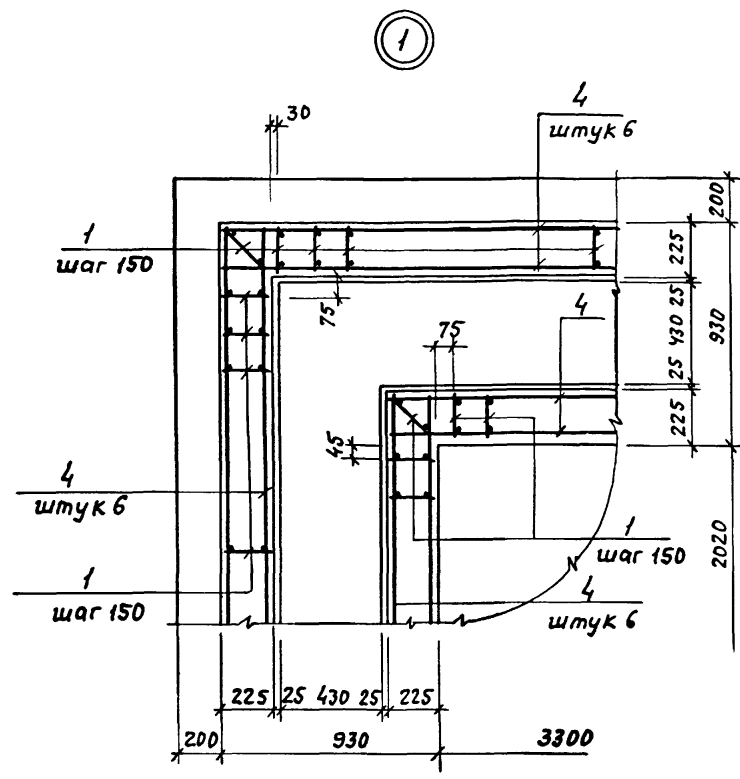
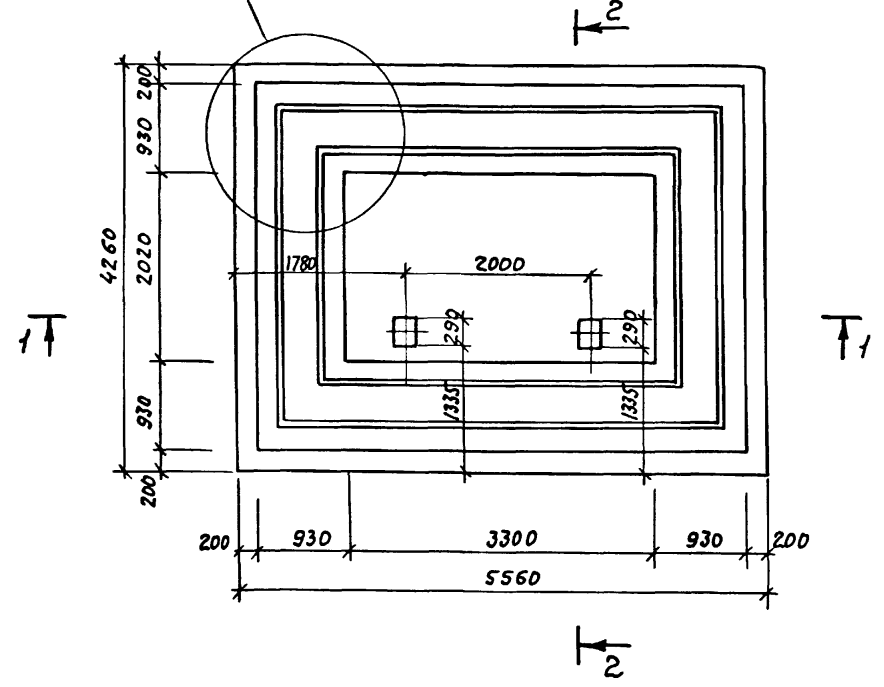
Формат А2

Науч. Отд. ВК Мартынов В.А.
Инж. Н.И. Погорелый
Инж. В.А. Иванов

Льбом III

Фундамент под оборудование Фом I

Днище монолитное Дм I

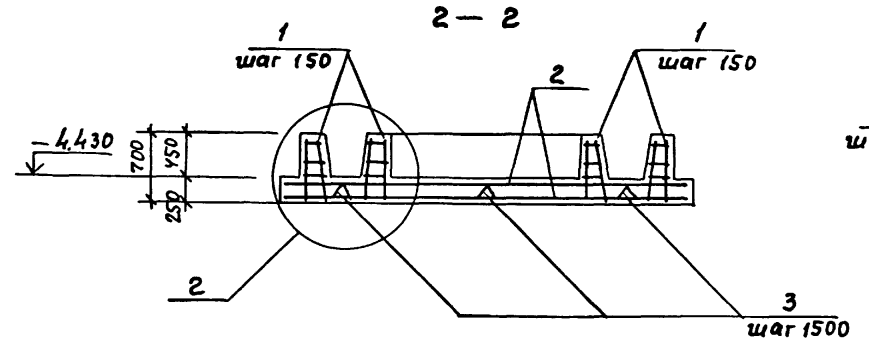
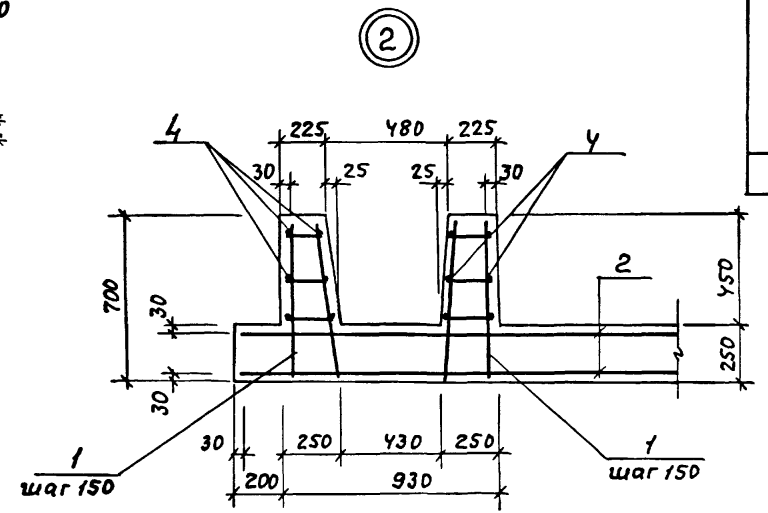
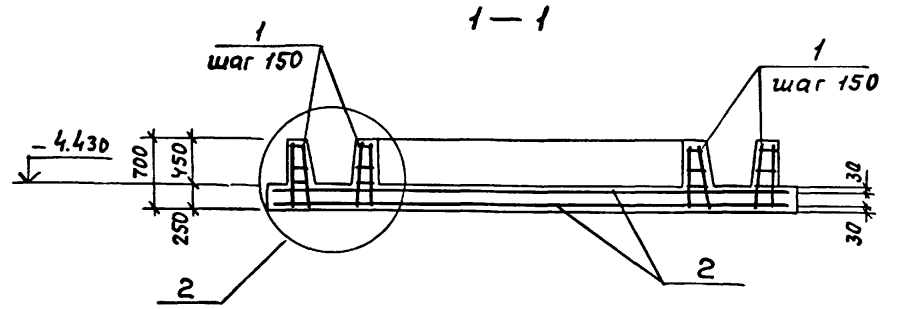


Спецификация днища монолитного Дм I

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Сборочные единицы		
				Каркас плоский		
А3	1		ТП902-2-437.87 КНИ.040	Кр I	178	
				Сетки арматурные		
А3	2		.050	с1	2	
А3	3		-01	с2	6	
	5		1.400-6/76 вып. 1	Узлеце закладное М-19	2	
				Детали		
Б4	4			φ 6 А I ГОСТ 5781-82*		
				ρ = 180 лм		40.0 кг
				Материалы		
				Бетон класса В12.5		9.5 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Узлецы арматурные					Узлецы закладные					Всего	Общий расход	
	Арматура класса					Всего	Арматура класса		Прокат марки				
	А III		А I				А III	В ст. 3 кл 2					
	ГОСТ 5781-82 *	ГОСТ 5781-82 *	φ 16	φ 12	Итого φ 6	Итого φ 8	Итого φ 8	Итого φ 8	Итого φ 8	Итого φ 8			
Дм I	364	406	770	78.0	78.0	848.0	0.4	0.4	8.0		8.0	8.4	856.4



ТП902-2-437.87		КНИ	
Гипр	Белоус	Инж.	Левцкий
Науч. АСО	Винклер	Инж.	Хруцало
Н. контр.	Хруцало	Инж.	Хруцало
Гл. конс.	Хруцало	Инж.	Хруцало
Гл. спец.	Лисичкин	Инж.	Лисичкин
Рук. гр.	Алехова	Инж.	Алехова
Инв. н	Левцкий	Инж.	Левцкий

Привязан

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидрочиклонными Q=20 л/с

Стадия лист листов

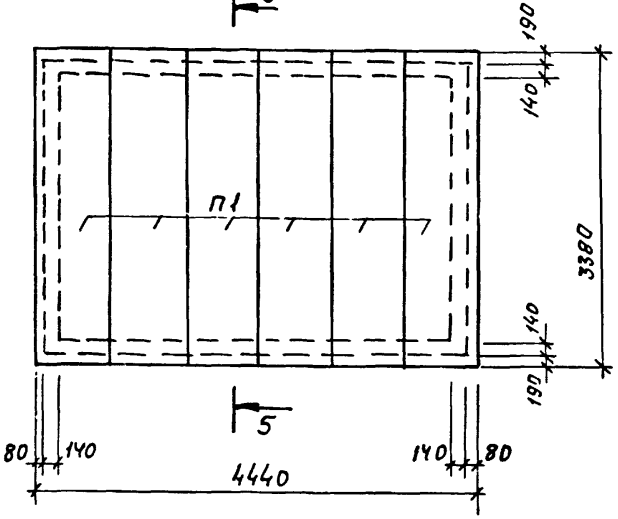
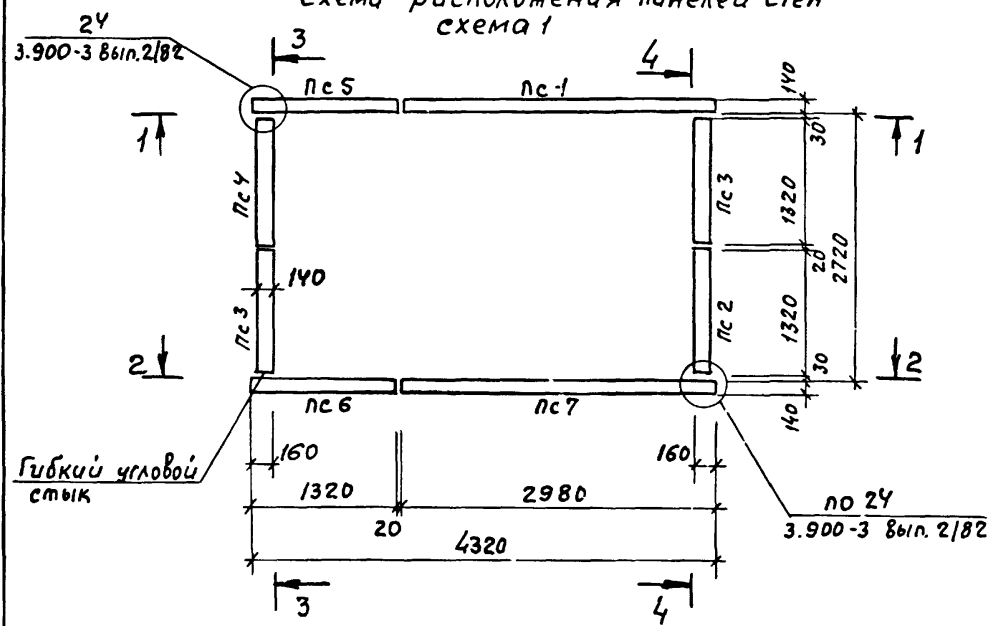
Р 11

ГИПРОАВТОТРАНС
г. Москва

Фундамент под оборудование ФОМ 1

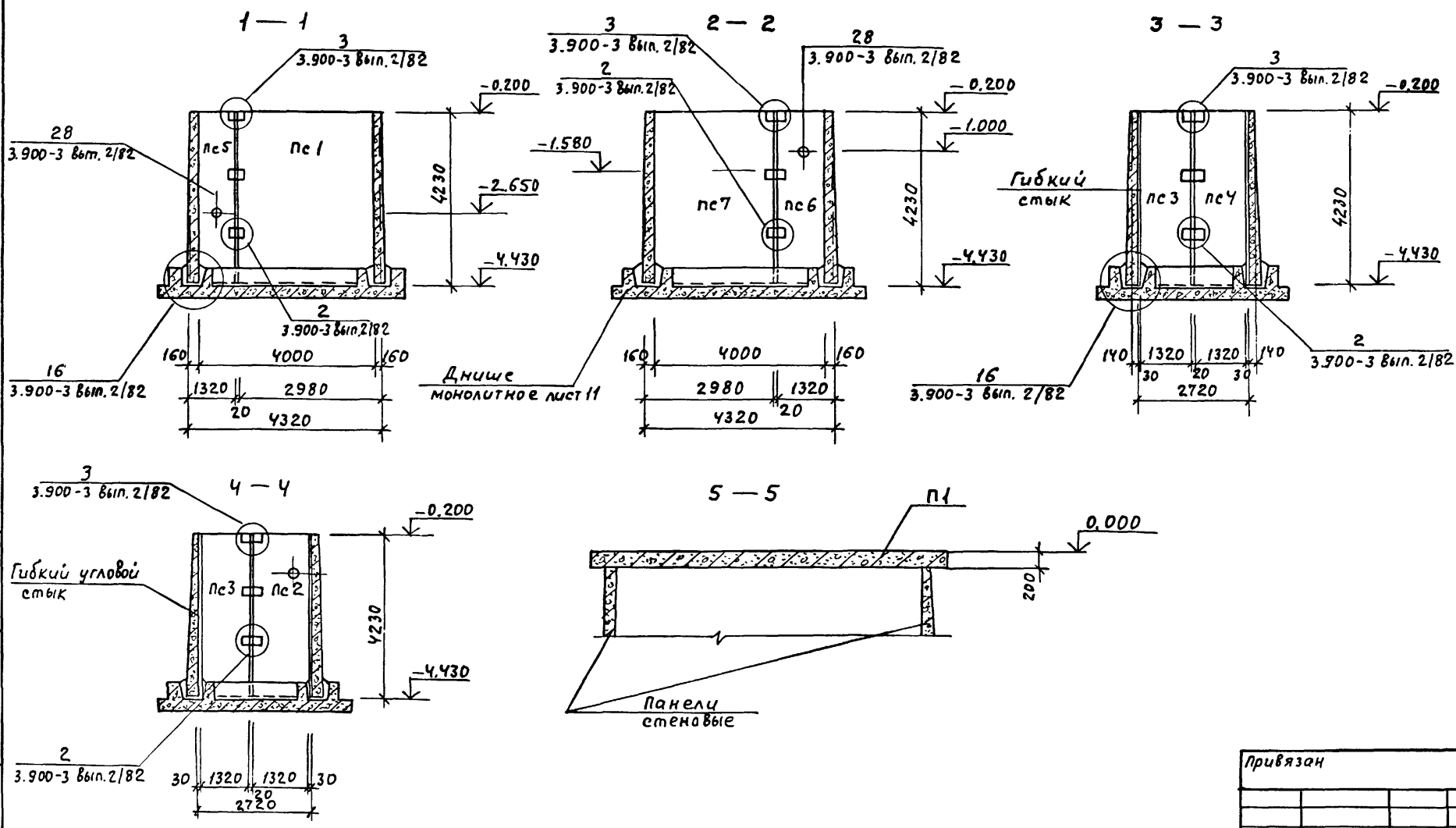
Схема расположения панелей стен схема 1

Схема расположения плит перекрытия схема 2



Спецификация к схемам расположения панелей стен и плит перекрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. к.г.	Примечание
<u>Схема 1</u>					
Панели					
Пс 1	3.900-3 Вып. 3/82	Пс 2-42-К2	1	6300	
Пс 2	3.900-3 Вып. 1/82	Пс 2А ^в -42-К2	1	2800	
Пс 3	3.900-3 Вып. 1/82	Пс 2А ^б -42-К2	2	2800	
Пс 4	Т П902-2-437.87 КЖ 020	Пс 2А ^а -42-К2-1	1	2805	
Пс 5	- 01	Пс 2А ^б -42-К2-2	1	2805	
Пс 6	030	Пс 2А ^б -42-К2-1	1	2805	
Пс 7	- 01	Пс 2-42-К2-1	1	6305	
Узлы соединительные					
	3.900-3 Вып. 2/82 узел 2	А-III-12 ГОСТ 5781-82*			
		ℓ = 250	32	0.23	
	3.900-3 Вып. 2/82 узел 3	ℓ = 250	16	0.23	
<u>Схема 2</u>					
Плита перекрытия					
П 1	3.006.1-2/82, Вып. 1-2	П 26 а - 5 а	6	1250	



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы соединительные		Всего	Общий расход
	Арматура класса			
	А-III			
	ГОСТ 5781-82*			
	φ12	2/того		
Схема 1	11.04	11.04	11.04	11.04

ИНВ. И ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ПОДАТ. ВЗАИМ. И.И.

		Т П902-2-437.87		КЖ	
Гип	Белоус				
Н.отг.	Винклер				
Н.контр.	Хрупало	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидrocиклонами Q = 20 л/с			
Гл. конст.	Хрупало	Фундамент под оборудование ФОМ 1			
Гл. спец.	Лисичкин				
Рук. гр.	Алехова				
Ст. инж.	Левичкий	Схемы расположения панелей стен и плит перекрытия			
ИНВ. И		ГИПРОАВТОТРАНС		г. Москва	

Январь III

Фундамент под оборудование Ф0М2

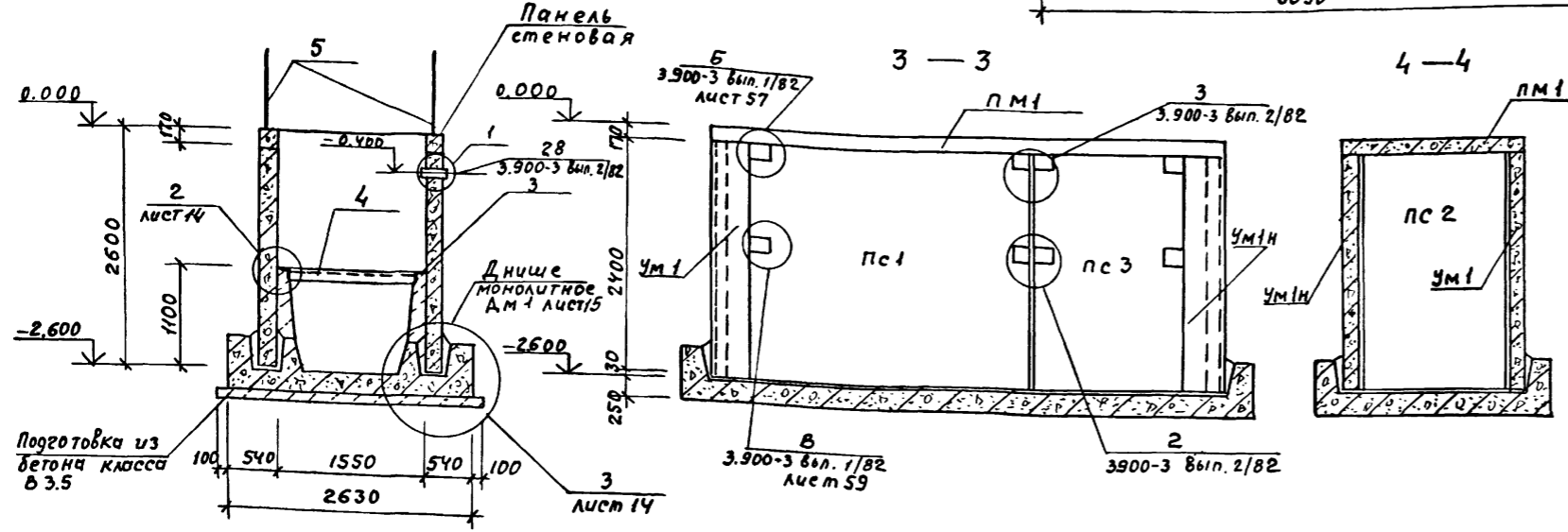
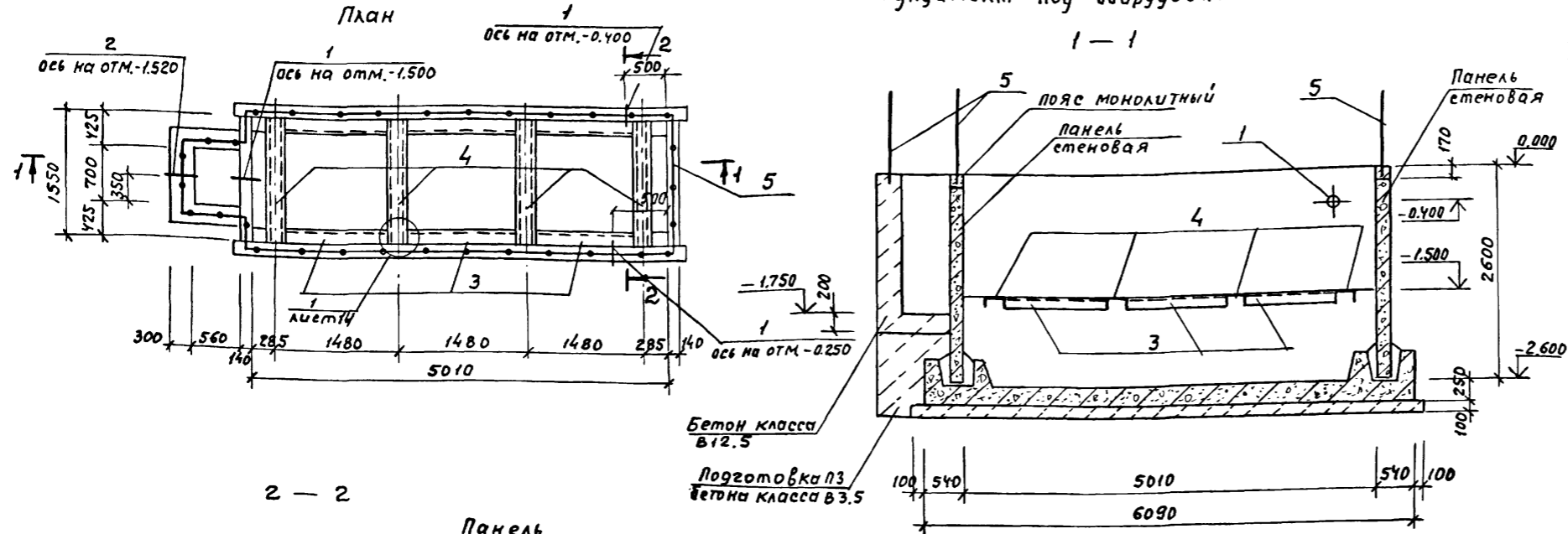
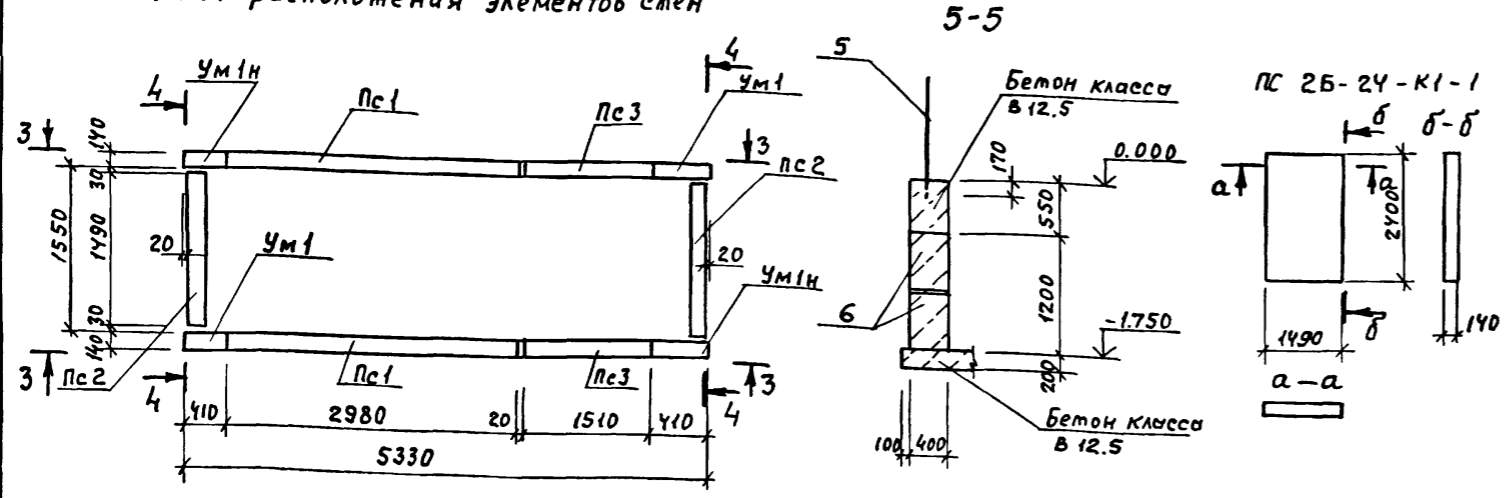


Схема расположения элементов стен



Спецификация фундамента под оборудование Ф0М2

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
АУ	3		ТП902-2-437.87	КЖ.130	МН 7	6
АУ	4				МН 8	4
АУ	5				Ограждение Ст.1	14.1 м.п.
				Стандартные изделия		
				Сальники		
БУ	1		5.900-4	Ду 100 А200		3
БУ	2		5.900-4	Ду 100 А300		1
				Блоки стен погвала		
БУ	6		ГОСТ 13579-78*	ФБе 9.4.6-7		2 390 кг
				Материалы		
				Бетон класса В12.5		1.7 м ³
				Бетон класса В3.5		4.63 м ³

Спецификация к схеме расположения элементов стен

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Панели стен			
пс1	3.900-3, вып. 3/82	пс 2-24-К1	2	2500	
пс2	3.900-3, вып. 1/82; 3/82, л.13	пс 2Б-24-К1-1-1	2	1800	
пс3	3.900-3, вып. 1/82; 3/82	пс 2Б-24-КЛ	2	1800	
ум1	лист 14	Участок монолитный ум1	2		
умн	лист 14	Участок монолитный умн	2		
пм1	лист 14	Пояс монолитный пм1	1		

Ведомость расхода стали на элемент, кг

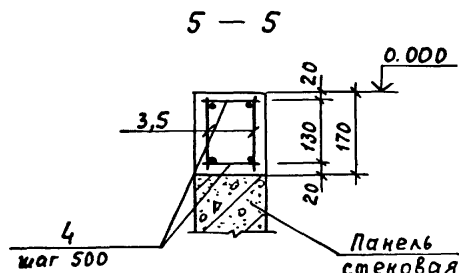
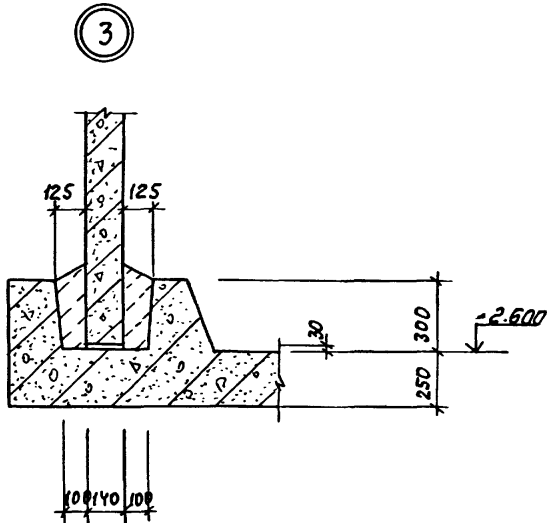
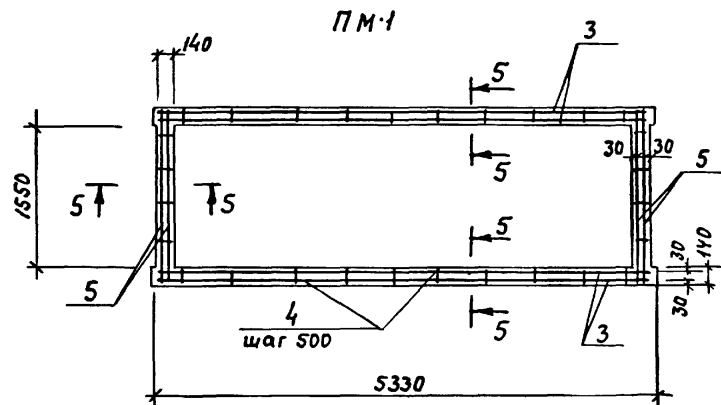
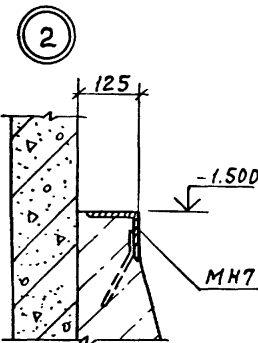
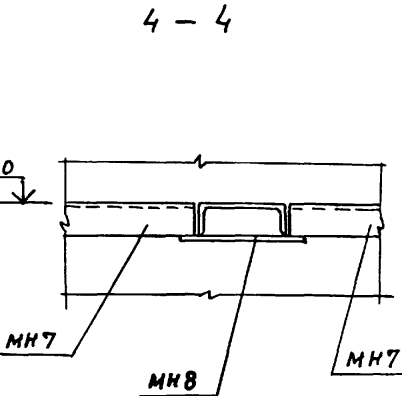
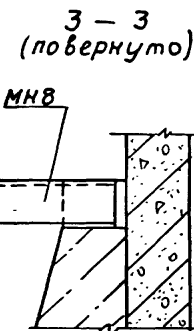
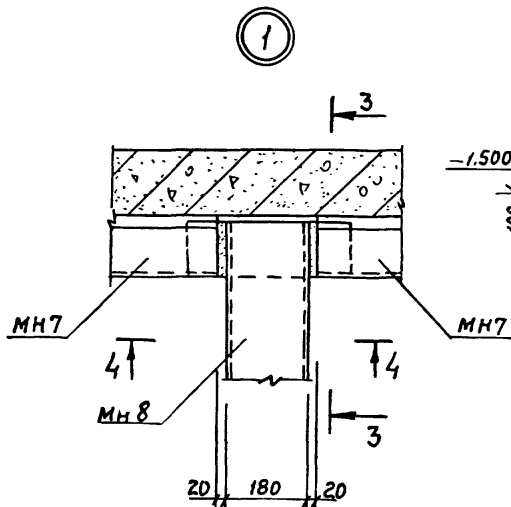
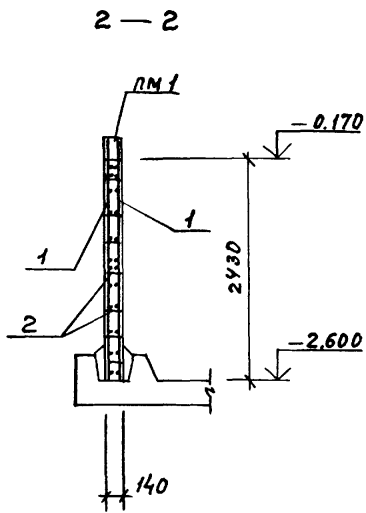
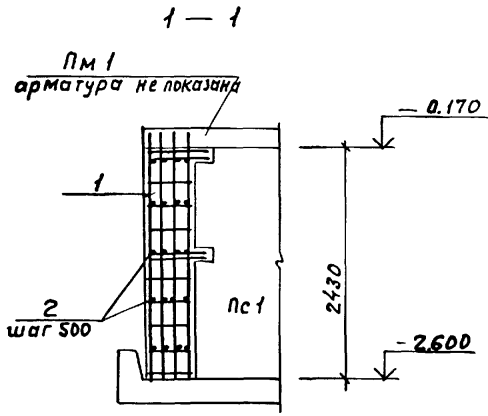
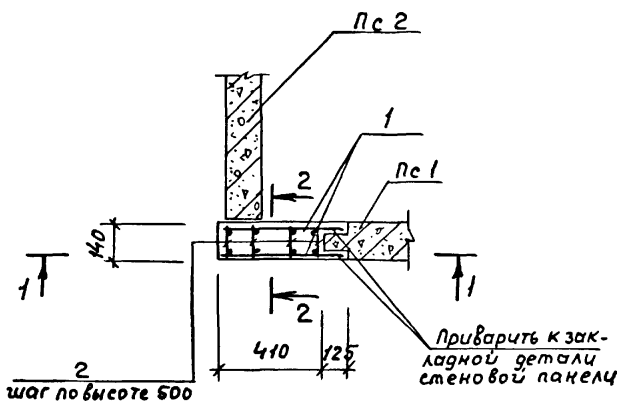
Марка элемента	Изделия закладные					Общий расход
	Арматура класса		Прокат марки			
	А I	А III	В ст.3 пс 6-1	В ст.3 кл 2	В ст.3 пс 6-1	
Ф0М2	ГОСТ 5781-82* φ22	ГОСТ 5781-82* φ8	ГОСТ 8509-86 Л100*7	ГОСТ 8240-72 С18	ГОСТ 19903-74* Б-4 Б-10	147.5 147.5 3.0 3.0 82.2 82.2 158.0 158.0 38.5 28.8 67.3 458.0 458.0

ТП902-2-437.87		КЖ	
Гип	Белоус	Инж.	
Науч.отв.	Винклер	Инж.	
М.контр.	Хрупало	Инж.	
Гл.конс.	Хрупало	Инж.	
Гл.спец.	Лисичкин	Инж.	
рук.гр.	Алехова	Инж.	
ст.инж.	Левичкий	Инж.	

Привязан	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидротранками α=20мс	стадия	лист	листов
	Фундамент под оборудование Ф0М2. план. схема расположения элементов стен	Р	13	
Инв. №:	ГИПРОАВТОТРАНС	г. Москва		

ИМВ. М. ИУУА. Инженер и участка Ю.В.М.И.М.М.

Участок монолитный УМ1; УМ1Н



Спецификация участков монолитных УМ1, УМ1Н, и пояса монолитного ПМ1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				УМ1, УМ1Н		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
АУ	1	ТП902-2-437.87	КМН.050-06	с7	2	
				Детали		
БУ	2			А-I-6 ГОСТ 5781-82*		
				L=100	18	0.03 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		0.18 м³
				ПМ1		
				Сборочные единицы		
				Каркасы плоские		
АУ	3	ТП902-2-437.87	КМН.040-03	Кр4	4	
АУ	5		-04	Кр5	4	
				Детали		
БУ	4			А-I-6 ГОСТ 5781-82*		
				L=100	60	0.03 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		0.6 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

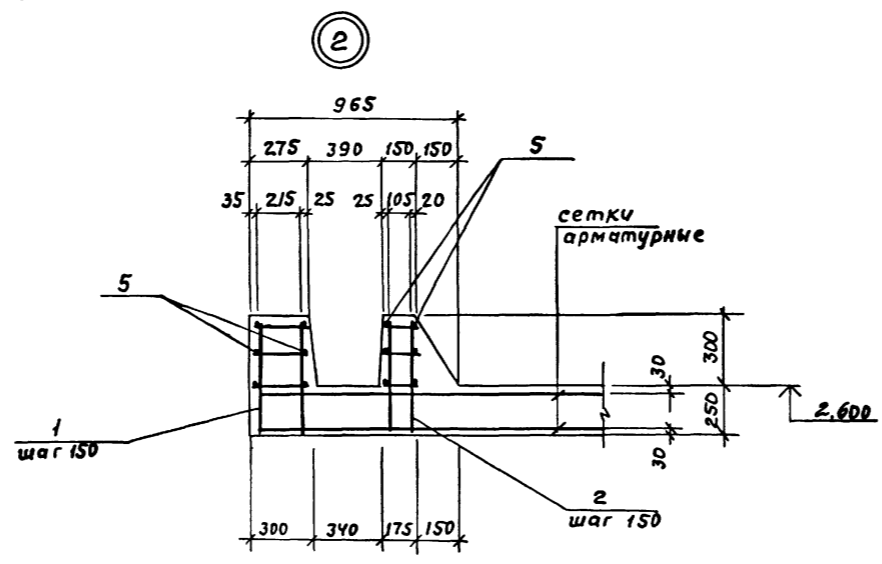
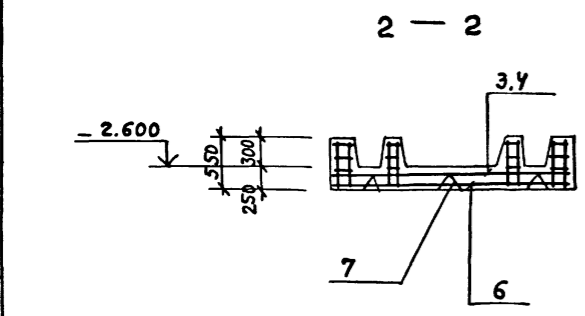
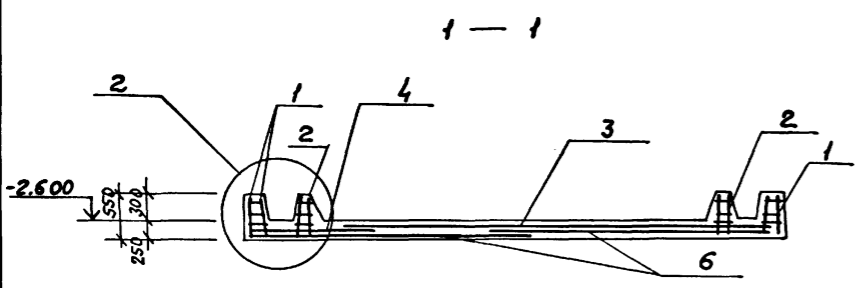
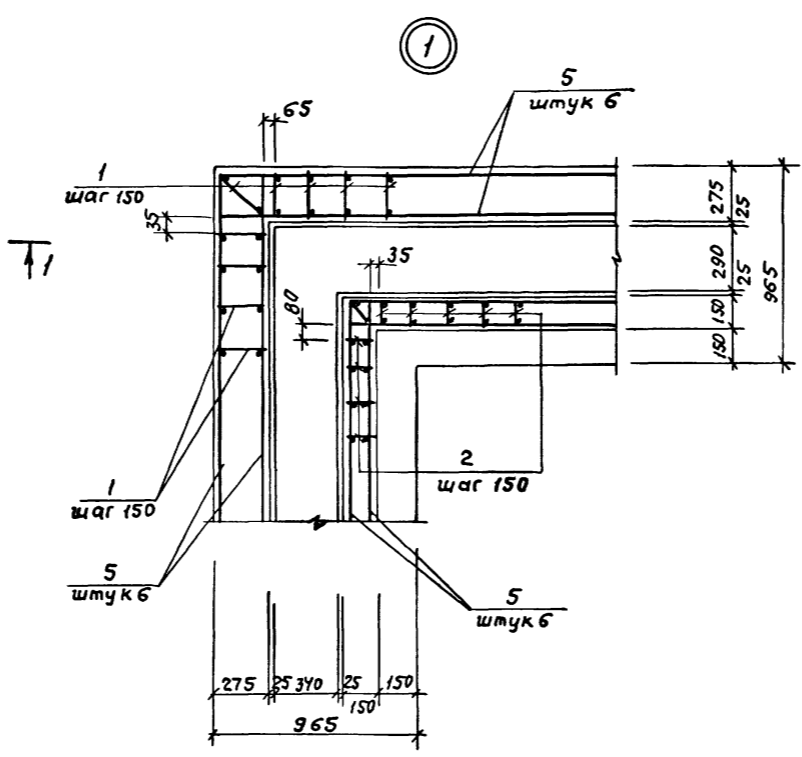
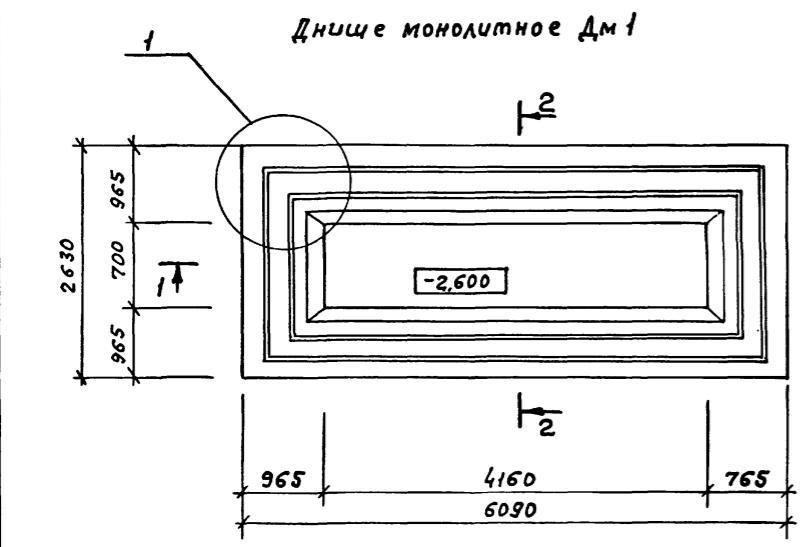
Марка элемента	Изделия арматурные						Общий расход
	Арматура класса						
	А III			А I			
	φ10	φ12	φ20	φ6	φ8	φ10	
УМ1; УМ1Н	4.0	47.6	51.6	3.2	3.2	59.8	59.8
ПМ1	18.0		18.0	4.4	4.4	22.4	22.4

ТП902-2-437.87			КН		
ГЛП	Белоус	Сидорова			
Нач.отд.	Винклер	Сидорова	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=20 л/с	Стадия	Лист
Н.контр.	Хруцало	Сидорова		Р	14
Гл.конст.	Хруцало	Сидорова	Фундамент под оборудование ФМ2. Участки монолитные УМ1, УМ1Н, пояс монолитный ПМ1, Узлы 1...3	ГИПРОАВТОТРАНС Г.МОСКВА	
Гл.слес.	Лисичкин	Сидорова			
Рук.гр.	Алехова	Сидорова			
Ст.инж.	Левчицкий	Сидорова			

ШМВ.Н. подл. Проверка в дата 13.01.2011 г.

Фундамент под оборудование Ф0М2

Листом III



Спецификация днища монолитного Дм1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Каркасы плоские		
АУ	1		ТП902-2-437.87 КМН 040-01	Кр 2	118	
АУ	2		-02	Кр 3	78	
				Сетки арматурные		
АУ	3		.050-02	с 3	1	
АУ	4		- 03	с 4	1	
АУ	6		- 04	с 5	2	
АУ	7		- 05	с 6	6	
				Детали		
				А-Г-6 гост 5781-82*		
				ρ=16.9мл.	38.9кг	
				Материалы		
				Бетон класса В12.5	8.75м³	

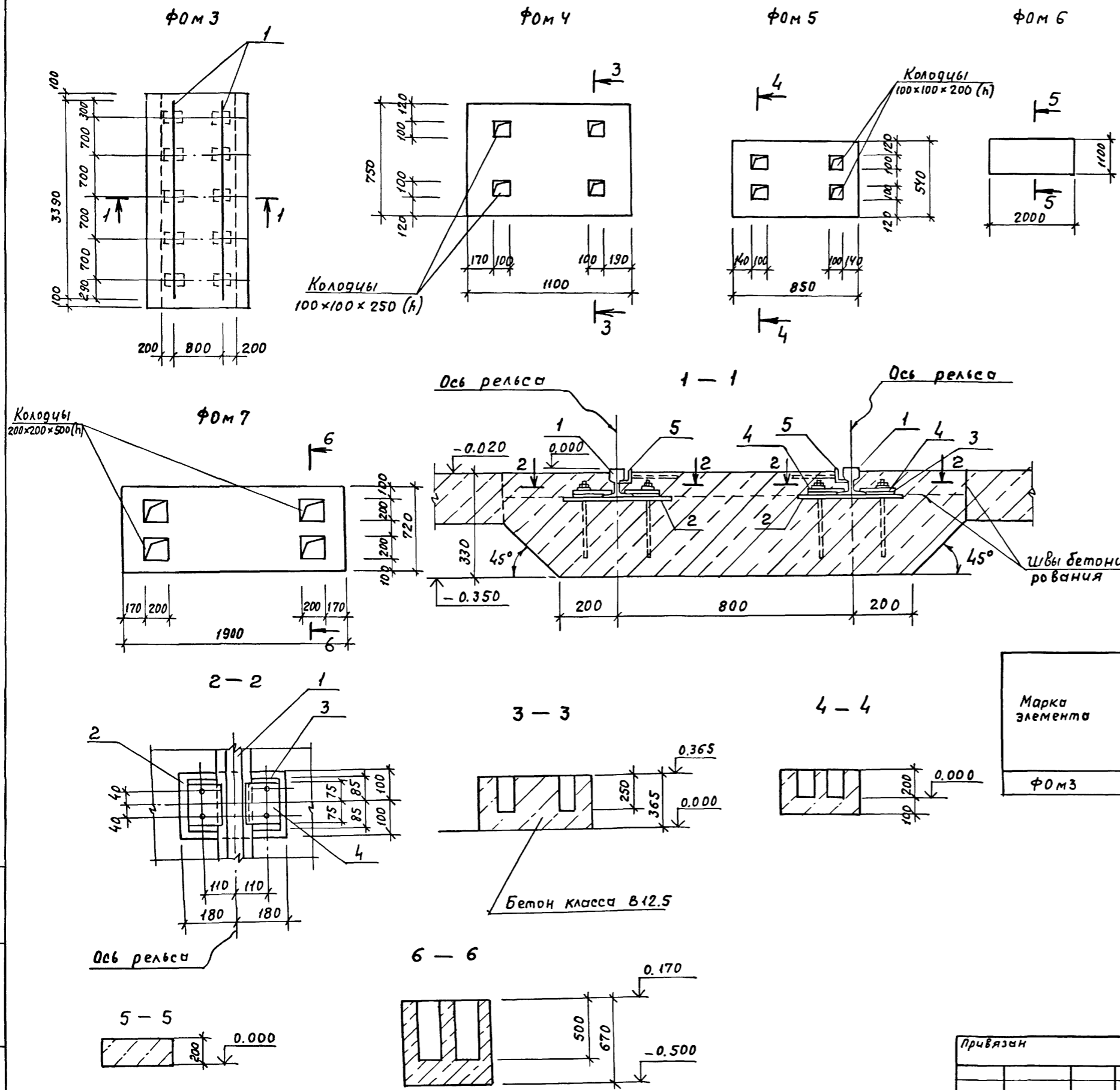
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные						Всего	Общий расход
	Арматура класса							
	А III			А I				
	гост 5781-82 *	гост 5781-82 *	гост 5781-82 *	гост 5781-82 *	гост 5781-82 *	гост 5781-82 *		
Дм 1	φ 16	φ 12	Итого φ 6			Итого	661.2	661.2
	308.0	289.0	589.0	72.2		72.2	661.2	661.2

		ТП902-2-437.87		КМ	
Гип	Белоус				
Нач.отв.	Виккер				
Н.контр.	Хруцало	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безалюминиевыми гидроциклонами Q=20л/с			
Гл.конст.	Хруцало	Фундамент под оборудование Ф0М2			
Гл.спец.	Лисичкин	Днище монолитное Дм1			
Рук.гр.	Алехова				
Ст.инж.	Левицкий				
Привязан		Статия	Лист	Листов	
		Р	15		
И.м.в.н.з.		ГИПРОАВТОТРАНС			г.МОСКВА

Альбом III

Спецификация фундаментов под оборудование Фом 3...Фом 7



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фом 3		
				сборочные единицы		
				Изделия закладные		
АЧ	1		ТП902-2-437.87 КНИ 100	МН4	10	
АЧ	2		.110	МН5	20	
АЧ	3		.120	МН6	20	
АЧ	4		.080	МН2	-	6.8 п.м.
				Детали		
БЧ	1			Рельс РВ ГОСТ 6368-82		
				ℓ = 3390	2	57.0
				Материалы		
				Бетон класса В12.5		1.7 м³
				Фом 4		
				Материалы		
				Бетон класса В12.5		0.33 м³
				Фом 5		
				Бетон класса В12.5		0.14 м³
				Фом 6		
				Бетон класса В12.5		0.44 м³
				Фом 7		
				Материалы		
				Бетон класса В12.5		0.6 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные										Общий расход	
	Арматура класса А III		Прокат марки									
	гост 5781-82*	гост 2590-74*	В ст.3 кл.2		В ст.3 пс 6-1				Всего			
Фом 3	φ8	Итого	φ20	Итого	150x5	Итого	δ=8	δ=12	Итого	РВ	Итого	205.9
	22	22	26.0	26.0	25.7	25.7	65.0	30.0	95	57	57	

Илл. и поз. Погр. и дата Взам. инв. №

Привязан

Гипр. №

Гип Белорус

Нач. отв. Винклер

И.контр. Хрупало

Гл.конст. Хрупало

Гл.спец. Лисичкин

Рук.гр. Алехова

ст.инж. Левичкий

ТП 902-2-437.87 КНИ

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидрочкалками Q = 20 л/с

Фундаменты под оборудование Фом 3...Фом 7

ГИПРОАВТОТРАНС Г. МОСКВА

22532-01 24

Копировал Максимова

Формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

общие указания.

Листом III

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Схема расположения стоек, балок, ограждений лестнич на отм. 4.500. Схема расположения перекрытия на отм. 4.500	
5	Схемы расположения стоек, балок, ограждений лестнич на отм. 1.200, 3.300, 3.600, -2.000	
6	Схема расположения подвесных путей	
7	Узлы 1...12	
8	Узлы 13...19	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
1.450.3-3, вып.0:1ч.1	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения.	
1.426.2-3, вып.2	Стальные подкрановые балки.	

1. Все монтажные соединения производить на монтажных болтах и сварке.
2. Сварку производить электродом типа ЭУ2 $\lambda_{швд}=5\text{мм}$, кроме оговоренных
3. Все металлоконструкции огрунтовать 2 слоями ГФ-0119 и окрасить эмалью ПФ 133 за 2 раза
После монтажно-сварочных работ окраску восстановить
4. Балки Б1, Б2, „а“; стойку СК1 огрунтовать ФЛ-03К и окрасить огнезащитным составом ВПМ-2 толщиной в сыром состоянии 5мм.
5. Монтаж конструкций вести на болтах нормальной точности М=12, кроме оговоренных.

Техническая спецификация металла

Вид профиля и гост, ту	Марка металла и гост	Обозначение и размер профиля, мм.	№ п.л.	Код			Количество, шт.	Длина, мм.	Масса металла по элементам конструкций, т					Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам /заполняется изготовителем/, т.				Заполняется ВУ
				марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Стойки	Балки перекрытия	Наступ. перекрытия	Лестницы и ограждения	Подвесной транспорт		I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Двутавры стальные горячекатаные с параллельными гранями полок гост 26020-83	В Ст3 пс 6-1 гост 380-71*	I 20 К2	1						1.34					1.34					
	Итого				51903				1.34					1.34					
	В Ст3. пс 6-1 ту 14-1-3023-80	I 35 ш1	2							1.75				1.75					
	Итого		3							1.94				1.94					
Всего профиля					51903					3.69				3.69					
Балки двутавровые для монорельсов по ту-14-2-427-80	В ст.3 глс 5 гост 380-71*	I 30 м	4										1.85	1.85					
	Итого				51870								1.85	1.85					
Всего профиля					51870								1.85	1.85					

ИМ, и под. подписан ч. дата и ст. ин. и

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружения.
 Главный инженер проекта *Белоус* /Я.А. Белоус/

		Привязан	
ИМВ.ИЗ			
		ТЛ 902-2-437.87	
		КМ	
ГИП	Белоус		
Н.контр.	Ростунова		
Нач. АСО	Винклер		
Гл. конст.	Хруцало		
Гл. спец.	Лисичкин		
Рук. гр.	Алехова		
Ст. инж.	Пронина		
ИМВ.	Гомозова		
		Общие данные /начало/	
		стадия	Лист
		Р	1
		Листов 8	
		ГИПРОАВТОТРАНС Г МОСКВА	

Техническая спецификация металла (продолжение)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и марка профиля, мм.	№ п.п.	Код			Количество, шт.	Длина, мм.	Масса металла по элементам конструкций, т					Общая масса, т.	Масса потребности в металле по кварталам /заполняется изготовителем/, т				Заполняется в 4
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Стойки	Балки перекрытия	Настилы перекрытия	Лестничные ограждения	Подвесной транспорт		И	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Швеллеры ГОСТ 8240-72*	Вст3 пс6-1 ТУ14-1-3023-80	C 16	5							0.79				0.79					
	Итого				51885					0.79				0.79					
Всего профиля					51885					0.79				0.79					
Швеллеры стальные гнутые равнополочные по ГОСТ 8278-83	Вст3 Г пс5 ГОСТ 380-71*	C 60x50x3	6										0.06	0.06					
	Итого				51895								0.06	0.06					
Всего профиля					51895								0.06	0.06					
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-86*	Вст3 кл2 ГОСТ 380-71*	L 50x50x5	7									0.02		0.02					
		L 63x63x5	8									0.03	0.02	0.05					
	Итого				51635							0.05	0.02	0.07					
	Вст3 пс6-1 ТУ14-1-3023-80	L 100x100x8	9							0.01			0.01	0.02					
Итого				51635					0.01			0.01	0.02						
Всего профиля				51635					0.01		0.05	0.03	0.09						
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74*	Вст3 пс6-1 ТУ14-1-3023-80	δ = 10	11						0.12	0.06	0.8			0.98					
		δ = 20	12						0.25					0.25					
	Итого				51815				0.37	0.06	0.8			1.23					
	Вст3 сп5-1 ТУ14-1-3023-80	δ = 6	13							0.12			0.02	0.14					
		δ = 8	14		51815								0.10	0.10					
		δ = 12	15		51815								0.42	0.42					
		δ = 14	16		51815								0.20	0.20					
Итого				51815					0.12			1.14	1.26						
Всего профиля				51815					0.37	0.18	0.8		1.14	2.49					
Сталь рифленая ГОСТ 8568-77*	Вст3 кл2 ГОСТ 380-71*	δ = 5	18		51815					3.0				3.0					
	Итого				51815					3.0				3.0					
Всего профиля					51815					3.0				3.0					
Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения по серии 1.450.3.3 Вып. 1, часть 1.	Вст3 кл2	МАХШ 45-36.8	19				1					0.152		0.152					
		сх 46	20				1					0.075		0.075					
		сх 22	21				1					0.038		0.038					
		огс 24.4	22				2					0.048		0.048					
		огп МАХ 45-10.36	23				1					0.024		0.024					

Альбом III

Изм. и дата. Подпись и дата. Имя, инв. А.

ТП902-2-437.87				КМ			
ГЦП	Белоус			Стадия	Лист	Листов	
Нач. АСО	Винклер			Р	2		
Н.контр.	Хрупало			Общие данные /продолжение/			ГИПРОАВТОТРАНС
Гл. констр.	Хрупало						МОСКВА
Гл. спец.	Лиличкин						
Рук. гр.	Алехова						
Ст. инж.	Пронина						
Инж.	Гомозова						

Техническая спецификация металла

/окончание/

Вид профиля и гост, ту	Марка металла и гост	Обозначение и марка профиля, мм	№ п.п.	Код			Кол-во, шт	Длина, мм.	Масса металла по элементам конструкций, т.					Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам /заполняется изготовителем/, т.				Заполняется в.		
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			стойки	Балки перекрытия	Настил перекрытия	Лестницы и ограждения	Подвесной транс-порт		I	II	III	IV			
																				10	11
Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения по серии 1450.3-3 вкл. 1, часть 1.	Вст.3 кл 2 гост 380-71*	ОГЛМАХ 45-10.36	24				1					0.024		0.024							
		ОГПМХЭБ-10.9	25				5					0.053		0.053							
		ОГПМХЭБ-10.12	26				1					0.012		0.012							
		ОГПМХЭБ-10.14	27				1					0.014		0.014							
		ОГПМХЭБ-10.30	28				1					0.029		0.029							
		ОГПМХЭБ-10.30	28				1					0.029		0.029							
		ОГПМХЭБ-10.60	29				6					0.334		0.334							
Итого										0.803		0.803									
Всего профиля										0.803		0.803									
Болты с шестигранной головкой гост 7798-70*	Вст.3 кл 5-1 гост 380-71*	М12 x 75.5.8	30											0.01	0.01						
		М16 x 80.5.8	31											0.02	0.02						
	Итого					16408							0.03	0.03							
	Вст.3 кл 2 гост 380-71*	М12 x 50.5.8	32									0.03				0.02					
		М12 x 80.5.8	33									0.02				0.05					
Итого						16408					0.05			0.03	0.08						
Всего профиля						16408					0.05			0.03	0.08						
Гайки гост 5915-70*	Вст.3 кл 2 гост 380-71*	М12	34											0.03	0.07	0.10					
		М16	35											0.02	0.01	0.03					
	Итого					16408							0.05	0.08	0.13						
Всего профиля						16408							0.05	0.08	0.13						
Шайбы гост 11371-78*	Вст.3 кл 2 гост 380-71*	12	36											0.02	0.02	0.04					
		16	37											0.03	0.03	0.08					
	Итого					16408							0.05	0.03	0.08						
Всего профиля						16408							0.05	0.03	0.08						
Всего металла										1.71	4.82	3.80	0.851	3.22	14.50						
В том числе по маркам	Вст.3 кл 6-1									1.71	4.55	0.80		0.01	7.07						
	Вст.3 кл 5-1										0.12			1.17	1.29						
	Вст.3 кл 5													1.91	1.91						
	Вст.3 кл 2										0.15	3.00	0.858	0.13	4.23						
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)	I																				
	II																				
	III																				
	IV																				

Листом III

Имя, инициалы, должность и дата составления

ТП902-2-437.87 КМ

ГЛП Белоус
Нач. Ясо Винклер
И. контр. Винклер
Гл. конст. Хруцало
Гл. спец. Лисичкин
Рук. гр. Алехова
Ст. инж. Пронина
Инж. Гомозова

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безпарным гидроциклоном Q=20 л/с.

стадия Лист Листов
Р 3

Общие данные /окончание/

ГИПРОАВТОТРАНС ЕМЬСКВА

22532-01 27

Копировал Максимова Формат А2

Схема расположения стоек, балок, ограждений, лестниц на отм. 4.500

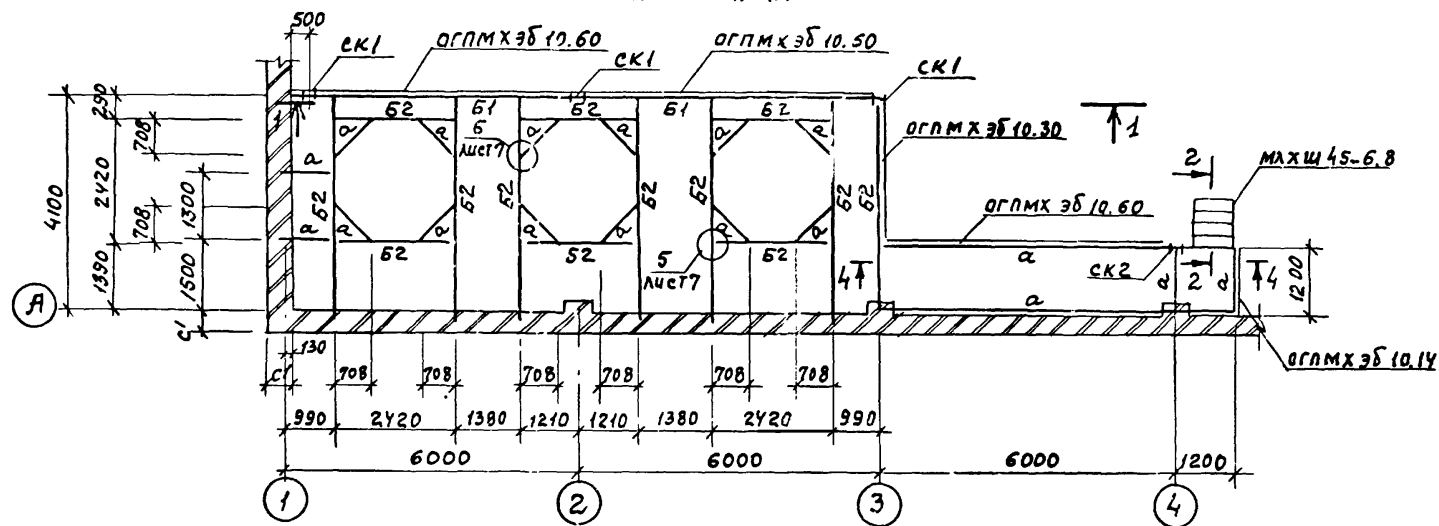
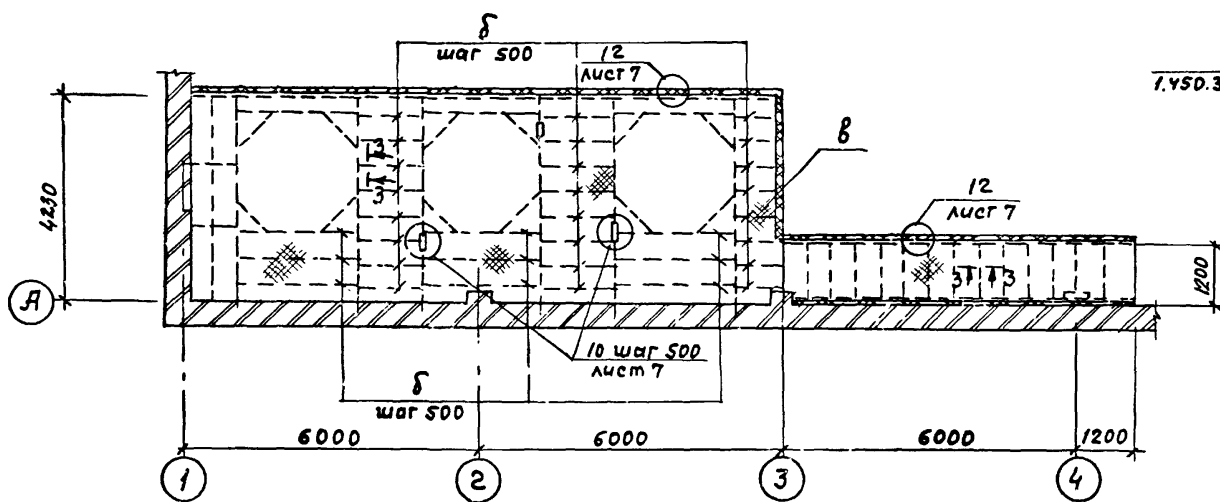
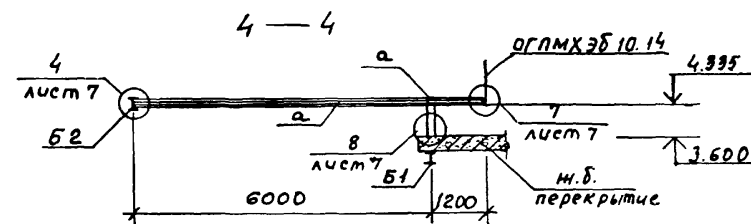
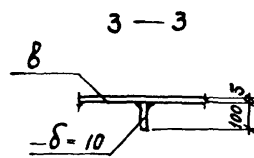
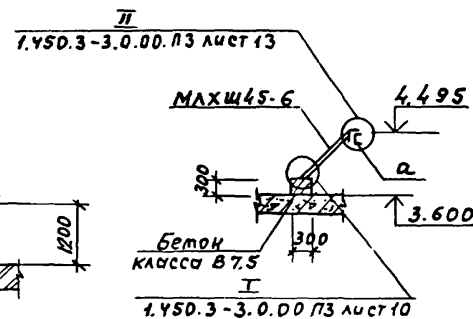


Схема расположения перекрытия на отм. 4.500

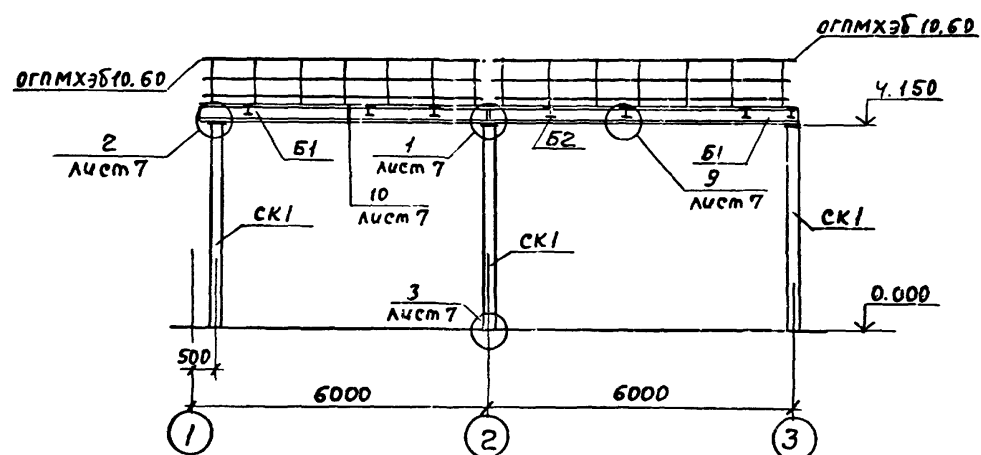


2-2



Ведомость элементов								
Марка	Сечение		Опорные условия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз. Состав	М КНМ	Л КН	Q КН			
СК1		1 I 20 К2	—	33	—	2	ВстЗпсб-1	
		2 -300x20						
		3 -350x10						
		4 -400x20						
СК2		1 I 20 К2	конструктивно			2	ВстЗпсб-1	
		2 -250x10						
Б1	I	35 ш1	165.8	—	6.4	2	ВстЗпс 5-1	
Б2	I	23 ш1	68	—	2.7	2	ВстЗпс 5-1	
а	С	С 16	Конструктивно			2	ВстЗпсб-1	
б		-δ=10	Конструктивно			4	ВстЗпсб-1	
в		сталь рифлен δ=5	Конструктивно			4	ВстЗпсб-1	
МАХШ 45-6						4		1.450.3-3 Вып. 1, часть 1
огпмхэб 10.60						4		1.450.3-3 Вып. 1, часть 1
огпмхэб 10.30						4		1.450.3-3 Вып. 1, часть 1
огпмхэб 10.14						4		1.450.3-3 Вып. 1, часть 1

1-1



Гипр. Белорус	ТП 902-2-437.87	КМ
Нач. АСО Вилклер		
И. контр. Хрупало		
Гл. конс. Хрупало		
Гл. спец. Лисичкин		
Рук. гр. Алехова		
Ст. инж. Пронина		

Привязан

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидротехническими $Q=20$ л/с.	стадия	Лист	Листов
	Р	4	

Схема расположения стоек, балок, ограждений, лестниц на отм. 4.500. Схема расположения Я перекрытия на отм. 4.500

ГИПРОАВТОТРАНС
Г. МОСКВА

22532-01 28

Копировал Максимова

Формат А2

согласовано
 Инв. № подл.
 Подпись и дата
 Мартинович
 Бланкин В. И.

Схемы расположения стоек, балок, ограждений, лестниц
на отм. 1.200, 3.300, 3.600

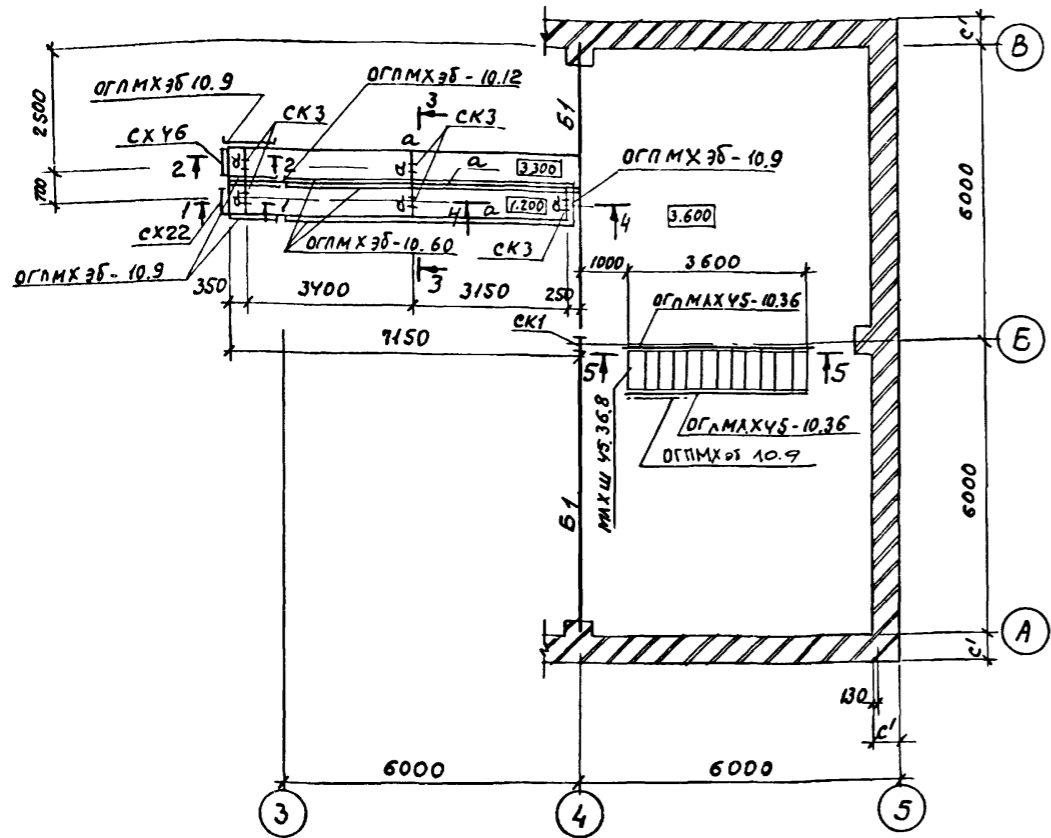


Схема расположения перекрытия
на отм. 3.300

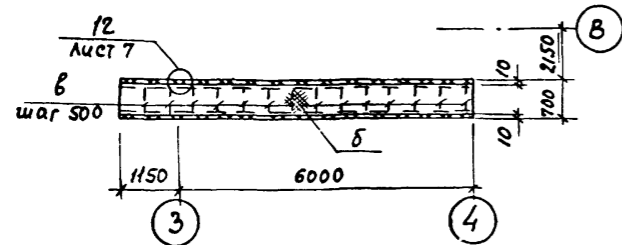
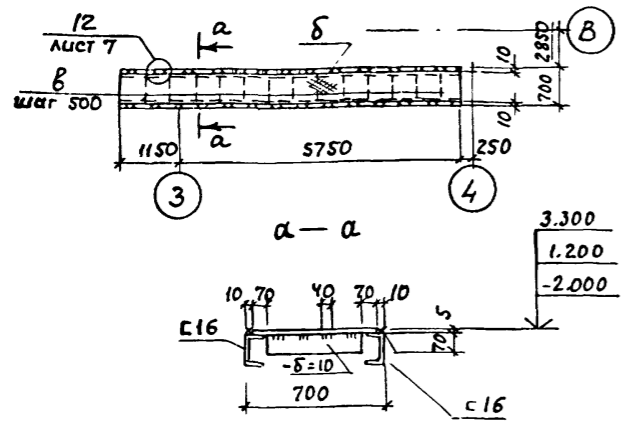


Схема расположения перекрытия
на отм. 1.200



на отм. -2.000

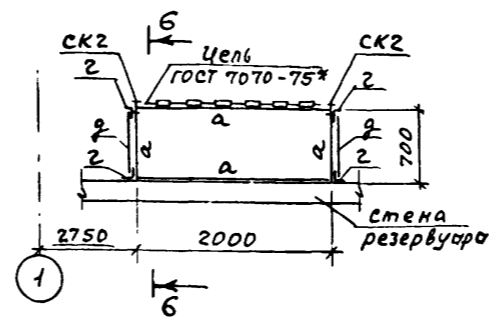
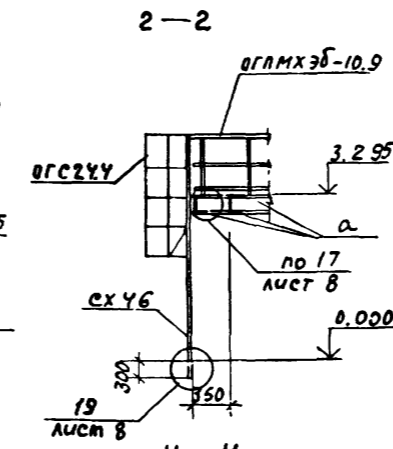
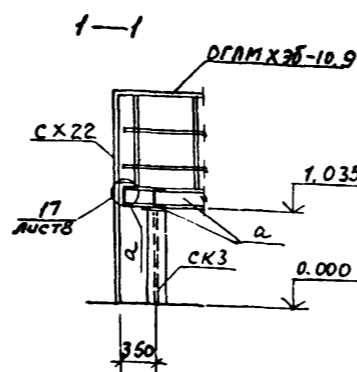
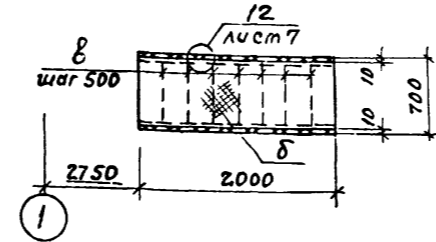
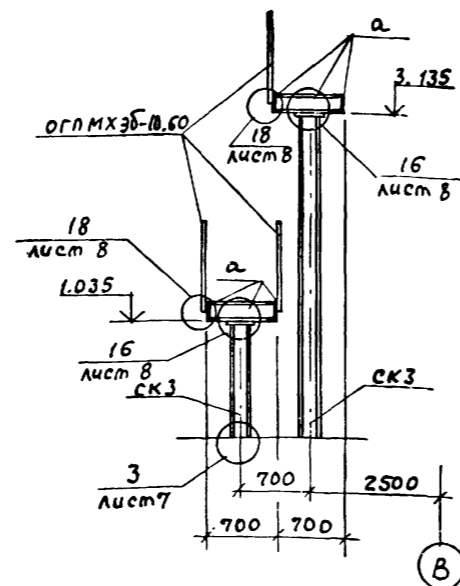


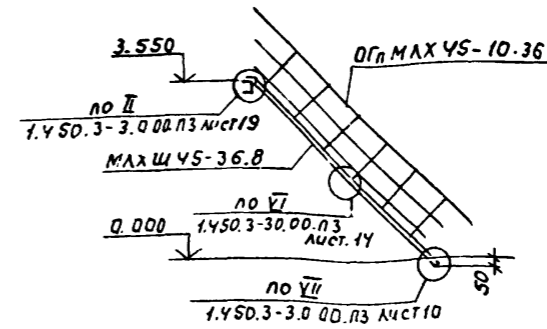
Схема расположения
перекрытия на отм. -2.000



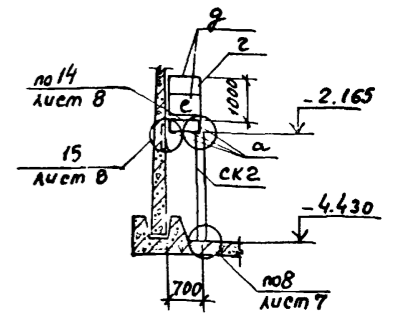
3-3



5-5



6-6



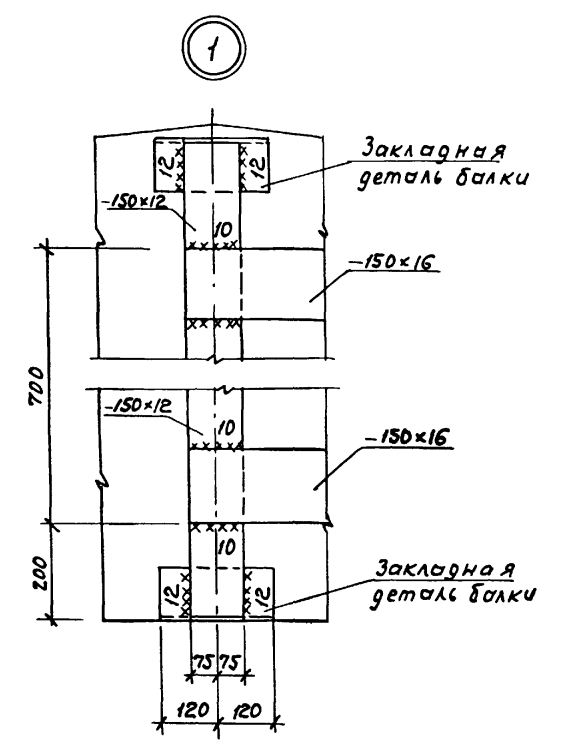
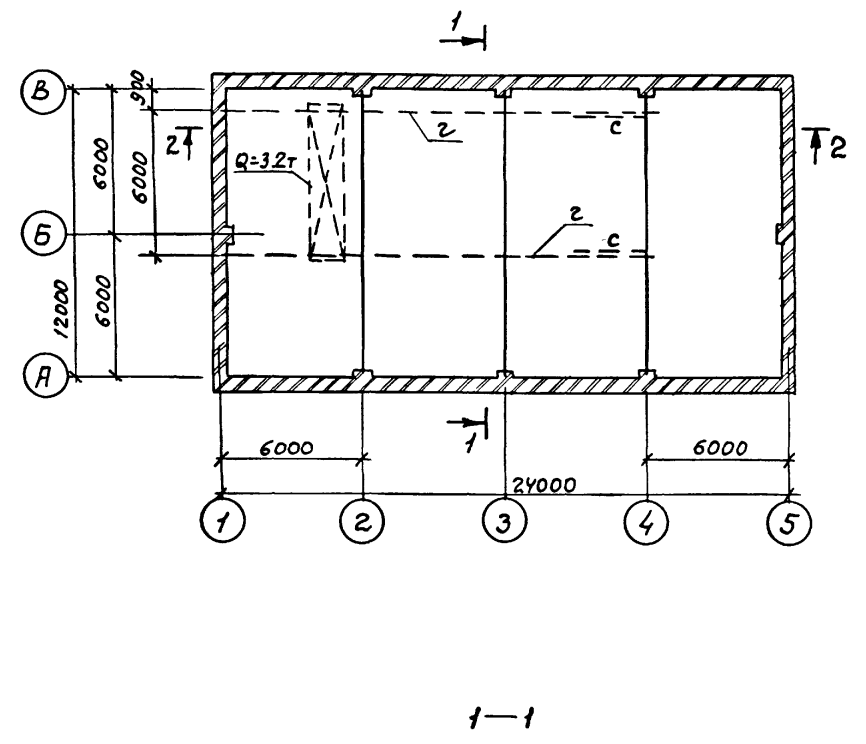
ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Приме- чание	
	Экзиз	Поз.	Состав	М кНм	Н кН	Q кН				
СК3	1	1	I 20 К2				2	Вст3пс6-1		
		2	-300x10		0.08					Вст3пс6-1
		3	-400x20							Вст3пс6-1
Б1	I		I 35 Ш1	165.8		6.4	2	Вст3пс5-1		
а	Г		Г 16	Конструктивно			2	Вст3пс6-1		
б			сталь рифл. δ=5	Конструктивно			4	Вст3кп2		
в			-70x10	Конструктивно			4	Вст3пс6-1		
г	L		L 63x63x5	Конструктивно			4	Вст3кп2		
д	L		L 50x50x5	Конструктивно			4	Вст3кп2		
е			-110x6	Конструктивно			4	Вст3кп2		
МАХШ 45-36.8							4		1.450.3-3 Вып. 1.4.1	
СК22							4		1.450.3-3 Вып. 1.4.1	
СК46							4		1.450.3-3 Вып. 1.4.1	
ОГПМХЭБ 45-10.36							4		1.450.3-3 Вып. 1.4.1	
ОГПМХЭБ 45-10.36							4		1.450.3-3 Вып. 1.4.1	
ОГПМХЭБ 10.9							4		1.450.3-3 Вып. 1.4.1	
ОГПМХЭБ 10.12							4		1.450.3-3 Вып. 1.4.1	
ОГПМХЭБ 10.60							4		1.450.3-3 Вып. 1.4.1	

стойку СК2 смотреть на листе 4

ТП902-2-437.87		КМ	
ГЛП	Белюс	Инж. АСО	Винклер
Н.контр.	Хрупало	Гл.контр.	Хрупало
Гл.спец.	Лисичкин	рук. гр.	Алекова
Ст. инж.	Пронкина		
Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидrocиклонами Q=20 л/с		стадия	лист
Схемы расположения стоек, балок, ограждений, лестниц на отм. 1.200, 3.300, 3.600, -2.000.		Р	5
ГИПРОАВТОТРАНС Г.МОСКВА		формат А2	

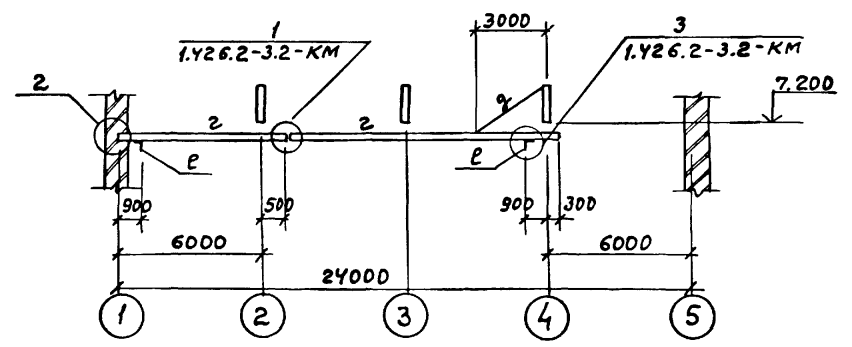
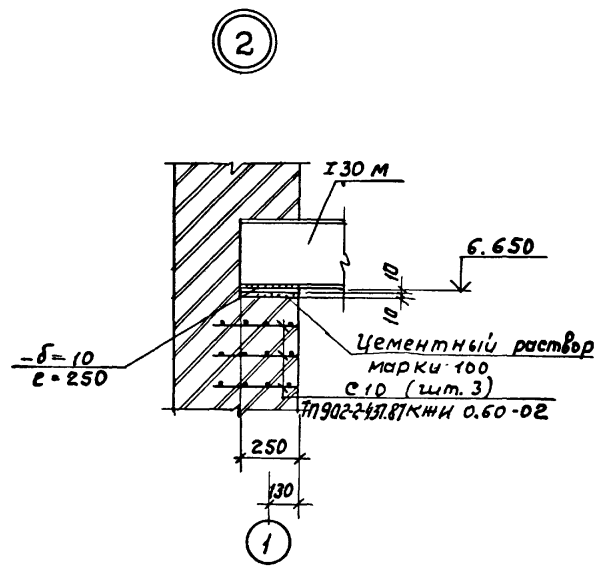
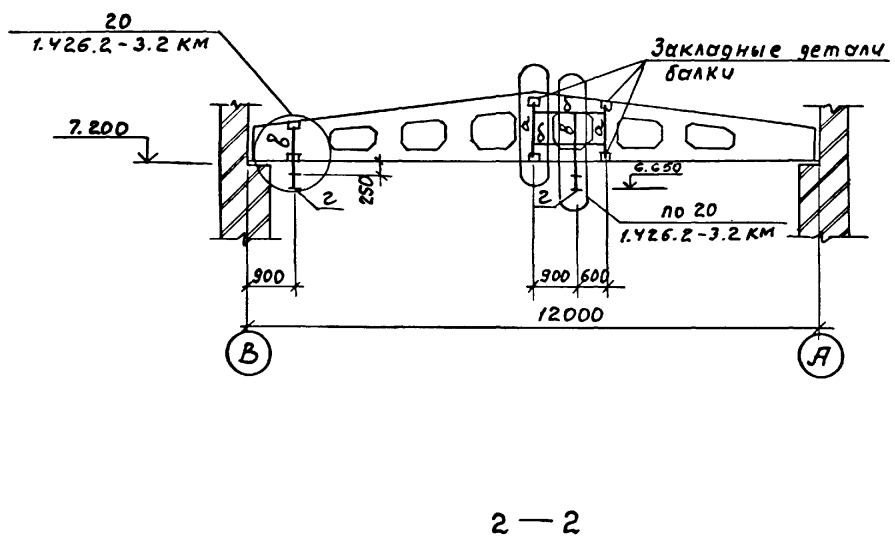
Схема расположения подвесных путей



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M КНМ	N КН		
а			-150x12	—	—	1	09Г2С-6
б			-150x16	0.65	—	1	09Г2С-6
в	Г		2н. профиль I 60x50x3	0.24	6.79	1	Вст3Гпс5
г	И		I 30 м	—	—	1	Вст3Гпс5
д	Л		L 63x63x5	—	—	4	Вст3Кп2
е	Л		L 100x100x8	конструктивно		4	Вст3пс6-1

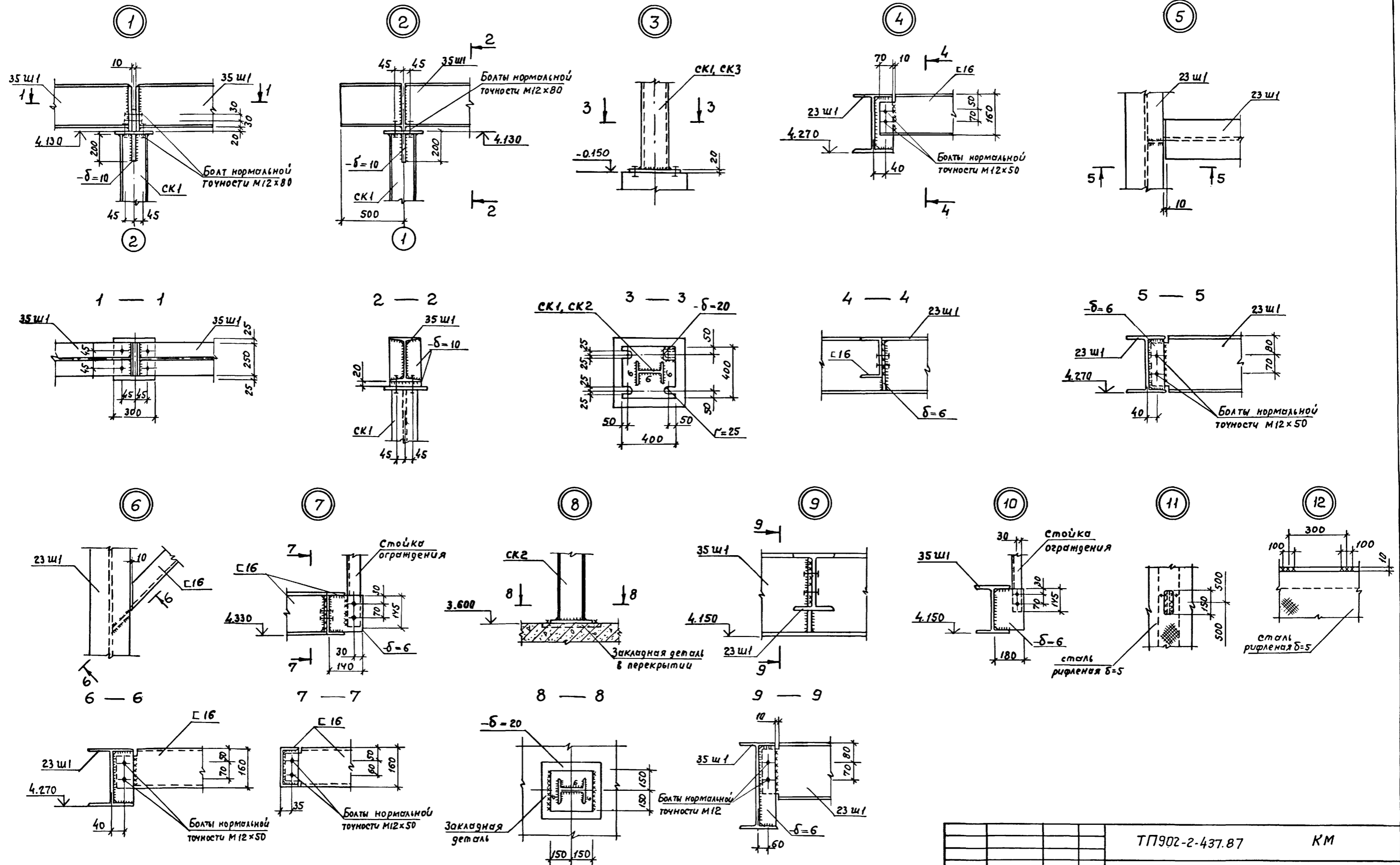
Монтаж подвесного транспорта вести в соответствии с чертеж 1.У26.2-3 вып.2



ТП902-2-437.87			КМ			
Гип	Белоус	Суров	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидрочиклами Q=20 л/с	Старая	Лист	Листов
Над. отг.	Винклер	Вх		P	6	
Н.контр.	Хруцало			ГИПРОАВТОТРАНС г.МОСКВА		
Гл. конст.	Хруцало					
Гл. спец.	Лисичкин					
Рук. гр.	Алехова		Схема расположения подвесных путей			
Ст. инж.	Пронина	ВХ/ВУ	22532-01 30 Копировал Максимова Формат А2			

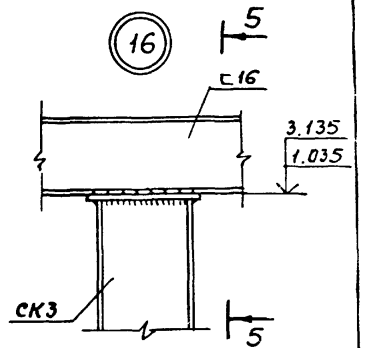
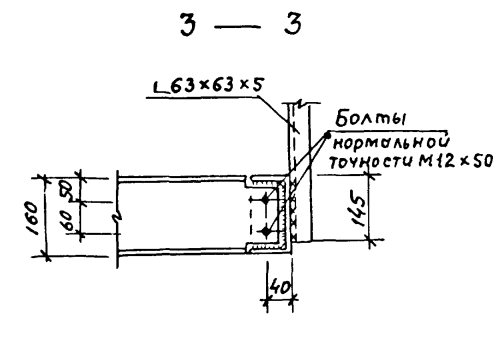
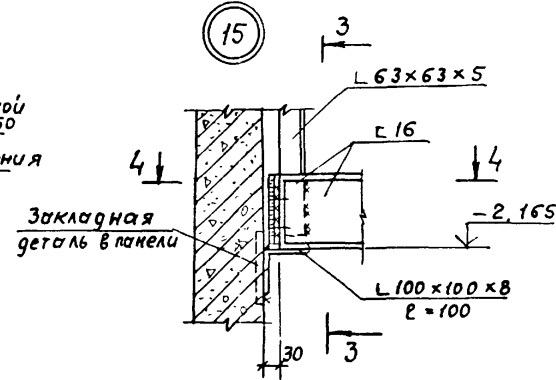
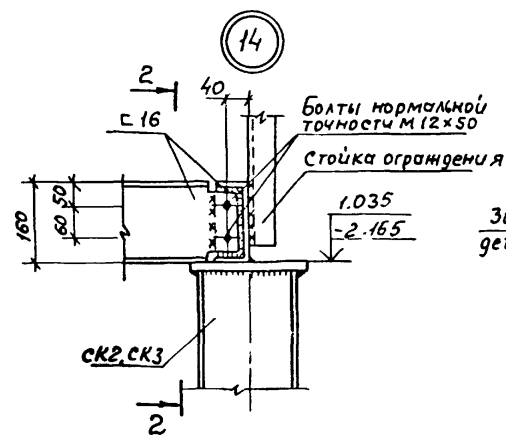
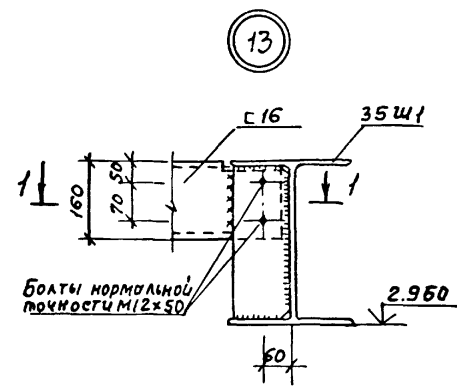
Инв. № 001. Подписан 4.02.02 130м, инв. 1. Плат. 01114. 01. 11000м кв. 001/001

Альбом III

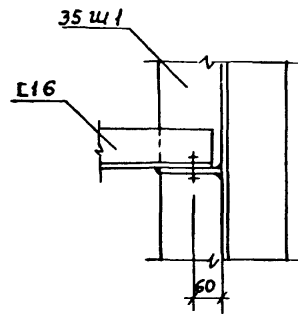


Лист 7. Исполн. и дата 18.05.1974 г.

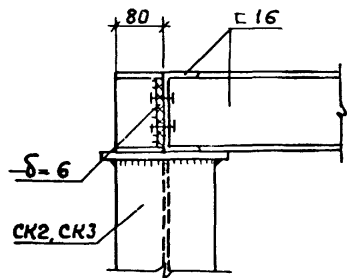
Привязан		Гипр. Белоус	Инж. Винклер	Инж. Хрупаля	Инж. Дасичкин	Инж. Алехова	Инж. Пронина	ТП902-2-437.87	КМ	Лист	Листов
		Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидrocиклонами Q=20л/с.						Р	7		
		Узлы 1... 12						ГИПРОАВТОТРАНС		Г.МОСКВА	



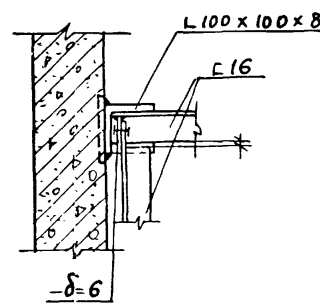
1 — 1



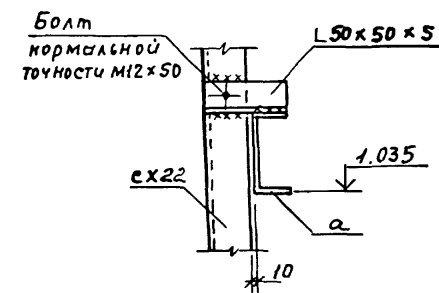
2 — 2



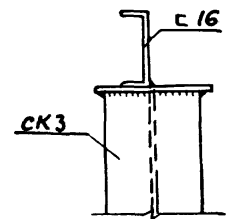
4 — 4



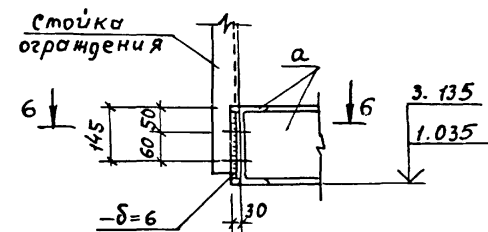
17



5 — 5

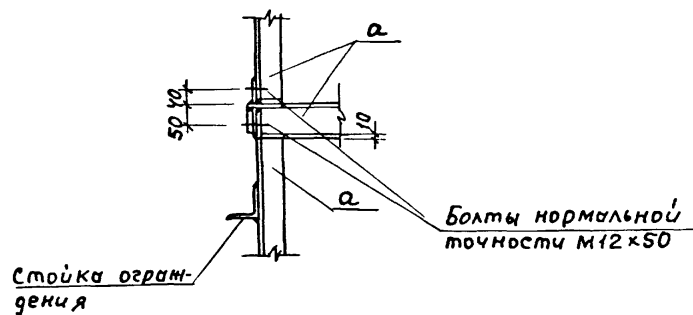
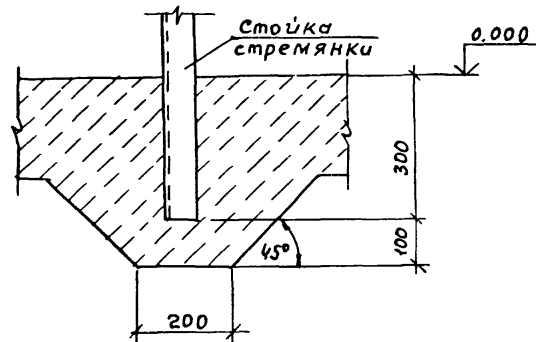


18



6 — 6

19



		ТП 902-2-437.87		КМ	
Гип Белоус		Нач. АСО Винклер		Чистые сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безаварными гидрочлонами Q=20 л/с.	
Н.Контр. Хрупало		Гл.Конст. Хрупало		Стадия	Лист
Гл.слес. Лисичкин		Рук.гр. Алехова		Р	8
ст.инж. Пронина		Узлы 13...19		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

Привязан

инв.н

22532-01 (32)

Копировал Максимова

Формат А2

инв.н покл. Проверка и дата Взам.инв.н