ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-437.87

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

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

Альбом III

22532-01
ЦЕНА 5-02

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул. 22

Сдано в печать 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 902-2-438.87)
АЛЬБОМ	III	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. 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 N11

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ "ГИПРОАВТОТРАНС"
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА В.Н. КРЮКОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА А.А. БЕЛОУС

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

Альбом III

ТП 902-2-437.87

Содержание альбома

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. Экспликации 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 1-1...5-5.	9	
8	Фундаменты ФМ1, ФМ2.	10	
9	Схемы расположения балок покрытия, плит перекрытия на отм. 3.600, плит покрытия	11	
10	Спецификация к схемам расположения балок покрытия, плит перекрытия на отм. 3.600; плит покрытия.	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. Приямок 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 монолитое ДМ1	22	
21	Фундаменты под оборудование ФОМ3... ФОМ7	23	

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, ограждений лестниц на отм. 4.500. Схема расположения перекрытия на отм. 4.500.	27	
26	Схемы расположения стоек балок, ограждений 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	

Взам. инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

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. Экспликации полов, помещений. Ведомость перемычек.	
5	Фасады. Разрез 1-1. Схемы элементов заполнения оконных проемов.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
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 0,1	Ворота 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. м³/ч	
Серия 1.494-27. Вып. 7	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами	
	Прилагаемые документы	
ТП 902-2-437.87 АР СО	Спецификация оборудования	
ТП 902-2-437.87 АР ВМ	Ведомость потребности в материалах	

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

Главный инженер проекта /А.А. Белоус/

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 водоэмульсионной краской	587.0	Окраска водоэмульсионной 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 водоэмульсионной 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

Таблица толщин ограждающих конструкций в мм

Расчетная зимняя температура t°C	Кирпичных стен C'	Плитного утеплителя в покрытиях при γ = 500 кг/м³
-20°	380	130
-30°	510	180
-40°	510	230

Строительные показатели

1	Площадь застройки	322.0 м²
2	Общая площадь	404,57 м²
3	Строительный объем	2769,24 м³

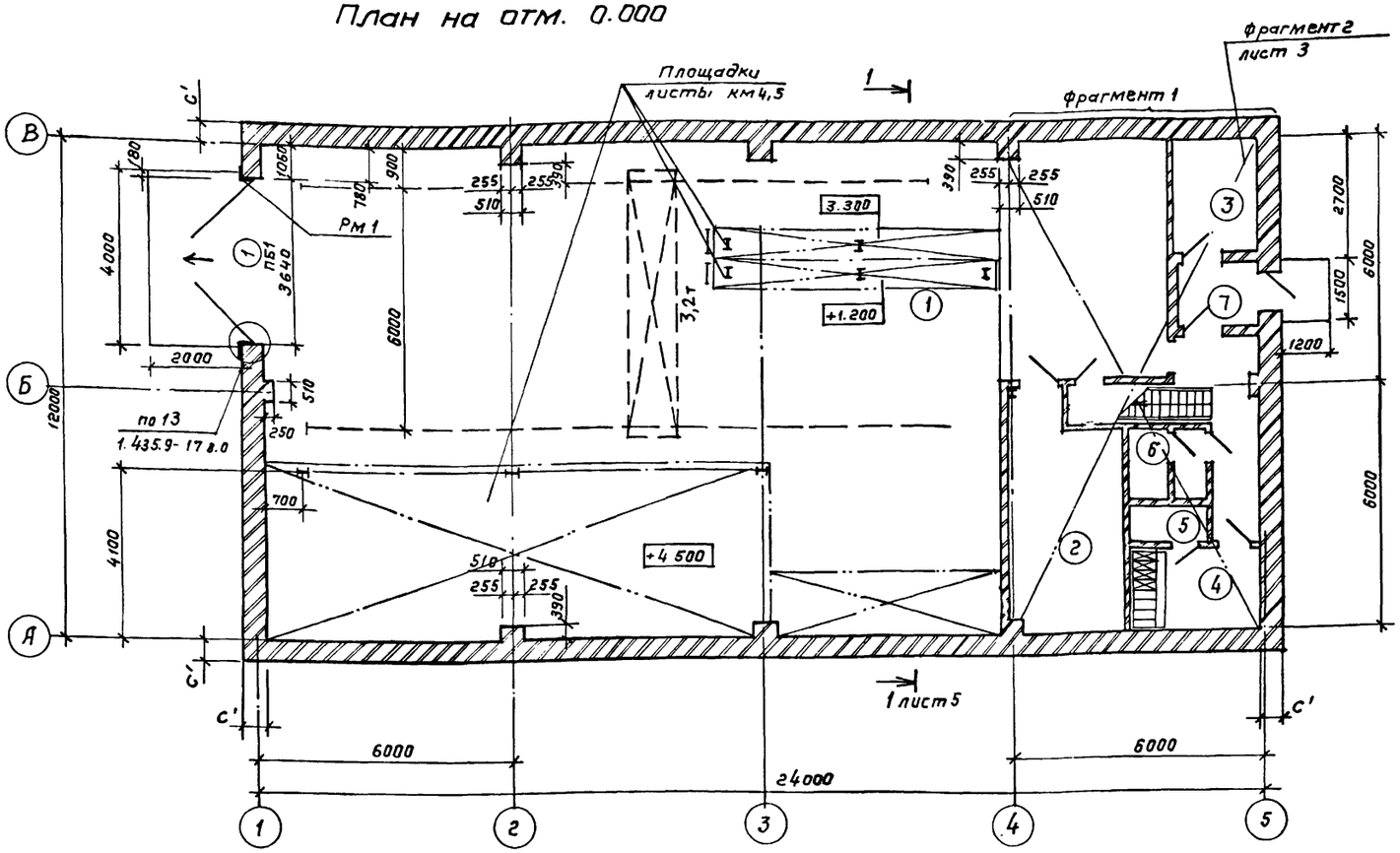
Общие указания

1. Степень огнестойкости здания - II
2. За условную отметку 0.000, что соответствует абсолютной отметке [ ] по топографической съемке, принят уровень чистого пола 1го этажа сооружения.
3. Кладку многорядной системы наружных и внутренних стен и перегородок выполнять из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования марки 75 на растворе марки 50.
4. Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
5. По периметру здания выполнить асфальтовую отмостку толщиной 40 мм и шириной 1000 мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм.
6. Кладку в зимнее время вести на растворе не ниже марки-50 с противоморозными добавками, не вызывающими коррозии материалов кладки (поташ, нитрит натрия) / твердеющими на морозе без обогрева. / См. п. 10/.
7. При кладке кирпичных стен и перегородок заложить следующие элементы:
   а) антисептированные деревянные пробки в дверных и оконных проемах через каждые 10 рядов кладки по высоте, но не менее двух с каждой стороны проема,
   б) анкера для крепления каркаса теплоизоляции.
8. Деревянные элементы соприкасающиеся с кирпичной кладкой и железобетоном антисептировать и отделить от них рубероидом.
9. Кирпичные перегородки толщиной 120 мм армировать на всю длину 2 ф 6 AI через 750 мм кладки по высоте (для перегородок высотой более 3 м.)
10. При температуре наружного воздуха ниже -15°C кладку вести из кирпича марки 100 на растворе марки 75. и армировать узлы стен и простенки с пилястрами сетками из ф 4 В-I с ячейкой 50х50 через 5 рядов кладки по высоте.

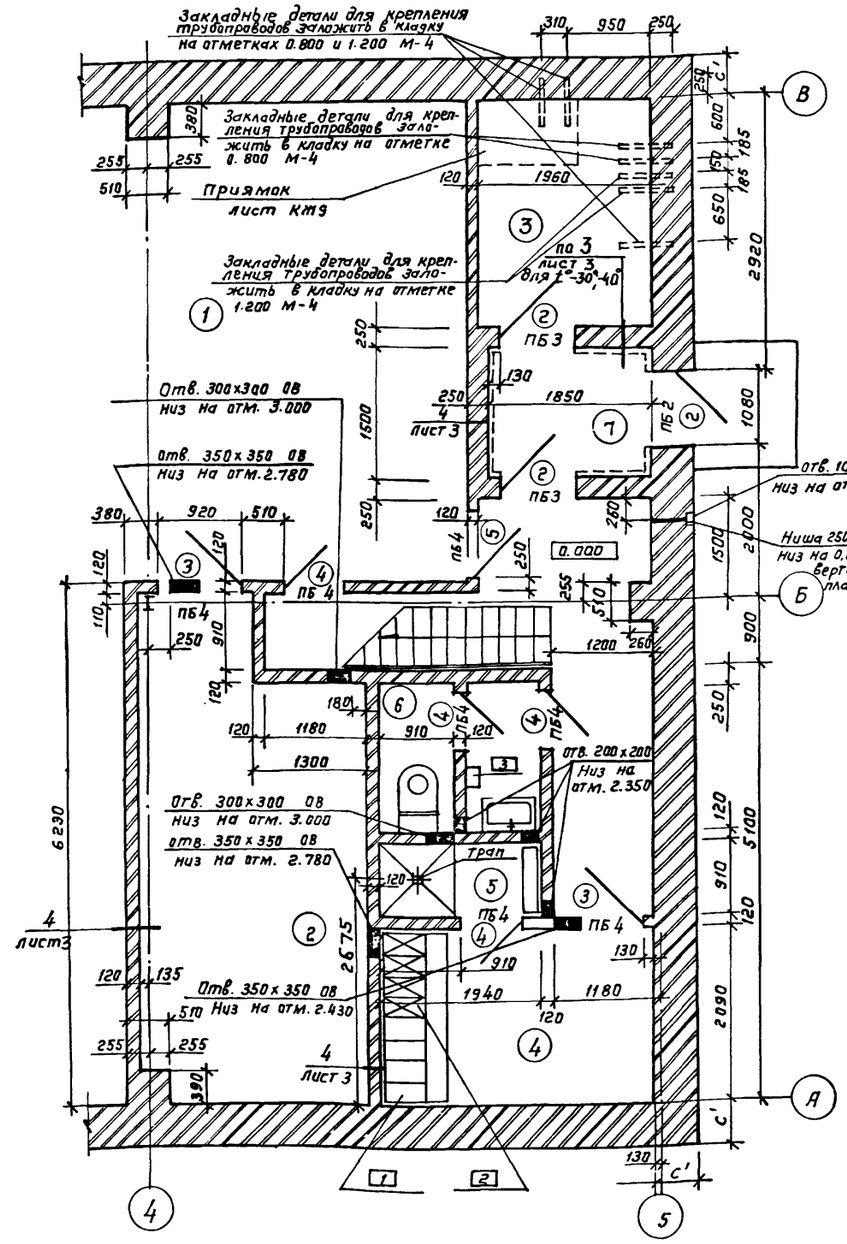
Привязан			
Инв. №			
Гл. арх. ин.	Ованесян		ТП 902-2-437.87 АР
ГИП	Белоус		
Н. контр.	Растунова		
Нач. отд	Винклер		
Гл. арх.	Прошлякав		Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомашин с безнапорными гидроциклонами Q = 20 л/с
Гл. констр	Хрупало		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 5
Гл. спец.	Лисичкин		
Рук. гр.	Тузанов		Общие данные
Вед. арх.	Язычьян		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Арх.	Федулина		

Альбом III

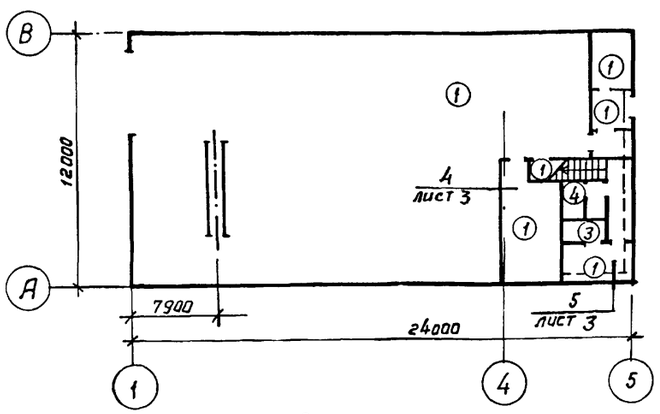
План на отм. 0.000



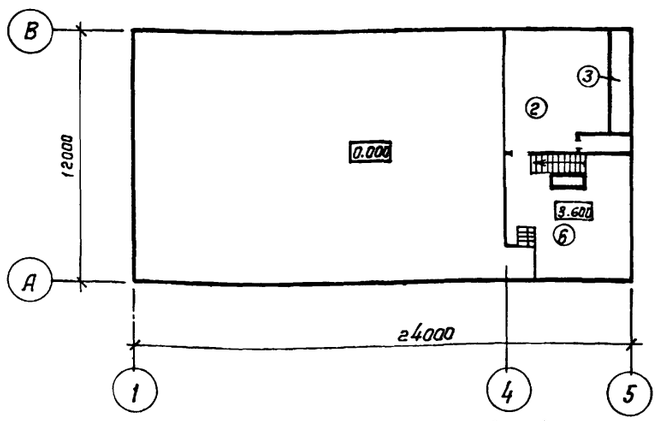
Фрагмент 1



План полов на отм. 0.000

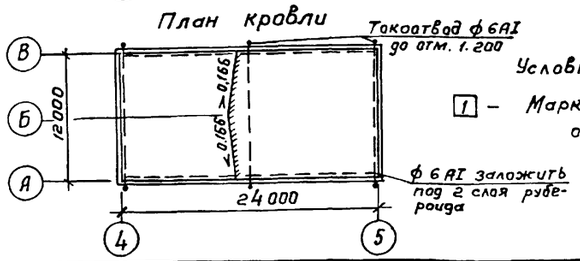


План полов на отм. 3.600



Экспликацию полов и помещений смотреть на листе 4

План кровли



Условные обозначения

[1] – Маркировка гардеробного оборудования

Ведомость проемов ворот и дверей

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

Согласовано

Нач. отд. ВК	Мартынов	
Нач. отд. ОВ	Лошакова	
Нач. отд. ЭО	Шункий	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Гл. арх. ин.	Оганесян	
ГИП	Белоус	
Нач. отд	Винклер	
Н. контр.	Прошляков	
Гл. арх.	Прошляков	
Гл. констр.	Хрупало	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Гузанов	
Вед. арх.	Язытбян	
Арх.	Федулина	

ТП 902-2-437.87 АР

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

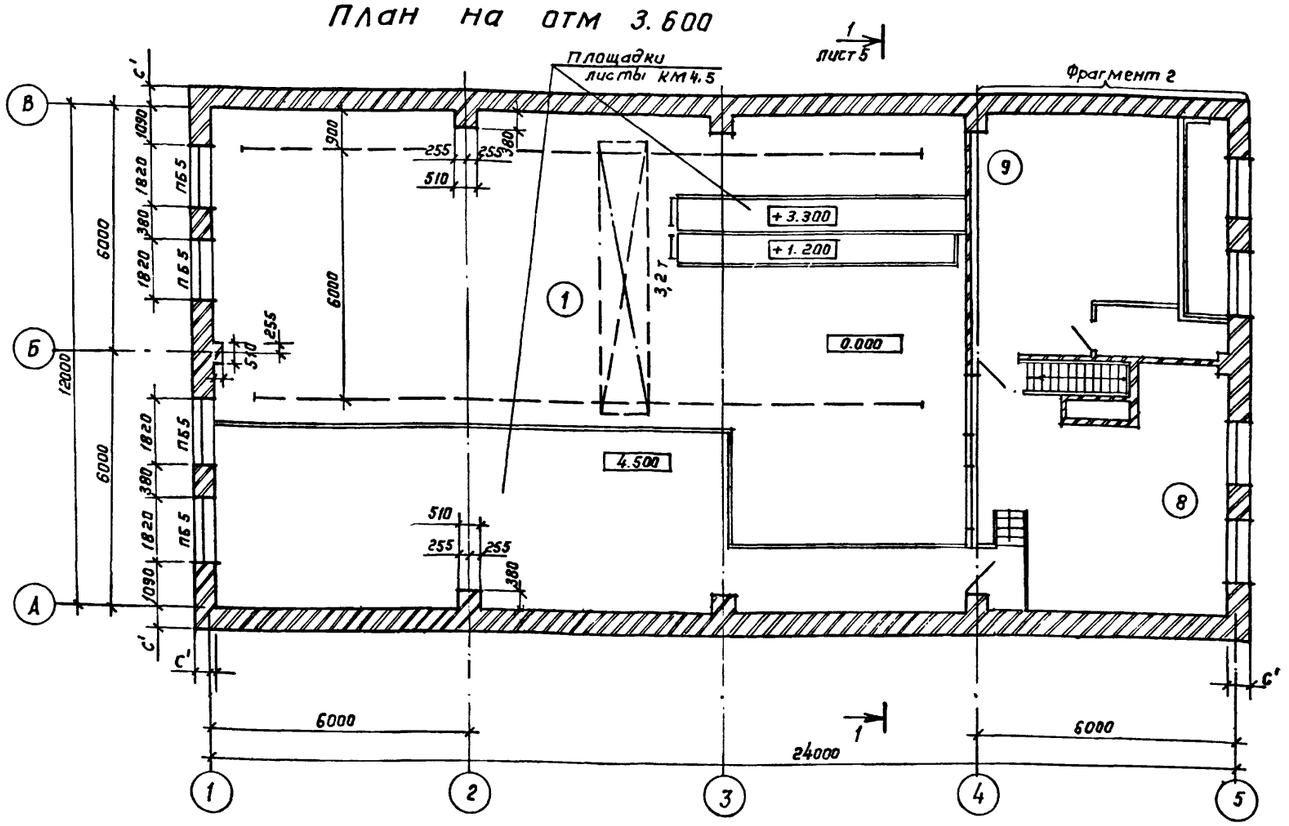
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

План на отм. 0.000. Фрагмент 1. Планы полов на отм. 0.000 и 3.600. План кровли

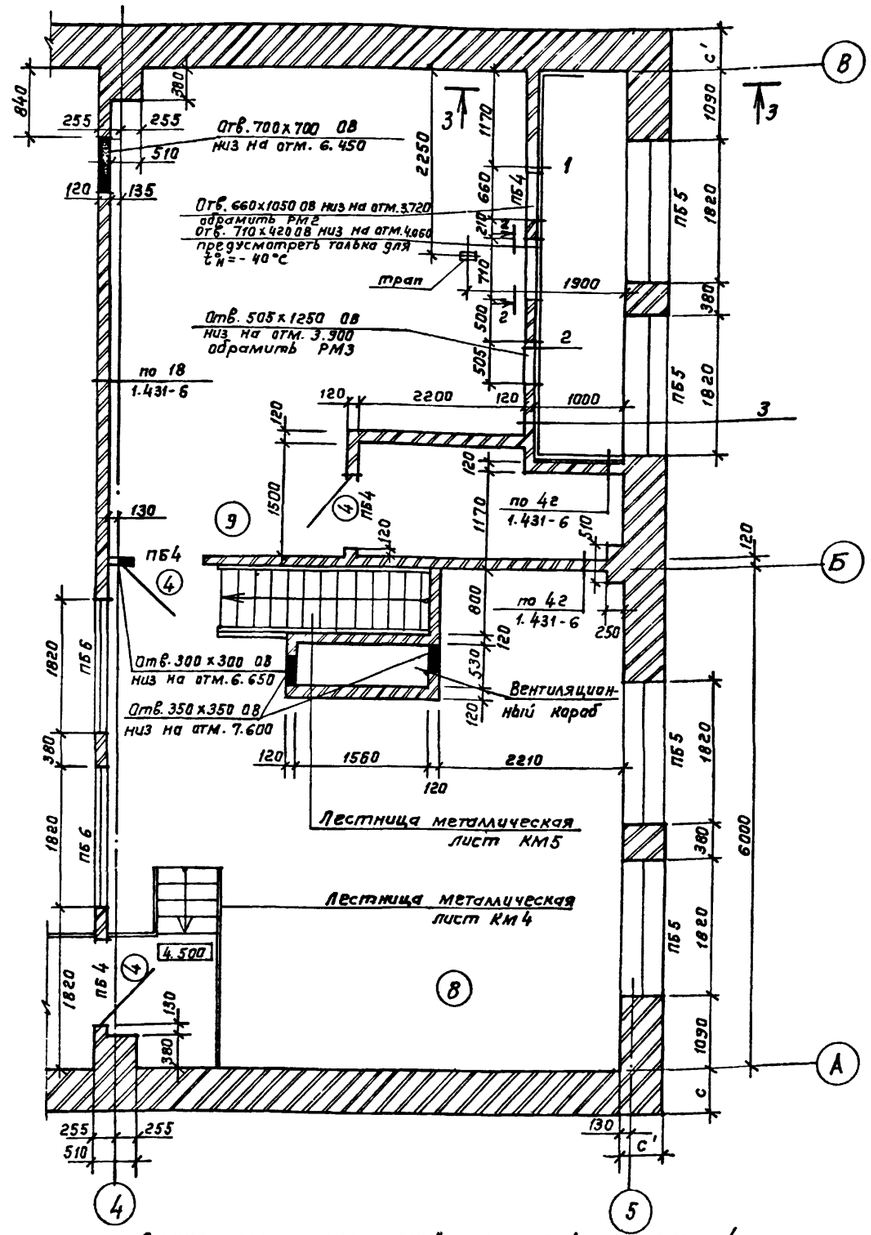
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Коннова 22532-01 5 Формат А2

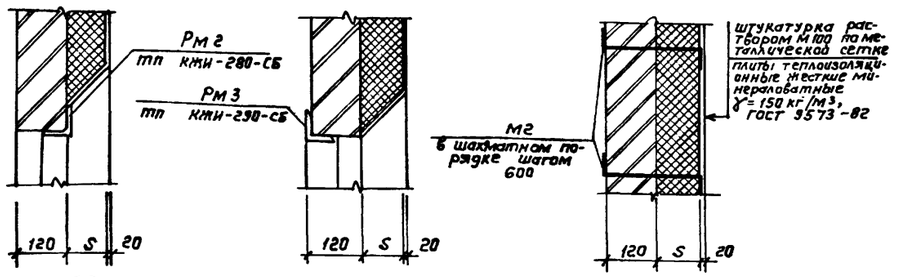
План на отм 3.600



Фрагмент 2



Экспликацию помещений смотреть на листе 4



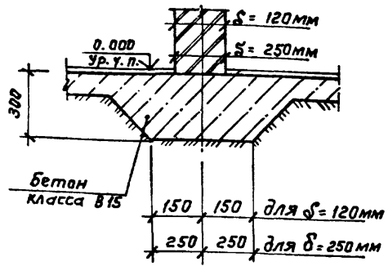
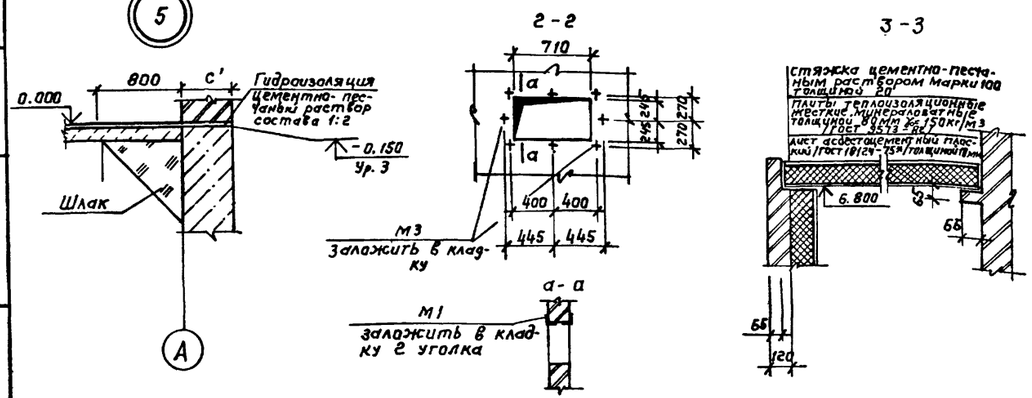


Таблица толщин утеплителя в венткамере в мм

Расчетная зимняя температура t°С	Плиты минераловатные жесткие ГОСТ 9573-82 γ = 150 / S /
-20°	40
-30°	60
-40	80



Гл. арх. ин.	Ованесян	
ГИП	Белоус	
Нач. отд	Винклер	
Н. контр	Прошляков	
Гл. арх.	Прошляков	
Гл. констр.	Хрупало	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Тузанов	
Вед. арх.	Язычьян	
Арх.	Федулина	

Привязан

Инв. N

ТП 902-2-437.87 АР

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

План на отм. 3.600. Фрагмент 2. Узлы 1...5

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Каннова 22532-01 6 формат А2

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Нач. отд. ВК | Нач. отд. ОВ | Нач. отд. ЭО | Партынов | Ломакова | Шунский

Альбом III

Спецификация закладных изделий

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Количество на этаж 1	2	Всего	Масса ед., кг	Примечание
РМ-1	ТП902-2-437.87 КМИ170	Рамка металлическая	1	–	1		
РМ-2	ТП902-2-437.87 КМИ180	Рамка металлическая	–	1	1		
РМ-3	01	Рамка металлическая	–	1	1		
М-1	ГОСТ 8509-86	Уголок 50×50×5 ℓ=900	–	2	2	3,39	
М-2	ГОСТ 5781-82*	Арматура А-I-6, ℓ=300	–	85	85	0.06	
М-3	5.904-12, вып. 1-35	Болт анкерный А3Д.121.036	–	8	8	0,15	
М-4	ГОСТ 8509-72*	Уголок L50×50×5 ℓ=600	10	–	10	2,26	

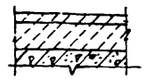
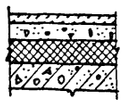
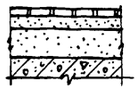
Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество на этаж 1	2	Всего	Масса ед. кг	Примечание
Для t°н = -20°с; -30°с; -40°с							
1	1.038.1-1. Вып.1	1ПБ13-1	11	5	16	25	
2	1.038.1-1. Вып.1	2ПБ22-3	—	2	2	92	
Для t°н = -30°с; -40°с							
1	1.038.1-1. Вып.1	1ПБ13-1	1	1	2	25	
2	1.038.1-1. Вып.1	2ПБ22-3	—	16	16	92	
3	1.038.1-1. Вып.3	2ПГ44-31	2	—	2	897	
5	1.038.1-1. Вып.1	5ПБ18-27	1	—	1	250	
6	1.038.1-1. Вып.1	5ПБ25-27	—	8	8	285	
Для t°н = -20°с							
1	1.038.1-1 Вып.1	1ПБ13-1	1	1	2	25	
2	1.038.1-1. Вып.1	2ПБ22-3	—	8	8	92	
4	1.038.1-1. Вып.3	6ПГ44-40	1	—	1	1528	
5	1.038.1-1. Вып.1	5ПБ18-27	1	—	1	250	
6	1.038.1-1. Вып.1	5ПБ25-27	—	8	8	285	

Спецификация заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество на этаж 1	2	Всего	Масса ед. кг	Примечание
1	1.435.9-17 Вып.0,1	Ворота ВР 36×36-Т	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		
ОК1	ГОСТ 12506-81	Окно ПКД 12-18.1	—	9	9		
ОК2	ГОСТ 12506-81 1.494-27, вып.7	Окно ПНД 12-18.1 Заполнение 5 стн. 000.000	—	1	1		

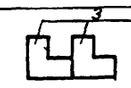
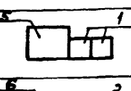
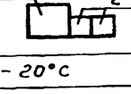
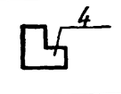
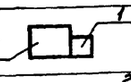
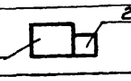
Экспликация полов

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
1; 2; 3; 7	1	245 2.244-1 Вып.4	Покрытие - бетон класса В15-20 мм	187.0
9	2		Покрытие - бетон класса В15-20мм подстилающий слой - бетон класса В15 - 60 мм. Основание - сборные ж.б. плиты	29,8
Воздухозаборная камера	3		Покрытие - бетон класса В15-20мм стяжка - цементно-песчаный раствор марки 100 - 40мм. теплоизоляция - плиты теплоизоляционные жесткие минераловатные γ=250 кг/м³ ГОСТ 10140-80 - 80мм основание - сборные ж.б. плиты	6.0
4;6	4	240 2.244-1 Вып.4	Покрытие плитка керамическая по ГОСТ 6787-80* - 13мм	8,6
5	5	250 2.244-1 Вып.4	Покрытие плитка керамическая по ГОСТ 6787-80* - 13мм	1.8
8	6		Покрытие - плитка керамическая по ГОСТ 6787-80* - 13мм Прослойка и заполнение швов - цементно-песчаный раствор марки 150 - 17мм Подстилающий слой - бетон класса В15 - 60мм Основание - сборные ж.б. плиты	31,8

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной взрыва-пожарной и пожарной 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 реагентная	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	

Привязан

Инв. №

ГИП	Белоус	
Нач. АСО	Винклер	
Н. контр.	Прашляков	
Гл. арх.	Прашляков	
Гл. констр.	Хрупало	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Гузанов	
Вед. арх.	Язычьян	
Арх.	Федулина	

ТП902-2-437.87 АР

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с двухпоточными гидроциклонами Q = 20 л/с

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

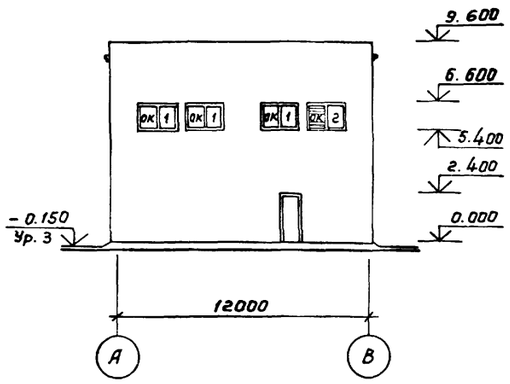
Спецификации закладных изделий, перемычек, заполнения проемов. Экспликации полов, помещений. Ведомость перемычек.

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

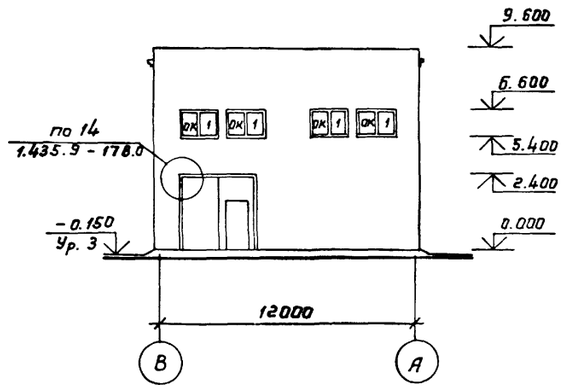
Взам. инв.№ | Подпись и дата | Инв. № подл.

Копировал Коннова 22532-01 7 Формат А2

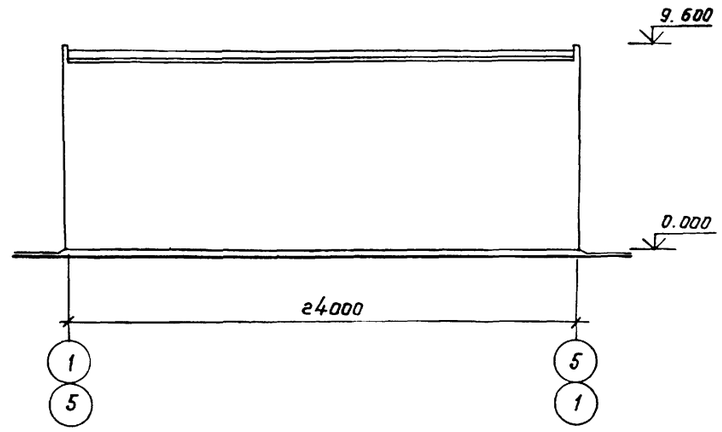
Фасад А-В



Фасад В-А

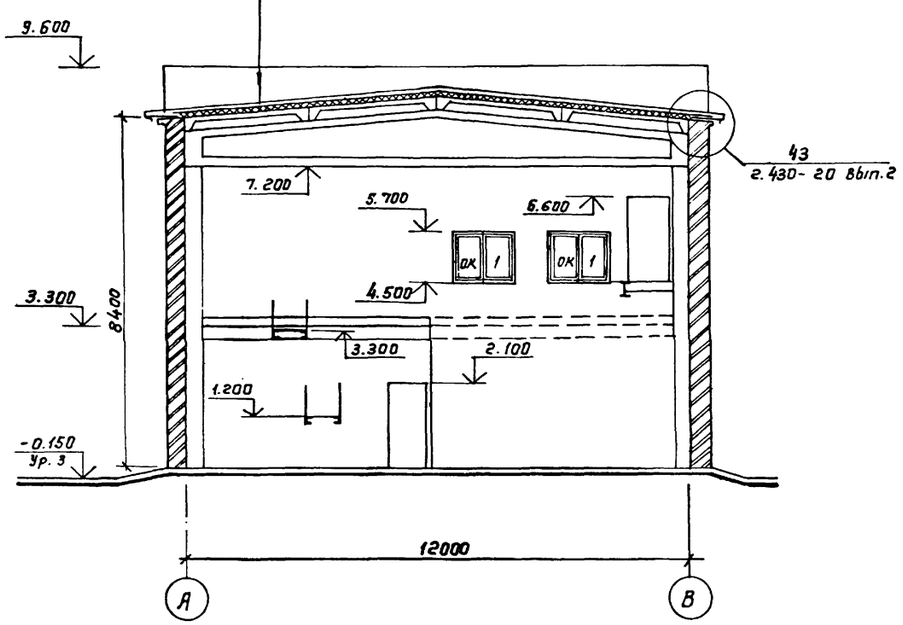


Фасады 1-5 ; 5-1



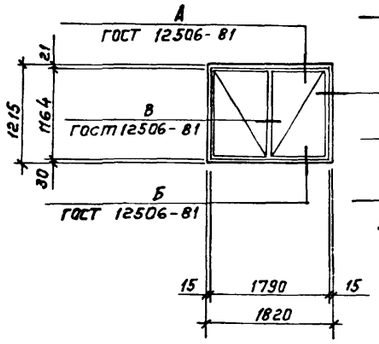
Разрез 1-1

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 γ = 500 кг/м³ толщиной 130-230

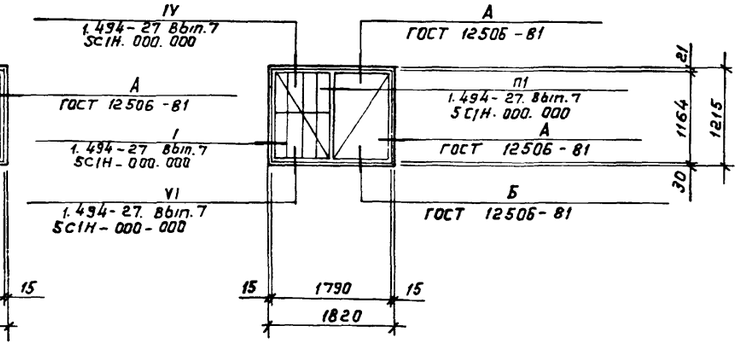


Схемы элементов заполнения оконных проемов

ОК 1



ОК 2



Гл.арх.ин	Ованесян			ТП 902-2-437.87	АР
ГИП	Белоус				
Нач. отд.	Винклер				
Н. контр.	Прошляков				
Гл. арх.	Прошляков			Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q = 20 л/с	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Гл. констр.	Хрупало				
Гл. спец.	Лисичкин			Фасады. Разрез 1-1. Схемы элементов заполнения оконных проемов	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Рук. гр.	Тузанов				
Вед. арх.	Язычьян				
Арх.	Федулина				

Привязан

Инв. №

Нач. отд. 08 Ушакова

Копировал Коннова 22532-01 8 Формат А2

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. Приямок 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
	Ссылочные документы	
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	

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 1,5×6 м для одноэтажных зданий.	
ГОСТ 22701.0-77...*ГОСТ 22701.6-77*	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размером 6×3 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 канализации	
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, дефлекторов 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 многопустотные	
	Прилагаемые документы	
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 ФЛм1	
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 приямка 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.

Строки	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол., м³	Примечание
1	Балки покрытия	5822 000 000	5,58	
2	Плиты покрытия	5841 000 000	22,19	
3	Плиты перекрытия	5842 000 000	2,36	
4	Панели стеновые наружные для подземных сооружений	5832 000 000	16,16	
5	Детали лифтовых и вентиляционных шахт	5859 000 000	0,6	
	Всего бетона и железобетона	5899 990 099	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°С; минус 30°С; -основной вариант; минус 40°С
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

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/

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Привязан

Инв. №

ТП 902-2-437.87 КЖ

ГИП	Белоус	
Н. контр.	Ростунова	
Нач. АСО	Винклер	
Гл. конст	Хрупало	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Алехова	
Инжен.	Гомозова	

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей сбезнапорными гидроциклонами Q = 20 л/с

Стадия	Лист	Листов
Р	1	16

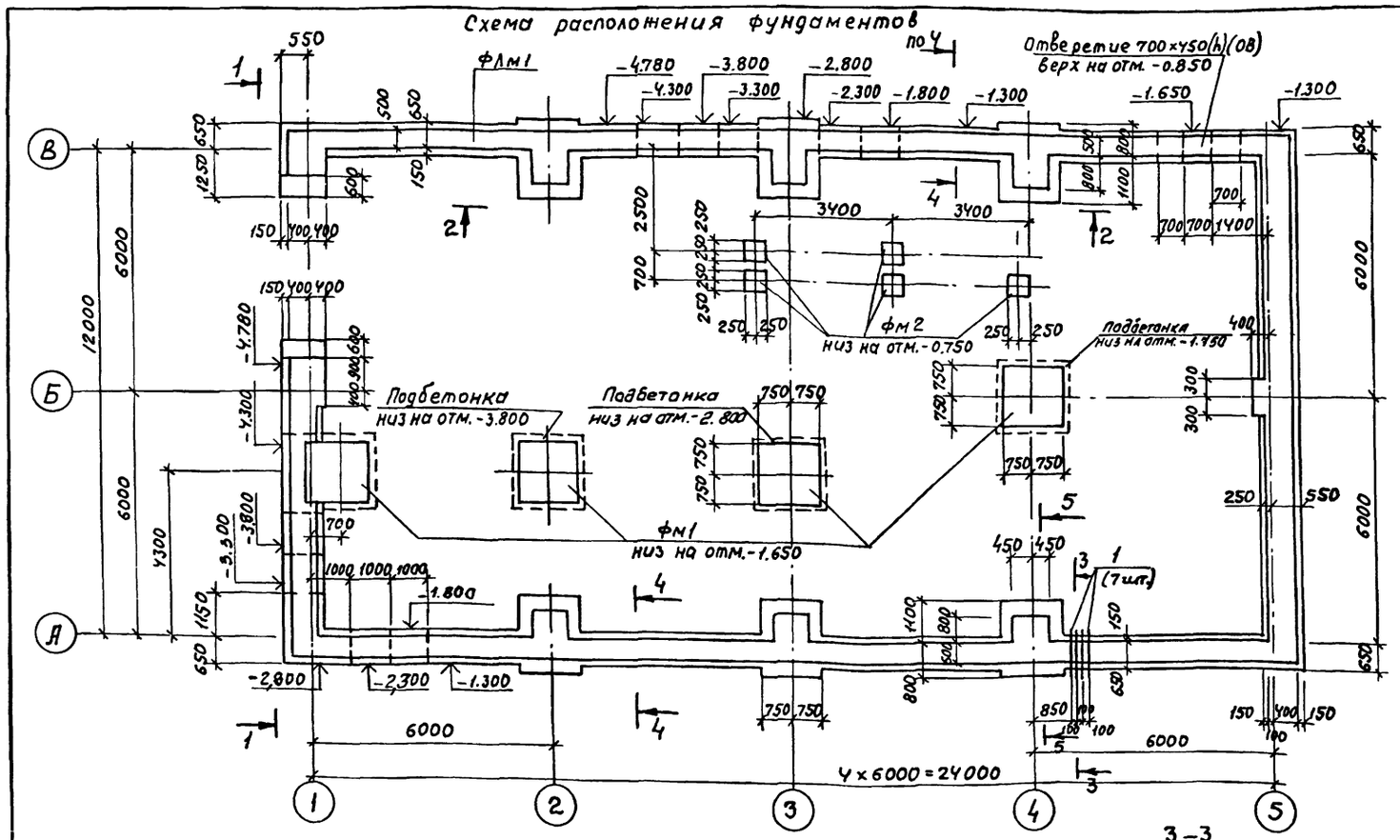
Общие данные

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

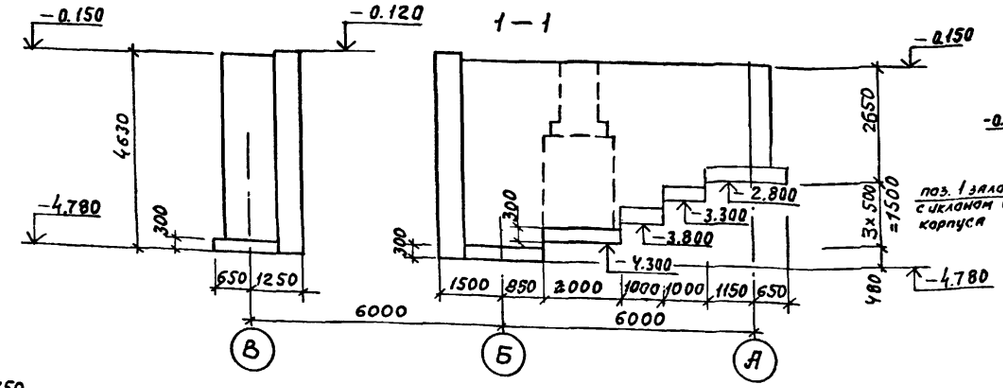
22532-01 9 Копировал Максимова Формат А2

Альбом III

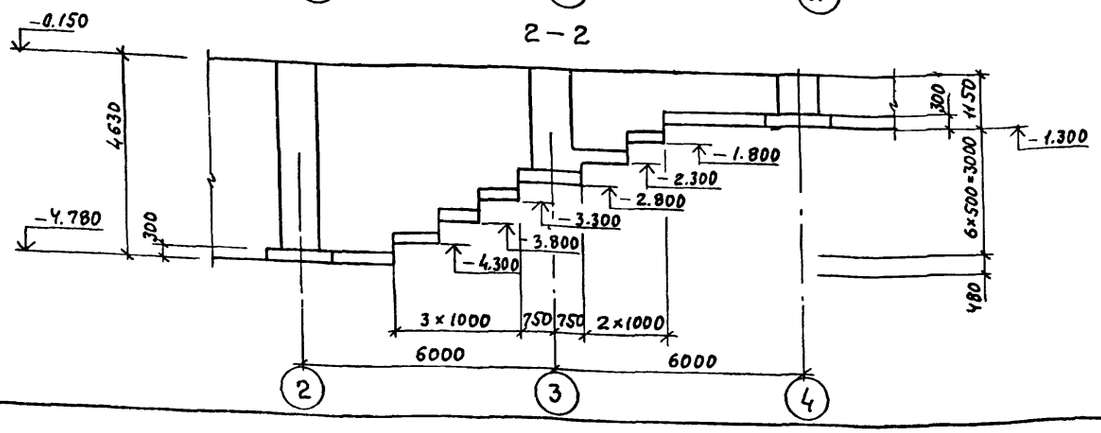
Схема расположения фундаментов



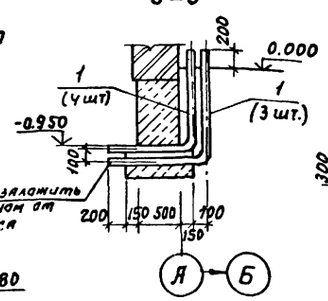
1–1



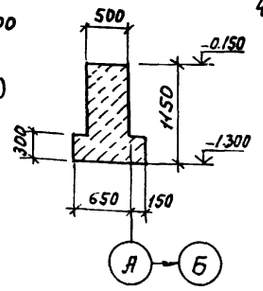
2–2



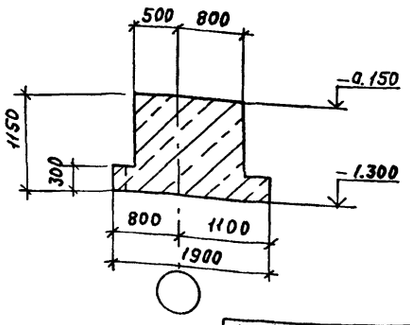
3–3



4–4



5–5



Спецификация к схеме расположения фундаментов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. Кг	Примечание
		Фундаменты			
ФЛм1	лист 2	ФЛм1			72.0п.м.
ФМ1	лист 3	ФМ1	4		
ФМ2	лист 3	ФМ2	5		
поз.1		Труба 89×4 ГОСТ 8732-78* ℓ=2400	7		20.1кг

Спецификация фундамента ФЛм1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
				Бетон класса В12.5		99.0м^3

1. Основанием фундаментов служат грунты непучинистые, непросадочные со следующими характеристиками: $\gamma^н$=28° $C^н$=2 кПа (0.02 кгс/см^2) E=14.7 МПа (150 кгс/см^2); γ=1.8 т/м^3. Грунтовые воды отсутствуют.
2. Основание под фундаменты ФЛм1, ФМ2 утрамбовать щебнем, под монолитные фундаменты ФМ1 предусмотреть устройство подготовки из бетона класса В12.5.
3. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с послойным трамбованием до получения γскелета грунта≥1.6т/м^3
4. 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
5. Нагрузка на фундамент ФЛм1 - 33 кН
6. Отверстия для пропуска труб ВК выполнять при привязке проекта.

Согласовано

Нач. отд	ВК	Мартынов
Нач. отд.	ОВ	Кошакова
Нач. отд	ЭО	Шумкин

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

ГИП	Белоус		ТП 902-2-437.87 КЖ
Нач. АСО	Винклер		
Н. контр.	Хрупало		
Гл. конс.	Хрупало		
Гл. спец.	Лисичкин		
Рук. гр.	Алехова		
Инженер	Иванов		

Привязан

Инв. №

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

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

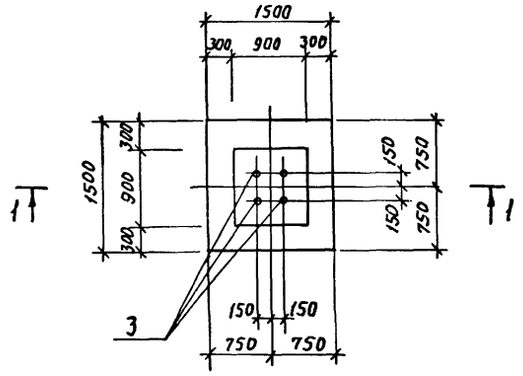
Схема расположения фундаментов Сечения 1-1... 5-5

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

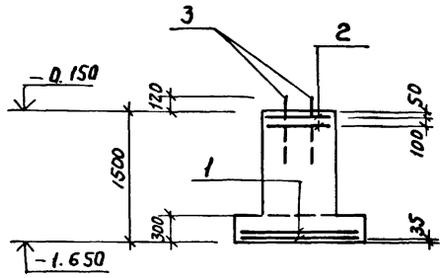
22532-01 10 Копировал Максимова Формат А2

Альбом III

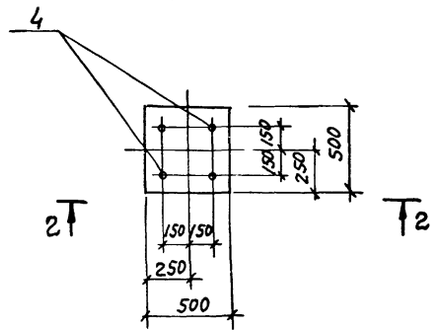
Фм1



1 — 1



Фм2



2 — 2

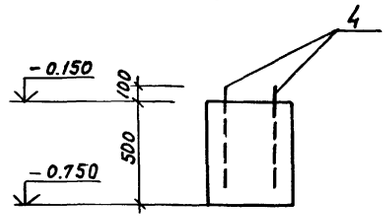
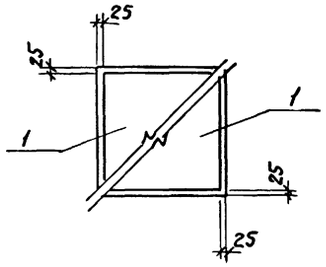


Схема раскладки сеток подошвы



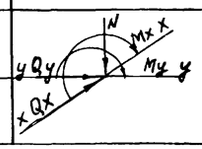
Спецификация фундаментов Фм1, Фм2

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм1		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А4		1	1.410-3 Вып.1	1С $\frac{10\,AIII}{6\,AIII}$ - 145×145	2	
А4		2	1.412-1/77 Вып.3	СА1-6АI	2	
				Изделие закладное		
А4		3	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1.М24×800 В ст.3 пс2	4	
				Материалы		
				Бетон класса В 12.5		1.7м³
				Фм2		
				Сборочные единицы		
				Изделие закладное		
А4		4	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1. М24×600 В ст.3 пс2	4	
				Материалы		
				Бетон класса В 12.5		0.15м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса							Анкерная арматура			Всего	
	AI			AIII			Всего	Вст.3 пс2				
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 24379.1-80				
	ф6		Итого	ф6	ф10	Итого		Болт 1.1 М24×800	Болт 1.1 М25×600	Итого		
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

Нагрузки на фундаменты на отм. -0.150

Марка	Расчетная схема	Нагрузки									
		Нормативные					Расчетные				
		N кн	Mx кнм	My кнм	Qx кн	Qy кн	N кн	Mx кнм	My кнм	Qx кн	Qy кн
Фм1		220	—	—	—	—	250	—	—	—	—
Фм2		20	—	—	—	—	25	—	—	—	—

Привязан

Инв.№:

ГИП	Белоус	
Нач. АСО	Винклер	
Н.контр.	Хрупало	
Гл.конст	Хрупало	
Гл.спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Алехова	
Констр.	Иванов	

ТП 902-2-437.87 КЖ

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами 4,20 л/с

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Фундаменты Фм1, Фм2

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

22532-01 11 Копировал Максимова Формат А2

Альбом III

Схема расположения балок покрытия

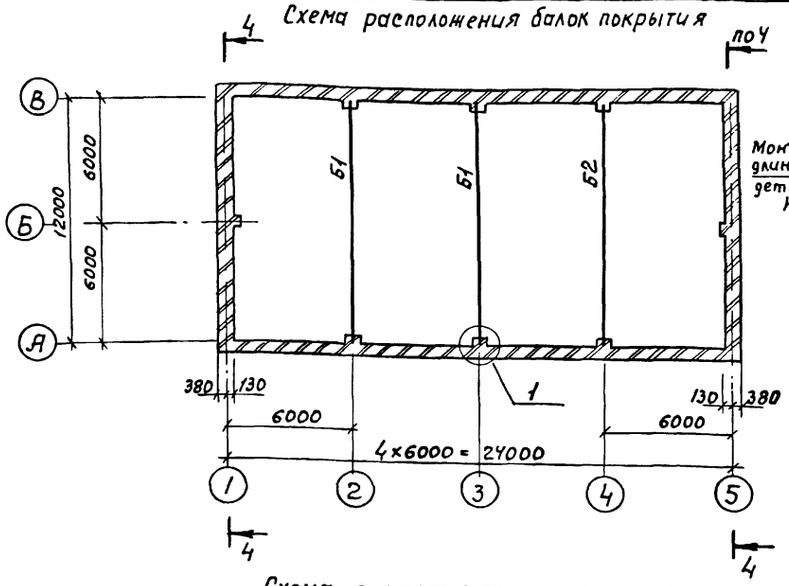
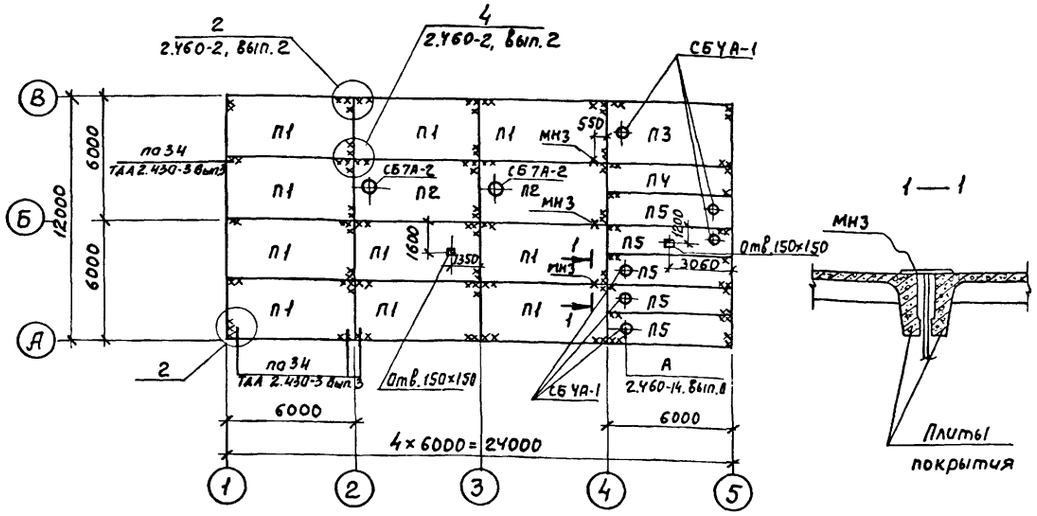
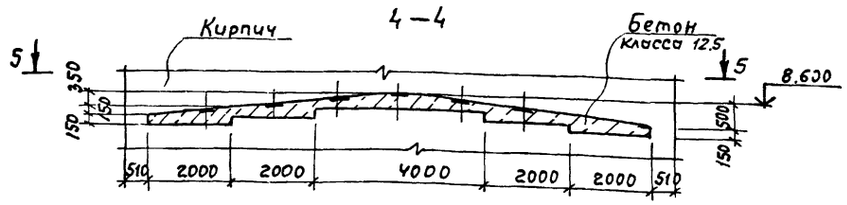


Схема расположения плит покрытия



1—1

4—4



5—5

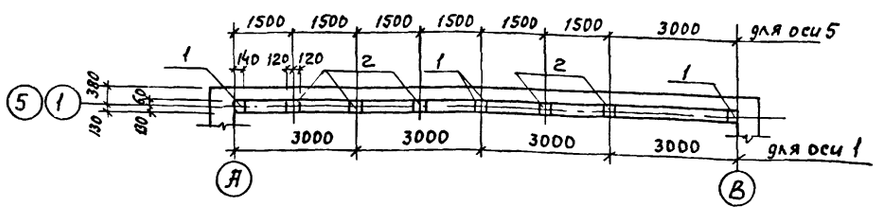
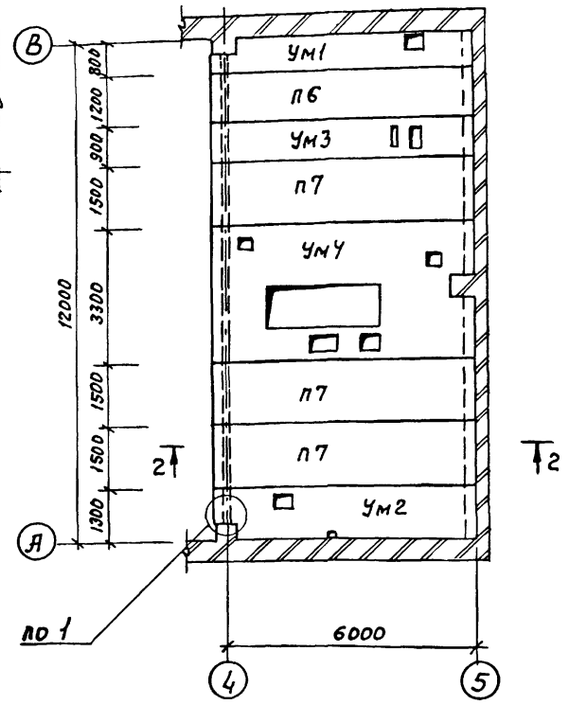
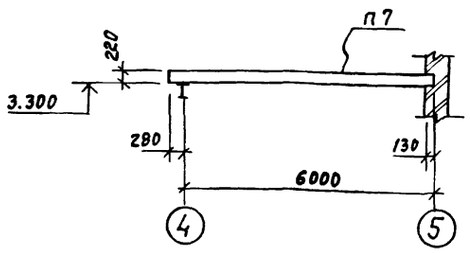
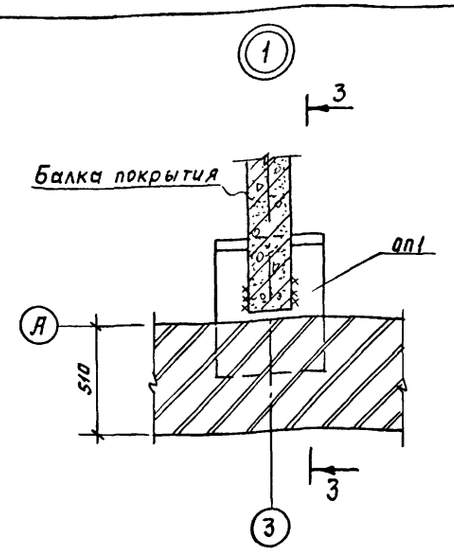


Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.600

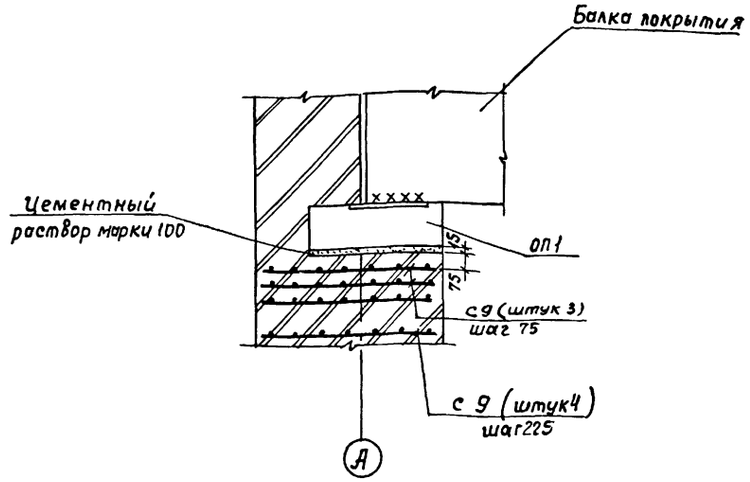


2—2





3—3



1. Данный лист смотреть с листом 5

Нач. отд. ВК	Мартынов		
Нач. отд. ОВ	Лошкова		
Взам. инв. №			
Подпись и дата			
Инв. № подл.			

Привязан

Инв. №

ГИП	Белоус	
Нач. АСО	Винклер	
Н. контр.	Хрупало	
Гл. конс.	Хрупало	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Алехова	
Ст. инж.	Черкасова	

ТП 902-2-437.87 КЖ

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

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схемы расположения балок покрытия плит перекрытия на отм. 3.600, плит покрытия

ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА

22532-01 12

Копировал Максимова

Формат А2

Альбом III

Начало

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Схема расположения			
		балок покрытия			
		Балки покрытия			
		$P_0 = 0.7 \cdot 10^3$ Па ($t = -20°$)			
Б1	ТП902-2-437.87 КЖИ.010	1БДР12-5А IV Т-1	2	4742.3	
Б2	-01	1БДР12-5А IV Т-2	1	4767.5	
		($t = -30°; -40°$)			
		$P_0 = 10^3$ Па; $1.5 \cdot 10^3$ Па			
Б1	.010	1БДР12-6А IV Т-1	2	4742.3	
Б2	-01	1БДР12-6А IV Т-2	1	4767.5	
ОП1	.190	Опорная подушка ОП1	6	188.4	
С9	.060-01	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 Т	1	2200	
П7	1.141-1, вып. 64	ПК63.15-8А IV Т	3	2950	
ОП1	ТП902-2-437.87 КЖИ.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 КЖИ.060-01	Сетка арматурная С9	14		

Продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Схема расположения			
		плит покрытия			
		Плиты			
		$P_0 = 0.7 \cdot 10^3$ Па ($t = -20°$)			
П1	1.465.1-10/82, вып. 0; 1;	1ПГ-2А IV Т-130ЛН-500М	10	4130	
	22701.1-77*				
П2	1.465.1-10/82, вып. 0; 1;	1ПВ7-3А IV Т-130ЛН-500М	2	4330	
	22701.2-77*				
П3	1.465.1-10/82, вып. 0; 1	1ПВ4-3А IV Т-130ЛН-500М	1	4430	
	22701.2-77*				
П4	1.465.1-10/82, вып. 0; 1	2ПГ6-2А IV Т-130ЛН-500М	1	2120	
	1.465.1-7/84, вып. 1				
П5	1.465-1-10/82, вып. 0; 1	2ПВ6-2А IV Т-4-130ЛН-500М	5	2420	
	1.465.1-7/84, вып. 1				
		$P_0 = 10^3$ Па ($t = -30°$)			
П1	1.465.1-10/82, вып. 0; 1	1ПГ-3А IV Т-180ЛН-500М	10	4450	
	22701.1-77*				
П2	1.465.1-10/82, вып. 0; 1	1ПВ7-3А IV Т-180ЛН-500М	2	4580	
	22701.2-77*				
П3	1.465.1-10/82, вып. 0; 1	1ПВ4-3А IV Т-180ЛН-500М	1	4680	
	22701.2-77*				
П4	1.465.1-10/82, вып. 0; 1	2ПГ6-3А IV Т-180ЛН-500М	1	2230	
	1.465.1-7/84, вып. 1				
П5	1.465.1-10/82, вып. 0; 1	2ПВ6-3А IV Т-4-180ЛН-500М	5	2530	
	1.465.1-7/84; вып. 1				
		$P_0 = 1.5 \cdot 10^3$ Па ($t = -40°$)			
П1	1.465.1-10/82, вып. 0; 1	1ПГ-4А IV Т-230ЛН-500М	10	4760	
	22701.1-77*				
П2	1.465.1-10/82, вып. 0; 1	1ПВ7-4А IV Т-230ЛН-500М	2	4810	
	22701.2-77*				
П3	1.465.1-10/82, вып. 0; 1	1ПВ4-4А IV Т-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	2ПГ6-3А IV Т-230ЛН-500М	1	2340	
	1.465.1-7/84, вып. 1				
П5	1.465.1-10/82, вып. 0; 1	2ПВ6-3А IV Т-4-230ЛН-500М	5	2640	
	1.465.1-7/84, вып. 1				
		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	ТДА 2.430-3 вып. 1	МК-22	26	1.05	
МН3	ТП902-2-437.87-КЖИ.090	Изделие закладное МН3	3	2.24	
Поз.1	1.400-6/76, вып. 1	М4-1-2	8	1.4	
Поз.2	1.400-6/76, вып. 1	М4-3-3	7	2.4	

Для плит покрытия утеплитель принят из керамзитобетона, пароизоляция-прокладочная из рубероида

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Белоус	
Нач. АСО	Винклер	
Н. контр.	Хрупало	
Гл. конст.	Хрупало	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Алехова	
Инжен.	Гомозова	

ТП 902-2-437.87 КЖ

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

Спецификация к схемам расположения балок покрытия, плит перекрытия на отм. 3.600 плит покрытия

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

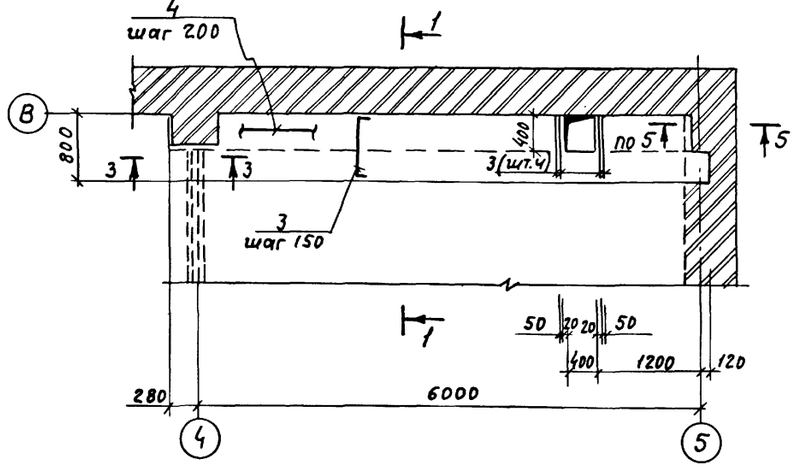
22532-01 13

Копировал Максимова

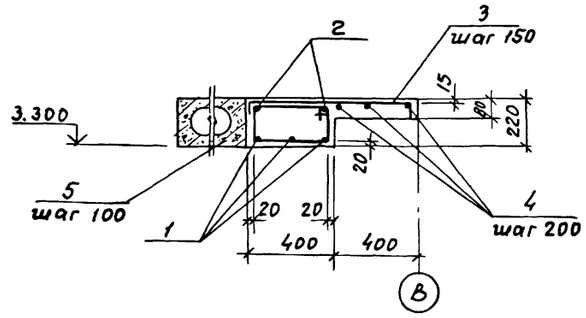
Формат А2

Альбом III

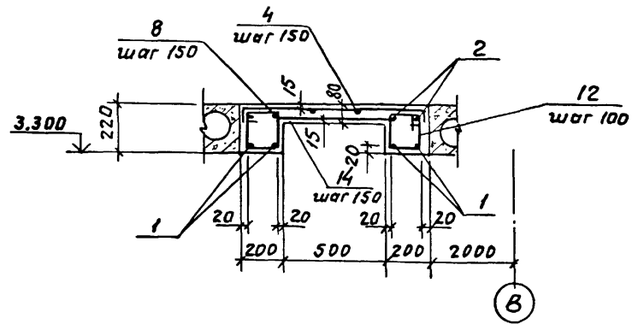
Участок монолитный ум1



1 — 1

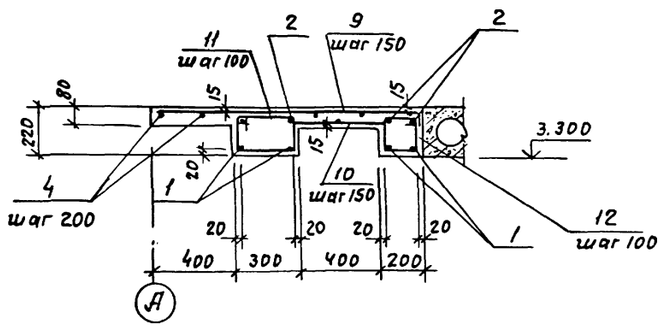


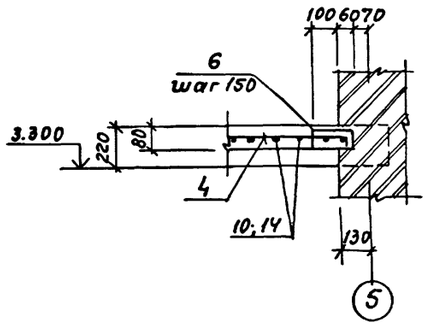
4 — 4



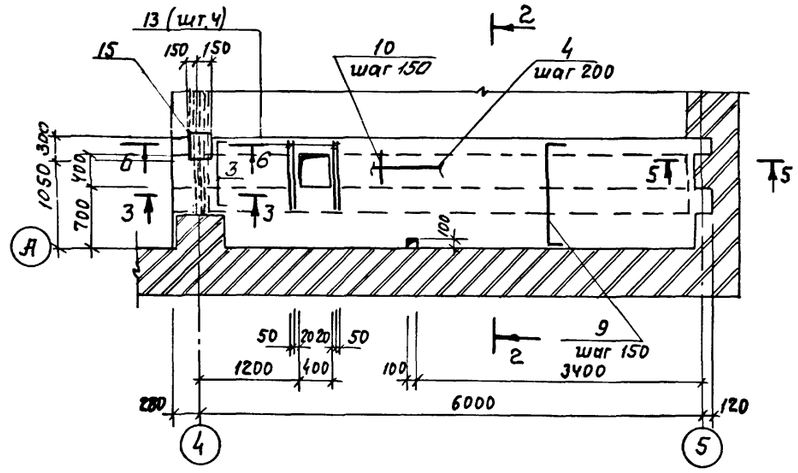
5 — 5

2 — 2

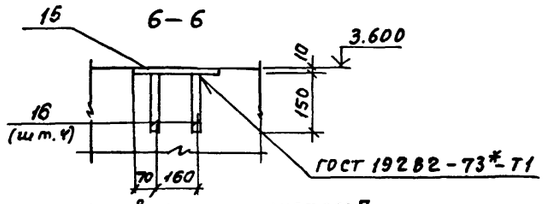




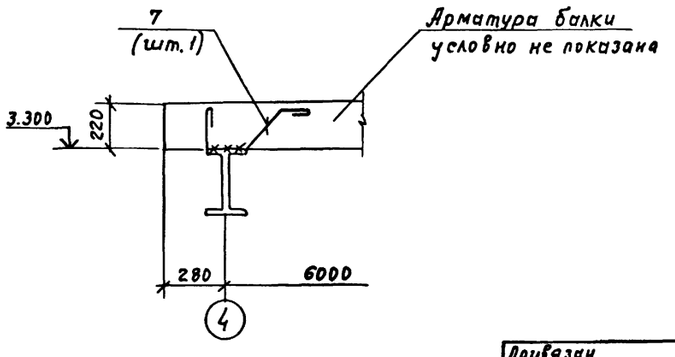
Участок монолитный ум2



6 — 6

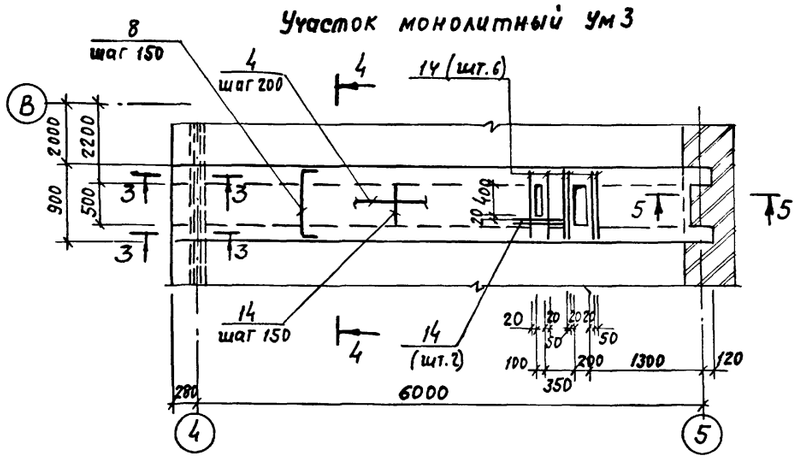


3 — 3



Данный лист смотреть совместно с листом 7

Участок монолитный ум3



Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Нач.отд. ОВ Лошаков | Нач.отд. ВК Мартынов

Привязан			
Инв.№			

ТП902-2-437.87			КЖ
ГИП	Белоус		
Нач. АСО	Винклер		
Н.контр.	Хрупало		
Гл.конст.	Хрупало		
Гл.спец.	Лисичкин		
Рук.гр.	Алехова		
Ст.инж.	Черкасова		
Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q = 20 л/с		Стадия: Р	Лист: 6
Участки монолитные ум1...ум3		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

Альбом III

Спецификация участков монолитных Ум1... Ум3

Начало

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ум1		
				Детали		
Б.Ч		1		А-III-16 ГОСТ 5781-82*		
				ℓ=6360	3	10.0 кг
				А-I-8 ГОСТ 5781-82*		
А2		3*		ℓ=910	47	0.36 кг
Б.Ч		2		ℓ=6360	2	2.5 кг
				А-I-6 ГОСТ 5781-82*		
Б.Ч		4		ℓ=18.8 п.м.	–	4.18 кг
А2		5*		ℓ=1220	64	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		
Б.Ч		1		А-III-16 ГОСТ 5781-82*		
				ℓ=6360	4	10.0 кг
				А-I-8 ГОСТ 5781-82*		
А2		3*		ℓ=910	4	0.35 кг
А2		9*		ℓ=1410	40	0.56 кг
Б.Ч		10		ℓ=580	43	0.23 кг
Б.Ч		13		ℓ=700	4	0.28 кг
Б.Ч		2		ℓ=6360	4	2.5 кг
				А-I-6 ГОСТ 5781-82*		
Б.Ч		4		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	64	0.23 кг
А2		12*		ℓ=820	64	0.18 кг
Б.Ч		15		-10×300 ГОСТ 19903-74*		
				L=300	1	7.1 кг
Б.Ч		16		А-III-10 ГОСТ 5781-82*		
				L=150	4	0.09 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		1.10 м³

Окончание

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ум3		
				Детали		
Б.Ч		1		А-III-16 ГОСТ 5781-82*		
				ℓ=6360	4	10.0 кг
				А-I-8 ГОСТ 5781-82*		
Б.Ч		8*		ℓ=1010	42	0.4 кг
Б.Ч		14		ℓ=680	51	0.27 кг
Б.Ч		2		ℓ=6360	4	2.5 кг
				А-I-6 ГОСТ 5781-82*		
Б.Ч		4		ℓ=31.0 п.м	–	6.9 кг
А2		7*		ℓ=810	2	0.18 кг
А2		6*		ℓ=280	3	0.06 кг
А2		12*		ℓ=820	128	0.18 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		0.8 м³

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

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	780, 65, 65
5	170, 440, 810
6	65, 150, 65
7	240, 150, 280, 140, 45°
8	65, 880, 65
9	65, 1280, 65
11	170, 340, 510
12	170, 240, 410

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные									Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса								Всего	Арматура класса			Прокат марки			Всего	
	A III ГОСТ 5781-82*				A I ГОСТ 5781-82*					A III ГОСТ 5781-82*			Вст.3пс 6-1 ГОСТ 19903-74*				
	ф16			Итого	ф8	ф6		Итого		ф10		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	7.46	145.86
Ум3	40.0			40.0	40.6	30.5		71.1	111.1								111.1

				ТП 902-2-437.87	КЖ
ГИП	Белоус				
Нач. АСО	Хрупало				
Н. контр.	Хрупало				
Гл. конс.	Хрупало				
Гл. спец.	Лисичкин				
Рук. гр.	Алехова				
Инжен.	Иванов				
Инжен.	Гомозова				

Привязан

Инв. №

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=20 л/с	Стадия	Лист	Листов
	Р	7	
Спецификация участков монолитных Ум1... Ум3	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

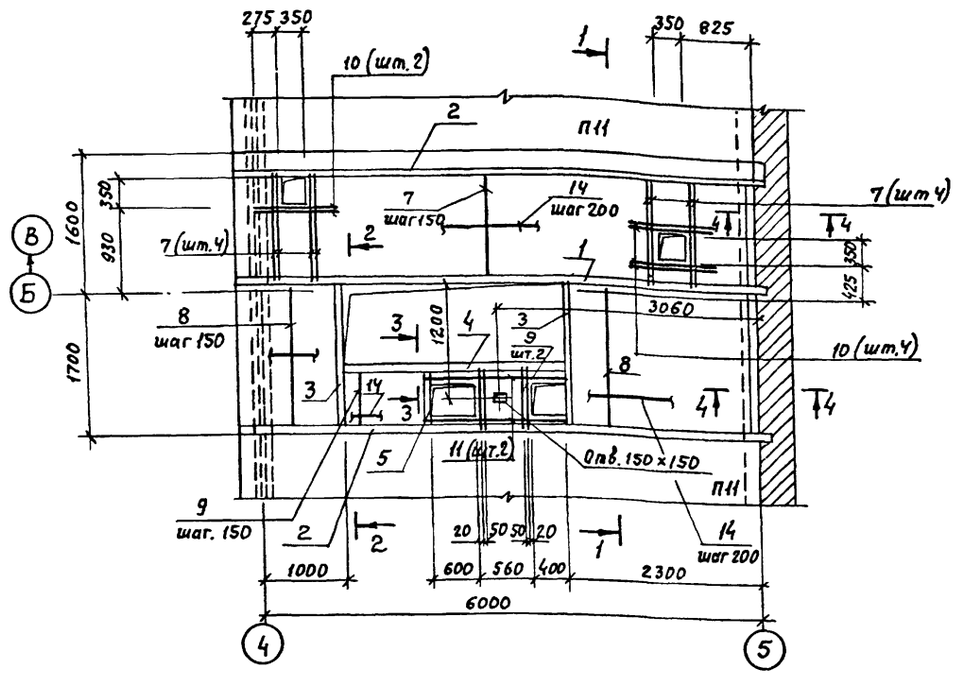
22532-01 15

Копировал Максимова

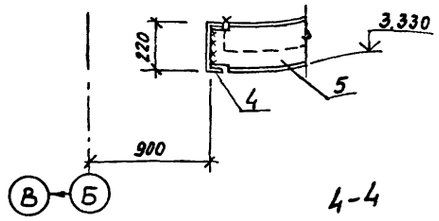
Формат А2

Альбом III

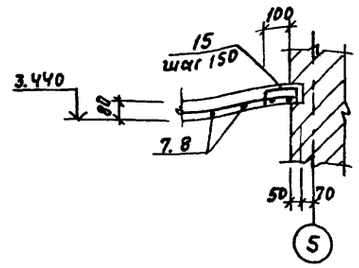
Участок монолитный УМ4



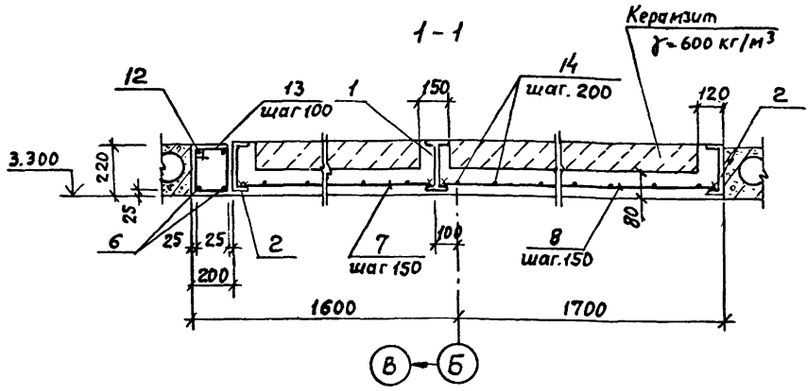
3—3



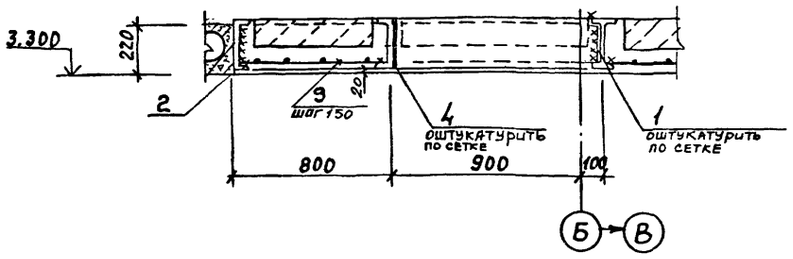
4-4



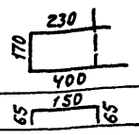
1-1



2—2



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
13	
15	

Спецификация участка монолитного УМ4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
БЧ		1		Двутавр 23Б1, ГОСТ 26020-83		
				ℓ=6280	1	150.7 кг
				Швеллер 22, ГОСТ 8240-72*		
БЧ		2		ℓ=6280	2	181.9 кг
БЧ		3		ℓ=1800	2	37.8 кг
БЧ		4		ℓ=2870	1	60.3 кг
БЧ		5		ℓ=790	1	16.6 кг
БЧ		6		А-III-20 ГОСТ 5781-82*		
				ℓ=6260	1	15.5 кг
				А-III-8 ГОСТ 5781-82*		
БЧ		7		ℓ=1280	43	0.50 кг
БЧ		8		ℓ=1780	25	0.7 кг
БЧ		9		ℓ=780	14	0.31 кг
БЧ		10		ℓ=850	6	0.34 кг
БЧ		11		ℓ=1720	2	0.68 кг
БЧ		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
БЧ		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	Изделия арматурные										Всего	Общий расход
	Арматура класса						Прокат марки					
	AIII			AI			Вст3пс6-1	Вст3пс6				
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 26020-83	ГОСТ 8240-72*				
	ф20	ф8	Итого	ф10	ф6	Итого	I23Б1	Итого	С22	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, h шва - 6 мм
2. Полезная нормативная нагрузка на монолитные участки - 4 кПа
3. В сечениях 2-2; 3-3 арматура условно не показана.

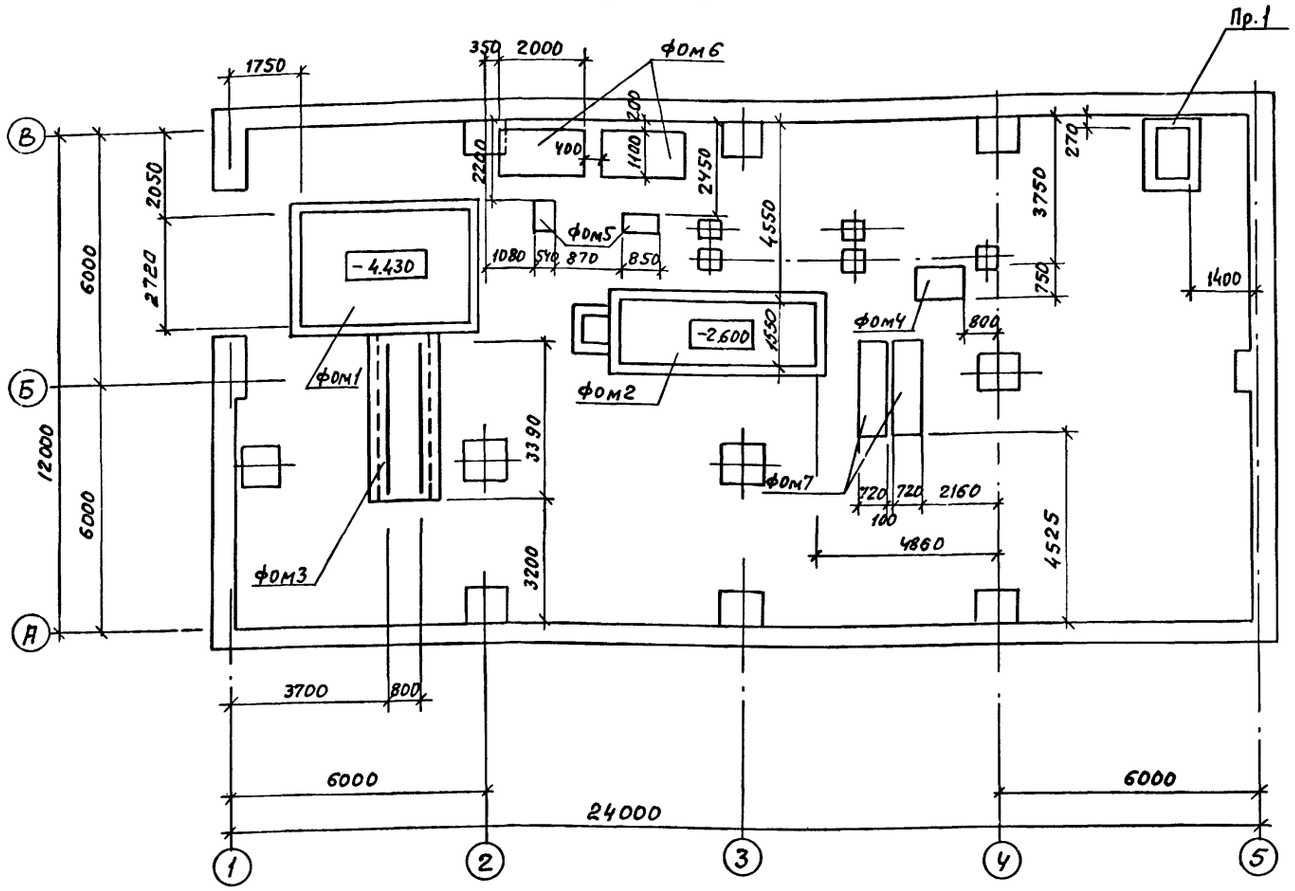
					ТП902-2-437.87		КЖ	
				ГИП	Белоус			
Привязан				Нач.АСО	Винклер			
				Н.конт.	Хрупало			
				Гл.конст.	Хрупало			
				Гл.спец.	Лисичкин			
				Рук.гр.	Алехова			
Инв.№				Инжен.	Иванов			
				Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=20л/с		Стадия	Лист	Листов
						Р	8	
				Участок монолитный УМ4		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

22532-01 16 Копировал Максимова Формат А2

Нач.отд. 08 Лошаков
Нач.отд. 8К Мартынов
Взамин.инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

Альбом III

Схема расположения фундаментов под оборудование



Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Фундаменты под			
		оборудование			
ФОМ1	листы 10...12	Приемный резервуар	1		
ФОМ2	листы 13...15	Отстойник для	1		
		осадка			
ФОМ3	лист 16	Фундамент под	1		
		рельсы			
ФОМ4	лист 16	Фундамент под	1		
		насос			
ФОМ5	лист 16	Фундамент под	2		
		насос			
ФОМ6	лист 16	Фундамент под про-	2		
		межуточную емкость			
ФОМ7	лист 16	Фундамент под насос	2		
Пр1	лист 9	Приямок АВ-Пр1			

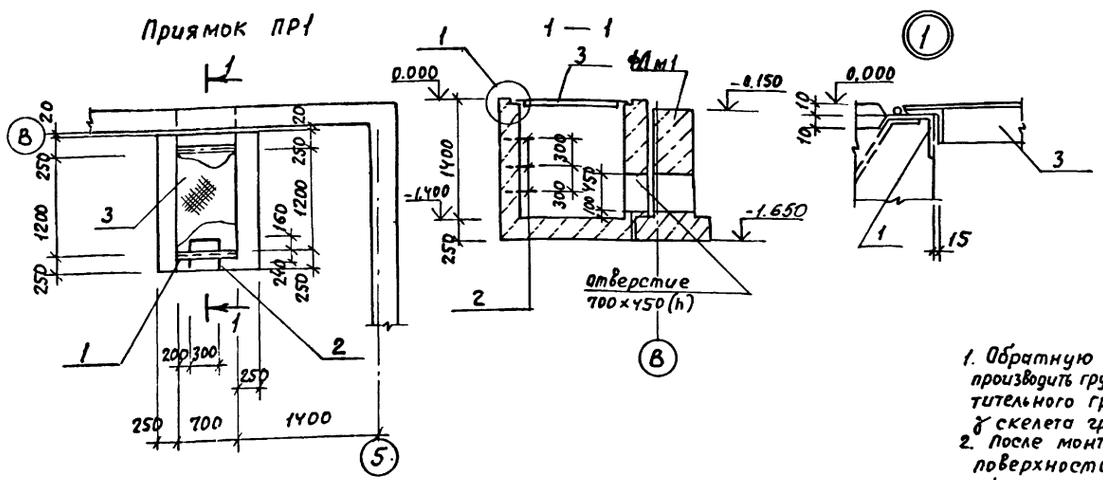
Спецификация приямка Пр1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Пр 1		
				сборочные единицы		
А4		1	ТП902-2-437.87 КМИ. 070	Изделие закладное МН1		1.4 п.м.
А3		3	.150	Щит Щс1	1	
				Детали		
А4		2		А-III-20-ГОСТ 5781-82*		
				ℓ=1100	3	2.75 кг
				Материалы		
				Бетон класса В12.5		2.2 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка	Изделия закладные																Всего	Общий расход
	Арматура класса						Прокат марки											
	AIII			AI			Вст.3 кп2											
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 8509-86			ГОСТ 19903-74*			ГОСТ 8568-77*				
	ф8	ф20	Итого	ф8	ф22	Итого	∠50×5	∠63×5	Итого	δ=4		Итого	Сталь рифл. δ=4		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	72.3

Приямок ПР1



1. Обратную засыпку пазух фундаментов под оборудование производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с послойным трамбованием до получения γ скелета грунта ≥ 1.6 т/м³
2. После монтажа стальные конструкции и открытые поверхности закладных изделий покрыть грунтом ГФ 0119 за два раза по ТУ6-10-1399-73 и окрасить эмалью ПФ 133 за два раза по ГОСТ 926-82

Привязан

Инв.№

ГИП	Белоус	
Нач.отд.	Винклер	
Н.конт.	Хрупало	
Гл.конс.	Хрупало	
Гл.спец.	Лисичкин	
Рук.гр.	Алехова	
Ст.инж.	Левицкий	

ТП902-2-437.87 КЖ

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

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Схема расположения фундаментов под оборудование. Приямок ПР1

ГИПРОАВТОТРАНС г.МОСКВА

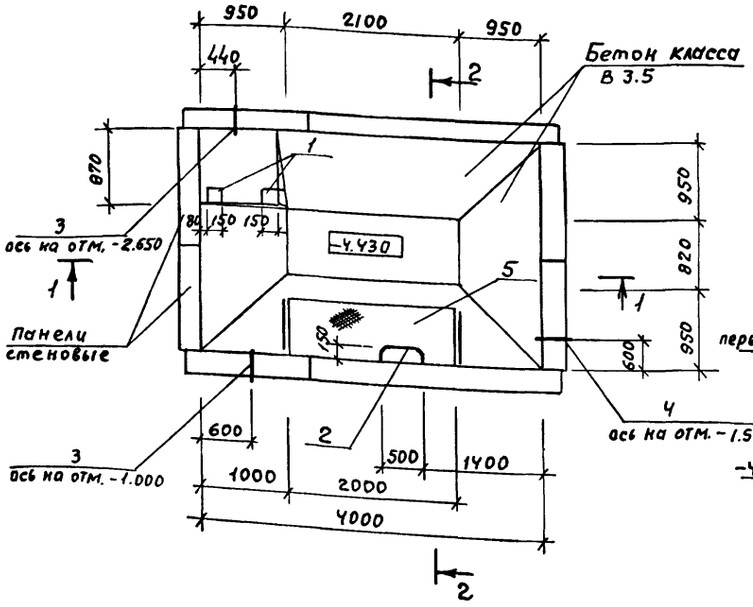
22532-01 17 Копировал Максимова Формат А2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Нач.отд. Винклер | ВК Мартынов

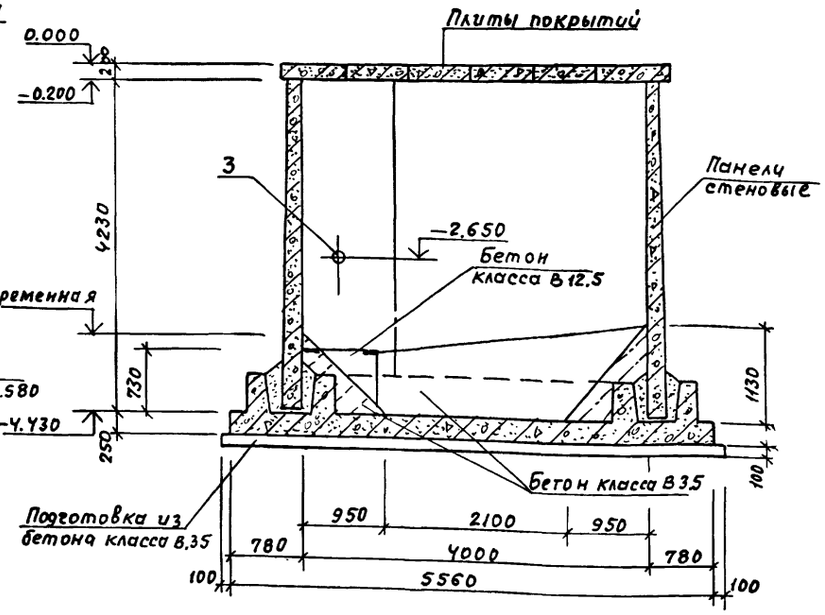
Альбом III

Фундамент под оборудование ФОм1

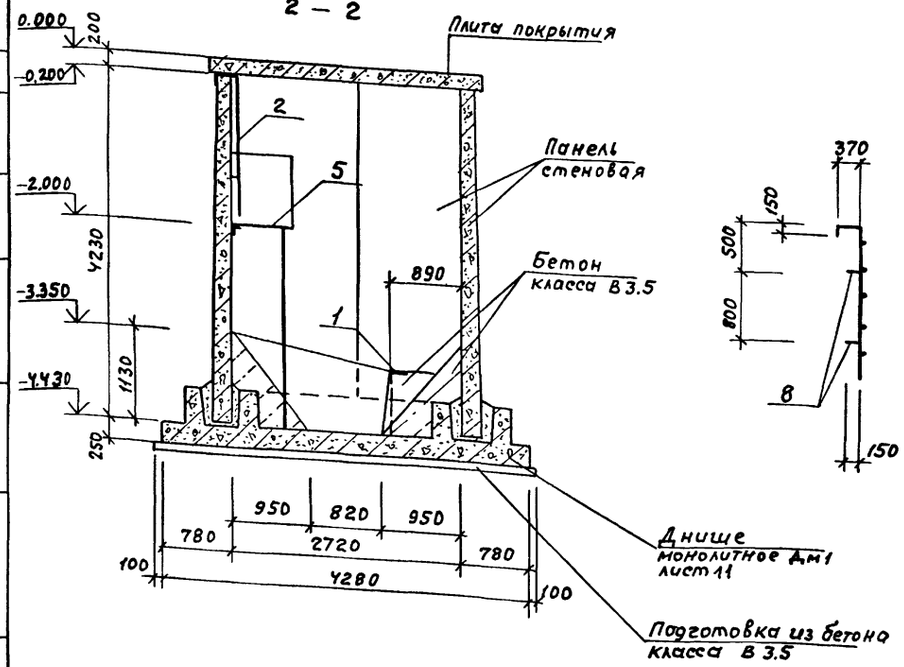
План



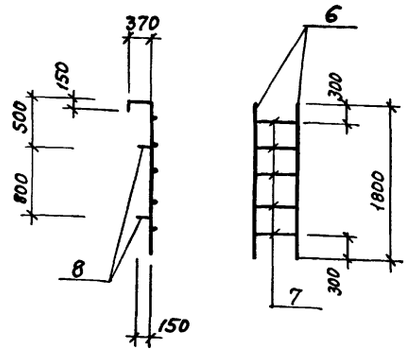
1 — 1



2 — 2



Л 1



Спецификация фундамента под оборудование ФОм1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Изделие закладное		
Б.Ч		1	1.400-6/76 вып.1 лист 90	МЧ-36	2	
А2		2	лист 10	Лестница Л1	1	
Б.Ч		3	5.900-2	Ду 200 А 200	2	
Б.Ч		4	5.900-2	Ду 100 А 200	1	
А2		5	ТП902-2-437.87 лист КМ5	площадка на отм.-2000 металлическая	1	
				Материалы		
				Бетон класса В 3.5		8.9 м³
				Бетон класса В 12.5		0.6 м³

Спецификация лестницы Л1

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

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные							Всего	Общий расход
	Арматура класса A III			Прокат марки В ст.3 кп2					
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 19903-74*					
	ф10	ф20	Итого	-б=6	б=8		Итого		
ФОм1	0.8	19.6	20.4	0.6	2.8		3.4	23.8	23.8

Нач. отд. ВК Мартынов | Гип | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

				ТП902-2-437.87	КЖ
Привязан	ГИП	Белоус			
	Нач. отд.	Винклер			
	Н. контр.	Хрупало		Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=20 л/с.	Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
	Гл. конс.	Хрупало			
	Гл. спец.	Лисичкин		Фундамент под оборудование ФОм 1. План, Разрезы Лестница Л1	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Инв. №	Рук. гр.	Алехова			
	Ст. инж.	Левицкий			

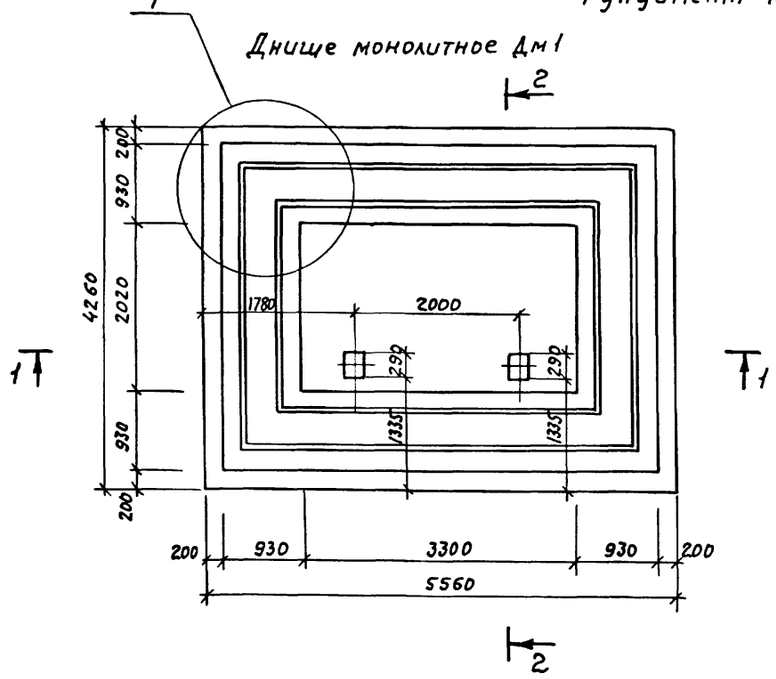
22532-01 18 Копировал Максимова Формат А2

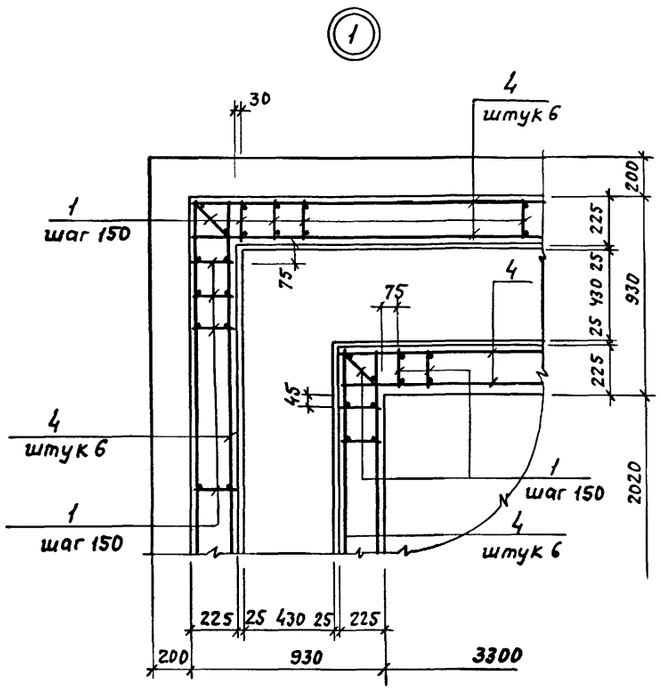
Альбом III

Фундамент под оборудование ФОМ1

1

Днище монолитное ДМ1

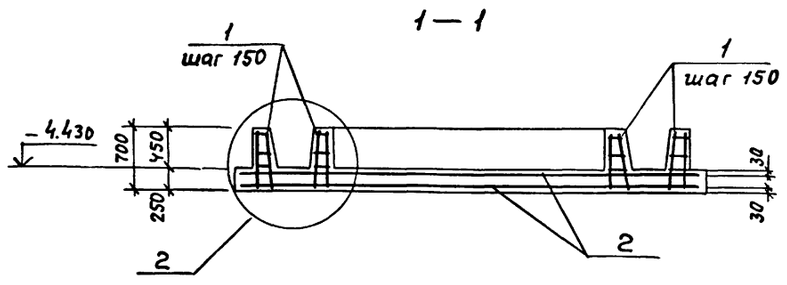




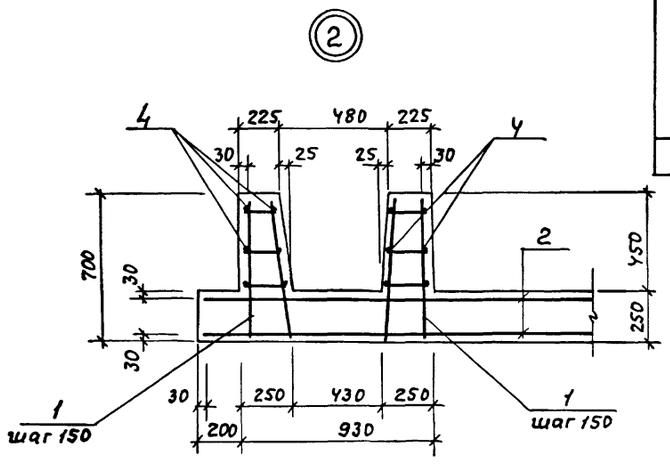
Спецификация днища монолитного ДМ1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Сборочные единицы		
				Каркас плоский		
А3		1	ТП902-2-437.87 КЖИ.040	Кр 1	178	
				Сетки арматурные		
А3		2	.050	С1	2	
А3		3	-01	С2	6	
		5	1.400-6/76 Вып. 1	Изделие закладное МН-19	2	
				Детали		
Б4		4		Ф6 AI ГОСТ 5781-82*		
				ℓ = 180 пм		41.0 кг
				Материалы		
				Бетон класса В12.5		9.5 м³

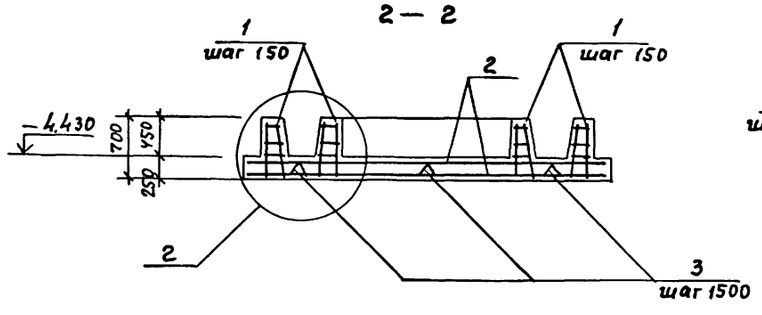
1—1



2



2—2



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные						Всего	Общий расход
	Арматура класса					Всего	Арматура класса	Прокат марки						
	AIII			AI			AIII	В ст.3 кп2						
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 19903-74*						
	Ф16	Ф12	Итого	Ф6	Итого		Ф8	Итого	-Б3 6			Итого		
ДМ1	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 КЖ		
	ГИП	Белоус				
Привязан	Нач.АСО	Винклер		Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=20 л/с	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Хрупало			Р	11	
	Гл.конс.	Хрупало					
	Гл.спец.	Лисичкин		Фундамент под оборудование ФОМ1. Днище монолитное ДМ1.	ГИПРОАВТОТРАНС г.Москва		
Инв.№	Рук.гр.	Алехова					
	Инж.ен.	Левицкий					

22532-01 19 Копировал Максимова Формат А2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом III

Фундамент под оборудование ФОм 1

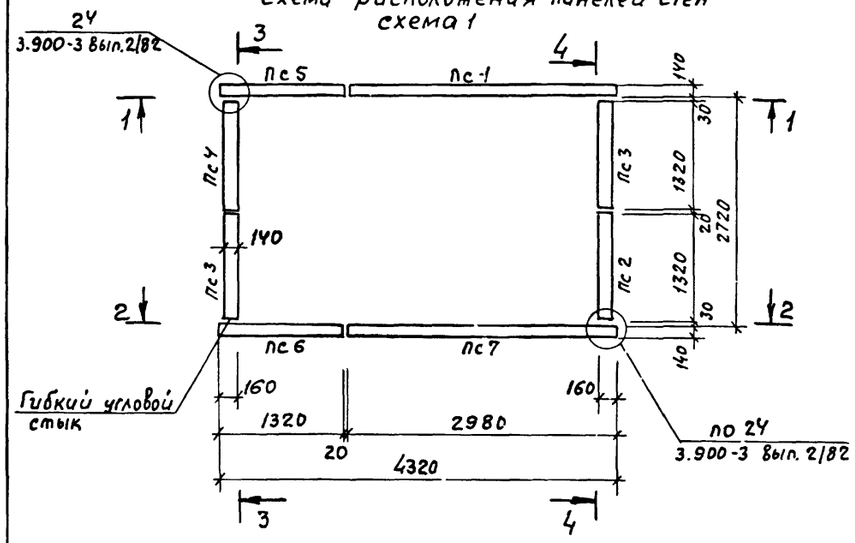


Схема расположения панелей стен
схема 1

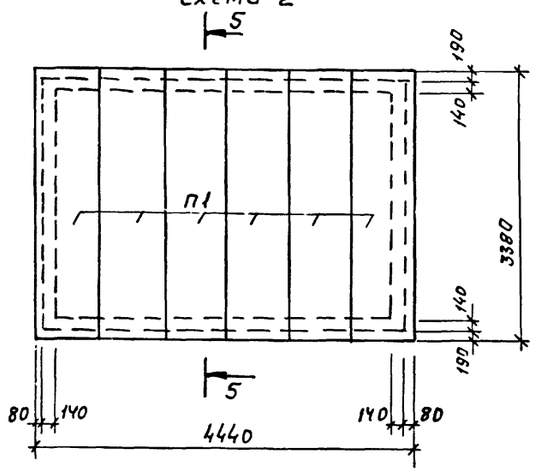
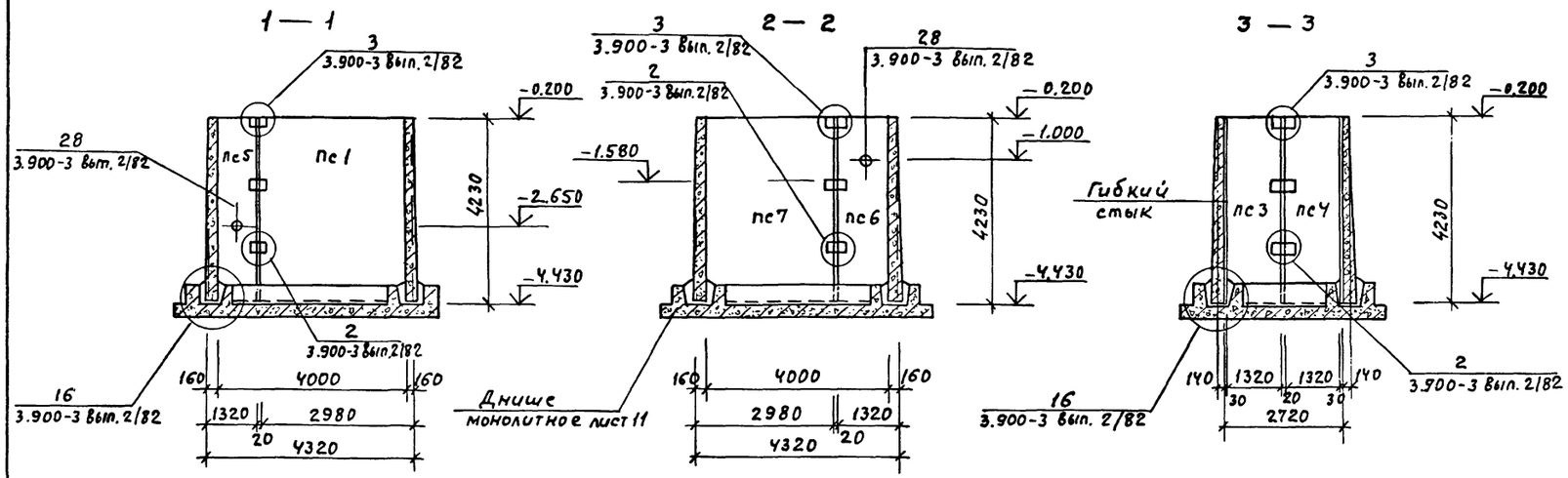


Схема расположения плит перекрытия
схема 2

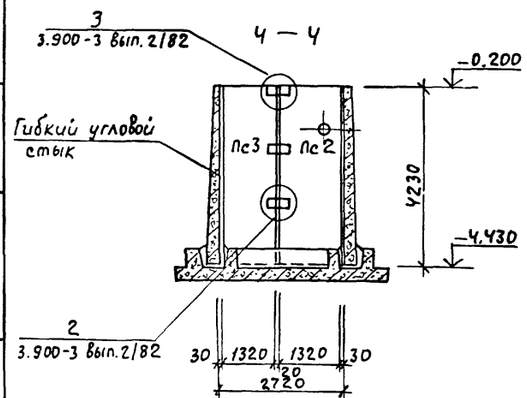
Спецификация к схемам расположения панелей стен и плит перекрытия

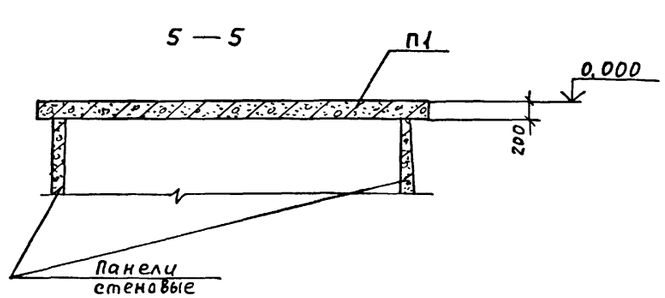
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Схема 1			
		Панели			
Пс1	3.900-3 вып. 3/82	Пс 2-42-К2	1	6300	
Пс2	3.900-3 вып. 1/82	Пс 2А^{а}-42-К2	1	2800	
Пс3	3.900-3 вып. 1/82	Пс 2А^{б}-42-К2	2	2800	
Пс4	ТП902-2-437.87 КЖИ 020	Пс 2А^{а}-42-К2-1	1	2805	
Пс5	-01	Пс 2А^{б}-42-К2-2	1	2805	
Пс6	030	Пс 2А^{б}-42-К2-1	1	2805	
Пс7	-01	Пс 2-42-К2-1	1	6305	
		Изделия соединительные			
	3.900-3 вып. 2/82 узел 2	А-III-12 ГОСТ5781-82*			
		ℓ=250	32	0.23	
	3.900-3 вып. 2/82 узел 3	ℓ=250	16	0.23	
		Схема 2			
		Плита перекрытия			
П1	3.006.1-2/82, вып. 1-2	П26а-5а	6	1250	



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия соединительные					Общий расход
	Арматура класса				Всего	
	А-III					
	ГОСТ 5781-82*					
	Ф12			Итого		
Схема 1	11.04			11.04	11.04	11.04





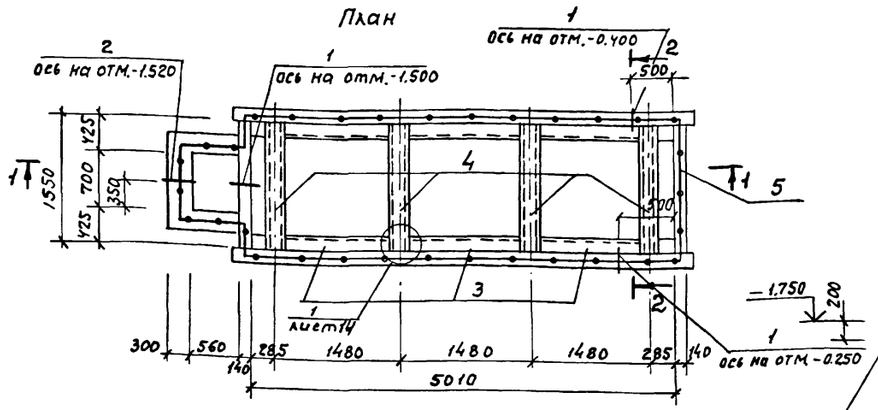
Привязан	ГИП	Белоус		ТП902-2-437.87 КЖ	
	Н. отд.	Винклер		Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=20 л/с	Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
	Н.контр.	Хрупало			
	Гл.конст.	Хрупало			
	Гл.спец.	Лисичкин		Фундамент под оборудование ФОм 1	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
	Рук. гр.	Алехова		Схемы расположения панелей стен и плит перекрытия	
Инв. №	Ст. инж.	Левицкий			

22532-01 20 Копировал Максимова Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

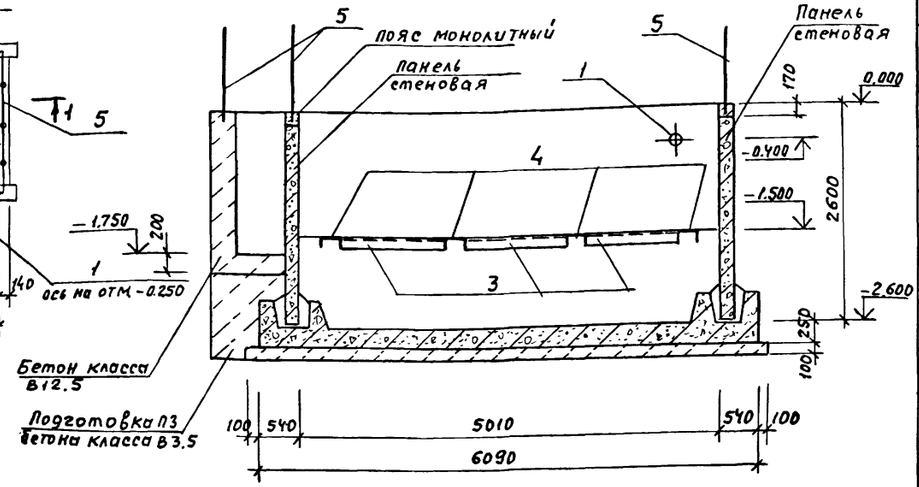
Альбом III

План

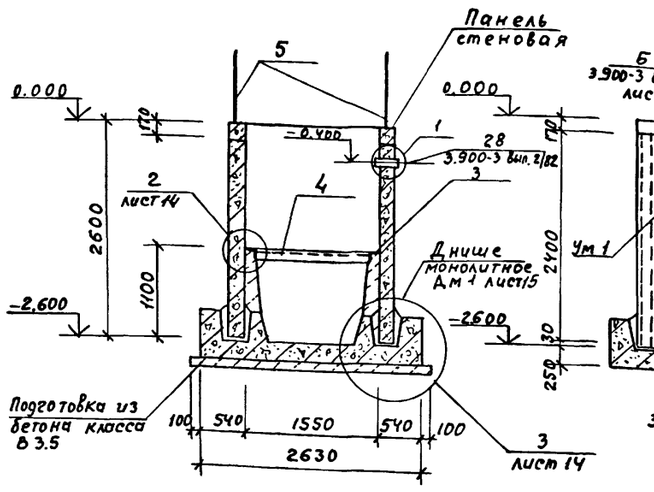


Фундамент под оборудование ФОМ2

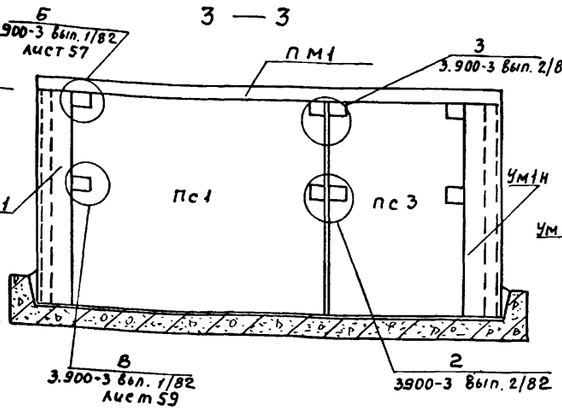
1 — 1



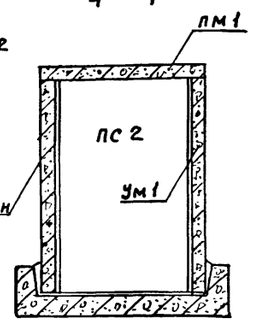
2 — 2



3 — 3



4 — 4



Спецификация фундамента под оборудование ФОМ2

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
А4		3	ТП902-2-437.87 КЖ.Н.130	Мн 7	6	
А4		4	.140	Мн 8	4	
А4		5	.160	Ограждение Ог.1		14.1 м.п.
				Стандартные изделия		
				Сальники		
Б.Ч		1	5.900-4	Ду 100 А200	3	
Б.Ч		2	5.900-4	Ду 100 А300	1	
				Блоки стен подвала		
Б.Ч		6	ГОСТ 13579-78*	ФБс 9.4.6-Т	2	390 кг
				Материалы		
				Бетон класса В12.5		1.7 м³
				Бетон класса В3.5		4.63 м³

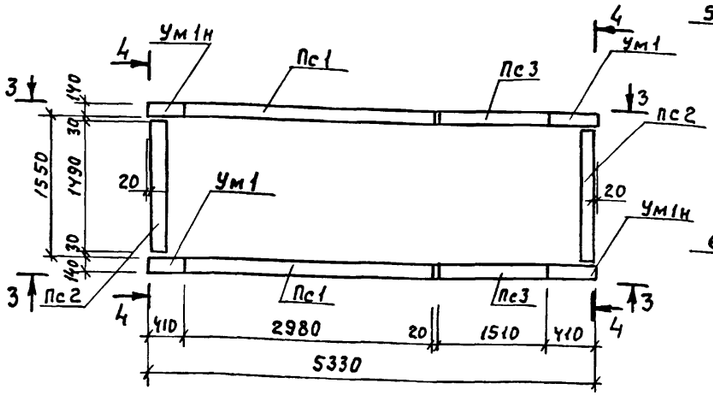
Спецификация к схеме расположения элементов стен

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 26-24-К1-1-1	2	1800	
пс3	3.900-3, Вып. 1/82; 3/82	Пс 26-24-К1	2	1800	
Ум1	Лист 14	Участок монолитный Ум1	2		
Ум1н	Лист 14	Участок монолитный Ум1н	2		
Пм1	Лист 14	Пояс монолитный Пм1	1		

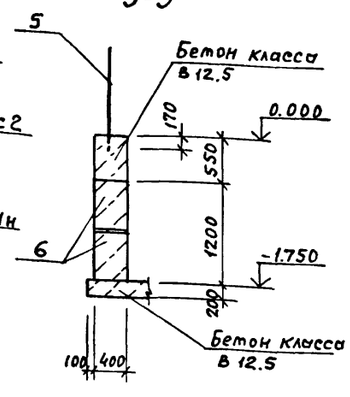
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные														Всего	Общий расход
	Арматура класса						Прокат марки									
	AI			AIII			В ст.3 пс 6-1		Вст.3 кп 2	Вст.3 пс 6-1						
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 8509-86		ГОСТ 8240-72*	ГОСТ 19903-74*						
	ф22		Итого	ф8		Итого	L100×7	Итого	С18	Итого	-δ=4		-δ=10	Итого		
ФОМ2	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

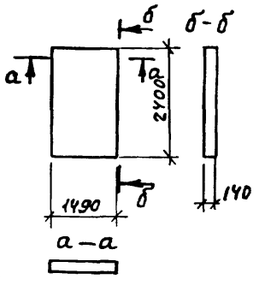
Схема расположения элементов стен



5-5



ПС 26-24-К1-1



Привязан

Инв. №

ГИП	Белоус		
Нач. отд.	Винклер		
Н. контр.	Хрулало		
Гл. конс.	Хрулало		
Гл. спец.	Лисичкин		
Рук. гр.	Алехова		
Ст. инж.	Левицкий		

ТП 902-2-437.87 КЖ

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

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Фундамент под оборудование ФОМ 2. План. Схема расположения элементов стен

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

22532-01 21

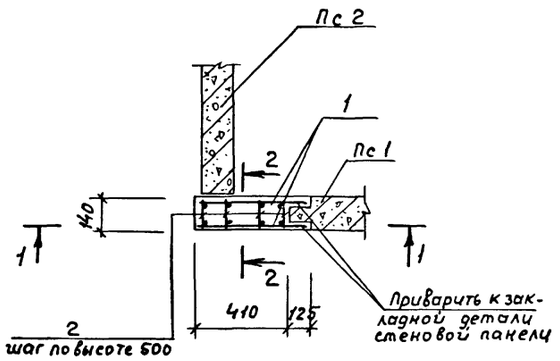
Копировал Максимова

Формат А2

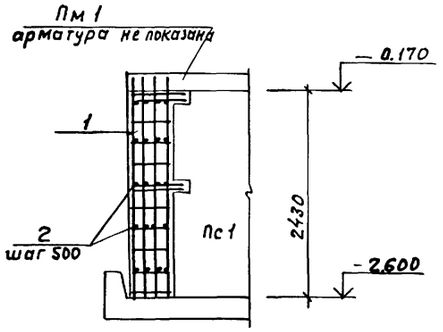
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом III

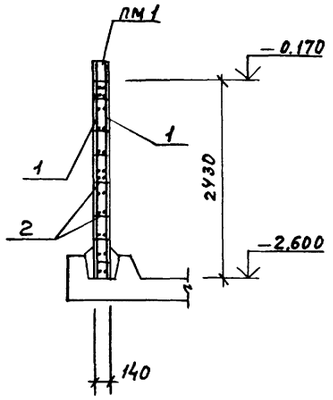
Участок монолитный Ум1; Ум1н

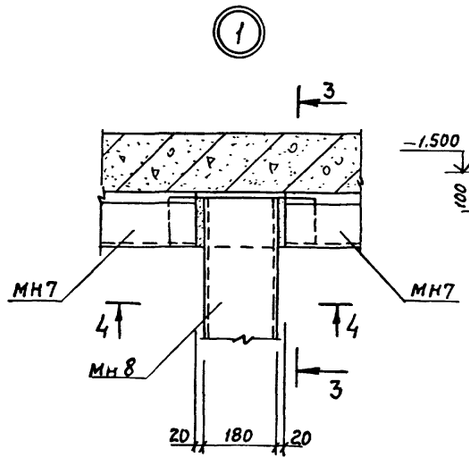


1 — 1

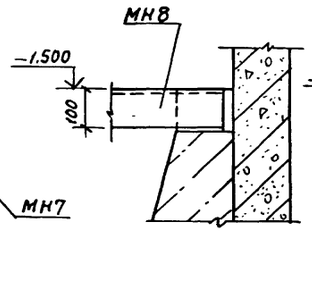


2 — 2

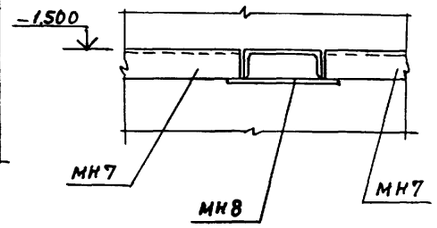


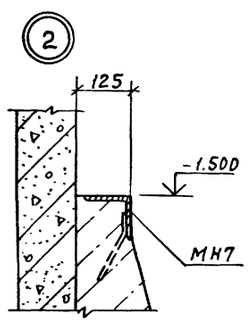


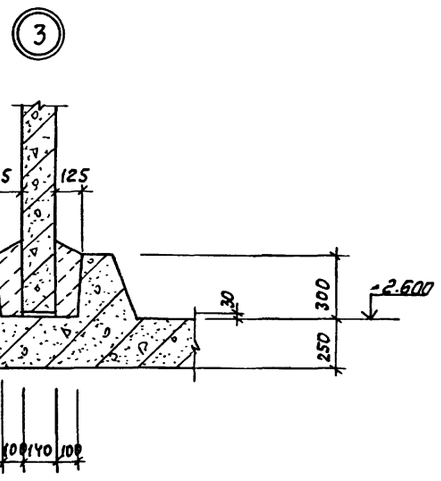
3 — 3 (повернуто)



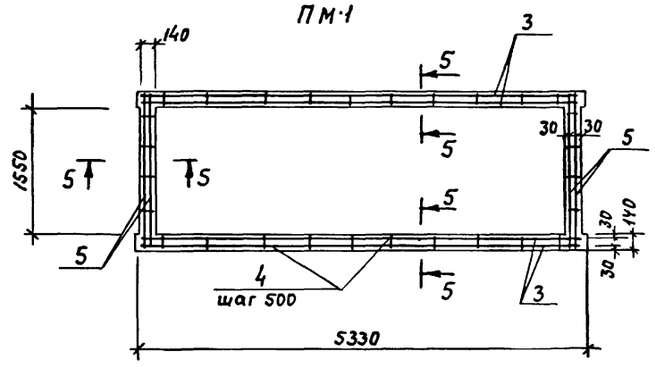
4 — 4



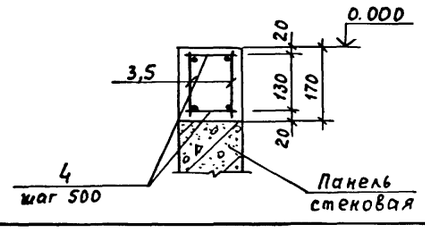




ПМ1



5 — 5



Спецификация участков монолитных Ум1, Ум1н, и пояса монолитного Пм1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ум 1, Ум 1н		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
А4		1	ТП902-2-437.87 КЖН.050-06	С7	2	
				Детали		
Б.Ч		2		А-I-6 ГОСТ 5781-82*		
				ℓ = 100	18	0.03 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		0.18 м³
				Пм 1		
				Сборочные единицы		
				Каркасы плоские		
А4		3	ТП902-2-437.87 КЖН.040-03	Кр4	4	
А4		5	-04	Кр5	4	
				Детали		
Б.Ч		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								Всего	Общий расход
	Арматура класса									
	AIII ГОСТ 5781-82*					AI ГОСТ 5781-82*				
	ф10	ф12	ф20		Итого	ф6		Итого		
Ум 1; Ум 1н		4.0	47.6		51.6	3.2		3.2	54.8	54.8
Пм 1	18.0				18.0	4.4		4.4	22.4	22.4

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан	ГИП	Белоус	
	Нач. отд.	Винклер	
	Н.контр.	Хрупало	
	Гл.конст.	Хрупало	
	Гл.спец.	Лисичкин	
	Рук. гр.	Алехова	
Инв.№	Ст.инж.	Левицкий	

ТП902-2-437.87 КЖ

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

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Фундамент под оборудование Фом2, участки монолитные Ум1, Ум1н, пояс монолитный Пм1. Узлы 1...3

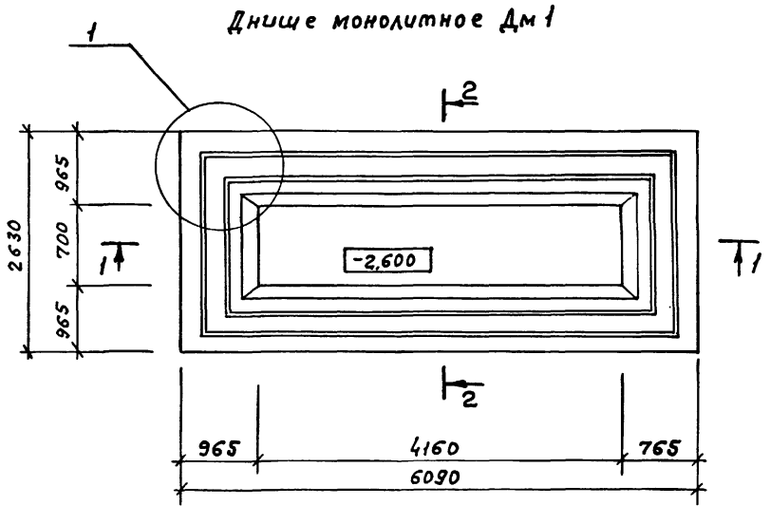
ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА

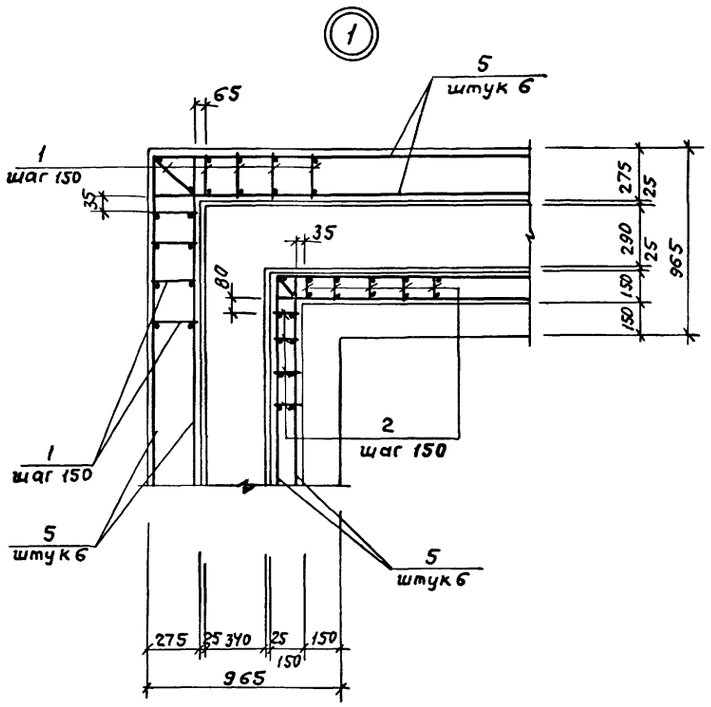
22532-01 22 Копировал Максимова Формат А2

Альбом III

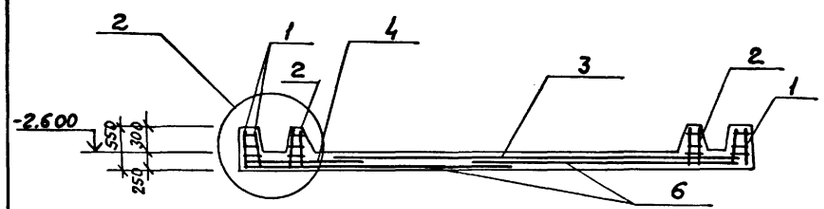
Фундамент под оборудование ФОМ2

Днище монолитное Дм1

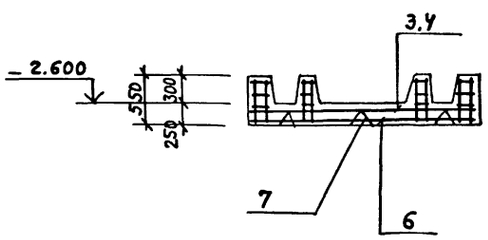


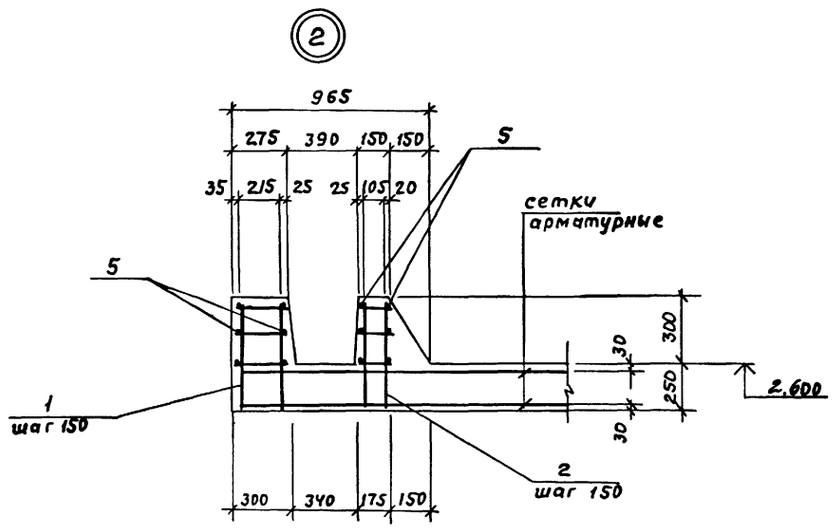


1 — 1



2 — 2





Спецификация днища монолитного Дм1

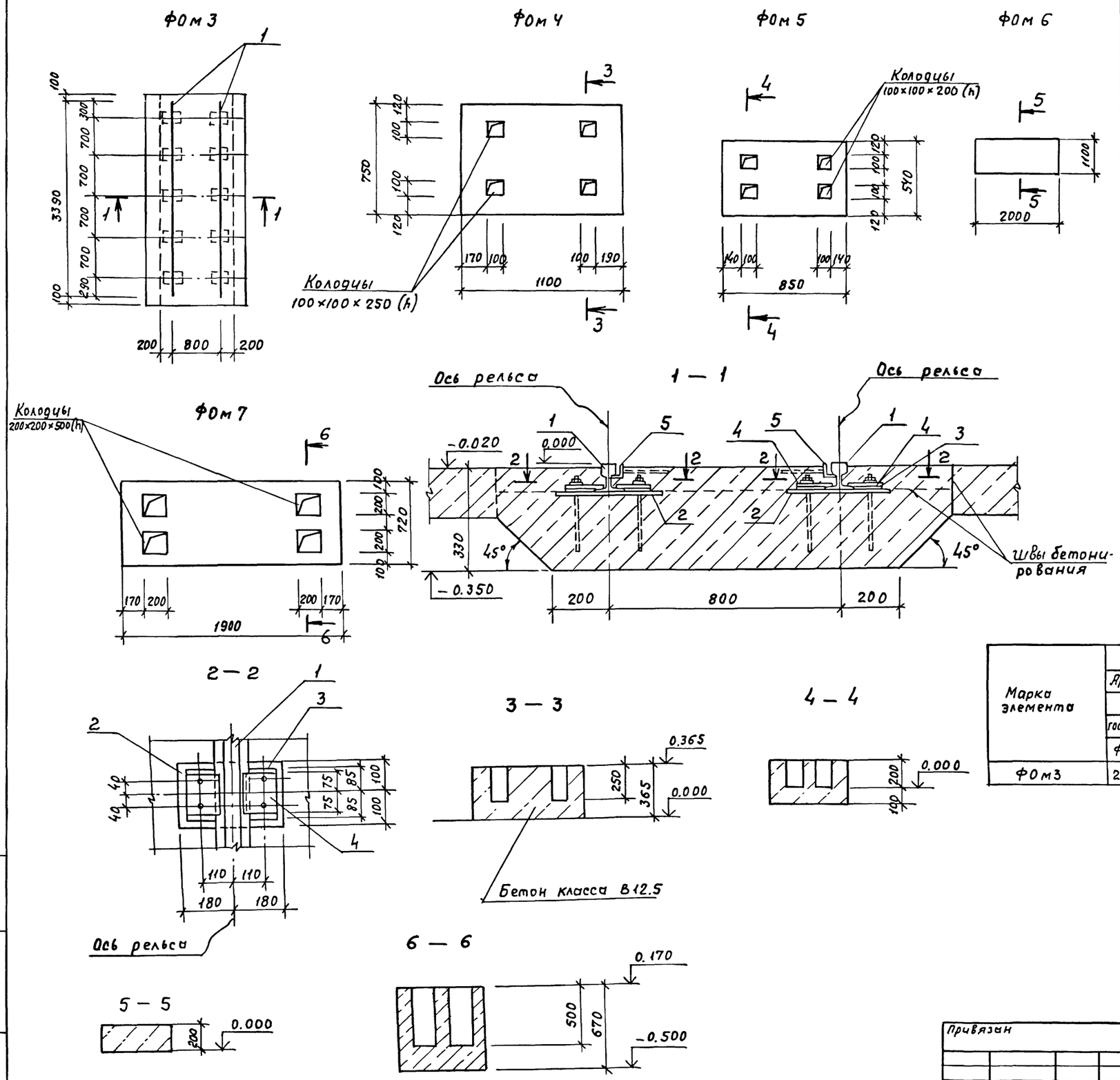
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Каркасы плоские		
А4		1	ТП902-2-437.87 КЖИ 040-01	Кр 2	118	
А4		2	-02	Кр 3	78	
				Сетки арматурные		
А4		3	.050-02	С 3	1	
А4		4	- 03	С 4	1	
А4		6	- 04	С 5	2	
А4		7	- 05	С 6	6	
				Детали		
				А-I-6 ГОСТ 5781-82*		
				ℓ=16 9мп.		38.9кг
				Материалы		
				Бетон класса В12.5		8.75м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего	Общий расход
	Арматура класса									
	AIII				AI					
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 5781-82*					
	ф16	ф12		Итого	ф6			Итого		
Дм1	308.0	289.0		582.0	72.2			72.2	661.2	661.2

				ТП902-2-437.87	КЖИ
ГИП	Белоус				
Нач. отд.	Винклер			Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безналорными гидроциклонами Q=20 л/с	Стадия: Р; Лист: 15; Листов:
Н. контр.	Хрупало				
Гл. конст.	Хрупало				
Гл. спец.	Лисичкин			Фундамент под оборудование ФОМ2 Днище монолитное Дм1	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Рук гр.	Алехова				
Ст. инж.	Левицкий				
Привязан					
Инв. №					

22532-01 23 Копировал Максимова Формат А2



Спецификация фундаментов под оборудование Фом 3...Фом 7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фом 3		
				сборочные единицы		
				Изделия закладные		
А4		1	ТП902-2-437.87 КЖИ 100	МН4	10	
А4		2	.110	МН5	20	
А4		3	.120	МН6	20	
А4		4	.080	МН2	–	6.8 п.м.
				Детали		
Б.4		1		Рельс Р8 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				Прокат марки									Всего	
	А III				В ст.3 кл.2				В ст.3 пс 6-1						
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 2590-74*		ГОСТ 8509-86			ГОСТ 19903-74*			ГОСТ 6368-82				
	Ф8	Итого	Ф20	Итого	L50×5		Итого	δ=8	δ=12	Итого	Р8		Итого		
Фом 3	22	22	26.0	26.0	25.7		25.7	65.0	30.0	95	57		57	205.9	205.9

ГИП	Белоус		
Нач. отд.	Винклер		
Н. контр.	Хрупало		
Гл. конст.	Хрупало		
Гл. спец.	Лисичкин		
Рук. гр.	Алехова		
Ст. инж.	Левицкий		

Привязан

Инв. №

ТП 902-2-437.87 КЖ

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

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Фундаменты под оборудование Фом3...Фом7

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

22532-01 24 Копировал Максимова Формат А2

Альбом III

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом III

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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

Общие указания.

1. Все монтажные соединения производить на монтажных болтах и сварке.
2. Сварку производить электродом типа Э42 $h_{шва} = 5$ 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 соетоянии 5 мм.
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.п.	Код: марка металла	Код: вид профиля	Код: размер профиля	Количество, шт.	Длина, мм.	Масса металла по элементам конструкций, т: стойки	Балки перекрытия	Настил перекрытия	Лестницы и ограждения	Подвесной транспорт	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам /заполняется изготавителем/, т.: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
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	Вст3пс6-1 ГОСТ 380-71*	I 20К2	1						1.34					1.34					
	Итого				51903				1.34					1.34					
	Вст3. пс6-1 ТУ14-1-3023-80	I 35Ш1	2							1.75				1.75					
		I 23Ш1	3							1.94				1.94					
	Итого				51903					3.69				3.69					
Всего профиля					51903				1.34	3.69				5.03					
Балки двутавровые для монорельсов по ТУ-14-2-427-80	Вст3 Гпс5 ГОСТ 380-71*	I 30М	4										1.85	1.85					
	Итого				51870								1.85	1.85					
Всего профиля					51870								1.85	1.85					

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.Я. Белоус/

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ТП 902-2-437.87 КМ

ГИП	Белоус	
Н.контр.	Ростунова	
Нач АСО	Винклер	
Гл.конст.	Хрупало	
Гл.спец.	Лисичкин	
Рук.гр.	Алехова	
Ст.инж.	Пронина	
Инж.	Гомозова	

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

стадия	Лист	Листов
Р	1	8

Общие данные /начало/

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Максимова Формат А2

Альбом III

Техническая спецификация металла /продолжение/

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и марка профиля, мм.	№ п.п.	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество, шт.	Длина, мм.	Масса металла по элементам конструкций, т: Стойки	Балки перекрытия	Настил перекрытия	Лестницы и ограждения	Подвесной транспорт	Общая масса, т.	Масса потребности в металле по кварталам /заполняется изготовителем/, т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
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 пс 6-1 ТУ14-1-3023-80	С 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 Гпс5 ГОСТ 380-71*	С 60×50×3	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 кп 2 ГОСТ 380-71*	L 50×50×5	7									0.02		0.02					
		L 63×63×5	8									0.03	0.02	0.05					
	Итого				51635							0.05	0.02	0.07					
	Вст3пс 6-1 ТУ14-1-3023-80	L 100×100×8	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 горячекатаная ГОСТ 19903-74*	Вст.3 пс 6-1 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					
		δ = 16	17		51815								0.40	0.40					
	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 Кп2 ГОСТ380-71*	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.	Вст.3 кп 2	МЛХШ 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 МЛХ 45-10.36	23				1					0.024		0.024					

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Белоус	
Нач. АСО	Винклер	
Н. контр.	Хрупало	
Гл. конст.	Хрупало	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Алехова	
Ст. инж.	Пронина	
Инж.	Гомозова	

ТП 902-2-437.87 КМ

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

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные /продолжение/

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Альбом III

Техническая спецификация металла /окончание/

Вид профиля и гост, ТУ	Марка металла и гост	Обозначение и марка профиля, мм.	№ п.п.	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество, шт	Длина, мм.	Масса металла по элементам конструкций, т: стойки	Балки перекрытия	Настил перекрытия	Лестницы и ограждения	Подвесной транспорт	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам /заполняется изготовителем/, т: I	II	III	IV	Заполняется зк.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения по серии 1.450.3-3 вып.1, часть 1.	Вст.3 кп2 гост 380-71*	ОГлМАХ 45-10.36	24				1					0.024		0.024					
		ОГПМХ эб-10.9	25				5					0.053		0.053					
		ОГПМХ эб-10.12	26				1					0.012		0.012					
		ОГПМХ эб-10.14	27				1					0.014		0.014					
		ОГПМХ эб-10.30	28				1					0.029		0.029					
		ОГПМХ эб-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 сп 5-1 гост 380-71*	М12 х 75.5.8	30										0.01	0.01					
		М 16 х 80.5.8	31										0.02	0.02					
	Итого				16408								0.03	0.03					
	Вст.3 кп2 гост 380-71*	М 12 х 50.5.8	32							0.03				0.03					
		М 12 х 80.5.8	33							0.02				0.02					
	Итого				16408					0.05				0.05					
Всего профиля					16408					0.05			0.03	0.08					
Гайки гост 5915-70*	Вст.3 кп2 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 кп2 гост 380-71*	12	36							0.02			0.02	0.04					
		16	37							0.03			0.01	0.04					
	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 пс 6-1								1.71	4.55	0.80		0.01	7.07					
	Вст.3 сп 5-1									0.12			1.17	1.29					
	Вст.3 Гпс 5												1.91	1.91					
	Вст.3 кп 2									0.15	3.00	0.853	0.13	4.23					
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)	I																		
	II																		
	III																		
	IV																		

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

привязан

Инв.№

ГИП	Белоус	
Нач. АСО	Винклер	
Н. контр.	Винклер	
Гл. конст.	Хрупалс	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Алехова	
ст. инж.	Пронина	
Инж.	Гомозова	

ТП 902-2-437.87 КМ

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами q=20 л/с.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные /окончание/

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

22532-01 27

Копировал Максимова Формат А2

Альбом III

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

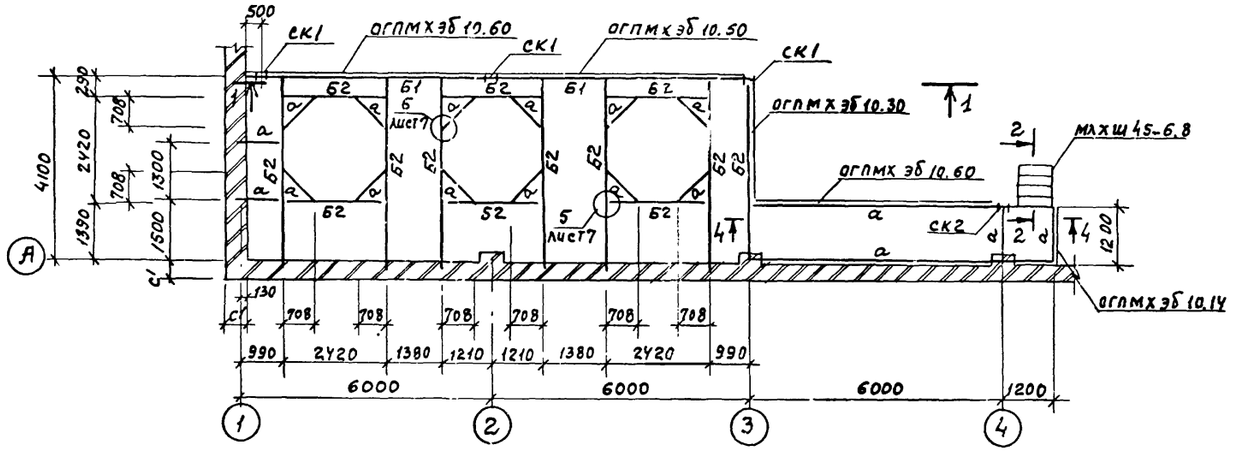
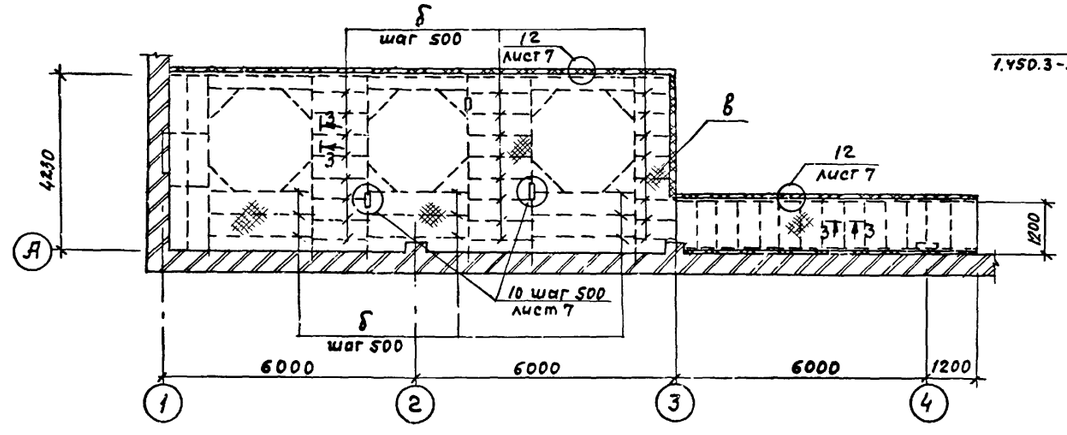
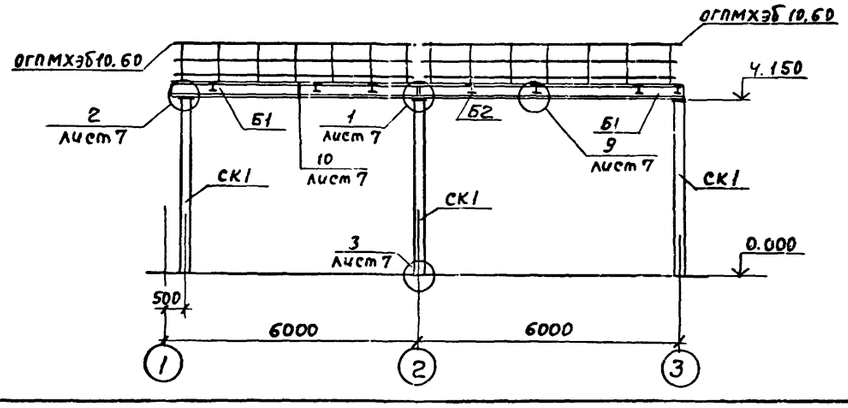


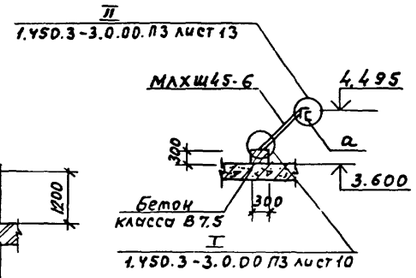
Схема расположения перекрытия на отм. 4.500



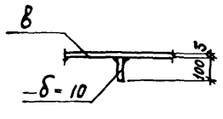
1 — 1



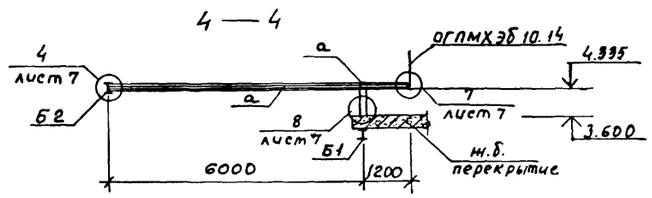
2 — 2



3 — 3



4 — 4



Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M кнм	N кн	Q кн			
СК1		1	I 20 К2	—	33	—	2	Вст3пс6-1	
		2	-300×20					Вст3пс6-1	
		3	-350×10					Вст3пс6-1	
		4	-400×20					Вст3пс6-1	
СК2		1	I 20 К2	конструктивно			2	Вст3пс6-1	
		2	-250×10					Вст3пс6-1	
Б1	I		35 Ш1	165.8	—	6.4	2	Вст3пс 5-1	
Б2	I		23 Ш1	68	—	2.7	2	Вст3пс 5-1	
а	[		[16	Конструктивно			2	Вст3пс6-1	
б			-δ=10	Конструктивно			4	Вст3пс6-1	
в			сталь рифлен. δ=5	Конструктивно			4	Вст3пс6-1	
МЛХШ 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

				ТП 902-2-437.87		КМ
	ГИП	Белоус				
Привязан	Нач. АСО	Винклер		Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q = 20 л/с.	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Хрупало			Р	4	
	Гл. конс.	Хрупало					
	Гл. спец.	Лисичкин		Схема расположения стоек, балок, ограждений, лестниц на отм. 4.500. Схема расположения перекрытия на отм. 4.500	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
	Рук. гр.	Алехова					
Инв. N	Ст. инж.	Пронина					

22532-01 28 Копировал Максимова Формат А2

Согласовано
Нач. отд. ВК Мартынов
Взам. инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.

Альбом III

Схемы расположения стоек, балок, ограждений, лестниц

на отм. 1.200, 3.300, 3.600

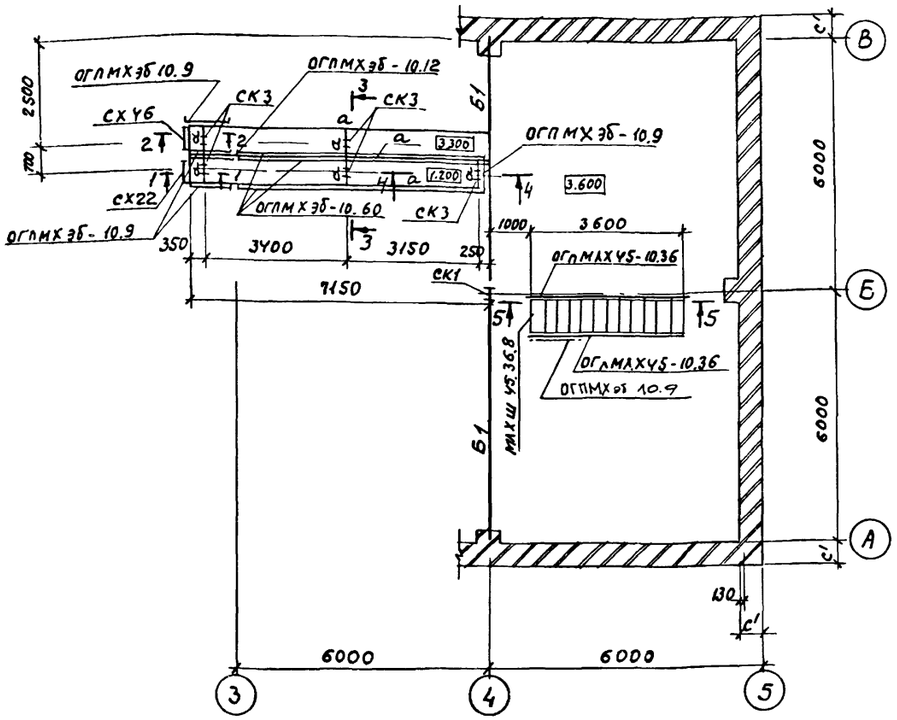


Схема расположения перекрытия на отм. 3.300

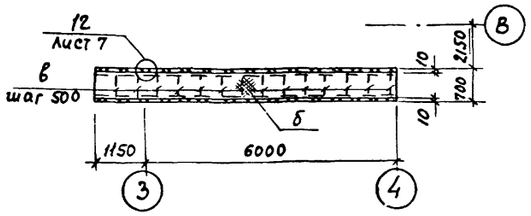
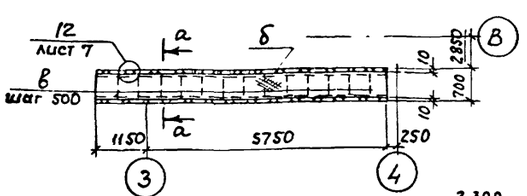
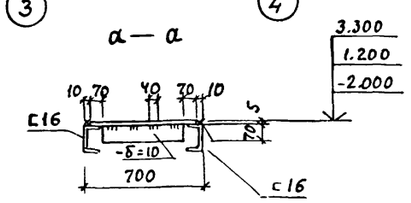


Схема расположения перекрытия на отм. 1.200



а — а



1 — 1

2 — 2

3 — 3

Ч — Ч

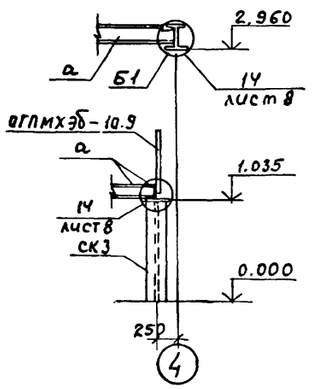


Схема расположения стоек, балок, ограждений, лестниц на отм. - 2.000

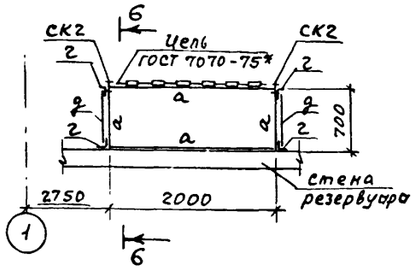
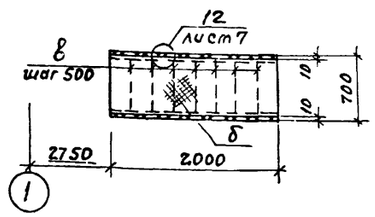
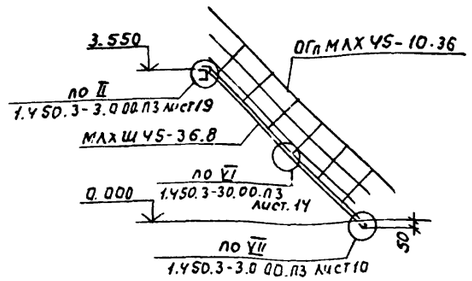


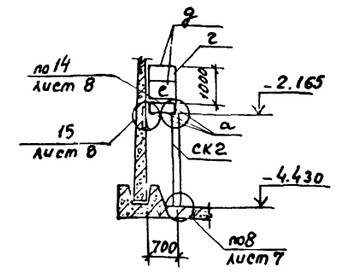
Схема расположения перекрытия на отм. - 2.000



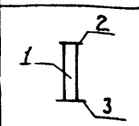
5 — 5



6 — 6



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M кНм	N кН	Q кН	Группа констр.	Марка металла	Примечание
СК3		1	I 20 К2	—	0.08	—	2	Вст3пс6-1	
		2	-300×10					Вст3пс6-1	
		3	-400×20					Вст3пс6-1	
Б1	I		I 35Ш1	165.8	—	6.4	2	Вст3пс5-1	
а	[		[16	Конструктивно			2	Вст3пс6-1	
б			сталь рифл. δ=5	Конструктивно			4	Вст3 кп 2	
в			-70×10	Конструктивно			4	Вст3пс6-1	
г	L		L63×63×5	Конструктивно			4	Вст3 кп 2	
д	L		L50×50×5	Конструктивно			4	Вст3 кп 2	
е			-140×6	Конструктивно			4	Вст3 кп 2	
МАХШ 45-36.8							4		1.450.3-3 Вып. 1,4.1
СХ22							4		1.450.3-3 Вып. 1,4.1
СХ46							4		1.450.3-3 Вып. 1,4.1
ОГПМАХЭБ 45-10.36							4		1.450.3-3 Вып. 1,4.1
ОГПМАХЭБ 45-10.36							4		1.450.3-3 Вып. 1,4.1
ОГПМ ХЭБ 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

Привязан

Инв. №

ГИП	Белоус	
Нач. АСО	Винклер	
Н. контр.	Хрупало	
Гл. конст	Хрупало	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Алехова	
Ст. инж.	Пронина	

ТП902-2-437.87 КМ

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

Схемы расположения стоек, балок, ограждений, лестниц, на отм. 1.200, 3.300, 3.600, - 2.000.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

22532-01 29

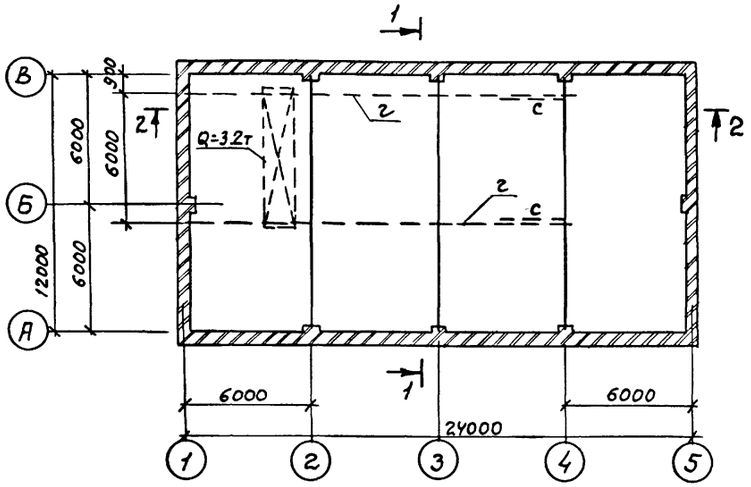
Копировал Максимова

Формат А2

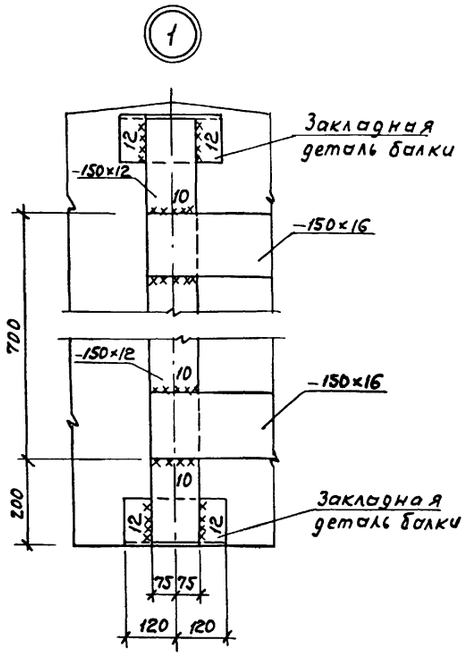
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом III

Схема расположения подвесных путей



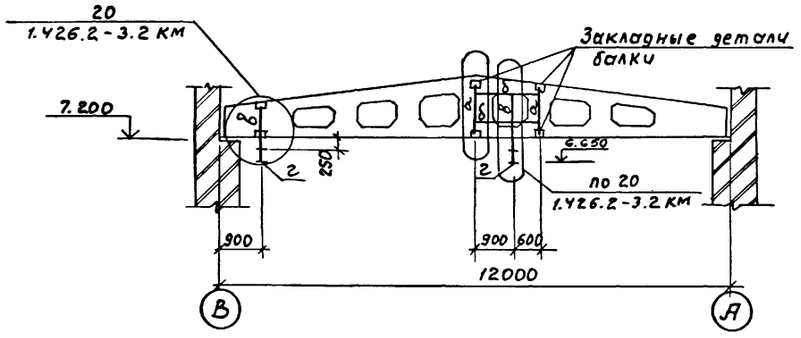
1—1



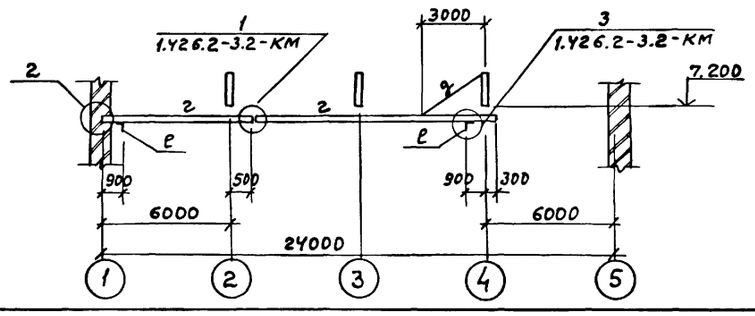
Ведомость элементов

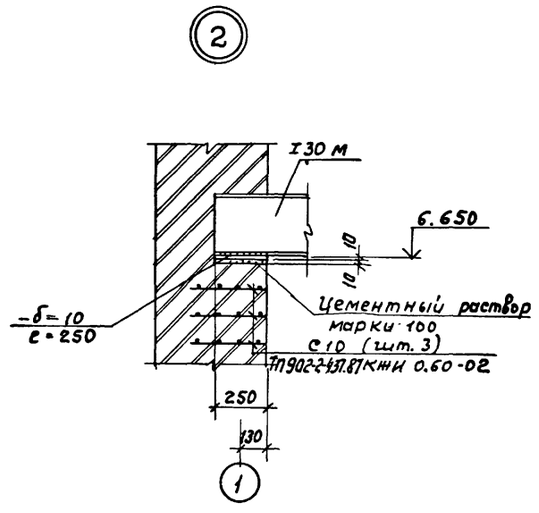
Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M кНм	N кН	Q кН	Группа констр.	Марка металла	Примечание
а			−150×12	—	—	—	1	09Г2С-6	
б			−150×16	0.65		3.5	1	09Г2С-6	
в	⊏		2н. профиль ⊏ 60×50×3	0.24	6.79		1	ВСт3ГпсS	
г	I		I 30 М	—	—	57.0	1	ВСт3ГпсS	
д	∟		∟ 63×63×5	—	—	—	4	ВСт3Кп2	
е	∟		∟ 100×100×8	конструктивно			4	ВСт3Пс6-1	

Монтаж подвесного транспорта вести в соответствии с серией 1.426.2-3 Вып. 2



2—2





ГИП	Белоус		ТП 902-2-437.87 КМ
Нач. отд.	Винклер		
Н. контр.	Хрупало		Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=20 л/с
Гл. конст.	Хрупало		Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Гл. спец.	Лисичкин		Схема расположения подвесных путей
Рук. гр.	Алехова		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Ст. инж.	Пронина		

Привязан

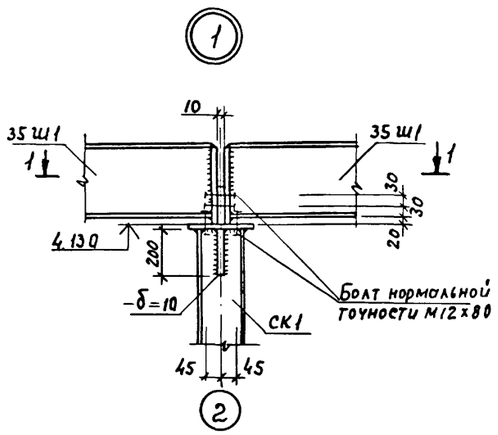
Инв. №

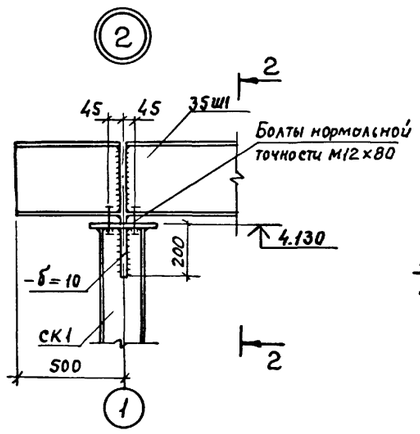
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

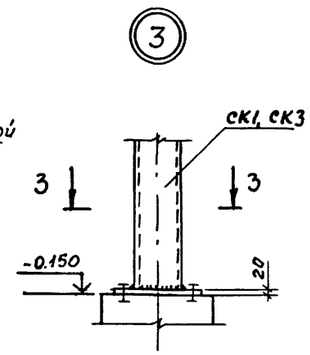
Изм. Кол. уч. Лист № док. Подпись Дата

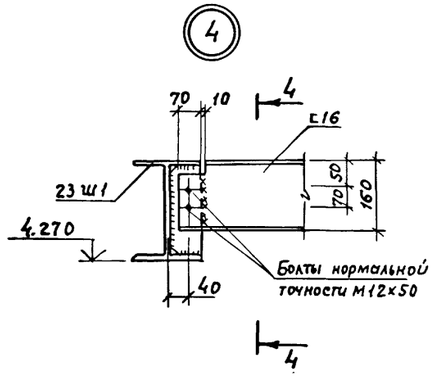
22532-01 30 Копировал Максимова Формат А2

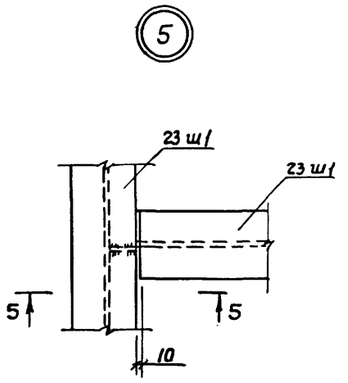
Альбом III

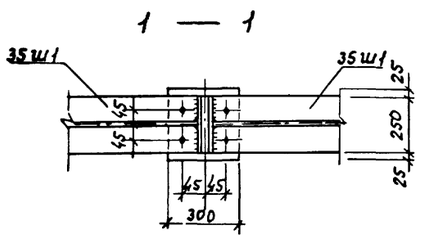


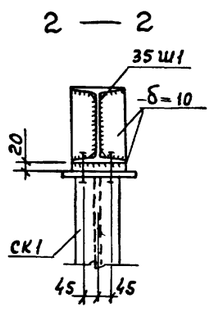


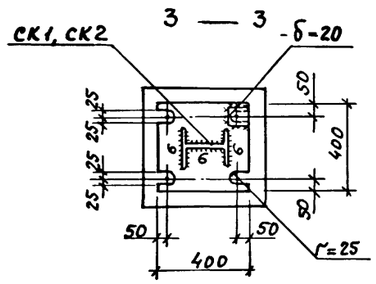


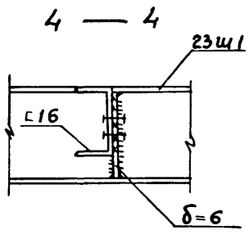


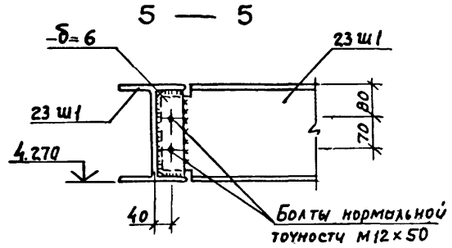


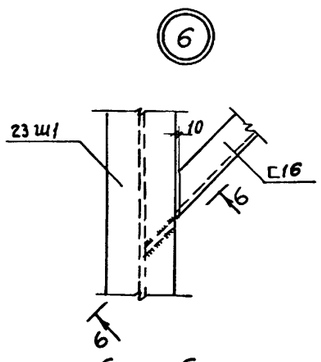


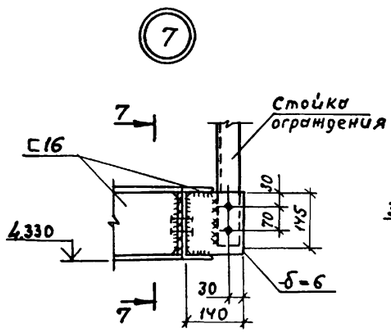


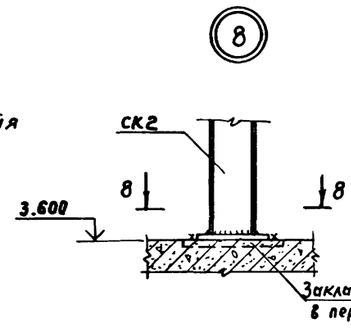


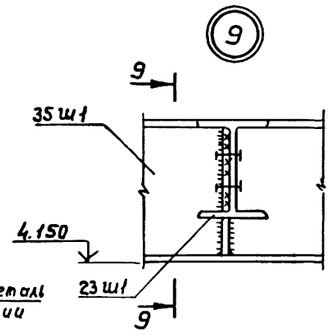


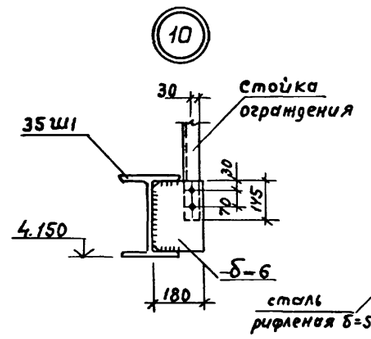


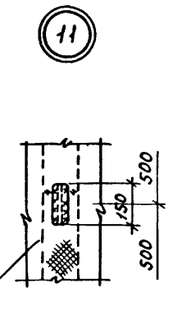


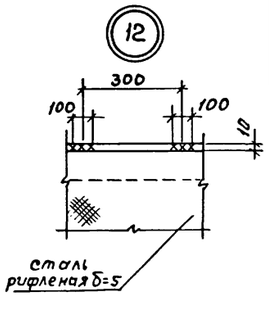


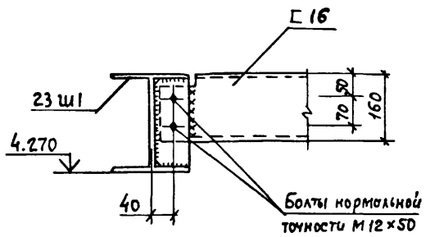


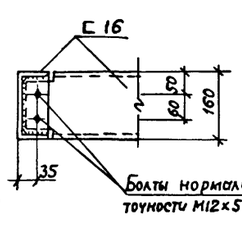


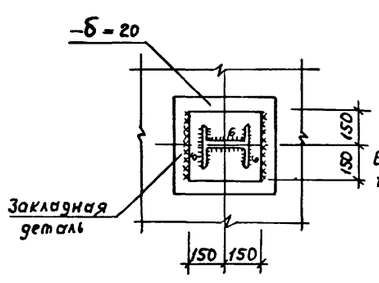


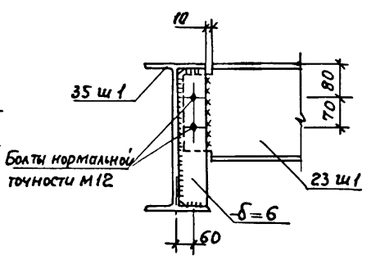










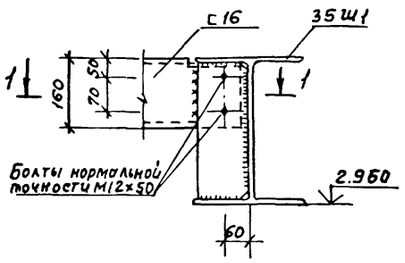


				ТП902-2-437.87	КМ
		ГИП	Белоус		
Привязан		Нач. АСО	Винклер	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=20л/с.	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
		Н. контр.	Хрупало		
		Гл. конст.	Хрупало		
		Гл. спец.	Лисичкин		
		Рук. гр.	Алехова	Узлы 1... 12	ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА
Инв. №		Ст. инж.	Пронина		

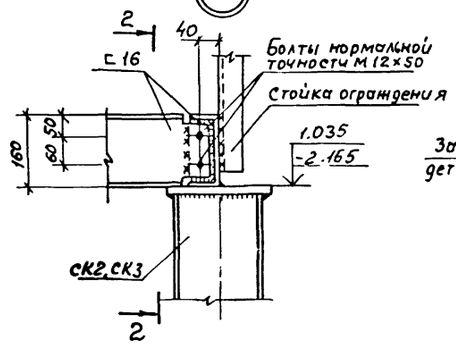
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом III

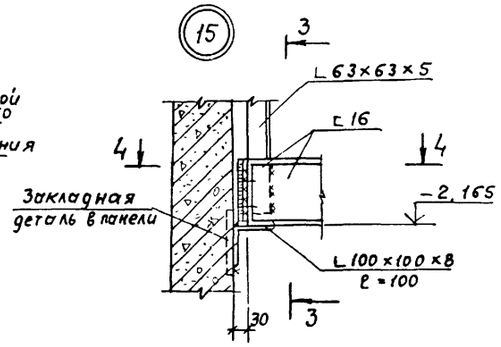
(13)



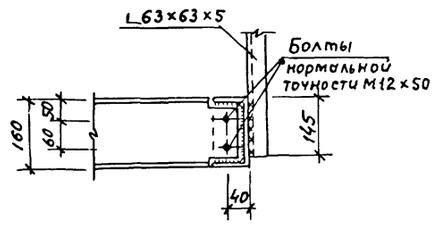
(14)



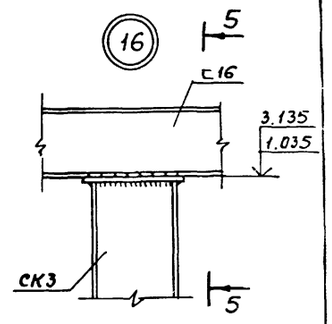
(15)



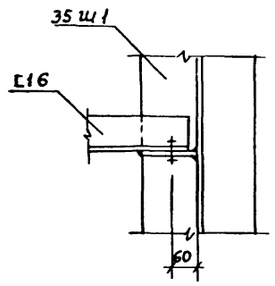
3 — 3



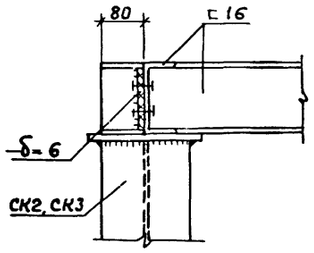
(16)



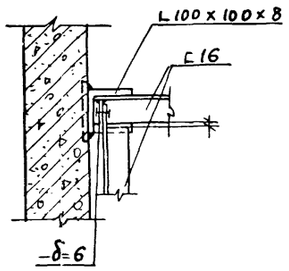
1 — 1



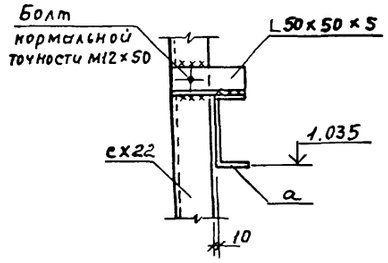
2 — 2



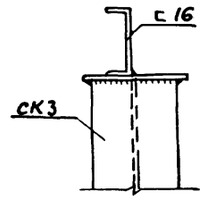
4 — 4



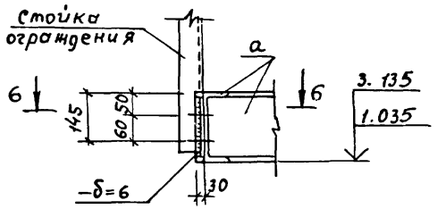
(17)



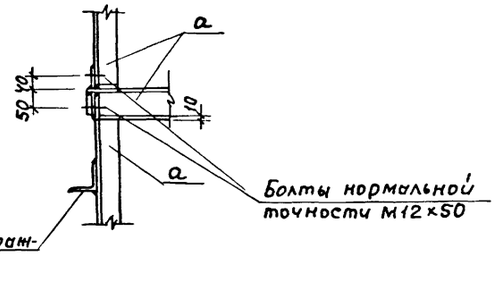
5 — 5



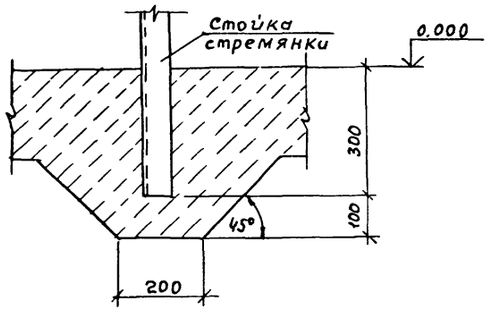
(18)



6 — 6



(19)



				ТП 902-2-437.87	КМ
			ГИП	Белоус	
Привязан			Нач. АСО	Винклер	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q = 20 л/с.	Стадия: Р	Лист: 8	Листов:
			Н. Контр.	Хрупало				
			Гл. Конст.	Хрупало				
			Гл. спец.	Лисичкин				
			Рук. гр.	Алехова	Узлы 13...19	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Инв. №			Ст. инж.	Пронина				

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

gost.e-ecolog.ru