ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-434.87

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ

С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 Л/С

(В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ)

Альбом III

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать X 1988 года

Заказ № 11701 Тираж 4500 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-434.87

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 л/с /в железобетонных конструкциях/

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ	I	ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.
АЛЬБОМ	II	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА. ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.
АЛЬБОМ	III	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
АЛЬБОМ	IV	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. АВТОМАТИЗАЦИЯ. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ.
АЛЬБОМ	V	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.
АЛЬБОМ	VI	ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ ИЗГОТОВИТЕЛЮ.
АЛЬБОМ	VII	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.
АЛЬБОМ	VIII	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.
АЛЬБОМ	IX	СМЕТЫ.

АЛЬБОМ III

УТВЕРЖДЕН
МИНАВТОТРАНСОМ РСФСР
ПРОТОКОЛ ОТ 1.10.87 N 11

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

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

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...4	5	
4	Спецификация закладных изделий, заполнения проемов, перемычек. Экспликация полов помещений. Ведомость перемычек	6	
5	Фасады. Разрез 1-1. Схемы элементов заполнения оконных проемов.	7	
	Конструкции железобетонные		
6	Общие данные (начало)	8	
7	Общие данные (окончание)	9	
8	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок	10	
9	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. Фрагменты 1...3	11	
10	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. Фрагменты 4, 5	12	
11	Фундаменты Фм1, Фм2	13	
12	Фундаменты Фм3, Фм4	14	
13	Фундаменты Фм5, Фм6	15	
14	Фундаменты Фм7, Фм8, Фм9	16	
15	Схемы расположения колонн, стоек фахверка, балок покрытия, насадок, плит перекрытия на отм. 3.600, плит покрытия	17	
16	Спецификация к схемам расположения колонн, стоек фахверка, балок покрытия, насадок, плит перекрытия на отм. 3.600, плит покрытия	18	
17	Участки монолитные Ум1... Ум3	19	
18	Спецификация участков монолитных Ум1... Ум3	20	
19	Участок монолитный Ум4	21	
20	Схемы расположения панелей стен по осям „А", „В", „1", „4"	22	
21	Схемы расположения панелей экструзионных перегородок	23	
22	Схема расположения фундаментов под оборудование. Приямок Пр1	24	
23	Фундамент под оборудование Ф0м1. План. Разрезы. Лестница Л1	25	
24	Фундамент под оборудование Ф0м1. Схемы расположения панелей стен и плит перекрытия. Узел 1	26	
25	Фундамент под оборудование Ф0м1. Днище монолитное Дм1	27	
26	Фундамент под оборудование Ф0м2. План, схема расположения элементов стен	28	
27	Фундамент под оборудование Ф0м2. Днище монолитное Дм1	29	
28	Фундамент под оборудование Ф0м2. Участки монолитные Ум1, Ум1н. Пояс монолитный ПМ1. Узлы 1...3	30	
29	Фундаменты под оборудование Ф0м3... Ф0м7	31	
	Конструкции металлические		
30	Общие данные (начало)	32	
31	Общие данные (продолжение)	33	
32	Общие данные (окончание)	34	
33	Схемы расположения стоек, балок, ограждений, лестниц и перекрытия на отм. 4.500. Схема расположения подвесного транспорта	35	
34	Схемы расположения стоек, балок, ограждений, лестниц на отм. 1.200; 3.300; 3.600; -2.000. Схемы расположения перекрытий на отм. 3.300; 1.200; -2.000.	36	
35	Узлы 1... 12	37	
36	Узлы 13... 24	38	

Альбом III

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Начало

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
Серия 1.438-12	Железобетонные 3х слойные стеновые панели с эффективным утеплителем	
Серия 1.038-10, вып.1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
Серия 1.435.9-17 вып.0	Ворота распашные	
Серия 2.244-1, вып.4	Детали полов общественных зданий	
Серия 2.460-18, вып.2	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами	
Серия 1.431-6	Кирпичные перегородки для одноэтажных и многоэтажных производств. зданий	
Серия 5.904-12, вып.0	Приточные вентиляционные камеры производительностью от 3,5 до 125 тыс. м3/ч	
Серия 1.494-17, вып.7	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Окончание

	Прилагаемые документы	
ТП 902-2-434.87 АР.СО	Спецификация оборудования	
ТП 902-2-434.87 АР.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

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

Ведомость отделки помещений площадь в м2

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панели)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	высота, мм	
1; 4; 6	174,0	Затирка окраска водоэмульсионной краской	479,0	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	149,0	Штукатурка, окраска силикатной краской	56,0	Штукатурка окраска водоэмульсионной краской	1500	
5	1,8	Штукатурка окраска масляно-алкидной краской	15,4	Штукатурка окраска масляно-алкидной краской	9,2	Глазурованная керамическая плитка	1800	Швы между плитками - 2 мм

Таблица толщин ограждающих конструкций в мм

Расчетная зимняя температура t°C	стеновые панели с	Плитного утеплителя в покрытии при ρ=500 кг/м3
-20°	200	130
-30°	200	180
-40°	200	230

Строительные показатели

1	Площадь застройки	229,39 м2
2	Общая площадь	309,16 м2
3	Строительный объем	1970,46 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 1-го этажа сооружения
3. Наружные стены запроектированы из трехслойных панелей с эффективным утеплителем
   Отделка панелей-наружным и внутренним фактурными слоями толщиной 20 мм из цементно-песчаного раствора марки 100.
4. Кладку кирпичных внутренних стен и перегородок выполнять из обыкновенного кирпича глиняного пластического прессования марки 75 на растворе марки 50.
5. Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
6. По периметру здания выполнить асфальтовую отмостку толщиной 40 мм и шириной 1000 мм, по щебеночному основанию толщиной 100 мм.
7. 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
8. При температуре наружного воздуха ниже 15°С кладку вести из кирпича марки 100 на растворе марки 75
9. При кладке кирпичных стен и перегородок заложить следующие элементы:
   а) антисептированные деревянные пробки в вертикальных швах через каждые 10 рядов кладки по высоте, но не менее 2х с каждой стороны проема;
   б) анкера для крепления каркаса теплоизоляции.
10. Деревянные элементы, соприкасающиеся с кирпичной кладкой и железобетоном антисептировать и отделить от них рубероидом.
11. Кирпичные перегородки толщиной 120 мм армировать на всю длину ФБ А I через 750 мм кладки по высоте (для перегородок высотой не более 3 метров)

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

Главный инженер проекта /А.А. Белоус/

Привязан

Инв. №

Гл.арх.ин.	Ованесян		
ГИП	Белоус		
Н.контр.	Ростунова		
Нач.отд.	Винклер		
Гл. арх.	Промыслов		
Гл. констр.	Хрулева		
Гл. спец.	Лисичкин		
Рук. гр.	Тузанов		
Вед. арх.	Озычьян		
Арх.	Федулина		

ТП 902-2-434.87 АР

Очистные сооружения для станции мойки автомобилей с бессточными гидроциклонами Q=10л/с

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

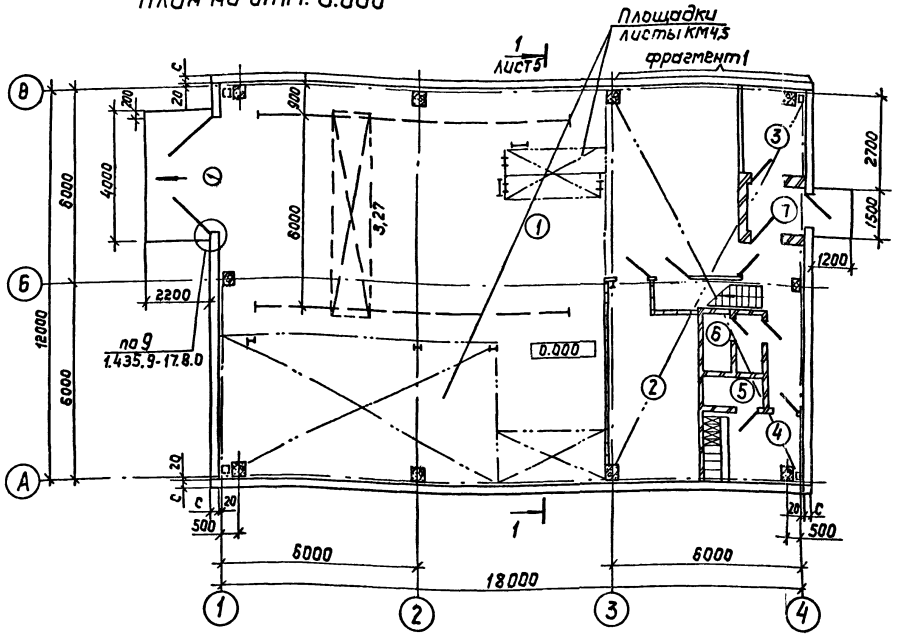
Общие данные

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

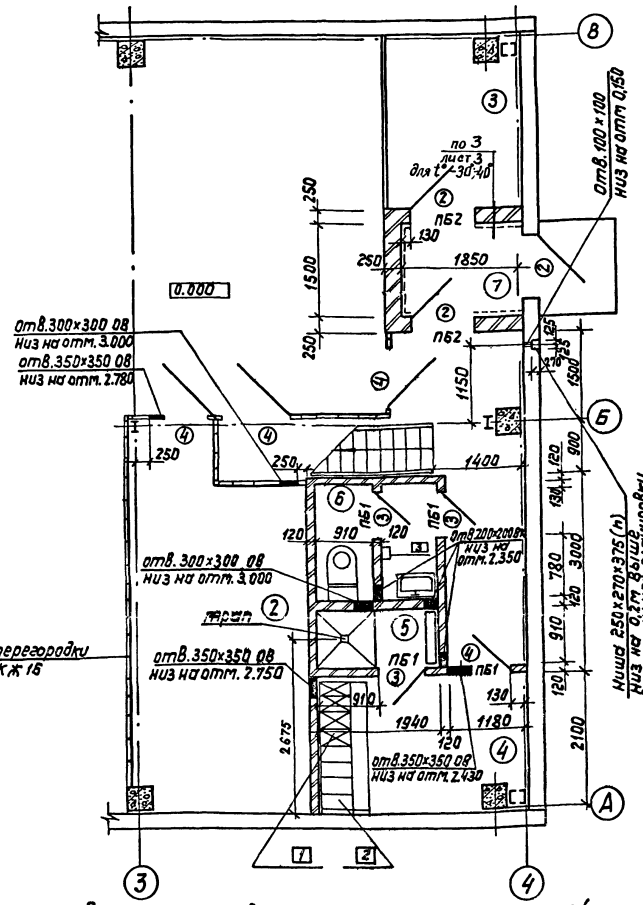
Копировал Марченко 22529-03 4 Формат А2

Альбом III

План на отм. 0.000

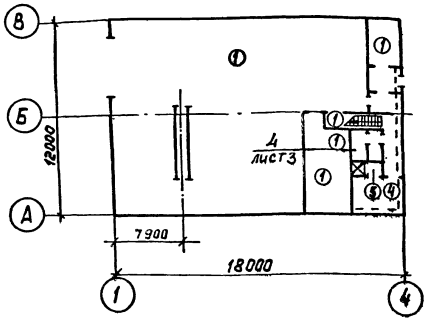


Фрагмент 1

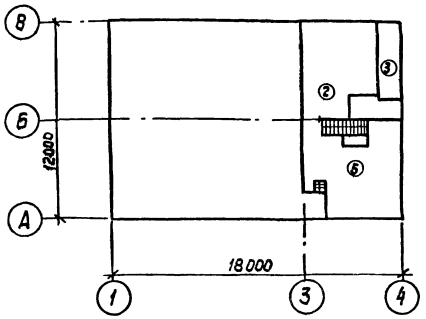


Экспликацию полов и помещений смотреть на листе 4

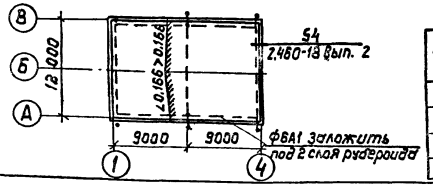
План полов на отм. 0.000



План полов на отм. 3.600



План кровли



Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз	Размер проема
1	3620 × 3600
2	1080 × 2400
3	920 × 1860
4	920 × 1860

Условные обозначения

[1] – Маркировка гардеробного оборудования.

Гл.орх.пр.	Абанесян		ТП 902-2-434.87 АР
ГИП	Белоус		
Нач.отд.	Винклер		
Н.контр.	Прошляков		
Гл.орх.	Прошляков		очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с резинорными гидроциклонами Q≤10 л/с
Гл.констр.	Хрупало		Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Гл.спец.	Хисичкин		
Рук.гр.	Тузанов		План на отм. 0.000 Фрагмент 1 План полов на отм. 0.000, 3.600. План кровли.
Вед.орх.	Язычьян		Гипроавтотранс г. Москва
Орх.	Федулина		

Привязан:

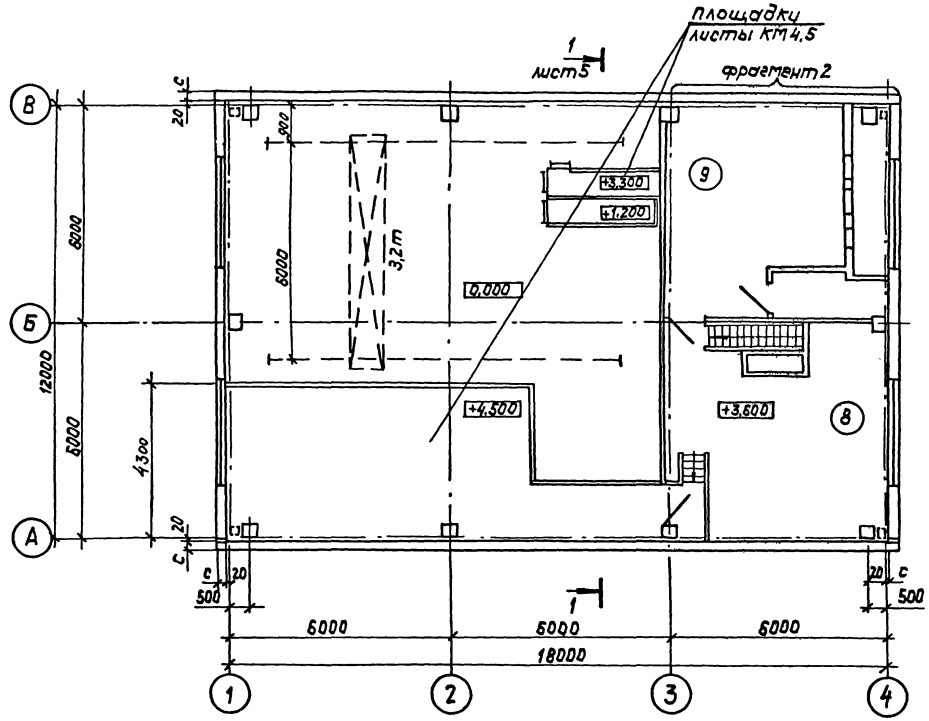
Инв. N

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

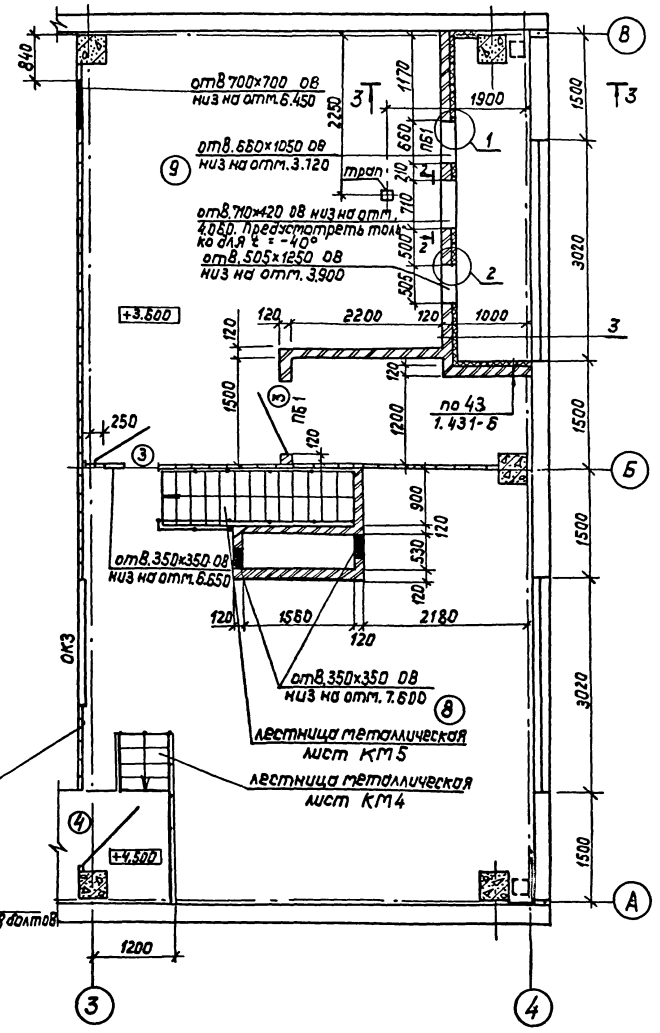
22529-03 5 копировал: формат: А2

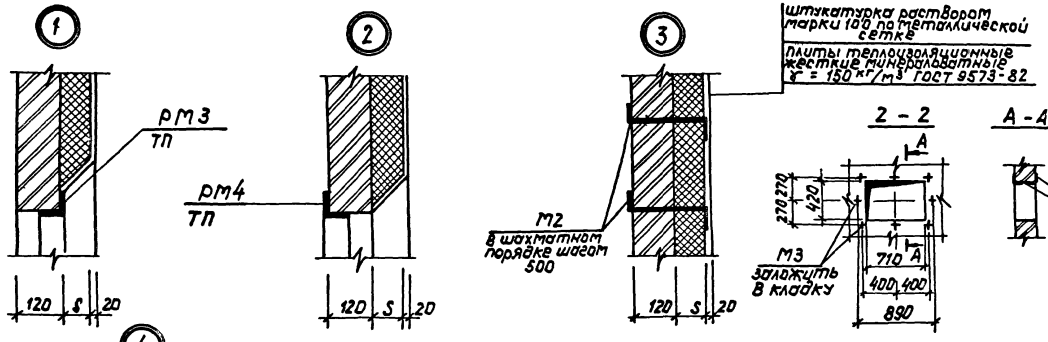
Альбом III

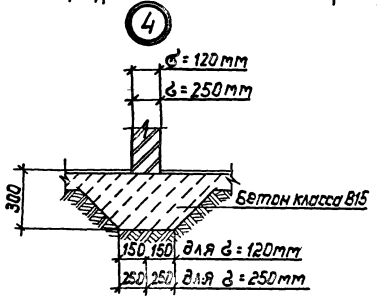
План на отм. 3.600



Фрагмент 2







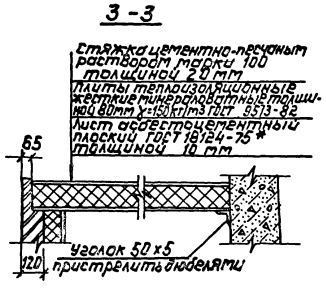


Таблица толщин утеплителя в венткамере 8 мм.

Расчетная зимняя температура t° 0	Плиты минераловатные жесткие ГОСТ 9573-82 γ = 150 кг/м³ (S)
−20°	40
−30°	60
−40°	80

Привязан:

Инв. N

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	

ТП 902-2-434.87 АР

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q = 10 л/с

План на отм. 3.600
Фрагмент 2
Узлы 1...4

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ГИПРОАВТОТРАНС
г. Москва

Копировал: 22529-03 6 Формат: А2

Спецификация закладных изделий

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество на этаж 1	2	Всего	Масса ед., кг	Примечание
РМ-3	ТП 902-2-434.87 КЖИ.270	Рамка металлическая	–	1	1	—	
РМ-4	-01	Рамка металлическая	–	1	1	—	
М1	ГОСТ 8509-86	Уголок ∠50×5 ℓ=900	–	2	2	3,39	
М2	ГОСТ 5781-82*	Арматура А I Ø6, ℓ=300	–	85	85	0,06	
М3	5904-12 Вып. 0	Болт анкерный А3Д121036	–	8	8	0,15	

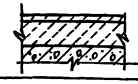
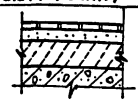
Спецификация заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество на этаж 1	2	Всего	Масса ед., кг	Примечание
1	1.435.9.17 Вып. 0, 1	Ворота ВР3,6×3,6Т	1	–	1	635.0	
2	ГОСТ 14624-84	Дверь ДНГ 24-10	3	–	3	–	
3	ГОСТ 14624-84	Дверь ДВГ 19-9	3	2	5	–	
4	ГОСТ 14624-84	Дверь ДВГ 19-9Л	4	1	5	–	
ОК1	ГОСТ 12506-81	Окно ПНД 12-30.1	–	3	3	–	
ОК2	ГОСТ 12506-81 1.494-27, Вып.7	Окно ПНД 12-30.1 Заполнение 5С1Н 000.000-02	–	1	1	–	
ОК3	ГОСТ 12506-81	Окно ПВД 12-18	–	1	1		Лист 5

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
для $t_н$ = -20°С°; -30 С°; -40 С°	
ПБ1	
ПБ2	

Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
1;2;3;7	1	245 2.244-1 Вып.4	Покрытие - бетон класса В15 - 20мм	187,0
9	2		Покрытие - бетон класса В15 - 20мм Подстилающий слой - бетон класса В12,5 - 60мм 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_o=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 взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Фильтровальная	165,0	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	44,16	

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж 1	2	Всего	Масса ед., кг	Примечание
1	1.038.1-1 Вып. 1	1ПБ 13-1	8	2	10	25	

Гл.архит.	Ованесян		ТП 902-2-434.87 АР
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. №

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=10л/с

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

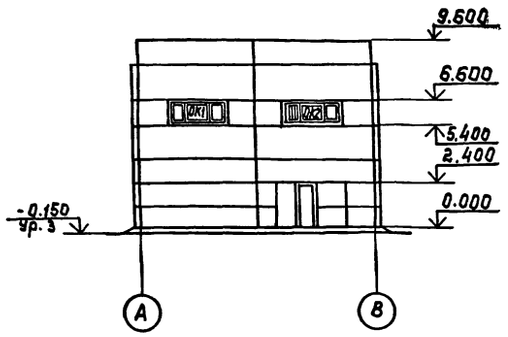
Спецификации закладных изделий, заполнения проемов, перемычек. Экспликация полов, помещений. Ведомость перемычек.

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

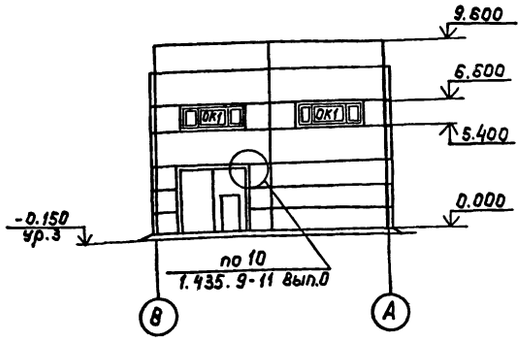
Копировал Максимова Формат А2

Альбом III

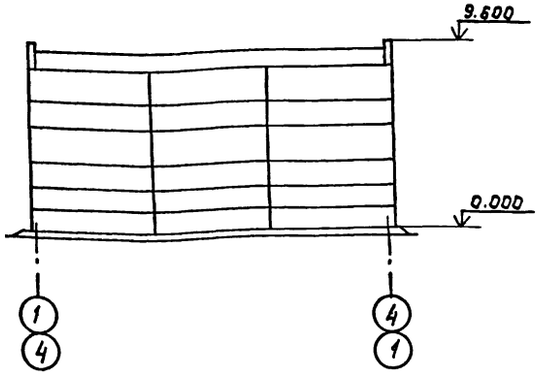
Фасад А-В



Фасад В-А



Фасады 1-4; 4-1

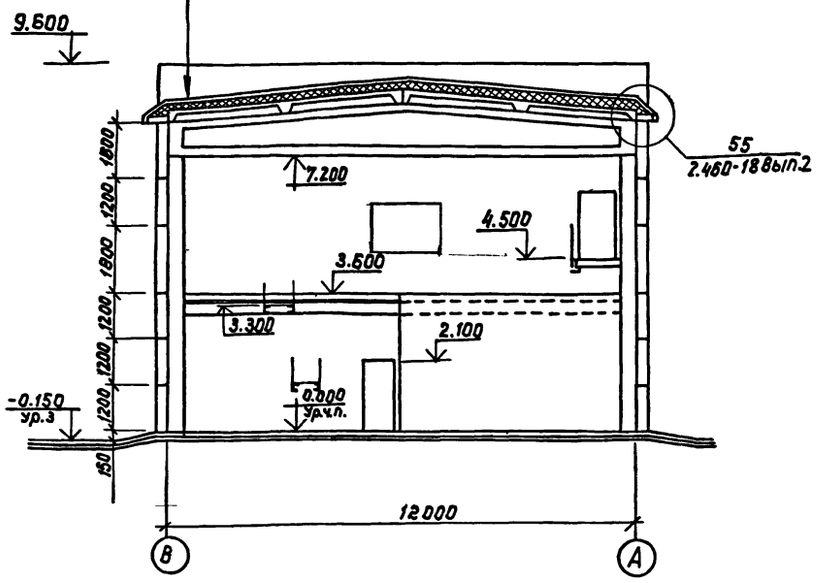


Разрез 1-1

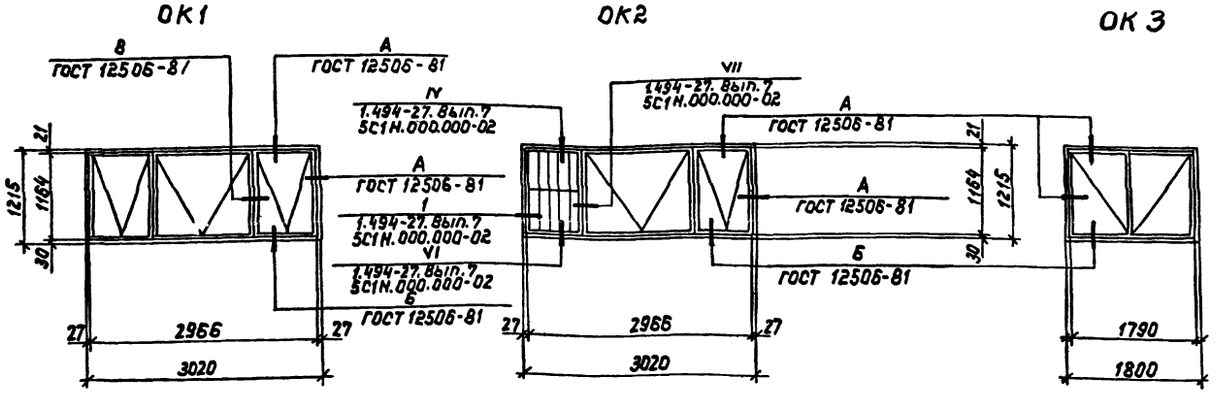
1слой кровельного рубероида с крупнозернистой посыпкой ГОСТ 10923-82 на антисептированной горячей битумной мастике ГОСТ 2889-80

1слой кровельного рубероида с мелкозернистой посыпкой ГОСТ 10923-82 на антисептированной горячей битумной мастике ГОСТ 2889-80

Железобетонная комплексная плита с утеплителем из керамзитобетона $\gamma_0 = 500$ кг/м³ толщиной 130-230



Схемы элементов заполнения оконных проемов



Гл.арх.ин	Ованесян		
ГИП	Белоус		
Нач.отд.	Винклер		
Гл.арх.	Прошляков		
Гл.констр	Хрупало		
Гл.спец.	Лисичкин		14.8.87
Рук.гр.	Тузанов		
Вед.арх	Язычьян		
Арх.	Федулина		

Привязан:

ИНВ. N

ТП 902-2-434.87 АР

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=10 л/с

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Фасады. Разрез 1-1. Схемы элементов заполнения оконных проемов

Гипроавтотранс г. Москва

22529-03 8

копировал: [signature] формат: А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок	
4	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. Фрагменты 1...3	
5	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок фрагменты 4,5	
6	Фундаменты фм1, фм2	
7	Фундаменты фм3, фм4	
8	Фундаменты фм5, фм6	
9	Фундаменты фм7; фм8, фм9	
10	Схемы расположения колонн, стоек фахверка, балок покрытия, насадок, плит перекрытия на отм 3.600, плит покрытия	
11	Спецификация к схемам расположения колонн, стоек фахверка, балок покрытия, насадок, плит перекрытия на отм. 3.600 плит покрытия.	
12	Участки монолитные Ум 1... Ум 3	
13	Спецификация участков монолитных Ум1... Ум3	
14	Участок монолитный Ум4	
15	Схемы расположения панелей стен по осям „А"; „В"; „1"; „4"	
16	Схемы расположения панелей экструзионных перегородок	
17	Схема расположения фундаментов под оборудование Приямок Пр1	
18	Фундамент под оборудование Фом1. План. Разрезы. Лестница Л1	
19	Фундамент под оборудование Фом1. Схемы расположения панелей стен и плит перекрытия. Узел 1.	
20	Фундамент под оборудование Фом1. Днище монолитное Дм1	
21	Фундамент под оборудование Фом2, план, схема расположения элементов стен.	
22	Фундамент под оборудование Фом2. Днище монолитное Дм1	
23.	Фундамент под оборудование Фом2 Участки монолитные Ум1, Ум1К, Пояс монолитный ПМ1. Узлы 1...3	
24	Фундаменты под оборудование Фом3...Фом7	

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.Я. Белоус/

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 1.423-3 Вып.0-1; 1; 2	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9.6 м.	
Серия 1.415-1 Вып.1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий	
Серия 1.462-1-3/80 Вып. 0.1.2	Железобетонные стропильные решетчатые балки для покрытий одноэтажных зданий.	
Серия 1.465.1-10/82 Вып. 0.1	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий	
Серия 1.465.1-7/84 Вып. 1	Плиты покрытий железобетонные предварительно напряженные ребристые размером 1.5×6 м. для одноэтажных зданий.	
ГОСТ 22701.0-77*.	Плиты железобетонные ребристые	
ГОСТ 22701.5-77*	предварительно напряженные размерами 6×3	
	для покрытий производственных зданий.	
Серия 1.400-6/76 Вып.1	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий.	
Серия 1.432-12	Железобетонные трехслойные стеновые панели длиной 6 м. с эффективным утеплителем для отапливаемых зданий с высокой влажностью и агрессивной средой	
Серия 1.427.1-3 Вып.0,1.2	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для продольного и торцового фахверка одноэтажных производственных зданий высотой 3.0-14,4 м.	
Серия 1.430.8-3	Перегородки из асбестоцементных экструзионных панелей для многоэтажных 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	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
	одноэтажных промышленных зданий.	
Серия 3.900-3. Вып.1/82 г/82, 3/82 части 1,2	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	
Шифр 92-76/1	Усовершенствованные узлы сопряжения типовых железобетонных строительных конструкций с колоннами и подстропильными конструкциями	
Серия 2.460-14, вып. 0.1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт	
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 многопустотные железобетонные	
Серия 2.432-1, вып.1	Монтажные узлы панельных стен отапливаемых одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом	
Серия 1.439-2	Стальные изделия креплений панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом	
	Прилагаемые документы	
ТП 902-2-434.87 КЖИ	Чертежи строительных изделий.	
ТП 902-2-434.87 КЖ ВМ	Ведомость потребности в материалах	

привязан

Инв. №

ТП 902-2-434.87 КЖ

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

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=10 л/с.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	24

Общие данные (начало)

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

22529-03 9 Копировал Максимова Формат А2

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к схеме расположения	
	фундаментов и фундаментных балок	
6	Спецификация фундаментов фм1; фм2	
7	Спецификация фундаментов фм3; фм4	
8	Спецификация фундаментов фм5; фм6	
9	Спецификация фундаментов фм7; фм8; фм9	
11	Спецификация к схемам расположения колонн,	
	стоек фахверка, балок покрытия, насадок,	
	плит перекрытия на отм.3.600, плит покрытия.	
13	Спецификация участков монолитных Ум1÷Ум3	
14	Спецификация участка монолитного Ум4	
15	Спецификация к схемам расположения панелей	
	стен	
16	Спецификация к схемам расположения панелей	
	экструзионных перегородок	
17	Спецификация к схеме расположения фундамен-	
	тов под оборудование	
17	Спецификация приямка Пр1	
18	Спецификация фундамента под оборудование Фом1	
18	Спецификация лестницы Л1	
19	Спецификация к схеме расположения панелей	
	стен и плит перекрытия	
20	Спецификация днища монолитного Дм1	
21	Спецификация фундамента под оборудование Фом2	
21	Спецификация к схеме расположения элементов стен	
22	Спецификация днища монолитного Дм1	
23	Спецификация участков монолитных Ум1; Ум1Н	
	и пояса монолитного Пм1	
24	Спецификация фундаментов под оборудование	
	Фом3... Фом7	

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

№ строки	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол м³	Примечание
1	Балки фундаментные	5824000000	5,47	
2	Колонны	5821000000	13.00	
3	Балки покрытия	5822000000	7,44	
4	Панели стеновые	5831000000	101. 14	
5	Плиты покрытия	5841000000	17,91	
6	Плиты перекрытия	5842000000	2, 36	
7	Детали лифтовых и вентиля-	5839000000	0, 6	
	ционных шахт			
	Всего бетона и железобетона	5899990099	147,90	

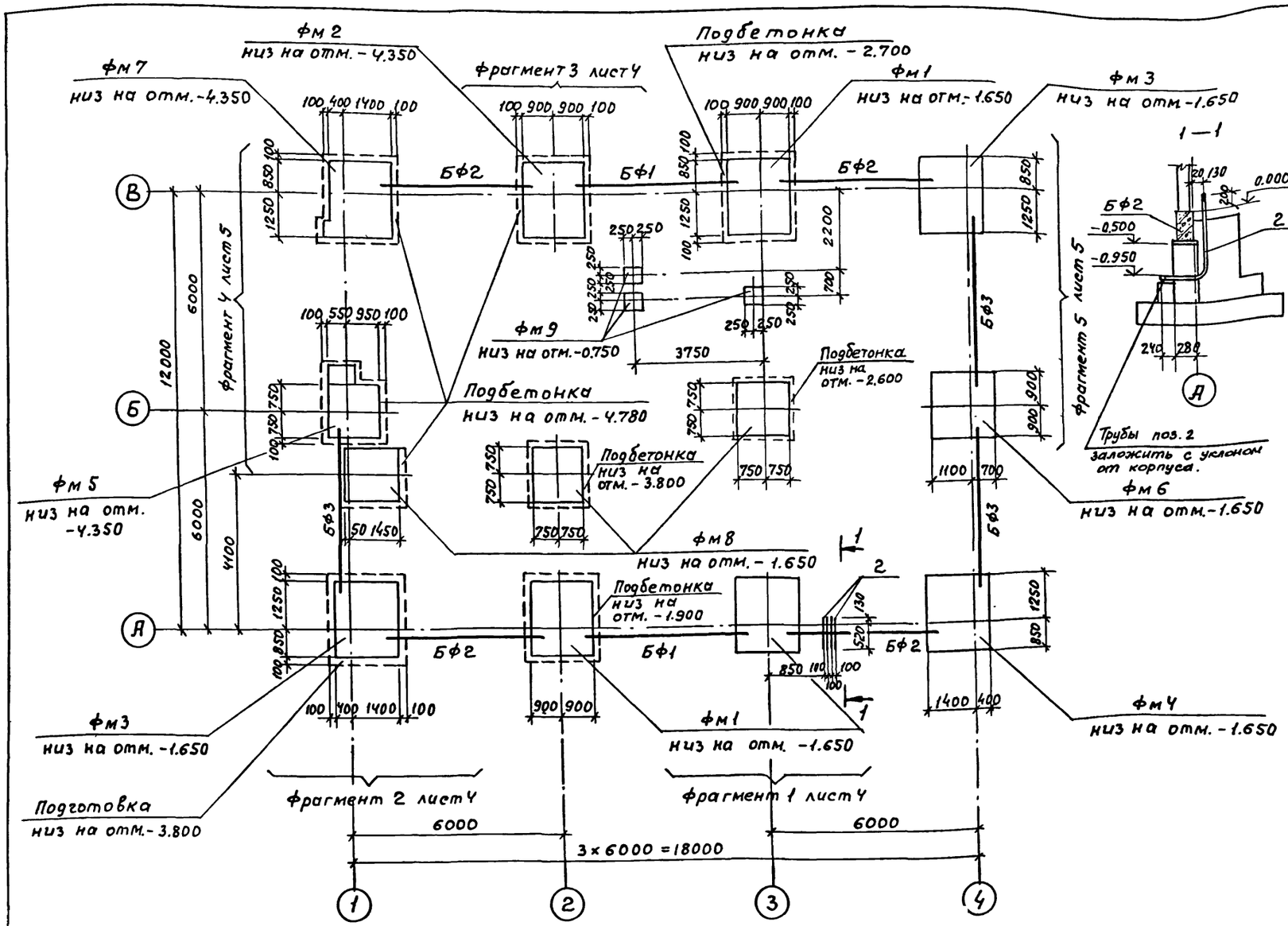
Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются

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 0.23кпа (23кгс/м²) - основной вариант; 0.30 кпа (30 кгс/м²); 0.38 кпа (38 кгс/м²)
   Вес снегового покрова 0.7кпа (70кгс/м²); 1кпа (100кгс/м²) - основной вариант; 1.5 кпа (150кгс/м²)
   Сейсмичность не выше 6 баллов.
3. Данные о грунтах приведены на листе 3.
4. Мероприятия по антикоррозийной защите конструкций приведены на листах проекта

			ТП 902-2-434.87		КЖ
Привязан		ГИП	Белоус		
		Нач. АСО	Винклер		
		Н. контр.	Ростунова	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=10 л/с	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
		Гл. конст.	Хрупало		
		Гл. спец.	Лисичкин		
		Рук. гр.	Алехова	Общие данные (окончание)	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Инв. №		Инж.	Гомозова		

22529-03 10 Копировал Максимова Формат А2



Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Фундаменты			
фм1	лист 6	фм1	3		
фм2	лист 6	фм2	1	—	
фм3	лист 7	фм3	2	—	
фм4	лист 7	фм4	1	—	
фм5	лист 8	фм5	1	—	
фм6	лист 8	фм6	1	—	
фм7	лист 9	фм7	1	—	
фм8	лист 9	фм8	3	—	
фм9	лист 9	фм9	3	—	
		Балки фундаментные			
БФ1	1.415-1 вып. 1	ФБ6-2	2		
БФ2	1.415-1 вып. 1	ФБ6-4	4		
БФ3	1.415-1 вып. 1	ФБ6-3	3		
1	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 м20х900 Ст3 пс 2	4	2.55	
2		Труба 89×4 ГОСТ 8732-78*			
		ℓ=1800	4	15.08	

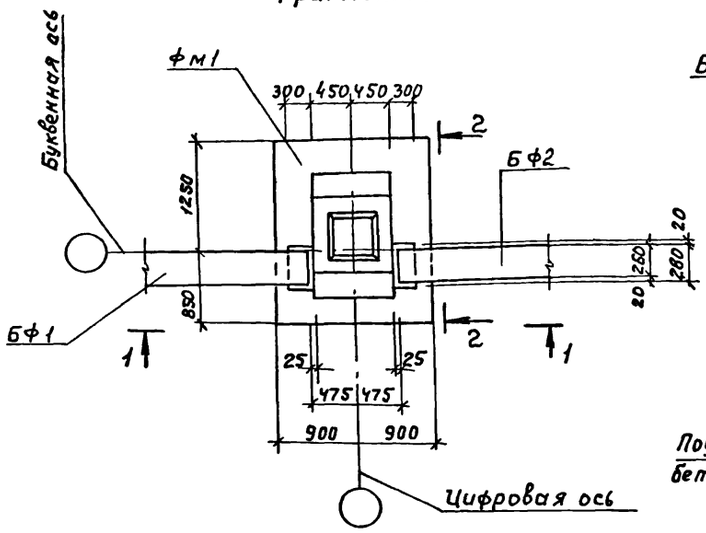
1. Основанием фундаментов служат грунты не пучинистые, непросадочные со следующими характеристиками:
   $\varphi^н = 28°$; $c^н = 2$ кПа (0.02 кгс/см²) $E = 14.7$ мПа (150 кгс/см²)
   $\gamma = 1.8$ т/м³ Грунтовые воды отсутствуют.
2. Под монолитные фундаменты предусмотреть устройство подготовки из бетона класса В3.5 толщиной 100мм, кроме оговоренных.
3. Подбетонки под стойки ворот выполнять в одной опалубке с фундаментами из бетона той же марки, что и фундамент.
4. Фундаментные балки укладывать на цементный раствор марки 100, δ=20мм Зазоры между торцами балок и фундаментами заделать бетоном класса В12.5
5. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с послойным трамбованием до получения γ скелета грунта ≥ 1.6 т/м³
6. В таблице нагрузок Mx, Qx-усилия в поперечном направлении; My, Qy-усилия в продольном направлении.

		ТП 902-2-434.87	КЖ
ГИП	Белоус		
Нач. АСО	Винклер		
Н.контр.	Хрупало		
Гл.конст.	Хрупало		
Гл.спец.	Лисичкин		
Рук.гр.	Алехова		
Инж	Иванов		
Привязан		Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=10 л/с.	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Инв.№		Схема расположения фундаментов и фундаментных балок	ГИПРОАВТОТРАНС г.Москва

22529-03 Копировал Максимова Формат А2

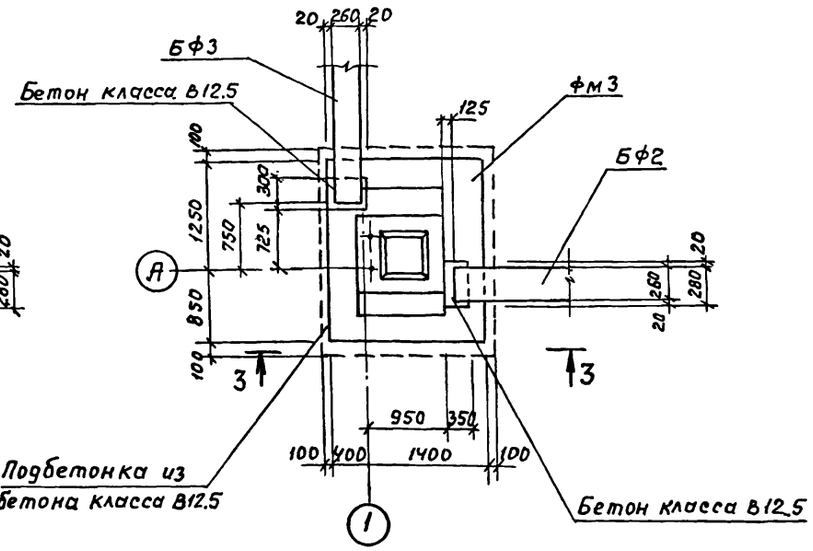
Альбом III

Фрагмент 1



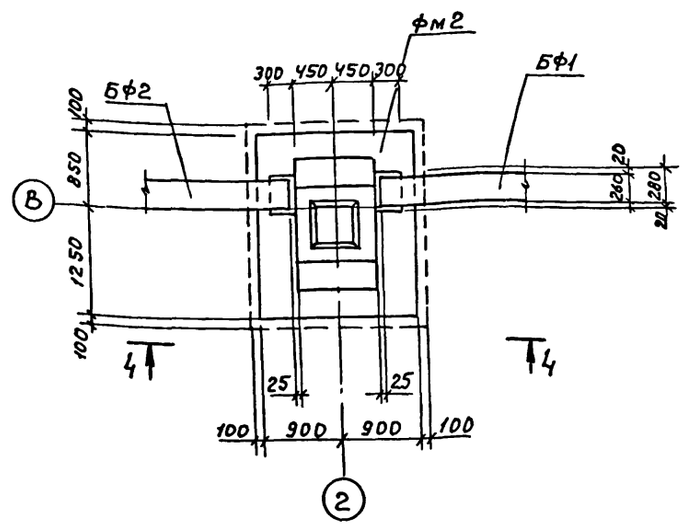
1 — 1

Фрагмент 2

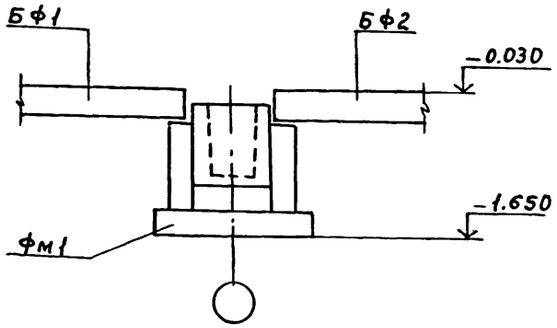


3 — 3

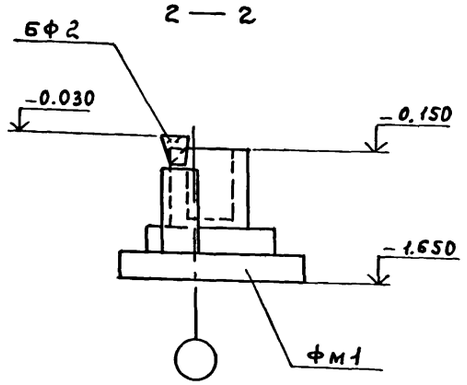
Фрагмент 3

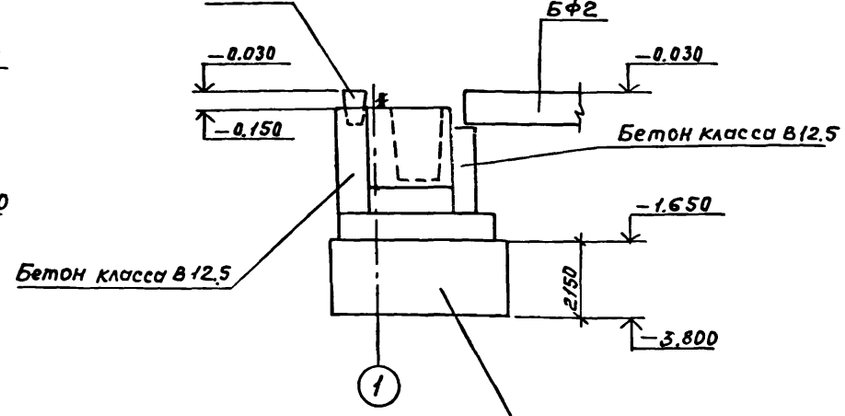


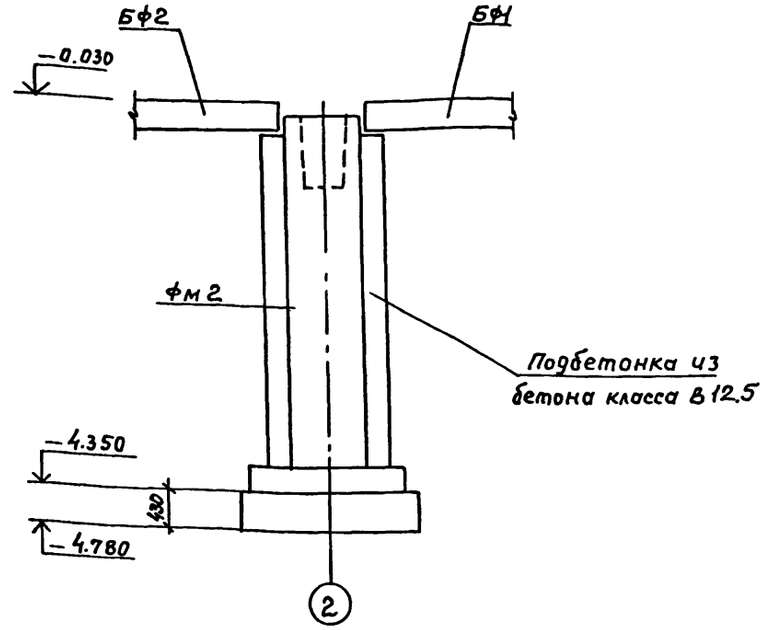
4 — 4



2 — 2







				ТП 902-2-434.87	КЖ
ГИП	Белоус				
Нач. АСО	Винклер				
Н. конт.	Хрупало			Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=10 л/с.	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Гл. конст.	Хрупало				
Гл.спец.	Лисичкин			Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. Фрагменты 1...3	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Рук. гр.	Алехова				
Инж.	Гомозова				

Привязан

Инв. №

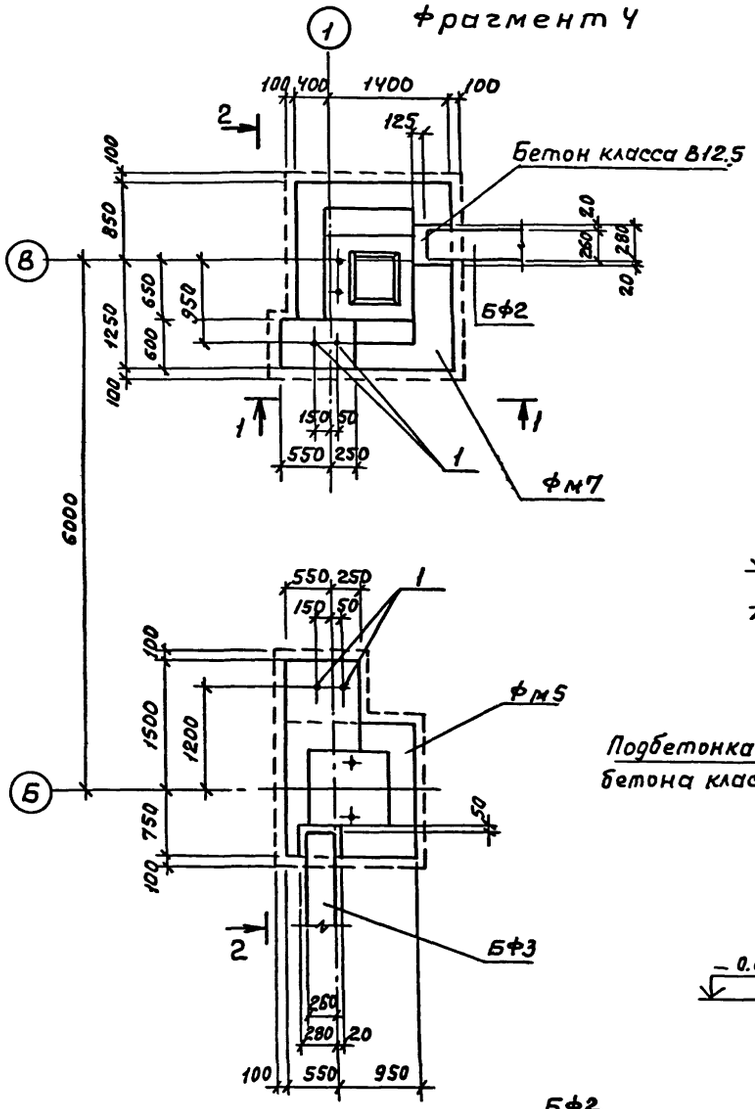
22529-03 12

Копировал Максимова

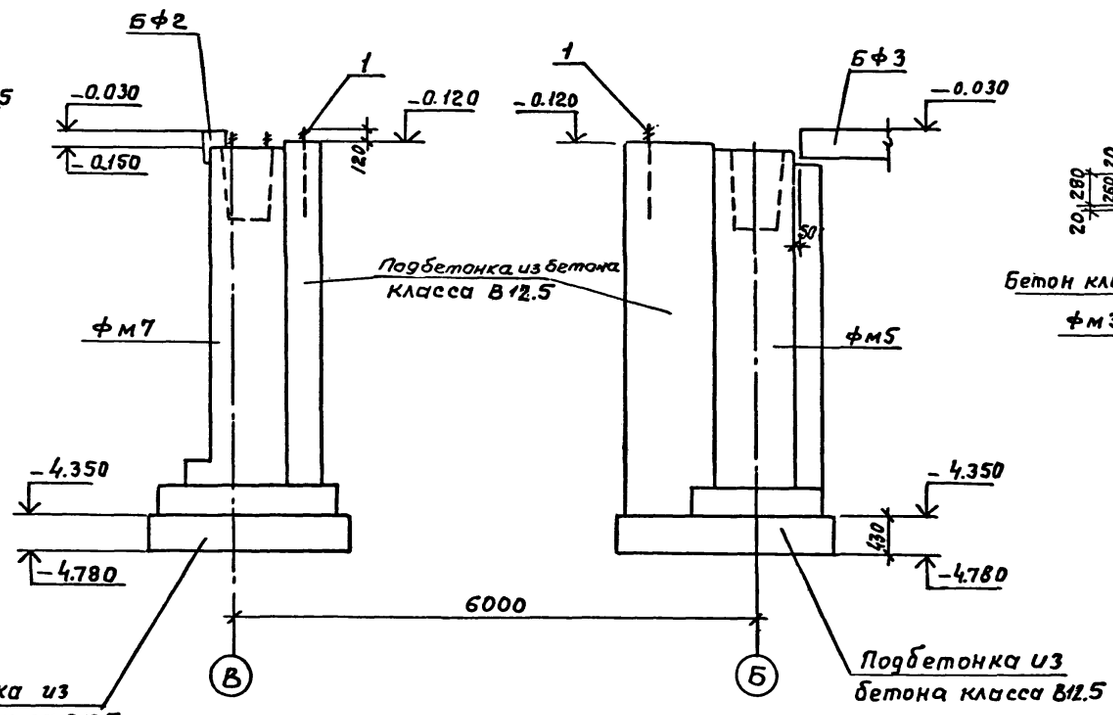
Формат А2

Альбом III

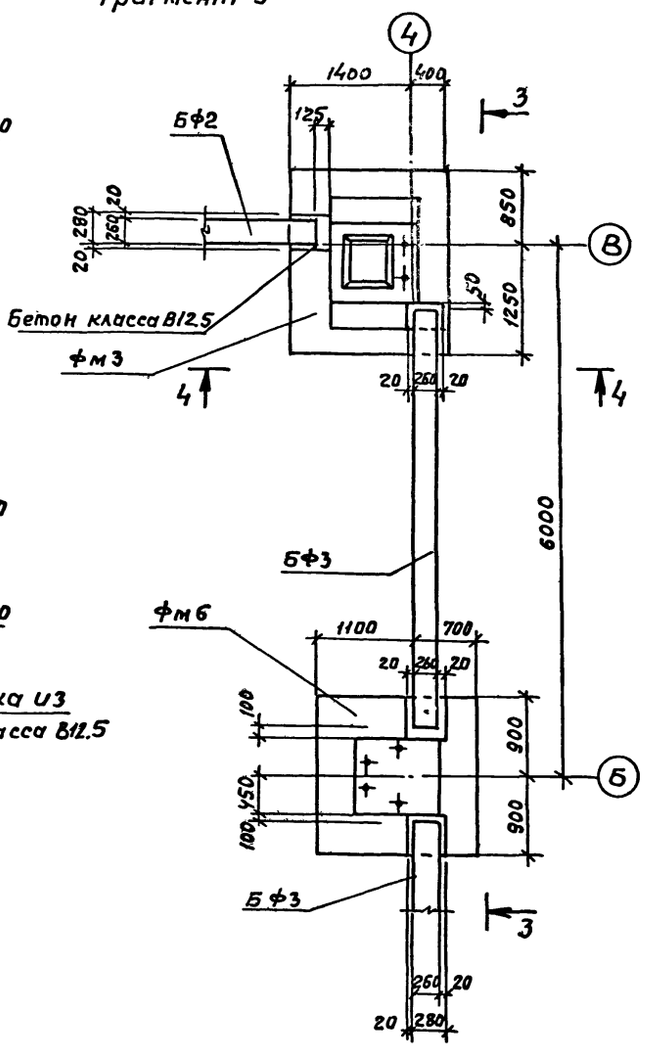
Фрагмент 4



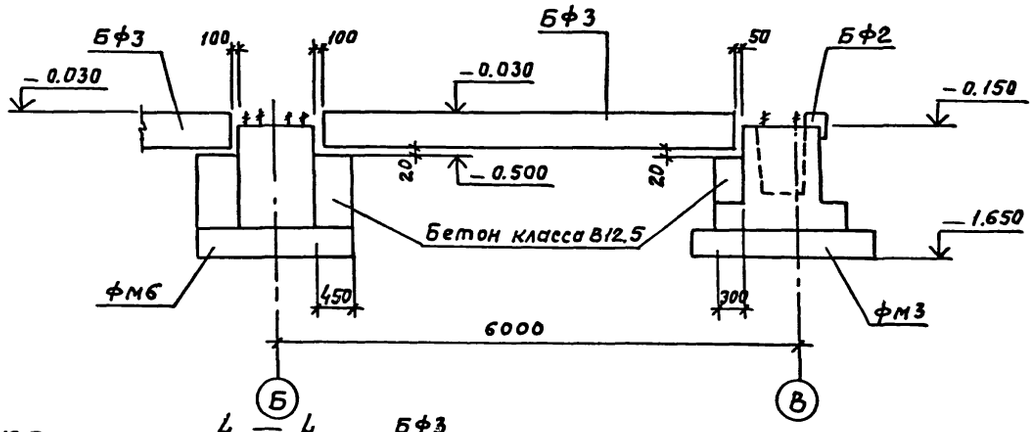
2 — 2



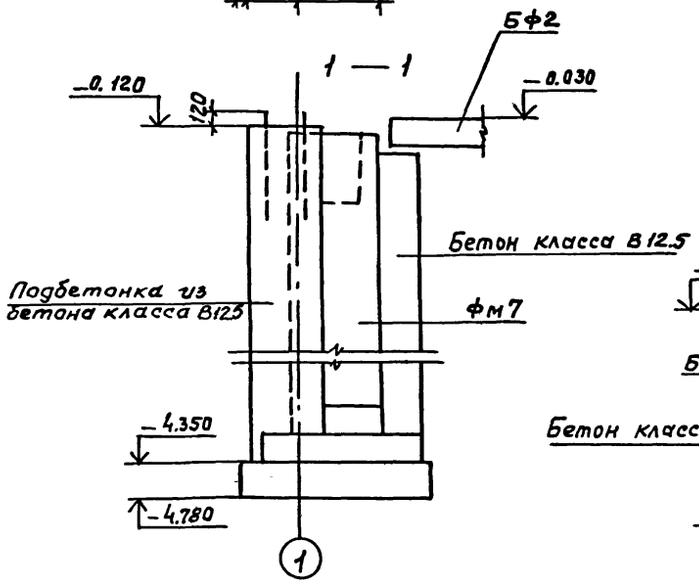
Фрагмент 5



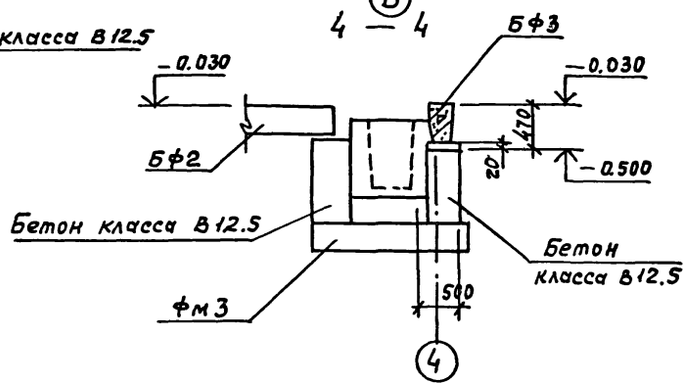
3 — 3



1 — 1



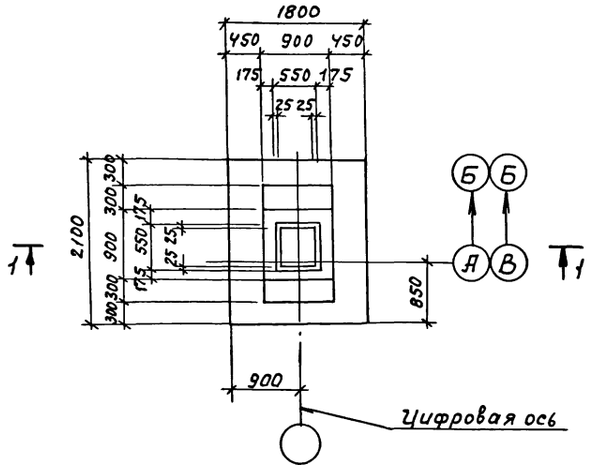
4 — 4



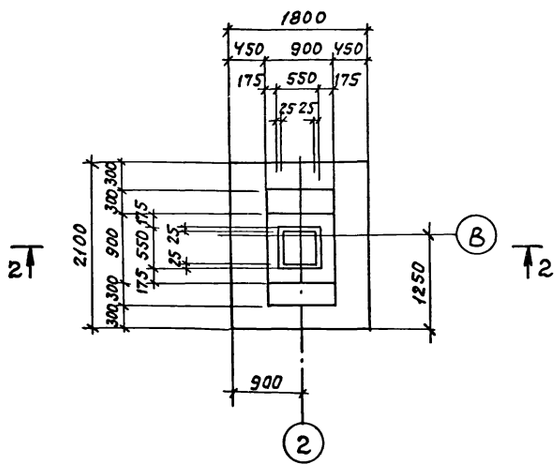
				ТП 902-2-434.87	КЖ
	ГИП	Белоус			
Привязан	Нач. ЛСО	Винклер		Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами q = 10 л/с	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
	Н. контр.	Хрупало			
	Гл. конст.	Хрупало			
	Гл. спец.	Лисичкин		Схема расположения фундаментов и фундаментных балок фрагменты 4, 5	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Инв. №	Рук. гр.	Алехова			
	Инж.	Иванов			

Альбом III

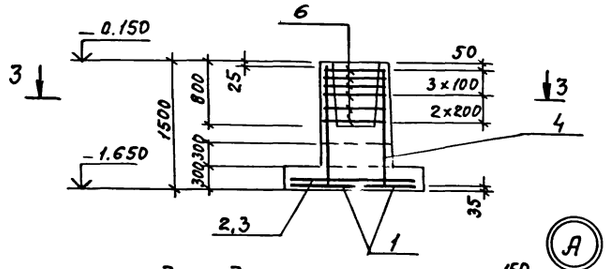
фм1



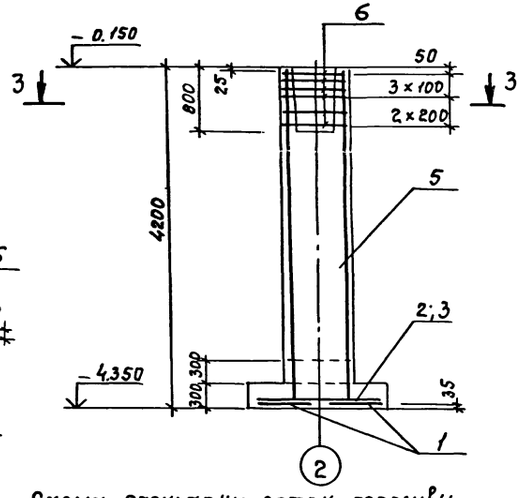
фм2



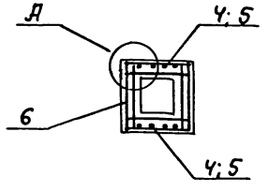
1 — 1

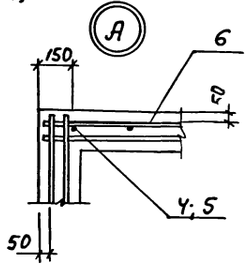


2 — 2



3 — 3





Нагрузки на фундаменты на отм – 0.150

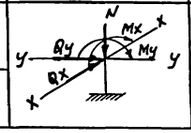
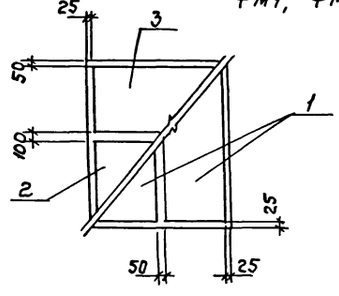
Марка	Расчетная схема	Нагрузки									
		Нормативные					Расчетные				
		N кН	Mx кНм	My кНм	Qx кН	Qy кН	N кН	Mx кНм	My кНм	Qx кН	Qy кН
фм1		489	57	—	9	—	562	65	—	11	—
фм2		489	57	—	9	—	562	65	—	11	—

Схема раскладки сеток подошвы фм1, фм2



Спецификация фундаментов фм1, фм2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				фм1		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А4		1	1.410-3 Выпуск 1	1С $\frac{10AIII}{6AIII}$ -85×205	2	
А4		2	1.410-3 Выпуск 1	1С $\frac{10AIII}{6AIII}$ -105×175	1	
А4		3	1.410-3 Выпуск 1	1С $\frac{10AIII}{6AIII}$ -85×175	1	
А4		4	1.412-1/77 Выпуск 3	СН12АII-6×15	2	
А4		6	1.412-1/77 Выпуск 3	СА-8АI	6	
				Материалы		
				Бетон класса В12.5		2.0 м³
				фм2		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А4		1	1.410-3 Выпуск 1	1С $\frac{10AIII}{6AIII}$ -85×205	2	
А4		2	1.410-3 Выпуск 1	1С $\frac{10AIII}{6AIII}$ -105×175	1	
А4		3	1.410-3 Выпуск 1	1С $\frac{10AIII}{6AIII}$ -85×175	1	
А4		5	1.412-1/77 Выпуск 3	1С12АII-6×42	2	
А4		6	1.412-1/77 Выпуск 3	СА-8АI	6	
				Материалы		
				Бетон класса В12.5		4.6 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Общий расход
	Арматура класса									Всего	
	AI ГОСТ 5781-82*				AII ГОСТ 5781-82*			AIII ГОСТ 5781-82*			
	ф8		Итого	ф12		Итого	ф6	ф10	Итого		
фм1	17.8		17.8	10.4		10.4	2.9	24.5	27.4	55.6	55.6
фм2	19.8		19.8	28.8		28.8	2.9	24.5	27.4	71.7	71.7

Привязан

Инв.№

ГИП	Белоус	
Нач.ПСО	Винклер	
Н.контр.	Хрупало	
Гл.конст.	Хрупало	
Гл.спец.	Лисичкий	
Рук.гр.	Алехова	
Инж.	Иванов	

ТП 902-2-434.87 КЖ

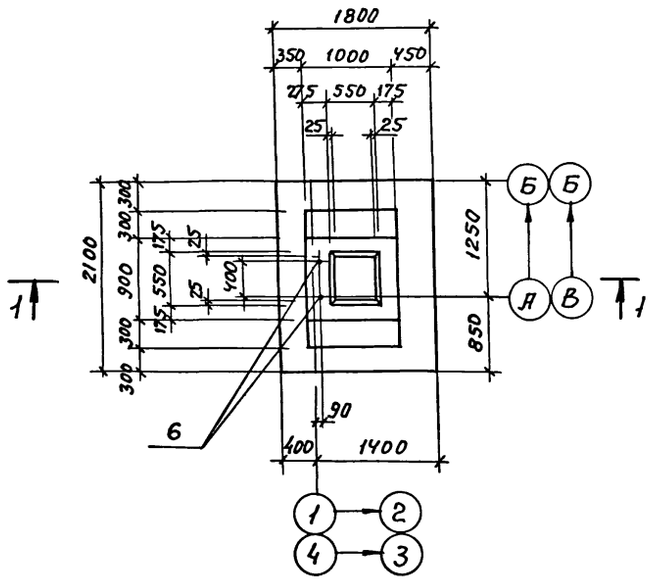
Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=10 л/с.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

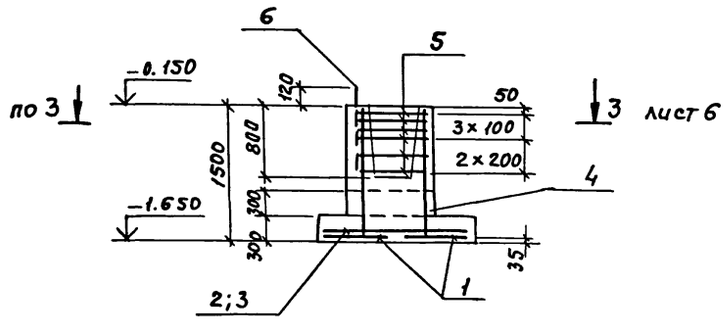
Фундаменты фм1, фм2

ГИПРОАВТОТРАНС г.Москва

Фм3



1 — 1



Фм4

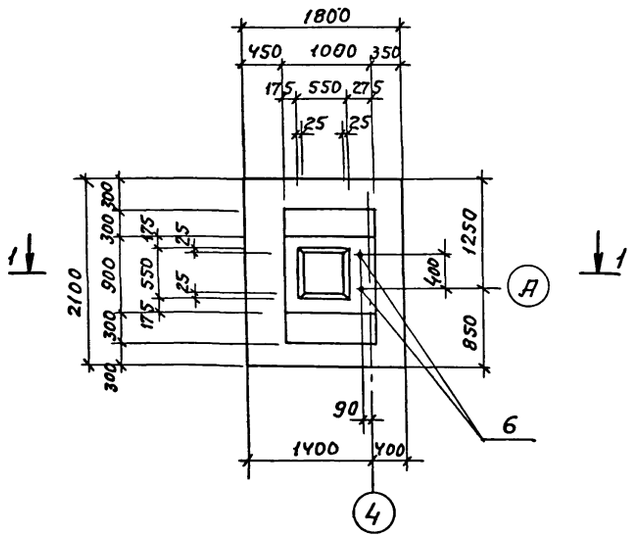
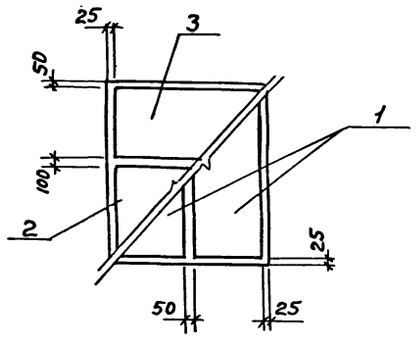


Схема раскладки сеток подошвы Фм3, Фм4



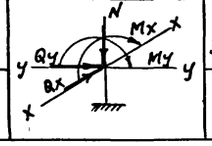
Спецификация фундаментов Фм3, Фм4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм3		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А4		1	1.410-3 Вып. 1	1с $\frac{10 A III}{6 A III}$ -85×205	2	
А4		2	1.410-3 Вып. 1	1с $\frac{10 A III}{6 A III}$ -105×175	1	
А4		3	1.410-3 Вып. 1	1с $\frac{10 A III}{6 A III}$ -85×175	1	
А4		4	1.412-1/77 Вып. 3	СН 12 АII-6×15	2	
А4		5	1.412-1/77 Вып. 3	СА-8АI	6	
				Изделие закладное		
А4		6	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М24×800 Вст.3 пс2	2	3.42 кг
				Материалы		
				Бетон класса В12.5		2.2 м³
				Фм4		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А4		1	1.410-3 Вып. 1	1с $\frac{10 A III}{6 A III}$ -85×205	2	
А4		2	1.410-3 Вып. 1	1с $\frac{10 A III}{6 A III}$ -105×175	1	
А4		3	1.410-3 Вып. 1	1с $\frac{10 A III}{6 A III}$ -85×175	1	
А4		4	1.412-1/77 Вып. 3	СН 12 АII-6×15	2	
А4		5	1.412-1/77 Вып. 3	СА-8АI	6	
				Изделие закладное		
А4		6	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М24×800 Вст3пс2	2	3.42 кг
				Материалы		
				Бетон класса В12.5		2.2 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные											Изделия закладные			Общий расход
	Арматура класса										Всего	Арматура анкерная		Всего	
	АI				АII			АIII				Вст.3 пс 2			
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 24379.1-80			
		Ф8		Итого	Ф12		Итого	Ф6	Ф10	Итого		Болт 1.1 М24×800	Итого		
Фм3		17.8		17.8	10.4		10.4	2.9	24.5	27.4	55.6	7.0	7.0	7.0	62.6
Фм4		17.8		17.8	10.4		10.4	2.9	24.5	27.4	55.6	7.0	7.0	7.0	62.6

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
Фм3		397	43	10	16	9	451	49	11	19	10
Фм4		397	43	10	16	9	451	49	11	19	10

Привязан	ГИП	Белоус	
	Нач. АСО	Винклер	
	Н. конт.	Хрупало	
	Гл. конс.	Хрупало	
	Гл. спец.	Лисичкин	
	Рук. гр.	Алехова	
Инв. №	Инж.	Иванов	

ТП 902-2-434.87 КЖ

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=10 л/с

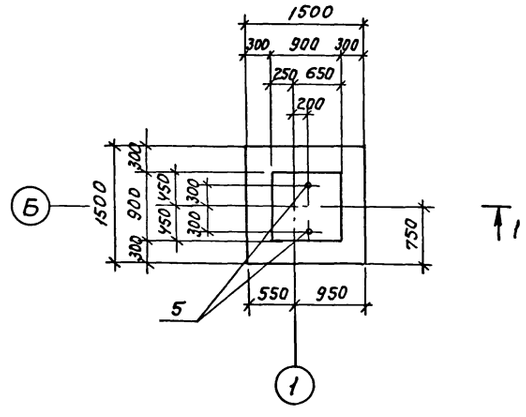
Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Фундаменты Фм3, Фм4

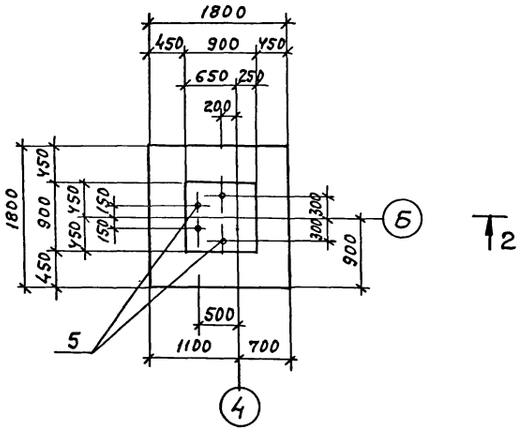
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

22529-03 15 Копировал Максимова Формат А2

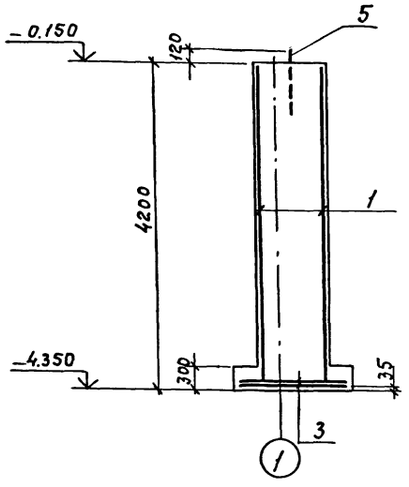
фм5



фм6



1–1



2–2

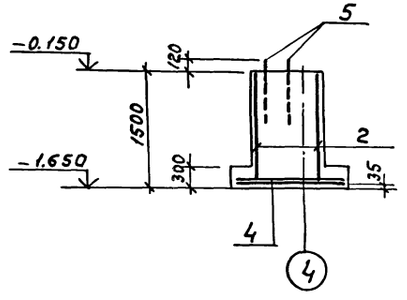
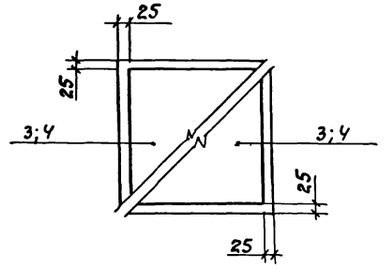


Схема раскладки сеток подошвы фм5; фм6



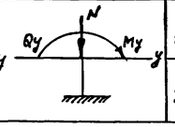
Спецификация фундаментов фм5; фм6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				фм5		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А4		3	1.410-3-Вып.1	1С $\frac{10\,A\,III}{6\,A\,III}$ -145×145	2	
А4		1	1.412-1/77 Вып.3	1С12 $A\,II$ -6×42	2	
				Изделие закладное		
А4		5	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М24×800 Ст.3пс2	2	3.42 кг
				Материалы		
				Бетон класса В12.5		3.83 м³
				фм6		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А4		4	1.410-3 Вып.1	1С $\frac{10\,A\,III}{6\,A\,III}$ -145×185	2	
А4		2	1.412-1/77 Вып.3	СН12 $A\,II$ -6×15	2	
				Изделие закладное		
А4		5	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М24×800 Ст.3пс2	4	3.42 кг
				Материалы		
				Бетон класса В12.5		1.94 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

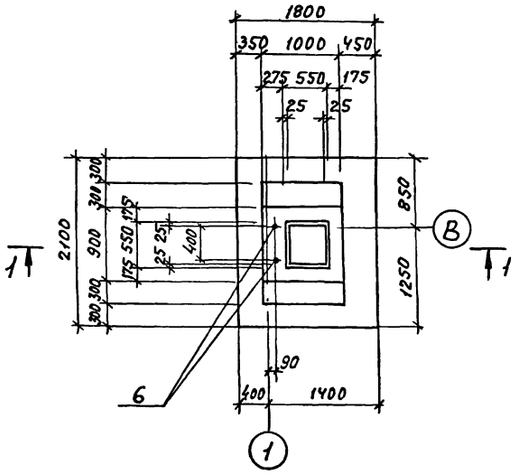
Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные			Общий расход
	Арматура класса					Всего	Арматура анкерная		Всего	
	$A\,III$			$A\,I$			Ст.3 пс2			
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 24379.1-80			
	Ф6	Ф10	Итого	Ф12	Итого		Болт 1.1 М24×800	Итого		
фм5	2.0	14.4	16.4	28.8	28.8	45.2	6.84	6.84	6.84	52.04
фм6	2.4	17.2	19.6	10.4	10.4	30.6	13.28	13.28	13.28	43.88

Нагрузки на фундамент на отм. -0.150

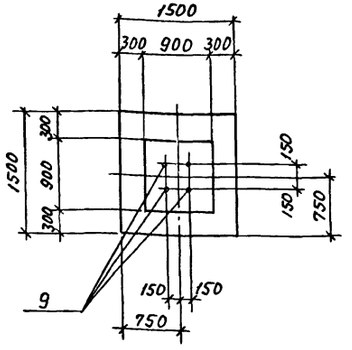
Марка	Расчетная схема	Нагрузки									
		Нормативные					Расчетные				
		N кН	Mx кНм	My кНм	Qx кН	Qy кН	N кН	Mx кНм	My кНм	Qx кН	Qy кН
фм5		191	—	—	10.9	—	210	—	—	13.1	—
фм6		340	—	—	10.9	—	390	—	—	13.1	

				ТП 902-2-434.87	КЖ
ГИП	Белоус				
Нач. АСО	Винклер			Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=10 л/с.	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Н. контр.	Хрупало				
Гл. конст.	Хрупало				
Гл. спец.	Лисичкин			Фундаменты фм5, фм6	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Рук. гр.	Алехова				
Инж.	Иванов				
Привязан					
Инв. №					

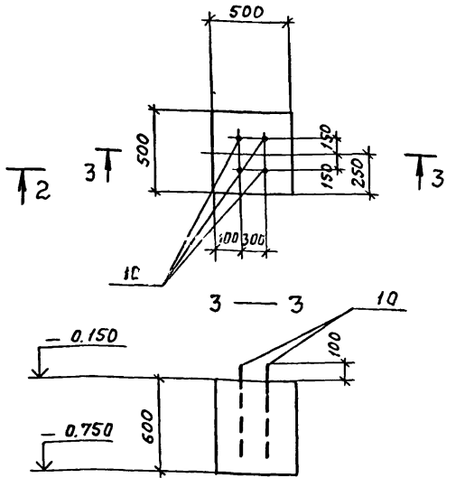
фм 7



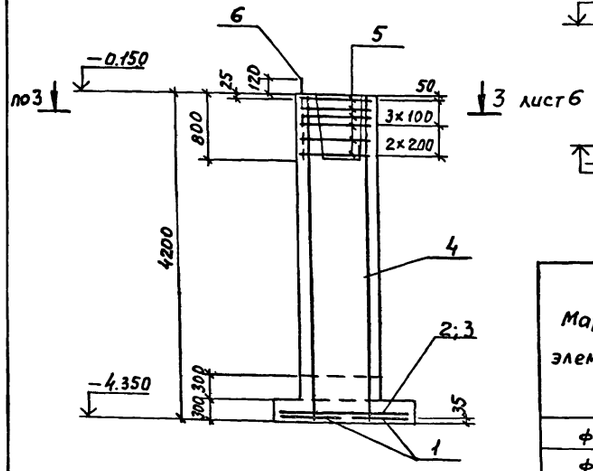
фм 8



фм 9



1 — 1



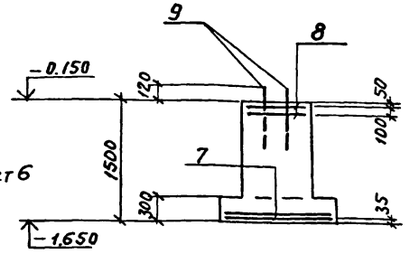
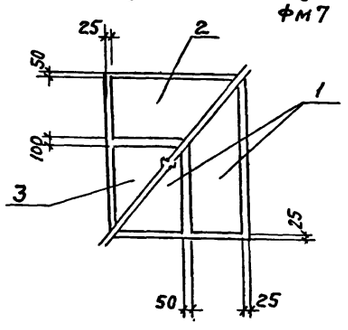


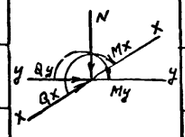
Схема раскладки сеток подошвы фм7



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные			Всего	Общий расход
	Арматура класса										Анкерная арматура				
	A I			A II			A III			Всего	Вст. 3 пс 2				
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 24379.1-80				
		ф8	Итого	ф12		Итого	ф6	ф10	Итого		Болт 1.1 М24×800	Болт 1.1 М24×600	Итого		
фм 7		19.8	19.8	28.8		28.8	2.9	24.5	27.4	76.0	7.0	—	7.0	7.0	83.0
фм 8		8.8	8.8				2.0	14.4	16.4	25.2	14.0	—	14.0	14.0	39.2
фм 9	—	—	—	—		—	—		—	—	—	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
фм 7		397	43	10	15	9	451	49	11	19	10
фм 8		220	—	—	—	—	250	—	—	—	—
фм 9		20	—	—	—	—	25	—	—	—	—

Спецификация фундаментов фм7, фм8, фм9

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				фм 7		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А4		1	1.410-3 Вып. 1	1С $\frac{10\,AIII}{6\,AIII}$ − 85×205	2	
А4		2	1.410-3 Вып. 1	1С $\frac{10\,AIII}{6\,AIII}$ − 105×175	1	
А4		3	1.410-3 Вып. 1	1С $\frac{10\,AIII}{6\,AIII}$ − 85×175	1	
А4		4	1.412-1/77 Вып. 3	1СН12 AII − 6×42	2	
А4		5	1.412-1/77 Вып. 3	СА-8АI	6	
				Изделие закладное		
А4		6	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М24×800 3 ст. 3 пс 2	2	3.42 кг
				Материалы		
				Бетон класса В 12.5		5.0 м³
				фм 8		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А4		7	1.410-3. Вып. 1	1С $\frac{10\,AIII}{6\,AIII}$ − 145×145	2	
А4		8	1.412-1/77 Вып. 3	СА1-6АI	2	
				Изделие закладное		
А4		9	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М24×800 Вст. 3 пс 2	4	3.42 кг
				Материалы		
				Бетон класса В 12.5		1.7 м³
				фм 9		
				Сборочные единицы		
				Изделие закладное		
А4		10	ГОСТ 24379.1-80	Болт 11 М24×600 Вст. 3 пс 2	4	2.71 кг
				Материалы		
				Бетон класса В 12.5		0.15 м³

Привязан

Инв. №

ТП 902-2-434.87			КЖ
ГИП	Белоус		
Нач. АСО	Винклер		
Н. контр.	Хрупало		
Гл. конст.	Хрупало		
Гл. спец.	Лисичкин		
Рук. гр.	Алехова		
Инж.	Иванов		

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=10 л/с.

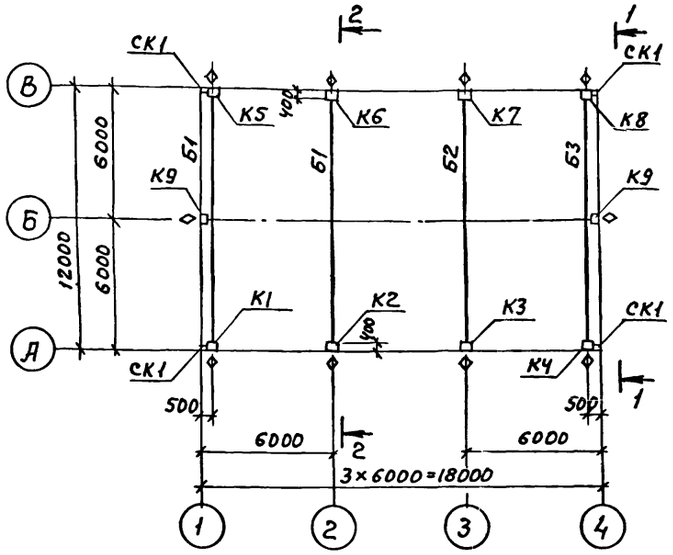
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Фундаменты фм7, фм8, фм9

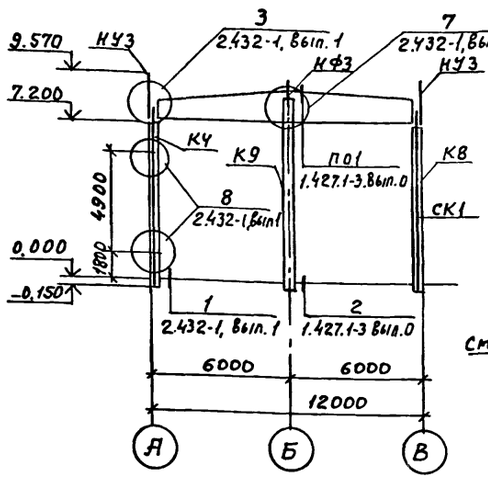
ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА

Инв.№ подл.

Схема расположения колонн, стоек фахверка, балок покрытия, насадок (схема 1)



1 — 1



2 — 2

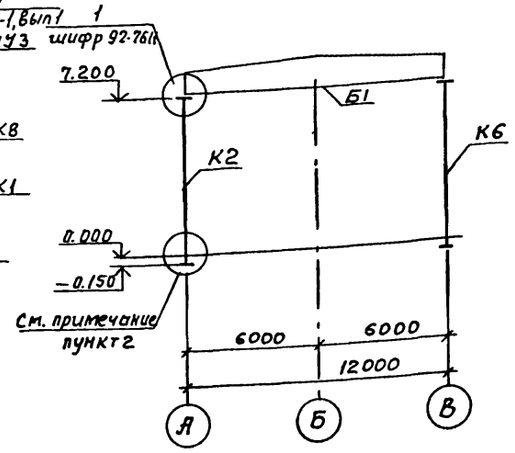


Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.600 (схема 2)

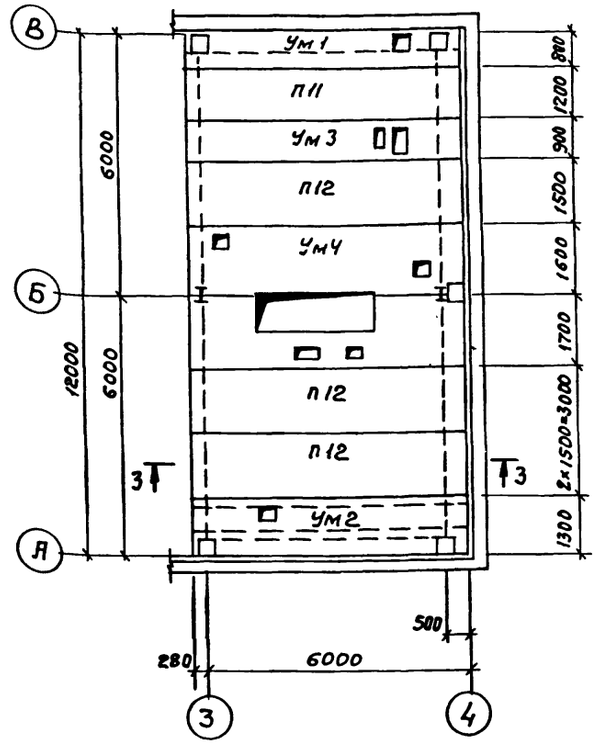
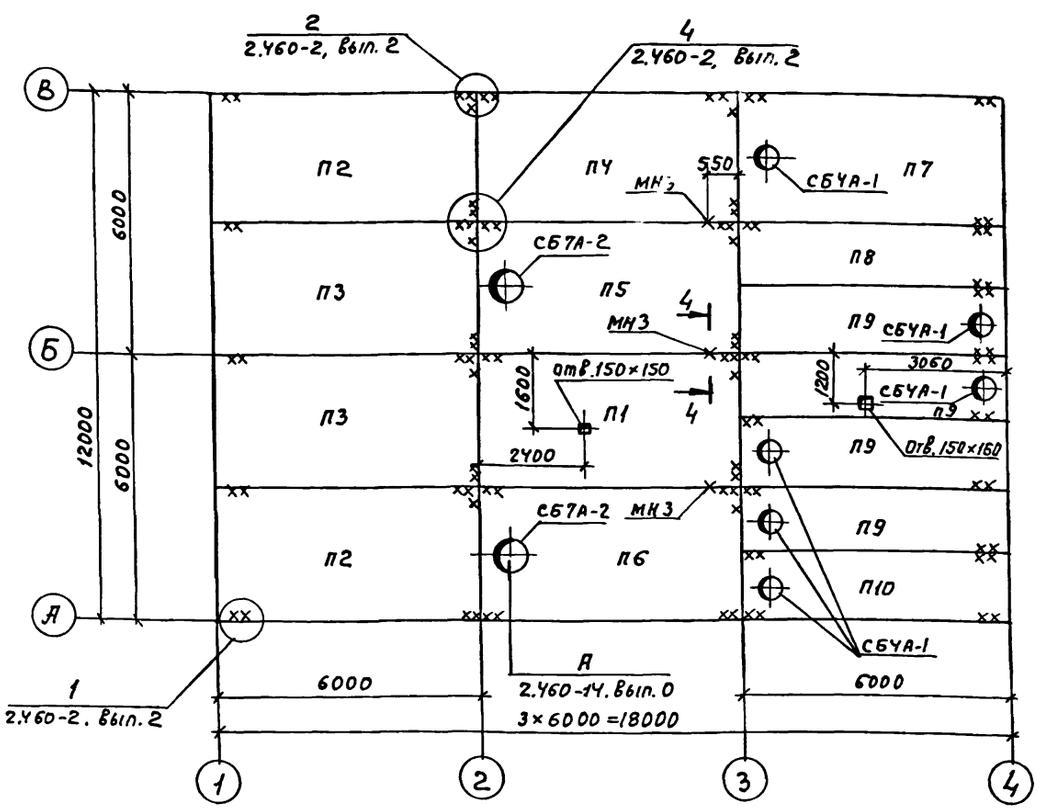
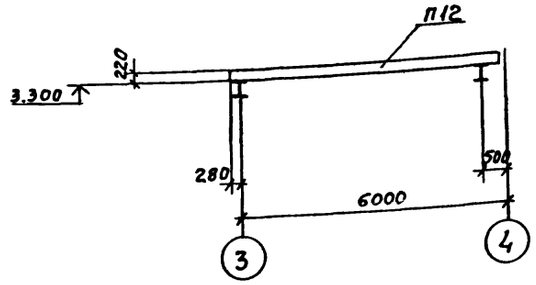


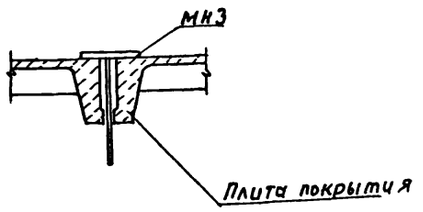
Схема расположения плит покрытия (схема 3)



3 — 3



4 — 4



1. Данный лист смотреть совместно с листом 11
2. Узел установки колонн в фундаменты смотреть серию 1.423-3. Вып 0-1, лист 6
3. Торец балки со знаком ⊗ ставить по оси „В"
4. Для плит покрытия утеплитель принят из керамзитобетона, пароизоляция – прокладочная из рубероида.

			ТП902-2-434.87 КЖ
ГИП	Белоус		
Нач. АСО	Винклер		
Н. Контр.	Хрупало		
Гл. конст.	Хрупало		
Гл. спец.	Лисичкин		
Рук. гр.	Алехова		
Инженер	Иванов		
Инженер	Гомозова		

Привязан

Инв. №

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=10 л/с.	Стадия	Лист	Листов
	Р	10	
Схемы расположения колонн, стоек фахверка, балок покрытия, насадок, плит перекрытия на отм. 3.600, плит покрытия	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

22529-03 1Р

Инв. №

Начало

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Схема 1			
		Колонны			
		$q_в$=0.23·10³Па $q_в$=0.38·10³Па			
		$q_в$=0.30·10³Па			
К1	ТП 902-2-434.87 КЖИ. 010	К72-4-01 К72-5-01	1	3333.7	
К2	.020	К72-4-02 К72-5-02	1	3334.25	
К3	.030	К72-4-03 К72-5-03	1	3346.95	
К4	.040	К72-4-04 К72-5-04	1	3333.55	
К5	-01	К72-4-05 К72-5-05	1	3320.85	
К6	.050	К72-4-06 К72-5-06	1	3308.9	
К7	.030-01	К72-4-07 К72-5-07	1	3321.55	
К8	.010-01	К72-4-08 К72-5-08	1	3333.7	
К9	.050-01	6КФ85-1	2	2426.4	
		Балки покрытия			
		P_o=0.7·10³Па P_o=10³;15·10³Па			
		(t=-20°) (t=-30°;-40°)			
Б1	ТП 902-2-434.87 КЖИ. 060	1БДР12-5АIVТ-1 1БДР12-6АIVТ-1	2	4742.3	
Б2	.070	1БДР12-6АIVТ-2 1БДР12-6АIVТ-2	1	4767.5	
Б3	-01	1БДР12-5АIVТ-3 1БДР12-6АIVТ-3	1	4720.4	
СК1	1.439-2	Стойка фахверка СФ6	4	401.5	
		Насадки			
НФ3	1.439-2	НФ3	2	42.1	
НУ3	1.439-2	НУ3	4	43.0	
		Изделия соединительные			
2СФ2	1.427.1-3 Вып. 2	2СФ2	2	13.1	
МС1		-10×120, ГОСТ 19903-74*			
		ℓ=500	16	4.7	
		Плиты			
П11	1.141-1 Вып.64	ПК63.12-8АIVТа	1	2250	
П12	1.141-1 Вып.64	ПК63.15-8АIVТа	3	2975	
		Участки монолитные			
Ум1	ТП 902-2-434.87	листы 12;13 Ум1	1		
Ум2	ТП 902-2-434.87	листы 12;13 Ум2	1		
Ум3	ТП 902-2-434.87	листы 12;13 Ум3	1		
УмЧ	ТП 902-2-434.87	лист 14 УмЧ	1		

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Схема 3			
		Плиты			
		P_o = 0.7·10³ Па (t= 20°)			
П1	1.465.1-10/82 Вып. 0; 1	1ПГ-12АIVТ-130АН-500М	1	4130.0	
	ГОСТ 22701.1-77*				
П2	ТП902-2-434.87 КЖИ.080	1ПГ-12АIVТ-130АН-500М-1	2	4139.3	
П3	-01	1ПГ-2АIVТ-130АН-500М-2	2	4132.5	
П4	-02	1ПГ-2АIVТ-130АН-500М-3	1	4136.8	
П5	1.465.1-10/82 Вып. 0; 1	1ПВ7-3АIVТ-130АН-500М	1	4330.0	
	ГОСТ 22701.2-77*				
П6	ТП902-2-434.87 КЖИ.090	1ПВ7-3АIVТ-130АН-500М-1	1	4336.8	
П7	.100	1ПВ4-3АIVТ-130АН-500М-1	1	4435.9	
П8	-01	2ПГ6-2АIVТ-130АН-500М-1	1	2123.2	
П9	.110	2ПВ6-2АIVТ-4-130АН-500М-1	4	2423.1	
П10	-01	2ПВ6-2АIVТ-4-130АН-500М-2	1	2421.7	
		P_o = 10³ Па (t = -30°)			
П1	1.465.1-10/82 Вып 0; 1	1ПГ-3АIVТ-180АН-500М	1	4450.0	
	ГОСТ 22701.1-77*				
П2	ТП902-2-434.87 КЖИ.080	1ПГ-3АIVТ-180АН-500М-1	2	4459.3	
П3	.010	1ПГ-3АIVТ-180АН-500М-2	2	4452.5	
П4	.020	1ПГ-3АIVТ-180АН-500М-3	1	4456.8	
П5	1.465-10/82. Вып. 0; 1	1ПВ7-3АIVТ-180АН-500М	1	4580.0	
	ГОСТ 22701.2-77*				
П6	ТП902-2-434.87 КЖИ.090	1ПВ7-3АIVТ-180АН-500М-1	1	4586.8	
П7	.100	1ПВ4-3АIVТ-180АН-500М-1	1	4685.9	
П8	-01	2ПГ6-3АIVТ-180АН-500М-1	1	2233.2	
П9	.110	2ПВ6-3АIVТ-4-180АН-500М-1	4	2538.1	
П10	-01	2ПВ6-3АIVТ-4-180АН-500М-2	1	2531.7	
		P_o = 1.5·10³ Па (t=-40°)			
П1	1.465.1-10/82 Вып. 0; 1	1ПГ-4АIVТ-230АН-500М	1	4760.0	
	ГОСТ 22701.1-77*				
П2	ТП902-2-434.87 КЖИ.080	1ПГ-4АIVТ-230АН-500М-1	2	4769.3	
П3	-01	1ПГ-4АIVТ-230АН-500М-2	2	4762.5	
П4	-02	1ПГ-4АIVТ-230АН-500М-3	1	4766.8	
П5	1.465.1-10/82 Вып. 0; 1	1ПВ7-4АIVТ-230АН-500М	1	4810.0	
	ГОСТ 22701.1-77*				
П6	ТП902-2-434.87 КЖИ.090	1ПВ7-4АIVТ-230АН-500М-1	1	4816.8	

Окончание

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
П7	ТП 902-2-434 87 .100	1ПВ4-4АIVТ-230АН-500М-1	1	4915.9	
П8	-01	2ПГ6-3АIVТ-230АН-500М-1	1	2343.2	
П9	.110	2ПВ6-3АIVТ-4-230АН-500М-1	4	2648.1	
П10	-01	2ПВ6-3АIVТ-4-230АН-500М-2	1	2641.7	
		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. 0	Изделие соединительное МС1	32	0.40	
МН3	ТП902-2-439.87 КЖИ. 180	Изделие закладное МН3	3	1.92	

Привязан

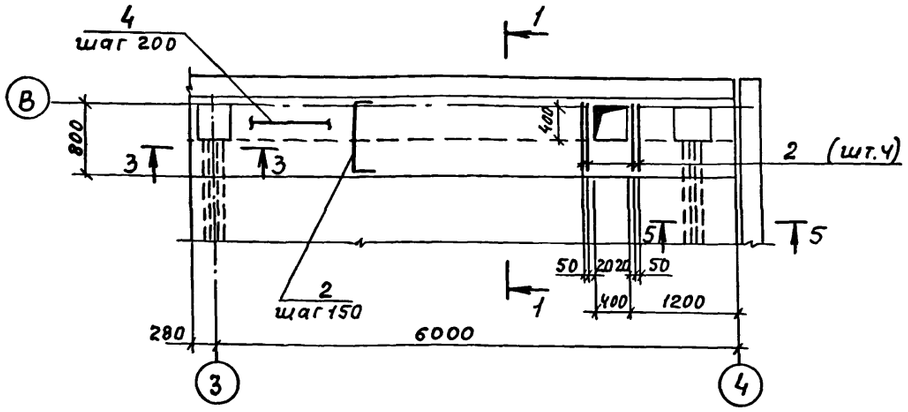
Инв. №

ГИП	Белоус		ТП 902-2-434.87 КЖ
Нач. АСО	Винклер		
Н. контр.	Хрупало		Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q = 10 л/с
Гл. конст.	Хрупало		Стадия Р; Лист 11; Листов
Гл. спец.	Лисичкин		
Рук. гр.	Алехова		Спецификация к схемам расположения колонн, стек фахверка балок покрытия, насадок, плит перекрытия на отм. 3.600, плит покрытия
Инж.	Иванов		ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА
Инж.	Гомозова		

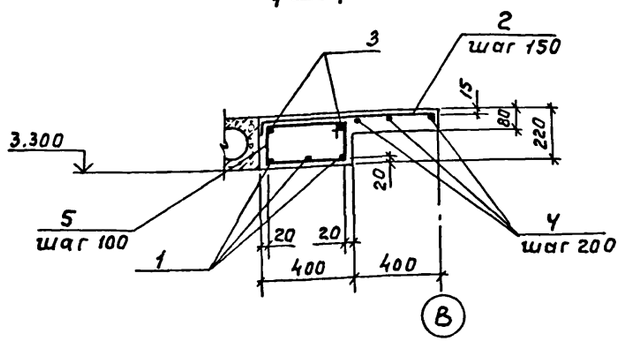
22529-03 19 Копировал Максимова Формат А2

Альбом III

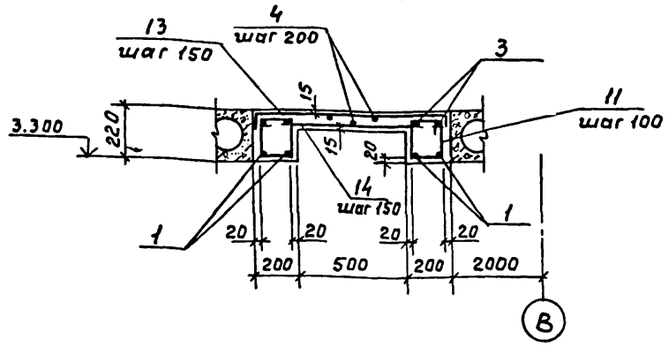
Участок монолитный ум1



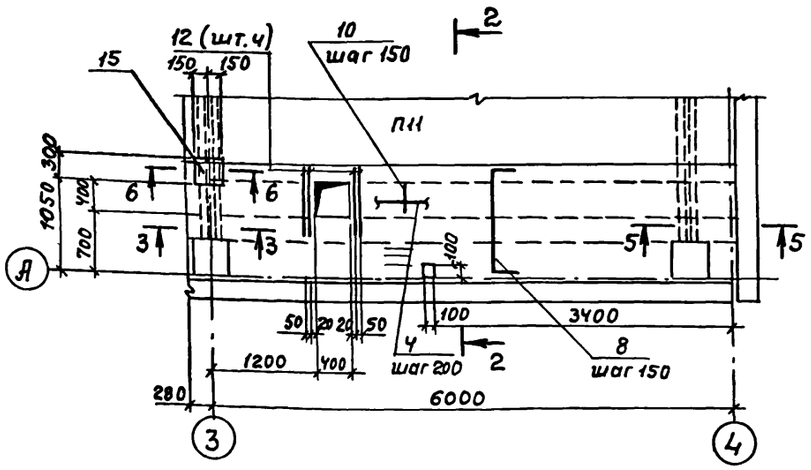
1 — 1



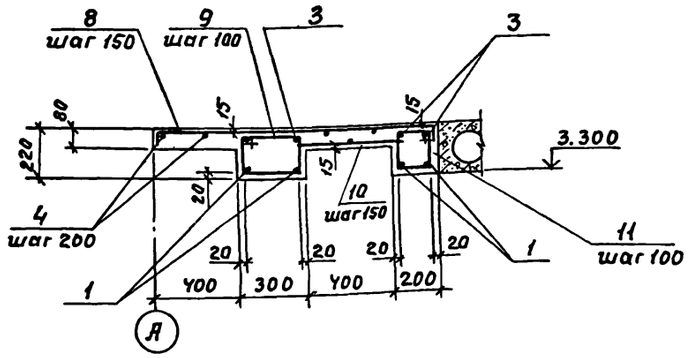
4 — 4



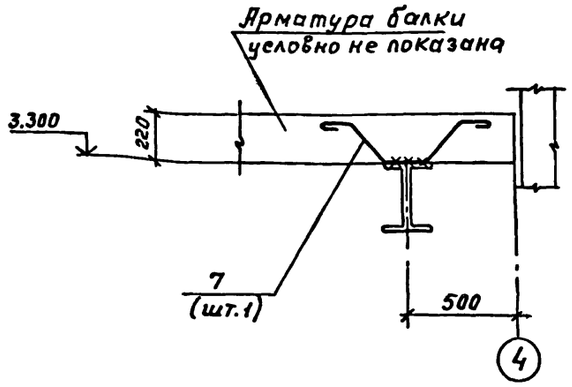
Участок монолитный ум2



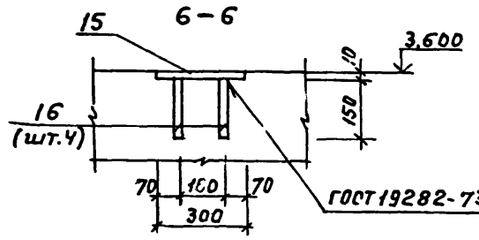
2 — 2



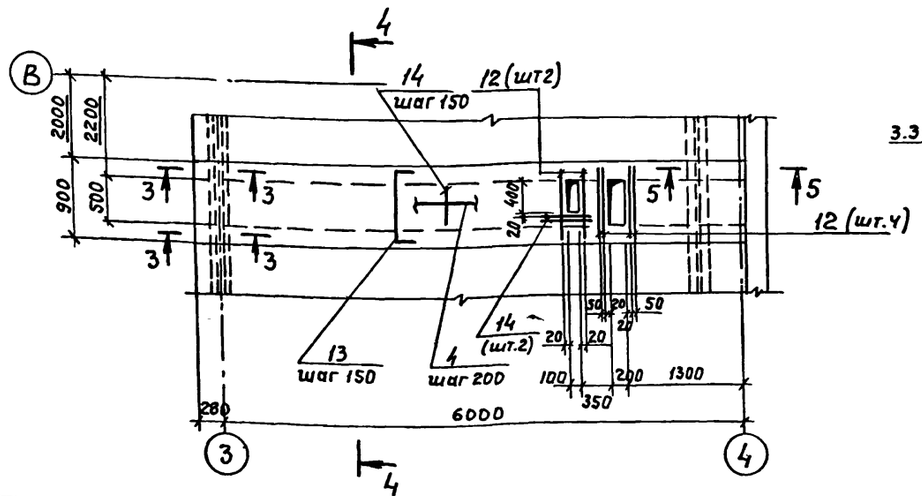
5 — 5



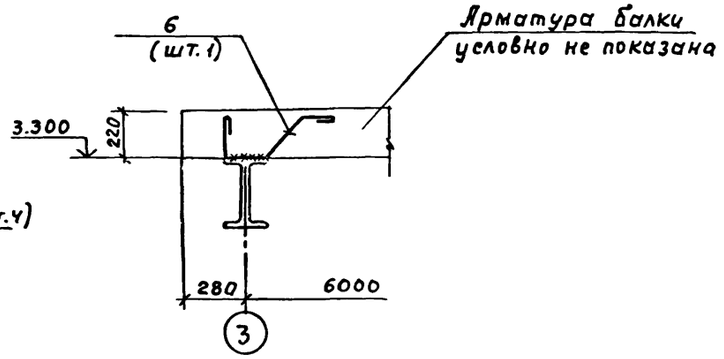
6 — 6



Участок монолитный ум3



3 — 3



Данный лист смотреть совместно с листами 10,13.

Привязан			
Инв. №			
ГИП	Белоус		
Нач. АСО	Винклер		
Н. контр.	Хрупало		
Гл. конст.	Хрупало		
Гл. спец.	Лисичкин		
Рук. гр.	Алехова		
Инж	Иванов		

ТП 902-2-434.87 КЖ

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q = 10 л/с.

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Участки монолитные ум1 ... ум3

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

22529-03 20

Копировал Максимова Формат А2

Альбом III

Спецификация участков монолитных ум1÷ум3

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол (начало)	Кол (окончание)	Примечание
				ум1			
				Детали			
				А-III-16 ГОСТ 5781-82*			
Б.У		1		ℓ=6240	3	4	9.85кг
				А-I-В ГОСТ 5781-82*			
		2*		ℓ=910	47	43	0.36 кг
Б.У		3		ℓ=6320	2	4	2.5 кг
				А-I-6 ГОСТ 5781-82*			
Б.У		4		ℓ=18.8 п.м	–	–	4.18кг
		5*		ℓ=1220	64	43	0.27кг
		6*		ℓ=810	1	2	0.18кг
		7*		ℓ=990	1	2	0.22кг
				Материалы			
				Бетон класса В15			0.75м³
				ум2			
				Детали			
				А-III-16 ГОСТ 5781-82*			
Б.У		1		ℓ=6240	4	4	9.85кг
				А-I-В ГОСТ 5781-82*			
Б.У		3		ℓ=6320	4	4	2.5 кг
		8*		ℓ=1410	43	43	0.56кг
Б.У		10		ℓ=580	43	43	0.23кг
Б.У		12		ℓ=700	4	4	0.28кг
				А-I-6 ГОСТ 5781-82*			
Б.У		4		ℓ=50.0 п.м.	–	–	11.1кг
		6*		ℓ=810	2	2	0.18кг
		7*		ℓ=990	2	2	0.22кг
		9*		ℓ=1020	64	64	0.23кг
		11*		ℓ=820	64	128	0.18кг
		15		–10×300 ГОСТ 19903-74*Б-300	1	1	7.1
		16		А-III-10 ГОСТ 5781-82*			
				L=150	8	8	0.09кг
				Материалы			
				Бетон класса В15			1.10м³
				ум3			
				Детали			
Б.У		1		А-III-16 ГОСТ 5781-82*			
				ℓ=6240	4	4	9.85кг
				АI-8 ГОСТ 5781-82*			
		13*		ℓ=1010	43	43	0.40кг
Б.У		14		ℓ=680	50	50	0.27кг
Б.У		3		ℓ=6320	4	4	2.5 кг
Б.У		12		ℓ=700	6	6	0.28
				А-I-6 ГОСТ 5781-82*			
Б.У		4		ℓ=31.0 п.м	–	–	6.9кг
		6*		ℓ=810	2	2	0.18кг
		7*		ℓ=990	2	2	0.22кг
		11*		ℓ=820	128	128	0.18кг
				Материалы			
				Бетон класса В15			0.8м³

*) Позиции 2; 5÷9; 11; 13 – см. ведомость деталей

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	780; 65; 65
5	440; 170; 610
6	240; 150; 280; 140; 45°
7	140; 45°; 280; 150; 280; 140; 45°
8	1280; 65; 65
9	340; 170; 510
11	240; 170; 410
13	880; 65; 65

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса AIII ГОСТ 5781-82* ф16			Итого	Арматура класса AI ГОСТ 5781-82* ф8	ф6		Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса AIII ГОСТ 5781-82* ф10		Итого	Прокат марки Ст3 пс 6-1 ГОСТ 19903-74* -δ=10		Итого	Всего	Общий расход
Ум1	29.6			29.6	21.9	22.0		43.9	73.5								73.5
Ум2	39.4			39.4	45.0	38.1		83.1	122.5	0.36		0.36	7.1		7.1	7.46	129.96
Ум3	39.4			39.4	42.4	30.7		73.1	112.5								112.5

Привязан

Инв.№

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

ТП 902-2-434.87 КЖ

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=10 л/с

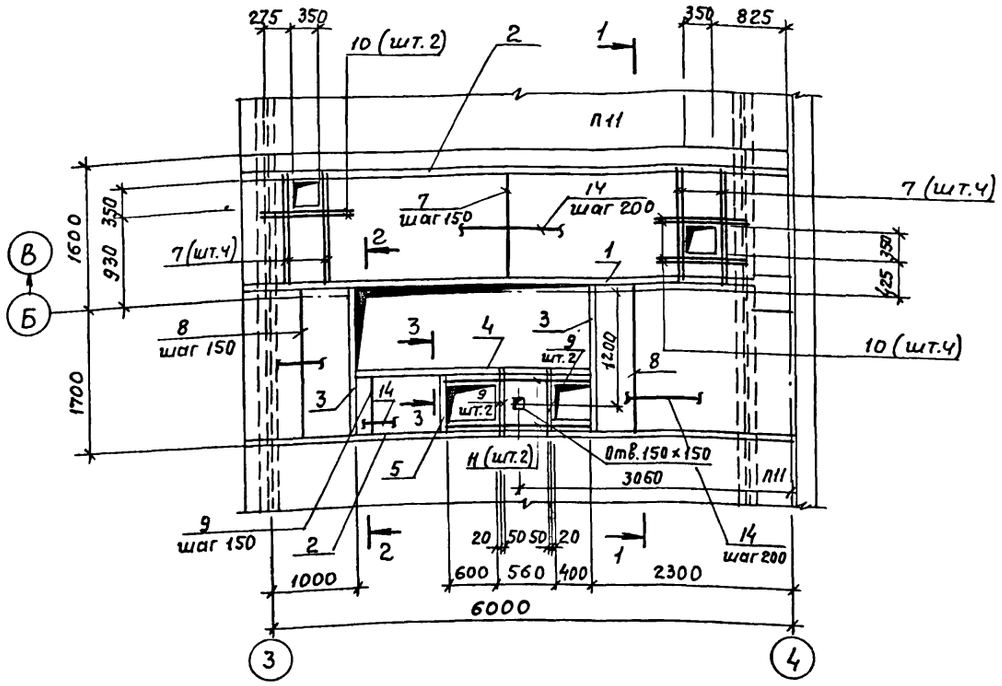
Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Спецификация участков монолитных ум1...ум3

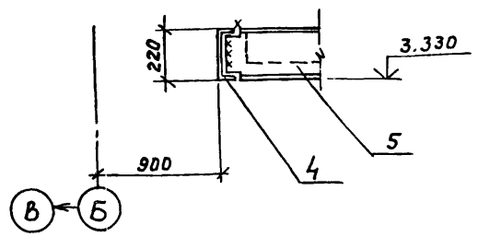
ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА

Альбом III

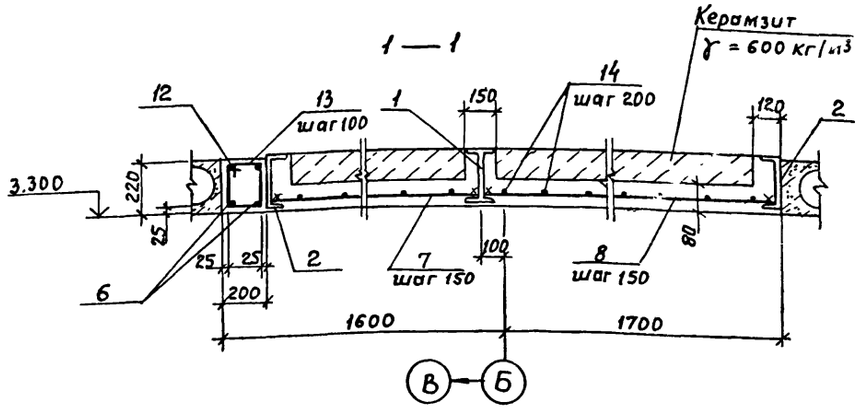
Участок монолитный Ум 4



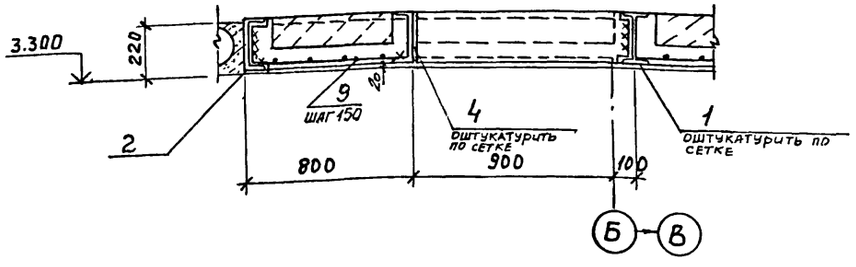
3 — 3



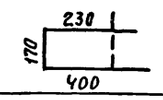
1 — 1



2 — 2



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
13	

Спецификация участка монолитного Ум 4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б.Ч		1		Двутавр 23Б-1, ГОСТ 26020-83		
				ℓ = 6280	1	150.7 кг
				Швеллер 22 ГОСТ 8240-72*		
Б.Ч		2		ℓ = 6280	2	131.9 кг
Б.Ч		3		ℓ = 1800	2	37.8 кг
Б.Ч		4		ℓ = 2870	1	60.3 кг
Б.Ч		5		ℓ = 790	1	16,6 кг
Б.Ч		6		А-III-20 ГОСТ 5781-82*		
				ℓ = 6260	1	15.5 кг
				А-III-8 ГОСТ 5781-82*		
Б.Ч		7		ℓ = 1280	43	0.50 кг
Б.Ч		8		ℓ = 1780	25	0.7 кг
Б.Ч		9		ℓ = 780	14	0,31 кг
Б.Ч		10		ℓ = 850	6	0.34 кг
Б.Ч		11		ℓ = 1720	2	0.68 кг
Б.Ч		12		А-I-10 ГОСТ 5781-82*		
				ℓ = 6260	1	3.86 кг
				А-I-6 ГОСТ 5781-82*		
Б.Ч		13*		ℓ = 800	63	0.18 кг
Б.Ч		14		ℓ = 91.0 п.м.	—	20.2 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15	—	1.85 м³
				Керамзит γ = 600 кг/м³	—	0.84 м³

*) Поз. 13 – см. ведомость деталей

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Всего	Общий расход
	Арматура класса						Прокат марки					
	A III			A I			Вст3пс6-1		Вст3пс6			
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 26020-83		ГОСТ 8240-72*			
	ф20	ф8	Итого	ф10	ф6	Итого	I 23Б1	Итого	С22	Итого		
Ум4	31.0	49.4	80.4	3.9	31.6	35.5	150.7	150.7	426.4	426.4	693.0	693.0

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

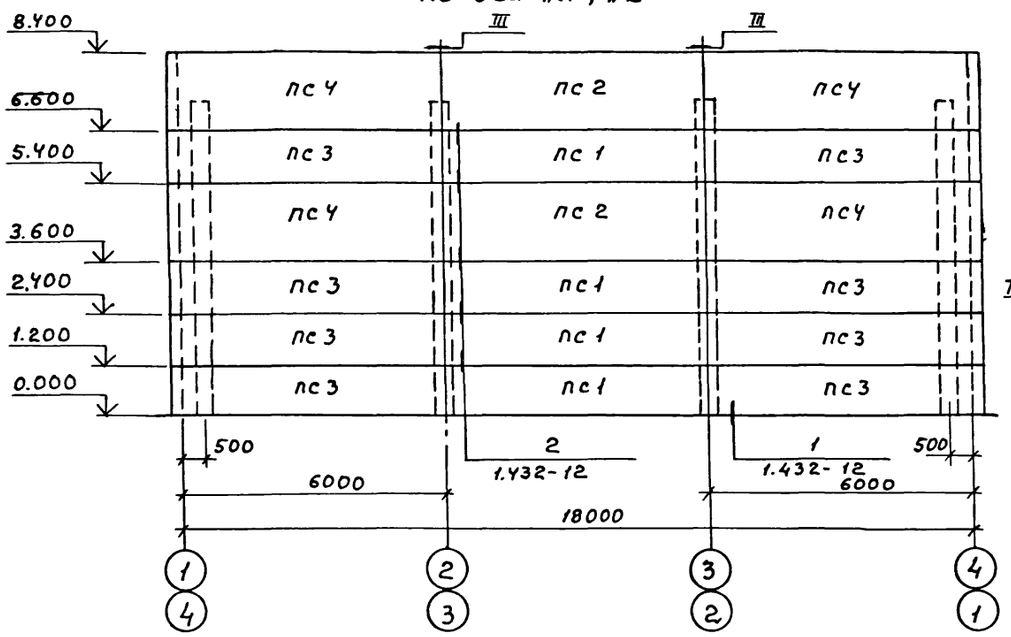
				ТП 902-2-434-87		КЖ
ГИП	Белоус					
Нач. АСО	Винклер			Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q = 10 л/с.	Стадия	Лист	Листов
Н. Контр.	Хрупало				Р	14	
Гл. конст.	Хрупало			Участок монолитный Ум 4	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Гл. спец.	Лисичкин						
Рук. гр.	Алехова						
Инж.	Иванов						

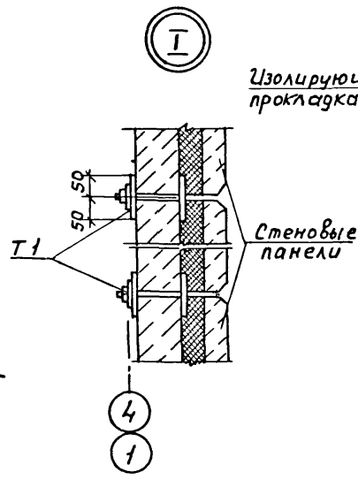
Привязан

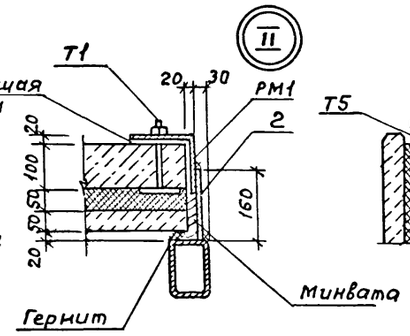
Инв. №

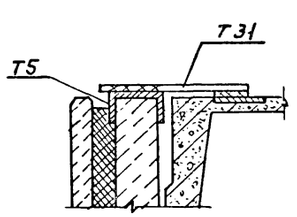
22529-03 22 Копировал Максимова Формат А2

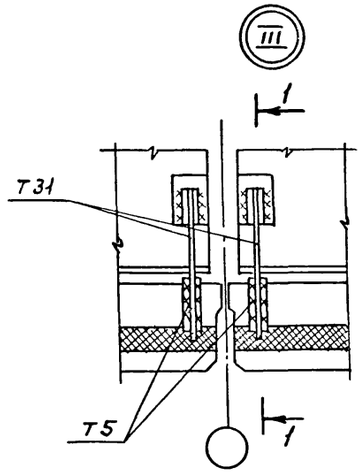
Схемы расположения панелей стен по оси „А", „В"







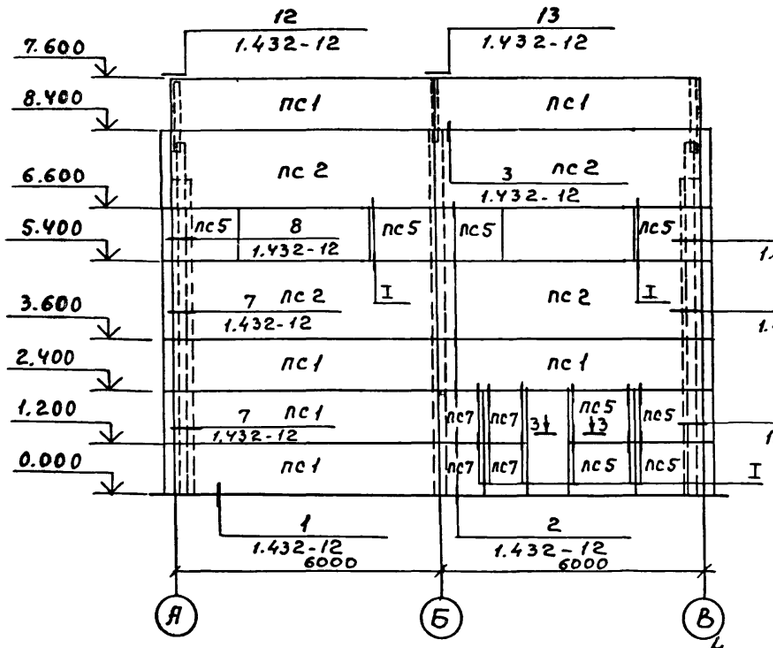




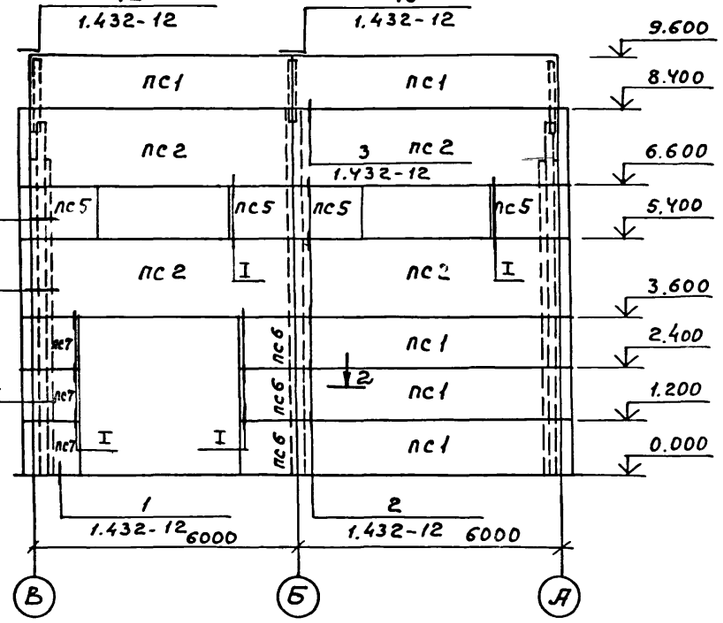
Спецификация к схемам расположения панелей стен

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Панели стен			
ПС1	1.432-12	Пст. 50 / 1.2×6 — II	19	2670	
ПС2	1.432-12	Пст. 50 / 1.8×6 — II	12	4020	
ПС3	1.432-12	Пст. 50 / 1.2×6.25 — II	16	2770	
ПС4	1.432-12	Пст. 50 / 1.8×6.25 — II	8	4180	
ПС5	1.432-12	Пст. 50 / 1.2×15 — 33	12	660	
ПС6	1.432-12	Пст 50 / 1.2×1.25 — 33	3	550	
ПС7	1.432-12	Пст. 50 / 1.2×1.0 — 33	7	420	
РМ1	ТП902-2-434.87 КЖИ.250	Рама РМ1	1	218.48	
РМ2	260	Рама РМ2	1		
		Изделия соединительные			
Т1	1.432-12	Т1	170	0.69	
Т2	1.432-12	Т2	128	1.91	
Т5	1.432-12	Т5	16	1.10	
Т31	1.439-2	Т31	8	0.80	
1		∠125×125×8 ГОСТ 8509-72* ℓ=300	4	4.65	
2		Лист 10 ГОСТ 19904-74* ℓ=3720	2	46.85	

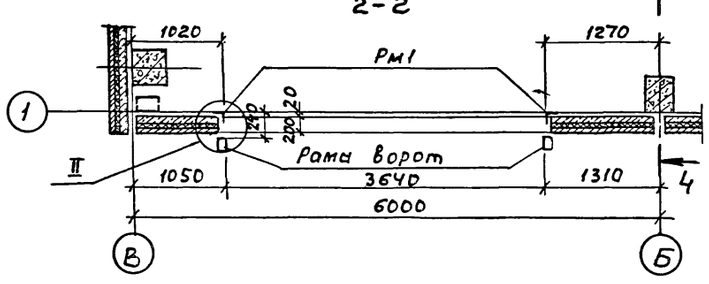
по оси „4"



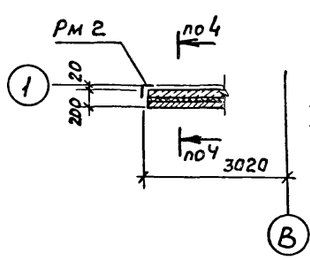
по оси „1"



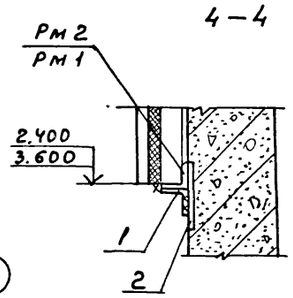
2—2



3—3



4—4



				ТП 902-2-434.87 КЖИ			
ГИП	Белоус						
Нач. АСО	Винклер						
Н. контр.	Хрупало						
Гл. конст.	Хрупало						
Гл. спец.	Лисичкин			Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q = 10 л/с	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Алехова				Р	15	
Инж.	Иванов			Схемы расположения панелей стен по осям „А", „В", „1", „4".	ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА		
Инж.	Крынкина						

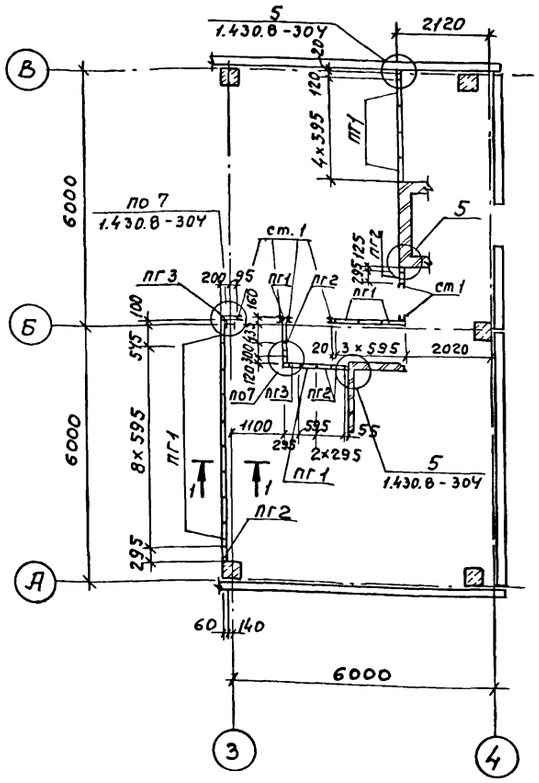
Привязан

Инв. №

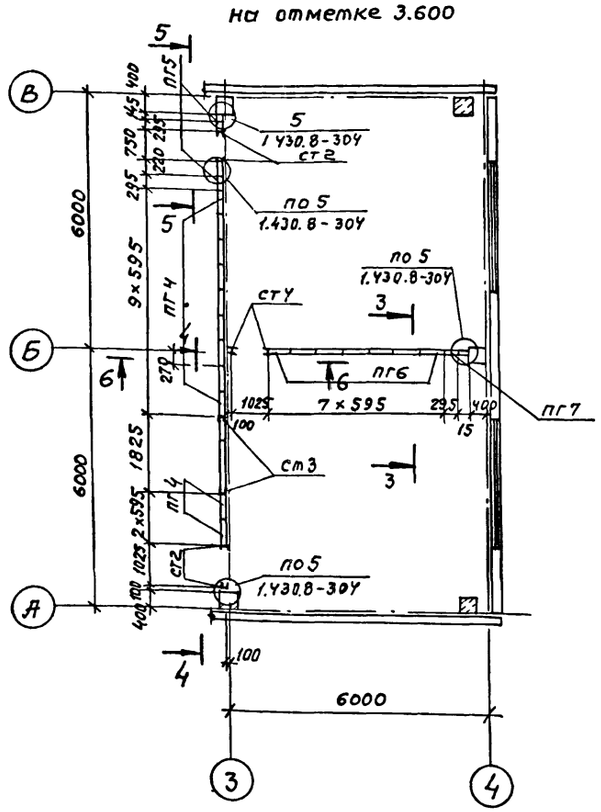
22529-03 23 Копировал Максимова Формат А2

Схемы расположения панелей экструзионных перегородок

на отметке 0.000



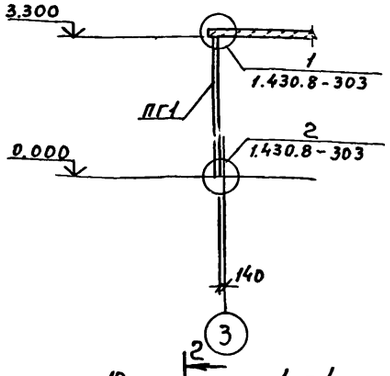
на отметке 3.600



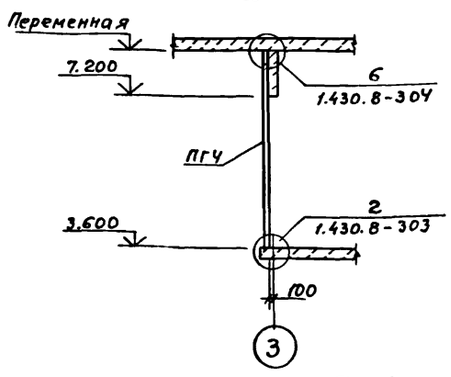
Спецификация к схемам расположения панелей экструзионных перегородок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Панели перегородок			
ПГ1	ТУ 21-24-82-81	ПГ 330.60.6	18	104.6	
ПГ2	ТУ 21-24-97-82	ПГД 330.30.6	5	54.0	
ПГ3	1.430.8-314	ПГУ 330.30.6	2	48.9	
ПГ4	ТУ 21-24-82-81	ПГ 450.60.6	11	142.6	
ПГ5	ТУ 21-24-97-82	ПГД 450.30.6	2	73.5	
ПГ6	ТУ 21-24-82-81	ПГ 500.60.8	7	176.5	
ПГ7	ТУ 21-24-97-82	ПГД 500.30.8	1	92.1	
		Стойки металлические			
СТ1	1.430.8.312-10	СТ11	6	13.2	
		ГнС(100×50×3 ГОСТ8278-83			
СТ2		ℓ=4900	4	21.95	
СТ3		ℓ=5150	2	23.07	
СТ4		ℓ=5000	2	22.40	
1		ℓ=1800	1	8.06	
		Изделия соединительные			
Мс13	1.430.8-308	Мс13	154	0.30	
Мс15	1.430.8-310	Мс15	54	2.67	
Мс16	1.430.8-310	Мс16	8	4.26	
Мс17	1.430.8-311	Мс17	92	0.09	
Мс18	1.430.8-311	Мс18	38	0.58	
Мс19	1.430.8-313	Мс19	14	0.23	
Мс5	1.430.8-307	Мс5	8	0.90	

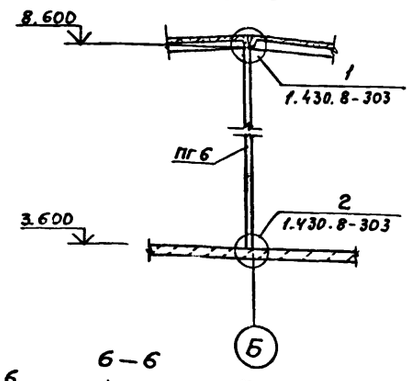
1–1



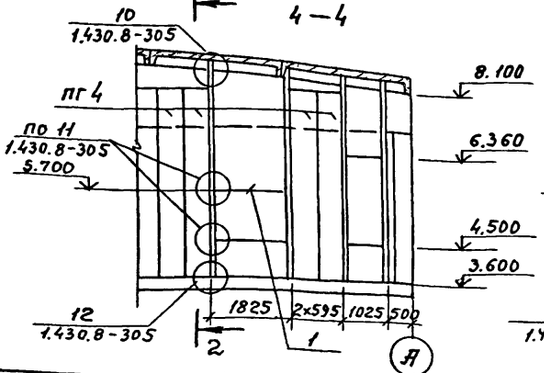
2–2



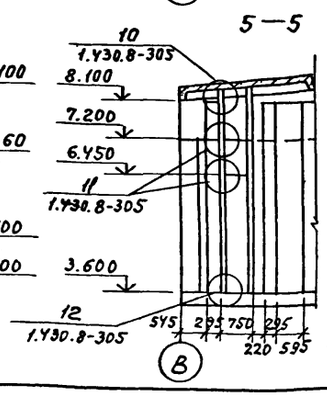
3–3



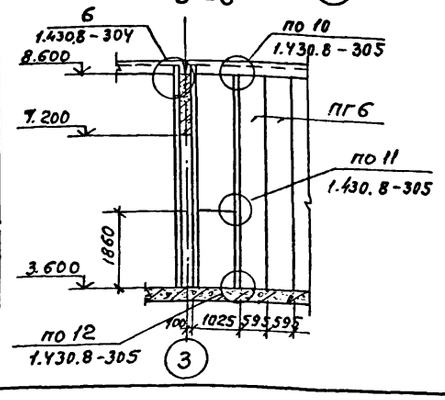
4–4



5–5



6–6

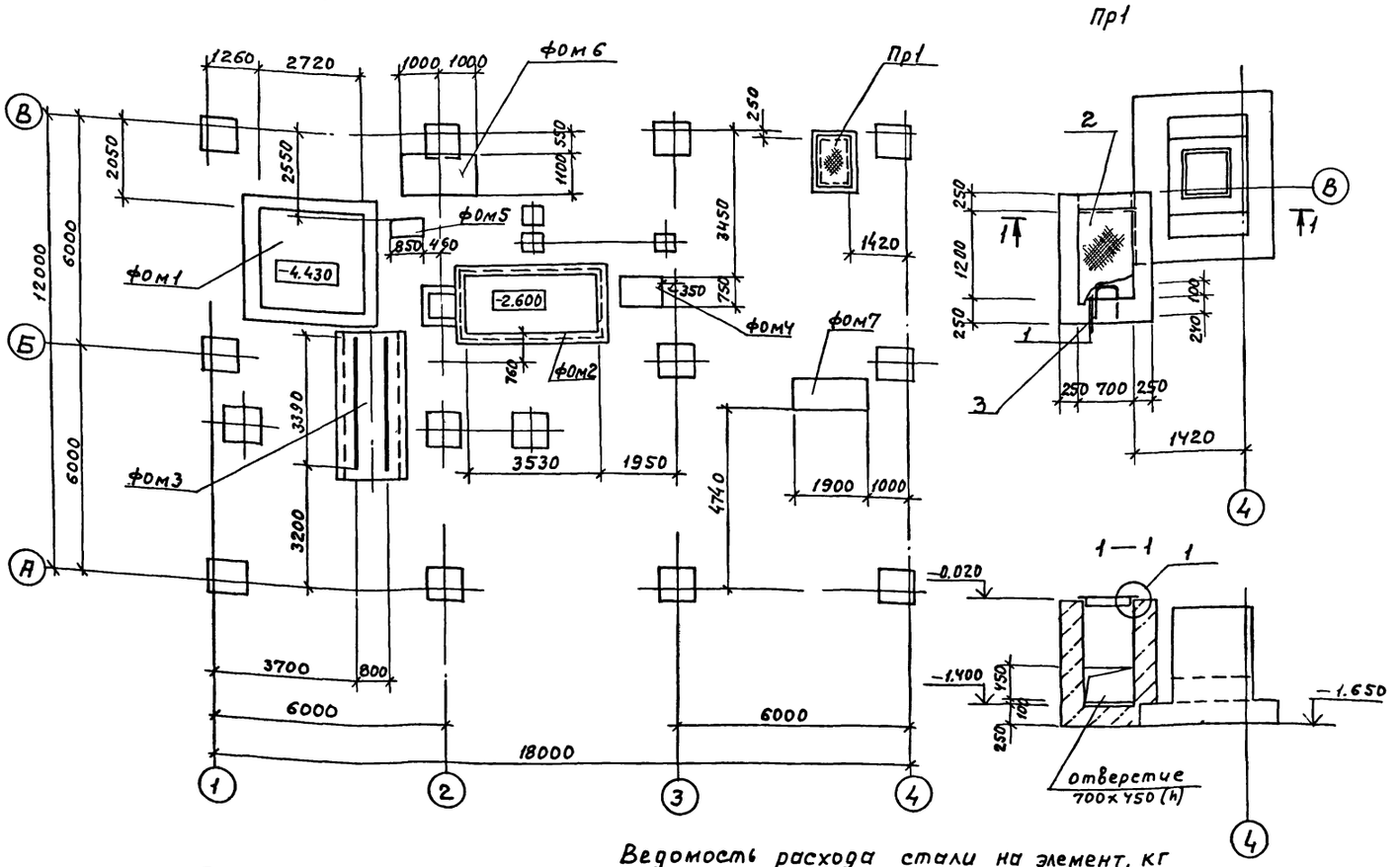


Привязан

Инв. №

ГИП	Белоус		ТП 902-2-434.87 КЖ
Нач. АСО	Винклер		
Н. контр.	Хрупало		
Гл. конст.	Хрупало		
Гл. спец.	Лисичкин		Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=10 л/с. Стадия: Р; Лист: 16; Листов:
Рук. гр.	Алехова		
Рук. гр. АРХ	Тузанов		Схемы расположения панелей экструзионных перегородок
Инж.	Иванов		ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА
Инж.	Крынкина		

Схема расположения фундаментов под оборудование



Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование

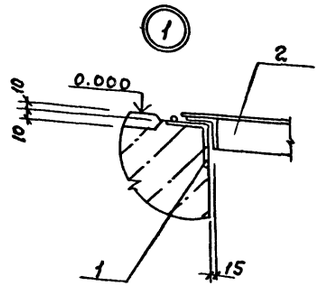
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		фундаменты под			
		оборудование			
фом1	листы 18...20	Приемный резервуар	1		
фом2	листы 21...23	Отстойник для осадка	1		
фом3	лист 24	фундамент под рельсы	1		
фом4	лист 24	фундамент под			
		насос	1		
фом5	лист 24	фундамент под			
		насос	1		
фом6	лист 24	Промежуточная			
		емкость	1		
фом7	лист 24	фундамент под			
		насос	1		
Пр1	лист 17	Приямок ОВ-Пр1	1		

Спецификация приямка Пр 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Пр.1		
				Сборочные единицы		
А4		1	ТП902-2-434.87 КЖИ. 160	Изделие закладное Мн1		1.4 п.м
А4		2	240	Щит Щс1	1	
				Детали		
Б.4		3		А-III-20 ГОСТ 5781-82*		
				ℓ=1100	3	2.75кг
				Материалы		
				Бетон класса В 12.5		2.2м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные																Общий расход
	Арматура класса						Прокат марки									Всего	
	А III			А I			В ст.3 кп2										
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 8509-86			ГОСТ 19903-74*			ГОСТ 8568-77*				
	ф8	ф20	Итого	ф8	ф22	Итого	L50×5	L63×5	Итого	-4×80		Итого	сталь рифл. ф=4		Итого		
Пр.1	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



1. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с послойным трамбованием до получения γскелета грунта 1.6 т/м³
2. После монтажа стальные конструкции и открытые поверхности закладных изделий покрыть грунтом ГФ-0.119 за два раза по ТУ Б-10-1399-73 и окрасить эмалью ПФ 133 за два раза по ГОСТ 926-82

Привязан

Инв. №

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

ТП 902-2-434.87 КЖ

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=10 л/с.

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

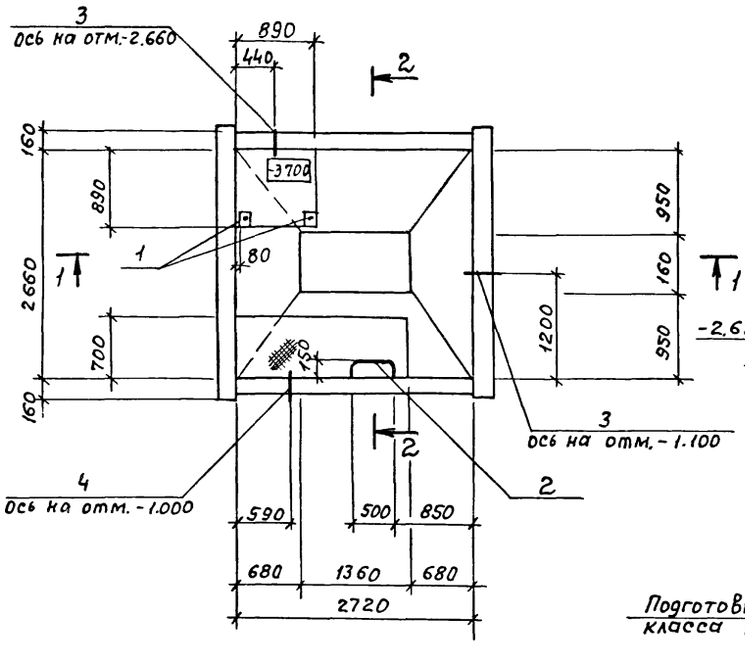
Схема расположения фундаментов под оборудование. Приямок Пр1

ГИПРОАВТОТРАНС г.Москва

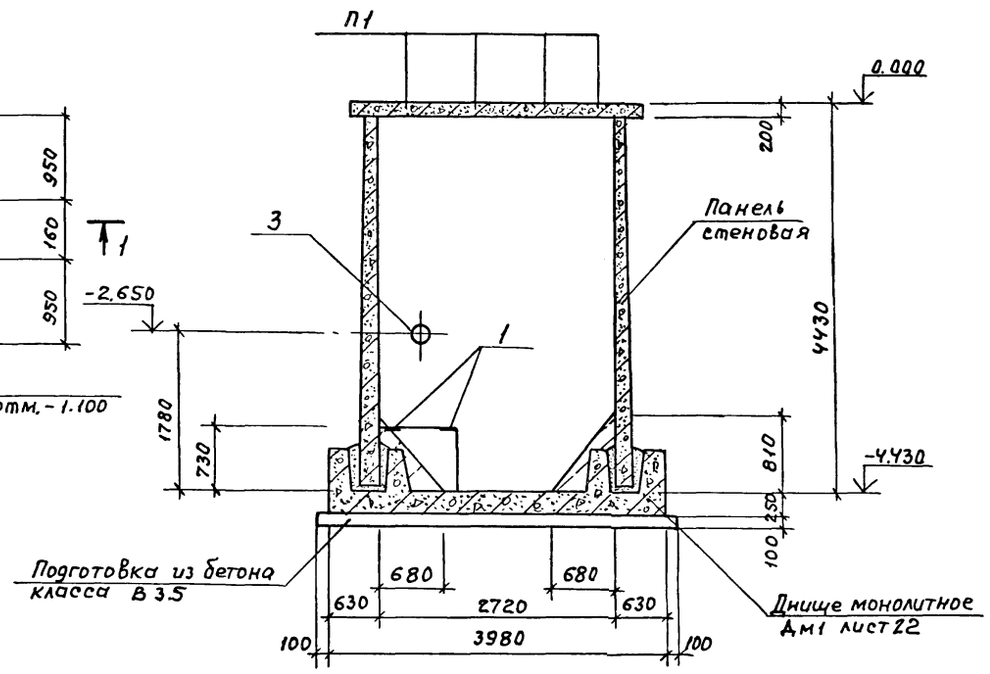
22529-03 25 Копировал Максимова Формат А2

Фундамент под оборудование ФОм1

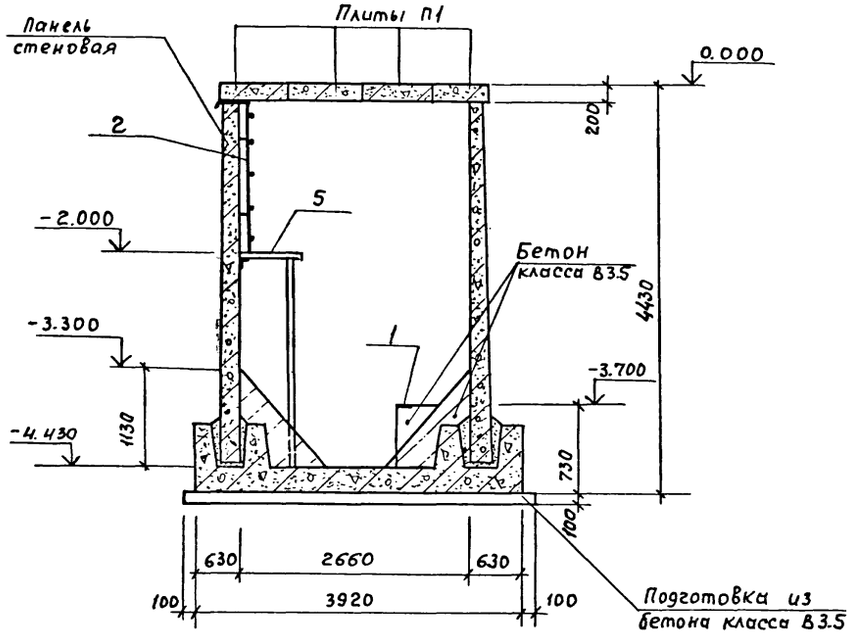
План



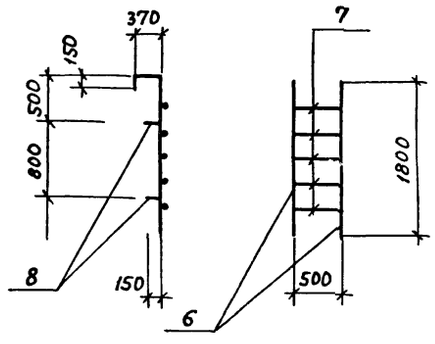
1 — 1



2 - 2



Лестница Л1



Спецификация фундамента под оборудование ФОм1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Изделие закладное		
А4		1	1.400-6/76 Вып.1	М6-1	2	2.1кг
				Сальники		
А3		3	5.900-2	Ду 200, А 200	2	
А3		4	5.900-2	Ду 100; А 200	1	
А2		5	ТП902-2-434 87 листы КМ5	Площадка металлическая на отм. -2.000	1	
А2		2	лист 18	Лестница Л1	1	
				Материалы		
				Бетон класса В3,5		1.2м³

Спецификация лестницы Л1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				А-III-20 ГОСТ 5781-82*		
Б.Ч	Б			ℓ=2320	2	5.95кг
Б.Ч	7			ℓ=500	5	1.24кг
Б.Ч	8			ℓ=150	4	0.37кг

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные							Всего	Общий расход
	Арматура класса A III			Прокат марки Вст.3 кп2					
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 19903-74*					
	ф10	ф20	Итого	-δ=6	-δ=8		Итого		
ФОм1	0.8	19.6	20.4	0.6	2.8		3.4	23,8	23.8

Привязан

Инв.№

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

ТП902-2-434.87 КН

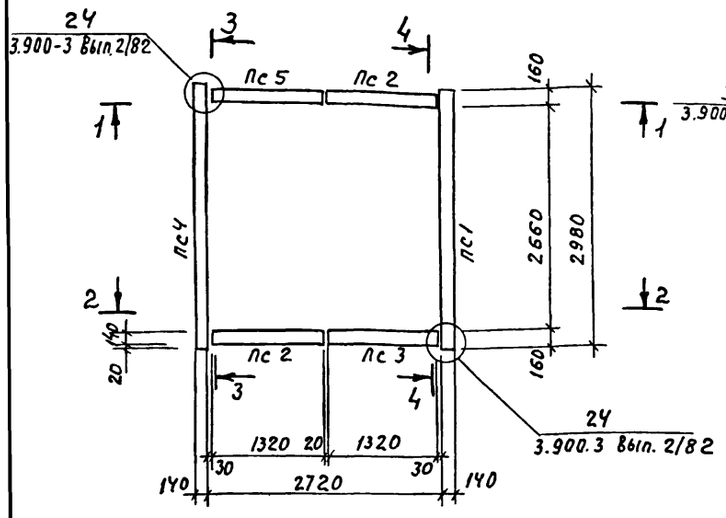
Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q = 10 л/с

Фундамент под оборудование ФОм1 План, разрезы. Лестница Л1

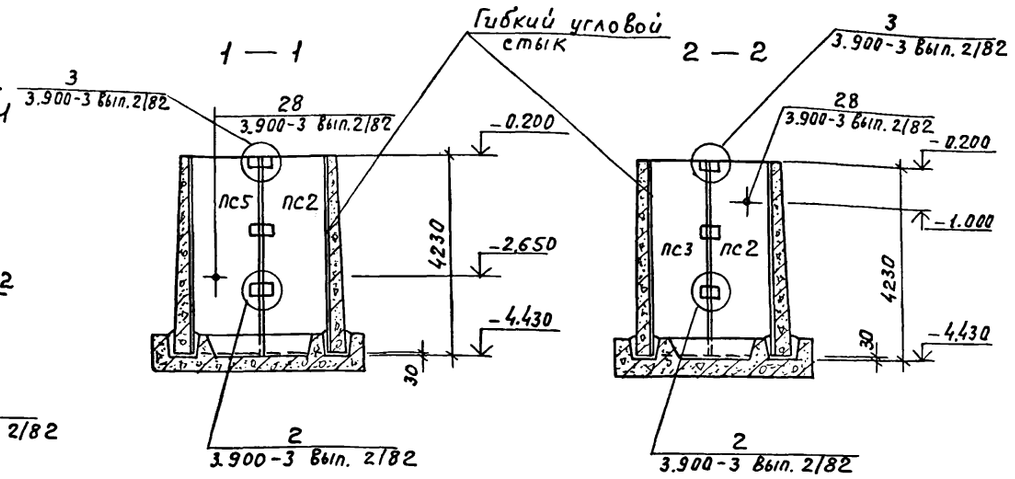
Стадия	Лист	Листов
Р	18	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Схема расположения панелей стен
Схема 1



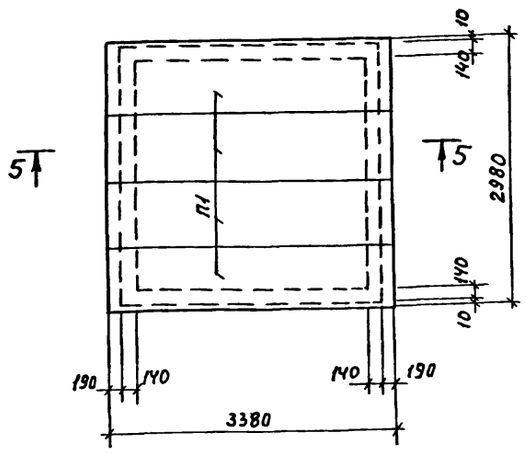
Фундамент под оборудование ФОм1



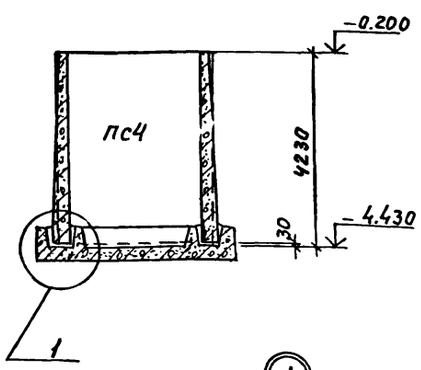
Спецификация к схеме расположения панелей стен, плит перекрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Схема 1			
		Панели			
Пс1	3.900-3 Вып. 3/82	Пс 2-42-К2	1	5800	
Пс2	3.900-3 Вып. 1/82	Пс 2А^{а}-42-К2	2	2900	
Пс3	ТП902-2-434 87 КЖИ.120	Пс 2А^{б}-42-К2-2	1	2900	
Пс4	130	Пс 2-42-К2-1	1	5800	
Пс5	-01	Пс 2А^{б}42-К2-1	1	2900	
		Изделия соединительные			
	3.900-3 Вып.2/82 Узел 2	А-III-12 ГОСТ 5781-82 *			
		ℓ=250	8	0.23	
	3.900-3 Вып.2/82 Узел 3	ℓ=250	8	0.23	
		Схема 2			
П1	3.006.1-2/82 Вып. 1-2	Плита П26-5а	4	1250	

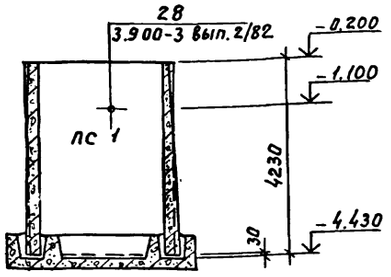
Схема расположения плит перекрытия
Схема 2



3 — 3



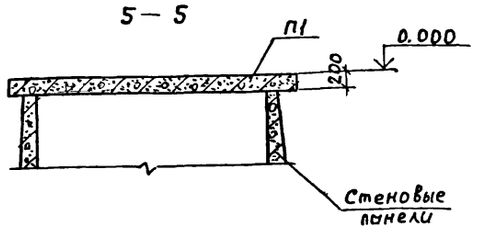
4 — 4

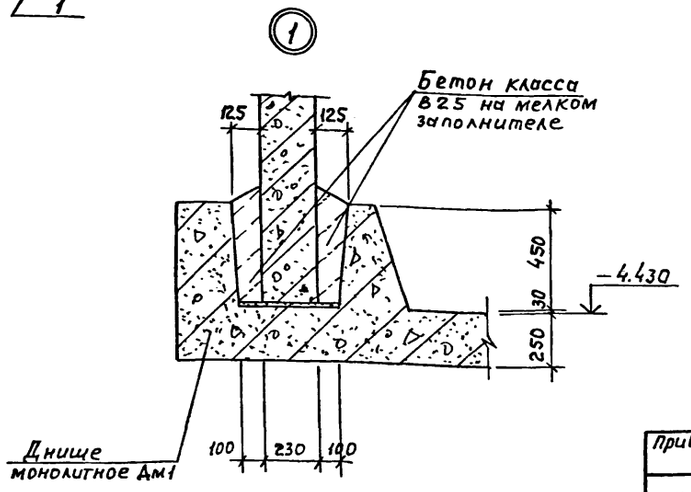


Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия соединительные					Общий расход
	Арматура класса А III ГОСТ 5781-82*				Всего	
	ф12			Итого		
Схема 1	3.7			3.7	3.7	3.7

5 — 5





ГИП	Белоус		ТП902-2-434.87	КЖ	
Нач.отд.	Винклер				
Н.контр.	Хрупало		Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=10 л/с.	Стадия	Лист	Листов
Гл.конст.	Хрупало			Р	19	
Гл.спец.	Лисичкин		Фундамент под оборудование ФОм1. Схемы расположения панелей стен и плит перекрытия. Узел 1	ГИПРОАВТОТРАНС г.Москва		
Рук.гр.	Алехова					
Ст.инж.	Левицкий					

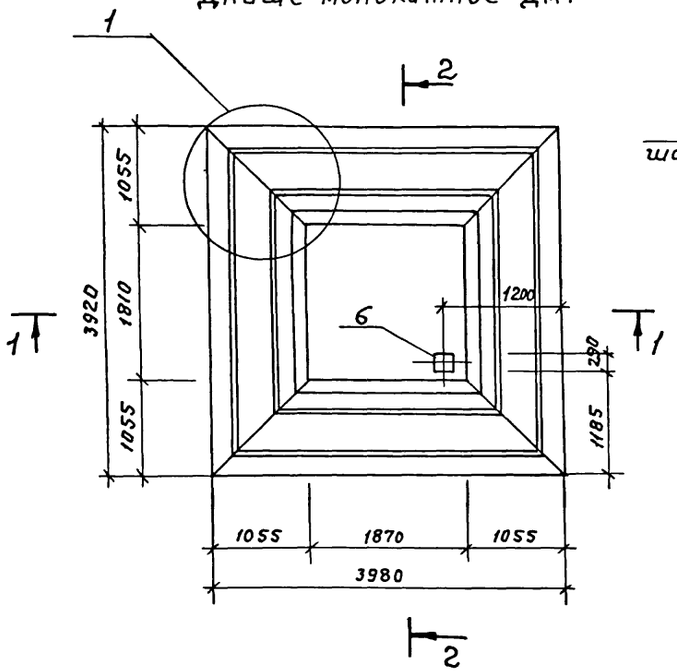
Привязан

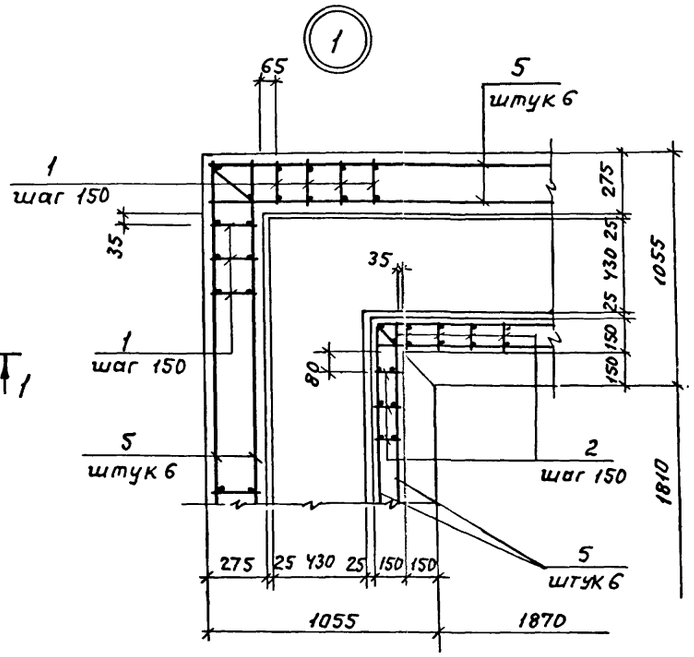
Инв.№

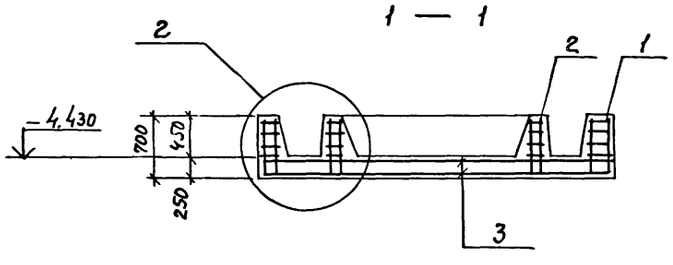
22529-03 27 Копировал Максимова Формат А2

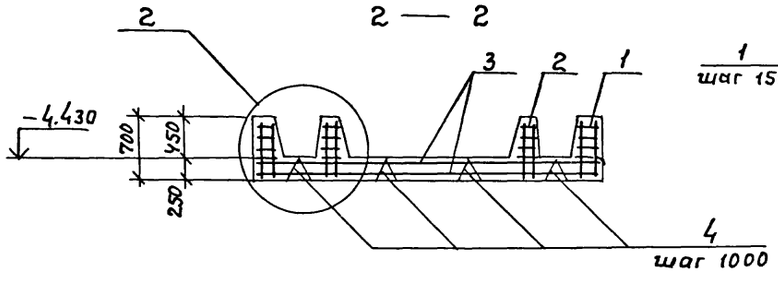
Фундамент под оборудование ФОМ1

Днище монолитное Дм1

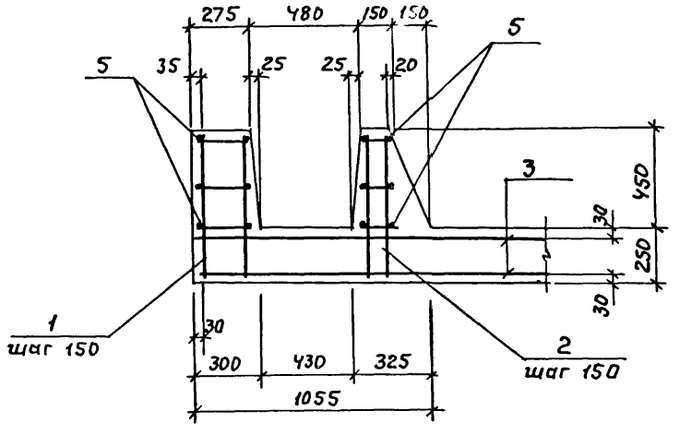








2



Спецификация днища монолитного Дм1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Каркасы плоские		
А3		1	ТП902-2-434.87 КЖИ.140	Кр 1	96	
А3		2	-01	Кр 2	70	
				Сетки арматурные		
А3		3	.150	С1	2	
А3		4	-01	С2	8	
А4		6	1.400-6/76, вып. 1	Изделие закладное МЧ-19	1	
				Детали		
Б4		5		ф6 А I ГОСТ 5781-82*		
				l = 155 мм		34.5 кг
				Материалы		
				Бетон класса В 12.5		7.2 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

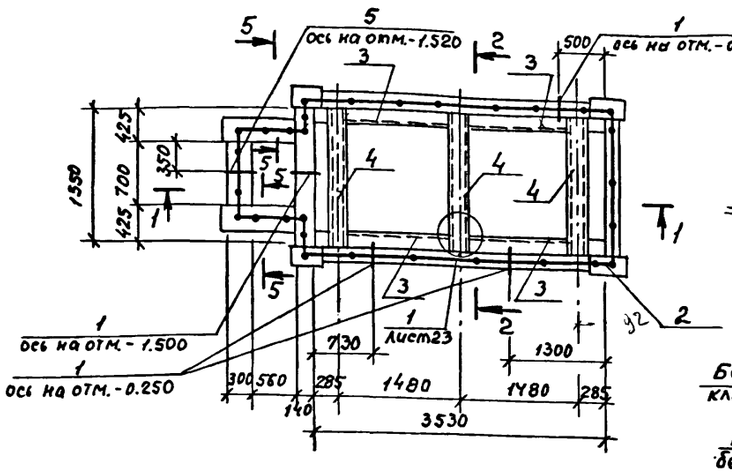
Марка элемента	Изделия арматурные					Всего	Изделия закладные					Всего	Общий расход
	Арматура класса						Арматура класса	Прокат марки					
	A III			A I			A III	Вст.3 кп2					
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 19903-74*					
	ф16	ф12	Итого	ф6	Итого		ф6	Итого	δ=8		Итого		
Дм1	372.0	277.0	649.0	26.5	26.5	675.5	0.2	0.2	4.6		4.6	4.8	680.3

				ТП 902-2-434.87	КЖ	
	ГИП	Белоус				
Привязан	Нач. АСО	Винклер		Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q = 10 л/с.	Стадия: Р	Лист: 20	Листов:
	Н. контр.	Хрупало					
	Гл. конс.	Хрупало					
	Гл. спец.	Лисичкин		Фундамент под оборудование ФОМ.1 Днище монолитное Дм1	ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА	
	Рук. гр.	Алехова				
Инв. №	Инж.	Гомозова				

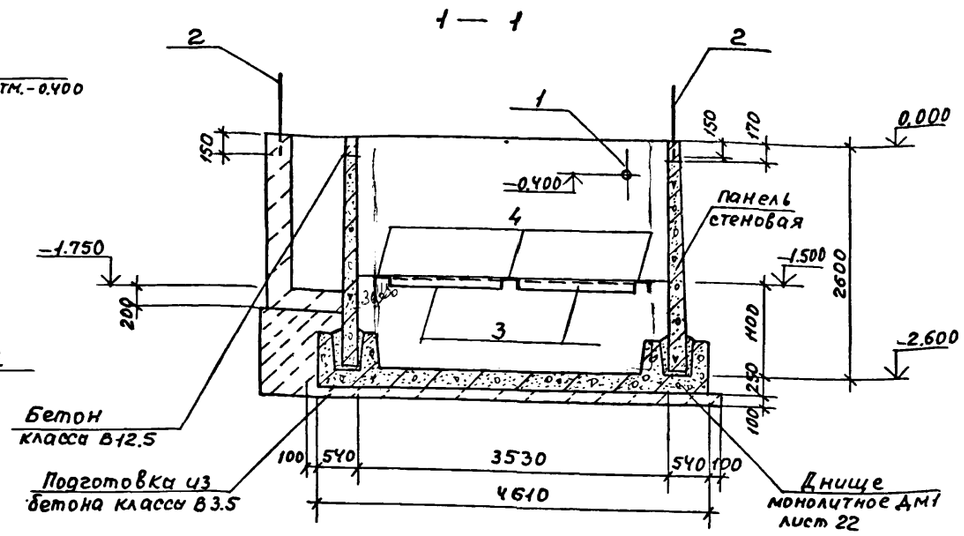
22529-03 28 Копировал Максимова Формат А2

Фундамент под оборудование ФОм2

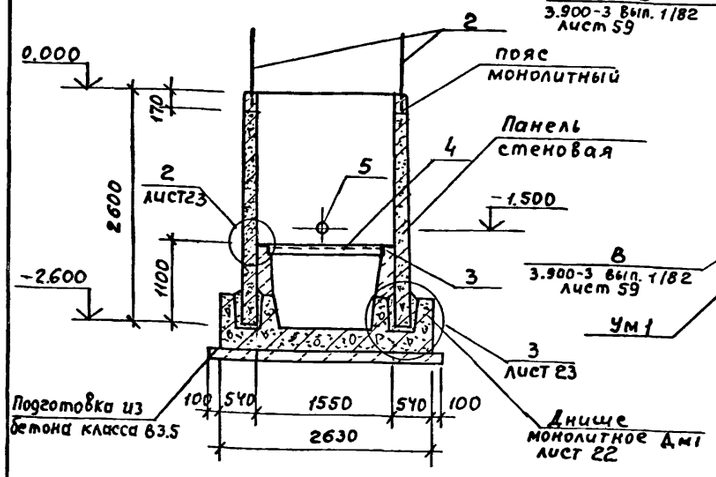
План



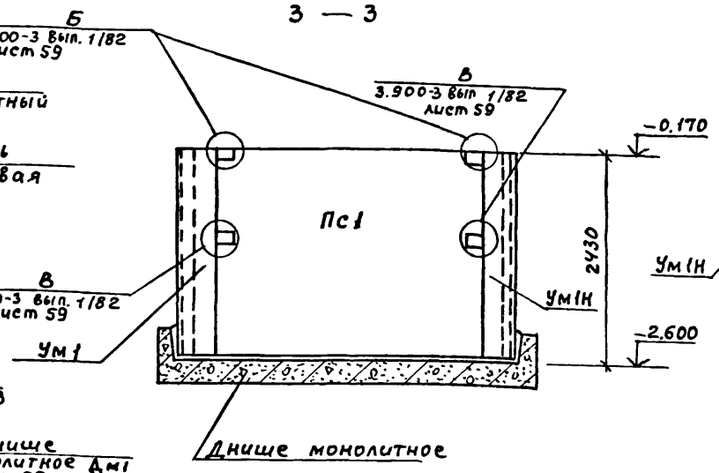
1 — 1



2 — 2



3 — 3



4 — 4

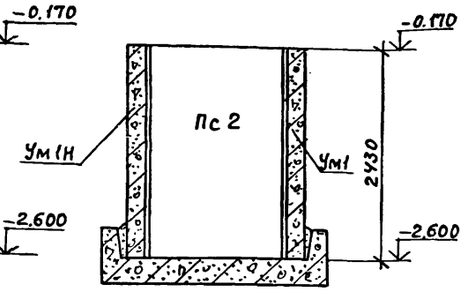
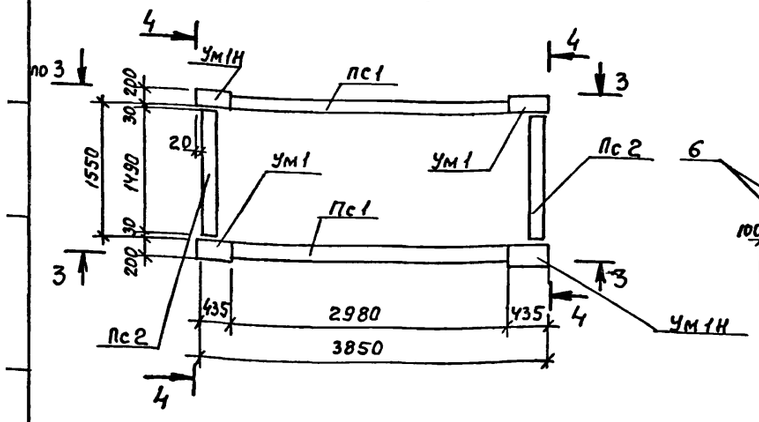
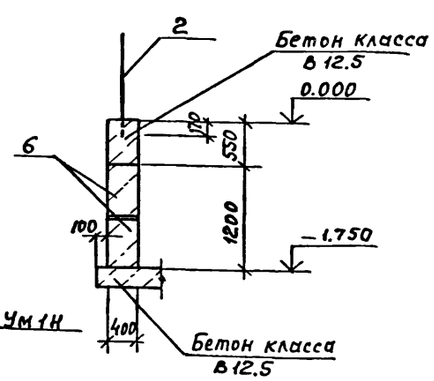


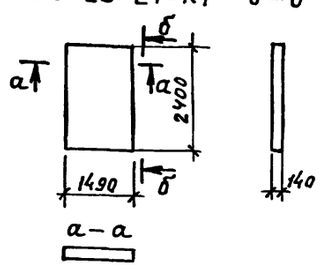
Схема расположения элементов стен



5 — 5



ПС 25-24-К1 б—б



Спецификация фундамента под оборудование ФОм2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
АУ		3	ТП 902-2-434.87 КЖИ 220	Мн7	4	
АУ		4	ТП 902-2-434.87 КЖИ 230	Мн8	3	
АУ		2	ТП 902-2-434.87 КЖИ 280	Ограждение ОГ1		10.6 п/м.
				Сальники		
БУ		1	5.900-2	Ду 100 А 200	4	
БУ		5	5.900-2	Ду 100 А 300	1	
				Блоки стен подвала		
		6	ГОСТ 13579-78	ФБс 9.4.6-Т	2	390 кг
				Материалы		
				Бетон класса В12.5		1.7 м³
				Бетон класса В3.5		1.8 м³

Спецификация к схеме расположения элементов стен

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Панели			
Пс1	3.900-3, Вып. 3/82	Пс2-24-К1	2	2500	
Пс2	3.900-3; Вып. 1/82; 3/82; л21	ПС 25-24-К1	2	1800	
		Участки монолитные			
Ум1	лист 23	Ум1	2		
Ум1Н	лист 23	Ум1Н	2		
ПМ1	лист 23	Пояс монолитный ПМ1	1		

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные															Всего	Общий расход
	Арматура класса						Прокат марки										
	AIII			AI			Вст.3 пс 6-1			Вст.3кп2	Вст.3 пс 6-1						
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 8509-86			ГОСТ 8240-72*	ГОСТ 19903-74*						
	ф8		Итого	ф22		Итого	∠100 х7		Итого	Б18		Итого	δ=4		δ=10	Итого		
ФОм2	2.0		2.0	112.0		112.0	51.8		51.8	78.9		78.9	29.1		14.4	43.5	291.2	291.2

Привязан

Инв. №

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

ТП 902-2-434.87 КЖ

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q = 10 л/с.

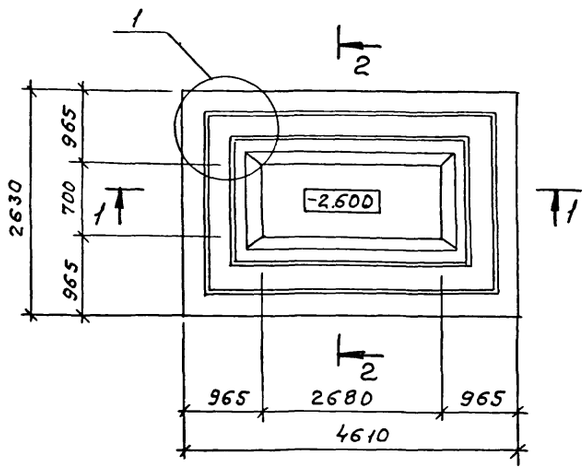
Фундамент под оборудование ФОм2. План. Схема расположения элементов стен.

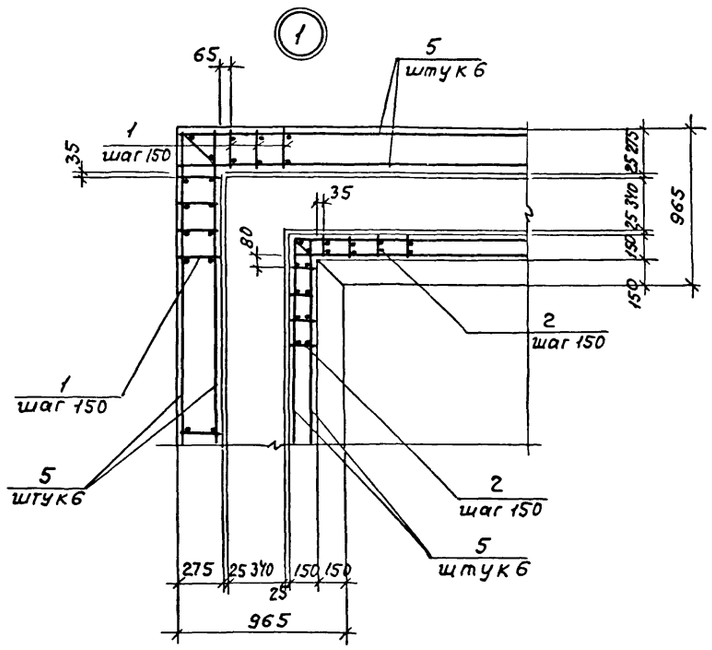
Стадия	Лист	Листов
Р	21	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

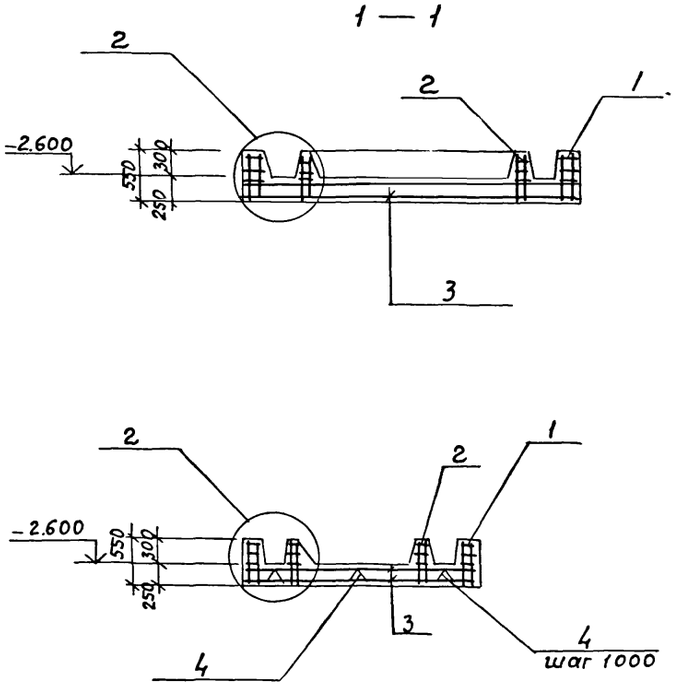
Фундамент под оборудование ФОм2

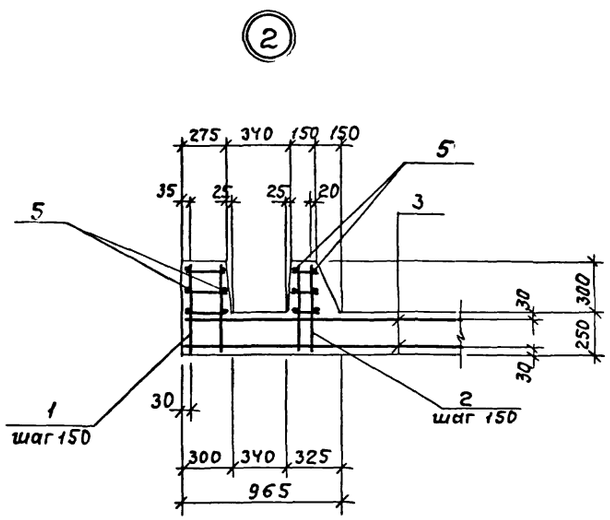
Днище монолитное Дм1





1 — 1





Спецификация днища монолитного Дм1

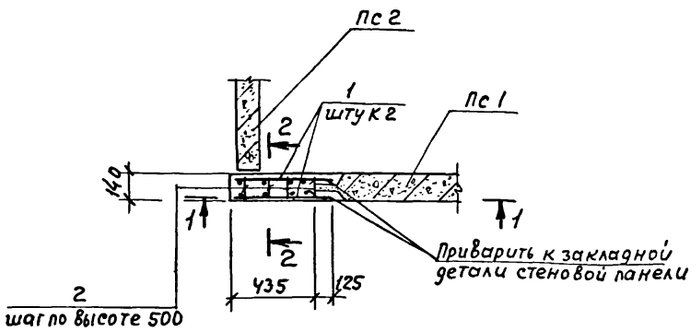
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Каркасы плоские		
А3		1	ТП 902-2-434.87 КЖИ 140-04	Кр 5	88	
А3		2	-05	Кр 6	71	
				Сетки арматурные		
А3		3	150-02	С3	2	
А3		4	-03	С4	6	
				Детали		
Б-I		5		А-I-6 ГОСТ 5781-82*		
				l=148 п.м.		34.1 кг
				Материалы		
				Бетон класса В12,5		5.47 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

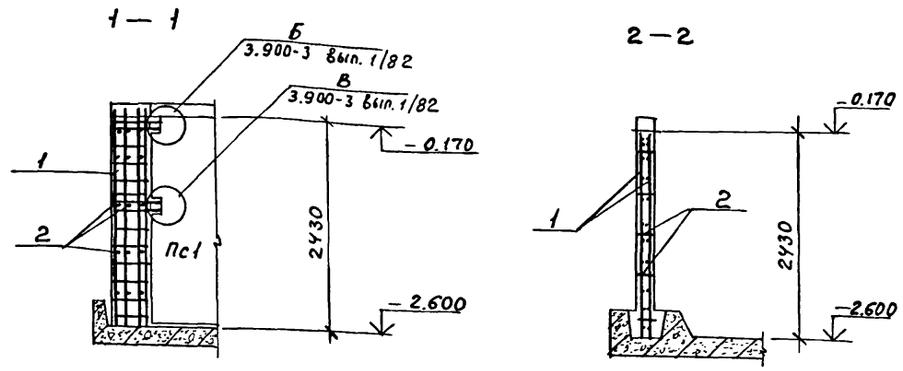
Марка элемента	Изделие арматурное							Всего	Общий расход
	Арматура класса								
	AIII				AI				
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 5781-82*				
	ф16	ф12		Итого	ф6		Итого		
Дм1	279.7	209.1		488.8	50.5		50.5	539.3	539.3

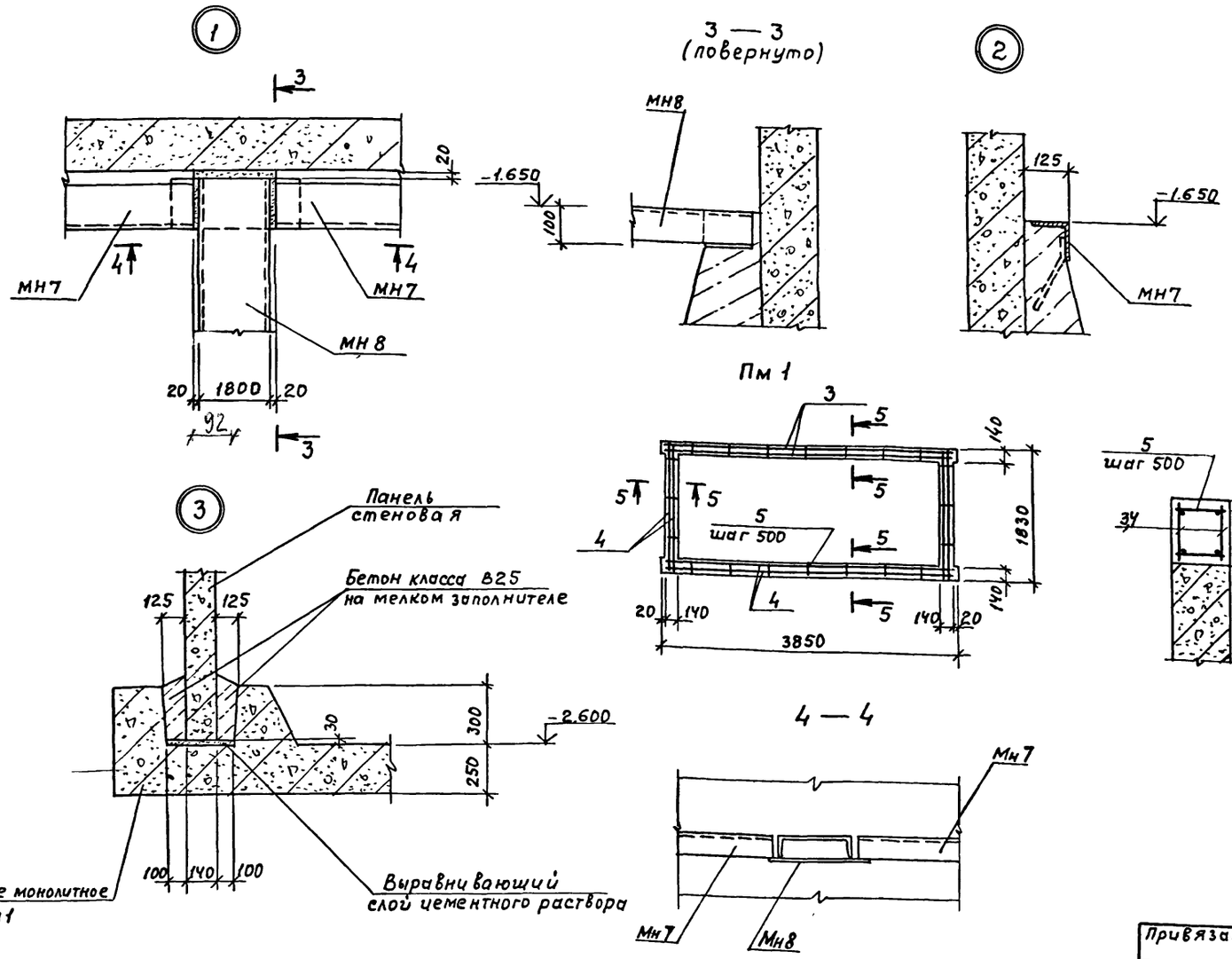
				ТП 902-2-434.87		КЖ	
	ГИП	Белоус					
Привязан	Нач. отд.	Винклер		Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=10 л/с.	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Хрупало			Р	22	
	Гл. конст.	Хрупало					
	Гл. спец.	Лисичкин		Фундамент под оборудование ФОм2	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
	Рук. гр.	Алехова					
Инв. №	Ст. инж.	Левицкий		Днище монолитное Дм1			

Участок монолитный Ум1, Ум1Н



Фундамент под оборудование ФОм 2





Спецификация участков монолитных Ум1, Ум1Н и пояса монолитного Пм1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Ум1, Ум1Н		
				Сборочные единицы		
А3		1	ТП 902-2-434 87 КЖИ.150-04	Сетка арматурная С5	2	
				Детали		
Б.4		2		А-I-6 ГОСТ 5781-82*		
				ℓ = 110	18	0.03
				Материалы		
				Бетон класса В15		0.18 м³
				Пм 1		
				Сборочные единицы		
				Каркасы плоские		
А4		3	ТП 902-2-434.87 КЖИ.140-02	Кр3	4	
А4		4	-03	Кр4	4	
				Детали		
Б4		5		А-I-6 ГОСТ 5781-82*		
				ℓ = 100	22	0.03 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		0.3 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

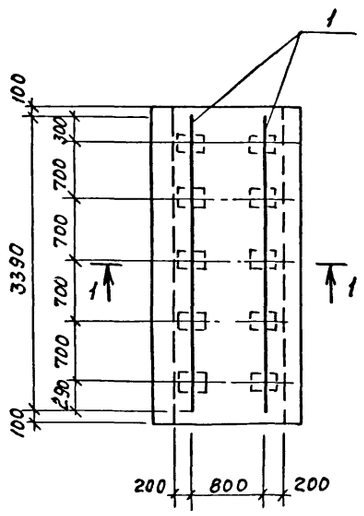
Марка элемента	Изделия арматурные								Общий расход
	Арматура класса							Всего	
	А III				А I				
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 5781-82*				
	ф20	ф12	ф10	Итого	ф6		Итого		
Ум1, Ум1Н	47.6	3.2		50.8	3.5		3.5	54.3	54.3
Пм1.			28.2	28.2	2.9		2.9	31.1	31.1

Поверхность Ум1, Ум1Н, торкретировать в два слоя с внутренней стороны общей толщиной 25 мм.

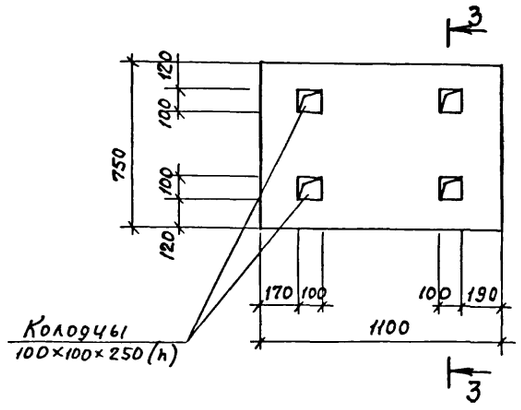
				ТП 902-2-434.87		КЖ	
Привязан	ГИП	Белоус		Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=10 л/с.	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Винклер			Р	23	
	Н.контр.	Хрупало					
	Гл.конст	Хрупало					
	Гл.спец.	Лисичкин		Фундамент под оборудование ФОм2. Участки монолитные, Ум1; Ум1Н. Пояс монолитный Пм1. Узлы 1...3	ГИПРОАВТОТРАНС г.Москва		
Инв. №	Рук.гр.	Алехова					
	Ст.инж.	Левицкий					

22529-03 31 Копировал Максимова Формат А2

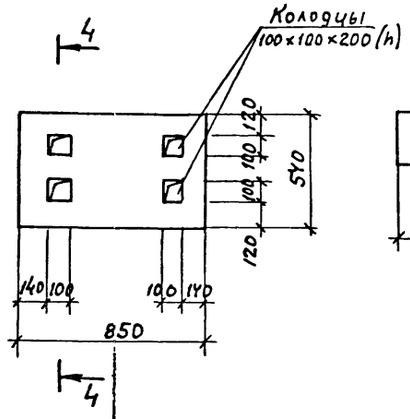
ФОМ3



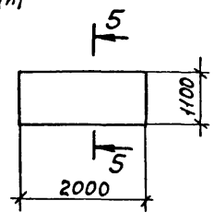
ФОМ4



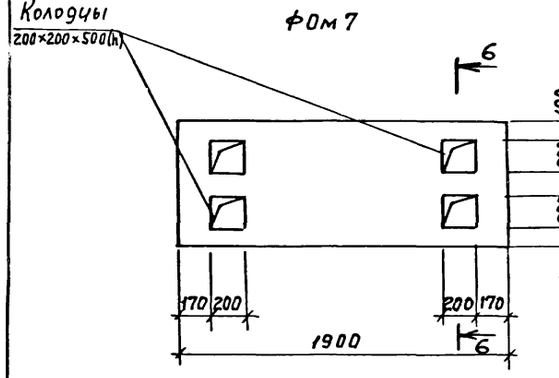
ФОМ5



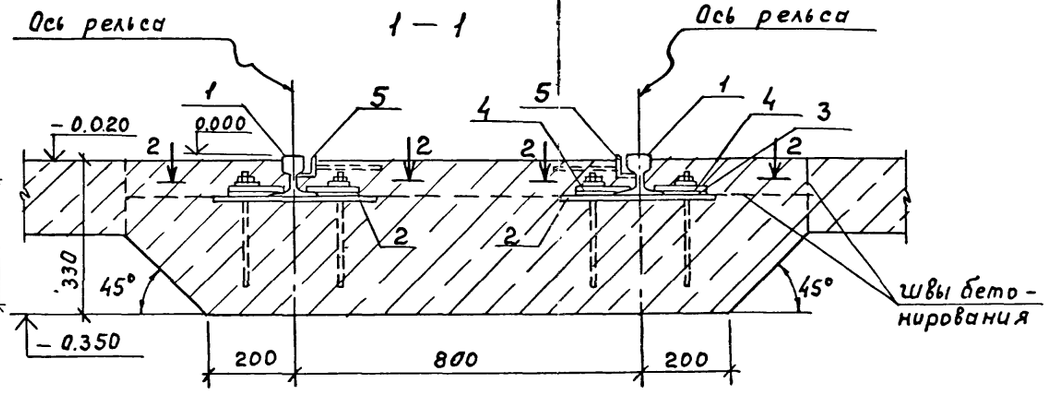
ФОМ6



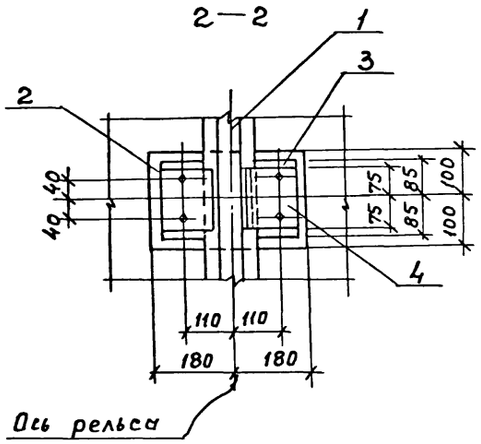
ФОМ7



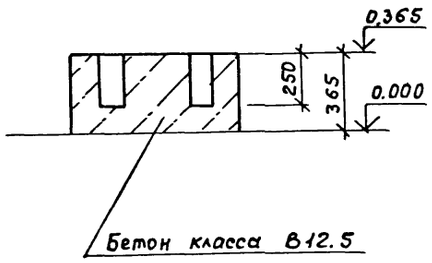
1 — 1



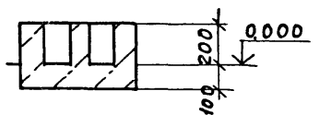
2 — 2



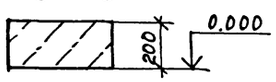
3 — 3



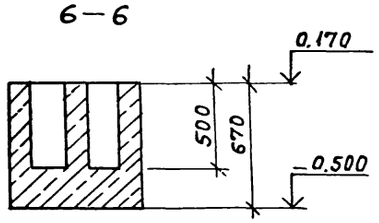
4 — 4



5 — 5



6 — 6



Спецификация фундаментов под оборудование ФОМ3...ФОМ7

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФОМ3		
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
АУ		2	ТП902-2-434.87 КЖИ.190	МН4	10	
АУ		3	.200	МН5	20	
АУ		4	.210	МН6	20	
АУ		5	.170	МН2		6.8 п.м
				Детали		
БУ		1		Рельс Р8 ГОСТ6368-82		
				ℓ=3390		28.5кг
				Материалы		
				Бетон класса В12.5		1.7м³
				ФОМ4		
				Материалы		
				Бетон класса В12.5		0.33м³
				ФОМ5		
				Бетон класса В12.5		0.14м³
				ФОМ6		
				Бетон класса В12.5		0.44м³
				ФОМ7		
				Материалы		
				Бетон класса		0.6м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные													Всего	Общий расход
	Арматура класса				Прокат марки										
	A III				Вст.3кп2			Вст.3пс6-1							
	ГОСТ5781-82*		ГОСТ2590-71*		ГОСТ8509-86			ГОСТ19903-74*			ГОСТ6368-82				
	Ø8	Итого	Ø20	Итого	L50×5		Итого	δ=8	12×150	Итого	Р8		Итого		
ФОМ3	22	2.2	26.0	26.0	25.7		25.7	65.0	30.0	95	57		57	205.9	205.9

					ТП 902-2-434.87		КЖ	
				ГИП	Белоус			
Привязан				Нач.отд.	Винклер		Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=10 л/с.	Стадия:	Лист: 24	Листов:
				Н.контр.	Хрупало					
				Гл.конст.	Хрупало					
				Гл.спец.	Лисичкин		Фундаменты под оборудование ФОМ3...ФОМ7	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Инв.№				Рук.гр.	Алехова					
				Ст.инж.	Левицкий					

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные /начало/	
2	Общие данные /продолжение/	
3	Общие данные /окончание/	
4	Схемы расположения стоек, балок, ограждений, лестниц и	
	перекрытия на отм. 4.500. Схема	
	расположения подвесного транспорта	
5	Схемы расположения стоек, балок, ограждений, лестниц на	
	отм. 1.200; 3.300; 3.600; −2.000 Схемы расположения	
	перекрытий на отм. 3.300; 1.200, −2.000	
6	Узлы 1...12	
7	Узлы 13...21	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.450.3-3, вып. 0.1ч.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 $h_{шва}$=5мм, кроме оговоренных
3. Все металлоконструкции огрунтовать 2слоями ГФ-0119 и окрасить эмалью ПФ 133 за 2 раза
   После монтажно-сварочных работ окраску восстановить
4. Балки Б1, Б2, „а"; стойку СК1 огрунтовать ФЛ-03к и окрасить огнезащитным составом ВПМ-2 толщиной в сыром состоянии 5мм.
5. Монтаж конструкций вести на болтах нормальной точности М12, кроме оговоренных.

Техническая спецификация металла.

/начало/

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 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
Двутавры стальные горячекатанные с параллельными гранями полок ГОСТ 26020-83	Вст.3пс6-1 ГОСТ 380-71*	I 20К2	1						1.39					1.39					
														1.39					
	Итого				51903				1.39										
	Вст.3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80	35Ш1	2							3.26				3.26					
		23Ш1	3							1.37				1.37					
	Итого				51903					4.63				4.63					
Всего профиля					51903				1.39	4.63				6.02					
Балки двутавровые для монорельсов ТУ 14-2-427-80	Вст.3пс5 ГОСТ 380-71*	I 36М	4										1.39	1.39					
	Итого				51870								1.39	1.39					
Всего профиля					51870								1.39	1.39					

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/

Привязан			
Инв.№			
ТП 902-2-434.87			КМ
ГИП	Белоус		
Н.контр.	Ростунова		
Нач.АСО	Винклер		
Гл.конст.	Хрупало		
Гл.спец.	Лисичкин		
Рук.гр.	Алехова		
Инж.	Григорьева		
Инж.	Гомозова		
Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=10 л/с	Стадия: Р	Лист: 1	Листов: 7
Общие данные /начало/	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

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
Сталь горячекатаная Швеллеры ГОСТ 8240-72*	Вст.3 пс 6-1 ТУ 14-1-3	С16	5							0.67				0.67					
	Итого				51885					0.67				0.67					
Всего профиля					51885					0.67				0.67					
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83	Вст.3 Гпс 5-1 ТУ14-1-3023-80	[60×50×3	6										0.04	0.04					
	Итого				51903								0.04	0.04					
Всего профиля					51903								0.04	0.04					
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	Вст3пс6-1 ТУ14-1-3021-80	L 100×100×7.	7							0.01			0.01	0.02					
	Итого				51635					0.01			0.01	0.02					
	Вст.3 кп 2 ГОСТ 380-71*	L 50×50×5	8									0.02	0.02	0.04					
		L 63×63×5	9									0.02	0.08	0.10					
	Итого				51635							0.04	0.10	0.14					
Всего профиля					51635					0.01		0.04	0.11	0.16					
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	Вст3 пс 6-1 ТУ14-1-3023-80	б=10	10						0.10	0.12	0.39			0.61					
		б=20	11						0.27					0.27					
	Итого				51815				0.37	0.12	0.39			0.88					
	Вст.3 сп 5-1 ТУ14-1-3023-80	б=6	12							0.05			0.02	0.08					
		б=8	13										0.09	0.09					
		б=12	14										0.20	0.20					
		б=14	15										0.14	0.14					
		б=16	16										0.30	0.30					
	Итого				51815					0.06			0.75	0.81					
Всего профиля					51815				0.37	0.18	0.39		0.75	1.69					
Сталь рифленая ГОСТ 8568-77*	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	б=5	17								2.11			2.11					
	Итого				51815						2.11			2.11					
Всего профиля					51815						2.11			2.11					
Стальные лестницы, площадка, стремянки и ограждения по серии 1.450.3-3 вып.1, часть 1		МЛХШ 45-36.8	18				1					0.151		0.151					
		МЛХШ 45-6.8	19				1					0.025		0.025					
		СХ46	20				1					0.075		0.075					
		СХ22	21				1					0.038		0.038					
		ОГ МЛХ 45-10.36	22				1					0.024		0.024					

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Белоус	
Нач. АСО	Винклер	
Н. контр.	Хрупало	
Гл. конст.	Хрупало	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Алехова	
Инж.	Григорьева	
Инж.	Громозова	

ТП 902-2-434.87 КМ

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=10 л/с

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные /продолжение/

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

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 ВЦ
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.		ОГлМАХ45-10.36	23				1					0.024		0.024					
		ОГЛМХЭБ 10.60	24				1					0.056		0.056					
		ОГПМХЭБ 10.42	25				2					0.078		0.078					
		ОГПМХЭБ 10.30	26				3					0.087		0.087					
		ОГЛМХЭБ 10.22	27				1					0.021		0.021					
		ОГЛМХЭБ 10.14	28				1					0.014		0.014					
		ОГПМХЭБ 10.9	29				4					0.044		0.044					
		ОГС 24.4	30				2					0.048		0.048					
	Итого											0.685		0.685					
Всего профиля												0.685		0.685					
Болты с шестигранной головкой ГОСТ 7798-70*	Ст3 сп5 ГОСТ 380-71*	М12×75.58	31										0.03	0.03					
		М16×80.5.8	32										0.02	0.02					
	Итого				16408								0.05	0.05					
	Ст3 кп2 ГОСТ 380-71*	М12×50.5.8	33							0.02				0.02					
		М12×80.5.8	34							0.02				0.02					
	Итого				16408					0.04				0.04					
Всего профиля					16408					0.04			0.05	0.09					
Гайки ГОСТ 5915-70*	Ст3 кп2 ГОСТ 380-71*	М12	35							0.02			0.02	0.04					
		М16	36										0.01	0.01					
	Итого				16408					0.02			0.03	0.05					
Всего профиля					16408					0.02			0.03	0.05					
Шайбы ГОСТ 11371-78*	Ст.3 кп2 ГОСТ 380-71	12	37							0.01			0.01	0.02					
		16	38										0.01	0.01					
	Итого				16408					0.01			0.02	0.03					
Всего профиля					16408					0.01			0.02	0.03					
Всего масса металла									1.76	5.56	2.50	0.73	2.39	12.94					
В том числе по маркам	Ст.3 сп5								—	0.06	—	—	0.80	0.86					
	Ст3 Гпс 5-1								—	—	—	—	1.43	1.43					
	Ст3 пс 6-1								1.76	5.43	0.39	—	0.01	7.59					
	Ст3 кп2								—	0.07	2.11	0.73	0.15	3.06					
Массы поставки элементов по кварталам, III. /Заполняется заказчиком/	I																		
	II																		
	III																		
	IV																		

Привязан

Инв. N

ГИП	Белоус	
Нач. АСО	Винклер	
Н. контр.	Хрупало	
Гл. конс.	Хрупало	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Алехова	
Инж.	Григорьева	
Инж.	Гомозова	

ТП 902-2-434.87 КМ

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с дезнапорными гидроциклонами Q=10 л/с.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные /окончание/

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

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

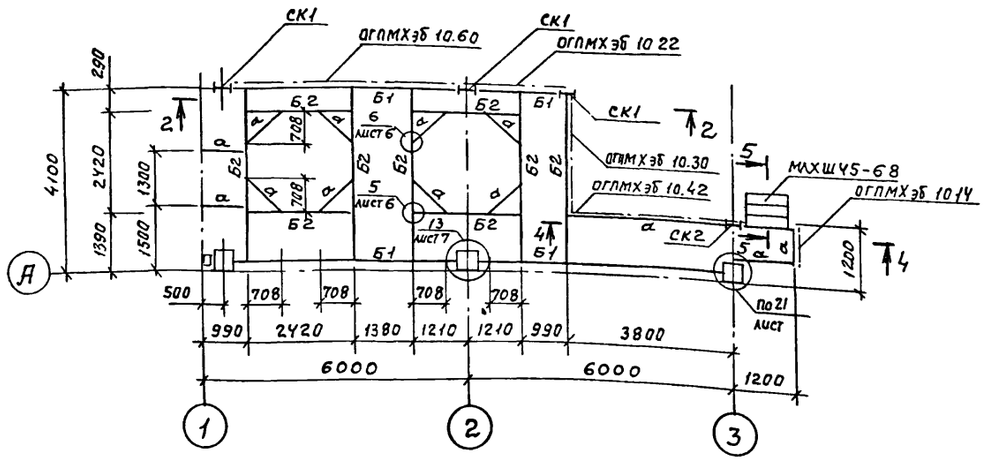
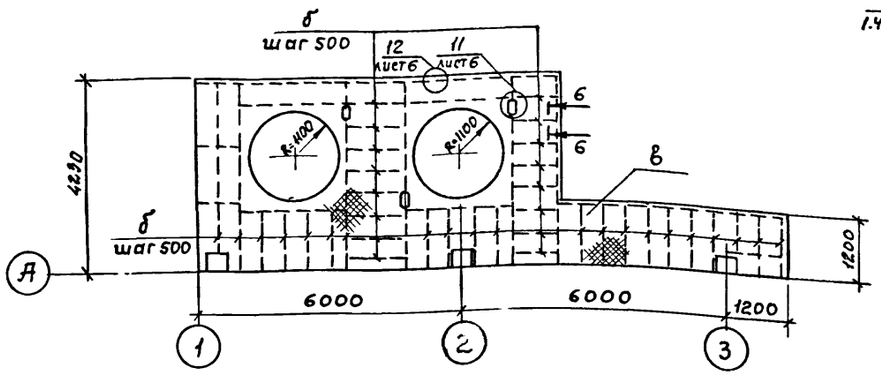
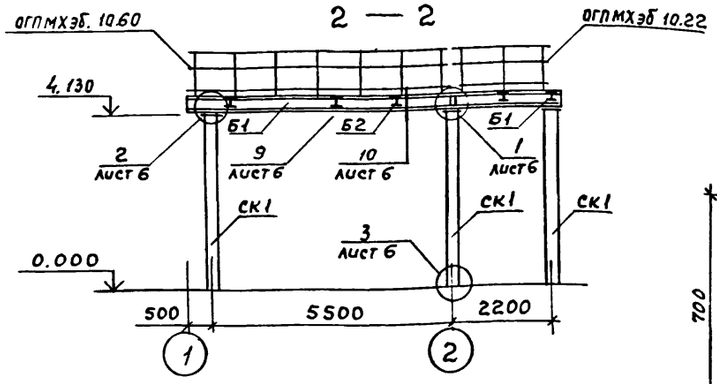


Схема расположения перекрытия на отм. 4.500



2 — 2



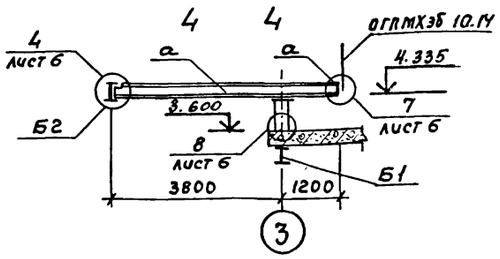
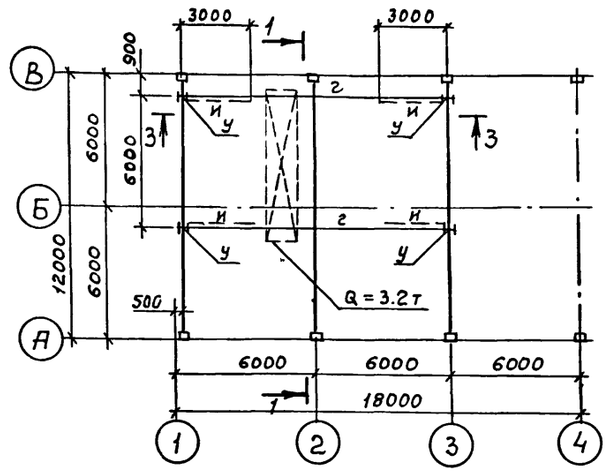
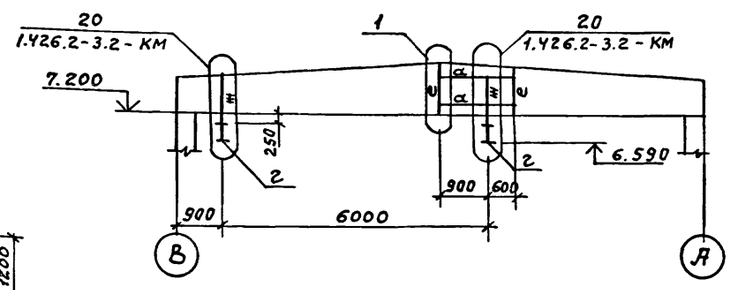


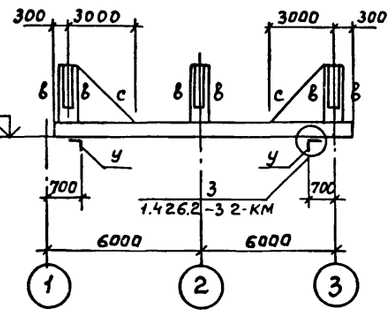
Схема расположения подвесных путей

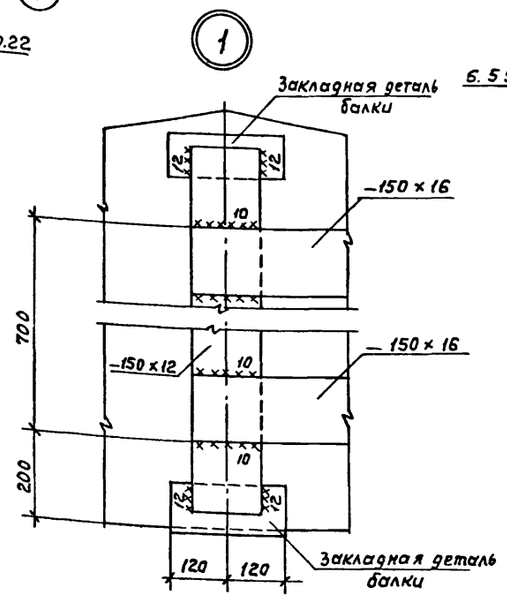


1 — 1

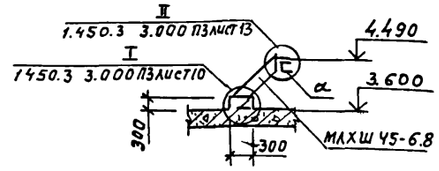


3 — 3

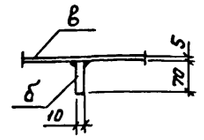




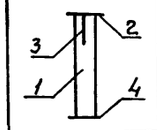
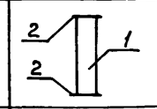
5 — 5



6 — 6



Ведомость элементов

Марка	Сечение Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия M кнм	N кн	Q кн	Группа элементов конструкц.	Марка металла	Примечание
СК1		1	I 20К2	—	33	—	2	Вст3пс6-1	
		2	-300×20					Вст3пс6-1	
		3	-350×10					Вст3пс6-1	
		4	-400×20					Вст3пс6-1	
СК2		1	I 20К2	конструктивно			2	Вст3пс6-1	
		2	-250×10					Вст3пс6-1	
Б1	I		35 Ш1	165.8	—	6.4	2	Вст3пс6-1	
Б2	I		23 Ш1	68	—	2.7	2	Вст3пс6-1	
а	[		[16	конструктивно			2	Вст3пс6-1	
б			-б=10	конструктивно			4	Вст3пс6-1	
в			сталь рифленая б=5	конструктивно			4	Вст3 кп2	
г	I		I-36М	—	—	55.0	1	Вст3Гпс5	
а			-150×16				1		
е			-150×12				1		
ж			гнС60×50×3				1	Вст3Гпс5	
и	L		L63×63×5	—	—	—	4	Вст3кп2	
у	L		L100×100×8	конструктивно			4	Вст3пс6-1	
МАХШ 45-68									1.450.3-3 Вып. 1,4.1
ОГПМХ3Б 10.60									1.450.3-3 Вып. 1,4.1
ОГПМХ3Б. 10.42									1.450.3-3 Вып. 1,4.1
ОГПМХ3Б 10.30									1.450.3-3 Вып. 1,4.1
ОГПМХ3Б 10.22									1.450.3-3 Вып. 1,4.1
ОГПМХ3Б 10.14									1.450.3-3 Вып. 1,4.1

Монтаж подвесных путей вести строго по указаниям серии 1.426.2-3.2-КМ

ГИП	Белоус	ТП902-2-434.87	КМ
Нач.АСО	Винклер		
Н.контр.	Хрупало	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=10 л/с	Стадия Р; Лист 4; Листов
Гл.конст.	Хрупаль		
Гл.спец.	Лисичкин	Схемы расположения стоек, балок, ограждений, лестниц и перекрытия на отм. 4.500. Схема расположения подвесного транспорта	ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА
Рук.гр.	Алехова		
Инжен.	Григорьева		

Привязан

Инв.№

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

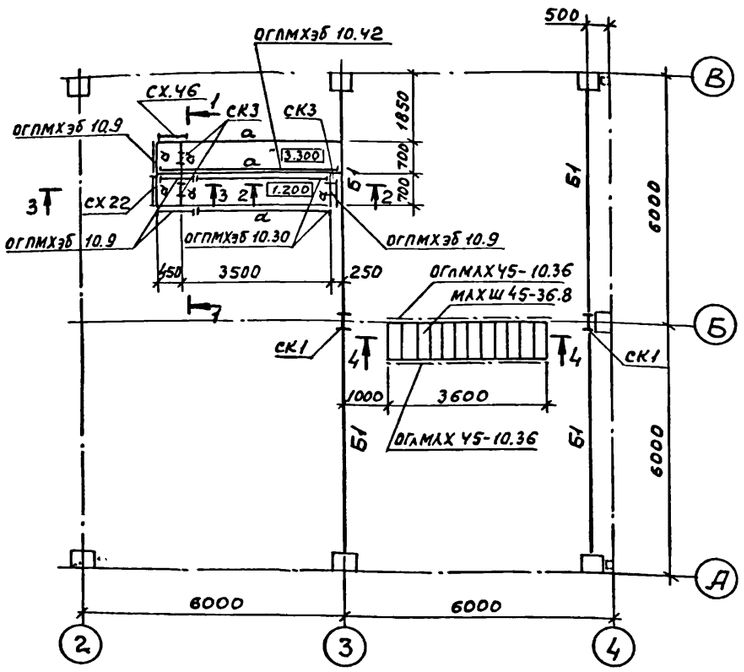


Схема расположения перекрытия на отм. -2.000

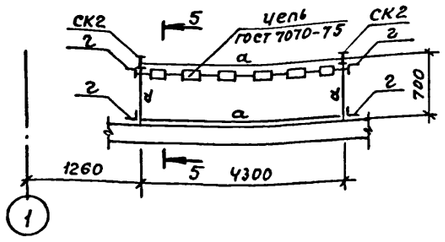


Схема расположения перекрытия на отм. -2.00

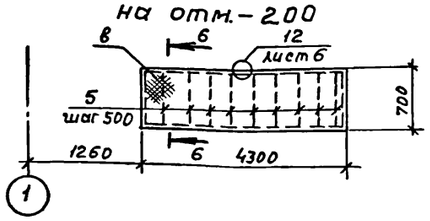


Схема расположения перекрытия на отм. 3.300

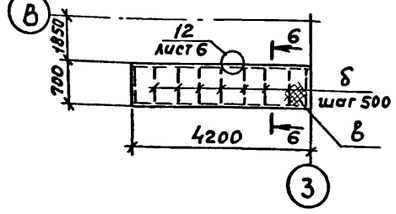
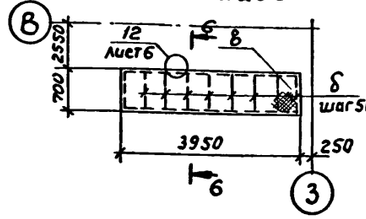
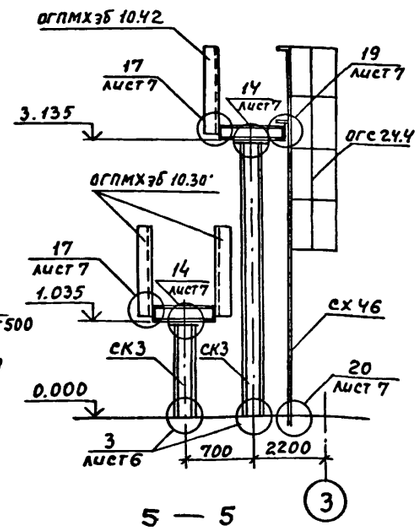


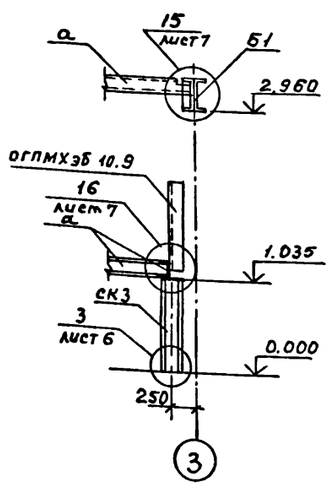
Схема расположения перекрытия на отм. 1.200



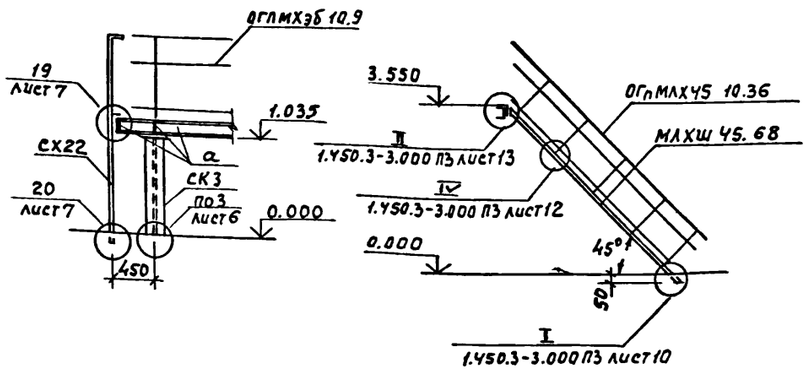
1 — 1



2 — 2

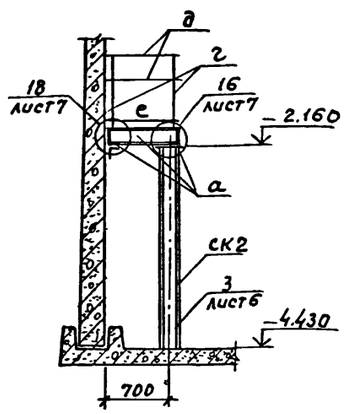


3 — 3

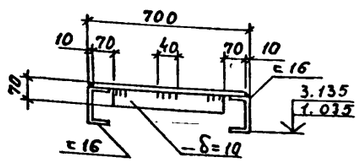


4 — 4

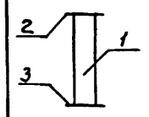
5 — 5



6 — 6



Ведомость элементов

Марка	Сечение Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия M кН.м	N кН	Q кН	Группа элементов констр.	Марка металла	Примечание
СК3		1	20 К2	—		—	2	Вст3пс6-1	
		2	−300×10					Вст3пс6-1	
		3	−400×20					Вст3пс6-1	
Б1	I		I35Ш1	165,8	—	6,4	2	Вст3пс6-1	
а	⊏		⊏16	конструктивно			2	Вст3пс6-1	
б			−δ=10	конструктивно			4	Вст3пс6-1	
в			сталь рифленая δ=5	конструктивно			4	Вст3кп2	
г	L		L 63×63×5	конструктивно			4	Вст3кп2	
д	L		L 50×50×5	конструктивно			4	Вст3кп2	
е			−140×6	конструктивно			4	Вст3кп2	
МАХШ 45-36.8							4		1.450.3-3 Вып. 1,4.1
СХ46							4		1.450.3-3 Вып. 1,4.1
СХ22							4		1.450.3-3 Вып. 1,4.1
ОГС24.4							4		1.450.3-3 Вып. 1,4.1
ОГПМАХ 45-10.36							4		1.450.3-3 Вып. 1,4.1
ОГПМАХ 45-10.36							4		1.450.3-3 Вып. 1,4.1
ОГПМХ3Б 10.42							4		1.450.3-3 Вып. 1,4.1
ОГПМХ3Б 10.30							4		1.450.3-3 Вып. 1,4.1
ОГПМХ3Б 10.9							4		1.450.3-3 Вып. 1,4.1

Стойку СК2 смотреть лист 4

ГИП	Белоус		
Нач. АСО	Винклер		
Н.Контр.	Хрупало		
Гл.Конст.	Хрупало		
Гл.спец.	Кисичкин		
Рук. гр.	Алехова		
Инжен.	Григорьева		

Привязан

Инв. №

ТП902-2-434.87 КМ

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами q=10л/с

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

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

ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА

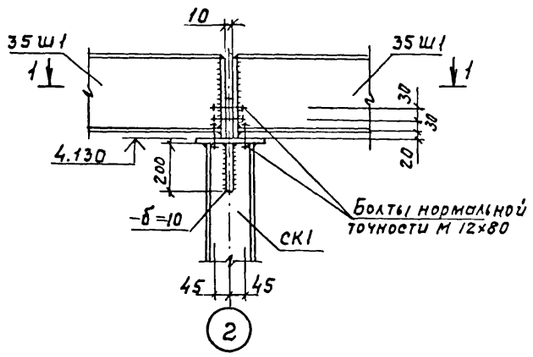
22529-03 37

Копировал Максимова

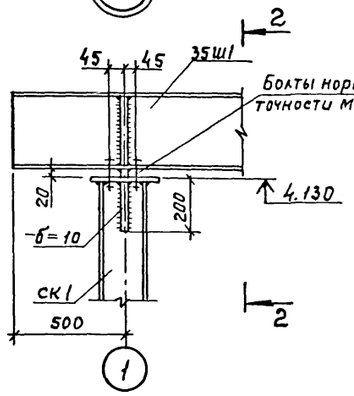
Формат А2

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

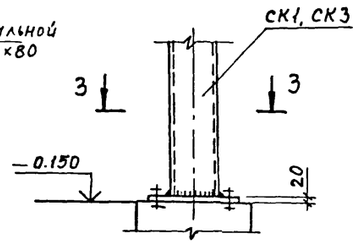
1



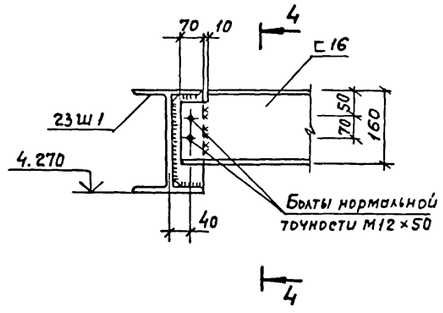
2



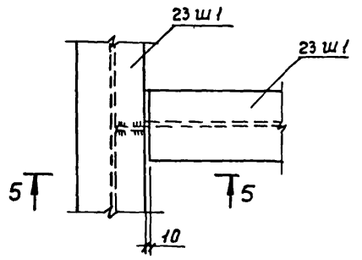
3



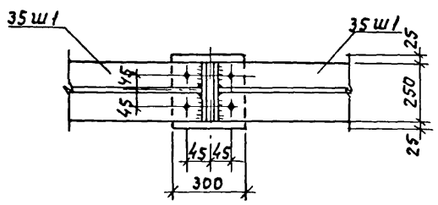
4



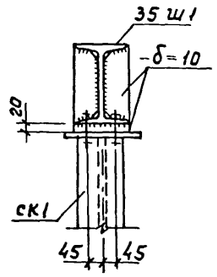
5



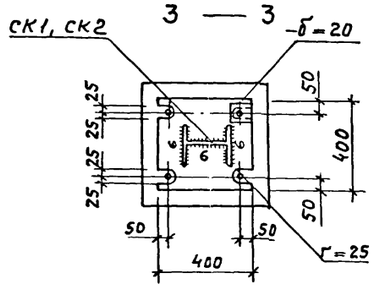
1 — 1



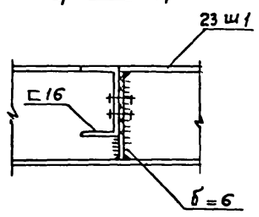
2 — 2



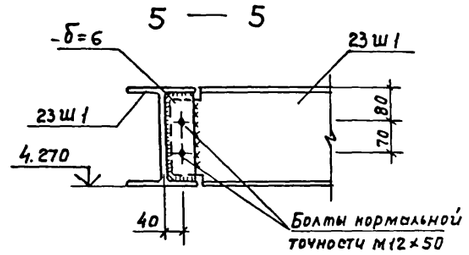
3 — 3



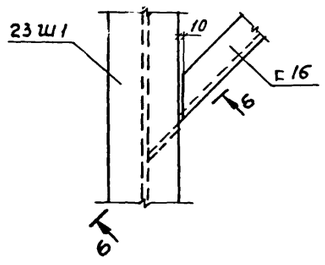
4 — 4



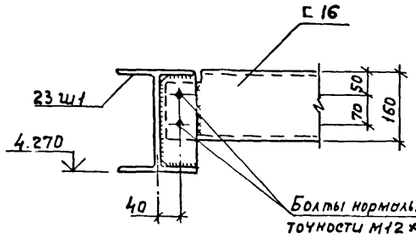
5 — 5



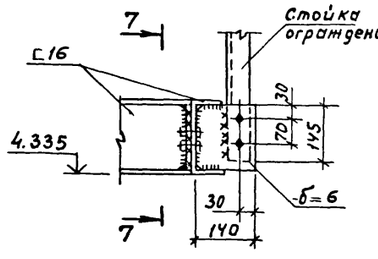
6



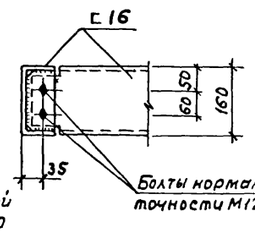
6 — 6



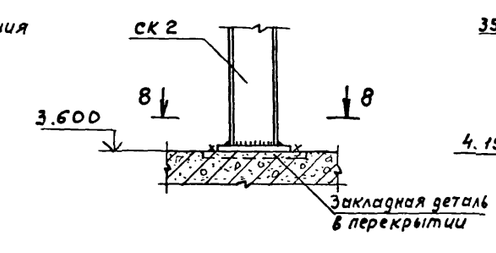
7



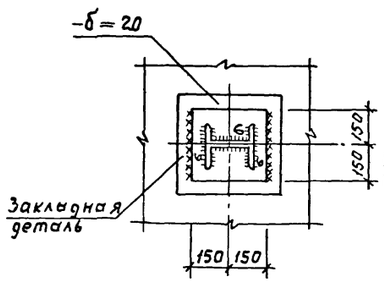
7 — 7



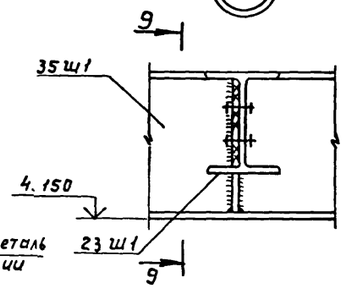
8



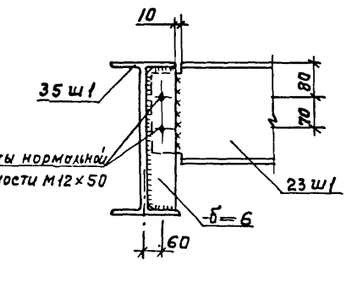
8 — 8



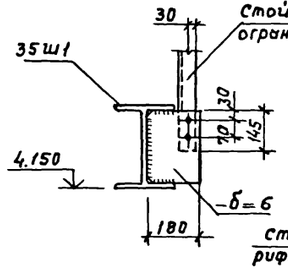
9



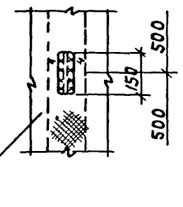
9 — 9



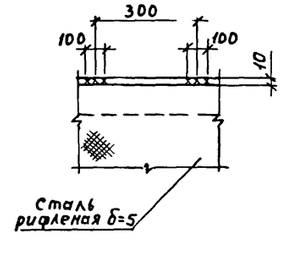
10



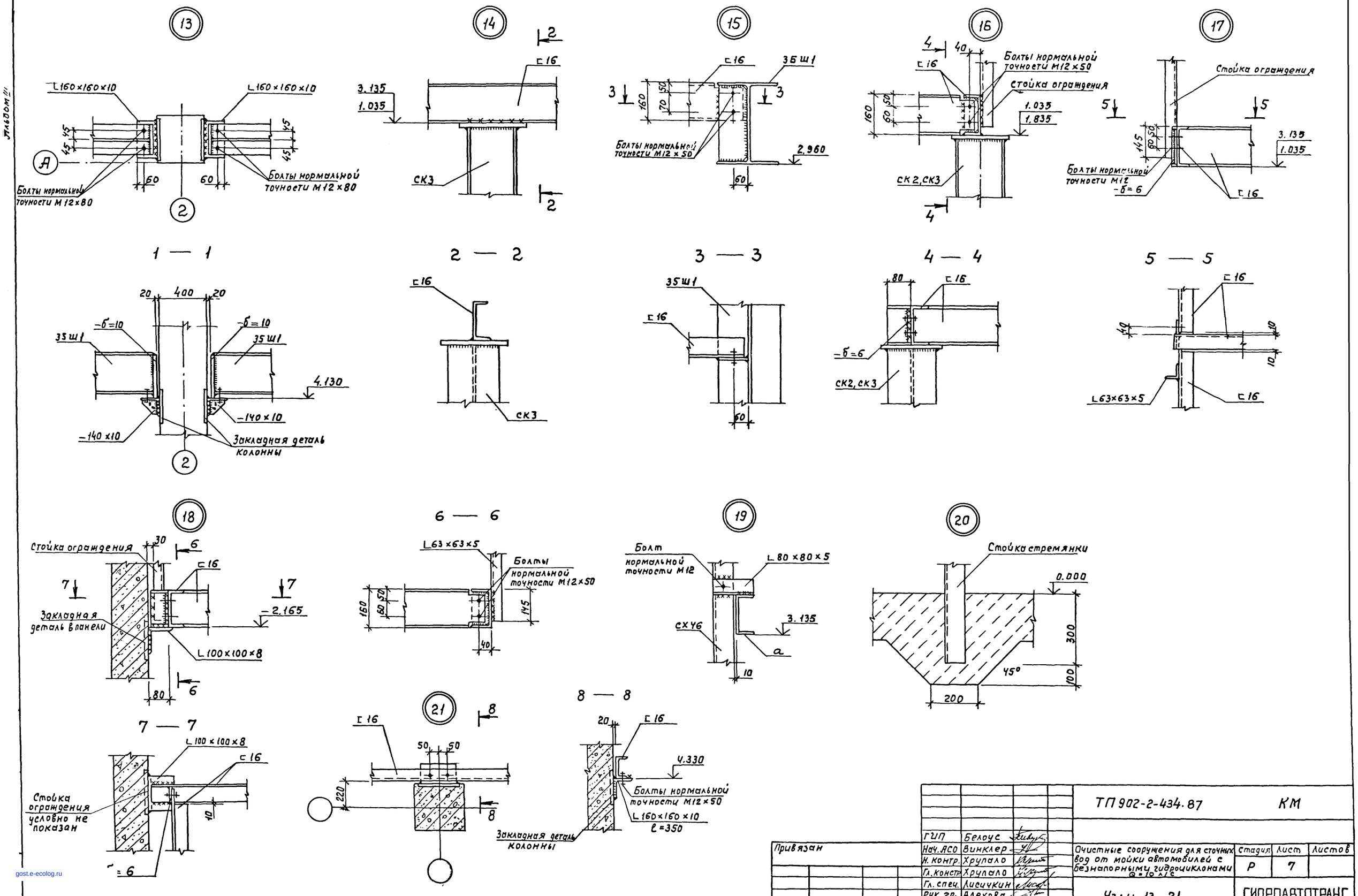
11



12



				ТП 902-2-434.87		КМ	
		ГИП	Белоус				
Привязан		Нач. АСО	Винклер				
		Н.Контр.	Хрупало	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=10 л/с.	Стадия	Лист	Листов
		Гл.констр.	Хрупало		Р	6	
		Гл.спец.	Лисечкин				
		Рук.гр.	Алехова	Узлы 1... 12	ГИПРОАВТОТРАНС г.Москва		
Инв.№		Инж.	Григорьева				



				ТП 902-2-434.87		КМ	
		ГИП	Белоус				
Привязан		Нач. АСО	Винклер	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами Q=10 л/с	Стадия	Лист	Листов
		Н. контр.	Хрупало		Р	7	
		Гл. констр.	Хрупало				
		Гл. спец.	Лисичкин	Узлы 13...21	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
		Рук. гр.	Алехова				
Инв. №		Инж.	Григорьева				

22529-03 (39) Копировал Максимова Формат А2

gost.e-ecolog.ru